



米国のPBM(薬剤給付管理)の 医薬品卸への応用

国際医療福祉大学大学院教授
医療福祉経営専攻・医学研究科公衆衛生学専攻
武藤正樹

国際医療福祉大学三田病院 2012年



JCI認証取得



国家戦略特区「国際医療学園都市構想」

1. 構想の概要(4)

成田市と国際医療福祉大学は、「公津の杜(教育ゾーン)」および「畑ヶ田地区(学術・医療集積ゾーン)」で医学部をはじめとした大学の学部・学科と附属病院などの施設を整備します。



①公津の杜地区

【教育ゾーン】

- 医学部 (1学科)
- 看護学部 (1学科)
- 保健医療学部
- (当初4学科⇒順次拡大)

②畑ヶ田地区

【学術・医療集積ゾーン】

- 附属病院
- トレーニングセンター
- グランド・テニスコート
- 駐車場

③国道295号周辺地区

【医療産業集積ゾーン】

- 製薬会社
- 診療機材メーカー
- 計測器メーカー
- 福祉設備メーカー
- 画像診断機器メーカー





国際医療福祉大学医学部
2017年4月開校



2020年 国際医療福祉大学
成田病院を新設予定



2018年4月、国際医療福祉大学
心理・医療福祉マネジメント学科
大学院（h-MBA, MPH）

目次

- パート 1
 - 米国のPBMとは？
- パート 2
 - フォーマュラリーとジェネリック医薬品
- パート 3
 - メールオーダー
- パート 4
 - スペシャリティ薬局
- パート 5
 - 薬物治療管理プログラム
- パート 6
 - PBMの医薬品卸への応用



パート 1 米国のPBMとは？

PBM : Pharmacy Benefit Management
薬剤給付管理

日米共同PBMシンポジウム

(ファイザーヘルスケアリサーチ振興財団)



2012年9月9日 国際医療福祉大学大学院(東京青山)

日米PBMシンポジウム

(ファイザー・ヘルスケアリサーチ振興財団)

- 米国側

- Gregg L. Mayer氏 Gregg L. Mayer & Company代表取締役
- Clifford L.Wong氏 カイザーパーマネンテ元薬剤部長

- 日本側

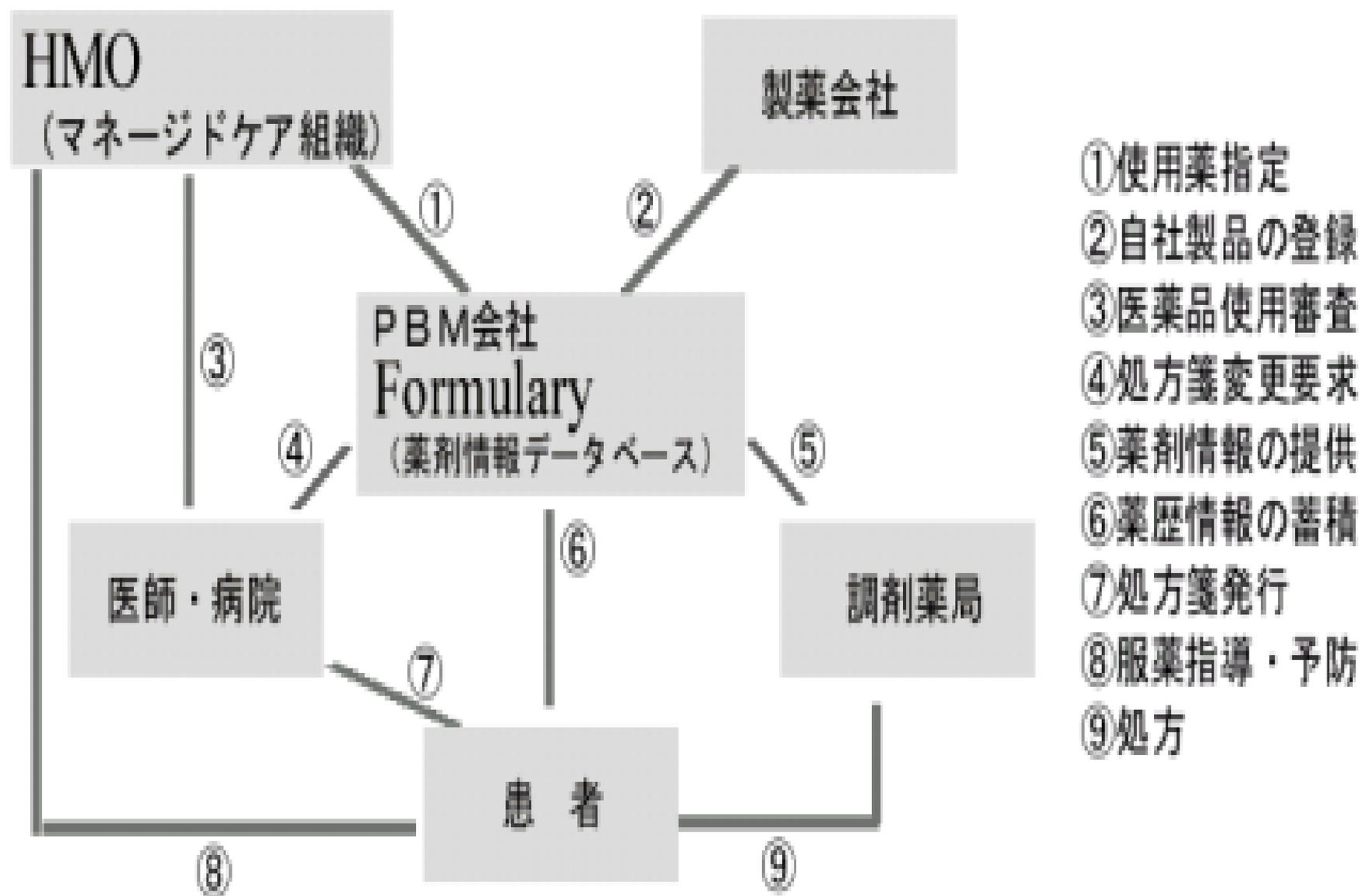
- 池田俊也氏 国際医療福祉大学薬学部
- 亀井美和子氏 日本大学薬学部
- 三津原庸介氏 株式会社ファーマベネフィット

薬剤給付管理とは？

PBM (Pharmacy Benefit Managemet)

- 保険者、製薬企業、医薬品卸、薬局、医療機関、患者といった様々な利害関係者の間に立って、医薬品のコストや薬物治療管理の観点から薬剤給付の適正マネジメントを行うこと

図 : Pharmacy Benefit Management



薬剤給付管理（PBM）

- 薬剤給付管理（P B M：Pharmacy Benefit Management）
- PBM会社は米国では**150**社あり、上位3社で市場シェア**70%**を占める
- 薬局チェーンが経営するPBM会社や、MerckやLillyなどの製薬企業が保有するPBM、保険会社が経営するもの、卸出身など、所有形態、サービス形態は多様である。
- 最近の傾向は、**「薬局 + PBM + 医療保険」**の組み合わせが優勢

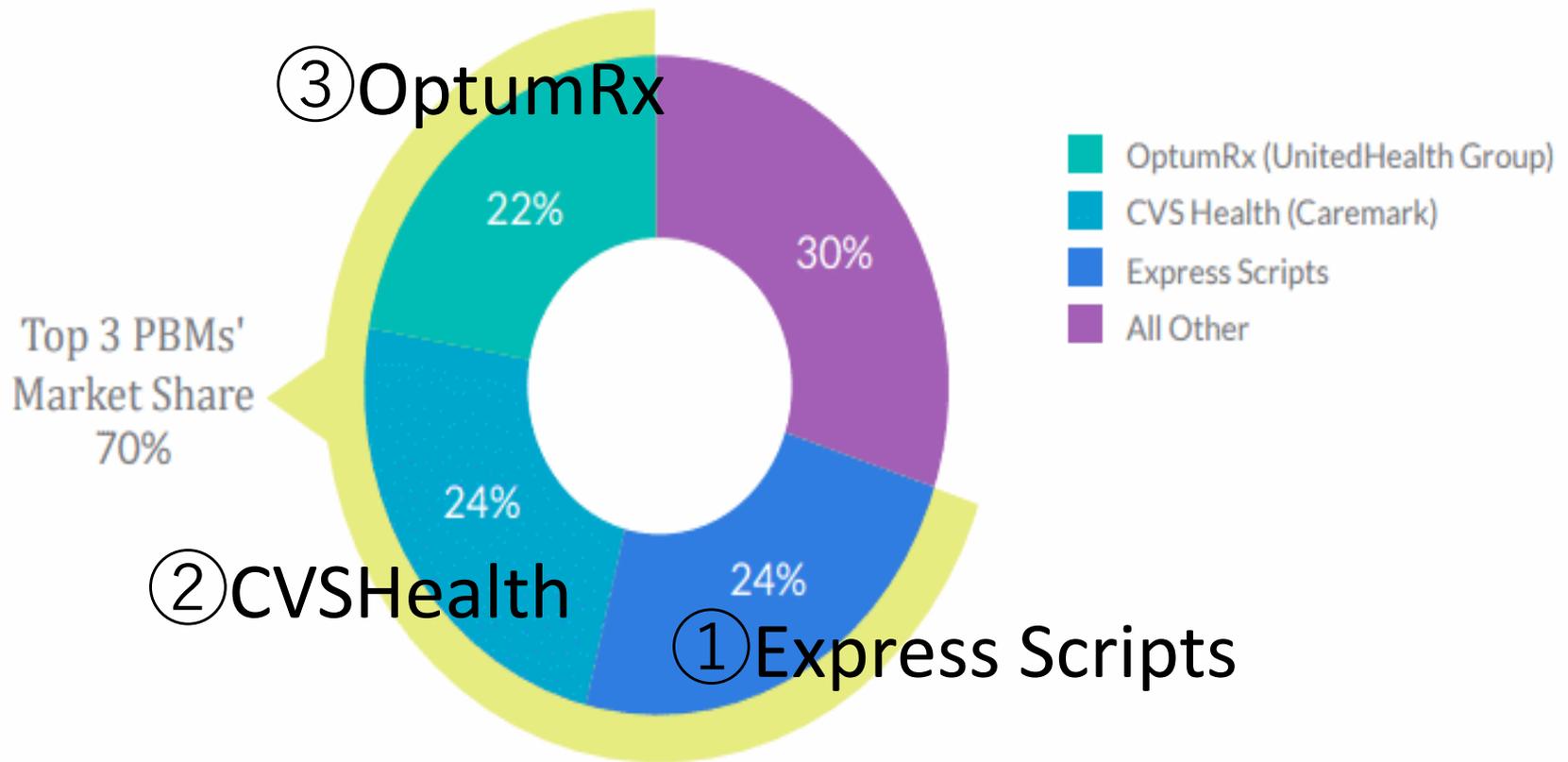
米国のPBM大手 3社

- **①エクスプレス・スクリプツ (ESRX)**
—米国シェア1位のPBM 薬局グループが保有するPBM会社
- **②CVSヘルス (CVS)**
—PBMシェア第2位であり、全米2強の薬局チェーンと垂直統合した。
- **③オプタムRx**
 - 米国医療保険最大手のユナイテッドヘルスグループ (UNH) が、PBMの一つのPBMのカタマラン・コープを買収
- **④プライム・セラピューティクス**
—Prime Therapeutics

3大PBMで市場シェア70%

- ① Express Scripts, ② CVS Health ③ OptumRX

Total Equivalent Prescription Claims Managed, 2016



① エクスプレス・スク립ト

- 1986年セントルイスで薬局チェーンとPBM会社の合併会社として創業。
- 国内最大のPBM会社に成長、フォーミュラー、メールオーダー、スペシャルティ医薬品調達、薬剤給付プランのコンサルティングなどを行っている。
- 2018年、米国医療保険大手シグナがエクスプレス・スク립ツを540億ドル(負債を含めるとおよそ670億ドル)で買収すると報道された。

②CVSヘルス

- 1963年にConsumer Value Storesとして米国マサチューセッツ州で創業。その後薬局としての機能に注力するようになり大小様々な薬局チェーンを買収し、2007年にPBM（薬剤給付管理）大手のケアマーク社と経営統合した。
- ケアマーク（PBM）との統合により、膨大な処方箋取り扱ひ量のバイイングパワーを得て、製薬メーカーとの価格交渉で優位に立った。
- そして、最近では医療保険大手エトナを買収して「薬局＋PBM＋医療保険」の業態になっている。
- さらにCVSヘルスはスペシャリティ薬局や簡易クリニックなどの事業展開を行っている。最近ではテレヘルス（オンライン診療）分野にも進出している。

③ オプタムRx

- オプタムRxは、アメリカ合衆国ミネソタ州ミネトンカに本社をおく米国最大手の保険会社であるユナイテッドヘルスグループのPBM会社
- オプタムRxは情報技術（IT）を活用した医療データ分析などの医療サービスを提供する。
- 2015年、オプタムRXは同業の薬剤給付管理会社のCatamaran Corp（カタマラン・コープ）を買収、規模拡大を図っている。
- * Rx:Prescription(処方)

PBMの歴史

- 1970年代
 - 国民医薬品費の高騰を受けて保険者に代わって薬剤費の保険償還を請け負うビジネスモデルとしてPBMがスタート
- 1980年代
 - PBM会社は保険薬局チェーンのマネジメントを行う
- 1990年代
 - 保険者に推奨する保険償還可能医薬品リスト（フォーミュラリー）の作成
 - フォーミュラリーにジェネリック医薬品の搭載が多かったことから、米国におけるジェネリック医薬品の普及につながった
 - 医薬品メールオーダー事業
 - 専門薬局（Specialty Pharmacy）のマネジメント
- 2000年代
 - 慢性疾患患者の薬物治療管理プログラムの実施

PBMの業務モデル

- PBMは保険者に代わって「薬剤費の請求や支払い」を行う, 「メーカーや卸と薬剤の価格交渉」を行う
- ①フォーミュラリーの作成とジェネリック医薬品
 - 保険の支払いの対象となるフォーミュラリーを作成する
 - フォーミュラリーに搭載される医薬品にはジェネリック医薬品が多い
- ②メールオーダー事業
 - 処方薬の宅配である「メールオーダー事業」
- ③スペシャリティ薬局
 - バイオ医薬品, 血液製剤など特殊な医薬品 (Specialty Drug) を扱う「専門薬局の経営」
- ④薬物治療管理プログラム

パート2

フォーミュラーと
ジェネリック医薬品

フォーミュラリー (Formulary) (推奨医薬品リスト)

- フォーミュラリー
 - PBM会社が保険者に代わって、臨床的、経済的な見地から高品質でかつ安価な薬剤を選択し、保険者に推奨する医薬品リストのこと
- フォーミュラリーにより米国では、ジェネリック医薬品の普及した。
 - 日米PBMシンポジウムでも米国側から、「フォーミュラリーがなければ米国のジェネリックシェア率はヨーロッパ並みだっただろう」との発言あり

日米PBMシンポジウム

ファイザーヘルスリサーチ振興財団（2012年9月9日青山）

米国にフォーミュラー
がなかったら
米国のジェネリック医薬
品の普及率はヨーロッパ
並みだっただろう



PBM: Pharmacy Benefit Manegemet(薬剤給付管理)

フォーミュラリー① (推奨医薬品リスト)

- フォーミュラリーの作成プロセス
 - PBM会社の社内で文献，治験データ，臨床データ，診療ガイドラインなどの資料から基本情報を整理して，保険者に対して推奨すべき医薬品リストを作成する
 - 第三者機関の委員会で決定
 - 社外の医師，薬剤師より構成される第三者機関の委員会で，この推奨医薬品リストに関する医学的評価や，新薬，新規適応，臨床応用例について検討
 - さらにジェネリック医薬品の置き換えなどの経済性についても検討して，医薬品フォーミュラリーを決定

フォーミュラリー② (推奨医薬品リスト)

- 保険者は、契約先のPBM会社がフォーミュラリーに採用した医薬品しか保険償還の対象としない
- 医師がこの保険者に参加する患者にフォーミュラリー以外の処方をおこなうと、患者の自己負担となってしまう。
- そしてフォーミュラリーには経済性の観点から、多数のジェネリック医薬品が採用されている
- こうしたフォーミュラリーのおかげもあって米国では、ジェネリック医薬品の普及が進み、現在では数量ベースで90%の医薬品がジェネリック医薬品に置き換わることになった

フォーミュラー③

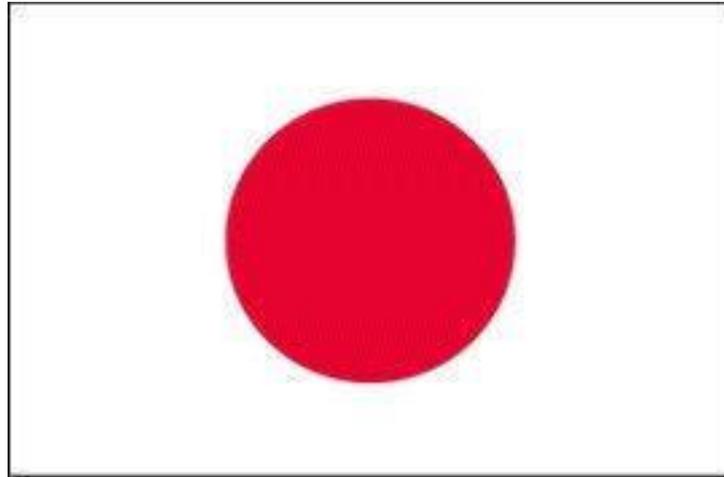
(推奨医薬品リスト)

- PBMでは、数あるジェネリック医薬品から、どのようにジェネリック医薬品を選択するのだろうか？
- この選択基準はジェネリック医薬品の価格とともに、ジェネリック医薬品企業からのジェネリック医薬品に関する情報提供サービスやリベートにより選択するとのことだった。

PBM会社の収益源

- PBM会社の収益源は以下の5つである。
 - ①製薬企業からのリベート
 - 製薬企業からのリベートはフォーミュラリーを設定することで、メーカーの絞り込みができる。そして採用されたメーカーは大量発注の見返りにPBM会社へリベートを支払う。
 - ②償還差益
 - 償還差益はPBM会社が保険者から受け取る薬剤費と、薬局に支払う薬剤費の差額である。
 - ③薬剤の保険償還に関する手数料

我が国における
フォーミュラー



処方へのルール化への機運

- **2015年4月** 財務省の財政制度等審議会財政制度分科会
 - 高額な降圧剤**ARB**が国内医薬品売上の上位を占めることを例に「生活習慣病治療薬等について処方ルールを設定すべき」との案が示されている。
- **2016年6月** 「経済財政運営と改革の基本方針」(骨太の方針)
 - 「生活習慣病治療薬等の処方のあり方等について今年度より検討を開始し、**2017年度中に結論を得る**
- フォーマリナーへの機運が高まっている

2018年診療報酬改定へ向けて

(中医協総会 2016年12月21日)

- (1) 医療機能の分化・連携の強化、
地域包括ケアシステムの構築の推進
 - ①入院医療
 - 医療機能、患者の状態に応じた評価
 - 7対1、地域包括ケア病棟、介護療養病床の転換（介護医療院）
 - DPC制度における調整係数、機能評価係数Ⅱの見直し等
 - 調整係数の廃止
 - 医療従事者の負担軽減やチーム医療の推進等に係る取組
 - ②外来医療
 - かかりつけ医機能とかかりつけ歯科医機能
 - かかりつけ医機能とかかりつけ薬剤師・薬局機能の連携
 - 生活習慣病治療薬等の処方
 - フォーミュラリー
 - 紹介状なしの大病院受診時の定額負担
 - ③在宅医療
 - 重症度や居住形態、患者の特性に応じた評価
 - 訪問診療、歯科訪問診療、訪問看護、在宅薬剤管理指導等
 - 訪問リハビリテーション指導管理²

聖マリアンナ医科大学病院 フォーミュラー先進病院



増原慶壮（元薬剤部長）
現在、日本調剤取締役

聖マリアンナ医科大学病院での院内フォーミュラーについて②

薬効群	第一選択薬	第二選択薬	備考
PPI注射薬	オメプラゾール注用（後発品）	タケブロン静注用（先発品）	
H2遮断薬 （内服薬）	ファモチジン（後発品） ラニチジン（後発品）		
αグルコシダーゼ阻害薬	ボグリボース（後発品） ミグリトール（後発品）		
グリニド系薬	ミチグリニド（後発品） シュアポスト（先発品）		
スタチン系薬	アトルバスタチン（後発品） ロスバスタチン（後発品）	プラバスタチン（後発品） ピタバスタチン（後発品）	
ACE阻害薬/ARB	ACE阻害薬（後発品） ロサルタン（後発品） カンデサルタン（後発品）	オルメサルタン（後発品） テルミサルタン（後発品）	アジルバ40mg*（先発品） 40mg以上必要な患者 限定・分割不可
ビスフォスホネート剤	アレンドロン酸塩錠35mg（後発品） リセドロン酸Na錠17.5mg（後発品）	アレンドロン酸点滴静注用*（後発品） リクラスト点滴静注液*（先発品）	立位・座位を保てない患者
PPI経口薬	オメプラゾール（後発品） ランソプラゾール（後発品） ラベプラゾール（後発品）	バリエット5mg（先発品） 第三選択：タケキャブ* ¹ （先発品） ネキシウム顆粒* ² （先発品）	※1 診療科限定 ※2 小児限定
G-CSF製剤	フィルグラスチムBS（後続品）	ノイトロジン注（先発品）	
口腔咽頭および 食道カンジダ症	フルコナゾールカプセル（後発品） イトラコナゾール錠（後発品）	イトリゾール内用液（先発品） ポリコナゾール錠（先発品）	軽症例限定： ハリゾンシロップ フロリードゲル経口用

カレンダー表示

2015/08/20 ~ 2015/08/20

並び替え

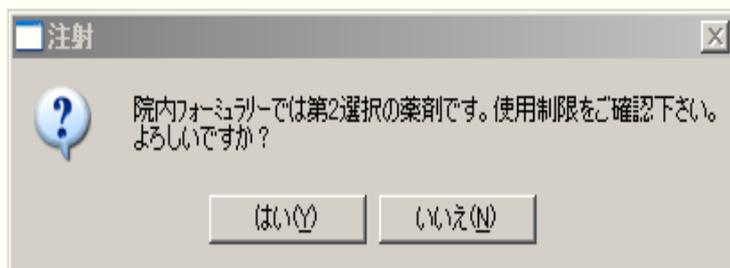
展開

補助情報

- 診察室
- ルート入力
- カレンダー起動
- 中央処置室
- 漢字入力
- 使用量オプション

登録方法 予定入力

Rp	薬剤名	使用量	単位	コメント
Rp01				
	たけぶろん			



やめる(C)

クリア

確定(V)

我が国におけるフォーミュラ りの2類型

- ①病院(院内) フォーミュラリー
 - 聖マリアンナ医大、浜松医科大学、昭和大学付属病院、東京女子医大など
- ②地域フォーミュラリー
 - 地域医療連携推進法人フォーミュラリー
 - 日本海ヘルスケアネットなど
 - 保険者フォーミュラリー
 - 協会けんぽ静岡支部と日本医薬総研(日本調剤)
 - 薬剤師会フォーミュラリー
 - 品川区薬剤師会

山形県庄内地方の地域医療連携 推進法人構想 (イメージ)

日本海ヘルスケアネットワーク

- 人工透析の検査は
日本海総合病院に一本化
- 医師の派遣
- 薬や資材の共同購入
- 老人保健施設の空き情報の共有 など

非営利ホール
ディングカン
パニー



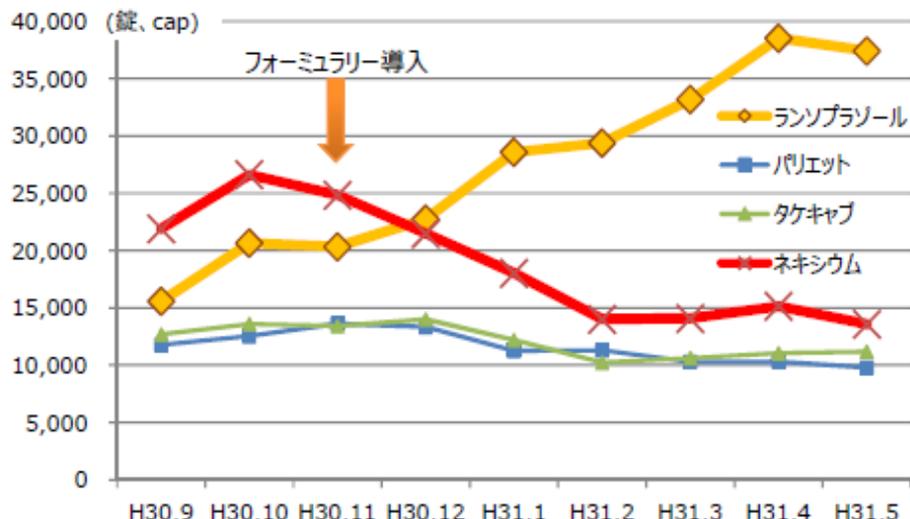
日本海ヘルスケアネットでの地域フォーミュラリーについて②（実績等）

- プロトンポンプ阻害薬（PPI）等の薬効群で地域における推奨薬剤リストが作成されている。
- 日本海総合病院においては、一定の導入効果が出ている。

■ 地域フォーミュラリー対象薬効群の推奨薬剤リスト

対象薬効群	薬剤名
プロトンポンプ阻害薬	ランソプラゾール
	ラベプラゾール
	オメプラゾール
αグルコシダーゼ阻害薬	ボグリボース
	ミグリトール
アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬	テルミサルタン（第一推奨薬）
	オルメサルタン（第二推奨薬）
	カンデサルタン（第三推奨薬）
HMG-CoA還元酵素阻害薬	ロスバスタチン
	ピタバスタチン
バイオシミラー製剤	インブリキシマブ
ビスフォスフォネート製剤	アレンドロン酸ナトリウム
	リセドロン酸ナトリウム

■ 地域フォーミュラリー導入の効果（日本海総合病院の事例）



■ 非推奨薬選択時のアラート表示（日本海総合病院の事例）

地域フォーミュラーの地域への影響

<患者への影響と可能性>

- ・薬剤が精選され漫然投与や薬剤の成分重複、併用禁忌・注意の回避などポリファーマシーが削減。
- ・医療費減により患者負担が減少。

<医療機関への影響と可能性>

- ・基幹病院が地域フォーミュラー参加することにより、「紹介・逆紹介」を経て薬剤の使用品目が収束し、患者の管理が行いやすくなる。
- ・薬剤費用の節減、在庫減となり、経営改善に寄与。

<薬局への影響と可能性>

- ・病院薬剤師と薬局薬剤師の連携が、さらに密になる。
- ・服薬指導、患者管理が効率化され、その精度管理も飛躍的に高められる。
- ・質の高い医薬品の確保と提供ができる。
- ・多品種少量在庫が見直され、薬剤購入の計画性が図られ在庫管理がスムーズになる。

パート3 メールオーダー

医薬品の宅配サービス

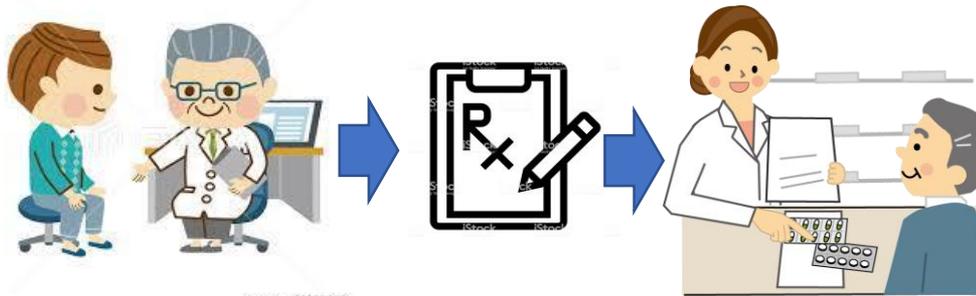
メールオーダー事業

- 医薬品に関する規制緩和が進んでいる米国では初回患の調剤は薬局で薬剤師との対面で行うが、慢性疾患により薬剤師が補充調剤を行ったり、「メールオーダー処方せん」により、患者の手に医薬品が宅配される。
- この仕組みは最初、在郷軍人局が高齢の退役軍人むけにスタートさせた医薬品の宅配サービスであるが、これが2000年以降、全米に広く普及することとなった。
- メールオーダー薬局工場による自動調剤、チェックは薬剤師が行う。そして自宅へ配送で90日投与するということも比較的頻繁に行われている。
- 処方薬の売上の22%はメールオーダー薬局によるものという。

対面診察・調剤から

リフィルとメールオーダーへ

- 対面診察と対面調剤が原則



pixta.jp - 26115130

- 対面診察からリフィルへ
 - 対面診察 ➤ リフィル
- リフィルからメールオーダーへ
 - リフィル ➤ メールオーダー
- メールオーダー
 - 自動ピッキング物流システムが必要

リフィル処方箋

- リフィル（補充調剤）
- リフィル処方箋は米国では1951年から導入

CHRISTOPHER UNGER, M.D.
8218 WISCONSIN AVENUE SUITE 208
BETHESDA, MARYLAND 20814
TELEPHONE (301) 986-9495

NAME _____ AGE _____
ADDRESS _____ DATE 7-22-09

R Crestor 10 mg
90
Sig T po qd

MAY HAVE GENERIC EQUIVALENT

REFILL 4 TIMES

C. UNGER, M.D.

国	リフィル処方箋の導入
アメリカ合衆国	済
フランス	済
ドイツ	未
イギリス	済
オーストラリア	済

リフィル4回まで可

Mail Order Prescriptions

THIS DOCUMENT CONTAINS ANTI-COPY TECHNOLOGY • MICROPRINTED SIGNATURE LINE • E-GUARANTEE PROTECTION
SECURE-BASE TECHNOLOGY • BATCH NUMBER PROTECTION • PRINTED ON SAFETY PAPER

DOCTORS NAME
MEDICAL GROUP NAME
1234 STREET ADDRESS
CITY, STATE ZIP CODE
DEA# 000000000 GA LIC# 000000
PH: (000) 123-4567 FAX: (000) 123-4567

Patient Name	Phone No.	Lot #0000-00000000
Address		DOB 01/01/1950
		Gender

____ Prescription is valid if the number of drugs prescribed is not noted

Rx

Drug Name
#90
Take 1 Tablet Every Day

Quantity:
 1 - 24
 25 - 49
 50 - 74
 75 - 100
 101 - 150
 151 - over

Unit _____
Refills: 0-1-2-3-4-5
 Do Not Substitute

Initials _____
Doctor Signature _____ **Date** _____

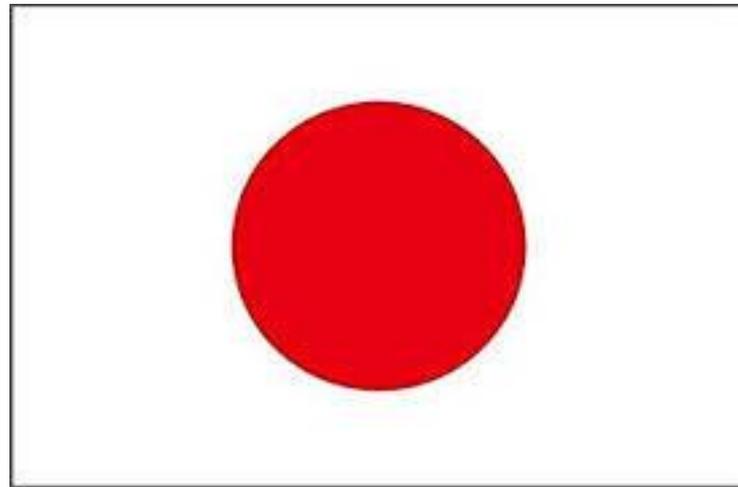
SP 29 DR. _____ # DATE _____
QUESTOR PRE 30 • 888 36-7966 • WWW.SUPPLYPHARMACYPLUS.COM

1. Patient Name and Date of Birth should be legible
2. Prescription should be written for a 90 day supply
3. Quantity and Directions should match (i.e. If a patient is taking 2 tablets a day, the quantity for 90 day supply should be #180)
4. Doctor must sign & date prescription to be valid

VA's mail-order pharmacy system



日本版リフィル、
メールオーダー



分割調剤の手続きの明確化②

分割調剤（例）

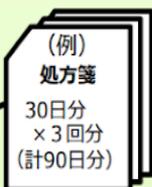
日本版リフィル

- ・分割指示の上限は3回
- ・患者に別紙を含む処方箋の全てを毎回薬局に提出するよう指導



医療機関

①



②



残薬・副作用
等の確認



自宅



残薬・副作用
等の確認



残薬・副作用
等の確認

対面による丁寧な確認を実施

③

服薬状況、副作用等の
フィードバック



薬局

[分割調剤に係る留意事項]

ア 分割指示に係る処方箋の交付を受けた患者に対して、処方箋受付前に、継続的な薬学的管理及び指導のため、当該処方箋の1回目の調剤から調剤済みになるまでを通して、同一の保険薬局に処方箋を持参するべきであることを説明する。

イ 患者に対し、次回の自局への処方箋持参の意向の有無及び予定時期を確認するとともに、予定時期に患者が来局しない場合は、必要に応じ、電話等で服薬状況を確認し来局を促す。

ウ 患者から次回別の保険薬局に処方箋を持参する旨の申し出があった場合は、患者の了解を得た上で、次回の円滑な薬剤交付に資するよう、調剤後遅滞なく、患者が次回処方箋を持参しようとする保険薬局に対し、調剤の状況とともに必要な情報をあらかじめ提供する。

[その他]

ア 別紙を含む処方箋の全てが提出されない場合は、当該処方箋は受け付けられない。

分割処方箋様式

日本版リフィル
処方箋

処 方 箋											
(この処方箋は、どの保険薬局でも有効です。)											
分割指示に係る処方箋 分割の 枚目											
公費負担者番号			保 険 者 番 号								
公費負担医療の受給者番号			被保険者証・被保険者手帳の記号・番号								
患 者	氏 名	保険医療機関の所在地及び名称									
	生年月日	男 大 小 平	年 月 日	男・女	電 話 番 号						
	区 分	被保険者	被扶養者	保 険 医 氏 名 (印)							
交付年月日		平成 年 月 日		処方箋の使用期間		平成 年 月 日		特に記載のある場合を除き、交付の日を含めて4日以内に保険薬局に提出すること。			
処 方	変更不可	個々の処方箋について、後発医薬品（ジェネリック医薬品）への変更が差し支えがあると判断した場合には、「変更不可」欄に「レ」又は「×」を記載し、「保険医署名」欄に署名又は記名・押印すること。									
	備 考	「変更不可」欄に「レ」又は「×」を記載した場合は、署名又は記名・押印すること。									
保険薬局が調剤時に残薬を確認した場合の対応(特に指示がある場合は「レ」又は「×」を記載すること。) <input type="checkbox"/> 保険医療機関へ疑義照会した上で調剤 <input type="checkbox"/> 保険医療機関へ情報提供											
調剤済年月日		平成 年 月 日		公費負担者番号							
保険薬局の所在地及び名称 保険薬剤師氏名 (印)		公費負担医療の受給者番号									

備考 1. 「処方」欄には、薬名、分量、用法及び用量を記載すること。
 2. この用紙は、日本工業規格 A 列 5 番を標準とすること。
 3. 療養の給付及び公費負担医療に関する費用の請求に関する省令（昭和54年厚生省令第36号）第1条の公費負担医療については、「保険医療機関」とあるのは「公費負担医療の担当医療機関」と、「保険医氏名」とあるのは「公費負担医療の担当医氏名」と読み替えるものとする。

様式第二号の二(第二十三条関係)

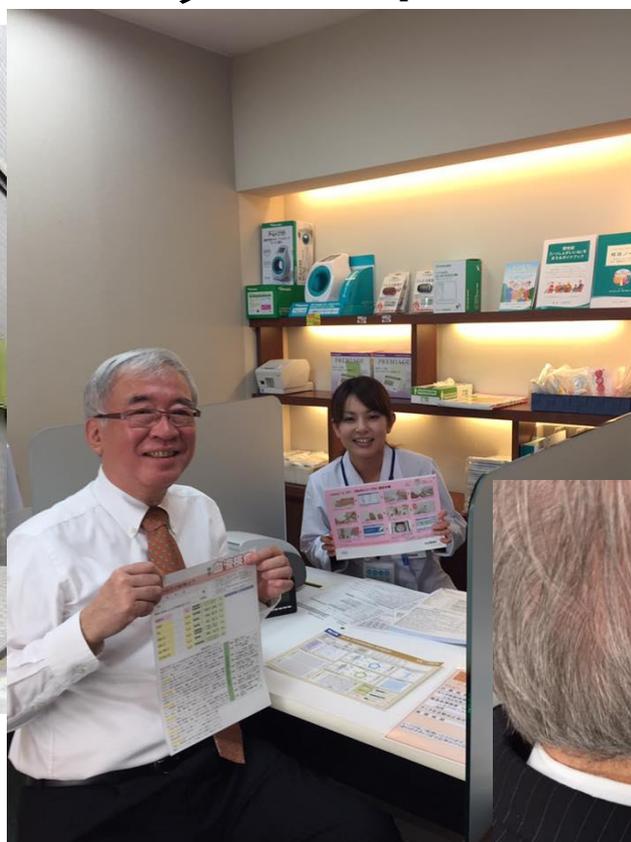
分割指示に係る処方箋（別紙）	
(発行保険医療機関情報) 処方箋発行医療機関の保険薬局からの連絡先	
電話番号 _____	FAX番号 _____
その他の連絡先 _____	
(受付保険薬局情報)	
_____ 枚目を受け付けた保険薬局	
名称 _____	
所在地 _____	
保険薬剤師氏名 _____ (印)	
受付年月日 _____	
_____ 枚目を受け付けた保険薬局	
名称 _____	
所在地 _____	
保険薬剤師氏名 _____ (印)	
受付年月日 _____	
_____ 枚目を受け付けた保険薬局	
名称 _____	
所在地 _____	
保険薬剤師氏名 _____ (印)	
受付年月日 _____	

様式第二号の二

健康サポート薬局で リフィル+検査して、薬物治療管理 を行ってはどうか？



日本調剤麻布十番薬局（港区）



ヘモグロビンA1Cとコレステロール値
が6分でわかる！ 超便利！

健康サポート薬局の概要

健康サポート薬局

- かかりつけ薬剤師・薬局の基本的な機能を有し、
- 地域住民による主体的な健康の維持・増進を積極的に支援する薬局

※「積極的な支援」とは

- ① 医薬品や健康食品等の安全かつ適正な使用に関する助言
- ② 地域住民の身近な存在として健康の維持・増進に関する相談を幅広く受け付け、適切な専門職種や関係機関に紹介
- ③ 率先して地域住民の健康サポートを実施し、地域の薬局への情報発信、取組支援も実施

かかりつけ薬剤師・薬局の基本的機能

- ① 服薬情報の一元的・継続的把握とそれに基づく薬学的管理・指導
- ② 24時間対応、在宅対応
- ③ かかりつけ医を始めとした医療機関等との連携強化

健康サポート機能

- ① 地域における連携体制の構築
- ② 薬剤師の資質確保（研修要件）
- ③ 薬局の設備（個人情報に配慮）
- ④ 薬局における表示
- ⑤ 要指導医薬品等の取扱い
- ⑥ 開局時間（土日も4時間開局）
- ⑦ 健康相談・健康サポート

健康サポート薬局数

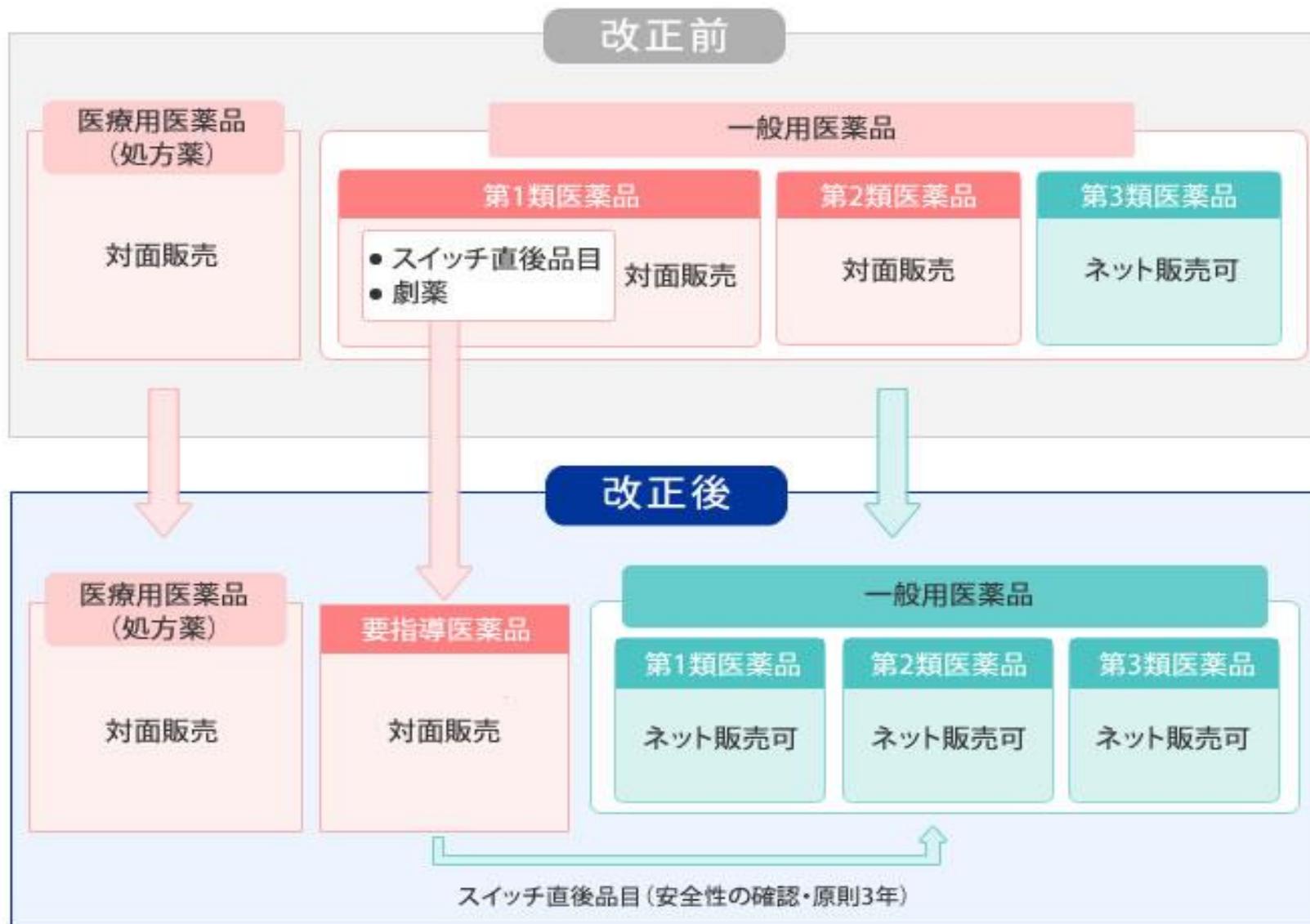
全数 1,275 (平成31年2月28日時点)

北海道	68	東京都	130	滋賀県	14	徳島県	17
青森県	14	神奈川県	77	京都府	11	香川県	15
岩手県	9	新潟県	27	大阪府	134	愛媛県	14
宮城県	19	山梨県	9	兵庫県	17	高知県	6
秋田県	19	長野県	23	奈良県	10	福岡県	47
山形県	10	富山県	11	和歌山県	32	佐賀県	7
福島県	33	石川県	14	鳥取県	3	長崎県	8
茨城県	40	岐阜県	18	島根県	5	熊本県	36
栃木県	18	静岡県	22	岡山県	26	大分県	18
群馬県	26	愛知県	41	広島県	37	宮崎県	8
埼玉県	63	三重県	19	山口県	21	鹿児島県	17
千葉県	52	福井県	6			沖縄県	4

日本版メールオーダー

一般用医薬品のネット販売の解禁

2013年12月に薬事法が改正され、2014年6月12日から、新しい販売ルールが適用されている。



	第1類医薬品	第2類医薬品	第3類医薬品
リスクの程度	 <p>副作用などにより、日常生活に支障をきたす程度の健康被害を生じるおそれがあり、特に注意が必要なもの。</p>	<p>副作用などにより、日常生活に支障をきたす程度の健康被害が生じるおそれがあるもの。</p>	<p>第1類、第2類以外のもの。</p>
医薬品の例	H2ブロッカーを含む一部の胃薬、毛髪用薬など	かぜ薬、解熱鎮痛薬、胃腸薬など	ビタミン剤、整腸薬など
対応する専門家	薬剤師	薬剤師または登録販売者	薬剤師または登録販売者
専門家による情報提供	義務	努力義務	—

将来的には規制緩和で、
処方薬のメールオーダー
の解禁もありうる

メールオーダーとオンライン診療、オンライン
服薬指導もありうる

テレビ電話等による服薬指導

- 処方箋に基づき調剤された薬剤（処方箋薬剤）は、医薬品医療機器等法上、薬剤師による対面服薬指導が義務づけられており、テレビ電話等による服薬指導は行うことができない。

※ 平成28年に国家戦略特区法を改正し、実証的に事業を実施中(愛知県、兵庫県養父市、福岡市) [登録薬局数：25件、患者数：8名(平成31年3月1日現在)]

- 遠隔診療の状況を踏まえ、テレビ電話等による場合であって薬剤の適正な使用を確保することが可能であると認められる場合には、処方箋薬剤の対面服薬指導義務の例外として、テレビ電話等による服薬指導を行うことができることとする。 【9条の3（新旧P5）関係】

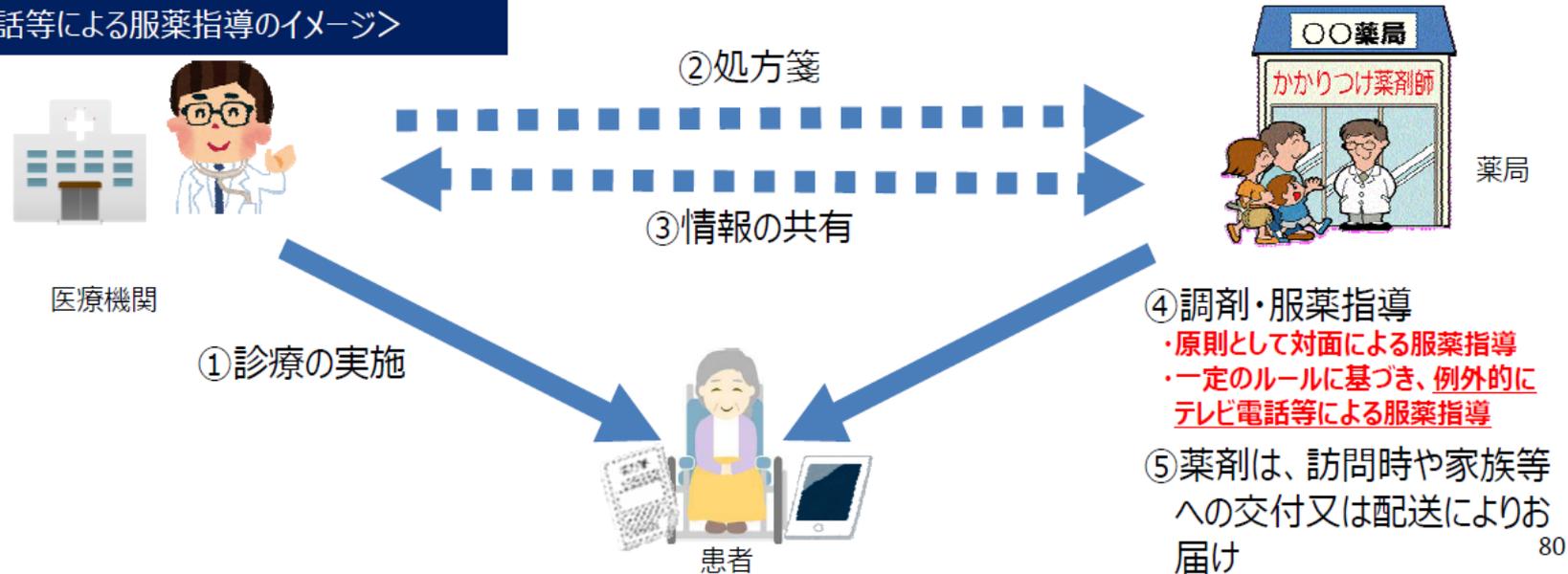
- ・ 今後、専門家によって適切なルールを検討し、厚生労働省令等において具体的な方法を定める予定。

[ルールの基本的考え方]

- 患者側の要請と患者・薬剤師間の合意
- 初回等は原則対面
- かかりつけ薬剤師による実施
- 緊急時の処方医、近隣医療機関との連絡体制確保
- テレビ電話等の画質や音質の確保

等

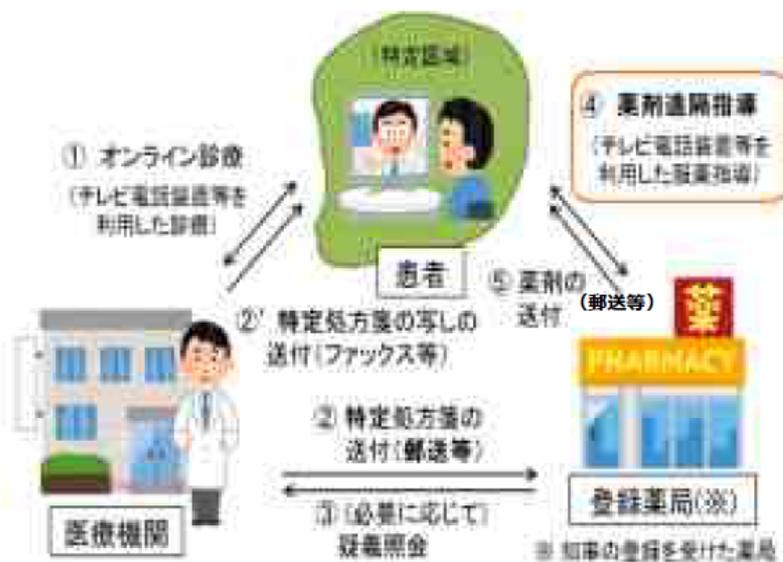
<テレビ電話等による服薬指導のイメージ>



国家戦略特区での薬剤師による対面服薬指導義務の特例

- 国家戦略特区法の一部を改正する法律（平成28年法律第55号）に基づき、薬剤師による対面での服薬指導義務の特例として、**国家戦略特区内**で**実証的に**、①**離島、へき地に居住する者**に対し、②**遠隔診療が行われ**、③**対面での服薬指導ができない場合**に限り、④**テレビ電話**による服薬指導（遠隔服薬指導）を可能とされた。 ※施行：平成28年9月1日
- 平成30年6月14日の国家戦略特別区域諮問会議において、**愛知県、兵庫県養父市及び福岡市**における、実証事業の実施計画が認定された。

【事業のイメージ】



【実施予定自治体】



我が国における 処方薬のメールオーダー の解禁は？

電子処方箋、リフィル、オンライン服薬指導などの
規制緩和の延長上に日本版メールオーダーがある。

パート4
スペシャリティ薬局
(Specialty Pharmacy)

スペシャリティ薬局 (Specialty Pharmacy)

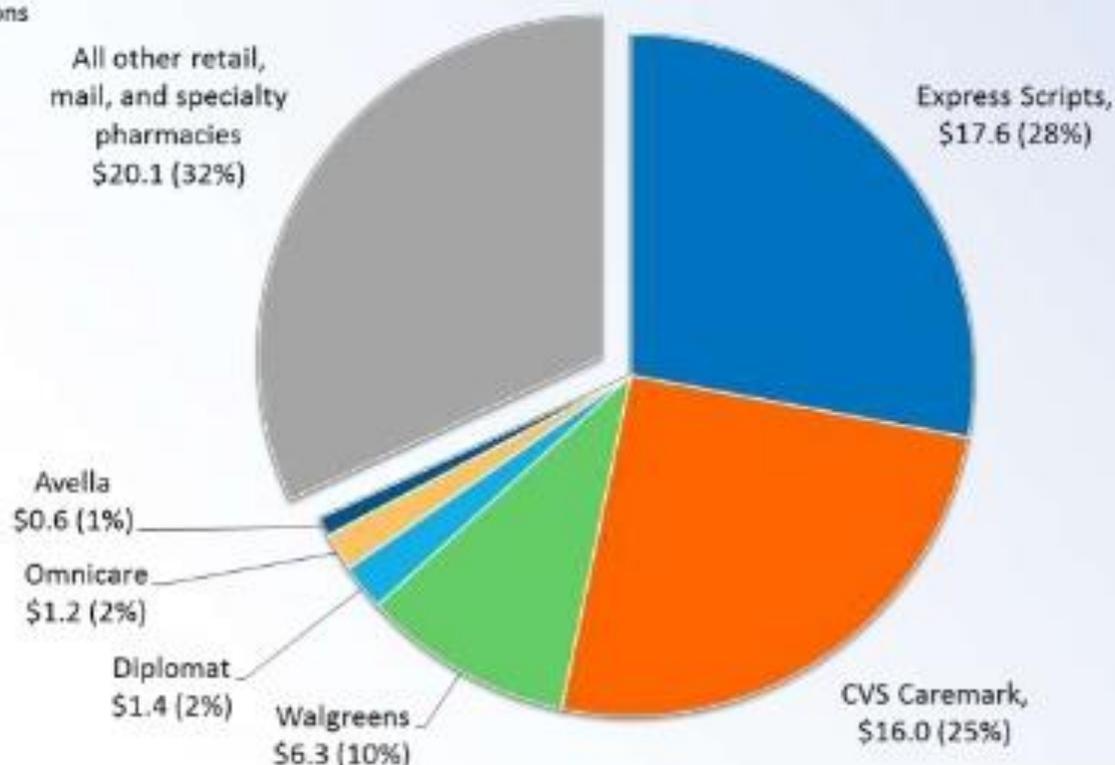
- 米国でPBMの高収益モデルとして注目されているのがスペシャリティ薬局
- スペシャリティ薬局はバイオ医薬品，抗がん剤や血友病の血液製剤，インターフェロン製剤，HIV治療薬などおもに高額で，服薬指導や有害事象のモニターが必要なハイリスク医薬品（スペシアリティ医薬品）を取り扱う薬局
- 訓練を受けた専門薬剤師がそれら服薬指導や有害事象モニターで活躍する。
- それと同時に，薬剤師による服薬アドヒアランスを向上させるプログラムや，患者情報を収集し，医師にフィードバックするプログラムで，これらの薬物治療管理プログラムに貢献している。

スペシアリテイ医薬品とは

- スペシアリテイ医薬品
 - 慢性疾患治療や希少疾患に対して用いる、高薬価の注射薬、高薬価の吸入薬、高薬価の内服薬のこと
 - スペシアリテイ医薬品はその薬物治療プロセスが複雑で、服用継続が困難な医薬品、
 - 薬剤師による教育やモニターなど専門的な薬物治療管理を要する医薬品
- スペシアリテイ医薬品の割合
 - 処方数量ベースの割合は全処方の1%にもかかわらず、その金額ベースに占める割合は50%以上に達している。

Pharmacy Revenues from Specialty Pharmaceuticals, by Company, 2013

billions



Revenues in billions. Totals may not sum due to rounding. Includes revenues from retail, specialty, and mail pharmacies. Excludes revenues from network pharmacies of PBM-owned specialty pharmacies.

Source: Pembroke Consulting estimates

Note: This chart appears as Exhibit 14 in the *2013-14 Economic Report on Retail, Mail and Specialty Pharmacies*, Drug Channels Institute, January 2014. (http://drugchannelsinstitute.com/products/industry_report/pharmacy/)

Specialty Driven Trend in Key Therapy Classes³

Therapy Class	2017	2018	2019
Inflammatory Conditions	29.7%	32.1%	31.7%
Oncology	22.1%	22.0%	20.5%
Multiple Sclerosis	10.3%	10.0%	10.0%
HIV	19.4%	19.4%	20.7%
Hepatitis C	-21.8%	-30.0%	-34.7%

³2016 Express Scripts Drug Trend Report <http://lab.express-scripts.com/lab/drug-trend-report>

Inflammatory Conditions³

Drug Name	PMPY Cost ¹
Humira Pen	\$45.11
Enbrel	\$26.82
Humira	\$8.15
Stelara	\$8.13

³2016 Express Scripts Drug Trend Report <http://lab.express-scripts.com/lab/drug-trend-report>

Oncology⁴

Drug Name	Global Sales
Avastin	\$6.7 Billion
Rituxan	\$7.5 Billion
Herceptin	\$6.5 Billion
Imbruvica	\$5.3 Billion
Gleevec	\$4.7 Billion

TIME

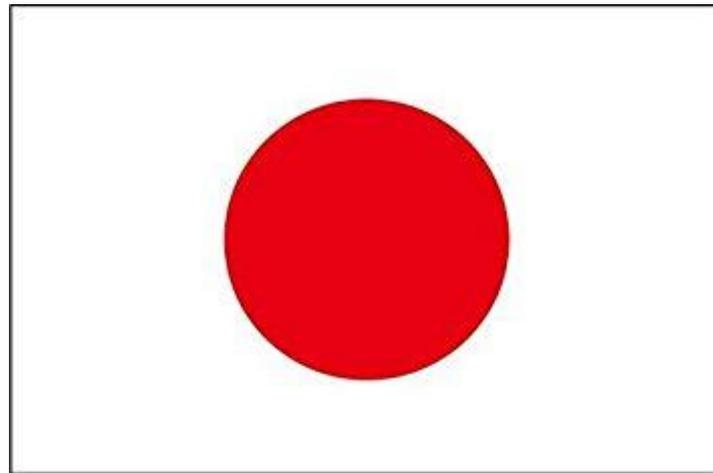
THERE IS NEW AMMUNITION
IN THE WAR AGAINST
CANCER.
THESE ARE THE BULLETS.

For a closer look, visit the NCI's
Cancer Research and Biotechnology
Information System (CTEP) at
www.ctep.nih.gov



⁴<https://www.thebalance.com/top-cancer-drugs-2663234>

我が国の
スペシャリティ薬局



改正薬機法の趣旨

- 今回の改正趣旨は以下の3点
 - ①医薬品・医療機器等をより迅速・安全・効率的に提供するための制度確保
 - 先駆け審査指定制度、条件付き早期承認制度によりより迅速に医薬品・医療機器等を上市する制度の確保
 - ②地域における薬局・薬剤師の在り方
 - 地域連携薬局、専門医療機関連携薬局の創設
 - ③信頼確保のための法令順守体制等
 - バルサルタン（デュオパン）問題のような虚偽・誇大広告で医薬品の販売を拡大した製薬企業に課徴金を支払わせる制度の確立

特定の機能を有する薬局の認定

【6条の2、6条の3（新旧P90,91）】

○「患者のための薬局ビジョン」を踏まえ、患者が自身に適した薬局を選択できるよう、

- ・入退院時の医療機関等との情報連携や在宅医療等に、地域の薬局と連携しながら一元的・継続的に対応できる薬局（**地域連携薬局**）

【6条の2（新旧P90）】

患者のための薬局ビジョンの「かかりつけ薬剤師・薬局機能」

- ・がん等の専門的な薬学管理に他医療提供施設と連携して対応できる薬局（**専門医療機関連携薬局**）【6条の3（新旧P91）】

患者のための薬局ビジョンの「高度薬学管理機能」

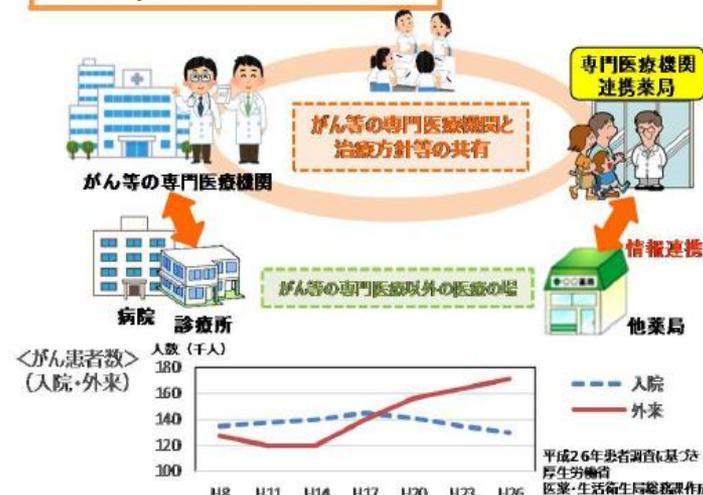
について、都道府県知事の認定により上記の名称表示を可能とする。

- これにより、患者が地域で様々な療養環境（外来、入院、在宅医療、介護施設など）を移行する場合や、複数の疾患を有し、多剤を服用している場合にも、自身に適した安全かつ有効な薬物療法を切れ目なく受けられることが期待される。
- 現行の「健康サポート薬局」（薬機法施行規則上の制度）については、引き続き推進する。

地域連携薬局



専門医療機関連携薬局



- ・薬局間の連携に関しては、必要な医薬品の薬局間の受け渡しに関する連携を含む。また医療用麻薬については薬局間の受け渡しに関するルールの見直しを行う。
- ・薬局における対人業務の充実のためには対物業務の効率化が必要であることに鑑み、改正法の施行までに、薬剤師自らが実施すべき業務と薬剤師の監督下において薬剤師以外の者に実施させることが可能な業務の考え方について、有識者の意見を聴きつつ整理を行う。

「患者のための薬局ビジョン」と特定の機能を有する薬局の機能の比較

患者のための薬局ビジョン

地域連携薬局・専門医療機関連携薬局

高度薬学管理機能

高度な薬学的管理のための薬剤師の専門性の確保
専門医療機関との情報連携

専門医療機関連携薬局の機能

同左
同左

かかりつけ薬剤師・薬局の機能

患者の服薬情報等の一元的・継続的把握と指導
患者の服薬情報等の処方医等への提供
夜間・休日への対応
在宅医療への対応
医療機関等との情報連携、処方提案

地域連携薬局の機能

同左 (※)
同左 (※)
同左
同左
同左

健康サポート機能

健康相談対応、受診勧奨
健康サポートに関する研修を修了した薬剤師の常駐
地域住民に対するお薬相談会等の実施
要指導医薬品等、衛生材料、介護用品等の供給

引き続き推進

健康サポート薬局

特定の機能を有する薬局の都道府県知事の認定(※)は、構造設備や業務体制に加え、機能を適切に発揮していることを実績により確認する必要があるため、1年ごとの更新とする。

認定手続は、既存制度も活用して、極力薬局開設者や認定を行う自治体の負担とならないものとする。

※ 薬局の開設許可事務に加え、医療提供体制全般に責任を持つ都道府県知事が事務を担当。地域差を反映すべき合理的理由がない限り全国共通の運用とする。

地域連携薬局

入退院時の医療機関等との情報連携や在宅医療等に
一元的・継続的に対応できる薬局【6条の2(新旧P90)】

- 患者に配慮した構造設備
 - ・プライバシーに配慮した構造設備(パーティションなど)
- 医療提供施設との情報共有(※※)
 - ・入院時の持参薬情報の医療機関への提供
 - ・医師、看護師、ケアマネージャー等との打合せ(退院時カンファレンス等)への参加
- 業務を行う体制(※※)
 - ・福祉、介護等を含む地域包括ケアに関する研修を受けた薬剤師^{注)}の配置
 - ・夜間・休日の対応を含めた地域の調剤応需体制の構築・参画
- 在宅医療への対応(※※)
 - ・麻薬調剤、無菌調剤を含む在宅医療に必要な薬剤の調剤
 - ・在宅への訪問

注) 既存の健康サポート薬局の研修制度を活用可能

等

専門医療機関連携薬局

がん等の専門的な薬学管理に他医療提供施設
と連携して対応できる薬局【6条の3(新旧P91)】

- 患者に配慮した構造設備
 - ・プライバシーに配慮した構造設備(パーティション、個室その他相談ができるスペース)
- 医療提供施設との情報共有(※※)
 - 地域連携薬局と同様の要件に加え、
 - ・専門医療機関の医師、薬剤師等との治療方針等の共有
 - ・専門医療機関等との合同研修の実施
 - ・患者が利用する地域連携薬局等との服薬情報の共有
- 業務を行う体制(※※)
 - ・学会認定等の専門性が高い薬剤師の配置

等

※※ 地域の医療需要等を踏まえた判断も可とする。

<認定手続>

➤ 申請資料の一部は、既存の薬局機能情報提供制度で薬局が都道府県に毎年行っている報告内容を利用可能とし、提出資料等の事務負担を少なくする。

※その他、既に調剤報酬の算定要件等として薬局が把握し、地方厚生局に提出している事項の活用も検討

➤ 認定にあたっては、地方薬事審議会等の審議(事後報告を含む)を想定。その場合、委員への書面送付による確認等事務負担の少ない手続を基本とする。

パート5
薬物治療管理

薬物治療管理プログラム



MTM と CDTM



MTM（薬物治療管理）とは？ (Medication Therapy Management)

- 単なる調剤業務に留まらず、患者中心のケアプロセスに関わる業務
- 個々の薬剤に注目するのではなく、薬物治療マネジメントサイクル全体を評価する
 - 薬物療法レビュー
 - 薬歴
 - 薬剤に関するアクションプラン
 - 介入あるいは紹介
 - 記録とフォローアップ
 - アウトカム評価



MTMの事例 アッシュビル・プロジェクト

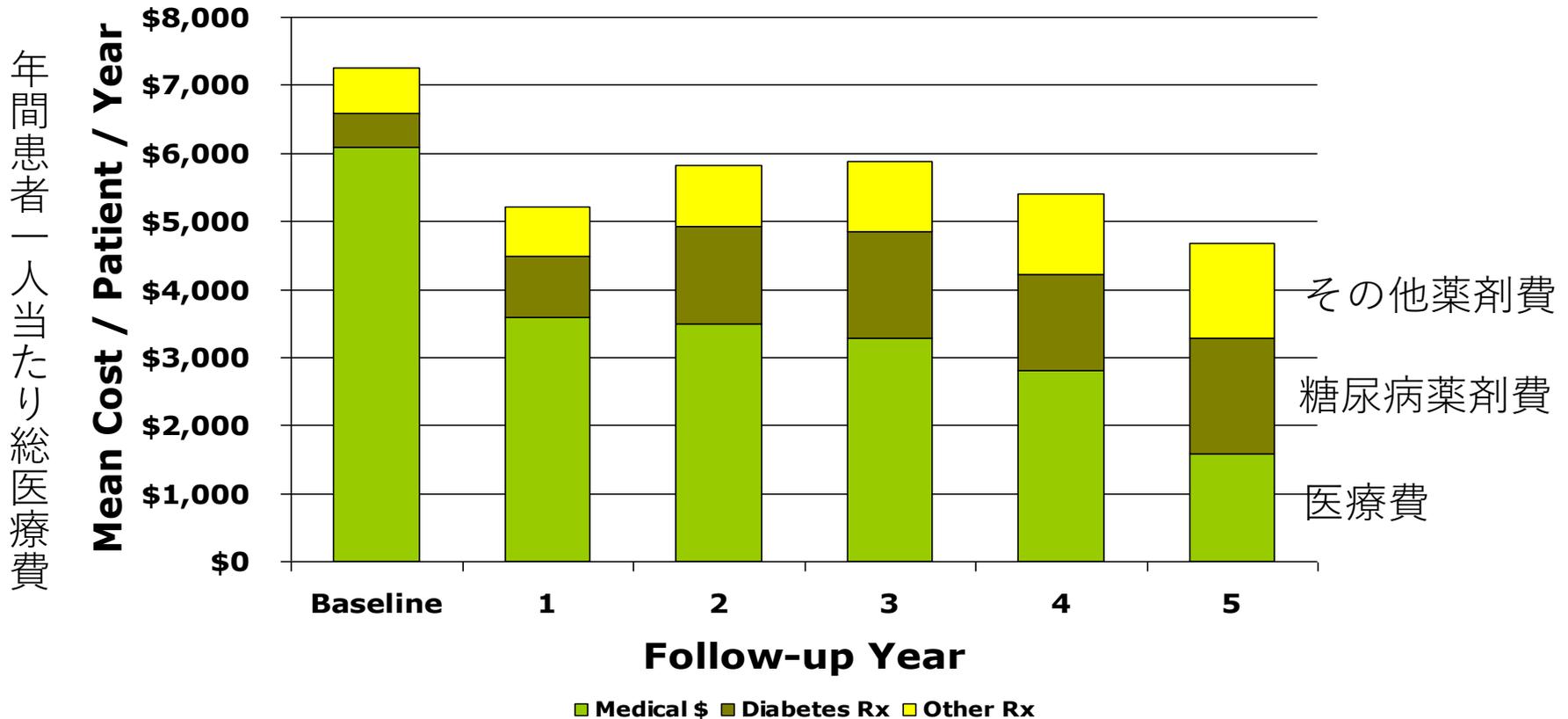
ノースカロライナ州アッシュビル

アッシュビルプロジェクト



- 経緯
 - ノースカロライナ大学と地元薬剤師の企画を、アッシュビル市が採用し、1997年からスタート
- 取り組み内容
 - 糖尿病患者に対する、薬局薬剤師による定期的カウンセリングの実施（血糖・血圧、服薬・療養指導）
 - 企業・団体が糖尿病患者の薬剤費・カウンセリングフィーを全額負担（20～60分/回、1～2ドル/分）
 - 服薬アドヒアランス向上により、重症化予防に貢献、医療費削減につながった。
- 医療費削減効果
 - 5年で一人当たり医療費の34%（24万円）の削減に成功
 - 高血糖や低血糖などによる救急受診や入院が減った
 - 現在、事業化され全米で100以上の企業・団体が採用

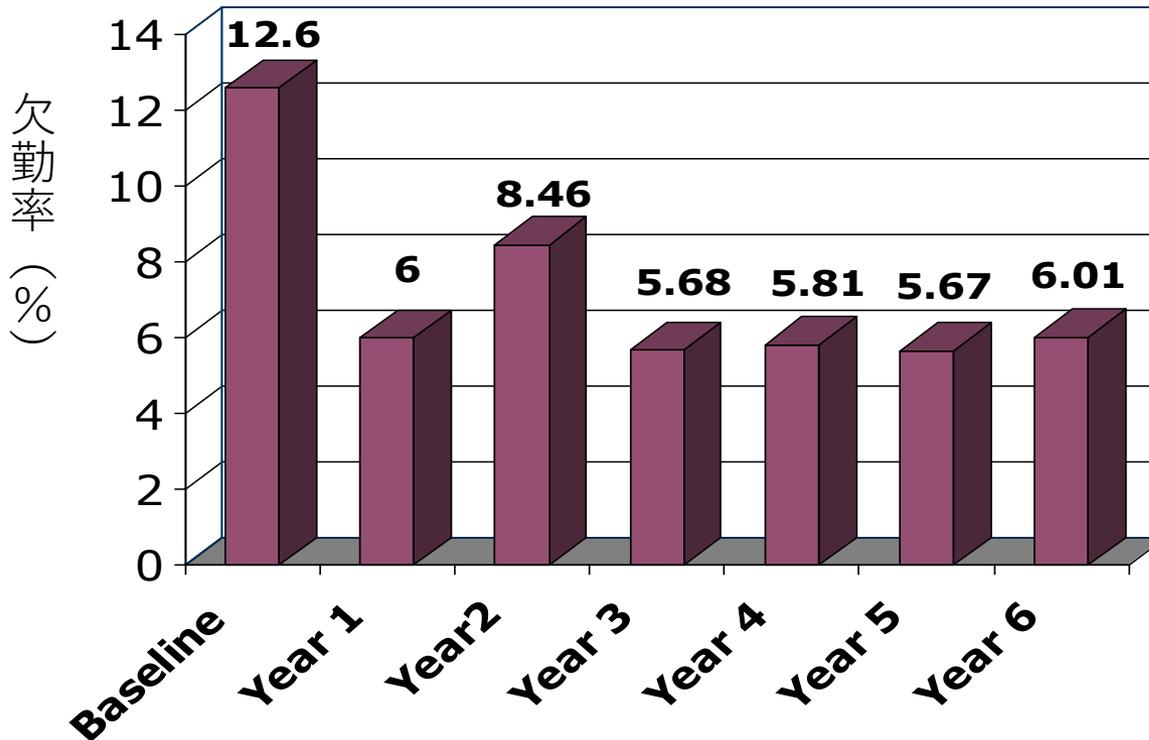
アッシュビル総医療費削減効果



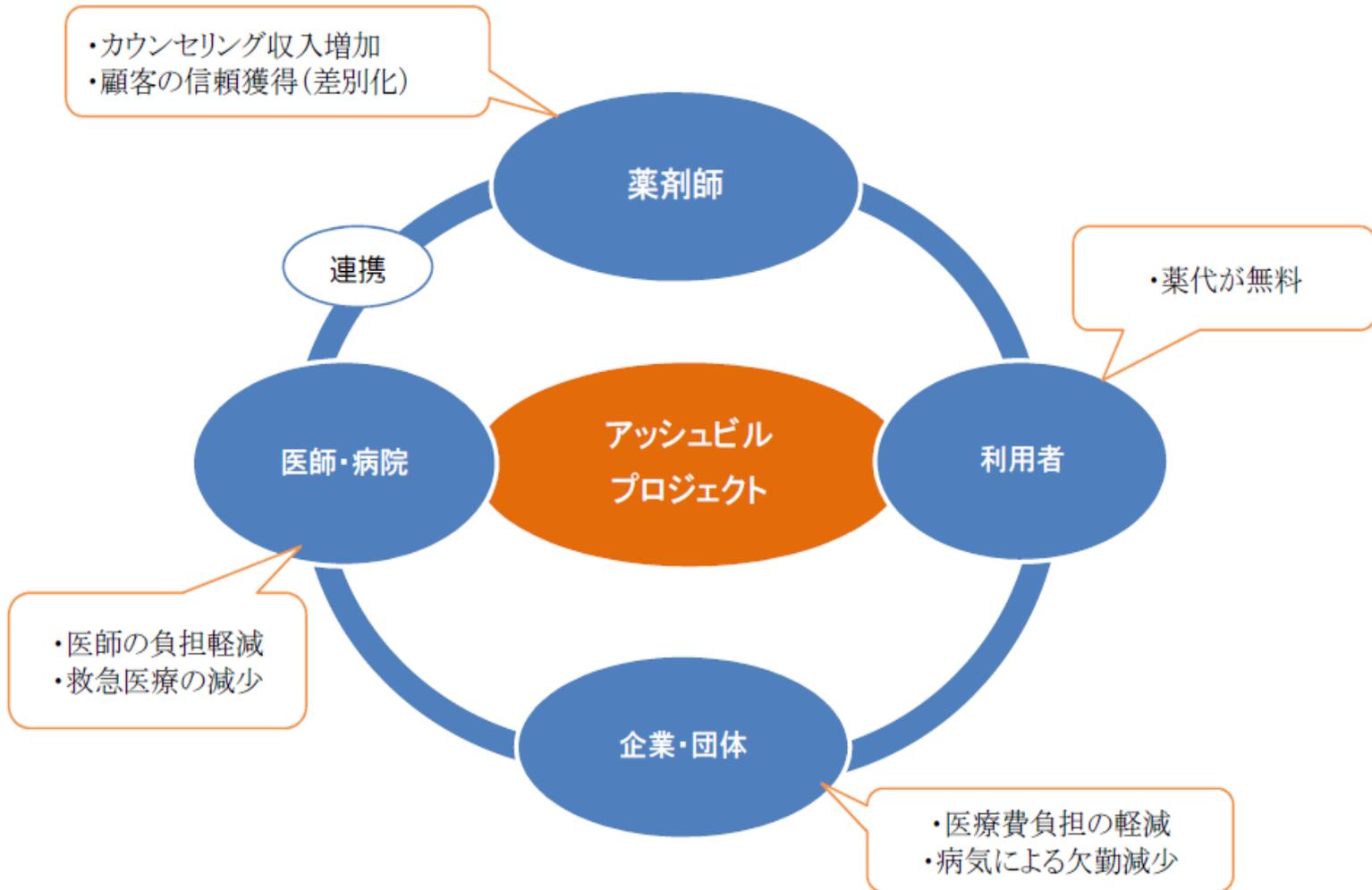
Cranor CW, Bunting BA, Christensen DB.. *J Am Pharm Assoc.* 2003;43:173-84.

APhA. Pharmacists Improving Care and Reducing Costs for Your Plan Participants. Available at: www.pharmacist.com

アッシュビル市の糖尿病による欠勤率低下



アッシュビルプロジェクト



日本版アツシユビル プロジェクトは？

保険者が保険事業として行ってはどうか？

(例) 健康保険組合が行う禁煙プログラムは保険事業の一環としてプログラム参加者に禁煙外来の自己負担分を還付している

CDTM（共同薬物治療管理）とは？



- 米国臨床薬学会（ACCP）の定義
- Collaborative Drug Treatment Management)
- 「一人以上の医師と薬剤師の間の共同実務契約 (CPA：Collaborative Practic Agreement)であり、その契約のなかで、資格を付与された薬剤師は、プロトコールとして規定された内容に沿って働き、患者を評価し、薬物治療と関連する臨床検査を指示し、医薬品を投与し、投与計画を選択し、開始し、モニタリングし、継続し、修正するなどの専門的な責務を担うことが許される。」

MTMとCDTMとの違い

- 患者に対する薬物療法の適正化という目的は同じ
- **MTM**は従来の法律の範囲内で実施でき、必ずしも新たな契約や法律改正を必要としない
- **CDTM**は州法の改正が必要、**CDTM**の方がより多彩な業務が含まれており、医師との事前プロトコールと契約を必要とする

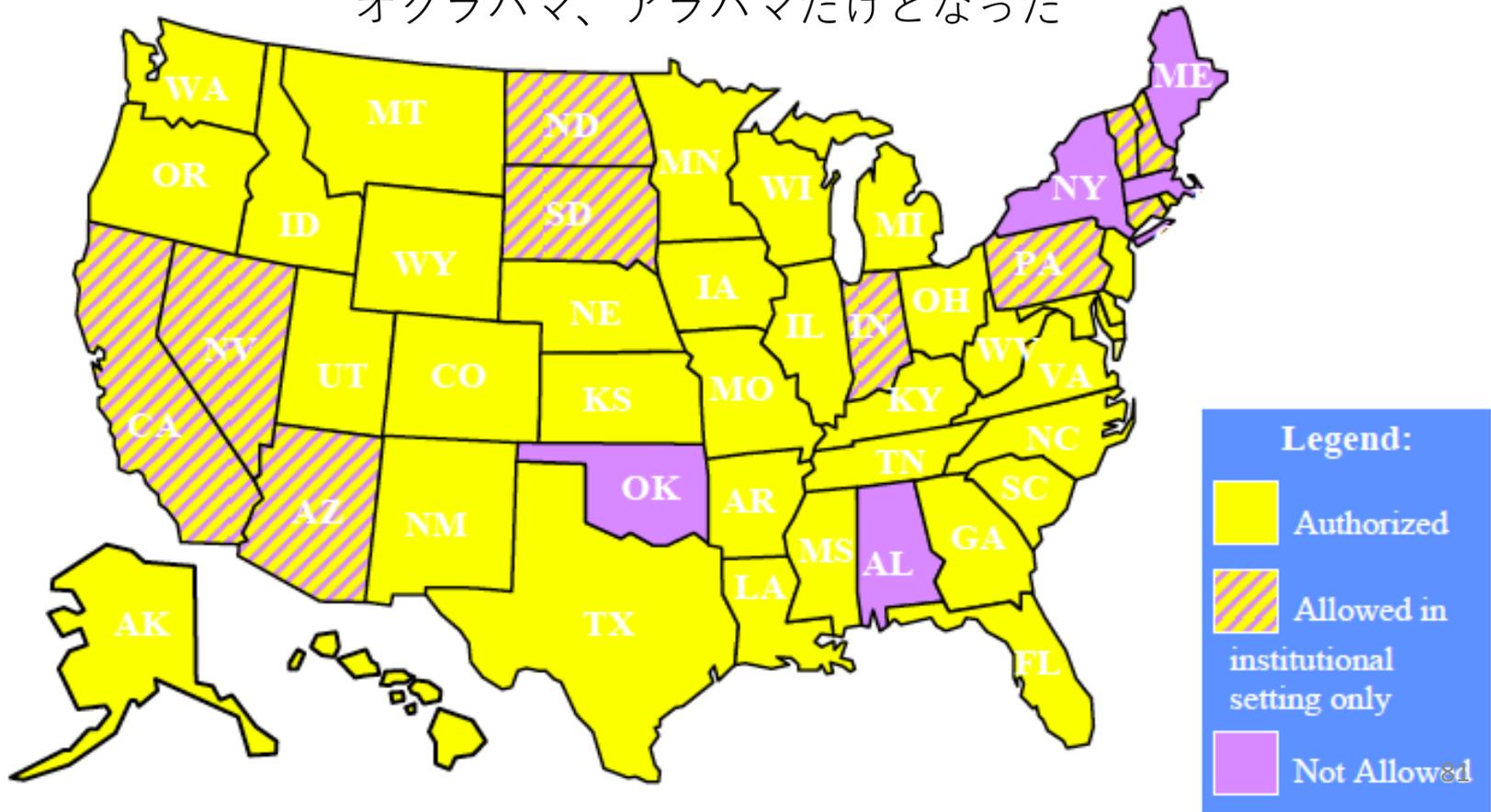
C D T Mの歴史



- C D T M (Collaborative Drug Treatment Management)
 - 1970年代-カリフォルニア州及びワシントン州で制度が樹立
 - 患者のケアを向上させるために専門的訓練を受けた有資格の薬剤師が薬の処方をする。
 - 1980年代に法案が通過し、薬剤師が医師と共同で作成したプロトコルの基づいて処方することが可能になった。

Collaborative Drug Therapy Management

現在では、CDTMが州法で認められていないのが
オクラホマ、アラバマだけとなった



CDTMの米国の現状



- 医師及び薬剤師の間で交された、共同実践作業の契約（CPA）を行う
- 薬剤師の行為、行動の順序を指導し、役割、手続き及び従うべき決定基準を示す（プロトコール）
- ある一定の状況の下では、薬剤師に限定的な処方権や検査オーダー権を移譲することもできる。
- 薬剤師がワクチン接種を行うところもある。
- 薬剤師の慢性疾患管理に寄与する
 - 高脂血症、喘息、抗血液凝固、糖尿病、高血圧
 - 予防接種

CDTMと慢性疾病管理



- CDTMを通じ、慢性疾患管理に薬剤師が関わる影響
- 薬に関連する問題を管理
 - 適切な薬物治療の選択
 - 薬の有害反応の減少、予防
- ヘルスケアの全体の費用を減らす
- 医療ミスを減少させる
- 治療結果の向上と全体の死亡率を減少

CDTMの契約内容の例

- 薬物療法の開始、変更
- 薬物療法に関連した検査のオーダーと結果の評価
- 薬剤投与（ワクチン接種も含む）

上記を実施するために通常業務として行われること：

- 薬歴の管理と監査
- バイタルサインのチェック
- 病態および薬物療法に関連したフィジカルアセスメントの実施
- 患者の治療レジメンの修正に関する提言

CDTMが実施される領域の例

- 喘息治療
- 脂質異常症治療
- ワーファリン治療
- 糖尿病治療
- うつ病
- 禁煙治療
- インフルエンザ・ウイルス性疾患の治療
- 予防接種
- 緊急避妊薬

米国の薬局のワクチンショット



CDTMの実施事例（1）

- フェアビュー・ヘルス・サービス（ミネソタ州）

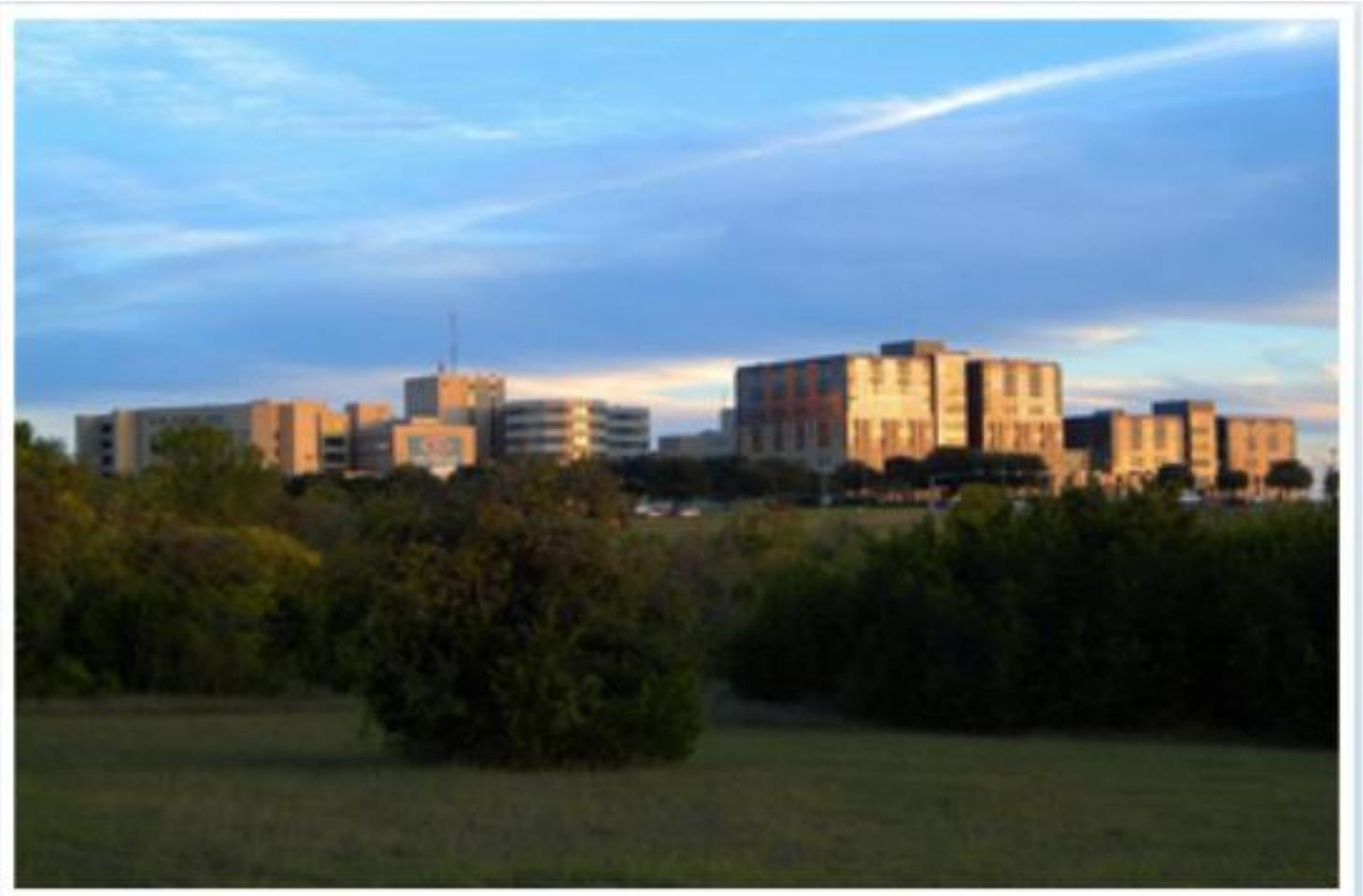


CDTMの実施事例（1）

- フェアビュー・ヘルス・サービス
 - 6カ所のプライマリケアクリニックにおいて、1999年にCDTMを導入した。
 - 特別な訓練を受けた薬剤師は「認定ファーマシューティカルケア・プラクティショナー」としてフェアビュークリニックの院長と契約を結び、クリニックおよび薬局においてCDTMを実施した。
 - 2004年までに、4000人以上の患者に対して、12000件以上の薬物治療に関わる問題を特定し解決に導いた。

CDTMの実施事例（2）

- スコット & ホワイト・ヘルスプラン（テキサス州）



CDTMの実施事例（2）

- スコット & ホワイト・ヘルスプラン
 - 当初は糖尿病と心不全が対象。その後、喘息と高血圧にも実施。
 - 薬局の薬剤師は医師と契約を締結。
 - 薬剤師は加入者と毎月面会し指導。
 - 糖尿病患者については比較対照群と比べて血糖コントロールが良好であった。薬剤費と外来診療費用は増加したが、入院費用が低下したため、トータルでは医療費削減。

CDTMの実施事例（3）

- カイザーパーマネンテ・オブ・ジョージア
（ジョージア州）



CDTMの実施事例（3）

- カイザーパーマネンテ・オブ・ジョージア
 - アトランタ地域のHMOで、15医療機関をもつ
 - 加入者数は25万人以上
 - CDTMの対象患者は脂質異常症、糖尿病、高血圧、冠動脈疾患
 - 臨床薬剤師とプライマリケア医により事前に患者ごとのプロトコールが作成される
 - プロトコールは2年間有効
 - プロトコールには、薬物療法の変更、量の変更、検査値のモニタリング、アスピリン治療の開始のアルゴリズムなどが含まれている。

CDTMの実施事例（3）

- カイザーパーマネンテ・オブ・ジョージア
 - 情報共有のために電子カルテ(EMR)を活用している。
 - 検査が必要な患者、治療目標に達していない患者、医師の診察を1年以上受けていない患者などが特定できる。
 - 患者も電子カルテを閲覧したり、医療者にメッセージを送ったり、検査結果を見たり、受診の予約を入れたり、薬剤のピックアップや配送に関する注文を行うことなどができる。

パート 6

日本版PBMモデルと 医薬品卸の役割

日本版PBMモデルの可能性

- 日本版フォーミュラー
- 日本版リフィル、メールオーダー
- 日本版スペシャリティ薬局
- 日本版薬物治療管理モデル
 - 健康サポート薬局における薬物治療管理
- その他
 - 調剤報酬の直接審査
 - 保険者によるジェネリック医薬品使用促進
 - 保険者による疾病重症化予防プログラム

日本版PBMモデル

- 調剤報酬の直接審査支払い
 - 民間企業は保険者と保険薬局の間に立ち、オンラインレセプトデータを用いて、審査、支払い、疑義照会についての業務代行を行う
 - メリットは支払基金経由では保険薬局が2ヶ月かかっていた調剤報酬の受け取りが、こうした企業のおかげで1ヶ月に短縮することができる。
- 保険者による医療費支払い通知サービス
 - 保険者と加入者の間に立って、保険者が医療機関に支払われた薬剤費の支払い額を加入者に通知する「通知サービス」の代行を行う。

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 (お薬に処方された薬との差額)	
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

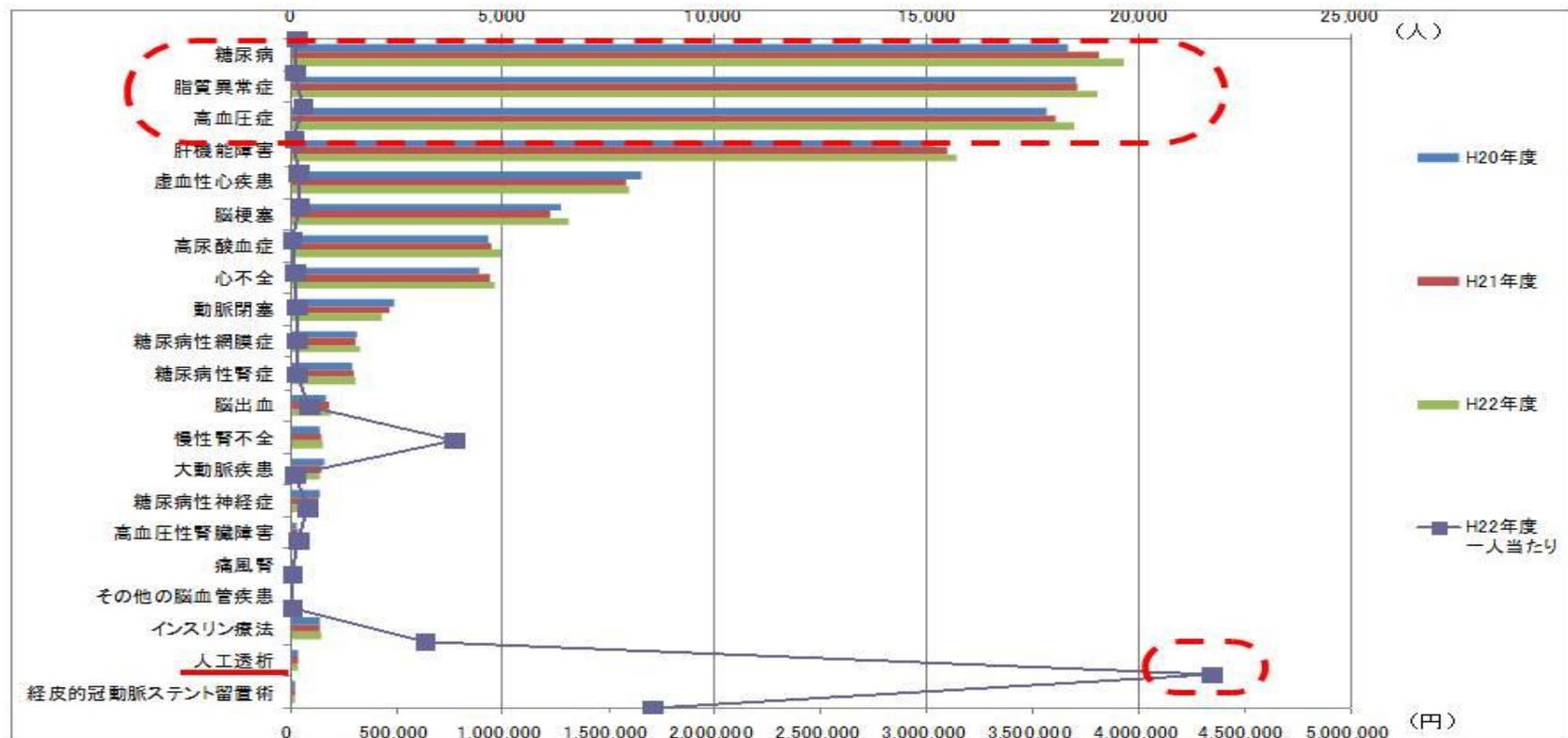
(株)NTTデータ、データホライゾン(株)

呉市の糖尿病重症化 予防プロジェクト

呉市の糖尿病重症化予防 レセプトデータから透析に着目

レセプト分析による呉市の生活習慣病の状況②

グラフ： 呉市国保 生活習慣病 疾病別人数と一人当たり医療費



糖尿病性腎症等重症化予防事業

人工透析を受けている者の生活習慣病の状況

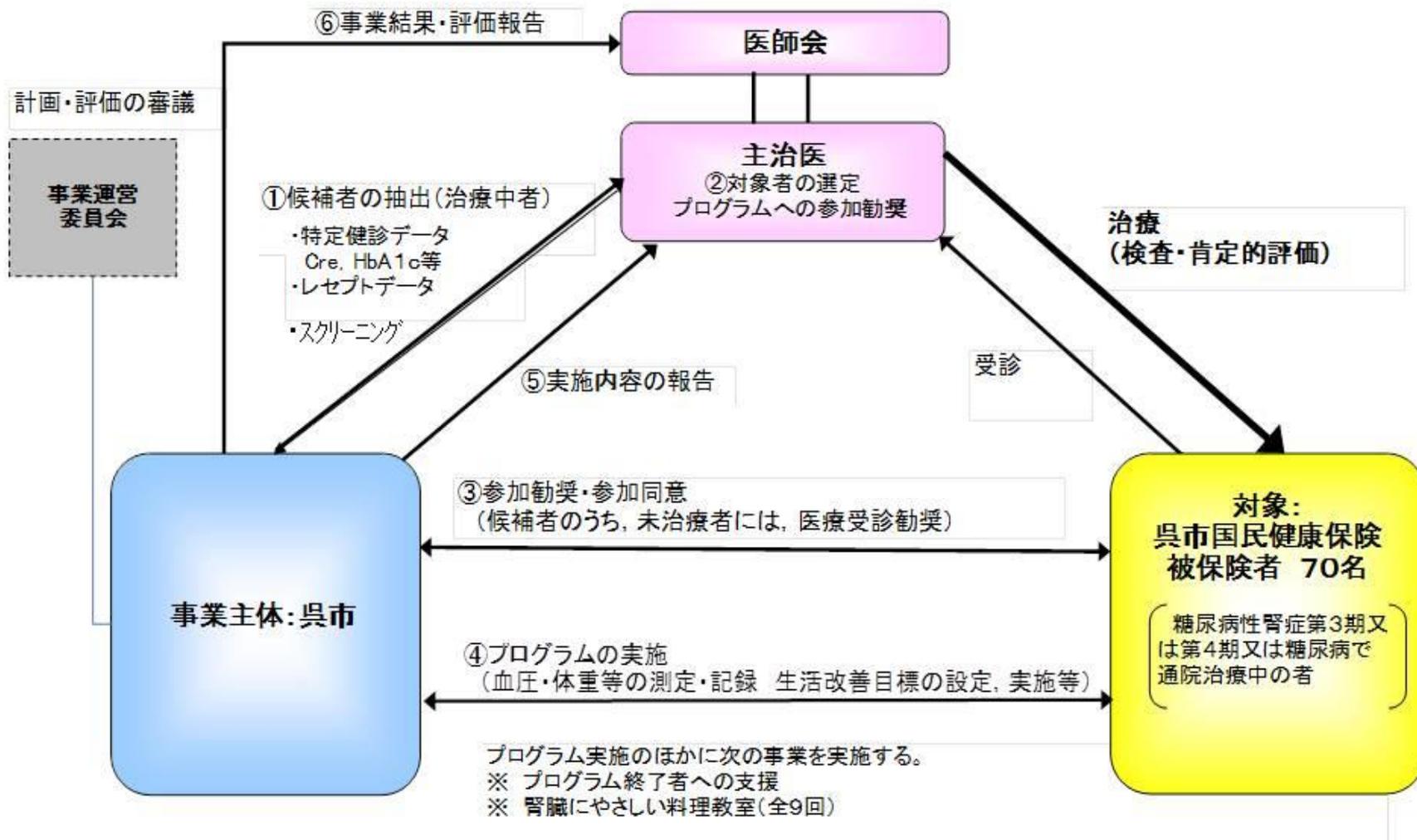
平成22年度の外来レセプトのうち、年間200万円以上となったのは、321人。

そのうち、人工透析を受けている者は112人。

全ての者がなんらかの生活習慣病を有しており、特に高血圧症は96%、糖尿病は65%、高血圧、糖尿病を共に有する者は62%を占めている。

人工透析	高血圧症	糖尿病	脂質異常症	集計	割合
●	●	●	●	40	35.7
	●	●	×	29	25.9
	●	×	×	24	21.4
	●	×	●	15	13.4
	×	●	●	2	1.8
	×	●	×	2	1.8
	×	×	●	0	0.0
	×	×	×	0	0.0
総計	108	73	57	112	100.0
割合	96.4	65.2	50.9	100.0	

糖尿病性腎症等重症化予防事業 実施体制イメージ



国保と医師会の協力 NTTデータ・データーホライゾン 社と広島大学が仲介

• 国保

医師会

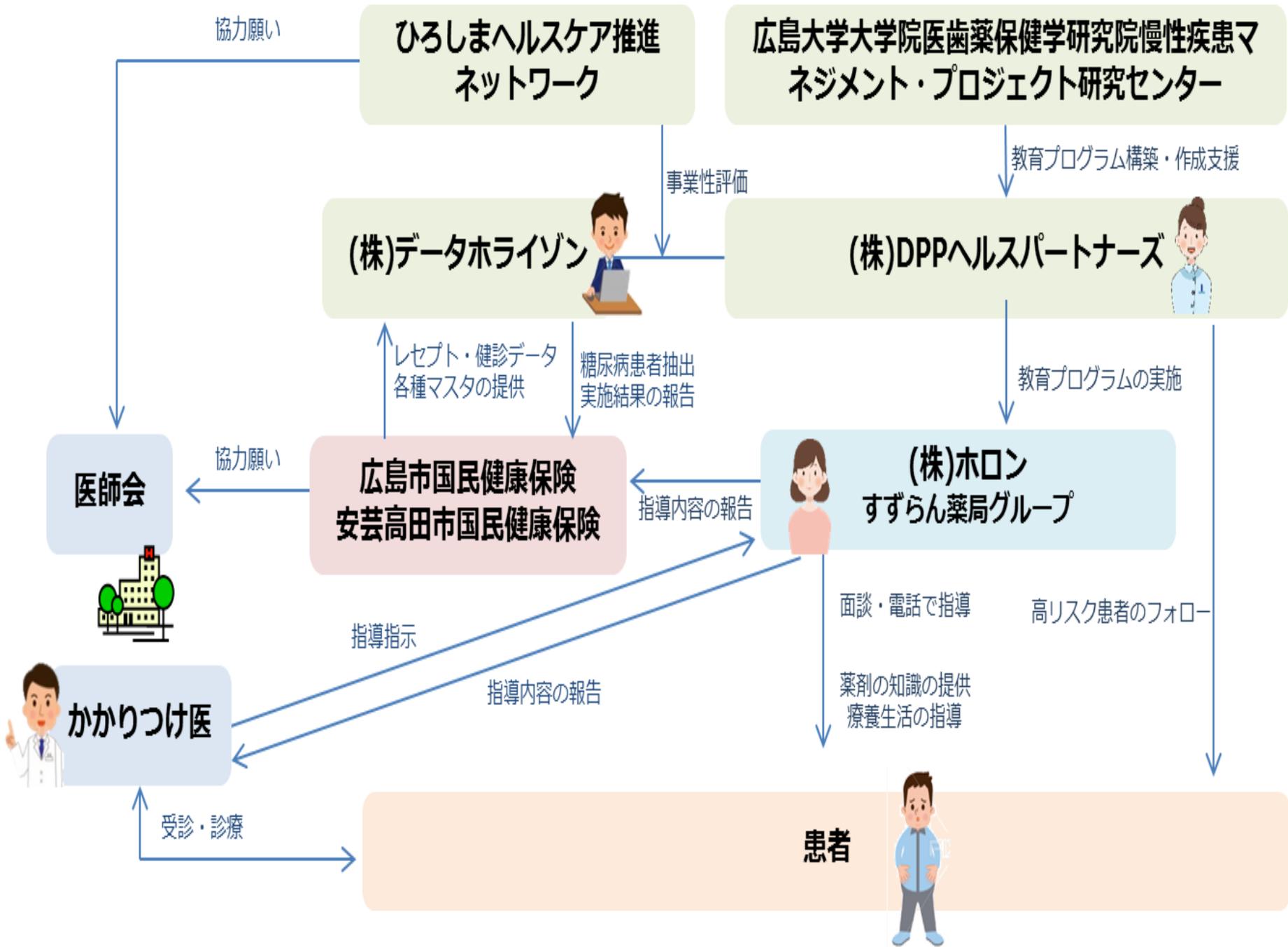


NTTデータ・
データーホラ
イゾン社と広
島大学が仲介



呉市福祉保健部保険年金課課長の原垣内清治氏は、「国保の健全運営と、市民の健康寿命の延伸」という両輪で事業を進めていると説明。

呉市医師会会長の原豊氏は、「我々としても国保が運営に支障を来したのでは困る」と述べ、医師患者関係に支障を来さないという前提で、国保の事業に協力していると説明。



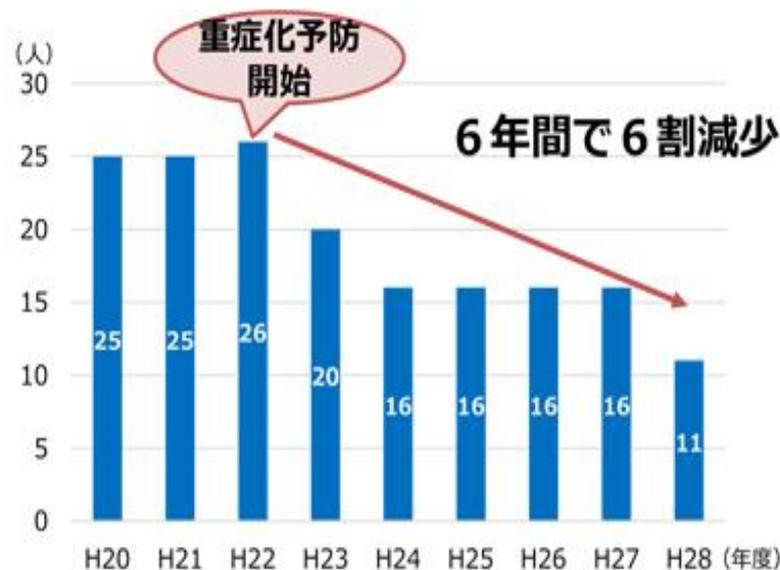
データを活用した生活習慣病予防の可能性

- 地元のベンチャー企業（データホライゾン社）は、広島県呉市において、レセプトデータから国民健康保険加入者の健康状態を推計し、糖尿病性腎症の重症度合いの高い患者に対し、保健指導の介入を実施。
- これにより、6年間で新規透析導入患者を6割減少することに成功。

レセプト分析による 糖尿病腎症患者（軽度及び中度）の抽出

- 独自のレセプト分析技術（特許技術）により、レセプト情報から症状を推計し、糖尿病腎症患者を抽出。
- 専門的な訓練を受けた看護師等による上記患者への個別支援を実施。

呉市国保 新規透析導入患者数の推移



※人工透析は2か月以上継続して実施している者で集計

糖尿病重症化予防の
「呉市モデル」に期待！

日本版PBMにおける
医薬品卸の役割とは何か？

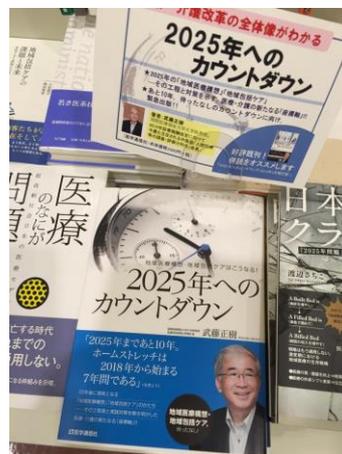


まとめと提言

- ・ 米国のPBMはITを基盤とした「薬局 + PBM + 医療保険」ビジネスモデル
- ・ 日本版PBMのパーツが揃いつつある。
フォーミュラリー、スペシャリティ薬局、健康サポート薬局、メールオーダーなど
- ・ 日本版PBMに医薬品卸はどのような活路を見出すのか？

2025年へのカウントダウン ～地域医療構想・地域包括ケアはこうなる！

- 武藤正樹著
- 医学通信社
- A5判 270頁、2800円
- 地域医療構想、地域包括ケア診療報酬改定、2025年へ向けての医療・介護トピックスetc
- **2015年9月発刊**



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
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
mutoma@iuhw.ac.jp