

# 第12回肝炎対策推進協議会

## 議 事 次 第

日 時 平成26年7月9日(水)  
10:00~12:00  
場 所 航空会館 大ホール(7階)

### 1. 開 会

### 2. 議 事

- (1) 会長及び会長代理の指名について
- (2) 各自治体における肝炎対策の取組状況について
- (3) 肝炎対策基本指針に係る施行状況について
- (4) 委員等からの報告
- (5) その他

### 3. 閉 会

# 第12回肝炎対策推進協議会座席表

平成26年7月9日(水)  
10:00~12:00  
航空会館 大ホール(7階)

速記

	野宮委員	西村委員	会長	相澤委員	大賀委員	岡田委員	
	○	○	○	○	○	○	
長谷川委員	○					○	岡本委員
林委員	○					○	柿嶋委員
松本委員	○					○	加藤委員
溝上委員	○					○	清本委員
山中委員	○					○	熊田委員
米澤委員	○					○	小森委員
脇田委員	○					○	武田委員
相崎参考人	○					○	田中委員
		○	○	○	○	○	
		田原 疾病対策課長	高島 審議官	佐藤 健康局長	伊原 総務課長	井上 肝炎対策推進室長	

事務局席

記者席

傍聴席

出入口

## 肝炎対策推進協議会 委員名簿

あ い ざ わ よ し は る 相 澤 好 治	北里大学医学部名誉教授
お お が か ず お 大 賀 和 男	日本肝臓病患者団体協議会常任幹事
お か だ き よ う こ 岡 田 京 子	全国B型肝炎訴訟東京原告団
お か も と こ う せ い 岡 本 光 正	健康保険組合連合会常任理事
か き し ま よ し こ 柿 嶋 美 子	公益財団法人人権教育啓発推進センター理事 東京大学大学院法学政治学研究科教授
か と う あ つ し 加 藤 篤 志	全国中小企業団体中央会理事・事務局長
き よ も と た い ち 清 本 太 一	全国B型肝炎訴訟北海道原告団
く ま だ ひ ろ み つ 熊 田 博 光	国家公務員共済組合連合会虎の門病院分院長
こ も り た か し 小 森 貴	公益社団法人日本医師会常任理事
た け だ せ い こ 武 田 せい子	薬害肝炎原告団
た な か じ ゅ ん こ 田 中 純 子	広島大学大学院医歯薬学総合研究科教授
にしむら しんたろう 西 村 慎 太 郎	日本肝臓病患者団体協議会相談役
の み や た か ゆ き 野 宮 隆 志	薬害肝炎原告団
は せ が わ よ し は る 長 谷 川 嘉 春	神奈川県保健医療部長
は や し の り お 林 紀 夫	関西労災病院院長
まつもと よしなり 松 本 喜 成	日本労働組合総連合会労働条件・中小労働対策局局長
みぞかみ まさし 溝 上 雅 史	独立行政法人国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター長
やまなか と も こ 山 中 朋 子	青森県健康福祉部医師確保対策監
よ お ざ わ あ つ こ 米 澤 敦 子	日本肝臓病患者団体協議会常任幹事
わ き た た か じ 脇 田 隆 字	国立感染症研究所ウイルス第二部部长

(五十音順)

## 肝炎対策推進協議会 参考人

あ い ざ き ひ で き 相 崎 英 樹	国立感染症研究所ウイルス第二部第四室長
--------------------------	---------------------

## 第12回 肝炎対策推進協議会

### 《配付資料》

- 議事次第
- 委員名簿
- 座席表
- 配付資料一覧

#### (資料)

資料1	各自治体における肝炎対策の取組状況について	1
資料2	肝炎対策基本指針に係る施行状況について	8
資料3	肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について (田中委員提出資料)	18
資料4	慢性ウイルス性肝疾患患者の情報収集の在り方等に関する研究 (相崎参考人提出資料)	29
資料5	肝炎関係研究事業について	40
資料6	平成26年度の普及啓発事業について	46

#### (参考資料)

参考資料1	肝炎対策基本法	49
参考資料2	肝炎対策推進協議会令	55
参考資料3	肝炎対策の推進に関する基本的な指針	56
参考資料4	各自治体における肝炎対策の取組状況について (詳細版)	69
参考資料5	平成26年度厚生労働科学研究採択課題一覧	96
参考資料6	B型肝炎訴訟の提訴者数及び和解者数の推移	105
参考資料7	肝硬変・肝がん患者への支援に係る各委員からのご意見について	108
参考資料8	大賀委員提出資料	110

# 各自治体における肝炎対策の 取組状況について

# 各自治体における肝炎対策の現状に係る自治体調査の結果について(26年4月1日現在)

## 1-1. 肝炎ウイルス検査(特定感染症検査等事業)の実施状況

※ 調査対象：都道府県、保健所設置市、特別区(計141)

自治体区分		保健所			委託医療機関		① 保健所・委託医療機関いずれも無料	② 保健所のみ無料	③ 委託医療機関のみ無料	④ 保健所・委託医療機関いずれも無料実施なし
		無料実施	無料実施予定	有料実施	無料実施	無料実施予定				
自治体区分	都道府県(47)	47	0	0	40	0	40	7	0	0
	保健所設置市(71)	62	0	0	49	0	40	22	7	0
	特別区(23)	16	0	0	14	0	7	9	7	0
	計(140)	125	0	0	103	0	87	38	14	0

すべての都道府県、保健所設置市、特別区において、**無料実施**

### ※無料検査・未実施の主な理由

- 委託医療機関・未実施の場合、
  - 保健所のみで対応可能<17>
  - 健康増進事業として、委託医療機関における無料検査実施<17>
- 保健所・未実施の場合、
  - 委託医療機関において実施<12>

## 1-2. 肝炎ウイルス検査(特定感染症検査等事業)において、陽性(疑いが高い)者に対する、検査後の対応状況

※調査対象：都道府県、保健所設置市、特別区(計141)

自治体区分	保健所実施分	フォローアップ※1 実施状況	
		検査実施自治体数	実施
自治体区分	都道府県(47)	47	41
	保健所設置市(71)	62	53
	特別区(23)	16	16

### ※フォローアップの具体的取組

- 電話や文書により受診状況を確認
- 未受診者への電話や文書による受診勧奨
- 検査結果説明時に紹介状の交付や肝臓専門医療機関、助成制度を紹介
- 紹介先の医療機関から受診状況の情報提供を受ける

### ※フォローアップ未実施の主な理由

- 匿名検査のため追跡不可

自治体区分	委託医療機関実施分	フォローアップ※1, 2 実施状況	
		検査実施自治体数	実施
自治体区分	都道府県(47)	40	38
	保健所設置市(71)	49	33
	特別区(23)	14	7

### ※フォローアップの具体的取組

- 保健所/委託医療機関から、
  - 専門医への受診勧奨
  - 専門医への紹介状交付
- 保健所が、
  - 電話や保健所への来所による相談・面接の実施
  - 電話や文書により受診状況の確認
  - 紹介先の医療機関から受診状況の情報提供を受ける

### ※フォローアップ未実施の主な理由

- 医療機関に一任(委託契約内容にフォローアップは含んでいない,等)

※1 単なる検査後の受診勧奨はフォローアップに含まない。

※2 自治体として実施するフォローアップ(医療機関が独自に行い、自治体として個々の対応を把握していないものは含まない。)

※なお、半年後等、継続的なフォローアップを実施していると回答した自治体は、都道府県(12)、保健所設置市(17)、特別区(5)、であった。

## 2. 都道府県における、診療体制の整備状況

※ 調査対象：都道府県（計47）

	肝疾患診療連携拠点病院	
	指定済	相談センター設置済
都道府県 (47)	47	47

指定済み拠点病院（相談センター）の取組については、肝炎情報センターにおいて、別途、調査を実施

※ なお、拠点病院等連絡協議会については、拠点病院指定済み47都道府県において、  
 ▶ 未設置、又は、平成25年度未開催（不明含む）：10 府県  
 ▶ 委員名、又は、構成医療機関名について、公表済み：15 県 という状況  
 非公表の主な理由：委嘱時に同意を得ていないため 等

専門医療機関																
都道府県 (47)	指定済	専門医療機関を2次医療圏に1カ所以上指定している	専門的な知識を持つ医師による診断（活動度及び病期を含む）と治療方針の決定が可能		インターフェロンなどの抗ウイルス療法が可能		肝がんの高危険群の同定と早期診断が可能		学会等の診療ガイドラインに準ずる標準的治療を行っている		肝疾患についてセカンドオピニオンを提示する機能を持つか施設間連携によって対応できる体制を有する		かかりつけ医等地域の医療機関への診療支援等の体制を有する		可能な限り要診療者の遠隔調査に協力する	
			全部	一部	全部	一部	全部	一部	全部	一部	全部	一部	全部	一部	全部	一部
47	40	42	5	45	2	41	6	37	6	25	19	26	18	24	12	7

## 3. 都道府県における、肝炎対策協議会の設置・開催状況

※調査対象：都道府県（計47）

都道府県 (47)	設置済み	委員としての患者等※1の任命状況			開催実績(25年度)			
		実施	予定	未定/不要	なし	1回	2回	3回
47	41	0	6	2	34	9	2	

※1 患者等とは、患者・感染者・家族・遺族のいずれかを指す。

### ★患者等を委員としていない主な理由：

- ▶ 協議会において審議中
- ▶ 適切な方の選定が難しいため
- ▶ 肝炎患者を代表する患者団体等の組織が県内に存在しないため
- ▶ 診療体制の構築等を目的として医療機関の専門家等で構成しているため、等

### ★開催していない主な理由：

- ▶ 協議事項がないため
- ▶ 日程調整の不調

#### 4. その他、都道府県における、肝炎対策に係る取組

※ 調査対象：都道府県、保健所設置市、特別区（計141）

※本頁集計対象：都道府県（計47）

①肝炎対策に係る計画策定状況					
都道府県策定に係る計画において位置付け					
	肝炎対策に特化した計画	保健医療計画	がん対策推進計画	その他	策定予定・検討中
都道府県(47)	19	19	18	3	0

②患者会等からのヒアリング※2		
	実施	検討中(検討予定)
都道府県(47)	38	1

ヒアリングの主な内容：

- ・医療費助成の充実
- ・陽性者の受診勧奨
- ・肝炎患者支援の充実
- ・普及啓発の推進 等

※ 肝炎対策協議会等の委員として、患者等を任命している場合を含む

#### 5. 都道府県における、肝炎対策に係る普及啓発実施状況

※ 調査対象：都道府県、保健所設置市、特別区（計141）

※本頁集計対象：都道府県（計47）

	普及啓発実施状況	ポスター・リーフレットの内容		
		ポスターリーフレット	肝炎の予防・治療・病態	肝炎ウイルス検査受検勧奨
都道府県(47)	45	26	44	36

※ 上記以外の取組としては、主に下記内容等を実施。

- 新聞： 例)医療費助成制度の案内、肝炎ウイルス検査受検勧奨、講演会・患者サロンのお知らせ、  
(18自治体) 肝炎コーディネーターの紹介 等
- テレビ： 例)肝炎ウイルス検査受検勧奨、肝疾患相談センターの紹介、医療費助成制度の案内、  
(14自治体) 肝臓週間について、日本肝炎デーの紹介、患者サロンのお知らせ 等
- 自治体広報誌等：例)肝炎ウイルス検査受診勧奨、医療費助成制度の紹介、肝臓週間について  
(25自治体) 肝疾患相談センターの紹介、日本肝炎デーの紹介、講演会・患者サロンのお知らせ 等
- ホームページ： 例)肝炎の紹介、医療費助成制度・肝炎ウイルス検査の案内、専門医療機関の紹介、  
(45自治体) 市民公開講座のお知らせ、肝臓週間について、日本肝炎デーについて 等
- シンポジウム： 例)肝炎の治療や臨床検査、栄養管理などについて、医療費助成制度の紹介、  
(17自治体) 肝炎ウイルス検査受検勧奨 等
- その他： 例)ラジオ、有線放送による普及啓発、街頭キャンペーン、パネル展示、講習会の実施  
(26自治体) コールセンターでの無料検査の案内

## 都道府県肝炎対策取組状況①

### I 健康増進事業の個別勧奨

個別勧奨未実施の市町村において実施に支障をきたしている主な要因		左記の要因に対する、実施市町村の対応方法
事務的要因	・対象者の選定が困難であるため。 (未受診者、過去の受診歴、集団検診以外の受診者の把握が難しい。)	・電算処理により対象者を把握(住民基本台帳や健康管理システム等のデータを基に、肝炎検診受診データを突合し、肝炎ウイルス検診の受診歴のある者を除外して、対象者を抽出) ・大腸がん・乳がんのクーポン対象年齢と同じなので、一括で住民基本台帳より抽出 ・検診団体と個別健診を実施している医師会からデータをもらっている。
	・各種検診ごとの対象者となる基準が異なり、検診ごとの個別勧奨通知は業務量が增大するため。	・特定健診・がん検診と連動して受診券、無料クーポン券、案内チラシを同封。住民検診通知に同封。
財政等の要因	・費用対効果に疑問があり財政的措置が難しい。(事務の煩雑性に比較し、受検者数が伸びない。) ・システム改修に費用がかかる、マンパワーが限られる(がん検診推進事業等で手一杯)	・既存のクーポン事業と併せることで対象者の抽出作業を効率的にしている ・集団健診申込者の中で40歳を節目検診の対象者として実施
その他	・健診(検診)受診者も肝炎ウイルス検査を受けたか覚えてない方が多い	—
	・合併前の旧市町村の一部が肝炎ウイルス検診の受診歴データを保有していない。	—

(出典)厚生労働省「都道府県肝炎対策取組状況アンケート調査結果」

## 都道府県肝炎対策取組状況②

### II 肝炎患者支援手帳

作成部数(予定含む)	
10,000部以上	9自治体
5,000～9,999部	7自治体
1,000～4,999部	12自治体
1,000部未満	2自治体
不明	1自治体
<b>未作成</b>	<b>16自治体</b>



未作成の主な理由(複数回答)	
今後作成予定・作成を検討予定	5自治体
診療連携パスを進めているため	5自治体
他の優先的課題がある	1自治体
予算措置がされないため	1自治体
医師の負担になるとの意見があるため	1自治体
診療報酬上の評価がない	1自治体
肝炎診療連携がうまく機能しているため	1自治体
手帳の必要性について十分検討できていない	1自治体

#### 肝炎患者支援手帳の主な配布先

拠点病院、専門医療機関、肝疾患かかりつけ医(医師会)、薬局(薬剤師会)、看護協会、検診機関、健康保険組合、保健所、市町村(健康福祉センター)、患者団体、患者個人

#### 肝炎患者支援手帳の主な内容

- ・肝炎(肝疾患)の基礎情報(病態、治療ガイドラインや副作用、検査の種類・内容の解説、定期的受診、食事、運動、他人への感染予防等の日常生活の注意点、差別・偏見について、用語解説等)
- ・拠点病院、専門医療機関、相談窓口、肝疾患相談担当医、患者会、肝炎医療費助成制度等各種制度等の紹介
- ・検査・受診状況記録、体調の記録欄、連携パス、療養日記欄、患者体験記

(出典)厚生労働省「都道府県肝炎対策取組状況アンケート調査結果」

## 都道府県肝炎対策取組状況③

### Ⅲ 地域肝炎治療コーディネーター

#### コーディネーター養成研修会の開催状況

開催済み	30自治体
今後開催予定・検討予定	2自治体

#### コーディネーター養成研修の主な対象者・職種・内容

対象者	保健所、市町村、医療機関、薬局、検診機関、民間企業、福祉施設等における健康管理担当者、医療従事者、検査担当者、安全衛生担当者、人事担当者、事務担当者等
職種	医師、薬剤師、保健師、助産師、看護師、管理栄養士、歯科衛生士、臨床検査技師、臨床工学技士、介護福祉士、診療放射線技師、医療ソーシャルワーカー、健康管理者、事務職
内容	疫学、肝炎医療費助成制度、病態・治療法（B・C型肝炎、肝硬変・肝がん、NASH）、都道府県の肝炎対策の現況、患者会、肝炎患者の食事と運動、支援方法、就労と治療の継続、精神的ケア、当事者の話

#### コーディネーターの主な活動状況

活動場所	保健所、市町村、医療機関、薬局、検診機関、民間企業、福祉施設等
活動内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肝炎についての正しい知識の普及啓発、感染者への不当な差別防止</li> <li>・未受検者への受検勧奨、検査内容や検査結果についての情報提供</li> <li>・陽性者に対する受検勧奨、受診状況の確認、再指導、保健指導、相談対応、治療内容の説明</li> <li>・医療費助成制度、医療機関、相談センター、肝臓病教室、患者サロン、患者会等の紹介</li> </ul>

（出典）厚生労働省「都道府県肝炎対策取組状況アンケート調査結果」

## 都道府県肝炎対策取組状況④

### Ⅳ 出張型検診

#### 出張型検診の実施状況

実施済み	14自治体
実施していない	33自治体



#### 実施場所

職域	8自治体
商業施設・市民ホール等	6自治体

#### 事業内容

#### 工夫点・良かった点・苦労した点

職域

・労働安全衛生法上の検診に付加して無料実施

- ・働き盛りで医療機関や保健所へなかなか行けない方に対しウイルス検査を実施できる（検査機会の創出）
- ・受検者も1回の検診で済む利点がある
- ・過疎地域において、感染リスクの懸念される事業所を対象に行った
- ・従業員数が小規模な事業所への周知・対応が課題

商業施設等

- ・普及啓発イベントにあわせて検診を実施
- ・休日街頭検査をHIV検査と併せて実施

- ・肝疾患連携拠点病院（肝炎に関する資料の配付やポスター展示を実施）との共催により効果的に行うことができた
- ・ガラガラ抽選会をしたり、量販店内でコンサートを実施したりしながら、立ち止まった方に受検の案内をすることで、普段病院に行けない方も検査を受けてもらうことができた
- ・プライバシーに配慮した会場の設営、無料匿名検査のため、要確認となった場合の事後フォローが実施されにくい
- ・医師や場所の確保が必要になり、回数が制限される
- ・がん検診の普及啓発キャンペーンと併せて実施することでPRできた

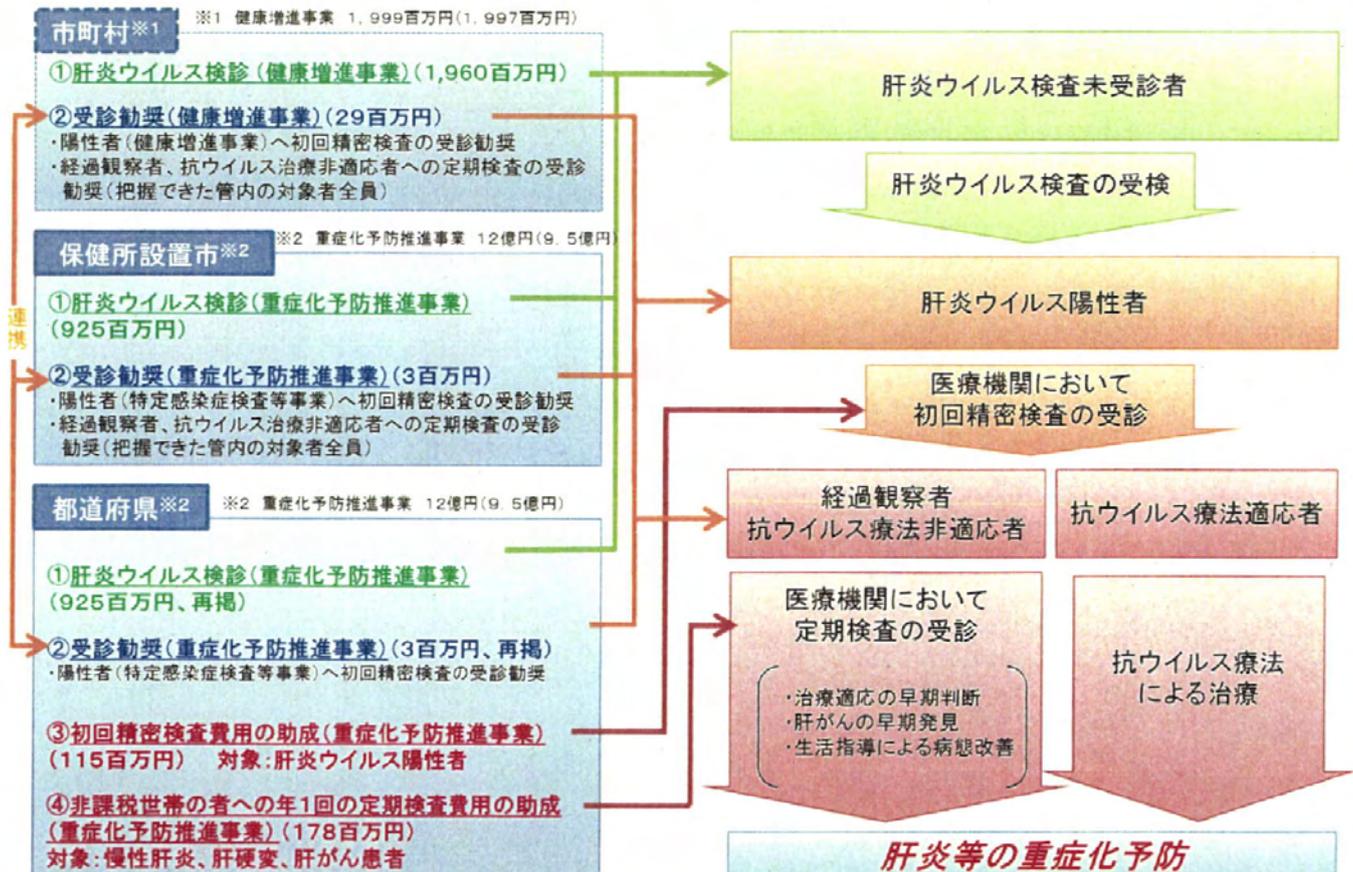
（出典）厚生労働省「都道府県肝炎対策取組状況アンケート調査結果」

# 肝炎治療特別促進事業の治療受給者証交付実績

(単位:件)

年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
インターフェロン治療 (3剤併用療法を除く)	44,731	26,594	28,797	16,171	13,653
核酸アナログ 製剤治療			38,038	48,682 (新規)11,916 (更新)36,766	54,432 (新規)10,971 (更新)43,461
3剤併用療法				1,550	6,889
計	44,731	26,594	66,835	66,403 (新規)29,637 (更新)36,766	74,974 (新規)31,513 (更新)43,461

## ウイルス性肝炎患者等の重症化予防の推進 12億円(9.5億円)



# 肝炎対策基本指針に係る施行状況について

第12回 肝炎対策推進協議会	
平成26年7月9日	資料2

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
第1 肝炎の予防及び肝炎医療の推進の基本的な方向		
(1) 基本的な考え方		
1	<p>肝炎(B型肝炎及びC型肝炎をいう。以下同じ。)は、適切な治療を行わないまま放置すると慢性化し、肝硬変や肝がんといったより重篤な病態に進行するおそれがある。このため、肝炎患者等が生活する中で関わる全ての者が肝炎に対する理解を深め、これらの者の協力の下、肝炎患者等が安心して生活できる環境づくりに取り組む必要がある。</p> <p>また、肝炎対策は、肝炎患者等を含めた国民の視点に立ち、国民の理解、協力を得て、肝炎患者等を含む関係者が一体となって、連携して対策を進めることが重要である。</p>	
(2) 肝炎ウイルス検査の更なる促進		
2	<p>肝炎ウイルスの感染経路は様々であり、個々人が肝炎ウイルスに感染した可能性があるか否かを一概に判断することは困難であることから、全ての国民が、少なくとも一回は肝炎ウイルス検査を受検する必要があると考えられる。このため、肝炎ウイルス検査の受検体制を整備し、受検の勧奨を行うことが必要である。</p>	
(3) 適切な肝炎医療の推進		
3	<p>肝炎患者等の健康保持のためには、個々の状況に応じた適切な治療を受けることが重要である。肝炎患者等に対し、病態に応じた適切な肝炎医療を提供するためには、専門的な知識や経験が必要であるため、個々の肝炎患者等は、肝炎医療を専門とする医療機関(以下「専門医療機関」という。)において治療方針の決定を受けることが望ましい。</p> <p>また、専門医療機関において治療方針の決定を受けた肝炎患者等は、継続して適切な治療を受けることが必要である。</p> <p>このため、肝炎患者等が、居住地にかかわらず適切な肝炎医療を受けられるよう、地域の特性に応じた肝疾患診療体制の整備の促進に向けた取組を進める必要がある。</p> <p>また、肝炎ウイルスを排除し又はその増殖を抑制する抗ウイルス療法(肝炎の根治目的で行うインターフェロン治療又はB型肝炎の核酸アナログ製剤治療をいう。以下同じ。)については、肝硬変や肝がんといった、より重篤な病態への進行を予防し、又は遅らせることが可能であり、また、ウイルス量が低減することにより二次感染の予防につながるという側面がある。このため、引き続き、抗ウイルス療法に対する経済的支援に取り組み、その効果を検証していく必要がある。</p>	
(4) 肝炎医療を始めとする研究の総合的な推進		
4	<p>肝炎は国内最大級の感染症であり、感染を放置すると肝硬変や肝がんといった重篤な病態に進行する。このため、肝炎医療の水準の向上等に向けて、肝炎に関する基礎、臨床及び疫学研究等を総合的に推進する必要がある。</p> <p>また、肝炎患者等の負担軽減に資するよう、肝炎対策を総合的に推進するための基盤となる行政的な課題を解決するために必要な研究についても進める必要がある。</p>	
(5) 肝炎に関する正しい知識の更なる普及啓発		
5	<p>肝炎ウイルスは、感染しても自覚症状に乏しいことから、感染に気が付きにくく、また、感染を認識していても、感染者が早急な治療の必要性を認識しにくい。このため、国民一人一人が自らの肝炎ウイルスの感染の有無を把握し、肝炎についての正しい知識を持つよう、更なる普及啓発に取り組む必要がある。</p> <p>さらに、肝炎患者等に対する不当な差別を解消し、また、感染経路についての知識不足による新たな感染を予防するためにも、肝炎についての正しい知識の普及が必要である。</p>	
(6) 肝炎患者等及びその家族等に対する相談支援や情報提供の充実		
6	<p>肝炎患者等及びその家族等の多くは、肝炎が肝硬変や肝がんといった、より重篤な病態へ進行することに対する将来的な不安を抱えている。また、治療における副作用等、治療開始前及び治療中において、精神的な負担に直面することも多い。このため、こうした肝炎患者等及びその家族等の不安や精神的負担の軽減に資するため、肝炎患者等及びその家族等への相談支援を行う必要がある。</p> <p>また、肝炎患者等及びその家族等を含む国民の視点に立った分かりやすい情報提供について、取組を強化する必要がある。</p>	

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
第2 肝炎の予防のための施策に関する事項		
(2) 今後取組が必要な事項について		
7	<p>ア</p> <p>国は、肝炎ウイルスへの新たな感染の発生を防止するため、日常生活上の感染予防の留意点を取りまとめた啓発用の資材や、集団生活が営まれる各施設における感染予防ガイドライン等を作成するための研究を推進する。また、当該研究の成果物を活用し、地方公共団体等と連携を図り、普及啓発を行う。</p>	<p>「集団生活の場における肝炎ウイルス感染予防ガイドラインの作成のための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p> <p>研究成果を活用した国及び地方公共団体による普及啓発</p>
8	<p>イ</p> <p>国は、ピアスの穴あけ等血液の付着する器具の共有を伴う行為や性行為等、感染の危険性のある行為に興味を抱く年代に対して、肝炎についての正しい知識と理解を深めるための情報を取りまとめ、地方公共団体等と連携を図り、普及啓発を行う。</p>	<p>「肝炎ウイルス検査体制の整備と普及啓発に関する研究【厚生労働科学研究(H24～H25)】」</p>
9	<p>ウ</p> <p>国及び地方公共団体は、医療従事者等の感染のリスクの高い集団を中心として、B型肝炎ワクチンの有効性、安全性等に関する情報提供を行う。</p>	<p>感染予防ガイドラインの周知</p> <p>肝炎患者等支援対策事業</p>
10	<p>エ</p> <p>国は、水平感染防止の手段としてのB型肝炎ワクチン接種の有効性、安全性等に関する情報を踏まえ、当該ワクチンの予防接種の在り方について検討を行う。</p>	<p>厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会</p>
第3 肝炎検査の実施体制及び検査能力の向上に関する事項		
(2) 今後取組が必要な事項について		
11	<p>ア</p> <p>国は、国民の肝炎ウイルス検査に係る受検率や検査後の受診状況等について把握するための調査及び研究を行う。</p>	<p>肝炎検査受検状況実態把握事業</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H25～H27)】」</p>
12	<p>イ</p> <p>国は、現在、地方公共団体が実施主体となって行っている肝炎ウイルス検査について、地方公共団体に対し、引き続き、検査実施とその体制整備を要請するとともに、肝炎ウイルス検査の個別勧奨や出張型検診等を推進することにより、更なる検査実施を支援する。</p>	<p>ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業</p> <p>健康増進事業</p>
13	<p>ウ</p> <p>国及び地方公共団体は、住民に向けた肝炎ウイルス検査に関する広報を強化する。あわせて、職域において健康管理に携わる者や、医療保険者、事業主等の関係者の理解と協力の下、引き続き、これらの関係者から、労働者に対する受検勧奨が行われるよう要請する。</p>	<p>肝炎総合対策推進国民運動事業</p> <p>職域におけるウイルス性肝炎対策に関する協力要請</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H26～H28)】」</p>

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
14	<p>工</p> <p>国は、多様な検査機会が確保されるよう、医療保険者が健康保険法(大正11年法律第70号)に基づき行う健康診査等及び事業主が労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)に基づき行う健康診断に併せて実施する肝炎ウイルス検査については、継続して実施されるよう医療保険者及び事業主に対して要請する。また、医療保険者や事業主が肝炎ウイルス検査を実施する場合の検査結果について、プライバシーに配慮した適正な通知と取扱いがなされるよう、医療保険者及び事業主に対して改めて周知する。</p>	<p>職域におけるウイルス性肝炎対策に関する協力要請</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H26～H28)】」</p>
15	<p>オ</p> <p>国は、肝炎ウイルス検査の受検前及び結果通知時において、受検者各自が、病態、治療及び予防について正しく認識できるよう、肝炎の病態、治療及び予防に関する情報を取りまとめ、地方公共団体等と連携を図り、普及啓発を行う。</p>	<p>国及び地方公共団体による普及啓発</p> <p>肝炎患者等支援対策事業(市民公開講座、肝臓病教室)</p> <p>国際医療研究センター肝炎情報センター事業</p>
16	<p>カ</p> <p>国及び地方公共団体は、医療機関に対し、手術前等に行われる肝炎ウイルス検査の結果について、受検者に適切に説明を行うよう要請する。また、国は、医療機関において手術前に行われる肝炎ウイルス検査の結果説明状況等について、実態把握のための調査研究を行う。</p>	<p>手術前等に行われる肝炎ウイルス検査結果の受検者に対する説明の要請(平成26年4月23日付課長通知)</p> <p>肝疾患診療連携拠点病院間連絡協議会で通知の徹底(平成26年7月18日)</p> <p>「病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p> <p>「肝炎ウイルス検査体制の整備と普及啓発に関する研究【厚生労働科学研究(H24～H25)】」</p>
17	<p>キ</p> <p>国は、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(以下「肝炎情報センター」という。)に対し、国立国際医療研究センターの中期目標及び中期計画に基づき、拠点病院において指導的立場にある医療従事者に対して、最新の知見を踏まえた肝炎検査及び肝炎医療に関する研修が行われるよう要請する。</p>	<p>国際医療研究センター肝炎情報センター事業</p>
<p>第4 肝炎医療を提供する体制の確保に関する事項</p>		
<p>(2) 今後取組が必要な事項について</p>		
18	<p>ア</p> <p>国は、地方公共団体と連携して、肝炎患者等が個々の病態に応じた適切な肝炎医療を受けられるよう、肝炎ウイルス検査後のフォローアップや受診勧奨等の支援を地域や職域において中心となって進める人材の育成を推進する。また、肝炎患者等に対する情報提供や、拠点病院、専門医療機関及びかかりつけ医の連携等に資するため、肝炎の病態、治療方法、肝炎医療に関する制度等の情報を取りまとめた手帳等を肝炎患者等に対して配布する。</p>	<p>肝炎患者等支援対策事業(地域肝炎治療コーディネーター養成、肝炎患者支援手帳の作成・配布)</p>
19	<p>イ</p> <p>国は、地域や職域において健康管理に携わる者が肝炎患者等に対して提供するために必要な情報を取りまとめ、地方公共団体や医療保険者等と連携を図り、普及啓発を行う。</p>	<p>国及び地方公共団体による普及啓発</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H26～H28)】」</p>

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
20	<p>ウ</p> <p>国は、肝炎情報センターが拠点病院の医療従事者を対象として実施する研修を効果的に進めるための技術的支援を行う。また、国及び都道府県は、拠点病院が行う研修について、より効果的な実施方法等について検討し、研修内容の充実を図る。</p>	<p>国際医療研究センター肝炎情報センター事業</p> <p>肝炎患者等支援対策事業(肝炎専門医療従事者及び一般医療従事者を対象とした研修事業)</p>
21	<p>エ</p> <p>国は、地域における診療連携の推進に資する研究を行い、その成果物を活用し、地域の特性に応じた診療連携体制の強化を支援する。</p>	<p>「慢性肝炎・肝硬変・肝癌の病態解明と各病態および都市形態別で求められる医療を考慮したクリティカルパスモデルの開発のための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p>
22	<p>オ</p> <p>国は、職域における肝炎患者等に対する理解を深めるため、肝炎の病態、治療方法及び肝炎患者等に対する望ましい配慮についての先進的な取組例等の情報を取りまとめ、各事業主団体と連携を図り、普及啓発を行う。</p>	<p>「職域における慢性ウイルス性肝炎患者の実態調査とそれに基づく望ましい配慮の在り方に関する研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p> <p>先進的な取組例等の普及啓発</p>
23	<p>カ</p> <p>国は、就労を維持しながら適切な肝炎医療を受けることができる環境の整備等について、各事業主団体に対し、協力を要請する。</p>	<p>肝炎患者等支援対策事業(肝炎患者の就労に関する総合支援モデル事業)</p> <p>職域におけるウイルス性肝炎対策に関する協力要請</p>
24	<p>キ</p> <p>国は、肝炎医療費助成制度、高額療養費制度、傷病手当金、障害年金等の肝炎医療に関する制度について情報を取りまとめ、地方公共団体と連携を図り、拠点病院の肝疾患相談センターを始めとした医療機関等における活用を推進する。</p>	<p>肝炎患者等支援対策事業(肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会)</p> <p>国際医療研究センター肝炎情報センター事業</p>
25	<p>ク</p> <p>肝炎情報センターは、肝炎医療に係る最新情報、拠点病院及び専門医療機関等のリスト並びに拠点病院において対応可能な肝炎医療の内容に関して情報収集を行い、当該情報を肝炎情報センターのホームページに分かりやすく掲載すること等により、医療従事者及び国民に向けて可能な限り迅速に周知を図る。</p>	<p>国際医療研究センター肝炎情報センター事業</p>
<p>第5 肝炎の予防及び肝炎医療に関する人材の育成に関する事項</p> <p>(2) 今後取組が必要な事項について</p>		
26	<p>ア</p> <p>国は、肝炎ウイルスへの新たな感染の発生を防止するため、日常生活上の感染予防の留意点を取りまとめた啓発用の資料や、集団生活が営まれる各施設における感染予防ガイドライン等を作成するための研究を推進する。また、当該研究の成果物を活用し、地方公共団体等と連携を図り、普及啓発を行う。(再掲)</p>	<p>7を参照</p>

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
27	イ 国は、地方公共団体と連携して、肝炎患者等が個々の病態に応じた適切な肝炎医療を受けられるよう、肝炎ウイルス検査後のフォローアップや受診勧奨等の支援を地域や職域において中心となって進める人材の育成を推進する。(再掲)	肝炎患者等支援対策事業(地域肝炎治療コーディネーター養成)
28	ウ 国は、肝炎情報センターに対し、国立国際医療研究センターの中期目標及び中期計画に基づき、拠点病院において指導的立場にある医療従事者に対して、最新の知見を踏まえた肝炎検査及び肝炎医療に関する研修が行われるよう要請する。(再掲)	17を参照
29	エ 国は、肝炎情報センターが拠点病院の医療従事者を対象として実施する研修を効果的に進めるための技術的支援を行う。また、国及び都道府県は、拠点病院が行う研修について、より効果的な実施方法等について検討し、研修内容の充実を図る。(再掲)	20を参照
第6 肝炎に関する調査及び研究に関する事項		
(2) 今後取組が必要な事項について		
30	ア 国は、「肝炎研究7カ年戦略」に基づく肝炎研究を一層推進するとともに、その研究成果について評価、検証を行い、肝炎対策推進協議会に報告する。	研究成果の評価・検証と肝炎対策推進協議会への報告
31	イ 国は、肝炎研究分野において、若手研究者の人材育成を積極的に行う。	厚生労働科学研究における若手育成型研究の公募 若手研究者(リサーチレジデント)の育成活用
32	ウ (ア)日常生活上の感染予防の留意点を取りまとめた啓発用の資料や、集団生活が営まれる各施設における感染予防ガイドライン等を作成するための研究	「集団生活の場における肝炎ウイルス感染予防ガイドラインの作成のための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」
33	(イ)医療機関において手術前等に行われる肝炎ウイルス検査の結果の説明状況等について、実態を把握するための研究	「病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」 「肝炎ウイルス検査体制の整備と普及啓発に関する研究【厚生労働科学研究(H24～H25)】」

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
34	(ウ)地域における診療連携の推進に資する研究	<p>「慢性肝炎・肝硬変・肝癌の病態解明と各病態および都市形態別で求められる医療を考慮したクリティカルパスモデルの開発のための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H26～H28)】」</p>
35	(エ)職域における肝炎患者等に対する望ましい配慮の在り方に関する研究	<p>「職域における慢性ウイルス性肝炎患者の実態調査とそれに基づく望ましい配慮の在り方に関する研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」</p> <p>「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【厚生労働科学研究(H26～H28)】」</p>
36	(オ)具体的な施策の目標設定に資する肝炎、肝硬変及び肝がん等の病態別の実態を把握するための調査研究	「病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」
37	(カ)肝炎患者等に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究	「肝炎ウイルス感染者に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」
38	(キ)その他肝炎対策の推進に資する研究	厚生労働科学研究
39	<p>Ⅰ</p> <p>国は、肝炎研究について国民の理解を得られるよう、当該研究の成果について分かりやすく公表し、周知を図る。</p>	<p>厚生労働科学研究(肝炎等克服緊急対策研究)推進事業</p> <p>厚生労働科学研究成果データベース</p>
<p>第7 肝炎医療のための医薬品の研究開発の推進に関する事項</p> <p>(2)今後取組が必要な事項について</p>		
40	<p>ア</p> <p>国は、肝炎医療の医療水準の向上等に資する新医薬品の開発等に係る研究を推進する。</p>	厚生労働科学研究(B型肝炎創薬実用化等研究事業)
41	<p>イ</p> <p>国は、肝炎医療に係る新医薬品を含めた医薬品開発等に係る治験及び臨床研究を推進する。</p>	医薬品の研究及び開発

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
42	ウ 国は、肝炎医療に係る新医薬品、新医療機器等について、優れた製品を迅速に医療の現場に提供できるよう、有効性及び安全性に関する審査体制の充実強化等を図る等承認審査の迅速化や質の向上に向けた取組を推進する。	医薬品、医療機器の製造販売の承認
43	エ 国は、肝炎医療に係る新医薬品等のうち、欧米諸国で承認等されているが国内で未承認の医薬品等であつて医療上必要性が高いと認められるものについて、関係企業に治験実施等の開発要請の取組を行う。	医薬品の研究及び開発
44	オ 国は、肝炎医療に係る新医薬品等のうち、医療上の有用性等の要件を満たす医薬品については、優先して承認審査を進める。	医薬品の製造販売の承認
第8 肝炎に関する啓発及び知識の普及並びに肝炎患者等の人権の尊重に関する事項		
(2) 今後取組が必要な事項について		
45	ア 国は、平成22年5月の世界保健機関(WHO)総会において、世界肝炎デーの実施が決議されたことを踏まえ、日本肝炎デーを設定する。あわせて、国及び地方公共団体は、財団法人ウイルス肝炎研究財団が従来から実施してきた「肝臓週間」と連携し、肝炎に関する集中的な普及啓発を行う。	日本肝炎デーの設定 国及び地方公共団体による普及啓発
46	イ 国及び地方公共団体は、あらゆる世代の国民が、肝炎に係る正しい知識を持つための普及啓発を行う。	国及び地方公共団体による普及啓発
47	ウ 国及び地方公共団体は、国民に対し、近年、我が国における感染事例の報告がある急性B型肝炎(ジェノタイプA)は、従来に比し、感染が慢性化することが多いとされていることに鑑み、母子感染や乳幼児期の水平感染に加えて、性行為等により感染する可能性があり、予防策を講じる必要があることについて普及啓発を行う。	国及び地方公共団体による普及啓発
48	エ 国及び地方公共団体は、肝炎患者等への受診勧奨を行うため、医療保険者、医師その他の医療従事者の団体、職域において健康管理に携わる者の団体、事業主団体等の協力を得て、肝炎の病態、知識や肝炎医療に係る制度について普及啓発を行う。	国及び地方公共団体による普及啓発
49	オ 国は、肝炎患者等、医師等の医療従事者、職域において健康管理に携わる者、事業主等の関係者が、それぞれにとって必要な情報を取りまとめ、普及啓発を行う。	国際医療研究センター肝炎情報センター事業
50	カ 国は、就労を維持しながら適切な肝炎医療を受けることができる環境の整備等について、各事業主団体に対し、協力を要請する。(再掲)	23を参照

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
51	キ 国は、地域の医療機関において、肝炎に係る情報提供が適切になされるよう、肝炎情報センターに対し、情報提供の機能を充実させるよう要請する。	国際医療研究センター肝炎情報センター事業
52	ク 国及び都道府県は、拠点病院の肝疾患相談センターを周知するための普及啓発を行う。	国及び地方公共団体による普及啓発
53	ケ 国は、医療保険者や事業主が肝炎ウイルス検査を実施する場合の検査結果について、プライバシーに配慮した適正な通知と取扱いについて、医療保険者及び事業主に対して改めて周知する。(再掲)	14を参照
54	コ 国は、肝炎患者等に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究を行い、その成果物を活用し、地方公共団体と連携を図り、普及啓発を行う。	「肝炎ウイルス感染者に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究【厚生労働科学研究(H23～H25)】」 研究成果を活用した国及び地方公共団体による普及啓発
第9 その他肝炎対策の推進に関する重要事項		
(1) 肝炎患者等及びその家族等に対する支援の強化及び充実		
55	(ア) 国は、都道府県と連携して、肝炎患者等及びその家族等の不安を軽減するための情報提供を進めるとともに、肝炎患者等及びその家族等と、医師を始めとした医療従事者とのコミュニケーションの場を提供する。	肝炎患者等支援対策事業(患者サロン)
56	(イ) 国は、肝炎情報センターに対し、拠点病院の相談員が必要とする情報について整理し、積極的に情報提供が行われるよう要請する。	国際医療研究センター肝炎情報センター事業(肝疾患相談センター相談員向け研修会)
57	(ウ) 国は、地方公共団体と連携して、法務省の人権擁護機関の人権相談窓口の周知を図る。	人権擁護機関の人権相談窓口の周知
(2) 肝硬変及び肝がん患者に対する更なる支援の在り方		
58	国は、肝硬変及び肝がんを含む肝疾患について、「肝炎研究7カ年戦略」に基づく研究を推進する。あわせて、国及び地方公共団体は、肝硬変及び肝がんを含む肝疾患に係る肝炎医療の水準の向上等を図るため、医療従事者への研修等人材育成を推進する。	「肝炎研究10カ年戦略」の推進 肝炎患者等支援対策事業(専門医療従事者研修、一般医療従事者研修)
59	国は、都道府県と連携して、肝炎から進行した肝硬変及び肝がん患者を含む肝炎患者等及びその家族等の不安を軽減するための情報提供を進めるとともに、肝炎患者等及びその家族等と、医師を始めとした医療従事者とのコミュニケーションの場を提供する。	国際医療研究センター肝炎情報センター事業 肝炎患者等支援対策事業(患者サロン)

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
60	平成22年度から、一定の条件の下、身体障害者福祉法(昭和24年法律第283号)における身体障害として、新たに肝臓機能障害の一部について、障害認定の対象とされた。その認定を受けた者の肝臓移植、肝臓移植後の抗免疫療法とそれらに伴う医療については、自立支援医療(更正医療)の対象となっており、引き続き当該措置を継続する。	肝臓機能障害の身障手帳の認定
61	国は、肝炎から進行した肝硬変及び肝がんの患者に対する更なる支援の在り方について検討する上での情報を収集するため、肝硬変及び肝がん患者に対する肝炎医療や生活実態等に関する現状を把握するための調査研究を行う。	「病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究【厚生労働科学研究(H23~H25)】」
(3) 地域の実情に応じた肝炎対策の推進		
62	都道府県においては、肝炎対策基本法の趣旨に基づき、都道府県単位での肝炎対策を推進するための計画を策定する等、地域の実情に応じた肝炎対策を講じるための体制を構築し、管内市区町村と連携した肝炎対策を推進することが望まれる。 また、地方公共団体は、積極的に、国を始めとする他の行政機関との連携を図りつつ肝炎対策を講じることが望まれる。	都道府県における肝炎対策推進に係る計画策定 肝炎対策ブロック別担当者会議
(4) 国民の責務に基づく取組		
63	国民一人一人が、肝炎は放置すると肝硬変や肝がんという重篤な病態へと進展する可能性があり、各人の健康保持に重大な影響をもたらし得る疾病であることを理解した上で、少なくとも一回は肝炎ウイルス検査を受検し、自身の肝炎ウイルス感染の有無について、早期に認識を持つよう努めること。	国及び地方公共団体による普及啓発 ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業 健康増進事業
64	国民一人一人が、肝炎ウイルスへの新たな感染の可能性のある行為について正しい知識を持ち、新たな感染が生じないように行動すること。また、肝炎ウイルスの感染に関する知識が不足していること等により、肝炎患者等に対する不当な差別や、それに伴う肝炎患者等の精神的な負担が生じることのないよう、正しい知識に基づく適切な対応に努めること。	国及び地方公共団体による普及啓発 国際医療研究センター肝炎情報センター事業

番号	肝炎対策基本指針	実施施策・事業等の名称
(5) 肝炎対策基本指針の見直し及び定期報告		
65	<p>肝炎対策基本法第9条第5項においては、「厚生労働大臣は、肝炎医療に関する状況の変化を勘案し、及び肝炎対策の効果に関する評価を踏まえ、少なくとも5年ごとに、肝炎対策基本指針に検討を加え、必要があると認めるときは、これを変更しなければならない。」とされている。</p> <p>本指針は、肝炎をめぐる現状を踏まえ、肝炎対策を総合的に推進するために基本となる事項について定めたものである。今後は、本指針に定める取組を進めていくこととなるが、国、地方公共団体等における取組について、定期的に調査及び評価を行い、肝炎をめぐる状況変化を的確に捉えた上で、必要があるときは、策定から5年を経過する前であっても、本指針について検討を加え、改正するものとする。なお、本指針に定められた取組の状況は、肝炎対策推進協議会に定期的に報告するものとする。</p>	<p>指針に定められた取組状況の肝炎対策推進協議会への定期的報告</p>

# 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について

田中 純子

広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学

平成26年7月9日（水）  
東京 航空会館

## 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について

ウイルスの持続感染状態にある人：キャリア



自覚症状がほとんどない

受 療

- ◆ 病態別のキャリア数の全体把握は難しい
- ◆ 統一された測定試薬と判定基準による大規模集団（1995-2000年：約340万人：初回供血者）における感染率の把握を試み、試算
- ◆ 感染を知らないまま社会に潜在しているキャリア数

# 肝炎総合対策の推進 について

厚生労働省 健康局 疾病対策課 肝炎対策推進室

## B・C型肝炎のキャリア数等について

	B型肝炎	C型肝炎
キャリア数※1	約110～140万人(推定)	約190～230万人(推定)
患者数※2	約7万人(推定) (慢性肝炎 約5万人/肝硬変・肝がん 約2万人)	約37万人(推定) (慢性肝炎 約28万人/肝硬変・肝がん 約9万人)

約240～305万人

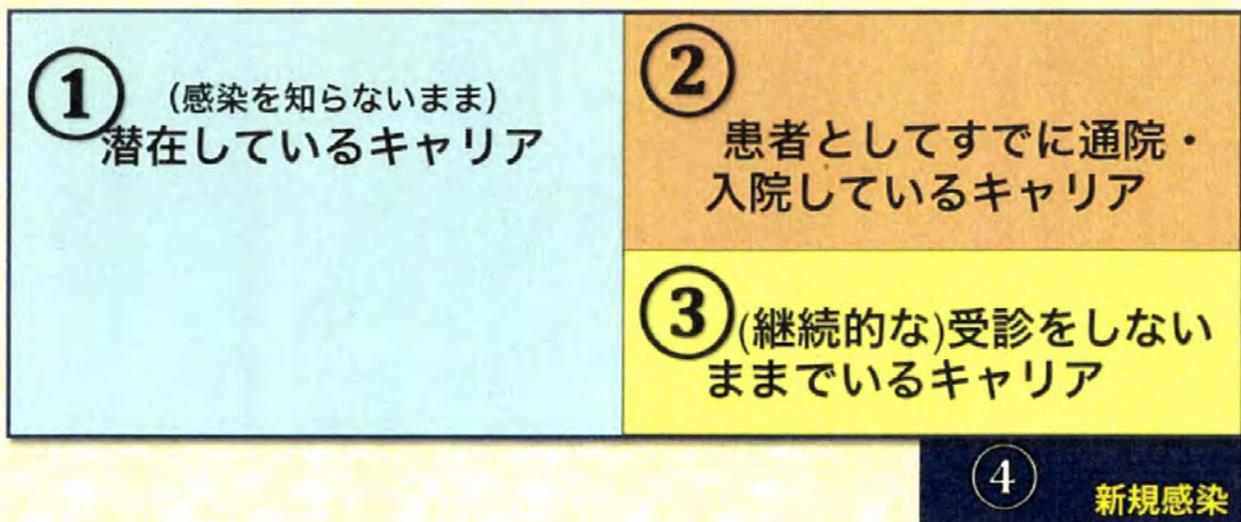
約61万人  
(H11患者調査より)

※1 平成16年度厚生労働科学研究費補助金肝炎等克服緊急対策研究事業報告書(吉澤班)より推計。  
患者数(推計)を含む。  
「キャリア」とは、肝炎ウイルスが体内に持続的に存在し続けている状態の者。

※2 患者数は、平成20年患者調査より推計。

約300～370万人

## 社会での存在状態4分類別に、持続感染者(キャリア)数を把握する



## ①②③④分類別の実態把握、実態に即した対策が効果的

肝炎等克服政策研究事業「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班」

a. 肝炎ウイルス感染状況に関する疫学基盤研究

J Tanaka Hiroshima University

① (感染を知らないまま)  
潜在しているキャリア

240-305万

HBV : 97万人

HCV : 88万人

65歳以上 : 55~120万人

② 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

61万

① (感染を知らないまま)  
潜在しているキャリア

240-305万

HBV : 97万人

HCV : 88万人

65歳以上 : 55~120万人

② 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

61万

300-370万

① (感染を知らないまま)  
潜在しているキャリア

② 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

③ (感染を知ったが) 継続的な受診をしないままにいるキャリア

④ 新規感染による

⑤ 治療

⑥ 死亡

## 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向についての考察：方法

### 1. (感染を知らないまま) 潜在しているキャリア

- ◆ 統一された測定試薬と判定基準による大規模集集団（初回供血者および節目検診受診者）における感染率の把握を試み、試算
  1. 1995-2000年：3,485,648人（約350万人：初回供血者）
  2. 2000-2006年：3,748,422人（約375万人：初回供血者）
  3. 2007-2011年：2,720,727人（約270万人：初回供血者）
  4. 2002-2006年：6,304,276人、6,280,111人（約630万人：節目検診）
- ※ *Intervirolgy* 2004;47:32-40、*Intervirolgy*. 2011;54(4):185-95

### 2. 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

- ◆ 昭和62-平成23年（1987-2011年）患者調査
- ◆ 統計調査の目的外使用申請による集計（平成23年度患者調査）
- ◆ 「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」平成24年度報告書「社会の存在状態別にみた肝炎ウイルスキャリア数の推定②診療報酬記録を利用した肝疾患関連患者数の推計」

### 3. (感染を知ったが) 継続的な受診をしないままにいるキャリア

- ◆ 全体からの差分
- あるいは、「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」平成24&25年度報告書「肝炎ウイルス検査後の意識動向調査：全国9自治体」

## 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向についての考察：方法

### 4. 新規感染によるキャリア

- ◆ 供血者集団等、各種集団における肝炎ウイルス新規感染率incidence
  - ※ *J Epi.* (1996) 6:198-203
  - ※ *J Med.Virol.* (2005) 76:498-502
  - ※ *Intervirolgy* (2008) 51:33-41

### 5. 治癒 2008-2011年

- ◆ 平成20年度肝炎インターフェロン医療費助成に係る治療受給者証の交付実績
- ◆ 平成21年度肝炎インターフェロン医療費助成に係る治療受給者証の交付実績
- ◆ 平成22年度肝炎医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について
- ◆ 平成23年度肝炎医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について
- 著効率：HCVキャリア：1bが7割、2型が3割を占める。前者が50%弱、後者が8割弱の治癒率→60%弱の治癒率と仮定

### 6. 死亡：2000年時点300~370万人コホートを起点とした推定

- ◆ 人口動態統計2000-2011年：5歳年齢階級別人口および死亡数を元に、2000年から5年生存率、11年生存率を算出。370万人コホートの2011年時点の全死因による死亡数を推定。肝炎ウイルス感染による他死因のリスクoddsは1（過小推定）。
- ◆ 2000年時点370万人コホートを起点とした、年齢階級別肝病態の推移確率モデルを用いた2011年時点の肝癌死亡数の推定。 *Hepatol. Res.* 2007; 37: 994-1001, *Hepatol. Res.* 2012; 42: 637-647, *J Med. Virol* 70:378-386 (2003)

## B型肝炎ウイルス

- 1965 オーストラリア抗原の発見
- 1970 B型肝炎ウイルス粒子の発見
- 1972 日赤：HBs抗原検査

## C型肝炎ウイルス

- 1988
- 1989 C型肝炎ウイルスのクローニング
- 1990 日赤：HCV抗体検査（第一世代）
- 1991 日赤：陽性者への通知（1991-）
- 1992 日赤：HCV抗体検査（第二世代）

1990

住民検診における  
肝炎ウイルス検査  
広島、佐賀、岩手等

IFN治療の開始 ↓

医療機関での  
肝炎ウイルス検査  
(HCV1990-)

日赤：NAT検査導入（1999～）

老人保健法による節目・節目外検診2002～

日赤遡及調査（輸血前後の検査）2004～

肝炎無料検査2007～

健康増進事業による肝炎  
ウイルス検診2008～

肝炎対策基本法2010～

新たなC型肝炎ウイルス検査手順

グローバル化

医療費助成制度

2013

J. Tanaka Hiroshima University

## ① 感染を知らないまま社会に潜在している 推計HBVキャリア数・HCVキャリア数

【2000年時点】

HBV

15歳～69歳において

HCV

15～69歳合計



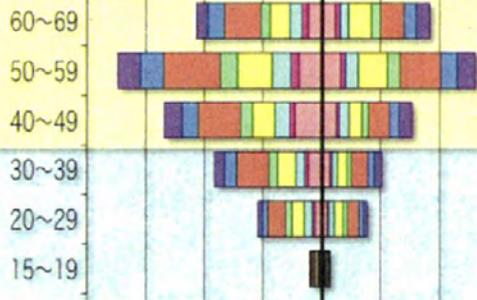
15～69歳合計



推計HBVキャリア数：96.8万人

推計HCVキャリア数：88.5万人

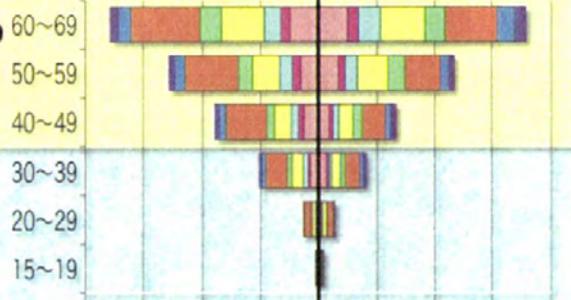
74%



男性

女性

86%



男性

女性

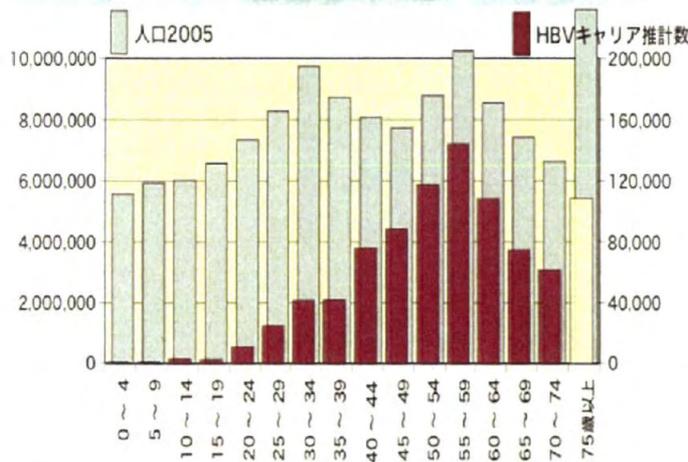
男性左から順に

北海道：東北：関東：中部・東海：近畿：中国：四国：九州

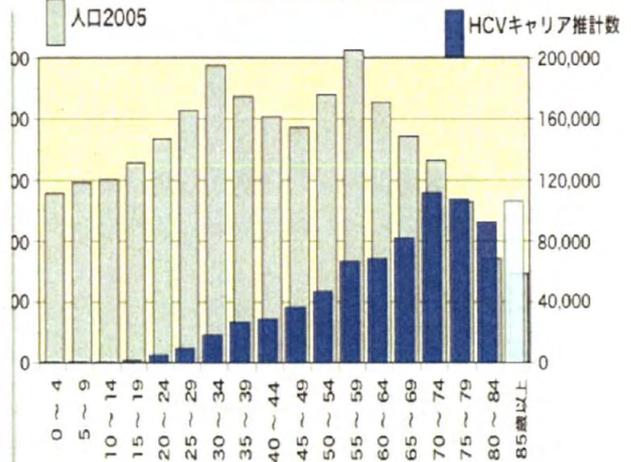
Intervirolgy 2004;47:32-40, Tanaka J

① 感染を知らないまま社会に潜在している  
推計HBVキャリア数・HCVキャリア数 **【2005年時点】**

**HBV**



**HCV**



**推計HBVキャリア数：90.3万人**

(83.7~97.0万人)

5-74歳：79.4万人 (73.5~85.3万人)

**推計HCVキャリア数：80.8万人**

(68.0~97.4万人)

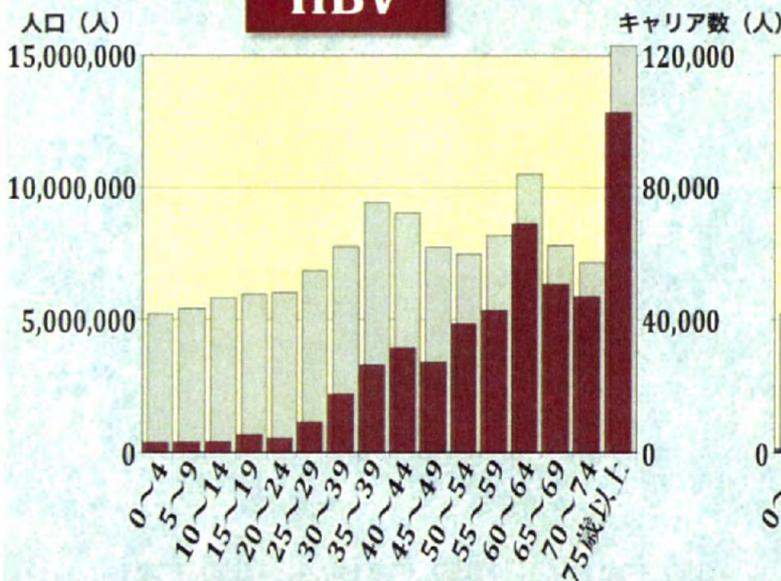
5-74歳：50.2万人 (45.9~54.5万人)

J. Tanaka Hiroshima University

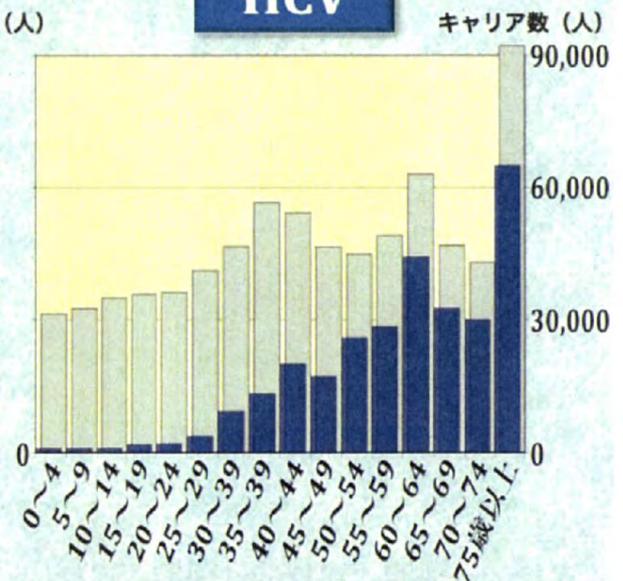
Intervirolgy, 2011, 54:185-95

① 感染を知らないまま社会に潜在している  
推計HBVキャリア数・HCVキャリア数 **【2011年時点】**

**HBV**



**HCV**



**推計HBVキャリア数：48.1万人**

(37.8~58.3万人)

**推計HCVキャリア数：29.6万人**

(23.0~36.1万人)

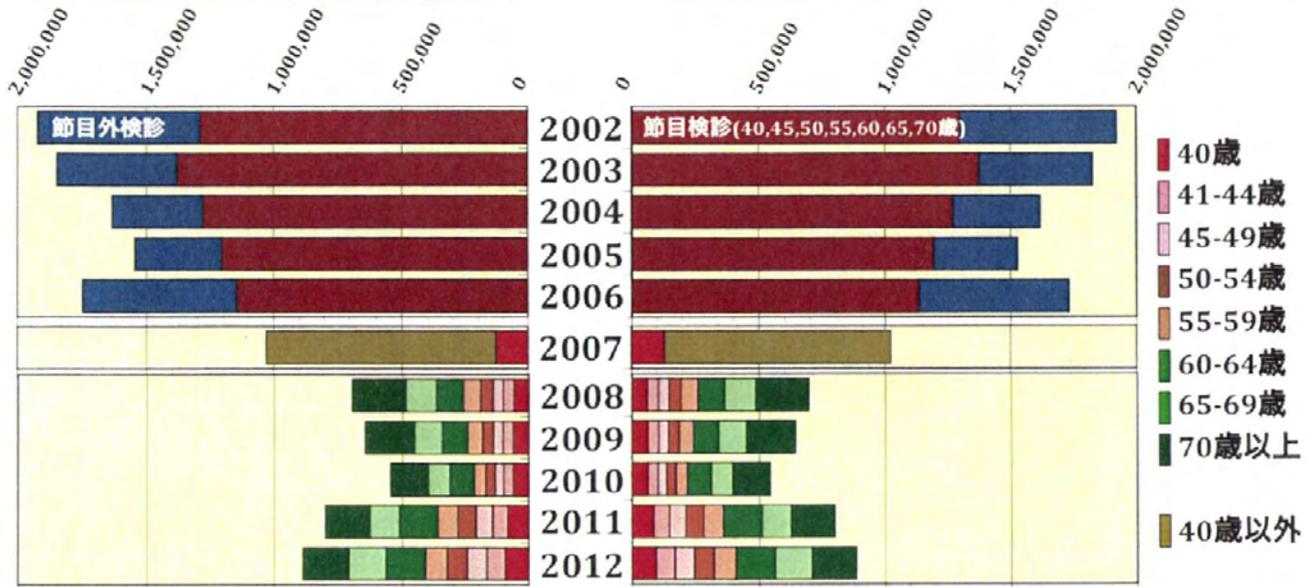
Un published new data:

J. Tanaka Hiroshima University

# 公費助成による肝炎ウイルス検査数 2002-2012

## B型肝炎ウイルス検査

## C型肝炎ウイルス検査



受検者総数 13,299,915  
陽性数 (%) 147,744 (1.1%)

13,212,191  
138,237 (1.0%)

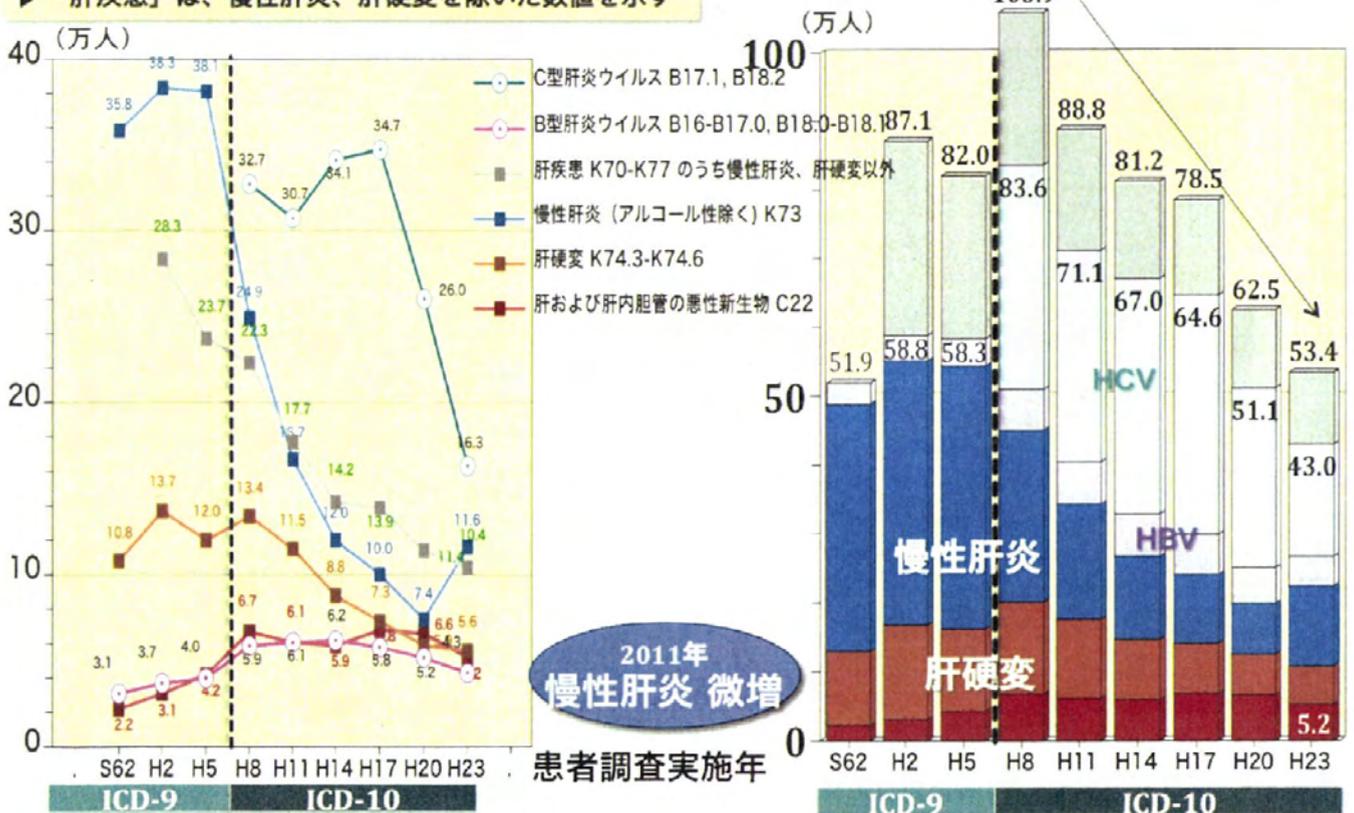
2002-2007年：厚生労働省老健局老人保健課による老人保健法に基づく保険事業における肝炎ウイルス検診実績  
2008-2012年：平成20-24年地域保健・健康増進事業報告(健康増進編)

より作成2014.June

## ② 患者調査 (1987-2011) からみた総患者数の推移

患者調査から得た推計患者数 (調査日当日) をもとにした総患者数

- ▶ ICD-9では「肝硬変」はアルコール性を含む
- ▶ 「肝疾患」は、慢性肝炎、肝硬変を除いた数値を示す



# 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について 患者調査の概要とは、

## ○平成23年患者調査

3年に1回、1日調査。  
病院・一般診療所・歯科診療所別に、層化無作為抽出により選ぶ。

平成23年10月18日(火)～20日(木)の3日間のうち1日  
平成23年10月18日(火)～19日(水)、21日(金)の3日間のうち1日

	施設数	抽出率	客 体 数	
			入院・外来	退 院
病 院	6,428	入院 7.6/10 , 外来 3.9/10	202.5万人	101.0万人
一般診療所	5,738	6.3/100	28.3万人	1.0万人
歯科診療所	1,257	1.9/100	2.7万人	

注： 歯科診療所は、外来のみの調査である。

調査日当日における推計患者数/受療率

推計入院患者数  
推計初診外来患者数  
推計再来外来患者

※ 平均診療間隔：31日以上のものを除いた平均  
※ 主傷病について集計

5

## 公費助成による医療費助成交付数 2008～2011

年度	インターフェロン	核酸アナログ	ペグインターフェロン、リバビリン及びテラプレビル3剤併用
2008(H20)	44,731		
2009(H21)	26,594		
2010(H22)	28,797	38,038	
2011(H23)	16,711	新規：11,916 更新：36,766	1,550
計	116,833	新規：49,954	1,550

肝炎対策室資料より抜粋

- ◆ 平成20年度肝炎インターフェロン医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について
- ◆ 平成21年度肝炎インターフェロン医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について
- ◆ 平成22年度肝炎医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について
- ◆ 平成23年度肝炎医療費助成に係る治療受給者証の交付実績について

- 著効率：HCVキャリア：1bが7割、2型が3割を占める。
- 前者が50%弱、後者が8割弱の治癒率→約60%の治癒率と仮定

疫学的視点からみた肝炎ウイルスキャリア対策

(万人)

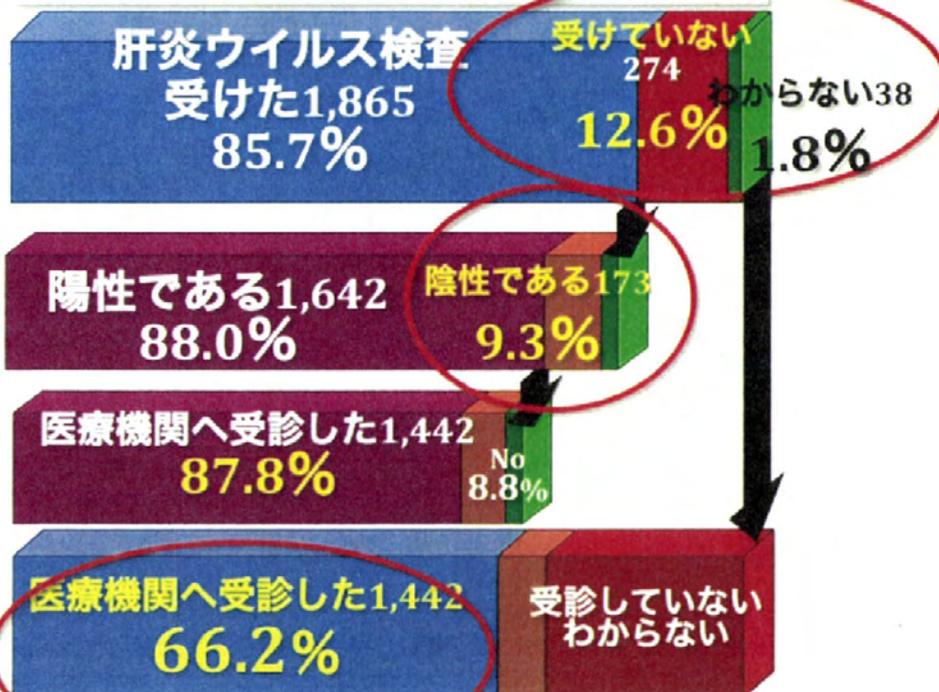
1. (感染を知らないまま) 潜在しているキャリア		
240~305	171	77.7 ↑
2. 患者としてすでに通院・入院しているキャリア		
61	56	31~↑80
3. (感染を知ったが) 継続的な受診をしないままにいるキャリア		
①に含む		53~75~120 ↓
4. 新規感染によるキャリア		
	1.4	2.7
5. 治癒		
		2000-2011
		20~30 ↓↑
6. 死亡		
16.1~26.5		37.6~61.0 ↑
2000年	2005年	2011年

300-370万

③ 公的補助による肝炎ウイルス検査を受けた後の動向調査  
検査で陽性と判定された2,177人

Q1 肝炎ウイルス検査を受けたことがあるか

7自治体 2012年  
N=2,177



### ③ 公的補助による肝炎ウイルス検査を受けた後の動向調査 検査で陽性と判定された2,177人

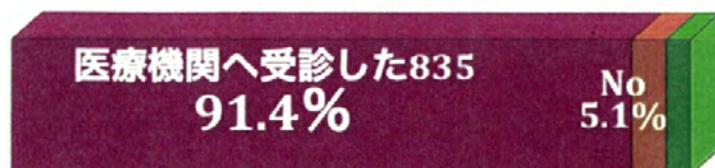
7自治体 2012年

肝炎ウイルス検査を受けた  
陽性であった

を認識している場合は

HCVキャリアN=914

HBVキャリアN=731



したがって

- 陽性と判定されたキャリア全体の医療機関受診率：66.2%
- 医療機関を受診した場合の継続受診率：70～85%

厚生労働省 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 広島大学疫学研究倫理委員会承認

#### 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について：まとめ

1. 老人保健事業および健康増進事業による（公費助成による）肝炎ウイルス検査の受検者は、2002年から2012年までに、B型肝炎ウイルス13,299,915人、C型肝炎ウイルス13,212,191人となった。
2. 社会における存在状態別に肝炎ウイルス感染者の把握を試みたところ、「①感染を知らないまま潜在するキャリア」数は、2000年時点240～300万人であったが、2005年時点171万人、2011年時点77.7万人と減少した。
3. 「②患者として通院・入院しているキャリア」数は、「患者調査」からの推定では、61万人、56万人、31万人（2000,2005,2011年）と減少した。しかし、診療報酬記録を用いた肝疾患関連HBV,HCV患者を推定したところ、2011年時点で、約80万人と考えられた。
4. 2000年時点におけるキャリア300-370万人のうち、2011年時点には37.6～61.0万人の死亡が推定された（全死因による推定）。
5. 2008～2011年の医療費助成交付数は11.7万人（IFN）。2000-2011年の治癒例は20-30万人と仮定した。
6. 「③感染を知ったが継続的な受診をしないままにいるキャリア」数は、2011年時点に、53～120万人存在する可能性が示唆された。「公的補助による肝炎ウイルス検査を受けた後の動向調査」からの推計も同様であった。

# 肝炎ウイルスキャリアと患者数の動向について

2000年

300-370万

① (感染を知らないまま) 潜在しているキャリア

240-305万

HBV : 97万人  
HCV : 88万人

65歳以上 : 55~120万人

② 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

61万

2011年

210-280万

① (感染を知らないまま) 潜在しているキャリア

77.7万 ↑

HBV : 48.1万人  
HCV : 29.6万人

② 患者としてすでに通院・入院しているキャリア

31~80万 ↑

2011年患者調査  
レセプト解析2010年

③ (感染を知ったが) 継続的な受診をしないままのキャリア

57~75~120万 ↓

④ 新規感染による  
2.7万人

⑤ 治癒

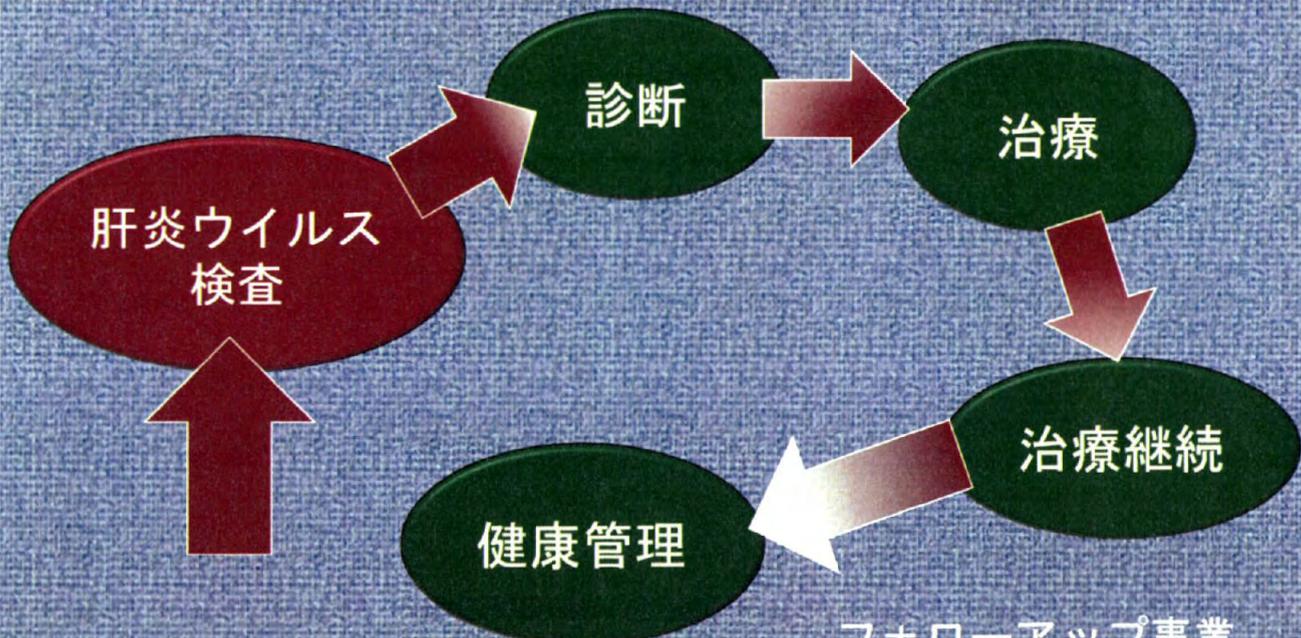
20~30万 ↓↑

⑥ 死亡

38~61万 ↑

## ウイルス肝炎・肝がんの疫学と対策

肝炎、肝がんによる  
健康被害の抑制、防止、体制整備



フォローアップ事業  
コーディネーターの役割

平成23-25年度厚生労働科学研究費補助金  
(難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究事業)

## 慢性ウイルス性肝疾患患者の 情報収集の在り方等に関する研究

研究代表者

相崎英樹 国立感染症研究所・ウイルス第二部

研究分担者

飯島尋子 兵庫医科大学医学部超音波センター・内科肝胆膵科

正木尚彦 国立国際医療研究センター・肝炎・免疫研究センター

工藤正俊 近畿大学医学部・消化器内科

坂本 穰 山梨大学医学部附属病院・肝疾患センター内科学講座第1教室

島上哲朗 金沢大学附属病院・消化器内科

吉岡健太郎 藤田保健衛生大学・肝胆膵内科

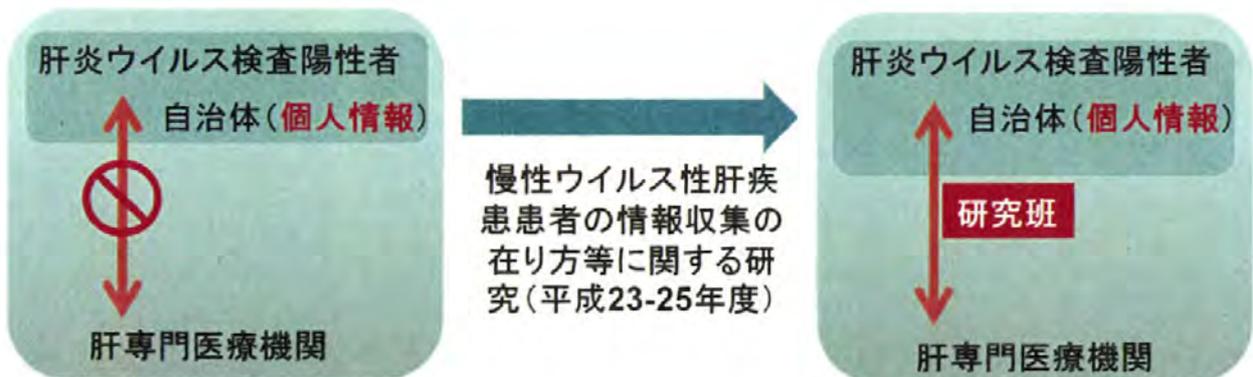
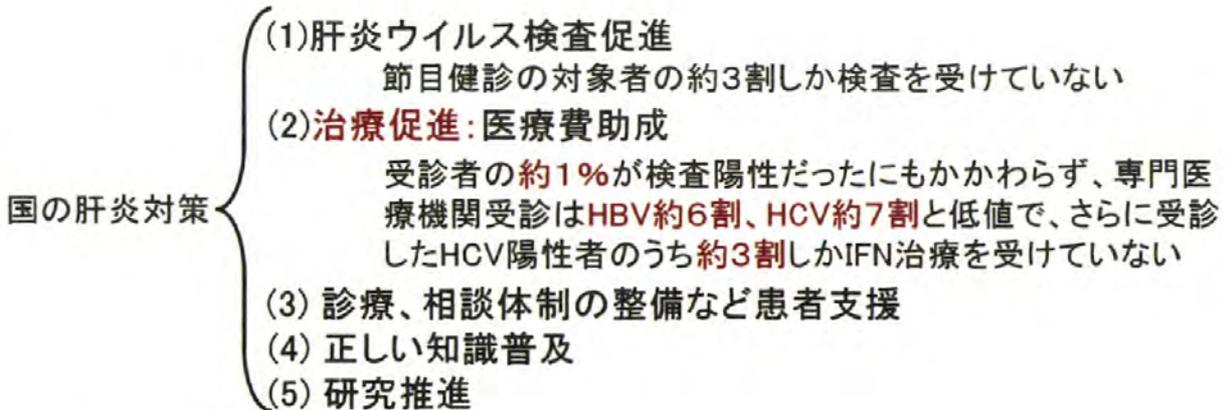
石上雅敏 名古屋大学・消化器内科

渡邊綱正 名古屋市立大学大学院医学研究科・病態医科学肝疾患センター

米田政志 愛知医科大学・消化器内科

菊池 嘉 国立国際医療研究センター・エイズ治療・研究開発センター

### 背景と目的



# 研究の概要

平成23年度  
平成24年度  
平成25年度  
平成26年度

先行するHIV感染者の管理システム、肝がん患者の登録システム、IFN治療者の管理システムの個人情報管理法を参考にした。

先行する石川県、山梨県の診療連携システムを参考にし、多くの自治体が参加可能な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムを考案した。



そのシステムに基づき、分担研究者らが所属する自治体と連携し、モデル地区(愛知県A市、B市、C市、D市)を設定し、受診勧奨・調査を行った。



1年後、モデル地区において、肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの効果を検証した。



多くの自治体で利用可能な「肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム」を構築する。



全国に肝炎ウイルス陽性者フォローアップシステムを広げる。

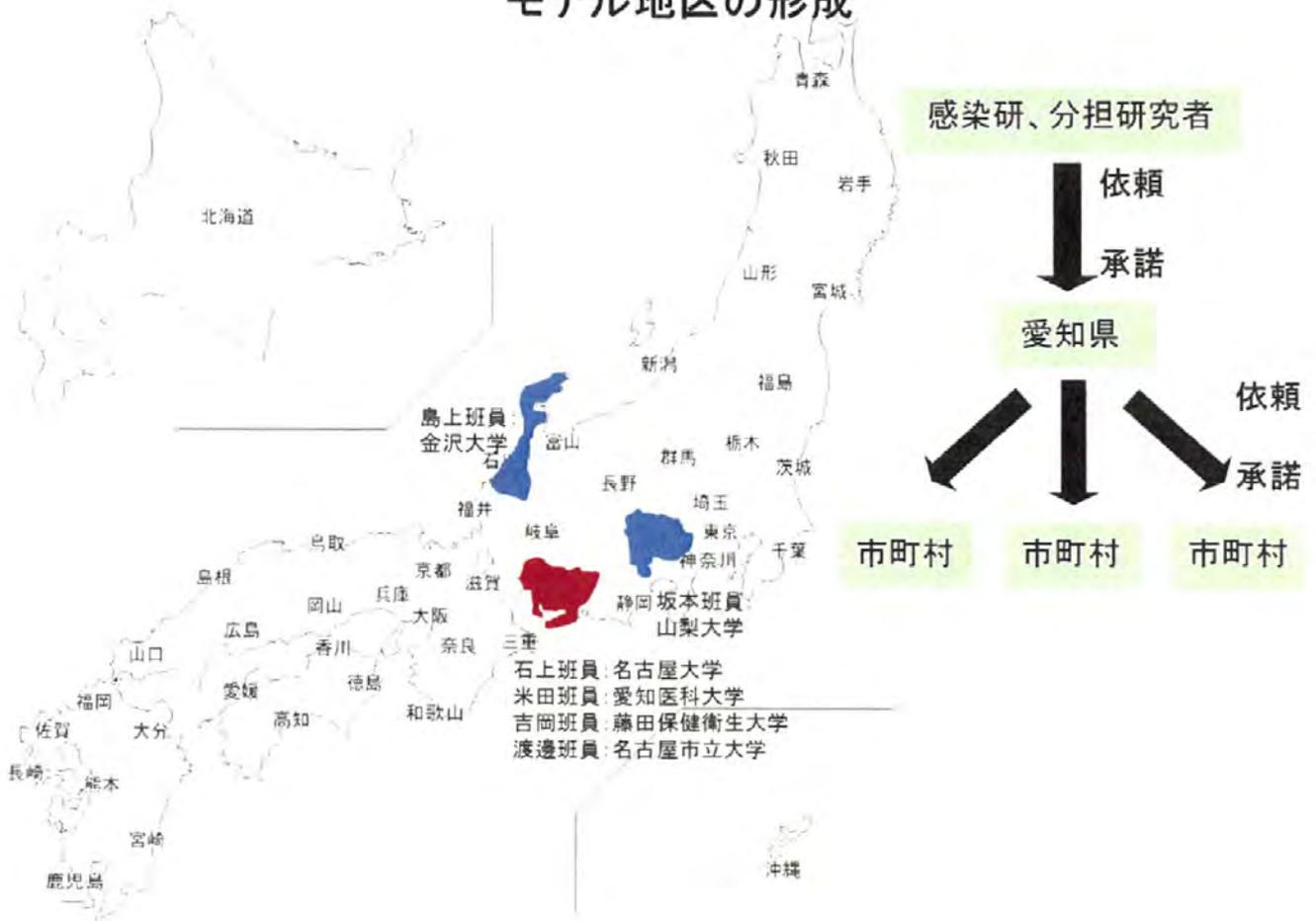
## 肝炎ウイルス検査陽性者のおかれている現状と問題点

### 愛知県の肝炎ウイルス検診の実態調査

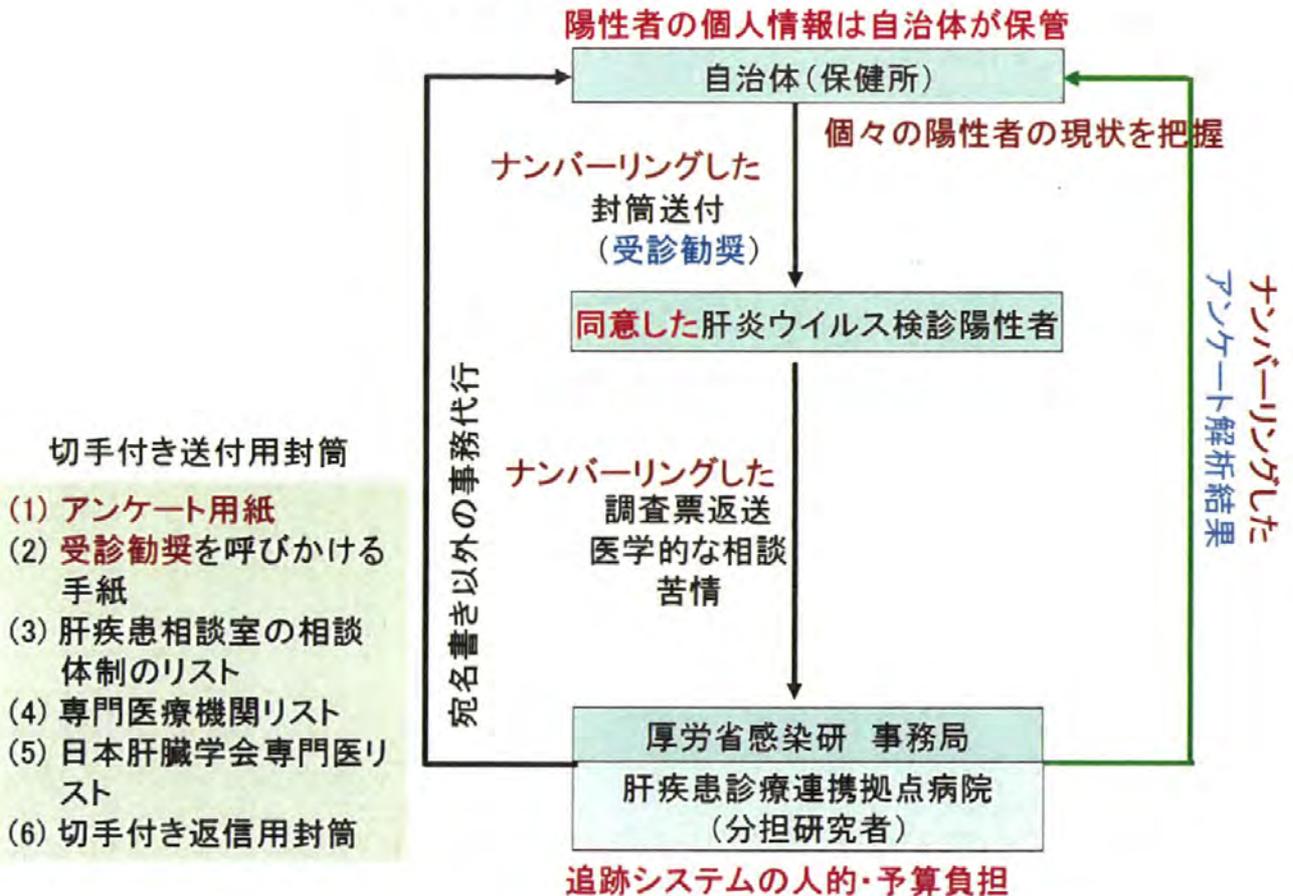
自治体	特定検診と同時			単独			合計			ウイルス検査実施方法			健診結果		保健指導等		追跡調査等				
	個別勧奨	それ以外	小計	個別勧奨	それ以外	小計	個別勧奨	それ以外	合計	実施	集団・個別	自己負担	通知書	通知方法	実施	方法	実施	方法	留意	1年以上追跡	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
市	695	0	695	6,345	0	6,345	7,040	0	7,040	○	個別	無料	委託先	郵送	×	—	×	—	—	×	
市	688	3,099	3,787	0	0	0	688	3,099	3,787	○	医師会委託	無料	委託先	郵送	×	—	×	—	—	×	
市	510	1,263	1,773	98	125	223	608	1,388	1,996	○	個別	無料	委託先	郵送	○	文書	×	—	—	×	
市	0	1,395	1,395	0	0	0	0	1,395	1,395	○	個別	無料	委託先	郵送	○	電話	—	○	電話	×	
市	0	11	11	0	949	949	0	960	960	○	集団・個別	無料	市町村	郵送	○	電話	—	×	—	×	
市	90	541	631	256	44	300	346	585	931	○	集団・個別	無料	市・委託先	郵送・直接	△	告知時	×	—	×	×	
市	55	624	679	76	74	150	131	698	829	○	集団・個別	有料	委託先	郵送	×	—	×	—	—	×	
市	226	170	396	208	164	372	434	334	768	○	個別	無料	委託先	郵送	△	その他	×	—	—	×	
市	0	584	584	0	0	0	0	584	584	○	集団	有料	委託先	郵送	×	—	×	—	—	×	
市	114	397	511	23	6	29	137	403	540	○	個別	有料	市・委託先	郵送	×	—	×	—	—	×	
市	0	0	0	228	239	467	228	239	467	○	個別	無料	市	郵送	○	文書	—	×	—	—	×

- 愛知県の54自治体で、平成23年度、33344件の肝炎検査が行われ、陽性者への告知は4割が自治体、残りは委託機関から行われ、その方法は3割が郵送によるものであり、さらに1年以上追跡しているのは1自治体のみであった。
- 陽性者情報は個人情報のため、自治体により陽性者フォローアップ事業に対する積極性の違いが見られた:陽性者からの苦情、研究班終了後の対応・恒久的な仕組みの必要性等。
- 多くの自治体ではフォローアップに伴う新たな人的・予算的負担は難しい。
- 石川県、山梨県とは異なり、かかりつけ医、医師会等の医療機関の協力は得にくい。
- 自治体によってはその地域内に対応可能な専門病院、大学がない。

# モデル地区の形成



## 陽性者フォローアップシステム



## アンケート調査の回収および解析

(個人情報自治体が保管)  
患者番号

性別  
年齢  
アンケート回答の有無

専門病院受診の有無

診断名

治療内容

IFNをしない理由

コメント

<p>かかりつけ医がIFNは必要ないという(複数)。                  高齢だから(複数)。                  IFNの副作用が心配(複数)。                  定期検診を受けているので必要ない(72歳男性)。                  何と言って受診したらよいかわからない(64歳男性)。                  肝機能が正常なので(71歳男性)。                  肝炎患者の意見交換会なんてできませんか?(62歳女性)                  今の治療でも金銭的な負担をして頂くとありがたいですが・・・(62歳女性)                  このような調査は個人の特定になり不安です(62歳女性)。                  医療機関がこういった情報を共有することは仕方ないとしても、                  こういった形で送られて来たことにある意味で怒りを感じます(57歳男性)。</p>	<p>誰がどのような理由で治療に入らないか把握可能になった</p>
--	-----------------------------------

## A市(人口38万人)のアンケート結果

### B型肝炎ウイルス陽性者

西暦年	HBV陽性者	HCV陽性者
2002	64	109
2003	65	119
2004	54	83
2005	55	87
2006	45	60
2007	79	36
2008	55	64
2009	44	28
2010	38	38
2011	25	24

アンケートの回収率:54.3%(72/159)

検診陽性者のうち病院・医院を受診した人:54名(75%)

最終的に肝疾患専門医療機関を受診した人:25名(46%)

診断:慢性肝炎6名(11%)、肝硬変1名(2%)、肝細胞癌3名(6%)

治療:経過観察のみ40名(74%)、抗ウイルス薬4名(7%)

現在の通院状況:「通院している」25名(46%)、「通院していない」25名(46%)

通院していない理由:「必要ないと言われた」14名(67%)

# A市(人口38万人)のアンケート結果

## C型肝炎ウイルス陽性者

西暦年	HBV陽性者	HCV陽性者
2002	64	109
2003	65	119
2004	54	83
2005	55	87
2006	45	60
2007	79	36
2008	55	64
2009	44	28
2010	38	38
2011	25	24

アンケートの回収率: 54.8% (70/153)

検診陽性者のうち病院・医院を受診した人: 56名 (80%)

最終的に肝疾患専門医療機関を受診した人: 24名 (43%)

診断: 慢性肝炎23名 (41%)、肝硬変2名 (4%)、肝細胞癌4名 (7%)

治療: 経過観察のみ18名 (32%)、IFN12名 (21%)

現在の通院状況: 「通院している」40名 (71%)、「通院していない」10名 (18%)

通院していない理由: 「必要ないと言われた」5名 (50%)

IFN治療を受けなかった理由: 「IFNをしなくてもよいと言われた」13名 (27%)、

「IFN治療の説明がなかった」13名 (22%)

肝疾患専門医療機関を受診した人では慢性肝炎・肝硬変・肝細胞癌が発見される頻度がそれ以外の医療機関を受診した人に比べて高く、治療介入が行われている頻度も高く、肝疾患専門医療機関への受診勧奨の必要性を示すものと思われた。

## A市(人口38万人)の陽性者の受診勧奨1年後の再調査結果

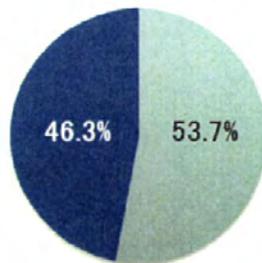
西暦年	HBV陽性者	HCV陽性者
2002	64	109
2003	65	119
2004	54	83
2005	55	87
2006	45	60
2007	79	36
2008	55	64
2009	44	28
2010	38	38
2011	25	24

アンケート回収率

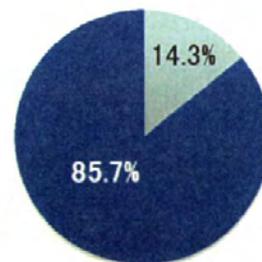
前回調査後の医療機関受診の有無

今後の医療機関受診予定の有無

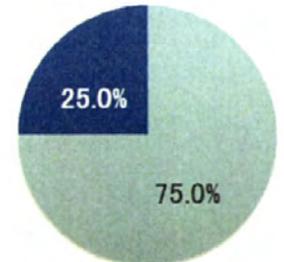
B型肝炎



N=149

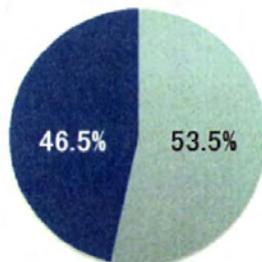


N=28

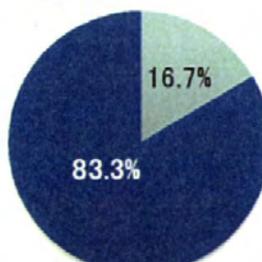


N=22

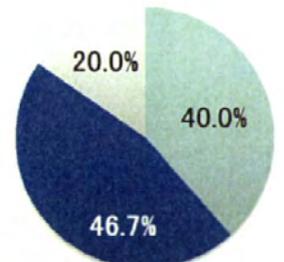
C型肝炎



N=129



N=18



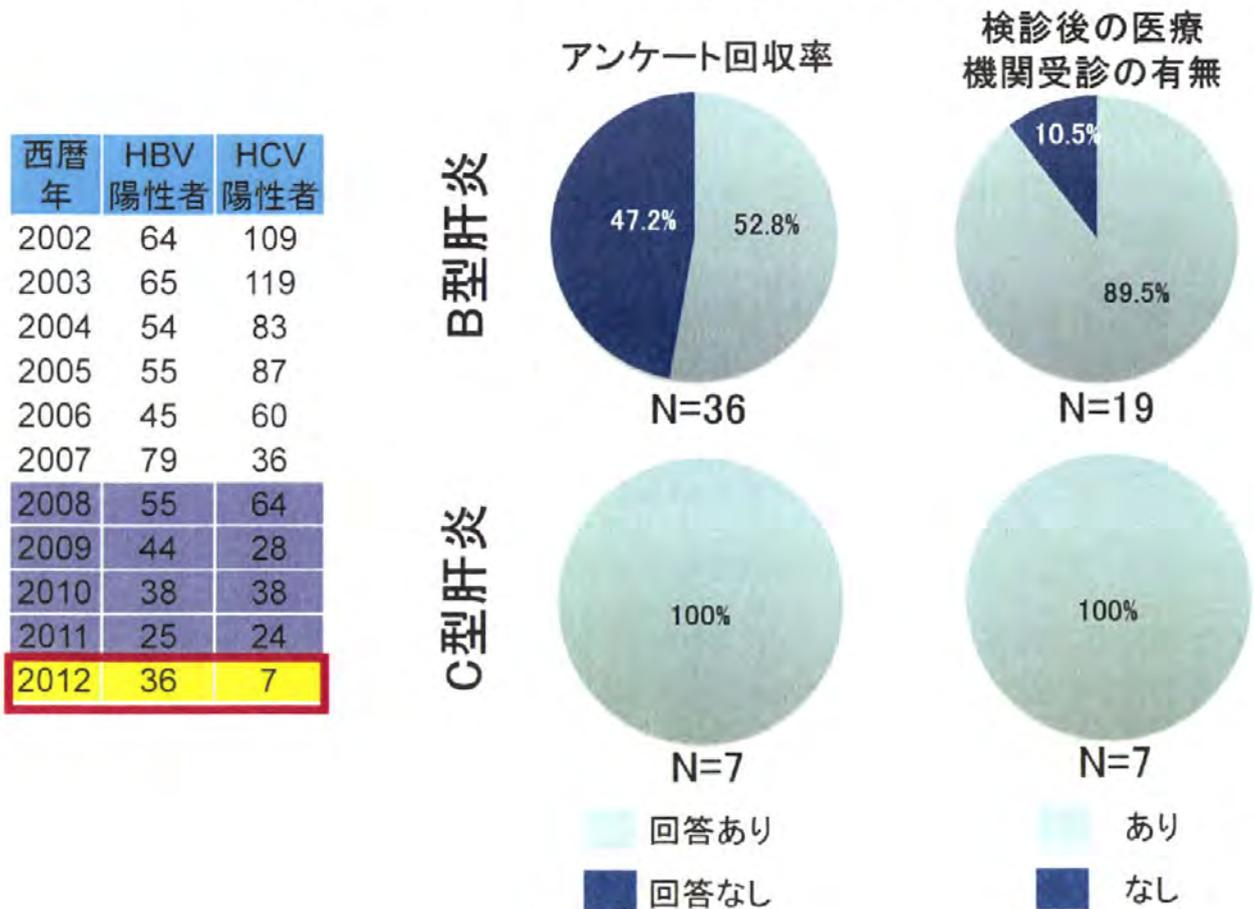
N=13

回答あり  
回答なし

調査後初めて受診  
受診していない

受診する  
受診しない  
不明

## A市(人口38万人)の新規検診陽性者の調査結果



## 陽性者フォローアップシステムの導入および運営費用

愛知県A市(37万人、陽性者約300人対象):

1自治体当たりの運営費用(1回のアンケート調査・受診勧奨・結果解析)

A市:封筒代 4000円、宛名シール代 2000円、宅急便代1500円

事務局:郵便代 5万円、封筒代 8000円、人件費 1人 x 3-4日分、宅急便代1500円

全国(1,2654万人、自治体数 1700):

年間運営費用(アンケート調査・受診勧奨・結果解析)

各自治体:封筒代 4000円、宛名シール代 2000円、宅急便代1500円

事務局:郵便代 1710万円、封筒代 273万円、宅急便代51万円、人件費 2-3人分

## フォローアップシステムの長所

- (1) 自治体、陽性者に厚労省感染研・研究班が**専門的な立場**で対応が可能
- (2) 厚労省感染研も受け皿になることで、**継続的な対応**が可能
- (3) **自治体の人的・予算的な負担**を最小限にできる
- (4) 陽性者の**個人情報**は基本的には自治体が**管理**
- (5) 陽性者にナンバーリングすることで、**個別に適切な受診勧奨**が可能  
(個々の陽性者が治療しない理由を把握できる)
- (6) さらに陽性者の同意が得られた場合には**研究班が直接管理**
- (7) かかりつけ医、医師会等の**医療連携**が**難しい地域**でも運用可能
- (8) **専門医療機関・大学がない地域**、**複数の競合する医療機関が存在する地域**でも研究班が直接自治体に対応可能
- (9) アンケート解析結果はその自治体と交渉した**分担研究者、研究協力者**に帰する  
(学会発表、地域医療等に使用してもらう)
- (10) 職域検診の結果も個人情報で、産業医は肝専門でないことが多い。このような**職域検診陽性者のフォローアップ**にも本システムは応用可能と期待できる

平成26年度厚生労働科学研究費補助金  
(肝炎等克服政策研究事業)

全国・検診種別に応用可能な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム確立のための研究班

— 小地域分科会 —

# ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業

## 陽性者フォローアップ事業(2014年4月ー)

### 実施方法

陽性者に対し、都道府県等が、同意書等により本人の同意を得た上で、調査票を年1回送付する等により医療機関の受診状況や診療状況を確認し、未受診の場合は、必要に応じて電話等により受診を勧奨する。

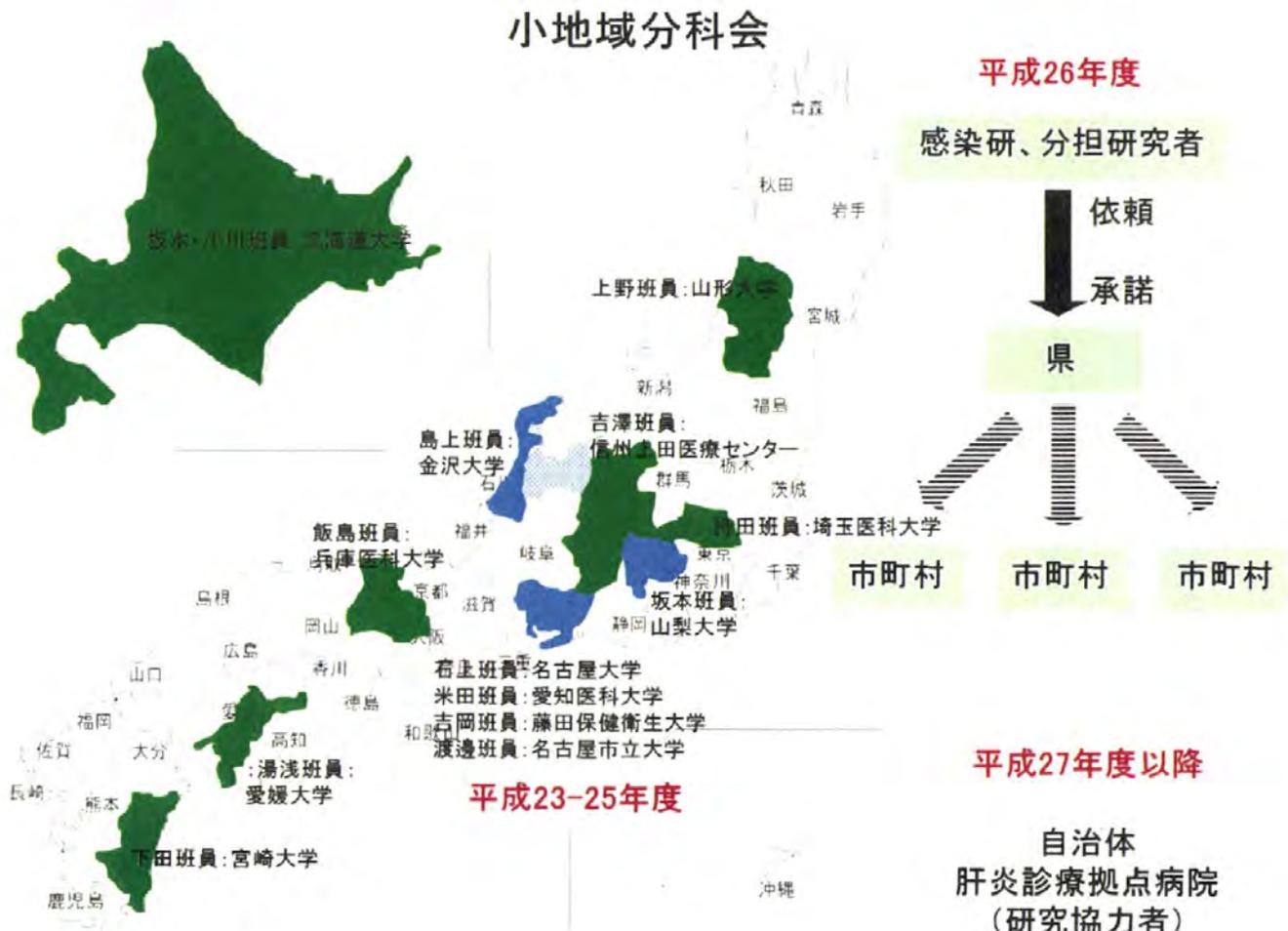
### 対象者

医療機関や職域からの情報提供等により把握した陽性者

### フォローアップの実施

適宜都道府県内の市町村や保健所設置市・特別区内の健康増進事業担当部局等と連携を図ることとし、市町村等からの情報提供により把握した本事業以外の陽性者についても、フォローアップの対象とすることができる。フォローアップの実施については、個人情報取り扱いに留意のうえ、肝疾患診療連携拠点病院や市町村等の適当と認められる実施機関に委託することができる。

研究班



# 肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム

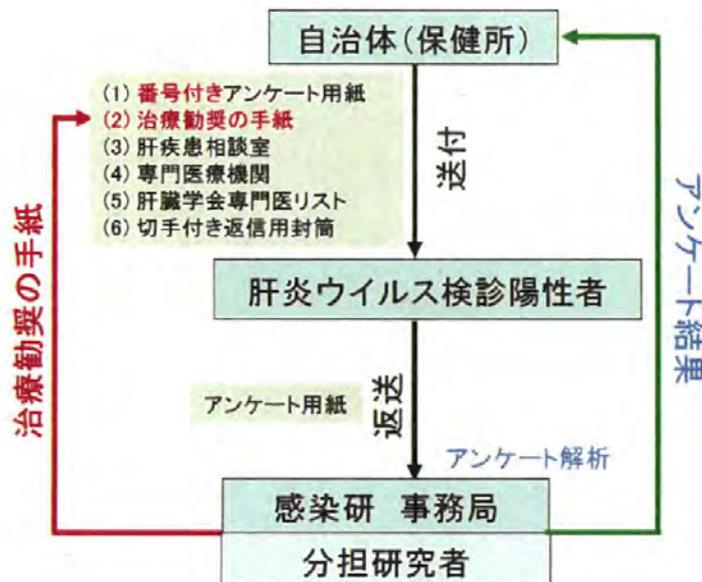
## (1) 研究班による直接個別受診勧奨(石川県方式)



個人情報の研究班管理について同意が得られた陽性者については、研究班が陽性者の個人情報を管理し、直接個別受診勧奨を行う。

# 肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム

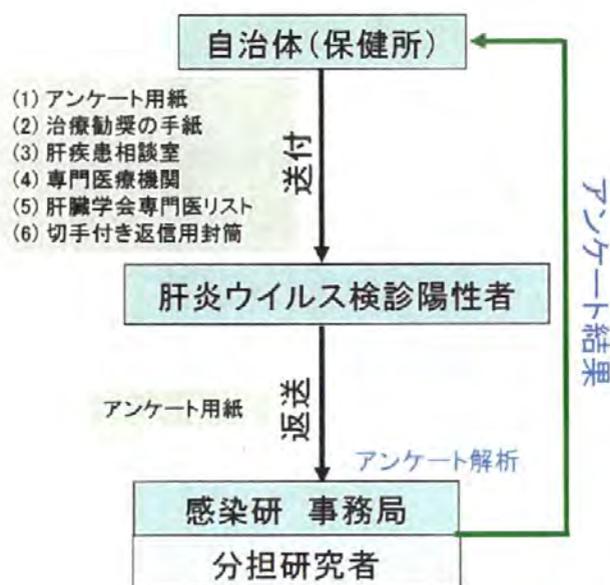
## (2) 研究班による間接個別受診勧奨(A市方式)



陽性者の個人情報は自治体が管理するものの、陽性者にナンバーリングし、そのアンケート解析により、個別の陽性者が専門医を受診しない理由がわかるので、それに基づき、研究班が適切な治療勧奨の手紙を作成し、個別受診勧奨を行う。

## 肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム

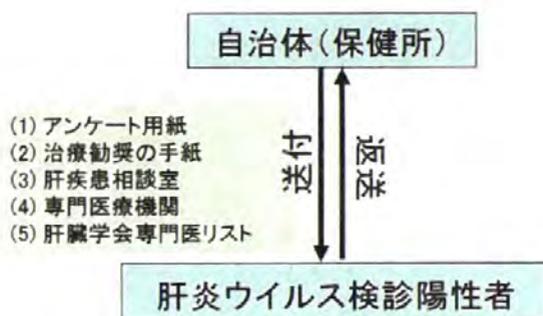
### (3) 研究班による間接受診勧奨(B市方式)



自治体が保有する肝炎ウイルス検査陽性者リストに基づき、受診勧奨を行う。アンケートは研究班事務局で解析し、受診勧奨の効果検証を行う。

## 肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム

### (4) 自治体による受診勧奨



自治体が保有する肝炎ウイルス検査陽性者リストに基づき、陽性者に受診勧奨を行う。研究班は助言等を行う。

## まとめ

- (1)陽性者の個人情報取り扱いやフォローアップに伴う人的・予算的な問題等を解決でき、多くの自治体が導入しやすい「陽性者フォローアップシステム」を構築した。
- (2)モデル地区での検討により、本システムは有効に機能していると考えられた。
- (3)本システムは、陽性者にオーダーメイドな受診勧奨・情報提供が可能である。
- (4)今後、本システムを持って研究班や専門医療機関が自治体に働きかけることで事業の発展に貢献するものと期待できる。

# 肝炎関係研究事業について

## 平成25年度 難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究事業(肝炎関係研究分野)

研究代表者	所属施設	研究課題名	研究内容の概要
泉 並 木	武蔵野赤十字病院 消化器内科	慢性肝炎・肝硬変・肝癌の病態解明と各病態および都市形態別で求められる医療を考慮したクリティカルパスモデルの開発のための研究	B型C型肝炎の治療では専門医とかかりつけ医の連携が重要であるが、都市形態毎の連携についての調査を行いそれぞれ工夫した連携パスを作成した。各都市形態で連携パス導入前後の調査を行い、医療資源の乏しい地域で連携パスの導入によってB型C型とも専門医へ紹介する率が上昇し、肝庇護薬での治療が減少した。また、どの地域でも専門医へ紹介しやすくなったとの回答が多かった。産業医に対する調査では、担当する事業所での肝炎検診の実施が把握されていないことや専門医へ紹介する率が低いことが判明し、産業医との連携が課題である。
龍岡 資 晃	学習院大学法科大学院	肝炎ウイルス感染者に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究	ほぼ全国的に実施したアンケートやヒアリング調査の結果から、肝炎患者に対する偏見や差別が様々な場面・態様で存在し、ウイルス性肝炎に関する知識の欠如ないし不足がその主たる要因となっていることが指摘できることから、その被害の防止のためには、治療方法の確立、肝炎に関する正しい知識の啓発・普及のための広報活動・教育が関係機関等の連携の下に的確に十分行われることが望まれることなど、ガイドライン作成のための考慮要素等を検討し、報告書を作成した。
橋 弘	国立病院機構長崎医療センター 臨床研究センター	病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究	肝疾患患者6331名を対象にアンケート調査をおこない、わが国のB型、C型肝炎ウイルスに起因する慢性肝炎、肝硬変、肝がん患者の病状、生活実態、所得水準等について明らかにした。肝疾患患者は多様性を呈しており、年齢層、病気の進行度、収入、家庭状況によって悩みストレスの頻度、程度が異なることを明らかにした。今後、個々の患者の状況、背景因子を十分考慮した上で医療従事者として肝疾患患者に向き合うべきである。
四 柳 宏	東京大学医学部 感染症内科	集団生活の場における肝炎ウイルス感染予防ガイドラインの作成のための研究	一般生活者、医療従事者、保育施設関係者、老人施設関係者に対して行った肝炎に関する知識・意識等のアンケート調査の結果をもとに「日常生活の場でウイルス肝炎の伝搬を防止するためのガイドライン」、「保育の場において血液を介して感染する病気を防止するためのガイドライン」、「高齢者施設における肝炎対策のガイドライン」を作成、公開した。
渡 辺 哲	東海大学医学部	職域における慢性ウイルス性肝炎患者の実態調査とそれに基づく望ましい配慮の在り方に関する研究	事業者、一般および肝炎患者労働者を対象としたアンケート調査では、ウイルス性肝炎に対する知識や認識度が必ずしも十分でないことや、ウイルス検査の実施やフォローアップ体制、就業上の配慮などに改善の余地がある事が判明した。専属産業医から事例を集め、産業医の関与の段階ごとに分類し、データベースを作成した。産業医や衛生管理者が活用できるように、産業保健分野における肝炎対策に関する文献とともに、事例集をWeb上に公開した。
相 崎 英 樹	国立感染症研究所 ウイルス第二部	慢性ウイルス性肝疾患患者の情報収集の在り方等に関する研究	自治体の持つ肝炎ウイルス検査陽性者情報は個人情報として医療サイドからアクセスできない。そこで、モデル地区において、自治体と研究班で協力して、陽性者から同意を取る、又は自治体で匿名化することで、陽性者の現状把握および治療勧奨を行った。その後調査では多くの陽性者の専門医療機関の受診が見出された。個人情報保護と自治体の負担の問題を解決した本システムは幅広い地域で受け入れ可能と期待できる。

加藤 真吾	慶應義塾大学医学部	肝炎ウイルス検査体制の整備と普及啓発に関する研究	保健所での肝炎ウイルス検査の実態把握のため、全国的なアンケート調査を行い、検査要件の緩和や利便性の向上が検査の拡大に重要であることが示唆された。また、病院での検査についても全国調査を行い、入院時や術前検査の検査結果が必ずしも陽性者の肝炎治療につながっていないことを明らかにした。さらに、肝炎ウイルス検査の普及啓発のため、「保健所等における肝炎ウイルス検査相談マニュアル」、「青少年のための肝炎ウイルスの感染予防教育プログラム」を作成した。
工藤 正俊	近畿大学医学部	慢性ウイルス性肝疾患の非侵襲的線維化評価法の開発と臨床的有用性の確立	非侵襲的線維化診断法として、組織のひずみ情報を画像化する超音波技術エラストグラフィを開発し、肝生検との比較を行った。その結果、肝線維化ステージの進行に伴いひずみが少なくなったが、その程度を数値で評価できるようにした。この数値は、炎症・黄疸・鬱血などの影響を受けずに評価可能であった。また、データマイニングを用いて採血結果とエラストグラフィから肝線維化を診断するアルゴリズムも算出した。
田尻 仁	大阪府立急性期・総合医療センター 小児科	小児期のウイルス性肝炎に対する治療法の標準化に関する研究	小児期発症B型・C型慢性肝炎患者の実態調査を行った結果、B型肝炎ではインターフェロンの有効性が明らかとなった。一方、C型肝炎ではゲノタイプ2型およびゲノタイプ1型のIL-28B多型TT群ではペグインターフェロン-リバーリン併用の有効性が明らかとなった。しかし同治療はIL-28B非TT群では効果が低く、経口抗ウイルス薬の開発が待たれる。以上の成果を小児B型C型慢性肝炎の治療ガイドラインとして公表した。
田中 英夫	愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部	肝炎対策の状況を踏まえたウイルス性肝疾患患者数の動向予測に関する研究	日本国内の2010年時点の肝がん患者を除く26～79歳の肝炎ウイルス感染者数を、B型1,279,000人、C型1,294,000人と推計した。ウイルス性肝炎母子感染による年間新規感染者数は、B型100～200人、C型80～250人と推計した。(診断から5年以内の)肝がん受療者数は、B型肝炎は2011～15年、C型肝炎は2008～12年がピークでその後なだらかに減少し、2030年には、B型12,900人に、C型44,500人になると推計した。
成松 久	独立行政法人産業技術総合研究所 糖鎖医工学研究センター	肝疾患病態指標血清マーカーの開発と迅速、簡便かつ安価な測定法の実用化	肝線維化マーカーの候補分子の糖タンパク質を探索した。WFA-M2BPとWFA-CSF1Rが最終的に選択され、その有効性検証を開始した。7000検体に及ぶ慢性肝炎、肝硬変、肝臓癌患者血清を用いて、WFA-M2BPは肝線維化マーカー臨床診断用として既存のマーカーより有用であると判断された。PMDAに認可され、すでに商品化された。WFA-CSF1Rは当初、肝臓癌マーカーと考えられていたが、肝線維化の後期を見分ける物であることが分かった。その後、肝臓癌マーカーに関して、新たに可能性のある糖タンパク質分子3種類を発見した。その有効性の検証は今後の課題である。
平尾 智広	香川大学医学部公衆衛生学	ウイルス性肝疾患に係る各種対策の医療経済評価に関する研究	B型肝炎ワクチン接種、C型肝炎のウイルス検診、C型肝炎の標準的治療について費用効果分析を行った。B型肝炎についてユニバーサル方式を導入した場合、費用対効果に優れているとは言えなかったが、これを改善するための施策として他のワクチンとの同時接種等による接種損失の削減、ワクチン接種費用の抑制が考えられた。C型肝炎のウイルス検診は費用対効果に優れていた。C型肝炎の治療について、テラプレビルは他の治療法に比べて、費用が安く、効用値の改善も大きかった。

## 平成25年度 B型肝炎創薬実用化等研究事業

研究代表者	所属施設	研究課題名	研究内容の概要
<b>候補化合物のスクリーニングに関する研究 2課題</b>			
溝屋 裕明	熊本大学大学院生命科学研究部	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	我々が既に同定した抗HBV活性を有するリード化合物に加え、新規核酸アナログをデザイン・合成、高い抗HBV活性を発揮する複数の化合物を同定、特にYMS1144と1145はB型肝炎のファーストライン治療薬（エンテカビル）に耐性獲得した変異株にも試験管内で強力な活性を発揮、ヒト肝移植マウスでも同効果を確認した。これらの薬剤とHBVの逆転写酵素（HBVRT）の相互作用についても検討、又HBVRTの結晶化に向けたHBVRTの精製を進めた。
小嶋 聡一	独立行政法人理化学研究所	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	化合物を大量高速に探索することで、ウイルス粒子の形成を阻害し、かつ抗ウイルス活性を発揮する物質（非核酸アナログ）を4種類発見した。今後、類縁物質合成・構造活性相関研究・コンピュータ検索を経て新規抗ウイルス創薬リード化合物を得る。他班との連携研究により、ウイルス侵入を阻害することで抗ウイルス活性を示す化合物を見出すとともに、前年度発見した「B型肝炎ウイルス感染に伴う肝線維化抑制化合物」を展開し、約80倍強力な化合物を開発、ヒト肝細胞移植キメラマウスで有用性を確認した。
<b>ウイルス因子の解析に関する研究 4課題</b>			
脇田 隆字	国立感染症研究所ウイルス第二部	B型肝炎ウイルスの感染複製機構の解明に関する研究	サイクロスポリンがNTCPを介してHBV感染を阻害することを見いだした。cccDNAのアクセシ系を樹立し、化合物や宿主因子のスクリーニングを実施した。また、試験管内のRNaseHアクセシ系などの開発が進み、一部小嶋班に提供を予定している。粒子形成機構ではカプシド蛋白を標的としたin silicoスクリーニングからリード化合物を同定した。他の研究班と連携して抗ウイルス薬候補の探索を進める。
上田 啓次	大阪大学医学系研究科	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	HBVにはウイルスの感染・増殖過程を逐一観察できる簡便な感染系がない。HBVの受容体を同定し、感染系を構築することで、ウイルスが引き起こす様々な病態を再現、その機構を解明して、それを克服する治療法を開発することが本班の目標である。HBV受容体としてNTCPが報告されたが、NTCPの発現だけではHBVの感染は成立しないこと、トリプシン-EDTA処理などで感染効率が上昇することを突止めた。これらのことはHBV受容体副因子の存在や細胞への侵入経路が重要であることを示唆している。またHBV受容体の新候補因子として2つの因子を分離しており、これらの機能を見極めながら感染系樹立を目指している。
下遠野 邦忠	独立行政法人国立国際医療研究センター	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	抗ウイルス剤開発には感染を簡便に評価する系の存在が重要である。しかしHBVの場合にはその様な系が存在しないために開発の障害になっている。これまでに蛍光遺伝子を持つ組み換え体HBV粒子を産生させることに成功し、この系がウイルス感染評価を容易に、かつ迅速に行える事を明らかにした。そこで、この系を用いて化合物ライブラリーのスクリーニングおよびHBV複製を制御するウイルス受容体などの宿主側要因の探索を行っており、これまでにHBV複製を制御する因子の同定に成功した。

成松久	独立行政法人産業技術総合研究所	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	HBs抗原のグライコプロテオミクス解析からHBVの簡易検出系の開発へと進めた。肝細胞で発現する糖タンパク質でHBV上の糖鎖に結合する分子や、HBV分泌に重要な糖鎖遺伝子が同定されつつあり、創薬の新規ターゲットとして検討している。また、糖鎖付きHBs抗原を作製しており、HBVの感染を防ぐ新規ワクチンの開発やワクチン治療への応用などに繋げる。
<b>宿主因子の解析に関する研究 2課題</b>			
加藤直也	東京大学医科学研究所	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	B型肝炎の終末像である肝癌の抑止こそが本研究のゴールである。B型肝炎では抗がん自然免疫を担うナチュラルキラー細胞の標的であるMICAの発現量が発癌に影響している。今年度の研究により、1) MICA発現調節機構を明らかにした、2) MICAの発現誘導剤（肝癌を予防あるいは治療できる可能性のある薬剤）を複数見出した、3) microRNAによる肝細胞特異的なMICA発現調節を可能にした。これらはB型肝炎における発癌抑止に応用できると期待される。
藤田尚志	京都大学ウイルス研究所	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	B型肝炎ウイルス（HBV）は実験的に増殖させることが困難であったため、ウイルス学的な研究が進んでいなかった。最近の進歩によりHBVの増殖が可能になり、本研究ではHBVがインターフェロン産生などの自然免疫を誘導することを明らかにした。自然免疫は明らかにHBVの増殖を抑制する効果があり、抗HBV剤や遺伝子治療などの併用の有効性について今後研究を進める計画である。
<b>B型肝炎ウイルスの完全排除を目指した研究 3課題</b>			
金子周一	金沢大学医薬保健研究域医学系	HBV cccDNAの制御と排除を目指す新規免疫治療薬の開発	現在の治療法ではHBV cccDNA（肝細胞核内にとどまる環状構造のDNA）の活動を制限する、あるいは体内からcccDNAを排除することが難しい。そこで、免疫を用いた新しい治療法を開発するため、cccDNAを正確に測定する方法を開発し、細胞内におけるHBVのゲノムおよびエピゲノムの変化、免疫系の変動を解析した。これらの研究によって標的とする免疫を絞り込みつつある。
溝上雅史	独立行政法人国立国際医療研究センター	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	HBVDNAを標的とする人工キメラ遺伝子を複数種類構築し、最適化することでHBVDNAを不活化する活性を向上させた。細胞培養レベルでは、HBVDNA以外のヒト遺伝子の切断は生じていないというデータが得られており、動物実験での応用を進めている。この人工キメラ遺伝子の輸送システムについても改善を図り、肝臓に集中した輸送ができることを確認した。人工キメラ遺伝子の発現量を安定化させる技術の開発も進み、輸送後の発現量についても制御が可能となりつつある。
森屋恭爾	東京大学医学部附属病院	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	肝がん細胞株に添加し抗炎症、抗酸化作用発現を誘導する発癌抑作用が期待できる物質を、日常安全に使用している薬剤のなかから見出した。この薬剤がB型肝炎ウイルス感染マウスモデルにおいてB型肝炎ウイルスを減少させる可能性も示され研究を進めている。またウイルス増殖に関係する遺伝子、新海洋生物のなかから肝炎ウイルス増殖を抑制する成分を含んだ物質も見出し新規治療薬開発のための基礎データも得つつある。
<b>実験系の確立に関する研究 5課題</b>			
田中靖人	名古屋市立大学大学院医学系研究科	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	HBVに対して感染許容性を示すHepG2-hNTCP-C4細胞及びキメラマウス由来の初代肝細胞を用いたHBV持続感染培養系を確立した。このハイスループット系を用いて、他班及び製薬企業と連携して、各種ライブラリーを用いた薬剤スクリーニングを開始し、すでに複数の候補化合物を得ている。得られた化合物については、薬剤耐性株に対する感受性も同時に検討している。

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	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	HBVはヒト、チンパンジー以外に適正な感染動物が存在せず、治療や病態解析に用いる実験動物モデルの確立が急務となっている。ツパイはHBV及びHCVに感染し1~3年で慢性肝炎、肝硬変、肝がんを発症する肝炎ウイルス感染動物実験モデルの候補として優れている。ツパイ高感受性HBV株の選択と、HBV高感受性ツパイ系統の選択を進め、治療効果を判定するのに必要な持続感染ツパイの樹立ができた。この持続感染ツパイを用い、著効が期待されているHBs抗原とHBc抗原併用治療ワクチンの効果を検証する。
竹原 徹郎	大阪大学医学系研究科	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	薬剤誘発性肝障害マウスを基盤とした新規ヒト肝細胞キメラマウスを作成し、HBVの感染を確認した。このマウスにヒト免疫細胞を移植することで、ヒト免疫がマウス個体内で機能することを確認した。また別のマウスや移植技術を基盤とした新規ヒト肝細胞キメラマウスも現在作成しており、これらのモデルマウスを用いて、HBV感染病態をマウス個体内で解析を行う。このような研究成果を統合することで、B型肝炎に対する創薬研究につなげる。
茶山 一彰	広島大学大学院医歯薬保健学研究科	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	B型肝炎ウイルス肝炎感染、肝炎のモデルを作製して抗ウイルス薬の効果や炎症を抑制する薬剤の効果を検証している。平成25年度は感染動物モデルの改良を行い、長期間安定にウイルス感染が持続するマウスモデルの作製に成功した。このモデル動物にインターフェロンや核酸アナログを投与するとウイルスが減少し、薬剤の効果判定に有用であることが明らかになった。また、ヒトのリンパ球をB型肝炎ウイルス感染マウスに注入し急性肝炎のモデルを作製した。
山村 研一	熊本大学生命資源研究・支援センター	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	HBVによる慢性肝炎等に対する治療法の開発が可能なHBV感染モデルマウスを作製することを試みている。このため、マウス個体の中で、マウス肝臓は死滅させたのち、チンパンジーの肝臓またはヒトの肝臓を構築する研究をすすめている。移植に最適なレシピエント用マウスの作製に成功し、チンパンジーのiPS細胞の樹立にも成功した。今後、チンパンジー肝臓キメラマウスまたはヒト肝臓置換マウスの作製を行う予定である。
<b>新領域の探索に関する研究 2課題</b>			
村上 善基	大阪市立大学大学院医学研究科	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	本研究ではB型肝炎ウイルスが産生するタンパクの機能を阻害する低分子化合物を見つける方法(インシリコ・スクリーニング法)を使って、新規DNAポリメラーゼ、S抗原、コア抗原の機能を阻害する物質を薬剤バンク、化合物バンクより検索する。現在この方法で得られた新規抗HBV活性を持つ候補化合物を10程度選別しヒトキメラマウス由来のPXB細胞を使って薬効と化合物の安全性を確認している。
落谷 孝広	独立行政法人国立がん研究センター研究所	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	最近、細胞の分泌する小胞顆粒であるエクソソームに関心が集まり、複数のウイルス種の感染機構やウイルス依存的疾患発症メカニズムを仲介することが報告されている。本研究では、HBV感染細胞から放出されるエクソソームが、それらの免疫系細胞に作用して感染を制御している可能性に注目し、HBVの感染、伝播、薬剤耐性、ならびに肝がん発生メカニズムにどのように関係しているかを解明することで、新しいHBV創薬の起点とする事が狙いである。初年度は、HBV感染した肝細胞に由来するエクソソームが、肝線維化の一機序である星細胞の活性化をもたらす事を明らかにした。

# 平成26年度の 普及啓発事業について

(案)

**肝炎総合対策推進国民運動事業**

～一生に一度は肝炎ウィルス検査を受けよう～

**「知って、肝炎」キックオフミーティング 2014**

2014年7月22日(火) 都内会場(予定)

厚生労働省は肝炎の正しい知識、早期発見・早期治療に向けて自ら積極的に行動していくことを目的とした肝炎総合対策推進国民運動事業「知って、肝炎」プロジェクトの活動の一環として、7月22日(火)に、「知って、肝炎」キックオフミーティングを開催します。

肝炎総合対策推進国民運動事業「知って、肝炎」プロジェクトとは、2012年より、肝炎に関する知識、肝炎ウィルス検査の必要性を分かりやすく伝え、あらゆる国民が肝炎の正しい知識を持ち、早期発見・早期治療に向けて自ら積極的に行動していくことを目的とした厚生労働省が行う啓発活動となります。

2010年、世界保健機関(WHO)は、世界的レベルでのウイルス性肝炎のまん延防止と患者・感染者に対する差別・偏見の解消や感染予防の推進を図ることを目的として、7月28日を「World Hepatitis Day(世界肝炎デー)」と定め、肝炎に関する啓発活動等の実施を提唱しました。日本でも、2012年より7月28日を「日本肝炎デー」と定め、改めて広く肝炎の正しい知識、情報の理解促進を図る事を目的として本イベントを開催します。

**※本イベントは報道機関向けのものであり、一般参加の募集は行っていません。**

- 厚生労働省 肝炎総合対策推進国民運動事業「知って、肝炎」プロジェクト 公式ホームページ

<http://kan-en.org/>



具合が悪くなっても、  
言えないんですね。

# あなたの カンゾウさんも、 無口です。

肝臓は、「沈黙の臓器」と呼ばれています。

病気になるっても自覚症状が出ないことが多く、  
いつのまにか病気が進行することがあります。

ウイルス肝炎は、早期発見が治療のカギ。

かんたんな血液検査で調べることができます。

しかも基本的に無料で受検できます。

※詳しくは近隣の医療機関にお問い合わせください。

弥生台  
Yayoidai

出口  
Gates

レッツゴー!  
肝炎  
検査

公益財団法人 ウイルス肝炎研究財団  
〒113-0033 東京都文京区本郷4-7-15 113-0033  
TEL.03-5689-8202 (9:00-16:00) www.vhif.or.jp

ACジャパンは、この活動を支援しています

公益社団法人 ACジャパンは全国の1,000を超す  
民間の企業と団体がひとつになって、  
広告を通して社会にメッセージを送り続ける非営利組織です。

**AC**  
JAPAN

公益社団法人 ACジャパン  
〒104-0061 東京都中央区銀座7-4-17(銀座電通ビル)  
TEL.(03)3571-5195  
◆ご希望の方に「ACジャパンのご案内」を  
お送りします。(切手205円同封)  
◆ホームページ <http://www.ad-c.or.jp>