

データベース構築30周年記念講演会
—原爆被爆者データベースの現状と疫学研究的未来—

日本社会とデータベース

国際医療福祉大学大学院長
開原成允




日本社会ではデータベースへの認識が欧米諸国とは少し異なっているのではないか？

- 日本にはデータベースが少ない
- データベースを作ることが評価されない
- データベースを利用して意思決定をすることが少ない
- 利用に関する考え方が異なる

→ 日本社会が欧米諸国と違う理由は何か？

医学的なデータベース



	研究	⇔	実務
蓄積と検索	文献データベース 研究データのデータベース OMMBIDなど		辞書のデータベース
データ処理	臨床試験 疫学研究		病院情報システム 電子カルテ 医療行政用DB
判断の提示	遺伝子データベース		診療ガイドライン

歓迎されない傾向 ↓

歓迎されない傾向 →





日本にはデータベースが少ない

- 学問の世界
 - さまざまな実用的なデータベースが作られているが、日本で作られたものは少ない
- 医療の世界
 - がん登録
 - 診療情報データベース
- 文献検索の世界
 - MEDLINEの存在
 - 日本では医学中央雑誌



OMMBID — The Online Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease

- OMMBID provides the latest knowledge on the molecular and metabolic underpinnings of a growing list of inherited diseases, as well as updates on pathophysiology and treatment.



General Practice Research Database (GPRD) 英国

- the Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA) が運営
- 性別、生年月日、地域、診断、症状、治療、処方、検査結果など
- 委員会で審査の上提供
- 488の一般診療所から情報収集657万人



Medicare, Medicaid のデータベース 米国

- Center for Medicare and Medicaid Services (CMS)が収集
- 合計で9000万人のデータ
- CMSによるデータの管理と提供方法:「規制」と「教育」
- 教育には ResDACという別組織



Medicare Medicaid File に含まれる 情報

受給者の氏名
識別番号
郵便番号
外来受診日
入退院日
生年月日
人種
性別

死亡日
診断名 (I C D 1 0)
治療内容
治療に要した費用
医療機関識別番号
医療機関の郵便番号
医師の識別番号

CMSによる診療報酬情報

CMS data file

個票情報を含まないファイル

申請により入手可能

個票情報を含むファイル

利用計画を提出・審査
許諾契約書の提出



韓国における診療情報の収集と提供

- 韓国では、診療報酬請求のオンライン化が完了
- 保険審査評価院(HIRA)という国の組織が審査を行う
- その組織が診療報酬請求データのデータベースを作成
- 国の政策に反映させると共に研究者にデータを提供



データベースを作ることが評価されない

- 作業は単純に見える
- 時間と費用と人手がかかる
- 成果がすぐには出ない
- 学術論文として評価されない
- 研究費がとれない
- 似た問題
 - 本格的な臨床試験が日本では少ない
 - 大規模疫学調査が少ない
 - 日本疫学会が設立されたのは1991年のことである。IEAは1954年



原爆被爆者データベース

こうした環境の中で、長崎大学の原爆被爆者データベースは非常に貴重な存在である

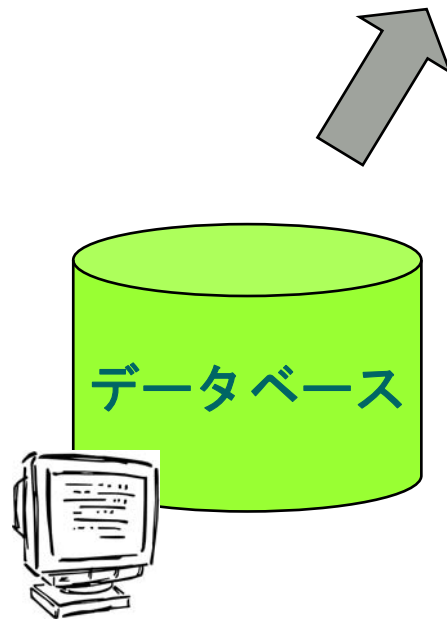


データベースを利用して意思決定を することが少ない

行政的な意思決定は、有識者の閉鎖的な会議によって、会議主催者によるアドホックな小規模調査データで意思決定が行われる

データに基づくのか？ 有識者の意見によるのか？ 日本では有識者による

意思決定



日本の場合



有識者



利用に関する考え方が欧米諸国と異なる

○ 第一は政府の考え方

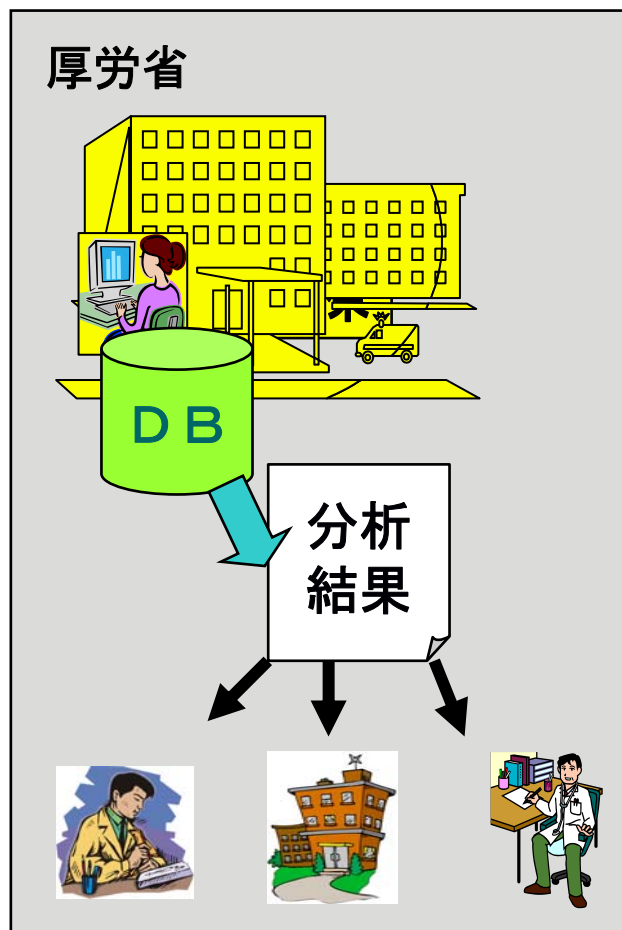
- これまでの統計法は、国の統計は行政的施策を行うために使うものであるという考え方であった
- 現在統計法は改正されたが、依然として個表を使うのは困難

○ 第二は研究者の考え方

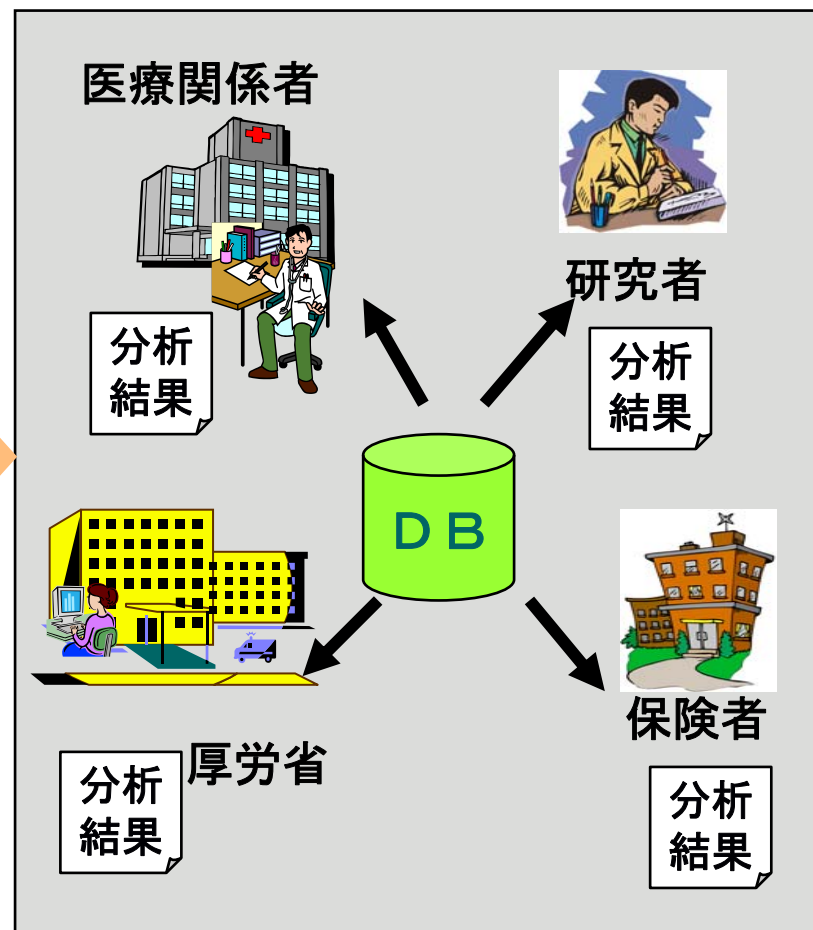
- 日本では、データはできるだけ独占して人に見せない風潮がある
- 著作権、個人情報保護などを絶対視して、利点と欠点とのバランスをとるという考えがない

データベースの使い方

このデータの分析結果を示します
これを使ってください



このデータは自分で分析するとこのような
分析結果となる。議論してよう。





なぜ、日本社会ではデータベースの認識が異なるのだろうか？



日本社会の特徴は confrontation avoidance

- 和を以って貴としと為す（聖徳太子 十七条憲法）
- 日本人の欠点は、「科学的精神の欠如であり、（中略）直感的な事実にのみ信頼を置き、推理力による把捉を重んじないという民族の性向」である。（和辻哲郎「鎖国 日本の悲劇」）
- 智に働けば角がたち、情に棹させば流される、意地を通せば窮屈だ、とかくこの世は住み難い（夏目漱石「草枕」）
- 日本の諺
 - 長いものには巻かれろ、泣く子と地頭には勝てない、雉も鳴かねば打たれまい、口は禍の門、出る杭は打たれる、臭いものには蓋、無理が通れば道理引っ込む



日本人はデータベースがきらい？

- データベースは黑白をはっきりさせるから困る。現実社会はそんな簡単なものではない
- データの集積などよりは、人間の知恵の方がはるかに優れている
- 人間の意思決定によって結果に差がでてあまり気にしない（外国なら訴訟問題）
- 統計学的な推論よりも、実験的な事実の方が正しい（明治時代の脚気論争）




森林太郎の統計の考え方

- 治療統計ニテ方薬ノ効能ヲ硯知セント望ミシ人ナキニアラザレドモ、皆、今ノ学者ノイサギヨシトスル所ニアラザルナリ

(森林太郎 統計ニツイテ、東京医事新誌
573:629-634,1889)




今のままでいいのだろうか？



社会が複雑になると、人による合理的な意思決定が難しくなる

- 人による意思決定による不合理性をもっと認識しよう
- 事実の尊重
- 「標準」の意義



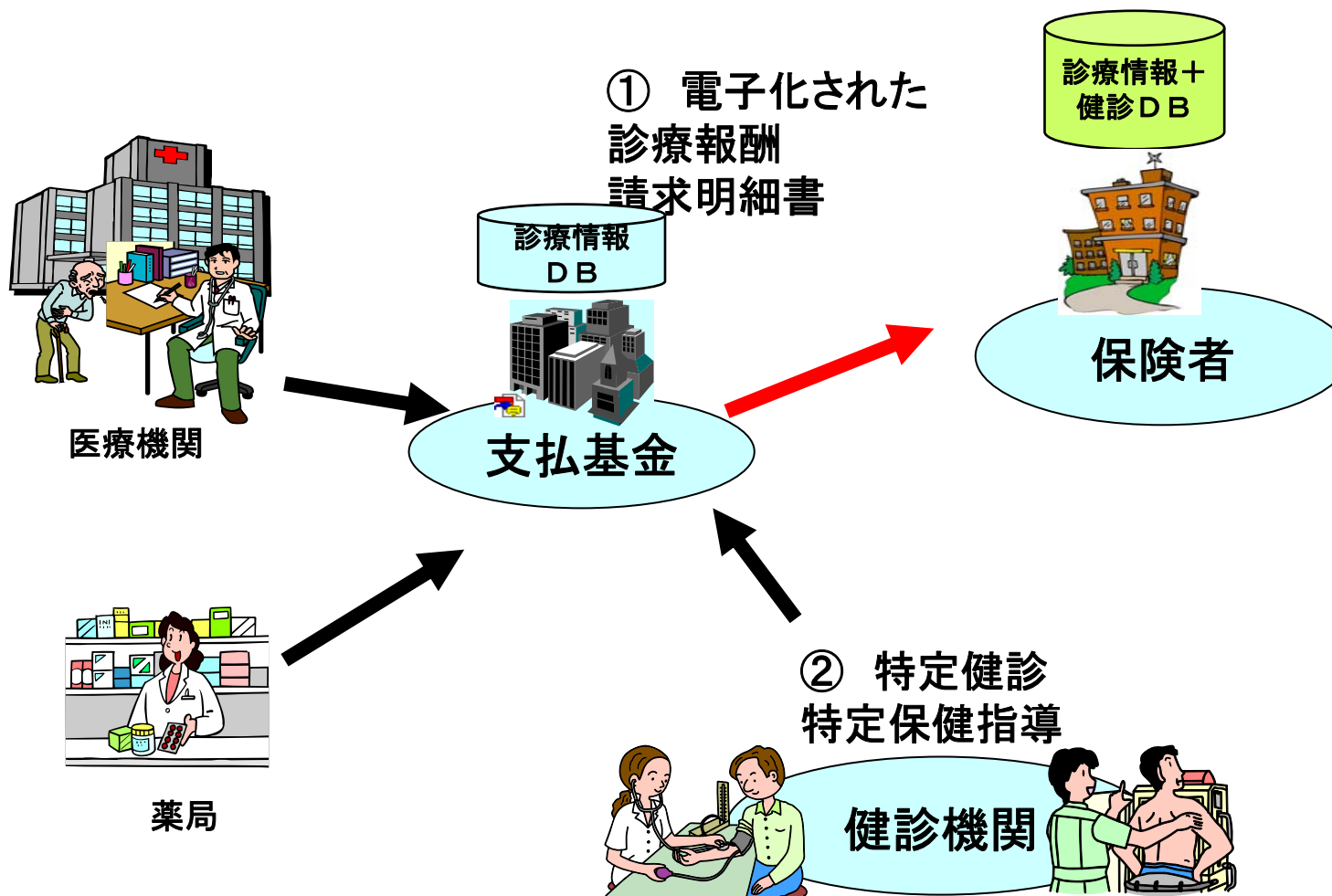
日本でもデータベース作成の環境が
整のいつつある



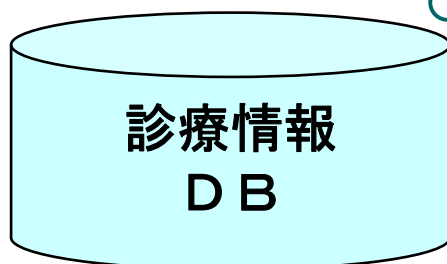
薬剤の使用成績調査データベース

- くすりの適正使用協議会 (RAD-AR) 及び統計数理研究所の共同作業
- 欧米諸国では、自発報告の大規模データベースが薬剤安全性の基盤となっている
- わが国にはそのようなデータベースはない
- RAD-AR会員の製薬企業20社が、保有するデータを提供してデータベースとしたもの
- 平成15年「降圧剤」(19剤 125657人)、平成19年「抗菌剤」(7剤 91797人)

診療情報のデータベース



国全体のデータを集めると次のようなデータベースができる



- 医療機関ID
- 暗号化した患者ID
- 診療報酬明細書のデータ
 - 診療日
 - 病名
 - 入院・外来など基本情報
 - 検査
 - 薬剤
 - 手術・処置
 - 転帰



研究者による利用

- 利用に対するルールの作成が喫緊の課題である
- 公益的目的
- 利用目的や研究計画を審査する体制



結論に代えて

- データベースの重要性は認識されつつある
- しかし、利用のルールが確立されていない。
国の統計に対しては皆で利用を促進しよう
- 作成する人は依然として恵まれていない。
データベース作成の研究費を増額しよう
- データベースの価値は使ってみてはじめて
わかる。そのため、データベースを身近に
使える環境を作ろう