

医療政策の観点から見た ビッグデータの活用と課題

政策研究大学院大学 島崎謙治

I. 「医療政策の観点から見た」の意味

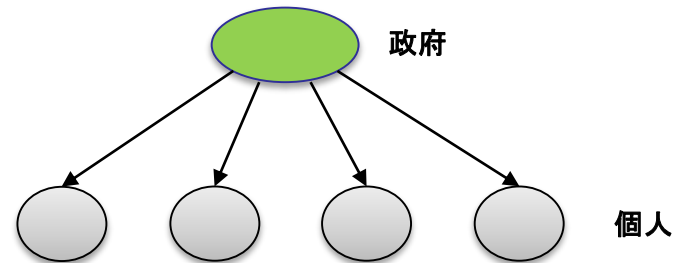
1. 政策とは、「特定の価値観に基づき、あるべき方向(目標)を目指し、現状の問題点を改善するための手段・方法」である(島崎『日本の医療』20頁)。要素を分解すれば、政策は、①現状の問題点の分析、②あるべき方向(目標)の措定、③手段・方法の吟味、の3つから成る。
2. 医療政策とは文字通り、「医療に関する政策」であるが、医療制度は、(A-1)医療サービスの提供(delivery)の仕組、(A-2)医療費用の調達・決済(finance)の仕組、の2つから成る。さらに、医療サービスの基礎には、(B)医学がある。※「医療は医学の社会的適用である」という言葉がある。
3. ビッグデータの活用として研究者の念頭にあるのは、主に(B)医学(例:臨床研究、創薬)だと思われるが、ここでは(A-1)・(A-2)も取り上げる。(理由1)(A-1)・(A-2)も重要。(理由2)Bも医療制度の影響を受ける。
4. 医療制度は国により大きく異なるが、医療制度の目標・評価基準は共通。①医療の質、②アクセスの公平性、③コスト。この3つの同時達成は困難。選択が求められる ※Cost, access, quality —pick any two.
5. この選択は制約条件の下での決定である。現在と未来の条件は同じではない。人口構造の変容に伴い、財政制約・人的資源制約が強まることは必至。

(参考) 医療制度の相違

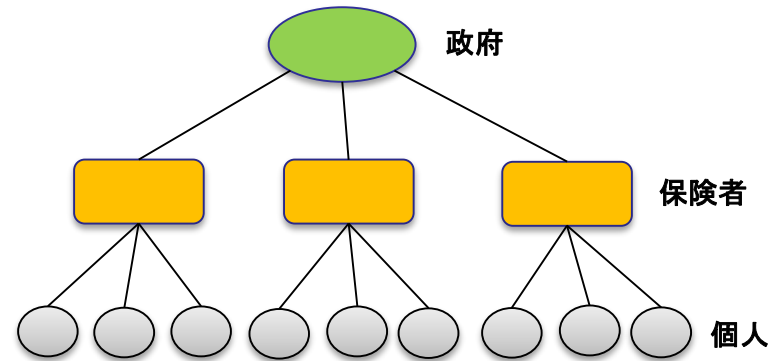
1. ファイナンスに着目すると、医療制度は、①税方式、②社会保険方式、の2つに大別。
2. 両者の相違は、単に財源が税か社会保険料かの違いではない。税方式は政府がサービスのデリバリーとファイナンスを一体的に行う仕組。社会保険方式は政府と個人の間には保険者が挟まる仕組。
3. この選択は、国家(政府)と個人のあり方に関わる問題。
4. なお、日本は医療提供の主体は民間セクター中心。

医療のファイナンス方式の類型

1. 税方式(直接供給方式)



2. 社会保険方式



Ⅱ. 医療制度とビッグデータ

1. 現状

この十数年の間に、DPCを用いた包括払い診療報酬請求の普及、電子レセプトの普及等が急速に進み、DPCデータベースやレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)が整備。がん登録システムの構築も始動。

2. 日本のアドバンテージ

- ① 日本は「国民皆保険」を実現。しかも、保険制度は分立しているものの、公的医療保険(医療扶助を含む)の給付範囲や診療報酬は同一。
- ② 日本の医療のファイナンスは社会保険方式。デリバリーは民間中心。ファイナンスとデリバリーを、現物給付および(その対価としての)診療報酬により結合。 ※税方式の国では、報酬(fee)ではなく配分(allocation)。日本の診療報酬の特掲診療料は約4,000の医療行為別に細かく設定。

3. 日本のディスアドバンテージ(?)

- ① 制度が分立(75歳未満は被用者保険と国民健康保険、75歳以上は後期高齢者医療制度)しているため、制度間でデータが分断。
- ② 基本的に(カルテではなく)診療報酬請求上のデータが中心。

Ⅲ. 個人情報保護とビッグデータ

1. ビッグデータ活用のポテンシャル

- 日本の医療データは個々の利用目的に応じて作成。これらの個人の医療関連データ(健診や介護データを含む)や所得情報等を、個人番号により紐付けすれば、医療提供体制の効率化、医療資源の適正配分、医療費の公平な負担、疾病・介護予防の推進等に役立つほか、個別・精密医療の展開や医療技術開発(創薬を含む)の研究開発等の環境は大きく変わる。
- ただし、個人情報保護法上、病歴は、人種、信条、犯罪歴等と並んで「要配慮個人情報」(2条3項)。一般の個人情報以上に厳格な取扱いが要請。

2. 個人の付番・共通番号制に関する考え方の相違

- スウェーデン:「フラット・モデル」。共通番号を汎用(出生時に国税庁が個人番号を付番・交付)。※ 診療情報も医療現場で入力、国に集約。
- ドイツ:「セパレート・モデル」。分野別に異なる番号を付番・限定利用。例えば、納税者番号の用途は税務に限定。

※国勢調査法一部違憲判決(1983年12月15日連邦憲法裁判所判決)

- 日本はどちらに近いか? また、どういう方向を目指すのか?

「国民」の選択の帰着するが、個人の価値観や情報リテラシー等は異なる。 4

IV. 医療提供制度(A-1)とビッグデータ

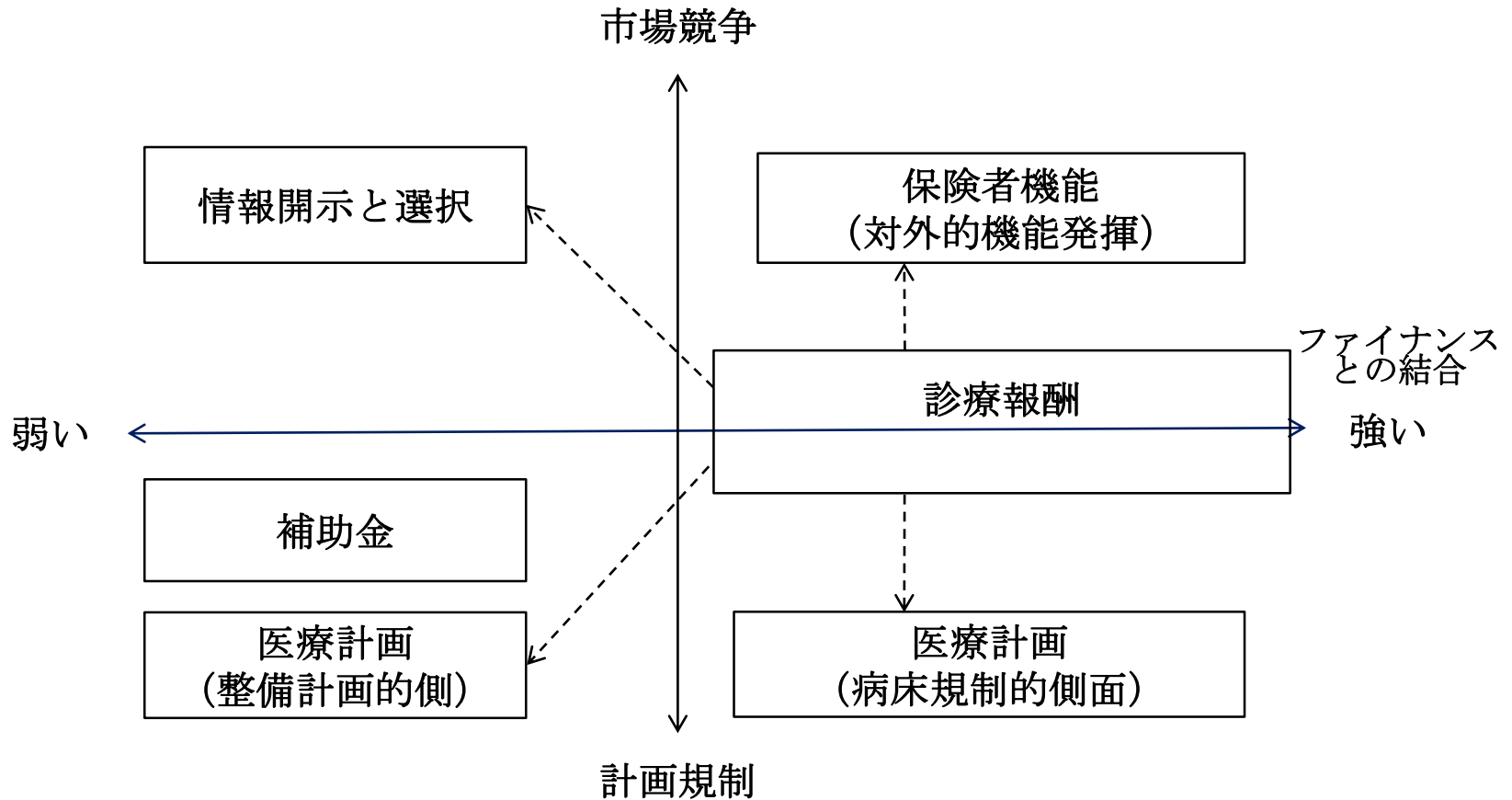
1. 現状

- 医療制度改革の重点が医療提供体制の改革にシフト。診療報酬による経済的誘導に専ら依拠してきた改革から、計画的手法との併用が重視。
- DPCデータベースやNDBは医療提供体制の問題点の分析(「見えるか」を含む)に役立つ。医療機能の分化・連携の推進を目的とする地域医療構想を策定はその典型。⇒「徒手空拳」から「データに基づく」議論が可能に。

2. 課題

- 問題点の分析ができて、自動的に「解」が導出されるわけではない。
(理由1) 3つの評価基準の何を重視するかという問題は残存。ただし、同じコストをかけるのであれば、value (≡質およびアクセス)が高い方がよいとは言える。
(理由2) 利害は錯綜。調整が必要。地域医療構想をめぐる「温度差」は大きい。
- 「データによる制御」という言葉があるが、“自動制御装置”ではない。目指すべき方向に向けて、診療報酬等により誘導するのが基本。なお、退院後の「受け皿」整備を含め都道府県と市町村の連携は不可欠。
- 現状のビッグデータの対象および精度、あるいはその前提となる情報(例:住所)には、データバイアスを含め限界があることにも留意すべき。

(参考) 医療提供制度の改革手法の分類



(出典) 島崎『日本の医療』361頁の図を一部改変。

V. 医療保険制度(A-2)とビッグデータ

1. 現状

- 医療給付や保険料算定は電算化。DPCデータは元々(医療保険のサブシステムである)診療報酬制度のデータ。
 - ⇒ 医療提供制度と医療保険制度のデータの親和性が高い。
- 医療保険の資格確認システムの構築等も検討中。

2. 課題

- 番号制度の活用によって正確な所得等の捕捉を行い、それを医療保険における給付の効率化や負担の公平に役立てるという考え方がある。
- しかし、番号制度の活用すれば所得が完璧に捕捉できるわけではない。
 - (理由1)法定調書の義務付け等を行わなければ、収入の捕捉・合算はできない。
 - (理由2)自営業者等の経費の捕捉の問題は最後まで残る。
- そもそも、「情報提供・申告」という仕組を「プッシュ型」の仕組に変えるのは、医療政策を超えた大きな分岐点。
- 以上とは次元が異なるが、個別医療が進展した場合、傷病発生リスクが不確実であるという医療保険制度の大前提が変わる可能性がある。

VI. 医学(B)とビッグデータ

1. 現状

- NDBのデータについては、(オープンデータとは別に)公益性の高い医学研究等に使用する場合は個別承認。ただし、厳格なルールの下で運用されており、承認実績も多くない。
- がんについては、「がん登録等の推進に関する法律」により、がん登録システムが2016年1月から始動。
- 2016年12月27日に、次世代医療ICT基盤協議会・医療情報取扱制度調整WGとりまとめが公表。これを受け、今通常国会に「医療ビッグデータ新法」(通称)が提出予定。これは、国が指定した「認定機関」が、医療機関から提供される個人の医療情報を匿名化し研究機関に提供するもの。

2. 課題

- この法案が成立すれば、医療ビッグデータの活用環境は大きく変わる。
- ただし、①協力医療機関がどの程度得られるか、②患者の理解・協力(センシティブな疾病では認定機関への情報提供を拒否する可能性がある)
- ③認定機関の厳格な情報管理の担保、等の課題がある。