

厚生労働行政推進調査事業費補助金（肝炎等克服政策研究事業）
肝炎の病態評価指標の開発と肝炎対策への応用に関する研究
分担研究報告書（総合）

目標・努力指標を考慮した自治体肝炎ウイルス検診（検査）・病院内肝炎ウイルス陽性者の専門医受診状況とその実態

分担研究者：是永匡紹 所属先 国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター

研究要旨：ウイルス肝炎はわが国の国民病と位置づけられ、様々対策により、未受検者は約 77 万人に減少した一方で、約 53～120 万人が陽性と知りながら受診していないと推測されている。平成 26 年に重症化予防事業の一貫として、自治体主体で行われる肝炎ウイルス検診（検査）陽性者を専門医へ受診させ、受療や継続受診をされるフォローアップ事業が開始、更に検査・手術時肝炎ウイルス検査を行った際には、検査結果を患者へ告知する様に通知が出ており、電子カルテのアラートシステム等により受診勧奨が全国に広がったが、目標とされるべき専門医への受診（紹介）率は明らかではない。この 3 年間、是永班と連携し、39 地方公共団体肝炎ウイルス陽性者の受診調査を行うことで、①フォローアップ事業同意率が低く、陽性者への受診確認ができなくなっている自治体が散見されること②その一方でフォローアップ事業同意＝初回精密検査費用助成の為の同意となっており、受診確認は継続して行っていること③フォローアップ対象者が増加した場合、いつまで継続して受診確認を行うかが課題であることが明らかになった。その一方で、好事例では年陽性者の 50～70%の受診確認率維持しており、各地域への努力指標として用いられる可能性がある。また、拠点病院内での非専門医によって拾いあげられる肝炎ウイルス陽性者の紹介状況を調査したところ、かかりつけ医の存在、担癌・高齢/PS 低下・救急・HCV 抗体低力価等を除くと、紹介必要例は 15～20%と低く、拠点病院で見つかる陽性者の多くは治療対象外であり、紹介率を指標とすることは難しいと考えられた

I. 研究目的

2002 年度から行われた老人保健法（現在健康増進法）で主に国民保険加入者を対象者として開始された市町村主体の肝炎ウイルス検査受検率は約 20%に留まり、2011 年の段階で約 77 万人が未受検、更に約 53～120 万人が陽性と知りながら受診していないと推測されている。2014 年度に重症化予防事業の一貫として、地方公共団体主体で行われる肝炎ウイルス検診（検査）陽性者を専門医へ受診させ、受療や継続受診をされるフォローアップ事業が開始、初回精密検査費用の無料化、定期検査助成にて医療費を補助することで、肝炎ウイルス陽性者を長期間フォローアップするように努め

ているが、医療従事者の検査助成制度の非認識、手続きの煩雑さ等で十分に利用されているとはいえない。また、前述の助成制度を利用すると、自治体の肝炎対策部署より年 1 回程度、受診継続有無を確認することになるが、その実態は明らかにされていない。

「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のための研究班」では、モデル都市で、研究班が自治体の代行で肝炎ウイルス陽性者に対して毎年受診郵送にて受診確認をしているが、返信率は 40%程度であり、その方法に限界を認める。

調査票により返信率・受診率 陽性者の30%しか受診確認できず

| 県市町村 | 陽性数 | 回収数 | 回収率 | 受診率 | 受診率 |
|------|-----|-----|--------|---------|--------|
| | 142 | 43 | 30.30% | 62.80% | 54.80% |
| | 45 | 24 | 53.30% | 75.00% | 33.33% |
| | 49 | 16 | 32.70% | 75.00% | 25.00% |
| | 78 | 24 | 30.80% | 70.80% | 39.13% |
| | 23 | 12 | 52.20% | 75.00% | 33.30% |
| | 19 | 11 | 57.90% | 100.00% | 45.50% |
| | 40 | 25 | 62.50% | 64.00% | 20.00% |
| | 40 | 22 | 55.00% | 90.90% | 36.40% |
| | 166 | 87 | 52.40% | 77.00% | 34.50% |
| | 76 | 46 | 60.50% | 69.60% | 26.10% |
| | 7 | 2 | 28.60% | 100.00% | 50.00% |
| | 20 | 11 | 55.00% | 63.60% | 18.20% |
| | 23 | 9 | 39.10% | 66.70% | 33.30% |
| | 16 | 9 | 56.30% | 77.80% | 44.40% |
| 合計 | 870 | 380 | 43.67% | 70.00% | 33.00% |

調査票約50%が未返却

一方、病院内においても非専門科医師の認識不足、院内連携の欠如のために、肝炎ウイルス検査陽性者が適切な治療に結びついていない現状が明らかになっており、2014年4月23日、厚生労働省健康局 疾病対策課長より「肝炎ウイルス検査の検査目的や検査結果に関わらず、受検者自身が検査結果を正しく認識できるよう医療提供者が適切な説明を行うこと」、更に2017年3月31日、厚生労働省健康局 局長より「検査を実施した医療機関（の担当医師）は、その結果を本人に伝え、陽性の場合には専門医療機関等に紹介する」という通知がなされた。術前検査等で診断される肝炎ウイルス陽性者を他科の医師（非専門医）が、肝臓専門医へ確実に受診させることがより一層重要となった。

これを受け、厚生労働省では厚生労働科学研究事業（八幡研究班、加藤研究班）により、手術前等に行われる肝炎ウイルス検査の結果の活用状況等を調査しました。今般報告された調査結果によると、手術前等に行われる肝炎ウイルス検査結果について、一部受検者に正しく伝えられていない可能性が示されています（別紙参照）。

つきましては、肝炎ウイルス検査体制の整備、受診勧奨および普及啓発を効果的に推進するため、肝炎ウイルス検査の検査目的や検査結果に関わらず、**受検者自身の検査結果を正しく認識でき、受診勧奨や治療等に関する適切な説明を行うこと**について改めて御理解いただき、貴団体の会員への周知方お願いいたします。

（厚生労働省健康局疾病対策課課長 平成26年健康発0423第1号）

このため、都道府県や市区町村が保健所や委託した医療機関で実施する肝炎ウイルス検査、さらに職域における肝炎ウイルス検査の普及を図り、これらの検査で陽性となった者を早期に受診に繋げる。また、医療機関で治療等や出産の前に行われる肝炎ウイルス検査について、検査を実施した医療機関（の担当医師）は、その結果を本人に伝え、陽性の場合には専門医療機関等に紹介する。

このような取組を推進するため、各都道府県は、管内市区町村、拠点病院などの医療関係者、肝炎患者その他の関係者と協議の上、肝炎対策に関する計画に明記するなどして、適切な体制整備に努めるものとする。

（厚生労働省健康局長通知 平成29年 健康発0331第8号）

「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のための研究班」では、簡便な受診勧奨方法の一つとして、電子カルテのアラートシステムが有効

であると報告（下村泰之 他 肝臓 2015. 打田(小林)佐和子 他 肝臓 2016）し普及に努めてきたが、「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班」では、アラート等の受診勧奨に反応しない医師（内科系以外）が存在し、その理由として、肝炎ウイルスに対する理解度低下が明らかにされているが、受療・受診継続させる目標値も設定されていない現実もある。

本研究では、前述した研究班と連携し、地方公共団体や拠点病院内の肝炎ウイルス陽性者の実態調査を行うことで、**目標とすべきフォローアップ指標→受診率**を呈示し、更に問題点を抽出することを目的とする。

J. 研究方法

検討1：地方公共団体肝炎ウイルス検診（検査）陽性者の肝臓専門医療機関受診率

- ① 先進地域（岩手・鳥取・佐賀）
- ② 特定感染検査事業におけるフォローアップ事業好事例
- ③ 健康増進事業の現状
- ④ 受診確認できない陽性者への対応

検討2：院内非肝炎ウイルス陽性者数紹介率と非紹介要因

K. 研究結果

検討1：

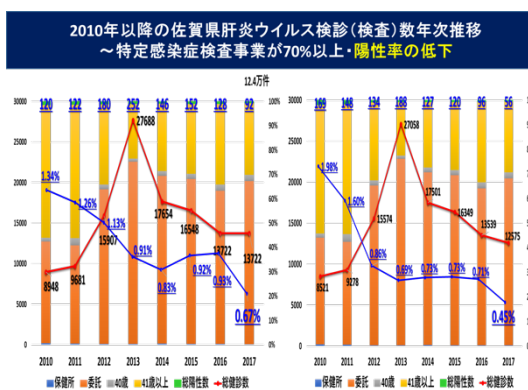
- ① 先進地域（岩手・鳥取・石川・広島）

すでに独自に受診確認を行っている都道府県→50~60%が限界！→多くは調査に未回答・電話にても連絡がつかない（右より岩手、石川、広島、鳥取）

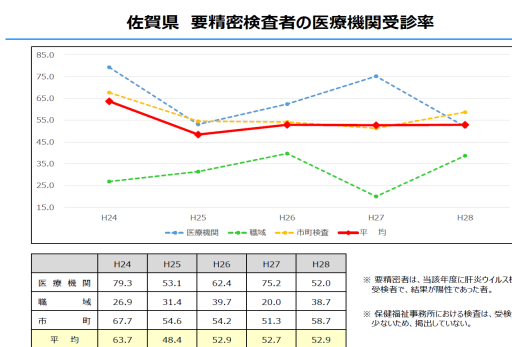


上図に示すように、拠点病院・県・医師会が連携を行い、2014年フォローアップ事業開始前から、肝炎ウイルス陽性者を専門医へと受診させることを積極的に取り組んでいる地域でも受診確認率は全（年度毎）陽性者の50～60%に留まっている。陽性者に郵送し返信を待つだけでは、30～40%しか返信が得られず、医師を通じた受診確認把握や、電話での再勧奨が必須であることが明らかになった。

② 先進地域（佐賀）

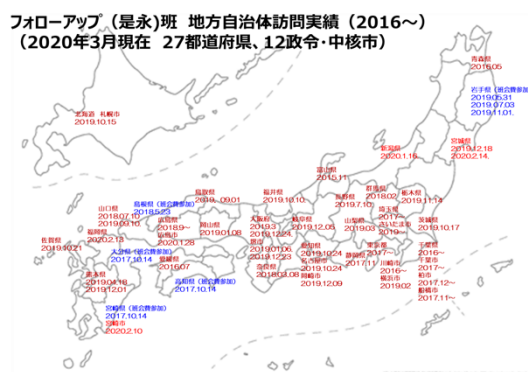


佐賀県は上図の様に、県が実施主体と検査を促進しており、陽性者の個人情報や受診行動がわかりやすい特徴がある



上図に示す様に佐賀県では、陽性者の受診情報を治療費助成等からも把握し、それ以外の陽性者に受診の有無を確認している。市町が行う健康増進事業にも県が調査を毎年行い、また治療費助成に関して、始末にfeedbackし、毎年、陽性者の50～60%が

受診していることを明らかにしている。そこで下記の27都道府県、8政令・中核市を訪問し、事業開始以後の受診確認率を調査した



②-1 健康増進事業陽性者の現状

40都道府県健康増進事業肝炎ウイルス検診陽性者に対する受診確認状況
→指定医療機関を受診した人数の把握をしていない地方公共団体が多い

- ① 都道府県から市町村へ受診状況を調査
 - 研究班より調査票(6)：北海道(2018～20%)、宮城(2018～20%)、愛知(2018～20%)、千葉県(2017～30%)、群馬(2018～40%未提出市多)、埼玉(2018～50%)
 - 自主的に調査(7)：宮崎(2016～50%)、栃木(2017～60%)、大阪(2015～50%)、新潟(2015～HBV55%、HCV25%)、高知(2016～)、山梨(2014～50%以上)、静岡(非公開)
- ② 未把握(10、フォローアップ同意者のみ)
 - 長野・福井・茨城・東京・岐阜・奈良(2018現在)・熊本・岡山・山口・鳥根・福岡
- ③ 未確認(17)
 - 青森・秋田・山形・福島・富山・神奈川・三重・和歌山・滋賀・京都・兵庫・愛媛・徳島・香川・大分・長崎・鹿児島・沖縄

自主的に都道府県が受診確認調査を行っている地域は7地域の留まり、研究班によって調査を開始した地域を併せても約30%で多くが、「市町陽性者の受診状況を把握していない」ことが明らかになった。

②-2 健康増進事業の好事例

栃木県内の受診確認率・初診精密検査同意率平成27～30年度の推移
フォローアップ同意は初回精密検査同意と受診確認は保険指導に一貫

| 25市町 | 総陽性者 | HBV陽性数 | HCV陽性数 | 受診数 | 受診確認率 | 同意数 | 同意率 | 初回精密数 | 初回精密検査率 |
|------|------|--------|--------|-----|-------|-----|-----|-------|---------|
| 2015 | 191 | 134 | 57 | ? | ? | 54 | 28% | 33 | 17% |
| 2016 | 131 | 83 | 48 | ? | ? | 48 | 37% | 31 | 24% |
| 2017 | 151 | 94 | 57 | 94 | 62% | 56 | 37% | 27 | 18% |
| 2018 | 216 | 136 | 80 | 152 | 70% | 128 | 59% | 38 | 18% |

2017年より県よりアンケート調査→結果は市町村会議で説明
初回精密検査精密数は増加しない！！

栃木県では、肝炎対策部署1カ所であり（検

査治療費助成と肝炎ウイルス検診) 2017年
から初回精密検査数を向上を目的に、25市
町に対して年1回会議を行い、フォローア
ップ事業の説明を丁寧に行い、総陽性者
に対する受診確認率が70%と向上している。
千葉県でも同様に、54市町村とフォローア
ップ事業に関するグループワークを行い、
事業同意の有無に関わらず陽性者の受診
確認を行う様に意思統一をはかり、40%以
上が医療機関を受診していることが明ら
かになった。

県からアンケート調査と市町村で連携会議

各市町村でのフォローアップ事業の実施状況を調査するアンケートを実施。

市町村長宛てにフォローアップの依頼文を発送。54市町村中31市町の34名が意見交換会に参加。

～市町村研修会での意見交換会の場面～

(↑ 千葉県調査票と会議風景)

千葉県の陽性者フォローアップ事業と受診確認率の現状
～年間700名の陽性者！→B型肝炎30%とC型肝炎40%受診確認率～

平成30年度に肝炎ウイルス検査陽性者に対するフォローアップ事業（受診状況の確認）を実施しています。(Oを調査)

事業実施 44 事業未実施 7 陽性者が存在した86%が実施

| 陽性者数① | 同意者数② | 精密検査実施済③ | 精密検査未実施④ | その他⑤ | 再検済 | 再検未済 | フォローアップ同意率⑥(%) | 受診確認率⑦(%) |
|--------|-------|----------|----------|------|-----|------|----------------|-----------|
| 平成27年度 | 459 | 64 | 57 | 5 | 2 | 7 | 64 | 121 |
| 平成28年度 | 378 | 95 | 64 | 9 | 22 | 14 | 34 | 86 |
| 平成29年度 | 397 | 106 | 66 | 17 | 23 | 15 | 34 | 120 |
| 平成30年度 | 439 | 173 | 102 | 39 | 22 | 22 | 41 | 143 |

① フォローアップ事業の開始（H27年度）以前から、陽性者に対してその後の受診確認を行っていましたか、行っていない

| | |
|---------|----|
| 行っていました | 21 |
| 行っていない | 33 |

(千葉県の受診確認率)

③-1 特定感染検査事業陽性者の現状

特定感染検査事業における肝炎ウイルス検査は「健康増進事業による肝炎ウイルス検診が受検できない」ヒトが対象であるため、受診勧奨がなく、感染予防であるため複数回受検も可能である。更に殆どが政令市で行われており、検査・結果説明・受診勧奨は委託医療機関で行われており、そもそも地方公共団体が受診勧奨を行って

おらず、フォローアップ事業の開始に伴い、受診確認を始めた地域も多かった。

14政令市における特定感染検査事業肝炎ウイルス検査陽性者に対する受診確認状況（千葉・浜松・相模原・岡山・大阪・神戸は健康増進

- ① 年間の受診確認率は調査
拠点と連携(2)：札幌(2015～ 20%) 川崎(2015～ 40%)
自主的に調査(6)：福岡(2017～35%) 北九州(2017～50%)→陽性後同意
堺(2016～ 70%) さいたま(2015～ 50%)→問診時同意
新潟(2015～ HBV37%、HCV89%) 静岡(公開不可)
- ② 未把握(5→3か所は2019から介入)
熊本(同意があれば県がFUJ)・横浜(陽性者↑・複数検査受検者も多くgive up)・
名古屋(医師が説明することで自治体がすることではなう：2019～同意書変更+動員開始)
仙台(受診勧奨未→2019～同意書変更) 広島→2019～ 県事業で不明な人に
勧奨)
- ③ 未確認(1)
京都

③-2 特定事業の好事例

堺市、さいたま市とも検査受検時に同意を取り、陽性把握後 3～5 か月後に、受診調査票を送付、返信がない陽性者には電話 3回、時間と曜日を変えて保健師が受診確認をしている。

陽性者の多い都市でも受診率は50%以上可能(同意書改変・検査医師への働きかけ)

| さいたま市 | 肝炎ウイルス陽性者 (HBV:HCV) | 同意数 | 同意率 | 受診者 | 受診率 (同意者比) |
|-------|---------------------|-----|-------|-----|------------|
| H27 | 160 (108:54) | 145 | 90.6% | 65 | 44.8% |
| H28 | 147 (93:54) | 139 | 94.6% | 65 | 46.8% |
| H29 | 147 (99:49) | 141 | 95.9% | 76 | 53.9% |

高い同意率と H29受診確認率

検査医師への同意徹底及び自治体からの郵送+電話による受診確認

| 堺市 | 肝炎ウイルス陽性者 (HBV:HCV) | 同意数 | 同意率 | 受診者 | 受診率 (同意者比) |
|-----|---------------------|-----|--------|-----|------------|
| H28 | 97 (31:66) | 97 | 100.0% | 65 | 67.0% |
| H29 | 71 (31:40) | 71 | 100.0% | 50 | 70.4% |

H30 100% 70%

この肝炎ウイルス陽性者は、同意以上の検出で、念頭に検査の取組を促すための検査を受けたことのない状態にあり、検診で実施するものです。

本検査で感染している可能性が高いと判定された方は、専門医療機関で精密検査を受けてください。【精密検査については、医療機関による検診を受けることができます。】

本検査は、検査結果をフォローアップ事業として、保健師で検診し、又は医師が検診を行います。同意書改変後、同意書改変後の同意書に基づき、再度精密検査の受診勧奨を行います。

肝炎ウイルス検査について上記内容に同意した上で受診を希望する 口書しない、※どちらかに印を付けてください。(必ずお読みください)

フォローアップ事業or 精検受診をすることに同意する人が検査可能

受診確認率上昇

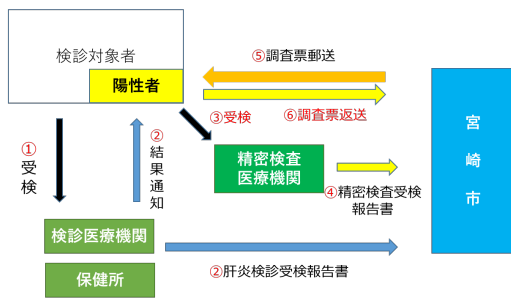
大阪府も問診時同意に加え、指定医療機関に精密検査結果表あらかじめ配布し、受検→受診→精密検査結果を一元させ、受診確認ができない陽性者には何度も電話にかけており、約50%の受診確認を維持している。特質すべきことは市町の健康増進事業も同様に50%以上の受診確認率があり、堺市を加えて好事地域と考えられた。

**大阪府における肝炎検診・検査における受診確認率
フォローアップ事業を開始する前から高い受診確認率**

| | 26年度 | 27年度 | 28年度 | 29年度 |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|
| 府・委託医療機関(B型) | | | | |
| 委託医療機関(B型) C (陽性者) | 10,787 | 9,785 | 8,772 | 7,820 |
| (精検受診者) | 55 | 38 | 39 | 26 |
| 精検受診率 | 69.1 | 50.0 | 48.7 | 38.5 |
| 府・委託医療機関(C型) | | | | |
| 委託医療機関(C型) F (陽性者) | 10,694 | 9,832 | 8,827 | 7,770 |
| (精検受診者) | 62 | 46 | 32 | 25 |
| 精検受診率 | 42 | 27 | 22 | 17 |
| 市・健康増進事業(B型) | | | | |
| 市町村健康増進(B型) A (陽性者) | 35,936 | 36,804 | 26,869 | 24,824 |
| (精検受診者) | 263 | 235 | 149 | 148 |
| 精検受診率 | 59.3 | 54.0 | 54.4 | 58.8 |
| 市町村健康増進(C型) | | | | |
| 市町村健康増進(C型) D (陽性者) | 36,037 | 36,877 | 26,942 | 24,879 |
| (精検受診者) | 151 | 120 | 87 | 80 |
| 精検受診率 | 83 | 49 | 44 | 47 |
| 精検受診率 | 55.0 | 40.8 | 50.6 | 58.8 |

宮崎市は 2015 年から特定感染検査事業で検査を開始。特定健診に併用するかたちで、受診券を非受診者に配布、更に問診時同意、大阪府同様、精密検査結果を専門医が市に郵送する形を取り、高率に受診確認をしている(下図)。

宮崎市における肝炎検診陽性者への受診確認方法



平成30年度肝炎検診陽性者 28名
28名中12名(42.9%)が精密検査を受診、残りの16名に対して調査票を送付、12名(44.4%)から回答あり、受診済み。4名(14.8%)未回答・未受診

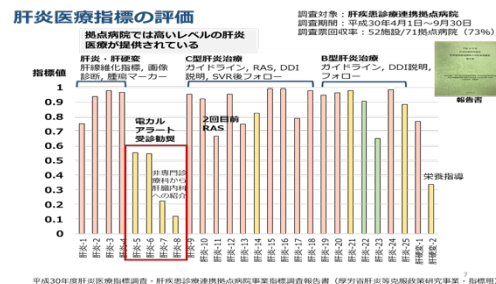
**宮崎市の受診確認率・初診精密検査同意率平成27~30年度の推移
医療機関周知で受診確認↑、精密検査結果返信40%、残りを市が調査**

| | H27 | H28 | H29 | H30 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|
| HBV | | | | |
| 陽性者 | 73 | 31 | 41 | 18 |
| 受診確認 | 73(100) | 31(100) | 41(100) | 18(100) |
| 受診あり | 49(67.1) | 24(77.4) | 31(75.6) | 15(83.3) |
| 未受診・不明 | 24(32.9) | 7(22.6) | 10(24.4) | 3(16.7) |
| 初回精密検査使用率 | 3(3.5%) | 6(13.3%) | 7(14.9%) | |
| HCV | | | | |
| 陽性者 | 22 | 14 | 3 | 10 |
| 受診確認 | 22(100) | 14(100) | 3(100) | 10(100) |
| 受診あり | 13(59.1) | 10(71.4) | 3(100) | 9(90.0) |
| 未受診・不明 | 9(40.9) | 4(28.6) | 0 | 1(10.0) |
| 初回精密検査使用率 | 4(14.2%) | 2(11.8%) | 3(37.5%) | |

検討2: 院内非専門医対策の現状

平成 30 年度の本研究班報告書で、拠点病院院内非専門医からの肝炎ウイルス陽性者の紹介数把握は十分でないとする(↓)

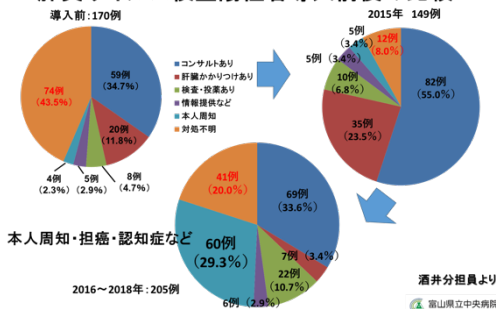
**職域等も含めた肝炎ウイルス検査受検率向上と陽性者の効率的なフォローアップシステムの開発・実用化に向けた研究・作業班
院内・院外非専門医介入院**



そこで、是永班と連携で 2016 年~2018 年の肝炎ウイルス陽性者紹介状況、また非紹介要因を解析したところ、各施設の紹介率は HBV が 30~40%、HCV が 20~30%に留まり、非紹介要因はかかりつけ医の存在であった。

更にその要因を解析すると、高齢、治療拒否、担癌を含む主病名治療で紹介に到らなかった症例を除外すると、紹介する必要があったと推定する 10~20%が見逃されたに過ぎず、拠点病院で拾いあげられる陽性者の疫学が変化していることが明らかになった。

肝炎ウイルス検査陽性者導入前後の比較



(↑ 紹介できない症例が増加)
特に HCV 症例は年々、その力価がさがり既往感染者が多く見つかる様になった。

HCV 低力価年々増加→紹介必要性なし！ 紹介基準が必要！

| | 高力価 | 占有率 | RNA測定数 | 陰性 | 陰性率 | SVR後 | 既往感染 |
|------|-----|--------|--------|----|-----|------|------|
| 2016 | 23 | 47.92% | 15 | 3 | 20% | 1 | 2 |
| 2017 | 29 | 56.86% | 11 | 3 | 27% | 1 | 2 |
| 2018 | 21 | 38.89% | 8 | 4 | 50% | 2 | 2 |

| | 中力価 | 占有率 | RNA測定数 | 陰性 | 陰性率 | SVR後 | 既往感染 |
|------|-----|--------|--------|----|------|------|------|
| 2016 | 11 | 22.92% | 4 | 3 | 75% | 0 | 3 |
| 2017 | 7 | 13.73% | 2 | 2 | 100% | 1 | 1 |
| 2018 | 4 | 7.41% | 3 | 3 | 100% | 0 | 3 |

| | 低力価 | 占有率 | RNA測定数 | 陰性 | 陰性率 | SVR後 | 既往感染 |
|------|-----|--------|--------|----|------|------|------|
| 2016 | 14 | 29.17% | 6 | 6 | 100% | 0 | 6 |
| 2017 | 15 | 29.40% | 9 | 9 | 100% | 0 | 9 |
| 2018 | 29 | 53.70% | 17 | 17 | 100% | 0 | 17 |

L. 考察

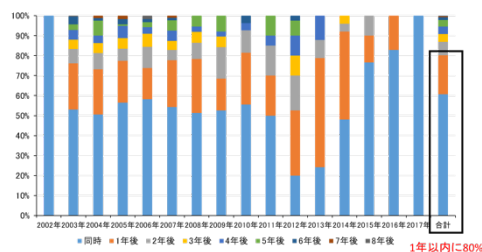
検討 1: 先進的に取り組みが行われている体制でも陽性者の受診確認状況は 50~60%に留まる。また重症化予防事業が開始された 2014 年以降にフォローアップ事業を開始された地域でもその受診確認率は、同様に 50~60%である。

これらのことより、**年度毎の自治体肝炎ウイルス陽性者の受診確認率 50%を目標（努力）指標とすることが重要**である。目標値が設定されれば、**初回精密検査費助成の為に同意を得るのではなく、フォローアップの重要なステップである「専門医受診」が、クローズアップされることになり、受療・継続受診へと繋がると推測される。**

更に、本事業が十分にすすまない理由には、①県と市町が陽性者受診行動を把握していないこと、②特定感染性検査事業で医師任せ（検査医師・指定医療機関医師が事業も関して認知度が低い）ことがあげられ、その是正には指標以前に、要綱や基本法に強くメッセージを出す必要性が感じられた

同意が得られても、受診の有無が確認できない陽性者、受診確認が出来てもその後いつまで、受診確認をするべきかにも明確な指標が必要である。下図の石川県調査によって、再勧奨（再調査）することで、受診確認率は向上するも、それ以降、無反応な人に勧奨してもその効果はうすい。

石川県肝炎診療連携参加勧奨から同意までの期間（1年間で約80%返信）→年度陽性者を捕まえることが重要



地方公共団体肝炎対策部署は市町や健診部署と連携を強化し、専門医受診させることを最大の指標することが望まれる。詳細は省くが、非受診者の多くに、陽性者を知りながら受検することも多く、検査・

検診勧奨を非受診者のみ対象すると、受診率は更に上昇すると考えられた

検討 2:

院内非専門医で見つけられる肝炎ウイルス陽性者の紹介率は、様々なアラートシステム導入後、40%未満となっている。

その一方で、非専門医でも、電子カルテ内に記載、HCVRNA 測定し陰性の確認、紹介元への報告、主診断で治療適応外等がなされており、紹介していなければならない対象は少なく、アラートシステムによる教育効果が確認される。また、HCVRNA 陽性者が少なくなり、真の紹介対象者は非常に少なくなっている。

拠点病院内では、紹介率のみを指標とすることは難しく、施設毎に非専門医からの紹介基準を決めること、また他科からの陽性者数を把握していることが拠点病院の指標となる可能性が考えられた。

M. 結論

地方公共団体肝炎ウイルス検診（検査）や手術・検査時に行う肝炎ウイルス検査陽性者の受診状況確認の目標指標を作成するために調査より、**①年度毎の自治体肝炎ウイルス陽性者の専門医受診確認率 50%にすること**

拠点病院非専門医からの肝炎ウイルス陽性者紹介状況を調査し、非紹介要因を解析より**②紹介率を指標とすることは難しく、施設事の紹介基準設定の有無、陽性者数把握の有無**を目標指標とすることを提案したい。

N. 健康危険情報

無

O. 研究発表（本件に関することのみ）

P.

1. 発表論文

- 1) **是永匡紹**、【ウイルス肝炎の最新動向】職場における肝炎ウイルス検査の運用に当たって日本医師会雑誌 148(11) .218. 2020

- 2) **是永匡紹**：「慢性肝炎の治療薬～プライマリ・ケア医が知っておきたい最新の肝炎ウイルス治療薬と陽性者へのアプローチ」
Gノート vol.6 No.1 111-116. 2019
- 3) **是永匡紹** 【肝癌撲滅に向けたわが国の取り組み-厚労省、地方自治体、拠点病院の連携】 抗ウイルス療法の実施率向上を目指して 厚労省研究班の取り組み 消化器・肝臓内科 3(3) 286-294.2018

2. 学会発表

- 1) **是永匡紹**, 井出 達也, **考藤 達哉** 肝炎ウイルス陽性者はどこにいるのか?～職域における陽性率と受診行動～ 第23回 日本肝臓大会 ワークショップ 神戸 2019年11月22日
- 2) **是永匡紹** 井出達也 **考藤達哉** 職域肝炎ウイルス検査における「ついで・無料」の重要性 ～ パネルディスカッション 2 「肝疾患の疫学・自然史と診療連携体制の方向性」**肝臓** 59 suppl(1), A127. 2018
- 3) **Masaaki Korenaga**, Chieko Ohe, Mrs. Keiko Kamimura, Jun Fukuyoshi, Tatsuya Ide, Hideaki Okada, Fumiyasu Kato, Satoshi Mochida, Takako Inoue, Dr. Isao Hidaka, Takemi Akahane and **Tatsuya Kanto** TAILORED MESSAGE INTERVENTIONS USING SOCIAL MARKETING APPROACH INCREASE THE NUMBER OF PARTICIPANTS IN VIRAL HEPATITIS SCREENING FOR JAPANESE WORKERS -MULTICENTER TRIAL OF 880,000 GENERAL CHECKUP APPLICANTS. AASLD2019 (アメリカ肝臓病学会 2019) Poster Boston 2019年11月8日
- 4) Tomomitsu Matono, Hajime Isomoto, Takako Inoue, Yasuhito Tanaka, Masatoshi Ishigami, Atsushi Suetsugu, Masaru Enomoto, Syuuichi Sato, Akito Sakai, Isao

Hidaka, Koji Ogawa, Jun Inoue, Yasuteru Kondo1, Tatsuya Ide, Satoru Kakizaki, Yoshimasa Kobayashi, Takuya Genda, **Masaaki Korenaga** DO HEPATOLOGISTS FOLLOW-UP LOW REPLICATIVE HEPATITIS B VIRUS INACTIVE CARRIERS EFFECTIVELY? A MULTI-CENTER STUDY WITH 2,692 HBV PATIENTS IDENTIFIED AT THEIR INITIAL VISITS AASLD2019 (アメリカ肝臓病学会 2019) Poster Boston 2019年11月9日

- 5) **Masaaki Korenaga**, Chieko Ohe , Keiko Kamimura , Keiko Korenaga , Tatsuya Ide , Takako Inoue , Jun Fukuyoshi **Tatsuya Kanto** Tailored Message Interventions Using Social Marketing Approach Versus Traditional Message for Increasing Participation in Viral Hepatitis Screening for Japanese Workers International Liver Congress™ 2019 (国際肝臓学会 2019) Poster Wien 2019年4月11日
- 6) **Korenaga M**, Ide T, Korenaga K, Ohe C, Kamimura K, Fukuyoshi J, **Kanto T**. Tailored Message Interventions Using Social Marketing Approach Versus Typical Messages for Increasing Participation in Viral Hepatitis Screening Among Japanese Workers in the Medium or Small Sized Companies: A Randomized Controlled Trial. **Hepatology** .68. Suppl. (1). 577A-578A. 2018.

Q. 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