

# ウイルス肝炎に関する疫学

2019.12.13 第24回肝炎対策推進協議会

広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学 田中純子

「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」

令和1～3年度 研究代表者

「肝炎ウイルス感染状況と感染後の長期経過に関する研究」

平成28～30年度 研究代表者

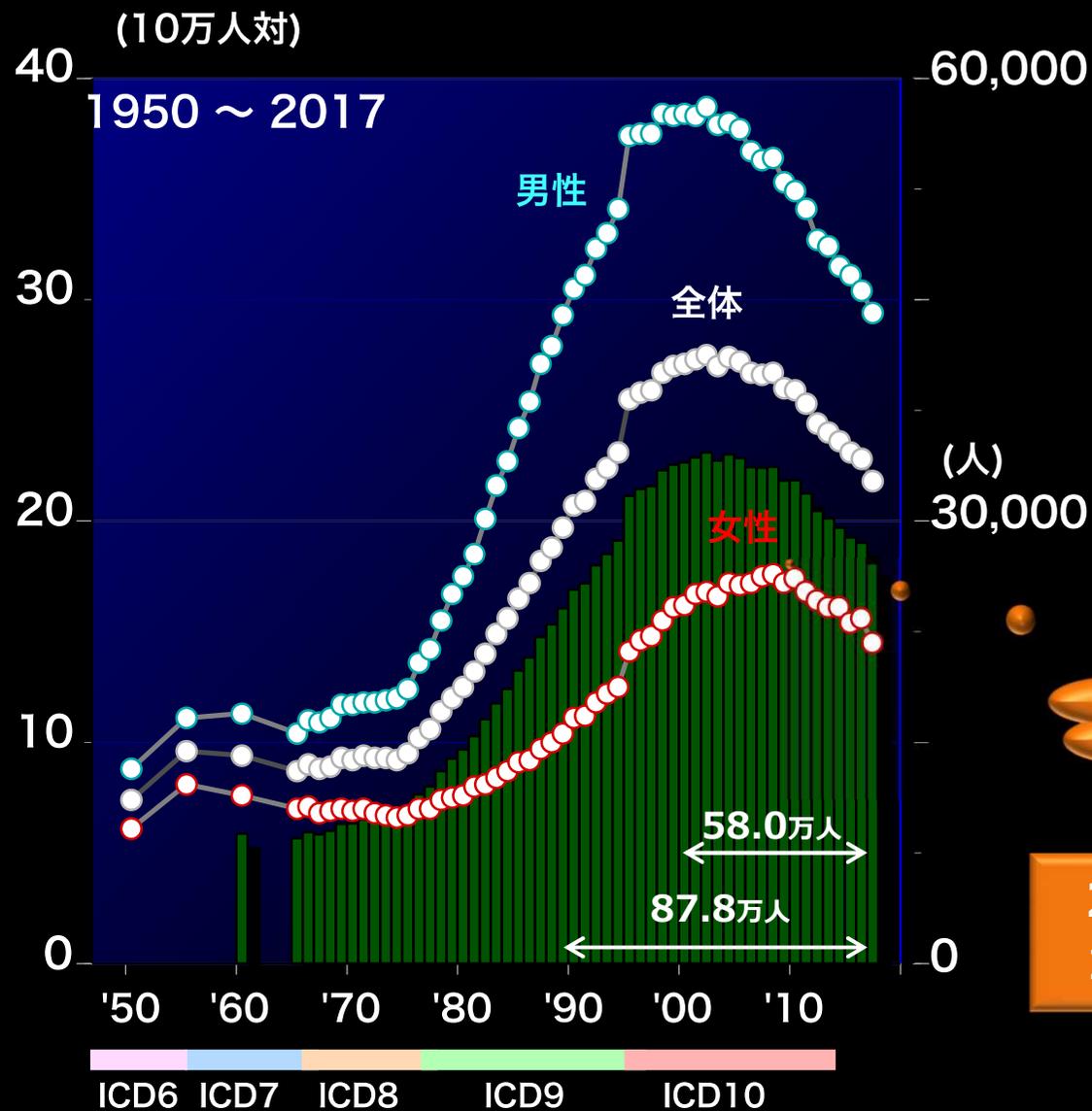
# ウイルス肝炎に関する疫学

肝がん死亡に関する疫学データ（人口動態統計より）

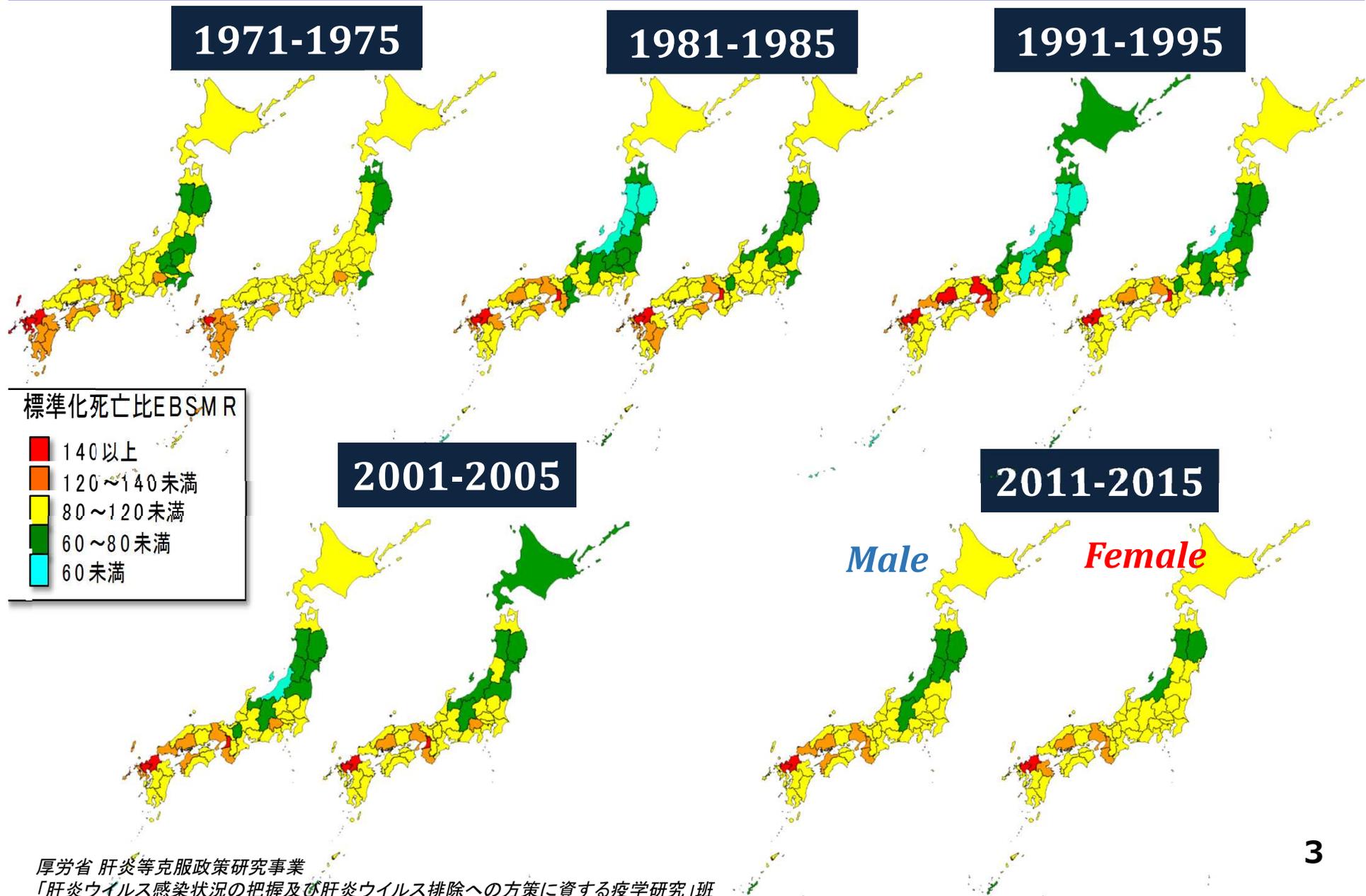
肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）

# 肝がんによる死亡数の推移



# 全国市町村別の肝がん標準化死亡率 (Bayesian method) 1971～2015 (5年刻みの解析 計45年間)



# 肝がん(肝及び肝内胆管の悪性新生物)による粗死亡率(人口10万人対)の 高い都道府県

~1994年 : ICD9  
1995年~ : ICD10

下線 : 中国・四国・九州地域

人口動態統計 1993~2017

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1位	佐賀	福岡	佐賀	和歌山	佐賀	福岡	佐賀	佐賀																	
	37.3	38.3	42.4	41.8	43.3	42.9	41.7	44.3	43.1	47.5	45	49.8	46.9	47.6	46.1	45.9	45.7	41.1	44	39.4	35.4	35.9	35.6	37.6	35.4
2位	福岡	佐賀	福岡	佐賀	福岡	佐賀	福岡	島根	和歌山	和歌山	和歌山	和歌山	福岡	福岡	和歌山	福岡	和歌山	広島	和歌山	和歌山	島根	高知	和歌山	高知	和歌山
	35.6	37.4	41	39.9	41.4	41.4	41.4	40.6	42.6	41.6	43.9	41.7	41.5	40.4	41.2	40.1	39.3	38.4	36.8	36.8	35.3	35.0	35.0	34	32.9
3位	大阪	広島	広島	広島	和歌山	和歌山	広島	福岡	徳島	山口	福岡	福岡	山口	徳島	福岡	愛媛	高知	和歌山	広島	愛媛	山口	長崎	鳥取	島根	山口
	34.2	33.8	38	39.8	40.5	40.6	39.9	40.5	40.3	41.6	43	40.1	41.4	39.8	40.2	37.7	38.1	37.1	35.4	36.4	35.3	34.6	34.2	33.8	32.4
4位	和歌山	大阪	大阪	福岡	徳島	広島	和歌山	広島	福岡	福岡	山口	広島	和歌山	山口	広島	長崎	長崎	愛媛	福岡	福岡	愛媛	島根	山口	和歌山	島根
	33.8	33.2	37.8	38.7	39.5	40.3	39.6	39.2	39.8	41.4	38.3	39.9	39.9	39.4	38.2	37.1	37.5	37	35.1	35.2	34.6	34.5	32.2	32.8	31
5位	広島	和歌山	和歌山	島根	広島	大阪	山口	愛媛	広島	広島	大阪	山口	山梨	広島	鳥取	広島	福岡	福岡	愛媛	島根	福岡	和歌山	福岡	鹿児島	鹿児島
	33	32.3	36.6	38.5	39.4	39	38.4	38.9	39.6	39.9	37.7	39.7	38.2	37.7	37.2	36.9	37.3	36.8	34.9	34.6	33.2	33.9	32.1	31.8	29.9
6位	徳島	鳥取	山口	大阪	大阪	徳島	大阪	山口	愛媛	長崎	広島	奈良	島根	和歌山	大分	島根	愛媛	島根	山口	徳島	広島	愛媛	長崎	徳島	熊本
	31.4	31.6	36.3	37.4	37.1	37.9	37.6	38.9	38.8	38.9	37.6	39.4	38.1	37.6	36.9	36.8	36.7	36.6	34.4	33.9	32.6	32.9	31.7	31.6	29.6
7位	高知	愛媛	長崎	山口	島根	愛媛	大分	大阪	大阪	愛媛	山梨	鳥取	広島	高知	島根	和歌山	山口	大分	大分	高知	大分	福岡	高知	熊本	愛媛
	30.6	31.6	35.4	36.6	35.7	37.8	37.3	38.4	38	37.9	37.1	38.9	38.1	36.2	36.2	35.9	36.1	36.6	34.2	33.9	32.5	32.9	31.6	31.2	29.4
8位	鳥取	山口	兵庫	徳島	山口	兵庫	愛媛	徳島	高知	高知	徳島	徳島	愛媛	大阪	徳島	高知	徳島	高知	長崎	山口	鳥取	広島	愛媛	福岡	福岡
	30.5	31.2	34.5	35.7	35.7	36.1	36.8	37.9	36.4	37.7	36.4	37.7	37.4	34.9	36.2	35.5	35.9	35.6	34	33.7	32.1	31.5	31.6	31.1	29.4
9位	山口	兵庫	山梨	高知	兵庫	島根	山梨	和歌山	山口	大阪	大分	大分	徳島	愛媛	高知	山口	島根	鳥取	島根	広島	和歌山	熊本	大分	長崎	山梨
	30.4	31.2	33.9	35.7	34.7	36	36.4	35.8	35.8	37.2	36.3	37.7	37	34.8	35.8	34.8	35.1	35	33.9	33.4	31.7	31.5	31.5	31.1	28.1
10位	兵庫	山梨	岡山	兵庫	大分	山口	島根	大分	兵庫	徳島	高知	山梨	熊本	島根	山口	大阪	大分	長崎	高知	山梨	高知	大分	徳島	山口・愛媛	大分
	29.6	30.7	33.6	34	33.3	34.8	36.2	35.6	35.5	36.6	35.9	37.1	36.7	34.6	35.7	34.6	33.8	33.5	33.8	32.9	31.4	31.5	31.4	30.2	27.5

# 肝がん(肝及び肝内胆管の悪性新生物)による死亡数の多い都道府県

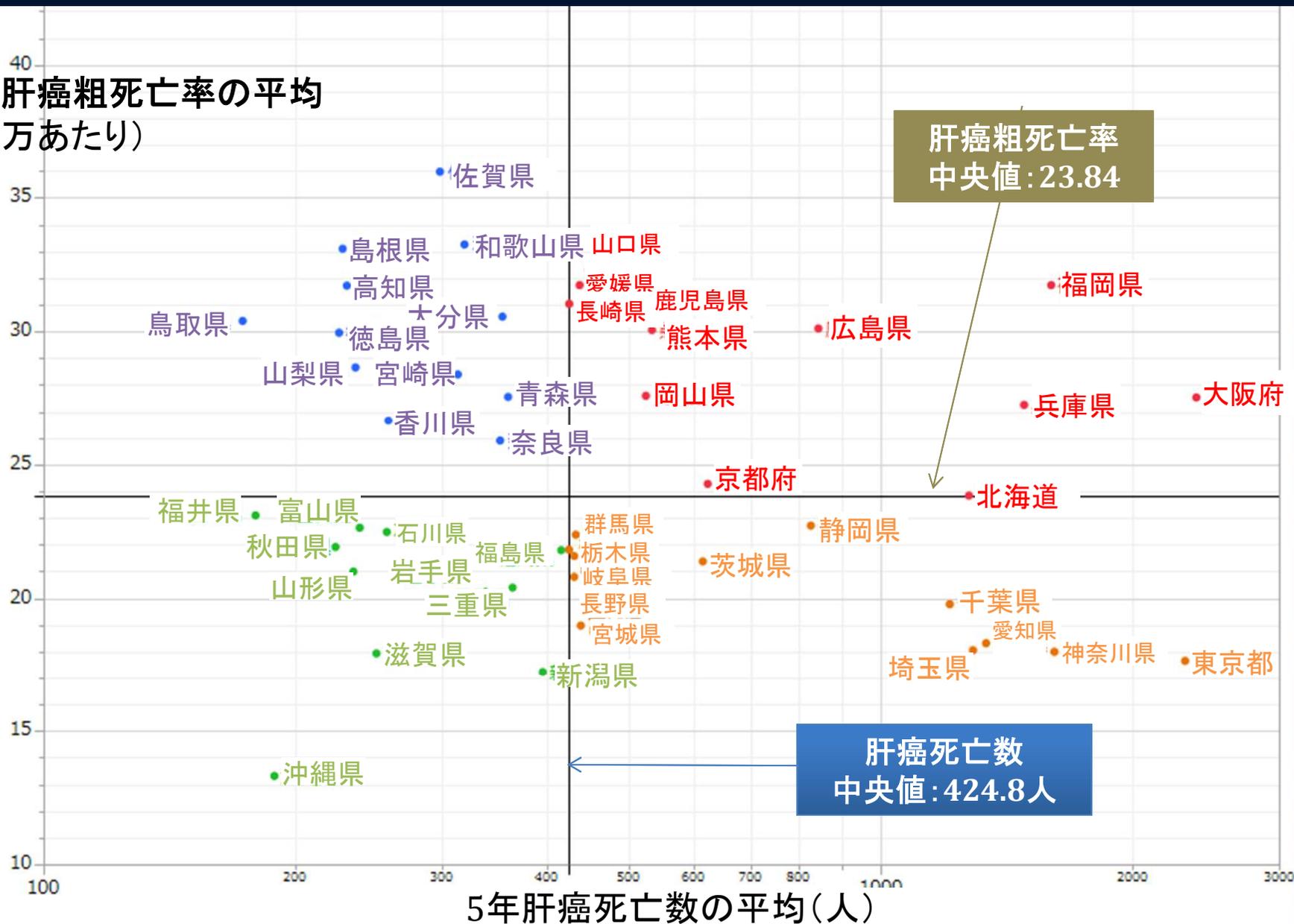
1995年～ : ICD10

人口動態統計 1996～2017

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1位	大阪	東京	大阪	大阪	大阪	大阪																
	3224	3207	3373	3249	3316	3284	3219	3263	3080	3129	3014	3060	2990	2847	2811	2697	2597	2514	2473	2386	2365	2236
2位	東京	大阪	東京	東京	東京	東京																
	2754	2811	2751	2892	2853	2930	2876	2759	2938	2836	2851	2704	2889	2767	2710	2676	2485	2488	2386	2339	2202	2139
3位	福岡	神奈川	福岡	神奈川	神奈川	福岡	神奈川	神奈川														
	1904	2049	2130	2057	2020	1991	2074	2158	2017	2079	2024	2017	2009	1872	1852	1791	1777	1715	1676	1620	1581	1508
4位	兵庫	神奈川	兵庫	神奈川	福岡	神奈川	福岡	福岡	神奈川	福岡	福岡											
	1811	1860	1945	1866	1923	1949	1931	1931	1870	1911	1857	1914	1863	1768	1774	1767	1739	1675	1661	1601	1572	1483
5位	神奈川	兵庫	神奈川	兵庫																		
	1669	1687	1781	1745	1793	1838	1863	1816	1827	1888	1782	1816	1731	1755	1664	1727	1616	1538	1488	1519	1474	1415
6位	愛知	埼玉	愛知																			
	1453	1370	1509	1537	1447	1524	1520	1491	1503	1542	1479	1507	1573	1438	1516	1459	1468	1398	1317	1321	1363	1296
7位	埼玉	北海道	埼玉	愛知	埼玉	北海道	埼玉	埼玉	北海道													
	1250	1239	1237	1302	1344	1353	1413	1363	1420	1443	1479	1381	1392	1375	1457	1416	1388	1302	1309	1294	1299	1280
8位	千葉	埼玉	北海道	千葉	北海道	北海道	千葉	千葉	北海道	千葉	北海道	埼玉	北海道	北海道	埼玉							
	1197	1184	1227	1232	1297	1288	1340	1306	1366	1367	1335	1265	1386	1346	1358	1376	1258	1298	1303	1256	1243	1262
9位	北海道	千葉	千葉	北海道	千葉	千葉	北海道	北海道	千葉	北海道	千葉											
	1152	1174	1209	1221	1167	1287	1241	1294	1338	1328	1303	1254	1301	1320	1309	1258	1205	1231	1240	1224	1171	1193
10位	広島	静岡	広島	広島	広島	広島	広島	静岡	広島	広島												
	1140	1129	1155	1142	1119	1132	1140	1072	1139	1086	1072	1086	1046	954	1086	1000	941	916	882	855	813	762
全国	32,175	32,359	33,433	33,816	33,981	34,311	34,637	34,089	34,510	34,268	33,662	33,599	33,665	32,725	32,765	31,875	30,690	30,175	29,543	28,889	28,528	27,114

# 都道府県別にみた 肝臓死亡数と肝臓粗死亡率 2013-2017年

5年肝臓粗死亡率の平均  
(10万あたり)



# 都道府県別にみた 肝がん死亡の状況4群分類 2013-2017年

N=47

グループ1 死亡数・多 (粗)死亡率・高 (N=12)	グループ2 死亡数・多 (粗)死亡率・低 (N=12)	グループ3 死亡数・少 (粗)死亡率・高 (N=12)	グループ4 死亡数少 (粗)死亡率・低 (N=11)
北海道 京都府 大阪府 兵庫県 岡山県 広島県 山口県 愛媛県 福岡県 長崎県 熊本県 鹿児島県	宮城県 茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県 長野県 岐阜県 静岡県 愛知県	青森県 山梨県 奈良県 和歌山県 鳥取県 島根県 徳島県 香川県 高知県 佐賀県 大分県 宮崎県	岩手県 秋田県 山形県 福島県 新潟県 富山県 石川県 福井県 三重県 滋賀県 沖縄県

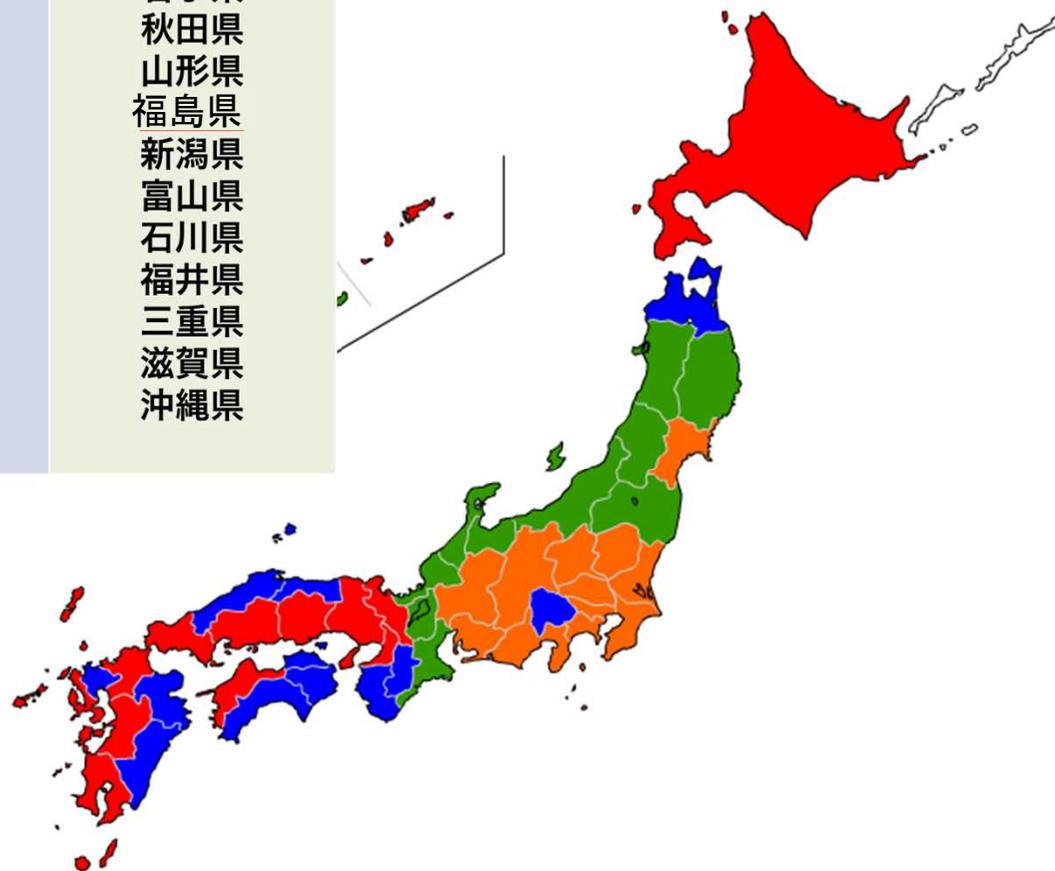
2013~17年の肝癌死亡数・肝癌粗死亡率による順位

- 死亡数：多、粗死亡率：高
- 死亡数：多、粗死亡率：低
- 死亡数：少、粗死亡率：高
- 死亡数：少、粗死亡率：低

上位・下位の閾値

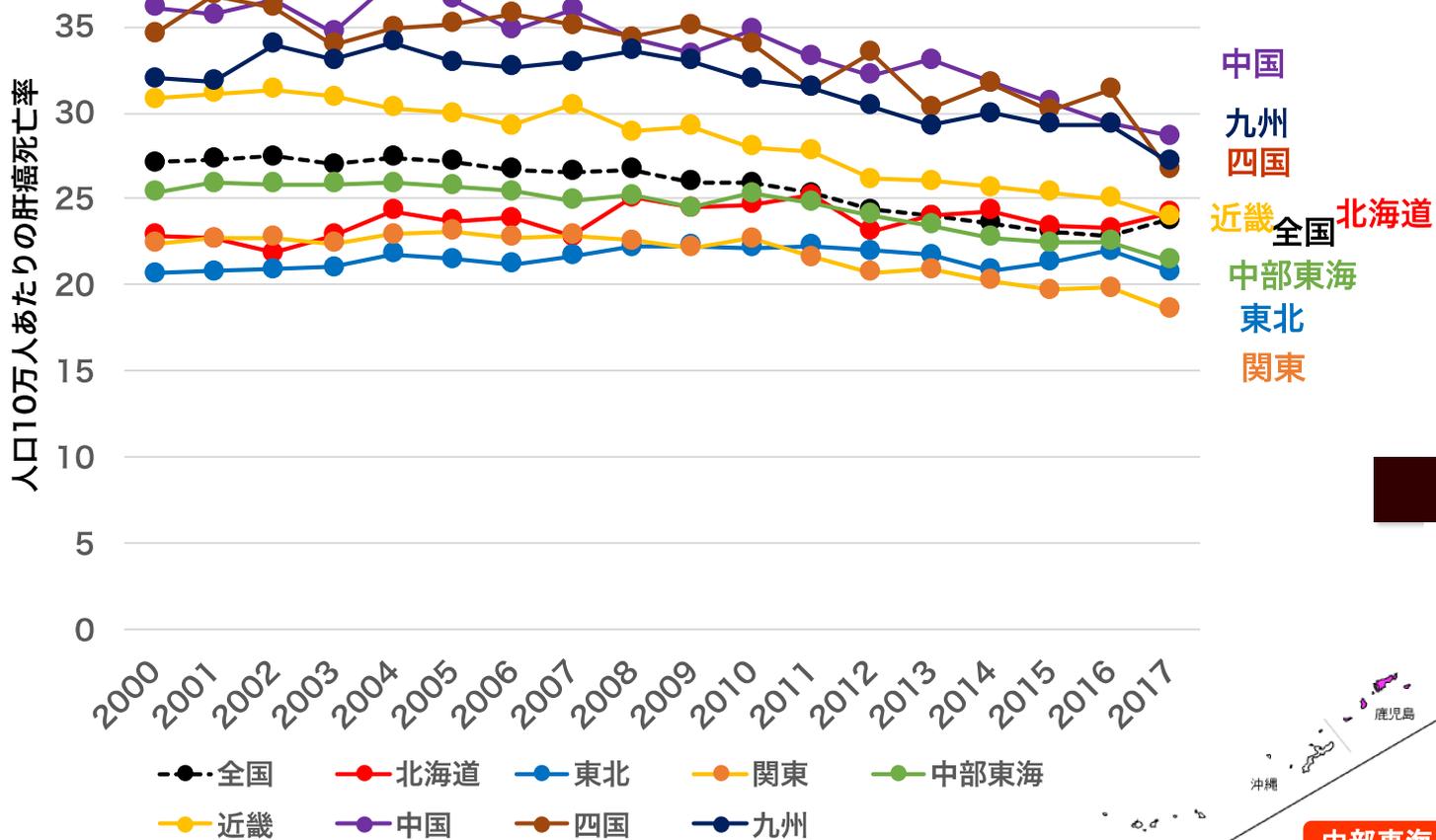
肝癌死亡数：424.8人

肝癌粗死亡率：23.84/10万人



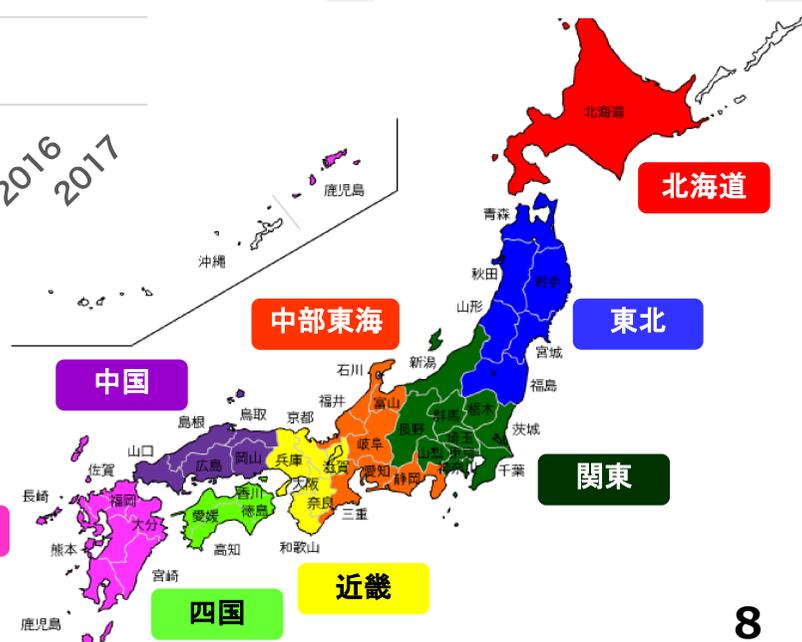
# 全国8ブロック別に見た肝臓死亡率の推移

各ブロックに属する「都道府県別肝臓死亡率」の平均値

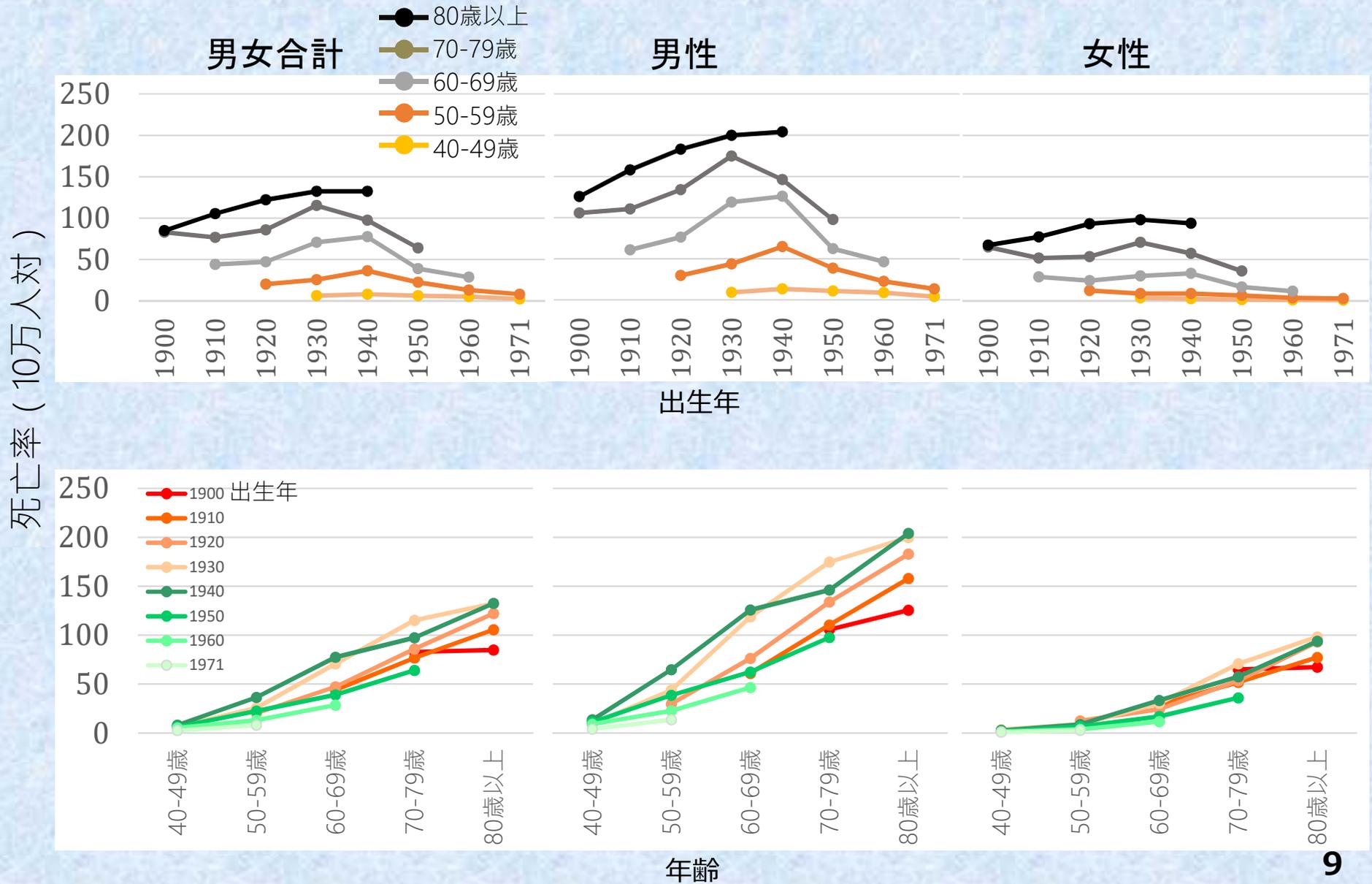


厚生労働省大臣官房統計情報部：人口動態統計（平成12~29年）をもとに作成

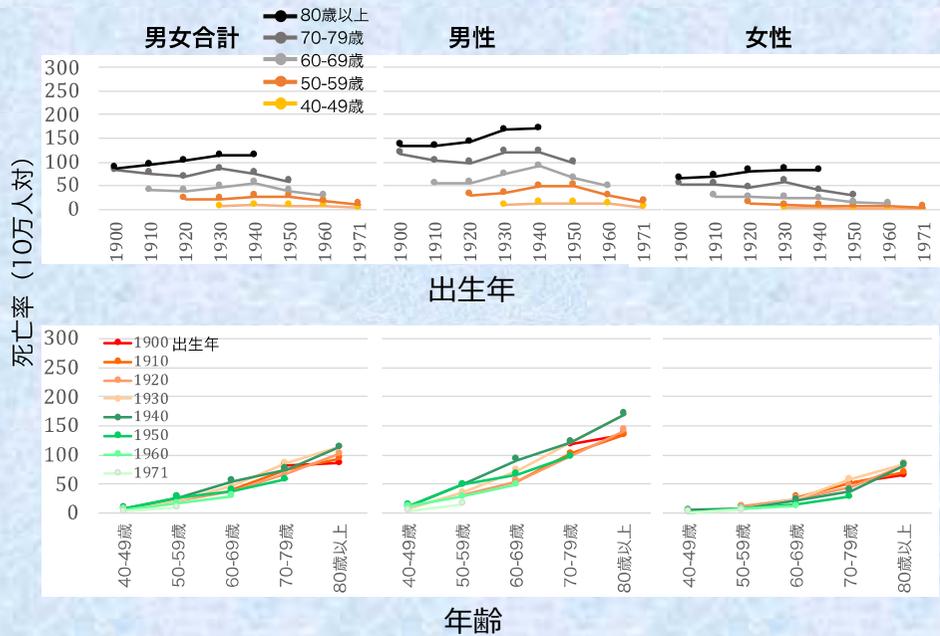
## 地域ブロック8分割



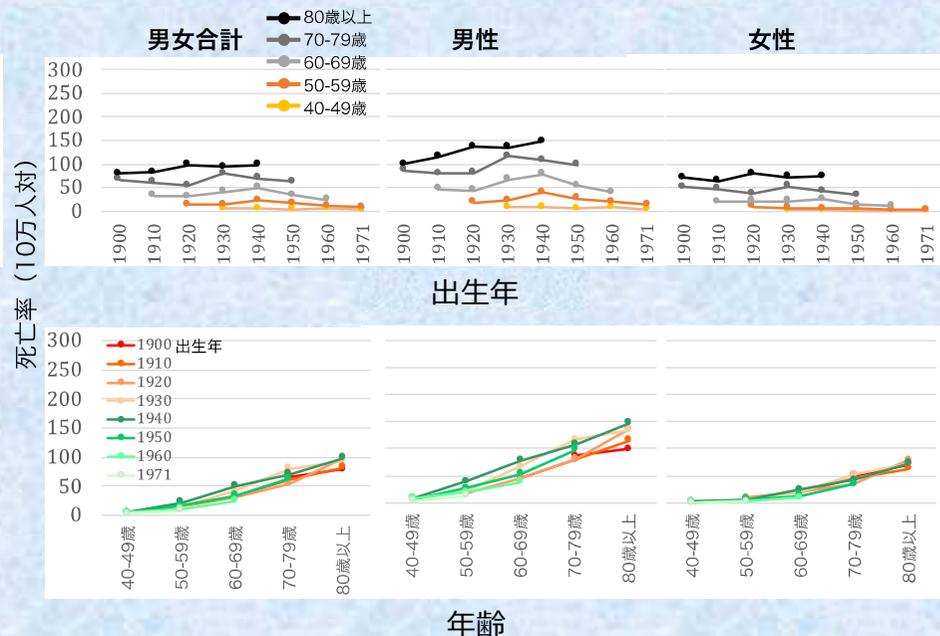
# 肝がん死亡率 出生年別 全国



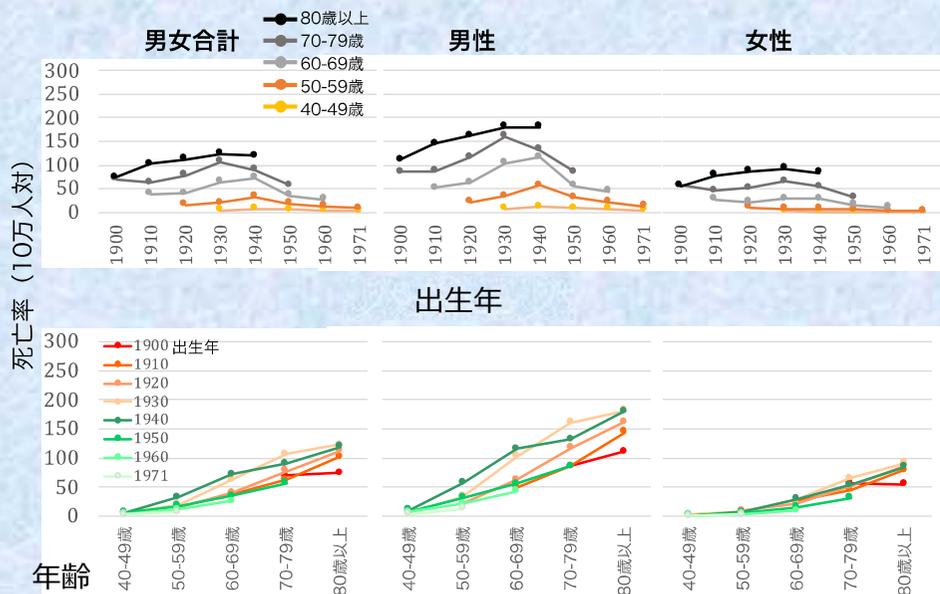
# 肝がん死亡率 出生年別 北海道ブロック



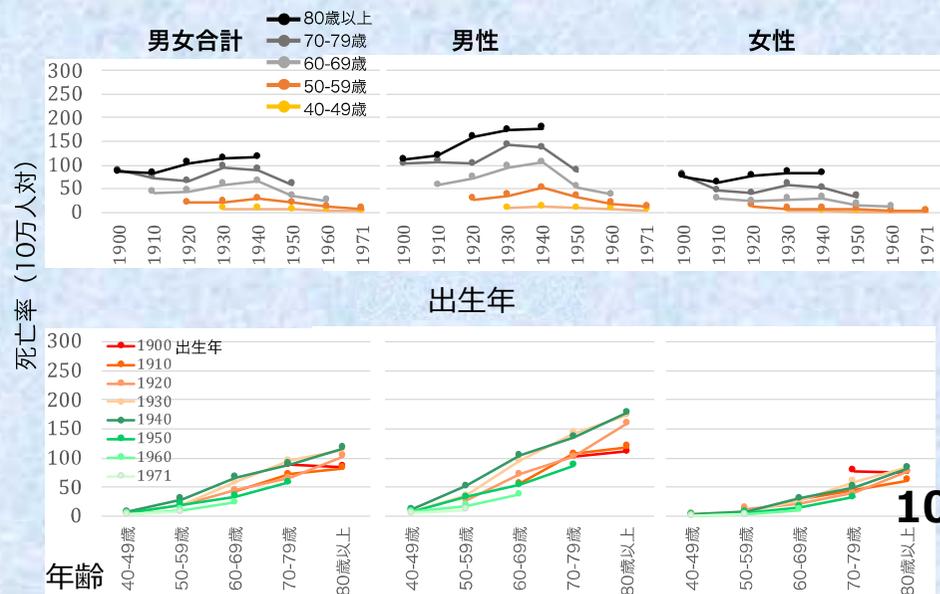
# 東北ブロック



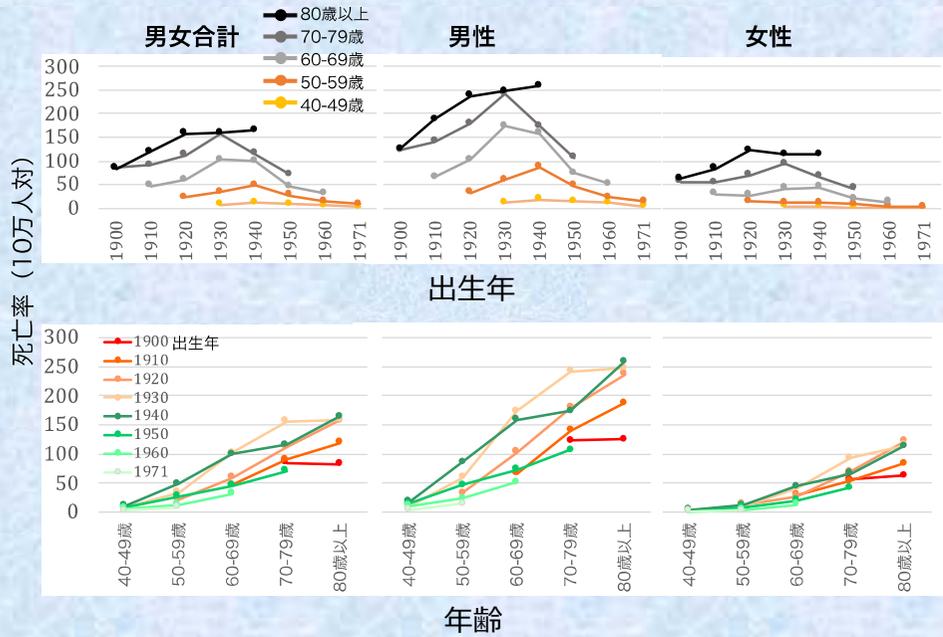
# 関東ブロック



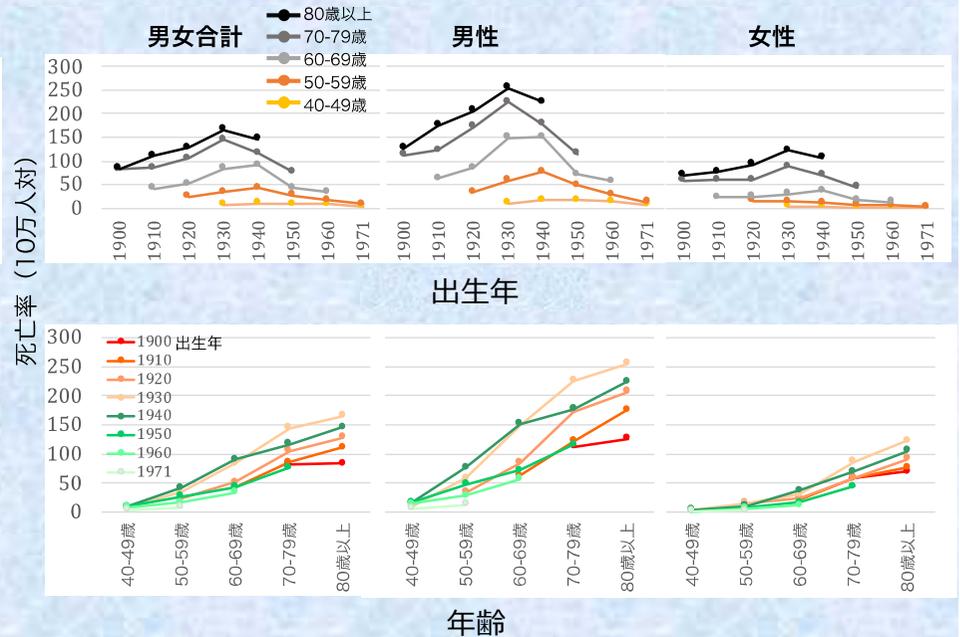
# 中部東海ブロック



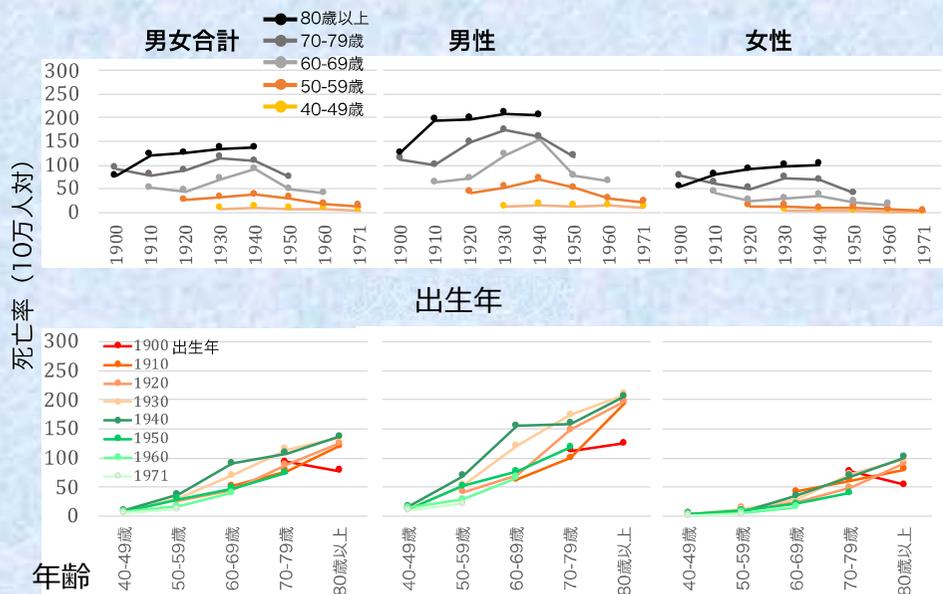
# 肝がん死亡率 出生年別 近畿ブロック



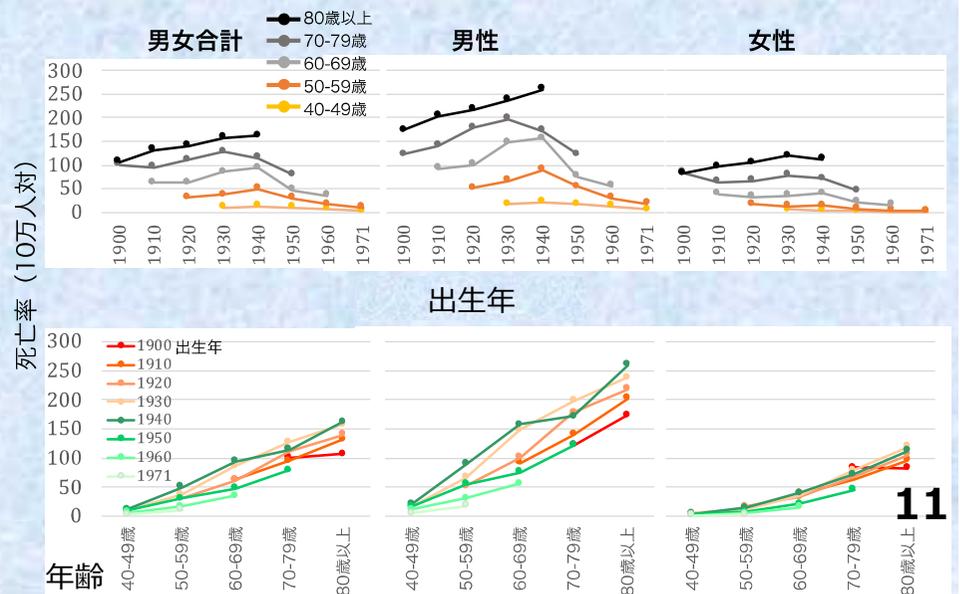
# 中国ブロック



# 四国ブロック



# 九州ブロック



# ウイルス肝炎に関する疫学

肝がん死亡に関する疫学データ（人口動態統計より）

肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）

# 全国) 肝炎ウイルス検査受検率調査2017年および追加調査2018年

指標班と連携

## 2011年度 国民調査

### 調査期間

平成24年1月6日～平成24年1月30日

### 調査対象

- ◆ 20～79歳の74,000人
- ◆ 住民基本台帳より地域・市町村における性別・年代別人口構成比に基づく層化二段無作為抽出による標本調査
  - 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、受検勧奨取組みの認知状況

回収数: 23,720 / 74,000 (32.1%)

比較可能  
効果測定  
対策の方向性

## 2017年度 国民調査

### 調査期間

平成29年1月5日～平成30年1月15日

### 調査対象

- ◆ 20～85歳の30,000人
- ◆ 住民基本台帳・選挙人名簿を用いた性別・年代別人口構成比に基づく層化二段無作為抽出による標本調査
  - 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、受検勧奨取組みの認知状況
  - QOL調査
- ◆ web回答可、調査回答の確認

回収数: 10,203 / 30,000 (34.0%)

## 受検率調査(国民調査) 2017対象者抽出方法 <層化二段階抽出法>

1. 全国を8ブロックに分割(層化)
2. ブロックごとに人口比で地点数を算出  
1地点100標本×300地点(30,000標本)
3. ブロックごとに都市規模で層化し、人口比で地点数を算出

ブロック	都市規模	人口	人口比	地点(整数)
<b>1北海道</b>				
	20大都市	1,952,356	36%	5
	15万以上の都市	1,122,390	21%	3
	5万以上の都市	818,699	15%	2
	5万未満の都市	501,727	9%	1
	郡部(町村)	986,561	18%	2
<b>2東北</b>				
	20大都市	1,082,159	12%	2
	15万以上の都市	2,543,521	28%	6
	5万以上の都市	2,673,090	30%	6
	5万未満の都市	1,144,529	13%	3
	郡部(町村)	1,539,508	17%	4
<b>3関東甲信越</b>				
	20大都市	18,239,595	38%	43
	15万以上の都市	15,301,329	32%	36
	5万以上の都市	10,268,453	21%	24
	5万未満の都市	1,898,100	4%	4
	郡部(町村)	2,525,552	5%	6
<b>4東海北陸</b>				
	20大都市	3,798,607	21%	9
	15万以上の都市	5,851,753	32%	14
	5万以上の都市	5,574,616	31%	13
	5万未満の都市	1,312,162	7%	3
	郡部(町村)	1,501,139	8%	4

ブロック	人口	人口比	地点(整数)
1 北海道	5,381,733	4%	13
2 東北	8,982,807	7%	21
3 関東甲信越	48,233,029	38%	113
4 東海北陸	18,038,277	14%	43
5 近畿	20,725,433	16%	49
6 中国	7,438,037	6%	18
7 四国	3,845,534	3%	9
8 九州	14,449,895	11%	34
	127,094,745	100%	300

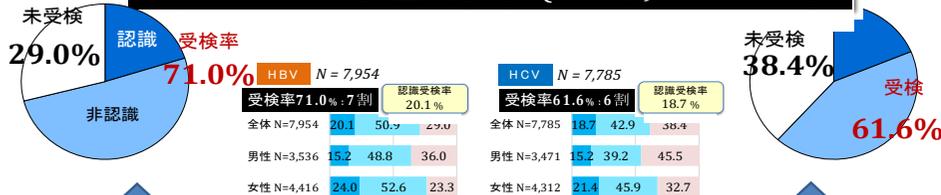
4. ブロック別、都市規模別に算出した地点数をランダム抽出
5. 各都道府県各市町村が保有する選挙人名簿または住民基本台帳から等間隔抽出法により対象者抽出

対象者抽出に用いた名簿 (自治体N=300)

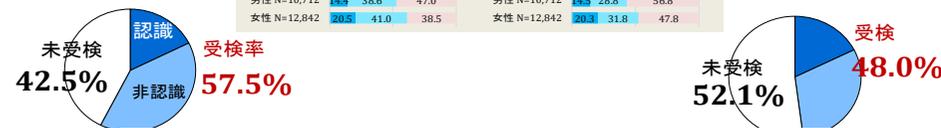


衆議院選挙の影響

## 平成29年度 肝炎検査受検状況実態把握調査(国民調査) 肝炎ウイルス検査受検率(20-79歳) 2017年



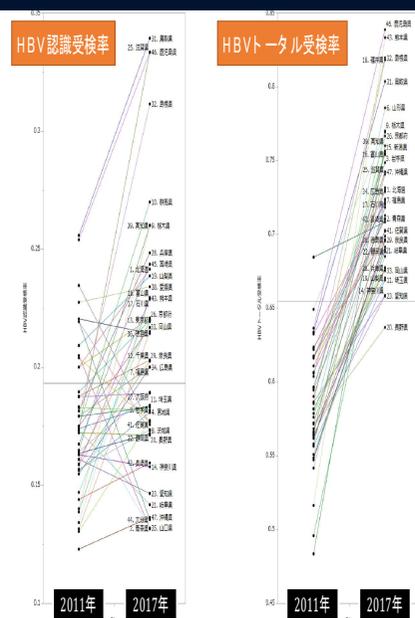
## 平成29年度 肝炎検査受検状況実態把握調査(国民調査) 肝炎ウイルス検査受検率(20-79歳) 2011年



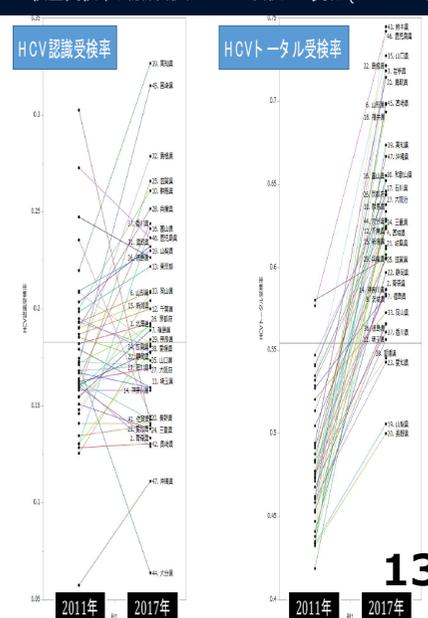
by Epi-Research group(J.Tanaka) & Policy index Research group(T. Kanto), MHLW

受検率は13point程度上昇

## HBV検査受検率(認識受検、トータル受検)の変化(2011-2017年)



## HCV検査受検率(認識受検、トータル受検)の変化(2011-2017年)



# 平成30年度 肝炎検査受検状況等実態把握調査 (追加調査) 背景・目的

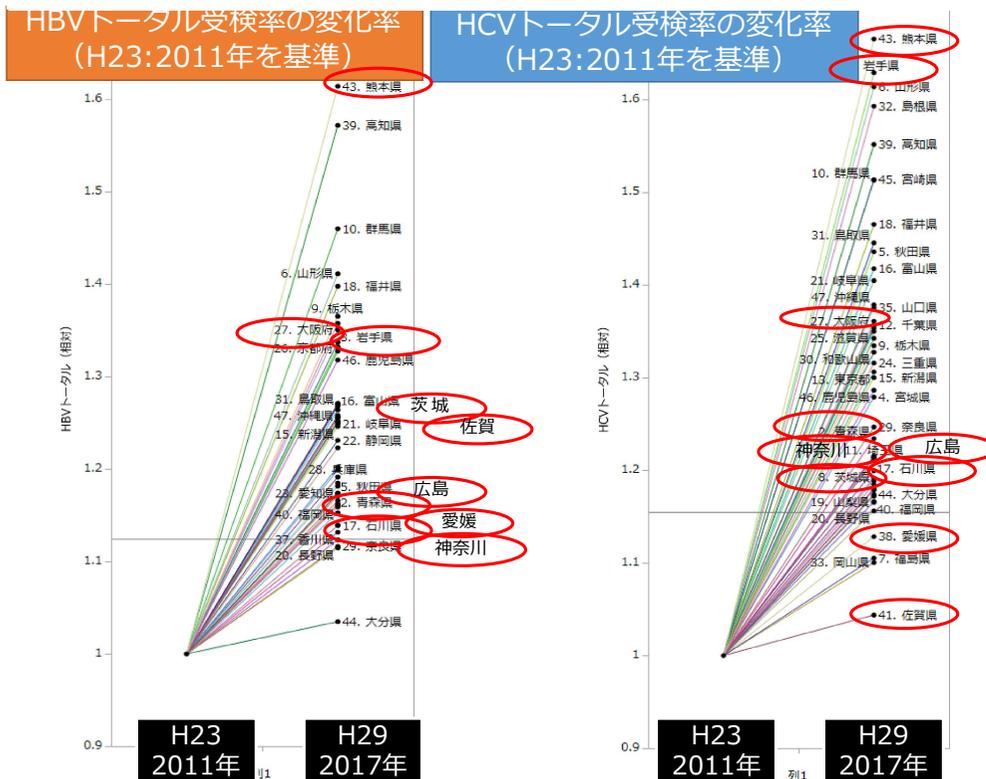
- ◆平成23年度に「肝炎検査受検状況実態把握調査」(国民調査)が実施され、B型、C型肝炎ウイルス検査の認識受援率はともに17.6%、非認識受検も含めたトータル受検率はそれぞれ、B型58.4%、C型48.0%であった。
- ◆その後の現状を把握するために、平成29年度に、同様の調査を行った結果、認識受検率はB型では20.1%(H23年17.6%)、C型では18.7%(同17.6%)であり、微増傾向がみられた。
- ◆また、非認識受検を含めたトータル受検率はB型では71.0%(同57.4%)、C型では61.6%(同48.0%)であり、約13ポイントの増加がみられた。
- ◆しかし、6-7年の間に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みとめられた。
- ◆本研究では、H23年と比較しH29年に肝炎ウイルス検査受検率が増加したあるいは増加しなかった、計10都道府県を選び、再度、県民を対象とした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検討することを目的とした。

# 対象および調査の方法

◆ 平成23年度及び平成29年度の調査結果から、6年間の受検率の変化により下記の10府県を選択した。

- ◆ 増加した県（岩手、大阪、熊本）
- ◆ 増加がみられなかった県（青森、茨城、佐賀）
- ◆ 診療連携班の分担研究者が属する県（神奈川、石川、広島、愛媛）

都道府県別にみたトータル受検率の変化率（H23・H29年度調査）



◆ 10府県の選挙人名簿から層化二段階無作為抽出法により20歳～85歳の日本人11,000件（10地域×1100件）を選び、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件（41.7%）

# 「肝炎ウイルス検査を受けましたか？」への回答

BC合算  
認識受検率

2011年度  
全国調査

BC合算  
認識受検率 21.5%

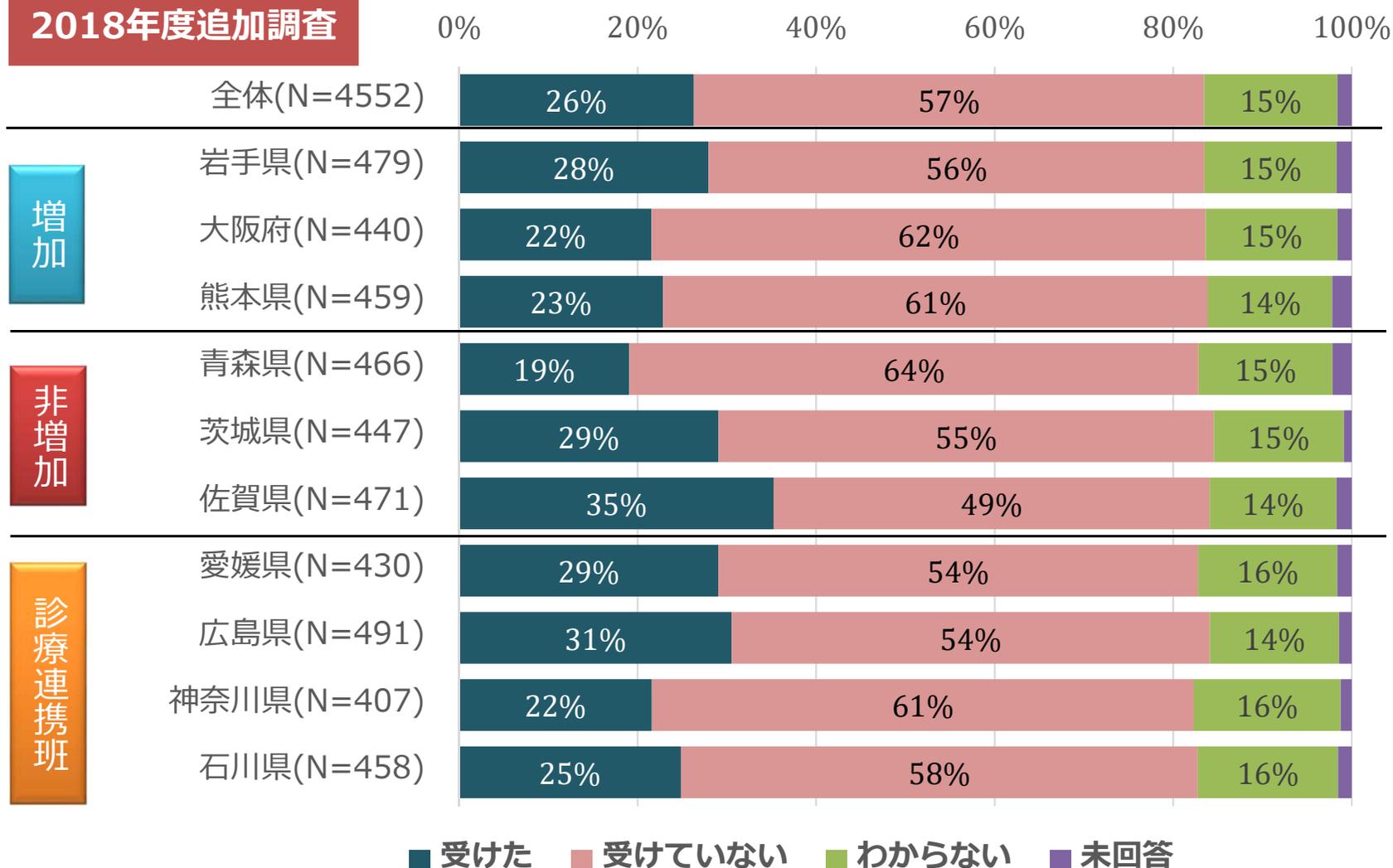
2017年度  
全国調査

BC合算  
認識受検率 24.4%

2018年度  
10県調査

BC合算  
認識受検率 26.3%

## 2018年度追加調査



# 2011年H23調査、2017年H29調査、2018年H30調査の 肝炎ウイルス検査認識受検率（HBV/HCV問わない）の推移

2011年度  
全国調査

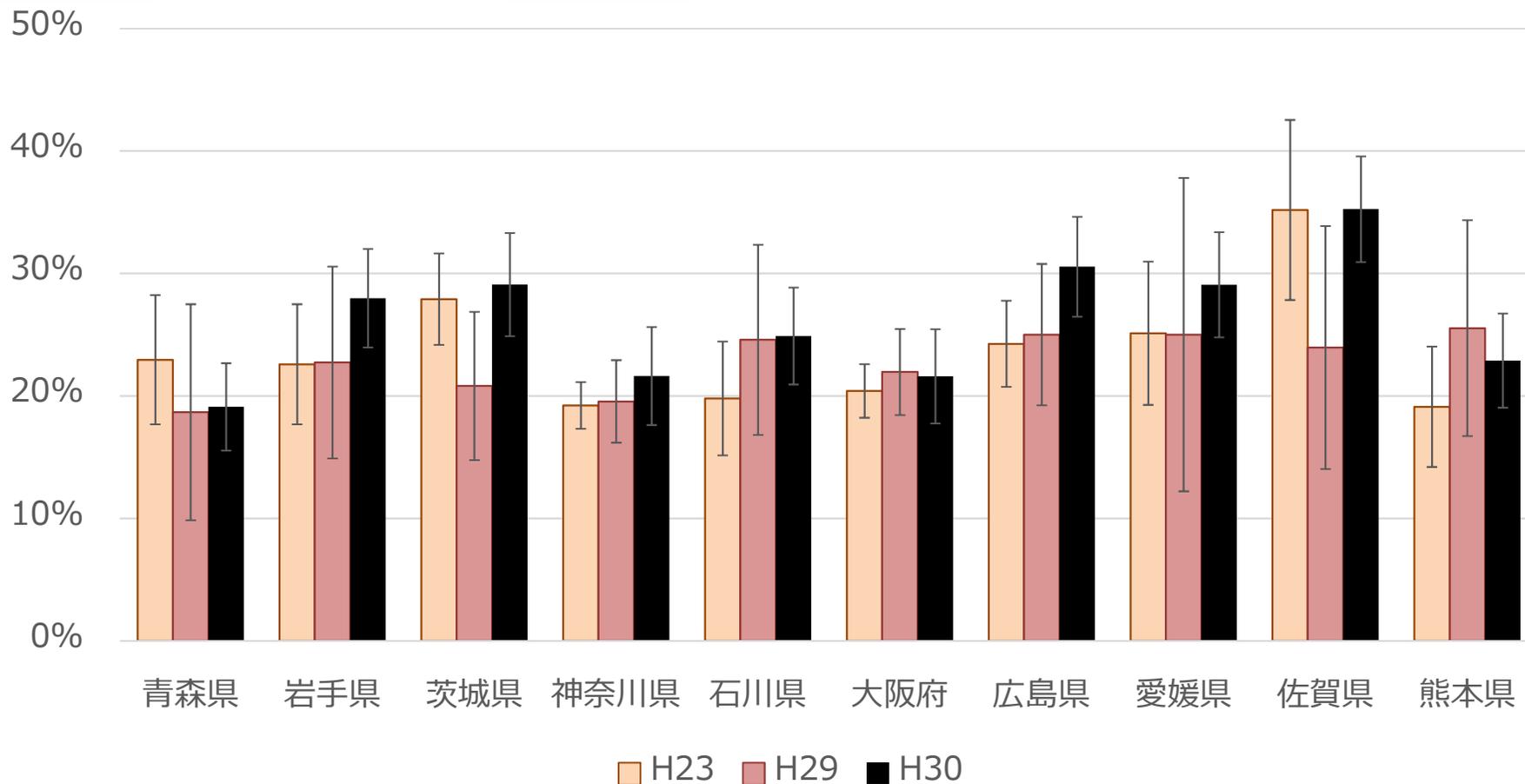
BC合算  
認識受検率 21.5%

2017年度  
全国調査

BC合算  
認識受検率 24.4%

2018年度  
10県調査

BC合算  
認識受検率 26.3%



※ 2011年H23・2017年H29年度については、2018年H30年度調査と比較できるよう受検率を再集計し、HBV検査あるいはHCV検査を受検したことを認識している割合（BC合算認識受検率）を算出した。

# 「肝炎ウイルス検査を受検していない」と回答した者に占める検査未受検の理由

比較：2017年度全国調査

9.0%

11.1%

11.9%

22.7%

35.3%

26.9%

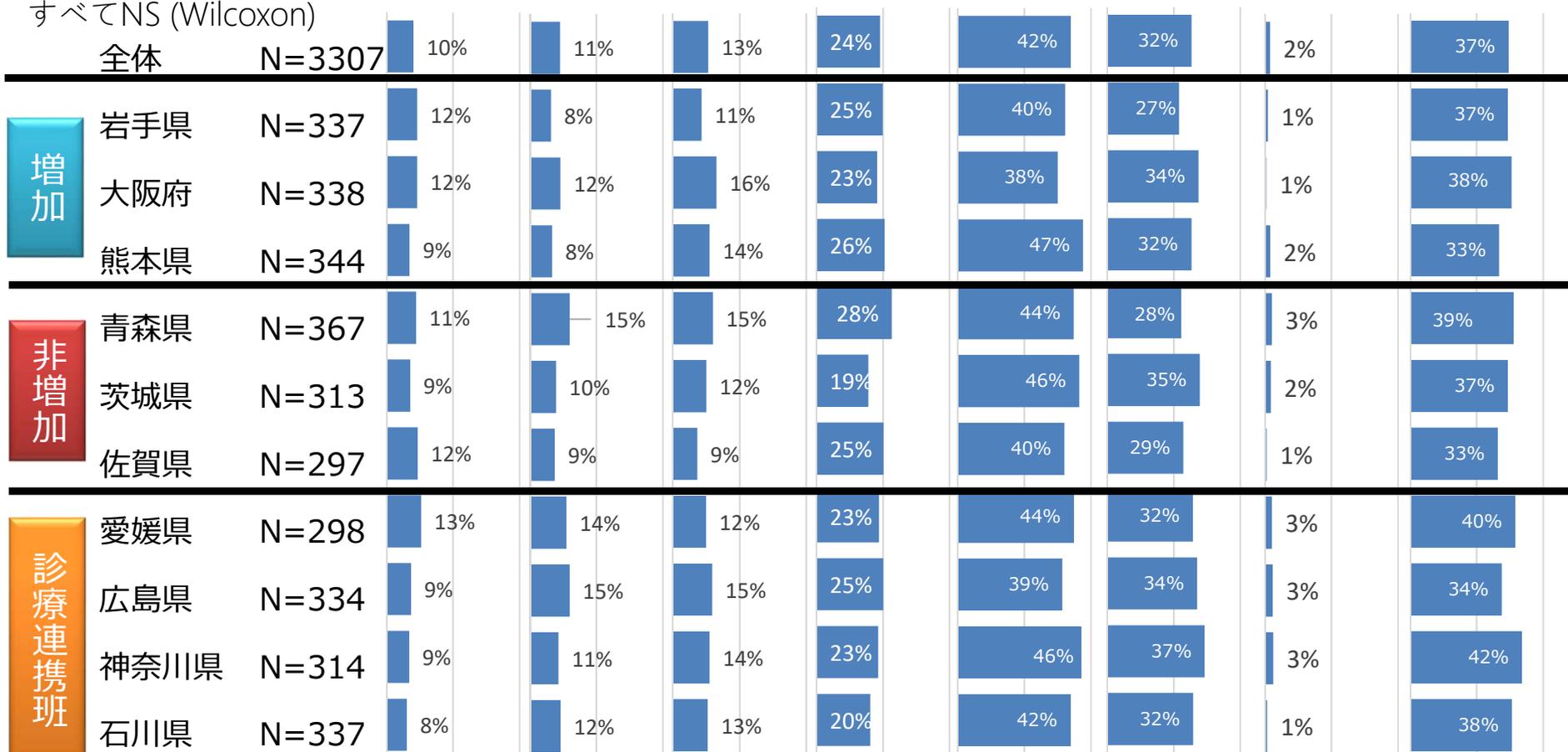
1.9%

38.2%

## 2018年度追加調査

増加群 vs 非増加群  
すべてNS (Wilcoxon)

忙しい  
検査に行くのが面倒  
費用が掛かる  
検査機関・場所がわからない  
定期健診のメニューにない  
自分は感染していないと思うから  
悪い結果をいわれるのがいや  
きっかけがなかった



# 都道府県別にみた検査受検の有無に関する要因分析より

- ◆ 10都道府県ごとに、検査受検の有無を目的変数、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。（\*肝炎対策についての認知、自身の健康度、喫煙、飲酒、年齢、検診受診有無などの17項目）

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		・ 近に肝疾患患者がいる	
	調整オッズ	P値	調整オッズ	P値	調整オッズ	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

「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。

# ウイルス肝炎に関する疫学

肝がん死亡に関する疫学データ（人口動態統計より）

肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

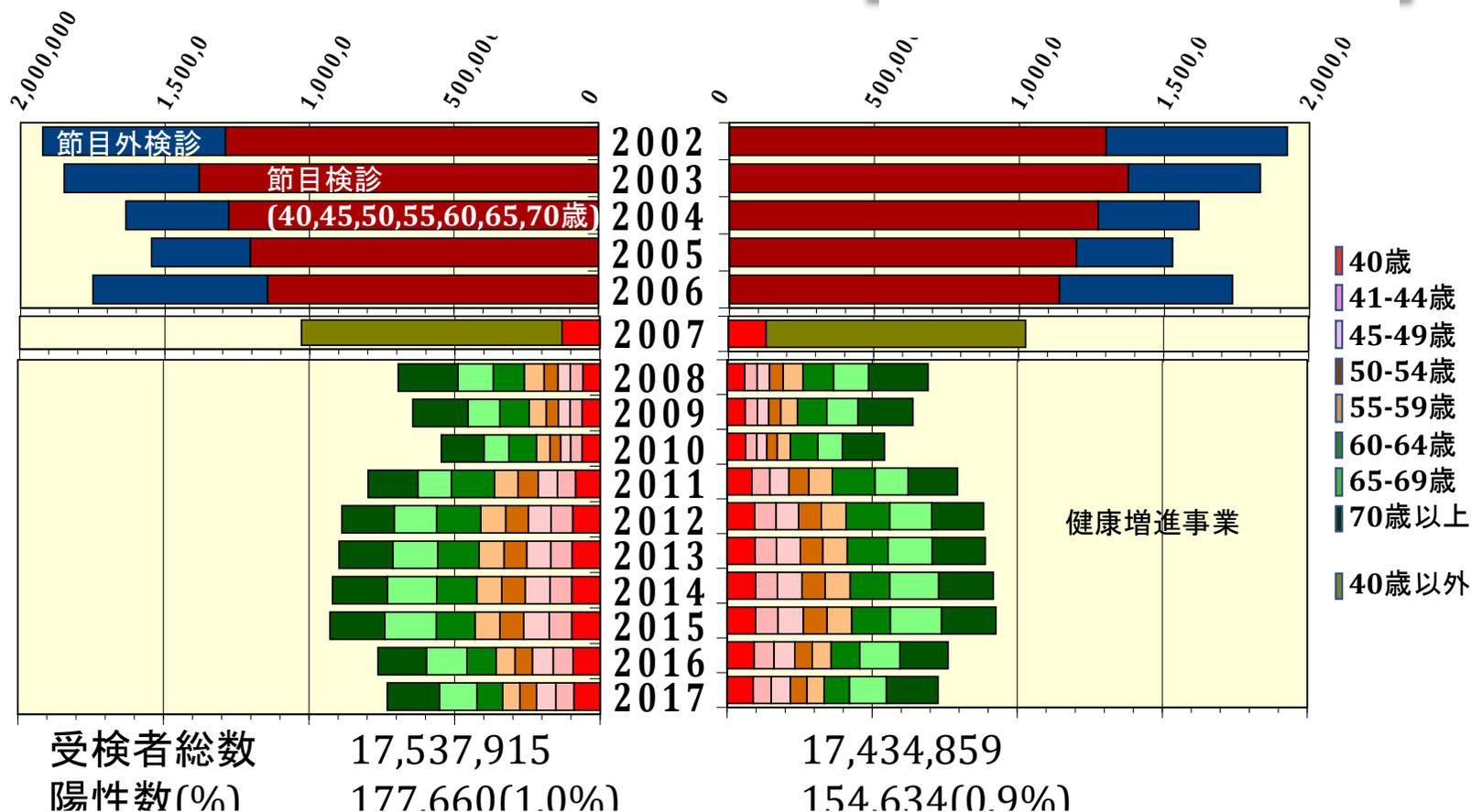
肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）

- 健康増進事業による肝炎ウイルス検査数と感染状況
- 初回献血者集団における肝炎ウイルス感染状況
- 妊婦集団における肝炎ウイルス感染状況

# 老人保健法・健康増進事業による肝炎ウイルス検査受検者数 2002-2017

## B型肝炎ウイルス検査

## C型肝炎ウイルス検査



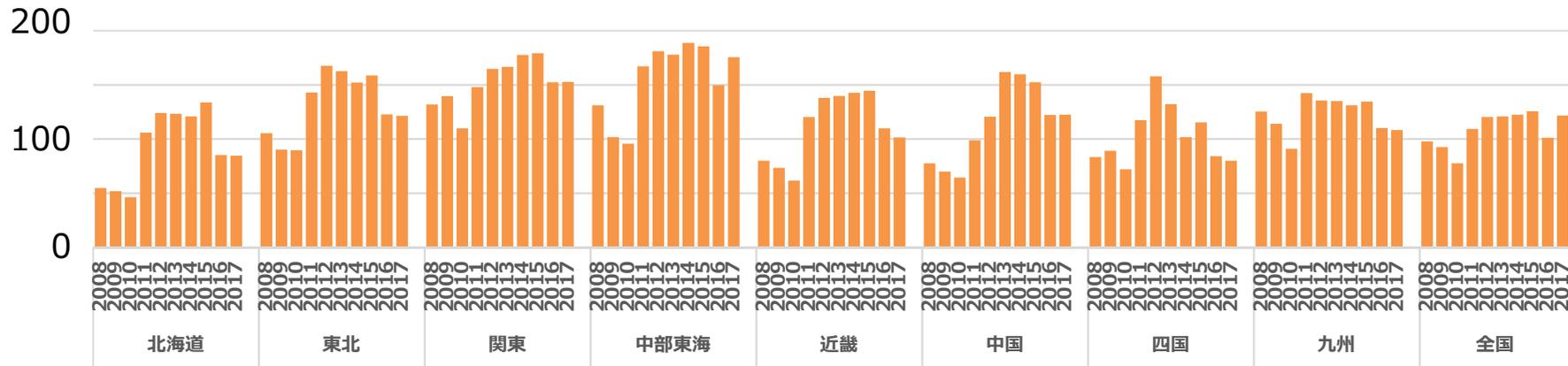
2002-2007年：厚生労働省老健局老人保健課による老人保健法に基づく保険事業における肝炎ウイルス検診実績  
2008-2017年：平成20-29年地域保健・健康増進事業報告（健康増進編）より作成2019.Aug

都道府県別にみた40~74歳人口当たりの  
**「健康増進事業」によるB型・C型肝炎ウイルス検査**  
 人口10万人当たりの検査受検者数の推移

2008~2017年

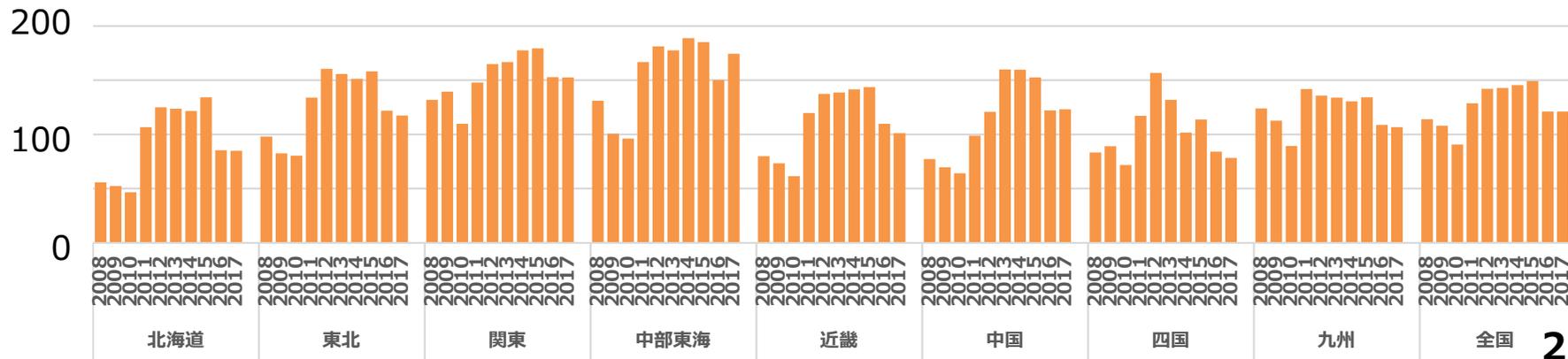
人口10万人当たり検査受検者数

B型肝炎ウイルス検査



人口10万人当たり検査受検者数

C型肝炎ウイルス検査

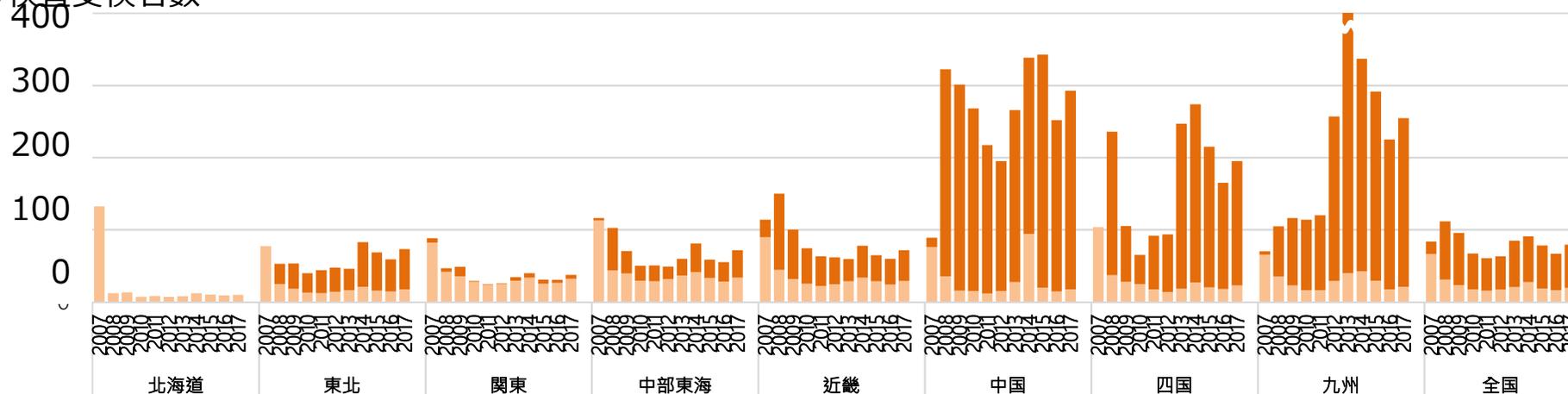


都道府県別にみた20~74歳人口当たりの  
**「特定感染症検査等事業」によるB型・C型肝炎ウイルス検査**  
 人口10万人当たりの検査受検者数の推移

人口10万人当たり検査受検者数

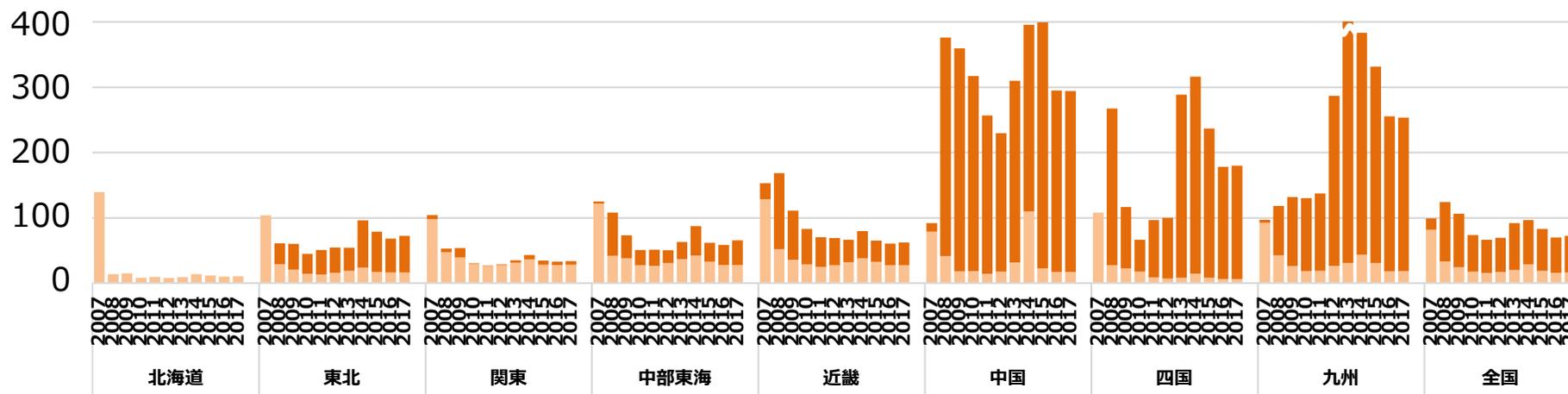
B型肝炎ウイルス

2007~2017年



人口10万人当たり検査受検者数

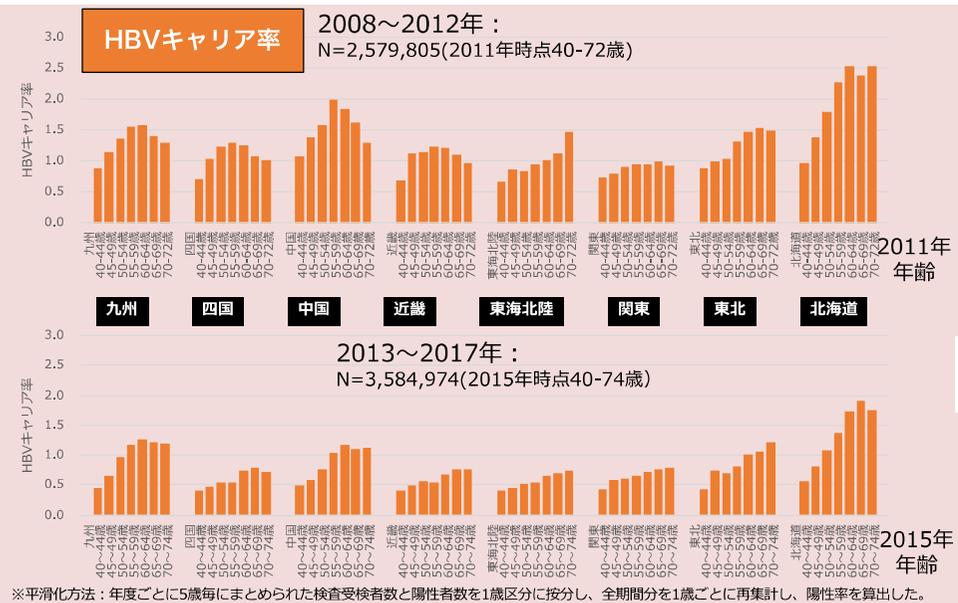
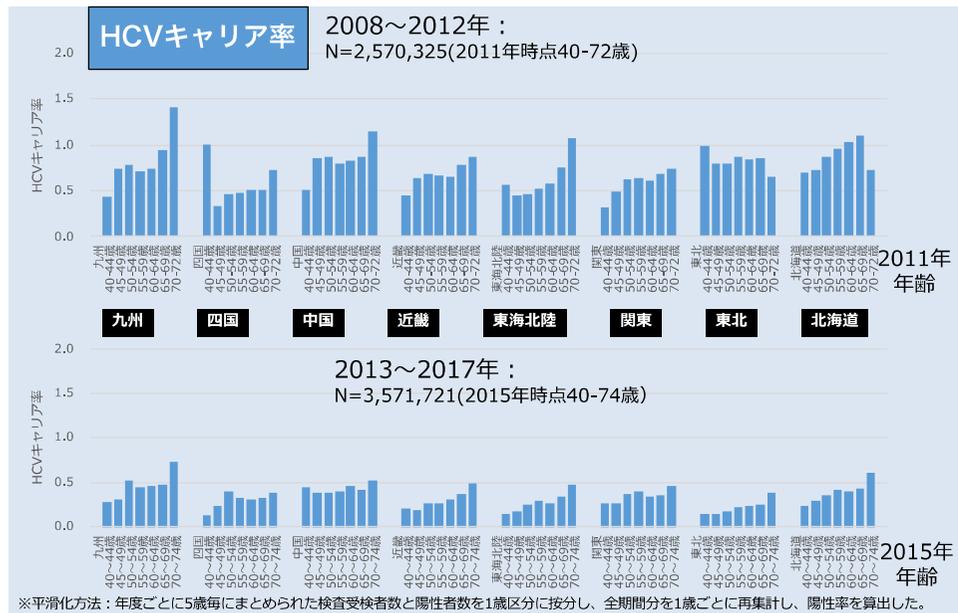
C型肝炎ウイルス検査



■ 保健所分 ■ 委託医療機関分

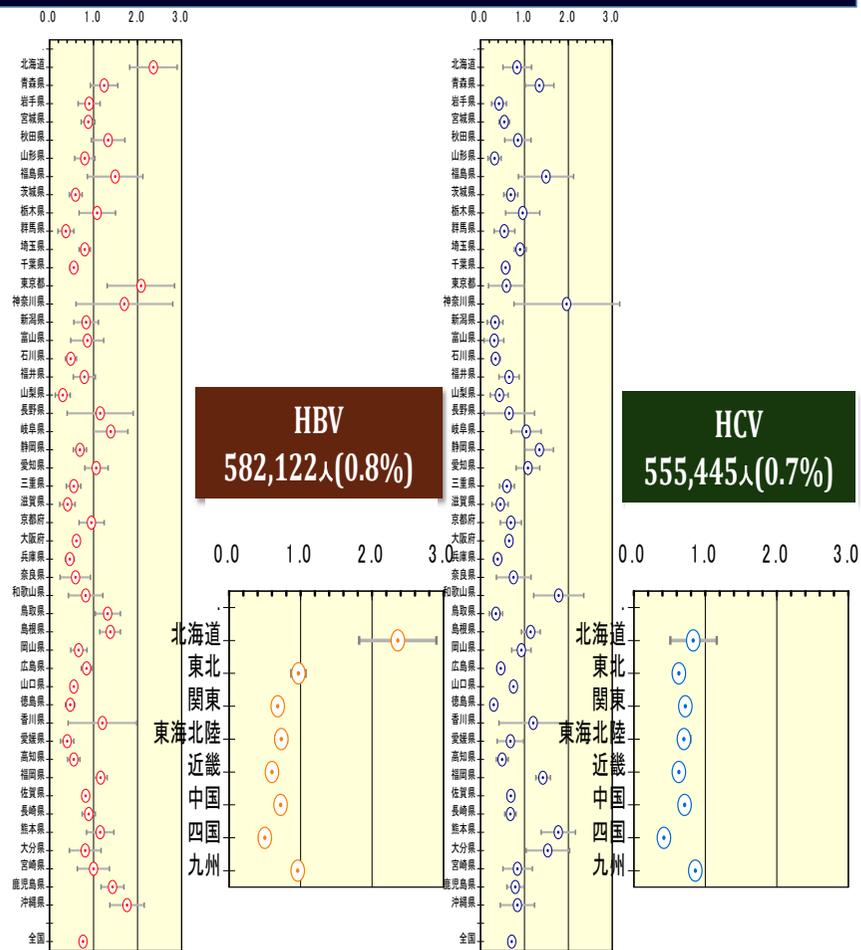
## 健康増進事業による

肝炎ウイルス検査（HCV）受診者における地域・年齢別キャリア率  
2008-2012年と2013-2017年（平滑化法※による）



## 特定感染症検査等事業による

都道府県別にみた肝炎ウイルス検査陽性率 2010-2017年



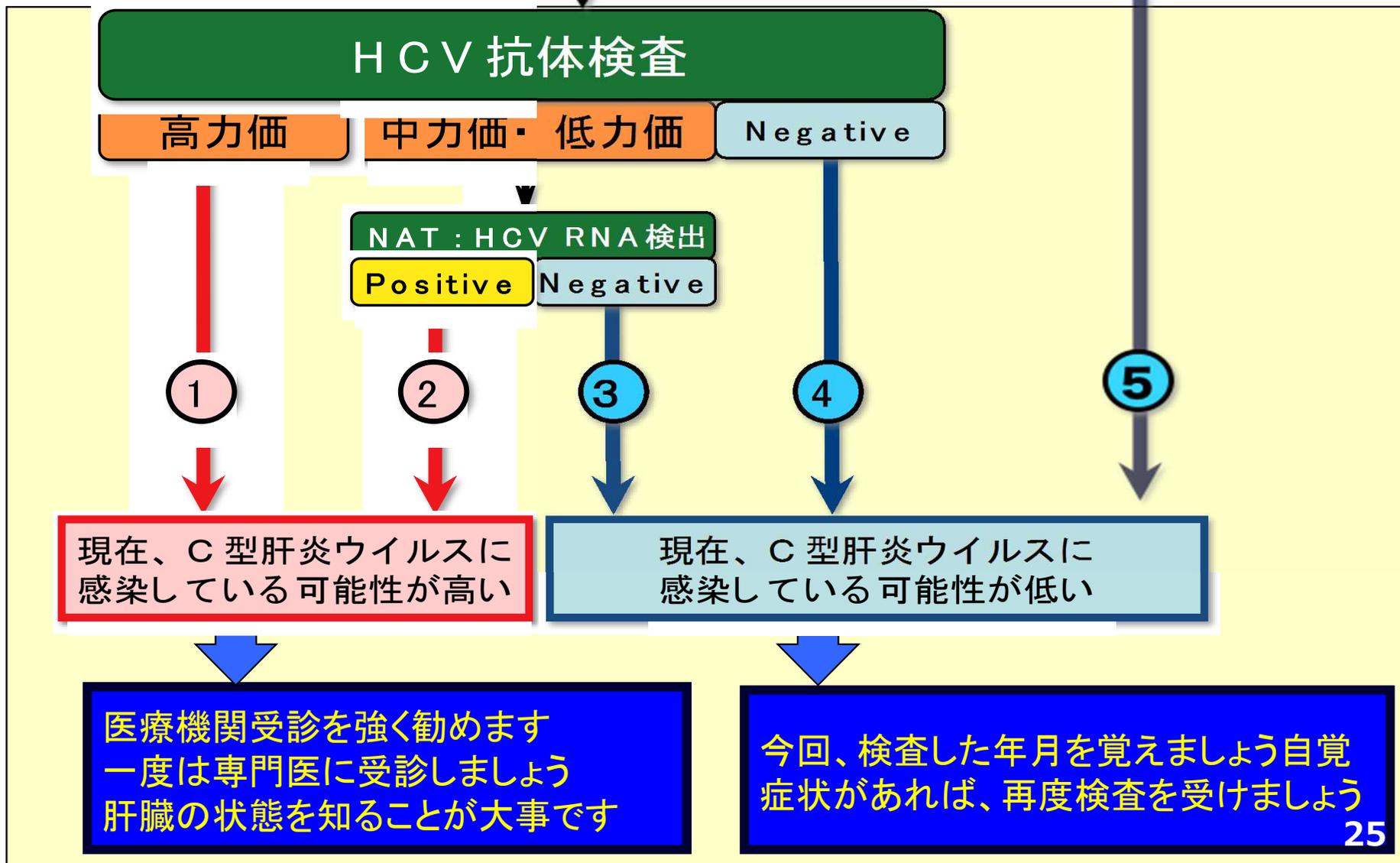
健康増進事業（2008～2012年度と2013～2017年度）による肝炎ウイルス検査受診者における地域・年齢別キャリア率（平滑化法※による）

※平滑化方法：年度ごとに5歳ごとにまとめられた検査受検者数と陽性者数を1歳区分に按分し、全期間分を1歳ごとに再集計し、陽性率を算出。

- ※1. HBV 検査陽性はHBs抗原陽性であった者
- ※2. HCV 検査陽性は2003年に改訂された、健康増進事業および特定感染症等検査事業におけるC型肝炎ウイルス検査手順（2008～2012年度の検査）、2013年に改訂された検査手順（2013年度以後の検査）により、「現在C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い」と判定された者

# 新たなC型肝炎ウイルス検査手順 2013.4～ 厚生労働省

◆ 「健康増進事業」「特定感染症検査等事業」  
肝炎ウイルス検査実施要領より



# ウイルス肝炎に関する疫学

肝がん死亡に関する疫学データ（人口動態統計より）

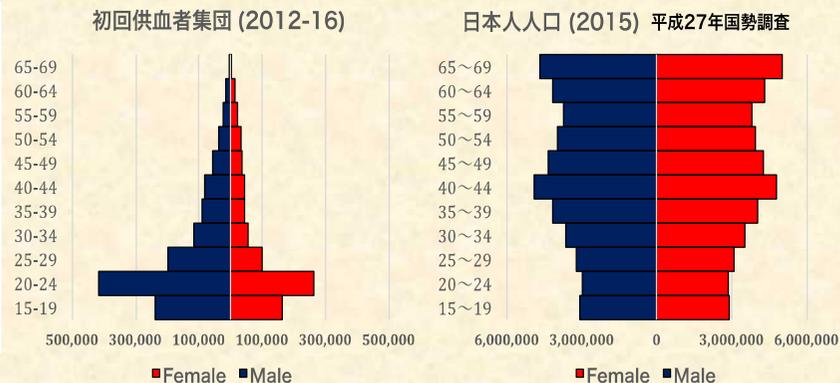
肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）

- 健康増進事業による肝炎ウイルス検査数と感染状況
- 初回献血者集団における肝炎ウイルス感染状況
- 妊婦集団における肝炎ウイルス感染状況

# ● 初回供血者集団における肝炎ウイルス感染状況 (出生年別 地域別HBs抗原・HCV抗体陽性率)

	対象年	N	HBs抗原陽性率	HCV抗体陽性率
<b>【BD-a】</b>	1995-2000	3,485,648	0.63%	0.49%
<b>【BD-b】</b>	2001-2006	3,748,422	0.31%	0.26%
<b>【BD-c】</b>	2007-2011	2,720,727	0.20%	0.16%
<b>【BD-d】</b>	2012-2016	2,054,566	0.18%	0.13%
	22年間	11,209,363		



2012-2016年

**HBsAg : 0.37% (0.22-0.52%)**

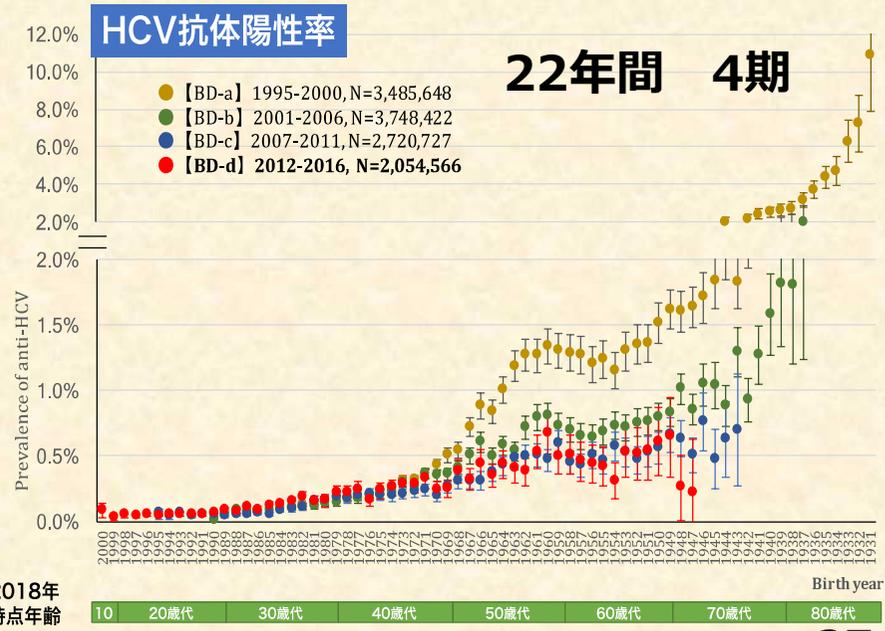
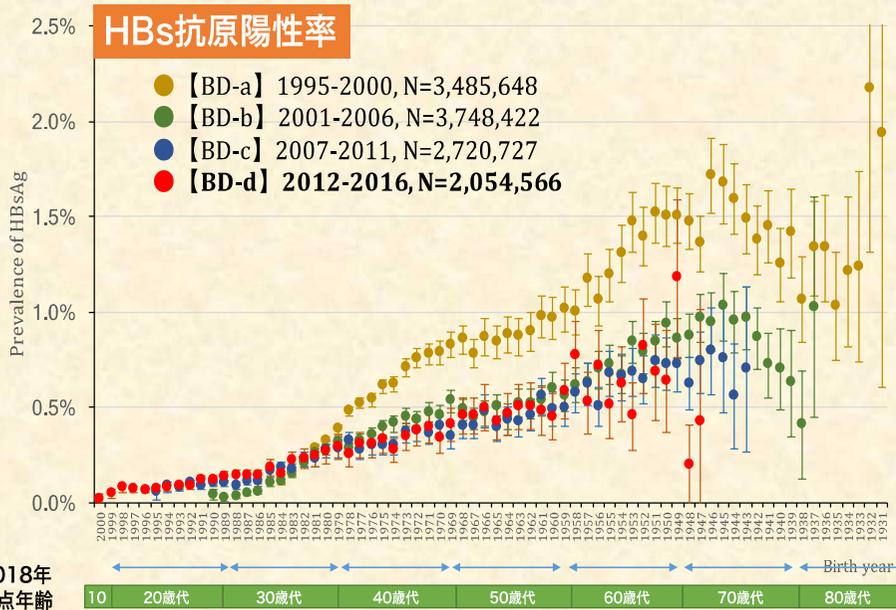
45万人

**anti HCV : 0.28% (0.15-0.42%)**

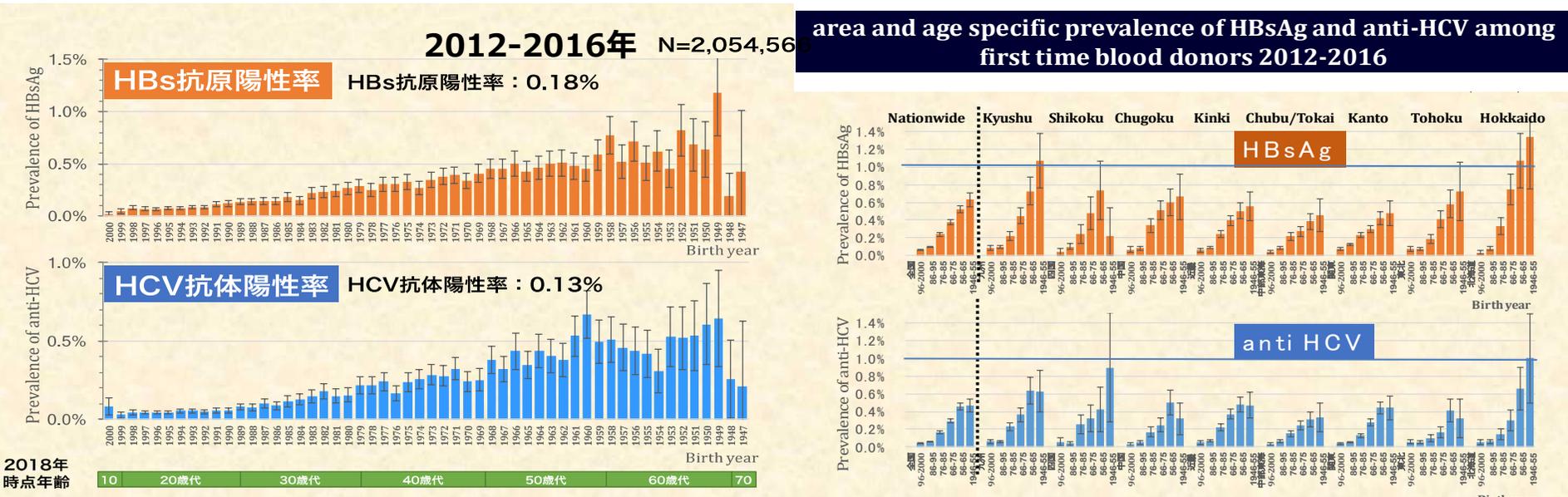
24万人

**HCV : 0.20% (0.11-0.29%)**

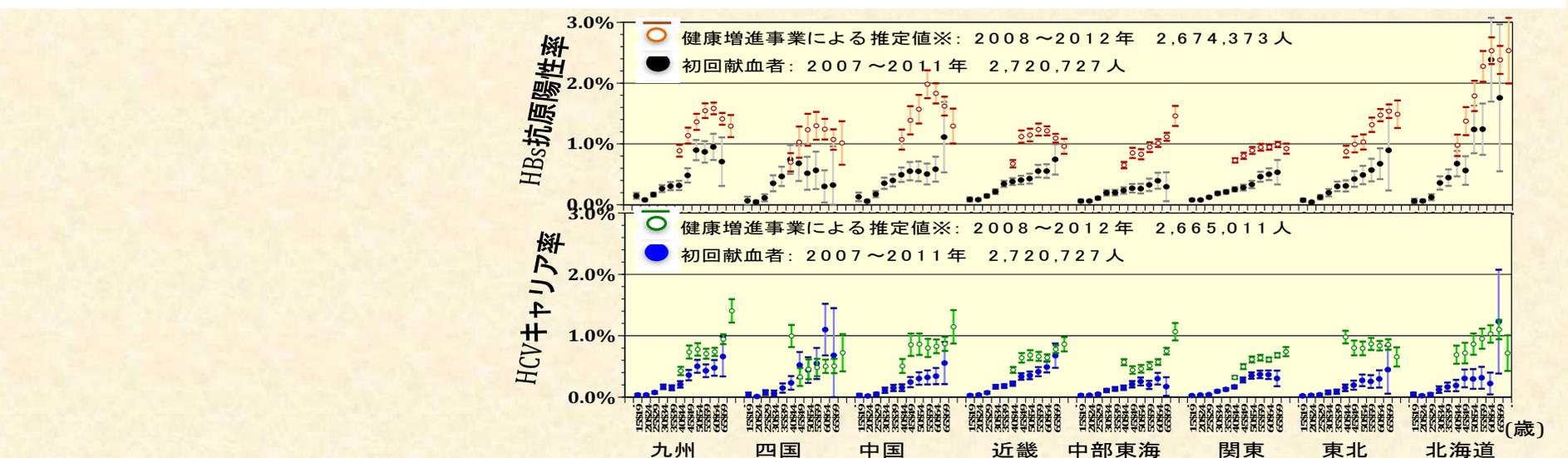
平成27年国勢調査人口0-90歳の日本人集団1.216億人における標準化陽性率を推計:(性・年齢・ブロック調整)



● 初回供血者集団における肝炎ウイルス感染状況 (出生年別 地域別HBs抗原・HCV抗体陽性率)



● 健康増進事業による肝炎ウイルス検査 (HCV, HBV) と、初回供血者集団における肝炎ウイルス感染状況 (出生年別 地域別HBs抗原・HCVキャリア率)



J Viral Hepat. 2018;25:363-372. Hepatology Research 2019; 49: 990-1002

※健康増進事業による肝炎ウイルス検査報告(2008～2012年：5年間)から得た、5歳年齢階級別の受診者数・陽性者数を元に、2011年時点のHBs抗原陽性率を平滑化推定により推定・算出した。献血者集団におけるHCV抗体陽性率は70%を乗じてHCVキャリア率とした。

28

# ウイルス肝炎に関する疫学

肝がん死亡に関する疫学データ（人口動態統計より）

肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）

- 健康増進事業による肝炎ウイルス検査数と感染状況
- 初回献血者集団における肝炎ウイルス感染状況
- 妊婦集団における肝炎ウイルス感染状況

# ■ Nationwide 妊婦集団におけるHBV陽性率調査

## HBV母子感染防止事業の効果検証全国調査(妊婦対象)2016-2017

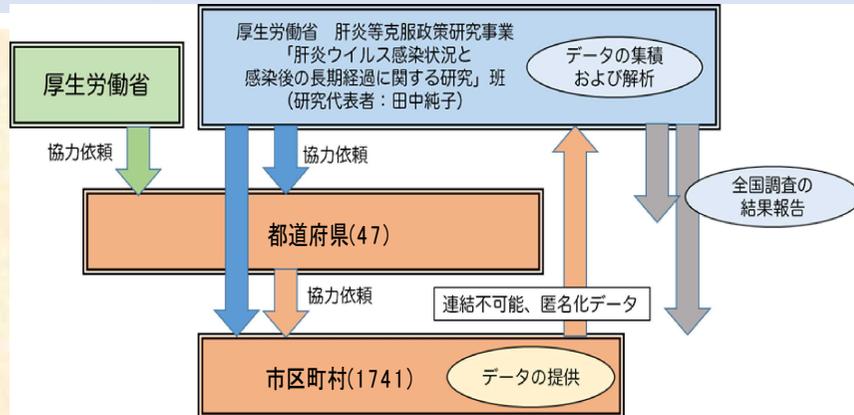
【調査対象】日本全市区町村(1,741市区町村)

【調査対象妊婦】平成26年(2014)および平成27年(2015)出生

【調査方法】

1. 研究班および厚生労働省より、都道府県を介して全市区町村へ調査協力依頼を行う
2. 各市区町村は、母子感染防止対策の実施状況に関する回答および妊婦HBV検査結果等に関する個別情報を連結不可能匿名化データとして研究班へ送付する
3. 研究班においてデータの回収、集計を行う

【調査実施期間】2016年8月～2017年3月

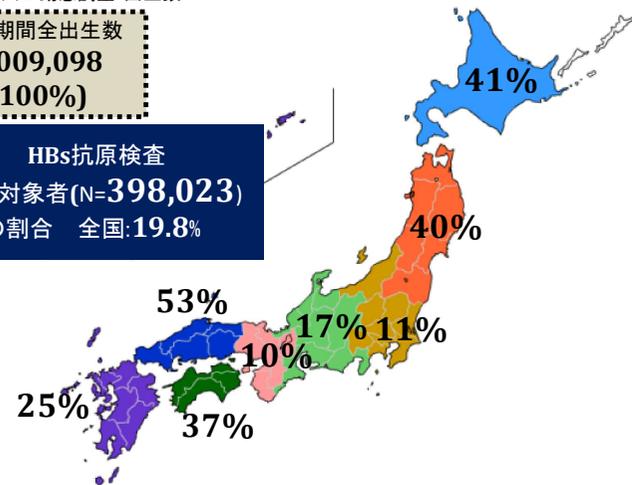


本研究は広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得ている(E-432号)

総務省 平成26年2014&平成27年2015人口動態調査 出生数

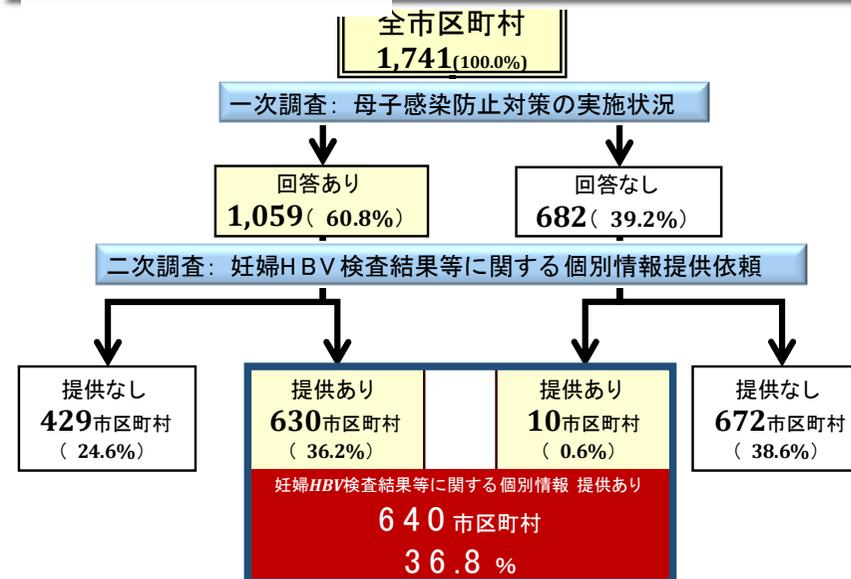
対象期間全出生数  
2,009,098  
(100%)

HBs抗原検査  
解析対象者(N=398,023)  
の割合 全国:19.8%

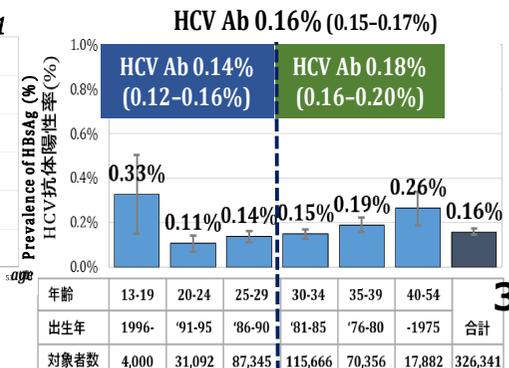
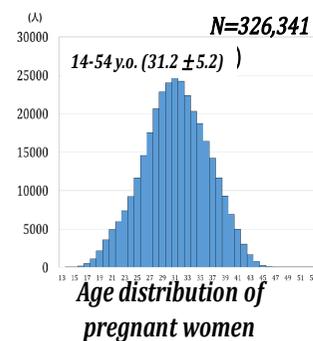
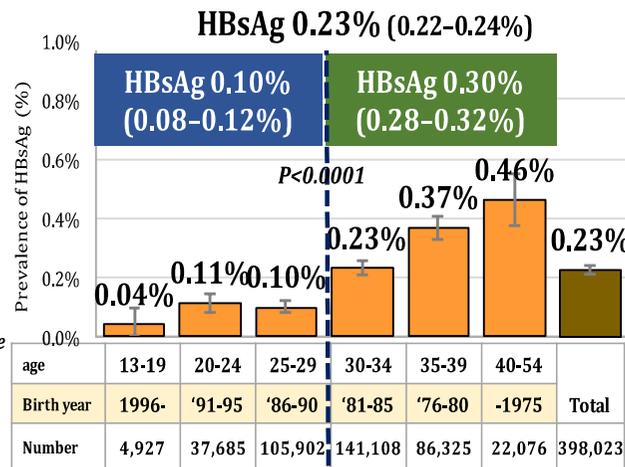
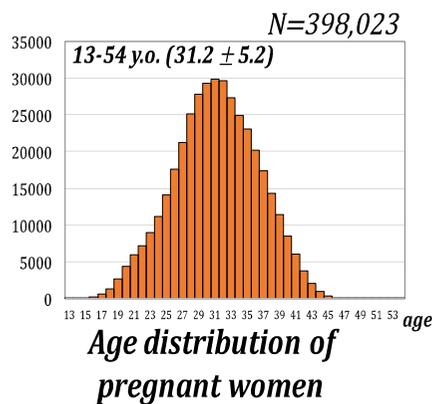
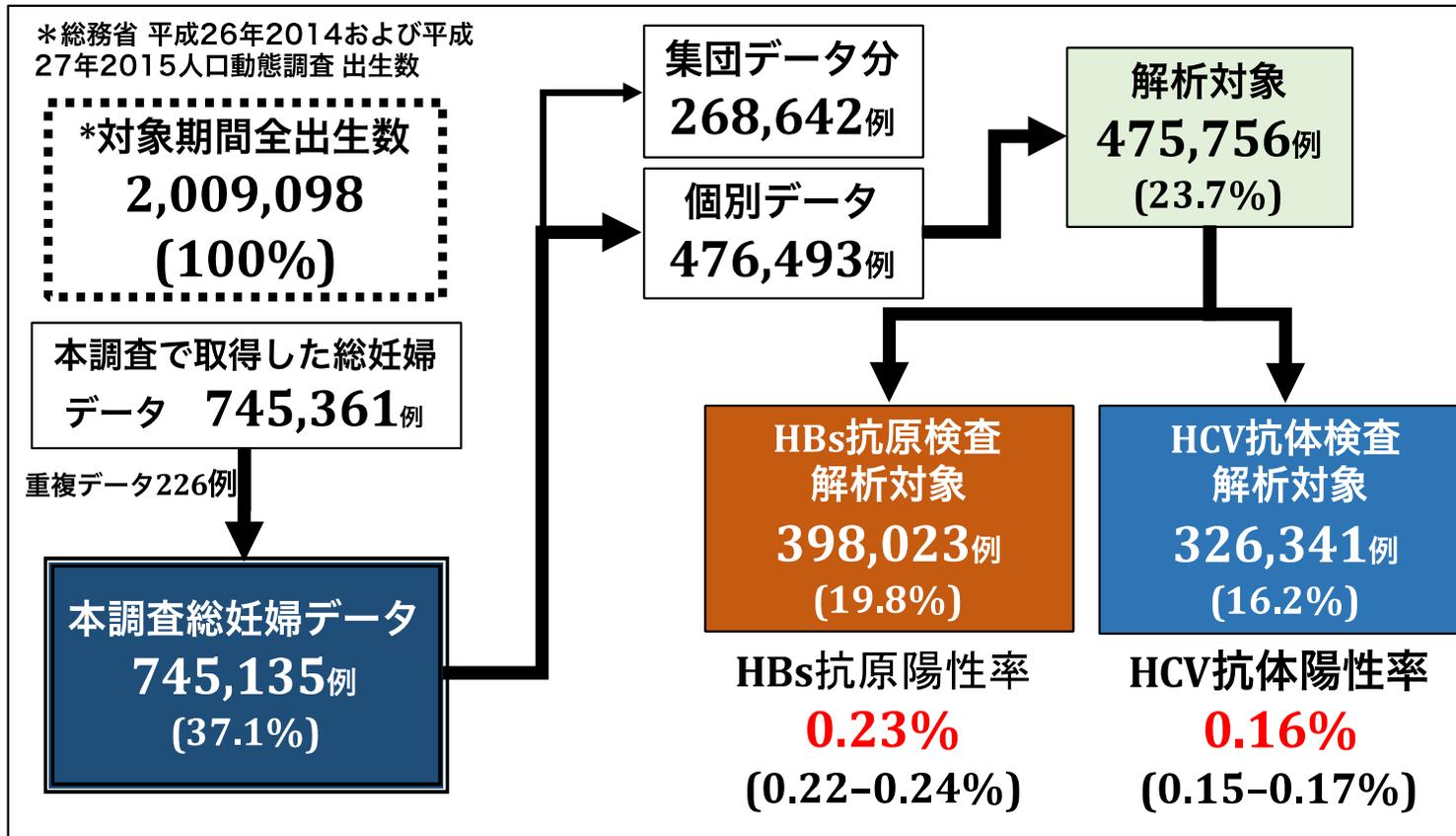


### 市区町村の回答状況

2016年.8月-2017年.12月



# HBV母子感染防止事業の効果検証の全国調査 2016-2017



# ウイルス肝炎に関する疫学

2019.12.13 第24回肝炎対策推進協議会

肝がん死亡に関する疫学データ（・・・動態統計より）

肝炎ウイルス検査受検率調査（平成29年）および  
追加調査（平成30年）

肝炎ウイルス検査受検率や陽性率に関する  
疫学データ（最新および経時的なデータ）



広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学 田中純子

「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」

令和1～3年度 研究代表者

「肝炎ウイルス感染状況と感染後の長期経過に関する研究」

平成28～30年度 研究代表者