



Colors, Future!

いろいろって、未来。

川崎市

令和3年度第2回都道府県肝疾患診療連携拠点病院 医師・責任者向け研修会

川崎市における肝炎対策の 取り組みと課題

川崎市健康福祉局保健所感染症対策課

今井 治彦 小泉 祐子

厚生労働科学研究費 肝炎等克服政策研究事業

「新たな手法を用いた肝炎ウイルス検査受検率・陽性者受診率の向上に資する研究班（是永班）」

川崎市の概要

人口 **1,541,874**人
(世帯数:754,637) (令和3年5月1日現在)

平均年齢 **43.6**歳

人口の自然増加率 **第1位**
平成30年度大都市比較統計年表より

- ・神奈川県北東部に位置し、7つの行政区で構成
- ・横浜市と東京都に挟まれた細長い地形で、複数の私鉄路線が横断し、利便性に優れた町
- ・若い世代が移り住み、子どもが生まれ、人口も増えている町



川崎市の肝炎ウイルス検査実施体制(特定感染症検査事業)

1. 協力医療機関での肝炎ウイルス無料検査

市内約 400 か所の協力医療機関にて実施。平成20年度以降に川崎市で実施した肝炎ウイルス検査を受検したことがない、川崎市民が対象（**個別勧奨・年齢制限は無**）

2. 市内7カ所の保健所支所での無料実施

各区の保健所支所にて月1～3回、HIV、梅毒の検査とともに実施。匿名での検査。

3. 日曜検査・相談室での実施

毎週日曜日に実施。梅毒、HIVの検査とともにB型肝炎のみ検査を実施。匿名での実施。

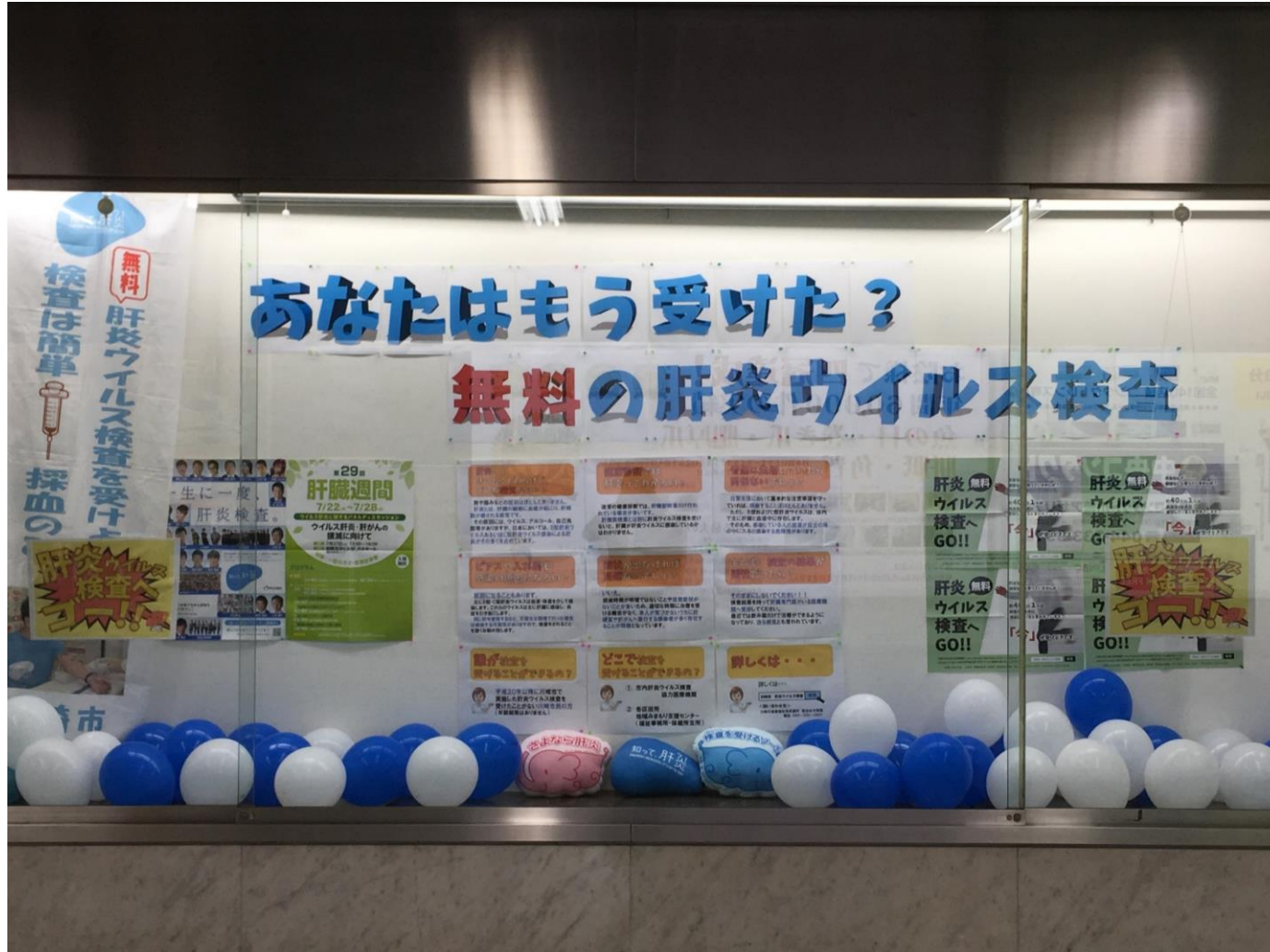


👉平成27年度には知って肝炎による市長表敬訪問＋市長自ら肝炎ウイルス検査を実施
受検促進の広報活動を開始

<https://www.city.kawasaki.jp/350/page/0000017459.html>

川崎市の肝炎ウイルス検査の受検勧奨推進の実例

肝臓週間に合わせた普及啓発の実際



←地下街の
広報コーナーへの展示

↓南武線中吊り広告



川崎市の受検勧奨資材

平成31年度版

令和3年度版

肝炎 無料 ウイルス 検査へ GO!!

肝炎なんて関係ないと思いませんか？
40人に1人は肝炎ウイルスに感染していると言われています。
「今」が受けどきです。

川崎市内の協力医療機関(平成20年度以降に川崎市の実施する肝炎ウイルス検査を受けていない川崎市民の方対象)と各区役所衛生課で肝炎ウイルス検査を受けることができます。

川崎市 健康福祉局 保健所 感染症対策課 TEL:044-200-2441 FAX:044-200-3928

川崎市 肝炎ウイルス検査

検査

お願いです 一度は受けて 肝炎ウイルス検査

肝炎ウイルス(B・C型)って何じゃ？
B・C型肝炎は放っておくと肝がんの恐れあり

費用は？どこで受けられるのじゃ？
無料です
協力医療機関で受けられます

なぜ受けた方がよいのじゃ？
関係ない？
いいえ、いいえ
国内最大の感染症

皆の者
「川崎市、肝炎」でポチつとな

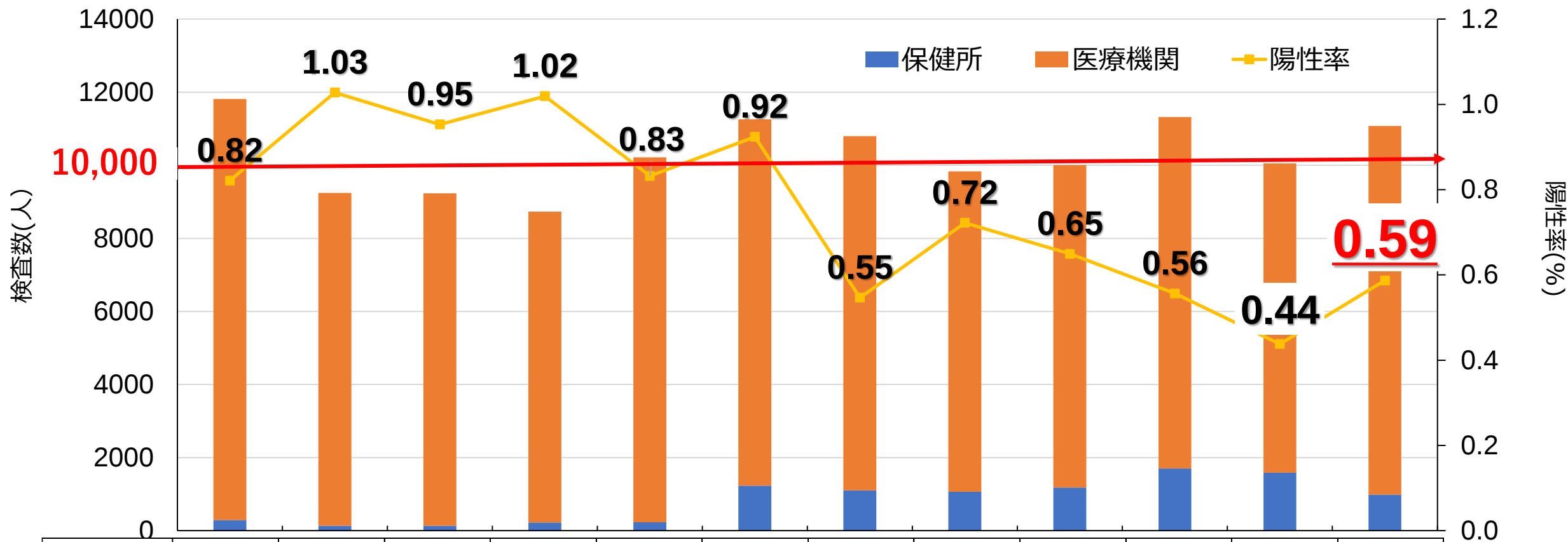
平成20年度以降、川崎市で実施した肝炎ウイルス検査を受けたことがない川崎市民の方(年齢制限はありません)
川崎市健康福祉局保健所感染症対策課 電話:044-200-2441

さよなら肝炎

- ✓ 協力医療機関及び市内の薬局へ送付し、院内・薬局内での掲示を依頼
- ✓ 市内の広報掲示板に肝臓週間に合わせて掲示を実施
- ✓ 成人式でポスターの縮小版を挟んだポケットティッシュを新成人に配布

平成21年度以降の川崎市のHBs抗原検査数と陽性率

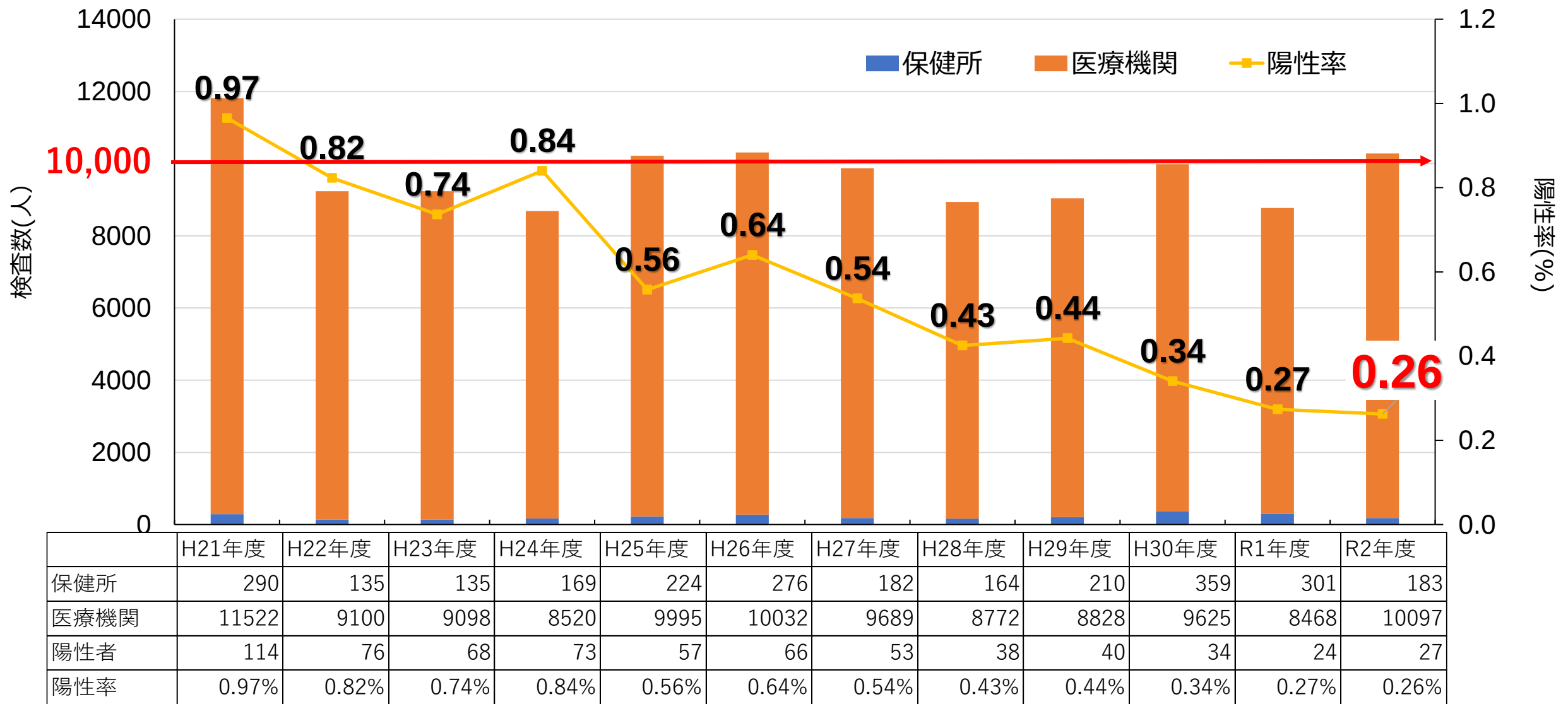
検査数は10,000件を推移(コロナ禍に関わらず検査数増加)・陽性率低下もR2年度やや増加



	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
保健所	289	135	132	222	227	1230	1103	1063	1181	1703	1587	988
医療機関	11524	9108	9101	8510	9989	10027	9693	8769	8827	9619	8462	10088
陽性者	97	95	88	89	85	104	59	71	65	63	44	65
陽性率	0.82%	1.03%	0.95%	1.02%	0.83%	0.92%	0.55%	0.72%	0.65%	0.56%	0.44%	0.59%

平成21年度以降の川崎市のHCV抗体検査数と陽性率

検査数はHBVよりやや減少(保健所での検査少) H26年度以降陽性率漸減 (陽性者は30人未満)



川崎市の肝炎ウイルス検査の課題～重複陽性者の実態について～

R2.3月までの延べ受検者：**139,195**人/12年間



うち、重複受検者

5,474人(約4%)



うち、陽性者

HBsAg陽性：40人 HCVAb陽性：30人

＊ 12年間でHBs陽性925人 HCVAb陽性670名⇒約4%が陽性を知りながら受検
特定感染検査事業であるため重複受検はあり得るも「陽性者」は確実に専門医へ

12年間の川崎市肝炎ウイルス検査の小括

- ・検査数：年間1万件で推移、受検促進にて検査数の減少は認めない
- ・B型肝炎：陽性率は1%から0.5%未満と漸減中(R2年度再上昇 0.59%)
- ・C型肝炎：陽性率は0.8%から0.2%と著明に減少中（年間30名未満）
- ・陽性を知りながら受検する市民が一定数(4%)存在



**肝硬変・肝がん進展を減少させるため少なくなった
陽性者を確実に専門医へ繋げたい！**

**H27年度から陽性者のうち、フォローアップ事業同意者に対して調査票の送付し、
精密検査受診の確認・非受診者への受診勧奨を実施**

陽性者フォローアップ^o（受診確認）の実施状況（H28～H30上半期）

検査前同意 + 陽性判明



精密検査費用助成の案内送付(受診勧奨1回目)

受検後約2～3か月後



- ・精密検査費用助成の案内と申請書
- ・神奈川県あての封筒
- ・啓発資材
- ・肝臓手帳 を同封して送付

調査票の送付 & 定期検査費用助成の案内送付(受診勧奨2回目)

受検後約1年6か月後



(専門医受診確認有で調査終了)

調査票の返信がなかった方に架電し受診状況確認

調査票

(様式3) 医療機関の受診状況等に関する調査票
太枠内ご回答欄について、該当する箇所の□にチェックし、必要事項を御記入ください

質問内容	ご回答
1 検診で「肝炎ウイルスが陽性または感染している可能性が高い」と判定された後に、 肝臓専門医療機関を受診しましたか	☐ はい → 3へお進みください ☐ いいえ → 2へお進みください
2 1で「はい」と答えた方にお聞きします 肝臓専門医療機関へ受診していないのは、 なぜですか	☐ 行く必要がないと思っていた。 ☐ 行く機会がなかった。 ☐ どこへ行けばよいかわからなかった。 ☐ その他、理由を教えてください。 理由 [] 肝臓専門医療機関への受診を強くお勧めします “いいえ”の方への質問は終了です。
3 1で「はい」と答えた方にお聞きします。 差し支えなければ、肝臓専門医療機関で説明を受けた病状を教えてください。	☐ 無症状性キャリア ☐ 慢性肝炎 ☐ 肝硬変 ☐ 肝がん ☐ その他 [] 4にお進みください
4 現在の治療状況を教えてください。	☐ 肝臓病の治療を受けている → 6にお進みください ☐ 肝臓病の治療を受けていない → 5にお進みください
5 治療を受けていない方 現在の受診状況を教えてください。	☐ 肝臓専門医療機関への次回の受診予約がある ☐ 肝臓専門医療機関への次回の受診予約がない 肝臓専門医療機関への継続的な受診をお勧めします。質問は終了です。
6 治療を受けている方 医療費助成制度を利用していますか。	☐ 医療費助成を申請している ☐ 医療費助成を申請していない。 神奈川県では要件が満たされれば、肝炎治療医療費助成を申請することができます。 詳細に関しては 神奈川県がん・疾病対策課肝疾患担当 045-210-4795 までお問い合わせください。
その他、御意見・質問などあれば御記入ください	記載例) 年に一度エコー検査を受けてます。 薬を飲むほどではないと貰われ、経過観察中です。 ()

問診票へのフォローアップ説明と同意欄の記載（H27度～）

生年月日	明治・大正・昭和・平成	年	月	日	歳
住所	川崎市 区				
電話番号	フォローアップ事業で電話する場合があります。 日中連絡が取れる連絡先があればそれをご記入ください。				
問診（当てはまるほうにチェックしてください）					
1. 肝炎ウイルス検査を受けたことがありますか	☐ いいえ	☐ わからない	☐ はい		
2. 輸血や血液透析を受けたことがありますか。	☐ はい	☐ わからない	☐ いいえ		
3. 大きな手術または臓器移植を受けたことがありますか。	☐ はい	☐ わからない	☐ いいえ		
4. ボディーピアスや入れ墨を施したことがありますか。	☐ はい	☐ わからない	☐ いいえ		
5. B型肝炎ウイルス感染者又はその可能性のある方と性交渉をしたことがありますか。	☐ はい	☐ わからない	☐ いいえ		
6. 過去に肝機能異常や肝臓病を指摘されたことがありますか。	☐ はい	☐ わからない	☐ いいえ		
検査の目的及び確認事項					
この肝炎ウイルス検査は、川崎市が医療機関に委託し実施している事業です。この問診票及び検査結果が、川崎市に提供されることについてご了承ください。また、検査の結果が陽性だった方でフォローアップ事業への参加について同意された方へは、年に1回程度、申込書記入欄に記載の住所や電話番号に、調査票の送付や電話等で受診確認などの連絡を行います。以下のことを確認し自署してください。					
検査の目的及び確認事項に了解した上で、検査を受検します。					
また、肝炎ウイルスに感染していることが判明した場合には、川崎市の実施するフォローアップ事業への参加に					
☐ 同意します					
☐ 同意しません					
署名（本人）					
検査結果（医師記入欄）					
B型肝炎ウイルス検査	☐ 陽性 ☐ 陰性				
C型肝炎ウイルス検査	判定（ ☐ ①・ ☐ ②）→感染している可能性が高い 判定（ ☐ ③・ ☐ ④）→感染している可能性が低い				
➤ 結果が陽性だった場合の医療機関での対応状況（いずれかにチェック）					
☐ 肝臓専門医療機関に紹介した 紹介先医療機関名：_____					
☐ 当院での継続的な受診を勧めた（肝臓専門医療機関・それ以外）					
☐ その他の指導_____					

陽性者のフォローアップ状況 同意について(n=108)

H27.4からH28.3まで

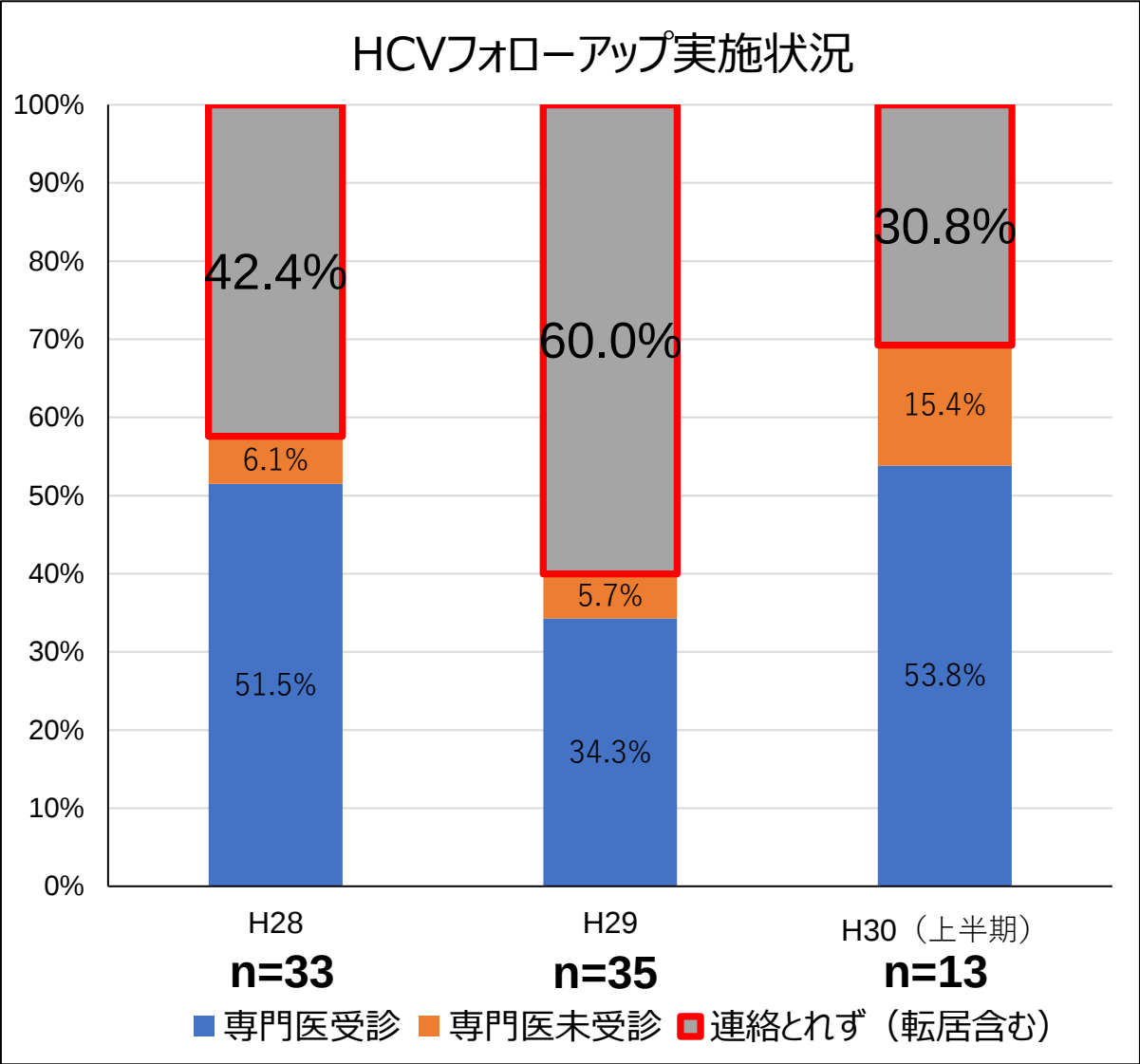
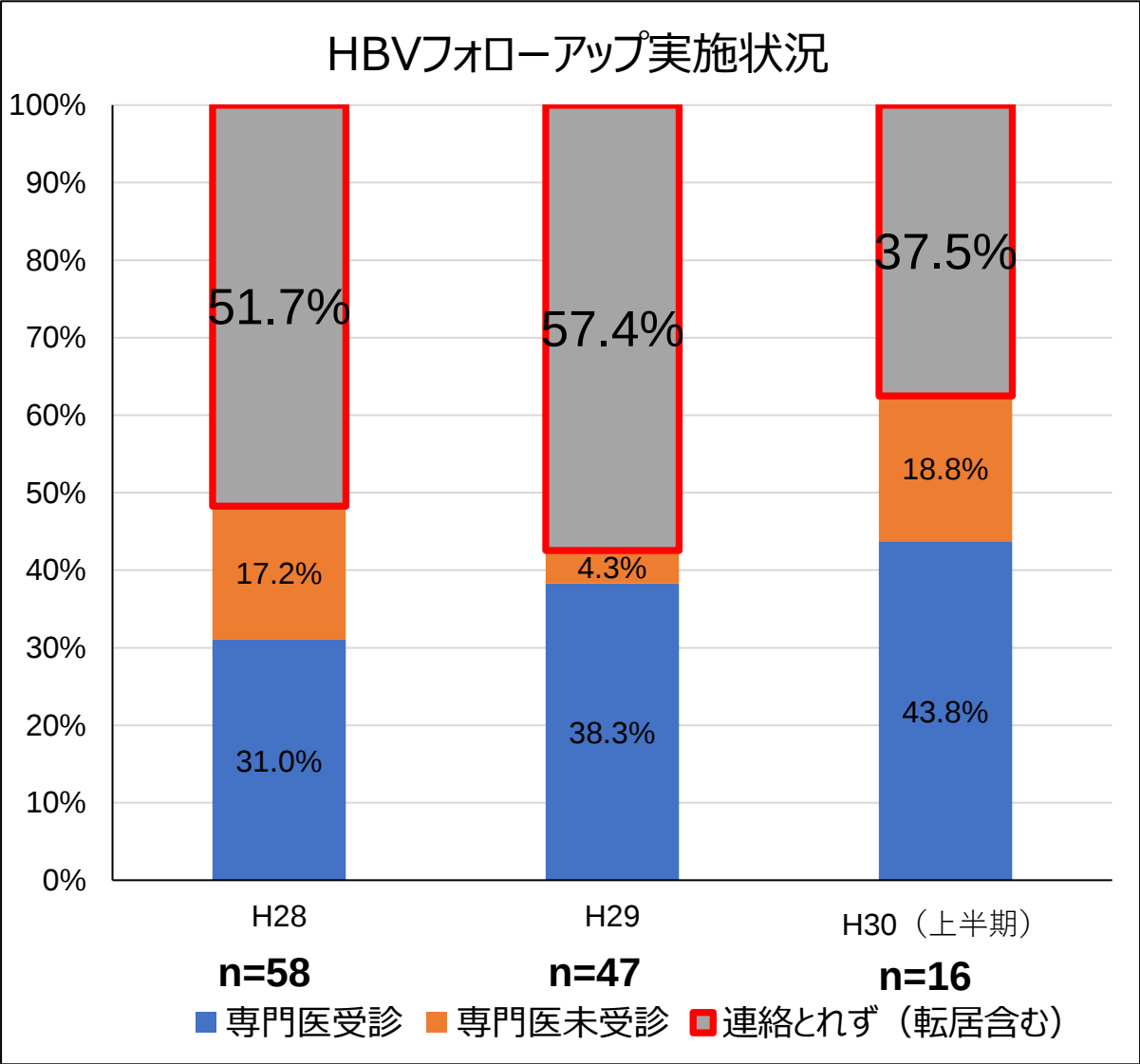
同 意	B型(59名)		C型(53名)		合 計	
あり	44	75%	39	74%	83※	77%
なし	15	25%	14	26%	25	23%
合 計	59	100%	53	100%	108	100%

※B型とC型両方とも陽性だった者2名を含む

陽性者の約77%からフォローアップの同意が得られた！！

陽性者専門医療機関受診状況（H28～H30上半期）

HBV 30～40%, HCV50%が専門医受診も 約半数の陽性者の受診状況が不明



事業を開始して3年～陽性者受診状況の課題～

- ・2回目受診勧奨を実施しても、調査票の返信がなく、多くの対象者に架電する必要
- ・架電をしても、不在等でつながらない方も多く、精密検査受診状況を未把握の陽性者が30%～60%存在



効率よく精密検査受診状況を確認し、精密検査未受診者に対して集中的に受診勧奨をできないか？

陽性者受診状況確認の新たな試み（H30下半期から）

H30上半期までの実施方法

同意有 + 陽性判明



精密検査費用助成の案内送付(受診勧奨1回目)



調査票の送付 & 定期検査費用助成の案内送付(受診勧奨2回目)



調査票の返信がなかった方に架電し受診状況確認

受検後約2～3か月後

受検後約1年6か月後

H30下半期からの実施方法

同意有 + 陽性判明



精密検査費用助成の案内送付(受診勧奨1回目)



QRコードを記載したハガキを発送

試み1



回答がなかった陽性者が検査を受検した医療機関に架電

試み2



把握できなかった陽性者に架電

陽性者受診状況確認の新たな試み（H30下半期から）

試み1 QRコードハガキの発送によるウェブでの受診状況把握

2回目に調査票を郵送していたが、調査票ではなく、QRコードでの受診状況の返信を促すハガキを同封。

QRコードのハガキ

ご案内

肝炎フォローアップ事業にご協力ください。

肝炎に感染した場合、自覚症状がないまま病気が進行し、慢性肝炎、肝硬変、肝がんへと重症化する可能性があります。そのため、すぐに治療の必要がない場合でも、定期的に医療機関を受診し、ご自身の状態を確認することが重要です。フォローアップ事業は、年1回調査票をお送りして、医療機関の受診状況や治療内容を確認させていただきます。また、必要に応じて電話等でご連絡を差し上げる場合があります。

アクセス用ID 00000000

アンケートにご協力をお願いします。3～5分ほどで終わります。右のQRコードからアクセスしてください。

肝炎早期治療サポートキャラクター「かんゾーちゃん」

ワンポイント・コラム

かんゾーちゃんが傷んでいくゾ～

この期間に治そう！

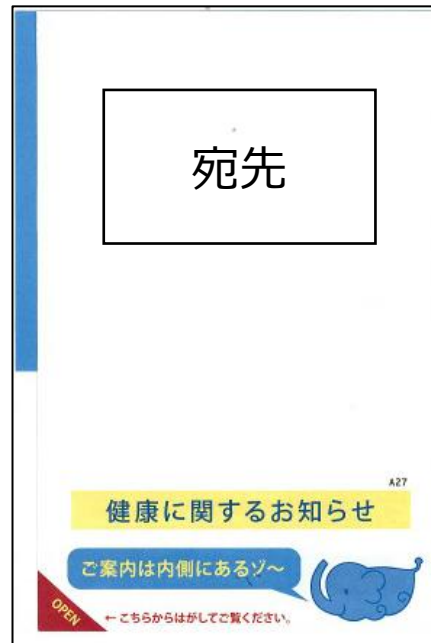
正常 → 慢性肝炎 → 肝硬変 → 肝がん

- B型肝炎ウイルスの場合、[正常]な肝臓に[肝がん]が突然発症するから怖いゾ～
- C型肝炎ウイルスの場合、約2ヶ月飲むだけでウイルスを叩ける治療薬もあるゾ～
- 肝硬変でも、時間をかけて治すことができるゾ～

B型・C型肝炎ウイルスの治療は医療費助成制度があります。まずは専門医にご相談ください。

肝炎の早期治療推進への取り組みの一環として、フォローアップ班では、新たにキャラクターを開発し、皆さまに有意義な情報を発信してまいります。

表面



WEB上での回答画面

医療機関の受診状況等に関する調査票

Q1. 検診で「肝炎ウイルスが陽性または感染している可能性が高い」と判定された後に、肝臓専門医療機関を受診しましたか。

☐ はい

☐ いいえ

[戻る](#) [次へ](#)

川崎市健康福祉局保健所 感染症対策課

肝炎早期治療サポートキャラクターかんゾーちゃん

若年層を中心に対象者の20%弱がWEB上で回答。ハガキの発送日が**肝炎ウイルス検査受検日**から近ければ近いほど回答する傾向にあった。

陽性者受診状況確認の新たな試み（H30下半期から）

試み1 QRコードハガキの発送によるウェブでの受診状況把握（その2～ハガキの改良～）

～R2上半期受診分

宛先

健康に関するお知らせ

ご案内は内側にあるゾ～

OPEN ←こちらからはがしてご覧ください。

R2下半期受診分～

宛先

《回答期限》 月 日

川崎市保健所から
健康に関するお知らせ

ご案内は内側にあるゾ～

OPEN ←こちらからはがしてご覧ください。

ナッジ1

回答期限を設け、その必要性を感じてもらうことを狙う

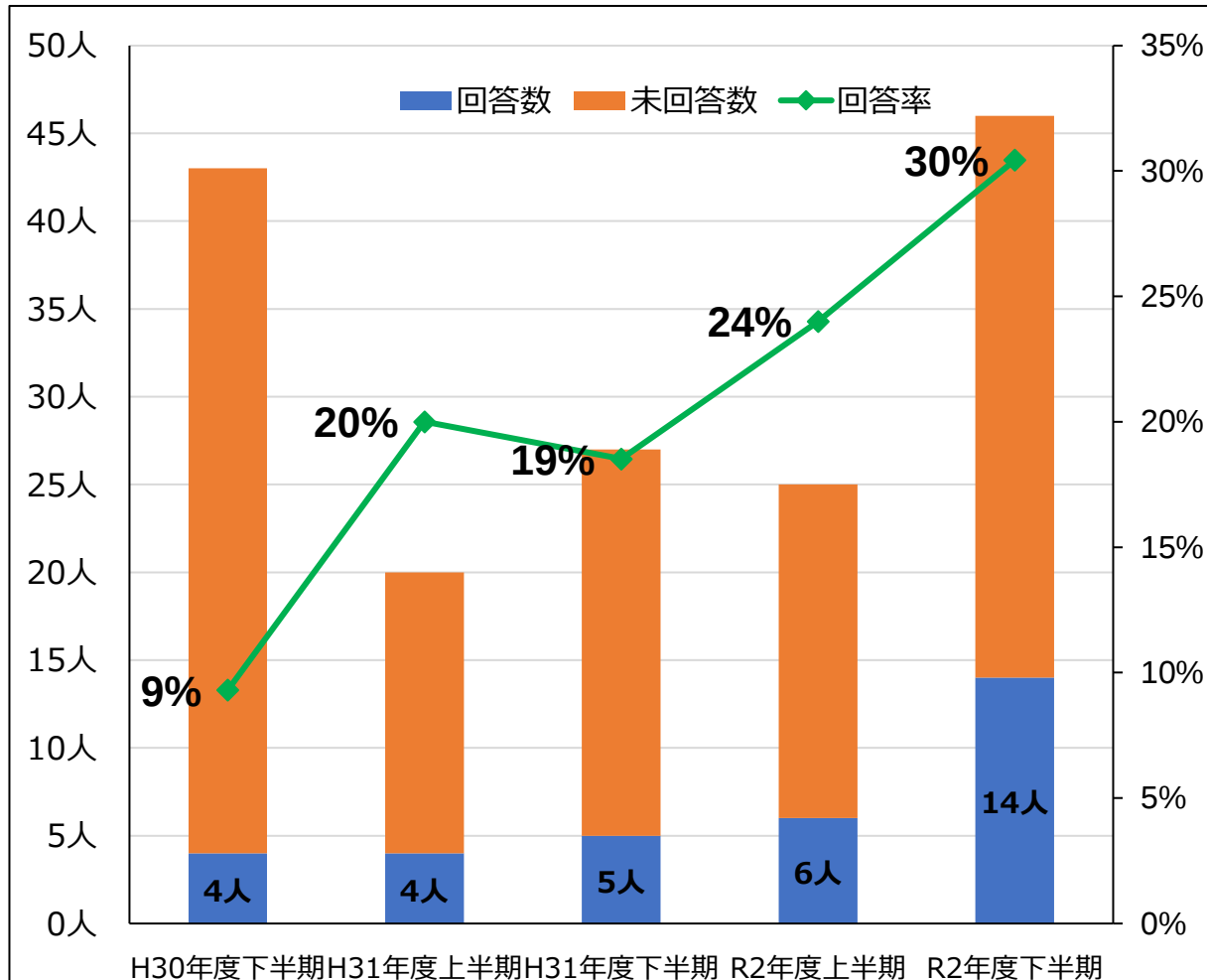
ナッジ2

川崎市を表書きに明記⇒ハガキをめくらなくてもどこからののお知らせなのかを明確化した

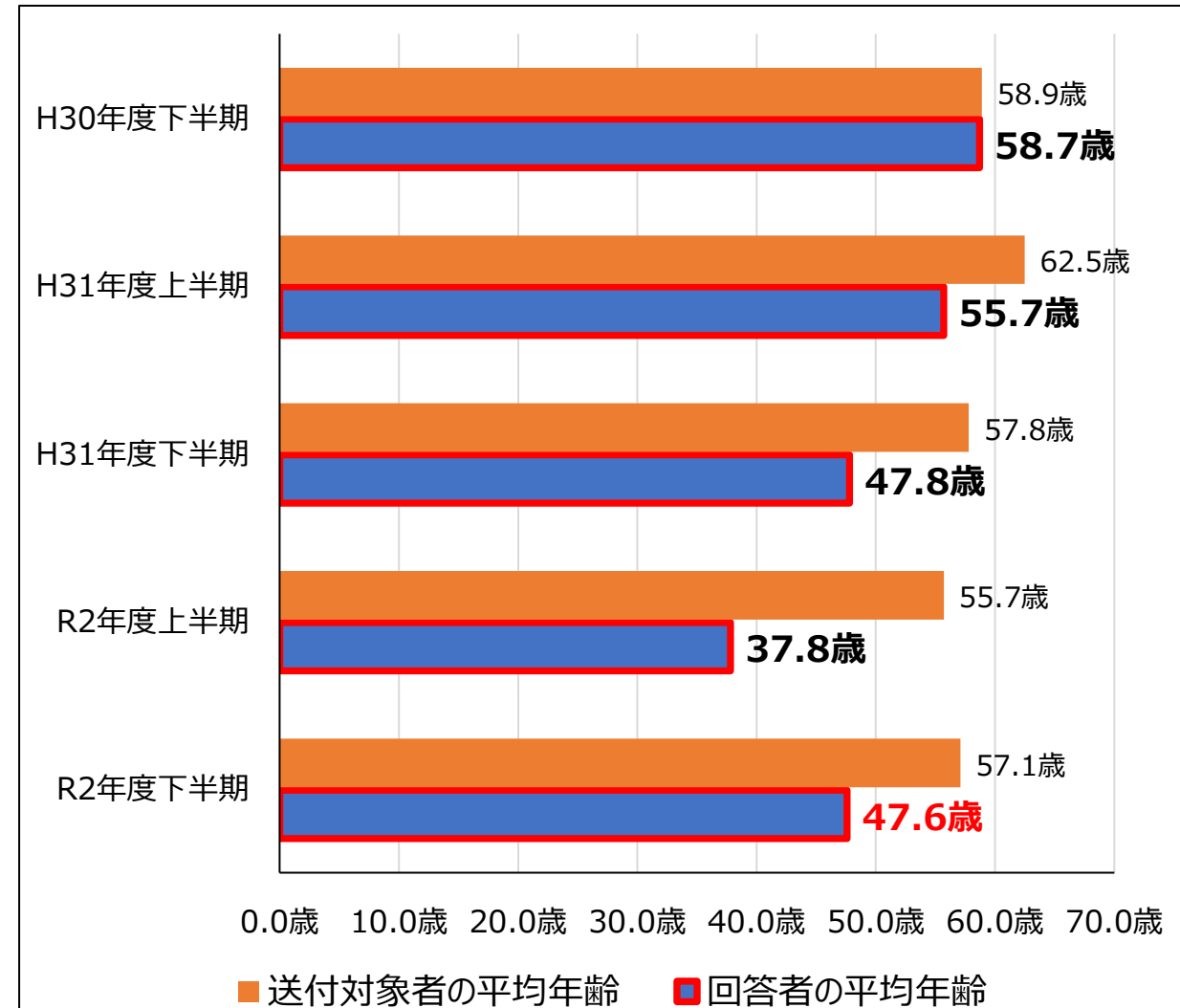
QRコードハガキの回答状況の詳細(1)

～締切日・川崎市の追記で陽性者からの連絡増加・回答者の平均年齢も上がった～

回答数と回答率の推移



送付対象者と回答者の平均年齢の比較

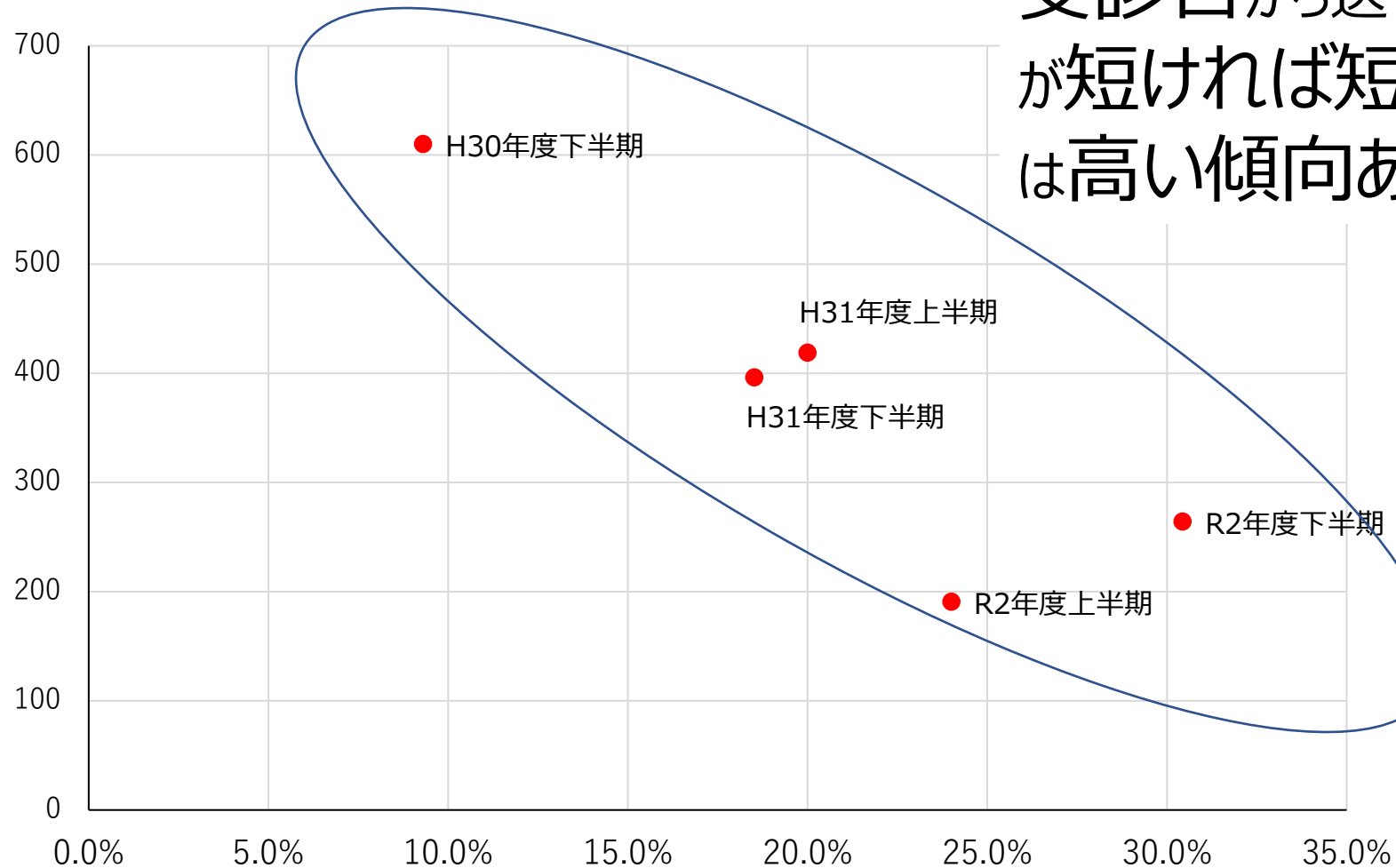


QRコードハガキの回答状況の詳細(2)

～回答率と受診日から送付する平均日数までの関係～

受診日から送付するまでの日数が短ければ短いほど、回答率は高い傾向あり。

受診日から送付した
日までの日数が長い
↑



回答率高い
→

陽性者受診状況確認の新たな試み（H30下半期から）

試み2 受検した医療機関への精密検査受診状況の確認

・QRコードを利用したWEB上での回答がなかった対象者について、受検した医療機関に受検から約6か月後を目途に電話連絡実施。医療機関から肝臓専門医療機関に出した紹介状の返事状況や継続受診の状況を確認。（年度始めに医療機関にはフォローアップ事業で精密検査の受診状況を確認する連絡が入る可能性をお知らせした）

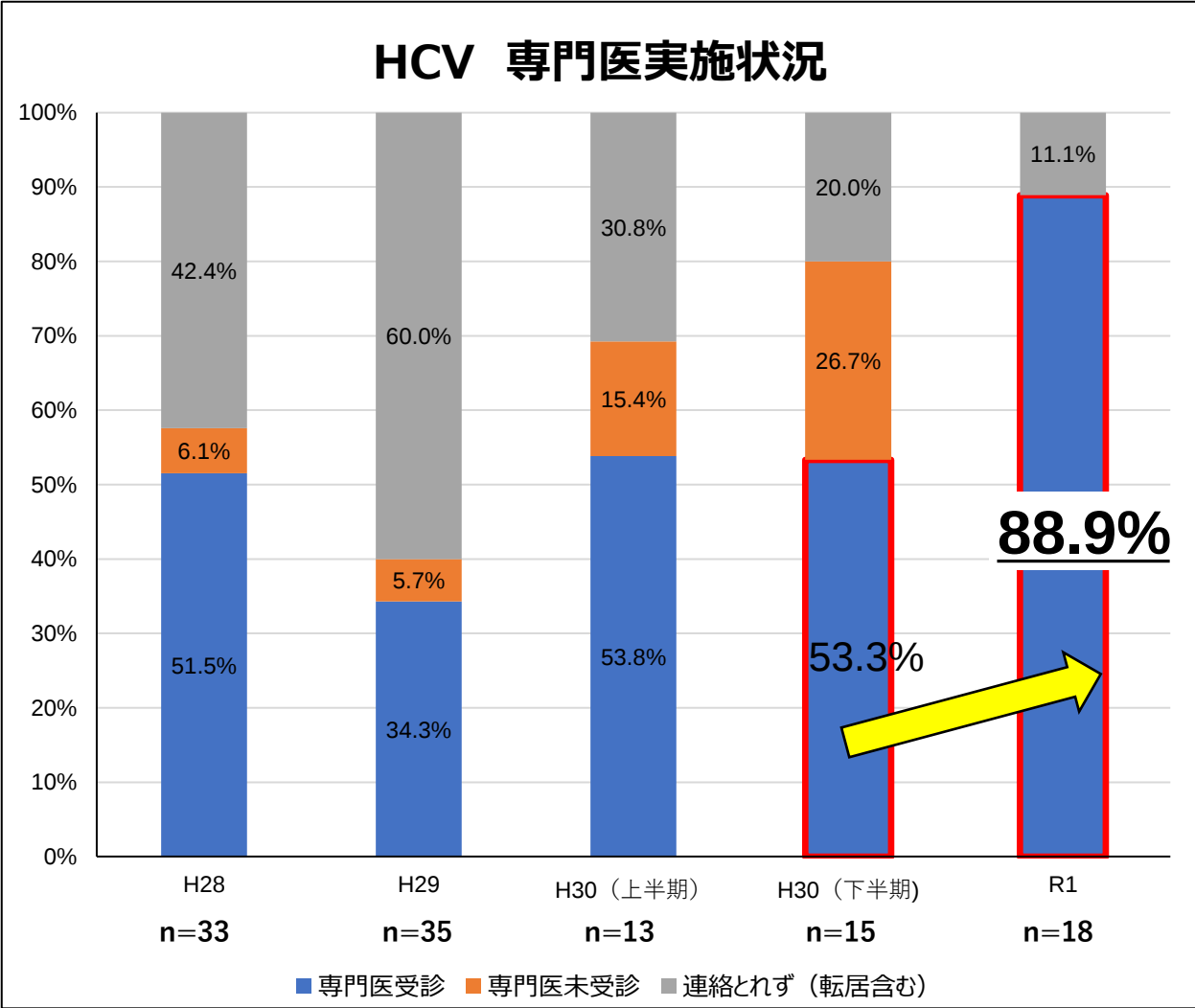
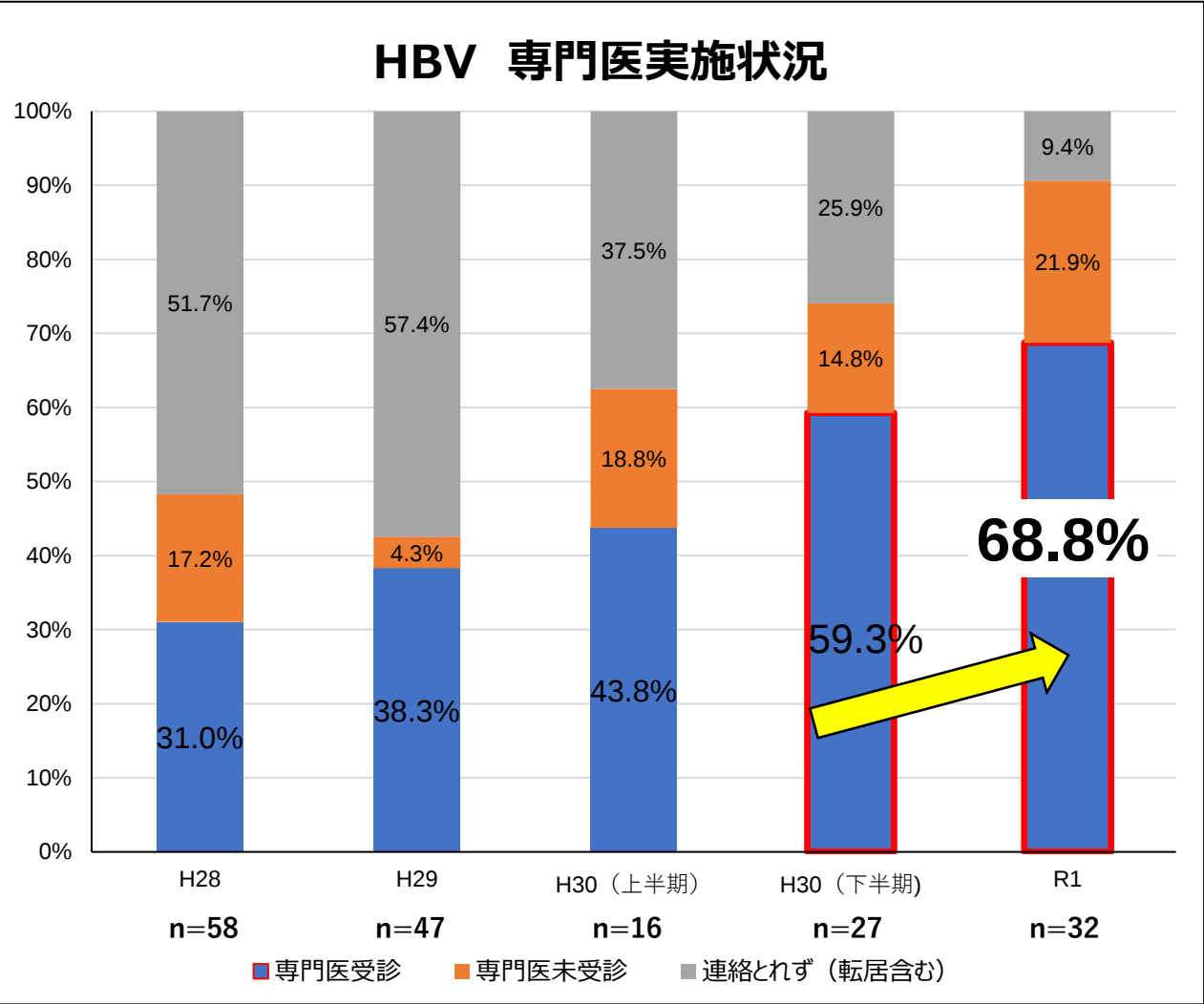
・WEB上での回答がなかった対象者の約**50～75%**の精密検査受診状況を確認できた。



- ・必ず電話がつながり確認できるため、陽性者に連絡するときのように不在のため何度も架電する必要がない
- ・検査医療機関にもフォローアップ事業について今一度周知する機会にもなった

陽性者受診状況確認の実施状況（H31年まで）

専門医受診を確認した割合が大幅に上昇。未受診者に対して集中的に対策をとることが可能に。

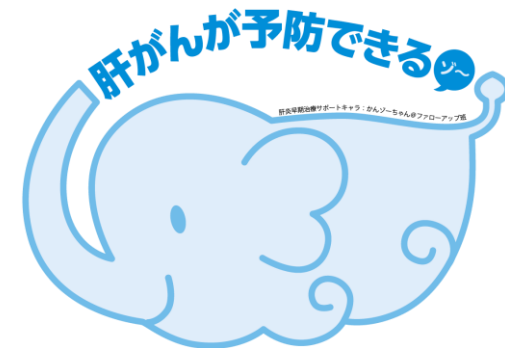


まとめ

- ・様々な受検勧奨の啓発により、肝炎ウイルス検査受検者は年間10,000件を維持され、陽性率は減少した
- ・受診確認の実施方法をブラッシュアップ（QRコード＋検査医療機関への確認）したことにより、業務負担を増加することなく、連絡をとれずに受診状況を把握できなかった陽性者を減らすことができ、受診状況の把握率が大幅に増加した



=



今後に向けて

①受検前に行っているフォローアップ(受診確認をすること)同意を、陽性の場合は専門医受診を条件(100%同意)に受検可能と変更(大阪府参考)

⇒より未受診者を正確に把握へ(令和3年度より実施)

検査の目的及び確認事項
■この肝炎ウイルス検査は、川崎市が医療機関に委託し実施している事業です。
■この申込書・記録票及び検査結果が、川崎市に提供されること、検査の結果、「肝炎ウイルスに感染していること」が判明した場合は、フォローアップ事業により精密検査や治療の受診状況をお伺いする調査票の送付や連絡、専門医療機関への受診を勧奨することについて御了承ください。
■ <u>なお、検査の結果、「肝炎ウイルスに感染していること」が判明した場合には、肝臓専門医療機関で必ず精密検査を受けてください。</u>
検査の目的及び確認事項に了解した上で、検査を申し込みます。

②初回精密検査費用助成・治療費助成の申請状況を共有できれば、さらに効率的に受診状況を確認⇒神奈川県との更なる連携が課題

③未受診者を精密検査につなげるための効果的な勧奨方法が今後の課題
⇒協力医療機関とも課題を共有をしていくことが求められる