

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）

ネットワーク社会における地域の特性に応じた 肝疾患診療連携体制構築に資する研究 （肝炎ICT班、R3～R5年度）

金沢大学保健管理センター

島上哲朗

令和6年2月16日開催
第32回肝炎対策推進協議会

本研究の目的

- 本研究では、先行研究（地域に応じた肝炎ウイルス診療連携体制構築の立案に資する研究 H30～R2年度、研究代表者 金子周一）において必要性と有用性が示され、改正肝炎対策基本指針において活用することが明記された Information and Communication Technology（ICT）等を駆使して、地域の特性を生かした肝炎患者の診療情報共有を促進する方法論やモデルケースの創出を行う。
- これによって、継続した受療と重症化の予防をめざした診療連携体制の確立を可能とするための政策企画立案に資する研究を実施する。

肝炎ICT班

ICT等を用いた肝炎診療情報共有の促進

非肝臓専門医
(かかりつけ医)
薬剤師・薬局
自治体 等

- ・ 島嶼部・遠隔地への診療支援・共同診療
鹿児島県、新潟県、石川県
- ・ 肝炎ウイルス陽性者の効率的フォローアップ
石川県、福岡県、愛媛県、佐賀県
- ・ 薬剤師・薬局との連携強化
愛媛県
- ・ 肝がんのサーベイランス、治療
愛媛県、佐賀県
- ・ 肝炎ウイルス検査結果の記録・携帯に関する患者意識調査
全体研究－患者対象のアンケート

ICT等

肝炎ウイルス
陽性者



既存のICT等による情報共有

- 石川県：
いしかわ診療情報ネットワーク
(ID-Link)
- 福岡県（久留米地区）：
アザレアネット (ID-Link)
- 佐賀県：
ピカピカリンク (ID-Link)
- 愛媛県：
HiMEネット (HumanBridge)
- 新潟県（佐渡島）：
さどひまわりネット
- 鹿児島県（島嶼部）：
ケーブルテレビ

考藤先生（政策均てん化班）

- ・ 病診連携指標
- ・ 肝炎診療に応用可能なICTの有無を調査

米澤様（東京肝臓友の会）
ICT等を用いたピアサポート

肝臓専門医

拠点病院

専門医療機関

- ・ 抗ウイルス療法導入
- ・ 肝がんサーベイランス

田中先生（疫学班）

都道府県毎の肝炎対策を
スコア化・視覚化

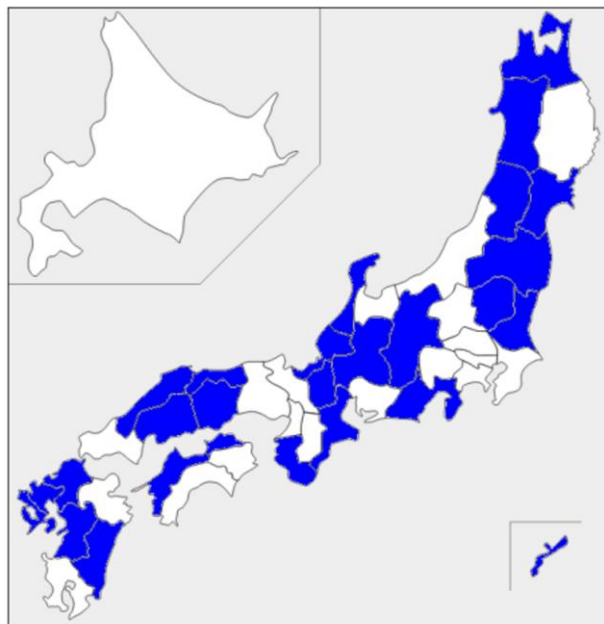
肝炎対策の推進に関する基本的指針 改正（令和4年3月）のポイント

肝炎診療におけるICTの活用を推進することを明記

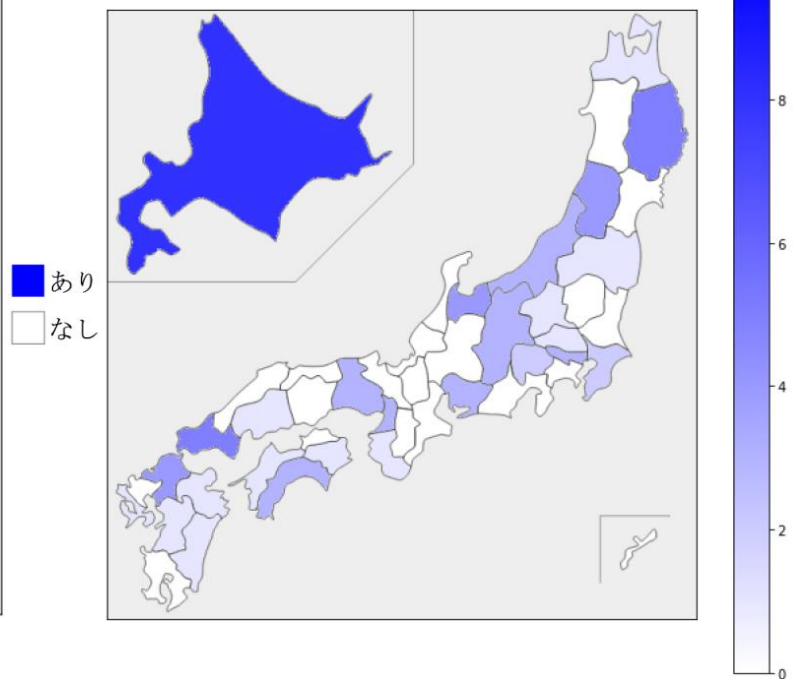
- 適切な肝炎医療の推進
 - 肝炎患者等が、居住地域にかかわらず適切な肝炎医療を受けられるよう、地域の特性に応じた肝疾患診療体制を構築するため、拠点病院が中心となって、専門医療機関等の治療水準の向上、かかりつけ医を含む地域の医療機関との連携の強化等を図るとともに、**ICTの活用等**による地域連携の強化に向けた研究を推進する必要がある。
- 肝炎検査の実施体制及び検査能力の向上に関する今後の取り組みの方針
 - 受検率の向上に当たっては、肝炎ウイルス検査等を勧める肝炎医療コーディネーターや**ICTの活用**、各都道府県の肝疾患センターや地方公共団体からの肝炎ウイルス検査の未受検者に対する肝炎に関する正しい知識の普及啓発や受検勧奨等、現場の状況に応じた対応を図っていくことが重要である。
- 肝炎検査の実施体制及び検査能力の向上に関して今後の取り組みが必要な事項
 - 肝炎患者等への相談対応について、都道府県及び拠点病院は、地域の実情に応じて**ICTの活用等**必要な取組を検討し、適切な相談体制の整備を図る。

地域医療情報連携ネットワーク (地連NW) の現況

複数県にまたがる、または全県
域の連携がある地連NW

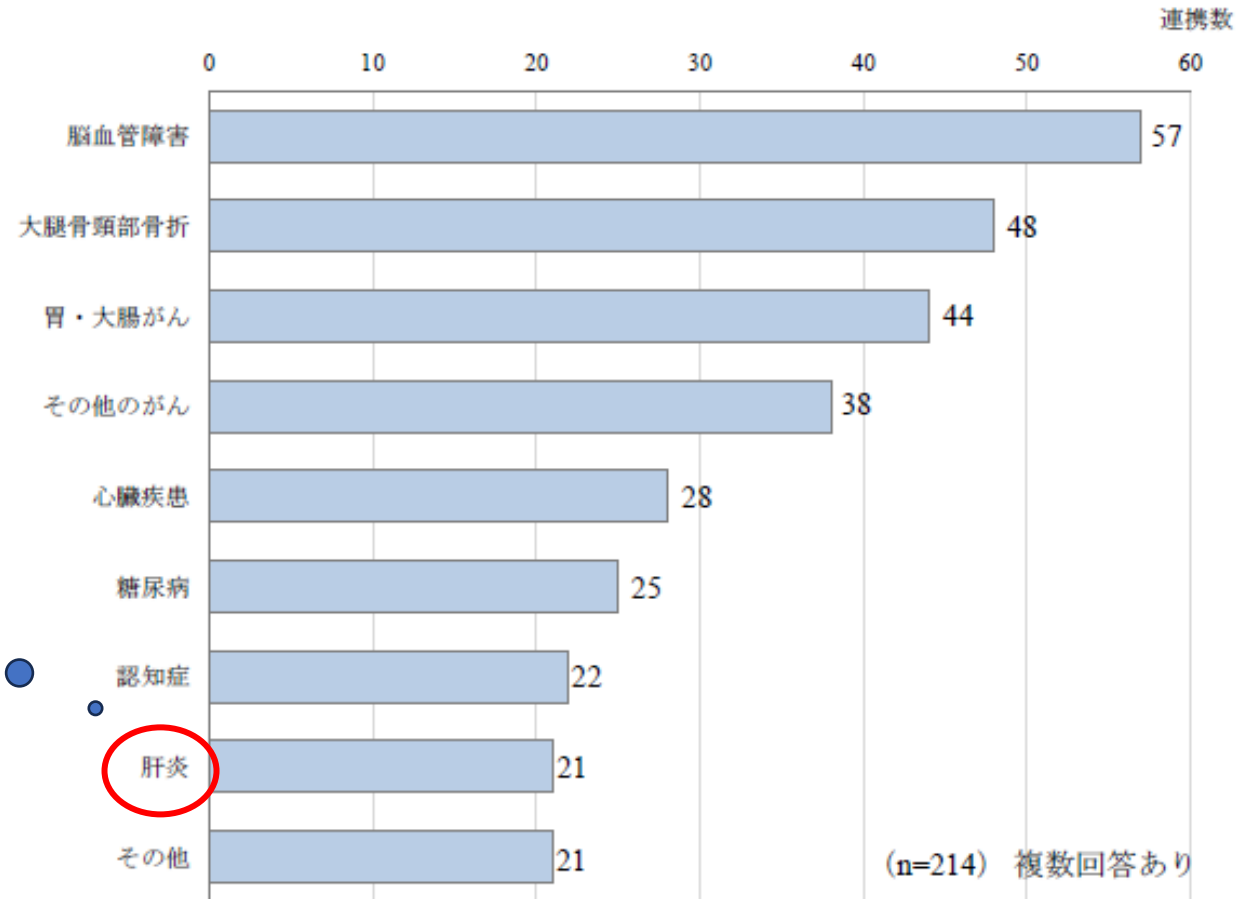


二次医療圏の連携がある地連
NW



ICT を利用した全国地域医療情報連携ネットワークの概況 (2019・2020 年度版)
日医総研ワーキングペーパー

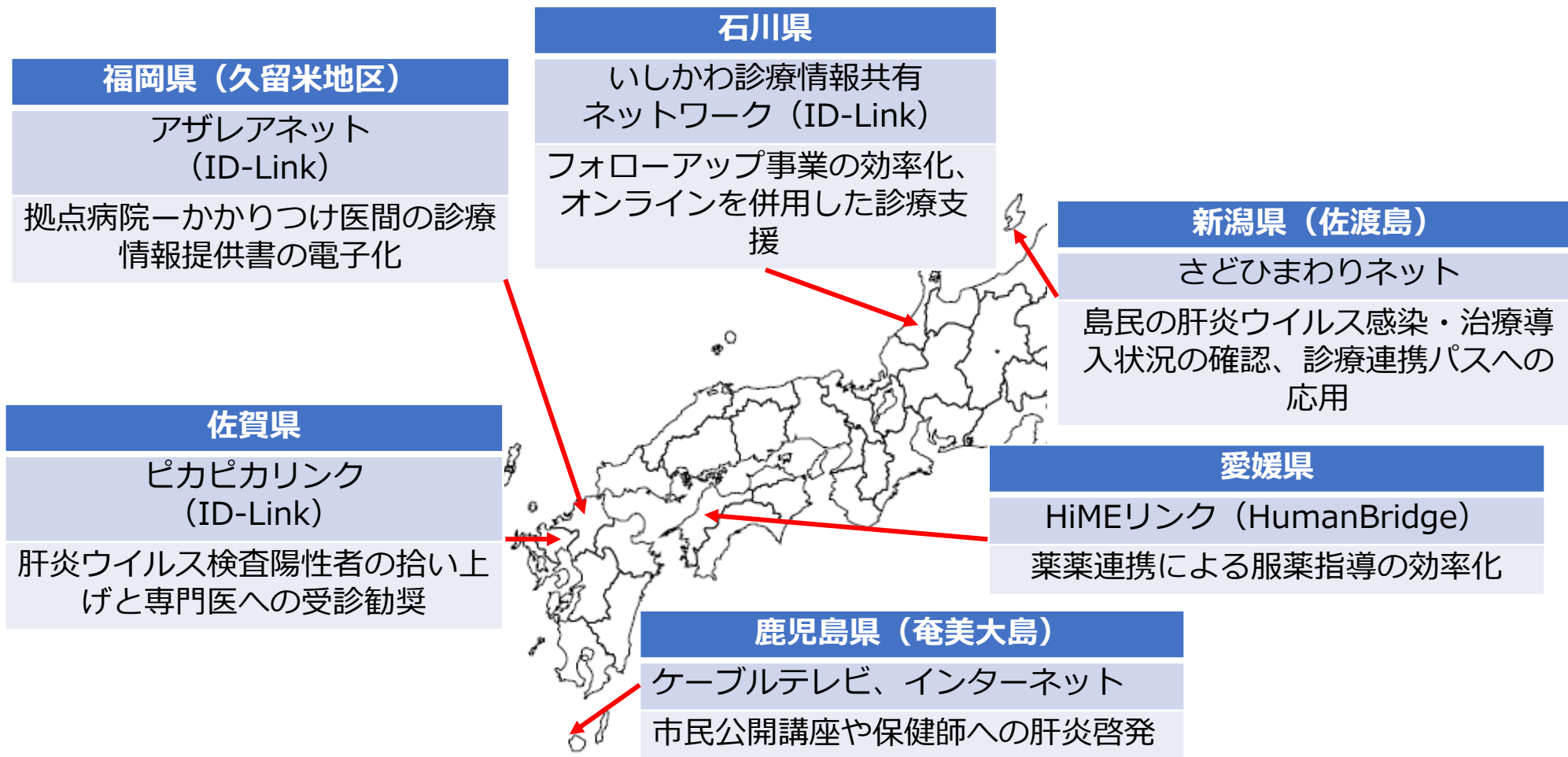
地連NWで連携している疾病



肝炎での利用
は進んでいな
い。

ICT を利用した全国地域医療情報連携ネットワークの概況（2022年度版）
日医総研ワーキングペーパー

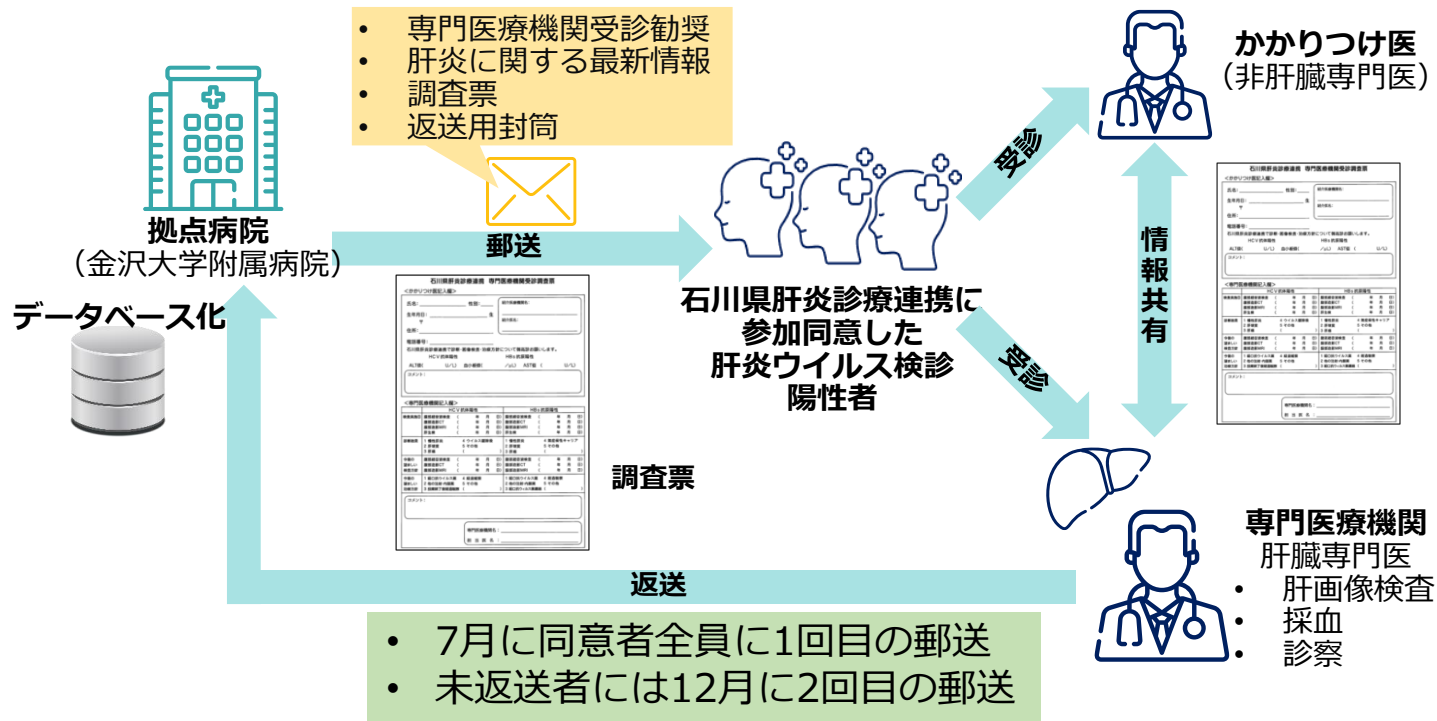
研究班内での地連NW等の肝炎診療への利用状況



「石川県肝炎診療連携」の概要と現況（令和4年度末）

対象者：平成14年度～肝炎ウイルス検診 要精検者 3511名

同意	非同意	回答あり	回答なし
1726 (49.1%)	541 (15.4%)	2267 (64.6%)	1244 (35.4%)



石川県肝炎診療連携 専門医療機関受診調査票

<かかりつけ医記入欄>

氏名: _____ 性別: _____ 紹介医療機関名: _____
 生年月日: _____ 生 _____
 〒 _____ 紹介医名: _____
 住所: _____
 電話番号: _____
 石川県肝炎診療連携で診断・画像検査・治療方針について御高診お願いします。
 HCV抗体陽性 HBs抗原陽性
 ALT値(U/L) 血小板値(/μL) AST値(U/L)
 コメント: _____

<専門医療機関記入欄>

	HCV抗体陽性		HBs抗原陽性	
検査実施日	腹部超音波検査 (年 月 日)	腹部超音波検査 (年 月 日)	腹部造影CT (年 月 日)	腹部造影CT (年 月 日)
	腹部造影MRI (年 月 日)	腹部造影MRI (年 月 日)	肝生検 (年 月 日)	肝生検 (年 月 日)
診断結果	1 慢性肝炎 2 肝硬変 3 肝癌	4 ウイルス駆除後 5 その他 ()	1 慢性肝炎 2 肝硬変 3 肝癌	4 無症候性キャリア 5 その他 ()
今後の望ましい検査方針	腹部超音波検査 (年 月 日)	腹部超音波検査 (年 月 日)	腹部造影CT (年 月 日)	腹部造影MRI (年 月 日)
今後の望ましい治療方針	1 経口抗ウイルス薬 2 他の注射・内服薬 3 投薬終了後経過観察 ()	4 経過観察 5 その他 ()	1 経口抗ウイルス薬 2 他の注射・内服薬 3 経口抗ウイルス薬継続 ()	4 経過観察 5 その他 ()
コメント: _____				
専門医療機関名: _____				
担当医名: _____				

調査票

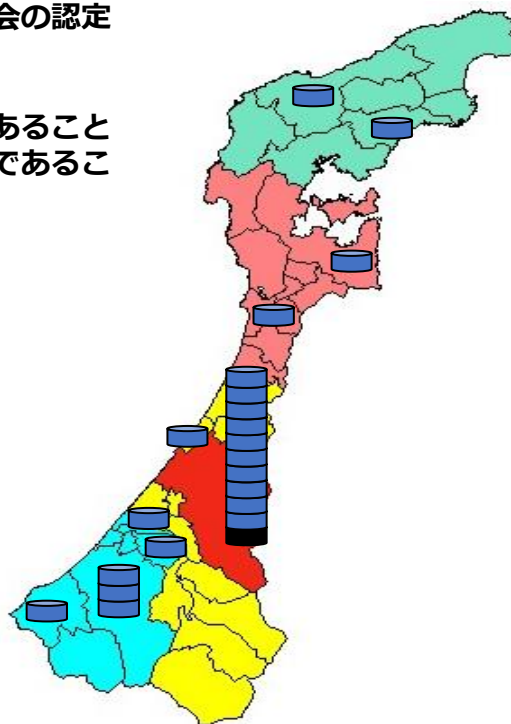
- 記載内容をできる限り簡素化
- 調査票のやりとりには文書料を算定しないよう、県医師会を通じて申し合わせ

石川県における肝疾患診療連携体制

石川県肝疾患専門医療機関 認定要件

1. 日本肝臓学会又は日本消化器病学会の認定施設であること
2. CT装置を有していること
3. 肝がんに対する治療が実施可能であること
4. その他、知事が必要と認める施設であること

小松市民病院
小松ソフィア病院
芳珠記念病院
やわたメディカルセンター
加賀市医療センター



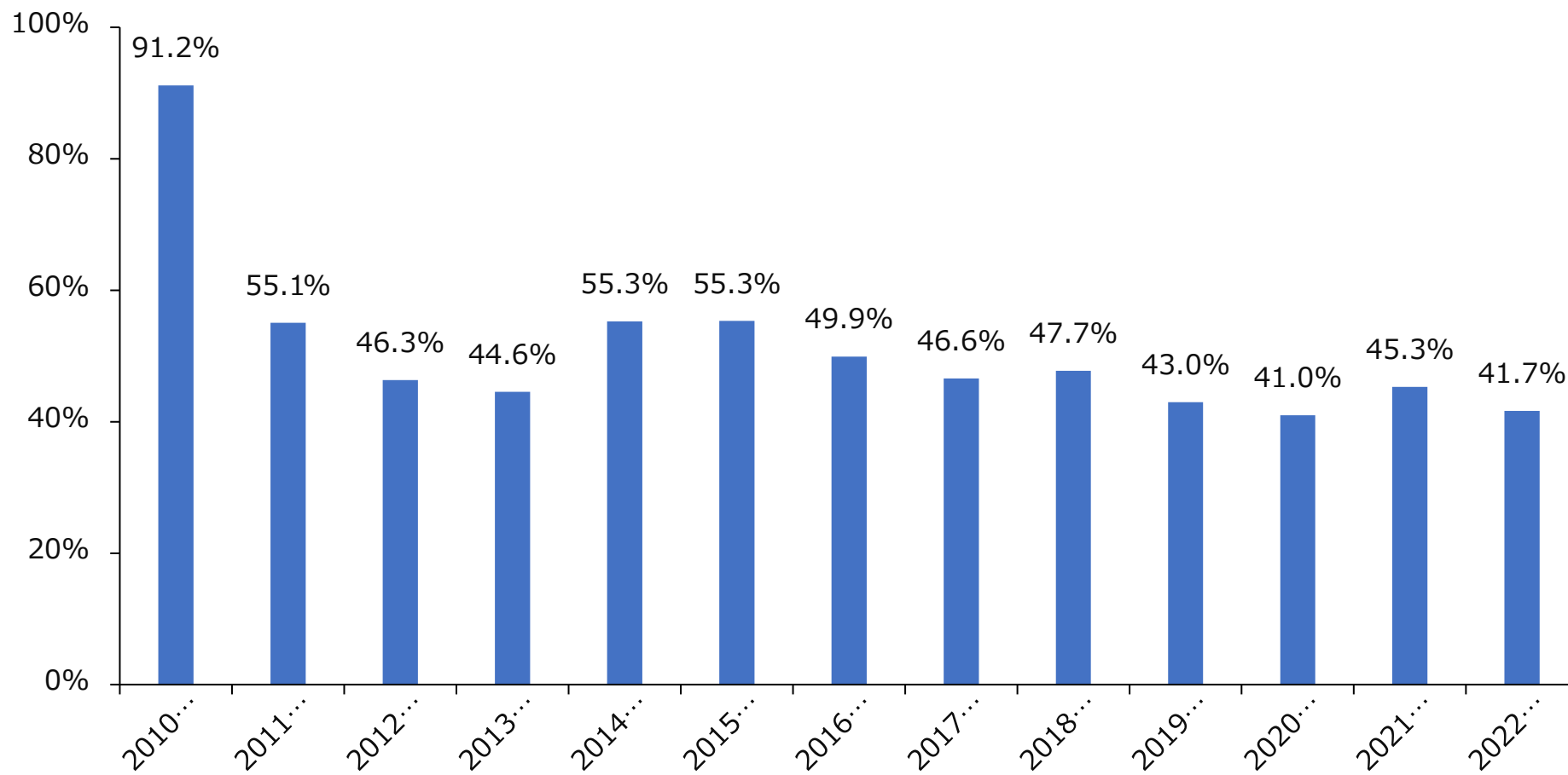
市立輪島病院
公立宇出津総合病院

恵寿総合病院
公立羽咋病院

金沢大学附属病院
金沢医療センター
石川県立中央病院
金沢市立病院
金沢赤十字病院
石川県済生会金沢病院
北陸病院
城北病院
浅ノ川総合病院
金沢病院
河北中央病院
公立松任石川中央病院
金沢医科大学病院

拠点病院

調査票の拠点病院への返送状況（専門医療機関受診率）



石川県肝炎診療連携同意者の問題点

1. 調査票の拠点病院への返送率（＝専門医療機関受診率）が、40～50%にとどまっている

- 専門医療機関を受診したにもかかわらず調査票が未提出（患者が担当医に未提示、担当医が記載しないなど）が存在する

2. 調査票だけでは、専門医療機関での診療内容の確認が困難

- 抗ウイルス療法の導入状況や肝病態（肝機能・肝硬変・肝がん）さらに認知症や脳梗塞、死亡などの把握が不十分



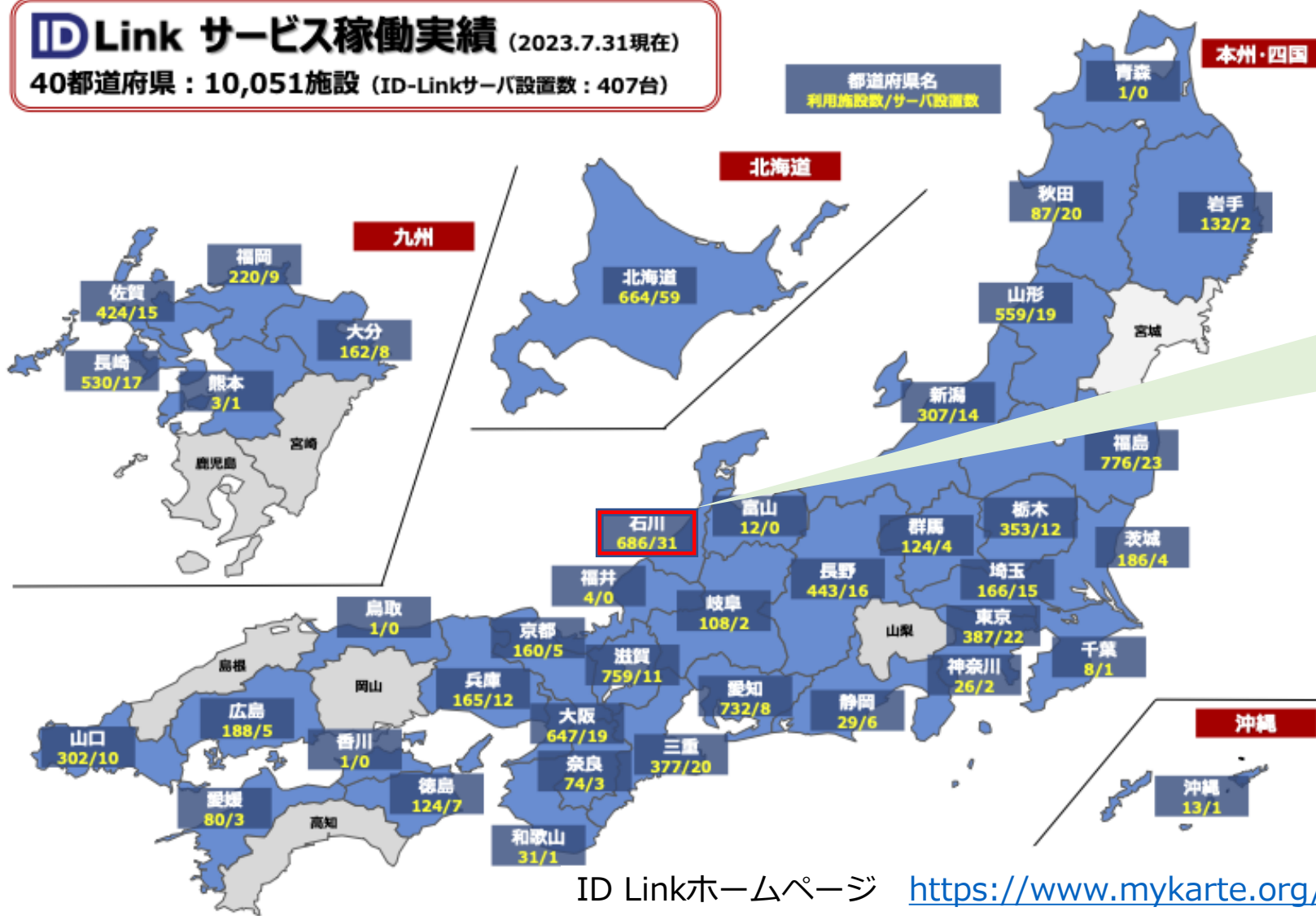
ICTを使って、拠点病院から専門医療機関の診療情報を見ることができると、これらの問題が解決できるのではないだろうか？

地連NWサービス「ID-Link」とは？

- 「ID-Link」は、地連NWシステムの一つで、株式会社エスイーシーが開発した地域に分散した診療情報を統合して共有する全国統一のクラウドサービス。
- 地域の参加医療施設間をネットワークで接続し、それぞれの施設が保有している診療情報の相互参照を可能とし、緊密な医療連携を実現する。
- 医療機関（病院・医院など）だけでなく、介護施設、薬局などもネットワークに参加することで、様々なサービスの効率化が期待できる。
- 大規模災害発生時に、複数の医療施設間で診療情報を閲覧できるという利点もある。

ID Link サービス稼働実績 (2023.7.31現在)

40都道府県 : 10,051施設 (ID-Linkサーバ設置数 : 407台)



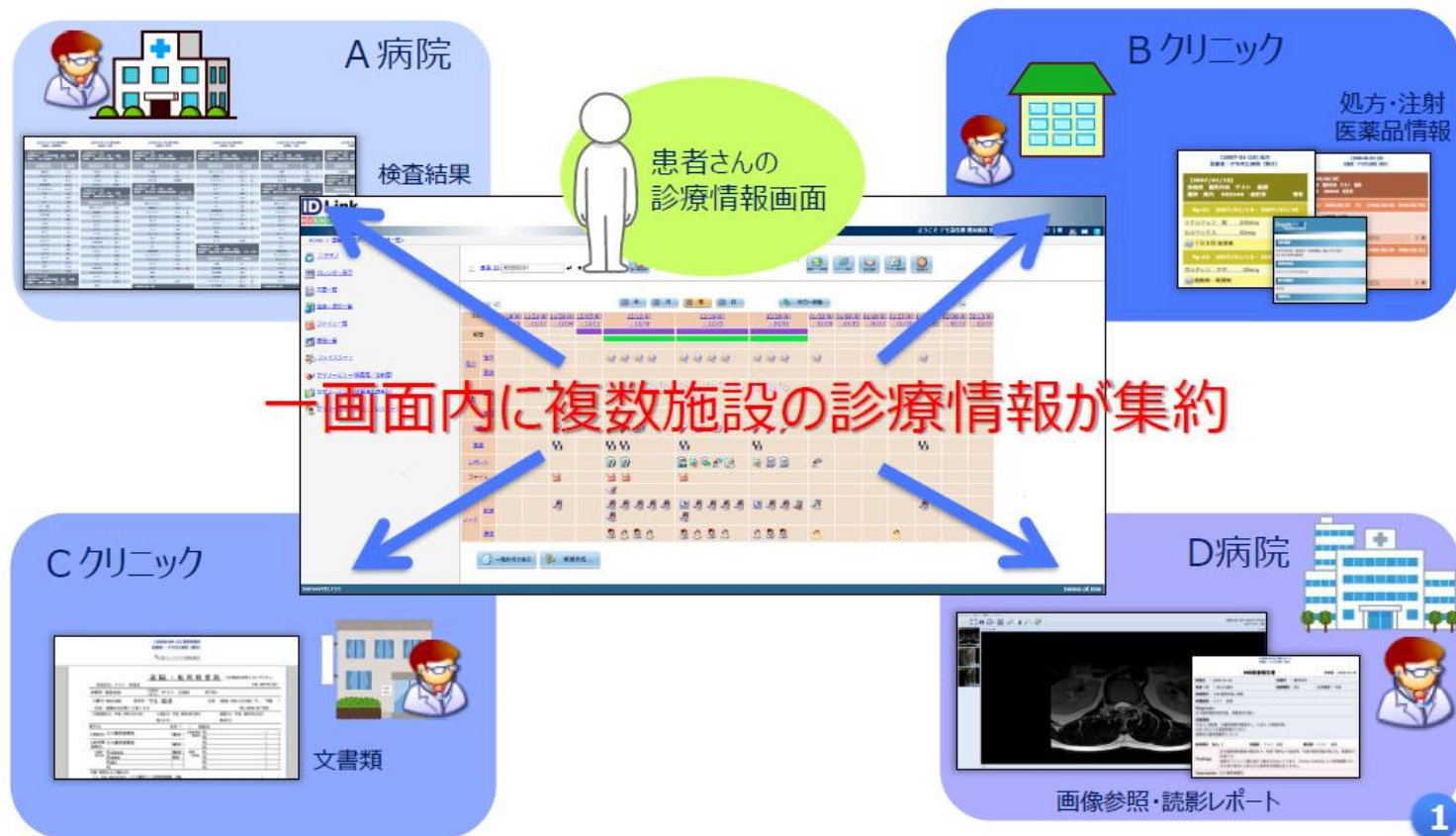
全ての肝疾患専門医療機関に他病院にデータ提供が可能なサーバが設置されている。

ID Linkホームページ <https://www.mykarte.org/index.html>より引用

ID Link 地域医療連携ネットワークサービス「ID-Link」

情報把握 : 紹介患者の情報を1画面で共有！

紹介時の情報はもちろん、過去にわたって時系列に把握可能なので、治療の頻度や投薬状況など、診療概要を把握するのに役立っています。



ID Linkホームページ <https://www.mykarte.org/index.html>

地域医療連携ネットワークサービス 第1.5版 2023年7月25日より引用

ID Link 「ID-Link」機能の紹介

カレンダー画面 : 年別・月別など、スケールを調整し、診療歴を参照！

診療内容の伝達漏れを減らし、重複した投与・検査の無駄を防ぐことができるので、患者さんに安心して受診していただくことができ、診療時間の短縮にも繋がります。

年を跨ぐ長期にわたる過去の治療履歴や、直近の通院歴など、患者さんごとにカレンダーのスケールを調整していただくことが可能です。

スケール:「年」

スケール:「日」

アイコンの色の違いによって
自施設と他施設の情報が明確に

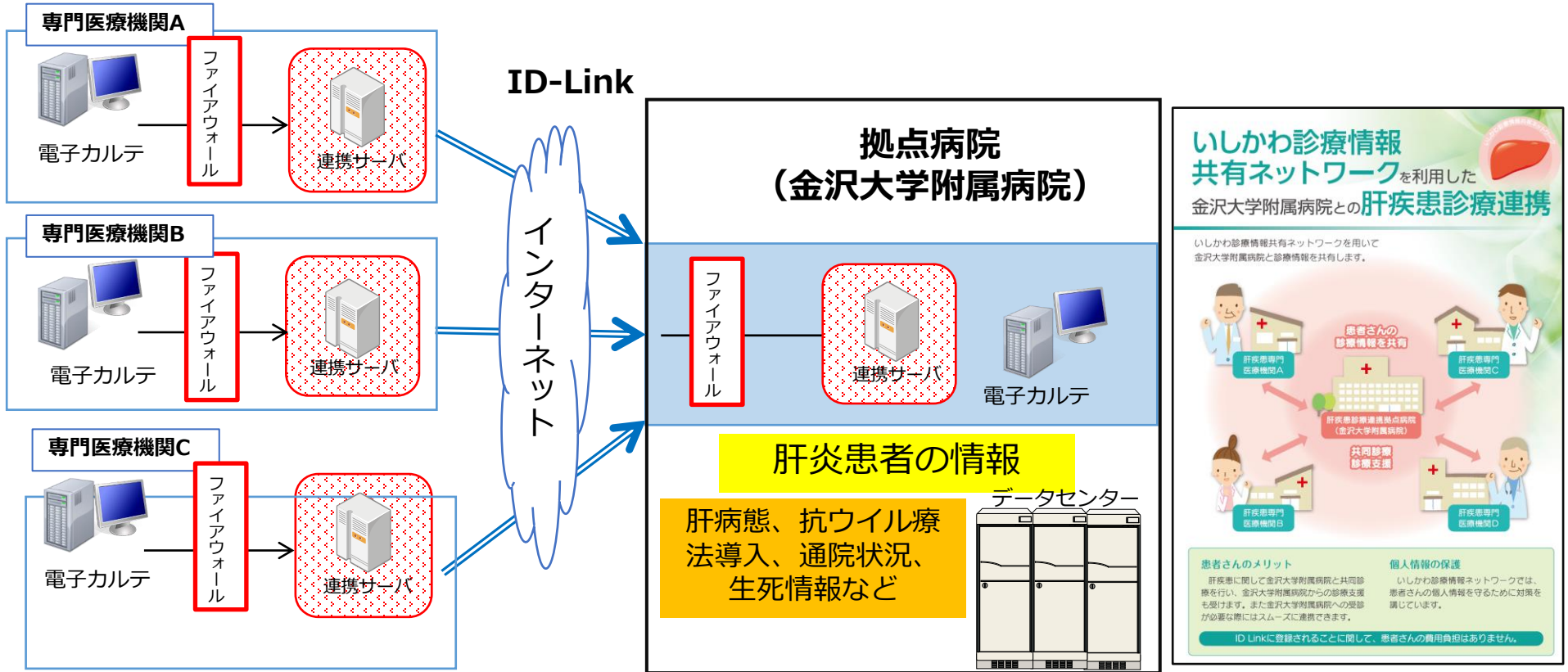
診療情報の共有画面

(例)2007年と2008年で...
・入退院を繰り返している
・処方、画像オーダなどが他の年より多い など...
→過去の治療履歴を
見たくて直観的にイメージ！

4

ID Linkホームページ <https://www.mykarte.org/index.html>
地域医療連携ネットワークサービス 第1.5版 2023年7月25日より引用

ID-Linkの肝炎診療連携への運用法



- 2018年10月末まで石川県庁、石川県医師会、専門医療機関と合意形成・運用法調整
- 2018年11月末から同意取得開始
- 2024月1月末現在、石川県肝炎診療連携同意者中140名で、拠点病院－19肝疾患専門医療機関間でID-Linkによる診療情報共有を実施済み

ID-Linkによる専門医療機関受診確認の有用性

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
対象者	132	135	130	128
調査票返送数	57	65	66	54
調査票返送率	43.5%	48.1%	50.7%	42.1%
調査票未返送数	74	67	64	74
ID-Link受診確認/調査票未返送者と率	62/74 (83.8%)	56/67 (83.6%)	46/64 (71.8%)	54/74 (73.0%)
ID-Link+調査票による専門医療機関受診者数	119	121	112	108
ID Link+調査票による専門医療機関受診率	90.8%	89.6%	86.1%	84.4%
実際の専門医療機関未受診者数と率	13名 9.8%	14名 10.4%	18名 13.8%	20名 (15.6%)

- **4年間で一度も専門医療機関の受診確認ができなかった方：8/137（5.8%）**
- **一度も受診確認ができなかった方の内訳：HBV-6名、HCV-2名**
- **死亡者（4年間）：8名（HCV-6名、HBV-1名、共感染-1名）**

ID-Linkを肝炎診療連携に用いる利点

1. 実際の専門医療機関未受診者への効率的・重点的な受診勧奨が可能。

2023年度、調査票では128名中74名が未受診者と判断され、年末に2回目の受診勧奨の通知を郵送していた。しかし、ID-Linkを併用することで、実際には128名中20名だけが未受診者であることが判明。またID-Linkにより、4年間で死亡者8名も把握可能だった。

⇒2023年度は、調査票未返送全員（74名）に対して、再度、受診勧奨をたが、実際の未受診者は、20名と少ない。死亡者への不要な郵便物を避けられる。

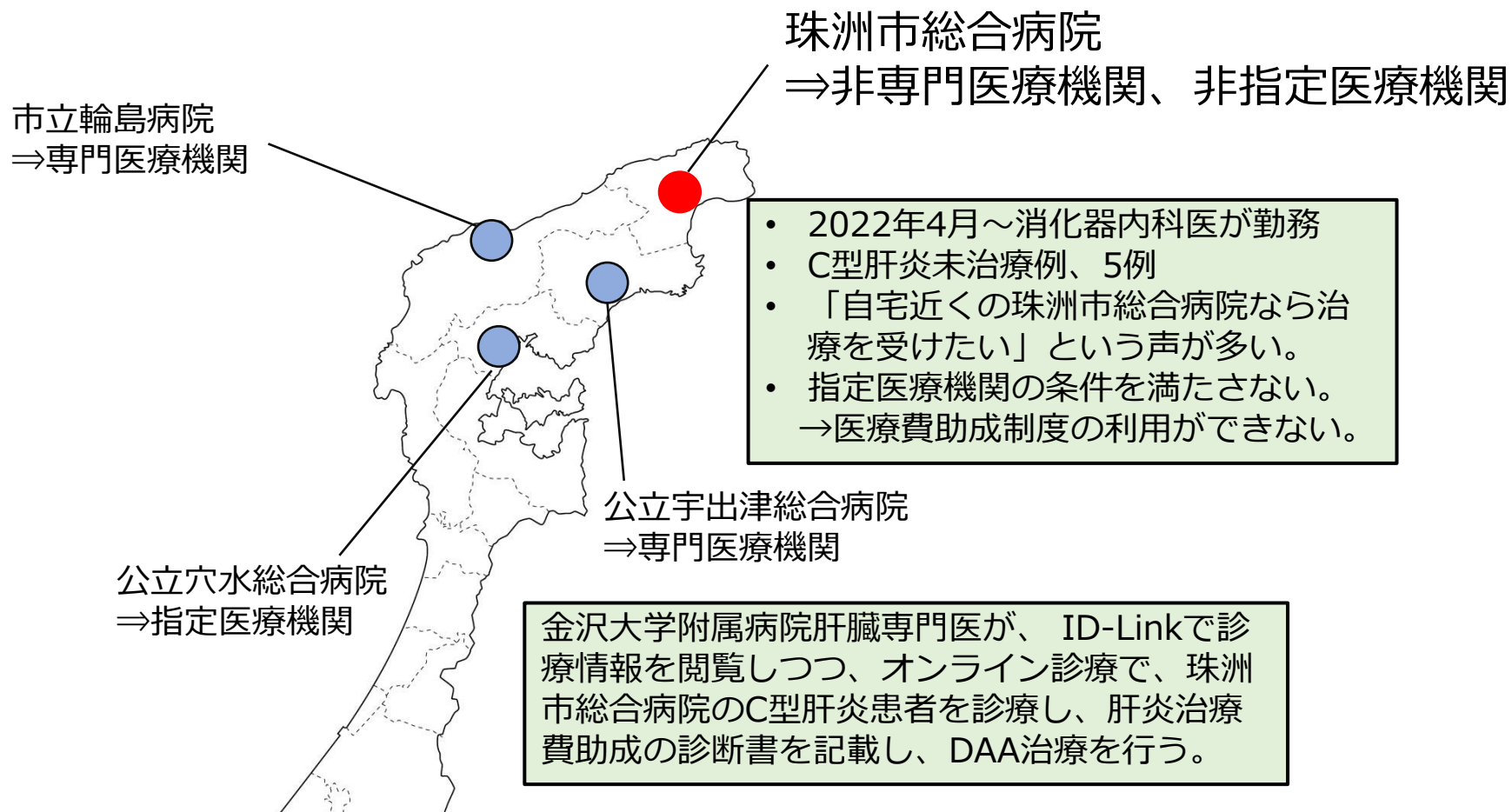
2. より正確な専門医療機関での診療内容の把握が可能。

2020年度は、IDリンクで閲覧した62名中5名、2021年度は56名中6名、2022年度は46名中6名、2023年度は54名中12名が専門医療機関を受診していたが、肝臓・消化器病専門医の診療を受けていなかった。

3. フォローアップ事業の効率化が可能（紙ベースからWEBベースへ移行）

順次、調査票からID-Linkを用いての受診確認に変更することで石川県と協議中。次年度から開始予定。フォローアップ事業の効率化（費用、精度など）が可能。

ICTを用いた能登北部医療機関の診療支援



ICTを用いた能登北部医療機関の診療支援

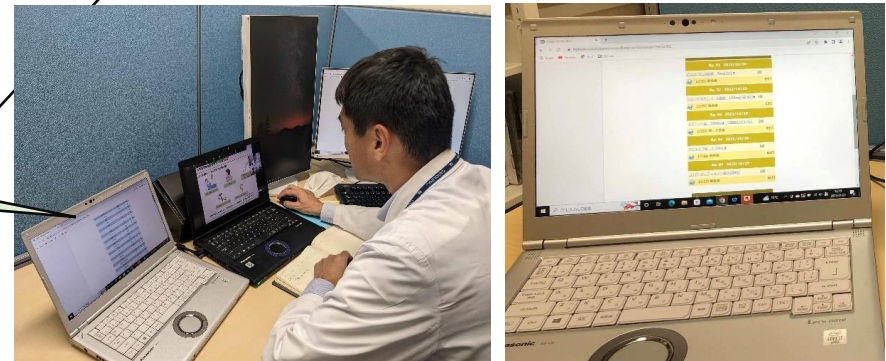
- 金沢大学附属病院の肝臓専門医を、珠洲市総合病院の非常勤医師として診療登録することで、珠洲市総合病院を指定医療機関にすることで石川県と合意。
- 金沢大学附属病院の肝臓専門医が、WEB（Zoom+ID-Link）を用いた遠隔診療を行い、珠洲市総合病院で治療費助成の診断書を記載して石川県に申請。
- 治療開始前、2週間後もWEBで遠隔診療を行い、副作用の有無、服薬状況を確認。

珠洲市総合病院



石川県肝炎診療連携に参加同意いただく
⇒拠点病院との診療情報の紐付けが可能

金沢大学附属病院（拠点病院）



ID-Linkで採血結果、
処方などを閲覧

ICTを用いた能登北部医療機関の診療支援

オンライン診療 診療計画書

927-1213 石川県珠洲市野々江町一部1番地1
珠洲市総合病院 担当医

ID: _____

患者氏名: _____ 様 男・女 明・大・昭・平 年 月 日生 (歳)

オンライン診療で行う具体的な診療内容	【疾患名】 <input type="checkbox"/> B型肝炎 <input type="checkbox"/> C型肝炎 【診療内容】 抗ウイルス療法についての説明
オンライン診療と直接の対面診療、検査の組み合わせに関する事項	肝炎の助成制度の申請に必要な診断書の作成時に診療を行う。要望があれば、抗ウイルス療法中や療法後も行う。
診療時間に関する事項	事前予約により定めた時間に行う。
オンライン診療の方法、使用する情報通信機器等	患者さん側：タブレット、パソコン 診察医側：タブレット、パソコン 利用するシステム：Zoom、IDリンク
診察医	珠洲市総合病院 内科 出島明宏（患者と同席） 金沢大学附属病院 消化器内科、珠洲市総合病院 非常勤医師 島上哲朗 （金沢大学附属病院からオンライン診療を実施）
急病急変時の対応方針	珠洲市総合病院の担当医が対応する。
オンライン診療を行わないと判断する条件	・患者の心身の状態について、十分に必要な情報が得られていないと医師が判断した場合 ・体調に変化が現れ、対面診療の必要性が認められた場合 ・情報通信環境の障害等によりオンライン診療を行うことができない場合 上記条件に該当した場合は、直接の対面診療に切り替える。
情報漏洩等のリスクを踏まえて、セキュリティリスクに関する責任分界点等の明示	関するルールを厳守し、常にその状態を保つこと。 ・医師に課される事項 セキュリティリスクを十分に勘案した上でオンライン診療を選択すること。患者及び医師がオンライン診療を利用する際の権利、義務、リスク等を明示し、かつ情報漏洩等のセキュリティリスク、医師・患者双方のセキュリティ対策の内容、患者への影響等について、平易に説明できるようにすること。なお、患者の行為により、セキュリティ事案や損害等が生じた場合、発生した直接的、間接的、その他すべての損害について、医師は責任を負わない。
オンライン診療の映像や音声等の保存の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要

オンライン診療の適切な実施に関する指針（平成30年3月、厚生労働省）に基づき、診療計画書、説明・同意書を作成し、説明・同意取得後実施。

オンライン診療を併用したウイルス性肝炎治療に関する説明・同意書

- あなたの病気に関して
B型肝炎ウイルスやC型肝炎ウイルスに感染すると、慢性肝炎や肝硬変、肝がんといった病気を合併しやすくなります。B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスに対する抗ウイルス療法を行うことで、慢性肝炎、肝硬変、肝がんへの進展を抑制できます。
- 抗ウイルス療法に係る医療費に関して
B型・C型肝炎抗ウイルス薬は、一般に極めて高自己負担額が発生してしまいます。そのため、B型肝炎療法の補助を行う公的助成制度が存在するの所得に応じて、月あたりの自己負担額が1万円が出来ます。
この助成制度を用いるためには、「肝炎治療受給者証」に記載してもらい、所定の書類とともに、提出する必要があります。申請が認められれば、この助成を行うことができます。
- オンライン診療の併用に関して
「肝炎治療受給者証交付申請にかかる診断書」

か同席します。

【費用】
オンライン診療に関する費用は発生しません。費用は、珠洲市総合病院へお支払いください。

【使用する機器】
患者さん側：タブレット、パソコン。珠洲市総合病院側：タブレット、パソコン。

【使用するオンラインサービス】
診察は、Zoom というシステムを用いて行います。また金沢大学附属病院の肝臓専門医は、IDリンクというシステムを用いて、あなたの珠洲市総合病院での検査結果を閲覧します。なお、IDリンクによる珠洲市総合病院での検査結果の閲覧は、別途同意をいただいた方のみ行うことができます。

【その他留意事項】
(1) オンライン診療にあたっては、最新のアプリケーション、オペレーションシステムウイルス対策ソフトをインストールした機器を用いることで、プライバシーの保護、個人情報の漏洩に十分留意します。
(2) お互いの了解なしに、オンライン診療の映像や音声等の保存は行いません。
(3) オンライン診療では、対面による診療と同様に診療録の記載が必要となり、医療情報の保管に関するガイドライン等に準じて診療情報を保管します。
(4) オンライン診療は、原則、診断書の記載のために行いますが、抗ウイルス

珠洲市総合病院 院長 浜田 秀綱 様

私は、「オンライン診療を併用したウイルス性肝炎治療に関する説明・同意書」及び「診療計画書」に関して十分な説明を受け、その内容を理解した上で、オンライン診療を受けることに同意します。

_____ 年 月 日

患者氏名 _____

家族・代理人氏名 _____ (続柄)

遠隔診療を用いて治療導入した症例の一覧

症例	性別	年齢	前治療	診断	内服薬剤	備考	投与開始日	投与後 診察	副作用
1	女	90	なし	慢性肝炎	マヴィレット		2023/2/10	2/24	なし
2	男	61	なし	慢性肝炎	マヴィレット	シクロスポリン内服中	2023/3/10	3/24	高Bil血症
3	男	75	なし	代償性肝硬変	マヴィレット	腎機能低下あり	2023/3/10	3/24	なし
4	女	84	なし	慢性肝炎	エプクルーサ	HCVセロタイプ 判定不能	2023/4/6	4/23	下腿浮腫
5	女	82	なし	慢性肝炎	エプクルーサ	アトルバスタチン内服中 軽度認知症	2023/4/6	4/23	軽度腎障害

全例 SVR12達成

ICTを活用した腹部USにおける遠隔教育・診断

佐賀大学病院

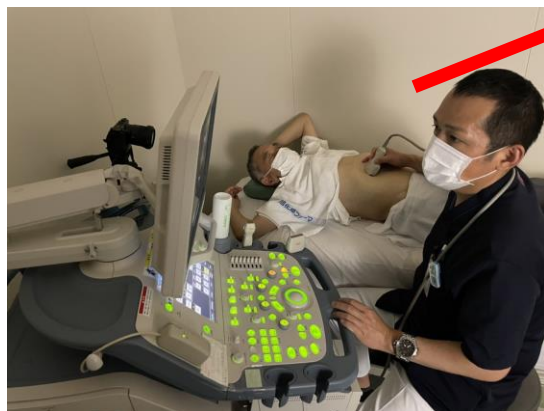


Zoom等での画面共有

- ・手元画像
- ・US画像

※患者情報は匿名化

町立太良病院



診療放射線技師 1名
臨床検査技師 2名（肝CO）

これまでの支援内容

【診療時間】

隔週水曜日

14時－17時30分、移動は片道1時間半

【診療内容】

腹部超音波検査

+

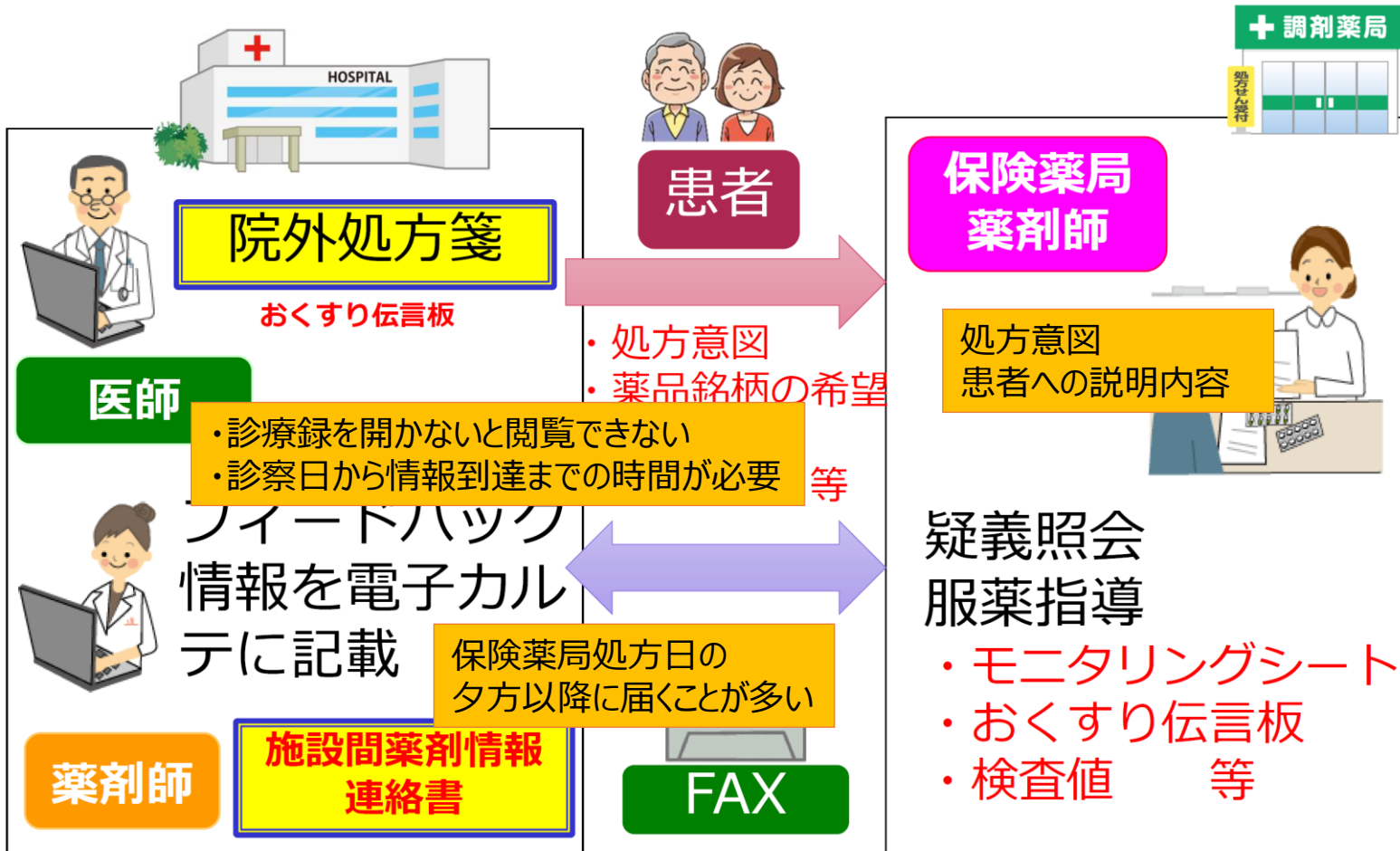
肝炎外来

【課題】

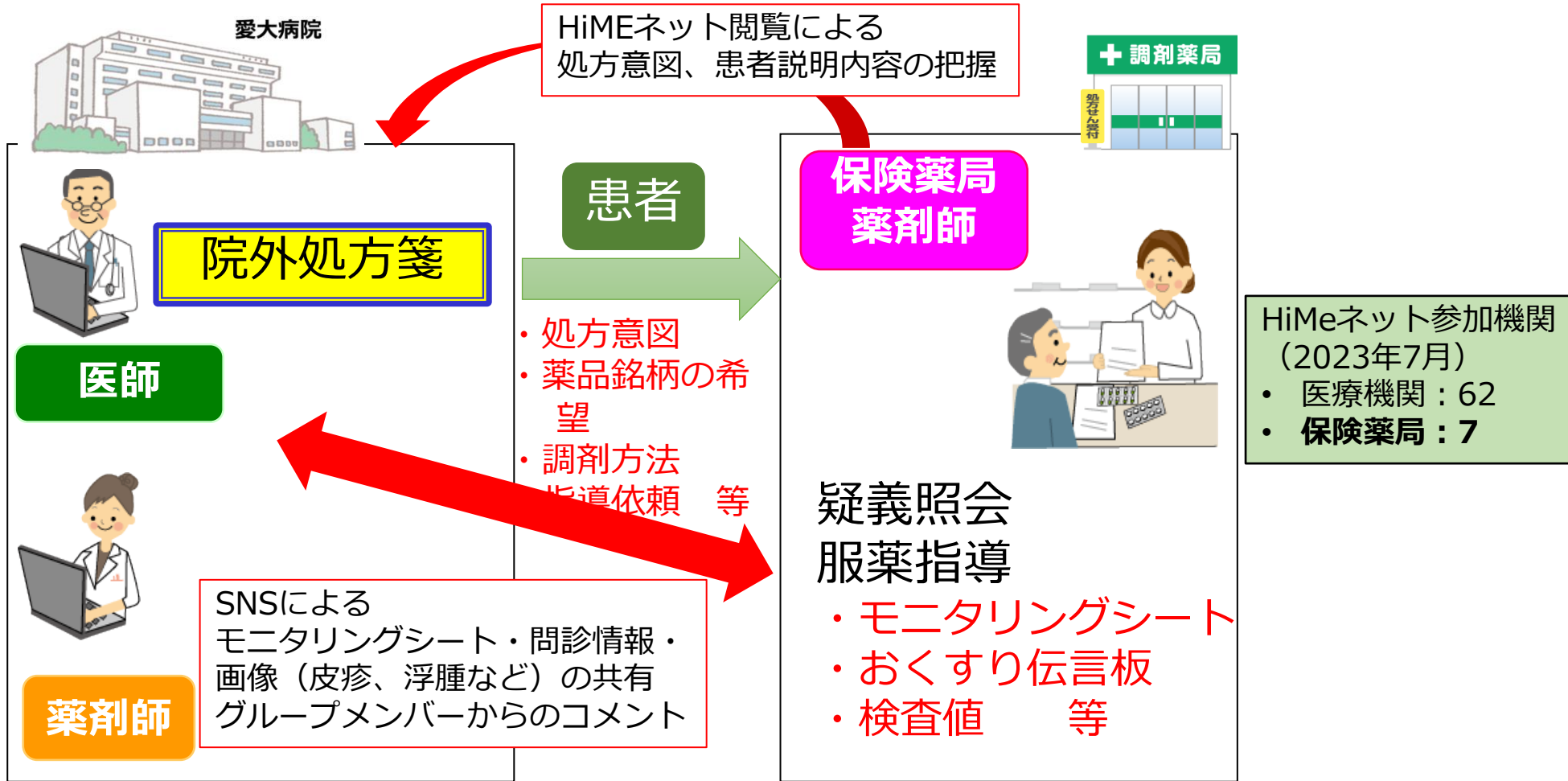
大学の診療の高度化と
患者の高齢化（合併症多数）
（簡単に留守にできない）

医師の働き方改革

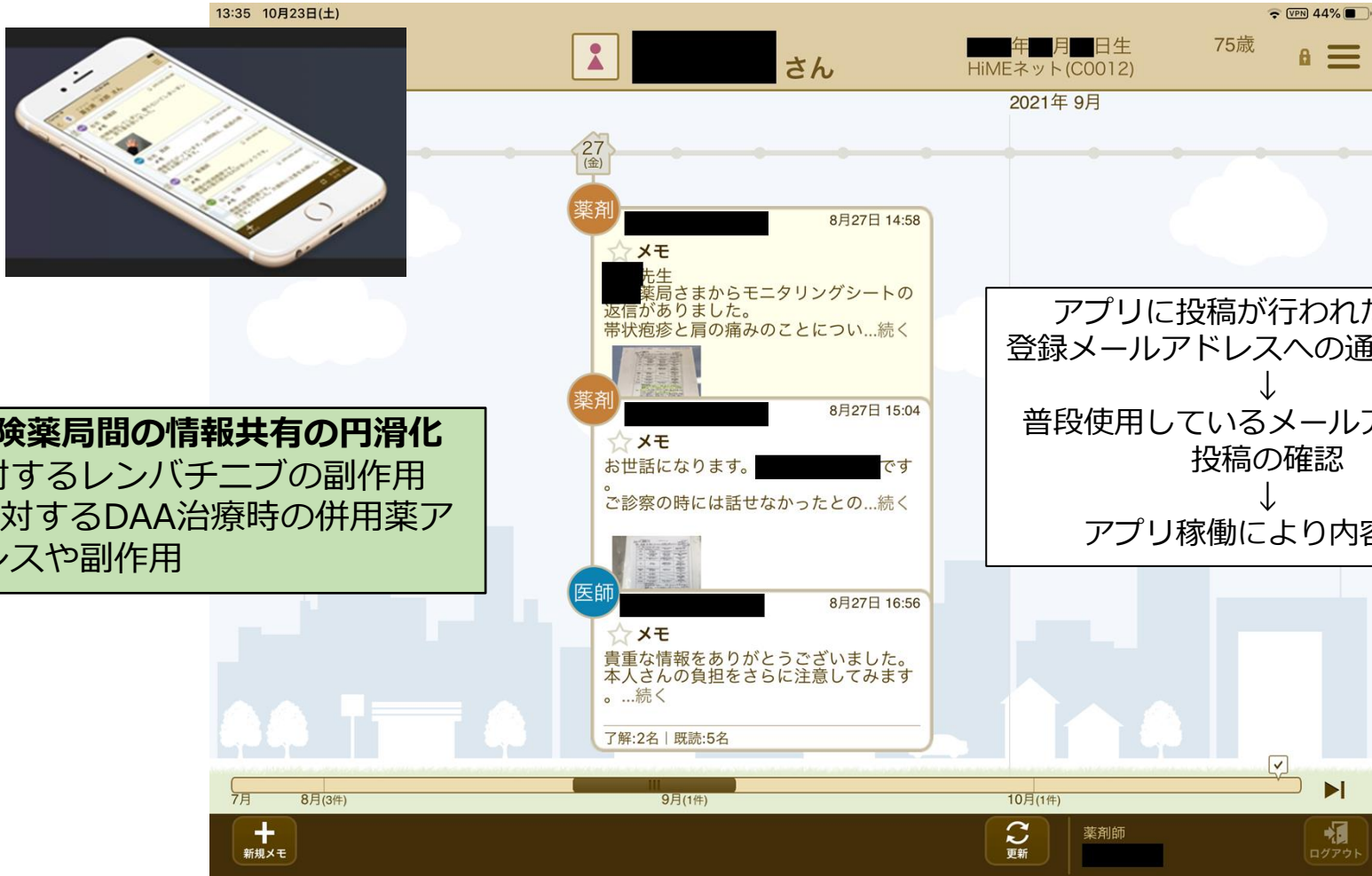
薬薬連携における双方向性情報共有



病薬連携におけるICTを用いた双方向性情報共有



処方医一保険薬局間のSNS連携



処方医一保険薬局間の情報共有の円滑化

- **肝がん**に対するレンバチニブの副作用
- **C型肝炎**に対するDAA治療時の併用薬アドヒアランスや副作用

アプリに投稿が行われた場合に
登録メールアドレスへの通知機能あり
↓
普段使用しているメールアドレスで
投稿の確認
↓
アプリ稼働により内容確認

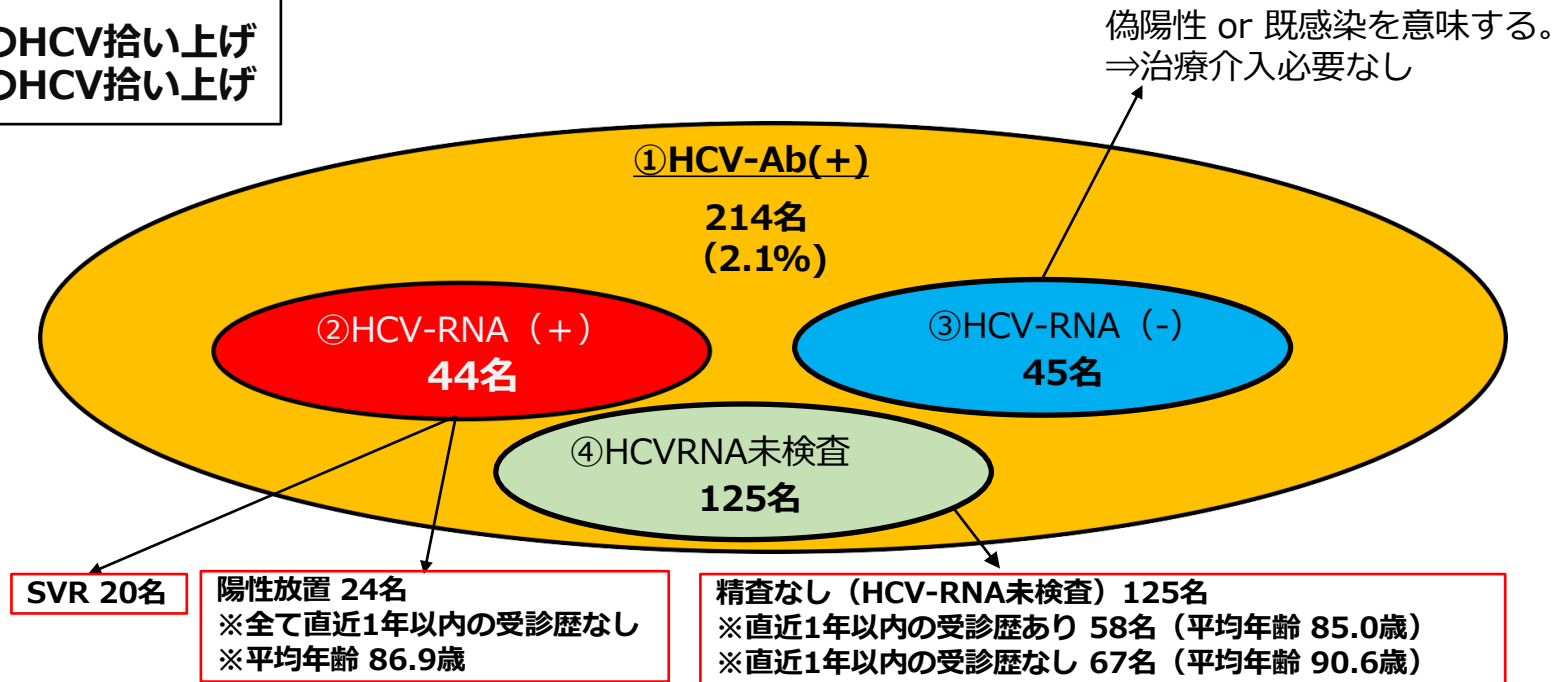
ICTを用いた島民のC型肝炎治療状況の把握

佐渡島 全島民 51,492名、さどひまわりネット参加同意者 16,743名から抽出

Goal

1. 未治療のHCV拾い上げ
2. 未精査のHCV拾い上げ

HCV 検査数10,258 (N=16,743)

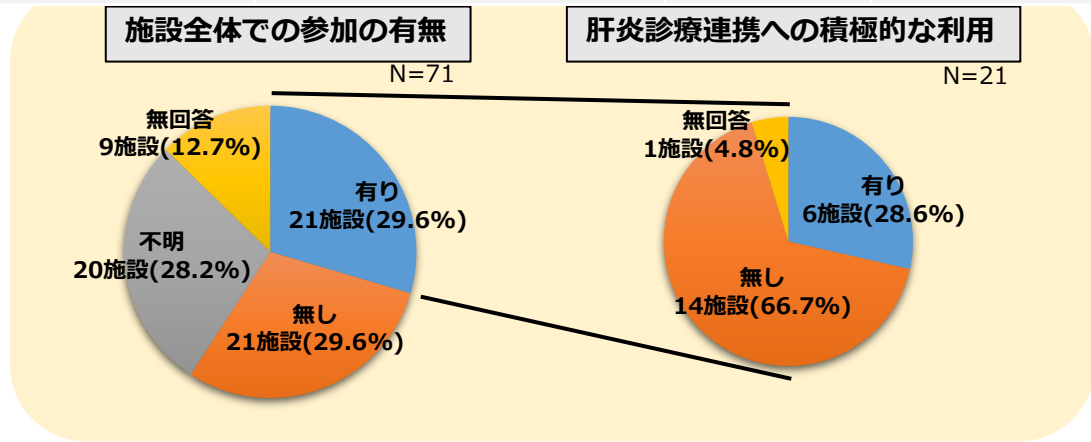


高齢であり、フォローの必要性について要検討

地連NWへの参加状況

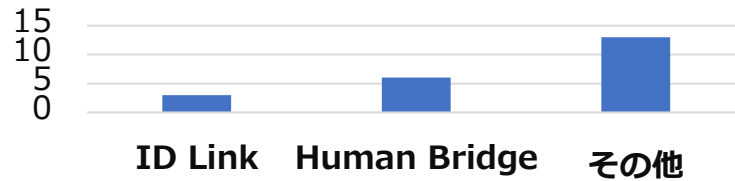
1. 施設全体として（肝疾患に限らない）、なんらかの地域医療連携ネットワークサービスに参加している		
1.参加している（他院との診療情報共有が可能である）	2.参加していない	3.わからない
2. 参加している場合、そのネットワークサービスの種類はなんですか		
1.ID Link	2.Human Bridge	3.その他
3. 施設として参加している場合、肝炎診療連携にもそのネットワークサービスを積極的に利用していますか		
1.利用している	2.利用していない	

71拠点病院を対象
に調査（R3年度）



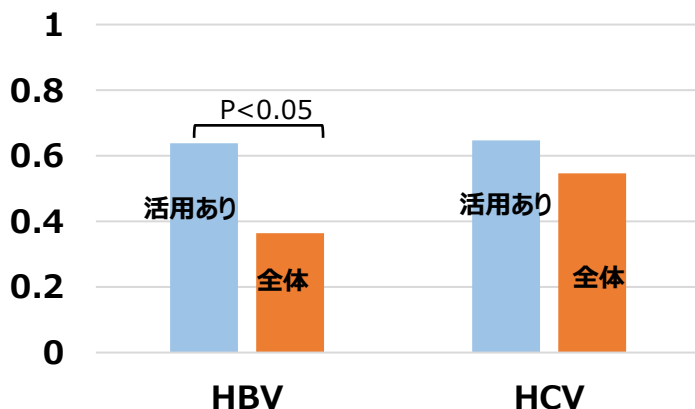
(施設)

利用している地連NWの種類

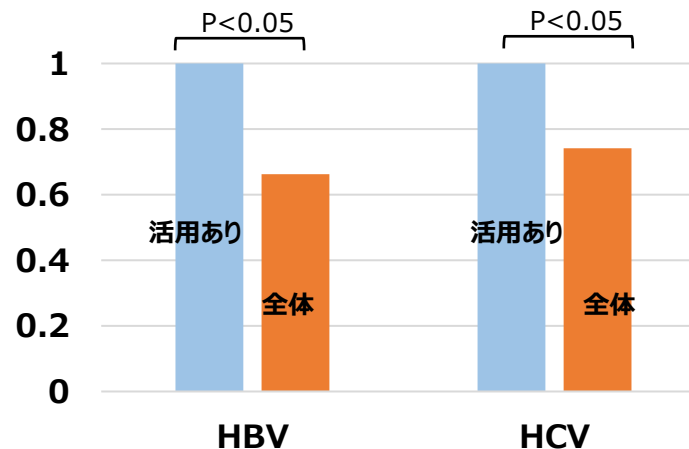


ICTの肝炎診療連携への利用と診療連携指標の関連

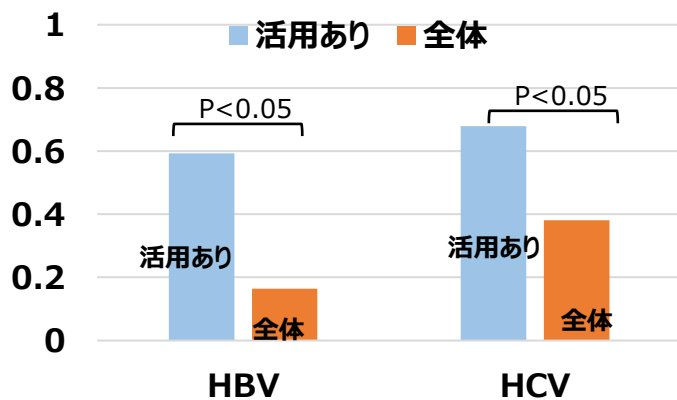
他院からの紹介患者率（診療連携指標 1）



肝炎患者の逆紹介率（診療連携指標 2）



他院との診療連携率（診療連携指標 3）



ICTを肝炎診療連携に積極的に利用している施設において指標値は全体の平均より有意に高い

全体研究：患者のICTに関するアンケート調査

目的

- 肝炎ウイルス検査を受検したにもかかわらず、検査結果の説明を受けていない患者が多く存在する。
- マイナンバーカード、スマートフォンを中心に肝炎ウイルス検査結果・治療歴記録を携帯することに関する患者の意識を明らかにする。

方法

- 内容：患者対象、無記名、アンケート調査
(B型肝炎、C型肝炎感染者、感染歴のある患者に限定)
- 対象医療機関：金沢大学、鹿児島大学、佐賀大学、久留米大学、愛媛大学、新潟大学、北陸の3拠点病院および1専門医療機関（計10医療機関）

アンケートの内容

肝炎ウイルス検査結果・治療歴記録の携帯に關してのアンケート

- あなたの年齢・年齢を教えてください。
 - 性別
 - ① 男性 ② 女性
 - 年齢
 - ① ~19歳 ② 20歳代 ③ 30歳代 ④ 40歳代 ⑤ 50歳代 ⑥ 60歳代 ⑦ 70歳代 ⑧ 80歳~
- あなたが現在、消化器内科・肝臓内科へ通院している病気に関して教えてください。
 - ① B型肝炎ウイルス感染に関する肝臓病
 - ② C型肝炎ウイルス感染に関する肝臓病
- 2で「B型肝炎ウイルス感染に関する肝臓病」を選択した方だけお答えください。

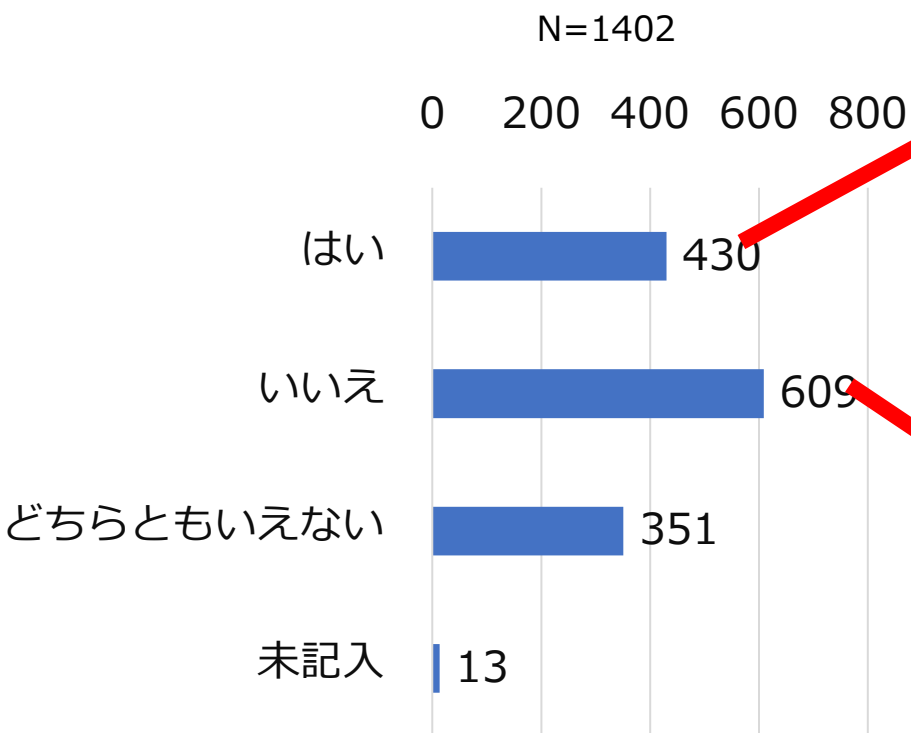
現在の状態に該当するものを全てを選択ください。

 - ① 無症候性キャリア ② 慢性肝炎 ③ 肝硬変 ④ 肝がん
 - ⑤ 抗ウイルス薬を服用中 ⑥ わからない
- 2で「C型肝炎ウイルス感染に関する肝臓病」を選択した方だけお答えください。
 - 現在のC型肝炎ウイルス感染の状態を教えてください。
 - ① 抗ウイルス薬でウイルスを既に駆除した
 - ② まだウイルスを駆除していない
 - ③ わからない
 - 現在の肝臓の状態を教えてください。
 - ① 慢性肝炎 ② 肝硬変 ③ 肝がん ④ わからない
- 肝炎ウイルス検査の結果や感染の状態を紙のカードやマイナンバーカード、スマートフォンなどの電子情報などに記録し、携帯することを希望しますか？
 - ① はい ② いいえ ③ どちらとも言えない
 - 「はい」と回答された方は、その理由をお選び下さい
 - ① 何となく便利だと思うから
 - ② 何度も肝炎ウイルス検査を受ける必要がなくなるから
 - ③ 歯科医院など各種医療機関や薬局で提示すれば、説明が不要になるから

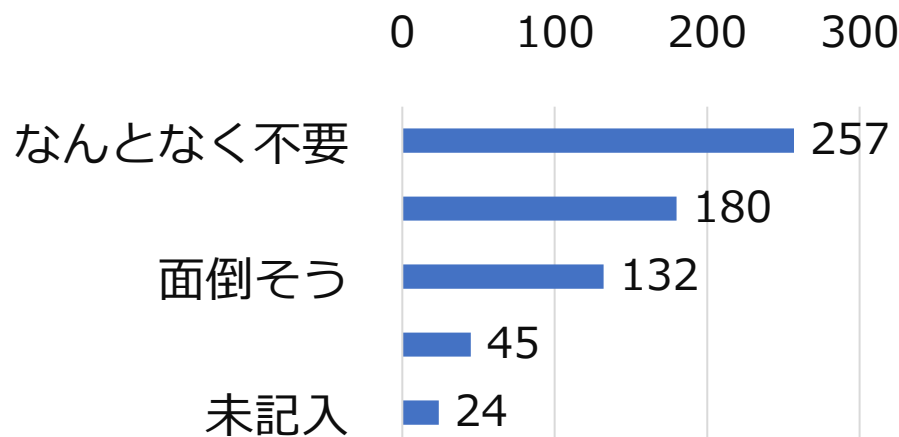
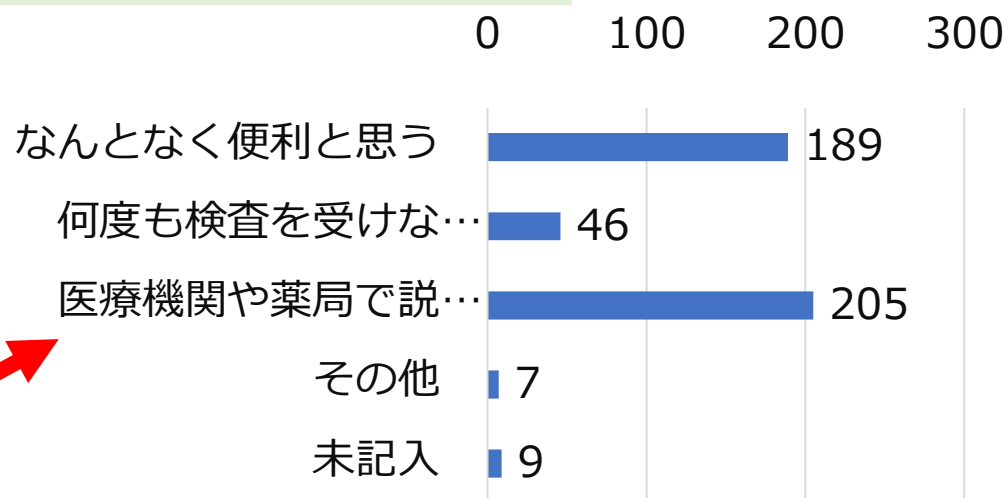
- ④ その他 ()
 - 「いいえ」と回答された方は、その理由をお選び下さい。
 - ① 何となく不要だと思うから
 - ② 感染状況を他人に知られる可能性があるから
 - ③ 面倒そうだから
 - ④ その他 ()
 - 「どちらとも言えない」と回答された方は、その理由をご記載下さい。
 - ()
- もし、肝炎ウイルスの感染に関するデータを記録し、携帯する場合、以下のどれを希望しますか？
 - ① 紙のカードに記録し携帯
 - ② マイナンバーカードに記録し携帯
 - ③ スマートフォンにアプリなどを用いて記録し携帯
 - ④ その他の記録・携帯法を希望する
(ご希望の方法をご記載下さい)
 - マイナンバーカードをすでに取得済み、あるいは申請中ですか？
 - ① はい(取得済み、あるいは現在申請中)
 - ② はい(取得済みで、かつ、保険証としても登録している)
 - ③ いいえー取得しようと思っているがまだ申請していない
 - ④ いいえー現時点で取得を考えていない
 - マイナンバーカードを保険証としても使用できることをご存知ですか？
 - ① はい
 - ② いいえ
 - マイナンバーカードに特定検診の結果が記録されていることをご存知ですか？
 - ① はい
 - ② いいえ
 - マイナンバーカードがあれば、あなたが処方箋を薬局にもっていかなくても良くなることをご存じですか？
 - ① はい
 - ② いいえ

実施期間期間：
2022年6月~2022年11月
回答数：
1402

肝炎ウイルス検査結果を紙のカードやスマートフォン等の電子情報に記録し、携帯することを希望しますか？

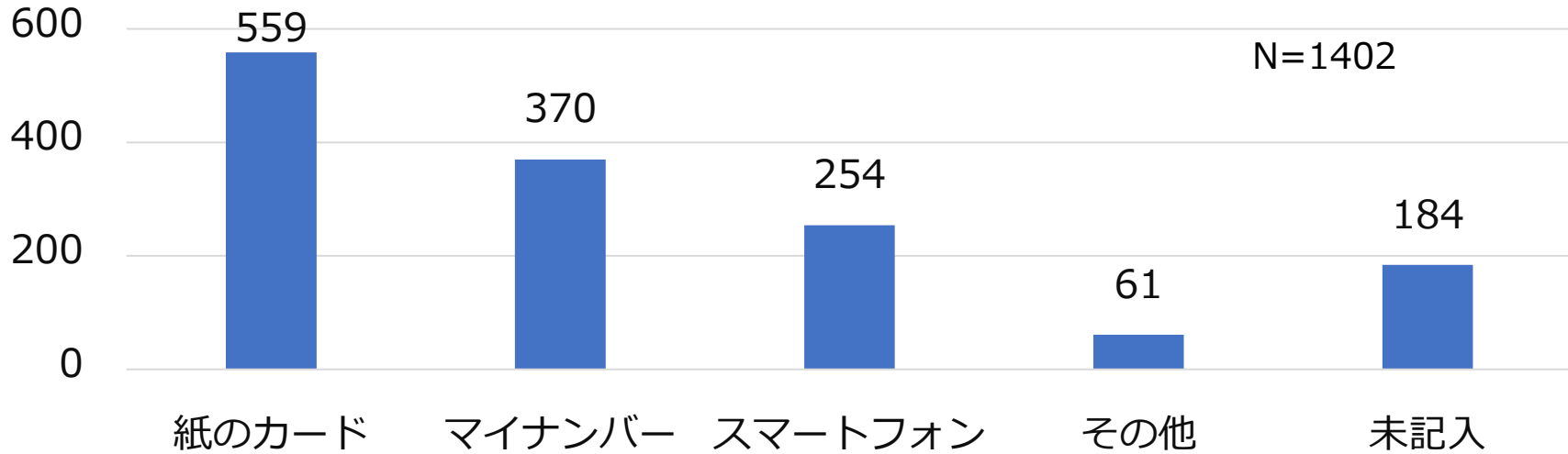


はい、いいえの理由

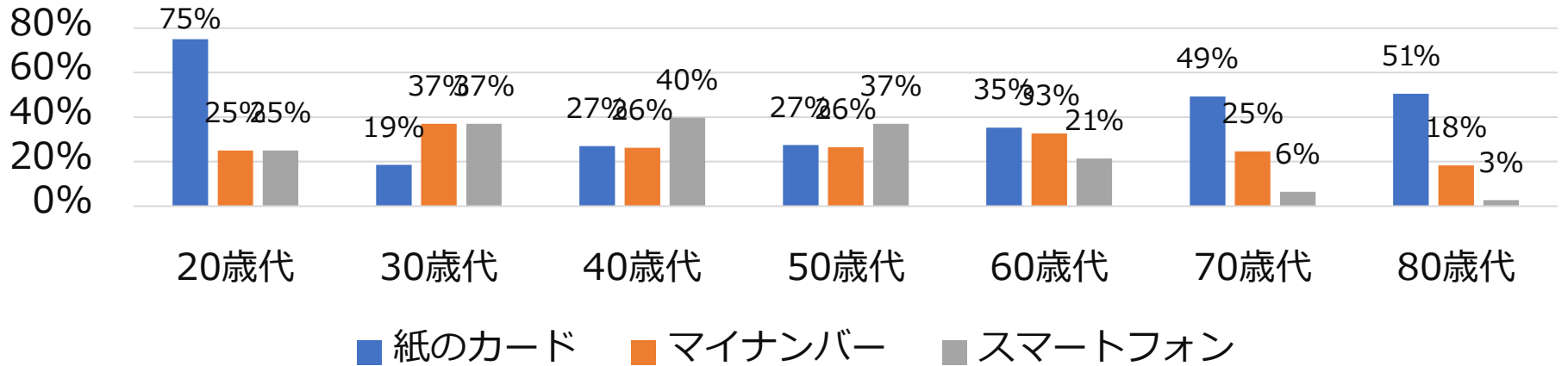


携帯する場合どれを希望しますか？

全体



年代別



まとめと課題

1. ICT等を肝炎診療に活用することにより、強固な肝炎診療連携対策を確立できることが示唆された。
2. 特に地連NWを肝炎ウイルス陽性者の診療に活用することは有用と考えられた。しかし、使用可能な既存の地連NW自体が存在しない地域が存在する。また地連NWのメンテナンスや端末の整備には費用を要するため、地連NWを導入できない医療機関も存在する。こういった問題を解決するために、国や県による地連NWを含めたICT環境の整備が必要と考えられた。
3. 石川県では、拠点病院の肝臓専門医がICTを用いてオンラインでC型肝炎患者の診療を行った。また佐賀県では、拠点病院の肝臓専門医がオンラインで腹部エコーの講習を行った。今回の取り組みは、拠点病院の肝臓専門医に対して無報酬で行ったが、こういったオンラインの診療、講習の均てん化には、オンライン診療や講習を行う拠点病院の肝臓専門医への報酬等の整備も必要と考えられた。
4. 肝炎ウイルス検査を受検したにもかかわらず、受検したことや検査結果を記憶していない者が非常に多い。個人情報を考慮しつつ、肝炎ウイルス検査結果をスマートフォンなど電子情報として記録するような取り組みが必要と考えられた。