

平成26年度 厚生労働科学研究採択課題一覽



平成26年度 肝炎関連研究事業の概要

○国民のニーズの高いB型肝炎・C型肝炎・肝硬変・肝がん等に関する研究を総合的に推進

B型肝炎・C型肝炎の感染者は、現在、全国で合計約300～370万人と推定され、国内最大級の感染症といわれている。肝炎医療の水準の向上等に向けて、「肝炎研究10か年戦略」を踏まえ、肝炎に関する基礎、臨床、疫学研究、および行政的な課題を解決するために必要な研究等を総合的に推進する

1. 肝炎等克服政策研究事業(3億円)

【事業の概要】

肝炎に関する疫学・行政研究等を進め、肝炎対策を総合的に推進するための医療体制・社会基盤整備に必要な研究を推進する。

【研究課題】

- ・急性肝炎も含めた肝炎ウイルスの感染状況と治療導入対策に関する研究
- ・小児におけるB型肝炎の水平感染の実態把握とワクチン戦略の再構築に関する研究
- ・効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム構築のための研究
- ・肝疾患患者を対象とした相談支援システムの構築、運用、評価に関する研究 等

2. 肝炎等克服実用化研究事業(43億円)

【事業の概要】

肝炎に関する基礎、臨床研究等を進め、肝炎治療実績の大幅な改善につながる成果の獲得やB型肝炎に対する画期的な新規治療薬の開発を目指す研究等を推進する。

i. 肝炎等克服緊急対策研究事業

肝炎ウイルス持続感染機序の解明や肝疾患における病態の進展予防法及び新規治療薬の開発等を推進する。

【研究課題】

- ・ウイルス性肝炎に対する最新の治療法を含めた治療指針の作成に関する研究
- ・肝炎ウイルスの複製増殖および病原性発現機構の解明
- ・肝機能の改善につながる治療薬の開発を目指した研究 等

ii. B型肝炎創薬実用化等研究事業

B型肝炎に対する画期的な新規治療薬の開発を目指し、基盤技術の開発を含む創薬研究や臨床研究等を総合的に推進する。

【研究課題】

- ・B型肝炎の既存薬剤の周辺化合物探索による新規治療薬の開発に関する研究
- ・候補化合物の大規模スクリーニングによるB型肝炎の新規治療薬の開発に関する研究
- ・B型肝炎の新規治療薬を開発するためのウイルスの感染複製機構の解明に関する研究
- ・B型肝炎ウイルスのレセプター等の標的物質の探索・構造解析に関する研究 等

※新たな医療分野の研究開発体制の設立に伴い、肝炎研究を上記の通り再編成



肝炎研究10力年戦略の概要

肝炎研究7力年戦略

【目的】

国内最大級の感染症といわれるB型肝炎・C型肝炎の治療成績の向上を目指し、肝炎に関する臨床・基礎・疫学研究等を推進するもの。

【戦略期間】

平成20年度から26年度(開始4年目に中間見直しを行う。)

【戦略目標】

- ・B型肝炎の臨床的治癒率を30%から40%まで改善
- ・C型肝炎(1b型高ウイルス量)の根治率を現状の50%から70%まで改善
- ・非代償性肝硬変の5年生存率を現状の25%からB型は50%、C型は35%まで改善
- ・進行肝がんの5年生存率を現状の25%から40%まで改善



平成23年度の中間見直しにおいて 肝炎研究における現状と主な課題を整理

【臨床研究分野】

C型肝炎: 難治症例を除いてペグインターフェロンとリバビリンの併用療法の著効率が約80%となっている。

B型肝炎: インターフェロン(IFN)による治療成績(VR率)は約20~30%にとどまっている。IFNによる治療効果が期待しにくい症例では、逆転写酵素阻害剤を継続投与するが、長期投与によるウイルスの薬剤耐性化が問題となっている。

【基礎研究分野】

C型肝炎: 培養細胞によるウイルス増殖系が確立され、臨床応用に向けた基礎研究が着実に実施される環境にある。

B型肝炎: ウイルスの培養細胞系や、感染複製機構が確立されていないなど、基礎研究を行うのに十分な環境が整備されていない。



肝炎研究10力年戦略

【背景】

これまでに行ってきた研究に加え、B型肝炎の画期的な新薬の開発を目指し、基盤技術の開発を含む創薬研究や、新薬の実用化に向けた臨床研究を総合的に推進する必要がある。

【戦略期間】 平成24年度から33年度(開始5年目に中間見直しを行う。)

【主な新規課題】 B型肝炎の治療成績の改善(VR率の改善やHBs抗原の消失)につながる研究

B型肝炎の創薬実用化を目指した研究(候補化合物の大規模スクリーニング、ウイルス感染複製機構の解明やゲノム解析、HBV感染小動物モデルの開発に関する研究等)

【戦略目標】

- ・B型肝炎の治療成績(VR率)を現状の20~30%から40%まで改善
- ・C型肝炎(1b型高ウイルス量)の治療成績(SVR率)を現状の50%から80%まで改善
- ・非代償性肝硬変の5年生存率を現状の25%からB型は50%、C型は35%まで改善
- ・進行肝がんの5年生存率を現状の25%から40%まで改善

平成26年度 肝炎等克服政策研究事業 課題一覧

研究代表者	所属施設	職名	研究課題名
正木 尚彦	独立行政法人 国立国際医療研究センター 大学院医歯薬保健学研究院 広島大学	肝炎情報セン ター長 教授	肝炎に関する全国規模のデータベースを用いた肝炎治療の評価及び肝炎医療の水 準の向上に資する研究
田中 純子	筑波大学医学医療系	教授	急性感染も含めた肝炎ウイルス感染状況・長期経過と治療導入対策に関する研究
須磨崎 亮	筑波大学医学医療系	教授	小児におけるB型肝炎の水平感染の実態把握とワクチン戦略再構築に関する研究
是永 匡紹	独立行政法人 国立国際医療研究センター	肝炎研修室 長	効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの構築のための研究
平尾 智広	香川大学 医学部公衆衛生 学	教授	我が国のウイルス性肝炎対策に資する医療経済評価に関する研究
渡辺 哲	東海大学医学部	教授	職域におけるウイルス性肝炎患者に対する望ましい配慮及び地域を包括した就労 支援の在り方に関する研究
八橋 弘	国立病院機構長崎医療セン ター 臨床研究センター	臨床研究セン ター長	肝疾患患者を対象とした相談支援システムの構築、運用、評価に関する研究
加藤 真吾	慶應義塾大学 医学部	専任講師	肝炎ウイルス検査体制の整備と正しい知識の普及啓発に関する研究
宮川 昭二	国立感染症研究所	国際協力室長	肝炎等克服緊急対策研究事業の企画及び評価に関する研究

平成26年度 肝炎等克服実用化研究事業(肝炎等克服緊急対策研究事業) 課題一覧

研究代表者	所属施設	職名	研究課題名
宮川 昭二	国立感染症研究所	国際協力室長	肝炎等克服緊急対策研究事業の企画及び評価に関する研究
岡本 宏明	自治医科大学医学部	教授	経口感染によるウイルス性肝炎(A型及びE型)の感染防止、病態解明、遺伝的多様性及び治療に関する研究
田中 榮司	信州大学医学部	教授	B型肝炎の核酸アナログ薬治療におけるdrug freeを目指すインターフェロン治療の有用性に関する研究
溝上 雅史	独立行政法人 国立国際医療研究センター	研究センター長	がん化学療法及び免疫抑制療法中のB型肝炎ウイルス再活性化予防対策法の確立を目指すウイルス要因と宿主主要因の包括的研究
坂井田 功	山口大学 大学院医学系研究科	教授	肝硬変に対する細胞治療法の臨床的確立とそのメカニズムの解明
小池 和彦	東京大学医学部附属病院	教授	C型肝炎を含む代謝関連肝がんの病態解明及び治療法の開発等に関する研究
横須賀 收	千葉大学大学院医学研究院	教授	B型肝炎ウイルスe抗体陽性無症候性キャリアの長期予後に関する検討
鈴木 哲朗	浜松医科大学医学部医学科	教授	C型肝炎ウイルスの増殖制御機構解明と創薬のための分子基盤の確立に資する研究
熊田 博光	国家公務員共済組合連合会 虎の門病院	分院長	科学的根拠に基づくウイルス性肝炎診療ガイドラインの構築に関する研究
脇田 隆字	国立感染症研究所 ウイルス第二部	部長	肝炎ウイルスの複製増殖および病原性発現機構と薬剤感受性の解析
大段 秀樹	広島大学 大学院医歯薬保健学研究科	教授	多機能幹細胞を用いた自然免疫再構築による肝炎治療法の開発と臨床応用
坂本 直哉	北海道大学医学研究科	教授	次世代シーケンシング・ゲノムワイド関連解析を用いたC型肝炎治療に伴う肝病態進展軽快、肝発癌に関わる宿主因子の解析
田中 靖人	名古屋市立大学 大学院医学研究科	教授	C型肝炎の新規診断法や新規治療法を開発するためのゲノムワイド関連解析の手法を用いた宿主因子の解析に関する研究

榎本 信幸	山梨大学 大学院医学工学総合研究部	教授	次世代シーケンス技術を駆使したウイルスゲノム解析によるC型肝炎の病態解明と臨床応用
金子 周一	金沢大学 医薬保健研究域医学系	教授	C型肝炎から発がんに関する病態進展の解明とその制御に関する研究
松浦 善治	大阪大学微生物病研究所	教授	C型肝炎の病態の解明と肝癌発症制御法の確立に関する研究
小原 道法	(財)東京都医学総合研究所 ゲノム医科学研究分野	教授	肝炎ウイルス特異的免疫賦活化による根治治療的ワクチンの開発に関する研究
河田 則文	大阪市立大学 大学院医学研究科	教授	肝星細胞脱活性化剤開発による肝硬変の肝機能改善と肝発がん予防
石坂 幸人	国立国際医療研究センター 研究所	副所長	自己幹細胞からの革新的肝再生療法の開発と応用
木村 公則	東京都立駒込病院	医長	C型肝炎ウイルスに起因する肝硬変に対する抗線維化治療薬の開発に関する研究
茶山 一彰	広島大学 大学院医薬保健学研究科	教授	ヒト肝細胞キメラマウスを用いた薬剤耐性、臓器不全等治療困難症例に対する病態解析と根治的治療法の開発に関する研究
竹原 徹郎	大阪大学医学系研究科	教授	モデル動物等を用いたHCV感染病態と関連する宿主・ウイルス因子の解析と新規治療法の開発に関する研究
前原 喜彦	九州大学大学院	教授	多施設共同研究による肝移植後肝炎ウイルス新規治療の確立と標準化
徳永 勝士	東京大学 大学院医学系研究科	教授	ゲノム網羅的解析によるB型肝炎ウイルス感染の病態関連遺伝子の同定と新規診断法の開発
工藤 正俊	近畿大学医学部	教授	慢性ウイルス性肝炎の病態把握(重症度・治療介入時期・治療効果判定・予後予測)のための非侵襲的病態診断アルゴリズムの確立
成松 久	独立行政法人 産業技術総合研究所	センター長	肝疾患病態指標血清マーカーの開発と低侵襲かつ効率的に評価・予測する新規検査系の実用化
泉 並木	武蔵野赤十字病院	副院長	慢性肝炎・肝硬変・肝がんの遺伝子やバイオマーカーを含めた病態解明と、各病態で求められる診療指針の開発と普及のための研究
山口 朋子	独立行政法人 医薬基盤研究所	研究員	抗C型肝炎ウイルス活性と高いインターフェロン誘導能を併せ持つ高機能型核酸医薬の創製に関する研究

島上 哲朗	金沢大学 医薬保健研究域医学系	研究員	C型肝炎ウイルス感染特異的な長鎖ノンコーディングRNAの探索
朝霧 成学	京都大学医学系研究科	准教授	炎症により誘導されるビタミンA非含有細胞のマトリクス産生とその機序-肝硬変の進行遮断と肝機能の再生を旨とした線維化防御標的の発見-
華山 力成	大阪大学免疫学 フロンティア研究センター	特任准教授	肝炎ウイルスの脂質二重膜を標的にした新規抗ウイルス薬とワクチンの開発
澤井 裕美	東京大学 大学院医学系研究科	特任研究員	B型肝炎の慢性化・ウイルス排除に関連する遺伝要因について、HLAアレルおよび免疫関連遺伝子群を網羅的に探索する研究
西田 奈央	独立行政法人 国立国際医療研究センター	上級研究員	肝疾患患者における肝がん発症に寄与する宿主遺伝要因の同定・遺伝子機能解析を旨指す研究
降幡 知巳	千葉大学大学院薬学研究院	助教	肝細胞への取り込み機構に着目したC型およびB型肝炎治療薬新規奏功因子の同定
三木 大樹	独立行政法人理化学研究所 ゲノム医科学研究センター	特別研究員	ウイルス慢性肝疾患の病態に影響を与えるmiRNA多型の網羅的探索
山本 剛史	大阪大学大学院薬学研究科	助教	B型肝炎ウイルス感染を抑制可能な高機能型核酸医薬品の開発
富川 直樹	福島県立医科大学医学部	講師	宿主細胞間接着分子を標的としたC型肝炎の新規予防・治療法の開発
喜多村 晃一	金沢大学 医薬保健研究域医学系	助教	B型肝炎ウイルスcccDNAを標的とした宿主因子の解析
渡士 幸一	国立感染症研究所 ウイルス第二部	主任研究員	Chemical Virologyを基盤とした肝炎ウイルス感染増殖規定宿主因子の同定および新規抗ウイルス剤開発

平成26年度 肝炎等克服実用化研究事業(B型肝炎創薬実用化等研究事業) 課題一覧

研究代表者	所属施設	職名	研究課題名
満屋 裕明	熊本大学大学院 生命科学研究所	教授	B型肝炎ウイルス感染症に対する新規の治療薬の研究・開発
小嶋 聡一	独立行政法人理化学研究所	研究員	次世代生命基盤技術を用いたB型肝炎制御のための創薬研究
脇田 隆字	国立感染症研究所 ウイルス第二部	部長	B型肝炎ウイルスの感染複製機構の解明に関する研究
上田 啓次	大阪大学医学系研究科	教授	B型肝炎ウイルス感染受容体の分離・同定と感染系の樹立及び感染系による病態機構の解析と新規抗HBV剤の開発
下遠野 邦忠	独立行政法人 国立国際医療研究センター	特任部長	HBVの感染初期過程を評価する系の開発とそれを用いた感染阻害低分子化合物およびレセプター探索
成松 久	独立行政法人 産業技術総合研究所	センター長	B型肝炎ウイルスにおける糖鎖の機能解析と医用応用技術の実用化へ
加藤 直也	東京大学医学研究所	特任准教授	B型肝炎における自然免疫の機能解明とその制御による発癌抑止法開発
藤田 尚志	京都大学ウイルス研究所	教授	B型肝炎の新規治療薬を開発するための宿主の自然免疫系の解析に関する研究
金子 周一	金沢大学 医薬保健研究域医学系	教授	HBV cccDNAの制御と排除を目指す新規免疫治療薬の開発
溝上 雅史	独立行政法人 国立国際医療研究センター	研究センター長	人工キメラ遺伝子と肝臓特異的な輸送担体の開発を基盤とした肝臓内HBV DNA不活化を目指した新規治療法の開発
森屋 恭爾	東京大学医学部附属病院	教授	B型肝炎ウイルスの完全排除等、完治を目指した新規治療法の開発に関する包括的研究
田中 靖人	名古屋市立大学 大学院医学系研究科	教授	B型肝炎ウイルスの持続感染を再現する効率的な培養細胞評価系の開発に関する研究

小原 道法	(財)東京都医学総合研究所 ゲノム医科学研究分野	研究員	ツパイ全ゲノム解析に基づくB型肝炎ウイルス感染感受性小動物モデルの開発に関する研究
竹原 徹郎	大阪大学医学系研究科	教授	免疫系を保持した次世代型B型肝炎ウイルス感染小動物モデルの開発とその応用
茶山 一彰	広島大学 大学院医歯薬学研究院	教授	革新的な動物モデルや培養技術の開発を通じたHBV排除への創薬研究
山村 研一	熊本大学 生命資源研究・支援センター	教授	ヒト/チンパンジー・マウスハイブリッド技術を利用したB型肝炎ウイルス感染モデルマウスの開発
村上 善基	大阪市立大学 大学院医学研究科	准教授	B型肝炎ウイルス構造解析による薬剤応答性の評価と新規治療薬開発に関する研究
落谷 孝広	独立行政法人 国立がん研究センター研究所	分野長	エクソソームを介したHBV感染及び発がんメカニズム解明と治療戦略
正木 尚彦	独立行政法人 国立国際医療研究センター	肝炎情報センター長	B型肝炎創薬実用化等研究事業の評価等に関する研究