

**肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る
肝炎対策の効果検証と拡充に関する研究**

平成30年度 総括研究報告書

研究代表者	江口 有一郎	佐賀大学医学部附属病院 肝疾患センター
研究分担者	考藤 達哉	国立国際医療研究センター 肝炎情報センター
研究分担者	是永 匡紹	国立国際医療研究センター 肝炎情報センター
研究分担者	西口 修平	兵庫医科大学病院 肝胆膵内科学
研究分担者	日高 勲	山口大学医学部付属病院 肝疾患センター
研究分担者	井上 泰輔	山梨大学医学部附属病院 肝疾患センター
研究分担者	池田 房雄	岡山大学病院 消化器内科
研究分担者	玄田 拓哉	順天堂大学医学部附属静岡病院 消化器内科
研究分担者	小林 良正	浜松医科大学医学部附属病院 第二講座肝臓内科
研究分担者	本田 浩一	大分大学医学部附属病院 消化器内科
研究分担者	小野 正文	高知大学医学部附属病院 光学医療診療部
研究分担者	井出 達也	久留米大学 消化器内科
研究分担者	野ツ俣 和夫	福井県済生会病院内科 内科
研究分担者	佐々木 裕	熊本大学大学院 生命科学研究部 消化器内科学
研究分担者	前城 達次	琉球大学医学部附属病院 第一内科
研究分担者	小川 浩司	北海道大学病院 消化器内科
研究分担者	四柳 宏	東京大学医科学研究所 感染症内科学
研究分担者	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
研究分担者	裴 英洙	ハイズ株式会社
研究分担者	米澤 敦子	NP0 法人 東京肝臓友の会
研究分担者	小川 朝生	国立がん研究センター先端医療開発センター精神腫瘍学
研究分担者	平井 啓	大阪大学大学院人間科学研究科
研究分担者	浅井 文和	国立国際医療研究センター 肝炎情報センター
研究分担者	古屋 博行	東海大学医学部基盤診療学系衛生学 公衆衛生学
研究分担者	立石 清一郎	産業医科大学・産業医実務研修センター
研究分担者	持田 智	埼玉医科大学 消化器内科・肝臓内科

研究要旨

【背景】肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る肝炎対策の効果検証と拡充に関して、本研究では、全国自治体における肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る肝炎対策への現状調査および拡充のためのヒューマンリソースとして、改訂された肝

炎対策基本指針にも記載されている肝炎医療コーディネーター（以下、肝炎Co）の養成および活動の現状について調査を行っている。しかし自治体における肝炎ウイルス検査実施の実態や肝疾患診療連携拠点病院、職域でのCoの養成や活用には課題が多い。

【目的】

本研究ではこれらの課題を分析し、効果的な対策を見出し、全国レベルで展開することを目標として（１）受検・受診・受療・フォローアップの推移の実態・各ステップにおけるハードルを正確に分析。（２）ハードル解消のための肝炎Coに対する教育システムや資材（ツール）を整え、肝炎Coが効果的に活動できる体制を構築し、肝炎医療の拡充を図ることを目的にしている。平成29年度より肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る肝炎対策の効果を検証し、また肝炎対策が効果的に進む切り札とも言える肝炎Co活躍のための促進・阻害要因を全国の肝炎Coおよび所属機関、肝臓専門医を含む周囲の医師、患者および患者家族を平成29年度から全国レベルで調査し、活動の現状および課題について明らかにしてきた。平成30年度はこの結果をもとに、具体的に課題を解決するための資材づくりに着手する。また、平成29年度に引き続いて肝炎Coを取り巻く現状及び課題について調査を継続する。

【方法】

（方法１）国内で実際に活動するCoや活動に関わる行政、拠点病院等の医療関係者に質的・量的調査を実施し、養成およびスキルアップのツールを作成する。

（方法２）研究班への協力県と共同で、４７都道府県に対して、肝炎医療Co養成・スキルアップ等に関する都道府県の要項について広く調査を行い、その分析、総合報告を行う。

（方法３）肝炎医療Coの活動の制御要因のひとつである肝臓専門医や医療機関、行政機関の管理者のCoの意義の認識を高めるための説明資材を開発する。

（方法４）ヒト型ロボットPepperを用いた肝疾患の啓発の有効性および肝炎医療Coの活動支援の新たなツールとしての可能性の検討を行う。

（方法５）平成29年度に引き続き、肝炎対策の各ステップにおける肝炎Coの活動の事例を広く収集するため、国内で実際に活動するコーディネーターや活動に関わる行政、拠点病院等の医療関係者に個別またはグループによる半構造化面接を中心とした質的調査と質問票による量的調査を行った。さらに、班員全員で、事例収集に留まらず各事例を「誰の、どの活動が、誰に、どうインパクトを与えたか」と多方面から調査、分析することで、各地の肝炎コーディネーターの優良および反省事例など幅広い事例を収集し、全国展開可能な要素に分解し分析した。

【結果】

（結果１）全国の肝炎Coの活動のイメージを補助するための視聴教材として動画コンテンツを８編（平成31年3月現在）作成し、研究班のウェブ上に掲載した。更に多数の職種や幅広い活動事例についてもコンテンツの充実を図っている。また、肝炎Coとして住民や患者への相談業務を行う上で、臨床現場を考慮したポケットマニュアル

を作成した。更に、肝炎Coとして、特に肝がんと診断された患者や家族向けの説明資料として療養支援ハンドブックを作成した。

（結果2）全47都道府県の肝炎対策担当部署から回答を得た。H30年8月時点で肝炎医療コーディネーターの養成を43の都道府県で行っており、肝炎医療コーディネーター養成研修会の具体的な内容である、開催場所や時間、周知方法、講義内容や試験の有無、プログラムの作成の主体、運営の主体等に関して、研修会の実情がわかり、各自自治体が養成研修会を実施する際の参考となる資料を作成した。

（結果3）肝炎Coの活動を支援する立場である肝臓専門医に向けた肝炎Co支援マニュアル「もしもコメディカルが肝炎医療コーディネーターだったら」を作成した。

（結果4）pepperを利用した肝炎ウイルス検査の啓発により、受検率が15～18倍と大きく向上した。

【結論】

平成29年度より全国レベルで幅広い職種の肝炎Coの事例収集を開始し、促進・阻害要因を整理した上で、平成30年度には理想的な対策や様々な肝炎Coの教育ツールや手法、活動を支援する資料を開発し、モデル地区での導入を開始した。

A. 研究目的

【背景】肝炎医療コーディネーターは、専門医だけでは達成できないB型、C型肝炎の啓発や情報発信、拾い上げ、抗ウイルス治療の受療率向上のために全国に先駆け平成21年度に山梨県で養成されて以降、全国で養成が進み、平成30年度からは47都道府県全てで約10,000人超が養成された。平成29年4月には厚生労働省健康局長から全国の都道府県知事に向けてコーディネーターに関する基本的な考え方や養成、役割、活動について詳細な通達がされたが、自治体や肝疾患診療連携拠点病院、職域ではコーディネーターの養成や活用等には地域毎に課題が存在し、コーディネーターとして貢献することに躊躇する者もいる。

【目的】肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る肝炎対策の効果を検証し、また肝炎対策が効果的に進む切り札とも言えるコーディネーター活躍のための促進・阻害要因を全国のコーディネー

ターおよび所属機関、肝臓専門医を含む周囲の医師、患者および患者家族を平成29年度から全国レベルで調査し、活動の現状および課題について明らかにして切った。平成30年度はこの結果をもとに、具体的に課題を解決するための資料づくりに着手した。

B. 研究方法

（方法1）国内で実際に活動するCoや活動に関わる行政、拠点病院等の医療関係者に個別またはグループによる半構造化面接を中心とした質的調査を実施し、①その中から全国のCoの活動のイメージを補助するための動画コンテンツを作成し、研究班ポータルサイトに公開、また研修などで視聴教材として活用する。

②Coとして住民や患者への相談業務を行う上で、班員および協力者、患者会等から頻度の高い相談事項を抽出し、1ページ裏表でQ&Aがまとまる形式で、また白

衣のポケットなどに入れて携帯性も考慮したポケットマニュアルを作成する。

③Coとして、特に肝がんと診断された患者や家族向けの説明資料のニーズが高く、班員および協力者、患者会等の協力を得て、療養支援ハンドブックを作成する。

（方法2）

別添1に示すアンケート用紙を各都道府県健康増進課の担当者に岩手県、山梨県、佐賀県の担当者よりメールを通して配布し、回答を頂き集計した。調査期間は平成30年8月。調査票Ⅰでは、肝炎医療コーディネーターの養成にあたり、陽性の為の要綱や取り決めに各都道府県がどのように作成しているかを調査した。調査票Ⅱでは、肝炎医療コーディネーター養成研修会やスキルアップ研修会の内容に関する調査を行った。また、調査票Ⅲでは肝炎医療コーディネーター養成の現状と課題の調査を行った。

（方法3）

平成29年度の調査で判明した肝炎医療Coの活動の制御要因のひとつである肝臓専門医や医療機関、行政機関の管理者のCoの意義の認識を高めるためのソーシャルマーケティング手法、チームビルディング、組織行動論を活用した説明資料を開発する。

（方法4）

ヒト型ロボット「Pepper」（SoftBank Robotics社）に専用の疾患啓発アプリを用いて質問形式の肝炎ウイルス検査受検勧奨デジタルコンテンツを作成し、肝炎ウイルス受検希望者には受検券が印刷されるプリンターを併置した。Pepperは通行人に反応し、検査案内を呼びかけ、関心を持った人には肝疾患に関する簡単な質問をPepperが発声しインタラクティブに行い、胴体のタッチパネルで回答さ

せ、未受検には当日無料肝炎ウイルス検査受検案内を勧奨し、希望者にはその場で質問回答が印刷された受検券を印刷し、発声により窓口への提出を促した。なお、本検証は個人情報の取得はない。トライアルとして肝臓専門医が勤務する首都圏T病院で外来待合室にPepper一台を単独で2週間設置し、利用者の反応を観察して課題の抽出および、受付への相談件数と無料検査数をカウントした。実証実験ⅰとしてトライアルの課題を改修したコンテンツ用い、地方都市の病院（A）の外来待合室に、Phase1：

Pepper（無料検査受啓発ポスターあり）での啓発、Phase2：Pepper（無料検査受啓発ポスターあり）および病院スタッフが連携して啓発、Phase3：無料検査啓発ポスターのみを各1週間ずつ実施し受付への相談件数と無料検査数をカウントし比較検討した。実証実験ⅱとして、地方都市のS大学病院ではa)病院入り口横、b)エレベーター横、c)会計前、d)採血室入り口、e)喫茶店入り口の計5箇所に2週間設置して効果を検証した。無料検査の受けられる地域在住であるか質問を加え、無料検査対象外であれば地域の保健所での受検を促し、その結果を受検券に印字し受付での判断材料とすること、利用者の回答状況のデータ取得を行った。実証実験ⅲとして、地域住民へ向けた大型複合施設での肝炎無料検査イベントにおいて、肝炎の疾患啓発および、未受検者拾い上げの効果検証を実施した。

Pepperに肝疾患について質問形式のデジタルコンテンツを作成し、子供から高齢者まで楽しめるゲームアプリ3種とランダムに出現（肝疾患についての質問の出現率を6割と高めに設定）しクイズに回答しながら疾患について学べる内容とした。利用者には肝炎医療Coが肝炎無料

検査の受検を促し、肝炎検査についてのアンケート取得を実施し疾患啓発および受検勧奨を行なった。

（方法5）

肝炎医療コーディネーターが遭遇する肝炎に関する課題には、肝炎対策における予防・受検・受診・受療・フォローアップの各ステップに加え、差別・偏見の問題など非常に多岐に渡る。初年度から継続して各フィールドと各ステップの事例から、対策は行動科学を応用して実効性が高い対策を立案して進めた。全国 NHO 相談支援システム DB を生かして肝炎 Co の養成およびスキルアップ方法のブラッシュアップし、感染症としての肝炎についての疾病啓発・情報発信については、これまでの研究班の成果を現場 Co 等の医療者が使い易い内容に改修し、四柳班が開発を進める e-learning システムと連携した。肝炎 Co や相談員が所属する組織での有意義な活動のための組織デザインと組織構築戦略を検討し、研究班で作成したポータルサイトや各種マニュアル・ツールのパイロット的な運用とモデル地区での効果測定を開始した。

（佐賀大学附属病院倫理審査済）

C. 研究結果

（結果1）平成29年4月から全国の拠点病院スタッフおよび自治体担当者、コーディネーターを訪問し、ヒアリングを実施。平成30年度までに実施した対象者は12県合計124名（職種は自治体職員、保健師、看護師、薬剤師、検査技師、MSW、歯科医、歯科衛生士、拠点病院相談員、医療事務等）。

本研究班が平成29年度には養成や活動には多くの課題を有しており、解決の方法について明確な方針はないことを明らかにしたが、今年度は、昨年度に明らか

となった、1)活動の促進要因について、i)自治体と拠点病院による継続的な活動支援があり、ii)個々の立場を十分に理解した上で、iii)（だれが）、その立場で接する対象者に（だれに）、必要な情報や支援を（何を）を明確にできたコーディネーターが積極的に活動しており、iv)最新の情報をアップデートしたツールを用いていた。2) 阻害要因としては、所属する組織がコーディネーターの意義を認識せず、またコーディネーター本人が理想を求めすぎる傾向にあり、

「自分に何が出来るか／自分にしかできないこと」についての認識がなく、また拠点病院や自治体とのコミュニケーションが乏しかった。また岩手県、福井県、高知県、岡山県、山口県で行った自治体や職域の保健師へのアンケートによる量的調査によれば（回答数146件）、特に拠点病院と距離のある自治体において最新の情報のアップデートやツールのニーズが高いことが判明したことを考慮したツールの開発を進めた。

①国内で実際に活動するCoや活動に関わる行政、拠点病院等の医療関係者に個別またはグループによる半構造化面接を中心とした質的調査を実施し、その中から全国のCoの活動のイメージを補助するための動画コンテンツをまず優先的なテーマとして、1)山口県や中国や四国の拠点病院が一堂に会してスキルアップやグループ学習を行う事例、2)患者会におけるCoへの期待、3)医療事務作業補助者による活動事例、4)調剤薬局による活動事例、5)一般急性期病院の消化器内科外来における活動事例、6)産業保健師による職場検診の向上への取り組み、7)臨床検査技師の活動事例等を挙げ、合計8つの動画コンテンツを作成し、研究班ポータルサイトに公開、また

研修などで視聴教材として活用した（動画オープニングを以下に示す）。



それらの動画の活用としては、本研究班のポータルサイト（<https://kan-co.net>）にアップロードし、全国からアクセス、視聴が可能としたのみならず、全国13ヶ所で合計1,148名のCoを含む医療従事者に視聴いただいた（図）。

パイロット地区での動画教材を用いた具体的活動に関する講習と
受講アンケート、ヒアリングを実施し、多職種の活動想起に寄与

日時	場所	名称	参加者数
2018.5.26	静岡県	静岡県医療従事者研修会	71名
2018.7.13	全国	拠点病院連絡協議会	-
2018.7.20	岩手県	岩手県肝疾患アドバイザー研修会	45名
2018.7.24	北海道	札幌医療従事者講演会（道内web中継あり）	85名
2018.8.24	香川県	香川県肝炎医療従事者研修会	45名
2018.9.8	兵庫県	兵庫県医療従事者研修会	91名
2018.9.10	佐賀県	佐賀県薬剤師会講演会	150名
2018.9.14	福岡県	福岡県肝炎医療Co研修会（複数回）	241名
2018.11.18	佐賀県	佐賀県肝炎医療Co養成研修会	163名
2018.11.29	島根県	島根県肝炎医療Co研修会	43名
2018.12.5	大阪府	大阪肝炎医療従事者セミナー（近畿大）	30名
2018.12.9	滋賀県	滋賀県肝炎医療Co養成研修会	110名
2018.12.10	岡山県	倉敷肝炎医療従事者研修会	74名

のべ1,148名以上

②Coとして住民や患者への相談業務を行う上で、班員および協力者、患者会等から頻度の高い相談事項を抽出し作成した。1ページ裏表でQ&Aがまとまる形式になっており、実際の患者からの質問に対してそのまま返答できるよう、わかりやすく、安易な言葉を使用し、実際の相談場面に即したものとなっている。

（図）（詳細は添付資料1）



また白衣のポケットなどに入れて使用できる携帯性、必要な部分のみ切り取れるといった活用性も考慮し、自分だけのポケットマニュアルが作成でき、より愛着を持って使用してもらえるよう作成した。多くの活用方法が一目で理解できるよう、使用ガイドも作成し、マニュアルに合わせて配布を行っている。（図）



作成部数は11000部であり現在5000部を班員施設、研修会等で配布を行い、また肝炎医療コーディネーター向けポータルサイト (<https://kan-co.net>) からもA6判、L版を選択してダウンロードでき、容易にマニュアルを使用できるよう配慮した。また全国の拠点病院への展開も進めており、より多くのCoの手元に配布できるよう展開を始め、使用後調査の準備を進めている。肝炎医療の内容が一問一答式、相談頻度が高い問題を抽出していることより、患者や、市民にもわかりやすく、公開講座などそのまま啓発の資料としても活用できることが判明し、現在、A4版に拡大しファイリングし、患者への指導箋としてそのまま使用できる体裁のバージョンの開発も進めている。

③Coとして、特に肝がんと診断された患者や家族向けの説明資料のニーズが高く、班員および協力者、患者会等の協力を得て、療養支援ハンドブックを作成した。（図）



作成部数は 35000 部であり、現在までに 14253 部が配布されており、東京肝臓友の会をはじめ、患者会も積極的に会員へ勧めている。実際に活用した反響として、1. 過去に肝がん治療全般に特化した指導箋がなく、大変有益であった。2. 内容が充実していて、幅広く患者様に使用できる。3. 患者様が、実際の治療に対して前向きになった。4. 今後の治療方針・現在の治療内容を知る事が出来た（患者様反響）。5.Co 自身の知識の向上に役立った。との意見が聞かれている。内容が幅広く、非常に使いやすいといった意見の一方で、サイズが小さい、患者が肝がんと診断され、どの時期に渡してよいのかタイミングについて迷うといった意見もあり、今後の展開として、A4 版バージョンの製作も検討を開始した。

(結果 2)

(調査票 I の結果)

調査票 I のまとめを図に示す

H30 年 8 月時点で肝炎医療コーディネーターの養成を 43 の都道府県で行っていた。

そのうち要綱を作成していたのは 41 都道府県で、2 都道府県では要綱はないが取り決めを行っていた。要綱内には肝炎医療コーディネーター養成の際に必要なと考えられる養成の目的や要件、認定の条件、更新の方法、活動内容等の記載が認められた。

調査票 I (養成要綱) のまとめ					調査票 I
項目	要綱に有り	取決に有り	無	他	総
1 肝Coを養成しているか	43 (91.5)		4		47
2 肝Coの養成に関する要綱を作成しているか	41 (95.3)	2 (4.7)			47
3 要綱の内容は通知に準じて作成・更新されているか	32 (76.2)		10		42
4 養成目的	40 (95.2)		2		42
5 定義	23 (56.1)		17		41
6 認定要件	38 (90.5)		4		42
7 認定要件として、資格や職種	28 (66.7)	4 (9.5)	10		42
8 施設や職業、職場	17 (40.5)	1 (2.4)	23		41
9 認定条件	35 (83.3)	5 (11.9)	2		42
10 認定証等の交付	35 (83.3)	6 (14.3)	1		42
11 認定証交付者	30 (71.4)	7 (16.6)	5		42
12 肝Co認識のツール作成、提供についての記載	16 (38.1)	9 (21.4)	17		42
13 更新	13 (31.0)	2 (4.8)	27		42
14 ランク制度	3 (7.5)	2 (5)	35		40
15 スキルアップ	26 (61.9)	4 (9.5)	12		42
16 スキルアップの実施方法	18 (42.9)	5 (11.9)	19		42

※ 赤は過半数を超えた項目

調査票 I (養成要綱) のまとめ

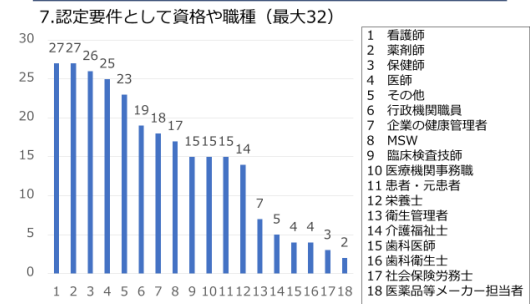
項目	要綱に有り	取決に有り	無	他	総
17 支援について	29 (69.0)	3 (7.1)	10		42
18 活動報告書の提出に関して	19 (45.2)	3 (7.1)	20		42
19 守秘義務	28 (66.7)	2 (4.8)	12		42
20 認定者の周知方法	21 (50.0)	5 (11.9)	16		42
21 活動内容	31 (73.8)	3 (7.1)	8		42
22 活動の実績の評価の仕組み (KPI)	1 (2.4)	1 (2.4)	40		42
23 辞退について	30 (71.4)	2 (4.8)	10		42
24 事業主体について	24 (57.1)	4 (9.5)	14		42
25 事業の委託先について	10 (24.4)	3 (7.3)	28		41
26 肝Coの管理について	25 (59.5)	2 (4.8)	15		42
27 名簿やリストの有無について	27 (65.9)	14 (34.1)			41
28 その他の規定、取り決めがあるか	7 (17.1)	1 (2.4)	33		41

※ 赤は過半数を超えた項目

(図：調査票 I のまとめ)

認定要件の資格や職種としては、看護師や薬剤師、次いで保健師、そして医師の記載が上位を占めていた。その他多岐の職種に渡り規定が認められた。

調査票 I (養成要綱) のまとめ



(図)

その他、28 の大項目と多数の小項目に關して、アンケートを行い、集計を行った。

(調査票 II の結果)

調査票 II のまとめを図に示す。

調査票 II では、肝炎医療コーディネーター養成研修会が行われている都道府県において、開催場所、時間、周知方法、講義内容や試験の有無、プログラムの作成の主体、運営等に関して、研修会の実情がわかる様な、より具体的な項目に關しての調査を行った。

調査票Ⅱ（講習会）のまとめ

調査票Ⅱ

項目	有り	他
1 講習会の開催場所、時間などに関して	—	有
2 講習会の周知方法	—	有
3 挨拶があるか	36 (90.0)	有
4 講師は誰が担当するか	—	有
5 講義の内容	—	有
6 試験の合格基準	16 (35.9)	60～75点 有
7 募集定員	13 (33.3)	30～290人 有
8 予算*	平均477千円 (0～2811)	有
9 プログラムの作成はだれがするか	—	有
10 運営を委託しているか	19 (44.1)	有
11 スキルアップ/フォローアップ研修会があるか	22 (56.4)	有
12 スキル/フォローの研修会に参加を促す取り組み	8 (22.9)	有
13 その他、自由記載	—	有

* 予算の出所：県8、拠点病院事業27、推進事業1、その他1

(図)

養成研修会の周知は主に医療機関や関係団体等へ行われており、さらに県や拠点病院のホームページでの周知が行われていた。講義のプログラムに関しては、各都道府県と拠点病院が協働で行うものが最も多く、次いで都道府県のみで行っていた。講義の内容は“ウイルス性肝炎”に関してはすべての都道府県で行われており、次いでウイルス性肝炎に関する助成制度や肝細胞癌、肝硬変等の講義が行われていた。これらの講師は拠点病院の専門の医師や担当の行政職員が行っていた。また、肝炎医療コーディネーターの資格者や患者会の代表者も講師として招聘されていた。

(調査票Ⅲの結果)

調査票Ⅲのまとめを図4に示す。

肝炎医療コーディネーター向けの患者説明用の啓発資材や活動マニュアル等の肝炎医療コーディネーターの活動支援ツールを作成は22都道府県で行われていた。また、肝炎医療コーディネーターを養成している都道府県の中で、都道府県と拠点病院が肝炎医療コーディネーターに関して連携して取り組んでいるのは38都道府県であった。肝炎医療コーディネーター活動の優良事例を把握は12都道府県で行われており、実際の活動の状況

や活動に対する障害要因を把握は10都道府県で行われていた。

調査票Ⅲ（養成の現状）のまとめ

調査票Ⅲ

項目	あり	なし
1 肝Co向けの患者説明用の啓発資材	22 (46.8)	25
2 活動マニュアルの作成	1 (2.1)	46
3 各県と拠点病院との連携に関して	38 (90.5)	4
4 県と拠点病院の連携の工夫	—	—
5 肝Co活動の優良事例の把握とその方法	12 (33.3)	26
6 現場の状況や障害要因の把握	10 (25.6)	29
7 活動支援の工夫	—	—
8 養成や活用でよかった点	—	—
9 養成や活用で困った点、トラブル	—	—
10 研究班で示してほしいマニュアルや研修内容、ツール等の要望	—	—
11 肝Coに期待する事	—	—

(図)

肝炎医療コーディネーターの活動に関しての都道府県と拠点病院の連携の工夫や現状把握の方法、肝炎医療コーディネーターの支援や障害要因、今後活動を支援するにあたり必要なツールや活動の方向性に関しての各都道府県担当者の自由記載の主なものを図に示す。

調査票Ⅲ（養成の現状）のまとめ

調査票Ⅲ

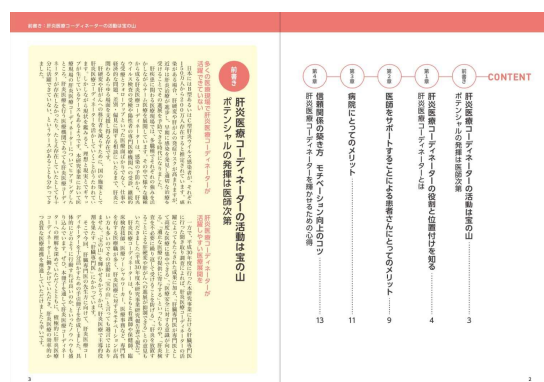
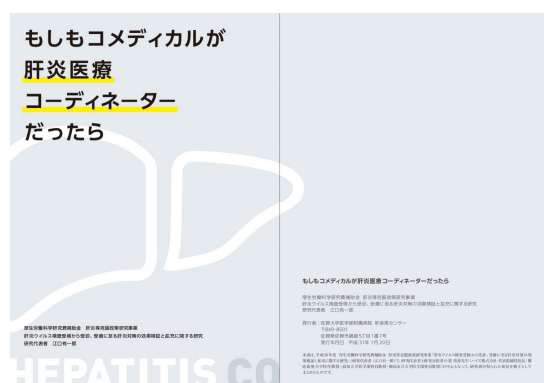
4. 県と拠点病院の連携の工夫
 - ▶ 講師の協力依頼、養成研修会開催作業の分担、ミーティング、課題の共有など
5. 現場の状況の把握方法
 - ▶ 所属機関への聞き取り、スキルアップでの把握、アンケート、報告書など
7. 肝Coを支える工夫
 - ▶ HP上の動画配信、担当者名簿の共有、情報提供、研修会、案内状送付など
8. 肝Coの養成や活用ができてよかったこと
 - ▶ 肝炎の取り組みに繋がっている、行政の担当が増える、啓発に繋がる
9. 困っていること、トラブル
 - ▶ スキルアップを受けない、具体的な活動方法を示せない、活動ができていない
 - ▶ インセンティブがない、活動に対するKPIが不明確、知名度が低いなど
10. 研究班で示してほしい事
 - ▶ 研修マニュアルの作成、事例集、肝Coが使用するスライド集、肝Coのモチベーション維持・向上方法、全国版テスト作成、コーディネーターとはどうあるべきと示すもの、助成制度の案内方法マニュアル、啓発資材など
11. 肝Coに期待すること
 - ▶ 患者の医療機関への誘導、県民への啓発、家族支援、差別偏見の解消、孤立支援、患者の不安解消、患者団体への対応、院内での取り組みなど
12. 肝Coを養成していない理由
 - ▶ 今後養成予定

(図)

(結果3)

Coは、看護師や保健師、臨床検査技師、医療ソーシャルワーカー、医療事務など、専門性を有する医療職が多くを占めており、肝炎医療に対するモチベーションが高い方も多い一方で、本研究班の質的調査によれば、Coの活動および活躍については、スタートアップから維持、質的向上などすべてのステップで肝炎医療で主導的役割を果たす「肝臓専門医」による理解やマネジメントが重要である

ことが明らかになったことを受けて、今回、主に肝臓専門医や医療機関長ら医師に向けて、Co の活動を支援する手引を作成した。本文は、具体的にどのように行動すれば良いのか、といったノウハウも盛り込み、また読みやすい体裁での製作をおこなった。以下に一部を示す（詳細は添付資料 2）。



（結果 4）

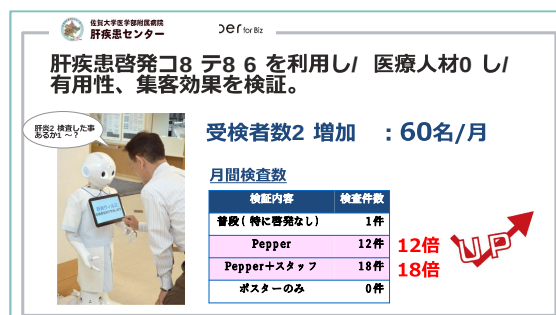
2018 年 3 月にパイロット実施した T 病院では Pepper 単独の啓発を 2 週間実施し、利用者 335 名、肝炎検査受検予約は 6 件であった。これは月換算すると約 17 件となり、T 病院での月平均検査数 5 件と比べ 3 倍の検査数増加であった。また、利用者の中には Pepper の発語途中に離脱してしまい受検クーポンを受け取らない人も散見され離脱を防ぐコンテンツへ改修が課題となった（質問回答による肝炎ウイルス検査認識未受検率 88%）。

同年 5 月の A 病院では、T 病院における離脱を考慮した構成に修正し実施し、平均週 1 件程度の受検数が、1 週目：

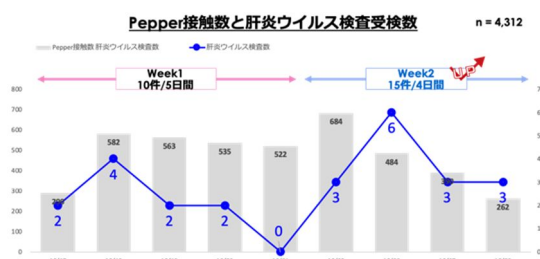
Pepper による啓発、2 週目：医療スタッフによる Pepper との接触への誘導、3 週目：Pepper を撤去し、検査案内ポスター掲示のみで、それぞれ利用者／検査は 147 名（認識未受検率 66%）／12 件；81 名（認識未受検率 70%）／18 件、0 件

（いずれも／5 診療日）であった。また Pepper の視覚センサーによる年代・性別認識では 20 歳～50 歳代で男女いずれも利用していた。

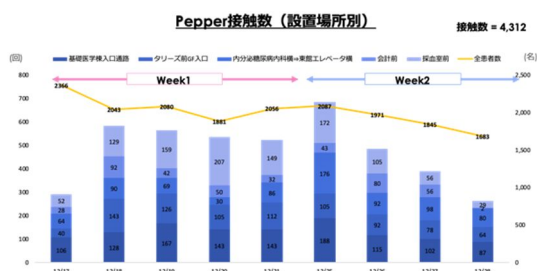
受検者数を月換算すると 60 名となり、月間平均検査数と比べ 15 倍であった。また、pepper のみの啓発でも 12 倍（12 件/週）の効果がみられるが、pepper および病院スタッフの受検勧奨では 18 倍（18 件/週）と上回り、ペッパーを撤去した啓発ポスターのみでは受検者は 0 件であった。



2018 年 12 月に 2 週間実施した地方都市大学病院（S）での効果検証 ii では、総利用者（5 台合計）4312 名、1 日あたり 100 回/台の利用があり、肝炎検査受検数は 25 件（月換算 50 件）であった。月平均 1 件に比べ 50 倍の受検数であった。



設置場所別利用者数は、病院入り口、採血室前が多かった。



pepper 利用者のうち、クーポン発券に至った数は、1週目は20.1%、2週目は14.7%、クーポン発券数から受検に至った数は1週目2.4%、2週目6.4%であった。

男性は20代以降の利用者に大きな差は見られなかったが、一方で女性は20代の利用者が高い傾向にあった。

コンテンツの質問回答状況は、肝炎ウイルス検査をうけたことがあるかに対し、はいが26.2%、いいえが73.8%であった。

いいえと回答者のうち、48.4%が肝機能の数値に問題がある、もしくは問題があると医師に言われたことがあると答えた。また、肝炎ウイルス検査受検済みと回答した者のうち、33.8%が肝炎であったことがわかった。肝炎であったと回答した者の内、70.8%が肝がんの8割が肝炎ウイルスによることは知らず、内29.4%は副作用がない飲み薬で治療ができることを知らないと回答した（持田分担員）。

効果検証iiiのイベントでは、pepper および肝炎医療コーディネーターによる疾患

啓発を実施し、総利用者99名、平均操作時間199.53秒、利用者年齢/19歳以下：36名（41%）、20代：25名（29%）、30代：16名（18%）、40代：7名（8%）、50代：1名（1%）、60代以上：2名（2%）であった。また、アンケート回答率は100%であり、肝炎医療Coの声がけによる検査受検勧奨より、疾患や検査についての質問や相談を受けるきっかけとなった。

（結果5 平成29年度に引き続いての分担研究員による現状調査及び活動報告）

これまで厚生労働省研究班で作成した感染対策ガイドライン（一般生活者向け・保育施設勤務者向け・老人保健施設勤務者向け）もコーディネーターに有用であることが考えられ、実際にコーディネーターが対応に苦慮する可能性のある感染対策について質問紙を用いたアンケート調査を研究班員の所属する11都道府県のコーディネーターに対して実施した。952名（看護師376名、保健師218名、事務職員80名、その他278名）から回答が寄せられたが、ガイドラインを「参考にしたことがある」と回答したのは12.2%であり、現場に即した資料が必要であると考えられ、作成に取り掛かった（四柳分担員）。

相談事例データを生かした相談員・肝炎医療コーディネーターの養成およびスキルアップの参考資料として、肝炎患者のあり方、肝炎患者への偏見差別を考える公開シンポジウム参加者の中から医療従事者という属性を選択した者の自由記述の抽出をおこない、医療従事者が、ウイルス肝炎患者のあり方、偏見差別の問題を、どのように位置づけて受け止めているのか検討した結果、肝炎ウイルス感染者への偏見や差別事例の件数は、自分が今まで相談を受け入れてきた経験から想像するよりも多いということ、また偏見

や差別の内容が複雑で一部には深刻な問題が含まれること、偏見や差別を無くするための対策や普及啓発活動が必要という記述を見出すことができた。（八橋分担員）。

慢性疾患の診療においては、急性疾患と異なり中長期的な治療のアドヒアランスを高めるために、疾病教育ならびに社会的な支援を同時に提供する必要性が指摘されている。肝炎においてもサービスを調整し、統合するために、海外の慢性疾患モデルにおけるケースマネジメント手法を中心に、高齢者や慢性疾患を対象としたケースマネジメントを参考に、構成要件やコーディネーターの必須能力についての情報を収集したところ、マネジメントが有効に機能するためには、3つの要件、

- ①一貫した目標の設定、
- ②包括的ケアの視点として社会的要因に配慮をしたサービスの編成と提供体制の最適化、
- ③変化を見逃さないモニタリングシステムが埋め込まれていること（連携の空白を作らない）であることが明らかとなった。また、早期検出・簡便診断に基づいたマネジメントを実施するためには、複数の医師が連携するだけではなくとの連携だけではなく、看護師による各専門職の役割の調整、定期モニタリング機能を有する専門職と患者・家族との密接な接触の確保など、強化すべき点があった。

これらを整理し、ケースマネジャーの行うプランニングには

- ① 目標の設定
 - ②ゴール設定、小目標、課題、具体的な行動を定める
- 必要があげられた。

プランニングを実行するために、ケースマネジャーに求められる能力は、

- ① インテーク（緊急性の判断）
- ② アセスメント：真のニーズの把握
- ③ 計画
- ④ 介入：直接介入、間接介入
- ⑤ 追跡
- ⑥ 評価、ターミネーション

であることが判明した。（小川分担員）。

神奈川県では、平成 29 年度 1 月から調剤薬局薬剤師を対象として知事認定の肝炎医療コーディネーター養成が本格的に開始され、今年度は県下の 5 肝疾患診療連携拠点病院が薬剤師向けと他職種向けの研修会を各一回ずつ開催しており、東海大学担当分について、参加者に調査を行ったところ回答者 38 名中 47.1%がウイルス肝炎患者から問い合わせがあったと回答しており、都市部における調剤薬局薬剤師は、両立支援や肝炎医療コーディネーターに関する窓口としての貢献が期待できると考えられた。（古屋分担員）。

職域での両立支援の実態を解明するために、事業場における「治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」の肝炎の留意事項および、労災疾病研究補助金

「身体疾患を有する労働者が円滑に復職できることを目的とした、科学的根拠に基づいた復職ガイダンスの策定に関する研究」（研究代表者：立石清一郎、平成 28 年度から平成 30 年度）の 428 事例のデータベースから肝疾患に関連した両立支援の実際の配慮事例を検索したところ、肝疾患と考えられた 6 事例はいずれも疲労等の蓄積に対して軽減業務を検討していた。また、事故等のリスクを回避

するための措置も実施されていた。駐車場を近くに変更するという環境整備の配慮（Reasonable accommodation）も行われていた。事業場が実施する就業配慮は、1.病者の就業禁止、2.事故リスクの回避、3.自己保健義務の履行、4.企業リスクコミュニケーション、5.適性判断（Reasonable accommodation）に集約されることが示された（立石分担員）。

肝疾患患者には、その原因や病態の違いから様々な問題点や症状の違いがあり、肝炎医療コーディネーターが的確にこれらを把握するための使いやすい問診票の開発を目指し、琉球大学で作成したパイロット版を実臨床で使用し、ブラッシュアップを行なっている（前城分担員）。

静岡県では、平成 30 年の 2 回の養成研修では合計 166 人の新規コーディネーターが養成された。平成 30 年に養成されたコーディネーターの職種は看護師が 56 名（33.7%）と最も多く、次が保健師の 39 名（23.5%）、事務員・事務補佐員 18 名（10.8%）であった。所属勤務先では静岡県肝疾患拠点病院所属が 80 名（48.2%）と最多であり、次が市町や保健所などの行政機関所属 42 名

（25.3%）であった。一方、肝疾患かかりつけ医所属のコーディネーターは 26 名（15.7%）にとどまり、静岡県下に 281 医療機関が指定されている肝疾患かかりつけ医における肝炎医療コーディネーター整備が問題点と考えられた。静岡県でこれまで養成された肝炎医療コーディネーターは主に市町行政所属の保健師と拠点病院所属の看護師である。両者の受けた肝炎医療コーディネーター研修は同一であるが、所属する職場により活動内容や抱える問題は異なっていた。このため、肝炎医療コーディネーター研修で

は、肝炎・肝疾患に関する基本的知識のアップデートに加えて、肝炎医療コーディネーターの所属先や業務内容に応じた細かい情報提供や、活動支援資材の開発が必要と考えられた（玄田分担員）。

北海道において 2017 年度より肝炎医療コーディネーター育成を開始しており、2018 年度の参加者 144 名中 143 名

（98.6%）からアンケート調査を回収し解析したところ、主な参加者は看護師が 29%、保健師が 14%、薬剤師が 13%、事務職が 9%、MSW が 8%、臨床検査技師が 7%、管理栄養士が 7%、医師が 6%であった。2017 年度と 2018 年度で合計 264 名の肝炎医療コーディネーターが育成され、21 医療圏のうち 18 医療圏に配置され整備が進んだ（小川分担員）。

山口県で新規の肝疾患コーディネーター養成講習会を受講された方を対象にアンケート調査を行い、参加のきっかけは「同僚からの勧め」「コーディネーター活動に興味がある」が多かった。コーディネーター養成の新規開催県と比較し、以前より養成を行っている山口県では、コーディネーター活動が十分に実施できていることが、先輩コーディネーターが後輩に新規認定を推奨するきっかけになっていることが推測された。肝炎医療コーディネーター養成講習会や認定更新のフォローアップ研修会、拠点病院主催の研修会等でコーディネーター活動について講演を行っており、認知度の向上への取り組みの成果と考えられた。（日高分担員）

Q 職種

職種	割合
保健師	1%
看護士	3%
看護師	8%
薬剤師	10%
管理栄養士	23%
MSW	16%
その他	38%

Q 今後の関り（活動）について

活動	回数
上場からの始め	45
関係からの始め	15
ユーザーインターフェースに隣	25
活動に興味がある	25
その他	10

熊本県では H26 年より肝疾患コーディネーター（以下 Co）を養成しているが、活動ができている Co とできていない Co が存在する。県内の Co 286 名を対象にアンケートを郵送し、Co 活動の場所、活動内容、活動できない理由、活動するために希望する支援について調査した。85 名（57%）は Co としての活動ができていた。一方、活動できない理由としては、時間がない、何をしたらよいかわからないという回答が多く、具体的な活動事例

大分県で2017年度に実施したアンケート調査結果では、活動の機会がないと感じているコーディネーターが多く、まず拠点病院が活動例を示す必要があると考えられた。そこで、拠点病院で肝炎医療コーディネーターを中心とした、HCV抗体陽性者拾い上げおよび follow up シス

テムを構築し活動を開始した。具体的には、HCV 抗体陽性者に対して適宜肝臓専門医に相談しつつ HCV-RNA 検査が必要な患者についてその主治医に検査を行うように連絡するものである。結果として、HCV 抗体陽性者 260 名中、HCV-RNA 測定が必要な 123 名に検査を依頼し、陽性者は 19 名であった。コーディネーターを中心としたこのシステムは非常に有用であると考えられ、このように拠点病院が成功例を示すことにより、県内のコーディネーター活動の活性化が期待されると考えられた（本田分担員）。

福井県においては、コーディネーターのモチベーションが低下する要因に関する調査が行われ、外的要因として、本来コーディネーター養成を推進する立場である病院組織や医師の認識不足・消極性、インセンティブなどの直接的なメリットがないこと、知事による認定制でないことなどがあり、「内的要因」としては、何をするのか分からない、プレッシャーを感じる、業務で精一杯なためどうせできないといった考えを興味がないため持つてしまう精神的な部分があることが判明し、それぞれに対策が必要であると思われた。「外的要因」への対策としては、認定試験の合格者に県知事による認定証を交付することを盛り込んだ「コーディネーターに関する要綱」の制定と施行を県に要請し、平成30年3月から施行された。「内的要因」への対策としては、実際にコーディネート活動をしている各職種のコーディネーターの協力を得て、「業務にひと手間加える程度で可能なコーディネート事例」「何をしたらよいか」「何がコーディネーターの仕事か」を職種ごとに示し、身近に同じ職種の人が共感し興味を持てるような「事例集」の作成が試みられており、今後さ

らに内容を充実させるとともに、平成31年度中の完成を目指して研究が続けられている（野ツ保分担員）。

兵庫県では、平成30年までに803名の肝炎医療コーディネーターを育成しているが、まだ十分な役割が果たせていない現状があり、参加者の約7割が医療機関に属する看護師、医療従事者、医師で、2割が地域の保健師と、全体の約9割が医療従事者か地域看護に携わる専門職であることが明らかになった。また、肝炎医療コーディネーターは専任ではなくて日常業務との兼任、実際に何をしたらいいかわからない、等の意見もあった。それを踏まえ、兵庫県の肝炎医療コーディネーターの役割目標を、「属する医療機関、地域、団体等における確実な拾い上げ」とし、「属するコミュニティでの、受検と受診に関わる、継続性と実効性のある業務を行う」を肝炎医療コーディネーターの育成コンセプトと、具体的な業務例として、「コミュニティにおける、啓発ポスターによる肝炎ウイルス検査の啓発活動」「過去を含め肝障害指摘されている人に対する肝炎ウイルス検査啓発」「保健師自身ができる範囲内での、肝炎ウイルス検査啓発」「コミュニティにおける、肝炎陽性者の確実な拾い上げ」等を提示して明確化した。また、院内での肝炎ウイルス養成者を肝炎医療コーディネーターが2段階方式で拾い上げる（初回：陽性判明時に電子カルテ上で注意喚起を実施。次回：3ヶ月後に対応なしの場合、コーディネーターが主治医へ用紙による個別勧奨を実施）システムの導入などを図り、積極的な活用を開始したと報告がある（西口分担員）。

岩手県では、地域肝疾患アドバイザーの養成を2011年度より開始し、2018年度

までの8年間に242名のアドバイザーを養成した。県土が広いことから広範な地域をカバーできるよう県内全市町村への配置を目指していることもあり、行政保健師の占める割合が多いため、薬剤師、栄養士、臨床検査技師、企業など多職種へと裾野を広げてゆく必要があると考えられた。活動状況については約2割が「特に活動していない」という回答であり、その最も大きな要因として「情報とコミュニケーションの不足」があげられた。今後はアドバイザーの活動報告、職種別研修会、地域別研修会、提案課題の実践などアドバイザー活動の活性化に向けて取り組む必要があり、さらに、その活動によって得られた効果の検証や新たなニーズを見出す必要があり、これらの活動を支援してゆく必要もあると考えられた（滝川分担員）。

千葉県での自治体肝炎担当部署の肝炎医療コーディネーターにヒアリングを実施したところ、A,B市は保健師、C市は事務職が参加した。A市Coはすでに部署変更となっており、現在ワクチン担当になり、Coとして活動することがないとのコメントがあり、また3市とも肝Coとして活動しているというよりも、業務の一環の範囲内での活動を行っているという認識であった。また、3市とも部署変更があれば、肝Coとして活動することは難しいとの認識を示した。更に、リーフレット等の啓発資料を作成することは楽しみであるも、有効性・イメージ通りの資料を作成するのは難しく、デザイン等依頼・資料共有ができれば良いとの意見があった（是永分担員）。

肝炎Co以外のリソースによる肝炎対策促進についても検討が行っており、前述の人型ロボットでの検討に加え、病院に導入する電子カルテシステムなどの

検討も行なっている。福岡県では、県内肝疾患専門医療機関(65施設)に、院内肝炎ウイルス陽性患者への受診勧奨システムを導入しているか、導入していない施設では導入予定があるかをアンケート調査したところ、平成29年度は40%の施設が同システムを導入しており、していない施設43%であったが、30年度は、51%の施設が同システムを導入しており、アンケート調査が導入に促進的に働いたと考えられた（井出分担員）。

また、静岡県内の若年者（18～49歳）を対象にインターネット広告を用いた肝炎ウイルス検査受検勧奨を5ヵ月間行い、肝炎ウイルス検査の案内広告表示件数（肝炎ウイルス検査受検勧奨件数）とその案内広告へのクリック率（肝炎ウイルス検査への関心度）及び勧奨開始から6ヵ月間に県内の保健所で行われた肝炎ウイルス検査件数を調べたところ、受検勧奨開始から6ヵ月間における保健所の肝炎ウイルス検査件数は、受検勧奨を行っていない同時期と比較して増加した。インターネット広告を用いた肝炎ウイルス検査案内は、肝炎ウイルス検査受検勧奨のための有効なツールになり得ると報告された（小林分担員）

＜今後の肝炎医療コーディネーターの養成とスキルアップに関する留意点＞

平成29年度に肝炎医療、自治体事業、拠点病院事業別に指標案を作成し、デルファイ法によるコンセンサス形成から指標の策定を進め、肝炎医療（32指標）、自治体事業（26指標）、拠点病院事業（21指標）を確定し、肝炎医療コーディネーターの養成数、配置状況に関する指

標を作成し、平成 30 年度にはこれらの指標を拠点病院へのアンケート調査、拠点病院現状調査（肝炎情報センターで実施）、都道府県事業調査（肝炎対策推進室で実施）から評価（調査対象は平成 29 年度実施分の事業）し、肝炎医療コーディネーターに関係する指標として、コーディネーター養成数、資格更新研修の有無、コーディネーターの配置状況等を評価した。平成 29 年度時点で肝炎 Co 養成なしの都道府県が 8 存在していたが、その数は減少傾向にあり、平成 30 年度には全都道府県で養成が始まった。肝炎 Co の資格更新研修を実施している都道府県は 16 であった。肝炎 Co の配置状況に関しては、拠点病院、保健所への配置は全国的に進んでいるが、肝疾患専門医療機関、市町村担当部署への配置は都道府県間格差があり、十分ではないことが明らかになった（考藤分担員）。

またコーディネーターのあるべき姿について、専門医や自治体の視点だけではなく、実際に支援を受ける一般市民や患者の意向やニーズを明らかにすることも非常に重要であり、活動している都道府県のコーディネーター、特に医療の分野におけるコーディネーターの実態調査結果について患者視点による分析を開始し、治療経験者による医療従事者のあるべき姿について座談会形式での意見交換を実施した（東京都在住、佐賀県在住）。患者が求める肝炎医療コーディネーター像として、(1)患者に寄り添う存在であること、(2)医師との橋渡しを担ってくれること、(3)治療、薬剤、制度について詳しく、わかりやすく説明できる専門性を持つこと、(4)患者自身であること、以上のうちどれかに当てはまれば良い。また、コーディネーターの配置については、(1)拠点病院をはじめとする医療機

関、(2)薬局や保健所、が望まれることが報告された（米澤分担員）。

最終的に肝がん罹患のリスクを取り除くために必要な肝炎ウィルス検査・治療に関するコミュニケーションのあり方について、行動科学（行動経済学）のアプローチの観点から、肝炎医療コーディネーターが対象者に対して「受検」「受診」「受療」を「ナッジ」するコミュニケーション・スキルを具体的に明らかにすることを目的としたインタビュー調査のデータの内容分析を行ったところ、対象者を包括的にアセスメントするための 6 つの領域（①罹患のストレス、②仕事のストレス、③プライベートのストレス、④認知能力や行動能力といった患者のキャパシティー、⑤生育歴や職業経験などの背景要因、⑥仕事に対する価値観（働きたいと思っているか？））、患者からの情報収集のための 6 つのスキル（①本人からの説明をきく、②本人はどうしたいのかをきき出す、③本人の言うことを否定しない、④本人の文脈で話を展開する、⑤本人の価値観を理解する、⑥効果的に自己開示する、⑥信頼関係を構築する）、情報説明のための 6 つのスキル（①今後のスケジュールを説明する、②構造化・視覚化したツールを用いる、③選択肢を提示する、④期限を明確にする、⑤繰り返し説明する、⑥異なる視点や見方を提供する）が必要であることが示唆された（平井分担員）。

肝炎医療コーディネーターの育成には人の理解や人を活かす技術の理解が進むと、育成のスピードは加速する。専門職育成のプロセスにマネジメント視点が入ることで、専門職視点のみならず、生産性や効率性の視点が加わり、より効果的かつ効率的に患者へ提供する価値向上の

サイクルに入り得る。他産業で開発されたマネジメント理論や技術でも医療界に応用可能なものは多くあり、積極的に導入することは、限られた資源での最大効果を求められる医療には必要不可欠と考えられる。そしてこれらのマネジメント技術は特に肝臓専門医や行政や医療機関の責任者が習得することが重要であると考えられることが報告された（裴分担員）。

肝炎医療コーディネーターの活動の意義と役割について一般住民への周知が必要であるが、全国紙の新聞4紙での掲載状況を調査したところ、2011年2月から2019年2月までに18件が掲載されていた。内容は(1)肝炎ウイルス検査(2)治療医療機関(3)コーディネーター養成(4)早期発見などのクラスターから成り、コーディネーターの意義と役割をほぼ網羅していた。しかし、記事の件数は2017年以降にはそれほど多くなく、継続的な広報活動が求められると考えられた（浅井分担員）。PCやスマートフォンが普及した現代において、肝炎に関連する医療の情報をわかりやすく提示する「肝炎マッピング」については、2017年度に開発・公開されているが、以降もより使いやすいコンテンツ・動作環境となるよう改修を続けている（渡邊分担員）。

D. 考察

本研究では、対象を適切にセグメンテーションし、そのセグメントごとの課題の抽出と対策を講ずることが全体最適に効果的であるとするソーシャルマーケティング手法を用いて、肝炎医療コーディネーターの養成やスキルアップ、実際の活動等について現状の把握及び課題の解決を図るものである。コーディネーターを4つのグループに区分し、それぞれの

状況と課題を全国的な質的・量的調査によって解明し、対策を講ずることで、全国的な質の向上に寄与することができると考えている。

平成29年度から開始した研究により、4つの区分のうち、積極的に活動できているコーディネーターは、i)自治体と拠点病院による継続的な活動支援があり、ii)個々の立場を十分に理解した上で、iii)（だれが）、その立場で接する対象者に（だれに）、必要な情報や支援を（何を）を明確にできており、さらに、iv)最新の情報をアップデートしたツールを用いていた。

一方で、養成や活動には多くの課題を有しているセグメントもあり、その阻害要因としては、所属する組織がCoの意義を認識しない、認識していてもCoの活かし方が分からない。またコーディネーター本人が理想を求めすぎる傾向にあり、「自分に何が出来るか／自分にしかできないこと」についての認識がなく、また拠点病院や自治体とのコミュニケーションが乏しいこと等が明らかになった。また自治体、特に拠点病院と距離のある自治体において最新の情報のアップデートやツールのニーズが高いことが判明した。

この結果を踏まえ、昨年度後半から本年度はコーディネーターの活動を支援・促進するべく各種のツール作りに取り掛かり、本年度までに全国の肝炎Coの活動のイメージを補助するための視聴教材として動画コンテンツを8編（平成31年3月現在）作成し、研究班のウェブ上に掲載した。更に多数の職種や幅広い活動事例についてもコンテンツの充実を図っている。また、肝炎Coとして住民や患者への相談業務を行う上で、臨床現場を考慮したポケットマニュアルを作成した。

更に、肝炎Coとして、特に肝がんと診断された患者や家族向けの説明資料として療養支援ハンドブックを作成した。

研究班への協力県と共同で、全国47都道府県全てに対して、肝炎医療Co養成・スキルアップ等に関する都道府県の要項について広く調査を行い、その分析、総合報告を行なうことで、肝炎医療コーディネーター養成研修会の具体的な内容である、開催場所や時間、周知方法、講義内容や試験の有無、プログラムの作成の主体、運営の主体等に関して、研修会の実情がわかり、各自治体が養成研修会を実施する際の参考となる資料を作成し、自治体へフィードバックを行なった。

肝炎医療Coの活動の制御要因のひとつである肝臓専門医や医療機関、行政機関の管理者のCoの意義の認識を高めるための説明資料の開発を開始し、肝臓専門医向けの資料がまず完成した。更に自治体向け、Co自身向けの資料の開発を進めていく。

限りある人的資源としての肝炎Coの活動を、補助あるいは代替するための病院全体のシステムあるいは人型ロボットのようなツールについても有望な結果が報告されてきており期待が持てる。効率性や資金面などの点からも検討を重ねていく必要がある。

Coとして養成されたものの具体的な活動の仕方がわからない、活動のための有効なツールが無い、等を始め、Coの現場には様々な課題が存在するが、本研究の研究分担員・協力員を始め、趣旨に賛同し参画頂ける非常に多くの方々の協力により、各所属機関等でのCoの活動が促進され、独自の試みも多数始められていることが判明した。これらの活動を継続するとともに、作成した成果物の更なる展

開及び必要な改修、新たなニーズへの対応等を実施していく必要がある。

E. 結論

平成29年度より全国レベルで幅広い職種の肝炎医療コーディネーターの事例収集を開始し、促進・阻害要因を整理した上でツール開発を開始し、平成30年度には理想的な対策や様々な肝炎医療コーディネーターの教育ツールや手法、支援する資料を開発し、モデル地区での導入を開始した。

次年度は、これらの全国展開及び利用の促進を更に進めながら、コーディネーター活動を支援・促進するツールとしての効果検証及び必要な改修を進めていく予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

※分担研究者の報告書を参照

2. 学会発表

※分担研究者の報告書を参照

G. 知的所有権の取得状況

なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

1) 肝炎医療コーディネーター支援ポータルサイトを製作 (<https://kan-co.net>)

2) 肝炎医療コーディネーター向けポケットマニュアルを作成(添付資料1)

3) 肝炎医療コーディネーター用の肝がん説明リーフレットを作成(参考資料なし)

4) 肝臓専門医向けコーディネーター活動支援読本を作成（添付資料2）

