

保健医療情報を全国の医療機関等で
確認できる仕組み 及び
標準的な医療情報システムについて

令和2年3月26日

関連の閣議決定

経済財政運営と改革の基本方針2019（令和元年6月21日閣議決定）

- ・ レセプトに基づく薬剤情報や特定健診情報といった患者の保健医療情報を、患者本人や全国の医療機関等で確認できる仕組みに関し、特定健診情報は2021年3月を目途に、薬剤情報については2021年10月を目途に稼働させる。さらに、その他のデータ項目を医療機関等で確認できる仕組みを推進するため、これまでの実証結果等を踏まえ、情報連携の必要性や技術動向、費用対効果等を検証しつつ、医師や患者の抵抗感、厳重なセキュリティと高額な導入負担など、推進に当たっての課題を踏まえた対応策の検討を進め、2020年夏までに工程表を策定する。あわせて、医療情報化支援基金の使途や成果の見える化を図りつつ、電子カルテの標準化を進めていく。介護情報との連携を進めるに当たって、手法等について引き続き検討する。
- ・ 生まれてから学校、職場など生涯にわたる健診・検診情報の予防等への分析・活用を進めるため、マイナポータルを活用するPHRとの関係も含めて対応を整理し、健診・検診情報を2022年度を目処に標準化された形でデジタル化し蓄積する方策も含め、2020年夏までに工程化する。

成長戦略フォローアップ（令和元年6月21日閣議決定）

- i) 技術革新等を活用した効果的・効率的な医療・福祉サービスの確保
- ① 健康・医療・介護サービス提供の基盤となるデータ利活用の推進
 - イ) 医療機関等における健康・医療情報の連携・活用
 - ・ 患者の保健医療情報を全国の医療機関等で確認可能とすべく、着実に取組を進める。このため、レセプトに基づく薬剤情報や特定健診情報を確認できる仕組みについては、2021年10月以降稼働させることを目指す。さらに、その他のデータ項目を医療機関等で確認できる仕組みを推進するため、これまでの保健医療情報ネットワークに関する実証結果等を踏まえて課題を整理し、情報連携の必要性や技術動向、費用対効果等を検証しつつ、運営主体や費用負担の在り方等の検討を進め、2020年夏までに、その実現のための工程表を策定する。なお、介護情報との連携についても、引き続き検討する。
 - ・ 医療情報化支援基金の活用等により、技術動向を踏まえた電子カルテの標準化を進める。

関連の閣議決定

規制改革実施計画（令和元年6月21日閣議決定）

1. 医療・介護分野

(2) 医療等分野におけるデータ利活用の促進

2 データ利活用のための「標準規格」の確立【令和元年度検討・結論・措置ただし、bの「マイナポータルを活用したPHRサービス」に係る部分について、令和元年検討開始、令和2年度上期結論・措置】

a 全国各地の医療機関や保険者が医療データを共有し、予防や医療のイノベーションに役立てることができるよう技術革新に意欲的な民間の創意工夫を尊重し、かつ国内外での相互運用性（様々なシステムが相互に連携可能なシステムの特性）を意識して、**医療分野における標準規格の基本的な在り方を早急に検討し、公表する**。併せて官民の役割分担を含む運営体制を構築する。

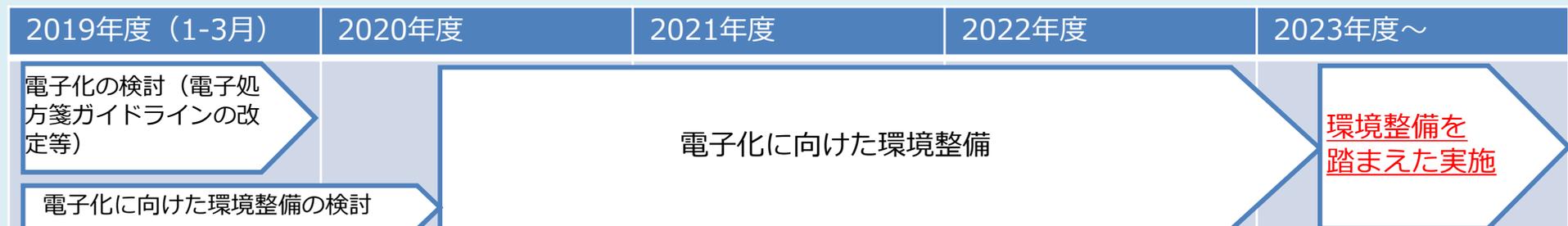
b 現在、データヘルス改革の工程表として、全国の医療機関や薬局間において患者の医療情報を結ぶ「保健医療記録共有サービス」や国民に対する健診・薬剤情報提供を目的とした「マイナポータルを活用したPHRサービス」が予定されている。これらのサービス開始に向け、現行の課題を踏まえて、民間サービス事業者を含む関係者の意見や海外の先進的な事例も参考に**最低限必要となる標準規格を検討し、ガイドライン等の形で公表する**。

3 データを活用した最適な医療サービス提供のための包括的な環境整備【令和元年検討開始、令和2年度結論】

医療分野におけるデータ利活用の促進、及び、必要に応じて、今後の個人情報保護法制の議論に適切につなげるよう、「救命医療における患者情報の医療機関共有」「セカンドオピニオンの取得」「自らの健診情報の取得と管理」など国民のニーズが高いと思われる具体的なケースについて、海外や他産業の事例も調査し、費用対効果に留意しつつ、「個々人が自らの健診情報を利活用するための環境整備」「データ利活用のための『標準規格』の確立」の取組を含めて、国民が医療情報を電子的に入手できる仕組みを始めとするデータ利活用のための包括的な環境整備に向けた検討を開始し、結論を得る。

デジタル・ガバメント実行計画（令和元年12月20日閣議決定）

別紙4 マイナンバーカードを活用した各種カード等のデジタル化等に向けた工程表
処方箋の電子化、お薬手帳



保健医療情報を全国の医療機関等で 確認できる仕組みについて

保健医療記録として共有するデータ項目のイメージ（案）

第2回医療等分野情報連携基盤検討会（平成30年7月26日）
資料を一部改変

	通常診療時の情報（現状）	保健医療記録（案）	救急時に共有する医療情報（案）
（変更時に更新） 基本情報	<ul style="list-style-type: none"> 氏名、性別、生年月日 保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など 医療機関・薬局情報 カルテ番号、調剤録番号、診療・調剤年月、保険医氏名、麻薬免許番号 	<ul style="list-style-type: none"> 氏名、性別、生年月日 保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など 医療機関・薬局情報 カルテ番号、調剤録番号、診療・調剤年月、保険医氏名、麻薬免許番号 	<ul style="list-style-type: none"> 氏名、性別、生年月日 保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など 受診医療機関・薬局情報（年月別） 最終受診医療機関・薬局情報（場合により複数） カルテ番号、調剤録番号
（診療の都度発生） 診療行為関連情報	<ul style="list-style-type: none"> 診療行為に対応する傷病名情報 診療行為の内容に関する情報 診療実施年月日、診療内容、検査、処置、処方・調剤、手術、麻酔、輸血、移植、入退院（入院日、退院日）、食事、使用された特定機材、リハビリ情報 DPC病院入院関連情報 入院情報（病棟移動、予定・緊急入院）、前回退院年月、入院時年齢、出生時体重、JCS（意識障害）、Burn Index、重症度 症状に関する情報 	<ul style="list-style-type: none"> 診療行為に対応する傷病名情報 診療行為の内容に関する情報 診療実施年月日、診療内容、検査、処置、処方・調剤、手術、麻酔、輸血、移植、入退院（入院日、退院日）、食事、使用された特定機材、リハビリ情報 DPC病院入院関連情報 入院情報（病棟移動、予定・緊急入院）、前回退院年月、入院時年齢、出生時体重、JCS（意識障害）、Burn Index、重症度 症状に関する情報 	<ul style="list-style-type: none"> 病歴情報 主傷病名と受診医療機関リスト（受診年月） 手術関連情報、麻酔歴、輸血歴 検査関連情報 薬剤情報 服薬中薬剤情報（必要なら過去の利用履歴） 材料関連情報・特定材料使用歴 処方せん内容 症状に関する情報 関連する疾患、材料に対応
レポート等	<ul style="list-style-type: none"> DPCデータ 検査結果（血算・生化・生理 など） 画像、画像診断レポート 病理レポート 看護サマリ 退院時サマリ 診療情報提供書 健診情報 	<ul style="list-style-type: none"> DPCデータ 退院時サマリ（検査結果を含む） 診療情報提供書（検査結果を含む） ※画像を添付できる場合あり 特定健診情報 	<p>※ 医療機関、薬局のレセコン・電子カルテから収集するデータを基本に整理しているが、データの収集元や保管方法を含め、精査中。</p>

（注）介護保険関連情報については、共有するデータ項目やデータの収集元、保管先を含め、今後検討

情報連携が有用な保健医療情報について

- 医療機関等の中で保健医療情報を確認するのに有用なユースケースやデータ項目等について、診療現場の意見を収集するため調査を実施。(調査概要は参考資料参照)
- 診療現場における情報連携について主な意見は以下のとおり。

【救急時】

＜レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報＞

- ・救急時の処置や治療等の判断に抗凝固薬や抗血栓薬等の服用を把握することが重要だが、特に高齢者は服用している薬の数も多く、本人も家族もよく分からないことが多い。(薬剤情報)
- ・降圧薬を服用している場合、緊急手術時の麻酔後に血圧が下がり手術に影響を及ぼす場合があり、事前の把握が有用。(薬剤情報)
- ・薬剤の代謝機能が悪化し、薬剤濃度が上がることで起こる疾患については、薬剤情報が把握できると推測できるため、非常に有用(薬剤情報)
- ・過去の手術歴が把握できれば、原因不明の出血等の救急患者について検査を効率的に行うことができる。(手術情報)
- ・ステント術等の心疾患治療歴を把握することができれば、患者の基礎疾患が推測され、術中麻酔による血圧低下、心筋梗塞の発生リスクの上昇等を考慮することができるが、患者が正確に覚えていない場合が多い。(手術情報)
- ・診断にあたって既往歴は有用であり、疑い病名が含まれることを認識した上で活用することはあり得る。(傷病名)

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・薬剤情報は有用だが、レセプトは1ヶ月以上後の情報であるため、処方・調剤された段階での情報があるとさらに有用。(処方・調剤情報)
- ・例えば、透析患者で特に月水金に透析を受けている患者は、日曜日から月曜日の夜間に急変しやすく、救急搬送時にかかりつけ医と連絡が難しい場合が多い。このように、救急時で患者の状況が分からない時は、薬剤情報やアレルギー情報等の把握が有用。(処方・調剤情報、アレルギー情報)
- ・症状を診た上で既往歴を把握できれば、診断をするのに有用。(傷病名)

＜その他＞

- ・意識障害のある患者や患者からの情報が正確でないケース(忘れた・把握していない等)などにおいて、情報連携の仕組みが非常に有効。

【外来（初診・再診）、入院時】

＜レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報＞

- ・麻酔時に服用している薬によって血圧が変動することがあり、予め薬剤情報を把握しておくことが有用。（薬剤情報）
- ・高齢者や独居、認知症等の患者について、過去にかかっていた医療機関を本人が覚えていない、うまく話せないことが多く、照会もできずに情報入手が困難。過去にどの医療機関名にかかっていたかわかるとよい。（医療機関名等の基本情報）
- ・MRI検査が禁忌となる心臓ペースメーカーや人工内耳等の手術歴を正確に把握することで、検査実施の判断や事故防止に有用。（手術情報）
- ・手術の術式は正確なものが記録されており、実際行われたことがわかるため有用。（手術情報）
- ・手術や移植、処置など、過去に行われた治療の情報は有用（移植情報）
- ・既往歴は有用であり、疑い病名が含まれることを認識した上で活用することはあり得る。（傷病名）

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・診療情報提供書を患者が持参しないことが多く、患者自身や家族が取りに行ったり、医師自身が手紙で請求するなど、入手に多くの手間がかかっている。（診療情報提供書）
- ・過去の検査結果との比較により、急性増悪しているのか、慢性的な状態かを判断し、治療等の迅速な検討に有用。特に、特定健診や生活習慣病関連の項目、感染症情報等の結果が有用。（検体検査結果）
- ・腎機能の低下や妊婦の凝固障害等を予め確認することで、治療等の迅速な検討に有用。（検体検査結果）
- ・歯を削る治療の際に、予め感染症情報が把握しておくなど医療従事者の感染防止対策を講ずる上で有用。（検体検査結果、感染症情報）
- ・めまいを訴えた患者が心房細動だったり、妊娠高血圧症の患者が頭痛を訴え脳出血だったり、主症状と基礎疾患の情報により、重篤な疾患の鑑別や優先順位をつけた診察に有用。（傷病名）
- ・アレルギー情報や併用禁忌薬の確認は診療に重要だが、患者が把握していなかったり、関係していないと患者が判断して伝えない場合あり。（アレルギー情報）

＜その他＞

以下のような事例があり、システムで自動的に情報が入手できる仕組みが必要。

- ・週に数日しかない専門外来の診療情報を確認するのに、手紙のやり取りだけで2週間程度かかってしまう。
- ・薬局から医療機関に必要な情報を確認するが、医療機関側の診察時間と重なったり、照会時にカルテが手元にない等、情報の入手が難しい場合がある。

情報連携が有用な保健医療情報について

【退院時】

<レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報>

- ・治療の継続性の観点から、過去(入院前)の薬剤情報の把握が有用。(薬剤情報)

<上記以外でさらに有用と思われる情報>

- ・退院時サマリは、傷病名、退院時処方、検査結果、画像結果等がコンパクトにまとまっており、短い時間で情報を把握するのに非常に有用。(退院時サマリ)
- ・専門的な入院治療では遠方からの患者が多く、退院後、地元の医療機関で診てもらう際に詳細な情報提供を行う必要あり。画像情報の互換性がないためにファイル形式を変換、CD-Rに焼き直すなど手間がかかっている。(退院時サマリ、画像情報)

<その他>

- ・退院時カンファレンスに参加できない医師やスタッフがおり、基幹病院とかかりつけ医の相互に必要な医療情報を円滑に連携できる仕組みが有用。

【災害時】

<レセプト情報のうち有用と思われる情報>

- ・平常時に使用していたインスリンの種類、量、用法が分かると対応ができる。(薬剤情報)

<上記以外でさらに有用と思われる情報>

- ・震災や台風の際に透析患者を受け入れを行うことがあり、患者の情報が少しでもあると有用。透析患者は週単位で服薬内容が変わることがあるため、最新の薬剤情報の確認が必要。(処方・調剤情報)

【PHR】

- ・自身が閲覧したい情報項目と回答した割合として、「薬剤情報」「検体検査結果」等が高かった。



- 診療における情報連携が有用なミニマムデータについては、医療の質の向上や効率化、患者自身の健康管理や重症化予防の視点とともに、技術動向や費用対効果を踏まえて検討。
- これらの保健医療情報を全国で確認できるためには、レセプトに記載されている情報以外の情報については、医療情報を標準化しつつ医療機関外へ提供される仕組みの検討が必要。

標準的な医療情報システムについて

オンライン資格確認や電子カルテ等の普及のための医療情報化支援基金の創設

令和元年度予算 300億円

- 技術革新が進む中で、医療分野においてもICTを積極的に活用し、効率的かつ質の高い医療提供体制を構築していくことが急務である。このため、令和元年度において、医療情報化支援基金を創設し、医療分野におけるICT化を支援する。（地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律の改正。令和元年10月1日施行）

医療情報化支援基金（令和元年度）の対象事業

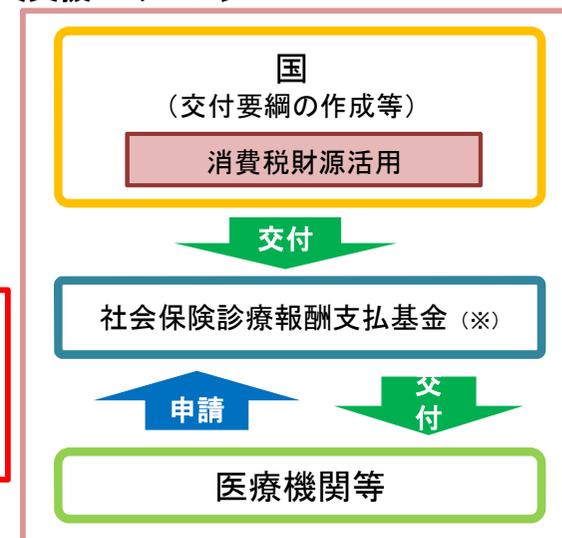
1 オンライン資格確認の導入に向けた医療機関・薬局のシステム整備の支援

オンライン資格確認を円滑に導入するため、保険医療機関・薬局での初期導入経費（システム整備・改修等）を補助

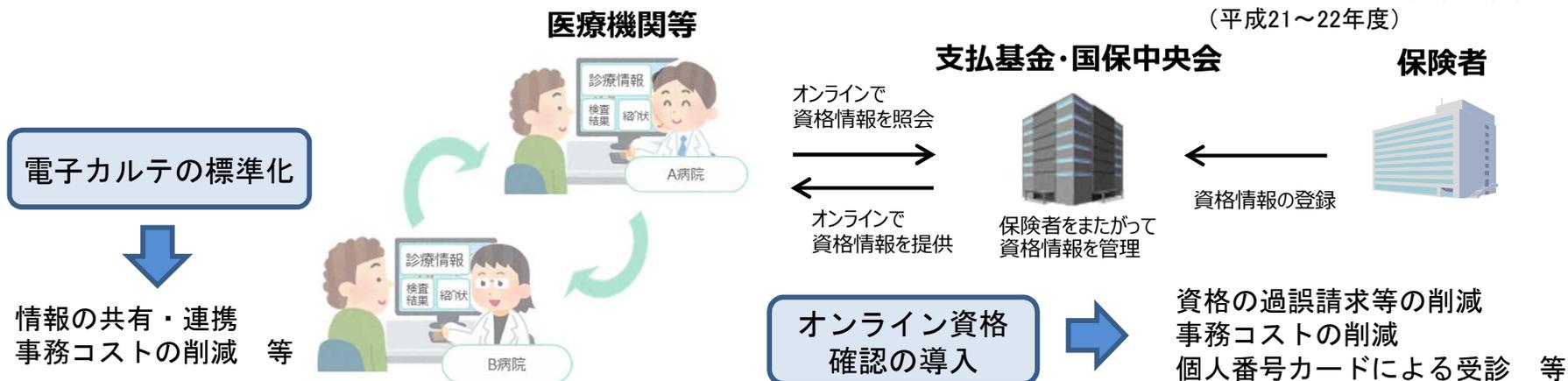
2 電子カルテの標準化に向けた医療機関の電子カルテシステム等導入の支援

国の指定する標準規格を用いて相互に連携可能な電子カルテシステム等を導入する医療機関での初期導入経費を補助

〔支援スキーム〕



※レセプトオンライン化設備整備事業の実績有り（平成21～22年度）



標準的な医療情報システムの検討について

標準的な医療情報システムについて、技術的側面（内閣官房の検討会）と、制度的側面（厚生労働省の検討会）の2段階で検討する。

標準的医療情報システムに関する検討会（内閣官房健康・医療戦略室）

標準的な医療情報システムについては、省庁横断的に技術的・専門的議論を行う必要があることから、内閣官房健康・医療戦略室下の検討会「標準的医療情報システムに関する検討会」を開催。

医療等情報利活用ワーキンググループ（厚生労働省）

上記検討会のとりまとめを踏まえ、医療現場等の関係者が参画する本WG（医療等情報利活用ワーキンググループ）において、「医療情報化支援基金」の趣旨に照らした補助要件や、標準的電子カルテの普及方策等、具体的な施策へ反映させるための検討を行う予定。

「技術面から見た標準的医療情報システムの在り方について」概要

(令和元年11月29日 次世代医療ICT基盤協議会 標準的医療情報システムに関する検討会)

厚生労働省
作成資料

検討会の趣旨・構成員

○情報通信技術の今後の見通し等も念頭に、**技術面から電子カルテをはじめとする医療情報システムの標準的なあり方を明らかにすること**を目的とし、**健康・医療戦略推進本部・次世代医療ICT基盤協議会のもとに開催**された有識者会議。

※2019年10月8日、24日、11月24日に開催。事務局：内閣官房・健康・医療戦略室。

○構成員

山本 隆一（座長、医療情報標準化推進（HELICS）協議会会長） 齋藤 洋平（フューチャー株式会社取締役）
杉浦 隆幸（合同会社エルプラス代表者、日本ハッカー協会代表理事） 松村 泰志（大阪大学大学院医学系研究科情報統合医学講座教授）
矢作 尚久（社会保険診療報酬支払基金特別技術顧問、慶應義塾大学政策・メディア研究科准教授）

今後の医療情報システムに求められる考え方

<目的>

- ▶ 主な課題としては、①医療機関間の医療情報共有やPHR等、施設外での医療データ管理・流通、②医療の実態評価や臨床研究等へのリアルワールドデータの活用、③医療の質・安全向上のためのシステム等、医療現場の意思決定支援への活用、への対応。
- ▶ 技術は10年単位で推移。統一された電子カルテ、画一化された製品は現実的ではない。

<基本的な考え方>

- ▶ 全体構想（グランドデザイン）が重要、クラウドベースで効率的で安全なシステムとなる可能性も追求
- ▶ 医師等がデータの流通を制御できるようにするための基盤として、データの外部出力機能、データの構造化、ハウスコードの標準コードへの変換、標準フォーマットで出力するAPI等を実装する必要がある

<具体的な対応>

- ▶ HL7 FHIR（データがXML又はJSON形式で表現され、アプリケーション連携が非常にしやすい）の普及が一つの方向性
- ▶ 標準的なコードの拡大（検査・処方・病名等の必要な標準規格から実装）
- ▶ セキュリティや個人情報保護に対応する仕組みの構築
 - ・ OS等が最新の状態で安定して使用可能であること、アプリケーションの継続的なセキュリティ対策の実施、IoT化された医療機器のセキュリティ対策、クラウド型の電子カルテでは、インターネット接続状態でのセキュリティ対策。
 - ・ なりすまし等を防止するため、HPKI(Healthcare Public Key Infrastructure) の普及と現場での具体的な利用の在り方を前提とした検討。



関係方面においても、今後、医療情報システムの構築にあたっては、本報告書を踏まえた対応が必要