

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）

令和元年度 研究報告書

肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究

平成 30 年度 肝炎検査受検状況等実態把握調査（追加調査）

代表研究者 田中 純子^{1,2)}

協力研究者 秋田 智之^{1,2)}、杉山 文^{1,2)}

1) 広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学

2) 広島大学 肝炎・肝癌対策プロジェクト研究センター

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」（指標班）

代表研究者 考藤達哉（国立研究開発法人 国立国際医療研究センター）

と合同で実施

研究要旨

わが国では、2002 年から 40 歳以上の全住民を対象とした住民健診に肝炎ウイルス検査が導入された。1990 年以後、手術前、妊婦健診、献血時の検査、人間ドック、病医院などでの検査が広く普及してきた。

平成 23 年度には、全国民を対象とした肝炎ウイルス検査の受検割合を把握するため、「肝炎検査受検状況実態把握調査」（国民調査）が実施された。

本研究班では、調査以後の肝炎対策の取り組みや国民の肝炎対策に関する現状を比較評価するために、H23 年度と同様の調査を平成 29 年度に指標班と共同で行ったところである。

その結果、H23 年度と比べ 6 年後に認識受検率が低下した都道府県、トータル受検率がほぼ変化しない都道府県があることが明らかとなった。

そこで、本研究では、6 年間の肝炎ウイルス検査受検率の増減に関連する因子について検討することを目的に、平成 23 年度及び平成 29 年度の成績を元に下記の 10 府県を選択し層化二段階無作為抽出法により平成 30 年度 肝炎検査受検状況等実態把握調査を行った。

1) 受検率が増加した府県（岩手、大阪、熊本）

2) 増加しなかった府県（青森、茨城、佐賀）

3) 診療連携班（金子班）の分担研究者の府県（神奈川、石川、広島、愛媛）

以上の 10 府県の、各自治体の選挙人名簿から層化二段階無作為抽出法により選ばれた 20 歳～85 歳の日本人 11,000 件（10 地域×110 件）を対象に、郵送による質問票調査を行った。送付数 11,000 人に対し、有効回収数は 4,585 人（41.7%）であった。

以下のことが明らかになった。

1. 10 府県の肝炎ウイルス検査受検率は 19～35%で、全体では 26%であった。佐賀県、茨城県は平成 23 年度と平成 29 年度の調査により、認識受検率が増加しなかった県とされたが、平成 30 年度の認識受検率は増加していた。両県では、大々的に肝炎検査普及活動を行ったため、平成 23 年度の認識受検率が高かったため、相対的に平成 29 年度の認識受検率が増加しなかったと考えられた。
2. 行政施策の認知度は、10 府県全体で知って肝炎プロジェクト 19.7%、無料肝炎ウイルス検査 11.1%、初回精密検査・定期検査公費補助 9.0%、抗ウイルス療法医療費助成 12.2%、肝炎コーディネーター 2.9%であり、10 府県の中で佐賀県が最も高かった。
3. 知っている自治他の取り組みは、10 府県全体でテレビ広報 25%、広報誌（肝炎ウイルス検査）12%、

医療機関へのチラシ・ポスター12%などであり、10 府県の中で佐賀県ではテレビ広報 49%、広報誌 21%、医療機関へのチラシ・ポスター18%などいずれも高値であった。

4. 肝炎ウイルス検査受検者の受検機会・場所については、10 府県全体では勤務先や健保組合の検診と答えたものが 44%で最も高かった。府県ごとにみると、府県により受検機会は様々であり、岩手や佐賀のように住民検診と同等あるいは住民検診の方が高い府県もあった。
5. 一方、肝炎ウイルス検査未受検者の未受検理由は、10 府県全体では定期検診のメニューにないから 42%、きっかけがなかった 37%、自分は感染していないと思うから 32%がいずれの府県でも高かった。
6. 肝炎ウイルス検査受検に関連している要因についてのロジスティック回帰分析の結果のうち、「無料検査を知っている」、「医療費助成を知っている」「身近に肝疾患患者がいる」の3 要因について 10 府県ごとの調整オッズ比を表 6 に示した。「無料検査を知っている」の検査受検オッズ比は 10 府県中 8 府県で 3.46~42.67 と有意に高く、「医療費助成制度を知っている」は 5 府県で 2.93~4.84、「身近に肝疾患患者がいる」は 9 府県で 2.05~4.75 といずれも検査受検と関連していた。

以上より、6 年間の受検率の変化を検討した際には、認識受検率が増加しなかった県であった佐賀県、茨城県は、今回の平成 30 年度調査では認識受検率の増加がみられたこと、また肝炎ウイルス検査受検促進に関連する要因の検討から、無料検査、医療費助成などの制度の周知が受検率向上に有用と考えられ、また周辺に肝炎患者がいることも受検する契機となっていることが明らかとなった。本研究は、肝炎ウイルス検査受検促進のための基礎資料になると考えられた。

A. 研究目的

平成 23 年度に「肝炎検査受検状況実態把握調査」(国民調査)が実施され、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トータル受検率はそれぞれ、B 型 58.4%、C 型 48.0%であった。その後の肝炎対策の取り組みや国民の肝炎対策に関する現状を把握するために、平成 29 年度に、同様の調査を行った結果、認識受検率は HBV では 20.1%(2011 年 17.6%)、HCV では 18.7%(同 17.6%)であり、微増傾向がみられた。一方、非認識受検を含めた受検率は HBV では 71.0%(同 57.4%)、HCV では 61.6%(同 48.0%)であり、増加傾向がみられた。しかし、47 都道府県別にみると、認識受検率が低下している都道府県や、トータル受検率がほとんど変わらない都道府県も見られた。

そこで、本研究では、2011 年と比較して 2017 年に肝炎ウイルス検査受検率(認識受検、非認識を合わせたトータル受検率)が上昇した都道府県と低下した都道府県からいくつかを選び、無作為抽出調査を行い、受検率の増減に関連する因子について明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 調査対象者

平成 23 年度及び平成 29 年度の結果から、6 年間で受検率が増加した府県(岩手、大阪、熊本)、増加しなかった府県(青森、茨城、佐賀)、および診療連携班の分担研究者の府県(神奈川、石川、広島、愛媛)の 10 府県を選択し調査の対象県とした。

各自治体の選挙人名簿から層化二段階無作為抽出法により選ばれた 20 歳~85 歳の日本人 11,000 件(10 地域×110 件)を対象とし、郵送による調査票配布及び回収を行った。調査期間は平成 31 年 1 月~2 月、白票等の無効票を除いた有効回収数は 4,585 枚(41.7%)であった。

2. 調査項目

調査項目は、B 型肝炎・C 型肝炎の知識、検査受検の有無、広報活動や公的助成の認知、生活習慣・QOL に関する全 25 項目である。

- ・ B 型肝炎・C 型肝炎の認知
- ・ 今まで B 型・C 型肝炎ウイルス検査の有無
- ・ (受検ありの場合)住民検診・職域検診の別、

受検後の精密検査

- ・ (受検なしの場合) 未受検の理由、受検促進に関する有効な施策
- ・ 知って肝炎プロジェクトの認知
- ・ 無料検査、初回精密・敵検査の公費補助、治療費公費補助の認知
- ・ 肝炎医療コーディネーターの認知、日本の肝炎対策
- ・ 各都道府県の肝炎対策の認知、肝炎ウイルス検査の啓発活動の認知
- ・ 身近に肝疾患の人がいるか
- ・ 受診医療機関までの距離と移動手段
- ・ 3年以内のがん検診、特定検診、職場検診の受検、受検後の医療機関受診行動
- ・ QOL調査 (EQ-5D-3L)
- ・ 生活習慣 (喫煙、受動喫煙、運動習慣、アルコール) に関する調査

3. 解析方法

B型肝炎・C型肝炎認知率、肝炎ウイルス検査受検率、肝炎ウイルス検査受検の受検理由、未受検理由、広報活動の認知状況についてグラフ化した。

また、10都道府県ごとに、検査受検の有無を目的変数、以下の17項目を説明変数としたロジスティック回帰分析を行った。

説明変数はステップワイズ法により選択した ($p < 0.25$)。

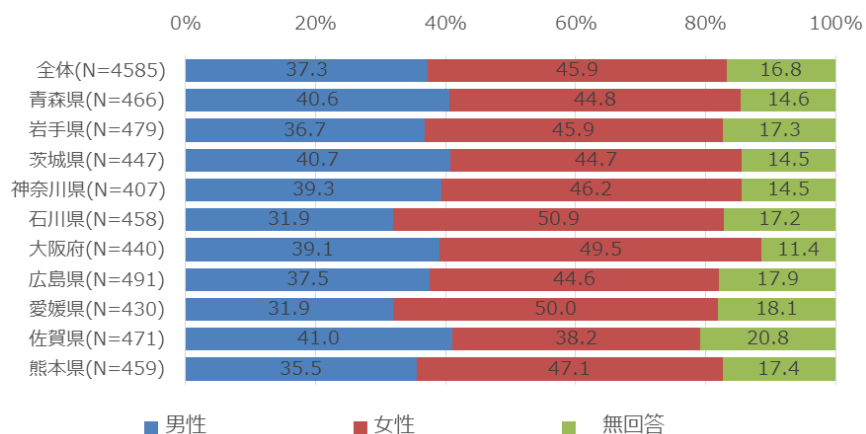
- 1) 各種行政での肝炎対策についての認知 (5項目) 「知って、肝炎プロジェクト」、「無料肝炎ウイルス検査」、初回の精密検査・定期検査の公費補助、肝炎治療費の公費補助、肝炎医療コーディネーター
- 2) 肝炎総合対策について、今まで以上に対策の充実が必要だと思うか否か
- 3) 最寄りの医療機関までの距離 (4区分)
- 4) 身近に肝疾患の方がいるかどうか
- 5) 特定検診を受けたかどうか。
- 6) 職場検診を受けたかどうか。
- 7) 喫煙歴 (3区分)：現在喫煙、過去喫煙、非喫煙
- 8) 1日30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上かつ1年以上しているか、否か
- 9) 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上しているか、否か
- 10) 飲酒頻度：4区分
- 11) 性別
- 12) 年齢：6区分
- 13) 【府県の独自設問】「○○」をご存知でしたか。

C. 研究結果

1. 対象者の属性

1) 対象者の性別分布

対象者 4,585 人のうち、男性は 1,711 人 (37.3%)、女性は 2,106 人 (45.9%) であった。10 府県別にみると、男性の割合は 31.9~41.0%、女性は 38.2~50.9% であった。

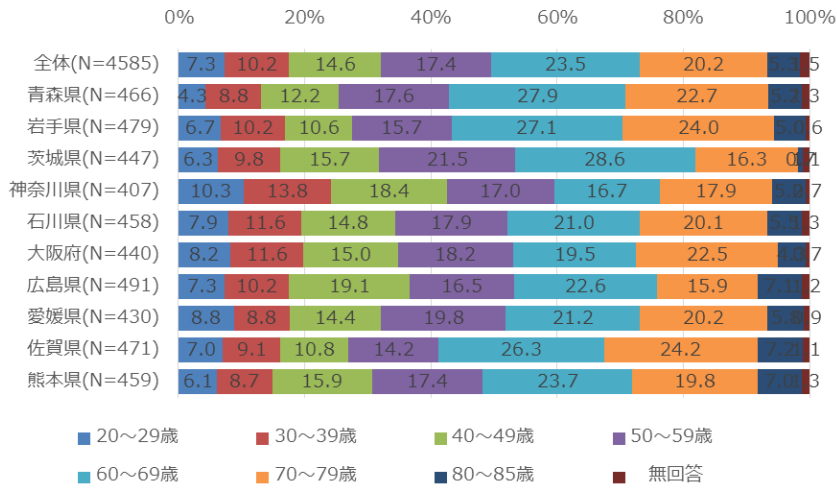


	全 体	男性	女性	無回答
全体	4585	1711	2106	768
青森県	466	189	209	68
岩手県	479	176	220	83
茨城県	447	182	200	65
神奈川県	407	160	188	59
石川県	458	146	233	79
大阪府	440	172	218	50
広島県	491	184	219	88
愛媛県	430	137	215	78
佐賀県	471	193	180	98
熊本県	459	163	216	80
無回答	37	9	8	20

	全 体	男性	女性	無回答
全体	100	37.3	45.9	16.8
青森県	100	40.6	44.8	14.6
岩手県	100	36.7	45.9	17.3
茨城県	100	40.7	44.7	14.5
神奈川県	100	39.3	46.2	14.5
石川県	100	31.9	50.9	17.2
大阪府	100	39.1	49.5	11.4
広島県	100	37.5	44.6	17.9
愛媛県	100	31.9	50.0	18.1
佐賀県	100	41.0	38.2	20.8
熊本県	100	35.5	47.1	17.4
無回答	100	24.3	21.6	54.1

2) 対象者の年齢分布

対象者の年齢は頻度の高いほうから順に 60 歳代 (23.5%)、70 歳代 (20.2%)、50 歳代 (17.4%) であった。

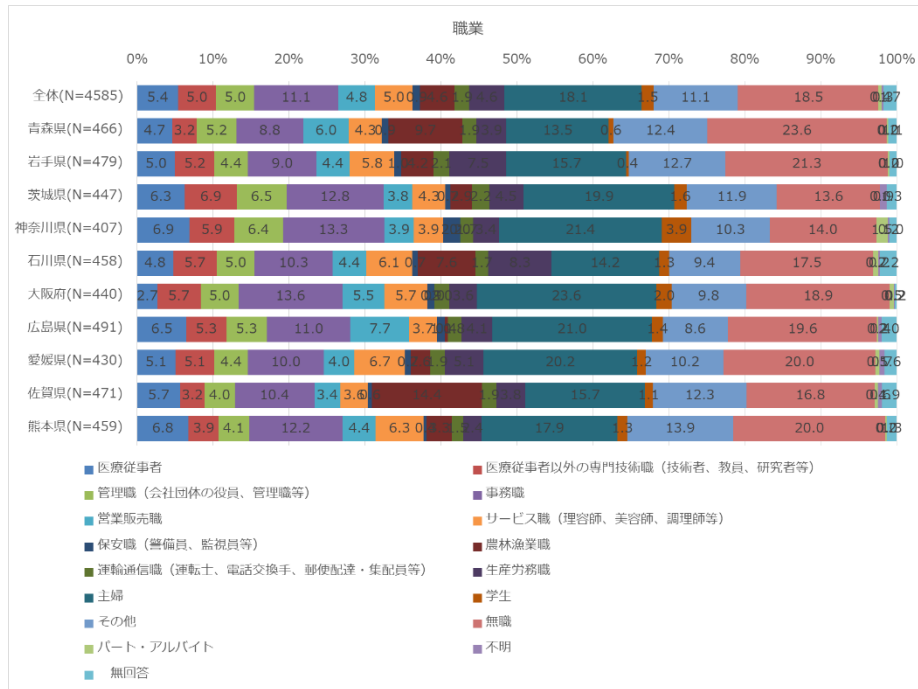


	全 体	20~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70~79歳	80~85歳	無回答
全体	4585	334	466	669	799	1076	928	243	70
青森県	466	20	41	57	82	130	106	24	6
岩手県	479	32	49	51	75	130	115	24	3
茨城県	447	28	44	70	96	128	73	3	5
神奈川県	407	42	56	75	69	68	73	21	3
石川県	458	36	53	68	82	96	92	25	6
大阪府	440	36	51	66	80	86	99	19	3
広島県	491	36	50	94	81	111	78	35	6
愛媛県	430	38	38	62	85	91	87	25	4
佐賀県	471	33	43	51	67	124	114	34	5
熊本県	459	28	40	73	80	109	91	32	6
無回答	37	5	1	2	2	3	-	1	23

	全 体	20~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70~79歳	80~85歳	無回答
全体	100	7.3	10.2	14.6	17.4	23.5	20.2	5.3	1.5
青森県	100	4.3	8.8	12.2	17.6	27.9	22.7	5.2	1.3
岩手県	100	6.7	10.2	10.6	15.7	27.1	24.0	5.6	0.6
茨城県	100	6.3	9.8	15.7	21.5	28.6	16.3	0.7	1.1
神奈川県	100	10.3	13.8	18.4	17.0	16.7	17.9	5.2	0.7
石川県	100	7.9	11.6	14.8	17.9	21.0	20.1	5.5	1.3
大阪府	100	8.2	11.6	15.0	18.2	19.5	22.5	4.3	0.7
広島県	100	7.3	10.2	19.1	16.5	22.6	15.9	7.1	1.2
愛媛県	100	8.8	8.8	14.4	19.8	21.2	20.2	5.8	0.9
佐賀県	100	7.0	9.1	10.8	14.2	26.3	24.2	7.2	1.1
熊本県	100	6.1	8.7	15.9	17.4	23.7	19.8	7.0	1.3
無回答	100	13.5	2.7	5.4	5.4	8.1	-	2.7	62.2

3) 対象者の職業

対象者の職業は、頻度の高いほうから順に、無職（18.5%）、主婦（18.1%）、事務職（11.1%）であった。

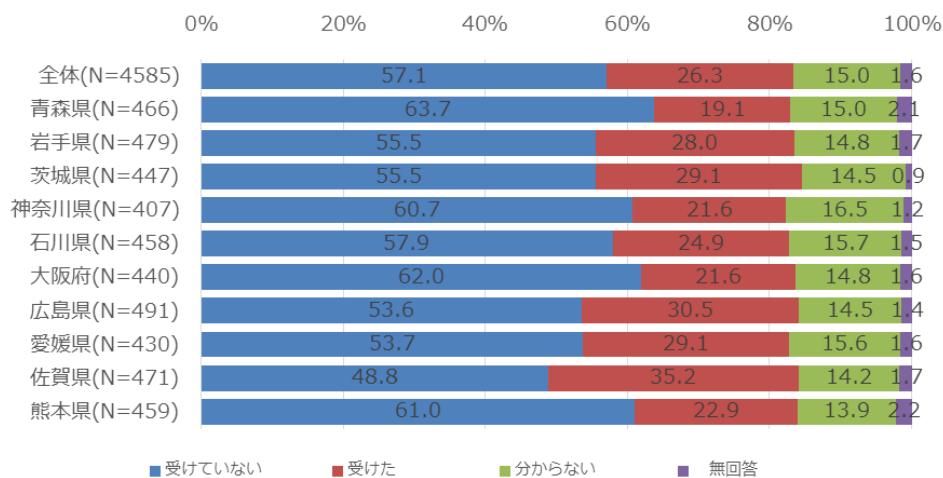


	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全 体	4585	466	479	447	407	458	440	491	430	471	459	37
医療従事者	248	22	24	28	28	22	12	32	22	27	31	-
医療従事者以外の専門技術職 (技術者、教員、研究者等)	230	15	25	31	24	26	25	26	22	15	18	3
管理職 (会社団体の役員、管理職等)	228	24	21	29	26	23	22	26	19	19	19	-
事務職	508	41	43	57	54	47	60	54	43	49	56	4
営業販売職	219	28	21	17	16	20	24	38	17	16	20	2
サービス職 (理容師、美容師、調理師等)	230	20	28	19	16	28	25	18	29	17	29	1
保安職 (警備員、監視員等)	41	4	5	3	9	3	4	5	3	3	2	-
農林漁業職	210	45	20	13	-	35	-	2	11	68	15	1
運輸通信職 (運転士、電話交換手、郵便配達・集配員等)	86	9	10	10	7	8	9	9	8	9	7	-
生産労働職	213	18	36	20	14	38	16	20	22	18	11	-
主婦	829	63	75	89	87	65	104	103	87	74	82	-
学生	68	3	2	7	16	6	9	7	5	5	6	2
その他	511	58	61	53	42	43	43	42	44	58	64	3
無職	850	110	102	61	57	80	83	96	86	79	92	4
パート・アルバイト	19	1	1	-	6	3	2	1	2	2	1	-
不明	15	-	-	4	1	1	1	2	3	3	-	-
無回答	80	5	5	6	4	10	1	10	7	9	6	17

	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全 体	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
医療従事者	5.4	4.7	5	6.3	6.9	4.8	2.7	6.5	5.1	5.7	6.8	-
医療従事者以外の専門技術職 (技術者、教員、研究者等)	5	3.2	5.2	6.9	5.9	5.7	5.7	5.3	5.1	3.2	3.9	8.1
管理職 (会社団体の役員、管理職等)	5	5.2	4.4	6.5	6.4	5	5	5.3	4.4	4	4.1	-
事務職	11.1	8.8	9	12.8	13.3	10.3	13.6	11	10	10.4	12.2	10.8
営業販売職	4.8	6	4.4	3.8	3.9	4.4	5.5	7.7	4	3.4	4.4	5.4
サービス職 (理容師、美容師、調理師等)	5	4.3	5.8	4.3	3.9	6.1	5.7	3.7	6.7	3.6	6.3	2.7
保安職 (警備員、監視員等)	0.9	0.9	1	0.7	2.2	0.7	0.9	1	0.7	0.6	0.4	-
農林漁業職	4.6	9.7	4.2	2.9	-	7.6	-	0.4	2.6	14.4	3.3	2.7
運輸通信職 (運転士、電話交換手、郵便配達・集配員等)	1.9	1.9	2.1	2.2	1.7	1.7	2	1.8	1.9	1.9	1.5	-
生産労働職	4.6	3.9	7.5	4.5	3.4	8.3	3.6	4.1	5.1	3.8	2.4	-
主婦	18.1	13.5	15.7	19.9	21.4	14.2	23.6	21	20.2	15.7	17.9	-
学生	1.5	0.6	0.4	1.6	3.9	1.3	2	1.4	1.2	1.1	1.3	5.4
その他	11.1	12.4	12.7	11.9	10.3	9.4	9.8	8.6	10.2	12.3	13.9	8.1
無職	18.5	23.6	21.3	13.6	14	17.5	18.9	19.6	20	16.8	20	10.8
パート・アルバイト	0.4	0.2	0.2	-	1.5	0.7	0.5	0.2	0.5	0.4	0.2	-
不明	0.3	-	-	0.9	0.2	0.2	0.2	0.4	0.7	0.6	-	-
無回答	1.7	1.1	1	1.3	1	2.2	2	1.6	1.9	1.3	45.9	

2. 肝炎ウイルス検査受検率

肝炎ウイルス検査受検率は 26.3%であった。10 府県別にみると、19.1~35.2%であった。

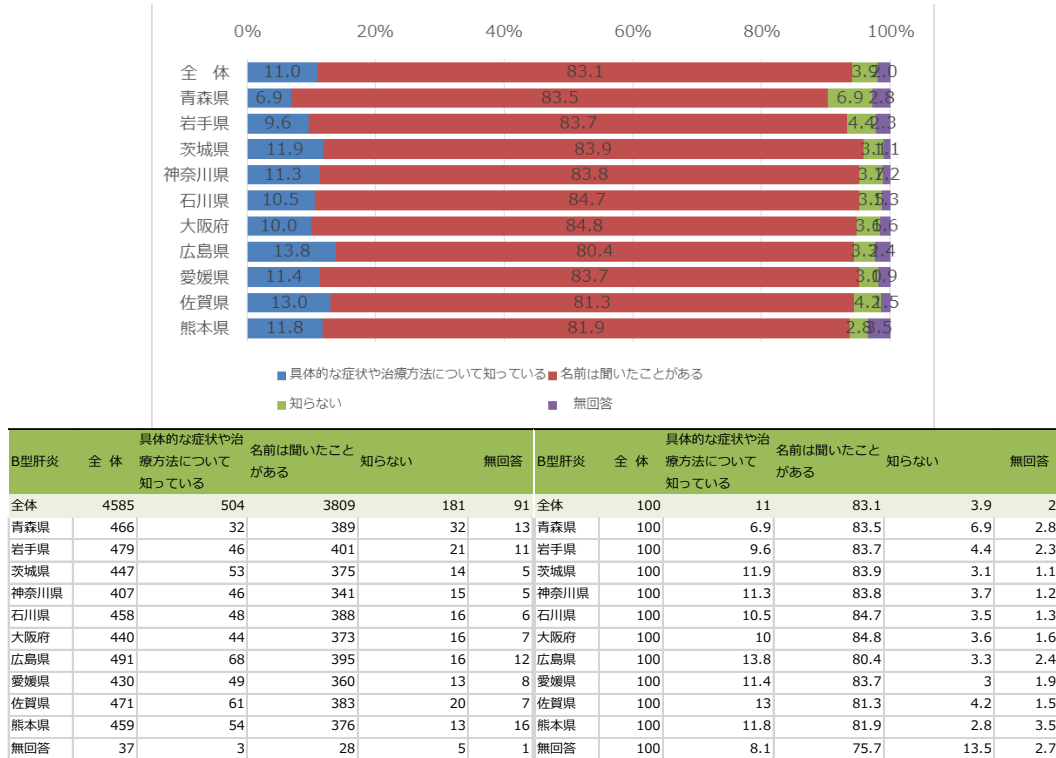


検査受検	全体	受けていない	受けた	分からない	無回答	検査受検	全体	受けていない	受けた	分からない	無回答
全体	4585	2619	1205	688	73	全体	100	57.1	26.3	15.0	1.6
青森県	466	297	89	70	10	青森県	100	63.7	19.1	15.0	2.1
岩手県	479	266	134	71	8	岩手県	100	55.5	28.0	14.8	1.7
茨城県	447	248	130	65	4	茨城県	100	55.5	29.1	14.5	0.9
神奈川県	407	247	88	67	5	神奈川県	100	60.7	21.6	16.5	1.2
石川県	458	265	114	72	7	石川県	100	57.9	24.9	15.7	1.5
大阪府	440	273	95	65	7	大阪府	100	62.0	21.6	14.8	1.6
広島県	491	263	150	71	7	広島県	100	53.6	30.5	14.5	1.4
愛媛県	430	231	125	67	7	愛媛県	100	53.7	29.1	15.6	1.6
佐賀県	471	230	166	67	8	佐賀県	100	48.8	35.2	14.2	1.7
熊本県	459	280	105	64	10	熊本県	100	61.0	22.9	13.9	2.2
無回答	37	19	9	9	-	無回答	100	51.4	24.3	24.3	-

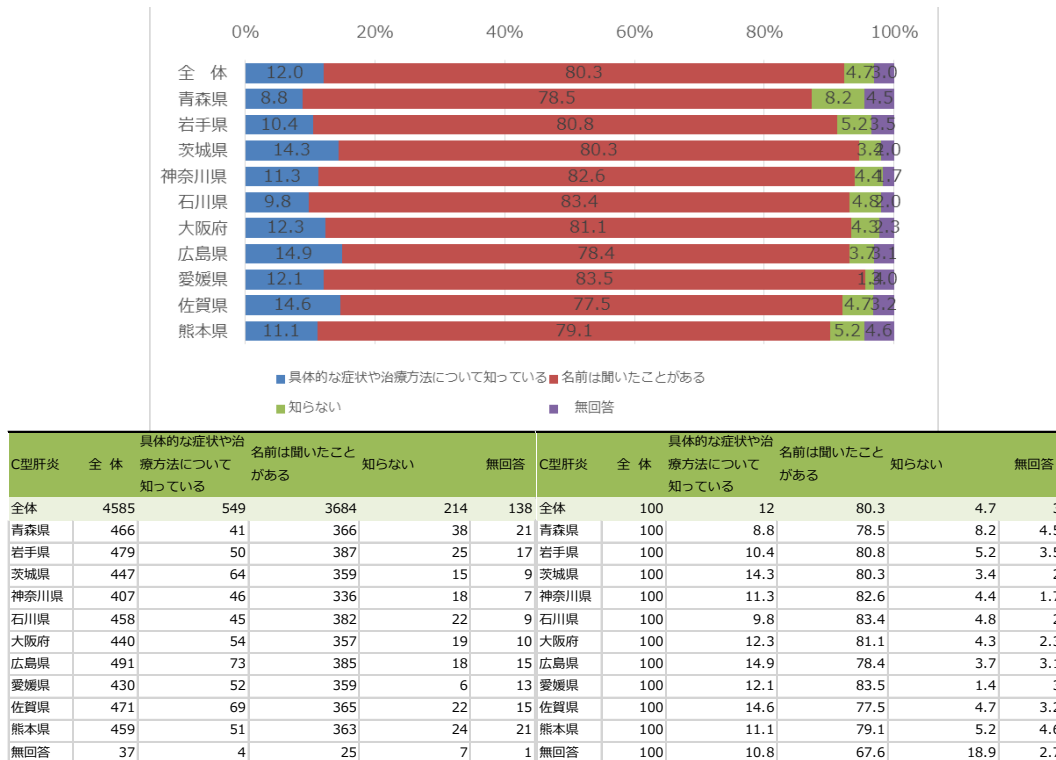
3. B型肝炎・C型肝炎の認知度

B型肝炎を知っている（具体的な症状や治療方法について知っていると名前を聞いたことがある）ものは94.1%であった。C型肝炎では92.3%であった。

1) B型肝炎の認知度



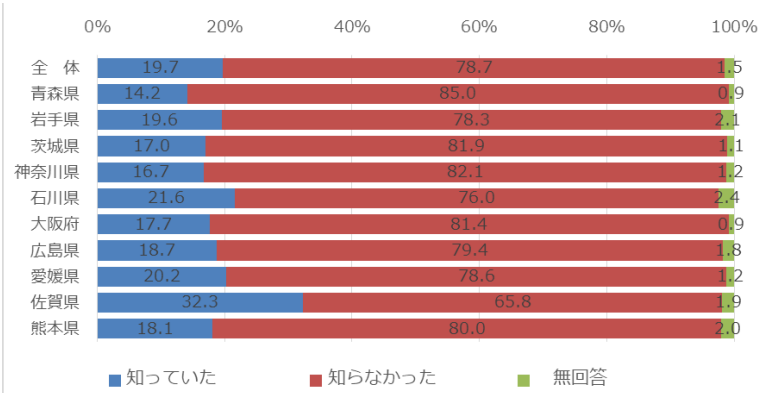
2) C型肝炎の認知度



4. 行政施策の認知度

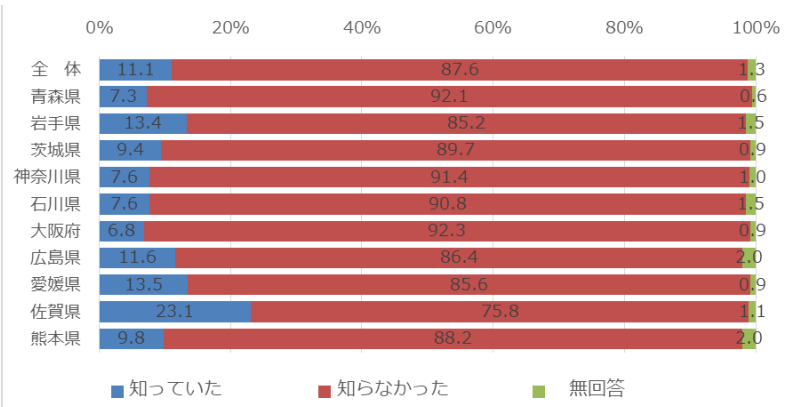
各種行政施策の認知度は、知って肝炎プロジェクト 19.7%、無料肝炎ウイルス検査 11.1%、初回精密検査・定期検査公費補助 9.0%、抗ウイルス療法医療費助成 12.2%、肝炎コーディネーター2.9%であった。

1) 「知って肝炎プロジェクト」の認知度



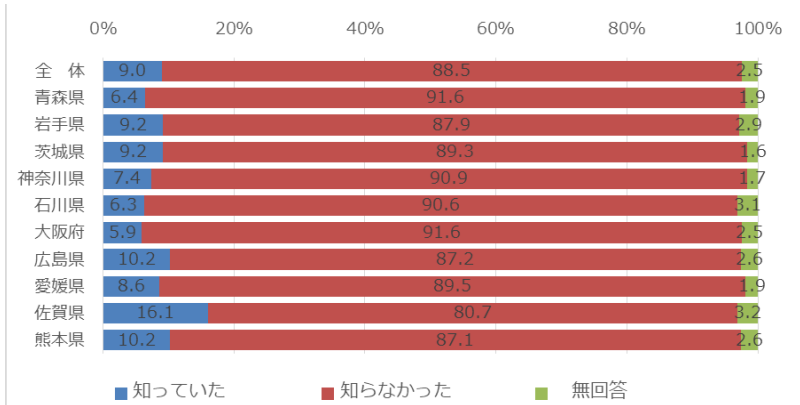
地域	全体	知っていた	知らなかった	無回答	全体	知っていた	知らなかった	無回答	
全体	4585	905	3609	71	全体	100	19.7	78.7	1.5
青森県	466	66	396	4	青森県	100	14.2	85	0.9
岩手県	479	94	375	10	岩手県	100	19.6	78.3	2.1
茨城県	447	76	366	5	茨城県	100	17	81.9	1.1
神奈川県	407	68	334	5	神奈川県	100	16.7	82.1	1.2
石川県	458	99	348	11	石川県	100	21.6	76	2.4
大阪府	440	78	358	4	大阪府	100	17.7	81.4	0.9
広島県	491	92	390	9	広島県	100	18.7	79.4	1.8
愛媛県	430	87	338	5	愛媛県	100	20.2	78.6	1.2
佐賀県	471	152	310	9	佐賀県	100	32.3	65.8	1.9
熊本県	459	83	367	9	熊本県	100	18.1	80	2
無回答	37	10	27	-	無回答	100	27	73	-

2) 無料肝炎ウイルス検査の認知度



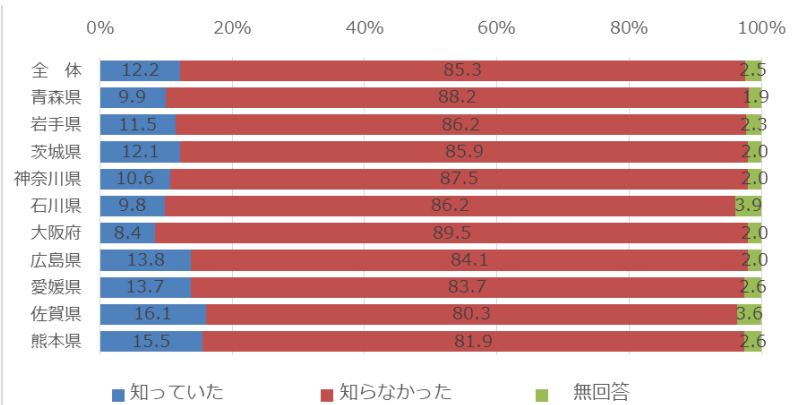
地域	全体	知っていた	知らなかった	無回答	全体	知っていた	知らなかった	無回答	
全体	4585	508	4017	60	全体	100	11.1	87.6	1.3
青森県	466	34	429	3	青森県	100	7.3	92.1	0.6
岩手県	479	64	408	7	岩手県	100	13.4	85.2	1.5
茨城県	447	42	401	4	茨城県	100	9.4	89.7	0.9
神奈川県	407	31	372	4	神奈川県	100	7.6	91.4	1
石川県	458	35	416	7	石川県	100	7.6	90.8	1.5
大阪府	440	30	406	4	大阪府	100	6.8	92.3	0.9
広島県	491	57	424	10	広島県	100	11.6	86.4	2
愛媛県	430	58	368	4	愛媛県	100	13.5	85.6	0.9
佐賀県	471	109	357	5	佐賀県	100	23.1	75.8	1.1
熊本県	459	45	405	9	熊本県	100	9.8	88.2	2
無回答	37	3	31	3	無回答	100	8.1	83.8	8.1

3) 初回精密検査・定期検査公費補助の認知度



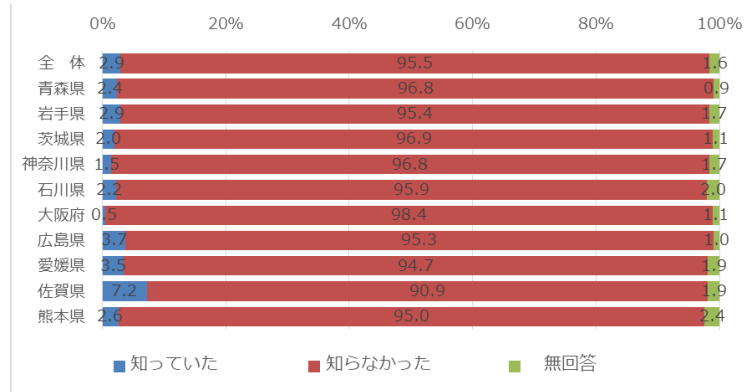
全体				全体			
知っていた	知らなかった	無回答	全体	知っていた	知らなかった	無回答	全体
4585	412	4060	113	100	9	88.5	2.5
青森県	466	30	427	9	青森県	100	6.4
岩手県	479	44	421	14	岩手県	100	9.2
茨城県	447	41	399	7	茨城県	100	9.2
神奈川県	407	30	370	7	神奈川県	100	7.4
石川県	458	29	415	14	石川県	100	6.3
大阪府	440	26	403	11	大阪府	100	5.9
広島県	491	50	428	13	広島県	100	10.2
愛媛県	430	37	385	8	愛媛県	100	8.6
佐賀県	471	76	380	15	佐賀県	100	16.1
熊本県	459	47	400	12	熊本県	100	10.2
無回答	37	2	32	3	無回答	100	5.4

4) 抗ウイルス療法医療費助成の認知度



全体				全体			
知っていた	知らなかった	無回答	全体	知っていた	知らなかった	無回答	全体
4585	558	3911	116	100	12.2	85.3	2.5
青森県	466	46	411	9	青森県	100	9.9
岩手県	479	55	413	11	岩手県	100	11.5
茨城県	447	54	384	9	茨城県	100	12.1
神奈川県	407	43	356	8	神奈川県	100	10.6
石川県	458	45	395	18	石川県	100	9.8
大阪府	440	37	394	9	大阪府	100	8.4
広島県	491	68	413	10	広島県	100	13.8
愛媛県	430	59	360	11	愛媛県	100	13.7
佐賀県	471	76	378	17	佐賀県	100	16.1
熊本県	459	71	376	12	熊本県	100	15.5
無回答	37	4	31	2	無回答	100	10.8

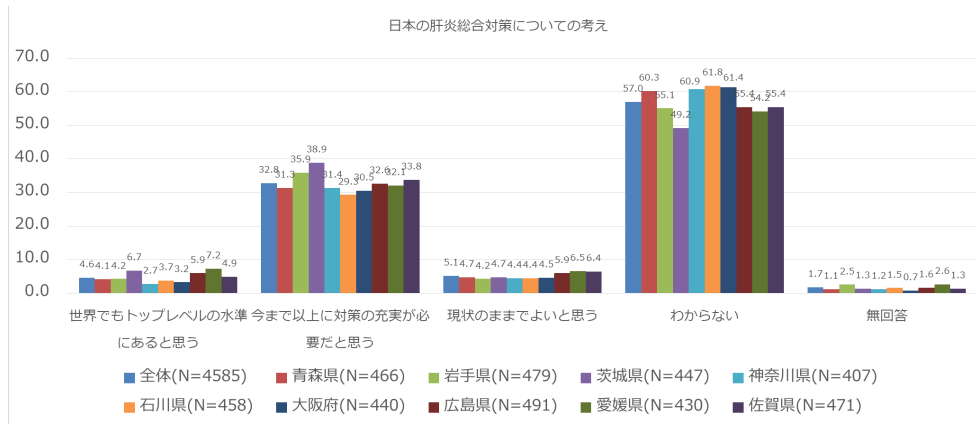
5) 肝炎コーディネーターの認知状況



地域	全体	知っていた	知らなかった	無回答	全体	知っていた	知らなかった	無回答
全体	4585	133	4379	73	100	2.9	95.5	1.6
青森県	466	11	451	4	100	2.4	96.8	0.9
岩手県	479	14	457	8	100	2.9	95.4	1.7
茨城県	447	9	433	5	100	2	96.9	1.1
神奈川県	407	6	394	7	100	1.5	96.8	1.7
石川県	458	10	439	9	100	2.2	95.9	2
大阪府	440	2	433	5	100	0.5	98.4	1.1
広島県	491	18	468	5	100	3.7	95.3	1
愛媛県	430	15	407	8	100	3.5	94.7	1.9
佐賀県	471	34	428	9	100	7.2	90.9	1.9
熊本県	459	12	436	11	100	2.6	95	2.4
無回答	37	2	33	2	100	5.4	89.2	5.4

6) 日本の肝炎総合対策についての考え

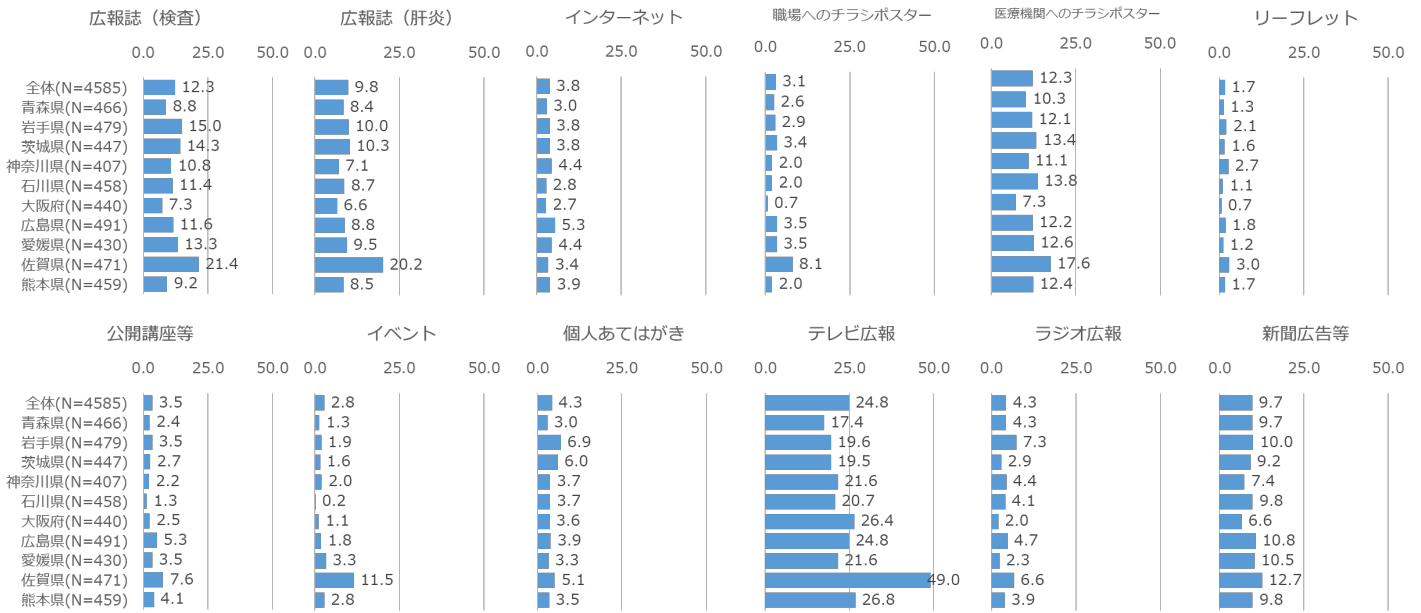
日本の肝炎対策についての考えは、頻度の高い順に、わからない (57.0%)、今まで以上に対策の充実が必要である (32.8%)、現状のままでいいと思う (5.1%)、世界でもトップレベルの水準にある (4.6%) であった。



地域	世界でもトップレベルの水準にあると思う	今まで以上に対策の充実が必要だと思う	現状のままでいいと思う	わからない	無回答	世界でもトップレベルの水準にあると思う	今まで以上に対策の充実が必要だと思う	現状のままでいいと思う	わからない	無回答	
全体	212	1504	235	2614	76	100	4.6	32.8	5.1	57	1.7
青森県	19	146	22	281	5	100	4.1	31.3	4.7	60.3	1.1
岩手県	20	172	20	264	12	100	4.2	35.9	4.2	55.1	2.5
茨城県	30	174	21	220	6	100	6.7	38.9	4.7	49.2	1.3
神奈川県	11	128	18	248	5	100	2.7	31.4	4.4	60.9	1.2
石川県	17	134	20	283	7	100	3.7	29.3	4.4	61.8	1.5
大阪府	14	134	20	270	3	100	3.2	30.5	4.5	61.4	0.7
広島県	29	160	29	272	8	100	5.9	32.6	5.9	55.4	1.6
愛媛県	31	138	28	233	11	100	7.2	32.1	6.5	54.2	2.6
佐賀県	23	159	30	261	6	100	4.9	33.8	6.4	55.4	1.3
熊本県	16	149	26	260	10	100	3.5	32.5	5.7	56.6	2.2
無回答	2	10	1	22	3	100	5.4	27	2.7	59.5	8.1

7) 肝炎対策の認知度

肝炎対策の認知度では、頻度の高い順にテレビ広報（24.8%）、広報誌（検査に関する情報）（12.3%）、医療機関へのチラシポスター（12.3%）広報誌（肝炎に関する情報）（9.8%）、新聞広告等（9.7%）などであった。



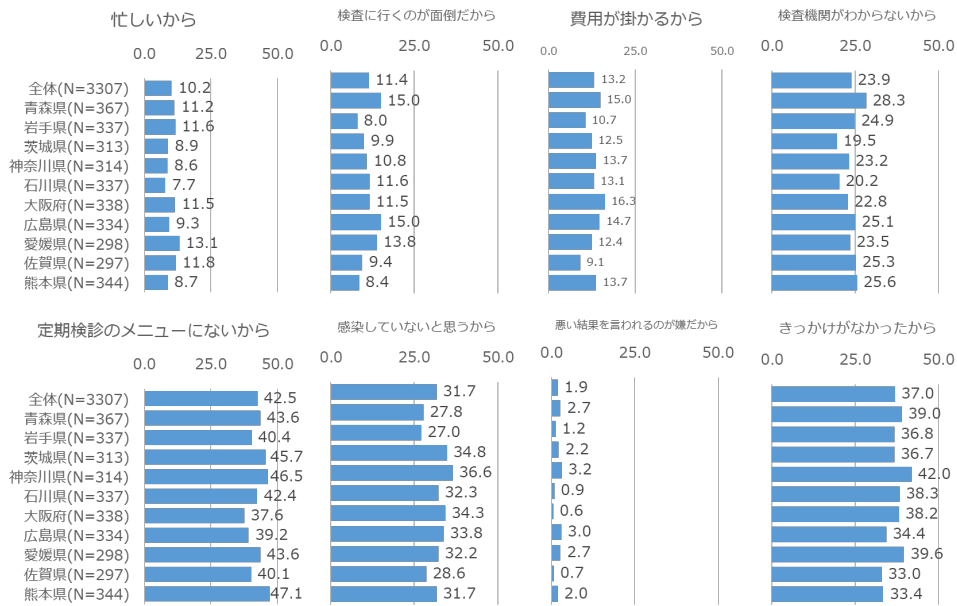
	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全体	4585	466	479	447	407	458	440	491	430	471	459	37
地方自治体の広報誌での情報提供(肝炎ウイルス検査(費用や検査場所)に関する情報)	566	41	72	64	44	52	32	57	57	101	42	4
地方自治体の広報誌での情報提供(肝臓病(肝炎、肝硬変、肝癌の症状など)に関する情報)	451	39	48	46	29	40	29	43	41	95	39	2
インターネットホームページでの情報提供	172	14	18	17	18	13	12	26	19	16	18	1
チラシ、ポスター等の職場への配布	140	12	14	15	8	9	3	17	15	38	9	-
チラシ、ポスター等の医療機関への配布	562	48	58	60	45	63	32	60	54	83	57	2
リーフレットの作成・配布	79	6	10	7	11	5	3	9	5	14	8	1
公開講座、講習会、研修会、シンポジウム等の開催	162	11	17	12	9	6	11	26	15	36	19	-
イベントでの普及啓発、街頭キャンペーン	127	6	9	7	8	1	5	9	14	54	13	1
個人宛にハガキなどで検査を通知することによる受検勧奨	196	14	33	27	15	17	16	19	14	24	16	1
テレビ広報(ケーブルテレビを含む)	1138	81	94	87	88	95	116	122	93	231	123	8
ラジオ広報	198	20	35	13	18	19	9	23	10	31	18	2
新聞広告、折り込み広告	447	45	48	41	30	45	29	53	45	60	45	6
その他	59	3	3	7	6	8	6	6	11	5	3	1
上記についてはすべて知らない	1992	236	217	198	207	204	215	207	189	97	204	18
無回答	328	43	42	26	19	32	30	36	25	29	41	5

	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全体	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
地方自治体の広報誌での情報提供(肝炎ウイルス検査(費用や検査場所)に関する情報)	12.3	8.8	15	14.3	10.8	11.4	7.3	11.6	13.3	21.4	9.2	10.8
地方自治体の広報誌での情報提供(肝臓病(肝炎、肝硬変、肝癌の症状など)に関する情報)	9.8	8.4	10	10.3	7.1	8.7	6.6	8.8	9.5	20.2	8.5	5.4
インターネットホームページでの情報提供	3.8	3	3.8	3.8	4.4	2.8	2.7	5.3	4.4	3.4	3.9	2.7
チラシ、ポスター等の職場への配布	3.1	2.6	2.9	3.4	2	2	0.7	3.5	3.5	8.1	2	-
チラシ、ポスター等の医療機関への配布	12.3	10.3	12.1	13.4	11.1	13.8	7.3	12.2	12.6	17.6	12.4	5.4
リーフレットの作成・配布	1.7	1.3	2.1	1.6	2.7	1.1	0.7	1.8	1.2	3	1.7	2.7
公開講座、講習会、研修会、シンポジウム等の開催	3.5	2.4	3.5	2.7	2.2	1.3	2.5	5.3	3.5	7.6	4.1	-
イベントでの普及啓発、街頭キャンペーン	2.8	1.3	1.9	1.6	2	0.2	1.1	1.8	3.3	11.5	2.8	2.7
個人宛にハガキなどで検査を通知することによる受検勧奨	4.3	3	6.9	6	3.7	3.7	3.6	3.9	3.3	5.1	3.5	2.7
テレビ広報(ケーブルテレビを含む)	24.8	17.4	19.6	19.5	21.6	20.7	26.4	24.8	21.6	49	26.8	21.6
ラジオ広報	4.3	4.3	7.3	2.9	4.4	4.1	2	4.7	2.3	6.6	3.9	5.4
新聞広告、折り込み広告	9.7	9.7	10	9.2	7.4	9.8	6.6	10.8	10.5	12.7	9.8	16.2
その他	1.3	0.6	0.6	1.6	1.5	1.7	1.4	1.2	2.6	1.1	0.7	2.7
上記についてはすべて知らない	43.4	50.6	45.3	44.3	50.9	44.5	48.9	42.2	44	20.6	44.4	48.6
無回答	7.2	9.2	8.8	5.8	4.7	7	6.8	7.3	5.8	6.2	8.9	13.5

6. 未受検者を対象とした未受検理由、受検につながる行政施策

1) 肝炎ウイルス検査未受検の理由

肝炎ウイルス検査未受検者の未受検の理由は、定期検診のメニューにない（42.5%）、きっかけがない（37.0%）、感染していないと思う（31.7%）などであった。

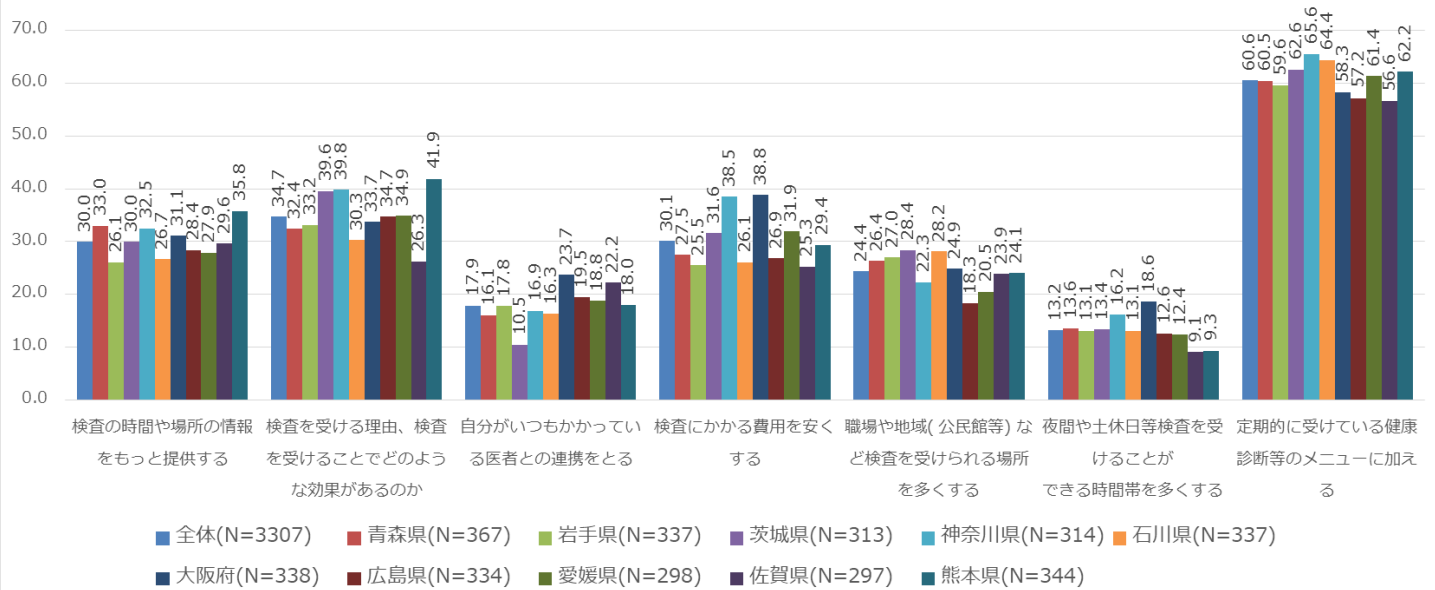


未受検理由	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全体	3307	367	337	313	314	337	338	334	298	297	344	28
忙しいから	337	41	39	28	27	26	39	31	39	35	30	2
検査に行くのが面倒だから	377	55	27	31	34	39	39	50	41	28	29	4
費用がかかるから	438	55	36	39	43	44	55	49	37	27	47	6
検査をしてくれる機関や場所がよくわからないから	791	104	84	61	73	68	77	84	70	75	88	7
定期的を受けている健康診断等のメニューにないから	1404	160	136	143	146	143	127	131	130	119	162	7
自分は感染していないと思うから	1049	102	91	109	115	109	116	113	96	85	109	4
悪い結果を言われるのがいやだから	64	10	4	7	10	3	2	10	8	2	7	1
きっかけがなかったから	1224	143	124	115	132	129	129	115	118	98	115	6
その他	87	6	11	9	11	7	13	9	4	6	10	1
特に理由はない	266	30	26	24	21	21	24	29	28	31	26	6
分からない、覚えていない	119	12	10	9	6	24	10	15	9	9	11	4
検査について知らないから	801	116	87	73	78	78	87	62	61	65	90	4
無回答	28	3	3	3	1	3	1	3	4	3	3	1

未受検理由	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全体	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
忙しいから	10.2	11.2	11.6	8.9	8.6	7.7	11.5	9.3	13.1	11.8	8.7	7.1
検査に行くのが面倒だから	11.4	15	8	9.9	10.8	11.6	11.5	15	13.8	9.4	8.4	14.3
費用がかかるから	13.2	15	10.7	12.5	13.7	13.1	16.3	14.7	12.4	9.1	13.7	21.4
検査をしてくれる機関や場所がよくわからないから	23.9	28.3	24.9	19.5	23.2	20.2	22.8	25.1	23.5	25.3	25.6	25
定期的を受けている健康診断等のメニューにないから	42.5	43.6	40.4	45.7	46.5	42.4	37.6	39.2	43.6	40.1	47.1	25
自分は感染していないと思うから	31.7	27.8	27	34.8	36.6	32.3	34.3	33.8	32.2	28.6	31.7	14.3
悪い結果を言われるのがいやだから	1.9	2.7	1.2	2.2	3.2	0.9	0.6	3	2.7	0.7	2	3.6
きっかけがなかったから	37	39	36.8	36.7	42	38.3	38.2	34.4	39.6	33	33.4	21.4
その他	2.6	1.6	3.3	2.9	3.5	2.1	3.8	2.7	1.3	2	2.9	3.6
特に理由はない	8	8.2	7.7	7.7	6.7	6.2	7.1	8.7	9.4	10.4	7.6	21.4
分からない、覚えていない	3.6	3.3	3	2.9	1.9	7.1	3	4.5	3	3	3.2	14.3
検査について知らないから	24.2	31.6	25.8	23.3	24.8	23.1	25.7	18.6	20.5	21.9	26.2	14.3
無回答	0.8	0.8	0.9	1	0.3	0.9	0.3	0.9	1.3	1	0.9	3.6

2) どのような行政施策があれば検査を受けてみたいか

どのような施策があれば肝炎ウイルス検査を受検するののかという設問では、定期検診のメニューに入る（60.6%）、検査を受けり理由や効果を説明する（34.7%）などであった。



	全体	青森県	岩手県	茨城県	神奈川県	石川県	大阪府	広島県	愛媛県	佐賀県	熊本県	無回答
全体	3307	367	337	313	314	337	338	334	298	297	344	28
検査の時間や場所の情報をもっと提供する	992	121	88	94	102	90	105	95	83	88	123	3
検査を受ける理由、検査を受けることでどのような効果があるのか	1146	119	112	124	125	102	114	116	104	78	144	8
自分がいつもかかっている医者との連携をとる	591	59	60	33	53	55	80	65	56	66	62	2
検査にかかる費用を安くする	997	101	86	99	121	88	131	90	95	75	101	10
職場や地域(公民館等)など検査を受けられる場所を多くする	808	97	91	89	70	95	84	61	61	71	83	6
夜間や土休日等検査を受けることができる時間帯を多くする	436	50	44	42	51	44	63	42	37	27	32	4
定期的な健康診断等のメニューに加える	2004	222	201	196	206	217	197	191	183	168	214	9
その他	33	3	1	6	3	2	6	3	-	5	4	-
特になし、分からない	291	44	29	25	20	28	24	35	25	29	25	7
無回答	63	6	11	2	5	4	5	8	7	5	9	1
全体	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
検査の時間や場所の情報をもっと提供する	30	33	26.1	30	32.5	26.7	31.1	28.4	27.9	29.6	35.8	10.7
検査を受ける理由、検査を受けることでどのような効果があるのか	34.7	32.4	33.2	39.6	39.8	30.3	33.7	34.7	34.9	26.3	41.9	28.6
自分がいつもかかっている医者との連携をとる	17.9	16.1	17.8	10.5	16.9	16.3	23.7	19.5	18.8	22.2	18	7.1
検査にかかる費用を安くする	30.1	27.5	25.5	31.6	38.5	26.1	38.8	26.9	31.9	25.3	29.4	35.7
職場や地域(公民館等)など検査を受けられる場所を多くする	24.4	26.4	27	28.4	22.3	28.2	24.9	18.3	20.5	23.9	24.1	21.4
夜間や土休日等検査を受けることができる時間帯を多くする	13.2	13.6	13.1	13.4	16.2	13.1	18.6	12.6	12.4	9.1	9.3	14.3
定期的な健康診断等のメニューに加える	60.6	60.5	59.6	62.6	65.6	64.4	58.3	57.2	61.4	56.6	62.2	32.1
その他	1	0.8	0.3	1.9	1	0.6	1.8	0.9	-	1.7	1.2	-
特になし、分からない	8.8	12	8.6	8	6.4	8.3	7.1	10.5	8.4	9.8	7.3	25
無回答	1.9	1.6	3.3	0.6	1.6	1.2	1.5	2.4	2.3	1.7	2.6	3.6

7. 都道府県別にみた肝炎ウイルス検査受検と関連している要因

肝炎ウイルス検査受検に関連している要因についてのロジスティック回帰分析の結果のうち、「無料検査を知っている」、「医療費助成を知っている」「身近に肝疾患患者がいる」の3要因について10府県ごとの調整オッズ比を表6に示

した。「無料検査を知っている」の検査受検オッズ比は10府県中8府県で3.46~42.67と有意に高く、「医療費助成制度を知っている」は5府県で2.93~4.84、「身近に肝疾患患者がいる」は9府県で2.05~4.75といずれも検査受検と関連していた。

表6. 都道府県別にみた検査受検の有無に関する要因分析の結果の一部要約

都道府県	無料検査を知っている		医療費助成を知っている		身近に肝疾患患者がいる	
	調整オッズ比	P値	調整オッズ比	P値	調整オッズ比	P値
岩手	7.91	<0.0001	4.17	0.0012	2.05	0.0497
大阪	17.48	0.0160	—	—	2.43	0.0118
熊本	3.46	0.0107	2.93	0.0061	—	—
青森	6.93	0.0007	—	—	3.18	0.0022
茨城	2.32	0.0679	—	—	2.25	0.0482
佐賀	42.67	<0.0001	—	—	4.75	0.0013
石川	8.15	0.0011	3.32	0.0094	3.17	0.0056
神奈川	—	—	4.84	0.0033	4.24	0.0039
愛媛	5.76	<0.0001	2.96	0.0059	2.36	0.0068
広島	5.48	<0.0001	1.69	0.1849	3.95	<0.0001

—: stepwise法で「無料検査を知っている」が選択されていない

D. 考察

本研究では、受検率の増減に関連する因子について明らかにすることを目的に、平成23年度及び平成29年度の結果から、6年間で受検率が増加した府県（岩手、大阪、熊本）、増加しなかった府県（青森、茨城、佐賀）、および診療連携班の分担研究者の府県（神奈川、石川、広島、愛媛）の10府県を選択し、各自治体の選挙人名簿から層化二段階無作為抽出法による質問票調査を行った。

以下のことが明らかになった。

1. 10府県の肝炎ウイルス検査受検率は19~35%で、全体では26%であった。佐賀県、茨城県は平成23年度と平成29年度の調査により、認識受検率が増加しなかった県とされたが、平成30年度の認識受検率は増加していた。両県では、

大々的に肝炎検査普及活動を行ったため、平成23年度の認識受検率が高かったため、相対的に平成29年度の認識受検率が増加しなかったと考えられた。

2. 行政施策の認知度は、10府県全体で知って肝炎プロジェクト19.7%、無料肝炎ウイルス検査11.1%、初回精密検査・定期検査公費補助9.0%、抗ウイルス療法医療費助成12.2%、肝炎コーディネーター2.9%であり、10府県の中で佐賀県が最も高かった。
3. 知っている自治体の取り組みは、10府県全体でテレビ広報25%、広報誌（肝炎ウイルス検査）12%、医療機関へのチラシ・ポスター12%などであり、10府県の中で佐賀県ではテレビ広報49%、広報誌21%、医療機関へのチラシ・ポスター

- 18%などいずれも高値であった。
4. 肝炎ウイルス検査受検者の受検機会・場所については、10 府県全体では勤務先や健保組合の検診と答えたものが 44%で最も高かった。府県ごとにみると、府県により受検機会は様々であり、岩手や佐賀のように住民検診と同等あるいは住民検診の方が高い府県もあった。
 5. 一方、肝炎ウイルス検査未受検者の未受検理由は、10 府県全体では定期検診のメニューにないから 42%、きっかけがなかった 37%、自分は感染していないと思うから 32%がいずれの府県でも高かった。
 6. 肝炎ウイルス検査受検に関連している要因についてのロジスティック回帰分析の結果のうち、「無料検査を知っている」、「医療費助成を知っている」「身近に肝疾患患者がいる」の 3 要因について 10 府県ごとの調整オッズ比を表 6 に示した。「無料検査を知っている」の検査受検オッズ比は 10 府県中 8 府県で 3.46~42.67 と有意に高く、「医療費助成制度を知っている」は 5 府県で 2.93~4.84、「身近に肝疾患患者がいる」は 9 府県で 2.05~4.75 といずれも検査受検と関連していた。

以上より、6 年間の受検率の変化を検討した際には、認識受検率が増加しなかった県であった佐賀県、茨城県は、今回の平成 30 年度調査では認識受検率の増加がみられたこと、また肝炎ウイルス検査受検促進に関連する要因の検討から、無料検査、医療費助成などの制度の周知が受検率向上に有用と考えられ、また周辺に肝炎患者がいることも受検する契機となっていることが明らかとなった。本研究は、肝炎ウイルス検査受検促進のための基礎資料になると考えられた。

E. 健康危険情報

該当なし

F. 知的財産権の出願・取得状況

該当なし

