

令和3年度 第1回 肝疾患診療連携拠点病院間連絡協議会・協議会向け研修会
2021 年 7月9日
ハイブリッド 東京コンファレンスセンター・品川+終了後期間限定録画配信

令和2年度 厚生労働科学研究 肝炎等克服政策研究
R2-肝政指定-一般-20HC2003

非ウイルス性を含めた肝疾患のトータルケアに 資する人材育成等に関する研究

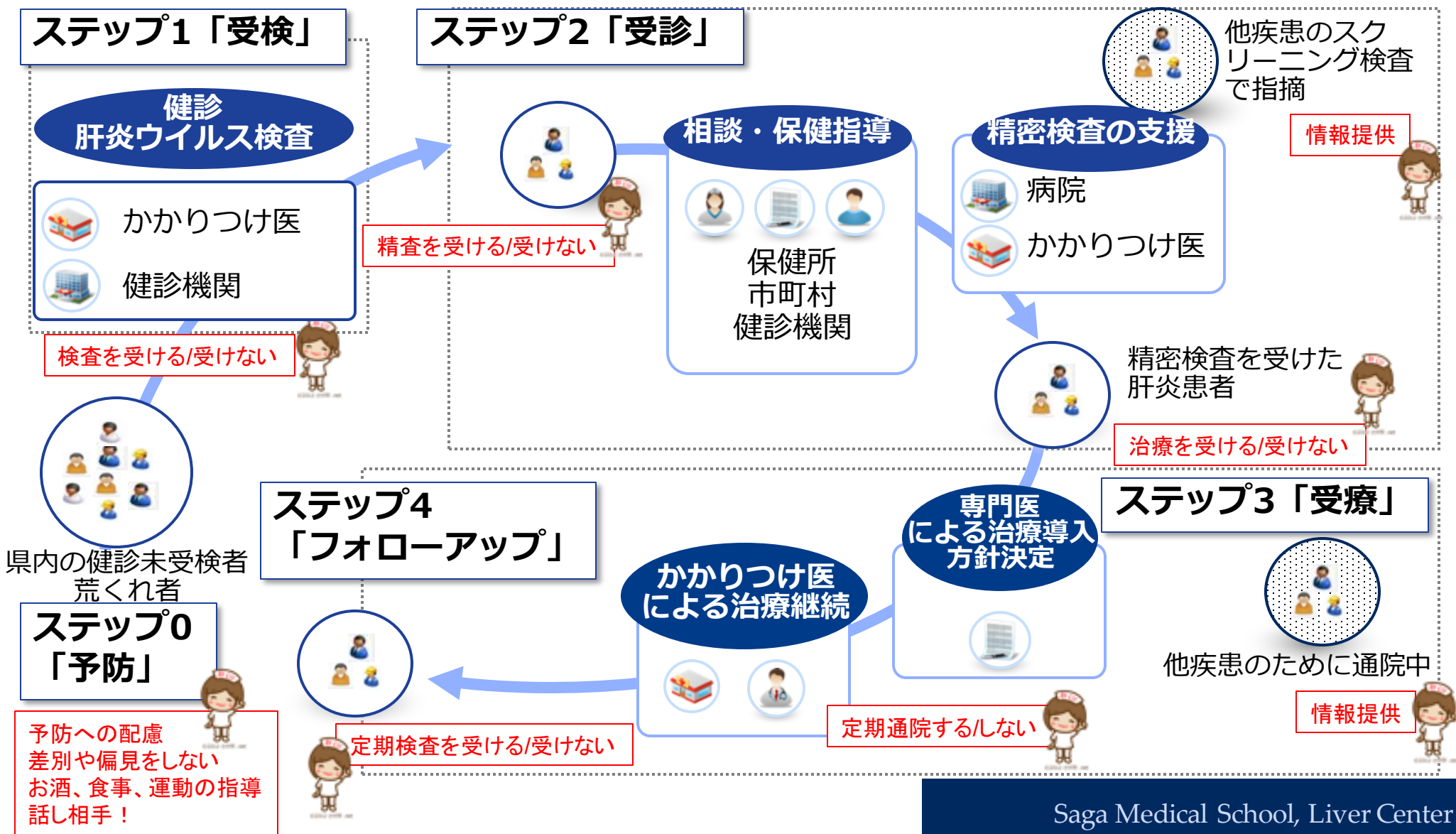
研究代表者

ロコメディカル総合研究所

佐賀大学医学部内科学 臨床教授

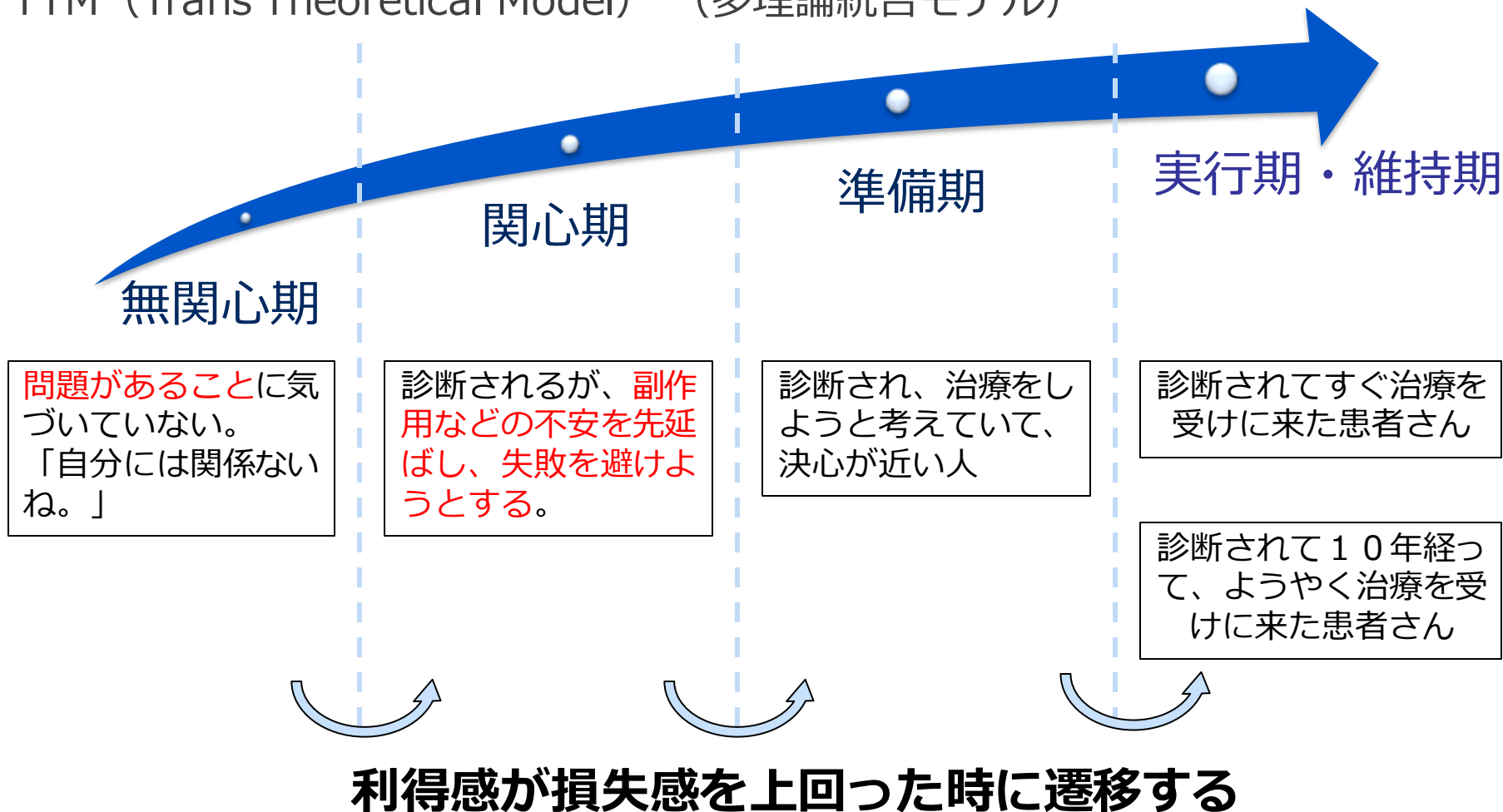
兵庫医科大学消化器内科学 特別招聘教授 江口 ゆういちろう

肝疾患診療連携におけるエコシステムにおける 肝炎医療コーディネーターのポジショニング



「ひと」は、「現状から変わりたくない」がデフォルトの心理 変容は、変容による利得感が損失感を上回ることが不可欠

TTM (Trans Theoretical Model) (多理論統合モデル)



経済活動において、人は必ずしも合理的な行動をとらない

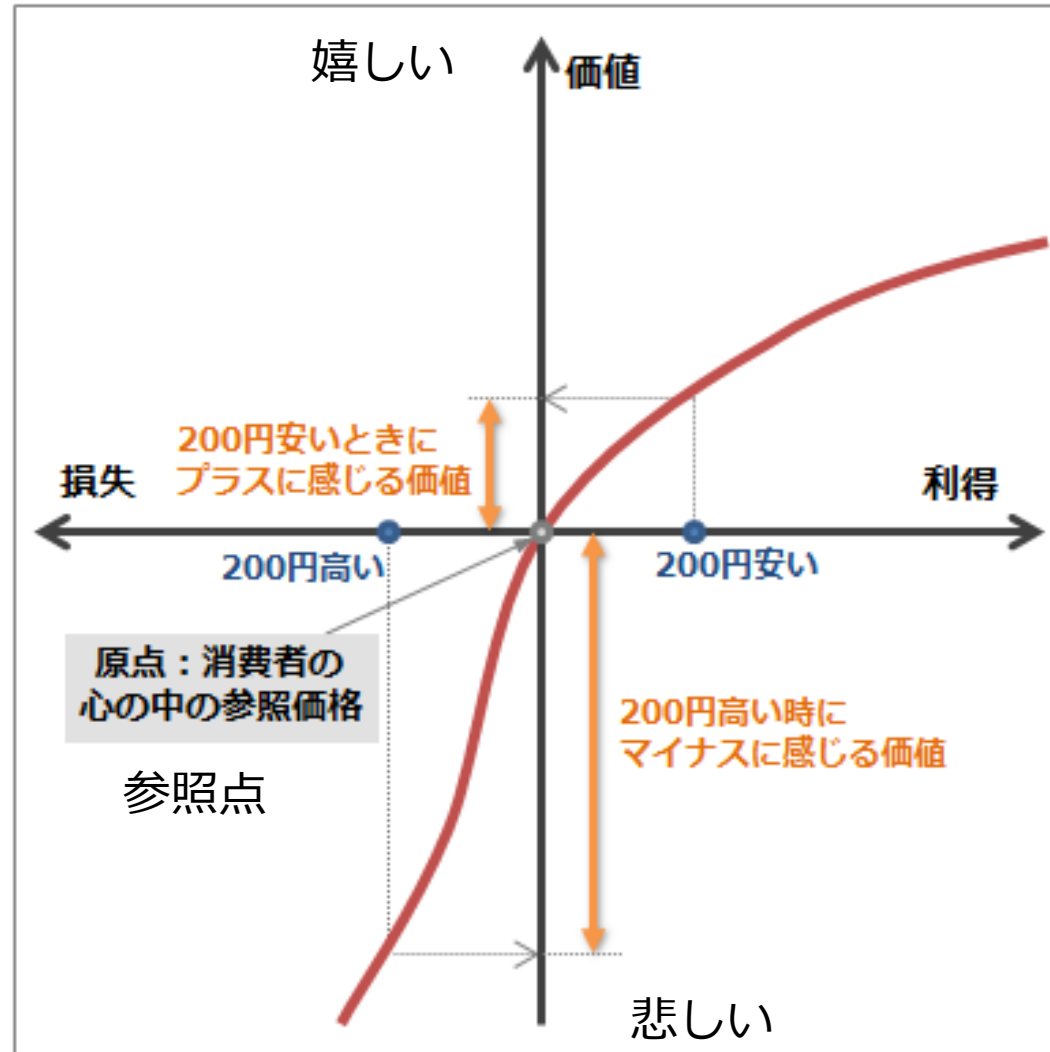
行動経済学

その行動の背景を解き明かす学問。

* 2017年ノーベル経済学賞
リチャード・セイラー教授、シカゴ大学

プロスペクト理論

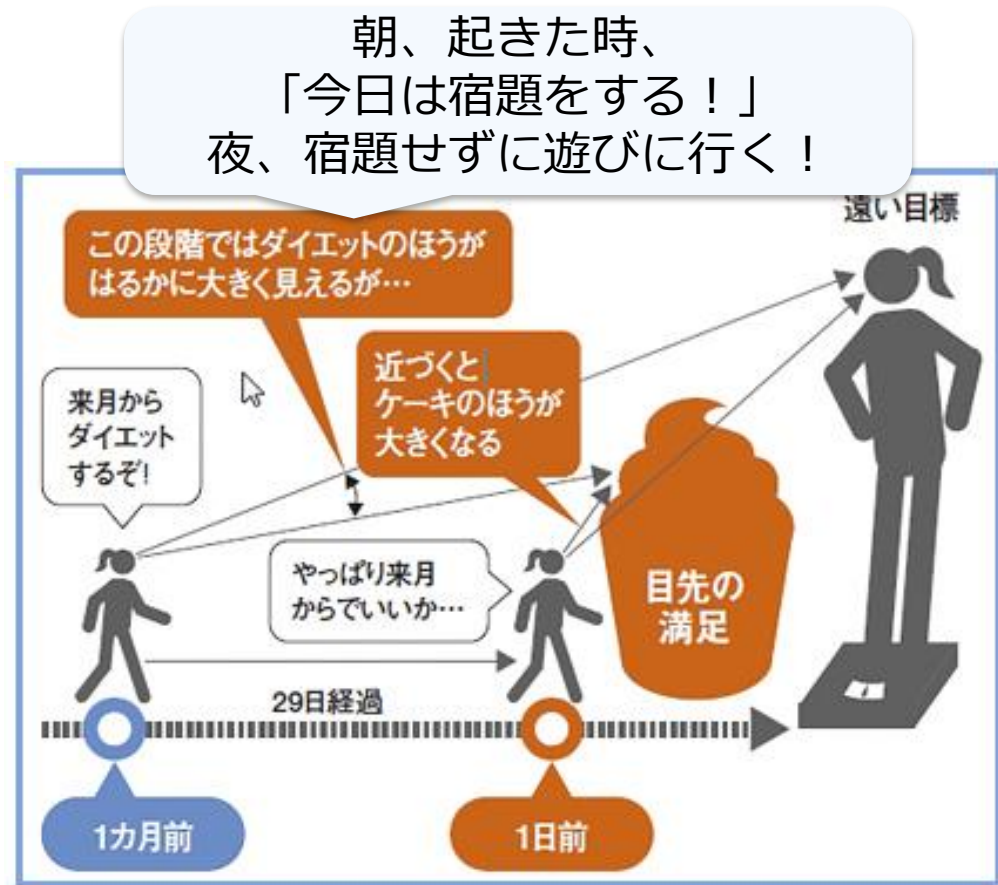
- 利益を得る場面では確実に手に入れることを優先したくなる
- 損失を被る場面ではリスクを背負ってでも損失を最大限に回避したくなる



先延ばし（双曲割引・現在バイアス）

1年前に検診に行こうと決めていた人が、自治体からのお知らせを見た時には、時間割引率が跳ね上がり、我慢が効かなくなり、長期的視点に立って積み上げていこうとする面倒な計画（検診に行く）は後回しにされ、小さくともすぐに得られる満足が前倒しにされていもう（遊びに出かける）

池田新介 自滅する選択. 東洋経済新報社, 2012



対策：コミットメントを上げる

→具体的な予定を書かせる（Implementation intention）・

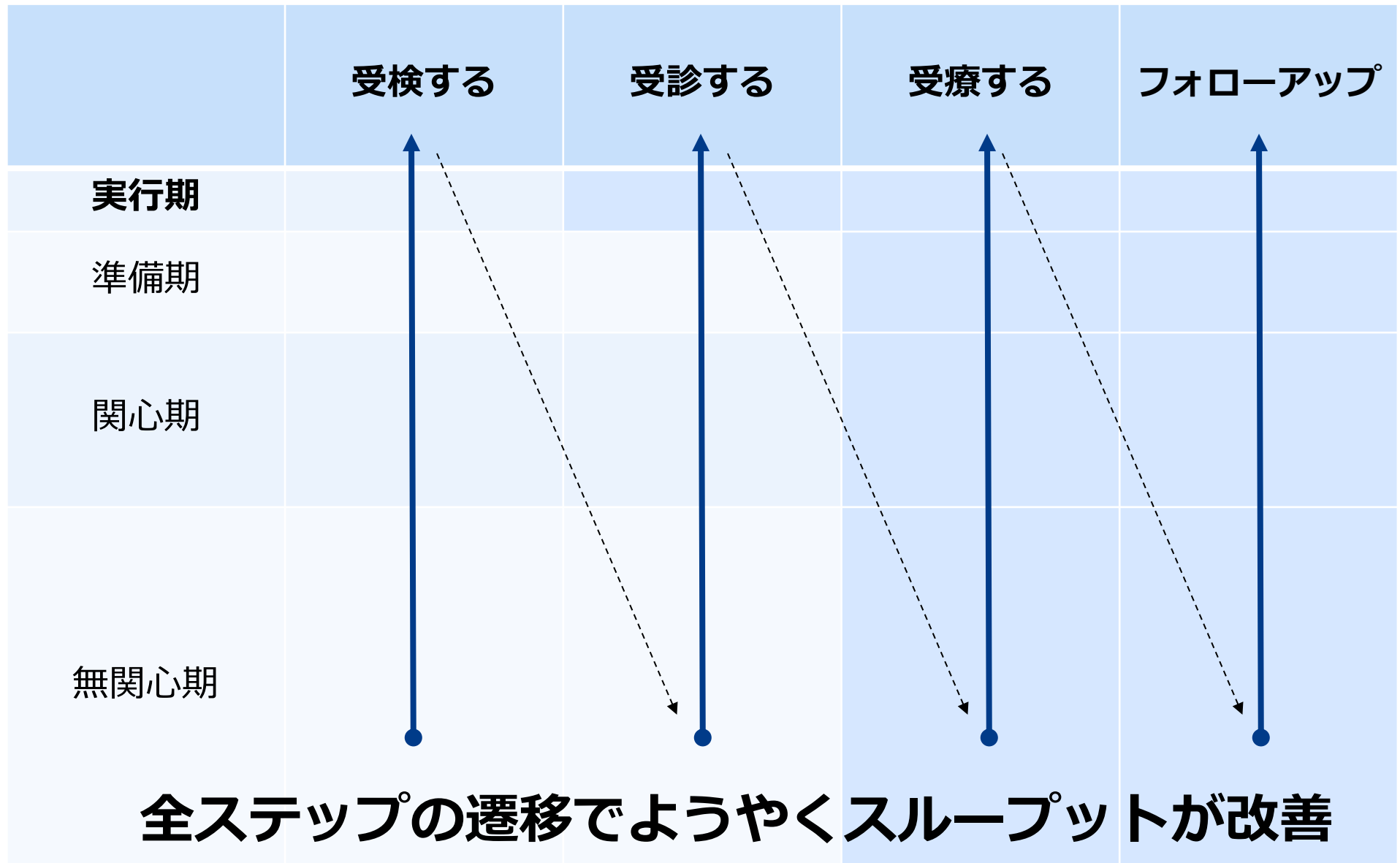
デポジット「今だけキャンペーン」・遠い目標の目先の価値を高める

肝炎撲滅のために不可欠な 多職種協働で、ナッジ(nudge)する

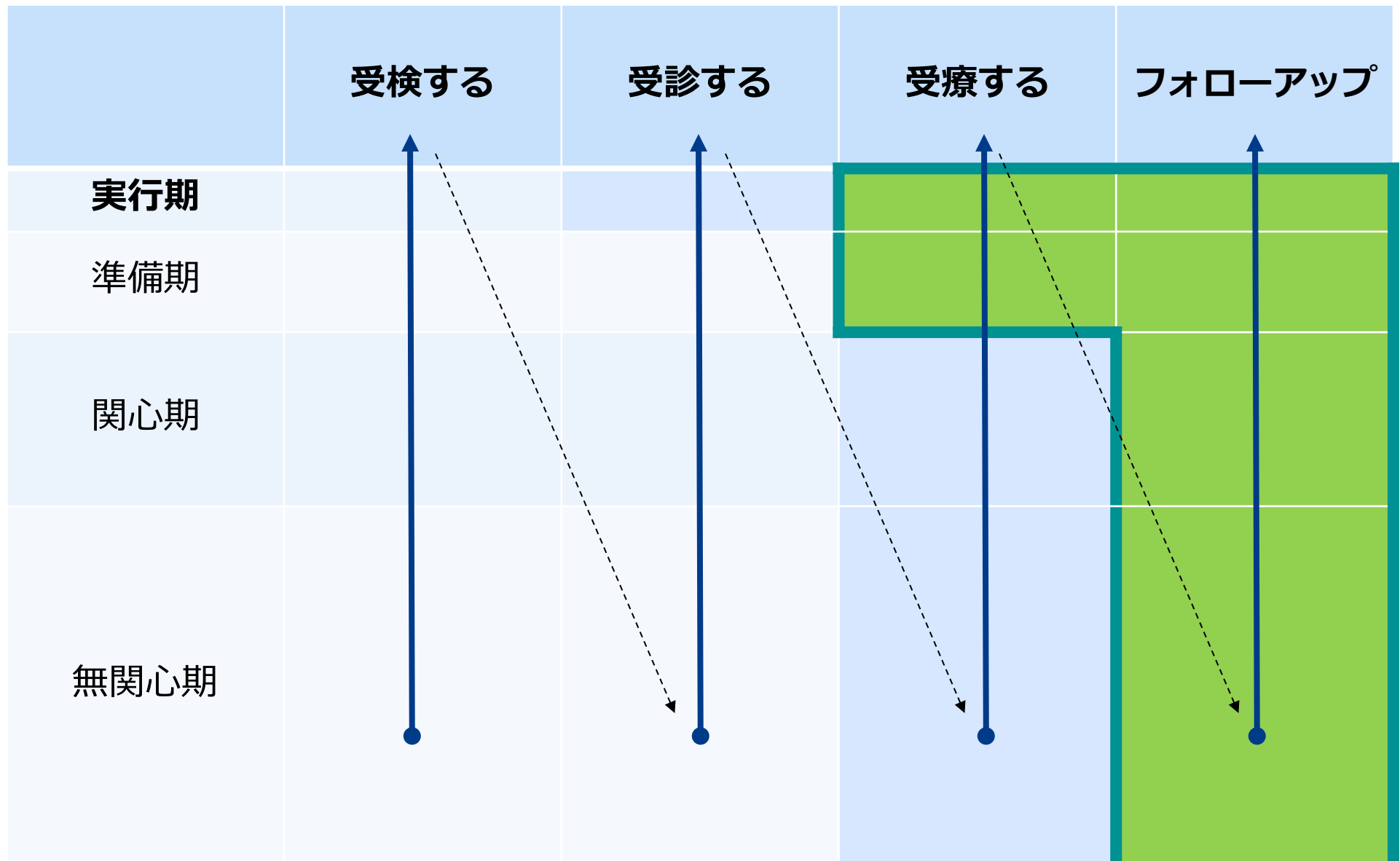
- ✓ 「ひじで軽く突く」という意味。行動経済学や行動科学分野において、人々が強制によってではなく自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法を示す。
- ✓ その物や現象の良しあしに対する客観的な絶対評価よりも、物事をどう感じるかという主観的な比較評価により人間の選択が左右される心理傾向を利用したもの。



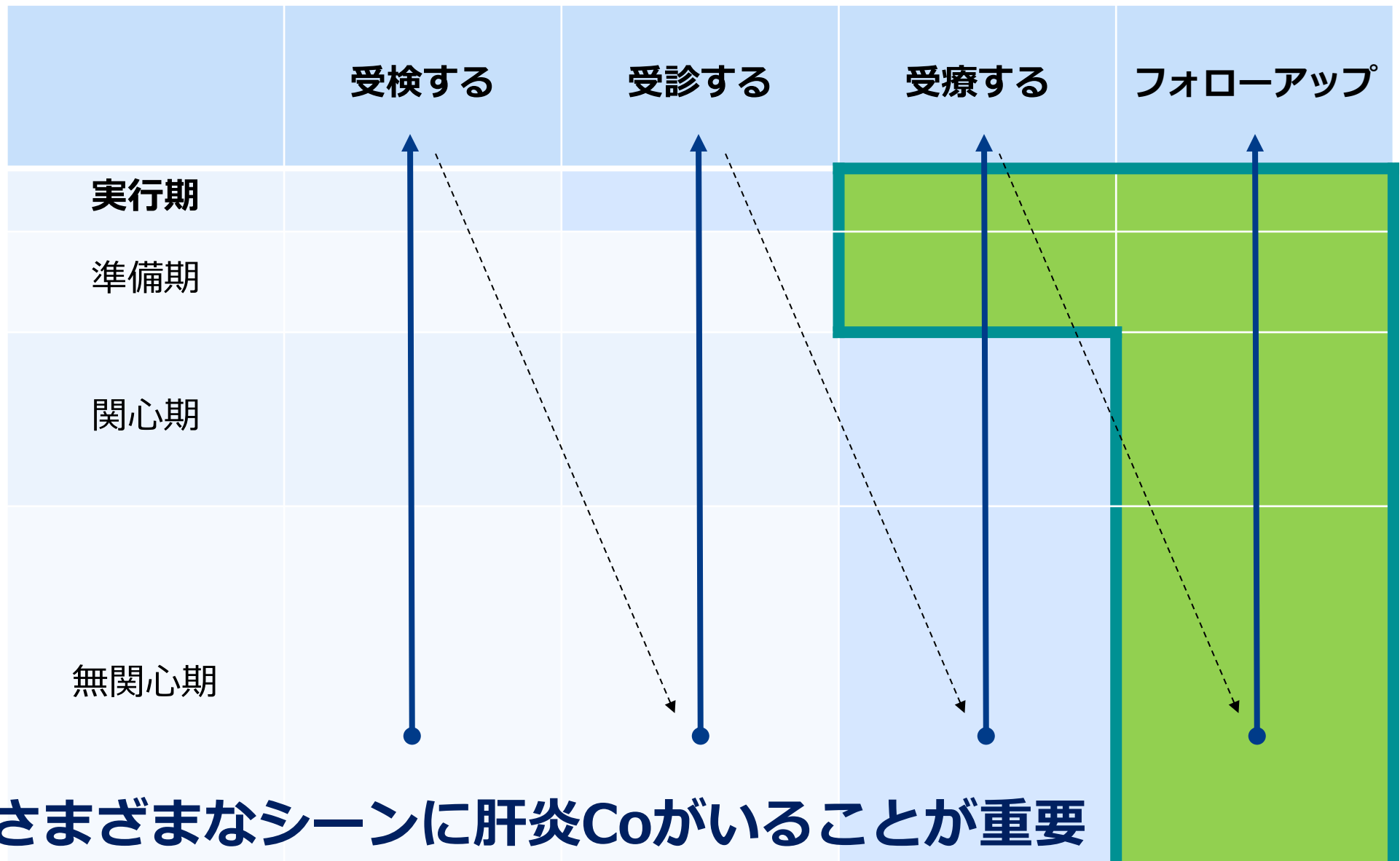
取るべき行動変容に至るためには、大変！



受療までに9回のナッジが必要！！



9回のナッジは専門医だけではできない



非ウイルス性を含めた肝疾患のトータルケアに 資する人材育成等に関する研究

本研究 3 つの柱

1. 適切な養成方法や配置、効果的な活用の方策を、それぞれの地域特性も鑑みながら明らかにする。
2. 職種別、配置場所別の知識面・活動度合等の質的な評価方法として肝Coフォローアップシステムの開発を目指す。
3. ウイルス性肝疾患のみならず近年増加している非ウイルス性肝疾患（NASH, ASH）の現状も踏まえて肝疾患のトータルケアに資する人材育成の方策を明らかにする。

中央部門	1国立国際医療研究センター	考藤 達哉 先生
	2国立国際医療研究センター	是永 匡紹 先生
地域部門 (10ブロック)	1 (北海道) 北海道大学	小川浩司 先生
	2 (東北) 岩手医科大学	滝川 康裕 先生
	3 (甲信越) 山梨大学	井上 泰輔 先生
	4 (関東) 埼玉医科大学	内田 義人 先生
	5 (中部) 順天堂静岡病院	玄田 拓哉 先生
	6 (北陸) 福井県済生会病院	野ツ俣 和夫 先生
	7 (関西) 兵庫医科大学	飯島 尋子 先生
	8 (中四国) 山口大学	日高 勲 先生
	9 (九州) 久留米大学	井出達也 先生
	10琉球大学 (兼、非ウイルス部門)	(前城 達次 先生)
評価・開発部門	1日本社会事業大学	小野 俊樹 先生 (異動)
	2慶應義塾大学・ハイズ	斐 英洙 先生
	3大阪大学	平井 啓 先生
	4東京肝臓友の会	米澤 敦子 様
非ウイルス (Alcoholic, Non-alcoholic) 部門	1久留米大学	川口 巧 先生
	2佐賀大学	高橋 宏和 先生
	3琉球大学 (兼、地域部門)	前城 達次 先生

「各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」による肝炎医療コーディネーターの配置に係る目標や配置状況等に関する解析

実施：令和元年12月厚生労働省肝炎対策推進室

「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)





肝炎医療コーディネーターの配置について

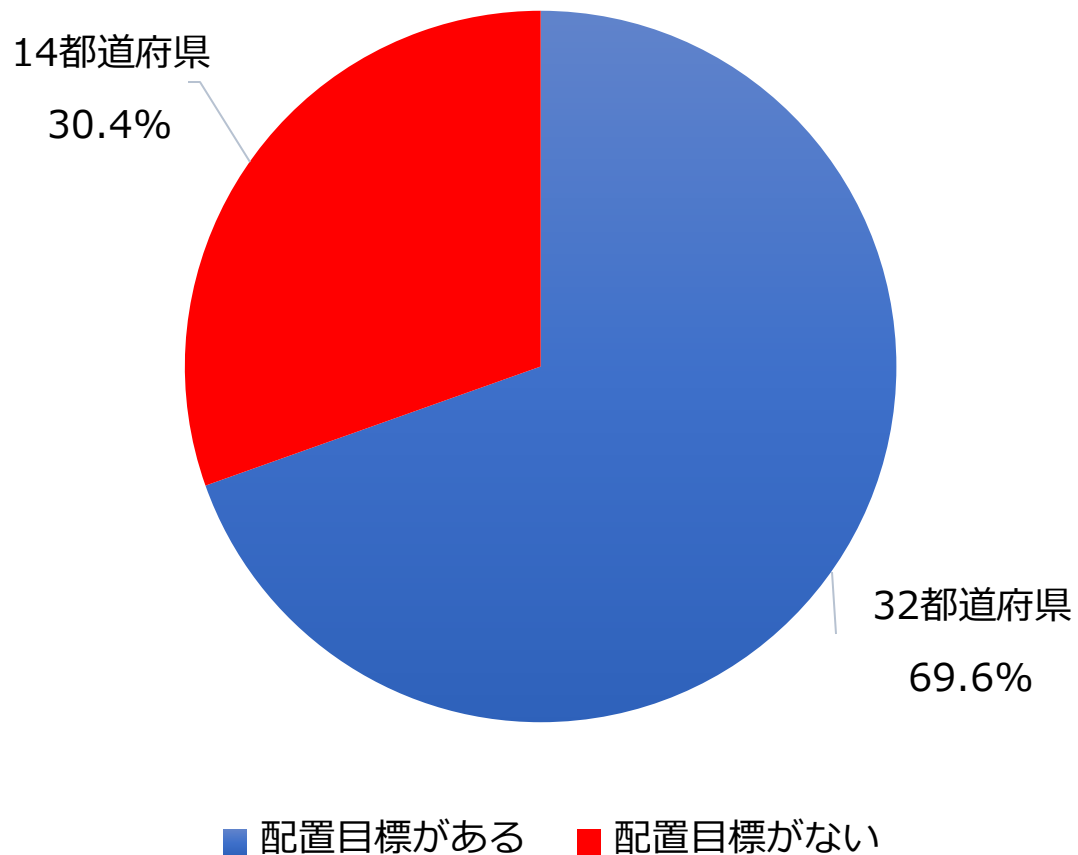
「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)





肝炎医療コーディネーターの配置目標

配置目標の有無



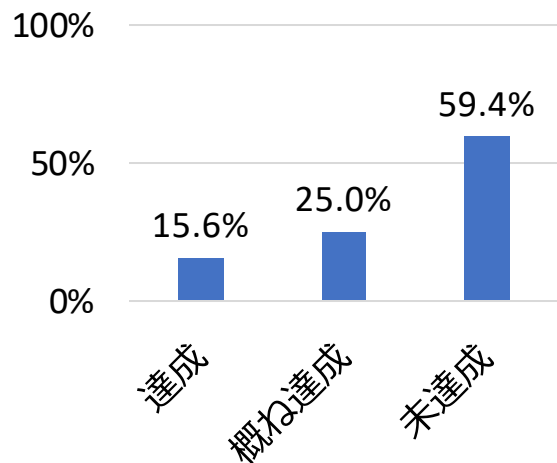
「令和元年度各都道府県における^①フォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)



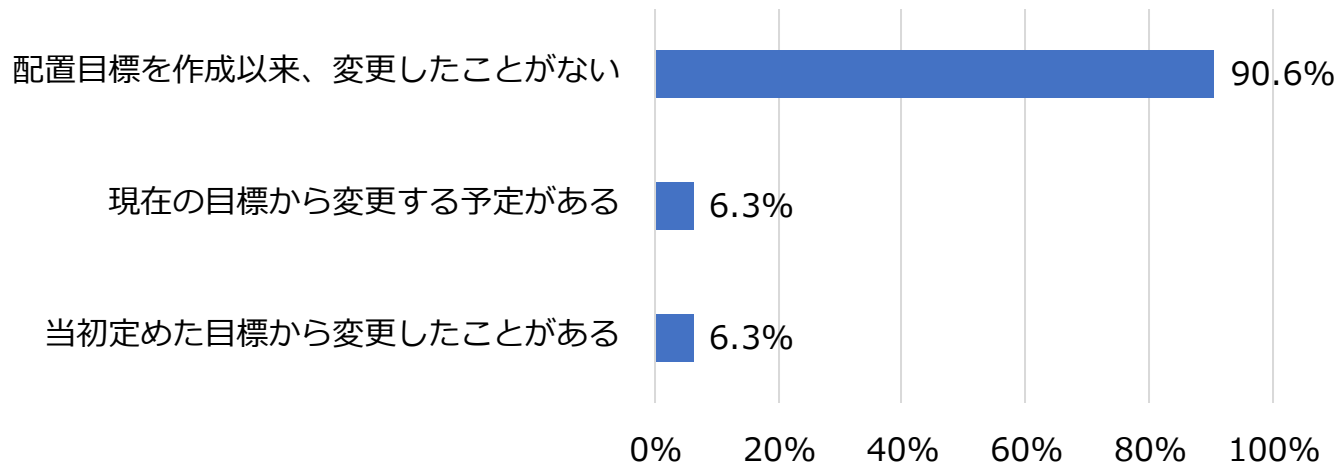
肝炎医療コーディネーターの配置目標

対象：肝炎医療コーディネーターの配置目標が「ある」と回答した32都道府県

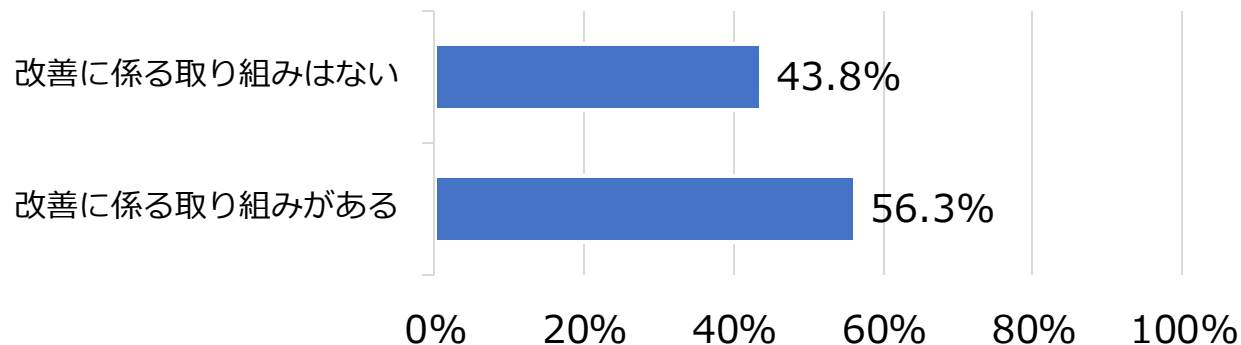
ア 配置目標の達成状況



イ 配置目標の変更の有無 ※ 複数回答可



ウ 配置状況の改善に係る取り組みの有無

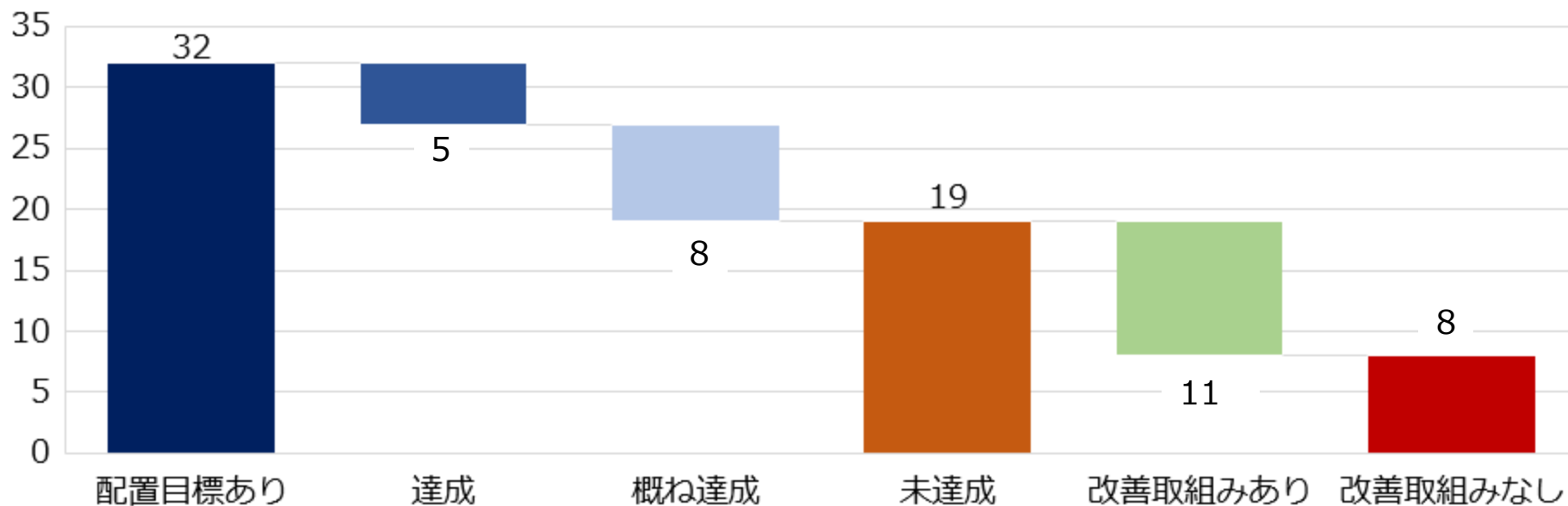


「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)



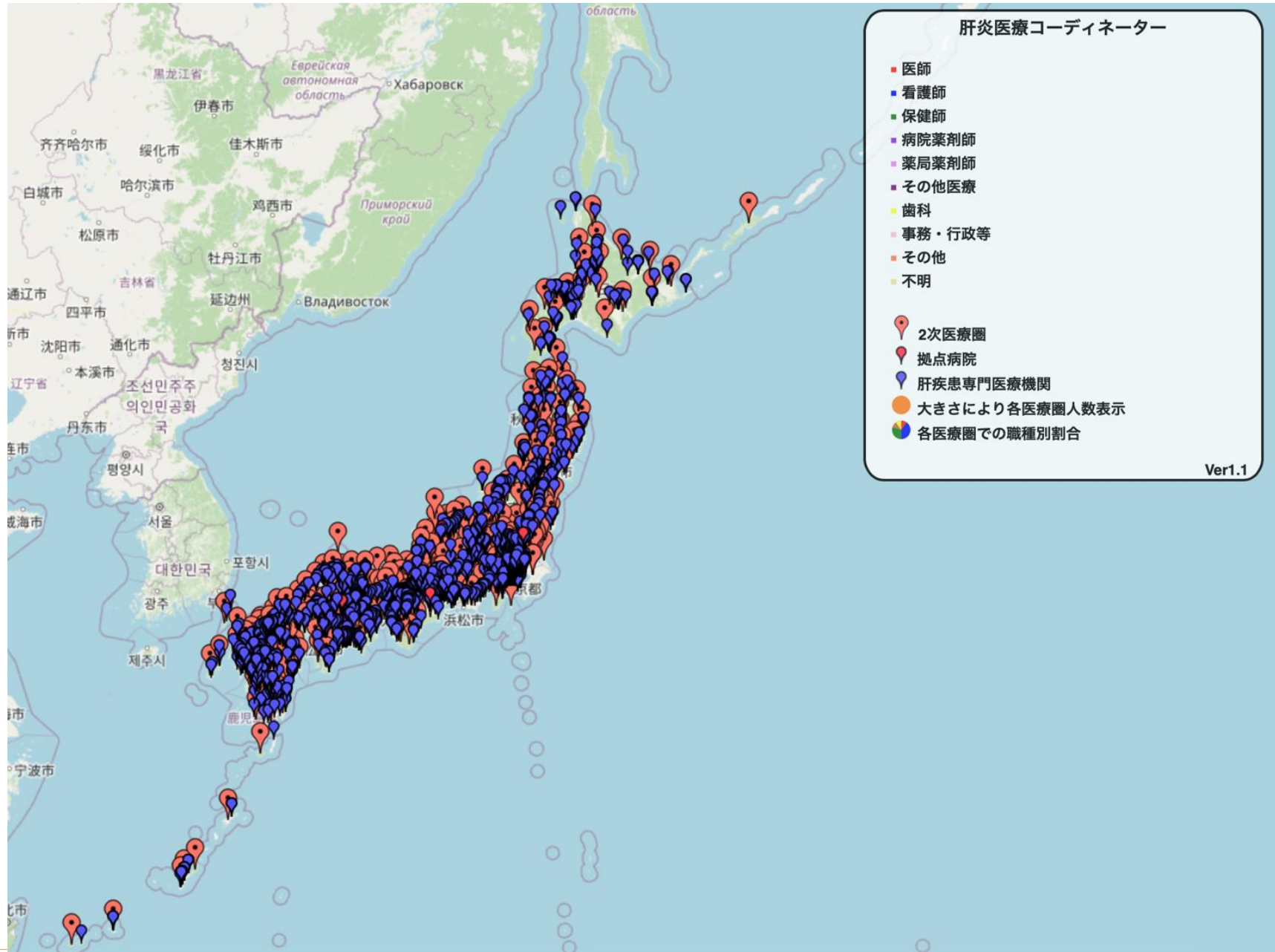
肝炎医療コーディネーターの配置目標の達成状況と改善の取り組み

対象：肝炎医療コーディネーターの配置目標が「ある」と回答した32箇所

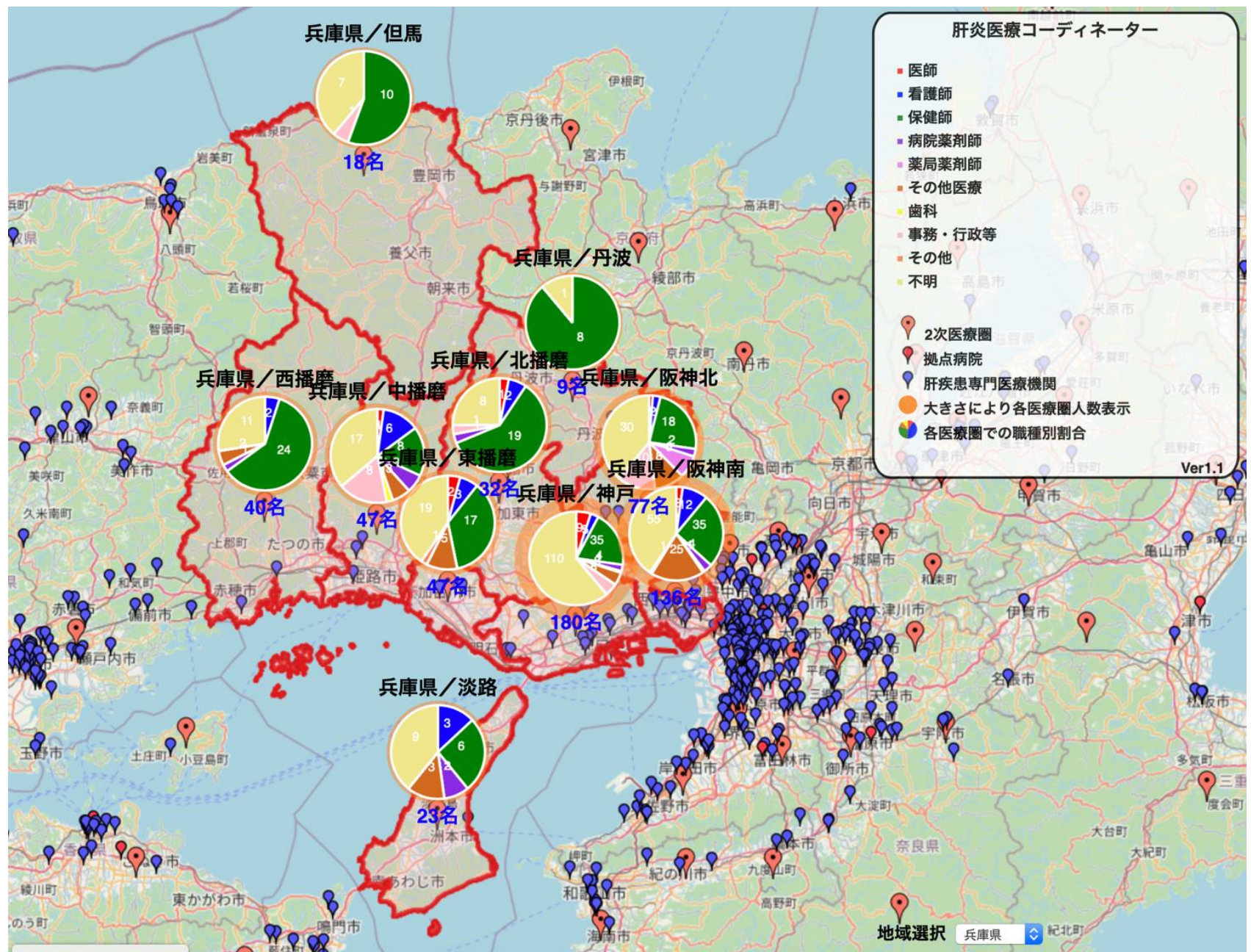


「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)





「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
 (厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ) のデータを元に研究班で作成



「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
 (厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ) のデータを元に研究班で作成



都道府県の2次医療圏単位での肝炎医療Coの配置状況

<https://sagaweb.jp/map>

注意：

現在、表示されるデータの出典は「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」（厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ）によるものであり、リアルタイムのデータではありません



肝炎医療コーディネーターの役割について

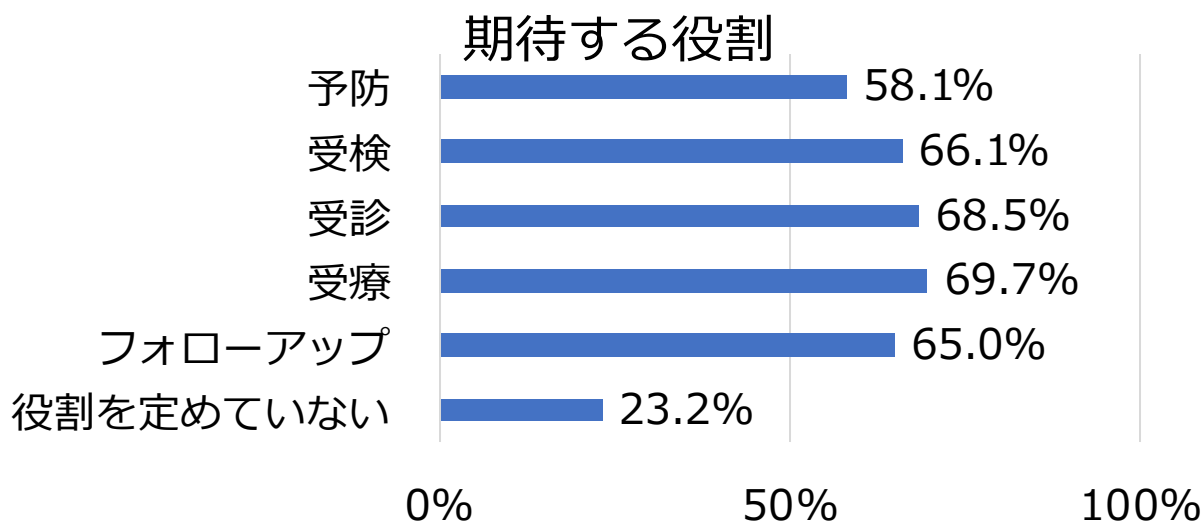




肝炎医療コーディネーターに期待する役割

令和元年10月1日時点での状況に基づいて、各都道府県が養成した肝炎医療コーディネーターに期待する役割について各都道府県当該部署に対してアンケート調査を行い、46都道府県から、合計15,514名について回答が得られた。

肝炎医療コーディネーターに



期待する役割	実数
予防	9,019
受検	10,252
受診	10,622
受療	10,821
フォローアップ	10,085
役割を定めていない	3,605

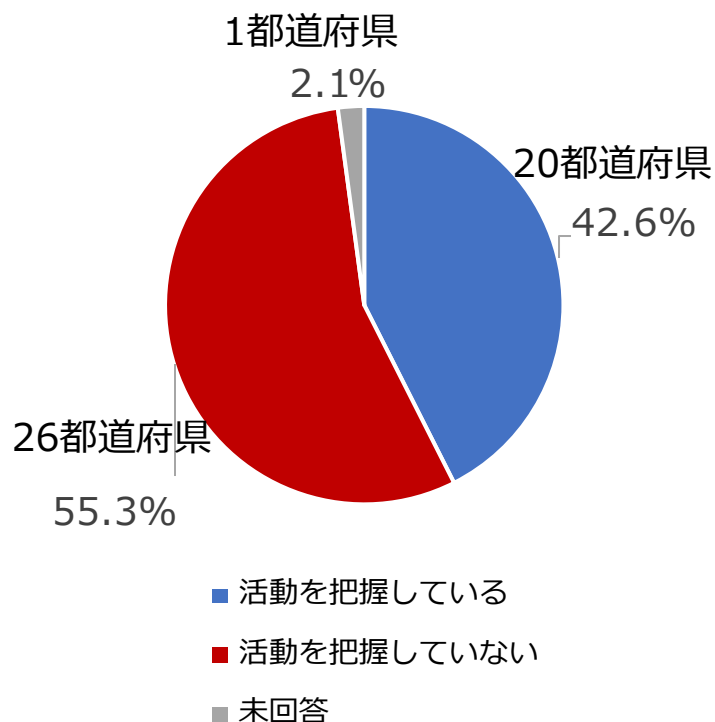
※役割について回答が得られた肝Coは合計15,514人であった。

「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)



肝炎医療コーディネーターの活動状況の把握

活動状況の把握の有無



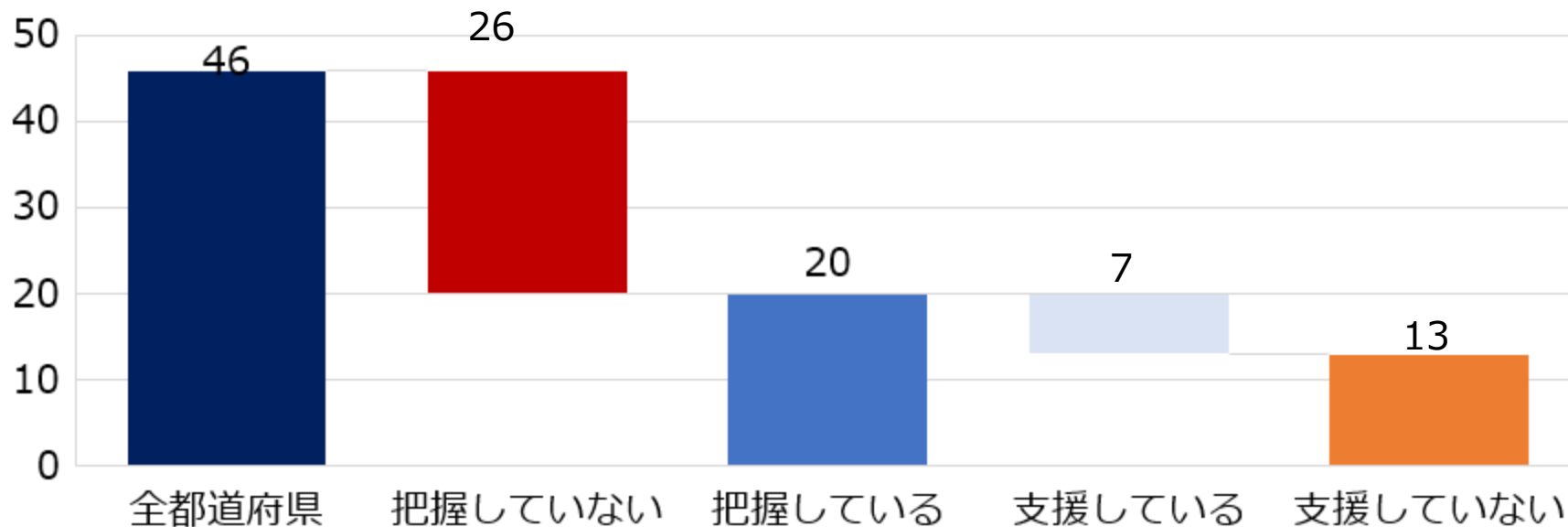
	把握方法
02 青森県	年1回、活動状況報告書の提出を求めている
07 福島県	適宜アンケートを実施して把握している。
11 埼玉県	更新のための研修会の際、アンケートを取っている
13 東京都	コーディネーターに対し、年に一度活動状況に関する調査を実施している。
14 神奈川県	コーディネーターに活動内容の報告を依頼
15 新潟県	これまで養成したコーディネーターを対象にアンケートを実施
16 富山県	年1回開催の継続研修会にて、1年の活動を振り返る
18 福井県	報告書の提出
26 京都府	年一回活動状況報告の提出を求めている。
31 鳥取県	初年度の陽性者を対象に活動状況アンケートを実施
32 島根県	県で様式を定めた活動報告書を配布し、年1度回収している。
34 広島県	一部のコーディネーターについて、研修時のアンケートや特任Co連絡協議会等で把握
35 山口県	山口大学医学部附属病院（拠点病院）が把握、コーディネーター連絡協議会で専門医療機関の活動については県も把握
36 徳島県	年1回の現況調査等
37 香川県	報告書の提出を求めている
38 愛媛県	年に1回、認定者に対し、実績報告の提出を依頼。
39 高知県	フォローアップ研修等での聞き取り
43 熊本県	郵送によるアンケートにて把握
45 宮崎県	コーディネーター研修参加者等への調査票配布による
46 鹿児島県	活動報告書を各々で提出してもらっている

「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)



肝炎医療コーディネーターの活動目標の 達成状況と改善の取り組み

対象：46都道府県



「令和元年度各都道府県におけるフォローアップ、相談等の支援体制に関する実態調査」
(厚生労働省 健康局 がん・疾病対策課 肝炎対策推進室調べ)

肝炎医療コーディネーターの養成とスキルアップの研修は、Webや現地&Webのハイブリッド開催や動画コンテンツの活用等により参加が容易となり参加者数が増加に繋がった

山梨県：
養成：**Web**で8講座の動画配信、
認定試験は大学講堂での現地実施
スキルアップ：Web配信（学会DVDと特別企画「肝疾患Coこの10年」）

北海道：
養成：**Web**、ライブ配信
スキルアップ：ライブ配信

岩手県：
養成：**Web**で検討中
スキルアップ：製薬メーカー講演会

福岡県：
養成：**Web**配信
スキルアップ：Webの動画配信+GDができず、事前質問に対する回答

福井県：
養成：診療についての基礎知識や制度については**YouTube**を使ったオンデマンド配信による動画を本研修までに視聴。**Zoom**ウェビナーを使ったライブ配信の双方向型の本研修。Coとは、コーディネート事例、Coの使命などのテーマ。研修終了後にアンケート機能を使って全学習範囲から認定試験を実施。昨年までと同様に認定者に認定証とバッジを授与予定。
スキルアップ：今年度なし

埼玉県：
養成：現地&**Zoom**（ハイブリッド）、試験はZoom内の質問で行う予定であったが、うまくいかず、Google Formで研修会後に実施。
スキルアップ：Zoom利用のPD開催

佐賀県：
養成：二週間の期間を設けたオンデマンドの**Web**配信
スキルアップ：同上

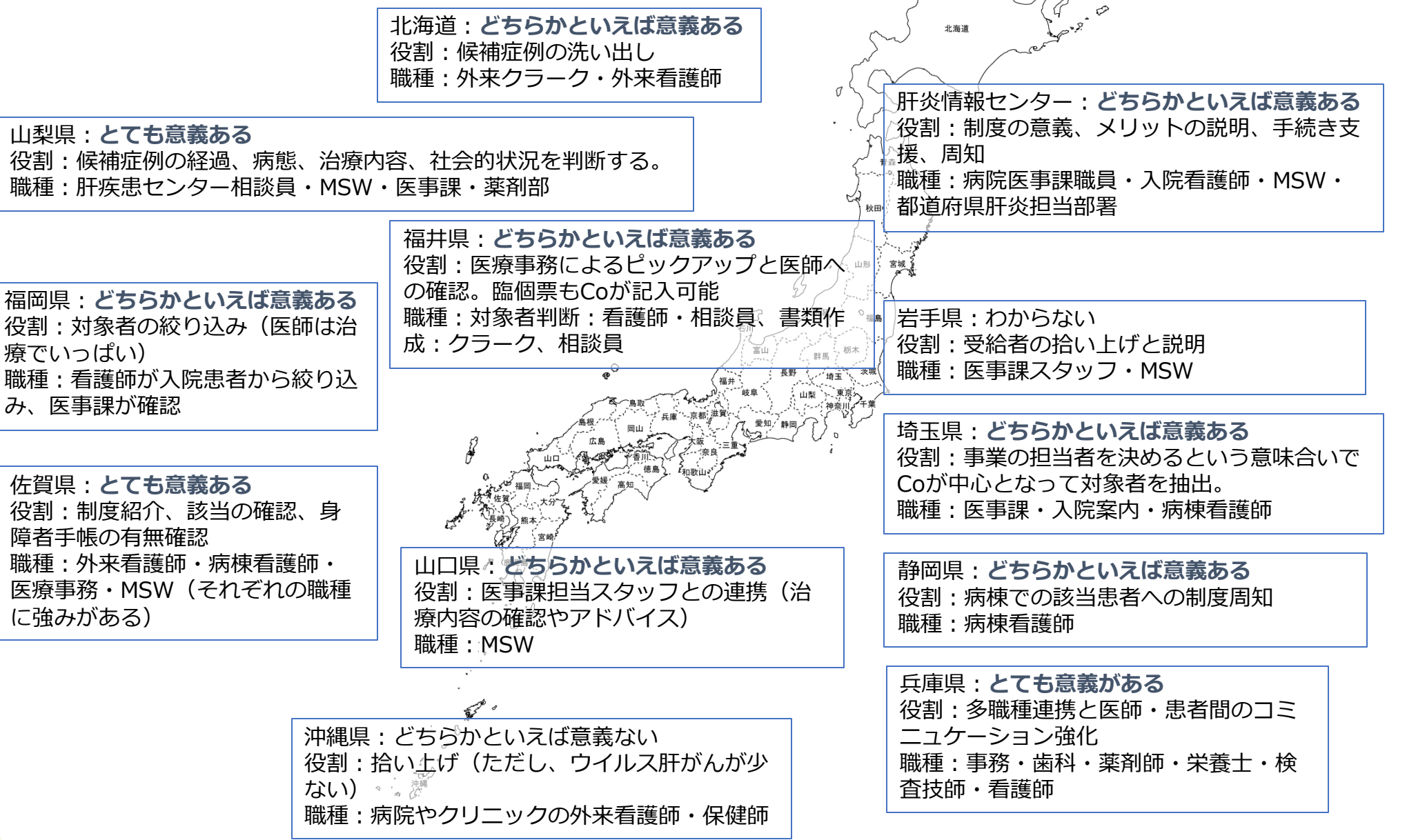
静岡県：
養成：対面式（人数制限）？
スキルアップ：対面式（人数制限）

山口県：
養成：例年通りの会場開催（ソーシャルディスタンス確保の上）
スキルアップ：**Web**講演

沖縄県：
養成：対面で開催
スキルアップ：**様々な動画配信**（非ウイルス性を含む）、ラジオ、拠点Hpからの離島への応援訪問

兵庫県：
養成：**Zoom**（PDも実施）
スキルアップ：Zoom（PDも実施）
※患者会も全面協力

肝がん・重度肝硬変治療研究促進事業の普及や推進に肝炎医療Coの活動が期待される

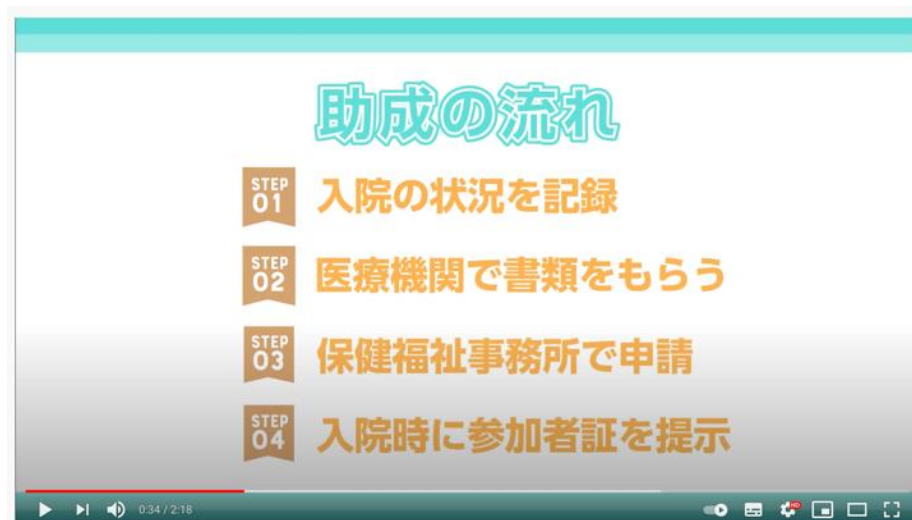


当研究班の班員都道府県の状況についてのアンケート調査による（令和3年1月実施）



佐賀県で肝炎医療Coを含む医療者が制度を理解し、説明するための動画 (約2分)を動画サイトに公開し、有用性を検証中

<https://youtu.be/xzH8yYz5hNM>



肝がん・重度肝硬変に対する入院治療費助成制度の紹介 (佐賀県版)

肝がん・重度肝硬変に対する入院治療費助成制度の紹介 (佐賀県版)

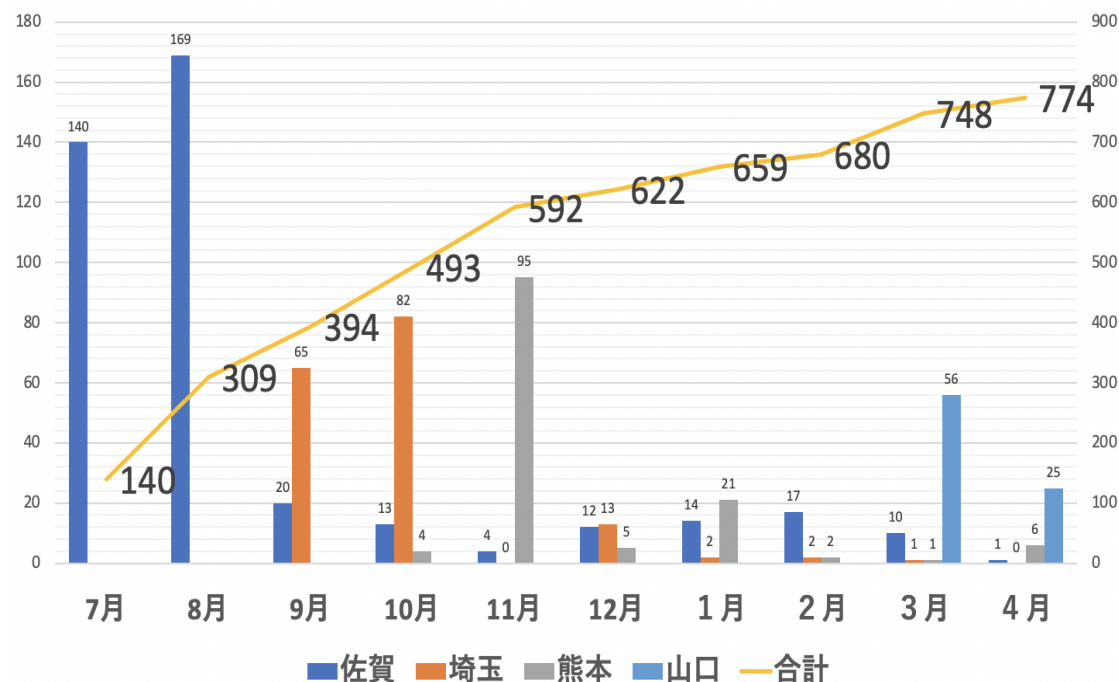


職種別、配置場所別の知識面・活動度合等の質的な評価方法として 肝Coフォローアップシステムの開発

- ✓ 地域全体の肝Coの意見交換や拠点病院や都道府県からの情報発信、活動アンケート等を行うために、Afterコロナも視野に置いた持続可能な方策として、代表的なソーシャルネットワーキングサービス（SNS）のひとつである「LINE」の機能に注目し「肝炎医療コーディネーター応援公式LINEアカウント」を作成
- ✓ 佐賀県、埼玉県、熊本県で各拠点病院ごとの運用を開始し、現在、合計で954名の肝Coがお友だち登録をして情報交換のシステム運用を開始（兵庫県、山口県、北海道準備中）



佐賀・埼玉・熊本・山口 友だち追加推移



肝炎医療Co活動支援ポータルサイトでの活動支援ツール、コンテンツの展開



ポケットマニュアル (A6サイズ)

ポケットマニュアル (L判サイズ)



ポケットマニュアル (A6サイズ)





職種ごとの活動例をポケットマニュアルとして製作を予定 (現在、ポータルサイトで紹介中)

		まずやってみよう BEST3			まずやってみよう BEST3				まずやってみよう BEST3			まずやってみよう BEST3			まずやってみよう BEST3			
		①予防			②受検				③受診			④受療			⑤フォローアップ			
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2		1	2	3	
看護師	肝疾患に関わる	外来	家族・付き添いの人へ声をかける	他のイベント（リレーフォーラム等）時に声をかける	ワクチン接種の有無について尋ねる	ウイルス検査を受けていない人に、受検可能な場所、方法を伝える	職場の健診で受検歴があるかを尋ねる	カルテ上ウイルス検査歴のない人に声をかける		他科の外来に啓発ポスターを貼る	電子カルテ上のアラートシステムを導入する	治療のメリット・デメリットを説明する	他の診療科を同時受診している人は情報（副作用など）を共有する	肝がん治療薬（分子標的薬：ソラフェニブ等）を使用している患者の副作用を確認する		定期検査の必要性を説明する	助成制度の説明を行う	糖尿病の患者にエコー検査のチラシ（年1回の検査を推奨）を配る
		病棟	家族への感染対策の指導を行う	病棟に啓発資材を置いて多くの人の目につくようにする	家族にもウイルス検査を受けているかの声掛けを行う	ウイルス検査を受けていない人に、受検可能な場所、方法を伝える	陽性である場合、助成制度の説明をする	他科で入院中の場合、感染症（ウイルス性肝炎）の有無を聞く	検査後の人には、結果を把握しているかを尋ねる	現在行われている抗ウイルス治療は副作用が少ないことを説明し、受療につなげる		C型肝炎患者ではウイルス消失後も、検査のために半年に一度は必ず受診するように伝える	一度肝臓にウイルスが感染した場合の肝がん発症リスクを説明する					
		管理部門	肝炎予防の啓発ポスターを掲示する	電光掲示板に啓発の映像を放映する	職員に、肝炎医療コーディネーターの資格取得を勧める	すべての流れが把握できるシステムづくりを行う	流れがわかるパンフレットを作成する		入院時スクリーニング結果が陽性の場合、専門医にコンサルトできるシステムを構築する									
	関わらない	外来	中学生向けの説明会（ピロリ菌検診など）で肝炎をアピールする	ウイルスが性行為で感染することとを若年層（小学校高学年～）に教育する方法を考える		プレミアムフライデーに合わせて24時間検診できるシステムなどを構築する	大手企業などの健診は家族も一緒に検診できる環境を整える		遅くまで受診できる病院をアピールする	土日受診できる病院をアピールする		人が多く集まるショッピングモールなどに啓発ポスターを貼る	啓発CMを流す		助成制度の説明を行う	企業などに定期受診の必要性（そのために仕事を休む可能性がある等）をアピールする		
		病棟	肝炎予防の啓発ポスターを掲示する	家族・付き添いの人へ声をかける		受検歴の確認をする	検査歴のない人がいたら、主治医に相談する		不安軽減のために、受診時の検査について説明を行う	パンフレットによる啓発を行う		肝がん治療薬（分子標的薬：ソラフェニブ等）を使用している患者の副作用を確認する	日常生活で困っていることがないか確認する		定期検査の必要性を説明する	助成制度について自己学習していく		
	病院職員		予防接種のポスターを掲示する	肝炎予防の啓発資材を置く、配布する		ウイルス検査を受けていない人に、受検可能な場所、方法を伝える	検査に関する啓発資材を置く		助成のお尋ねがあったら担当者へつなげる	患者家族へ情報提供を行う		健康増進手帳を持ってきているか尋ねる	体調の悪い患者がいたら、医師の見本を置く	健康増進手帳の	定期検査の呼びかけ（次回外来日を確認）を行う			
薬剤師		肝炎予防の啓発資材を置く、配布する			初診時に受検の有無を問診する	受検歴のない患者に受検勧奨を行う	受検歴のない患者の担当（かかりつけ医など）へ連絡する	カルテ上でウイルス陽性であれば治療歴を確認し主治医へ報告する			今後の医療機関を把握し、処方薬や一包化の重複がないようにする	薬剤の選択（相互作用、用法、薬価、後発品の希望など）に注意する		患者に抗ウイルス薬の服用状況、有害事象を尋ねる	定期検査ができているかのチェックを行う			

近年増加している非ウイルス性肝疾患（NASH, ASH）の現状も踏まえて肝疾患のトータルケアに資する人材育成の方策





肝炎医療Coが用いる啓発ツールの開発と運用（リーフレット）

特定検診受検者で血小板測定や腹部エコーがない
受検者を対象としたFLIによる脂肪肝の拾い上げ

FIB-4 Indexを用いた受診啓発のための
資材作成の有効性の検証

あなたは脂肪肝？
糖尿病の方必見!!
FLIチェック
FLIは健康診断の結果からわかる脂肪肝の指数です。

あなたの脂肪肝指数 FLI	FLI =						
あなたの脂肪肝である確率	<table border="1"><thead><tr><th>FLI<30</th><th>FLI=30-60</th><th>FLI>60</th></tr></thead><tbody><tr><td>12.3%</td><td>58.0%</td><td>87.0%</td></tr></tbody></table>	FLI<30	FLI=30-60	FLI>60	12.3%	58.0%	87.0%
FLI<30	FLI=30-60	FLI>60					
12.3%	58.0%	87.0%					

ただし、30以上でも脂肪肝は！
肝硬変や肝がんの原因となることがあります。
また、脳卒中、心筋梗塞のリスクを上昇させることが分かっています。

肥満、脂質異常症、高血圧などがある方は
すい臓がん 大腸がん 子宮がんなどのリスクが強いと考えられています。

食事・運動・飲酒など生活習慣の見直しを心がけましょう

今年、がん検診・特定健診を受けましょう

【監修】佐賀大学医学部附属病院 肝疾患センター 高橋宏和センター長

脂肪肝の中で起こること（概念図）

脂肪 肝細胞 脂肪

つぶすな！肝臓

FIB-4 index

つぶれた肝細胞は元に戻りません。あなたのつぶれ具合、スマホでチェック！

中性脂肪 (mg/dl)

BMI (kg/m2)

BMIを調べる→<https://kanzo-kensa.com/examination/bmi/>

γGPT (ガンマージーピーティン) (U/L)

腹囲 (cm)

あなたの脂肪肝指数は

小数点第3位で四捨五入

~1.3	FIB-4 index	2.67~
脂肪肝 つぶれる予兆です。	脂肪肝炎 つぶれ始めています。	肝硬変 元に戻れません。
あなたの肝臓は脂肪がたまり、フォアグラのような状態になり始めています。でもこの段階なら、生活習慣を変えれば健康な肝臓に戻れます。食事や運動のことで、保健師に相談してみてください。	脂肪肝とは一字違いですが、病名がつく段階です。肝細胞が脂肪に押しつぶされ、機能が失いつつある可能性があります。今なら治療と生活習慣で健康な肝臓に戻れます。詳しい検査をお勧めします。	この段階の方は、4割から8割の肝硬変になっています。肝硬変になると、薬や生活習慣で健康な肝臓に戻ることはできません。進行すると肝がんになることがあります。すぐに専門医へ。



肝炎医療Coが用いる啓発ツールの開発と運用（動画コンテンツ）

脂肪肝改善のための運動の動画コンテンツ
「ヘパトサイズ」作成（全37種類作成中）

受診のハードルを下げるためのアルコール
節酒支援・依存症外来専門への“潜入動画”
を作成



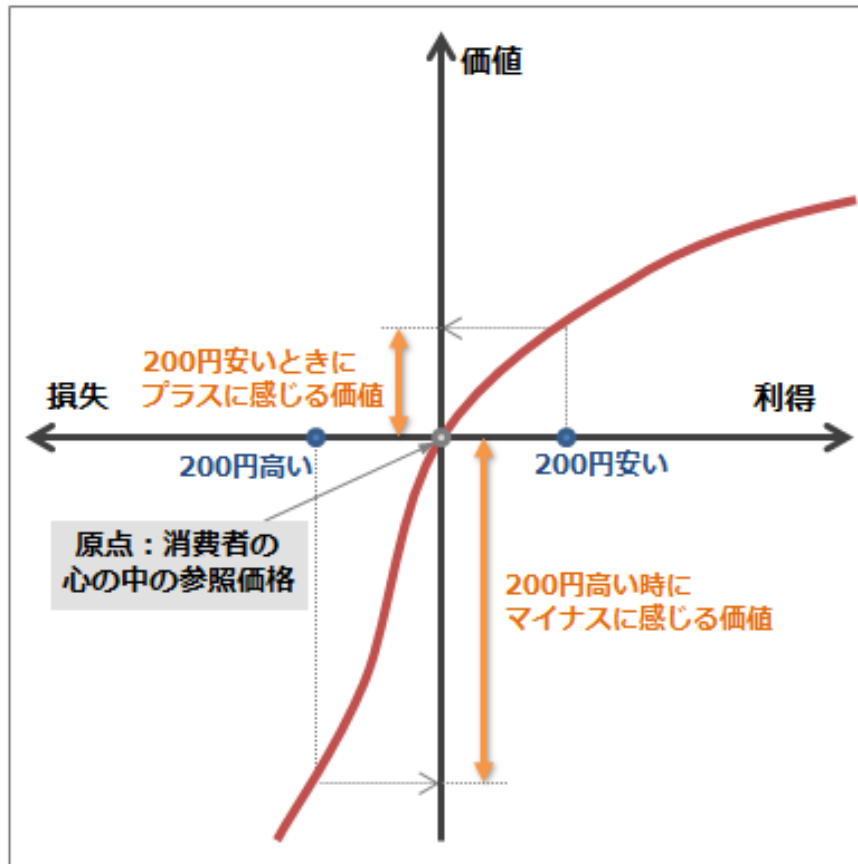
【初級】仰向け ブリッジ





肝炎医療コーディネーターの理想と現実

「Patient journey」をコーディネートする「渦の中心」となってくれる仲間に「高い目標をもち」、「地味な努力を積み重ねて」いただくことができないCoが少なくない



その原因は、行動経済学的に説明可能です

絶対必要条件

- ✓ 「専門医による本気の期待と支援」
- ✓ 「上司、上長の理解」

絶対阻害要因

- ✓ 「上司、上長の損失回避」
(狭義の本来業務達成しか見えない視野狭窄)
- ✓ 「専門医による上記の放置」



非ウイルス性を含めた肝疾患のトータルケアに資する人材育成等に関する研究の初年度における課題解決への提言

検査結果が陽性の者や経過観察を要する者への重症化予防に向けての肝炎医療コーディネーターの配置や活動の向上のために

地域でのフォローアップや相談体制を有効に機能させる方策案

肝炎医療コーディネーターの地域での活動の向上のための方策案

- ✓ 各都道府県の二次医療圏を単位とする
- ✓ 配置や活動について都道府県と拠点病院がさらなる密な連携をとる

- ✓ 二次医療圏ごとの専門医療機関の肝炎医療Coの活動支援（勤務医療機関および医療圏における）と各医療機関ごとの効果測定と活動支援を拠点病院が行う
- ✓ 肝炎医療Coの活動支援のためのツールやコンテンツの整備と活用推進を行う

上記の推進と実証を兵庫県で開始した

→ 「自治体、拠点病院、専門医療機関、患者会、肝炎医療Coのネットワークによる「兵庫モデル」の構築（兵庫医大、飯島尋子班員）

全国展開へ