



図2 検討されている暗号化手法

- ケース1 (同じ保険者の下での氏名変更・表記の違い)
 結婚などで氏名が変更になった場合、氏名の表記が異なる場合等
 → 氏名をインプットしていないハッシュ値①で検索が可能※1
- ケース2 (レセプトと健診・保健指導データの紐付け)
 氏名の記号ルールが異なるレセプトと健診・保健指導データを紐付ける場合
 → 氏名をインプットしていないハッシュ値①で検索が可能※1
- ケース3 (保険者の変更)
 転居などで保険者を変更し、保険者番号、被保険者証番号が変った場合
 → 保険者番号、被保険者証番号をインプットしていないハッシュ値②で検索が可能※2
- ケース4 (保険者と氏名がともに変更になった場合)
 結婚で姓が変わる場合、保険者と氏名の両方に変更が発生した場合
 → 姓だけで検索、別人物として扱われる

表 介護給付費実態調査 (届出統計)

実施機関: 厚生労働省大臣官房統計情報新社会統計課
目的: 介護サービスの受給に係る給付費の状況把握を
 し、介護報酬の改定等介護保険制度の円滑な運営に必
 要な基礎資料を得る。
集計・公表: 集計 中央集計 (機械集計) 公表 調査結
 果報告書 (月報・年報) 要旨 全国

1-介護給付費実態調査票
調査対象: 地域 全国 単位 介護給付費明細書等 風
 性 各都道府県の国民健康保険団体連合会において、
 審査支払が完了した介護給付費明細書等
調査方法: 選定 全数 客体数 280,000 配布 郵送
取集 郵送 記入 自計 把握時 毎月末日 系統
厚生労働省→報告者 (国民健康保険中央会)
周知 期日: 周知 月 実施期日 翌日10日
調査事項: 1. 保険者番号, 2. (被保険者番号) 3.
 (生年月日) 4. 性別 5. 要介護状態区分 6. 介護サ
 ービスの種類 7. サービス単位数 8. 請求額 9.
 利用者負担 10. 食事提供請求額 11. 公費請求額
 12. 居宅介護サービス費区分支給限度基準額 13. 居
 宅サービス費種類支給限度基準額等

2008年度より収集分析体制の構築が始められ
 るが、公益性確保の他、以下のような体制が別途
 必要と検討会は報告している。

(1) 研究目的、計画、分析方法、使用・管理方
 法について個別審査し、必要な範囲内でデータ提
 供を行う。

(2) 個別ケースごとに、公平中立な観点から、
 データ利用の目的や必要性等について審査し、提
 供の可否を決定する仕組み。

(3) 第三者提供に係る具体的ルール。

(4) データ提供を受けた者以外の者が、結果的
 に当該提供データをそのまま利用するよう徹底す
 る。

(5) 病名等慎重に取り扱うべきデータが含まれ
 ている以上、データをそのままの形で提供するの
 は適当でなく、暗号、医療機関コード、一部の病
 名は加工等対応。

するが、といったコホート研究も可能になる。

研究利用の範囲

高齢者医療法第16条は、厚生労働大臣は全国
 および都道府県医療費適正化計画の作成、実施お
 よび評価のための調査分析を行う、と規定してお
 り、RNDBは第一にはこの目的のために活用さ
 れる。レセプトと健診データを個人単位でリンク
 して、特定健康診査・保健指導の医療費への効果
 を評価する等が考えられる。また都道府県が、自
 県の医療計画等のために、たとえば脳梗塞で入院
 した患者のうちtPAを投与された割合を知りた
 い、等の要望を出した時にも個別活用されよう。

データ支援センターの必要性

「GIGO (garbage in, garbage out): ゴミを入れ
 てもゴミしか出ない」「分ければ資源、混ぜれば
 ゴミ」

ゴミとして「捨てられてきた」データの山から
 資源を取り出せるか、ゴミしか取り出せないか
 は、研究者の力量次第である。小説『ダ・ヴィン
 チ・コード』の主人公ラングドン教授の言葉を借
 りれば「シンボルは幾千もの言葉を話す」。しか
 し隠された意味を理解するためには、ソフィー暗
 号解読官並みの経験と熟練が必要となる。目的に
 合わせて研究デザインをたてる疫学研究や臨床試
 験とは決定的に異なる点だ。それゆえ、小林麻毅
 氏が前号の本欄で紹介している研究データ支援セ
 ンター (ResDAC) のような体制が切望される。

国、都道府県以外の、たとえば研究者等による
 活用であるが、報告書案は「公益目的 (医療サー
 ビスの質の向上等) を目指して正確なエビデンスに
 基づく施策を推進するに当たって有益となる分
 析・研究) での国の収集データの提供を受けて分
 析・研究し、国において施策を検討する際にその
 分析・研究の成果を活用できるような仕組みも必
 要」としている。重要な点は「公益」であり、公
 益性を評価するポイントは「国の施策に活用でき
 る」ということが文面より読み取れる。

RNDBの体制構築にあたって、学会や公衆衛
 生関係者が、国民共通の財産であるRNDBの運
 営について積極的に要望してゆくことが期待され
 る (たとえば日本薬理学会*)。国も「使わせず
 する」という姿勢ではなく、積極的に研究者が使
 いやすくする環境づくりが求められよう。

変更で記番号だけが変っても、複数のハッシュ
 値のいずれかは同一となるので、同一人と識別し
 ざる (図2)。本連載第8回で木村真也氏が説明し
 ている匿名化名寄せ技術と同一原理と言える。

このような暗号化による個人識別は、介護保険
 レセプトではすでに2001年6月より実施されて
 いる。介護給付費実態調査 (表) がそれで、被保険
 者番号や生年月日も収集されている。その点、個
 人を識別せずレセプト件数しかわからない社会医
 療診療行為別調査のようなレセプト調査とは異な
 る。介護給付費実態調査は、月報として毎月イン
 ターネット上でExcelファイルで提供されてお
 り、その中には「一人当たり給付費」が示されて
 いる。この「一人当たり」とは医療保険レセプト
 調査での「一人当たり」とは異なる。医療保険で
 は個人を識別しないので、一人当たりの分母は被
 保険者総数であるが、介護給付費実態調査では名
 寄せが可能なので、受給者一人当たりの給付費が
 算出できる。

ただし、患者氏名および生年月日のうち、
 日、被保険者証の記号・番号、公費負担医療受給
 者番号、医療機関・薬局の名称、保険医名 (調剤
 レセプト) は含めない。これにより個人情報には
 該当しなくなり、行政機関個人情報保護法や情報
 公開法の対象外となる。医療機関等の名称は収集
 しないが、医療機関コード (都道府県、郡市区、
 医療機関の種類) のコードを含む) は収集される。
 ただ、個人立の医療機関については個人情報に該
 当するので、行政機関個人情報保護法に基づき扱
 われる (提供しなかったり変更して提供)。

ただ、同一個人の追跡を可能にするため、同一
 氏名・性、生年月日の者は同一になるような暗号
 化を行って収集する。通指手段として用いる暗号
 は必ず解読できなければならないが、このような
 目的では解読不能、すなわち暗号から元の氏名や
 生年月日が絶対解読できない、いわゆる非可逆的
 な暗号化が行われる。そのためハッシュ関数を用
 いてハッシュ値 (異なるデータは必ず異なる値と
 なる) を生成し、同一人について、記番号と生年
 月日と性、氏名と生年月日と性というふうに関数
 のハッシュ値を生成する。こうすることによって
 たとえ氏名だけが変わっても、あるいは保険者の

文献

- 1) 「平成23年度から全てのレセプトをオンライン化」迎
刊社会保険 2371号, pp 6-7(2006年2月27日)
- 2) [http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/old/minutes/
subject/2005/03/summary05_03_01.pdf](http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/old/minutes/
subject/2005/03/summary05_03_01.pdf)
- 3) 2007年11月30日第3回検討会に提出された資料に
よると、2007年10月請求分の循環レセプトの電子化
率は49.8%。2004年度までの達成目標は2年半遅れで
、ようやく達成される見通し。

- 4) 医療情報ネットワーク協会「医療分野における情報化
促進のための国内外の実態調査——レセプトオンライ
ン化に関する韓国実態調査」2006年3月 [http://
www.soumu.go.jp/s-news/2006/pdf/060425_2_1.pdf]
- 5) 木村真也：レセプトにおける匿名化名寄せ技術と偽高
名辞書。公衆衛生 71(11)：939-942, 2007
- 6) 日本薬剤師学会：医薬品等の安全確保のためのレセプ
ト情報活用に関する要望書。2007年12月17日厚生
労働大臣あて提出。 <http://www.ispe.jp>

平成19年度厚生労働科学研究費補助金(医療安全・医療技術評価総合研究事業)

日本版EHR(生涯健康医療電子記録)の実現に向けた研究

主任研究者 田中 博