

図21. 特定感染症検査等事業による月別にみた肝炎ウイルス検査数の推移

D.E まとめ

- 肝炎・肝炎対策のためには、肝炎ウイルス検査の受検勧奨だけでなく、検査結果の通知の徹底、検査受検後の陽性者のフォローも必要である。
- 広島県に於いて、2008年度に実施した肝炎ウイルス検査受検率に関する聞き取り調査と、同じ条件(対象者、時期、方法)で2013年度に実施した。
- 実施に先立ち、広島県では、3月及び8月に受診促進を目的としたさまざまな介入(ポスター配布、情報番組での特集、新聞広告、チラシ配布、講演会、TVのCM等)が行われた。
- 2008年度の調査対象者は4862人、検査受検率は27.0%(95%CI: 26-28%)であったが、2013年度では対象者数3,938人、検査受検率35.5%(95%CI: 34-37%)と、受検率が増加した。
- また、職域における調査でも、2013年度の受検率は対象者数が少ないが、27%と増加した。
- 聞き取り調査から、肝炎ウイルス検査を受診したきっかけは、医師からのすすめ、家族からのすすめ、TVメディアの勧め・ポスターやチラシの順であった。

- 肝炎肝がんの疫学的視点を元に作成された広報ツールは効果的であることが明らかとなった(「肝がん死亡の主な原因が肝炎ウイルスの持続感染であること」「感染していても気がつかないこと」「気がつかないうちに肝がんに行進する可能性があること」「適切に治療をすれば肝がんになるのを抑えることができること」というテーマ)。
- 肝炎ウイルス検査を受けていない群は、「無料肝炎ウイルス検査」の認識が低く(8%)、「公費による治療費補助制度」の認識についても検査受診群(33%)と比較して低い傾向があった(13%)。
- 広島県における特定感染症等検査事業による検査数が前年比で150-212%まで伸びている。今後は、これらの検査により陽性と判定されたキャリアの医療機関受診と適切な治療導入が課題となると考えられる。

F 健康危険情報

特になし

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）

平成 25 年度 研究報告書

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23年度 肝炎検査受検状況実態把握事業」二次解析：都道府県別等検討

研究代表者 田中純子

研究協力者 秋田智之、海嶋照美、坂宗 和明

広島大学 大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学

研究要旨

「平成 23 年度 肝炎検査受検状況実態把握事業」により実施された調査のうち、「肝炎検査受検状況実態調査（国民調査）」（以下、国民調査）について、二次解析を行い、肝炎ウイルス検査の認知状況、肝炎ウイルス検査受検率、肝炎ウイルス検査受検や受検促進のための因子の検討を都道府県・年齢等別に行った。

1. 肝炎ウイルスを知っているのは、HBV、HCV いずれも 80%を超えた。男性の 20 歳代では、他の年代と比べ知っているものが少ない傾向があったが、性別・年齢別に相違は認められなかった。
2. 肝炎ウイルス検査認識受検（肝炎ウイルス検査を受け、かつ自分が検査を受けたことを認識している受検者）率は HBV17.6%、HCV17.6%であり、非認識受検（献血・出産・手術などの機会に肝炎ウイルス検査を受検しているにもかかわらず自分が検査を受けたことを認識していない受検者）を含めると、HBV57.4%、HCV48.0%であった。
3. 男性では HBV50 歳代（認識 18.3%計 63%）、HCV40 歳代（認識 16.4%計 51%）の受検率が高く、女性では HBV40 歳代（認識 24.9%計 81%）、HCV30 歳代（認識 18.6%、計 74%）高い傾向があった。
4. 都道府県別には、近畿西日本地域でやや高い傾向が認められた。認識受検率の高い県は、HBV 鳥取、鹿児島、佐賀であり、HCV 佐賀、茨城、鹿児島、徳島であった。Total の受検率では、HBV 大分、山口、石川、HCV 佐賀、鹿児島、福岡、広島、石川であった。
5. 医療保険別には、共済組合保険に属している集団の受検率が HBV、HCV 共に高く国民健康保険が低い結果となった。共済組合集団では HBV 認識 25.5%計 70%、HCV 認識 22.1%計 58%、と、4-5 人に一人は認識して肝炎ウイルス検査を受けていることが明らかとなった。
6. 受検促進の要因を検討する目的で相互要因を調整した解析を行った結果、「認識受検」に関連する因子は、女性、共済組合、医療従事者、40-60 歳代であった。
7. 保健所等での無料検査実施や公費医療費助成制度の認知、HBV/HCV 肝炎の症状や治療の知識を広めることが受検率を促進する因子と考えられた。
8. 性・年齢・職業・医療保険で調整した都道府県別、B 型肝炎ウイルス検査・C 型肝炎ウイルス検査の標準化調整受検率を算出した結果、B 型肝炎ウイルス検査については鳥取県、大分県、茨城県などの標準化調整受検率が高かった。C 型肝炎ウイルス検査については佐賀県、鹿児島県、茨城県、などの標準化調整受検率が高かった。
9. B 型肝炎や C 型肝炎の具体的な症状やその治療法、無料検査の場所や医療費助成の詳細情報が、検査の受検促進要素となることが明らかとなった。

A. 研究目的

「平成 23 年度 肝炎検査受検状況実態把握事業」により実施された調査のうち、「肝炎検査受検状況実態調査（国民調査）」（以下、国民調査）について、二次解析を行い、肝炎ウイルス検査の認知状況、肝炎ウイルス検査受検率、肝炎ウイルス検査受検やその促進のための因

子の検討を行った。

B. 研究方法

国民調査の調査期間は平成 24 年 1 月 6 日（金）～平成 24 年 1 月 30 日（月）、調査対象者は平成 24 年 1 月 20 日時点で満 20～79 歳の日本人 74,000 人であった。対象者の選定方法は住民

基本台帳より性別・市町村における性別・年齢別人口構成比による層化二段抽出により行われた。なお、東日本大震災の影響により人口が記載されていない25市町村は抽出対象外とした。

調査項目はウイルス性肝炎の認知、肝炎ウイルス検査の受検経験、未受検の理由と今後の意向、肝炎対策・受検勧奨取組の認知状況など12大項目であった。回収数は23,720(回収率:32.1%)であった。

本研究の中で「自己申告肝炎ウイルス検査受検」、「非認識肝炎ウイルス検査受検」の2種類の検査受検を用いた(図1)。「自己申告受検」(以下、「認識受検者」とする)は肝炎ウイルス検査を受検し、受けた検査の種類を回答した者、「非認識受検者」は肝炎ウイルス検査を受検したと回答しなかったが、手術、出産、献血の経験などから肝炎ウイルス検査を受けた可能性がある者としてそれぞれ定義した。

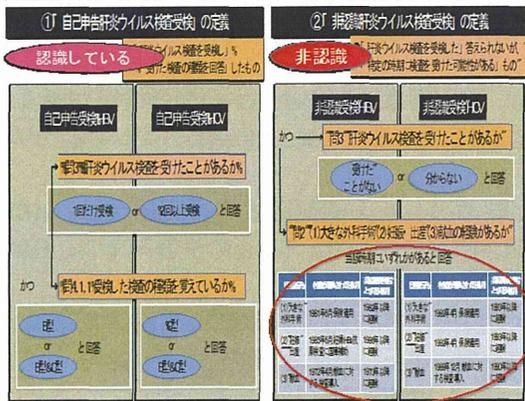


図1. 自己申告受検と非認識受検の定義

1. 肝炎ウイルス検査の認知、受検率について (単純集計、層別集計)

性、年代、性および都道府県別に肝炎ウイルス検査の認知、認識受検、非認識受検を含めた肝炎ウイルス検査受検率を算出した。

2. 肝炎ウイルス検査受検に関連のある因子・促進因子の検討 (多変量解析)

国民調査回答者23,720人のうち、基本情報(性、年齢など5項目)および設問(肝炎検査受検の有無など大問7項目:小11項目)の欠測値2,120人を除いた、21,600人を解析対象とした。

対象者を都道府県・性・年齢・職業・健康保険別に3,294グループに分割し、各グループの肝炎検査受検率(B型/C型)と関連要因(基本情報および設問)との関係を多変量解析(ポ

アソン回帰分析)により検討した。以下を検討要因(説明変数)とした。

- ・ 性別
- ・ 都道府県
- ・ 職業 (3区分: 医療従事者、医療従事者以外の仕事、学生・主婦・無職)
- ・ 年齢 (6区分: 20-29歳, 30-39歳, 40-49歳, 50-59歳, 60-69歳, 70-79歳)
- ・ 健康保険 (4区分: 社会保険、共済組合、国民健康保険、その他)
- ・ B型/C型肝炎を知っている割合(「具体的な症状や治療方法について知っている」あるいは「名前は聞いたことがある」)
- ・ 肝炎検査の普及啓発に向けての各種取り組みを知っている割合(広報誌、マスコミ、チラシ、公開講座・イベント、はがきによる受検勧奨、検査費用の無料化)
- ・ 肝炎ウイルス無料検査を知っている割合
- ・ 治療費の公費助成を知っている割合

C. 研究結果

性・都道府県別にみた集計対象者数を図2に示す。集計対象者数が多かったのは東京都、神奈川県、愛知県、大阪府、埼玉県などであった。人口当たりの集計対象者数が多かったのは鳥取県、島根県、秋田県、少なかったのは沖縄県、栃木県などであったが、いずれの都道府県においても概ね人口の0.010~0.030%が集計対象者であった。

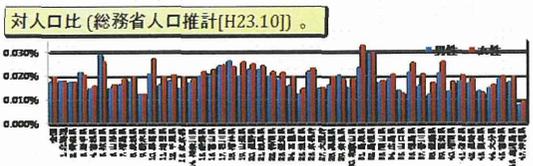
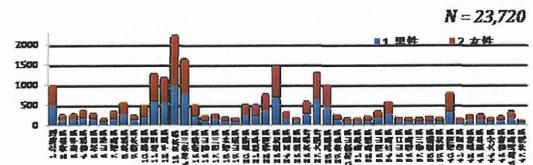


図2. 都道府県別にみた集計対象数

1. 肝炎ウイルス検査の認知、受検率について (単純集計、層別集計)

1) 肝炎ウイルス検査の認知

肝炎ウイルス検査の認知について聞く質問について、「具体的な症状や治療方法について知っている」と答えたのは、HBVでは11.8%、HCVでは13.5%であった(図3)。また、これに「名前は聞いたことがある」の

回答者を加えると、HBV では 94.1%、HCV では 93.9%が少なくとも名前を聞いたことがあると答えた。男女別にみると、女性の方が男性よりも「症状や治療方法について知っている」割合が高かった。

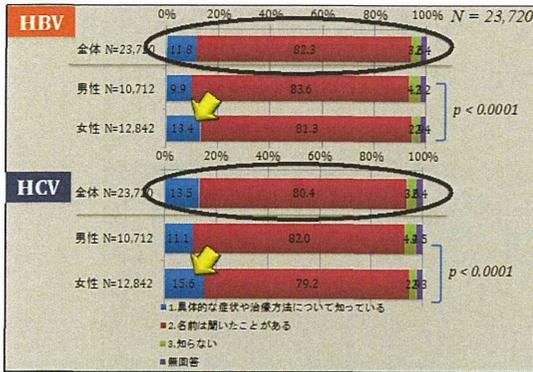


図3. 肝炎ウイルスについての認知 (男女別集計)

性・年齢階級別にみると、最も認識率が低かったのは男性の 20 歳代であり、「症状や治療法について知っている」割合は HBV、HCV とともに 6.4%であった (図 4)。男性では 50 歳代を中心、女性では 40-50 歳代を中心とした年代が比較的認知度が高かった。

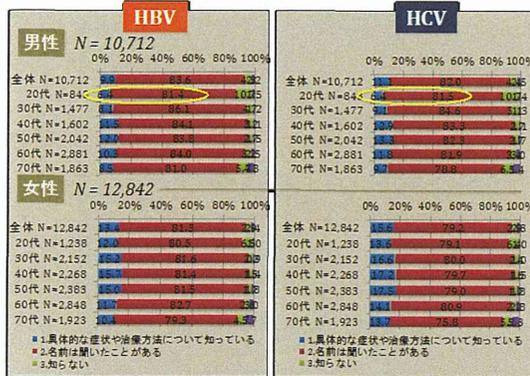


図4. 肝炎ウイルスについての認知 (男女・年代別集計)

2) 肝炎ウイルス検査受検率

肝炎ウイルス検査認識受検率は、HBV、HCV とともに 17.6%、非認識受検まで合わせた肝炎ウイルス検査受検率は HBV57.4%、HCV48.0%であった (図 5)。男女別にみると、女性の方が HBV、HCV とともに認識受検率、および非認識受検も合わせた肝炎ウイルス検査受検率が高かった。

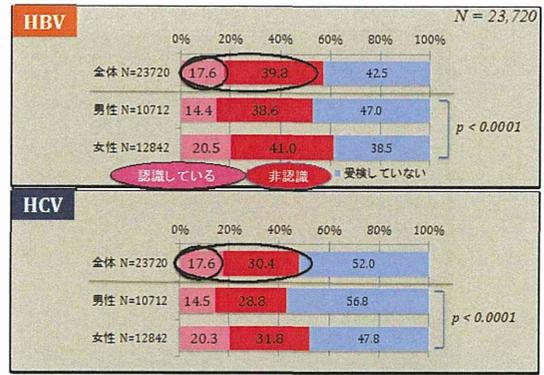


図5. 肝炎ウイルス検査受検率 (男女別集計)

非認識受検も含めた肝炎ウイルス検査受検率を性・年代別にみると (図 6)、HBV では男性 50 歳代、女性 40 歳代が最も高く、HCV では男性 40 歳代、女性 30 歳代が最も高かった。

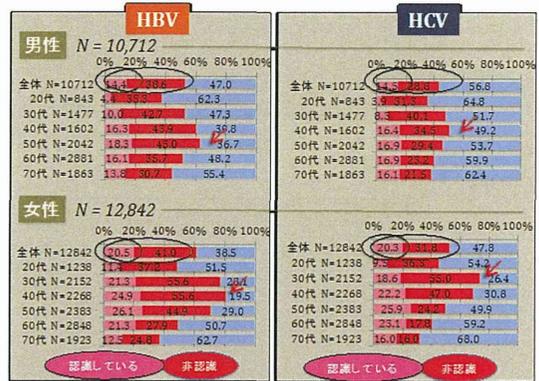


図6. 肝炎ウイルス検査受検率 (男女・年代別)

都道府県別にみると、HBV では認識受検率が高いのは鳥取県、佐賀県、茨城県などであり、非認識受検も含めた受検率では大分県が最も高かった。ほとんどの都道府県でも認識受検率は 15-25%、非認識受検も含めた受検率は 50-60%であった。

また、HCV では認識受検率が高いのは佐賀県、鹿児島県、茨城県などであり、非認識受検も含めた受検率では佐賀県、石川県、北海道などが高かった。ほとんどの都道府県で認識受検率は 20%前後、非認識受検も含めた受検率は 40-50%であった。

性・年齢・都道府県別にみた肝炎ウイルス検査受検率は図 8・9 のようになった。

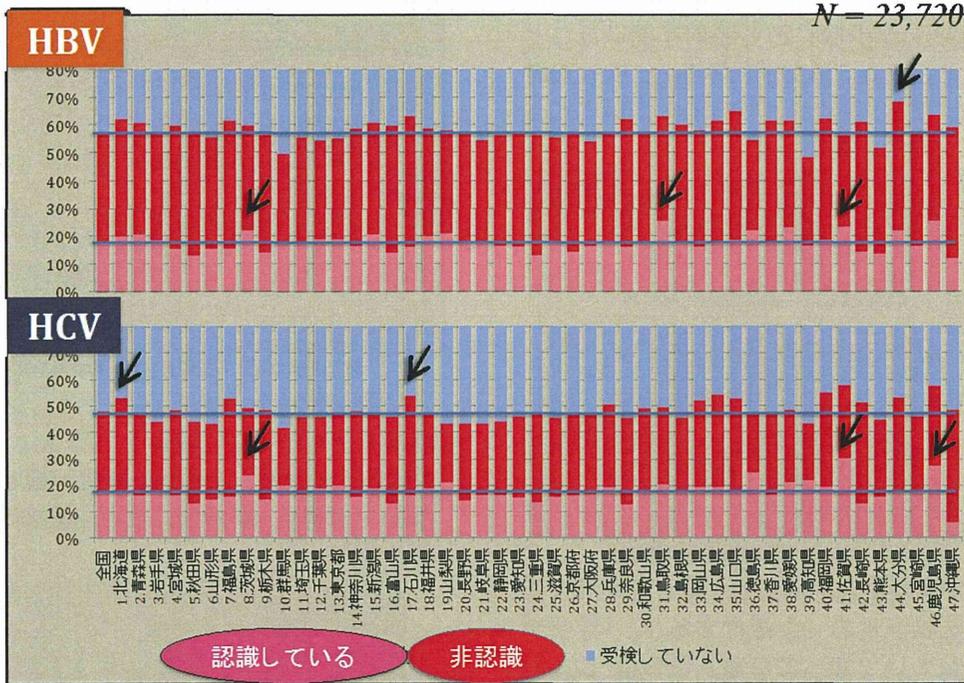


図7. 肝炎ウイルス検査受検率(都道府県別集計)

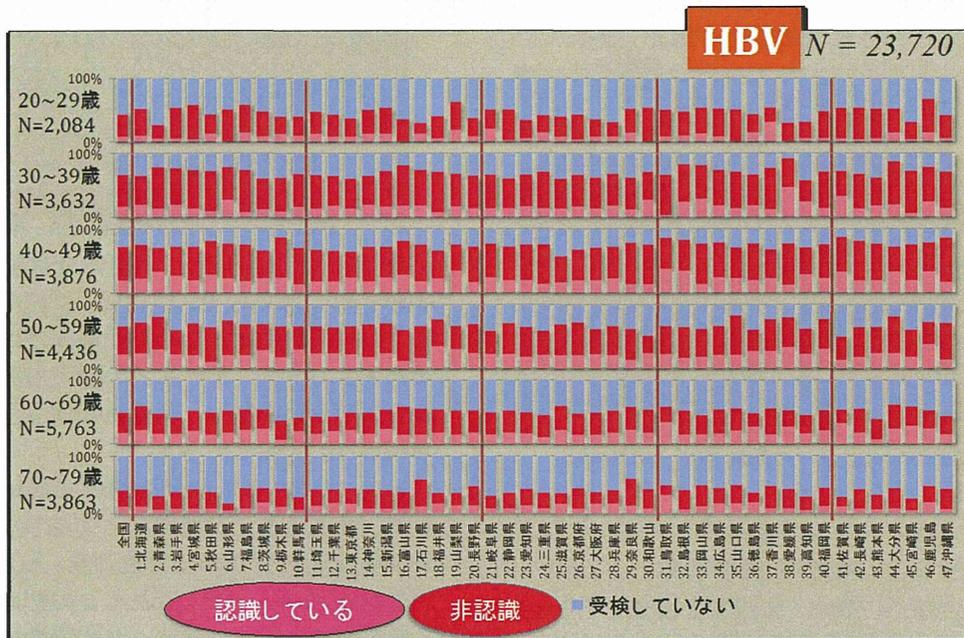


図8. B型肝炎ウイルス検査受検率(男女・年代・都道府県別集計)

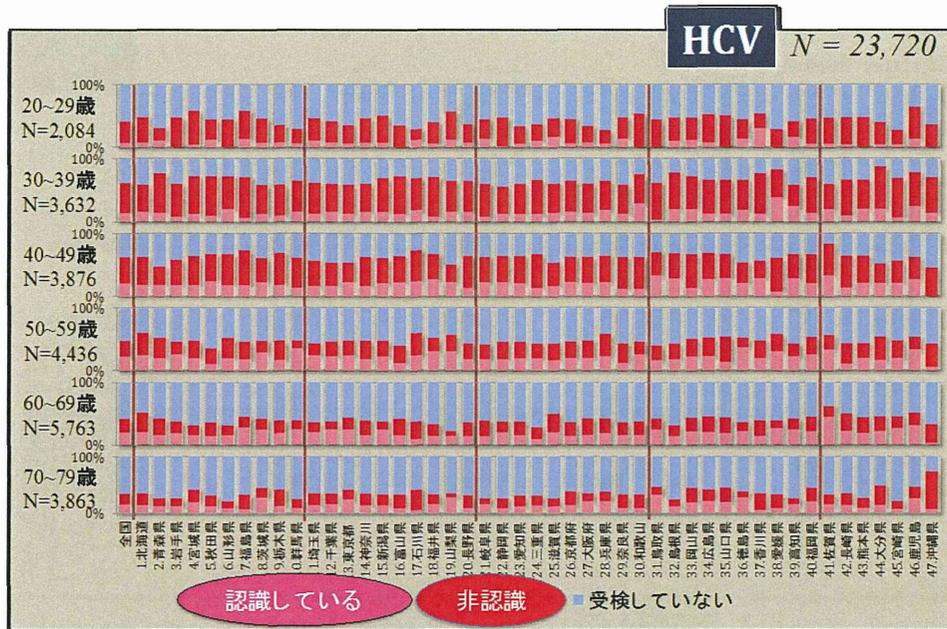


図9. C型肝炎ウイルス検査受検率(男女・年代・都道府県別集計)

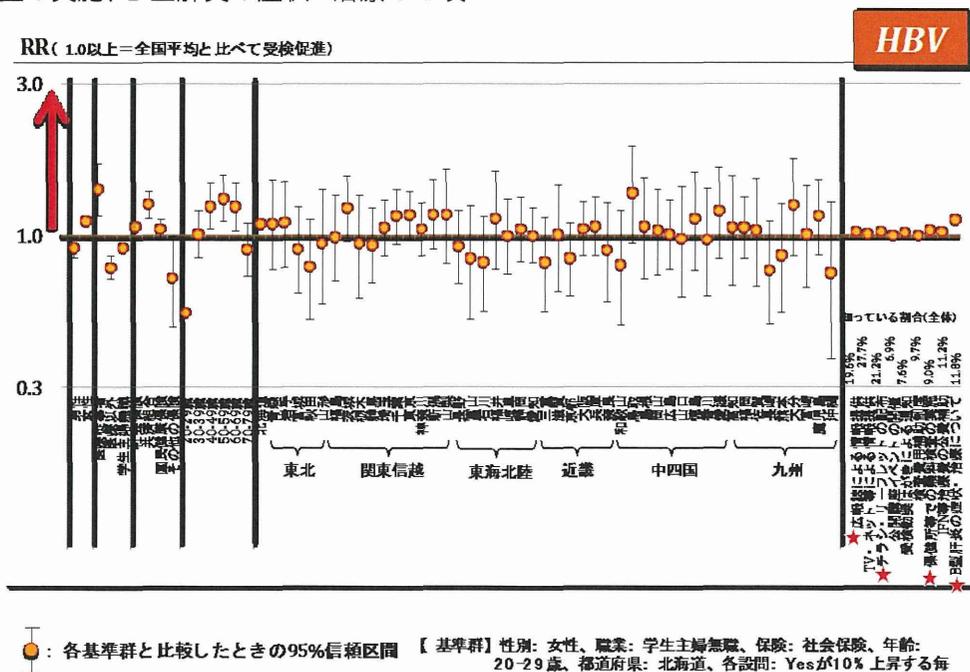
2. 肝炎ウイルス検査受検に関連のある因子・促進因子の検討

多変量解析により、肝炎ウイルス検査に関連のある要因・促進要因について図10、図11に示す。

B型肝炎検査について、性別では女性、職業では医療従事者、加入保険では共済組合、年代では40・50・60歳代が検査を受ける傾向にあった。さらに、広報誌による情報提供、チラシ・リーフレットによる情報提供、保健所などでの無料検査の実施、B型肝炎の症状・治療の4項

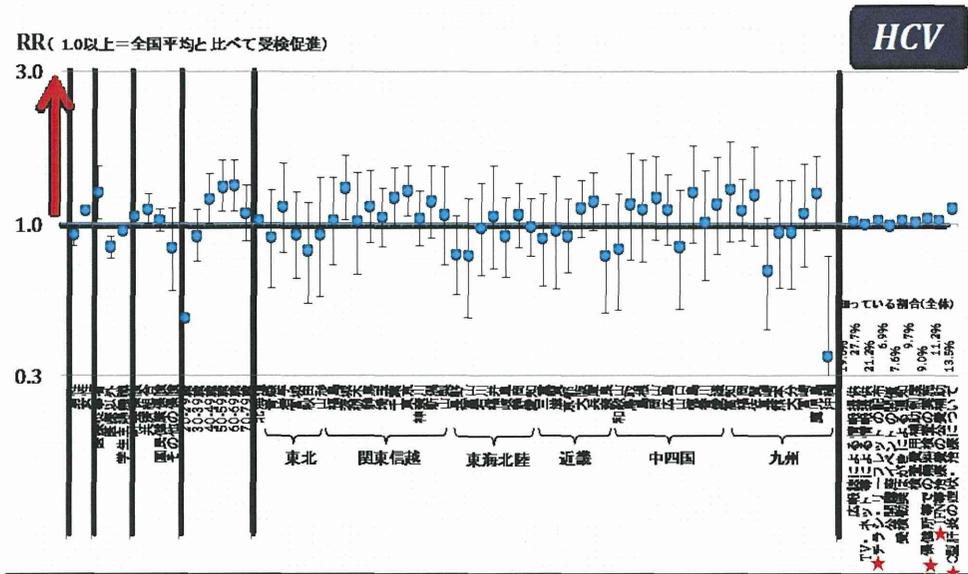
目について、知っている人の方がB型肝炎ウイルス検査を受検する傾向にあった。

C型肝炎検査についても、性別では女性、職業では医療従事者、加入保険では共済組合、年代では40・50・60歳代が検査を受ける傾向にあった。さらに、チラシ・リーフレットによる情報提供、保健所などでの無料検査の実施、インターフェロン治療費の公費補助、C型肝炎の症状・治療について、知っている人の方がC型肝炎ウイルス検査を受検する傾向にあった。



●: 各基準群と比較したときの95%信頼区間 【基準群】性別: 女性、職業: 学生主婦無職、保険: 社会保険、年齢: 20-29歳、都道府県: 北海道、各設問: Yesが10%上昇する毎

図10. B型肝炎ウイルス検査受検と関連した要因

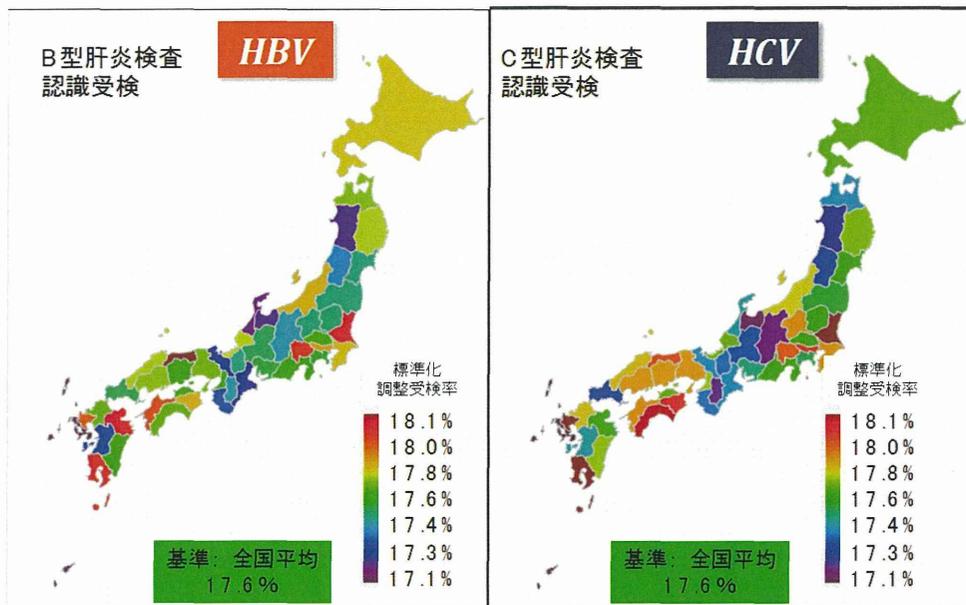


●: 各基準群と比較したときの95%信頼区間 【基準群】性別: 女性、職業: 学生主婦無職、保険: 社会保険、年齢: 20-29 歳、都道府県: 北海道、各設問: Yesが10%上昇する毎

図11. C型肝炎ウイルス検査受検と関連した要因

性・年齢・職業・医療保険で調整した都道府県別、B型肝炎ウイルス検査・C型肝炎ウイルス検査の標準化調整受検率について図12に示した。B型肝炎ウイルス検査については鳥取県、大分県、茨城県などの標準化調整受検率が高か

った。C型肝炎ウイルス検査については佐賀県、鹿児島県、茨城県、などの標準化調整受検率が高かった。



性・年齢・職業・医療保険で調整済み

図12. 都道府県別にみた標準化調整受検率

D&E. まとめ

- 肝炎ウイルスを知っているのは、HBV、HCV いずれも 80%を超えた。男性の 20 歳代では、他の年代と比べ知っているものが少ない傾向があったが、性別・年齢別に相違は認められなかった。
- 肝炎ウイルス検査受検状況については、認識受検率は HBV17.6%、HCV17.6%であり、非認識受検を含めると、HBV58%、HCV48%であった。
- 男性では HBV50 歳代(認識 18.3%計 63%)、HCV40 歳代(認識 16.4%計 51%)の受検率が高く、女性では HBV40 歳代 (認識 24.9%計 81%)、HCV30 歳代 (認識 18.6%、計 74%) 高い傾向があった。
- 都道府県別には、近畿西日本地域でやや高い傾向が認められた。認識受検率の高い県は、HBV 鳥取、鹿児島、佐賀であり、HCV 佐賀、茨城、鹿児島、徳島であった。Total の受検率では、HBV 大分、山口、石川、HCV 佐賀、鹿児島、福岡、広島、石川であった。
- 医療保険別には、共済組合保険に属している集団の受検率が HBV、HCV 共に高く国民健康保険が低い結果となった。共済組合集団では HBV 認識 25.5%計 70%、HCV 認識 22.1%計 58%、と、4-5 人に一人は認識して肝炎ウイルス検査を受けていることが明らかとなった。
- 受検促進の要因を検討する目的で相互要因を調整した解析を行った結果、「認識受検」に関連する因子は、女性、共済組合、医療従事者、40-60 歳代であった。
- 保健所等での無料検査実施や公費医療費助成制度の認知、HBV/HCV 肝炎の症状や治療の知識を広めることが受検率を促進する因子と考えられた。
- 性・年齢・職業・医療保険で調整した都道府県別、B 型肝炎ウイルス検査・C 型肝炎ウイルス検査の標準化調整受検率を算出した結果、B 型肝炎ウイルス検査については鳥取県、大分県、茨城県、高知県などの標準化調整受検率が高かった。C 型肝炎ウイルス検査については茨城県、徳島県、高知県などの標準化調整受検率が高かった。
- 以上により、B 型肝炎や C 型肝炎の具体的な症状やその治療法、無料検査の場所や医療費助成の詳細情報が、検査の受検促進要素となることが明らかとなった。

F 健康危険情報

特になし

肝炎ウイルス検査後の意識動向調査の結果報告-2013 年度版-

海嶋照美、田中 純子
坂宗 和明、片山 恵子、木村 友希、松尾 順子、大久 真幸、秋田 智之

広島大学 大学院医歯薬保健学研究院 疫学・疾病制御学

研究要旨

住民健康診査で見いだされた肝炎ウイルスキャリアの医療機関受診率、抗ウイルス療法受療率等を把握し、未受診者への受診勧奨、抗ウイルス療法未受療者への受療勧奨などを検討することを目的として自治体の協力を得て肝炎ウイルス検査の公費負担による受診者を対象とした意識調査を行った。

肝炎ウイルス検査後に陽性と判定され通知を受けていたにもかかわらず、肝炎ウイルス検査の受検の認識度は 85.7%に留まり、そのうち検査結果の正しい認識者（陽性判定）は 88.0%であることが明らかとなった。従って検査陽性と判定され通知を受けたもののうち、検査結果を陽性と正しく認識していたのは全体の 75.4%に留まることになった。

さらに、受検を認識しかつ陽性と正しく認識したものは、医療機関受診率は 87.8%と高い値を示したが、誤認識を含めた全体での医療機関受診率は 66.2%と低い値となった。最終的に陽性と通知を受けた人の医療機関受診率は HBV キャリア 61.6%、HCV キャリア 68.9%と推定され、また、継続的に受診している者は HBV キャリアで 27.5%、HCV キャリアで 48.1%と推定された。

肝がんの約 8 割が肝炎ウイルスキャリアに起因することを考えると、肝がん予防の為には肝炎ウイルス検査陽性者を適切な医療に繋げることが重要である。そのためには、①検査結果を正しく認識するため、結果通知の方法を工夫すること。②陽性者は必ず受診し、かつ、継続受診を勧めるため、患者を適切な医療に繋げることができる、病診連携の更なる充実及び肝炎患者のフォローアップシステムの構築が必要であること。③フォローアップシステムをより有効なものとし、円滑に実施するため肝炎に関する正しい知識を習得した肝炎コーディネーターを育成し活用することが重要である。肝炎は治る病気になりつつある現在、肝炎患者を早期に発見し、最新の治療に繋げることが、患者の QALY（質調整生存年：生存期間（寿命）のみでなく、生活の質で重み付けした指標）の向上にも寄与するとともに、医療費の削減にもつながると考えられた。

A. 研究目的

我が国における肝がん対策の一環として、「肝炎ウイルス検診」が全国規模で 2002 年から 5 カ年計画で老人保健法により実施され、その後も健康増進法等により継続的に「肝炎ウイルス検査」は行われてきた。

しかし、肝炎ウイルス検査受検後の医療機関受診率や抗ウイルス療法受療率の把握が進んでおらず、「肝炎ウイルス感染の可能性が高い」と判定されても、医療機関での継続受診や受療に至っていないキャリアの存在が懸念されている。

そこで、肝炎ウイルス検査後の受診率、受療率の推進を図り、肝がん予防に繋げるために、肝炎ウイルス検査後の受診状況や受診をしない理由などを把握することを目的に意識動向調査を行った。

B. 対象と方法

調査への協力が得られた 1 都 8 県（107 市区町村）において、自治体の保健指導対象者として選定された肝炎ウイルス検査受検者および陽性と判定された 5,944 人（表 1）を対象に各自治体から調査票を郵送した。無記名自

記方式とし、受検者の返送により回収した。
調査は2012-2013年に行った。

参加都道府県	参加市町村数	発送数	回収数	有効回答数	回収率(%)
1) 東京都	27	1,432	411	410	28.6
2) 山梨県	7	650	341	341	52.5
3) 長野県	15	254	90	90	35.4
4) 岐阜県	14	687	256	256	37.3
5) 広島県	14	1,889	937	936	49.6
6) 高知県	7	267	85	85	31.8
7) 熊本県	14	202	59	59	29.2
1都6県計		5,381	2,179	2,177	40.5
8) 静岡県	1	15	2	2	13.3
9) 兵庫県	8	548	177	177	32.3
2県計		563	179	179	40.5
1都8県計		5,944	2,358	2,356	39.8

表1 自治体別の調査票発送数と回収数の内訳

調査項目は、肝炎ウイルス検査の受検認識の有無、検査後の医療機関受診状況、現在の受診状況等からなる11問16項目である。(別紙 アンケート調査用紙参照：無記名自記式アンケート調査)

なお、調査票の返送をもって調査に同意したとみなし、返送されたデータは、連結不可能で匿名化されたものである。

(倫理面への配慮)

保健指導として検査後の動向を把握する目的で調査表の郵送は自治体から行った。調査は無記名自記式調査であり、調査に同意するもののみが返送している。返送先は広島大学あるいは自治体とした。自治体毎に調査の解析研究に関して、広島大学疫学研究倫理審査の承認を受けた。集計用データは、個人を特定できる属性情報はない。

C. 結果

(1) 解析対象者

調査対象者5,381人中2,178人から回答を得た(回収率40.5%)。回収された2,178人中白紙回答であった1人を除き有効回答は2,177人(有効回収率：40.5%)であった(表1)。解析対象者2,177人(男性952人、女性1,202人、未記入23人)の年齢は、20歳代から90歳代まで分布していたが、70歳代が34.3%(746人)と最も多く、次いで60歳代が32.0%(697人)、50歳代が12.7%(276人)であった。(図1)

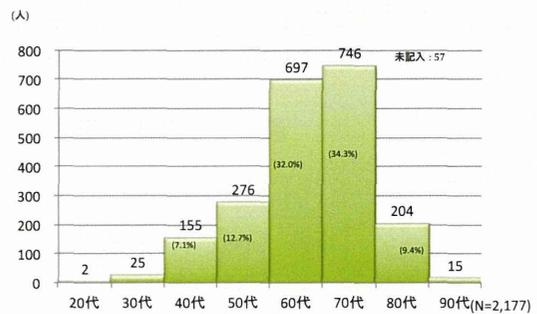


図1 解析対象者の年齢

(2) 肝炎ウイルス検査受検率及び医療機関受診状況

肝炎ウイルス検査を受けたと認識しているのは85.7%(1,865人)で、そのうち陽性であるとは認識していたのは、88.0%(1,642人)であるが、検査結果を正しく認識していたのは解析対象者2,177人の75.4%(1,642人)であった。(図2)



図2 肝炎ウイルス検査を受けた者の認識状況

また、陽性であると検査結果を正しく認識している者1,642人の医療機関受診率は87.8%(1,442人)であり、B型肝炎ウイルスに感染した可能性の高い者(HBVキャリア)731人では81.7%(597人)、C型肝炎ウイルスに感染した可能性の高い者(HCVキャリア)868人では91.4%(835人)であった。(図3)