

令和5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）
分担研究報告書（自治体肝炎ウイルス検査陽性者対策）

自治体肝炎ウイルス検査の実態と陽性者 follow up（千葉県・川崎市の取り組み）

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
研究協力者：山本 麻弓 千葉県健康福祉部疾病対策課 感染症医療班
研究協力者：石垣 亜佑美 川崎市健康福祉局保健所 感染症対策課
研究協力者：今井 治彦 川崎市健康福祉局保健所 感染症対策課
研究協力者；小泉 祐子 川崎市健康福祉局保健所 感染症対策課

研究要旨：2002年から老人保健事業、2008年からは健康増進事業等で、自治体実施主体の肝炎ウイルス検診等の取り組みにより、千葉県では120万人以上が肝炎ウイルス検査を受検し、HBV、HCV陽性者をそれぞれ約1万人掘り起こした一方で、それぞれ継続受診率や受療数は不明である。千葉県で2011年から5歳毎の受検勧奨を行い2016年に約20%が減少したが2017年に再度上昇、その原因として、54市長村の多くが受検年齢の拡充、撤廃が考えられた。陽性者に対するフォローアップ事業に対して実態調査を行ったところ、80%以上の市町村で事業開始していると答えた一方で、陽性者に対する事業同意率は20-30%と留まり、多くの陽性者への受診確認できない状況であった。千葉県が行う特定感染症検査事業で行う肝炎ウイルス検査では問診時（検査前）にフォローアップ同意を得る問診票を作成し、2019年2月に30市長村肝炎対策部署担当者を集めて受診確認向上を再説明し、2019年度は40%まで上昇した。更に肝炎医療コーディネーター(Co)養成講習会を2020年度から市町村の肝炎対策部署向けに開催することで、陽性者の精密検査受検率を高めることの周知を開始した。人口が大きい市では、陽性者が多く受診確認調査をマンパワーが必要である。また郵送での調査は返信率が低く、電話にて再確認となるが、架電に反応しない陽性者も多い。そこで川崎市はQRコード葉書で簡便な受診確認+陽性者検出医療機関に受診確認を行う社会実証（川崎モデル）を行ったところ、受診確認率は飛躍的に向上し（HBV70% HCV90%）。保健師一人が業務にあたる同市でも十分対応可能であることが明らかになった。川崎モデルは札幌市・市川市・千葉市への展開、市町村むけ会議は愛知県・広島県で開催また肝炎医療コーディネーター研修会（東京都 千葉県 徳島県 香川県）で成果も共有した。更に、今年度福島県・静岡県・大阪府・愛媛県・岡山県・千葉県・広島県・埼玉県は直接担当部署と会議を行い、研究班作業部会に青森県・宮城県・埼玉県・千葉県・愛知県・広島県・川崎市が参加した。

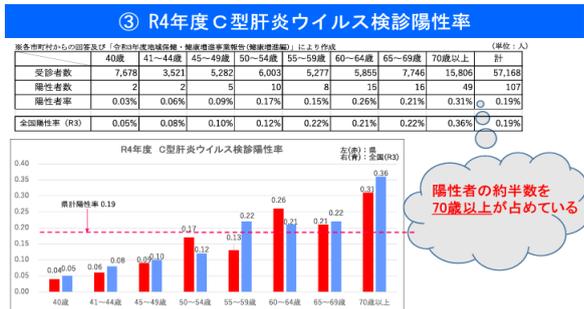
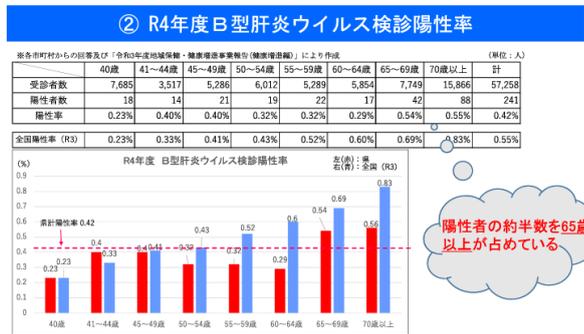
A. 研究目的

2002年から老人保健事業、2008年からは健康増進事業等で、自治体実施主体の肝炎ウイルス検診等の取り組みにより、千葉県では120万人以上が肝炎ウイルス検査を受検し、B型肝炎ウイルス（HBV）陽性者約9000名、C型肝炎ウイルス（HCV）陽性者約8500名を掘り起こした。その一方で陽性者の受診確認率の実態は明らかではない。治療費助成制度で、新規にインターフェロンフリー助成制度の申請者の多くはHCV排除に成功したと推定できるものの、認定者の発見契機も不明で、県

内HCV陽性者の何%が経口抗ウイルス剤投与された（受療した）かも明らかではない。

2015年度より開始された重症化予防事業に伴うフォローアップ事業（＝事業に同意された陽性者に対して、初回精密検査費用助成等を案内し、年1回受診確認状況を郵送・電話・訪問で行う。また受診確認ができない事業参加者には電話等を行う）の実態を確認するため、2019年度以降千葉県54市町村にアンケート調査を行い解析するとともに、肝炎ウイルス検査数についても検討した。

陽性率を年代別に解析するとB型肝炎ウイルスは40～64歳までは0.3～0.4%、65歳以上で0.55%と上昇している（下図）。



<https://www.pref.chiba.lg.jp/shippei/shingika/documents/0912006kenkouzoushin.pdf>

一方、C型肝炎ウイルスは50歳未満0.1%以下、50歳代0.15%前後と増加し、60歳代以上では0.2～0.3%と上昇した。また、60～64歳の方が65～69歳代よりも陽性率は高いのも特徴的であり、60歳以上は積極的な検査対象となると考えられた（上図）。

検討2：受診確認状況（下図）

年	B型肝炎ウイルス検診								
	陽性者①	同意者②	医療機関受診済③	医療機関未受診②	その他(未回答等)③	事業参加者以外の受診確認済数④	医療機関受診済計⑤(③+④)	フォローアップ同意率②/①	受診確認済率⑤/①
2015	461	64	57	5	2	64	121	13.9%	26.2%
2016	378	98	66	9	23	31	97	25.9%	25.7%
2017	395	106	66	17	23	50	116	26.8%	29.4%
2018	442	172	106	37	29	43	149	38.9%	33.7%
2019	375	166	80	21	32	43	123	44.3%	32.8%
2020	260	145	82	28	34	46	128	55.8%	49.2%
2021	300	127	78	23	30	48	126	42.3%	42.0%
2022	244	111	77	23	9	38	115	45.5%	47.1%

年	C型肝炎ウイルス検診								
	陽性者①	同意者②	医療機関受診済③	医療機関未受診②	その他(未回答等)③	事業参加者以外の受診確認済数④	医療機関受診済計⑤(③+④)	フォローアップ同意率②/①	受診確認済率⑤/①
2015	234	35	33	2	0	32	65	15.0%	27.8%
2016	214	62	42	6	14	14	56	29.0%	26.2%
2017	231	74	50	6	18	17	67	32.0%	29.0%
2018	223	91	62	11	18	30	92	40.8%	41.3%
2019	140	72	39	3	21	13	52	51.4%	37.1%
2020	119	64	39	5	12	19	58	53.8%	48.7%
2021	101	61	38	4	9	2	40	60.4%	39.6%
2022	105	59	40	9	5	20	60	56.2%	57.1%

調査を繰り返すことで、フォローアップ事業同意率・受診確認率は上昇、HCVは約半数が受診していることが明らかになり、千葉県でも自治体実施主体の肝炎ウイルス検診・検査陽性者の精密検査（医療機関）受診率を60%以上に設定している。

考察1. 千葉県肝炎ウイルス検診・検査の課題

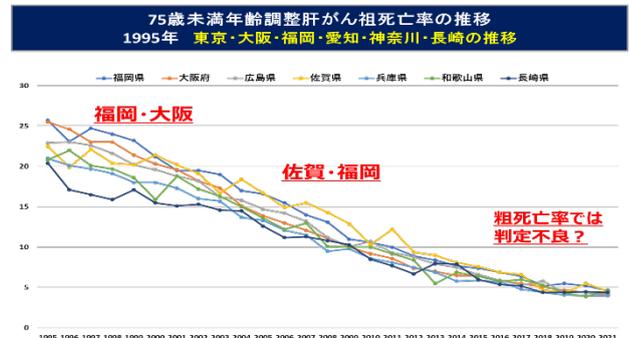
前述したように千葉県実施主体の肝炎ウイルス検診・検査数は全国的にも多いと考えられるも、市町村間では検査数（人口あたり）に大きく差があることは挙げられる（下図）。

千葉県における自治体での肝炎ウイルス検診促進・非促進地域(千葉県感染部会資料) 54市町でも検査数に差があり(R3年度の人口で除するのは無理がありますが...)→対策は

市町村名	検診受診者数			陽性者数		R4.1 65歳以上人口②	前年度人口③	
	C型+B型	C型のみ	B型のみ	[C型]	[B型]			
柏市	3,121	0	0	3,121	6	17	4,908	63.6%
市川市	160,725	96	95	160,916	1,239	1,337	278,734	57.7%
長柄町	2,699	0	0	2,699	13	15	4,988	54.1%
浦安市	47,876	66	48	47,990	253	367	91,105	52.7%
船橋市	199,756	325	326	200,407	1,242	1,549	380,945	52.6%
船橋市	2,417	0	0	2,417	12	18	5,732	52.1%
長生村	4,903	0	0	4,903	26	28	9,562	51.3%
計	7,449	151	151	7,953	73	51	34,996	22.7%
白井市	8,924	11	1	8,936	30	45	39,450	22.7%
八千代市	27,082	57	1	27,140	174	196	121,633	22.3%
八街市	8,888	14	12	8,914	39	51	45,647	19.5%
習志野市	18,978	0	0	18,978	133	151	102,264	18.6%
東金市	5,223	0	0	5,223	46	49	27,011	18.2%
小計	1,396,690	2,231	2,862	1,401,673	8,083	8,800	3,889,683	36.0%
平成14年度小計④	129,718	-	-	129,718	2,000	1,300	-	-
合計 ③+④	1,325,798	2,231	2,862	1,531,391	10,083	10,011	3,889,683	39.4%

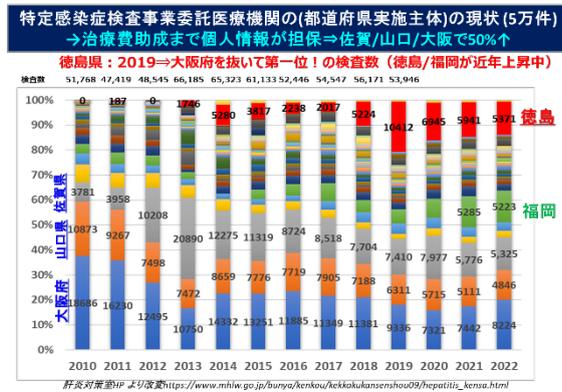
市川・浦安・船橋市は推定で50%以上の住民が受検したと推定されるが、八街・習志野・東金市は20%未満と検査が行き届いていると言いがたい。千葉県も各市に働きかけられるも、様々な理由で肝炎ウイルス検診拡充が出来ない状況がある。

肝炎ウイルス検診が広がらない地域では、都道府県が実施主体となり、特定感染症等検査事業で委託医療機関にて肝炎ウイルス検査を推進している。大阪府・山口県・佐賀県（＝肝がん祖死亡率が高い地域）では15年前より開始し、祖死亡率の低下を達成している（下図）。



都道府県が実施主体の特定感染症等検査事業委託医療機関分の検査推移を調査すると、近年は徳島県・福岡県が増加し、特に前者では、肝炎ウイルス検診数が促進しな

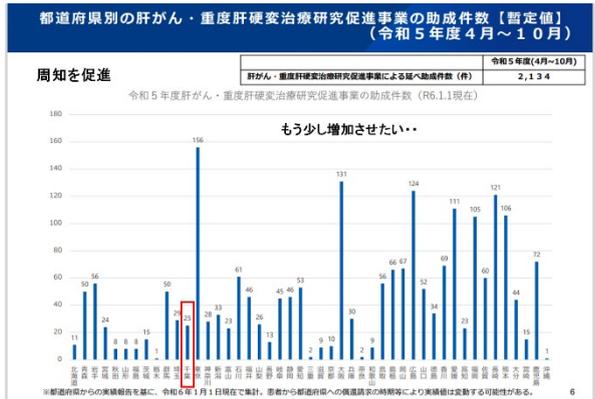
いために積極的に委託医療機関に働きかけ、2019年には、検査数第1位となっている(下図)。



千葉県でも検査が拡充しない地域では、このschemeで検査を拡充できないか検討中である。

考察2. 千葉県の肝炎に係る助成制度の課題

千葉県の肝がん・重度肝硬変治療研究促進事業の参加者は非常に少ない(下図)。



42施設ある上記事業の指定医療機関中、肝炎指定医療機関が26施設(36施設中)含まれており(下図)、千葉県肝炎専門医施設との

千葉県肝がん・重度肝硬変治療研究促進事業の42指定医療機関
36肝炎指定医療機関の29施設が対象

1 習志野 医療法人社団健生会 谷津保健病院	32 山武 茨城県メディカルセンター
2 習志野 医療法人社団聖仁会 セントマーグレット病院	33 安房 社会福祉法人大塚会 安房地域医療センター
3 習志野 東京女子医科大学習志野キャンパスセンター	34 市原 独立行政法人地域医療推進機構 千葉市立病院
4 市川 東京医科大学市川総合病院	25 市原 東京大学市川総合医療センター
5 市川 国立病院機構八千代医療センター 聖徳市立病院	26 千葉 千葉大学医学部附属病院
6 市川 順天堂大学医学部附属廣済堂病院	27 千葉 千葉市立青葉病院
7 市川 国際医療福祉大学市川病院	28 千葉 千葉東がんセンター
8 松戸 医療法人社団明理会 新松戸中央総合病院	29 千葉 千葉市立東葉病院
9 松戸 医療法人社団誠善会 新東京病院	30 千葉 独立行政法人地域医療推進機構 千葉東葉センター
10 松戸 松戸市立総合医療センター	31 千葉 千葉市立西葉病院
11 松戸 医療法人社団東京助産医療会 東葉病院	32 千葉 医療法人社団普物会 長成病院
12 野田 医療法人社団生春会 小浜総合病院	33 千葉 医療法人社団明理会 山王病院
13 野田 キョウマン総合病院	34 千葉 独立行政法人地域医療推進機構 山王病院
14 印旛 医療法人篤生会 成田病院	35 千葉 医療法人社団新成会みつわ総合病院
15 印旛 国際医療福祉大学 成田病院	36 船橋 独立行政法人地域医療推進機構 船橋中央病院
16 印旛 社会福祉法人 聖徳福祉事業団 聖徳市立病院	37 船橋 船橋市立医療センター
17 印旛 日本医科大学 千葉北総病院	38 船橋 医療法人社団津波会 千葉津波会病院
18 香取 千葉県立佐原病院	39 柏 柏市立柏病院
19 海ほたる 地方独立行政法人 総合病院 医療 船中央病院	40 柏 医療法人社団誠善会 おおたかの森病院
20 山武 大綱白里市立国保大綱病院	41 柏 国立研究開発法人国立がん研究センター 東葉病院
21 山武 桐花光野立東葉病院	42 柏 国立研究開発法人国立がん研究センター 東葉病院

連絡協議会での周知に加え、制度変更に伴い改めてソーシャルワーカー等の制度を一番理解している病院部署への説明会を検討する。

一方、B型肝炎ウイルスに対する核酸アナログ製剤の新規交付数は、2016年から400件台を推移し、停滞していた。2020年はコロナ過の影響もあり申請数・交付数とも減少したが、2021年からは、再び400台を推移している(下図)。

医療費助成申請状況(肝炎)

医療費助成申請状況

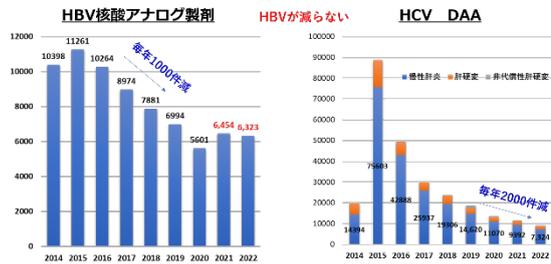
年度	申請件数(再申請除く)	再申請	新規申請					試験アナログ更新				
			計	インターフェロニン	3剤併用	インターフェロニン新規	再治療					
H22	2,757	59	2,292	1,164	57			1,071	448			
H23	2,132	17	1,340	639	44	133			524	789		
H24	2,457	14	1,359	548	69	248			494	1,112		
H25	2,662	21	1,284	397	43	83			473	1,378		
H26	3,700	15	2,094	280	12	5	354	19	932	493	1,621	
H27	6,516	66	4,800	49	2	2	10	4	4,089	3	641	1,782
H28	4,759	31	2,597	19	1	0	0	0	2,071	15	491	2,193
H29	4,119	31	1,930	9	0	0	0	0	1,343	72	506	2,220
H30	3,958	28	1,634	8	0	0	0	0	1,114	61	451	2,352
R1	3,743	3	1,298	7	1	0	0	0	842	44	404	2,448
R2	2,047	0	927	3	1	0	0	0	644	11	288	1,120
R3	3,391	0	978	3	3	0	0	0	540	13	419	2,413
R4	3,504	0	890	4	0	0	0	0	429	11	446	2,614

※R2年度は新型コロナウイルスの影響により、核酸アナログ更新者が自動延長となったため、申請数としては大幅減。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/shippei/shingikai/documents/0912005iryousuishin.pdf>

この現象は全国でもみとめられる地域もあり、核酸アナログ製剤新規交付数は2021年、2022年は同数である。(C型慢性肝炎に対するDAA製剤は年間2000件ずつ減少中 下図)

2014~肝炎治療特別推進事業交付数(新規・内服薬)



千葉県ではB型肝炎陽性率は全国0.5%と比較し0.4%と低いが、全国同様、その減少率は停滞しており、沖縄県・広島県・鳥取県ではいまだに1%を超えている(下図)。

*B型肝炎陽性率が高い都道府県

	受診者数	陽性数	陽性率
全国	608911	3370	0.55%
沖縄県	4241	69	1.63%
広島県	7020	82	1.17%
鳥取県	4155	46	1.11%
長崎県	4408	36	0.82%
北海道	15444	145	0.94%
岩手県	9835	80	0.81%
山口県	1188	9	0.76%
島根県	2802	21	0.75%
熊本県	8999	67	0.74%
山形県	6811	50	0.73%

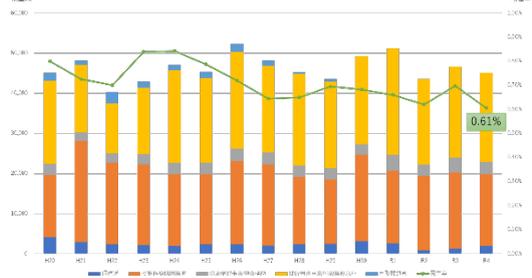
特に広島県の肝炎ウイルス検診（広島市が除かれる）HBV陽性率はここ数年低下せず、全国2位の高感染地域となっている。また北東部に多いことが明らかになっており、広島県は当研究班の作業部会等に積極的に参加され、地域別にHBV対策を考えていかなければいけないことを共有している（下図）。

広島県はHBV陽性率が減少しない！ 高陽性率地域も



また埼玉県でも同様にB型肝炎ウイルス陽性率は全く低下しておらず、改めてB型肝炎ウイルス対策の検討・周知が全国的に望まれる（下図）。

埼玉県の肝炎ウイルス検査実績と陽性率の推移：HBV



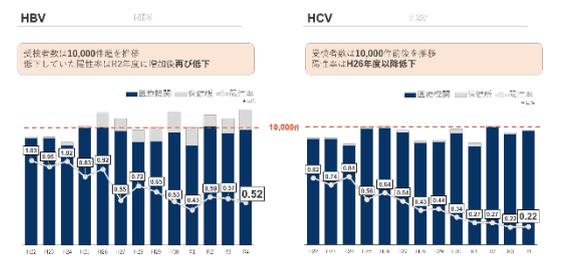
検討3：川崎市におけるQRコードと検査委託医療機関を利用した陽性者受診確認（川崎モデル 下図 12枚）

川崎市では2008年度から特定感染症検査事業の一環として、保健所に加えて約400か所の委託医療機関で肝炎ウイルス検査を実施、更に2015年度から陽性者フォローアップ事業を開始した。従前は陽性者へリーフレットや調査票の送付、さらに電話による専門医への受診勧奨を行い、事業開始当初は同意した陽性者の約40~50%が専門医を受診したことが確認できたが、調査票の返信率は、年々低下傾向であった。そこでQRコードを使った受診状況の確認や委託医療機関への専門医への受診状況の確認を行ったところ、同意した陽性者の約60~70%が専門医への受診したことを確認できた。またQRコード送付内容を工夫したことで

回答率が向上した。調査票を返信しない集団にも、専門医を受診済みの陽性者が存在すると推測された。陽性者への受診状況が把握できないときは、委託医療機関と連携し、受診行動を把握するべきと考えられた。

川崎市の肝炎ウイルス検査実施体制

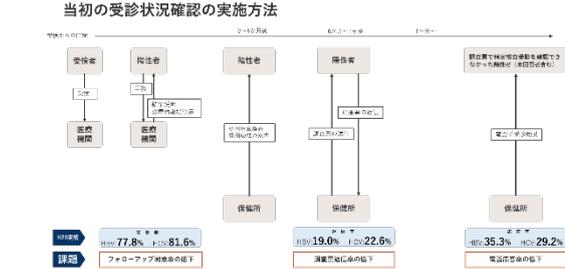
川崎市の肝炎ウイルス検査数と陽性率

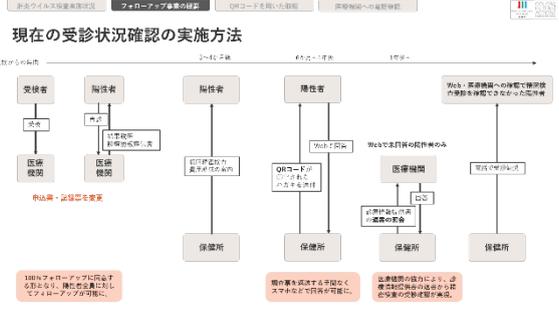
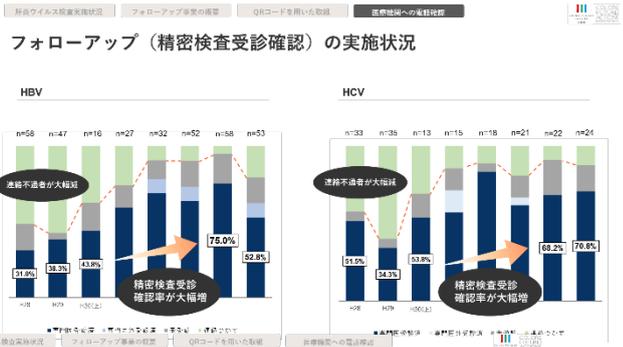
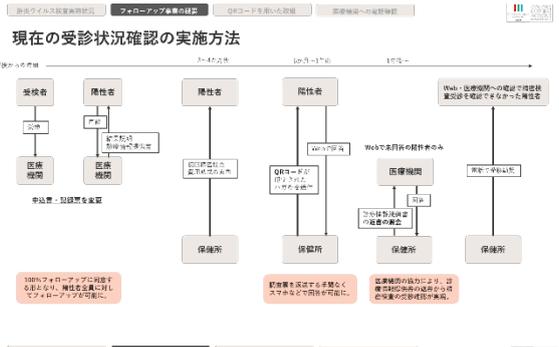


陽性者フォローアップ事業の開始

肝硬変・肝がん進展を減少させるために陽性者を確実に専門医へつなげたい！

当初の受診状況確認の実施方法





まとめ

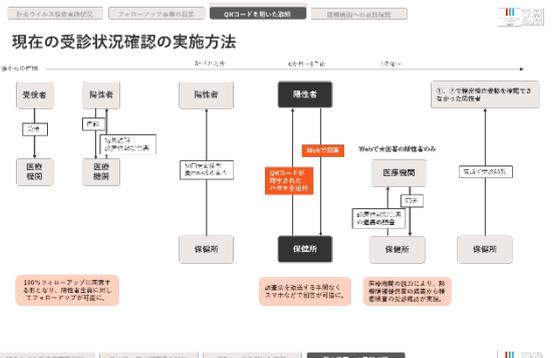
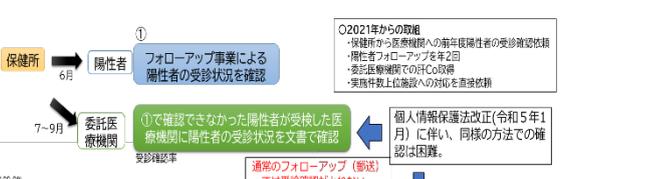
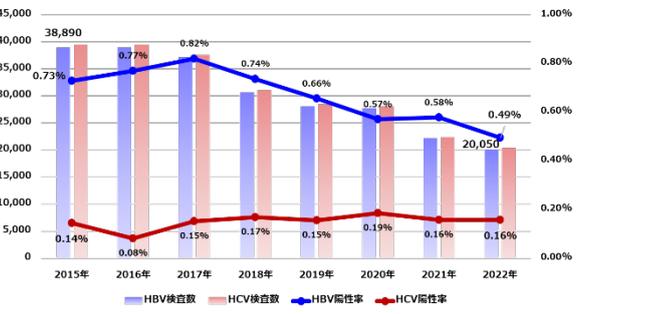
- ✓ 医療機関の協力により陽性者の精密検査受診を確認できたことで、精密検査の受診確認率が大幅に増加した一方で、これまで電話がつかず精密検査受診の有無が不明だった割合が減少した。
- ✓ これにより、HBV・HCVともに70%前後の陽性者が精密検査を受診していることがわかった。
- ✓ 残りの30%の陽性者の精密検査受診確認及び受診勧奨が今後の課題。（医療機関・保健所による陽性者への効果的な動機付けやフォローアップを引き続き医療機関の皆様と連携しながら模索していきたい。）

医療機関への診療情報提供書の返書確認は川崎から他自治体へと広がっています。
今後とも御協力をどうぞよろしくお願いいたします。



検討4：川崎モデル水平展開状況

札幌市は政令市で最も多い肝炎ウイルス検査（約2万件）行っており、陽性者も多く、受診確認状況まで対応が出来きていなかった（下図）。



川崎モデルを導入したところ、陽性者の精密検査受診率はB型肝炎50%、C型肝炎80%と飛躍的に向上した。一方、2022年度は市が陽性者情報を確認することが個人情報に抵触すると疑似があり、要綱に追記し2023年度から再開する予定である（上図）。

また市川市では、陽性者に受診状況の把握（電話・郵送）することは拒絶したが委託医療機関に紹介・受診状況をアンケート（FAX）にて調査することを開始した（下図）。

事後状況	
□専門医紹介（医療機関名）	（ ）
一紹介先より受診のお知らせ	□有 □無
□検診時すでに通院中	自院（□経過観察 □治療 □治療後）
	他院（□経過観察 □治療 □治療後）
□その他（自由記載）	（ ）

その結果、受診状況は0%→50-60%まで上昇、多くが精密検査を受診していることが明らかになった（下図）。

市町村名	B型肝炎ウイルス検診								
	陽性者①	同意者②	2回患者の受診状況			事業参加者以外の受診確認済数④	医療機関受診済計⑤(③+④)	フォローアップ率②/①	受診確認率⑤/①
			医療機関受診済①③	医療機関未受診②	その他(未回等)③				
H27 市川市	53	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	
H28 市川市	69	6	6	0	0	6	8.7%	8.7%	
H29 市川市	53	3	1	0	2	1	5.7%	1.9%	
H30 市川市	49	7	2	0	5	2	14.3%	4.1%	
R1 市川市	60	8	0	0	8	0	13.3%	0.0%	
R2 市川市	34	16	8	1	7	5	47.1%	38.2%	
R3 市川市	32	13	6	1	6	11	40.6%	53.1%	

市町村名	C型肝炎ウイルス検診								
	陽性者①	同意者②	2回患者の受診状況			事業参加者以外の受診確認済数④	医療機関受診済計⑤(③+④)	フォローアップ率②/①	受診確認率⑤/①
			医療機関受診済①③	医療機関未受診②	その他(未回等)③				
H27 市川市	31	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	
H28 市川市	32	4	2	0	2	2	12.5%	6.3%	
H29 市川市	34	8	4	0	4	4	23.5%	11.8%	
H30 市川市	7	1	0	0	1	0	14.3%	0.0%	
R1 市川市	10	2	0	0	2	0	20.0%	0.0%	
R2 市川市	11	2	2	0	2	4	18.2%	36.4%	
R3 市川市	4	1	1	0	1	2	25.0%	50.0%	

考察3. 川崎モデル水平展開の課題

どんなに良い社会実証をしても、周知されないと使用されない可能性が高い。これまでも、情報センター主催会議である肝炎対策地域ブロック戦略合同会議で発表するも、今年度からは、川崎市担当者とともに自治体肝炎対策部署に訪問し、説明を行った（神奈川県・広島市・札幌市等）。

更に、青森県・宮城県・山口県・埼玉県・川崎市・広島県・愛知県は研究会議にも参加することで周知すること、また各都道府県の肝炎対策協議会

委員を分担員とすることで、川崎モデルの活用を図った（下図）。

自治体肝炎対策部署も参加
川崎市会場 青森県web
埼玉県会場 宮城県web
広島県会場 山口県web

都道府県肝炎対策協議会委員（オブザーバー・実務を含）
 北海道、青森、宮城、茨城、群馬、新潟、金沢、千葉、埼玉、静岡、愛知、山口、愛媛、福岡、宮崎、佐賀、他

自治体肝炎対策部会の目標
 ▶ 自治体実施主体肝炎ウイルス検査数・陽性率把握
 ▶ 上記陽性者の精密検査受診率
 ▶ 初回精密検査促進（術前・妊婦・領域）
 ▶ 検査数が少ない・陽性率が高い地域（=肝がん死亡率が高くと予想される）への介入

更に、広島県・愛知県では研究会と共催で、市町村の肝炎対策部署向けに研究会成果を紹介、川崎市担当者自身から川崎モデルの実際、受診確認の必要性を伝え、今後も継続して開催予定となった（下図）。

令和5年度広島県市町肝炎対策担当者会議
 2023年6月15日

10:00～12:00 広島県での肝炎対策について

- ・広島県肝炎患者フォローアップシステム事業
- ・広島県ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業
- ・広島県肝炎治療特別促進事業
- ・広島県肝がん・重症肝硬変治療研究促進事業
- ・肝炎対策事業に係る意見・要望等

13:00～13:20
「川崎市での肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップの取り組み」

13:20～15:00 ウイルス性肝炎の検査から治療までの流れ（マニュアル）の検討について（保健指導実践方法の情報交換含む）

15:15～16:00 広島県肝炎患者フォローアップシステム運用見直しについて

考察4. 肝炎医療コーディネーター養成・継続の課題とアンケート調査（下図）

1	貴都道府県の肝炎医療コーディネーター養成講習会開催状況、開催頻度、方法を記載して下さい（該当するものを□に記入）。	その他（裏面に記載して下さい）
2	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
3	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
4	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
5	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
6	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
7	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
8	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
9	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
10	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
11	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
12	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
13	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
14	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
15	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
16	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
17	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
18	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
19	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）
20	貴都道府県の「肝炎医療コーディネーター養成講習会」はどのような内容で開催されていますか？（該当するものを□に記入）	その他の内容、ご自身の開催（具体的に記載して下さい）

肝炎医療コーディネーター（肝Co）養成は都道府県が実施主体であり（半数は拠点病院と共同で開催しているが、福岡県等一部は拠点病院に任せている地域も有）、肝Coの知識・活動の均てん化には都道府県との連携が必須であるため、養成内容、活動支援の調査を47都道府県に行った。以下のその抜粋を記載する。

① 養成可能職種（下図）

養成可能職種(47都道府県にアンケート調査)						
看護師・薬剤師・臨床検査技師は全地域⇒学生・教諭は認められない地域も						
医師	看護師	保健師	臨床検査技師	薬剤師	医療ソーシャルワーカー	看護助手
○	○	○	○	○	○	○
歯科医師	歯科衛生士	歯科助手	医療放射線技師	臨床工学技士	医療事務	管理栄養士・栄養士
○	○	○	○	○	○	○
理学療法士	作業療法士	衛生管理者	行政職員	ケアマネージャー	介護福祉士	ヘルパー
○	○	○	○	○	○	○
教諭	養護教諭	保育士	社会保険労務士	MRI(放射線測定士)	検査メーター担当	
○	○	○	○	○	○	
小生	中生	高校生	大学生	民生委員	患者さん・関係者さん	一般市民
○	○	○	○	○	○	○

全職種 養成可能地域 (12)			
埼玉	栃木	群馬	千葉
徳島	広島	香川	鳥取
宮崎	長野	岡山(R5)	奈良(R5)

(↑患者さんは条件つき)
居住地以外からも肝Co認定可能 (26): 岩手・福島・群馬・栃木・茨城・埼玉・千葉・神奈川・山梨・岐阜・福井・京都・滋賀・奈良・和歌山・兵庫・岡山・鳥取・徳島・福岡・大分・宮崎・熊本・佐賀・長崎・鹿児島

聴講不可・想定無(10): 秋田 山形 新潟 長野 三重 山口 香川 愛媛 高知 沖縄

どんな職種でも講習を受講すれば肝Co認定可能と回答した都道府県は10に留まった（令和5年度から奈良県も可能、岡山県では患者さんは医療機関での活動実績をもって条件付きに認定可能）。自県で肝Co認定できない場合、他県で養成講習を受けることも検討されるが、他自治体を認定可能としている自治体は1府25県であり、聴講すら認めないとの回答は、10県存在した。

② 養成講習内容（下図）

講習時間の中央値3時間（1.5-6.5）であった。講習内容も、肝炎対策基本指針・肝炎対策推進室/肝炎情報センターの存在・A型肝炎・E型肝炎・自己免疫性疾患・標準予防策等の講義は施行されていない。

↓ 赤枠は養成講習会で教えていない内容

Co養成講習会で教えている内容(47都道府県にアンケート調査)						
赤色はほとんど地域で講義に含まれていない⇒肝Co養成者には更なる講義が必要						
肝炎対策基本指針	肝炎対策推進室	肝炎情報センター	拠点病院(相談支援センターの案内等)	肝って肝炎	管理栄養士	検疫・検疫
						↑17都道府県
検査数・陽性率	肝がん死亡率	フォローアップ事業	治療費助成(B・C型肝炎ウイルス)	肝がん・重症肝炎	初回精密検査助成	定期検査助成
A型肝炎	B型肝炎	C型肝炎	(型)肝炎	自己免疫性肝炎	脂肪肝	アルコール
血液検査の読み方	肝硬度	受診継続の重要性	肝硬変の合併症	肝硬変の治療	運動・栄養療法	肝がんの診断方法
肝がん治療(内科)	肝がん治療(外科)	肝移植	B型肝炎ワクチン	標準予防策(感染予防)		その他

養成講習内容が均てん化されており、それにより、肝炎総合対策への認識の違いがでる可能性がある。都道府県に働きかけ、継続（スキルアップ）研修を増やし、制度の理解説明をすべきと考えられた。

上記をうけ、千葉県では肝Co継続研修会として助成制度説明・自治体肝炎ウイルス検査・陽性者に対する事後処置をテーマに開催する方向になり、来年度その成果を報告する。

D. 結論

千葉県

・多くの地域で検査が促進しているが、今後は非促進地域への介入（特定感染症検査事業）が望まれる。

・HBV陽性率は停滞しており、今後もHBVに対する対策（知識の均てん化、感染予防、継続受診）を遂行する必要がある。

・HBV, HCV陽性者は高齢になるにつれて陽性率が高くなり、特に60歳以上は未だに陽性者は多いと推測される。

・陽性判明後の受診行動を少なくとも60%は把握に努めるため、肝Co継続研修として詳細な制度説明・受診確認方法の説明を開始する。

川崎モデル

・川崎モデルを川崎市担当者自身で各地域に説明する機会を増加させ、多くの地域で受診確認数を把握できるように勧める。

E. 政策提言および実務活動

<政策提言>

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」代表(R2-R4)、「職域等も含めた肝炎ウイルス検査受検率向上と陽性者の効率的なフォローアップシステムの開発・実用化に向けた研究」代表(H29-R1)、「効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの構築」代表(H26-H28)として研究活動を行い、その成果として肝炎ウイルス陽性者フォローアップ事業を高める方法として受検票に同意欄の挿入を提言し要項改正へと繋がった。また川崎モデルの水平展開により、簡便・効率的に陽性者受診確認システムが認知され、更なる市町への周知へと繋がった。

<研究活動に関連した実務活動>

上記の研究班活動に加えて、国立国際医療研究センター肝炎・免疫研究センター 肝炎情報センター 肝疾患研修室長として、厚労省肝炎対策推進室、全国肝疾患診療連携拠点病院と連携し、肝炎に関する総合的な施策の推進活動に携わっている。更に千葉県感染症部会委員、市川市の肝炎ウイルス検診委員として、県肝炎ウイルス対策部署と連携し、肝炎撲滅対策に取り組んでいる。更に今年度も、都道府県・拠点病院の主催会議（肝Co研修会・ブロック会議等）で、研究班成果・政策面のポイントを周知した（福島県、東京都、千葉県、静岡県、愛知県、徳島県、香川県、埼玉県、岡山県、愛媛県、静岡市、浜松市、広島市）

F. 研究発表

1. 発表論文
なし

2. 学会発表
なし

3. その他 啓発活動

1. 是永 匡紹 令和5年度千葉県肝炎医療コーディネーター養成・継続研修会
2023年12月25日 1月29日～3月1日
千葉県主催
2. 是永 匡紹 令和5年度 東京都肝炎（医療・対策）コーディネーター養成研修会（期間限定配信）2023年11月8日～12月6日 東京都主催
3. 是永 匡紹 令和5年度香川県肝炎医療コーディネーター養成講習会
主催香川県 2024年2月23日
4. 是永 匡紹 令和5年度徳島県肝炎医療コーディネーター養成講習会
主催 徳島県 2023年 9月 3日
5. 自治体陽性者対策作業部会： 12月
（川崎市 千葉県 大阪府 宮城
青森県 埼玉県 広島県 山口県参加）
6. 自治体肝炎対策部署訪問（神奈川県
4月/7月/10月 埼玉県4月/3月 千葉県
4月/7月/9月/10月/12月/3月 川崎市4

月/8月/10月/12月/3月 愛媛県5月
広島県5月/8月/10月/11月/3月 大阪府
6月・2月・3月 鳥取県6月 徳島県
9月 愛知県9月/2月 青森県9月 web
福島県10月 香川10月 静岡県9月
岡山県 1月)

7. 市町向け肝炎対策会議：広島県 6月
愛知県 2月
8. 医療従事者向け肝炎対策会議：
3月川崎市

肝疾患診療従事者等養成研修会 ～インターネットライブセミナー～

開催概要

日時：3月15日（金）19:00-20:00
場所：個人PC・タブレット視聴（Webexシステム）
登録URL：<https://marianna.webex.com/weblink/register/rc6d08c5ea2f080d37da26aabf48606bc> 

PROGRAM

19:00-19:05 **開会の挨拶**
渡邊 網正 先生 聖マリアンナ医科大学 消化器内科 准教授
肝疾患医療センター センター長

19:05-19:20
「肝炎ウイルス検査の動向および陽性者フォローアップ事業について」
演者 是永 匡紹 先生 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター
肝炎・免疫研究センター 肝疾患研修室長

19:20-19:35
「川崎市の肝炎ウイルス検査・フォローアップの実施状況」
演者 今井 治彦 先生 川崎市健康福祉局保健医療政策部 感染症対策担当

19:35-20:00
「最新のB型、C型肝炎治療について
～かかりつけ医との連携のために～」
演者 渡邊 網正 先生 聖マリアンナ医科大学 消化器内科 准教授
肝疾患医療センター センター長

セミナーに関するお問い合わせ等につきましては、下記担当へご連絡をお願い致します
聖マリアンナ医科大学病院 肝疾患医療センター（メディアサポートセンター）
担当：老沼 大輔 TEL：044-977-8111（代）/内：80643

主催：聖マリアンナ医科大学病院 肝疾患医療センター
後援：川崎市

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし