

A photograph of a pond filled with lily pads and several white water lilies in bloom. The lily pads are in various shades of green and brown, floating on the dark water. The white lilies are scattered throughout the scene, adding a touch of brightness to the greenery.

保険者データ活用による 疾病管理とジェネリック医薬品

国際医療福祉総合研究所長・
国際医療福祉大学大学院教授
(株)医療福祉経営審査機構CEO
(株)医療福祉総合研究所取締役社長
武藤正樹

今日の目次

- パート1
 - 2012年診療報酬改定とジェネリック医薬品
- パート2
 - 疾病管理、その歴史の源流
- パート3
 - 疾病管理の歴史
- パート4
 - 疾病管理とパラダイムシフト
- パート5
 - 米国の疾病管理会社
- パート6
 - わが国の疾病管理の源流
- パート7
 - 疾病管理ビジネスモデルの類型
- パート8
 - 海外の保険者の取り組み

パート1

2012年診療報酬改定と ジェネリック医薬品



中医協総会11月9日

後発品に関する中医協の論議

- 中央社会保険医療協議会（中医協、会長＝森田朗・東大大学院教授）11月9日総会
- 「2012年度の後発医薬品の数量シェア30%以上」の目標の達成に向け、後発品の使用促進策を以下に検討
 - － 後発医薬品調剤体制加算見直し
 - － 後発医薬品使用体制加算の要件の在り方
 - － 医師の一般名処方を行うこと
 - － 処方せんを個々の医薬品について、変更の可否を明示する（個別の変更不可欄を設けるなど）様式へ変更すること

日本の処方せん様式について (2010年診療報酬改定)

処方せん									
（この処方せんは、日本の医療法に基づき発行されます。）									
小児科用処方せん			保険番号						
公費負担医療 の受給者番号			処方せん番号						
患 者	氏名		後発医薬品調剤の 印を貼付する						
	生年月日		性別		電話番号				
	住所		医療機関名						
区分		調剤薬局	調剤薬局	調剤薬局 番号	調剤薬局 番号	調剤薬局 番号	調剤薬局 番号	調剤薬局 番号	調剤薬局 番号
発行年月日		平成 年 月 日		処方せん の 発行 期間		平成 年 月 日		調剤薬局の 名称	
処方									
備考									
調剤年月日		平成 年 月 日		公費負担医療					
調剤薬局の 名称		調剤薬局 番号		調剤薬局 番号					

後発医薬品（ジェネリック医薬品）への変更が
不可な場合、以下に署名又は記名・押印

調剤薬局名

平成22年度改定部分

【医師】

処方せんに記載した

- ① すべての先発医薬品を後発医薬品に変更すること
- ② すべての後発医薬品を他の銘柄の後発医薬品に変更すること

に差し支えがあると判断した場合



「保険医署名」欄に署名又は記名・押印

※一部の医薬品について後発医薬品への変更に差し支えがあると判断した場合は、当該薬剤の近傍にその旨を記載

【保険薬局】

署名等がない処方せんの場合、患者の選択に基づき、処方せんに記載された先発医薬品に代えて後発医薬品の調剤が可能

平成23年 9月 30日
日本ジェネリック医薬品学会
会長 武藤 正樹

8. 30%目標達成のための方策の強化

[ジェネリック医薬品使用促進を妨げている大きな要因の改善を期待できる具体的な方策の強化を図る]

- 機械的な処方せんへの「変更不可」記載が少なくないことから、さらに制限的な仕組みとする。
- 処方せんの「不可欄」を削除する。
- または「不可」処方せんであっても、患者の希望がある場合について、薬局においてジェネリック医薬品への変更を可能とする。
- ジェネリック医薬品を処方しているにもかかわらず、処方せんへの「変更不可」の記載は原則として認めない。
- 一般名処方の導入・強化。

ドイツの処方せん様式について

ドイツにおける処方せんの様式は以下のとおりである。処方せんに代替調剤不可と記載されない場合は薬局において代替調剤が可能である。

処方せんには、調剤した薬局において薬局番号、用いた薬剤の薬局販売価格および患者自己負担額が記入され、薬局からの保険請求に用いられる。

代替調剤禁止の場合は「X」を付す

The diagram shows a German prescription form with the following fields and labels:

- Top Left:** Krankenkasse bzw. Kostenträger (Health Insurance or Payer), Name, Vorname des Versicherten (Name, First Name of Insured Person).
- Top Right:** A grid for patient self-payment (患者自己負担額) with columns for different insurance types (PVT, PVT, PVT, PVT, PVT) and rows for different categories (Zusatz, Gesamtbrutto).
- Middle Right:** Pharmacy information (薬局番号) and drug information (薬剤番号, 薬局販売価格).
- Middle Left:** Insurance and pharmacy details (Kassen Nr., Versicherten Nr., Status, Betriebsstätten Nr., Arzt Nr., Datum).
- Bottom Left:** Prescription details (Rp. (Titel, Leerdame durchst. in)), and a section for accident information (Bei Arbeitsunfall auszufüllen! Unfalltag, Unfallbetrieb oder Arbeitgebernummer).
- Bottom Right:** Physician's signature (医師の署名) and date (Abgabedatum in der Apotheke).

Additional labels and notes:

- A blue box highlights the 'Rp.' field with the text: 代替調剤禁止の場合は「X」を付す.
- A large watermark 'UNIVERSITÄT' is visible across the center of the form.
- At the bottom right, a note reads: ※薬剤使用状況等に関する調査研究報告書 (平成23年3月)を加工.

【加算の在り方について】

○総会(11月9日)での委員の主な発言

- 45%近い薬局が算定要件に達していないことは、様々な理由があつてのことであり、この仕組み(20%の評価)を維持した上でさらに目標を上げていくような検討をしていただきたい。(三浦委員)
- 現在の調剤率が22.4%であるなら、「調剤体制加算1(20%以上)」は廃止してメリハリを付けた加算の方が良いのではないか。(小林委員)

○対応案



- ◆ 「生薬」及び「漢方製剤」を除外した場合の後発医薬品全体の調剤率が2%程度上昇すること、現に加算を算定している保険薬局の更なる取組を促すために、「調剤体制加算2、3」の数量割合を引き上げてはどうか。
- ◆ また、加算を算定していない保険薬局(特に調剤率が10から15%の薬局)についても引き続き取組を促すために、「調剤体制加算1」の数量割合は算出方法を考慮し、現状維持を基本としてはどうか。
なお、点数についてはメリハリをつけてはどうか。

	現行	改定案
調剤体制加算1	20%	22%
調剤体制加算2	25%	30%
調剤体制加算3	30%	35%

ジェネリック医薬品差額 通知システム

- ・広島県呉市は平成18年4月より通知システムを国保むけに開始
- ・具体的には、医療保険者が管理している診療報酬明細書(以下、レセプト)の医薬品処方情報から、ジェネリック医薬品に切り替え可能な医薬品を分析し、切り替えた場合の薬品名・価格(削減効果)を通知する

呉市では
差額通知で
1億円の医療
費削減

ジェネリック医薬品利用促進のお知らせ

記号・番号 01-123456
種別 ご家庭

ジェネリック 太郎 様

今後ジェネリック医薬品に切替えると、
ひと月あたりのお薬代が、

最大で

4,885 円

安くなります。

(平成17年10月処方実績より)

過去の処方実績(平成17年10月分)		ジェネリック医薬品情報	
医療機関名・薬局名	お薬代 ×1 (3割負担)	削減可能な金額 ×2 (お薬に差がある場合の金額)	
ジェネリック病院	3,951	1,210	~ 2,020
ジェネリック診療所 ジェネリック調剤薬局	5,628	1,648	~ 2,865
合 計	9,579	2,858	~ 4,885

○「一般的名称への提案機能」を有する医薬品オーダーシステム
(イメージ図)



薬剤名	
1	ガスター 20
2	⚠ 一般名で処方しますか
3	はい いいえ

①「ガスター20」と入力してEnterキーを押すと、警告表示が出る。「一般名で処方しますか」

②一般名処方をする場合は「はい」をクリック
↓
一般的名称に自動変更

②銘柄処方をする場合は「いいえ」をクリック
↓
銘柄名に自動変更

薬剤名	
1	ファモチジン錠20mg
2	
3	

薬剤名	
1	ガスター錠20mg
2	
3	

③院外処方せん発行時に一般的名称で薬剤名が記載される

③院外処方せん発行時に銘柄名で薬剤名が記載される



初期の改修費用、運用時のメンテナンス(医薬品情報の加除修正)費用が必要

パート2

疾病管理 (Disease Management) ～その歴史の源流～

新公衆衛生運動

疾病管理～歴史の源流～

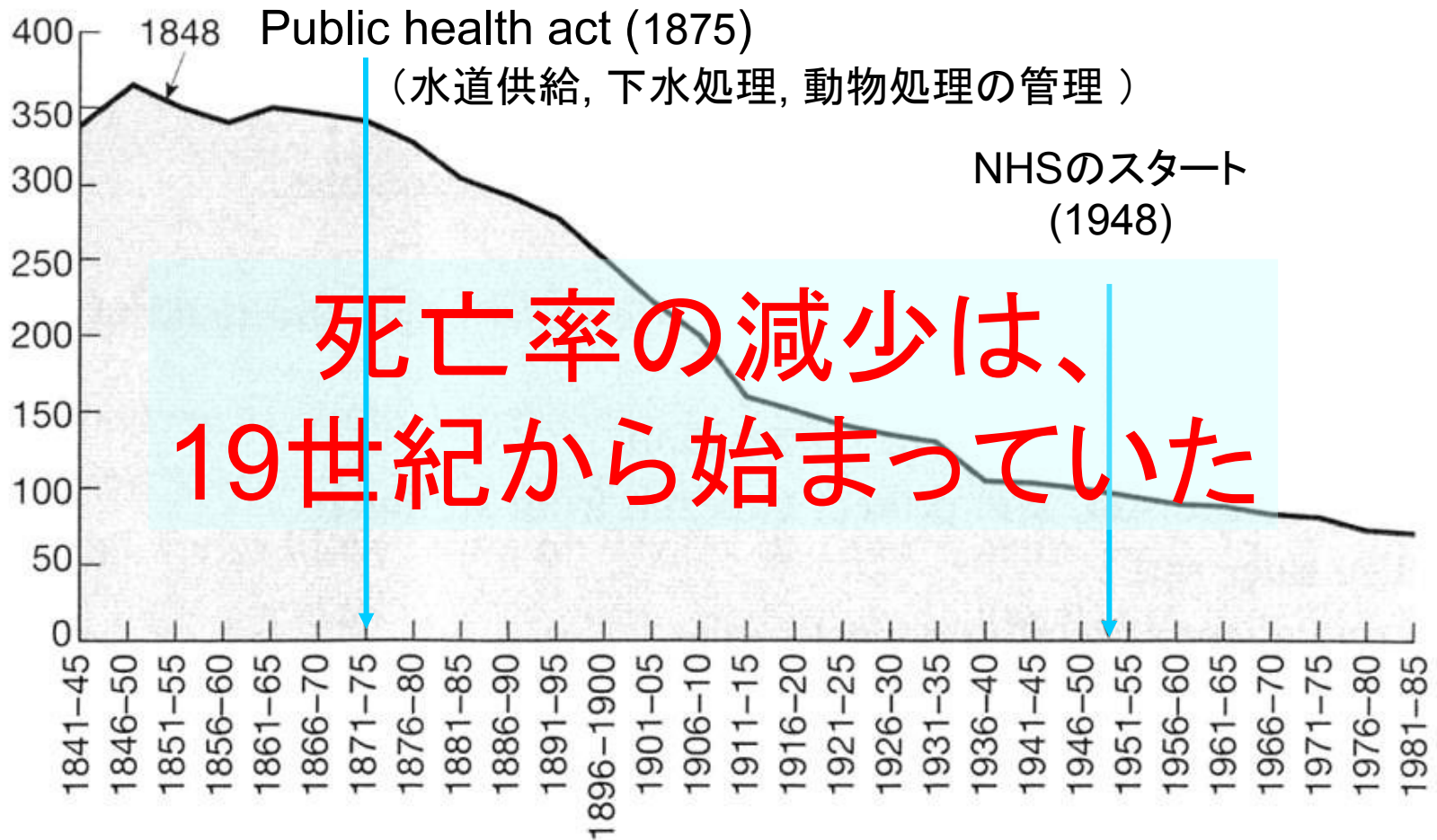
- 健康増進 (Health Promotion) の考え方
 - 1946年
 - WHO (世界保健機関) の健康の定義
 - 「健康とは単に病気でない、虚弱でないというのみならず、身体的、精神的そして社会的に完全に良好な状態を指す」
 - 1950年代
 - クラークとレベルら
 - 一次予防の中に健康増進が位置付けられた
 - 50年代の「健康増進」
 - » 感染症予防における一般的抵抗力の強化
 - » 健康教育によって感染機会を避けることを意味。

1970年代の

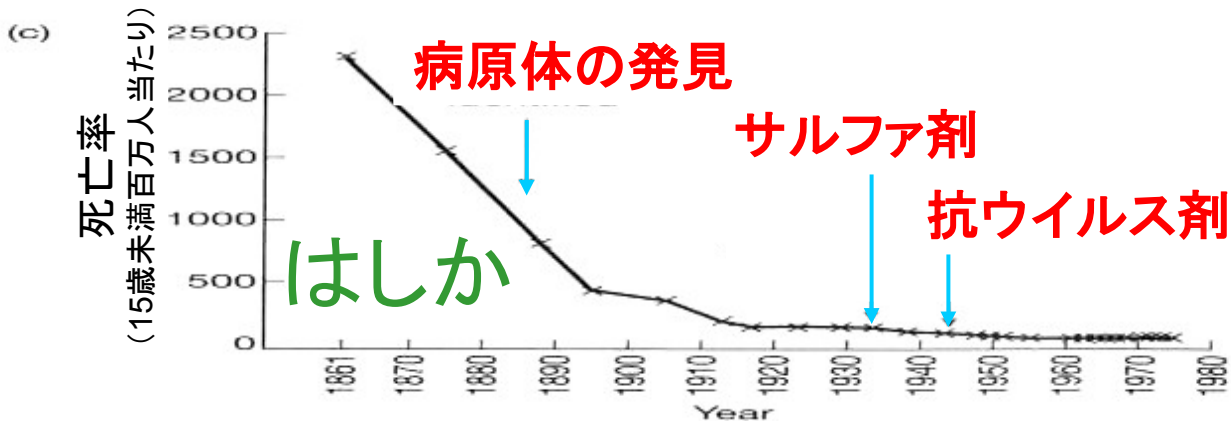
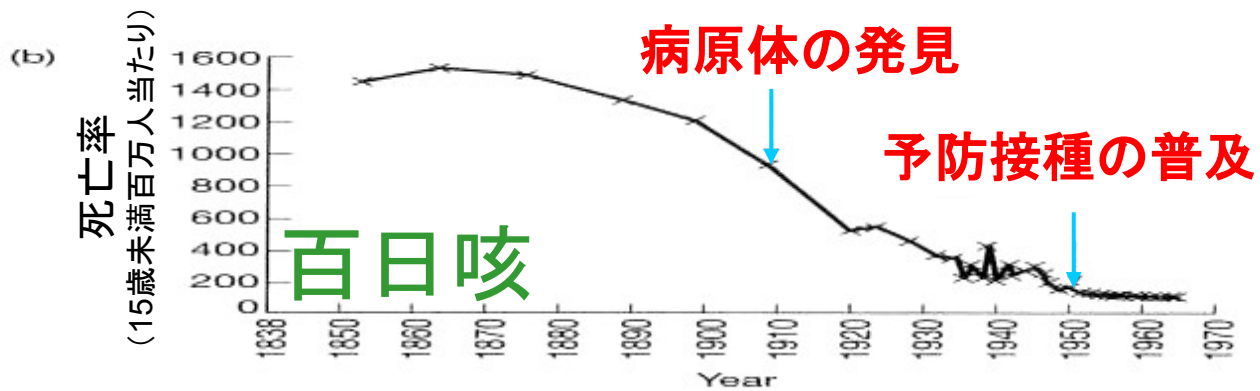
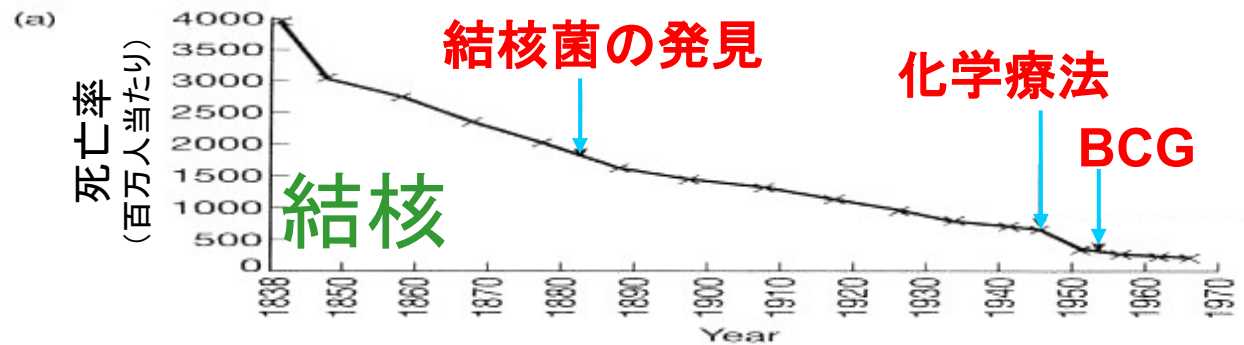
「医療の役割」と新公衆衛生運動

- 1967年 マツキューン教授（英国バーミンガム大）
 - 「医療の役割」
 - 英国の死亡率の歴史的分析の結果、「医療は死亡率の低下に貢献してこなかった」と主張した。
 - 近代医学前の感染症予防の古典的公衆衛生運動から新時代の公衆衛生運動へのパラダイムシフト
- 1974年 ラロンド報告
 - カナダのラロンド保健大臣による報告書
 - 公衆衛生活動をそれまでの疾病予防から健康増進へ重点移行
 - 単一特定病因論から長期にわたる多数の要因に基づく原因論に再構築
 - 新公衆衛生運動の広がり

「医療の役割」(マキューン教授) 英国の死亡率の経年推移 (1950-52年を基準の100としている)

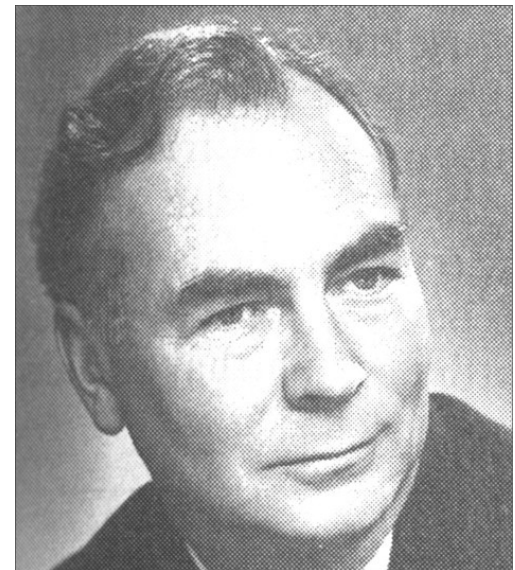


医学の進歩と死亡の減少



医療の役割

- マキューン教授 (Thomas McKeown 1979英国)
 - 死亡率の低減には医療の果たした役割よりも、社会環境変化の要因が大きい
 - 居住環境
 - 衛生状態
 - 安全な水が利用できること
 - 栄養の改善
 - 一世帯人口の減少
- Tarlov 1996
 - 医療技術は寿命の延長に17%の貢献



1980年代の Healthy PeopleとHFA2000

- **Healthy People(米国)**
 - 1979年 米国厚生省のマクギニス長官
 - Healthy Peopleという新たな国民的健康政策を立案
 - 新政策の特徴は疫学重視、健康への危険因子を重視
 - 特に個人の生活習慣の改善による健康の実現に重点を置く
 - Healthy Peopleでは、科学的に立証された数値目標を人生の年代別で設定し、国民運動としてその目標を達成する手法をとっている
- **Health for All 2000(WHO)**
 - 西暦2000年にすべての人に健康を「運動
 - 1982年 Health for All 2000
 - 数値目標を設定し健康の改善を目指すという手法
- **HFA ヨーロッパ32カ国**
 - HFAの一環として目標値設定
 - 12の領域における約200の指標が設定され、運動が推進

1980年代後半の ヘルシーシティ／オタワ宣言

• 1980年代の後半の反省

- 個人の努力に基づいた予防活動に対する批判が展開
- 予防は個人のみで実現できるものではなく、社会環境の整備、資源の開発が必要
- 病気になった人をいたずらに非難することは避けるべき

• 1986年 健康都市 (Healthy City)

- キックブッシュラ
- 町全体の環境を健康増進に寄与するように改善された健康都市 (Healthy City)
- ヨーロッパを中心に環境改善運動の推進を提案

• 1986年 オタワ宣言

- カナダのオタワで健康増進に関する国際会議
- 健康増進を個人の生活改善に限定してとらえるのではなく
- 社会的環境の改善を含むことを確認し、オタワ宣言として採択された
- 「人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善できるようにする。」

• 1990年代

- 目標指向型健康政策 (米国、英国、カナダ等)

1990年代の米国、英国、カナダ

- 米国 Healthy People 2000
 - 第2期のHealthy Peopleの目標を2000年
 - 22の優先順位領域と300の目標設定
 - Healthy People 2010
- 英国 The Health of the Nation 1992年
 - サッチャー政権下の国営医療制度改革の一環
 - The Health of the Nation(健康な国)という健康政策を発表した
 - 5つの疾病を主な領域とし、26の目標が設定
 - 1998年には労働党政権
 - Our Healthier Nation(我々のより健康なる国)という新戦略の策定が開始された
 - 基本的にはThe Health of the Nationと同じ手法を継承
- カナダ
 - ケベック州 The Health and Well-Being(健康と豊かな生活のための政策)、1992年
 - オンタリオ州 Nurturing Health(健康の育成)1993年

健康日本21(2000年)

■2000年

- 日本 健康日本21
- 健康増進プログラム(2001年から2010年)
- 9分野
- 目標管理(数量目標を提示)の導入
- 政府が企画して実施は地方公共団体
- 行政、関係団体、マスコミ、職場、学校、地域、健康関連産業をまきこんで多重的に行う
- 世代別に数値目標設定し世代別にアプローチする

健康日本21の9分野

- 身体活動・運動
- ここの健康づくり
- たばこ
- アルコール
- 栄養・食生活
- 歯の健康
- 糖尿病
- 循環器病
- がん

ヘルス・プロモーションの源流は 新公衆衛生運動から

感染症予防の古典的公衆衛生から
新公衆衛生運動の時代へ
(New Public Health Movement)

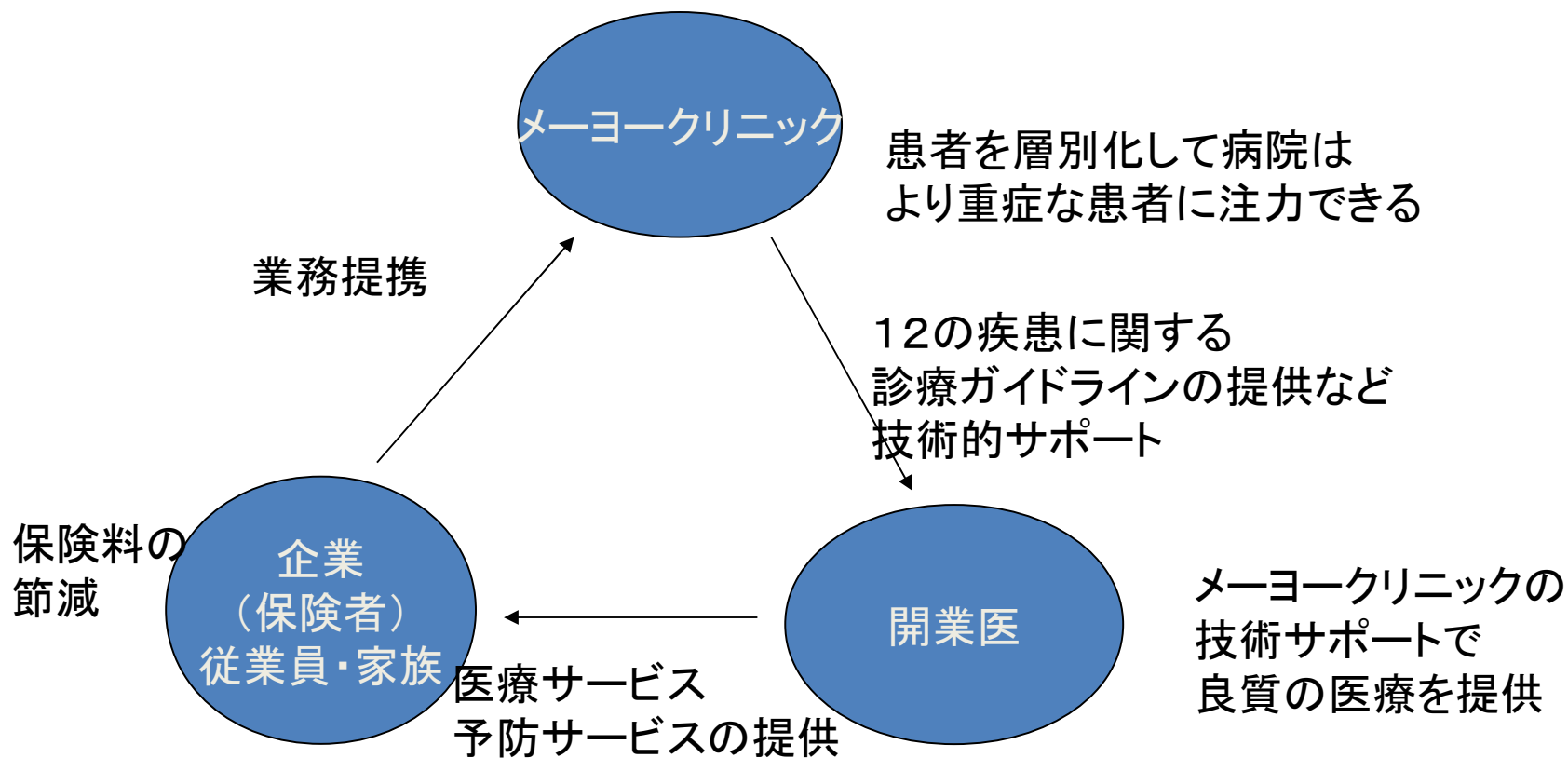
パート3

疾病管理の歴史

疾病管理の歴史(1)

- 1980年頃
 - 疾病管理の初期モデル
- 1990年前後
 - 疾病管理概念の誕生(米国)
 - Mayo ClinicとJohn Deere社の間における疾病管理の業務提携(1992年)
- 1995年
 - ボストン・コンサルティング・グループによる疾病管理概念の発表

メーヨークリニックで始まった 疾病管理プログラム(1992年)



疾病管理の定義

ボストン・コンサルティング・グループ

「ヘルスケアの価値連鎖にかかわる、全ての関係者間の共同や協調をもたらすアプローチの仕組みであり、情報の収集・共有化をベースにし、ヘルスケアの質を高め費用を抑えることを目標とする。」

Disease Management is an approach to patient care that coordinates resources across the entire health care delivery system and throughout the life cycle of a disease. It takes a systematic approach, focusing on the patients with a disease as the relevant unit of management with an emphasis quality as well as cost.(BCG, 1995)

疾病管理の歴史(2)

- 1999年
 - 米国疾病管理協会(DMAA)設立
- 2003年
 - 日本疾病管理研究会(DMAJ)設立
- 2007年
 - ヘルスサーポート学会設立
- 2008年
 - 特定健診・保健指導スタート



Warren E. Todd, MBA

疾病管理は
慢性疾患時代の疾病予防の
潮流の中で生まれた

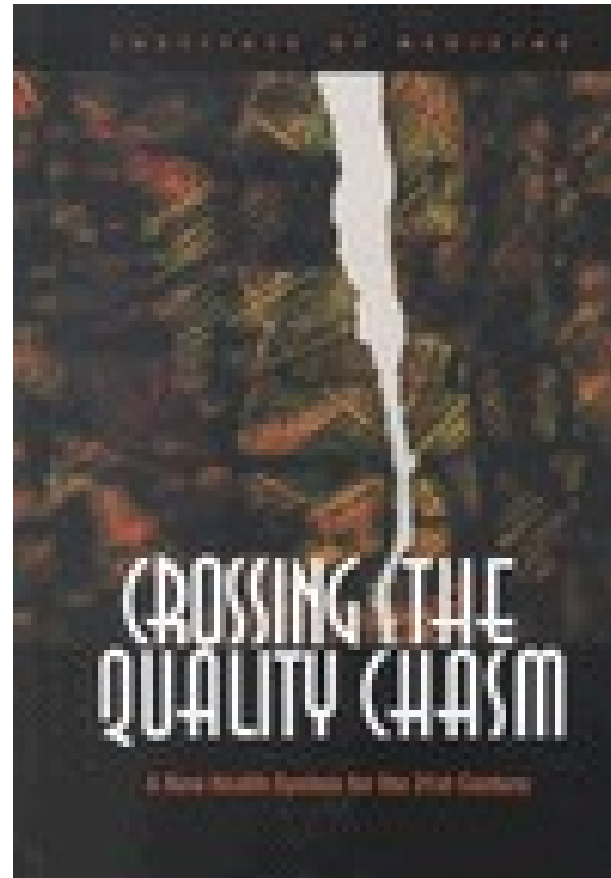
パート4 疾病管理とパラダイムシフト

医療の質のギャップを乗り越えて
IOM報告

医療の質の亀裂を乗り越えて

ギャップを埋めるためのシステムが疾病管理

- 慢性疾患があまりに増えすぎた
- 医療のエビデンスが急増しているが、最新のエビデンスが普及していない
- ガイドラインがあることとガイドラインが地域に普及しているかどうかは別問題
- 受けるべき適切な医療と実際に受けている医療の間のギャップがひどすぎる
- このギャップは専門家のどのような努力でも埋めることはできない
- システムを変えなければならない

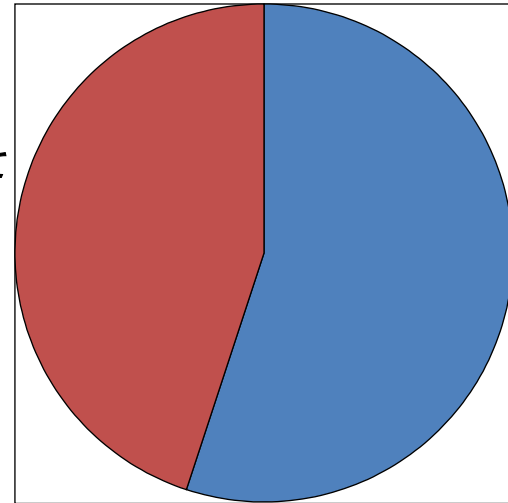


IOM報告書(2001年)

米国でも半数の患者は 適切なケアを受けていない

- 高血圧 64.7%
- 心不全 63.9%
- 結腸・直腸がん 53.9%
- 喘息 53.5%
- 糖尿病 45.4%
- 肺炎 39.0%
- 大腿骨骨頭骨折 22.8%

適切なケアを受けて
いない患者
45%



適切なケアを受け
ている患者
55%

- *Source: Elizabeth McGlynn et al, RAND, 2003*

エビデンス・プラクティスギャップ

- 米国で行われている治療のうち、エビデンスに基づいた治療は、実際に行われている治療のおよそ55%にすぎない
 - NEJM.2003;348(26):2635-2645
- 糖尿病治療中の患者で、血糖値がコントロールされているのはたったの37%にすぎない
 - JAMA.2004;291(3):335-342)
- 高血圧治療中の患者で血圧コントロールがされている患者の割合も35%にしかすぎない
 - Ann Intern Med.2006;145(3):165-175

あるべき医療と現実の間の ギャップを埋める

- 診療ガイドラインがあることと、ガイドラインを地域に普及することは別のこと
- 診療ガイドラインを地域に普及させる！
- エビデンス・プラクティス・ギャップ！

20世紀の古いシステムから 21世紀の新しいシステムへ

- 旧システム (Component Management)
 - 患者の疾患エピソードに対して、医療従事者は断片的に、そのつど反応していただけ
 - それで、医師が足りない、看護師が足りない、病院を増やせ、医療費を増やせと言うだけだった
 - 問題の根本原因から目をそらしている
 - 根本原因はシステムだ！

新システム (New Health system for the 21th century)

- 旧システムから新システム (Integrated Management) へ
 - 慢性疾患がこれほど増えたのに、システムは急性期疾患型の旧システムのままだ
 - 慢性疾患に対する、より体系的で組織的なアプローチが必要
 - 予防介入に重点をおき、疾患リスクを減らして、合併症を回避することを、体系的に、しかもエビデンスに基づいて行うことが大切だ
 - プライマリケア医をエビデンスで支援することが必要だ
 - ITを活用することに活路を見出す

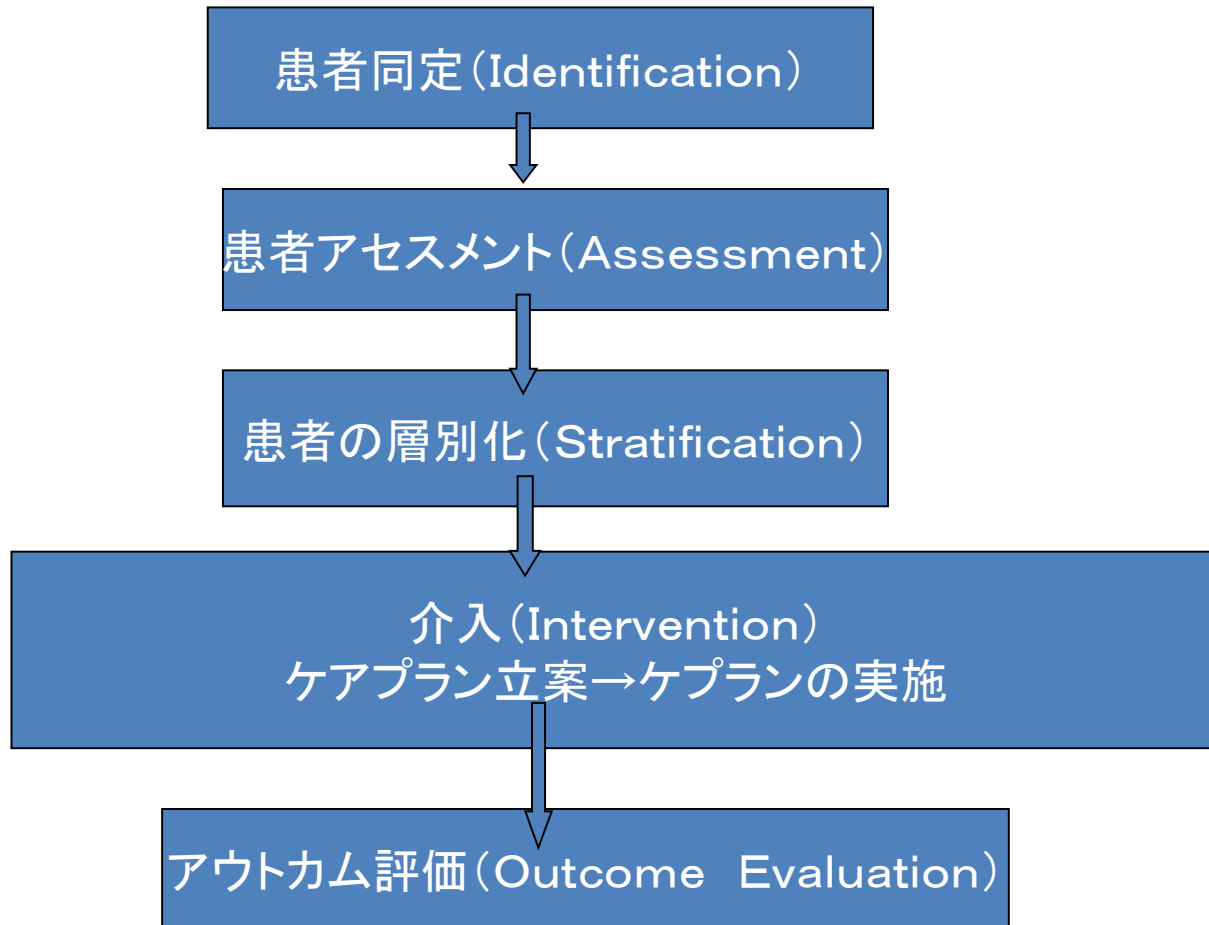
新システム、
そのひとつの解が疾病管理

疾病管理プログラム

—合併症・重症化予防プログラム—

- ①慢性疾患の患者を対象
- ②診療ガイドラインに基づいて行う
- ③プライマリケア医と専門医の連携を支援する
- ④患者の自己管理教育を支援する
- ⑤看護師・薬剤師の疾病ケアマネージャー
- ⑥アウトカム測定を行う

疾病管理のマネジメント・サイクル



パート5

米国の疾病管理会社

活躍する疾病管理会社

Milliman USA Research Report
(Alison Johnson, RN, MB) より

米国の疾病管理会社の歴史と形態

- 米国では疾病管理プログラムを提供する民間会社が、1998年以降の成長産業となった。
 -
- 疾病管理プログラムの提供形態
 - 保険会社
 - 薬剤給付会社 (PBM)
 - 病院
 - マネジドケア組織
 - Peer Review Organization
 - E-Commerce Organization

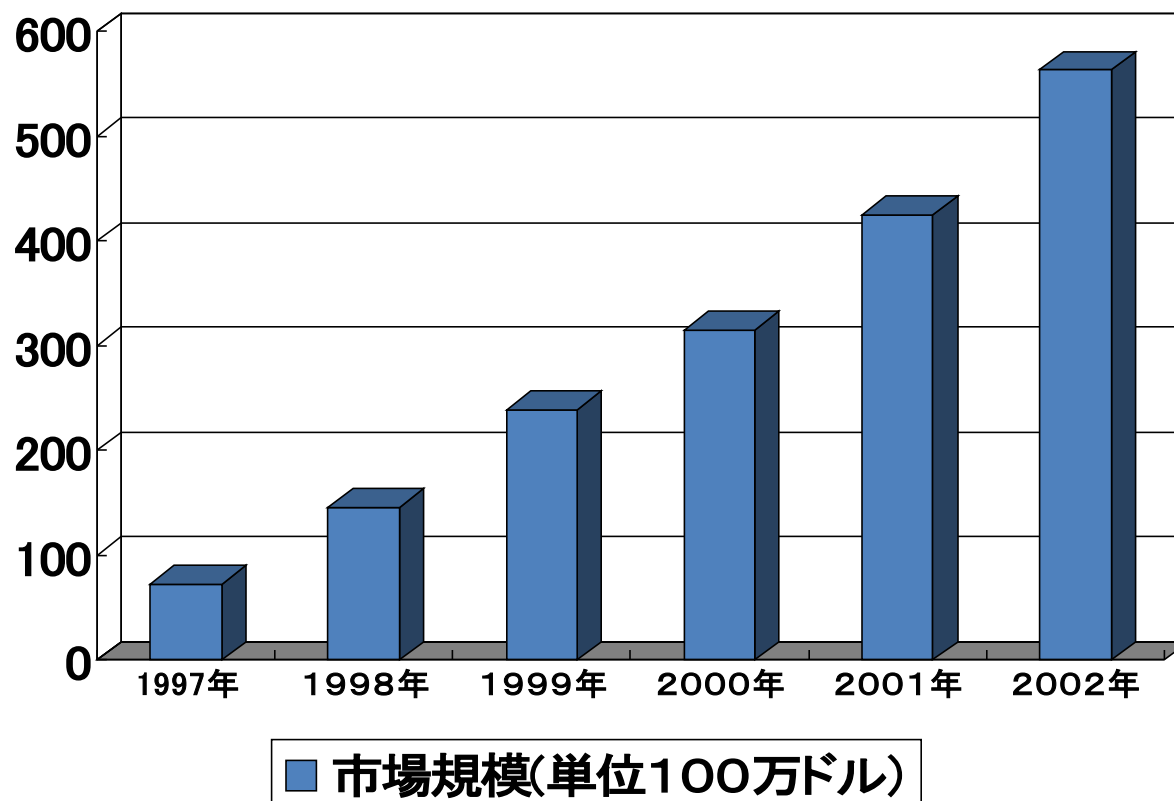
疾病管理会社と対象疾患

- 糖尿病 14プログラム
- 心不全 13プログラム
- 喘息 13プログラム
- 妊娠・出産 5プログラム
- 心疾患
 - 冠動脈疾患、急性心筋梗塞、高血圧、心房細動、心筋症、狭心症、ペースメーカー 22プログラム
- 呼吸器疾患
 - 肺炎、COPD アレルギー性鼻炎 9プログラム
- リハビリテーション
 - 脳卒中、関節炎、線維筋炎、外傷性脳障害、多発性硬化症、脊髄損傷 10プログラム
- がん 4プログラム
- その他 22プログラム
 - インフルエンザ、腎障害、失禁、血友病、潰瘍、前立腺肥大、疼痛コントロール
 - HIV/AIDS

疾病管理会社のアプローチ方法

- 患者登録
 - 疾病別に患者を登録する
- 診療ガイドライン利用
- 疾病ケアマネージャー (disease manager)
 - 看護師や薬剤師
- 多職種チームでアプローチ
- コールセンター
 - コールセンターを通じて服薬指導や受診指導や教育プログラムを提供する。
- 開業医支援
 - 疾病管理会社のナースが開業医を支援する
- IT利用
 - インターネット利用
 - データベース利用
 - データマイニング
 - 請求データ、医薬品データ、登録患者アンケートや検査データからデータマイニングを行う
- 成果
 - 合併症予防、発症遷延
 - 入院や救急外来への受診抑制
 - 医療費の削減
 - 12-18ヶ月の期間内に緊急の医療需要を抑制することで医療費の節減に貢献する

米国の疾病管理市場規模の拡大



疾病管理会社事例

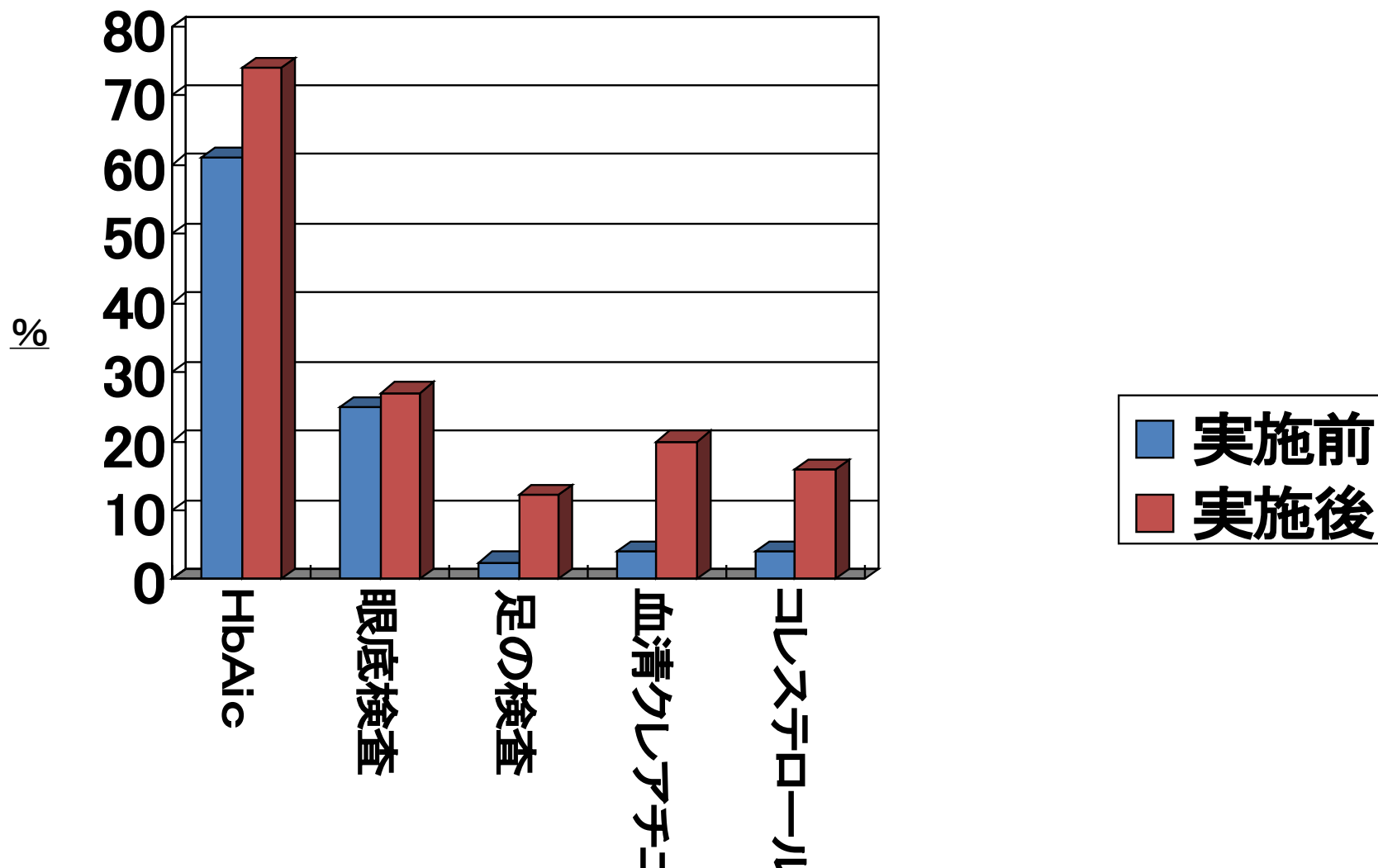


アメリカンヘルスウェイ社

糖尿病疾病管理事例

- Healthways社
 - テネシー州ナッシュビルに本拠をおく大手の疾病管理会社
- 糖尿病のDMプログラムの成果
 - メディケアの糖尿病患者20、539人の参加
 - 患者1名について1ヶ月あたり114ドル(17%)の医療費削減
 - 医療費削減効果は入院費用の削減で最大
 - 1名について1ヶ月あたり67.91ドル(23%)が削減された

ヘルスウェイ社の糖尿病疾病管理プログラム実施前後の受診率の変化



ヘルスウェイ社の成功の鍵 看護師によるコールセンター

- 看護師コールセンター
 - 経験豊かな糖尿病看護マネージャーが患者に定期的に電話をかけ、糖尿病治療のために教育・支援を提供する
 - 看護師が電話をかけて医師の指示に従うよう促し、治療・処置の合理的根拠や重要性を説明するとともに、患者の質問に答えている
 - 電話をかける頻度は個々の患者のリスクによって決まり、そのリスクは今後6–12か月間に医療費がかかる可能性を予測するモデルによって決定される

ゲイジッター・ヘルスプランの 糖尿病疾病管理

- ゲイジッター・ヘルスプラン
 - 1985年創業の医師主導のHMO(健康維持組織)
 - ペンシルバニア州を中心におもに郡部をカバーするHMO大手
- 糖尿病疾病管理群と非管理群の比較試験
 - 糖尿病非疾病管理プログラム群(3600人)
 - 患者1人1日あたり502.48ドル
 - 患者1人当たり入院回数は年0.56回
 - ER受診では年0.56回
 - 糖尿病疾病管理プログラム群(3000人)
 - 患者1人1日あたり医療費394.62ドル
 - 患者1人当たり入院回数では年0.12回
 - ER受診ではプログラムでは年0.49回、

糖尿病疾病管理のITツール

- 糖尿病の疾病管理ツール

- 患者教育ツール、在宅用血糖測定キット、糖尿病専門の疾病管理看護師やコールセンター
- コンピューター支援ツール(カイザー財団のHMO)
 - コンピューターによる患者受診促進システム(リマインダー・システム)を使って検査率をあげている
 - リマインダー・システムと通常の電話による受診促進を比較した研究
 - 通常の電話では患者のHbA1c検査率は44%であったのに対して、コンピューター支援によるリマインダー・システムでは検査率が77%にアップ

心不全の疾病管理

心不全疾病管理プログラム

- 米国の心不全
 - 患者数
 - 500万人が罹患、毎年55万人ずつ増加、毎年30万人が心不全により死亡
 - 医療費(2004年)
 - 258億ドル
- 心不全の疾病管理プログラム
 - 服薬指導や服薬コンプライアンスを高める医薬品プログラム
 - 食事、体重、日常生活 患者教育プログラム
 - 心不全の急性増悪(体重増加、浮腫、息切れ)に対する早期発見と対処プログラムがある
 - いずれのプログラムも訓練を受けた看護師や薬剤師が関与して、定期的な電話や面接により患者をフォローすることが欠かせない。
- アウトカム指標
 - プログラム期間中の入院率、再入院率、ER受診率、服薬率、医療費、QOLなどの指標が用いられる

Cardiac Solutions

- Cardiac Solutions (イリノイ州の疾病管理会社)
 - 心不全疾病管理プログラム
 - 経験をつんだ看護師の疾病ケアマネージャーがガイドラインに基づいて患者をフォローする
 - 結果
 - 心不全入院
 - 年間7795回(1995年) → 年間3306回〔1998年〕と58%減少
 - 医療費
 - 61%減少

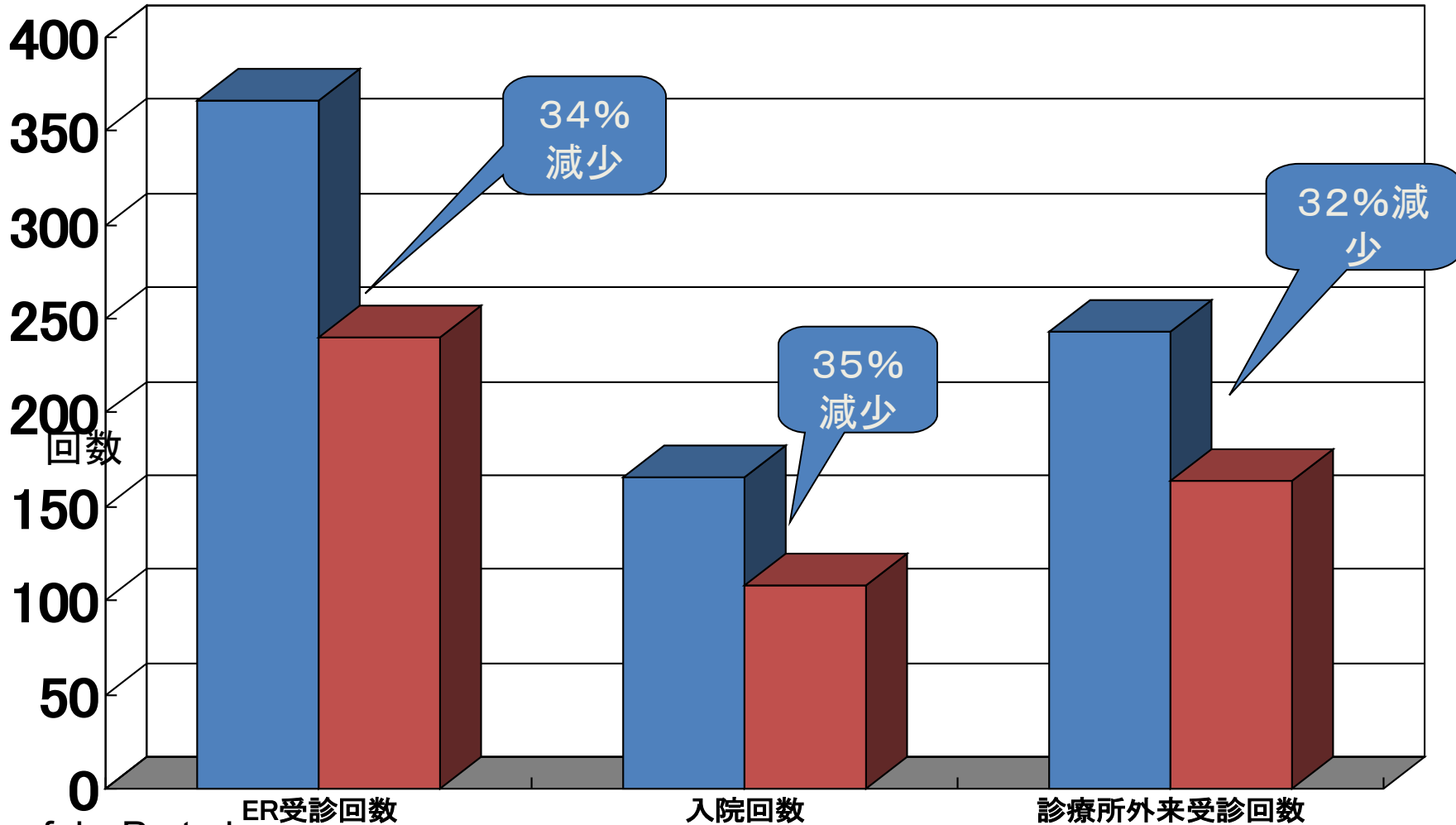
喘息の疾病管理

カリフォルニア・ブルークロス 健康維持組織(HMO)

- カリフォルニア・ブルークロス健康維持組織
 - 患者同定
 - 薬剤請求データから患者同定、重症度で層別化
 - 診療ガイドライン
 - National Asthma Education and Prevention Program
 - Global Initiative for Asthma, Updated in 2003
 - 患者教育
 - ピークフローメトリー
 - 服薬指導
 - 看護師疾病マネージャー
- 結果
 - 入院率を50%低下
 - 医療費を50%削減
 - 薬剤に対する請求を10–20%増加

喘息疾病管理の成果例

メディケイドHMO対象患者4200人



Nebenfuhr.P et al
Disease Management
4:173-178 2001

■ 1999年 ■ 2000年

COPDの疾病管理

COPD(慢性閉塞性肺疾患)

- **COPDの定義**

- Chronic(慢性) Obstructive(閉塞性) Pulmonary(肺) Disease(疾患)の略
- 肺への空気の出し入れが慢性的に悪くなり、ゆっくりと悪化していく疾患
- これまで「慢性気管支炎」「肺気腫」と言われてきた
- タバコを主な原因とする肺の「生活習慣病」

COPD疾病管理事例

- AirLogix Protram(Dallas,Texas)
 - COPDプログラムを提供した最初の疾病管理会社
 - 7000人のメディケア、民間保険プランの加入者を対象
 - 入院日数の27%削減
 - 入院費の23%削減
 - ER受診率の30%削減
 - 自覚症状の軽減
 - 胸部圧迫感47%、せき22%、夜間覚醒38%、いびき38%の減少
 - プログラムの成功要因
 - 訓練を受けた看護師ケアマネージャーの活用
 - コールセンター

COPD疾病管理事例

- CorSolutions, Inc. (Buffalo Grove, Illinois)
 - 看護師による24時間コールサービス、訪問看護
 - ウェブサービス
 - 米国胸部学会のガイドラインを使用
- Health Dialog (Boston, Massachusetts)
 - 疾病管理会社
 - 看護師によるコールサービス
 - リスク予測モデル
- National Jewish Medical and Research Center (Denver, Colorado)
 - 1899年設立の結核患者の非営利病院に併設された研究所
 - 看護師によるコールサービス、インターネットによる禁煙プログラム
 - 前後評価プログラムで入院期間やER受診の低下が認められた

外注型疾病管理会社の限界

外注型疾病管理会社の 評価プロジェクト

- CMS (Center for Medicare & Medicaid Service) の RCT プロジェクト
 - 2005年8月～2008年8月
 - RCTプロジェクト 68,000人が参加
 - Aetna Health、Management, Healthways, Inc., Health Dialog Service Corporation, Green Ribbon Health, XLHealth Corporation などが参加
- 目的
 - 臨床アウトカムの向上、医療費節減、
- 結果
 - 期待されたROI (Return on Investment: 医療費節減額/投入資金) を出せなかった
 - メディケアの請求額(1メンバー1月あたり)は20～40%削減
 - メディケア医療費は5～11%増加

疾病管理の評価

- Mary C.Kapp “Overview :Disease Management”
 - Health Care Financing Review Vol30,No.1 2008
- 「医療保険購入者と政策担当者は疾病管理プログラムの効果に懐疑的であるべき」
- 疾病管理が健康アウトカムでも、医療費節減においても期待された効果は認められなかった

Overview: Disease Management

Mary C. Kapp

INTRODUCTION

Improving health care quality and reducing costs are attractive selling points for disease management (DM) programs. DM is widely used by insurers and employers, with revenues approaching \$2 billion a year (Mattke, Seid, and Ma, 2007). The appeal of DM has spread beyond the private sector and is increasingly being considered, if not adopted, by public payers. The growing chronic disease burden, expanding emphasis on the importance of life-style related conditions such as obesity, and escalating health care costs present challenges that DM purports to address.

There are a wide array of DM programs and specific intervention services, some integrated into care delivery settings and others primarily telephonic. Some DM programs' focus is limited to disease-specific support. Others take a broader, holistic, care management approach. This has enhanced appeal when managing populations with multiple comorbidities. A more recent focus for the industry is population health, extending the disease-specific and multiple conditions approaches to incorporate wellness management of entire populations, even those without chronic conditions.

There is no single definition of DM's interventions. Interventions are not just program specific, but person specific and also often vary with each contact. Programs may seek to improve adherence to

evidence based prevention and treatment guidelines, working with providers and/ or with patients to improve care. Other general strategies in DM include patient education aimed at improving self care and adherence to treatment plans, and to communicate with health care providers. Some programs include additional supports such as coordinating or providing transportation, medication, or social support services.

Similarly, target populations can vary dramatically. Questions remain as to what criteria identify the optimal population to benefit from DM. Is it the highest cost group, a specific set of diagnoses, a particular utilization pattern, or some combination of these factors? Are there other subpopulations where the benefit is minimal or non-existent that should be excluded? DM providers working with Medicare populations have remarked on the challenges of multiple comorbidities, especially cognitive impairment, and general frailty of the population. That care is delivered by many different providers for conditions that are often long-standing is often in contrast to younger, healthier populations. Overlaying this are the added complexities of other social service needs, low literacy levels, and financial issues.

The structure of the public sector programs often differs as well. Issues such as the timeliness of claims or other utilization data and the inability for real-time notification of hospital admission may require altering the DM approach. The monthly management fees paid in the Medicare demonstrations reported in

The author is with the Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS). The statements expressed in this article are those of the author and do not necessarily reflect the views or policies of CMS.

外注型疾病管理会社の限界

- 単一疾患モデルでは高齢者の複数に対応できない
- 高齢者ケアは地域との強い結びつきや介護家族やケアワーカーを視野に入れたケアが必要
- 電話やウェブでの若者向きの手法は高齢者には不向き
- 高齢者にはプライマリケアを担う医療者主導のアプローチが必要
- Healthwayの株価は急落(25ドル→9ドル 2009年)
- HealthDialogは英国の会社に吸収(2009年)
- 外注型疾病管理会社は地域のプライマリケア医との連携する方法を見つければ生き残るだろう

米国疾病管理協会 (DMAA)も 名称をCare Continuumと変更(2010年)



Meet the New Care Continuum Alliance

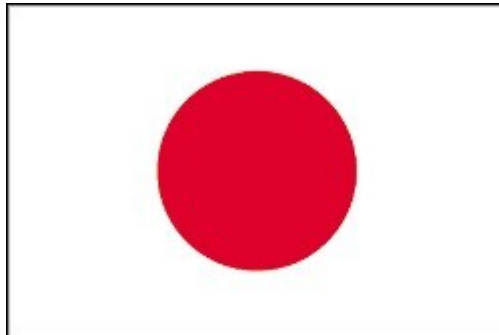
The Care Continuum Alliance represents stakeholders along the full continuum of care – from wellness and prevention to chronic condition and complex care management. Our members deliver these services and the collaborative care and technology solutions that support them.



In September 2010, the Care Continuum Alliance completed a three-year, phased transition to its new name and brand – one that preserves its historical roots, while positioning it and its members for the transformed health care system of tomorrow.

パート6

わが国のヘルスプロモーションと 疾病管理の源流



わが国のヘルスプロモーションの源流

- 1947年
 - 国民栄養調査
 - 第二次世界大戦後の国民栄養状況の把握
 - GHQで全国的に栄養調査を実施
- 1964年
 - 東京オリンピック
 - 国民の健康・体力づくりについて閣議決定
- 1978年
 - 第一次国民健康づくり対策
- 1988年
 - 第二次国民健康づくり対策
 - アクティブ80ヘルスプラン

わが国のヘルスプロモーションの源流

- 2000年
 - 第三次国民健康づくり対策
 - 健康日本21
- 2002年
 - 健康増進法制定
- 2003年
 - 健康フロンティア戦略
- 2006年
 - 医療制度改革関連法案
- 2008年
 - 特定健診・保健指導スタート

医療制度改革関連法案(2006年)

- 2006年6月14日
 - 医療制度改革関連法案が参議院本会議で可決成立
 - その中で、生活習慣病の原因とされるメタボリック・シンドローム(内臓脂肪型肥満)の健診や保健指導、医療機関への受療促進を保険者に義務付ける
 - 日本版疾病管理元年



メタボリックシンドローム診断基準

A おへその高さの腹囲

男性：85cm以上

女性：90cm以上

B

①脂質

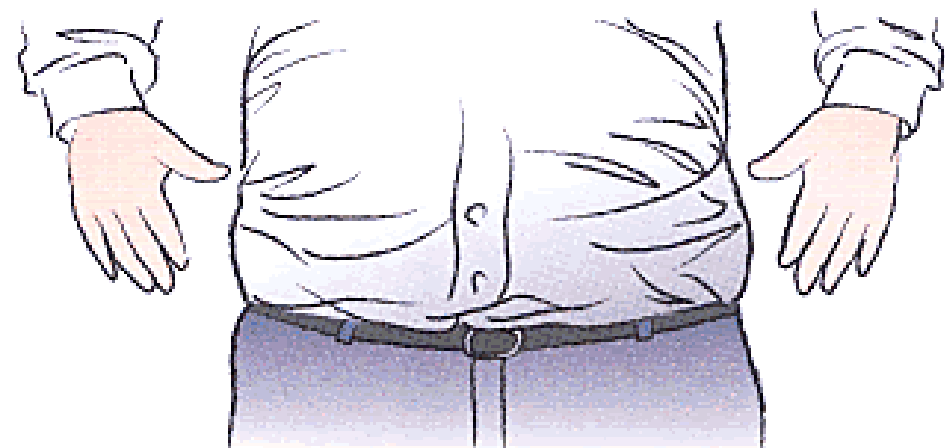
中性脂肪150mg/dl以上 または、
HDLコレステロール40mg/dl未満

②空腹時の血糖

110mg/dl以上

③血圧

収縮期血圧130mmHg以上
または、拡張期血圧85mmHg以上



Aの条件に当てはまり、
さらにBの条件の①～③のうち2つ以上に当てはまる人は
メタボリックシンドロームです。

※定期的な健康診断と日常の生活改善に努めることが大切です。

メタボリックシンドローム 人口推計 2000万人

- メタボリックシンドローム該当者
 - 約940万人
- 予備群
 - 約1,020万人
- 合計
 - 約1,960万人
- 平成16年10月1日現在

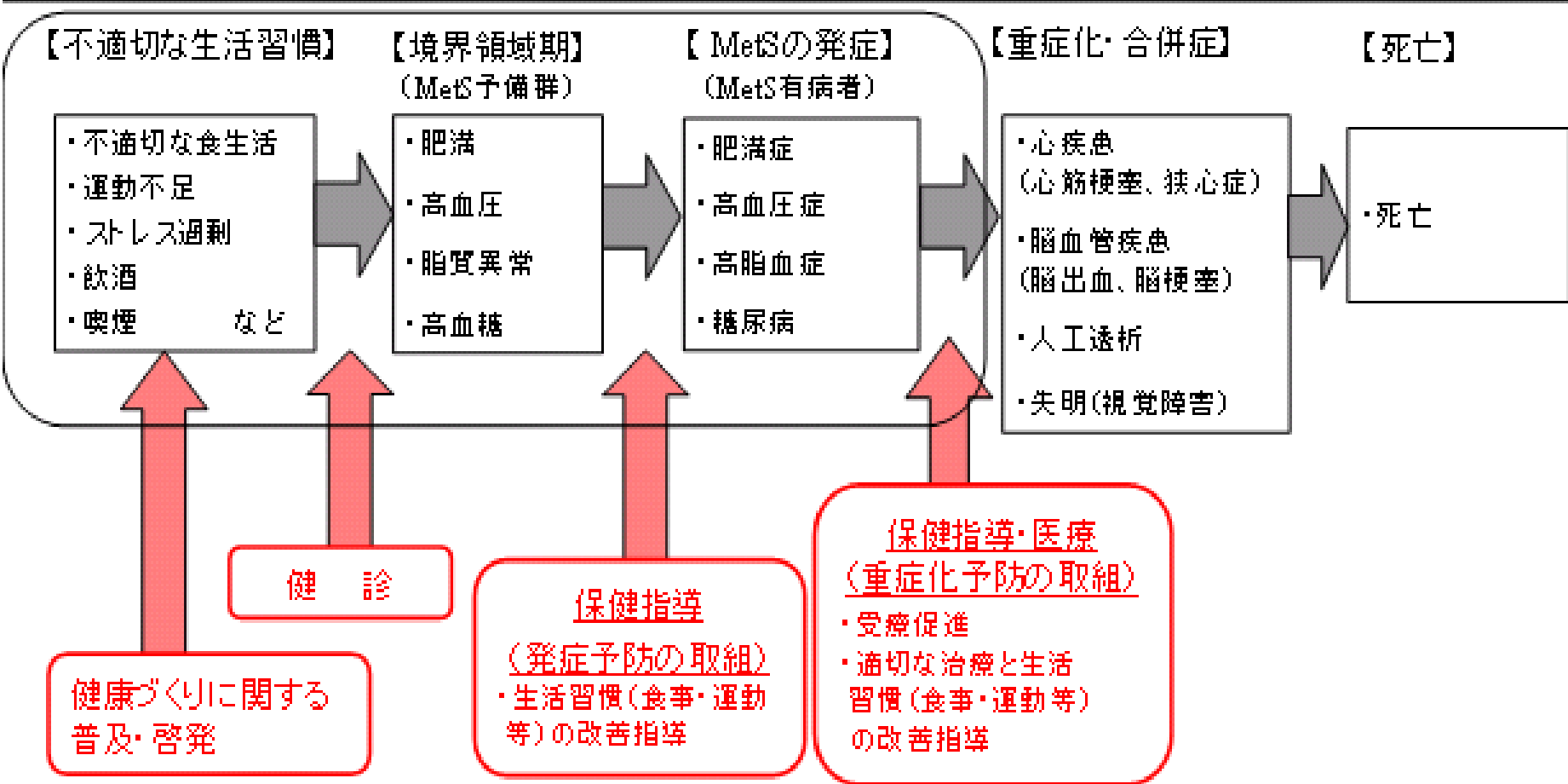
- 脂肪エネルギー比
- 野菜摂取量
- 日常生活における歩数
- 運動習慣のあるものの割合
- 睡眠による休養不足者の割合

- MetS予備群 有病者数
- ・肥満度測定結果(腹囲、BMI)
- ・血圧測定結果
- ・脂質測定結果
- ・血糖測定結果

- 虚血性心疾患受療率
- 脳血管疾患受療率
- 糖尿病による視覚障害発症率
- 糖尿病による人工透析新規導入率

- 虚血性心疾患死亡率
- 脳血管疾患死亡率
- 平均自立期間

等



○MetSの概念の浸透度

○健診受診率

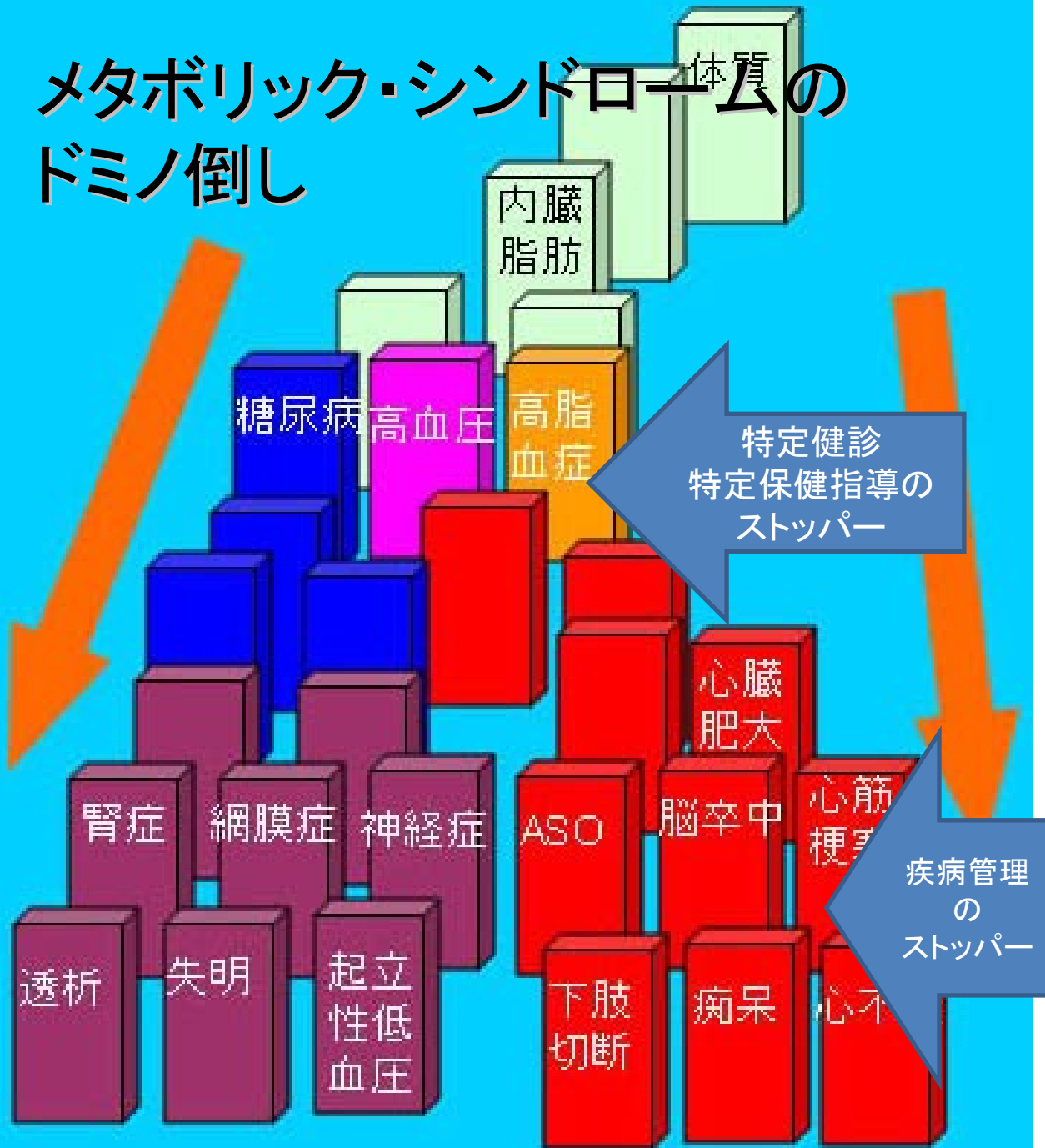
○保健指導利用率

○医療機関受診率

メタボリック・シンドロームの ドミノ倒し

メタボリック・シンドロームと
疾患の関係

メタボリック・シンドロームの ドミノ倒し



メタボリック・シンドロームの課題

- 基礎となった研究方法論上の問題点
 - 健診を受けた者のみの分析
 - 医療費には生活習慣病以外も含まれる
- 疾病の自然史を示したのみ
- 保健指導による医療費削減効果は不明確
- しかし、生活習慣病改善の臨床効果を否定するものではない

パート7

疾病管理モデルの類型

ヘルスサポート/疾病管理モデル

消費者・患者サポート

- ・患者向けパンフレットなどの教育資材
- ・電話サービス、オンラインサービス
- ・健康教室
- ・検査、検査憎み合わせた生活改善プログラム

ヘルスケア提供者サポート

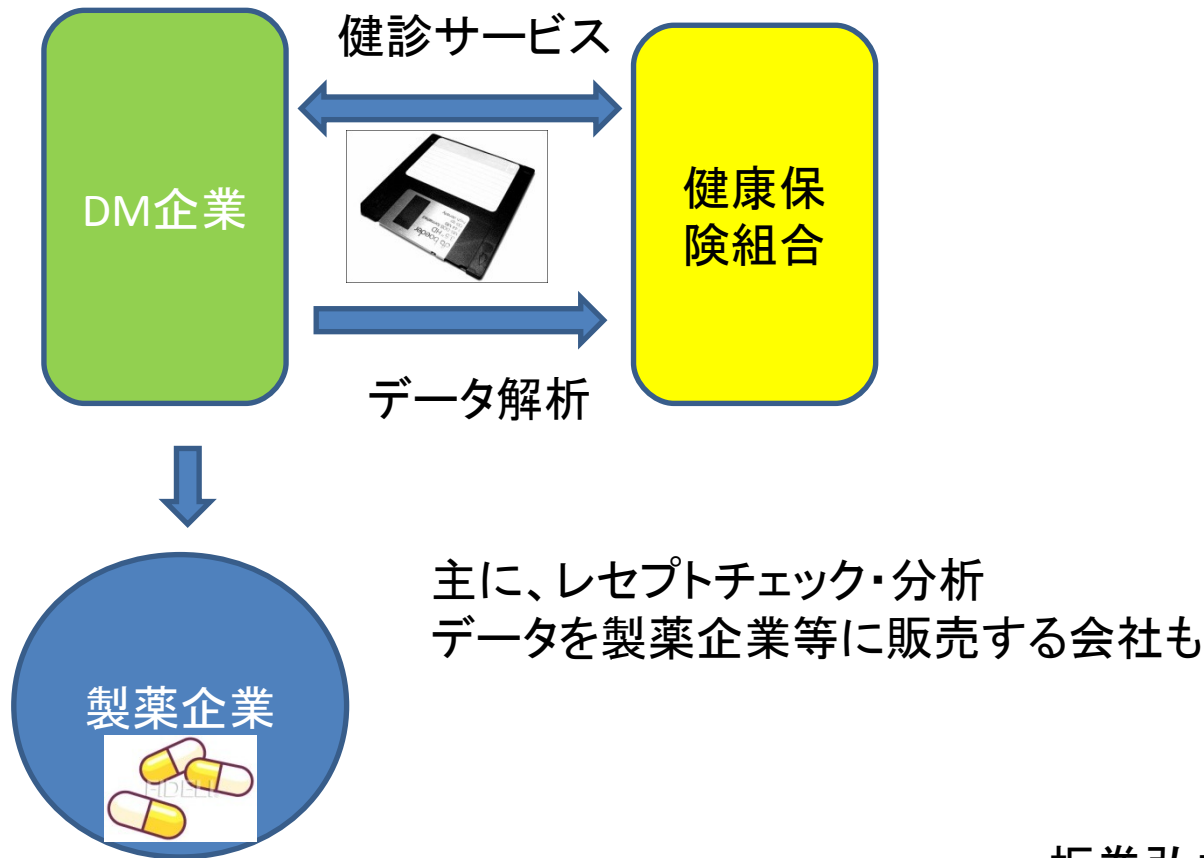
- ・専門職種の教育
- ・専門職種の紹介
- ・ガイドライン、EBM情報サービス
- ・意思決定サポートソフトウェア
- ・患者アセスメント、改善計画・指導ツール

データ収集、データ分析、研究支援

- ・電子カルテ
- ・臨床試験
- ・レセプト分析
- ・薬剤経済学分析

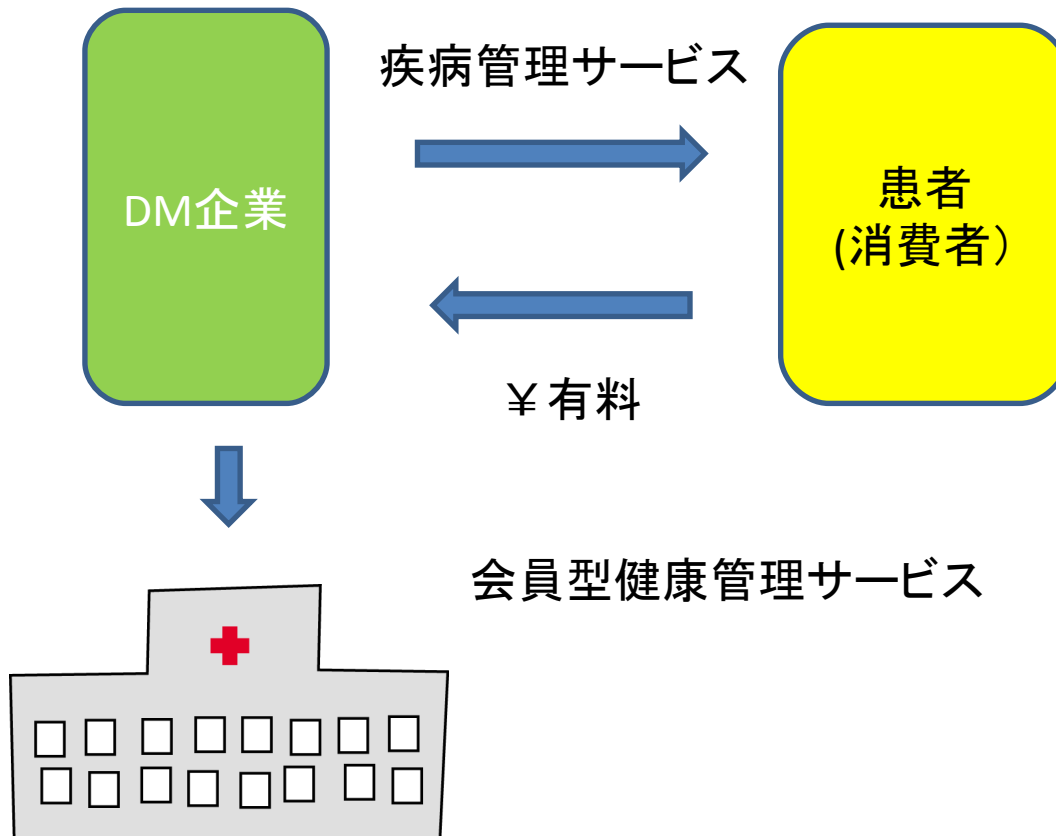
疾病管理ビジネスモデル

- データ分析・戦略立案型



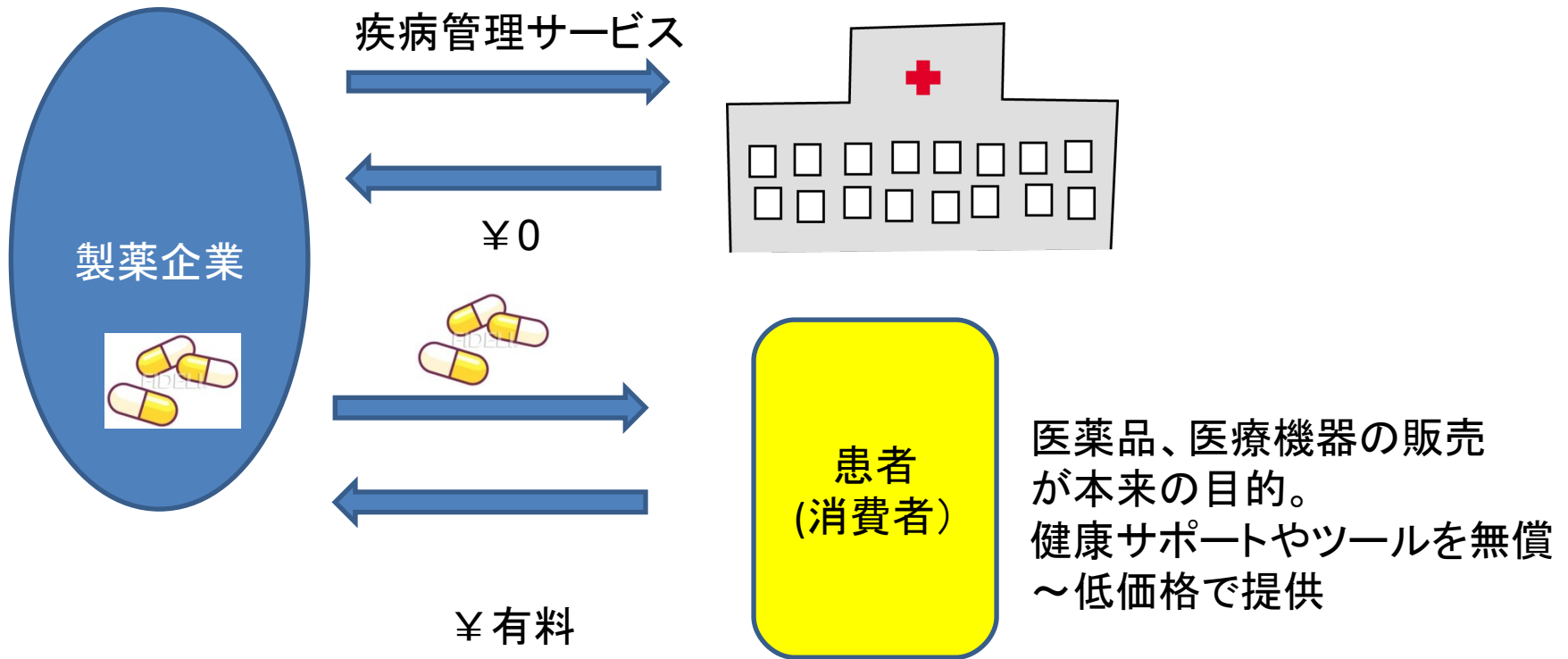
疾病管理ビジネスモデル

- 直接健康サポート(B2C)型



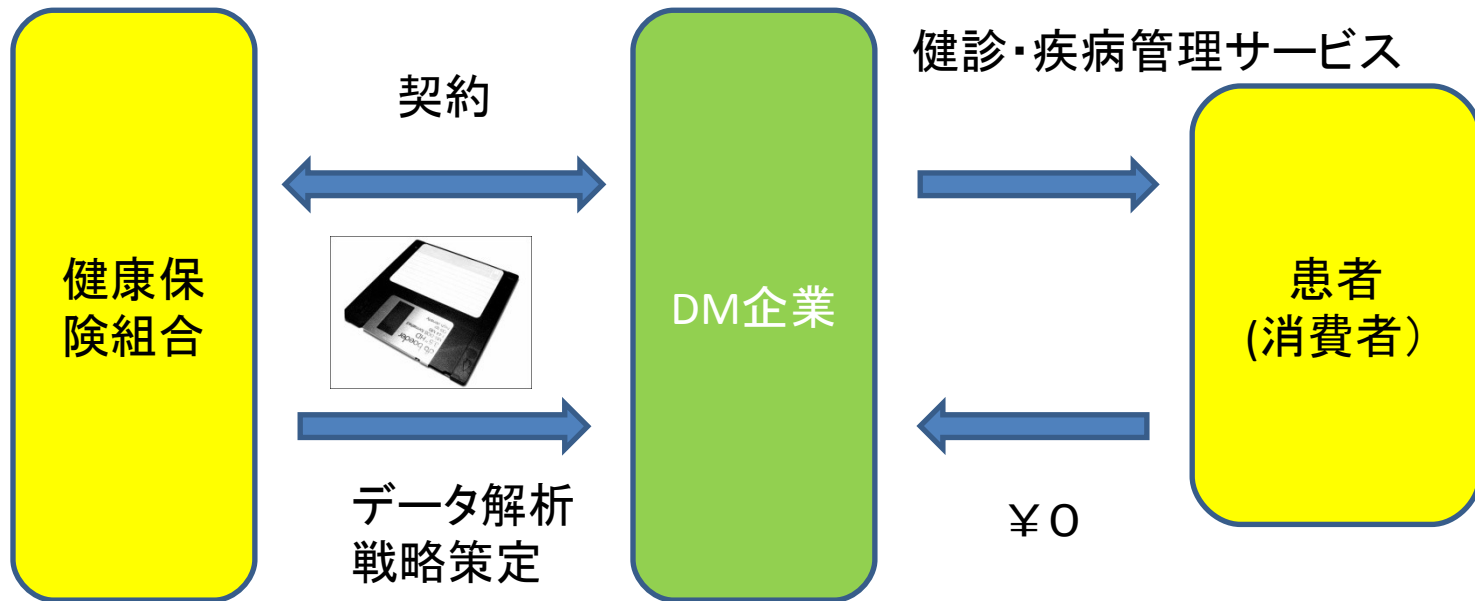
疾病管理ビジネスモデル

- データ分析・戦略立案 (B2B) 型



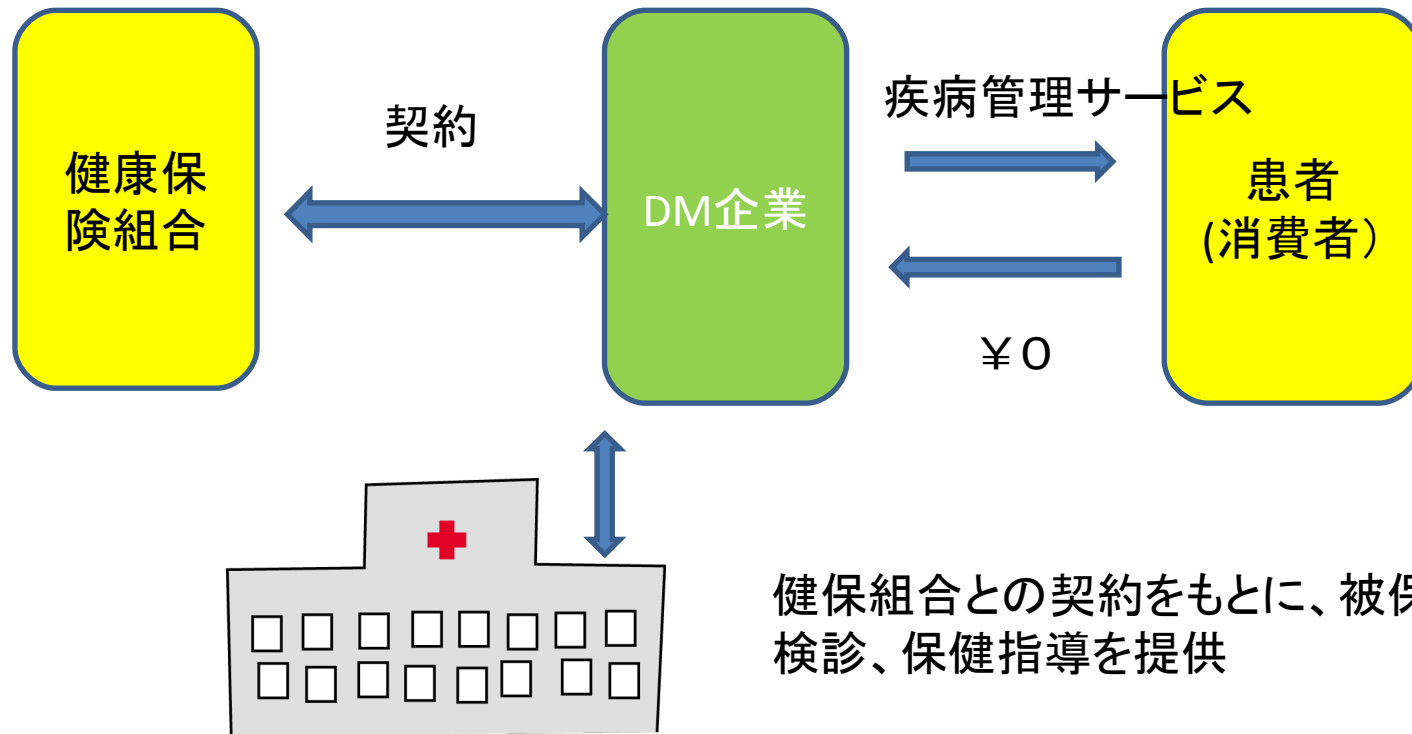
疾病管理ビジネスモデル

- フルサポート型



疾病管理ビジネスモデル

- 保健指導サポート型



事例 メディヴァ



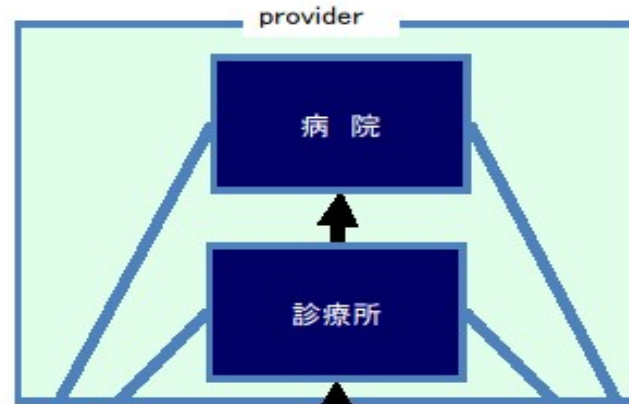
メディヴァについて(ご紹介)

H12年 設立、
世田谷区用賀に本社

医師(亀田総合病院、
クリニック院長、等)

+

東急不動産株式会社
(20%)



②病院コンサル、
再生支援

③診療所開業、
運営支援

⑤健保コンサル、
特定保健指導、
疾病管理

+

①7カ所の分院、出張所

④事業コンサル、
医師等紹介、
採用支援



株式会社 イーウェル

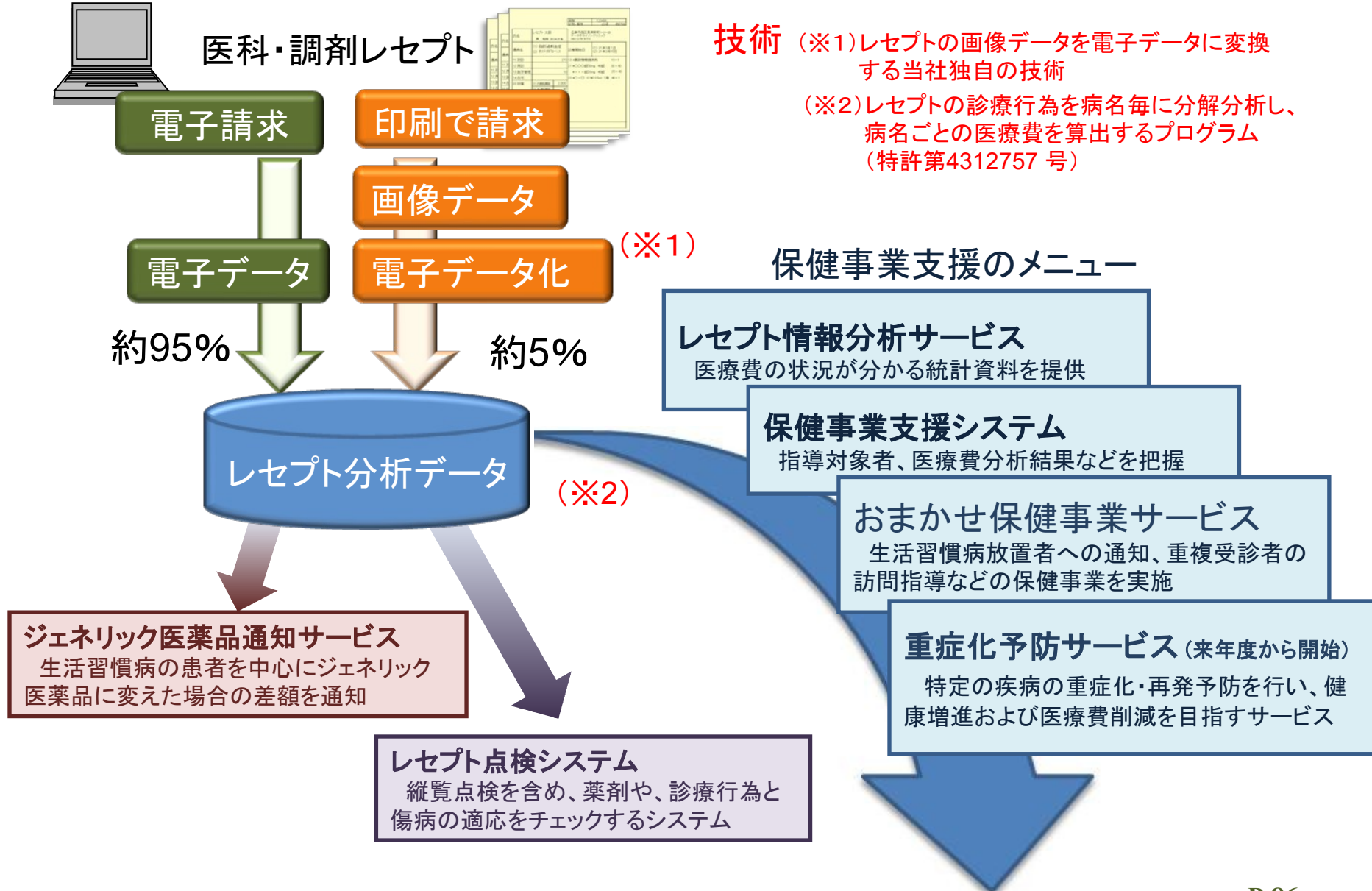


大石佳能子氏

メディヴァ

- 保険者のデータ分析、コンサルタント
 - 効率的な保険事業
 - メタボデータとレセプトデータ突合
 - HbA1c8.0以上で治療中のケースを抽出
 - 処方内容のチェック
 - 主治医に処方変更のアドバイス、あるいは主治医の変更

事例 データホライゾン



1. 生活習慣病一次予防（保健指導）

特定健診データより、個人ごとの発症リスクの分析を行い、効果的な保健指導を支援します。

2. 生活習慣病二次予防（受診勧奨）

レセプトと特定健診データより、特定健診で異常があるにもかかわらず治療していない人や、治療を途中で中断している人を特定し、医療機関への受診を促します。

3. 生活習慣病三次予防（重症化予防）

レセプトより特定の疾病の病期進行状況分析を行い、重症化・再発予防を行います。
それにより、患者のQOL(生活の質)を高め、医療費の適正化を推進します。

4. 重複受診

複数の医療機関に同一の傷病名で受診している人の確認ができます。

※ 7%に重複受診があり、慢性疾患だけでみると 4.4%が重複受診。

5. 薬害防止

別々の医療機関で同一成分の薬剤を重複して服用している人、相互作用の発生の恐れがある人を抽出できます。

※ 2.7%が重複服薬、6.4%に相互作用。(併用禁忌0.3%、併用回避6.1%)

5.3. 当社の重症化予防サービスのイメージ

医療費の適正化、
重症化予防・遅延の評価
(継続的な再評価)



集団の特定

レセプト・健診データ
から対象者を抽出



階層化

リスク群の階層化を
行い症状ごとに区分



指導

専門家による指導を行
い、重症化の予防



効果測定

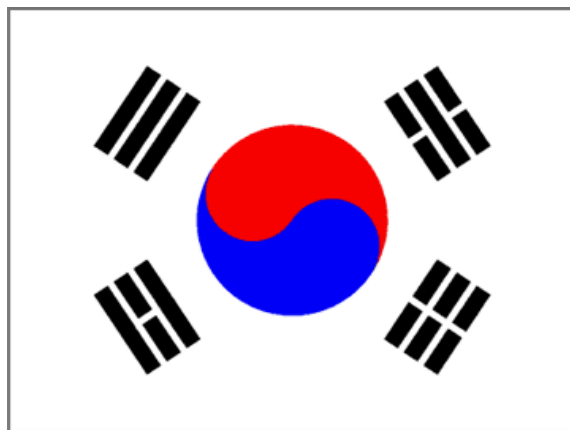
レセプト、検査データか
ら効果の測定



「指導」は、広島大学作成の「重症化予防プログラム」に基づき、専門家(保健師・看護師)が患者に面談や電話による指導を行い、生活習慣の改善を促進！

パート8

海外の保険者の取り組み



韓国事例

健康保険審査評価院(HIRA)と 韓国P4P

서 초 평 화

国際医療福祉総合研究所・国際医療福祉大学大学院
(株)医療福祉経営審査機構・(株)医療福祉総合研究所
武藤正樹



7
6
5
3
2
1
B1
B12
B2
B3
B4

건강보험심사평가원
Health Insurance Review and Assessment Authority

제1별관

Information

상이전추진단
국립건강
의심
의심

구조정실
연구위원회
의심

자원평가실
의료수가개발단
회의실

경제관리실
의심

조사실
의심

평가실
평가위원회
의심

비문평가 협력하는 국민건강

INFORMATION

국민건강
Health

Japan Delegation
Tel: 02-556-2000, 2001, 2002
Fax: 02-556-2003, 2004
E-mail: jkda@nha.or.kr, jkda@nha.go.kr

생요신뢰
Trustworthy

健康保険審査評価院(HIRA)

(Health Information Review & Assessment)の歴史

歴 史

- 1977年 健康保険制度導入 → 1979年 6月 保険者団体(医療保険連合会) 診療費審査機構を設置
- 1979年 7月 審査開始、審査の電算化
- 2000. 7月 全国350の医療保険連合会の統合 → 審健康保険審査評価院
- 2004年 レセプト電算化100%達成

役 割

- レセプト審査(年間10億件)
- 医療の質向上、医療費適正性評価(年間10項目以上)
- 診療報酬・薬価・材料代等の審査管理、支援
- 診療情報処理、S/W 品質検査および指導
 - 保健医療情報統計のHUB、e-HealthのCore 役割遂行

運 営

- 職員数 約1500名、1本部、7支院
- 全体事業費中 IT 部門が50%以上

HIRA 組織

- 管理部
 - 革新計画室
 - 総務部
 - 顧客支援部
 - IT及び通信部
- 業務部
 - 審査部
 - 評価部
 - 監査部
 - 医療扶助部
- 開発部
 - 総合管理システム開発室
 - 医療給付基準部
 - 薬剤管理部
 - 診療報酬点数表開発支援室
- 研究開発センター
 - 審査及び評価研究部
 - 政策及び情報分析部
- 韓国薬剤情報サービス
 - 薬剤情報管理チーム
 - 薬剤情報分析チーム

HIRA 概要

(2008年年報より)

- 医療費の審査ならびに医療の適正性評価を一元的に行う公法人
- ソウル本部＋7支部
- 職員数1760人(管理106人, 審査職員991人, 事務418人, 研究者73人, IT技術者155人, その他17人)
- 2007年取り扱い件数10億件, 電子化率99.7%

가 입 자 성 명	홍길동		총액	500215		명 칭	연세대학교 의과대 세브란스정신건강병	
수 진 자 성 명	홍길동		총액	500215		명 칭	연세대학교 의과대 세브란스정신건강병	
상 병 명	분류기호		수술	진료과목	상회의인	특정기호	당월요양개시일	당월요양종료일
출혈이 있는 급성위궤양	K25.0			01			2004/08/27	14
급성 출혈후 빈혈	D62.						2004/08/27	일
풍팔 (신장) 합병증을 동반한 인슐린	E10.2							
달리 분류되지 않은 지방(변화성) 간	K76.0							일
변비	K59.0							일
과호흡	R06.4							일
입원일수	7	일	기본진료	진료행위		처방전	교부번호	
구 분	기 약 재 료 (I)		(II)		점 검 번 호		처 방 일 수	
1.진찰료 (외래병원 관리료 포함)	①초진 1회	15,530 원	야간공휴 1회	약 품 코 드 (일반명 또는 제형명코드)		약품명(일반명 또는 제형명)	1회투약량	1일투약일수
	②재진 2회	5,780 원	야간공휴 회	코 드		분류(예외구분코드)	단 가	1일투약일수 또는 실시일수
	③의약품관리료	원		[1. 진 찰 료]				총투약일수
	④응급및퇴원료	15,410 원		AA156010 초진진찰료-나 군		15,530	1.00	1
2.입원료	①인상	원		AL607 외래의약품관리료 (7일)		220	1.00	1
	②내과, 정신과, 한방내과의 소아	205,320 원		AL657 입원의약품관리료 (7일)		5,560	1.00	1
	③진중치료실	원		AC105 응급의료관리료		15,410	1.00	1
	④의리병실	원		[2. 입 원 료]				
	⑤신장실	원		AB200004 종합병원입원료 (계)-내.소.정		34,220	1.00	6
	⑥기타	원		[3. 투약 및 처방전료]				
3.투약 및 처방전료	①내 복	4일분 20,963 원	3,050 원	J1070 조제료 (7일분/1회)		1,460	1.00	1
	②외 용	일분 원		J2000 처방.조제.복약지도료 (1일당)		530	1.00	3
	③처방전	회		A13101851 아기오과립6G (부평)		180	1.00	3
4.주사료	①피하근육주	1,084 원	6,640 원	A04504681 알마겔에프현탁액1P (유한)		199	3.00	10
	②정맥내	원		A07404061 아마릴2mg (한독)		345	1.00	1
	③수액	회		A07404061 아마릴2mg (한독)		345	2.00	1
	④기 타	22 회	40,000 원	A07650141 굴투코파치경500mg (한국머크)		94	2.00	1
	⑤특정재료	회		A01504611 가스터정20mg (종아)		354	2.00	10
	⑥수 힐	회		A21401471 메디락에스장용캡셀 (한미)		118	3.00	10
5.마취료	①	회	원	[4. 주 사 료]				
6.이 학 요법료	①	종	원	KK010 피하근육내주사		830	2.00	4
7.정 신 요법료	①	종	원	A35540621 노보린알주100단위 (녹십자상아)		13	10.00	1
8.처치및 수술료	①처치및수술	7,092 원	42,590 원	A35540621 노보린알주100단위 (녹십자상아)		13	18.00	1
	②게스트	회		A35540621 노보린알주100단위 (녹십자상아)		13	22.00	1
	③게스트	1,720 원	133,360 원	A35540621 노보린알주100단위 (녹십자상아)		13	24.00	1
9.검사료	①저체중사	원		A20750491 말레인산페니라민 (신일) 주 2ml		122	1.00	1
	②위탁검사관리	원		KK052 점적주사 500ML		1,720	1.00	13
	③위탁검사	원		KK053 점적주사 1000ML		2,200	1.00	5
10.영상진단 및방사선 치료료	①진 단	2,570 원	10,980 원	특 정 내 역				
	②치 료	원		C T 총 액		0 원		
C.CT	①CT	회	원	M R I 총 액		원		
M.MRI	①MRI	회	원	11. 소 계		331,381 원 236,640 원		
				12. 가 산 율		25 % 59,160 원		
				13. 요양급여비용총액		627,180 원		
				14. 본인일부부담금		125,430 원		
				15. 청 구		501,750 원		
				16. 본인부담상한액초과금		0 원		
일련번호	18-		※심사 조정					

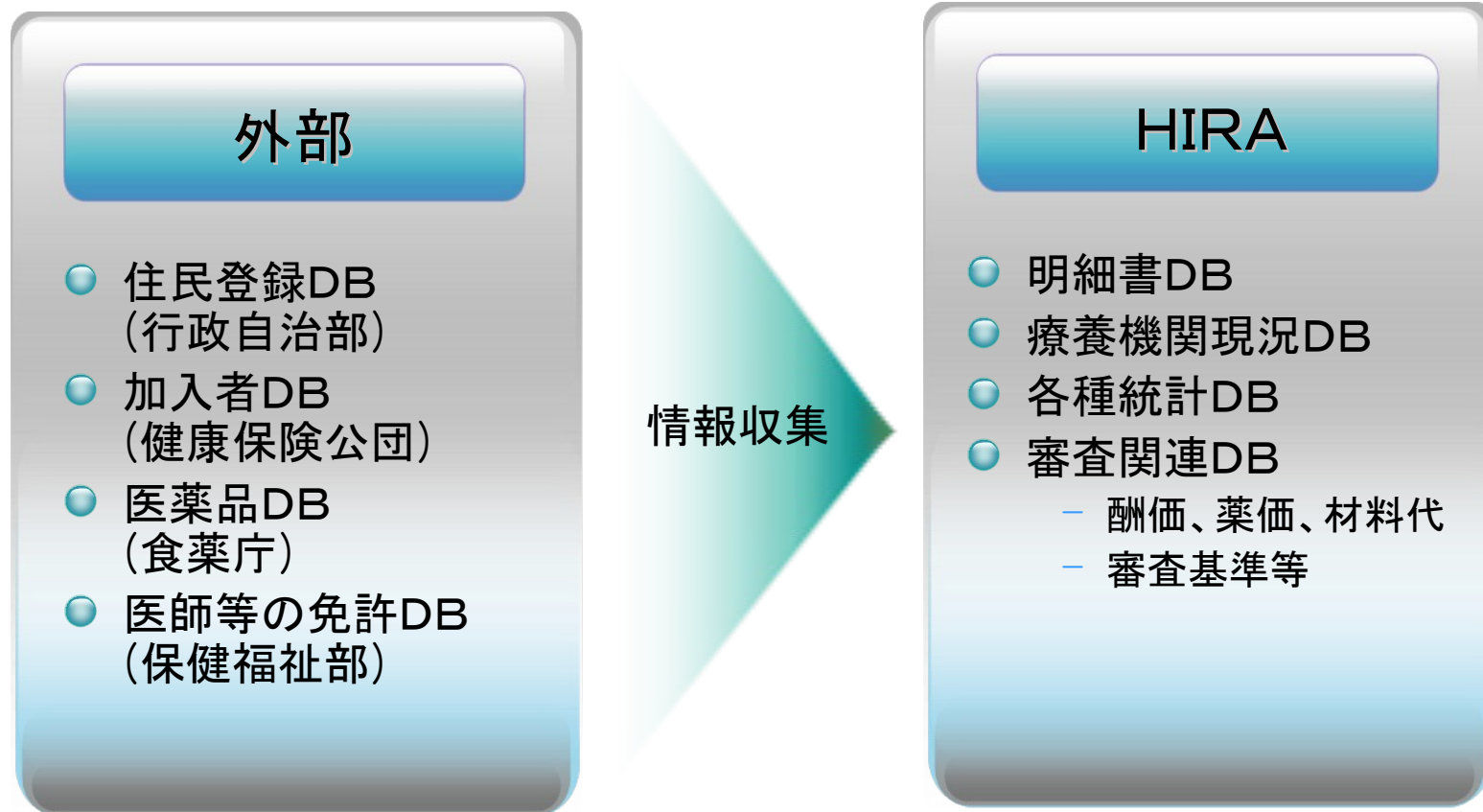
韓國의 診療費請求明細書

Data項目 : 約120

多重バーコード 最大4000Byte記録



HIRAのデータベース

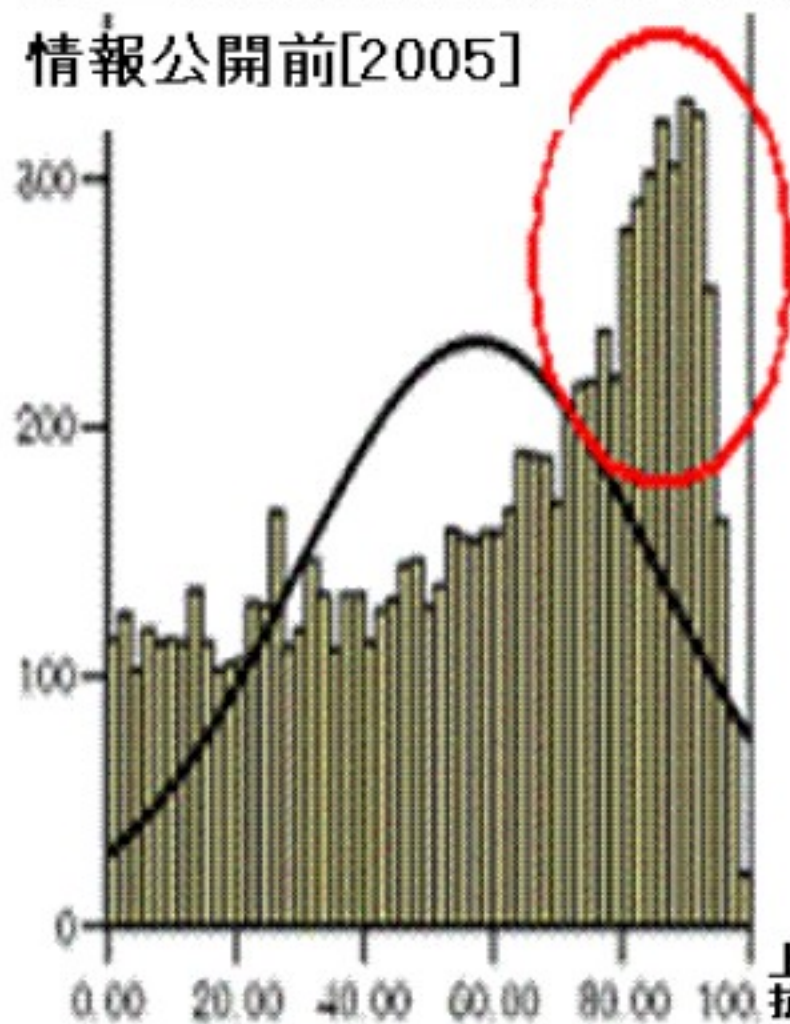


適正医療の評価

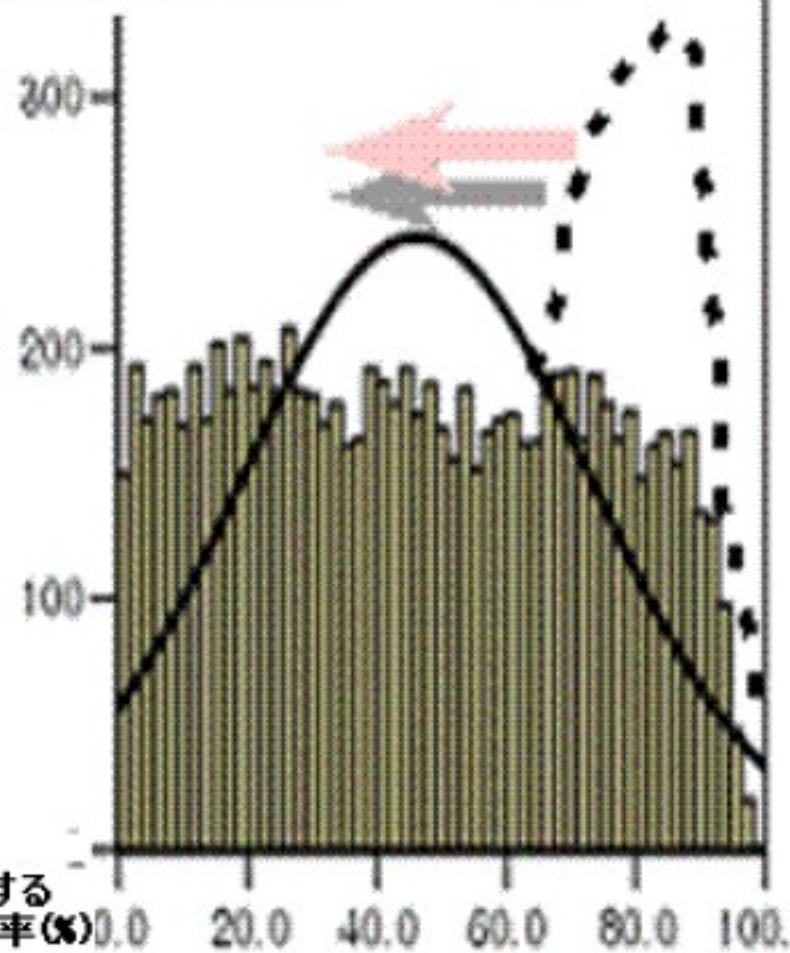
- 上気道感染への抗菌剤の処方率
- 外来における注射剤処方率
- 帝王切開分娩率
- 抗菌剤の適正使用

上気道炎に対する抗生物質処方率別の医療機関数の分布
[韓国健康保険審査評価院による]

情報公開前[2005]



情報公開後[2006年]



上気道炎に対する
抗生物質処方率(%)

適正医療の評価

- 外来患者に処方する注射剤の使用適正化
 - 外来患者の注射剤の処方率を公表
 - 39.11%(2002年)→23.23%(2006年)
- 医薬品の適正使用
 - 骨関節炎の非ステロイド抗炎症剤
 - バゾプレシン処方率
 - 1単位輸血実施率
 - 血液製剤使用率

適正医療の評価

- ビアーズ基準 (Beer's criteria)
 - 高齢者の薬剤使用に関するガイドライン
 - 2005年の6835万件の処方中876万件(12.8%)がビアーズ基準による不適切処方であることも判明
- 帝王切開率
 - WHOの推奨値である5～15%の2倍以上と高かった。このため帝王切開分娩率の値を医療機関別に公表することとした。
- 医療機器の適正使用
 - CT実施率分析

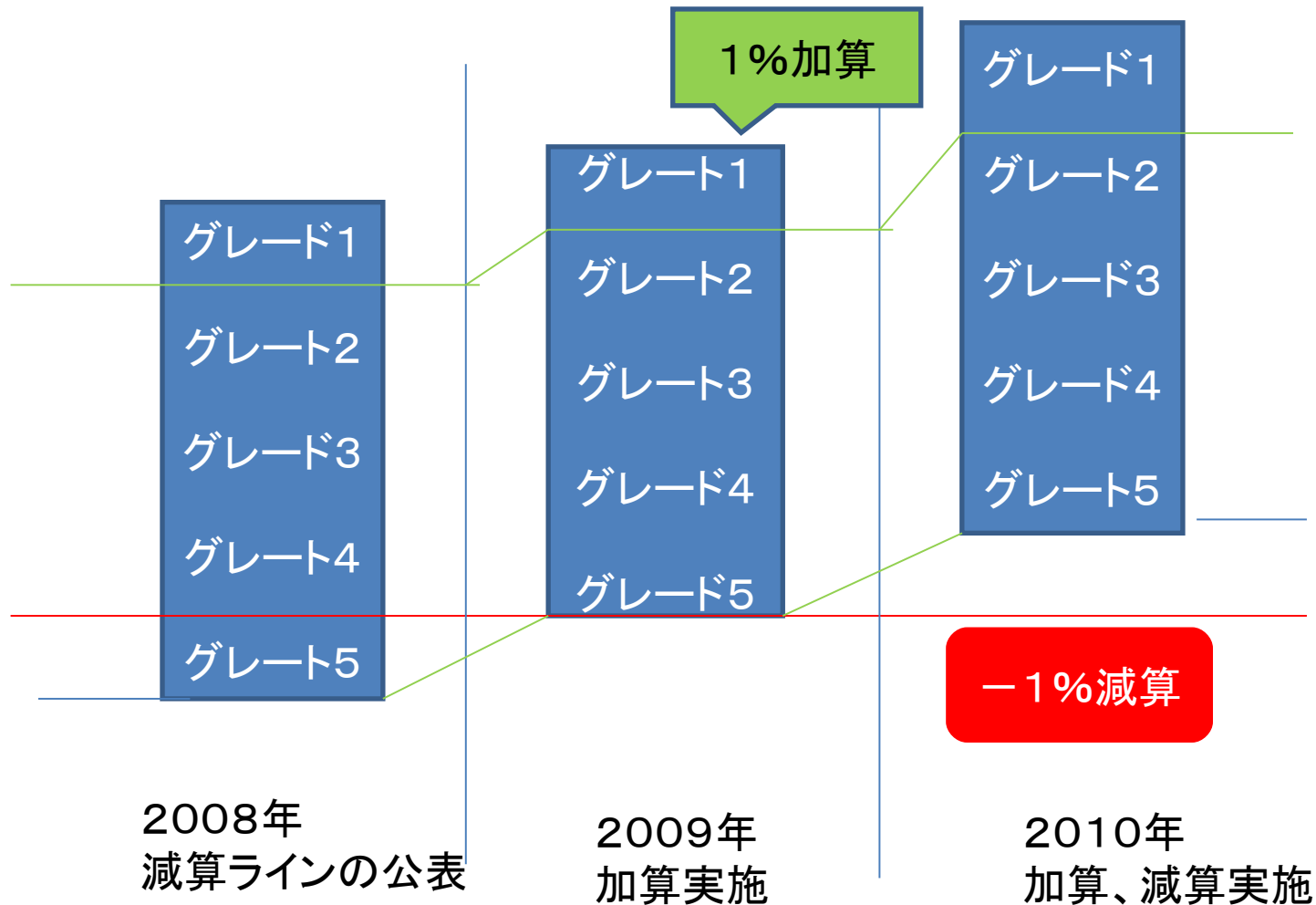
韓国版P4P

2007年からP4Pのパイロットプロジェクト(HIRA-Value Incentive Program)を42の急性期病院でスタートさせた。
。国際的にも急性心

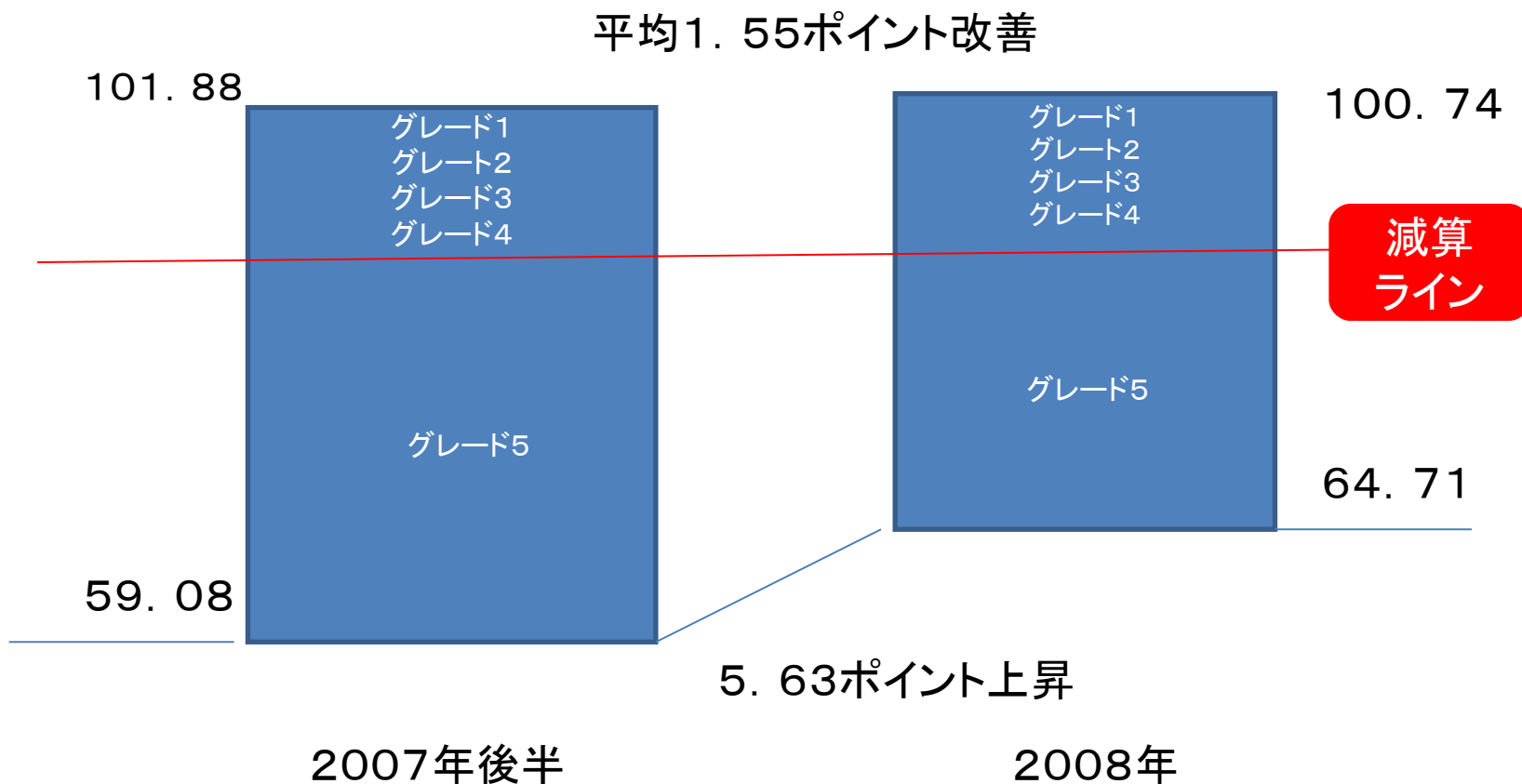
韓国版P4P

- 急性心筋梗塞
 - 罹患率や死亡率が韓国内で増加していること、先進各国のP4Pの指標であること
 - 急性心筋梗塞診療件数、PCIまでの時間、入退院時のアスピリンやβブロッカー投与率、入院中死亡率など
- 帝王切開
 - 韓国の高い帝王切開率は、情報開示だけでは是正できないとの考えたから
 - リスク調整後の帝王切開率

韓国P4Pの加算・減算方式



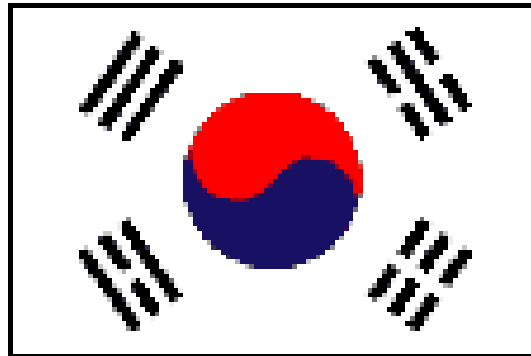
韓国版P4P 急性心筋梗塞P4Pスコアの改善



今後の韓国版P4Pの予定

- 2011年からは対象病院数を360病院に拡大
- さらにグレードを5段階から9段階に精緻化
- インセンティブも1%から2%に増加させてP4Pを実施予定
- 脳卒中や予防的抗菌剤投与などの領域に拡大して行う予定

HIRAと韓国版P4Pに学ぼう！



まとめ

ヘルスプロモーションや疾病管理の概念は、
人口構造、疾病構造、社会経済構造の変化の
中から生まれた

米国のヘルスプロモーションや疾病管理ビジネスも
時代の流れの中で大きく変化している

我が国ではメタボの特定検診、保健指導で、
疾病管理が注目を集めた

保険者のこれからの役割は、メタボデータ、
レセプトデータベースの利活用を通じた
医療費の適正化にある

医療が変わるto2020

- 武藤正樹著
- 医学通信社 5月発売
- A5判 320頁、2400円
- DPC/PDPS, 地域連携, P4P, 臨床指標, RBRVS, スキルミクス, etc
- 5月下旬発刊です！



ご清聴ありがとうございました



国際医療福祉大学クリニック<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月・木外来をしております。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
に公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

gt2m-mtu@asahi-net.or.jp