

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）
令和5年度 研究報告書
指標等を活用した地域の実情に応じた肝炎対策均てん化の促進に資する研究

国民調査の実施と評価、受検率向上の方策の検討

研究代表者 田中 純子¹⁾

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）「全国規模の肝炎ウイルス感染状況の把握及びウイルス性肝炎 elimination に向けた方策の確立に資する疫学研究」（疫学班 田中純子）と合同で実施

研究協力者 杉山 文¹⁾、秋田 智之¹⁾

共同研究者 考藤 達哉²⁾（指標均てん化班代表）

¹⁾ 広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学

²⁾ 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

研究要旨

全国民における肝炎ウイルス検査の受検状況については、「肝炎検査受検状況実態把握調査」（国民調査）により把握されている。これまで同調査は、厚労省肝肝炎等克服政策研究事業により、2011年度、2017年度、2020年度に二つの研究班の共同で実施した（田中純子班、考藤達哉班、合同）。2011年度国民調査では、B型・C型肝炎ウイルス検査の認識受検率はともに17.6%、非認識受検も含めた【検査受検経験率】は、B型58.4%、C型48.0%であった。2017年度国民調査では、2011年度調査と比べて、HBV・HCVともに認識受検率には1%、検査受検経験率には10%以上の上昇がみられ、肝炎対策の取組みの成果と考えられた。しかし、2020年度国民調査では、2017年度調査と比べて、3年経過したにもかかわらずHBV・HCVともに認識受検率が3%低下、検査受検経験率はほぼ変わらなかった（認識受検率HBV17.1%、HCV15.4%、検査受検経験率HBV71.1%、HCV59.8%）。

その原因としては、国民調査における、「認識受検」「非認識受検」「未受検」分類アルゴリズムでは、検査受検経験率を過小評価している可能性が考えられた。すなわち、「住民検診・人間ドックなどで肝炎ウイルス検査を受検したが、そのことを忘れ、かつ非認識受検の条件である手術・妊娠・献血の経験がない人」を識別できず、「未受検者」として分類している可能性があるためである。そこで、2022年度には、住民検診にて肝炎ウイルス検査を受検した人のうち、受検したことを忘れ、かつ非認識受検の条件（手術・妊娠・献血）に該当せず「未受検者」として誤分類されているものの割合を把握した。また、その割合を元に2020年度国民調査で得られた検査受検経験率の補正をこころみた。その結果、B型肝炎ウイルス検査受検経験率は71.1%から85.5%に、C型肝炎ウイルス検査受検経験率は59.8%から76.4%に、それぞれ補正された。

国民の検査受検経験率をアップデートし、受検状況の改善度や課題を明らかにするため、本研究（3年間）では、国民調査2024を行う。1年目となる本年（2023年度）は、計画を策定し、調査の準備を行った。具体的には、サンプルサイズの計算に基づき、調査地点数および各地点の抽出人数を算出した（調査地点数：市区町村単位150地点×各地点の抽出人数：100人、抽出総数15,000人）。2023年度には、全対象者15,000人のうち9,000人（90地点×100件）について、選挙人名簿に基づく無作為抽出が完了した。2年目に全対象者に対して調査票の郵送を行い、3年目には調査結果を基に受検率の向上と受診に繋がる方策（結果説明方法を含む）に関する提言を行う。

A. 研究背景

全国民における肝炎ウイルス検査の受検状況については、「肝炎検査受検状況実態把握調

査」（国民調査）により把握されている。これまで同調査は、厚労省肝肝炎等克服政策研究事業により、2011年度、2017年度、2020年度に二

つの研究班の共同で実施した（田中純子班、考藤達哉班、合同）。

同調査では、「肝炎ウイルス検査を受検したと回答し、なおかつ受けた種類を覚えているもの」を「認識受検」と定義した。また、「肝炎ウイルス検査を受けたことがない、またはわからないと回答し、かつ大きな外科手術（HBV 1982 年以降/HCV 1993 年以降）・妊娠（HBV 1986 年以降/HCV 1993 年以降）・献血（HBV 1973 年以降/HCV 1990 年以降）により検査を受けていると考えられるもの」を「非認識受検」と定義している。

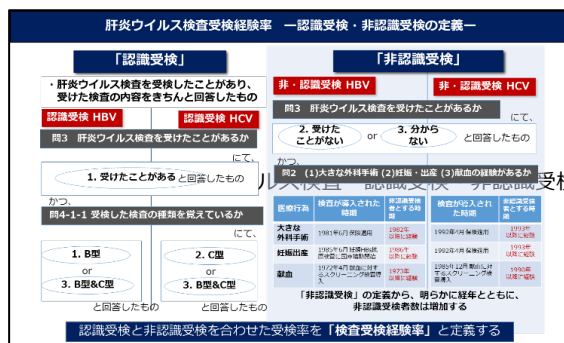
その結果、2011 年度国民調査では、B 型・C 型肝炎ウイルス検査の認識受検率はともに 17.6%、非認識受検も含めた【検査受検経験率】は、B 型 58.4%、C 型 48.0%であった。

6 年後に行われた 2017 年度国民調査では、前回調査と比べて、HBV・HCV ともに認識受検率には 1%、検査受検経験率には 10%以上の上昇がみられ、肝炎対策の取組みの成果と考えられた（認識受検率 HBV20.1%、HCV18.7%、検査受検経験率 HBV71.0%、HCV61.6%）。

一方、2020 年度国民調査では、2017 年度調査と比べて、3 年経過したにもかかわらず HBV・HCV ともに認識受検率が 3%低下、検査受検経験率はほぼ変わらなかった（認識受検率 HBV17.1%、HCV15.4%、検査受検経験率 HBV71.1%、HCV59.8%）。

その原因としては、国民調査における、「認識受検」「非認識受検」「未受検」分類アルゴリズムでは、検査受検経験率を過小評価している可能性が考えられた。すなわち、「住民検診・人間ドックなどで肝炎ウイルス検査を受検したが、そのことを忘れ、かつ非認識受検の条件である手術・妊娠・献血の経験がない人」を識別できず、「未受検者」として分類している可能性があるためである。そこで、2022 年度には、住民検診にて肝炎ウイルス検査を受検した人のうち、受検したことを忘れ、かつ非認識受検の条件（手術・妊娠・献血）に該当せず「未受検者」として誤分類されているものの割合を把握した。また、その割合を元に 2020 年度国民調査で得られた検査受検経験率の補正をこころみた。その結果、B 型肝炎ウイルス検査受検経験率は 71.1%から 85.5%に、C 型肝炎ウイルス検査受検経験率は 59.8%から 76.4%に、それぞれ補正された。

B. 研究目的



本研究（3 年間）の目的は、国民の検査受検

図1. 肝炎ウイルス検査 認識受検・非認識受検の定義

経験率をアップデートし、受検状況の改善度や課題を明らかにすることである。

C. 研究方法

1 年目となる本年（2023 年度）は、国民調査 2024 の計画を策定し、調査の準備を行った。具体的には、サンプルサイズの計算に基づき、調査地点数、抽出件数を算出し、無作為抽出により地点・対象者を選定、対象者の抽出作業を開始した。

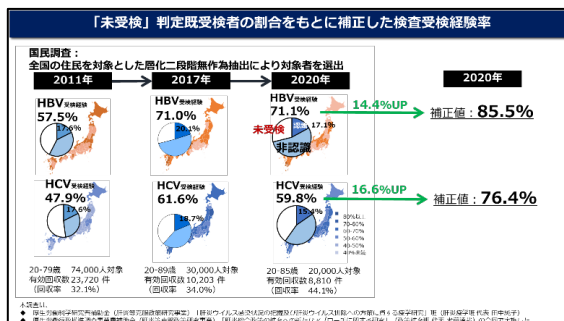


図2. 「未受検」判定既受検者の割合をもとに補正した検査受検経験率

【倫理的配慮】

本研究は広島大学疫学倫理審査委員会の承認を得て行った（第 E-1480 号）。

D. 研究結果と結論

サンプルサイズの計算に基づき、調査地点数および各地点の抽出人数を算出した（調査地点数：市区町村単位 150 地点×各地点の抽出人数：100 人、抽出総数 15,000 人。ただし各都道府県最低 2 地点 200 人確保し、残り 56 地点を人口により比例配分。国勢調査時に設定された調査区域を、第一次抽出単位となる調査地点とする。対象者

の抽出は各都道府県各市町が保有する選挙人名簿から等間隔抽出法により行う)。2023年度には、全対象者 15,000 人 (150 地点×100 件) のうち 9,000 人 (90 地点×100 件) の無作為抽出が完了した。

選定した全対象者 15,000 人に対し、2024 年度に調査票を郵送する予定である。

これまでと同一の調査項目に加えて、以下のことを明らかにする。

- ✓ 検査が陽性だとわかっても医療機関を受診しなかった理由
- ✓ 検査を受けたことを覚えている人 (認識受検者)、忘れていている人 (非認識受検者) の特徴

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- ① Aya Sugiyama, Tomoyuki Akita, Tatsuya Kanto, **Junko Tanaka**. What percentage of the Japanese population has already been tested for HBV and HCV?. *The 33rd Annual Meeting of the Asian Pacific Association for the Study of the Liver (APASL 2024 Kyoto)*, Kyoto, March 27-31, 2024

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし