

# 臨床研究・治験従事者研修 研究者養成研修カリキュラム

第1. 7版

2026年3月

## 臨床研究・治験従事者研修 研究者養成研修カリキュラムの解説

### 1. 本カリキュラムに用いている概念

2018年度革新的医療技術創出拠点プロジェクト、医療技術実用化総合促進事業、臨床研究・治験従事者等に対する研修を担当した、北海道大学病院、東北大学病院、国立がん研究センター東病院、東京大学医学部附属病院、慶應義塾大学病院、京都大学医学部附属病院、岡山大学病院、九州大学病院、大阪大学医学部附属病院が必要と考える研修内容をもとに、本カリキュラムを構成した。臨床研究・治験等に従事する医師・歯科医師等が習得すべきテーマを表記し、その概要及び達成目標を設定し、その上でテーマ毎のキーワードを示した。具体的な講義項目を示したうえで、ビギナー向けとオプションに分類し、教育方法と時間は、それらに基づいて打ち出されている。

### 2. 本カリキュラムの使い方

#### 1) 本カリキュラムで想定した研修受講者について

本カリキュラムで想定した研修受講者は①医療機関において臨床研究・治験に係る業務を行っており、今後も継続して臨床研究・治験業務を遂行できる医師・歯科医師、②研究責任医師として数回程度の経験を有する者、または研究責任医師は未経験だが、これまで研究分担医師としての経験が複数回あり、今後責任者になろうと考えている者とする。これらの臨床研究・治験に従事する医師・歯科医師の研修をイメージし、研究担当医師・歯科医師として求められるスタンダードなレベルのスキルを習得する目的の研修を想定する。

#### 2) 研修の目標及び内容について

本カリキュラムにより実施する研修の目標は、以下のとおりである。

- ①臨床研究・治験を分担した経験の少ない研究分担医師・歯科医師が医療機関において臨床研究・治験に係る業務を遂行するための基礎的な知識を習得する。
- ②臨床研究・治験を分担した経験のある研究分担医師・歯科医師が研究責任医師としての業務を遂行できる基礎知識を習得する。
- ③集合研修を必要とする項目については、実習により実務スキルを習得する。

個別に研修を実施する際には、個別のテーマごとに研修を実施することや、いくつかのテーマを組み合わせるなど、その時に使用できる時間に応じて、設定することによりよい。また、必ずしも個別のテーマ毎に「講義」と「ワークショップ・演習」を独立して設定する必要はなく、使い分けは可能である。また、個別のテーマの「講義」あるいは「ワークショップ・演習」については、他テーマの複数の要素を含めて構成したり、内容

が重複しても差し支えない。

参照可能な e-learning 等のプログラムや目安のコマ数については、シラバスに記載した。e-learning 等のプログラムについては、理解度確認テスト等の併用により学習効果を高めるものとする。

本カリキュラムに記載 e-learning の URL

|                              |                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ICR 臨床研究入門                   | <a href="https://www.icrweb.jp/my/index.php">https://www.icrweb.jp/my/index.php</a>                                     |
| CROCO                        | <a href="https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx">https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx</a> |
| 慶應義塾大学病院臨床研究<br>教育研修受講管理システム | <a href="https://education.ctr.hosp.keio.ac.jp/">https://education.ctr.hosp.keio.ac.jp/</a>                             |
| CREDITS                      | <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">https://www.uhcta.com/uth/member/</a>                                       |

### 3) 時間の設定

テーマ毎に「コマ数」でそれぞれのボリュームを示している。1 コマあたりの時間配分の設定は、研修を企画・運営する機関、団体等の検討に委ねるが、本カリキュラムは「1 コマ = 30 分」を目安として、作成したものである。実際の研修会における 1 コマあたりの時間配分の設定は、研修会の主催者に委ねる。テーマ毎の「講義」や「ワークショップ・演習」の時間配分の設定は、受講者の構成等を鑑み、柔軟な運用を可能とする。時間合計は各テーマの重み付けと解釈していただいて差し支えない。

この時間設定で、本カリキュラムに基づく臨床研究・治験に従事する医師・歯科医師等の養成のための研修プログラムを立案すると、全 42 コマのボリュームとなる。

本カリキュラムは、国立研究開発法人日本医療研究開発機構「革新的医療技術創出拠点プロジェクト 医療技術実用化総合促進事業 臨床研究・治験従事者等に対する研修プログラム 臨床研究・治験従事者研修」の補助を受けて作成された第1版をもとに、2019年度に厚生労働省「臨床研究総合促進事業 臨床研究・治験従事者等に対する研修プログラム 臨床研究・治験従事者研修」の補助を受けて第1.1版として作成され、年度毎に更新を行っている。以下に関係者を記す。

第1版：北海道大学病院（七戸秀夫）、東北大学病院（奈良正之\*、清水恵、横山業子）、国立がん研究センター東病院（布施望、福谷美紀）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子、小栗岳）、慶應義塾大学病院（中川敦夫、神山圭介、佐藤友佳）、京都大学医学部附属病院（南学）、岡山大学病院（難波志穂子、吉原久美子）、九州大学病院（井上博之、戸高浩司、船越公太）大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人）：とりまとめ拠点\*2018年12月時の所属

第1.1版：北海道大学病院（七戸秀夫）、東北大学病院（後藤貴章）、国立がん研究センター東病院（布施望、福谷美紀）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子、小栗岳）、慶應義塾大学病院（中川敦夫、神山圭介、佐藤友佳）、京都大学医学部附属病院（南学）、岡山大学病院（難波志穂子、吉原久美子）、九州大学病院（井上博之、戸高浩司、船越公太）大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人）：とりまとめ拠点

第1.2版：北海道大学病院（七戸秀夫）、東北大学病院（後藤貴章）、千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、福谷美紀）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子、小栗岳）、慶應義塾大学病院（中川敦夫、神山圭介、佐藤友佳）、名古屋大学医学部附属病院（鶴田敏久、天野学）、京都大学医学部附属病院（南学、加藤貴雄）、九州大学病院（戸高浩司、船越公太）大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人）：とりまとめ拠点

第1.3版：北海道大学病院（七戸秀夫）、千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、古谷秀樹）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子、小栗岳）、順天堂大学医学部附属順天堂医院（藤林和俊）、慶應義塾大学病院（中川敦夫、神山圭介、佐藤友佳）、名古屋大学医学部附属病院（鶴田敏久、天野学）、京都大学医学部附属病院（加藤貴雄）、岡山大学病院（堀田 勝幸、難波 志穂子）、九州大学病院（戸高浩司、船越公太、篠原啓介）大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人）：とりまとめ拠点

第1. 4版：北海道大学病院（七戸秀夫）、千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、古谷秀樹、小林恵子）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子）、順天堂大学医学部附属順天堂医院（飛田護邦、守田武夫、佐藤恭史、水野由紀子）、慶應義塾大学病院（神山圭介、中川敦夫）、名古屋大学医学部附属病院（鶴田敏久、天野学）、京都大学医学部附属病院（加藤貴雄）、九州大学病院（戸高浩司、船越公太、篠原啓介、野田寛子）、神戸大学医学部附属病院（真田昌爾）、大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人、土肥智晴）：とりまとめ拠点

第1. 5版：北海道大学病院（七戸秀夫）、千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、小林信、古谷秀樹、小林恵子）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子）、順天堂大学医学部附属順天堂医院（飛田護邦、守田武夫、佐藤恭史、水野由紀子）、慶應義塾大学病院（神山圭介、中川敦夫、吉田和生）、名古屋大学医学部附属病院（鶴田敏久、小川靖）、京都大学医学部附属病院（池田香織、池田靖子）、神戸大学医学部附属病院（真田昌爾）、大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人）：とりまとめ拠点

第1. 6版：北海道大学病院（七戸秀夫）、千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、小林恵子、古谷秀樹）、東京大学医学部附属病院（澁谷美穂子）、順天堂大学医学部附属順天堂医院（飛田護邦、野中美和、岡田美和）、慶應義塾大学病院（神山圭介、中川敦夫、吉田和生）、名古屋大学医学部附属病院（鶴田敏久、小川靖）、京都大学医学部附属病院（池田香織、池田靖子）、神戸大学医学部附属病院（真田昌爾、笥康正、榎本博雄、清水瞳）、国立がん研究センター中央病院（小山隆文）、大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人、前阪和城）：とりまとめ拠点

第1. 7版：千葉大学医学部附属病院（井上雅明、大久保真春）、国立がん研究センター東病院（布施望、小林恵子、古谷秀樹）、東京大学医学部附属病院（井上眞璃子、山田紗依子、小河祥子）、順天堂大学医学部附属順天堂医院（飛田護邦、野中美和、岡田美和）、慶應義塾大学病院（神山圭介、中川敦夫、吉田和生）、名古屋大学医学部附属病院（安藤昌彦、鋤塚八千代、清水忍）、京都大学医学部附属病院（池田香織、池田靖子）、神戸大学医学部附属病院（真田昌爾、笥康正、榎本博雄、清水瞳）、国立がん研究センター中央病院（小山隆文）、九州大学病院（船越公太、小早川優子）大阪大学医学部附属病院（山本洋一、岩崎幸司、浅野健人、前阪和城）：とりまとめ拠点

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                           |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                                                 | 単位数 | 0.5 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | テーマ      | 被験者保護のための規制の正当性と歴史                                                                                                        |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | 現在の規制やガイドラインに影響を与えた歴史的な事件（第二次世界大戦中のドイツの人体実験、米国のタスキギー事件など）を紹介し、研究対象者保護の観点から、ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポートなどが制定された経緯について概説する。 |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | 受講者は、現在の規制やガイドラインに影響を与えた歴史的な事件を学び、研究対象者保護の観点から、ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポートなどが制定された経緯とその概要を理解する。                           |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          | ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポート、研究対象者保護                                                                                       |     |     |
| <p>【講義項目】</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言</li><li>2. ベルモントレポート</li><li>3. 研究対象者保護</li></ol> <p>参考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方. 南江堂. 2006</li><li>2）井村 裕夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書 3 版. 丸善出版. 2016</li><li>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4th edition, ELSEVIER, 2017</li><li>4）日本臨床薬理学会「研究倫理・COI__関連する法規と指針」<a href="https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines">[https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines]</a></li></ol> <p>参照できる E-learning：</p> <p>ICR 臨床研究入門</p> <p>ピックアップ：研究倫理・研究不正</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・研究倫理ベーシック</li><li>・研究倫理の成り立ち 歴史と基本</li></ul> <p>2021 年度倫理審査委員会・治験審査委員会委員養成研修</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・研究倫理と研究デザインの基礎知識</li></ul> <p>被験者保護と研究倫理講座</p> <p>CROCO</p> <p>研究者コース：臨床研究の歴史と被験者保護（生命・医学系指针对応版）</p> <p>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説</li><li>・臨床研究入門：医学研究における倫理</li><li>・臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編－法・倫理指針のポイント－</li></ul> <p>CREDITS <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">[https://www.uhcta.com/uth/member/]</a></p> <p>臨床研究者標準化シラバス準拠 倫理・行動規範コース_新規</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・1 章「臨床研究の歴史と被験者の保護」</li><li>・2 章「臨床研究における研究不正と行動規範」</li></ul> |          |                                                                                                                           |     |     |

|                                                                                                                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 2                                                                                                                                                                                                                       | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 単位数 | 0.5 |
|                                                                                                                                                                                                                         | テーマ      | インフォームド・コンセントと被験者の権利                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                      |          | 研究対象者の権利尊重に基づくインフォームド・コンセントのあり方について解説する。特に、研究実施に伴って生じる種々のリスクとベネフィットをふまえて、研究に関するすべての面について十分かつ平易に説明する必要があること、いつでも不利益を受けることなしに研究参加を取りやめることができること、社会的弱者、健常人、小児などの特別な配慮を必要とする集団を対象とする場合の代諾やインフォームド・アセントなど、インフォームド・コンセントに関する重要事項について解説する。併せて、プラセボが必要となる場合の対応についても解説を行う。さらに、プライバシー及び個人情報の保護に関する対応のあり方についても取り扱う。 |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                    |          | 受講者は、研究対象者の権利を理解し、研究対象者の自由意思が最も尊重されることを学ぶ。研究においてもプラセボが必要となる場合も含めて様々な態様があることから、種々のリスクとベネフィットを踏まえて、適切なインフォームド・コンセント、インフォームド・アセント、同意の代諾がなされることについて理解するとともに、実践できるようになる。                                                                                                                                      |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                               |          | インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント、リスク&ベネフィット、プライバシー保護、社会的弱者、プラセボ                                                                                                                                                                                                                                                |     |     |
| 【講義項目】<br>1. インフォームド・コンセント<br>2. インフォームド・アセント<br>3. リスク&ベネフィット                                                                                                                                                          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| 参考資料：<br>1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方. 南江堂. 2006<br>2）井村 裕夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書 3 版. 丸善出版. 2016<br>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4th edition, ELSEVIER, 2017 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）研究倫理ベーシック<br>2）説明同意文書の作成ポイント<br>3）再生医療研究のインフォームド・コンセント（再生医療を題材として使用していますが、実践的インフォームド・コンセントの教材として広く活用できることになっています。）<br>4）研究対象者から見た臨床試験のインフォームド・コンセント                                |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| CROCO<br>1）人を対象とする医学系研究に関する倫理指針－2<br>2）同意のプロセス（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編－法・倫理指針のポイント－<br>2）臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br>3）臨床研究入門：医学研究における倫理<br>4）臨床研究のルールと倫理指針：②インフォームド・コンセント                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| CREDITS<br>1）IC が人格尊重のための手続きであること(1 章)<br>2）IC に関する一般的事項(9 章)<br>3）IC 文書作成について(9 章)<br>4）インフォームド・コンセントとインフォームド・アセントの違い(9 章)<br>5）プライバシーの保護について(1 章)<br>6）プラセボについて(3 章)                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
| 備考                                                                                                                                                                                                                      |          | 研究者は、研究対象者の研究の参加継続に関わらず、治療を十分に受けられることを保証することや、研究上の手順で、研究参加継続とならないことや、中止となることがあることについても説明する。                                                                                                                                                                                                              |     |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                                                                                                    | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | テーマ      | 臨床研究における研究不正と行動規範                                                                                                                                                            |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 臨床研究における行動規範をふまえ、研究不正とそれが疑われる行為についての定義を解説し、不正（捏造・改ざん・盗用）やそれらが疑われる事例を紹介することで理解を深めるようにする。研究者が守るべき行動規範として、リサーチ・インテグリティ（研究公正）に取り組み、研究を進めていく重要性についても解説する。また、メンタリングの概念についても、ふれておく。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 受講者は、臨床研究における行動規範をふまえ、研究不正とそれが疑われる行為について学び、実践できるようになる。                                                                                                                       |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | 研究不正、過失、FFP、QRP、リサーチ・インテグリティ、メンタリング                                                                                                                                          |     |   |
| <b>【講義項目】</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究不正・過失（捏造・改ざん・盗用）</li> <li>2. 研究倫理・行動規範</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| <b>参考資料：</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方. 南江堂. 2006</li> <li>2）井村 裕夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書 3 版. 丸善出版. 2016</li> <li>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4<sup>th</sup> edition, ELSEVIER, 2017</li> <li>4）日本臨床薬理学会「研究倫理・COI_関連する法規と指針」[<a href="https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines">https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines</a>]</li> <li>5）日本学術振興会『科学の健全な発展のために』編集委員会編『科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー』, 丸善出版株式会社, 2015</li> </ol> |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| <b>参照できる E-learning：</b><br>ICR 臨床研究入門 [ <a href="https://www.icrweb.jp/icr_index.php">https://www.icrweb.jp/icr_index.php</a> ]<br>ピックアップ：研究倫理・研究不正 <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究倫理ベーシック</li> <li>・研究倫理の成り立ち 歴史と基本</li> </ul> 2021 年度倫理審査委員会・治験審査委員会委員養成研修 <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究倫理と研究デザインの基礎知識</li> </ul> 被験者保護と研究倫理講座                                                                                                                                                                   |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| CROCO [ <a href="https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx">https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx</a> ]<br>研究者コース：臨床研究の歴史と被験者保護（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| CREDITS [ <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">https://www.uhcta.com/uth/member/</a> ]<br>臨床研究者標準化シラバス準拠 倫理・行動規範コース_新規 <ul style="list-style-type: none"> <li>・1 章「臨床研究の歴史と被験者の保護」</li> <li>・2 章「臨床研究における研究不正と行動規範」</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>臨床研究入門：医学研究における倫理<br>臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| 日本学術振興会 研究倫理 e ラーニングコース [ <a href="https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx">https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx</a> ]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| 公正研究推進協会 e ラーニングプログラム (eAPRIN) [ <a href="https://www.aprin.or.jp/e-learning/eaprin">https://www.aprin.or.jp/e-learning/eaprin</a> ]<br>・責任ある研究行為について／Responsible Conduct of Research_RCR<br>・研究における不正行為／Research Misconduct_RCR<br>・データの扱い／Data Handling_RCR<br>・共同研究のルール／Rules for Collaborative Research_RCR<br>・盗用（生命医科学系）／Plagiarism(Biomedical)_RCR                                                                                                                                                                   |          |                                                                                                                                                                              |     |   |
| <b>【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・不正の及ぼす影響</li> <li>・不正への対応</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                                              |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                                                                                                                                                | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | テーマ      | オーサーシップ、ICMJE ガイドライン、各種論文報告ガイドライン、臨床研究データベース登録                                                                                                                                                                           |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | オーサーシップの概念から、研究結果を報告する際に著者には誰がふさわしいのか、報告の過程における透明性の確保が重要であることを解説する。これらを解説する過程で、ICMJE の統一投稿規程でどのように定義され、議論されているかの経緯についてもふれ、その取扱いの重要性について解説する。研究が開始されるまでに臨床研究データベース登録を行い、研究終了後に結果を報告することの重要性や、研究の種類に応じた論文報告ガイドラインについても触れる。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① オーサーシップの取り扱いの重要性を認識する。<br>② 著者の役割と責任、研究貢献者との違いを理解する。<br>③ 研究開始前に、公開されたデータベースに臨床研究を登録し、研究終了後に研究結果を報告することの重要性について理解する。<br>④ 研究結果を論文として報告する際の規定、研究の種類に応じたガイドラインについて理解する。                              |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | オーサーシップ、ICMJE、臨床試験登録、CONSORT 声明、透明性                                                                                                                                                                                      |     |   |
| 【講義項目】<br>1. オーサーシップ<br>2. 臨床試験登録<br>3. ICMJE 統一投稿規定<br>4. 研究の種類と各種ガイドライン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
| 参考資料：<br>1) ICMJE 統一投稿 [ <a href="https://www.honyakucenter.jp/usefulinfo/uniform-requirements/">https://www.honyakucenter.jp/usefulinfo/uniform-requirements/</a> ]<br>2) CONSORT 声明<br>3) STROBE 声明<br>4) PRISMA 声明<br>5) 研究公正ポータル [ <a href="http://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html">http://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html</a> ]<br>6) 日本医学会 医学雑誌編集ガイドライン [ <a href="https://jams.med.or.jp/guideline/jamje_201503.pdf">https://jams.med.or.jp/guideline/jamje_201503.pdf</a> ] |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 研究倫理ベーシック<br>2) 医学雑誌業界変遷の傾向と対策<br>3) 論文の書き方                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：医学研究における倫理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
| CREDITS<br>1) オーサーシップの取扱(2 章 臨床研究における研究不正と行動規範)<br>2) 研究開始前の臨床研究のデータベースへの登録(3 章 試験実施にあたって考慮すべき倫理)<br>3) 共同研究における注意点(2 章 臨床研究における研究不正と行動規範)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |
| APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) オーサーシップ／Authorship_RCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                                                                                                                          |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                         |     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                               | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | テーマ      | 利益相反                                                                                                    |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | 臨床研究における利益相反の概念について解説し、利益が相反した状態でどのように管理を行うことが可能なのかについて解説する。利益相反の開示のありかたや、懸念される点についても解説を行う。             |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 利益相反には何が含まれるのかを理解する。<br>② 利益相反管理、利益相反開示の必要性について理解する。<br>③ 利益相反の管理方法、開示方法について理解する。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 利益相反、利益相反管理                                                                                             |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 利益相反とは<br>2. 利益相反の管理<br>3. 利益相反の開示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                         |     |   |
| 参考資料：<br>1) 研究公正ポータル [ <a href="https://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html">https://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html</a> ]<br>2) 厚生労働科学研究における利益相反（Conflict of Interest：COI）の管理に関する指針<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/0000152586.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/0000152586.pdf</a> ]<br>3) 臨床研究法における臨床研究の利益相反管理について（平成 30 年 11 月 30 日医政研発 1130 第 17 号厚生労働省医政局研究開発振興課長通知）【平成 31 年 4 月 1 日施行】<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000422858.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000422858.pdf</a> ]<br>4) 事例から学ぶ公正な研究活動 ～気づき、学びのためのケースブック～ 普及版（2018 年 3 月発行）<br>[ <a href="https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_houkoku.html">https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_houkoku.html</a> ]<br>5) 研究公正に関するヒヤリ・ハット集（第 2 版）（2023 年 3 月発行）<br>[ <a href="https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_hiyarihatto.html">https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_hiyarihatto.html</a> ]<br>6) 「科学の健全な発展のために[第 2 版]－誠実な科学者の心得－」 [ <a href="https://www.jsps.go.jp/j-kousei/rinri.html">https://www.jsps.go.jp/j-kousei/rinri.html</a> ] |          |                                                                                                         |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 研究倫理ベーシック<br>2) 臨床研究法における利益相反管理－Conflict of Interest：COI<br>3) 臨床研究と利益相反管理<br>4) 研究者の利益相反管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                                                                                         |     |   |
| CROCO<br>1) 利益相反等（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                         |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：医学研究における倫理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                         |     |   |
| CREDITS<br>1) 利益相反と研究の透明性確保(2 章 臨床研究における研究不正と行動規範)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                         |     |   |
| APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）<br>1) 責任ある研究者の行為について<br>2) 研究における不正行為<br>3) データの扱い<br>4) 共同研究のルール<br>5) オーサーシップ／Authorship_RCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                         |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ | 研究公正、研究倫理                                                                                                                                                                                                          | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | テーマ      | 倫理審査委員会                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | 臨床研究は、法規制に則って、倫理審査委員会等での審査を経て、実施の承認を得なければならないことを説明する。研究対象者の保護のあり方や、研究申請に際して、チェックされるべき事項、タイムスケジュールなどに関しても解説する。また、申請に先立ち、ピアレビューによる事前確認を受けておく必要性についてもふれる。<br>倫理審査委員会での審査・承認と合わせて、資金提供者との契約関連の手続きや書類の発生があることについても解説する。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 倫理審査委員会の役割、構成について理解する。<br>② 各種法規制と倫理審査を行う委員会について知る。<br>③ 倫理審査委員会への提出書類および流れ、主な審査内容について理解する。                                                                                                  |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 倫理審査委員会、人を対象とする医学系研究に関する生命科学・倫理指針、臨床研究法、省令 GCP                                                                                                                                                                     |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 倫理審査委員会の役割、構成<br>2. 各種法規制と倫理審査委員会<br>3. 倫理審査委員会の流れと審査内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| 参考資料：<br>1) 研究に関する指針について<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/</a> ]<br>2) 臨床研究法について [ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html</a> ]<br>3) 省令 GCP [ <a href="https://laws.e-gov.go.jp/law/409M50000100028">https://laws.e-gov.go.jp/law/409M50000100028</a> ]<br>4) 再生医療について<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryoku/saisei_iryoku/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryoku/saisei_iryoku/index.html</a> ] |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 審査のポイントー科学的観点から<br>2) 倫理的観点からの審査のポイント<br>3) 認定臨床研究審査委員会-Certified Review Board：CRB<br>4) 審査における倫理的観点：臨床研究における“脆弱性/弱者性”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| CROCO<br>1) 倫理審査委員会<br>2) 治験審査委員会について<br>3) 認定臨床研究審査委員会について<br>4) 倫理審査委員会（中央審査を含む）（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br>2) 臨床研究入門：医学研究における倫理<br>3) 臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編－法・倫理指針のポイントー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| CREDITS<br>1) 研究倫理委員会の定義、目的、役割、責務（3章 試験実施にあたって考慮すべき倫理）<br>2) ヘルシンキ宣言（1章 臨床研究の歴史と被験者保護）<br>3) 研究倫理委員会への申請・報告（7章 臨床試験の計画と準備、10章 臨床研究の実施）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |
| APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）<br>1) 研究倫理審査委員会による審査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                                    |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                           |     |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | カテゴリーテーマ | 規制、規制科学                                                                                                                                                   | 単位数 | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | テーマ      | 臨床研究・治験に対する法的な枠組み                                                                                                                                         |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | GCP、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針、臨床研究法などの各種規制について解説し、臨床研究に関する法規制について補足する。<br>医薬品規制調和国際会議（ICH）により、ICH-GCP が制定され、アメリカ、日本、ヨーロッパ等の世界各国の規制の国際調和がなされていることについて解説する。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 実施する臨床研究に対して適用される規制（薬機法と GCP 省令、臨床研究法、安確法、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針等）を理解する。<br>② ICH の目的、ICH ガイドラインの概要について理解する。                     |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | GCP、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針、臨床研究法、再生医療等安全性確保法（安確法）、ICH ガイドライン                                                                                           |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 薬機法と GCP 省令<br>2. 臨床研究法<br>3. 再生医療等の安全性の確保等に関する法律<br>4. 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針<br>5. ICH の目的とガイドラインの概要（ICH-GCP 等）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                                                                                                                                                           |     |   |
| 参考資料：<br>1) ICR 臨床研究入門 [ <a href="https://www.icrweb.jp/icr_index.php">https://www.icrweb.jp/icr_index.php</a> ]<br>2) GCP 省令 [ <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0076.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0076.html</a> ]<br>3) 臨床研究法について [ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html</a> ]<br>4) 再生医療について<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/saisei_iryuu/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/saisei_iryuu/index.html</a> ]<br>5) 研究に関する指針について<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/</a> ]<br>6) ICH 医薬品規制調和国際会議 [ <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0014.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0014.html</a> ]<br>7) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（本文）<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/000757566.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/000757566.pdf</a> ]<br>8) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針ガイダンス<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/001237478.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/001237478.pdf</a> ] |          |                                                                                                                                                           |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) ICH E6 GCP Essential GCP Training v2<br>2) 2023 年 7 月施行の改訂研究倫理指針について<br>3) 臨床研究法の解説 2022 年版<br>4) 臨床試験の種類と規制                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                           |     |   |
| CROCO<br>1) GCP-1<br>2) GCP-2<br>3) 臨床研究に関する法規制と指針 1<br>4) 臨床研究に関する法規制と指針 2<br>5) 臨床研究法の概要（1）<br>6) 利益相反等<br>7) 認定臨床研究審査委員会について<br>8) 再生医療等の安全性の確保等に関する法律                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                           |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：規制科学 regulatory science 概説<br>2) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                           |     |   |
| CREDITS<br>1) GCP 省令の概要(6 章)<br>2) 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(6 章)<br>3) 臨床研究法(6 章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                           |     |   |

|                                                                               |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4) その他の規則について (ICH、先進医療) (6 章)<br>5) 再生医療等安全性確保法(4 章、6 章)<br>厚生労働省、PMDA (4 章) |                                                                                               |
| 備考                                                                            | 企業主導治験と医師主導治験の相違点についても、必要に応じて、解説する。<br>国際共同試験の目的 (民族間の薬物動態や薬力学的な類似点・差異の明確化等) についても、必要に応じてふれる。 |

| 8 | カテゴリーテーマ | 規制、規制科学                   | 単位数 | 2 |
|---|----------|---------------------------|-----|---|
|   | テーマ      | 医薬品、医療機器等の審査・承認・販売に関する仕組み |     |   |

|           |                                                                                                                                        |  |  |  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 概要        | 本講義では、医薬品医療機器総合機構 (PMDA) の役割と、我が国における医薬品等の承認過程について解説を行う。<br>また、添付文書についても、その構成や記載内容、活用の仕方についても解説する。                                     |  |  |  |
| 達成目標      | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 医薬品等の承認審査に係る PMDA の役割を理解する。<br>② 添付文書の法的位置付け及び記載内容について理解する。<br>③ 公知申請 (医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議の役割を含む。) について理解する。 |  |  |  |
| Key Words | 医薬品・医療機器等法、PMDA、添付文書、査察 (実地調査)                                                                                                         |  |  |  |

#### 【講義項目】

1. PMDA の相談業務 (レギュラトリーサイエンス相談等)
2. PMDA の治験関連業務 (治験計画届、副作用報告等)
3. PMDA の承認審査業務
4. 信頼性保証業務 (GCP 実地調査等)
5. 添付文書
6. 公知申請 (医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議の役割を含む。)

#### 参考資料：

- 1) RS 総合相談・RS 戦略相談  
[<https://www.pmda.go.jp/review-services/f2f-pre/strategies/0003.html>]
- 2) 医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬の今後の要望募集について  
[[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/iyakuhin/misyounin/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iyakuhin/misyounin/index.html)]

#### 参照できる E-learning：

##### ICR 臨床研究入門

- 1) 体外診断薬 (+NGS, CDx) に関する規制要件・ガイドライン
- 2) 医薬品 (抗悪性腫瘍薬を中心に) の臨床開発に関する規制要件・ガイドライン等
- 3) 医療機器の臨床開発に関する規制要件・ガイドライン等
- 4) 抗悪性腫瘍薬の承認審査における近年のトピックス～医師主導治験、リアルワールドデータの利用を含めて～

##### CROCO

- 1) 臨床試験 (治験) の 計画と準備 - 1
- 2) 臨床試験 (治験) の 計画と準備 - 2
- 3) 医薬品・医療機器開発
- 4) GCP-2 (ICH-GCP)

##### 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム

- 1) 臨床研究入門：規制科学 regulatory science 概説

##### CREDITS

- 1) 承認過程、PMDA の役割(4 章)
- 2) GCP 省令の内容、規制当局への届け出(6 章)
- 3) 研究のタイムライン、規制当局への届け出、薬事戦略相談(7 章)

#### 【実施が望ましい演習 (※単位数、時間には含めない)】

医師主導治験の結果承認に至った医薬品等の事例を通した演習

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                        |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ | 規制、規制科学                                                                                | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | テーマ      | 医療保険制度                                                                                 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | 我が国における保険診療の枠組みに関し、保険医療機関及び保険医療養担当規則、治験並びに臨床研究における保険外併用療養費制度（先進医療、患者申出療養）の仕組みについて解説する。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 受講者は、未承認・適応外の医薬品等を用いた臨床研究・治験を実施するための医療制度を理解する。                                         |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 保険外併用療養費制度、先進医療、拡大治験、患者申出療養、保険医療機関及び保険医療養担当規則                                          |     |   |
| <p>【講義項目】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. 保険診療と保険外診療の併用について</li><li>2. 先進医療</li><li>3. 拡大治験</li><li>4. 患者申出療養</li></ul> <p>参考資料：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 保険外併用療養費制度について<br/><a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryohoken/sensiniryo/index_00007.html">[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryohoken/sensiniryo/index_00007.html]</a></li><li>2) 保険外併用療養費制度等<br/><a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000118805.pdf">[https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000118805.pdf]</a><br/><a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000089361.pdf">[https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000089361.pdf]</a></li></ul> <p>参照できる E-learning：</p> <p>ICR 臨床研究入門</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 先進医療などの保険外併用療養の考え方～その歴史、仕組み、運用、出口や周辺制度など～</li></ul> <p>CREDITS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 先進医療（6 章）</li></ul> <p>【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】</p> <p>どのような制度を用いて臨床研究を行うのか演習の一部を通じて学習できる演習</p> |          |                                                                                        |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                             |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | カテゴリーテーマ | 規制、規制科学                                                                                                                                                     | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | テーマ      | 個人情報等の保護                                                                                                                                                    |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 臨床研究を実施する上で知っておくべき個人情報保護法等に関することを解説する。臨床研究を実施する際に、個人情報として配慮すべき事項などについても理解が深まるように具体的な事例をもって解説する。                                                             |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | 受講者は、個人情報保護法、令和 2、3 年改正及びそれに合わせた人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針の一部改正、同ガイドラインに沿って、以下の目標を達成する。<br>① 臨床研究を実施する際の個人情報保護の問題点を理解する。<br>② 臨床研究に係る個人情報保護に関する指針・法令等を順守できる。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 個人情報保護法                                                                                                                                                     |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 個人情報保護法改正後に導入された、個人情報や匿名化に関する新たな概念や用語                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| 参考資料：<br>1) 個人情報保護法等の改正に伴う 研究倫理指針の改正について<br>(文科・厚労・経産 H29 年 5 月： <a href="http://pathology.or.jp/news/pdf/rinri_170710.pdf">[http://pathology.or.jp/news/pdf/rinri_170710.pdf]</a> )<br>2) 令和 2 年・3 年個人情報保護法の改正に伴う生命・医学系指針の改正について<br>( <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/000921727.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/000921727.pdf</a> ) |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 臨床研究を規制するルールー個人情報保護法と臨床研究法ー<br>2) 2022 年 4 月施行の研究倫理指針と個人情報保護法の改正について<br>3) 個人情報保護法改正と生命科学・医学系指針の見直し<br>4) 令和 2 年・3 年個人情報保護法の改正に伴う生命・医学系指針の改正について                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| CROCO<br>1) 個人情報保護                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編ー法・倫理指針のポイントー<br>2) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| CREDITS<br>1) 個人情報保護法について(1 章)<br>2) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針における個人情報等の保護(6 章)<br>3) 臨床研究法における個人情報の保護(6 章)                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                             |     |   |
| APRIN e ラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) 研究における個人に関わる情報の取り扱い／Handling Personal Information in Research_HSR                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                             |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                               |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-----|-----|
| 1 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | カテゴリーテーマ | 規制、規制科学                                       | 単位数 | 0.5 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | テーマ      | 知財戦略                                          |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | 臨床研究で得られた知見を実用化していく際に、知っておくべき知的財産に関する事項を解説する。 |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 受講者は、研究で得られた知見を実用化する際に必要な知的財産や特許に関する知識を理解する。  |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 知的財産、特許権                                      |     |     |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 知的財産<br>2. 特許                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                               |     |     |
| 参考資料：<br>1) 大学における知的財産マネジメント（特許庁 ・（一社）発明推進協会アジア太平洋工業所有権センター、2016：<br>[ <a href="https://www.jpo.go.jp/news/kokusai/developing/training/textbook/document/index/64_Intellectual_Property_j.pdf">https://www.jpo.go.jp/news/kokusai/developing/training/textbook/document/index/64_Intellectual_Property_j.pdf</a> ]<br>2) AMED 医療研究者向け知的財産教材・令和4年更新<br>[ <a href="https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai_mokuji.html">https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai_mokuji.html</a> ] |          |                                               |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 知的財産セミナーシリーズ1 知的財産権概論ー特許権を中心に                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                               |     |     |
| CROCO<br>1) 医薬品・医療機器開発                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                               |     |     |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 基礎研究の成果を実用化へ～橋渡し研究における注意点～                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                               |     |     |
| CREDITS<br>1) 研究の手順について(5 章)<br>2) 研究のタイムライン(8 章)<br>3) 利益相反の歴史と特許権(パイドール法)について（2 章）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                               |     |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |               |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|
| 1 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | カテゴリーテーマ                                                                              | 規制、規制科学       | 単位数 | 0.5 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | テーマ                                                                                   | 医薬品等安全監視・安全対策 |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 市販後の医薬品等の安全性監視のためにどのような規制が存在し、実際にどのように情報が収集されているか、どのような手法が存在するか、臨床研究実施時の関与などについて解説する。 |               |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 受講者は、医薬品のリスクを最小化するために必要な製造販売後調査等の薬事制度を理解する。                                           |               |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GVP、ファーマコビジランス、リスクマネジメントプラン                                                           |               |     |     |
| 【講義項目】<br>1. 製造販売後安全管理の基準(Good Vigilance Practice)<br>2. 医薬品安全性監視(pharmacovigilance)<br>3. 医薬品リスク管理計画(RMP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |               |     |     |
| 参考資料：<br>1) PMDA ホームページ、医薬品リスク管理計画（RMP：Risk Management Plan）：<br><a href="https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/items-information/rmp/0002.html">[https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/items-information/rmp/0002.html]</a><br><br>2) 医薬品リスク管理計画に関する質疑応答集(Q&A)について<br>PMDA、令和4年3月18日事務連絡、令和4年9月30日一部改正、2024年6月20日一部改正：<br><a href="https://www.pmda.go.jp/files/000269116.pdf">[https://www.pmda.go.jp/files/000269116.pdf]</a> |                                                                                       |               |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO<br>1) 臨床試験の実施－2（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |               |     |     |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：規制科学 regulatory science 概説                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                       |               |     |     |

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---|
| 1 3                                                                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 研究行為/実践/実務   | 単位数 | 2 |
|                                                                                                                                                                                      | テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 研究のプロセス、変更管理 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                   | プロジェクトマネジメントのプロセスと合わせて、臨床研究の立ち上げ、計画、実施、監視/コントロール、終結のプロセスにおいて、実際の臨床研究の実施過程でどのような業務が発生するかを特定し、全体像を把握できるように解説を行う。また、研究プロセスの変更に関して、変更管理の基本に従い、どのようにコントロールすべきかについても解説する。                                                                                                                                               |              |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① プロジェクトマネジメントの5つのプロセスの概念を理解し、その概念に応じて、臨床研究の実施過程で行うべきことが分かる。<br>② 臨床研究の実施過程において、変更管理の重要性がわかり、実施体制や研究方法の中で変更管理が必要となる内容と手順が理解できる。                                                                                                                                                               |              |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                            | プロジェクトマネジメント、変更管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 臨床研究とプロジェクトマネジメント（PM）<br>2. 臨床研究のプロセス<br>3. PM 概念を用いたプロセス管理<br>4. 変更管理の必要性<br>5. 変更管理の実行<br>6. 変更管理の具体例                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| 参考資料：<br>1）Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge（PMBOK）GUIDE） 7th Edition. 2021                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO<br>1）臨床試験の実施－1（生命・医学系指针对応版）<br>2）臨床試験の実施－2（生命・医学系指针对応版）<br>3）臨床試験（治験）の計画と準備－1<br>4）臨床試験（治験）の計画と準備－2<br>5）臨床研究法上で研究者が実施すべきこと（1）<br>6）臨床研究法上で研究者が実施すべきこと（2） |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）令和7年度 厚労省 臨床研究・治験従事者研修：Feasible なプロトコール作成の留意点                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| CREDITS<br>1）臨床試験の計画と準備(7 章)                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| 【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】<br>Work Breakdown Structure（WBS）の作成、クリティカル・パス*の特定<br>*クリティカルパス（Critical Path）:ひとつのプロジェクトの全ての工程（作業経路）のうち、当該プロジェクトを最短時間で完了することができる工程（作業経路）のこと               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |     |   |
| 備考                                                                                                                                                                                   | 各プロセスに含まれる内容及び解説すべきことは以下の通りとする。<br>立ち上げのプロセスにおいては、プロトコールを実施するために実施医療機関で必要なことを特定する必要性があることについて、解説する。<br>計画のプロセスにおいては、プロトコールの目的と意義、評価方法、実施可能性などの適合性を確認する必要があることについても解説する。<br>実施のプロセスにおいては、対象者のリクルート、登録、ランダム化に関して、具体的な方法、難しさ等についても解説する。対象者の診察・評価の流れ、対象者の受診時の対応についても解説する。また、データに欠測値があった場合の欠測値の内容、対処方法、改善方法等についても解説する。 |              |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                                                                     |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 1 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | カテゴリーテーマ | 研究行為/実践/実務                                                                                                                                                                                          | 単位数 | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | テーマ      | 研究のポジショニング、資金調達                                                                                                                                                                                     |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 研究者が実施しようとする研究が、症例報告、観察研究、介入研究の一連の仮説を探索し立案し検証する流れの中で、どのようなポジショニング（位置付け）にあるのかを受講者が理解できるようにする。研究のポジショニングに応じた研究に要する資金には、どのようなものがあり、概ねどの程度の資金が必要なのか、また資金源としてはどのようなものがあるのか、その取扱い方について、理解できるようにする。        |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 仮説を証明するための研究方法として、症例報告、観察研究、介入研究があることを理解し、適切な研究方法を選択することが出来るようになる。<br>② 臨床研究の方法毎に想定される研究費の概算を理解し、自らが立案する臨床研究に必要な予算を見積ることが出来るようになる。また、研究資金源の種類や特徴を知り、資金調達の方法及びその取扱い方についても理解する。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 臨床研究の基本的な流れ、ポジショニング、資金                                                                                                                                                                              |     |   |
| <div>【講義項目】</div> <div>1. 研究方法</div> <div>2. 自らの研究のポジショニング</div> <div>3. 臨床研究の予算</div> <div>4. 研究予算の見積もり方</div> <div>5. 研究資金</div> <div>6. 資金調達の方法</div> <div>参考資料：</div> <div>1) Warren S. Browner, Thomas B. Newman, Steven R. Cummings, Deborah G. Grady,Alison J. Huang, Alka M. Kanaya: Designing Clinical Research 5th edition. Wolters Kluwer, Lippincott Williams &amp; Wilkins. 2022.</div> <div>参照できる E-learning：</div> <div>CREDITS</div> <div>1) 臨床研究における研究不正と行動規範：公的研究資金の取り扱い（2 章）</div> <div>2) 臨床研究方法論入門(5 章)</div> <div>3) 臨床研究に関する法規制と指針(6 章)</div> <div>4) 臨床試験の計画と準備：研究における企業等の支援(7 章)</div> <div>5) 実施医療機関の組織と運営：研究の実施に必要な資金(8 章)</div> <div>APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）</div> <div>1) 公的研究費の取扱い／Managing Public Research Funds_RCR</div> |          |                                                                                                                                                                                                     |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                  |                |     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|---|
| 1 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | カテゴリーテーマ                                                                                                                         | 研究行為/実践/実務     | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | テーマ                                                                                                                              | 臨床研究の実行戦略・出口戦略 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 臨床研究の実行戦略としての臨床開発プラン（CDP：Clinical Development Plan）、出口戦略としてのターゲットプロダクトプロファイル（TPP：Target Product Profile）の位置づけ、作成の方法の基本について、解説する。 |                |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床開発プランの定義、作成目的、基本構造を理解し、作成方法の概略が理解できる。<br>② TPP に基づいて、臨床開発プランを作成する基本的な方法について理解できる。                        |                |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Clinical Development Plan、Target Product Profile                                                                                 |                |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 臨床開発プランの定義、作成目的、基本構造<br>2. 臨床開発プランの作成<br>3. Target Product Profile（TPP）とは<br>4. TPP の作成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                |     |   |
| 参考資料：<br>1）塚本 淳、阪下 喜治他：医薬品ターゲットプロダクトプロファイル設定・改訂と開発段階における事業性評価、売上予測（2018 年）<br>2）AMED：研究マネジメントに関してのチェック項目（医薬品）について（2020 年）<br>[ <a href="https://www.amed.go.jp/content/000071107.pdf">https://www.amed.go.jp/content/000071107.pdf</a> ]<br>3）AMED：実用化・知的財産支援   事業戦略支援（医療分野における実用化支援としての TPP 策定等）<br>[ <a href="https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/tpp_support.html">https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/tpp_support.html</a> ] |                                                                                                                                  |                |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                |     |   |

| 1 6                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                              | 研究行為/実践/実務           | 単位数 | 1 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|---|
|                                                                                                                                      | テーマ                                                                                                                                                                                   | 臨床研究における外部委託、見積もり、契約 |     |   |
| 概要                                                                                                                                   | アカデミック臨床研究機関（ARO：Academic Research Organization）や開発業務受託機関（CRO：Contract Research Organization）の役割や業務内容を紹介するとともに、臨床研究実施時に、専門的な特定の業務を ARO や CRO へ委託する際の手順や見積もりの取り方、契約の方法などの留意点について、解説する。 |                      |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① ARO の役割を理解できる。<br>② CRO の役割を理解できる。<br>③ 委託できる業務内容を理解できる。<br>④ 契約を結ぶための手順や留意点を理解できる。<br>⑤ 受講者が所属する医療機関において、契約に必要な手続きを理解できる。                                      |                      |     |   |
| Key Words                                                                                                                            | ARO、CRO、委託、見積もり、契約                                                                                                                                                                    |                      |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. ARO の役割<br>2. CRO の役割<br>3. 委託できる業務内容<br>4. 契約手順と留意点<br>5. 医療機関における契約の確認すべき留意点                                   |                                                                                                                                                                                       |                      |     |   |
| 参考資料：<br>1）アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメント. ARO 協議会プロジェクトマネジメント 専門家連絡会（2015 年）<br>2）古澤 康秀, 大室 弘美, 児玉 庸夫, 成川 衛: 医薬品開発入門 第 4 版. じほう. 2022 |                                                                                                                                                                                       |                      |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>該当なし                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                      |     |   |

| 17                                                                                                                         | カテゴリーテーマ | 研究行為/実践/実務                                                                                                                                                                                                                          | 単位数 | 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                            | テーマ      | 臨床研究における研究チームの作り方、研究事務局機能、リーダーシップ、コミュニケーションマネジメント                                                                                                                                                                                   |     |   |
| 概要                                                                                                                         |          | 臨床研究において、どのような研究のチーム体制を構築し、どのような準備を進めていくべきか、研究事務局※はどのように機能させるべきか、その際の研究責任者（Principal Investigator）の役割・責務、チーム内でどのようなコミュニケーションを図り、合意形成を進めて、臨床研究を実施していくかについて、解説する。<br>※ 臨床研究の実施に関する事務及び支援を行う組織であり、例えば、臨床研究法で規定される調整管理実務担当者が行う業務などを執り行う |     |   |
| 達成目標                                                                                                                       |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 研究責任者（Principal Investigator）としての役割・責務を理解できる。<br>② 臨床研究の実施体制と場面に応じた関わる人々の役割を理解できる。<br>③ チームビルディングに必要な要素がわかり、連絡窓口の設置、ロードマップ、目標など情報共有の重要性を理解できる。                                                                |     |   |
| Key Words                                                                                                                  |          | 研究チーム、研究事務局、研究責任者（Principal Investigator）の責務、リーダーシップ、コミュニケーションマネジメント                                                                                                                                                                |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 研究責任者（Principal Investigator）の役割・責務<br>2. 臨床研究に関わる人々と役割<br>3. 研究責任者（Principal Investigator）と関わる人々のコミュニケーション場面 |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| 参考資料：<br>1）アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメント. ARO 協議会プロジェクトマネジメント専門家連絡会（2015 年）                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）臨床研究における研究責任者の責務                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| CROCO<br>1）臨床試験の実施－1（生命・医学系指针对応版）<br>2）臨床試験の実施－2（生命・医学系指针对応版）<br>3）臨床研究実施のための体制・規程の整備（生命・医学系指针对応版）                         |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br>2）臨床研究入門：医学研究における倫理<br>3）臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編－法・倫理指針のポイント－           |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| CREDITS<br>1）臨床試験の計画と準備(7 章)<br>2）実施医療機関の組織と運用(8 章)                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |
| 備考                                                                                                                         |          | 必要に応じて、試験における研究対象者初回 Visit までに実施医療機関のチームが準備を整える必要がある活動を説明する                                                                                                                                                                         |     |   |

| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | カテゴリーテーマ | 研究行為/実践/実務                                                                                                   | 単位数 | 1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | テーマ      | 各種規制当局等への報告、総括/終了報告書                                                                                         |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | 臨床研究における研究事務局の重要性について、その役割、果たすべき責務について、解説する。また、特に重要になる各種規制当局等との連絡や報告、総括/終了報告時に果たすべき役割について、具体的な解説を行う。         |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 研究事務局の役割・責務を理解できる。<br>② 規制当局の役割を理解し、報告すべき事項を把握できる。<br>③ 総括/終了報告時に記載する際の留意点、記載事項を理解できる。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | PMDA/厚生労働省への報告、総括報告書、終了報告                                                                                    |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 研究事務局の役割・責務<br>2. 規制当局の役割<br>3. 規制当局に報告すべき事項<br>4. 総括/終了報告時に記載する際の留意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                              |     |   |
| 参考資料：<br>1) レギュラトリー・ドクターズ：絶対に知るべき臨床研究の進め方. PMDA で得た研究者の心構え 48. メジカルビュー社. 2016<br>2) ICH-E3 ガイドライン「治験の総括報告書の構成と内容に関するガイドライン」1996<br>[ <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html</a> ]<br>3) 「治験の総括報告書の構成と内容に関するガイドライン」に関する質疑応答集（Q&A）（2012）<br>[ <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html</a> ] |          |                                                                                                              |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO<br>1) 臨床研究実施のための体制・規程の整備（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                              |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) Feasible なプロトコル作成の留意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                              |     |   |
| CREDITS<br>1) 臨床試験の計画と準備（7 章）<br>2) 実施医療機関の組織と運営(8 章)<br>3) 試験の実施(10 章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                              |     |   |

| 19                                                                                                                                                                                        | カテゴリーテーマ | 研究行為/実践/実務                                                                                                                                                                                                                                                | 単位数 | 0.5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                           | テーマ      | 臨床研究における被験物、検体、各種資料の保管・管理                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                        |          | 臨床研究で使用する医薬品等の被験物の管理の手順や方法の確認方法等について、解説する。<br>また、臨床研究時に発生する各種の検体・資料や書類（倫理審査委員会関連、原資料、同意書、各種報告関連の書類、その他、研究関連の書類）にどのようなものがあるか、どのような保管・管理がなされるべきかについて、解説する。                                                                                                  |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                      |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 研究で使用する試験薬・機器の管理の手順や方法を理解し、その留意点を説明できる。<br>② 試験薬・機器に関する記録の重要性を理解し、関連する文書を適切に保管・管理する上での留意点を説明できる。<br>③ 原資料と必須文書の違いを説明できる。<br>④ 研究の準備計画・実施・終了の各段階でどのような文書が発生するか理解し、特定できる。<br>⑤ 研究で発生した各記録や文書の報告、保管、管理の重要性について理解し、適切に実施する上での留意点を説明できる。 |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                 |          | 医薬品等管理手順書、研究関連書類の保管・管理                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |
| 【講義項目】<br>1. 試験薬・機器の管理の手順と方法<br>2. 原資料と必須文書<br>3. 研究で発生する文書の特定と保管・管理                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |
| 参考資料：<br>1) CREDITS「10. 臨床試験の実施」 <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">[https://www.uhcta.com/uth/member/]</a><br>2) アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメント.ARO 協議会プロジェクトマネジメント専門家連絡会（2015 年） |          |                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO<br>1) 臨床試験の実施－1（生命・医学系指针对応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |
| CREDITS<br>1) 必須文書と原資料、試験薬・試験機器の管理(10 章)<br>2) 研究チームの役割(8 章)                                                                                                                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |

| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 研究行為/実践/実務 | 単位数 | 1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 有害事象と疾病等報告 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 臨床研究実施時に発生する有害事象、副作用、重篤度、重症度の定義及び因果関係の判定を継続的に行うことにより、リスクベネフィットバランスの適切な評価が可能になることについて、解説し、重篤な有害事象発生時における報告の手順等に関しての留意点について、解説する。<br>その他、緊急時のエマージェンシーキーコードの開鍵や、緊急時の連絡先の周知、AEDや救急カートなど必要な物品の整備・心肺蘇生訓練などの緊急対応のためのスタッフのトレーニング・緊急対応のための施設内マニュアルの整備などの想定される対応についても解説する。<br>また、再生医療等安全性確保法、臨床研究法で定義される疾病等についてもふれ、有害事象との取扱いの違いについて、解説する。 |            |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 有害事象、副作用、重篤度、重症度の定義及び因果関係の判定について理解し、説明できる。また、これらを継続的に行うことにより、リスクベネフィットバランスの適切な評価が可能になることについて理解する。<br>② 重篤な有害事象（疾病等）発生時、各規制要件に応じた報告の手順や留意点等を理解し、適切な様式を用いて報告出来る。<br>③ 医療機器・再生医療等製品の不具合等の報告の手順や留意点等を理解し、適切な様式を用いて報告出来る。<br>④ エマージェンシーキーコードの管理と緊急時の盲検解除について理解し、説明できる。<br>⑤ 研究に関与するスタッフの緊急時対応のトレーニングの必要性を理解する。 |            |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 有害事象、重篤な有害事象（SAE）、疾病等、因果関係                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 有害事象等の定義<br>2. 重篤な有害事象・疾病等発生時の対応と報告手順<br>3. 医療機器・再生医療等製品の不具合等の報告手順<br>4. 盲検解除                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |     |   |
| 参考資料：<br>1) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針・ガイダンス<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/index.html</a> ]<br>2) 臨床研究法・同施行規則 [ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html</a> ]<br>3) 再生医療等の安全性の確保等に関する法律・同施行規則<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/saisei_iryoku/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/saisei_iryoku/index.html</a> ]<br>4) 医薬品医療機器法に基づく副作用・感染症・不具合報告（PMDA）<br>[ <a href="https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/pmd-act/0003.html">https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/pmd-act/0003.html</a> ]<br>5) 臨床研究法に基づく疾病等報告（PMDA） [ <a href="https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/clinical-trial-act/0001.html">https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/clinical-trial-act/0001.html</a> ] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO<br>1) 臨床研究に関する法規制と指針 2（生命・医学系指针对応版）<br>2) 臨床試験の実施－2（生命・医学系指针对応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 有害事象の理解を深めよう                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |     |   |
| CREDITS<br>1) 重篤な有害事象の判定、対応（11 章）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |     |   |

| 2 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | カテゴリーテーマ                                                                                                                  | 研究行為/実践/実務 | 単位数 | 1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | テーマ                                                                                                                       | 補償と賠償      |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 臨床研究における補償と賠償の定義及びその違いについて、解説する。また、実際の補償、賠償における対応について、保険の加入、保険の種別、補償・賠償時の具体的な事例を解説し、その理解を深める。                             |            |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 健康被害に対する補償処置について理解できる。<br>② 補償責任と賠償責任の違いを説明できる。<br>③ 補償保険の種別や内容を説明できる。<br>④ 補償保険の内容を比較し、補償保険に加入できる。 |            |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 補償、賠償、臨床研究保険                                                                                                              |            |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 健康被害に対する補償処置<br>2. 補償責任と賠償責任<br>3. 補償保険の種別と内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |            |     |   |
| 参考資料：<br>1) ICR 臨床研究入門「臨床研究機関の体制整備講座」[ <a href="https://www.icrweb.jp/course/show.php?id=85">https://www.icrweb.jp/course/show.php?id=85</a> ]<br>2) 被験者の健康被害補償に関するガイドライン」（2024（令和 6）年版） ver. 3.3.1（医薬品企業法務研究会）[ <a href="https://www.ihoken.or.jp/files/guideline/honbun-kaisetsu.pdf">https://www.ihoken.or.jp/files/guideline/honbun-kaisetsu.pdf</a> ]<br>3) 臨床研究における補償保険について：平成 29 年 11 月 30 日第 6 回臨床研究部会参考資料 8<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000192432.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000192432.pdf</a> ] |                                                                                                                           |            |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) 臨床研究保険の基礎知識と問題点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                           |            |     |   |
| CROCO<br>1) 臨床研究実施のための体制・規程の整備（生命・医学系指针对応版）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |            |     |   |
| CREDITS<br>1) 健康被害が発生した際の補償について(1 章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                           |            |     |   |

| 2 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 研究行為/実践/実務        | 単位数 | 0.5 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 研究機関における研究ガバナンス体制 |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 研究機関において、研究に参加する研究対象者を保護するためにも、当該機関で実施されている研究がどのように把握されるべきかを解説する。また、高難度新規医療技術が臨床研究として実施されるか、医療安全の観点からも、どのような管理がなされるべきかについて、解説する。                                                                                                                                                                                                              |                   |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 実施医療機関における研究ガバナンス体制構築の重要性を理解し、実施医療機関の長に対し、有害事象報告や定期報告など、各規制要件に応じた必要な報告の手続きの仕方を説明できる。<br>② 実効的なガバナンス体制の構築・運用において、研究活動の不正行為に対する通報・相談窓口や、研究対象者・家族からの臨床研究に係る相談を受ける窓口等を設置することの意義を理解できる。<br>③ 臨床研究における安全管理の重要性を理解し、自施設の医療安全管理体制について説明できる。<br>④ 高難度新規医療技術や未承認新規医療品等による医療について、必要な基準や審査等の手続き、報告の手順等から適切に医療を提供できるまでの流れを理解し、説明できる。 |                   |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 研究ガバナンス、研究公正窓口、臨床研究相談窓口、医療安全、高難度新規医療技術                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |     |     |
| 【講義項目】<br>1. 実施医療機関における研究ガバナンス体制の重要性<br>2. 臨床研究における医療安全管理体制<br>3. 高難度新規医療技術・未承認新規医療品等による医療について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |     |     |
| 参考資料：<br>1) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針・ガイダンス<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyoku/i-kenkyu/index.html</a> ]<br>2) 臨床研究法・同施行規則 [ <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html</a> ]<br>3) 医療法施行規則の一部を改正する省令（臨床研究中核病院関係）：平成 27 年厚生労働省 令第 38 号、平成 30 年厚生労働省令第 35 号、医政発 0330 第 35 号<br>4) 高難度新規医療技術：厚生労働省告示 246 号、医政発 0610 第 21 号 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |     |     |

| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                      | 研究デザイン    | 単位数 | 1.5 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | テーマ                                                                                                                                                                                                           | 研究デザインの立案 |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 臨床研究における研究デザインの立案について、研究コンセプトの検討やプロトコル作成時の留意点等を概説する。<br>臨床的な疑問（クリニカルクエスチョン：CQ）を PICO/PECO により構造化し、具体的かつ明確な研究形式（リサーチ・クエスチョン：RQ）に変換し、RQ を先行研究や FINER（もしくは FIRM <sub>2</sub> NESSFINER）を確認することにより吟味する方法を中心に解説する。 |           |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① PICO/PECO について理解する。<br>② FINER（もしくは FIRM2NESSFINER）について理解する。<br>③ PubMed などの文献データベースを用いた文献検索方法について説明できる。                                                                                |           |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PICO/PECO、FINER（もしくは FIRM2NESSFINER）、文献検索                                                                                                                                                                     |           |     |     |
| <p>【講義項目】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. クリニカルクエスチョンを構造化する：PICO/PECO</li><li>2. リサーチ・クエスチョンを吟味する：FINER（もしくは、FIRM<sub>2</sub>NESS）</li><li>3. 文献検索法</li></ul> <p>参考資料：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1）福原 俊一：臨床研究の道標第 2 版（全 2 巻） 健康医療評価研究機構. 2017</li><li>2）木原雅子/木原正博（訳）医学的研究のデザイン第 5 版- 研究の質を高める疫学的アプローチ - (Designing Clinical Research, 5th Edition). メディカル・サイエンス・インターナショナル. 2024</li></ul> <p>参照できる E-learning：</p> <p>ICR 臨床研究入門</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1）臨床研究の基礎知識講座</li><li>2）プロトコル、論文</li></ul> <p>CROCO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1）プロトコルライティングセミナー：第 1 回「臨床研究をプロファイリングし、戦略を立てて、プロトコルを作成しよう！」</li><li>2）プロトコルライティングセミナー：第 2 回「クリニカルクエスチョン（CQ）を構造化して、リサーチクエスチョン（RQ）を明らかにして、プロトコル骨子を作ろう！」</li></ul> <p>CREDITS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1）PICO/PECO について(5 章)</li></ul> <p>【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】</p> <p>自らの CQ を PICO/PECO を用いて構造化し RQ に変換し、RQ を先行研究や FINER（もしくは FIRM<sub>2</sub>NESS）を確認して吟味することを実践する。</p> |                                                                                                                                                                                                               |           |     |     |

| 2 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | カテゴリーテーマ | 研究デザイン                                                                                                                                                                                                                                     | 単位数 | 2 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | テーマ      | 研究で測定する因子/変数の設定、信頼性と妥当性の検証の方法                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 研究におけるアウトカム評価を行うために必要な因子/変数の種類、因数/変数の設定の仕方、設定した因子/変数の信頼性・妥当性の検証の仕方について、解説する。                                                                                                                                                               |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① primary outcome、secondary outcome について説明ができる。<br>② 測定データの種類（カテゴリカルデータ、量的データ）について説明ができる。<br>③ 因果関係と相関関係の違いについて説明ができる。<br>④ 原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子について説明ができる。<br>⑤ 測定データの信頼性と妥当性の検討の仕方について説明ができる。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | 因子/変数、交絡因子、中間因子、primary outcome、secondary outcome、true endpoint、surrogate endpoint                                                                                                                                                         |     |   |
| <div>【講義項目】</div> <div><div>1. primary outcome と secondary outcome</div><div>2. 測定データの種類</div><div>3. 因果推論（偶然誤差、バイアス、交絡）</div><div>4. 原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子</div><div>5. 測定データの信頼性と妥当性</div></div>                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| <div>参考資料：</div> <div><div>1）Duolao Wang, Ameet Bakhai: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA. 2006</div><div>2）川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版. 医学書院. 2025</div><div>3）木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版. メディカル・サイエンス・インターナショナル. 2024</div></div> |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| <div>参照できる E-learning：</div> <div>ICR 臨床研究入門</div> <div><div>1）因果推論入門講座</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| <div>CROCO</div> <div><div>1）臨床研究の統計－1</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| <div>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム</div> <div><div>1）臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| <div>CREDITS</div> <div><div>1）統計学的評価について(5 章)</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |

| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | カテゴリーテーマ | 研究デザイン                                                                                                                                                                                 | 単位数 | 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | テーマ      | 研究デザインの型、臨床試験の種類                                                                                                                                                                       |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | 一般的な研究デザインの型として、観察研究、介入研究をはじめとして、どのようなデザインがあるかを解説し、リサーチ・クエスション（RQ）にふさわしい型を選択するために知るべき知識を解説する。また、実用化研究を行う際には、治験が実施されることも鑑み、治験において、実施される試験の種類についても合わせて解説する。                              |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 医学研究デザインの種類とその特徴について説明ができる。<br>② わが国の実用化研究の種類（治験や先進医療 B など）や治験フェーズ（治験 PIII や非臨床試験など）の特徴について説明ができる。<br>③ 介入研究において自らの RQ のポジショニングと、それにふさわしい臨床試験のデザインについて理解し、議論できる。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | 観察研究、介入研究、治験、研究デザイン                                                                                                                                                                    |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 研究デザイン<br>2. わが国の実用化研究の種類と試験フェーズ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |
| 参考資料：<br>1）Duolao Wang, Ameet Bakhai: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA. 2006<br>2）川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版. 医学書院. 2025<br>3）木原 雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版. メディカル・サイエンス・インターナショナル. 2024<br>4）福原 俊一：リサーチ・クエスションの作り方 第3版.健康医療評価研究機構.2015 |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門：<br>1）臨床研究の基礎知識講座（1～6）<br>2）JCOG 臨床試験セミナー入門編：がん臨床試験のデザイン<br>3）臨床研究の方法論的トピック：マスタープロトコル試験 バスケット型デザインとベイズ流アプローチ                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |
| CREDITS<br>1）試験デザイン(5 章、10 章)<br>2）ランダム化、盲検化(9 章)<br>3）介入研究と観察研究の違い(5 章)<br>4）開発フェーズについて(4 章, 5 章)                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |
| 【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】<br>RQ-PICO 演習：RQ をつくり、そのポジショニングと、それにふさわしい臨床試験のデザインを選択する演習<br>計画書査読：他の研究者が作成した計画書を査読し、評価する演習                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                        |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | カテゴリーテーマ | 研究デザイン                                                                                                                                                                                                       | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | テーマ      | 統計解析手法の選択、サンプルサイズ的设计                                                                                                                                                                                         |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | 臨床研究における一般的な統計解析手法を紹介し、解析の目的、アウトカム変数の型に合わせて、検定が行われることを解説する。また、解析対象集団の設定（ITT の原則、FAS、PPS）についても説明する。交絡を制御するための方法として、ランダム化、層別化、マッチングの用い方についても解説する。また、選択された統計解析手法に合わせて、臨床研究に必要なサンプルサイズを設計する必要があることについても併せて、解説する。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床研究における一般的な統計解析手法の特徴を説明ができる。<br>② 交絡を制御するための方法として、ランダム化、層別化、マッチングについて説明ができる。<br>③ サンプルサイズ設計の意義とその手法の考え方について説明ができる。<br>④ おおまかなサンプルサイズ設計ができる。                                           |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | 統計解析、解析対象集団（ITT の原則、FAS、PPS）、サンプルサイズ設計、ランダム化、層別化、マッチング                                                                                                                                                       |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 臨床研究における一統計解析手法<br>2. ランダム化、層別化、マッチング<br>3. サンプルサイズ設計                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| 参考資料：<br>1）Duolao Wang, Ameet Bakhai: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA. 2006<br>2）川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版. 医学書院. 2025<br>3）木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版. メディカル・サイエンス・インターナショナル. 2024 |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門:<br>1）JCOG 臨床試験セミナー入門編：がん臨床試験のデザイン<br>2）臨床研究・治験従事者研修 2021（NCCHE）：がん臨床試験の計画に必要な統計の基礎知識 ～ランダム化とサンプルサイズ～<br>3）臨床研究・治験従事者研修 2022（NCCHE）：がん臨床試験の計画に必要な統計の基礎知識 ～外部対照を用いた比較における注意点～<br>4）生物統計基礎セミナー：サンプルサイズ計算の考え方<br>5）生物統計発展セミナー：Adaptive trial designs                             |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）臨床研究入門：生物統計学的留意点<br>2）一歩進んだ因果推論における交絡因子の扱い                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| CREDITS<br>1）統計学的記載：試験デザイン・研究対象集団について(5 章)                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |
| 【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】<br>統計ソフトを使用したサンプル設計のハンズオン演習                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                              |     |   |

| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | カテゴリーテーマ | 研究デザイン                                                                                               | 単位数 | 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | テーマ      | 中間解析、独立データモニタリング委員会                                                                                  |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | あらかじめ計画して行う中間解析、当該研究の go/no go を判断するための独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の運営の在り方など、研究をデザインする上での留意点について、解説する。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床試験における中間解析について説明ができる。<br>② 独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の役割と運営について説明ができる。       |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 中間解析、独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）                                                                      |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 中間解析<br>2. 独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                                                                                                      |     |   |
| 参考資料：<br>1）Duolao Wang, Ameet Bakhai: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA. 2006<br>2）川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版. 医学書院. 2025<br>3）木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版. メディカル・サイエンス・インターナショナル. 2024<br>4）Phillip I. Good: A Manager's Guide to the Design and Conduct of Clinical Trials, 2nd Edition. WILEY. 2006<br>5）「データモニタリング委員会に関するガイドラインについて」（厚生労働省），2013<br>6）David L. DeMets Susan S. Ellenberg, Thomas R. Fleming、平川 晃弘 訳：臨床試験のためのデータモニタリング委員会，2017 |          |                                                                                                      |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）生物統計発展セミナー：中間解析の基礎と実際の運用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                      |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）[臨：SAE]有害事象の理解を深めよう<br>2）臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                      |     |   |
| 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | 独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の役割に関しては、中間解析を必要としない研究においても設置されることあり、その点に関しても説明する。                         |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                             |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | カテゴリーテーマ | 品質マネジメントシステム（QMS）                                                                                                                                                                           | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | テーマ      | 品質マネジメントシステム（QMS）                                                                                                                                                                           |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | 品質マネジメントシステムの基本的な概念を説明し、品質方針の立て方を考えたうえで、どのような体制でデータマネジメント、モニタリング、監査などの臨床研究で行われる品質管理、品質保証の手法を決定していくかについて、解説を行う。                                                                              |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床試験における品質の概念を理解する。<br>② データの信頼性の確保とその各手法について理解する。<br>③ 品質マネジメントシステム（QMS）の体系を理解し、品質方針、品質管理計画を策定できるようになる。<br>④ 品質向上のための Preventive Action、Corrective Action について検討できる。 |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | 品質マネジメントシステム（QMS）、品質方針                                                                                                                                                                      |     |   |
| <p>【講義項目】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. 臨床試験と品質、GCP（ICH-E6(R3)）</li><li>2. Quality Management System (QMS)</li><li>3. Risk Management と Issue Management</li><li>4. 品質管理と品質保証活動</li></ul> <p>参考資料：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 「臨床試験における QMS の実装に向けた実践的な取り組み」（製薬協）</li><li>2) ICH-GCP E6（R3）</li><li>3) 小宮山靖: GCP 刷新（GCP Renovation）のインパクト. 医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス. Vol. 48 No. 5（2017）<br/>[<a href="https://www.pmrj.jp/publications/02/pmdrs_topics/topc48-5_GCP_renovation.pdf">https://www.pmrj.jp/publications/02/pmdrs_topics/topc48-5_GCP_renovation.pdf</a>]</li></ul> <p>参照できる E-learning：</p> <p>ICR 臨床研究入門</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) GCP リノベーション：準備を始めないと間に合いませんよ</li><li>2) QMS、RBA の概要</li><li>3) 臨床研究の QMS／RBA を医療現場に～臨床研究・医師主導治験の適正実施に向けて～</li><li>4) QMS 構築/RBA 実装の効果を最大化するために</li><li>5) Risk-based approach（RBA）の実装に係る取り組み</li><li>6) WHY から for What へ ～QMS 実装のための本質的理解とプロセスアプローチ～</li></ul> <p>CROCO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 品質管理・品質保証（生命・医学系指针对応版）</li></ul> <p>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践</li><li>2) 臨床研究入門：データマネジメントの手法</li></ul> <p>CREDITS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 品質マネジメントシステム（12 章）</li></ul> |          |                                                                                                                                                                                             |     |   |
| 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | 治験においては、設定される品質が規制当局により行われる査察（実地調査）に耐えうるものかどうかという観点で行われ、モニタリングや監査と違うということについても解説する。                                                                                                         |     |   |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |     |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|---|
| 29                                                                                                                     | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                           | 品質マネジメントシステム                      | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                        | テーマ                                                                                                                                                                                                                                | SOP（Standard Operating Procedure） |     |   |
| 概要                                                                                                                     | 臨床研究業務において、様々な立場・役割の者がその責任に応じて、実施すべき手順をその時期、タスクを明らかにする位置づけの文書であることに関して解説し、各種の業務で作成される必要があることについても言及する。                                                                                                                             |                                   |     |   |
| 達成目標                                                                                                                   | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① SOP の概念と必要性を説明できる。<br>② SOP の種類、作成時期、明らかにする必要があるタスク項目を理解する。<br>③ 臨床研究に必要な SOP を作成できる、もしくは作成委託することができる。<br>④ SOP の運用例を知り、臨床試験に合わせて必要な SOP が設定されることを理解する。<br>⑤ 臨床試験に必要な SOP を準備することができる。<br>⑥ SOP を運用することができる。 |                                   |     |   |
| Key Words                                                                                                              | SOP                                                                                                                                                                                                                                |                                   |     |   |
| 【講義項目】<br>1. SOP の概念と必要性<br>2. GCP の要求事項の整理と SOP の整備<br>3. 臨床試験の信頼性を保証する手段としての SOP<br>4. 臨床試験関連 SOP の一般的構成と臨床試験管理の手順書例 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |     |   |
| 参考資料：<br>1）「「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」のガイダンスについて」の改正について第 15 条の 2<br>2）ICH-GCP E6（R3）                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>CREDITS<br>1）試験の実施(10 章)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---|
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                                                            | 品質マネジメントシステム | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                 | データマネジメント    |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 臨床試験のデータフロー、及び、試験全体の品質管理を考慮したデータ収集・管理について解説し、品質マネジメントにおけるデータマネジメントの役割について学ぶ。                                                                                                                                                                                        |              |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床試験におけるデータの流れについて理解する。<br>② データの質を低下させる原因(データ不備とデータエラー)とその対策について理解する。<br>③ データチェックの方法(マニュアルチェック、ロジカルチェック)の違いについて理解する。<br>④ 品質管理の方法として出口管理とプロセス管理の違い、そして、データマネジメントの品質管理について、ISO9000 シリーズの考え方を交え理解する。<br>⑤ データ標準について理解する。<br>⑥ コーディングについて理解する。 |              |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | データマネジメント、CRF、EDC、プロセス管理                                                                                                                                                                                                                                            |              |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 臨床試験におけるデータの流れ<br>2. データ不備とデータエラー<br>3. データチェック<br>4. データマネジメントにおける品質管理<br>5. データ標準<br>6. コーディング                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |
| 参考資料：<br>1) 大橋 靖雄, 辻井 敦: 臨床試験データマネジメント-データ管理の役割と重要性. 医学書院. 2004<br>2) これからの Clinical Data Manager のあるべき姿・スキルセット～Vendor Oversight、QMS、DCT を中心に～<br><a href="https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/g75una00000025wj-att/DS_202305_DM-evol.pdf">https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/g75una00000025wj-att/DS_202305_DM-evol.pdf</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1) データマネジャーではない人へ 試験準備段階の CDM 業務 1<br>2) データマネジャーではない人へ 試験準備段階の CDM 業務 2<br>3) モニタリングとデータマネジメント（臨床研究における品質マネジメント編）<br>4) データマネジメントについて知ろう 医師主導治験におけるデータマネジメントは何をしている？<br>5) 研究者に知っていただきたい臨床研究におけるデータマネジメントの重要性                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：データマネジメントの手法<br>2) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践<br>3) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |
| CREDITS<br>1) 品質マネジメントシステム(12 章)<br>2) 試験の実施(10 章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|---|
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 品質マネジメントシステム | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | モニタリング、監査    |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 品質管理（Quality Control, QC）のためのモニタリングを実施する者（モニター）の役割、各種のモニタリング手法（On-site/Off-site/中央モニタリング、Risk Based Approach [RBA]）や使い分け、データの直接閲覧（Source Document Verification）など、その実際について、解説する。<br>ALCOA 原則（Attributable[帰属や責任の所在が明確であること]、Legible[判読・理解可能であること]、Contemporaneous[遅滞のないこと]、Original[原本であること]、Accurate[正確であること]）に則った原資料作成がなされたうえで、各種のモニタリングが成立しうることに關しても解説する。<br>また、品質保証（Quality Assurance, QA）のための監査に關しても、監査の種類（システム監査、臨床試験毎の監査）、監査における CAPA（Corrective Action[是正措置]、Preventive Action[再発予防措置]）の実行についても解説を行う。 |              |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① モニタリング(QCの一環として実施)の目的を理解し、モニタリング担当者の役割と業務を理解する。<br>② RBA の観点から、対象となる臨床研究のリスク評価（リスクの特定・分析・決定）を行うことができる。<br>③ モニタリング手順書、モニタリングに必要な資料（チェックリスト等）を理解し、適切なモニターの指名ができる。<br>④ 監査(QA)の目的を理解し、監査担当者の役割と業務を理解する。<br>⑤ 監査手順書、監査に必要な資料（チェックリスト等）を理解し、適切な監査担当者の指名ができる。                                                                                                                                                                                                                                |              |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | モニタリング、モニタリング手法、ALCOA、監査、CAPA、Risk Based Approach(RBA)、Risk Assessment and Categorization Tool (RACT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 臨床研究のモニタリング<br>2. 臨床研究の監査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |   |
| 参考資料：<br>1）橋渡し研究戦略的推進プログラム 拠点間ネットワーク モニタリング ～ 臨床研究の信頼性確保 ～<br>[ <a href="http://www.mextnw.hosp.tohoku.ac.jp/handouts/002/wp/rm">http://www.mextnw.hosp.tohoku.ac.jp/handouts/002/wp/rm</a> ]<br>2）日本臨床試験学会 治験・臨床研究のモニタリング計画書等に関する成果物 [ <a href="https://www.j-sctr.org/tools/monitoring.html">https://www.j-sctr.org/tools/monitoring.html</a> ]<br>3）日本臨床試験学会 治験・臨床研究のクオリティマネジメントプランの策定に関する成果物<br>[ <a href="https://www.j-sctr.org/tools/qualitymanagement.html">https://www.j-sctr.org/tools/qualitymanagement.html</a> ]<br>4）厚生労働科学研究費補助金医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業『治験活性化に資する GCP の運用等に関する研究』班 臨床試験のモニタリングと監査に関するガイドライン<br>[ <a href="http://www.jsct.jp/press/2015/150601press_release.html">http://www.jsct.jp/press/2015/150601press_release.html</a> ]<br>5）日本 QA 研究会「医師主導治験における監査マニュアル」「臨床研究の監査手順書・手順書ガイド」及び「臨床研究の監査マニュアル」（Ver.20180313）<br>[ <a href="https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-b_20180323/">https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-b_20180323/</a> ]<br>6）日本 QA 研究会「医師主導治験用チェックリスト及び臨床研究用チェックリスト」（Ver.20180322）<br>[ <a href="https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/151218-2/">https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/151218-2/</a> ]<br>7）日本 QA 研究会「実施医療機関におけるこれからの品質管理－リスクに基づく取組みの視点から－」（2020 年 3 月版） [ <a href="https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-a-rba_20180308/">https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-a-rba_20180308/</a> ]<br>8）日本 QA 研究会「臨床研究法の監査チェックリスト」（Ver.20200305）<br>[ <a href="https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c3c_20200305/">https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c3c_20200305/</a> ]<br>9）厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知「リスクに基づくモニタリングに関する基本的考え方について」（薬生薬審発 0705 第 7 号 令和元年 7 月 5 日）<br>[ <a href="https://www.pmda.go.jp/files/000161664.pdf">https://www.pmda.go.jp/files/000161664.pdf</a> ] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）臨床試験のモニタリングと監査<br>2）臨床研究の品質保証（監査の立場から）－より高い品質と信頼性を保証するために－<br>3）新しい倫理指針に基づくモニタリング・監査の実践<br>4）臨床研究に携わる医師・歯科医師が知っておくべき品質管理について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |     |   |

- 5) 医療機関における QMS
- 6) RBA 実装の為の取り組み
- 7) QMS の実装に向けた RBA の概念に関する教育研修

慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム

- 1) 臨床研究入門：データマネジメントの手法
- 2) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践
- 3) 研究の Quality Control：データマネジメント
- 4) 研究の Quality Control：研究モニタリング
- 5) 組織の QMS の構築 ～効率的で円滑な臨床研究支援を実施しよう～

CREDITS

- 1) 品質マネジメントシステム(12 章)

【実施が望ましい演習（※単位数、時間には含めない）】

- 1) モニタリング手順書の作成
- 2) モニタリングに必要な資料の作成
- 3) モニタリングの実施と報告書作成、または適切なモニターの指名
- 4) 監査手順書の作成
- 5) 監査に必要な資料の作成
- 6) 監査の実施と報告書作成、または適切な監査担当者の指名

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                                   |     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 3 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | カテゴリーテーマ | 研究の実例（成功例、失敗例、緊急時の対応、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応）                                                                     | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | テーマ      | 臨床試験実施に際しての留意点等について（研究の実例を用いて、成功例・失敗例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応を紹介するので、タイトルは都度変更される）                                |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | 臨床研究における成功例や失敗例、巨大地震等の自然災害、 <b>パンデミック</b> 発生時の対応など、臨床研究を実践的に進める上で、参考になるであろう実例を解説し、臨床研究で押さえるべき点について、理解が進むような講義を行う。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | 受講者は、臨床研究の成功例や失敗例、巨大地震等の自然災害、 <b>パンデミック</b> 発生時の対応を参考として、自らの今後の研究に活かせるようになる。                                      |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 成功実例、失敗実例、巨大地震等の自然災害、 <b>パンデミック</b> 発生時の対応                                                                        |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>具体例毎に項目は変わりうる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                   |     |   |
| 参考資料：<br>1）「臨床研究・治験における大規模災害時の対応指針」平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術実用化総合研究事業） 臨床研究・治験における大規模災害時の対応指針の作成に関する研究班<br>[ <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000042986.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000042986.pdf</a> ]<br>2）「新興・再興感染症流行時における迅速かつ効率的な臨床試験の実施に関する提言」国際感染症治療戦略イニシアティブ<br>[ <a href="https://glide.ncgm.go.jp/pdf/20230413_glide.pdf">https://glide.ncgm.go.jp/pdf/20230413_glide.pdf</a> ] |          |                                                                                                                   |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                   |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |               |     |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|---|
| 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | カテゴリーテーマ                                                                 | その他           | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | テーマ                                                                      | 臨床研究への患者・市民参画 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 臨床研究における患者・市民参画に関して、患者・市民の視点を取り入れる意義、患者・市民参画の基本を解説し、患者・市民参画の進め方の概要を解説する。 |               |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 受講者は、患者・市民参画の意味、意義を理解し、基本的な知識を習得し、臨床研究における患者・市民参画の実践が出来るようになることを目標とする。   |               |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 患者・市民参画（PPI: Patient and Public Involvement）                             |               |     |   |
| 【講義項目】<br>1. 患者・市民参画の意義<br>2. 患者・市民参画の実践例<br>3. 患者・市民参画の実践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |               |     |   |
| 参考資料：<br>1）AMED PPI ガイドブック [ <a href="https://www.amed.go.jp/content/000055212.pdf">https://www.amed.go.jp/content/000055212.pdf</a> ]<br>2）ICR 臨床研究入門「臨床研究機関の体制整備講座」市民委員の立場から見た倫理審査委員会<br>[ <a href="https://www.icrweb.jp/course/lecture.php?courseid=85&amp;sectionid=577&amp;returncourseid=85">https://www.icrweb.jp/course/lecture.php?courseid=85&amp;sectionid=577&amp;returncourseid=85</a> ] |                                                                          |               |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）PPI（Patient and public involvement）について<br>2）PPI（患者市民参画）とは？<br>3）はじめて学ぶ「研究への患者・市民参画」                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                          |               |     |   |
| 慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1）患者と国民が研究開発に期待すること                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |               |     |   |

| 3 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | カテゴリーテーマ                                                                                                                                                  | その他                               | 単位数 | 1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | テーマ                                                                                                                                                       | DCT（Decentralized Clinical Trial） |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Decentralized Clinical Trial（DCT）は、患者中心の治験/臨床研究を可能にするための新しいモデルであり、モバイル技術や遠隔医療を活用して、患者の負担を軽減しながら治験/臨床研究を進める方法である。本項目では、DCT の基本的な概念、利点、課題を理解することを目指した解説を行う。 |                                   |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① DCT の基本的な概念と構造を理解する。<br>② DCT に参加する際の役割と責任を把握する。<br>③ DCT を運営する際の患者ケア、データ収集、規制要件の基本を学ぶ。                                             |                                   |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Decentralized Clinical Trial（DCT）、遠隔医療（Telemedicine）、電子的同意取得（eConsent）                                                                                    |                                   |     |   |
| 【講義項目】<br>1. DCT の基本概念<br>2. DCT を支える技術とツール<br>3. 課題と規制対応<br>4. 実例とケーススタディ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                   |     |   |
| 参考資料：<br>1）製薬協医薬品評価委員会 医療機関への来院に依存しない臨床試験手法の導入及び活用に向けた検討<br>[ <a href="https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/dct.html">https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/dct.html</a> ]<br>2）Conducting Clinical Trials With Decentralized Elements Guidance for Industry, Investigators, and Other Interested Parties [ <a href="https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/conducting-clinical-trials-decentralized-elements">https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/conducting-clinical-trials-decentralized-elements</a> ]<br>3）治験及び製造販売後臨床試験における情報通信機器等により電磁的記録として収集された情報を用いた有効性及び安全性の評価に関する留意点について（令和 6 年 9 月 20 日 医薬薬審発 0920 第 1 号／医薬機審発 0920 第 1 号 厚生労働省医薬局医薬品審査管理課長通知・厚生労働省医薬局医療機器審査管理課長通知）[ <a href="https://www.pmda.go.jp/files/000270881.pdf">https://www.pmda.go.jp/files/000270881.pdf</a> ]<br>4）治験及び製造販売後臨床試験における電磁的方法を用いた説明及び同意に関する留意点について（令和 5 年 3 月 30 日 薬生薬審発 0330 第 6 号／薬生機審発 0330 第 1 号 厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知・厚生労働省医薬・生活衛生局医療機器審査管理課長通知）[ <a href="https://www.pmda.go.jp/files/000251967.pdf">https://www.pmda.go.jp/files/000251967.pdf</a> ]<br>5）分散型治験における保険外併用療養費の取扱いについて（令和 6 年 7 月 4 日事務連絡 厚生労働省医政局研究開発政策課・厚生労働省保険局医療課） |                                                                                                                                                           |                                   |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>CROCO DCT／DX セミナー<br>1）DCT のグローバル最新動向と国内実装に向けたアカデミアの役割<br>2）DCT の最新の国際事情と国内における取り組み<br>3）「患者のため」だけじゃない全体最適・分散化モデルとしての DCT<br>4）自律分散を支援するテクノロジー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |                                   |     |   |
| ICR 臨床研究入門<br>1）臨床研究のトレンド～DCT って何だろう                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                           |                                   |     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | カテゴリーテーマ | その他                                                                                                                                                                                                                        | 単位数 | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | テーマ      | 英語で完結できる人材の育成<br>Developing Professionals Who Can Complete Clinical Research and Medical Communication Entirely in English                                                                                                 |     |   |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 国際共同研究、グローバル治験、英語論文作成、規制当局・海外研究者との協議など、医学・臨床研究の現場では「英語で完結できる能力」が必須となっている。本講義では、単なる英語力ではなく、医学・臨床研究文脈において意思決定・説明・交渉を英語で完結させる実践的能力の育成を目的とする。<br>研究計画・説明同意文書の作成、倫理審査対応、国際会議・メール・契約・プレゼンテーション等を想定し、専門職として求められる英語運用力の全体像を体系的に学ぶ。 |     |   |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 医学・臨床研究の専門的内容を、正確かつ論理的に英語で説明・議論できる。<br>② 国際共同研究・グローバル治験において、英語での文書作成・口頭コミュニケーションを自立して行える。<br>③ 英語による研究推進・意思決定が可能な「国際水準の研究者・専門職」として行動できる                                                              |     |   |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | Medical English, Clinical Research Communication, Academic Writing, International Collaboration, Professional English Skills                                                                                               |     |   |
| <b>【講義項目】</b><br>1. 医学・臨床研究における「英語で完結する」とは何か<br>a. 国際共同研究・治験で求められる英語運用レベル<br>b. 「翻訳依存」から「思考と言語の一致」への転換<br>2. 臨床研究・医学分野に特化した英語コミュニケーション<br>a. 専門用語・表現の正確な理解と使い分け<br>b. 誤解を生まない説明・合意形成の技術<br>3. 英語による文書作成能力の強化<br>a. 研究計画書・説明同意文書、治験診査委員会対応文書、E-mail、議事録<br>b. 英語論文・抄録・研究概要の構造理解<br>4. 英語でのディスカッション・プレゼンテーション能力<br>a. 国際会議、Web meeting、規制当局対応<br>b. 質疑応答・反論・交渉における実践的表現<br>5. 国際的に信頼される研究者・専門職としての英語運用<br>a. 文化差・価値観の違いを踏まえたコミュニケーション<br>b. チームリーダー／研究代表者としての英語使用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| 参考資料：<br>1) Robert A. Day, Barbara Gastel. <i>How to Write and Publish a Scientific Paper</i> .<br>[ <a href="https://assets.cambridge.org/97811076/70747/frontmatter/9781107670747_frontmatter.pdf">https://assets.cambridge.org/97811076/70747/frontmatter/9781107670747_frontmatter.pdf</a> ]<br>2) ICMJE Recommendations [ <a href="https://www.icmje.org/recommendations/">https://www.icmje.org/recommendations/</a> ]<br>3) Nature Masterclasses: Scientific Writing & Communication<br>[ <a href="https://masterclasses.nature.com/catalogue">https://masterclasses.nature.com/catalogue</a> ]<br>4) EQUATOR Network (Reporting Guidelines) [ <a href="https://www.equator-network.org/reporting-guidelines-study-design/experimental-studies/">https://www.equator-network.org/reporting-guidelines-study-design/experimental-studies/</a> ] |          |                                                                                                                                                                                                                            |     |   |
| 参照できる E-learning：<br>該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                            |     |   |

| 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | カテゴリーテーマ                                                                                                    | その他                         | 単位数 | 1.5 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | テーマ                                                                                                         | First-in-Human（FIH）試験に向けた検討 |     |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 初めてヒトに投与する医薬品を開始する前に必要な品質及び非臨床試験の実施、並びにその解釈について概説し、臨床試験開始前に必要な品質及び非臨床試験の充足性を確認する。また、非臨床試験に求められる基準について、理解する。 |                             |     |     |
| 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① FIH に必要な品質の要件を理解する。<br>② FIH に必要な非臨床試験の要件を理解する。<br>③ 信頼性基準を理解する。                      |                             |     |     |
| Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | First-in-Human（FIH）、ICH M3 ガイドライン、ICH Q ガイドライン、ICH S ガイドライン、信頼性基準                                           |                             |     |     |
| 【講義項目】<br>1. 品質・非臨床開発の概説<br>2. 臨床試験開始に必要な品質及び非臨床試験<br>3. 信頼性基準<br>4. 初回治験届                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |                             |     |     |
| 参考資料：<br>1）ICH M ガイドライン [https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0066.html]<br>2）ICH Q ガイドライン [https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0068.html]<br>3）ICH S ガイドライン [https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0069.html]<br>4）30 日調査照会事項チェックリスト [https://www.pmda.go.jp/review-services/trials/0024.html]<br>5）実用化に向けた非臨床開発の基本的考え方<br>[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsnt/33/3/33_453/_pdf/-char/ja] |                                                                                                             |                             |     |     |
| 参照できる E-learning：<br>ICR 臨床研究入門<br>1）NC・JIHS：動物実験講座                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |                             |     |     |
| CROCO<br>1）医薬品開発におけるヒト初回投与試験 [https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/Students/LectureNext.aspx?QUERY_COURSE_KIND_ID=1&QUERY_COURSE_TYPE_ID=103&QUERY_COURSE_MAP_ID=183&COURSE_ID=155&LECTURE_ID=189]                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |                             |     |     |
| CREDITS<br>1）臨床試験の各相、目的による臨床試験の分類（5 章）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                             |     |     |

| No. | カテゴリー         | テーマ | 概要                                            | 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Key Words                                                                                                                                                                               | 講義項目<br>(Contents)                                        | ビギナー向け<br>講義項目                                         | オプション<br>講義項目                                          | E-learning、書籍等で身につけられる知識                   | 参考資料（書籍、WEBサイトなど）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 参照できるE-learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 対面型の研修で特に注力して<br>教えるべき知識                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 演習（ワークショップ）<br>の必要有無<br>及び必要な<br>場合の内容 | 講義単位数                     | 留意点 | 作成者                                                                                         | 監修者            |      |
|-----|---------------|-----|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|
| 1   | 研究公正、<br>研究倫理 | 1   | 被験者保護のための規制の正当性と歴史                            | 現在の規制やガイドラインに影響を与えた歴史的な事件（第二次世界大戦中のドイツの人体実験、米国のタスキギー事件など）を紹介し、研究対象者保護の観点から、ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポートなどが制定された経緯について解説する。                                                                                                                                                                               | 受講者は、現在の規制やガイドラインに影響を与えた歴史的な事件を学び、研究対象者保護の観点から、ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポートなどが制定された経緯とその概要を理解する。                                                                                         | ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言、ベルモントレポート、研究対象者保護                       | ①ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言<br>②ベルモントレポート<br>③被験者保護             | —                                                      | ・ニュルンベルク綱領、ヘルシンキ宣言<br>・ベルモントレポート<br>・被験者保護 | 1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方, 南江堂, 2006<br>2）井村 祐夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書3版, 丸書出版, 2016<br>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4th edition, ELSEVIER, 2017<br>4）日本臨床薬理学会「研究倫理・COI_関連する法規と指針」 <a href="https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines">https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines</a> | ICR臨床研究入門<br>ピックアップ: 研究倫理・研究不正<br>・研究倫理ベーシック<br>・研究倫理の成り立ち 歴史と基本<br>2021年度倫理審査委員会・治験審査委員会委員養成研修<br>・研究倫理と研究デザインの基礎知識<br>被験者保護と研究倫理講座<br><br>CROCO<br>研究者コース: 臨床研究の歴史と被験者保護（生命・医学系指针对応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>・臨床研究入門: 臨床研究概論、研究デザイン概説<br>・臨床研究入門: 医学研究における倫理<br>・臨床研究入門: 臨床研究と倫理: 実践編－法・倫理指針のポイントー<br><br>CREDITS <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">https://www.uhcta.com/uth/member/</a><br>臨床研究者標準化シラバス草稿 倫理・行動規範コース_新規<br>・1章「臨床研究の歴史と被験者の保護」<br>・2章「臨床研究における研究不正と行動規範」                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                      | 0.5                       | —   | 渡谷 美穂子<br>小栗 岳                                                                              | —              |      |
| 2   | 研究公正、<br>研究倫理 | 1   | インフォームド・コンセントと被験者の権利                          | 研究対象者の権利尊重に基づくインフォームド・コンセントのあり方について解説する。特に、研究実施に伴って生じる種々のリスクとベネフィットをふまえて、研究に関するすべての面について十分かつ平易に説明する必要があること、いつでも不利益を受けることなしに研究参加を取りやめることができること、社会的弱者、健康人、小児などの特別な配慮を必要とする集団を対象とする場合の代話やインフォームド・アセントなど、インフォームド・コンセントに関する重要事項について解説する。併せて、プラセボが必要となる場合の対応についても解説を行う。さらに、プライバシー及び個人情報保護に関する対応のあり方についても取り扱う。 | 受講者は、研究対象者の権利を理解し、研究対象者の自由意思が最も尊重されることを学ぶ。研究においてもプラセボが必要となる場合も含めて様々な懸念があることから、種々のリスクとベネフィットを踏まえて、適切なインフォームド・コンセント、インフォームド・アセント、同意の代話がなされることについて理解するとともに、実践できるようにする。                     | インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント、リスク&ベネフィット、プライバシー保護、社会的弱者、プラセボ | ①インフォームド・コンセント<br>②インフォームド・アセント<br>③リスク&ベネフィット         | ①インフォームド・コンセント<br>②インフォームド・アセント<br>③リスク&ベネフィット         | —                                          | ・インフォームド・コンセント<br>・インフォームド・アセント<br>・リスク&ベネフィット                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方, 南江堂, 2006<br>2）井村 祐夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書3版, 丸書出版, 2016<br>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4th edition, ELSEVIER, 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ICR臨床研究入門<br>1) 研究倫理ベーシック<br>2) 説明同意文書の作成ポイント<br>3) 再生医療研究のインフォームド・コンセント（再生医療を題材として使用していますが、実践的インフォームド・コンセントの教材として広く活用できることになっています。）<br>4) 研究対象者から見た臨床試験のインフォームド・コンセント<br><br>CROCO<br>1) 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針－2<br>2) 同意のプロセス（生命・医学系指针对応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門: 臨床研究と倫理: 実践編－法・倫理指針のポイントー<br>2) 臨床研究入門: 臨床研究概論、研究デザイン概説<br>3) 臨床研究入門: 医学研究における倫理<br>4) 臨床研究入門: 臨床研究と倫理: 実践編－法・倫理指針のポイントー<br><br>CREDITS<br>1) ICが人権尊重のための手続きであること(1章)<br>2) ICに関する一般的事項(9章)<br>3) IC文書作成について(9章)<br>4) インフォームド・コンセントとインフォームド・アセントの違い(9章)<br>5) プライバシーの保護について(1章)<br>6) プラセボについて(3章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | —                                      | —                         | 0.5 | 研究者は、研究対象者の研究の参加継続に関わらず、治療を十分に受けられることを保証することや、研究上の手順で、研究参加継続とならないことや、中止となることがあることについても説明する。 | 渡谷 美穂子<br>小栗 岳 | —    |
| 3   | 研究公正、<br>研究倫理 | 1   | 臨床研究における研究不正と行動規範                             | 臨床研究における行動規範をふまえ、研究不正とそれが疑われる行為についての定義を解説し、不正（捏造・改ざん・盗用）やそれらが疑われる事例を紹介することで理解を深めるようにする。研究者が守るべき行動規範として、リサーチ・インテグリティ（研究公正）に取り組み、研究を進めていく重要性についても解説する。また、メンタリングの概念についても、ふれておく。                                                                                                                            | 受講者は、臨床研究における行動規範をふまえ、研究不正とそれが疑われる行為について学び、実践できるようにする。                                                                                                                                  | 研究不正、盗失、FFP、QRP、リサーチ・インテグリティ、メンタリング                       | ①研究不正・盗失（捏造・改ざん・盗用）<br>②研究倫理・行動規範                      | ①研究不正・盗失（捏造・改ざん・盗用）<br>②研究倫理・行動規範                      | —                                          | ・研究不正・盗失（捏造・改ざん・盗用）<br>・研究倫理・行動規範                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1）大橋 靖雄, 荒川 義弘: 臨床試験の進め方, 南江堂, 2006<br>2）井村 祐夫, 竹内 正弘, 花岡 英紀, 藤原 康弘, 山本 晴子: NIH 臨床研究の基本と実際 原書3版, 丸書出版, 2016<br>3）J.I.Gallin et al.: Principles and Practice of Clinical Research 4th edition, ELSEVIER, 2017<br>4）日本臨床薬理学会「研究倫理・COI_関連する法規と指針」 <a href="https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines">https://www.jscpt.jp/coi/law-guidelines</a><br>5）日本学術振興会『科学の健全な発展のために』編集委員会編『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』, 丸書出版株式会社, 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ICR臨床研究入門 <a href="https://www.icrweb.jp/icr_index.php">https://www.icrweb.jp/icr_index.php</a><br>ピックアップ: 研究倫理・研究不正<br>・研究倫理ベーシック<br>・研究倫理の成り立ち 歴史と基本<br>2021年度倫理審査委員会・治験審査委員会委員養成研修<br>・研究倫理と研究デザインの基礎知識<br>被験者保護と研究倫理講座<br><br>CROCO <a href="https://bvlts.dmlmed.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx">https://bvlts.dmlmed.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx</a><br>研究者コース: 臨床研究の歴史と被験者保護（生命・医学系指针对応版）<br><br>CREDITS <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">https://www.uhcta.com/uth/member/</a><br>臨床研究者標準化シラバス草稿 倫理・行動規範コース_新規<br>・1章「臨床研究の歴史と被験者の保護」<br>・2章「臨床研究における研究不正と行動規範」<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>臨床研究入門: 医学研究における倫理<br>臨床研究入門: 臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>日本学術振興会 研究倫理eラーニングコース <a href="https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx">https://elcore.jsps.go.jp/top.aspx</a><br><br>公正研究推進協会eラーニングプログラム (eAPRIN) <a href="https://www.aprin.or.jp/e-learning/esprin">https://www.aprin.or.jp/e-learning/esprin</a><br>・責任ある研究行為について／Responsible Conduct of Research_RCR<br>・研究における不正行為／Research Misconduct_RCR<br>・データの扱い／Data Handling_RCR<br>・共同研究のルール／Rules for Collaborative Research_RCR<br>・盗用（生命医学系）／Plagiarism(Biomedical)_RCR | —                                      | 有<br>・不正の及ぼす影響<br>・不正への対応 | 1   | —                                                                                           | 渡谷 美穂子<br>小栗 岳 | —    |
| 4   | 研究公正、<br>研究倫理 | 1   | オーサーシップ、ICMJEガイドライン、各種論文報告ガイドライン、臨床研究データベース登録 | オーサーシップの概念から研究結果を報告する際に、著者には誰がふさわしいのか、報告の過程における透明性の確保が重要であることを解説する。これらを解説する過程で、ICMJEの統一投稿規定でどのように定義され、議論されているかの経緯についてもふれ、その取扱いの重要性について解説する。研究が開始されるまでに臨床研究データベース登録を行い、研究終了後に結果を報告することの重要性や、研究の種類に応じた論文報告ガイドラインについても触れる。                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①オーサーシップの取り扱いの重要性を認識する。<br>②著者の役割と責任、研究貢献者との違いを理解する。<br>③研究開始前に、公開されたデータベースに臨床研究を登録し、研究終了後に研究結果を報告することの重要性について理解する。<br>④研究結果を論文として報告する際の規定、研究の種類に応じたガイドラインについて理解する。 | オーサーシップ、ICMJE、臨床試験登録、CONSORT声明、透明性                        | ①オーサーシップ<br>②臨床試験登録<br>③ICMJE統一投稿規定<br>④研究の種類と各種ガイドライン | ①オーサーシップ<br>②臨床試験登録<br>③ICMJE統一投稿規定<br>④研究の種類と各種ガイドライン | —                                          | ・オーサーシップ<br>・臨床試験登録<br>・ICMJE統一投稿規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1）ICMJE統一投稿 <a href="https://www.honyakucenter.jp/usefulinfo/uniform-requirements/">https://www.honyakucenter.jp/usefulinfo/uniform-requirements/</a><br>2）CONSORT声明<br>3）STROBE声明<br>4）PRISMA声明<br>5）研究公正ポータル <a href="http://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html">http://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html</a><br>6）日本疫学会 医学雑誌編集ガイドライン <a href="https://jams.med.or.jp/guideline/jamje_201503.pdf">https://jams.med.or.jp/guideline/jamje_201503.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ICR臨床研究入門<br>1) 研究倫理ベーシック<br>2) 医学雑誌業界関連の傾向と対策<br>3) 論文の書き方<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門: 医学研究における倫理<br><br>CREDITS<br>1) オーサーシップの取扱(2章 臨床研究における研究不正と行動規範)<br>2) 研究開始前の臨床研究のデータベースへの登録(3章 試験実施にあたって考慮すべき倫理)<br>3) 共同研究における注意点(2章 臨床研究における研究不正と行動規範)<br><br>APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) オーサーシップ/Authorship_RCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ・オーサーシップ<br>・ICMJE統一投稿規定               | —                         | 1   | —                                                                                           | 奈良 正之          | 布施 望 |
| 5   | 研究公正、<br>研究倫理 | 1   | 利益相反                                          | 臨床研究における利益相反の概念について解説し、利益が相反した状態でのうように管理を行うことが可能なものについて解説する。利益相反の開示のありかたや、懸念される点についても解説を行う。                                                                                                                                                                                                             | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①利益相反には何が含まれるのかを理解する。<br>②利益相反管理、利益相反開示の必要性について理解する。<br>③利益相反の管理方法、開示方法について理解する。                                                                                    | 利益相反、利益相反管理                                               | ①利益相反とは<br>②利益相反の管理<br>③利益相反の開示                        | ①利益相反とは<br>②利益相反の管理<br>③利益相反の開示                        | —                                          | ・利益相反とは<br>・利益相反の管理<br>・利益相反の開示                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1）研究公正ポータル <a href="https://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html">https://www.jst.go.jp/kousei_p/index.html</a><br>2）厚生労働省研究開発局における利益相反（Conflict of Interest: COI）の管理に関する指針 <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkamboukouseikagaku/0000152586.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkamboukouseikagaku/0000152586.pdf</a><br>3）臨床研究法における臨床研究の利益相反管理について（平成30年11月30日医政研発1130第17号厚生労働省医政局研究開発振興課長通知）【平成31年4月1日施行】<br><a href="https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000422858.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000422858.pdf</a><br>4）事例から学ぶ公正な研究活動－気づき、学びのためのケースブック－普及版（2018年3月発行）<br><a href="https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_houkoku.html">https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_houkoku.html</a><br>5）研究公正に関するヒヤリ・ハット集（第2版）（2023年3月発行）<br><a href="https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_hiyarihatto.html">https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_hiyarihatto.html</a><br>6）「科学の健全な発展のために」[第2版]－誠実な科学者の心得－」<br><a href="https://www.jsps.go.jp/f-kousei/niri.html">https://www.jsps.go.jp/f-kousei/niri.html</a> | ICR臨床研究入門<br>1) 研究倫理ベーシック<br>2) 臨床研究法における利益相反管理－Conflict of Interest: COI<br>3) 臨床研究と利益相反管理<br>4) 研究者の利益相反管理<br><br>CROCO<br>1) 利益相反等（生命・医学系指针对応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門: 医学研究における倫理<br><br>CREDITS<br>1) 利益相反と研究の透明性確保(2章 臨床研究における研究不正と行動規範)<br><br>APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) 責任ある研究者の行為について<br>2) 研究における不正行為<br>3) データの扱い<br>4) 共同研究のルール<br>5) オーサーシップ/Authorship_RCR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ・利益相反とは                                | —                         | 1   | —                                                                                           | 奈良 正之          | 布施 望 |

| No. | カテゴリー     | カテゴリーNo. | テーマ                       | 概要                                                                                                                                                                                                              | 達成目標                                                                                                                                                         | Key Words                                                       | 講義項目 (Contents)                                                                                                                                         | ビギナー向け 講義項目                                                                                                    | オプション 講義項目                                                                                | E-learning、書籍等で身に付けられる知識                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 参考資料 (書籍、WEBサイトなど)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 参照できるE-learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 対面型の研修で特に注力して教えるべき知識                      | 演習 (ワークショップ) の必要有無及び必要な場合の内容 | 講義単位数                                                                                         | 留意点   | 作成者   | 監修者  |
|-----|-----------|----------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| 6   | 研究公正、研究倫理 | 1        | 倫理審査委員会                   | 臨床研究は法規制に則って、倫理審査委員会等での審査を経て、実施の承認を得なければならないことを説明する。被験者の保護のあり方や、研究申請に際して、チェックされるべき事項、タイムスケジュールなどに関しても解説する。また、申請に先立ち、ピアレビューによる事前確認を受けておく必要性についてもふれる。<br>倫理審査委員会での審査・承認と合わせて、資金提供者との契約関連の手続きや書類の発生があることについても解説する。 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①倫理審査委員会の役割、構成について理解する。<br>②各種法規制と倫理審査を行う委員会について知る。<br>③倫理審査委員会への提出書類および流れ、主な審査内容について理解する。                                               | 倫理審査委員会、人を対象とする医学系研究に関する生命科学・倫理指針、臨床研究法、省令GCP                   | ①倫理審査委員会の役割、構成<br>②各種法規制と倫理審査委員会<br>③倫理審査委員会の流れと審査内容                                                                                                    | ①倫理審査委員会の役割、構成<br>②各種法規制と倫理審査委員会<br>③倫理審査委員会の流れと審査内容                                                           | —                                                                                         | ・倫理審査委員会の役割、構成<br>・各種法規制と倫理審査委員会<br>・倫理審査委員会の流れと審査内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1) 研究に関する指針について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/<br>2) 臨床研究法について https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html<br>3) 省令GCP https://laws.e-gov.go.jp/law/409M50000100028<br>4) 再生医療について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoy/saisei_iryoy/index.html                                                                                                                                                                                                           | ICR臨床研究入門<br>1) 審査のポイントー科学的観点から<br>2) 倫理的観点からの審査のポイント<br>3) 認定臨床研究審査委員会-Certified Review Board：CRB<br>4) 審査における倫理的観点：臨床研究における“脆弱性/弱性者”<br><br>CROCO<br>1) 倫理審査委員会<br>2) 治験審査委員会について<br>3) 認定臨床研究審査委員会について<br>4) 倫理審査委員会 (中央審査を含む) (生命・医学系指針対応版)<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br>2) 臨床研究入門：医学研究における倫理<br>3) 臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編ー法・倫理指針のポイントー<br><br>CREDITS<br>1) 研究倫理委員会の定義、目的、役割、責務 (3章 試験実施にあたって考慮すべき倫理)<br>2) ヘルシンキ宣言 (1章 臨床研究の歴史と被験者保護)<br>3) 研究倫理委員会への申請・報告 (7章 臨床試験の計画と準備、10章 臨床研究の実施)<br><br>APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) 研究倫理審査委員会による審査 | ・各種法規制と倫理審査委員会                            | —                            | 1                                                                                             | —     | 奈良 正之 | 布施 望 |
| 7   | 規制、規制科学   | 2        | 臨床研究・治験に対する法的な枠組み         | GCP、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針)、臨床研究法などの各種規制について一解説し、臨床研究に関する法規制について補足する。<br>医薬品規制調和国際会議 (ICH) により、ICH-GCPが制定され、アメリカ、日本、ヨーロッパ等の世界各国の規制の国際調和がなされていることについて解説する。        | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①実施する臨床研究に対して適用される規制 (薬機法とGCP原則、臨床研究法、安確法、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針等) を理解する。<br>②ICHの目的、ICHガイドラインの概要について理解する。                            | GCP、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針、臨床研究法、再生医療等安全性確保法 (安確法)、ICHガイドライン | ①薬機法とGCP省令<br>②臨床研究法<br>③再生医療等の安全性の確保等に関する法律<br>④人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針<br>⑤ICHの目的とガイドラインの概要 (ICH-GCP等)                                              | ③再生医療等の安全性の確保等に関する法律<br>⑤ICHの目的とガイドラインの概要 (ICH-GCP等)                                                           | ・GCP<br>・臨床研究法<br>・人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針) | 1) ICR臨床研究入門 https://www.icrweb.jp/icr_index.php<br>2) GCP省令 https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0076.html<br>3) 臨床研究法について https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html<br>4) 再生医療について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoy/saisei_iryoy/index.html<br>5) 研究に関する指針について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/<br>6) ICH医薬品規制調和国際会議 https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0014.html<br>7) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (本文)<br>https://www.mhlw.go.jp/content/000757566.pdf<br>8) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針ガイダンス<br>https://www.mhlw.go.jp/content/001237478.pdf | ICR臨床研究入門<br>1) ICH E6 GCP Essential GCP Training v2<br>2) 2023年7月発行の改訂研究倫理指針について<br>3) 臨床研究法の解説2022年版<br>4) 臨床試験の種類と規制<br><br>CROCO<br>1) GCP-1<br>2) GCP-2<br>3) 臨床研究に関する法規制と指針 1<br>4) 臨床研究に関する法規制と指針2<br>5) 臨床研究法の概要 (1)<br>6) 利益相反等<br>7) 認定臨床研究審査委員会について<br>8) 再生医療等の安全性の確保等に関する法律<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：規制科学regulatory science概説<br>2) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>CREDITS<br>1) GCP省令の概要 (6章)<br>2) 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (6章)<br>3) 臨床研究法 (6章)<br>4) その他の規制について (ICH、先進医療) (6章)<br>5) 再生医療等安全性確保法 (4章、6章)<br>6) 厚生労働省、PMDA (4章) | ・薬機法とGCP省令<br>・ICHの目的とガイドラインの概要<br>(一般的医師にはなじみが少なく対面型の研修が望ましい。)<br>・人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針の統合指針であること。)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | —                                         | 4                            | 企業主導治験と医師主導治験の相違点についても、必要に応じて、解説する。<br>国際共同試験の目的 (民間薬の薬物動態や薬力学的な類似点・差異の明確化等) についても、必要に応じてふれる。 | 布施 望  | —     |      |
| 8   | 規制、規制科学   | 2        | 医薬品、医療機器等の審査・承認・販売に関する仕組み | 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) の役割と、我が国における医薬品等の承認過程について解説を行う。また、添付文書についても、その構成や記載内容、活用の仕方についても解説する。                                                                                                                        | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①医薬品等の承認審査に係るPMDAの役割を理解する。<br>②添付文書の法的位置付け及び記載内容について理解する。<br>③公知申請 (医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議の役割を含む。 ) について理解する。                           | 医薬品・医療機器等法、PMDA、添付文書、査察 (実地調査)                                  | ①PMDAの相談業務 (レギュラトリーサイエンス相談等)<br>②PMDAの治験関連業務 (治験計画監理、製作用報告等)<br>③添付文書<br>④PMDAの承認審査業務<br>⑤信頼性保証業務 (GCP実地調査等)<br>⑥公知申請 (医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議の役割を含む。 ) | ②PMDAの治験関連業務 (治験計画監理、製作用報告等)<br>③PMDAの承認審査業務<br>④信頼性保証業務 (GCP実地調査等)<br>⑤公知申請 (医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議の役割を含む。 ) | ・PMDAの役割および医薬品等の承認過程<br>・PMDAの相談業務                                                        | 1) RS総合相談、RS戦略相談<br>https://www.pmda.go.jp/review-services/2f-pre/strategies/0003.html<br>2) 医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬の今後の要望募集について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoy/iakuhin/misyounin/index.html                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ICR臨床研究入門<br>1) 体外診断薬 (NGS、CDx) に関する規制要件・ガイドライン<br>2) 医薬品 (抗癌性腫瘍薬を中心に) の臨床開発に関する規制要件・ガイドライン等<br>3) 医療機器の臨床開発に関する規制要件・ガイドライン等<br>4) 抗癌性腫瘍薬の承認審査における近年のトピックスー医師主導治験、リアルワールドデータの活用を含めてー<br><br>CROCO<br>1) 臨床試験 (治験) の計画と準備ー1<br>2) 臨床試験 (治験) の計画と準備ー2<br>3) 医薬品・医療機器開発<br>4) GCP-2 (ICH-GCP)<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：規制科学regulatory science概説<br><br>CREDITS<br>1) 承認過程、PMDAの役割 (4章)<br>2) GCP省令の内容、規制当局への届け出 (6章)<br>3) 研究のタイムライン、規制当局への届け出、薬事戦略相談 (7章)                                                                                      | ・PMDAの相談業務<br>・PMDAの治験関連業務<br>・PMDAの承認審査業務<br>・信頼性保証業務<br>・添付文書<br>・公知申請                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 有<br>医師主導治験の結果承認に至った医薬品等の事例を通した演習         | 2                            | —                                                                                             | 布施 望  | —     |      |
| 9   | 規制、規制科学   | 2        | 医療保険制度                    | 我が国における保険診療の仕組みに関し、保険医療機関及び保険医療費担当規則、治験並びに臨床研究における保険外併用療養費制度 (先進医療、患者申出療費) の仕組みについて解説する。                                                                                                                        | 受講者は、未承認・適応外の医薬品等を用いた臨床研究・治験を実施するための医療制度を理解する。                                                                                                               | 保険外併用療養費制度、先進医療、拡大治験・患者申出療費、保険医療機関及び保険医療費担当規則                   | ①保険診療と保険外診療の併用について<br>②先進医療<br>③拡大治験<br>④患者申出療費                                                                                                         | ①保険診療と保険外診療の併用について<br>②先進医療<br>③拡大治験<br>④患者申出療費                                                                | ・保険外併用療養費制度の概要<br>・先進医療<br>・拡大治験<br>・患者申出療費                                               | 1) 保険外併用療養費制度について<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoy/hokenken/sensinryo/index_00007.html<br>2) 保険外併用療養費制度等<br>https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/000118805.pdf<br>https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutosukatsukan/0000089361.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ICR臨床研究入門<br>1) 先進医療などの保険外併用療養費の考え方ーその歴史、仕組み、運用、出口、要<br>2) 先進医療などー<br><br>CREDITS<br>1) 先進医療 (6章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ・保険外併用療養費制度の概要<br>・先進医療などー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 有<br>どのような制度を用いて臨床研究を行うのか演習の一部を通じて学習できる演習 | 1                            | —                                                                                             | 布施 望  | —     |      |
| 10  | 規制、規制科学   | 2        | 個人情報等の保護                  | 臨床研究を実施する上で知っておくべき個人情報保護法等に関することを解説する。臨床研究を実施する際に個人情報として配慮すべき事項などについても理解が深まるように具体的な事例をもって解説する。                                                                                                                  | 受講者は、個人情報保護法、令和2、3年改正及びそれに合わせた人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針の一部改正、同ガイドラインに沿って、以下の目標を達成する。<br>①臨床研究を実施する際の個人情報保護の個人情報保護観点を理解する。<br>②臨床研究に係る個人情報保護に関する指針・法令等を遵守できる。 | 個人情報保護法                                                         | ①個人情報保護法改正後に導入された、個人情報や匿名化に関する新たな概念や用語<br>②個人情報保護法改正後に導入された、個人情報や匿名化に関する新たな概念や用語                                                                        | ②個人情報保護法改正後に導入された、個人情報や匿名化に関する新たな概念や用語<br>③個人情報保護法改正後に導入された、個人情報や匿名化に関する新たな概念や用語                               | ・個人情報保護法                                                                                  | 1) 個人情報保護法等の改正に伴う研究倫理指針の改正について (文科・厚労・経産 H29年5月：http://pathology.go.jp/news/pdf/rini_170710.pdf<br>2) 令和2年・3年個人情報保護法の改正に伴う生命・医学系指針の改正について (https://www.mhlw.go.jp/content/000921727.pdf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ICR臨床研究入門<br>1) 臨床研究を規制するルールー個人情報保護法と臨床研究法ー<br>2) 2022年4月発行の研究倫理指針と個人情報保護法の改正について<br>3) 個人情報保護法改正と生命科学・医学系指針の見直し<br>4) 令和2年・3年個人情報保護法の改正に伴う生命・医学系指針の改正について<br><br>CROCO<br>1) 個人情報保護<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究と倫理：実践編ー法・倫理指針のポイントー<br>2) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>CREDITS<br>1) 個人情報保護法について (1章)<br>2) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針における個人情報等の保護 (6章)<br>3) 臨床研究法における個人情報の保護 (6章)<br><br>APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) 研究における個人に関わる情報の取り扱い/Handling Personal Information in Research_HSR                                             | ・個人情報識別符号<br>・要配慮個人情報<br>・個人情報の定義の変更<br>・インフォームド・コンセントや第三者提供に関するルール<br>・新たに取得する試料・情報、既存の試料・情報の匿名加工情報、匿名加工情報の取り扱い                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —                                         | 1                            | —                                                                                             | 七戸 秀夫 | —     |      |
| 11  | 規制、規制科学   | 2        | 知財戦略                      | 臨床研究で得られた知見を実用化していく際に、知っておくべき知的財産に関する事項を解説する。                                                                                                                                                                   | 受講者は、研究で得られた知見を実用化する場合に必要な知的財産や特許に関する知識を理解する。                                                                                                                | 知的財産、特許権                                                        | ①知的財産<br>②特許                                                                                                                                            | —                                                                                                              | ①知的財産<br>②特許                                                                              | ・知的財産<br>・特許                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1) 大学における知的財産マネジメント 特許庁・(一社)発明推進協会アジア太平洋工業所有権センター、2016：<br>https://www.jpo.go.jp/news/kokusa/developing/training/textbook/document/index/64_Intellectual_Property_1.pdf<br>2) AMED医療研究者向け知的財産教材・令和4年更新<br>https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai_mokuji.html                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ICR臨床研究入門<br>1) 知的財産セミナーシリーズ1 知的財産権概論ー特許権を中心に<br><br>CROCO<br>1) 医薬品・医療機器開発<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 基礎研究の成果を実用化へー橋渡し研究における注意点ー<br><br>CREDITS<br>1) 研究の手順について (5章)<br>2) 研究のタイムライン (8章)<br>3) 利益相反の歴史と特許権 (パイドール法) について (2章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ・特許の意義<br>・知財デューデリジェンス*1<br>・特許戦略         | —                            | 0.5                                                                                           | —     | 七戸 秀夫 | —    |

| No. | カテゴリー       | テーマ | 概要                                               | 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 講義項目<br>(Contents)                                                                                     | ビギナー向け<br>講義項目                                                                                                       | オプション<br>講義項目                                                            | E-learning、書籍等で身に付けられる知識                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 参考資料（書籍、WEBサイトなど）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 参照できるE-learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 対面型の研修で特に注力して<br>教えるべき知識                                                                                                                                                                                                             | 演習（ワークショップ）<br>の必要有無<br>及び必要な<br>場合の内容 | 講義単位数                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 留意点             | 作成者             | 監修者 |
|-----|-------------|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----|
| 12  | 規制、<br>規制科学 |     | 医薬品等安全監視・安全対策                                    | 市販後の医薬品等の安全性監視のためにどのような規制が存在し、実際にどのように情報が収集されているか、どのような手法が存在するか、臨床研究実施時の関与などについて解説する。                                                                                                                                                                                                                                    | 受講者は、医薬品のリスクを最小化するために必要な製造販売後調査等の実務理解を理解する。                                                                                                                                                                                                                                                                              | GVP、ファーマコビジランス、リスクマネジメントプラン                                                                            | ①製造販売後安全管理の基準 (GVP)<br>②医薬品安全性監視(ファーマコビジランス)<br>③医薬品リスク管理計画(RMP)                                                     | ①製造販売後安全管理の基準 (GVP)<br>②医薬品安全性監視(ファーマコビジランス)<br>③医薬品リスク管理計画(RMP)         | ・ GVP<br>・ ファーマコビジランス<br>・ RMP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1) PMDAホームページ、医薬品リスク管理計画 (RMP: Risk Management Plan) : <a href="https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/items-information/rmp/0002.html">https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/drugs/items-information/rmp/0002.html</a><br>2) 医薬品リスク管理計画に関する質疑応答集(Q&A)について PMDA、令和4年3月18日事務連絡、令和4年9月30日一部改正、2024年6月20日一部改正: <a href="https://www.pmda.go.jp/files/000269116.pdf">https://www.pmda.go.jp/files/000269116.pdf</a>                                                                                                                                                                                           | CROCO<br>1) 臨床試験の実施-2 (生命・医学系指针对応版)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：規制科学regulatory science概説                                                                                                                                                                                                                        | ・市販後調査<br>・製造販売後調査<br>・製造販売後臨床試験<br>・使用成績調査<br>・特定使用成績調査<br>・安全性情報<br>・患者副作用報告                                                                                                                                                       | —                                      | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                | —               | 七戸 秀夫           | —   |
| 13  | 研究行為/実践/実務  |     | 研究のプロセス、変更管理                                     | プロジェクトマネジメントのプロセスと合わせて、臨床研究の立ち上げ、計画、実施、監視/コントロール、統括のプロセスにおいて、実際の臨床研究の実施過程でどのような業務が発生するかを特定し、全体像を把握できるように解説を行う。また、研究プロセスの変更に関して、変更管理の基本に反い、どのようにコントロールすべきかについても解説する。                                                                                                                                                      | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①仮説を証明するための研究方法として、症例報告、観察研究、介入研究の一環の位置づけ、介入研究があることを理解し、適切な研究方法を選択することができる。<br>②臨床研究の実施過程において、変更管理の重要性がわかり、実施体制や研究方法の中で変更管理が必要となる内容と手順が理解できる。                                                                                                                                                        | プロジェクトマネジメント、変更管理                                                                                      | ①臨床研究とプロジェクトマネジメント (PM)<br>②臨床研究のプロセス<br>③PM概念を用いたプロセス管理<br>④変更管理の必要性<br>⑤変更管理の実行<br>⑥変更管理の具体例                       | ③PM概念を用いたプロセス管理<br>④変更管理の必要性<br>⑤変更管理の実行<br>⑥変更管理の具体例                    | ・ PMの概念                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1) A Guide to the Project Management Institute: Project Management Body of Knowledge (PMBOK GUIDE 7th Edition, 2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CROCO<br>1) 臨床試験の実施-1 (生命・医学系指针对応版)<br>2) 臨床試験の実施-2 (生命・医学系指针对応版)<br>3) 臨床試験 (治験) の計画と準備-1<br>4) 臨床試験 (治験) の計画と準備-2<br>5) 臨床研究法上で研究者が実施すべきこと (1)<br>6) 臨床研究法上で研究者が実施すべきこと (2)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 令和7年度 厚労省 臨床研究・治験従事者研修: Feasibleなプロトコル作成の留意点<br>CREDITS<br>1) 臨床試験の計画と準備 (7章)                                | ・ Work Breakdown Structure (WBS) *2<br>・ ネットワークダイアグラム *3<br>・ Change Control*4<br>有 Work Breakdown Structure (WBS) の作成、クリティカル・パス*の特定<br>*クリティカルパス (Critical Path) :ひとつのプロジェクトの全ての工程 (作業経路) のうち、当該プロジェクトを最短期間で完了することができる工程 (作業経路) のこと | 2                                      | 各プロセスに含まれる内容及び解説すべきことは以下の通りとする。立ち上げのプロセスにおいては、プロトコルを実施するために実施医療機関で必要なことを特定する必要性があることについて、解説する。計画のプロセスにおいては、プロトコルの目的と意義、評価方法、実施可能性などの適合性を確認する必要があることについても解説する。実施のプロセスにおいては、対象者のリクルート、登録、ランダム化に関して、具体的な方法、腫瘍し等についても解説する。対象者の診察・評価の流れ、対象者の受診時の対応についても解説する。また、データに欠損値があった場合の欠損値の内容、対処方法、改善方法についても解説する。 | 浅野 健人<br>岩崎 幸司  |                 |     |
| 14  | 研究行為/実践/実務  |     | 研究のポジショニング、資金調達                                  | 研究者が実施しようとする研究が、症例報告、観察研究、介入研究の一環の位置づけ、介入研究があることを理解し、適切な研究方法を選択することができるようにする。研究のポジショニングに応じた研究に要する資金は、どのようなものがあり、概ねどの程度の資金が必要なのか、また資金源としてはどのようなものがあるのか、その取扱い方について、理解できるようにする。                                                                                                                                             | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①仮説を証明するための研究方法として、症例報告、観察研究、介入研究があることを理解し、適切な研究方法を選択することができるようにする。<br>②臨床研究の方法論に想定される研究費の概算を理解し、自らが立案する臨床研究に必要な予算を見積ることが出来るようになる。また、研究資金源の種類や特徴を知り、資金調達の方法及びその取扱い方についても理解する。                                                                                                                        | 臨床研究の基本的な流れ、ポジショニング、資金                                                                                 | ①研究方法<br>②自らの研究のポジショニング<br>③臨床研究の予算<br>④研究予算の見積もり方<br>⑤研究資金<br>⑥資金調達の方法                                              | ②自らの研究のポジショニング<br>③臨床研究の予算<br>④研究予算の見積もり方<br>⑤研究資金<br>⑥資金調達の方法           | ・ 研究方法 (研究デザイン) の種類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1) Warren S. Browner, Thomas B. Newman, Steven R. Cummings, Deborah G. Grady, Alison J. Huang, Alka M. Kanaya: Designing Clinical Research 5th edition, Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins, 2022.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CREDITS<br>1) 臨床研究における研究不正と行動規範: 公的研究資金の取り扱い (2章)<br>2) 臨床研究方法論入門 (5章)<br>3) 臨床試験に関する法規制と指針 (6章)<br>4) 臨床試験の計画と準備: 研究における企業等の支援 (7章)<br>5) 実施医療機関の組織と運営: 研究の実施に必要な資金 (8章)<br>APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN)<br>1) 公的研究資金の取扱い/Managing Public Research Funds_RCR                                                                  | ・臨床研究の外部委託費用                                                                                                                                                                                                                         | —                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —               | 浅野 健人<br>岩崎 幸司  |     |
| 15  | 研究行為/実践/実務  |     | 臨床研究の実行戦略・出口戦略                                   | 臨床研究の実行戦略としての臨床開発プラン (CDP: Clinical Development Plan)、出口戦略としてのターゲットプロダクトプロファイル (TPP: Target Product Profile) の位置づけ、作成の方法の基本について、解説する。                                                                                                                                                                                    | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①臨床開発プランの定義、作成目的、基本構造を理解し、作成方法の概略が理解できる。<br>②TPPに基づいて、臨床開発プランを作成する基本的な方法について理解できる。                                                                                                                                                                                                                   | CDP, TPP                                                                                               | ①臨床開発プランの定義、作成目的、基本構造<br>②臨床開発プランの作成<br>③TPPとは<br>④TPPの作成                                                            | ②臨床開発プランの作成<br>④TPPの作成                                                   | ・ 臨床開発プラン<br>・ TPPの作成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1) 塚本 淳、阪下 貴治他: 医薬品ターゲットプロダクトプロファイル設定・改訂と開発段階における事業性評価、売上予測 (2018年)<br>2) AMED: 研究マネジメントに關してのチェック項目 (医薬品) について (2020年) <a href="https://www.amed.go.jp/content/000071107.pdf">https://www.amed.go.jp/content/000071107.pdf</a><br>3) AMED: 実用化・知的財産支援   事業戦略支援 (医療分野における実用化支援としてのTPP策定等) <a href="https://www.amed.go.jp/chitai/zaizan/tpp_support.html">https://www.amed.go.jp/chitai/zaizan/tpp_support.html</a>                                                                                                                                                                                                         | 該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | —                                                                                                                                                                                                                                    | —                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —               | 浅野 健人<br>岩崎 幸司  |     |
| 16  | 研究行為/実践/実務  |     | 臨床研究における外部委託、見検もり、契約                             | アカデミック臨床研究機関 (ARO: Academic Research Organization) や開発業務委託機関 (CRO: Contract Research Organization) の役割や業務内容を紹介するとともに、臨床研究実施時に、専門的な特定の業務をAROやCROへ委託する際の手法や見検もりの取り方、契約の方法などの留意点について、解説する。                                                                                                                                  | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①AROの役割を理解できる。<br>②CROの役割を理解できる。<br>③委託できる業務内容を理解できる。<br>④契約を結ぶための手順と留意点を理解できる。<br>⑤受講者が所属する医療機関において、契約に必要な手続きを理解できる。                                                                                                                                                                                | ARO、CRO、委託、見検もり、契約                                                                                     | ①AROの役割<br>②CROの役割<br>③委託できる業務内容<br>④契約手順と留意点<br>⑤医療機関における契約の確認すべき留意点                                                | ①AROの役割<br>②CROの役割<br>③委託できる業務内容<br>④契約手順と留意点<br>⑤医療機関における契約の確認すべき留意点    | ・ AROの役割<br>・ CROの役割<br>・ 委託できる業務内容<br>・ 契約手順と留意点<br>・ 医療機関における契約の確認すべき留意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1) アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメント、ARO協議会プロジェクトマネジメント専門家連絡会 (2015年)<br>2) 吉澤 康秀、大室 弘美、児玉 康夫、成川 龍: 医薬品開発入門 第4版、じほう、2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | —                                                                                                                                                                                                                                    | —                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —               | 難波 志穂子<br>堀田 勝幸 |     |
| 17  | 研究行為/実践/実務  |     | 臨床研究における研究チームの体制、研究事務局機能、リーダーシップ、コミュニケーションマネジメント | 臨床研究において、どのような研究のチーム体制を構築し、どのような準備を進めていくべきか、研究事務局等はどのように機能させるべきか、その際の研究責任者 (Principal Investigator) の役割、責務、チーム内でのようなコミュニケーションを図り、合意形成を進めて、臨床研究を実施していくかについて、解説する。<br>※臨床研究の実施に関する事務及び支援を行う組織であり、例えば、臨床研究法で規定される調整管理業務担当者が行う業務などを執り行う                                                                                      | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①研究責任者 (Principal Investigator) としての役割・責務を理解できる。<br>②臨床研究の実施体制と場面に応じた関わる人々の役割を理解できる。<br>③チームビルディングに必要な要素がわかり、連絡窓口の設置、ロードマップ、目標など情報共有の重要性を理解できる。                                                                                                                                                      | 研究チーム、研究事務局、研究責任者 (Principal Investigator) の役割、責務 (Principal Investigator) の責務、リーダーシップ、コミュニケーションマネジメント | ①研究責任者 (Principal Investigator) の役割・責務<br>②臨床研究に関わる人々との役割<br>③研究責任者 (Principal Investigator) の責務、リーダーシップ、コミュニケーション場面 | ①研究責任者 (Principal Investigator) の役割・責務<br>②臨床研究に関わる人々との役割                | ・ 研究責任者 (Principal Investigator) の役割・責務<br>・ 臨床研究に関わる人々との役割<br>・ 研究責任者 (Principal Investigator) と関わる人々とのコミュニケーション場面                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1) アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメント、ARO協議会プロジェクトマネジメント専門家連絡会 (2015年)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ICR臨床研究入門<br>1) 臨床研究における研究責任者の責務<br>CROCO<br>1) 臨床試験の実施-1 (生命・医学系指针对応版)<br>2) 臨床試験の実施-2 (生命・医学系指针对応版)<br>3) 臨床試験実施のための体制・規程の整備 (生命・医学系指针对応版)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br>2) 臨床研究入門：医学研究における倫理<br>3) 臨床研究入門：臨床研究と倫理: 実践編-法・倫理指針のポイント<br>CREDITS<br>1) 臨床試験の計画と準備 (7章)<br>2) 実施医療機関の組織と運営 (8章) | —                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                      | 必要に応じて、試験の初回訪問日までに実施医療機関のチームが準備を整える必要がある活動を説明する                                                                                                                                                                                                                                                    | 難波 志穂子<br>堀田 勝幸 |                 |     |
| 18  | 研究行為/実践/実務  |     | 各種規制当局等への報告、総括/終了報告書                             | 臨床研究における研究事務局の重要性について、その役割、果たすべき業務について、解説する。また、特に重要になる各種規制当局等との連絡や報告、総括/終了報告時に果たすべき役割について、具体的な解説を行う。                                                                                                                                                                                                                     | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①研究事務局の役割、業務を理解できる。<br>②規制当局の役割を理解し、報告すべき事項を把握できる。<br>③総括/終了報告時に記載する際の留意点、記載事項を理解できる。                                                                                                                                                                                                                | PMDA/厚生労働省への報告、総括報告書、終了報告                                                                              | ①研究事務局の役割・責務<br>②規制当局の役割<br>③規制当局に報告すべき事項<br>④総括/終了報告時に記載する際の留意点                                                     | ①研究事務局の役割・責務<br>②規制当局の役割<br>③規制当局に報告すべき事項                                | ・ 研究事務局の役割・責務<br>・ 規制当局の役割<br>・ 規制当局に報告すべき事項<br>・ 総括/終了報告時の記載する際の留意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1) レギュラトリー・ドクターズ: 絶対を知るべき臨床研究の進め方、PMDAで得た研究者の心構え48、メジカルビュー・社、2016<br>2) ICH-E3 ガイドライン「治験の総括報告書の構成と内容に関するガイドライン」1996 <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html</a><br>3) 「治験の総括報告書の構成と内容に関するガイドライン」に関する質疑応答集 (Q&A) (2012) <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0025.html</a>                                                                                                                                                     | CROCO<br>1) 臨床試験実施のための体制・規程の整備 (生命・医学系指针对応版)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) Feasibleなプロトコル作成の留意点<br>CREDITS<br>1) 臨床試験の計画と準備 (7章)<br>2) 実施医療機関の組織と運営 (8章)<br>3) 試験の実施 (10章)                                                                                                                                               | —                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                      | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 難波 志穂子<br>堀田 勝幸 |                 |     |
| 19  | 研究行為/実践/実務  |     | 臨床研究における被験物、様体、各種資料の保管・管理                        | 臨床研究で使用する医薬品等の被験物の管理の手順や方法、研究対象者の服薬コンプライアンス等の確認方法等について、解説する。<br>また、臨床研究時に発生する各種の様体・資料や書類 (倫理審査委員会関連、同意書、各種報告関連の書類、その他、研究関連の書類) などのようなものがあるか、どのような保管・管理がなされるべきかについて、解説する。                                                                                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①研究で使用する試験薬・機器の管理の手順や方法を理解し、その留意点を説明できる。<br>②試験薬・機器に関する記録の重要性を理解し、関連する文書を適切に保管・管理する上での留意点を説明できる。<br>③原資料と必須文書の違いを説明できる。<br>④研究の準備計画・実施・終了の各段階でどのような文書が発生するかを理解し、特定できる。<br>⑤研究で発生した各記録や文書の報告、保管、管理の重要性について理解し、適切に実施する上での留意点を説明できる。                                                                    | 医薬品等管理手順書、研究関連書類の保管・管理                                                                                 | ①試験薬・機器の管理の手順と方法<br>②原資料と必須文書<br>③研究で発生する文書の特定と保管・管理                                                                 | ②原資料と必須文書<br>③研究で発生する文書の特定と保管・管理                                         | ・ 試験薬・機器の管理の手順と方法<br>・ 原資料と必須文書<br>・ 研究で発生する文書の特定と保管・管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1) CREDITS「10. 臨床試験の実施」 <a href="https://www.uhcta.com/uth/member/">https://www.uhcta.com/uth/member/</a><br>2) アカデミアにおける医師主導治験のプロジェクトマネジメントARO協議会プロジェクトマネジメント専門家連絡会 (2015年)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CROCO<br>1) 臨床試験の実施-1 (生命・医学系指针对応版)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実施<br>CREDITS<br>1) 必須文書と原資料、試験薬・試験機器の管理 (10章)<br>2) 研究チームの役割 (8章)                                                                                                                                                            | —                                                                                                                                                                                                                                    | 0.5                                    | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 南 学             | —               |     |
| 20  | 研究行為/実践/実務  |     | 有害事象と疾病等報告                                       | 臨床研究実施時に発生する有害事象、副作用、重篤度、重症度の定義及び因果関係の判定を体系的に行うことにより、リスクベネフィットバランスの適切な評価が可能になることについて、解説し、重篤な有害事象発生時における報告の手順等に関しての留意点を説明する。<br>その他、緊急時のエマージェンシーコードの開設や、緊急時の連絡先の周知、AEDや救急カーなど必要な物品の整備・心臓蘇生訓練などの緊急対応のためのスタッフのトレーニング・緊急対応のための施設内マニュアルの整備などの想定される対応についても解説する。<br>また、再生医療等安全性確保法、臨床研究法で定義される疾病等についてもふれ、有害事象との取扱いの違いについて、解説する。 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①有害事象、副作用、重篤度、重症度の定義及び因果関係の判定について理解し、説明できる。また、これらを体系的に行うことにより、リスクベネフィットバランスの適切な評価が可能になることについて理解する。<br>②重篤な有害事象 (疾病等) 発生時、各規制要件に応じた報告の手順や留意点等を理解し、適切な様式を用いて報告出来る。<br>③医療機器・再生医療等製品の不具合等の報告の手順や留意点を理解し、適切な様式を用いて報告出来る。<br>④エマージェンシーコードの管理と緊急時の盲検解除について理解し、説明できる。<br>⑤研究に関するスタッフの緊急時対応のトレーニングの必要性を理解する。 | 有害事象、重篤な有害事象 (SAE)、疾病等、因果関係                                                                            | ①有害事象等の定義<br>②重篤な有害事象、疾病等発生時の対応と報告手順<br>③医療機器・再生医療等製品の不具合等の報告手順<br>④盲検解除                                             | ①有害事象等の定義<br>②重篤な有害事象、疾病等発生時の対応と報告手順<br>③医療機器・再生医療等製品の不具合等の報告手順<br>④盲検解除 | ・ 有害事象の定義<br>・ 重篤な有害事象、疾病等発生時の対応と報告手順<br>・ 再生医療等製品の安全性の確保等に関する法律・施行規則 <a href="https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/ryou/saisei_iryuu/index.html">https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/ryou/saisei_iryuu/index.html</a><br>4) 医薬品医療機器法に基づく副作用・感受性・不具合報告 (PMDA) <a href="https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/pmd-act/0003.html">https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/pmd-act/0003.html</a><br>5) 臨床研究法に基づく副作用報告 (PMDA) <a href="https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/clinical-trial-act/0001.html">https://www.pmda.go.jp/safety/reports/hcp/clinical-trial-act/0001.html</a> | CROCO<br>1) 臨床研究に関する法規制と指針 2 (生命・医学系指针对応版)<br>2) 臨床試験の実施-2 (生命・医学系指针对応版)<br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 有害事象の理解を深めよう<br>CREDITS<br>1) 重篤な有害事象の判定、対応 (11章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 実例紹介や模擬事例検討を取り入れ、理解を深める (特に多施設共同研究)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 無 (但し、実例や模擬事例検討による参加型の研修=演習とすることは可)                                                                                                                                                                                                  | 1                                      | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 南 学             | —               |     |
| 21  | 研究行為/実践/実務  |     | 補償と賠償                                            | 臨床研究における補償と賠償の定義及びその違いについて、解説する。また、実際の補償、賠償における対応について、保険の加入、保険の種別、補償・賠償時の具体的な事例を解説し、その理解を深める。                                                                                                                                                                                                                            | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①健康被害に対する補償制度について理解できる。<br>②補償責任と賠償責任の違いを説明できる。<br>③補償保険の種別や内容を説明できる。<br>④補償保険の内容を比較し、補償保険に加入できる。                                                                                                                                                                                                    | 補償、賠償、臨床研究保険                                                                                           | ①健康被害に対する補償制度<br>②補償責任と賠償責任<br>③補償保険の種別と内容                                                                           | ①健康被害に対する補償制度<br>②補償責任と賠償責任                                              | ・ 健康被害に対する補償制度<br>・ 補償責任と賠償責任<br>・ 補償保険の種別と内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) ICR臨床研究入門「臨床研究機関の体制整備講座」 <a href="https://www.icrweb.jp/course/show.php?id=85">https://www.icrweb.jp/course/show.php?id=85</a><br>2) 被験者の健康被害補償に関するガイドライン (2024 (令和6) 年版) ver. 3.3.1 (医薬品企業法務研究会) <a href="https://www.ihoken.or.jp/files/guideline/honbun-kaisetsu.pdf">https://www.ihoken.or.jp/files/guideline/honbun-kaisetsu.pdf</a><br>3) 臨床研究における補償保険について: 平成29年11月30日第6回臨床研究部会参考資料8 <a href="https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkankoukouseikagaku-Kouseikagaku/0000192432.pdf">https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkankoukouseikagaku-Kouseikagaku/0000192432.pdf</a> | ICR臨床研究入門<br>1) 臨床研究保険の基礎知識と問題点<br>CROCO<br>臨床研究実施のための体制・規程の整備 (生命・医学系指针对応版)<br>CREDITS<br>1) 健康被害が発生した際の補償について (1章)                                                                                                                                                                                                         | 実例紹介や模擬事例検討を取り入れ、理解を深める                                                                                                                                                                                                              | 1                                      | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 南 学             | —               |     |

| No. | カテゴリー<br>No.      | テーマ | 概要                                | 達成目標                                                                                                                                                                                                      | Key Words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 講義項目<br>(Contents)                                                                                            | ビギナー向け<br>講義項目                                                                                                                             | オプション<br>講義項目                                                                                                                                    | E-learning、書籍等で身につけられる知識                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 参考資料（書籍、WEBサイトなど）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 参照できるE-learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 対面型の研修で特に注力して<br>教えるべき知識 | 演習（ワークショップ）<br>の必要有<br>及び必要<br>場合の内容                                                        | 講義単位数                                                                              | 留意点                                                                          | 作成者   | 監修者   |
|-----|-------------------|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 22  | 研究行為/実務/業務        | 3   | 研究機関における研究ガバナンス体制                 | 研究機関において、研究に参加する研究対象者を保護するためにも、当該機関で実施されている研究がどのような把握されるべきかを解説する。また、高度度新規医療技術 <sup>6</sup> の臨床研究として実施されるもしくは、臨床研究で実施しない場合も含めて、医療安全の観点からも、どのような管理がなされるべきかについて、解説する。                                        | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①実施医療機関における研究ガバナンス体制構築の重要性を理解し、実施医療機関の長に対し、有害事象報告や定期報告など、各種制要件に応じた必要な報告の手続きの仕方を説明できる。<br>②実効的なガバナンス体制の構築・運用において、研究活動の不正行為に対する通報・相談窓口や、研究対象者・家族からの臨床研究に係る相談を受ける窓口等を設置することの意義を理解できる。<br>③臨床研究における安全管理の重要性を理解し、自施設の医療安全管理体制について説明できる。<br>④高度度新規医療技術や未承認新規医療品等による医療について、必要な基準や審査等の手続き、報告の手順等から適切に医療を提供できるまでの流れを理解し、説明できる。 | 研究ガバナンス、研究公正窓口、臨床研究相談窓口、医療安全、高度度新規医療技術                                                                        | ①実施医療機関における研究ガバナンス体制の重要性<br>②臨床研究における医療安全管理体制<br>③高度度新規医療技術・未承認新規医療品等による医療について                                                             | ②臨床研究における医療安全管理体制<br>③高度度新規医療技術・未承認新規医療品等による医療について                                                                                               | ・実施医療機関における研究ガバナンス体制の重要性<br>・臨床研究における医療安全管理体制<br>・高度度新規医療技術・未承認新規医療品等による医療について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1) 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針：ガイドランス<br>https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html<br>2) 臨床研究法、同施行規則https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html<br>3) 医療法施行規則の一部を改正する省令（臨床研究中核病院関係）：平成27年厚生労働省 令第38号、平成 30 年厚生労働省令第 35 号、医政発 0330 第35号<br>4) 高度度新規医療技術：厚生労働省告示246号、医政発0610第21号<br>5) 未承認新規医療品等を用いた医療：厚生労働省告示247号、医政発0610第24号                                                                                                                                                                                                        | 該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                        | —                                                                                           | 0.5                                                                                | —                                                                            | 南 学   | —     |
| 23  | 研究デザイン            | 4   | 研究デザインの立案                         | 臨床研究における研究デザインの立案について、研究コンセプトの検討やプロトコル作成時の留意点等を解説する。臨床的疑問（クリニカルエスチョン：CQ）をPICO/PECOにより構造化し、具体的なかつ明確な研究形式（リサーチ・エスチョン：RQ）に変換し、RQを先行研究やFINER（もしくはFIRM,NESSFINER）を確認することにより時味する方法を中心に解説する。                     | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①PICO/PECOについて理解する。<br>②FINER（もしくはFIRM,NESSFINER）について理解する<br>③PubMedなどの文献データベースを用いた文献検索方法について説明できる。                                                                                                                                                                                                                   | PICO/PECO、FINER（もしくはFIRM,NESSFINER）、文献検索                                                                      | ①クリニカル・エスチョンを構造化するPICO/PECO<br>②リサーチ・エスチョンを時味する：FINER（もしくはFIRM,NESS）<br>③文献検索法                                                             | ①文献検索法<br>②文献検索法                                                                                                                                 | ・臨床疑問の定式化（PICO/PECO）<br>・FIRM,NESS（もしくは、FINER）<br>・PubMedなどの文献データベースを用いた文献検索方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1) 福原 俊一「臨床研究の道徳 第2版（全2巻） 健康医療評価研究機構, 2017<br>2) 木原雅子/木原正博（訳）医学的研究のデザイン第5版：研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ICR臨床研究入門<br>1) 臨床研究の基礎知識講座<br>2) プロトコール、論文<br><br>CROCO<br>1) プロトコラライティングセミナー：第1回「臨床研究をプロファイリングし、戦略を立てて、プロトコルを作成しよう！」<br>2) プロトコラライティングセミナー：第2回「クリニカルエスチョン（CQ）を構造化して、リサーチエスチョン（RQ）を明らかにして、プロトコル骨子を作ろう！」<br><br>CREDITS<br>1) PICO/PECOについて(5章)                                                                                                                                           | —                        | 有<br>自らのCQをPICO/PECOを用いて構造化しRQに変換し、RQを先行研究やFINER（もしくはFIRM,NESSを確認して時味することを実践する              | 1.5                                                                                | —                                                                            | 中川 敦夫 | —     |
| 24  | 研究デザイン            | 4   | 研究で測定する因子/変数の設定、信頼性と妥当性の検証の方法     | 研究におけるアウトカム評価を行うために必要な因子/変数の種類、因子/変数の設定の仕方、設定した因子/変数の信頼性・妥当性の検証の仕方について、解説する。                                                                                                                              | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①primary outcome, secondary outcomeについて説明ができる。<br>②測定データの種類（カテゴリカルデータ、量的データ）について説明ができる。<br>③因果関係と相関関係の違いについて説明ができる。<br>④原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子について説明ができる。<br>⑤測定データの信頼性と妥当性の検討の仕方について説明ができる。                                                                                                     | 因子/変数、交絡因子、中間因子<br>primary outcome, secondary outcome, true endpoint, surrogate endpoint                      | ①primary outcome と secondary outcome<br>②測定データの種類<br>③因果推論(偶然誤差、バイアス、交絡)<br>④原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子<br>⑤測定データの信頼性と妥当性 | ①primary outcome と secondary outcome<br>②測定データの種類<br>③因果推論(偶然誤差、バイアス、交絡)<br>④原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子<br>⑤測定データの信頼性と妥当性の検討の仕方 | ・ primary outcome, secondary outcome<br>・測定データの種類（カテゴリカルデータ、量的データ）<br>・因果関係と相関関係の違い<br>・原因（説明変数/独立変数）、結果（アウトカム/従属変数/目的変数）、交絡因子、中間因子<br>・測定データの信頼性と妥当性の検討の仕方                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1) Duolao Wang, Ameet Bakhal: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA, 2006<br>2) 川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版, 医学書院, 2025<br>3) 木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ICR臨床研究入門<br>1) 因果推論入門講座<br><br>CROCO<br>1) 臨床研究の統計－1<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>CREDITS<br>1) 統計学的評価について(5章)                                                                                                                                                                                                                                    | —                        | —                                                                                           | 2                                                                                  | —                                                                            | 中川 敦夫 | 船越 公太 |
| 25  | 研究デザイン            | 4   | 研究デザインの型、臨床試験の種類                  | 一般的な研究デザインの型として、観察研究、介入研究をはじめとして、どのようなデザインがあるかを解説し、リサーチ・エスチョン（RQ）にふさわしい型を選択するために知るべき知識を解説する。また、実用化研究を行う際には、治験が実施されることも鑑み、治験において、実施された試験の種類についても合わせて解説する。                                                  | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①医学研究デザインの種類とその特徴について説明ができる。<br>②わが国の実用化研究の種類（治験や先進医療種目など）や治験フェーズ（治験PIIIや非臨床試験など）の特徴について説明ができる。<br>③介入研究において自らのRQのポジショニングと、それにふさわしい臨床試験のデザインについて理解し、議論できる。                                                                                                                                                            | 観察研究、介入研究、治験<br>研究デザイン                                                                                        | ①研究デザイン<br>②わが国の実用化研究の種類と試験フェーズ                                                                                                            | ①研究デザイン<br>②わが国の実用化研究の種類と試験フェーズ                                                                                                                  | ・医学研究デザインの種類とその特徴<br>・わが国の実用化研究の種類（治験や先進医療種目など）や治験フェーズ（治験PIIIや非臨床試験など）の特徴<br><br>事後学習<br>・介入研究における自らのRQのポジショニングと、それにふさわしい臨床試験のデザイン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) Duolao Wang, Ameet Bakhal: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA, 2006<br>2) 川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版, 医学書院, 2025<br>3) 木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2024<br>4) 福原俊一：リサーチ・エスチョンの作り方 第3版, 健康医療評価研究機構, 2015                                                                                                                                                                                                                                                  | ICR臨床研究入門：<br>1) 臨床研究の基礎知識講座（1～6）<br>2) JCOG臨床試験セミナー入門編：がん臨床試験のデザイン<br>3) 臨床研究の方法論的トピック：マスタープロトコル試験バスケット型デザインとベイズ流アプローチ<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>CREDITS<br>1) 試験デザイン(5章、10章)<br>2) ランダム化、盲検化(9章)<br>3) 介入研究と観察研究の違い(5章)<br>4) 開発フェーズについて(4章, 5章)                                                                                              | わが国の実用化研究の種類と試験フェーズ      | 有<br>RQ・PICO演習：RQをつくり、そのポジショニングと、それにふさわしい臨床試験のデザインを選択する演習<br>計画書査読：他の研究者が作成した計画書を査読し、評価する演習 | 1                                                                                  | —                                                                            | 中川 敦夫 | 船越 公太 |
| 26  | 研究デザイン            | 4   | 統計解析手法の選択、サンプルサイズの設計              | 臨床研究における一般的な統計解析手法を紹介し、解析の目的、アウトカム変数の型に合わせて、決定が行われることを解説する。また、解析対象集団の設定（ITTの原則、FAS、PPSI）についても説明する。交絡を制御するための方法として、ランダム化、層別化、マッチングについて説明ができる。また、選択された統計解析手法に合わせて、臨床研究に必要なサンプルサイズを設計する必要があることについても併せて、解説する。 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①臨床研究における一般的な統計解析手法の特徴を説明ができる。<br>②交絡を制御するための方法として、ランダム化、層別化、マッチングについて説明ができる。<br>③サンプルサイズ設計の意義とその手法の考え方について説明ができる。<br>④おまかなサンプルサイズ設計ができる。                                                                                                                                                                             | 統計解析、解析対象集団（ITTの原則、FAS、PPSI）、サンプルサイズ設計、ランダム化、層別化、マッチング                                                        | ①臨床研究における一統計解析手法<br>②ランダム化、層別化、マッチング<br>③サンプルサイズ設計                                                                                         | ①臨床研究における一統計解析手法<br>②ランダム化、層別化、マッチング<br>③サンプルサイズ設計                                                                                               | ・臨床研究における一般的な統計解析手法の特徴<br>・交絡を制御するための方法として、ランダム化、層別化、マッチング<br>・サンプルサイズ設計の意義とその手法の考え方<br><br>事後学習<br>・おまかなサンプルサイズ設計                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) Duolao Wang, Ameet Bakhal: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA, 2006<br>2) 川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版, 医学書院, 2025<br>3) 木原雅子訳, 木原正博訳: 医学研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ- (Designing Clinical Research, 5th Edition). 第5版, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ICR臨床研究入門:<br>1) JCOG臨床試験セミナー入門編：がん臨床試験のデザイン<br>2) 臨床研究、治験従事者研修2021（NCCHE）：がん臨床試験の計画に必要な統計の基礎知識～ランダム化とサンプルサイズ～<br>3) 臨床研究、治験従事者研修2022（NCCHE）：がん臨床試験の計画に必要な統計の基礎知識～外部対照を用いた比較における注意点～<br>4) 生物統計基礎セミナー：サンプルサイズ計算の考え方<br>5) 生物統計発展セミナー：Adaptive designs<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：生物統計学的留意点<br>2) 一歩進んだ因果推論における交絡因子の扱い<br><br>CREDITS<br>1) 統計学的試験：試験デザイン・研究対象集団について(5章) | サンプルサイズ設計                | 有<br>統計ソフトを使用したサンプル設計のハンズオン演習                                                               | 1                                                                                  | —                                                                            | 中川 敦夫 | 船越 公太 |
| 27  | 研究デザイン            | 4   | 中間解析、独立データモニタリング委員会               | あらかじめ計画して行う中間解析、当該研究のgo/no goを判断するための独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の運営の在り方など、研究をデザインする上での留意点について、解説する。                                                                                                        | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①臨床試験における中間解析についても説明ができる。<br>②独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の役割と運営について説明ができる。                                                                                                                                                                                                                                             | 中間解析、独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）                                                                               | ①中間解析<br>②独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）                                                                                                       | ②独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）                                                                                                                      | ・臨床試験における中間解析<br>・独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の役割と運営                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) Duolao Wang, Ameet Bakhal: Clinical Trials: A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting. REMEDICA, 2006<br>2) 川村 孝: 臨床研究の教科書 研究デザインとデータ処理のポイント 第3版, 医学書院, 2025<br>3) 小宮山清: GCP刷新（GCP Renovation）のインパクト、医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス, Vol. 48 No. 5（2017） https://www.pmrj.jp/publications/02/pmdrs_topics/topc48-5_GCP_renovation.pdf<br>4) Phillip I. Good: A Manager's Guide to the Design and Conduct of Clinical Trials, 2nd Edition. WILEY, 2006<br>5) 「データモニタリング委員会に関するガイドラインについて」（厚生労働省）, 2013<br>6) David L. DeMets Susan S. Ellenberg, Thomas R. Fleming, 平川 晃弘 訳：臨床試験のためのデータモニタリング委員会, 2017 | ICR臨床研究入門<br>1) 生物統計発展セミナー：中間解析の基礎と実際の運用<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践<br><br>CREDITS<br>1) 統計学的試験：試験デザイン・研究対象集団について(5章)                                                                                                                                                                                                                              | —                        | —                                                                                           | 1                                                                                  | 独立データモニタリング委員会（効果安全性評価委員会）の役割に関しては、中間解析を必要としない研究においても設置されることがあり、その点に関して説明する。 | 中川 敦夫 | 船越 公太 |
| 28  | 品質マネジメントシステム（QMS） | 5   | 品質マネジメントシステム（QMS）                 | 品質マネジメントシステム（QMS）の基本的な概念を説明し、品質方針の立て方を考えたうえで、どのような体制でデータマネジメント、モニタリング、監査などの臨床研究で行われる品質管理、品質保証の手法を決定していくかについて、解説を行う。                                                                                       | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①臨床試験における品質の概念を理解する。<br>②データの信頼性の確保とその各手法について理解する。<br>③品質マネジメントシステム（QMS）の体系を理解し、品質方針、品質管理計画を策定できるようになる。<br>④品質向上のためのPreventive Action、Corrective Actionについて検討できる。                                                                                                                                                     | 品質マネジメントシステム（QMS）、品質方針<br>①Quality Management System<br>③Risk Management and Issue Management<br>④品質管理と品質保証活動 | ①臨床試験と品質、GCP（ICH-E6(R3)）<br>②Quality Management System<br>③Risk Management and Issue Management<br>④品質管理と品質保証活動                            | ①臨床試験と品質、GCP（ICH-E6(R3)）<br>②Quality Management System（QMS）<br>③Risk Management and Issue Management<br>④品質管理と品質保証活動                             | ・品質マネジメントに関する基本的な考え方<br><br>1) 「臨床試験におけるQMSの実装に向けた実践的な取り組み」（製薬協）<br>2) ICH-GCP E6（R3）<br>3) 小宮山清: GCP刷新（GCP Renovation）のインパクト、医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス, Vol. 48 No. 5（2017） https://www.pmrj.jp/publications/02/pmdrs_topics/topc48-5_GCP_renovation.pdf<br>4) QMS構築/RBA実装の効果最大化のために<br>5) Risk-based approach（RBA）の実装に係る取組み<br>6) WHYからfor Whatへ～QMS実装のための本質的理解とプロセスアプローチ～<br><br>CROCO<br>1) 品質管理・品質保証（生命・医学系指針対応版）<br><br>慶應義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践<br>2) 臨床研究入門：データマネジメントの手法<br><br>CREDITS<br>1) 品質マネジメントシステム（12章） | 臨床試験データの信頼性とは、単にカルテ情報と症例報告書記録情報の一致だけでなく、臨床試験の計画段階が重要であり、プロトコルの作成、データ生成のすべての工程における品質管理工程の作り込みが必要であること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | —                        | 1                                                                                           | 治験においては、設定される品質が規制当局により行われる査察（実地調査）に耐えうるものかどうかという観点で行われ、モニタリングや監査と違うということについても解説する | 内山 康希子                                                                       | —     |       |
| 29  | 品質マネジメントシステム      | 5   | SOP（Standard Operating Procedure） | 臨床研究業務において、様々な立場・役割の者がその責任に応じて、実施すべき手順をその時期、タスクを明らかにする位置づけの文書であることに照して解説し、各種の業務で作成される必要があることについても言及する。                                                                                                    | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①SOPの概念と必要性を理解する。<br>②SOPの種類、作成時期、明らかにする必要があるタスク項目を理解する。<br>③臨床研究に必要なSOPを作成できる、もしくは作成委託することができる。<br>④SOPの運用例を知り、臨床試験に合わせた必要なSOPが設定されることを理解する。<br>⑤臨床試験に必要なSOPを準備することができる。<br>⑥SOPを運用することができる。                                                                                                                         | SOP                                                                                                           | ①SOPの概念と必要性<br>②GCPの要求事項の整理とSOPの整備<br>③臨床試験の信頼性を保証する手段としてのSOP<br>④臨床試験関連SOPの一般的構成と臨床試験管理の手順書例                                              | ①SOPの概念と必要性<br>②GCPの要求事項の整理とSOPの整備<br>③臨床試験の信頼性を保証する手段としてのSOP<br>④臨床試験関連SOPの一般的構成と臨床試験管理の手順書例                                                    | ・改正GCP第2章2節自ら治験を実施しようとする者による治験の準備に関する基準<br><br>事後学習<br>・「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」のガイダンスについて」の改正について 第15条の2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1) 「「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」のガイダンスについて」の改正について 第15条の2<br>2) ICH-GCP E6（R3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CREDITS<br>1) 試験の実施(10章)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                        | —                                                                                           | 1                                                                                  | —                                                                            | 永井 勝幸 | —     |

| No. | カテゴリ<br>No.                                    | テーマ                                                                                                                        | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 達成目標                                                                                                                                                                                                                                                                            | Key Words                                                                                                                    | 講義項目<br>(Contents)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ビギナー向け<br>講義項目                                                                       | オプション<br>講義項目                           | E-learning、書籍等で身に付けられる知識                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 参考資料（書籍、WEBサイトなど）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 参照できるE-learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 対面型の研修で特に注力して<br>教えるべき知識                                                                           | 演習（ワークショップ）<br>の必要有無<br>及び必要な<br>場合の内容                                                                                                          | 講義単位数                      | 留意点   | 作成者         | 監修者 |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------------|-----|
| 30  | 品質マネジメント<br>システム                               | データマネジメント                                                                                                                  | 臨床試験のデータフロー、及び、試験全体の品質管理を考慮したデータ収集・管理について解説し、品質マネジメントにおけるデータマネジメントの役割について学ぶ。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>① 臨床試験におけるデータの流れについて理解する。<br>② データの質を低下させる原因(データ不備とデータエラー)とその対策について理解する。<br>③ データチェックの方法(マニュアルチェック、ロジカルチェック)の違いについて理解する。<br>④ 品質管理の方法として出口管理とプロセス管理の違い、そして、データマネジメントの品質管理について、ISO9000シリーズの考え方を交え理解する。<br>⑤ データ標準について理解する。<br>⑥ コーディングについて理解する。              | データマネジメント、CRF、EDC、プロセス管理                                                                                                     | ①臨床試験におけるデータの流れ<br>②データ不備とデータエラー<br>③データチェック<br>④データマネジメントにおける品質管理<br>⑤データ標準<br>⑥コーディング                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ①臨床試験におけるデータの流れ<br>②データ不備とデータエラー<br>③データチェック<br>④データ標準                               | ②データマネジメントにおける品質管理<br>⑤データ標準<br>⑥コーディング | ・品質管理の原則について<br>事後学習<br>・CDISCの全体像について                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1) 大崎 隆雄, 辻井 敦: 臨床試験—データ管理の役割と重要性. 医学書院, 2004<br>2) これからの Clinical Data Manager のあるべき姿・スキルセット<br>～Vendor Oversight, QMS, DCT を中心に～<br>https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/g75una0000025w-att/DS_202305_DM-evol.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ICR臨床研究入門<br>1) データマネジャーではない人へ 試験準備段階のCDM業務1<br>2) データマネジャーではない人へ 試験準備段階のCDM業務2<br>3) モニタリングとデータマネジメント (臨床研究における品質マネジメント編)<br>4) データマネジメントについて知ろう 医師主導治験におけるデータマネジメントは何をしている？<br>5) 研究者に知っていただきたい臨床研究におけるデータマネジメントの重要性<br>豊橋義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：データマネジメントの手法<br>2) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践<br>3) 臨床研究入門：臨床研究概論、研究デザイン概説<br><br>CREDITS<br>1) 品質マネジメントシステム(12章)<br>2) 試験の実施(10章)                                 | —                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 1                          | —     | 船越 公太       | —   |
| 31  | 品質マネジメント<br>システム                               | モニタリング、監査                                                                                                                  | 品質管理 (Quality Control/QC) のためのモニタリングを実施する者 (モニター) の役割、各種のモニタリング手法 (On- site/Off- site/中央モニタリング、Risk Based Approach (RBA)) や使い分け、データの直接間接 (Source Document Verification) など、その実際について、解説する。ALCOA原則 (Attributable(帰属)や責任の所在が明確であること)、Legible(判読可能であること)、Accurate(正確であること) に則った原資料作成がなされたうえで、各種のモニタリングが成立しうることに関しても解説する。また、品質保証 (Quality Assurance, QA) のための監査を実施しても、監査の種類 (システム監査、臨床試験毎の監査)、監査におけるCAPA (Corrective Action[是正措置]、Preventive Action[再発予防措置]) の実行についても解説を行う。 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①モニタリング/QCの一環として(実施)の目的を理解し、モニタリング担当者の役割と業務を理解する。<br>②RBAの観点から、対象となる臨床研究のリスク評価 (リスクの特定・分析・決定) を行うことができる。<br>③モニタリング手順書、モニタリングに必要な資料 (チェックリスト等) を理解し、適切なモニターの指名ができる。<br>④監査(QA)の目的を理解し、監査担当者の役割と業務を理解する。<br>⑤監査手順書、監査に必要な資料 (チェックリスト等) を理解し、適切な監査担当者の指名ができる。 | モニタリング、モニタリング手法、ALCOA、監査、CAPA、Risk Based Approach(RBA)、Risk Assessment and Categorization Tool (RACT)                        | ①臨床研究のモニタリング<br>②臨床研究の監査                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ①臨床研究のモニタリング<br>②臨床研究の監査                                                             | —                                       | ・日本の臨床研究の現状と関連法規<br>・臨床研究における医師の役割と業務                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1) 概説し研究戦略の推進プログラム 拠点間ネットワーク モニタリング～臨床研究の信頼性確保～<br>http://www.mextw.hosp.tohoku.ac.jp/handouts/002/wp/rm<br>2) 日本臨床試験学会 治験・臨床研究のモニタリング計画書等に関する成果物<br>https://www.j-sctr.org/tools/monitoring.html<br>3) 日本臨床試験学会 治験・臨床研究のクオリティマネジメントプランの策定に関する成果物<br>https://www.j-sctr.org/tools/qualitymanagement.html<br>4) 厚生労働科学研究費補助金医薬品・医療機器等レギュトリーサイエンス総合研究事業「治験活性化に資するGCPの活用に関する研究」第1 期 臨床研究のモニタリングと監査に関するガイドライン<br>http://www.iscpi.jp/press/2015/150601press_release.html<br>5) 日本QA研究会「医師主導治験における監査マニュアル」【臨床研究の監査手順書・手順書ガイド】及び「臨床研究の監査マニュアル」 (Ver.20180313) https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-b_20180323/<br>6) 日本QA研究会「臨床医師主導治験用チェックリスト及び臨床研究用チェックリスト」 (Ver.20180322) https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/151218-2/<br>7) 日本QA研究会「実施医療機関におけるこれらの品質管理－リスクに基づく取組みの視点から－」 (2020年3月版) https://www.jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4-a-rba_20180308/<br>8) 日本QA研究会「臨床研究の監査チェックリスト2021」 (2022年3月版) https://jsqa.com/seikabutsu/open/gcp_bukai/c-4b_20220303/<br>9) 厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知「リスクに基づくモニタリングに関する基本的考え方について」 (薬生薬事発0705第7号 令和元年7月5日) https://www.pmda.go.jp/files/000230470.pdf | ICR臨床研究入門<br>1) 臨床試験のモニタリングと監査<br>2) 臨床研究の品質保証 (監査の立場から) ～より高い品質と信頼性を保証するために～<br>4) 臨床研究に携わる医師・歯科医師が知っておくべき品質管理について<br>5) 医療機関におけるQMS<br>6) RBA実践のための取り組み<br>7) QMSの実装に向けたRBAの概念に関する教育研修<br><br>豊橋義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 臨床研究入門：データマネジメントの手法<br>2) 臨床研究入門：臨床研究におけるモニタリングの計画と実践<br>3) 研究のQuality Control：データマネジメント<br>4) 研究のQuality Control：研究モニタリング<br>5) 組織のQMSの構築～効率的で円滑な臨床研究を実施しよう～<br><br>CREDITS<br>1) 品質マネジメントシステム(12章) | ・モニタリング手順書の作成<br>・モニタリングに必要な資料の作成<br>・モニタリングの実施と報告書作成<br>・監査手順書の作成<br>・監査に必要な資料の作成<br>・監査の実施と報告書作成 | 有<br>1) モニタリング手順書の作成<br>2) モニタリングに必要な資料の作成<br>3) モニタリングの実施と報告書作成、または適切なモニターの指名<br>4) 監査手順書の作成<br>5) 監査に必要な資料の作成<br>6) 監査の実施と報告書作成または適切な監査担当者の指名 | 1                          | —     | 堀田 実枝子      | —   |
| 32  | 研究の実例 (成功例、失敗例、緊急時の対応、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応) | 臨床試験実施に際しての留意点等について (自研の実例を用いて、成功例、失敗例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応を紹介するので、タイトルは都度変更される)                                        | 臨床研究における成功例、失敗例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応等について (自研の実例を用いて、成功例、失敗例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応を紹介するので、タイトルは都度変更される)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 受講者は、臨床研究の成功例、失敗例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応を参考として、自らの今後の研究に活かせるようになる。                                                                                                                                                                                                             | 成功事例、失敗事例、巨大地震等の自然災害、パンデミック発生時の対応                                                                                            | — (具体例毎に項目は変わります)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | —                                                                                    | —                                       | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1) 「臨床研究・治験における大規模災害時の対応指針」平成25年度厚生労働科学研究費補助金 (医療技術開発) 研究事業「臨床研究・治験における大規模災害時の対応指針の作成に関する研究」<br>https://www.nhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuku/0000042986.pdf<br>2) 「新興・再興感染症流行時における迅速かつ効率的な臨床試験の実施に関する提言」国際感染症治療戦略イニシアティブ<br>https://glide.ncng.go.jp/pdf/20230413_glide.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | —                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 1                          | —     | 浅野 健人 岩崎 幸司 | —   |
| 33  | その他                                            | 臨床研究への患者・市民参加                                                                                                              | 臨床研究における患者・市民参加に関して、患者・市民の視点を取り入れる意義、患者・市民参加の基本を解説し、患者・市民参加の進め方の概要を解説する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 受講者は、患者・市民参加の意味、意義を理解し、基本的な知識を習得し、臨床研究における患者・市民参加の実践が出来るようになることを目標とする。                                                                                                                                                                                                          | 患者・市民参加 (PPI: Patient and Public Involvement)                                                                                | ①患者・市民参加の意義<br>②患者・市民参加の実践例<br>③患者・市民参加の実践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ①患者・市民参加の意義<br>②患者・市民参加の実践例<br>③患者・市民参加の実践                                           | —                                       | ・患者・市民参加の意義<br>・患者・市民参加の実践例<br>・患者・市民参加の実践                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1) AMED PPIガイドブック https://www.amed.go.jp/content/000056212.pdf<br>https://www.icrweb.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuku/0000042986.pdf<br>2) 「新興・再興感染症流行時における迅速かつ効率的な臨床試験の実施に関する提言」国際感染症治療戦略イニシアティブ<br>https://glide.ncng.go.jp/pdf/20230413_glide.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ICR 臨床研究入門<br>1) PPI (Patient and public involvement) について<br>2) PPI (患者市民参加) とは？<br>3) はじめて学ぶ「研究への患者・市民参加」<br><br>豊橋義塾大学病院臨床研究教育研修受講管理システム<br>1) 患者と国民が研究開発に期待すること                                                                                                                                                                                                                                                                 | —                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 1                          | —     | 浅野 健人       | —   |
| 34  | その他                                            | DCT (Decentralized Clinical Trial)                                                                                         | Decentralized Clinical Trial (DCT) は、患者中心の治験/臨床研究を可能にするための新しいモデルであり、モバイル技術や遠隔医療を活用して、患者の負担を軽減しながら治験/臨床研究を進める方法である。本項目では、DCTの基本的な概念、利点、課題を理解することを目指す解説を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①DCTの基本的な概念と構造を理解する<br>②DCTに参加する際の役割と責任を把握する<br>③DCTを運営する際の患者ケア、データ収集、規制要件の基本的な考え方を学ぶ                                                                                                                                                                       | Decentralized Clinical Trial (DCT)、遠隔医療 (Telemedicine)、電子同意取得 (eConsent)                                                     | ①DCTの基本概念<br>②DCTを支える技術とツール<br>③課題と規制対応<br>④実例とケーススタディ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ①DCTの基本概念<br>②DCTを支える技術とツール<br>③課題と規制対応<br>④実例とケーススタディ                               | —                                       | ・DCTの基本的な仕組みや用語の理解<br>・DCTの課題<br>・データ収集の基本的なプロセス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1) 製薬臨床医薬品評価委員会 医療機関への実証に依存しない臨床試験手法の導入及び活用に向けた検討<br>https://www.jpma.or.jp/information/evaluation/results/allotment/dct.html<br>2) Conducting Clinical Trials With Decentralized Elements Guidance for Industry, Investigators, and Other Interested Parties https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/conducting-clinical-trials-decentralized-elements<br>3) 治験及び製造販売後臨床試験における情報通信技術等により電磁的記録として収集された情報を用いた有効性及び安全性の評価に関する留意点について (令和6年9月20日 医薬品発 0920 第1号/医薬品発 0920 第1号 厚生労働省医薬品審査管理課長通知・厚生労働省医薬品審査管理課長通知)<br>https://www.pmda.go.jp/files/000270883.pdf<br>4) 治験及び製造販売後臨床試験における電磁的記録を用いた説明及び同意に関する留意点について (令和5年3月30日 薬生薬事発 0330 第6号/薬生薬事発 0330 第1号 厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知・厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長通知)<br>https://www.pmda.go.jp/files/000251967.pdf<br>5) 分散型治験における保険外併用療養費の取扱いについて (令和6年7月4日事務連絡 厚生労働省医薬局研究開発政策課・厚生労働省保険局医療課)                                                                                                                                                                                                                                                  | ICR 臨床研究入門<br>1) 臨床研究のトレンド～DCTって何だろう                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | —                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 1                          | —     | 浅野 健人       | —   |
| 35  | その他                                            | 英語で完結できる人材の育成<br>Developing Professionals Who Can Complete Clinical Research and Medical Communication Entirely in English | 国際共同研究、グローバル治験、英語論文作成、規制当局・海外研究者との協議など、医学・臨床研究の現場では「英語で完結できる能力」が必須となっている。本講義では、単なる英語力ではなく、医学・臨床研究文脈において意思決定・説明・交渉を英語で完結させる実践的能力の育成を目的とする。研究計画・説明同意文書の作成、倫理審査対応、国際会議・メール・契約・プレゼンテーション等を想定し、専門職として求められる英語運用力の全体像を体系的に学ぶ。                                                                                                                                                                                                                                                 | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①医学・臨床研究の専門的内容を、正確かつ論理的に英語で説明・議論できる。<br>②国際共同研究・グローバル治験において、英語での文書作成・口頭コミュニケーションを自立して行える。<br>③英語による研究推進・意思決定が可能な「国際水準の研究者・専門職」として行動できる                                                                                                                      | Medical English, Clinical Research Communication, Academic Writing, International Collaboration, Professional English Skills | 1.医学・臨床研究における「英語で完結する」とは何か<br>a.国際共同研究・治験で求められる英語運用レベル<br>b.「翻訳依存」から「思考と言語の一致」への転換<br>2.臨床研究・医学分野に特化した英語コミュニケーション<br>a.専門用語・表現の正確な理解と使い分け<br>b.誤解を生まない説明・合意形成の技術<br>3.英語による文書作成能力の強化<br>a.研究計画書・説明同意文書、治験審査委員会対応文書、E-mail、議事録<br>b.英語論文・抄録・研究概要の構造理解<br>4.英語でのディスカッション・プレゼンテーション能力<br>a.国際会議、Web meeting、規制当局対応<br>b.質疑応答・反論・交渉における実践的表現<br>5.国際的に信頼される研究者・専門職としての英語運用<br>a.文化差・価値観の違いを踏まえたコミュニケーション<br>b.チームリーダー/研究代表者としての英語使用 | ・医学・臨床研究に必要な英語運用の全体像<br>・基本的な専門英語表現の理解<br><br>・英語論文・国際会議発表演習<br>・規制当局、国際共同研究対応ロールプレイ | ・Scientific writingの基礎<br>・医学英語表現・構文    | 1) Robert A. Day, Barbara Gastel. How to Write and Publish a Scientific Paper. https://assets.cambridge.org/9781107670747/frontmatter/9781107670747.<br>2) ICMJE Recommendations https://www.icmje.org/recommendations/<br>3) Nature Masterclasses: Scientific Writing & Communication https://masterclasses.nature.com/catalogue<br>4) EQUATOR Network (Reporting Guidelines) https://www.equator-network.org/reporting-guidelines-study-design/experimental-studies/ | 該当なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ・英語での即時的判断および状況に合わせた応答<br>・ディスカッションおよび交渉スキル<br>・英語プレゼンテーション演習<br>・国際会議想定ディスカッション                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 語学研修ではなく「専門能力開発」である点を明確にする | 小山 雅文 | —           |     |
| 36  | その他                                            | First-in-Human (FIH) 試験に向けた検討                                                                                              | 初めてヒトに投与する医薬品を開始する前に必要な品質及び非臨床試験の実施、並びにその解釈について概説し、臨床試験開始に必要な品質及び非臨床試験の充足性を確認する。また、非臨床試験に求められる基準について、理解する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 受講者は、以下の目標を達成する。<br>①FIHに必要な品質の要件を理解する。<br>②FIHに必要な非臨床試験の要件を理解する。<br>③信頼性基準を理解する。                                                                                                                                                                                               | First-in-Human (FIH)、ICH M3ガイドライン、ICH Qガイドライン、ICH Sガイドライン、信頼性基準                                                              | ①品質・非臨床開発の概説<br>②臨床試験開始に必要な品質及び非臨床試験<br>③信頼性基準<br>④初回治験                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ①品質・非臨床開発の概説<br>②臨床試験開始に必要な品質及び非臨床試験<br>③信頼性基準<br>④初回治験                              | —                                       | 品質・非臨床開発の概説<br>臨床試験開始に必要な品質及び臨床試験<br>信頼性基準<br>初回治験                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1) ICH Mガイドライン https://www.pmda.go.jp/int-activities/ich/0066.html<br>2) ICH Qガイドライン https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0068.html<br>3) ICH Sガイドライン https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0069.html<br>4) 30日調査照会事項チェックリスト https://www.pmda.go.jp/review-services/trials/0024.html<br>5) 実用化に向けた非臨床開発の基本的考え方<br>https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsnt/33/3/33_453/_pdf/-char/ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ICR 臨床研究入門<br>1) NC・JHIS：動物実験講座<br><br>CROCO<br>1) 医薬品開発におけるヒト初回投与試験<br>https://bvts.dml.med.osaka-u.ac.jp/croco/Students/LectureNext.aspx?QUERY_COURSE_KIND_ID=1&QUERY_COURSE_TYPE_ID=103&QUERY_COURSE_MAP_ID=183&COURSE_ID=155&LECTURE_ID=189<br><br>CREDITS<br>1) 臨床試験の各相、目的による臨床試験の分類 (5章)                                                                                                                                      | —                                                                                                  | —                                                                                                                                               | 1.5                        | —     | 清水 忍        | —   |

\*3 ネットワークダイアグラム (Network Diagram) 最終成果物を創成するために必要な作業、中間成果物及びマイルストーンをそれらの依存関係に基づいて結んだ図のこと

\*4 Change Control（変更管理） 計画を立案した段階で、当該計画を変更する際の手順を明確に定めておくこと

\*5 クリティカルパス (Critical Path) ひとつのプロジェクトの全ての工程 (作業経路) のうち、当該プロジェクトを最短時間で完了することができる工程 (作業経路) のこと

\*6 高難度新規医療技術 当該病院で実施したことのない医療技術（軽微な術式変更等を除く）であって、その実施により患者の死亡その他重大な影響が想定されるもの