

平成27年12月9日	資料1
第26回レセプト情報等の 提供に関する有識者会議	

成果物の公表基準に関する検討

平成27年12月9日

厚生労働省保険局医療介護連携政策課
保険システム高度化推進室

今回の検討の背景：規制改革実施計画（平成27年6月30日閣議決定）

No.	事項名	規制改革の内容	実施時期
13	レセプト情報・特定健診等情報データベースの研究利用の法的位置付けの検討	「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」の見直しの検討状況を踏まえ、NDBデータの公益目的での研究利用の法律上の位置付けや制度的枠組みについて検討し、結論を得る。	「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」の見直しに合わせて検討・結論
14	レセプト情報・特定健診等情報データベースにおける民間活用の拡大	民間企業でも公益性の高い研究は可能であることから、民間企業に所属する研究者であってもNDBデータの公益目的での利用が可能となるよう、民間企業からの提案に基づき、厚生労働省においてNDBデータを基にした集計表を作成する枠組みを構築する。	平成27年度検討・結論、平成28年度措置
15	レセプト情報・特定健診等情報データベースにおける探索的研究の充実	これまで「サンプリングデータセット」を提供した関係者等の意見も踏まえつつ、探索的研究が可能な「サンプリングデータセット」の内容の充実を図る。	平成27年度措置
16	レセプト情報・特定健診等情報データベースにおける探索的研究の充実	平成27年4月に開設されたオンサイトリサーチセンターについて、システムの安定的な稼働に資する検証を行いつつ、利用者の範囲や利用方法などの運用ルールの確立を図る。その上で、精度の高い研究の実施に資するようなオンサイトセンターの特性をいかした活用方を検討し、結論を得る。	（オンサイトリサーチセンターの運用ルールの確立） 平成27年度措置 （オンサイトリサーチセンターの特性をいかした活用方策） 平成28年度検討・結論
17	レセプト情報・特定健診等情報データベースにおける最少集計単位の検討	研究成果の公表に当たり、集計単位が市区町村の場合に患者数等が100未満になる集計単位が含まれていないことを条件とすることの妥当性について、提供依頼申出者の意見を聞いた上で検討し、結論を得る。	平成27年度検討・結論
18	レセプト情報・特定健診等情報データベースにおける地方公共団体の利用手続の簡便化	提供依頼申出者が地方公共団体である場合のNDBデータの提供の枠組みの在り方について、その利用目的等に応じた再整理を行うとともに、迅速にデータ提供を行う必要がある場合には、「レセプト情報等の提供に関する有識者会議」の意見聴取を省略することを検討し、結論を得る。	措置済み
		NDBを活用したレセプトデータ分析がより容易になるよう、電子レセプト上	
20	化	研究者等が自らの研究にNDBデータを活用することが可能か事前に判断できるようにするため、項目ごとの出現率などのデータ精度に関する情報等、NDBデータの分析に役立つ情報について精査し、公表する。	平成27年度検討・結論、平成28年度措置

市区町村に関する公表基準「100未満」の妥当性について検討する必要がある。

成果物の公表基準に関する現在の考え方

＜基本的な考え方＞

レセプト情報等の提供を受ける者についてはガイドライン等に基づき、利用目的、セキュリティ要件や他の情報との照合の禁止など様々な制約を課すこととしている。

しかし、一旦、研究成果として公表されたものについては、それを目にした者がその公表された成果物とその他の様々な情報とを照合することについて制限を加えることができないため、極力、個人の特定可能性を低める措置を講じる必要がある。

※米国のCMSにおいては、cell size suppression policyとして、研究論文やレポートなどの成果物において、患者等の集計単位が一律10以下になってはならない、とのルールを定めている(第2回レセプト情報等の提供に関する有識者会議資料参照)。

原則として、患者・受診者の集計単位が10未満となる公表形式を認めないこととしてはどうか。

【事例①】地域別に特定の疾病患者数を集計した場合

	A県	B県	C県	D県	E県	F県
疾病①	13人	123人	3人	12人	9人	34人
疾病②	42人	15人	75人	5人	98人	252人

具体的な地域の医療状況を調べることにより、個人を特定できてしまうような事態を防ぐ必要がある。また、このような場合に、個人が特定されると上記の集計結果を前提としたその他の成果物において、その本人に係る他の情報まで識別される可能性がある。(C県の疾病①の患者の状態像の資料があった場合など。)

	A県	B県	C県	D県	E県	F県
疾病①	13人	123人	—	12人	—	34人
疾病②	42人	15人	75人	—	98人	252人

(注) 上記の—は、集計結果が10未満となったため、最小集計単位の原則から具体的な計数を記入していない。

(参考) 最小集計単位の原則について②

【事例②】属性情報に基づいて個別の医療機関を集計した場合(「属性情報による集計単位」)

※疾病Aの患者数

	A県	B県	C県	D県	E県	F県
800床以上の病院	23人	15人	30人	45人	15人	5人
700~800床の病院	15人	24人	16人	35人	43人	73人

※仮にA県に800床以上の病院が1つしかなかった場合、患者の集計単位が10以上だったとしても医療機関が特定されるので公表不可。

※仮にF県の800床以上の病院が複数あったとしても、そもそも集計単位が10未満なので公表不可。

上記のような場合、

○集計単位が10以上だったとしても、属性情報による集計により、特定の集計単位に該当する医療機関が2以下となる場合には、最小集計単位の原則②として公表不可。

○そもそも属性情報による集計により、医療機関が2以下とならない場合でも、集計単位が10未満であれば、原則①により公表不可。

※DPCデータの公表については、個別の医療機関より、公表を前提にデータの授受を受けているため、原則②の運用は行っていないと考えられる。

対応例(1): 該当するセルの計数を表示しない。

or

対応例(2): 集計単位を広くする。

	A県	B県	C県	D県	E県	F県
800床以上の病院	—	15人	30人	45人	15人	—
700~800床の病院	15人	24人	16人	35人		

(注) 上記の—は、集計結果が10以下となる、又は、属性情報による集計により、該当する医療機関の数が2以下となる、ことにより、最小集計単位の原則から具体的な計数を記入していない。

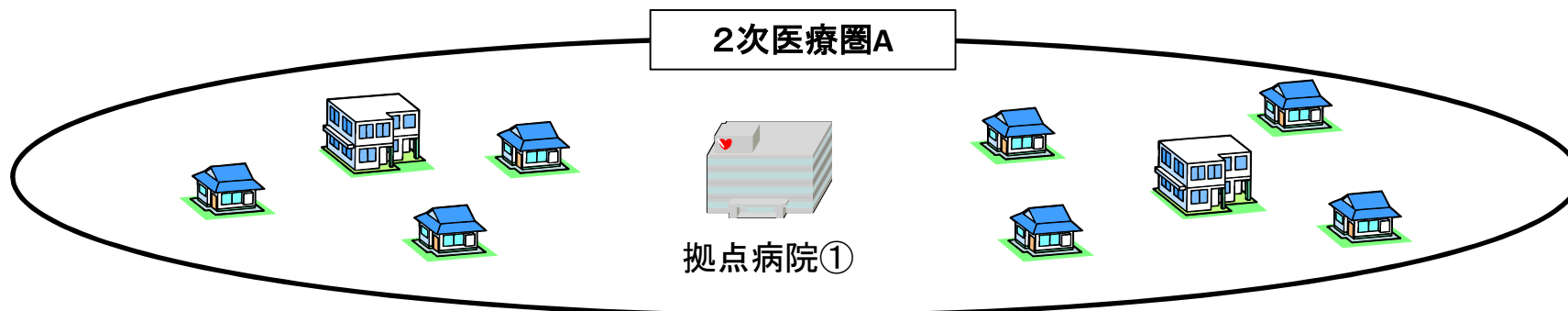
	A県	B県	C県	D県	E県	F県
800床以上の病院	38人	15人	30人	45人	15人	78人
700~800床の病院		24人	16人	35人	43人	

(注) A県及びF県のデータについては一部、集計により対象となる医療機関数が少数になることから、集計単位を広くとった部分がある。

(参考) 最小集計単位の原則について③

【事例②】地域の事情を特に勘案する必要がある場合(例外的な事例)

※ ある地域で特定の診療等(がん治療)を行っている医療機関が1つしかない、又は非常に少ない場合で、それがよく知られている事情である場合など



このような場合に特定の診療行為の情報等を集計・公表できないこととすると、実質的に地域の診療実績を調査することができなくなる可能性があるのではないか。

- こうした場合には、
- ・ 当該医療機関の同意がある場合等を除き、原則として公表される成果物に明示的には医療機関名を記載しない、
 - ・ 公表形式の集計にあたっては、最小集計単位の原則を遵守する、
- ということを前提に、例外的に成果物の公表を認めることとしてはどうか。

<考え方>

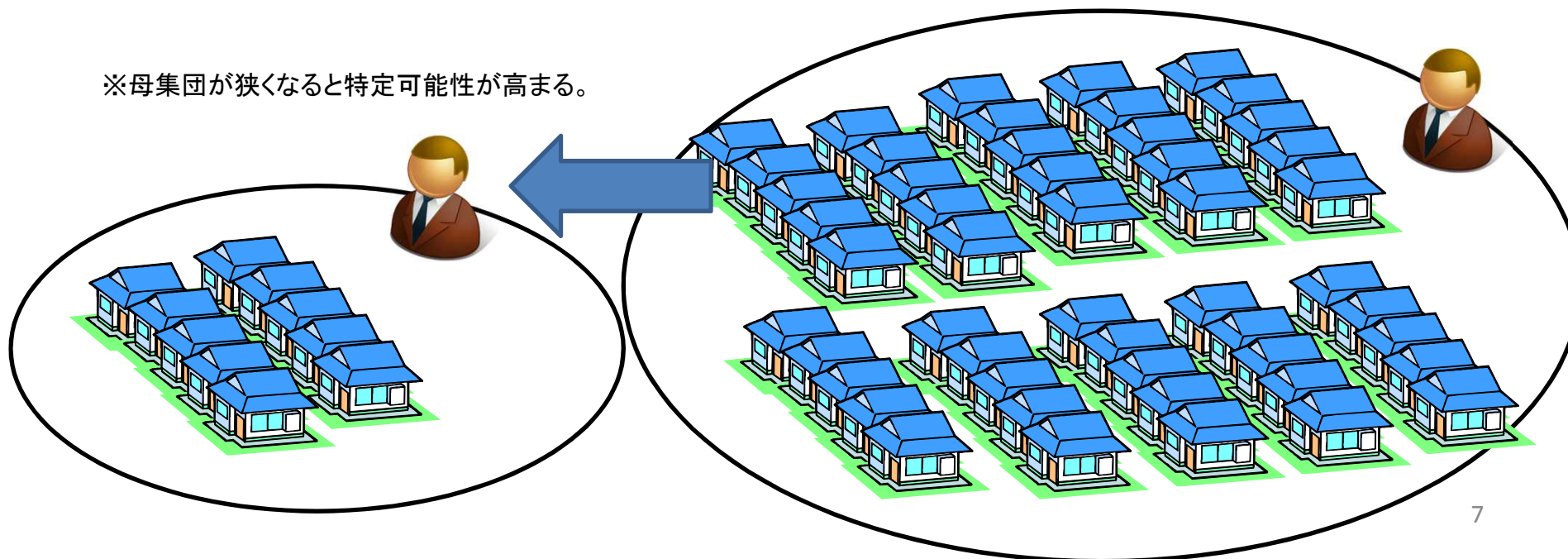
○最小集計単位については、集計する母集団の規模が小さくなるにつれて、一般論として個人の特定可能性が高まることが考えられる。

したがって、患者・受診者数等の最小集計単位は、原則として10以上としつつ、集計単位が市町村となった場合には、100以上というように一定の基準に差を設けてはどうか。

<イメージ>

一般論として、100の集団の中の1人よりも10の集団の中の1人の方が特定可能性が高くなると考えられる。

※母集団が狭くなると特定可能性が高まる。



今回の論点

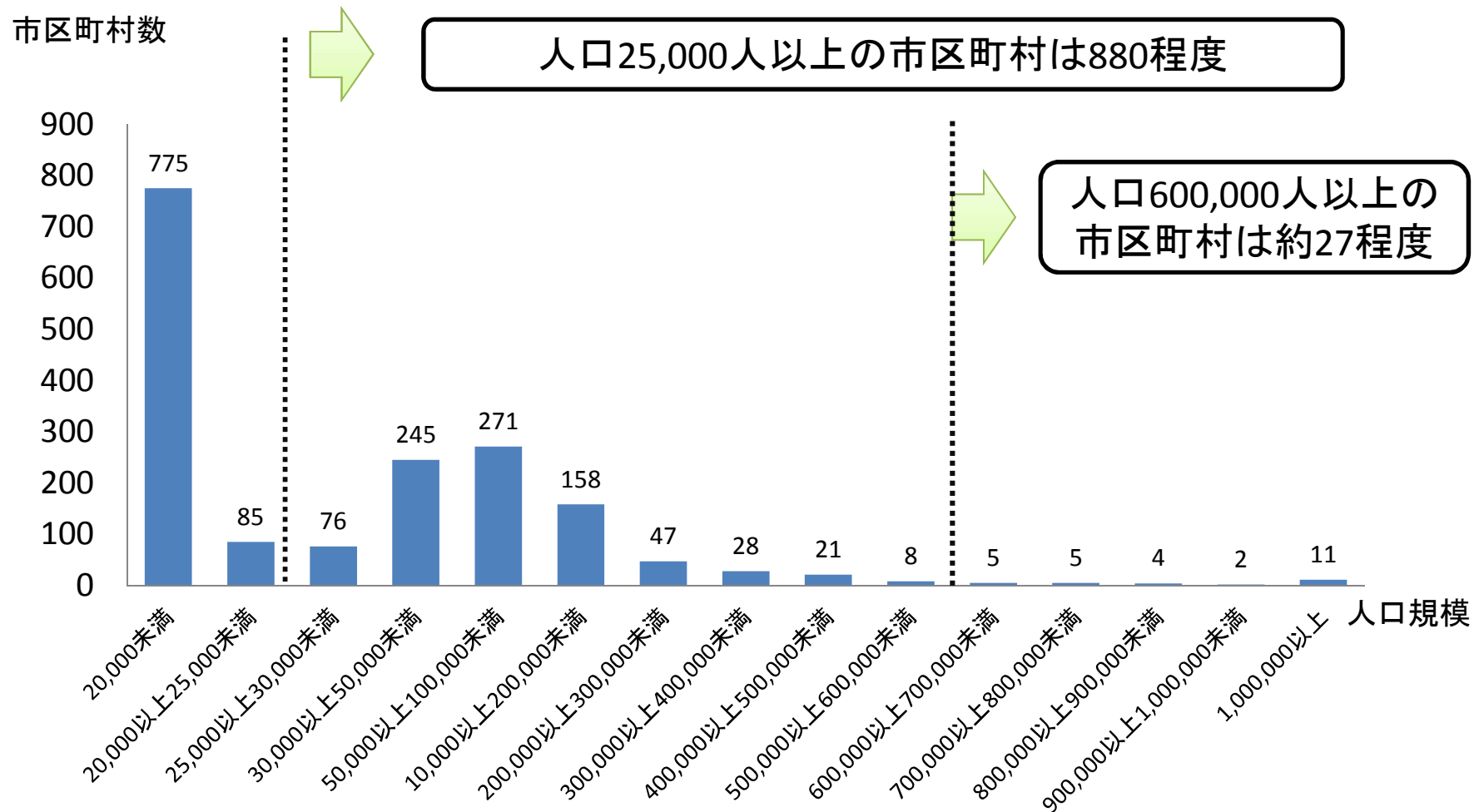
- 市区町村の最少集計単位である100以上という数字は妥当か。



100よりも少ない数字を新たに設定することは可能か。

- その他、公表にあたって配慮すべき事項はあるか。
- 並行して申出者基準についても検討してはどうか。

規模別にみた市区町村(人口)



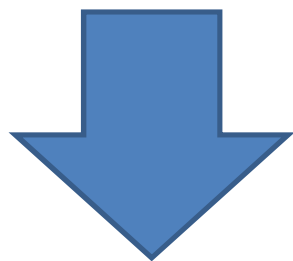
概ね半数程度の市区町村が人口25,000人を超えている。

出典：平成22年国勢調査(市区町村単位は平成26年月時点)

都道府県や二次医療圏の人口規模との比較

規模の小さい母集団の現状

- 人口最少の都道府県は鳥取県(約59万人*)
- 人口最少の二次医療圏は島根県隠岐医療圏(約2万1千人**)



- 人口最少の都道府県もしくは人口最少の二次医療圏と同程度の秘匿性を維持しようと考えた場合、市区町村の最小集計単位をどのように設定すれば良いか。

*:平成22年 国勢調査

** :平成25年 総務省 平成25年3月31日住民基本台帳年齢別人口(市区町村別)

市区町村の最小集計単位に関する考え方のイメージ

母集団の規模の異なる最少集計単位を考える際の課題

○ A医療圏(人口2万人)で疾病Xの者が10人、B町(人口2千人)で疾病Xの者が10人とした場合、日本全国という母集団からみれば、A医療圏に属し疾病Xを有する者の出現頻度とB町に属し疾病Xを有する者の出現頻度は、A医療圏やB町の人口に関わらず、同等であると考えられる。

○ 一方で、一般論としては、A医療圏(人口2万人)よりも規模の小さいB町(人口2千人)のほうが、個人特定性が高まるのではと考えられるが、これはどのように考えたら良いか。

	A医療圏 (人口2万人)	B町 (人口2千人)
疾病X	10人	10人

○ 母集団による規模の違いによる個人の特定性の違いには様々な要因が関係すると考えられ、これらを定量的に評価するのは簡単ではないが、参考として、例えば、A医療圏全員の中からランダムに選んだ10人が疾病Xを有する者と一致する確率aとB町全員の中からランダムに選んだ10人が疾病Xを有する者と一致する確率bが、母集団の規模に応じた個人特定性のある程度反映しているとは考えられないか。

○このとき

$$\text{確率a} = 1/20,000 C_{10} = \frac{1}{2.81553 \times 10^{36}} \quad \text{確率b} = 1/2,000 C_{10} = \frac{1}{2.75899 \times 10^{27}}$$

であり、B町のほうが一致する確率が高いことがわかる。

○ B町で一致する確率が、A医療圏で一致する確率より低くなるためには、選ぶ人数を増やす必要があり、B市で選ぶ人数を例えば20人とすれば、以下の通り、B町のほうが確率が低くなる。

$$\text{確率b}' = 1/2,000 C_{20} = \frac{1}{3.91816 \times 10^{47}}$$

こうしたことも参考にして、最小集計単位については、今後も利用者等の意見や新たな知見を踏まえ必要に応じ見直すこととしつつ、当面、人口2,000人以上の市区町村で20とすることを検討してはどうか

その他の検討事項

- その他、公表にあたって配慮すべき事項はあるか。

例えば、集計対象地域への何らかの配慮等は可能か

- 並行して申出者基準についても検討してはどうか。

市区町村を「申出を行える者」に追加することは可能か

申出者資格について

- ・現状では、市区町村は1,700を超えることから、市区町村への第三者提供については、市町村国保が中央団体を通じて申出を行うことを想定していた。
- ・一方で、公表基準が見直され、市区町村単位の集計情報の公表がより容易となった場合、市区町村からデータ提供を求める要望が増える可能性がある。
- ・レセプト情報等の第三者提供の枠組みも安定しつつあることから、今後は個別の市区町村の提供依頼申出を可能としてはどうか。

参考：現行のレセプト情報等の提供依頼の申出を行える者の範囲

提供依頼申出者の範囲

- ①国の行政機関
 - ②都道府県
 - ③研究開発独立行政法人等(PMDA含む)
 - ④大学(大学院含む)
 - ⑤医療保険者の中央団体
 - ⑥医療サービスの質の向上等をその設立目的の趣旨に含む国所管の公益法人
 - ⑦提供されるデータを用いた研究の実施に要する費用の全部又は一部を国の行政機関や研究開発独立行政法人等から補助されている者
- ※①から⑥に所属する常勤の役職員が対象。

考え方

- ①試行期間においては、手数料の法的根拠や情報漏洩等に対する法的罰則がないことや、
 - ②専任の職員が少なく審査における事務局の体制も十分でない中、限られた人員で出来る限り効率的に公益性の高い研究に情報提供を行う必要があること
- から、提供依頼申出を行える者を一定の範囲に限定した。公的補助金(厚生科研費等)を受けている場合を除き、基本的に営利企業は対象外とした。試行期間を終えた平成25年度以降も申出者は上述の範囲に限定しているが、データの利活用に関する有識者会議の議論に応じ、この範囲は今後変更されることがありうる。