

厚生労働行政推進調査事業費（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）

自治体事業（予防、検診、病診連携）に関する指標の作成と検討

分担研究者：島上哲朗 金沢大学附属病院地域医療教育センター長 特任教授

**研究要旨**：近年の劇的な抗ウイルス療法の進歩により、B型肝炎ウイルス（以下HBV）やC型肝炎ウイルス（以下HCV）の感染制御は以前より容易に得られるようになった。そのため、肝炎ウイルス検診の受検率を高め、肝炎ウイルス感染者を発見し、肝疾患専門医療機関で抗ウイルス療法を行うことが、肝硬変・肝がんによる肝疾患関連死を抑制する為には極めて重要である。これまでの肝炎対策における各種実態調査から、肝炎ウイルス検診の受検率、肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ、肝炎医療コーディネーターの養成と適正配置など、様々な課題が指摘されている。良質な肝炎医療の提供を行うには、自治体、肝疾患診療連携拠点病院、肝疾患専門医療機関、かかりつけ医が効率的に連携を図る必要があるが、特に自治体（都道府県）が果たす役割は極めて大きい。都道府県毎に肝炎対策の取り組みは異なっているが、全国の中での各都道府県の肝炎対策の現状を評価し、各都道府県の取り組みの改善・促進に活用される目標となる指標を設定することが重要である。本研究班では、平成29年度、自治体事業指標素案26個を作成し、さらに平成30年度は、平成29年度作成した素案の改定を行い、計19個の自治体事業指標（肝炎ウイルス検診関連7、肝炎ウイルス検診陽性者のフォローアップ関連3、施策関連9）を作成した。また平成30年度と令和元年度に計19個の自治体事業指標を都道府県毎に指標値を算出した。これらの指標が各都道府県の肝炎対策の取り組みの改善・促進に利用されることで、良質な肝炎医療が全国へ均てん化される事が期待される。

**A. 研究目的**

近年、B型肝炎ウイルス(以下HBV)やC型肝炎ウイルス(以下HCV)の複製を強力に抑制する抗ウイルス薬が多数実用化され、ウイルスの感染コントロールが以前より容易に行えるようになった。そのため、肝炎ウイルス検診の受検率を高め、肝炎ウイルス感染者を発見し、肝疾患専門医療機関で抗ウイルス療法を行うことが、肝硬変・肝がんによる肝疾患関連死を抑制する為には極めて重要である。

これら一連の肝炎対策における各種実態

調査から、肝炎ウイルス検診の受検率、肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ、肝炎医療コーディネーターの養成と適正配置など、様々な課題が指摘されている。良質な肝炎医療の提供を行うには、自治体、肝疾患診療連携拠点病院、肝疾患専門医療機関、かかりつけ医が効率的に連携を図る必要がある。これらの中でも自治体(都道府県)は、疾患の啓発、肝炎ウイルス検診受検の促進、検査費用や治療費助成制度の周知と実施、肝炎医療コーディネーターの陽性や適正配置、肝炎に対する

各種目標値の設定など求められている役割は極めて大きい。都道府県毎に肝炎医療に関する環境は異なっており、単純に肝炎対策を比較することは困難である。しかし、全国の中での各都道府県の肝炎対策の現状を評価し、その取り組みの改善・促進に活用される目標となる指標を設定することが重要と考えられた。本研究班では、平成 29 年度、そのような自治体事業指標素案を 26 個作成したが、平成 30 年度は、平成 29 年度作成した素案を改定し、平成 30 年度、最終的に計 19 個の自治体事業指標（検診関連 7、フォローアップ関連 3、施策関連 9）を作成した。さらに平成 30 年度及び令和元年度これら 19 の自治体事業指標に関して実際に都道府県毎に指標値を算出した。これらの指標が各自治体の各自治体の肝炎対策の取り組みの改善・促進に利用されることで、良質な肝炎医療が全国に均てん化される事が期待される。

## B. 研究方法

自治体の肝炎対策事業に対する指標として、1) 肝炎ウイルス検診、2) 肝炎ウイルス検診陽性者のフォローアップ、3) 施策に分けて各種指標を作成した。

また各指標は、「重要指標」、「標準指標」、「参考指標」の 3 つに重みわけした。重要指標は、各実施主体における肝炎対策の実施・達成状況を評価し、取組促進に活用することが重要な指標、標準指標は、各実施主体における肝炎対策の実施・達成状況を評価し、取組促進に活用することを標準とする指標、参考指標は、各実施主体の特色に併せて取組促進のために活用してもよい指標とした。

平成 29 年度、これらの指標は、研究班内部での意見調整の後、外部委員を含めて評価を行い、素案を作成した。平成 30 年度は、平成 29 年度作成した 26 個の自治体事業指標素案を改定し、計 19 個の自治体事業指標（肝炎ウイルス検診関連 7、肝炎ウイルス検診陽

性者のフォローアップ関連 3、施策関連 9）を作成した。さらに平成 30 年度、令和元年度、これら 19 個の自治体事業指標に関して実際に自治体（都道府県）毎に指標値を算出した。またデータソースは、厚労労働省が行っている自治体調査、国立がんセンターのがん登録・統計データなどを用いた。

（倫理面への配慮）

本研究のデータソースは個人情報であつっていないため、特に倫理面の配慮は必要ないと考えられる。

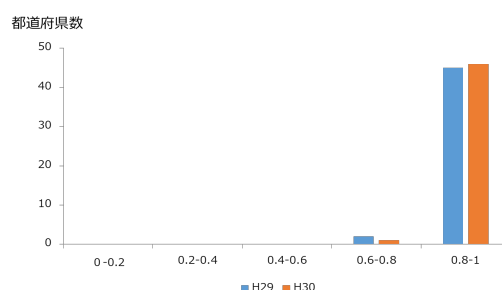
## C. 研究結果

以下に各指標の内容、指標値を示す。

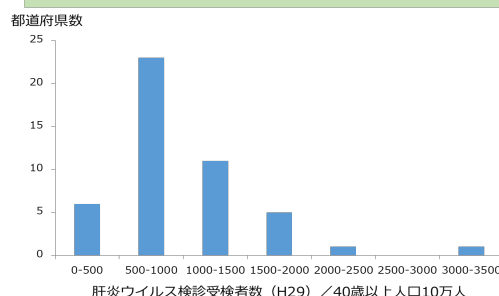
### 1) 自治体検診 1～7

1～3 は重要指標、4、5 は標準指標、6、7 は参考指標と重みわけした。

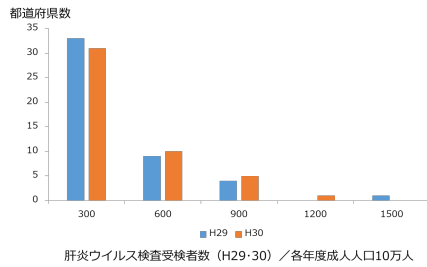
自治体検診 - 1 都道府県別、肝炎ウイルス検診実施市町村の割合（健康増進事業）H29・30年



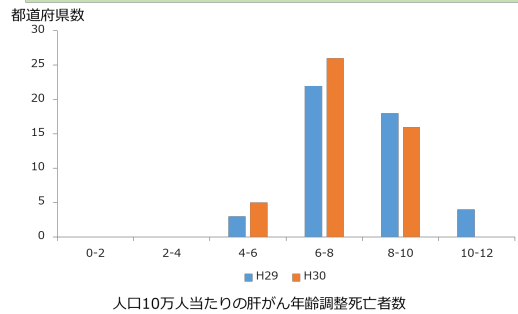
自治体検診 - 2 都道府県別、40歳以上人口10万人当たりの肝炎ウイルス検診受検率（健康増進事業分）～H29年～  
- HBs抗原検査 -



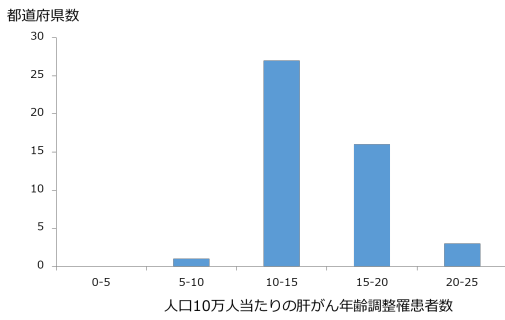
自治体検診-3 都道府県別, 成人10万人当たりの  
肝炎ウイルス検診受検率 (特定感染症検査等事業分) ~H29・30年~  
-HBs抗原検査-



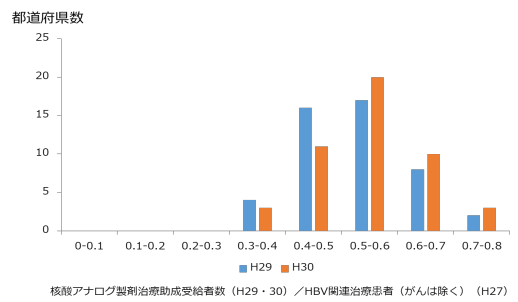
自治体検診-5 都道府県別, 人口10万人当たりの  
肝がん死亡率 ~年齢調整死亡率, H29・30年~



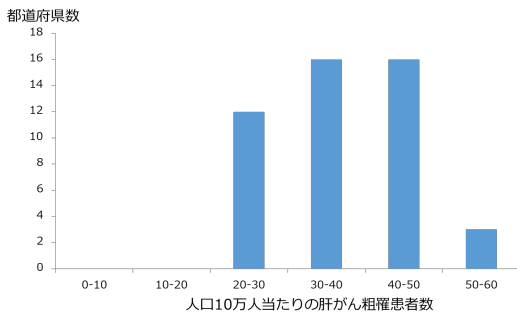
自治体検診-4 都道府県別, 人口10万人当たりの  
肝がん罹患率 ~年齢調整肝がん粗罹患率, H29年~



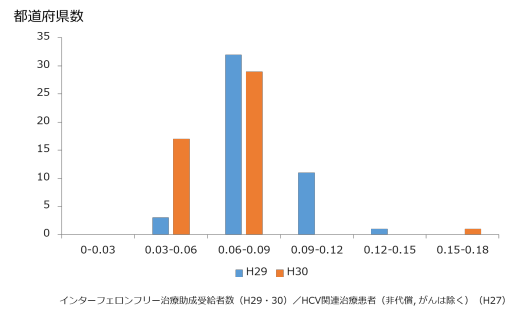
自治体検診-6 都道府県別, B型肝炎  
核酸アナログ製剤治療助成受給率 H29・30年



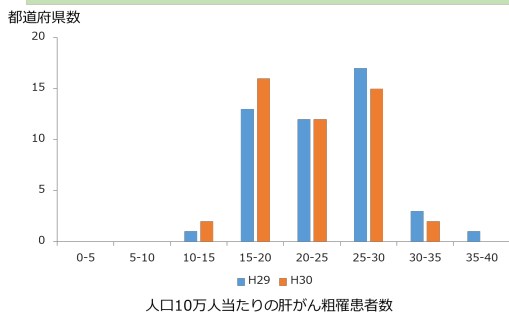
自治体検診-4 都道府県別, 人口10万人当たりの  
肝がん罹患率 ~肝がん粗罹患率, H29年~



自治体検診-7 都道府県別, C型肝炎  
インターフェロンフリー治療助成受給率 H29・30年



自治体検診-5 都道府県別, 人口10万人当たりの  
肝がん罹患率 ~肝がん粗死亡率, H29・30年~



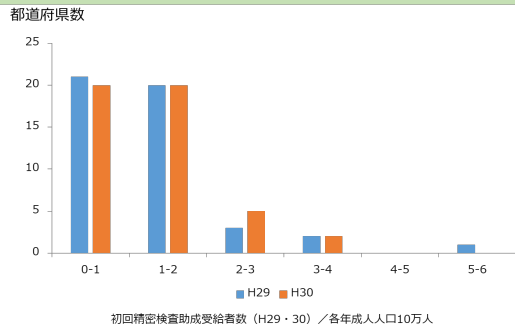
## 2) 自治体フォローアップ指標

いずれも重要指標と重みわけした

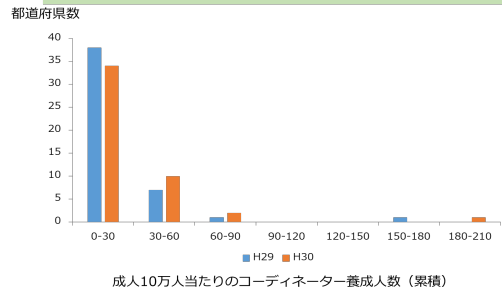
## 3) 自治体施策指標

1~4 を重要指標、5~9 を参考指標と重みわけした。

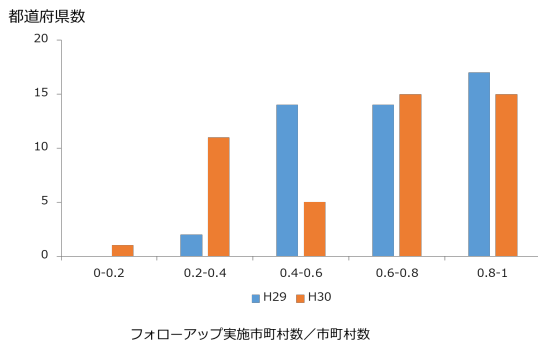
**自治体フォローアップ-1 都道府県別、成人10万人当たりの初回精密検査費用助成受給率 H29・30年**



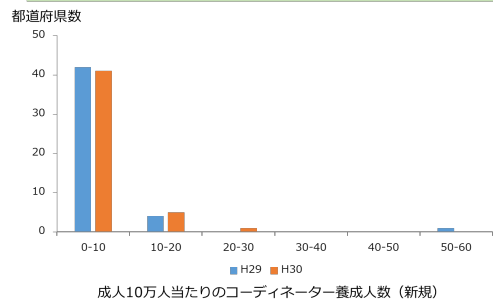
**自治体施策-3 都道府県別、成人10万人当たりのコーディネーター養成人数(累積) H29・30年**



**自治体フォローアップ-2 都道府県別、フォローアップ事業実施市町村の割合 H29・30年**



**自治体施策-4 都道府県別、成人10万人当たりのコーディネーター養成人数(新規) H29・30年**



**自治体施策-1 肝炎対策にかかる計画・数値目標策定の有無**

| 肝炎対策にかかる計画策定の有無 |              |       |
|-----------------|--------------|-------|
| 年度              | 肝炎対策にかかる計画策定 | 都道府県数 |
| H29             | 有            | 47    |
|                 | 無            | 0     |
| H30             | 有            | 47    |
|                 | 無            | 0     |

| 肝炎対策にかかる数値目標策定の有無 |                |       |
|-------------------|----------------|-------|
| 年度                | 肝炎対策にかかる数値目標策定 | 都道府県数 |
| H29               | 有              | 42    |
|                   | 無              | 5     |
| H30               | 有              | 42    |
|                   | 無              | 5     |

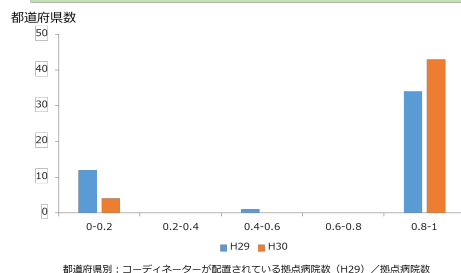
**自治体施策-5 自治体が実施するコーディネーター資格更新の有無**

| 自治体が実施するコーディネーター資格更新の有無 |                      |       |
|-------------------------|----------------------|-------|
| 年度                      | 自治体が実施するコーディネーター資格更新 | 都道府県数 |
| H29                     | 有                    | 16    |
|                         | 無                    | 31    |
| H30                     | 有                    | 21    |
|                         | 無                    | 26    |

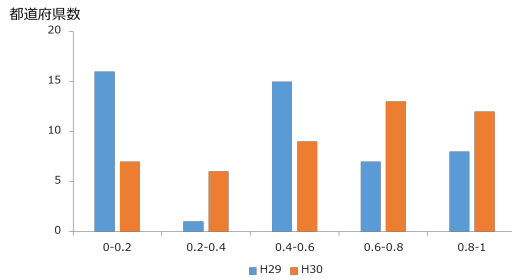
**自治体施策-2 肝炎対策協議会の開催の有無**

| 肝炎対策協議会の開催の有無 |            |       |
|---------------|------------|-------|
| 年度            | 肝炎対策協議会の開催 | 都道府県数 |
| H29           | 有          | 47    |
|               | 無          | 0     |
| H30           | 有          | 47    |
|               | 無          | 0     |

**自治体施策-6 都道府県別、コーディネーター配置状況(拠点病院) H29・30年**

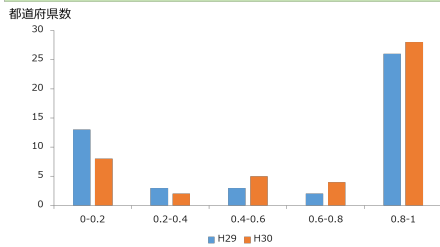


**自治体施策－7 都道府県別、  
コーディネーター配置状況（専門医療機関） H29・30年**



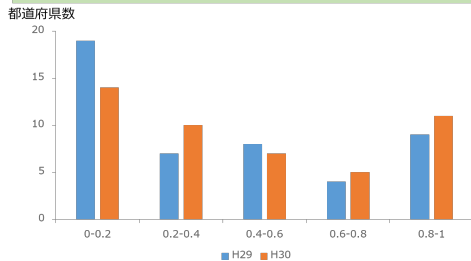
コーディネーターが配置されている専門医療機関数（H29・30年）／各年専門医療機関数

**自治体施策－8 都道府県別、  
コーディネーター配置状況（保健所） H29・30年**



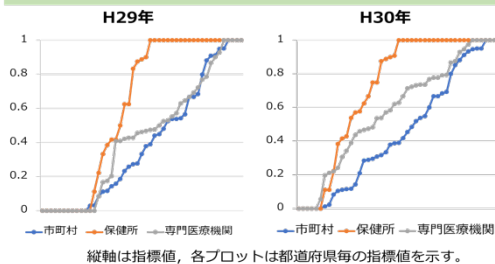
コーディネーターが配置されている保健所数（H29・30）／保健所数（各年、本所＋支所 ※指定都市、中核市、その他政令市、特別区は除く）

**自治体施策－9 都道府県別、  
コーディネーター配置状況（市町村） H29・30年**

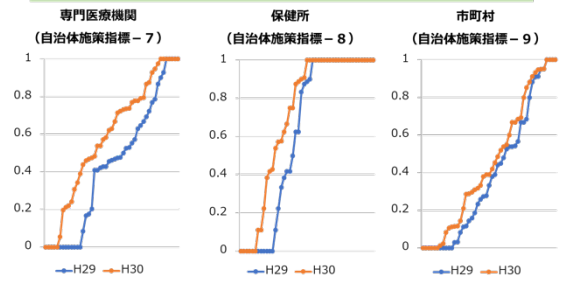


コーディネーターが配置されている市町村数（H29・30）／市町村数（各年）

**配置先別肝炎医療コーディネーター指標  
（自治体施策指標－7, 8, 9）**



**配置先別肝炎医療コーディネーター指標  
（自治体施策指標－7, 8, 9）**



尚、自治体検診－2 都道府県別、40 歳以上人口 10 万人当たりの肝炎ウイルス検診受検率（健康増進事業分）及び自治体検診－4 都道府県別、人口 10 万人当たりの肝がん罹患率に関しては、令和元年度末時点でデータが公表されておらず、H30 年度の指標の算出は行わなかった。

**D. 考察**

平成 29 年度、自治体事業指標素案を 26 個作成したが、平成 30 年度は、平成 29 年度作成した素案を改定し、最終的に計 19 個の自治体事業指標（検診関連 7、フォローアップ関連 3、施策関連 9）を作成した。さらに、これらの 19 個の自治体事業指標に関して実際に H30 年度と令和元年度に、自治体（都道府県）毎に各前年度の指標値を算出した。各指標から都道府県間の各種肝炎対策の相違、年次推移が明らかとなった。

特に肝炎医療コーディネーターに関する指標の解析から、H30 年度は、H29 年度と比較して、全般に肝炎医療コーディネーターの養成、配置が進んでいることが明らかになった。また肝疾患専門医療機関や保健所への配置は進んでいるが、市町村への配置が進んでいない傾向を認めた。

今回の報告書では、都道府県名の記載は行わなかった。今後、指標結果の各都道府県の通知方法を含めた取り扱いを検討していくことが、良質な肝炎医療の全国へ均てん化に

とって極めて重要と考えられた。また今後も継続的に指標の算出を行い、都道府県毎に経年的な比較を行うとことで、都道府県毎の肝炎対策の課題が明らかになるとと思われる。

#### E. 結論

自治体事業指標を 19 個作成し、平成 30 年度と令和元年度に実際に都道府県毎に指標の算出を行った。

#### F. 研究発表

論文発表

関連するものなし

学会発表

1. 越田理恵, 島上哲朗, 金子周一. 過去 12 年間の金沢市の肝炎ウイルス検診陽性者の専門医療機関受診状況調査と事後対応. 日本肝臓学会西部会(福岡), シンポジウム 9, 2017 年 12 月 1 日
2. Tetsuro Shimakami, Tatsuya Yamashita, and Shuichi Kaneko. Contribution as WHO Collaborating Centre for Chronic Hepatitis and Liver Cancer. 2018 JDDW (神戸), 2018 年 11 月 1 日
3. 島上哲朗, 堀井里和, 金子周一. 石川県における肝炎ウイルス検診陽性者フォローアップシステムの現況. 第 105 回日本消化器病学会総会, パネルディスカッション 9, 2019 年 5 月 9 日
4. 島上哲朗, 堀井里和, 金子周一. 石川県における肝炎医療コーディネーターの実態と今後の展望. 第 55 回日本肝臓学会総会, メディカルスタッフセッション 1, 2019 年 5 月 30 日
5. 松川弘樹, 堀井里和, 島上哲朗, 金子周一. 石川県における肝炎診療連携の現況. 第 43 回日本肝臓学会西部会, 一般演題 16, 2019 年 11 月 13 日

#### G. 知的所有権の出願・特許状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特記事項なし