

# 2025年へのカウントダウン ～薬剤師の新たな役割～



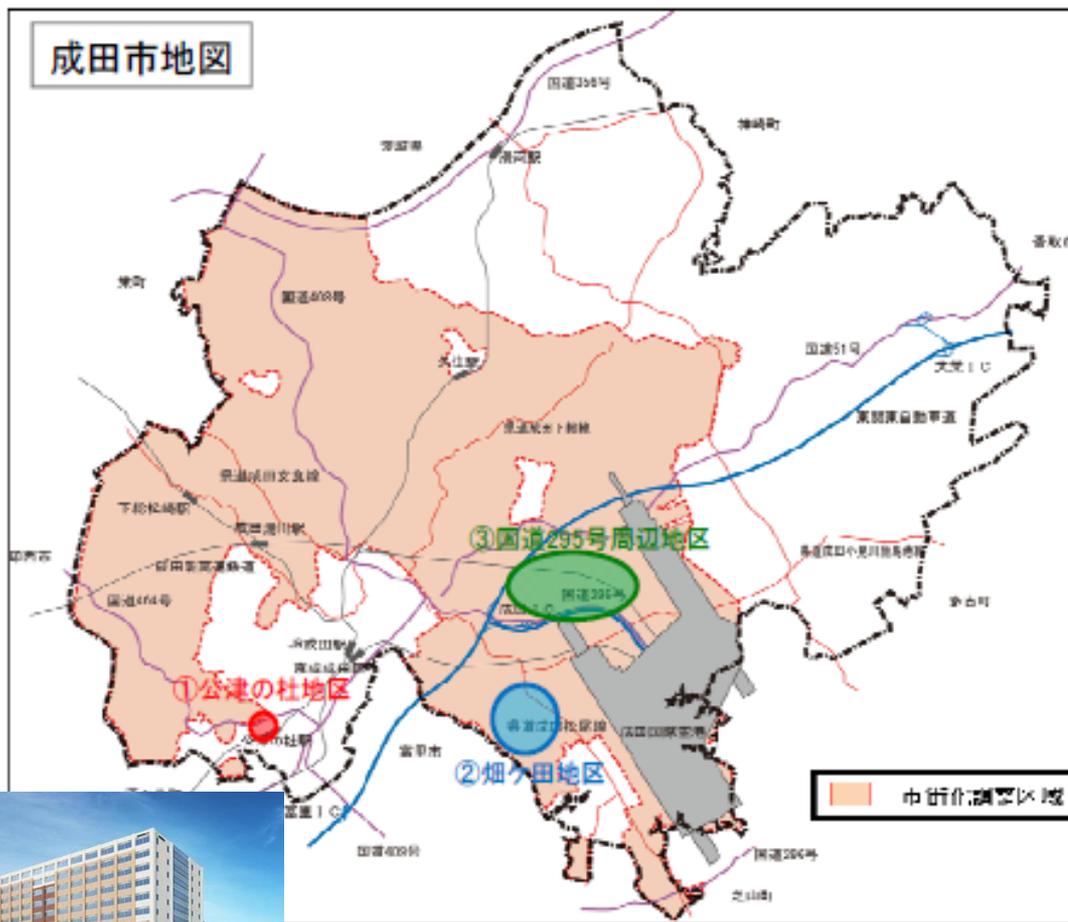
国際医療福祉大学大学院教授  
医療経営管理分野責任者  
武藤正樹

# 国家戦略特区「国際医療学園都市構想」

成田市に  
医学部を！

## 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
- グラウンド・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



2017年4月医学部開講

# 目次



- パート 1
  - 大きく変わる薬剤師の環境
- パート 2
  - 患者のための薬局ビジョン
- パート 3
  - 米国に学ぶ薬剤師業務～MTMとCDTM～
- パート 4
  - 日本版CDTM～薬剤師特定行為の提案～

# パート1

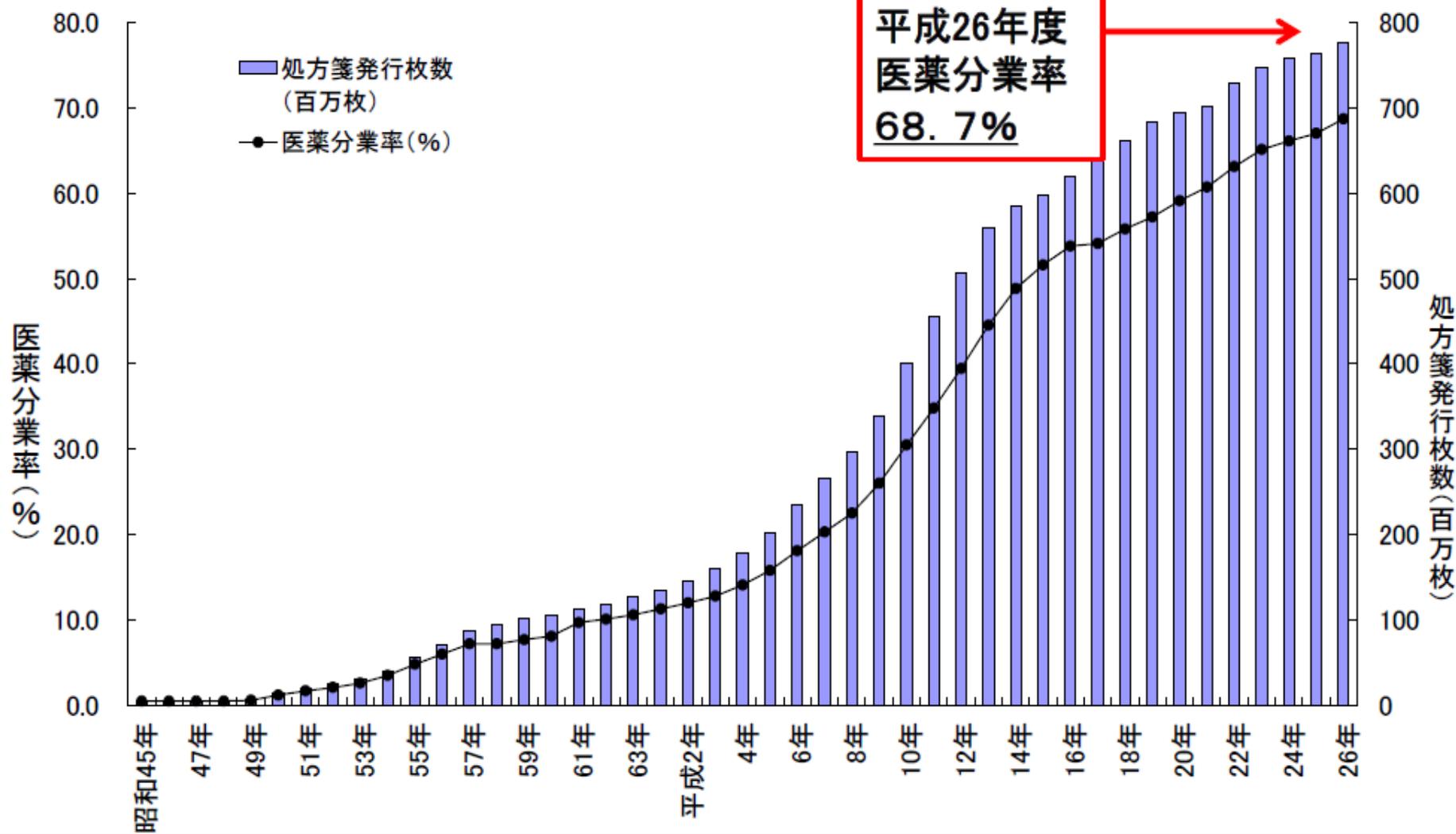
## 大きく変わる薬剤師の環境



# 薬局・薬剤師を取り巻く環境の変化

- 今日、医薬分業が**68.7%(2014年)**を超え、量的には拡大した。
- 保険薬局数も**57,071 (2013年)**となった。
- 保険薬局に働く薬剤師も**15.3万人**近くになった。
- 薬学教育が6年生となり、薬剤師の臨床薬剤師としての資質の向上も期待されている
- 薬局・薬剤師を取り巻く環境が大きく変化している
- 地域における新たな薬局と薬剤師の役割が求められている

# 医薬分業率の年次推移



平成26年度  
 医薬分業率  
68.7%

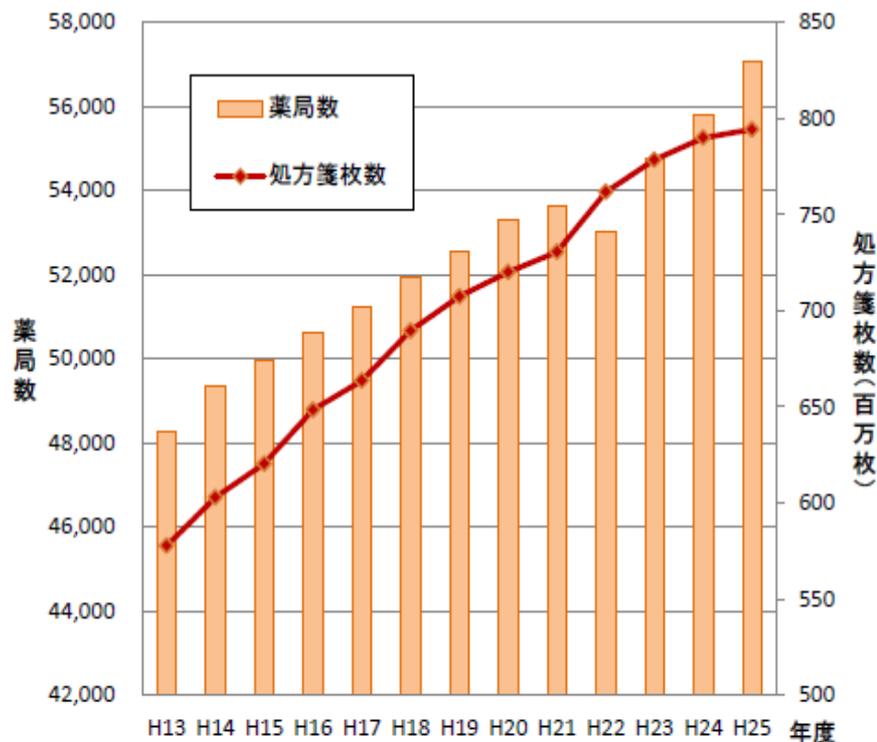
医薬分業率は年々上昇している。

※医薬分業率 (%) = 
$$\frac{\text{処方箋枚数(薬局での受付回数)}}{\text{内科診療(入院外)日数} \times \text{内科投薬率} + \text{歯科診療日数} \times \text{歯科投薬率}} \times 100$$

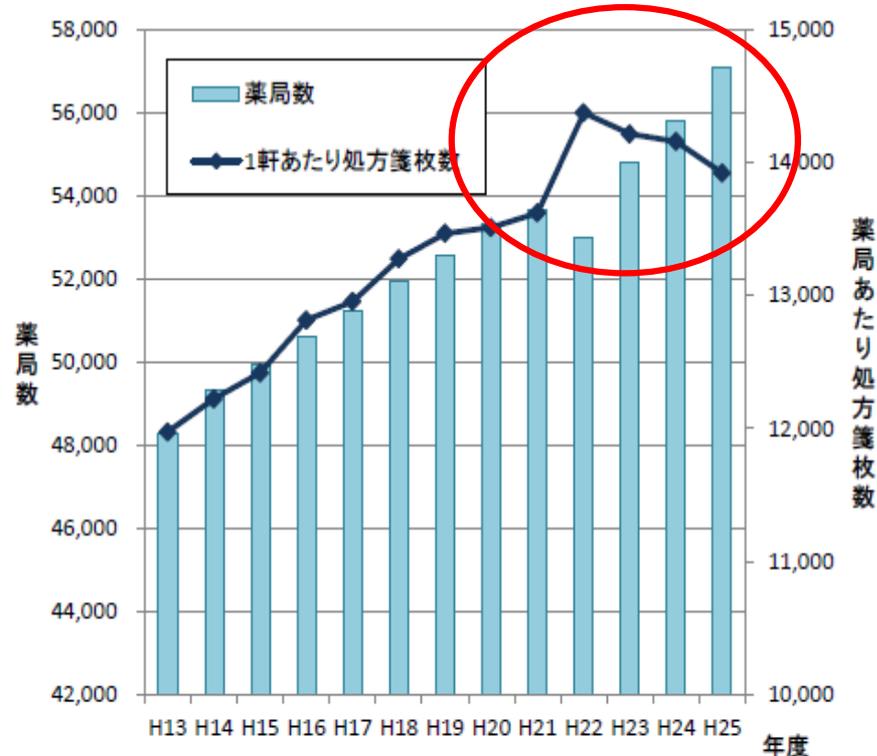
# 薬局数と処方箋枚数の推移

処方箋枚数は増加しているが、薬局1軒あたりの処方箋枚数はここ数年減少している。

## 薬局数と処方箋枚数の推移



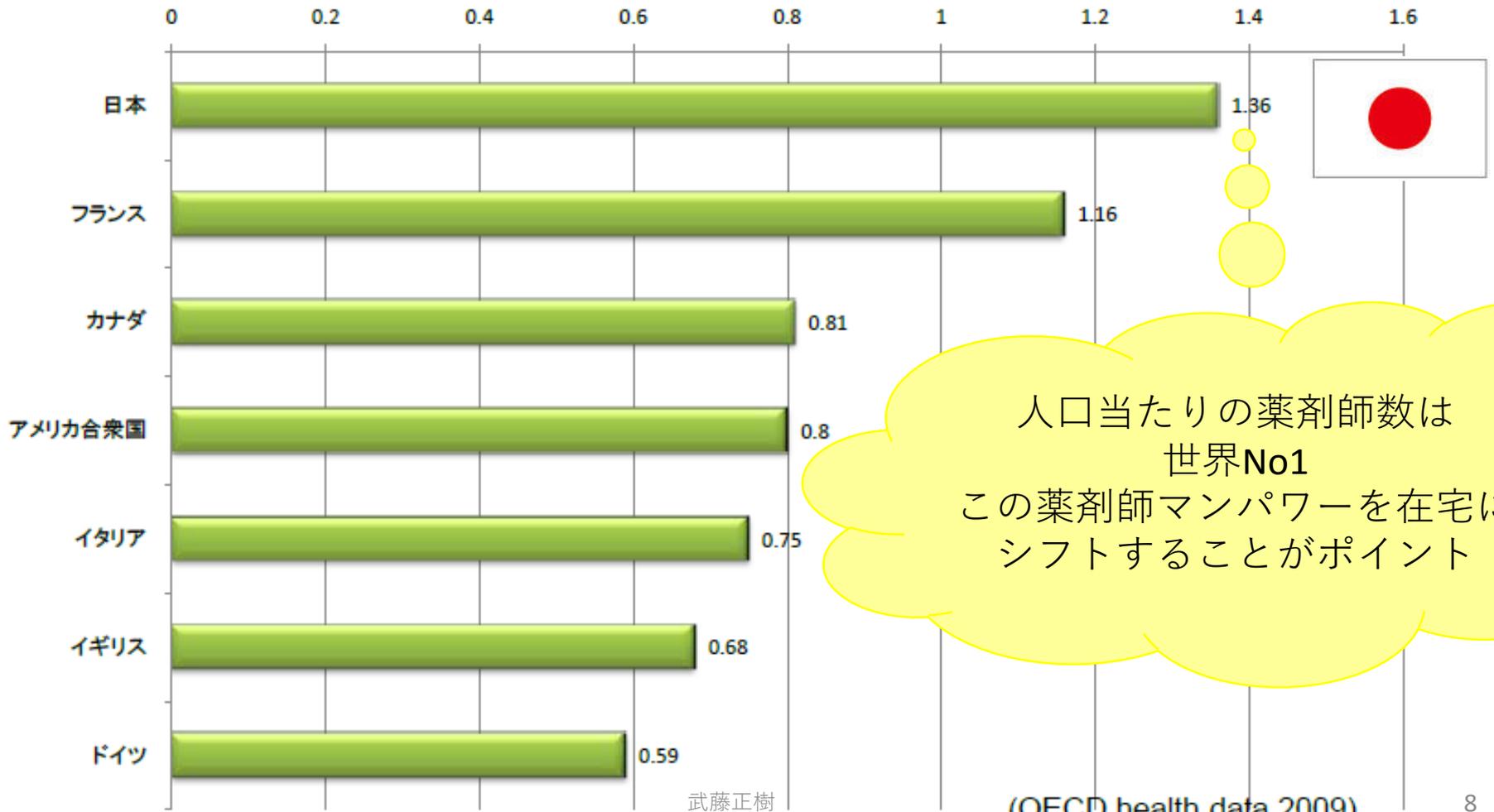
## 薬局数と薬局1軒あたりの処方箋枚数の推移



# 人口あたり就業薬剤師数の国際比較

就業薬剤師数は、日本は人口千人当たり1.36人である。  
ただし、病院・診療所で就業している薬剤師は人口千人当たり0.38人。

## 就業薬剤師数(人口千人当たり)(2006年)



# パート2

## 患者のための薬局ビジョン

～「門前」から「かかりつけ」、そして「地域」へ～

2015年10月23日

厚生労働省

# かかりつけ薬剤師・薬局が持つべき3つの機能

- 地域包括ケアシステムの一翼を担い、薬に関して、いつでも気軽に相談できるかかりつけ薬剤師がいることが重要。
- かかりつけ薬剤師が役割を発揮するかかりつけ薬局が、組織体として、業務管理（勤務体制、薬剤師の育成、関係機関との連携体制）、構造設備等（相談スペースの確保等）を確保。

## 服薬情報の一元的・継続的把握

- 主治医との連携、患者からのインタビューやお薬手帳の内容の把握等を通じて、患者がかかっている全ての医療機関や服用薬を一元的・継続的に把握し、薬学的管理・指導を実施。
- 患者に複数のお薬手帳が発行されている場合は、お薬手帳の一冊化・集約化を実施。

## 24時間対応・在宅対応

- 開局時間外でも、薬の副作用や飲み間違い、服用のタイミング等に関し随時電話相談を実施。
- 夜間・休日も、在宅患者の症状悪化時などの場合には、調剤を実施。
- 地域包括ケアの一環として、残薬管理等のため、在宅対応にも積極的に関与。

(参考)・現状でも半分以上の薬局で24時間対応が可能。(5.7万のうち約3万の薬局で基準調剤加算を取得)

- ・薬局単独での実施が困難な場合には、調剤体制について近隣の薬局や地区薬剤師会等と連携。
- ・へき地等では、患者の状況確認や相談受付で、薬局以外の地域包括支援センター等との連携も模索。

## 医療機関等との連携

- 医師の処方内容をチェックし、必要に応じ処方医に対して疑義照会や処方提案を実施。
- 調剤後も患者の状態を把握し、処方医へのフィードバックや残薬管理・服薬指導を行う。
- 医薬品等の相談や健康相談に対応し、医療機関に受診勧奨する他、地域の関係機関と連携。

# かかりつけ薬剤師としての役割の発揮に向けて

## ～ 対物業務 から 対人業務 へ～

### 患者中心の業務

### 患者中心の業務

### 薬中心の業務

- ・ 処方箋受取・保管
- ・ 調製(秤量、混合、分割)
- ・ 薬袋の作成
- ・ 報酬算定
- ・ 薬剤監査・交付
- ・ 在庫管理

- 医薬関係団体・学会等で、専門性を向上するための **研修の機会の提供**
- 医療機関と薬局との間で、患者の同意の下、**検査値や疾患名等の患者情報を共有**
- 医薬品の安全性情報等の **最新情報の収集**

- ・ 処方内容チェック (重複投薬、飲み合わせ)
- ・ 医師への疑義照会
- ・ 丁寧な服薬指導
- ・ 在宅訪問での薬学管理
- ・ 副作用・服薬状況のフィードバック
- ・ 処方提案
- ・ 残薬解消

専門性+コミュニケーション  
能力の向上

### 薬中心の業務

# 薬剤師の在宅対応



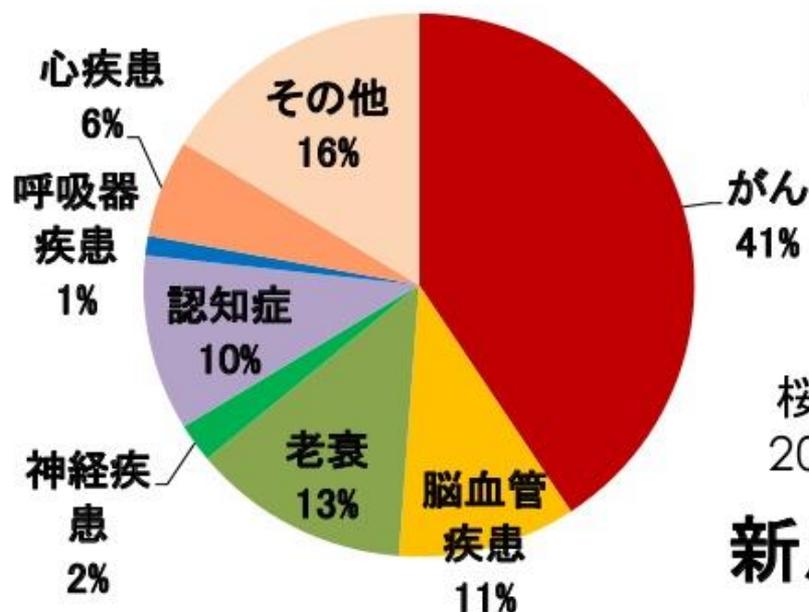
桜新町アーバンクリニック（東京世田谷）



遠矢医師 大須賀薬剤師

# 桜新町アーバンクリニック在宅医療部

- ・ 東京都世田谷区
- ・ 医師:常勤4名 非常勤4名
- ・ 看護師:常勤7名
- ・ 薬剤師:常勤1名(H25.2~)
- ・ 一般在宅患者数 200名



桜新町アーバンクリニック  
2011.6 ~ 2012.3 (n=86)

## 新患の疾患別割合

# 薬剤師の往診同行



# 院内薬剤師の業務

## 往診同行

- 新患初回訪問同行、服薬状況把握
- 在宅での持続可能な管理方法の提案
- 処方変更提案
- 処方作成支援
- 院外薬局との連携、処方箋事前確認
- 退院前カンファレンスへの参加



## 院内薬剤情報管理

- セット処方作成、処方標準化
- 製薬会社、卸等との渉外担当
- 院内勉強会の開催

品名	数量	単位
アンベック錠(10)	500	錠
イブプロフェン錠(10)	500	錠
ナカゼリン錠(50)	500	錠
ロキソニン錠(10)	500	錠
ロキソニン錠(25)	500	錠
セニラン錠(10)	500	錠
セニラン錠(20)	500	錠



←ターミナル用処方箋

# 服薬状況レポート: 新患訪問

○山○男 79歳 M

上行結腸癌術後、多発肝転移、腹膜播種、がん性疼痛  
経緯:

H19/11 上行結腸癌に対し手術施行。肝メタ。H22/12, H23/3にも手術施行。化学療法を行っていたが、  
止。H24秋ごろ1ヶ月ほどTS-1内服。副作用により中止、以降ケモは中止。

## これまでの病歴、 薬歴、副作用歴

同時期、带状疱疹を発症。桜新町ペイン

H25/5 腹腔内動脈周囲の再発巣認め癌性疼痛としてオピオイド開始。今後を考え訪問診療を希望、開始となった。

服薬状況: ご本人管理。ヒート調剤。

オキシコンチン(5) 定期服用で日

## 服薬コンプライアンス

くなるのを不安に感じオキノーム  
る。自己調節し、オキシコンチン2錠2×でも日中の痛みは特に感じ  
なかったとのこと。今回より朝1錠、夕2錠に変更となる。薬に関し  
ては知識もお持ちであり、体調が良くなると減量するなどご自身で  
調節して飲んでしまうことも多々あったとのこと、特にオキシコ  
ンチンは定時に飲むように指導されている。

薬の数が多くことについて、薬

## 薬識、受け入れチェック

ている。現在飲んでいる薬は今

いただき、今後様子を見て増減を検討すると医師より説明あり。

オピオイド内服しており、排便コントロール必要。便秘気味とのこ  
と。プルゼニド2錠2×朝寝る前での処方あり。

本日より1日1回寝る前2錠へ変更となる。効果がない場合は増量もし  
くは変更検討。吐き気や傾眠傾向などは聞かれず。

食欲不振は顕著で、フルーツくらいし

## 新規処方の経緯 副作用等注意喚起

今回プレドニン開始し、また甘いもの

アもお出しした。今後の経過を観察。

薬局: ○○薬局。訪問服薬指導

他院からの処方: 特になし

併用禁忌薬等: 特になし

副作用歴: TS-1で腎機能悪化。胃痛

## 薬局。薬受取方法

<2013年●月●日現在の投薬状況

定期処方 全てヒート調剤

◎◎病院外科 退院処方 21日分

オキシコンチン(5) 4錠2×⇒3錠×2 朝1夕2 /残68錠

オキノーム(5) 痛い時 /残75包

カロナール(200) 6錠3× /残119錠

ノバミン(5) 3錠3× /残68錠

タケプロンOD(15) 1錠1× 朝食後 /残19錠

## 禁忌、副作用管理

## 残薬管理

◎◎病院泌尿器科 退院処方 56日分

ウブレチド(5) 0.5錠1×夕食後 /残21回分

ハルナールD(0.2) 1錠1×朝食後 /残24錠

ラックビー微粒N 3g3× /残29P

新規処方: 食欲不

## 処方以外の手持ち薬の整理

エンシュア・リキッド 1日1-2本 /7本

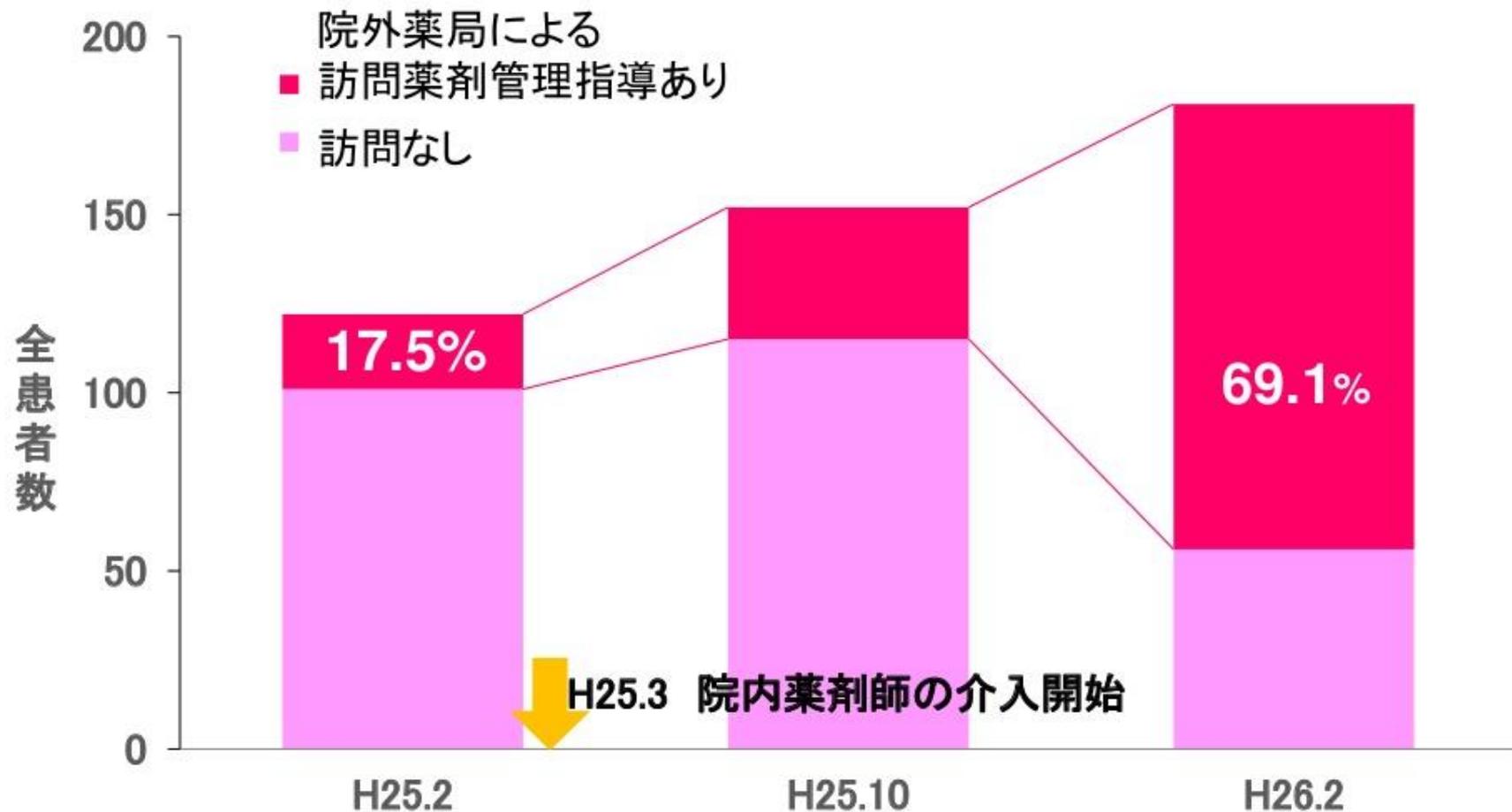
プレドニン(5) 2錠1×朝食後 7日分

初回往診 医師 遠矢(主)、看護師 尾山、薬剤師 大須賀

相談員 染野

以上 大須賀悠子

# 訪問薬剤管理指導導入割合(院外薬局)



⇒ 地域の薬局との薬薬連携の強化により、在宅対応力が向上

パート 3  
米国に学ぶ薬剤師業務



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

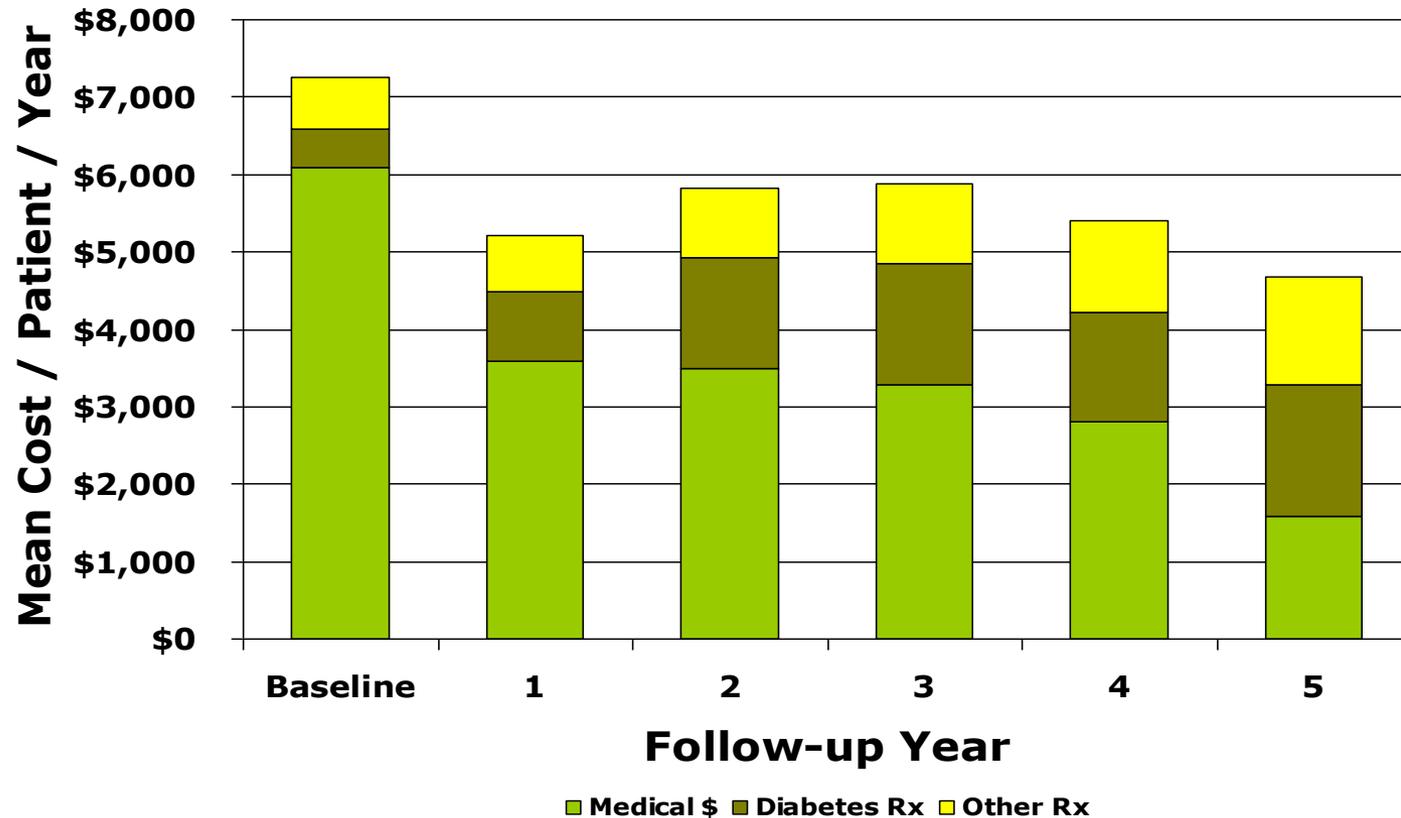
ノースカロライナ州アッシュビル

# 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

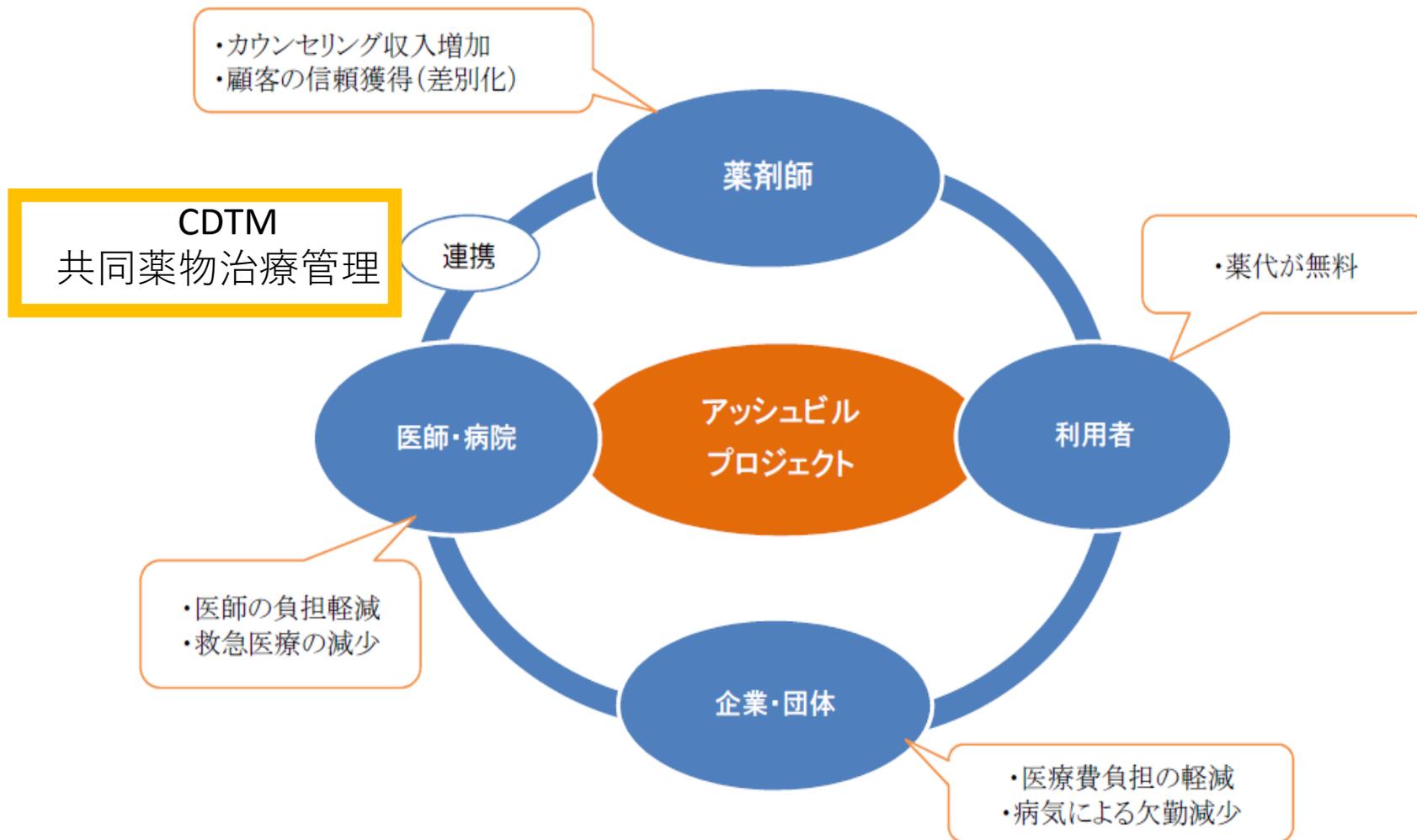
# アッシュビル総医療費削減効果



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](http://www.pharmacist.com)

# アッシュビルプロジェクト



# 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)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

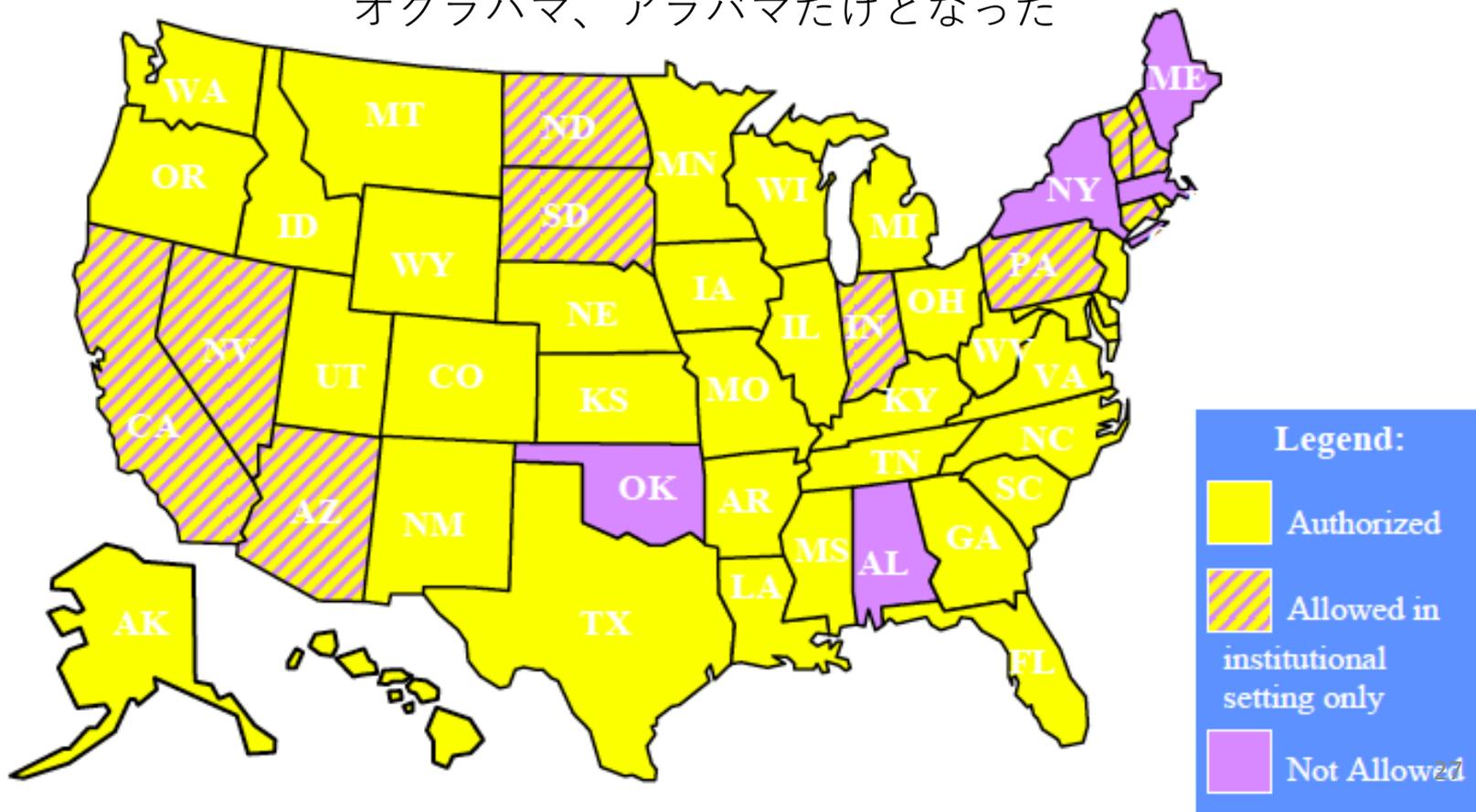
# C D T M の歴史



- 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

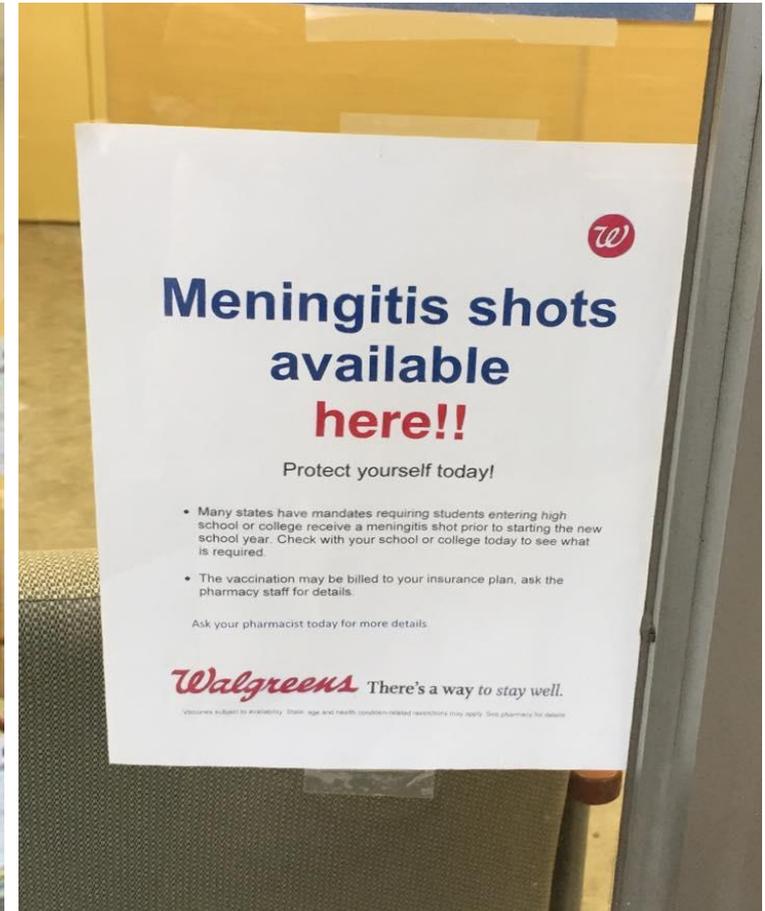


# CDTMの米国の現状



- 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

# 米国の薬局のワクチンショット



# 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

# 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）

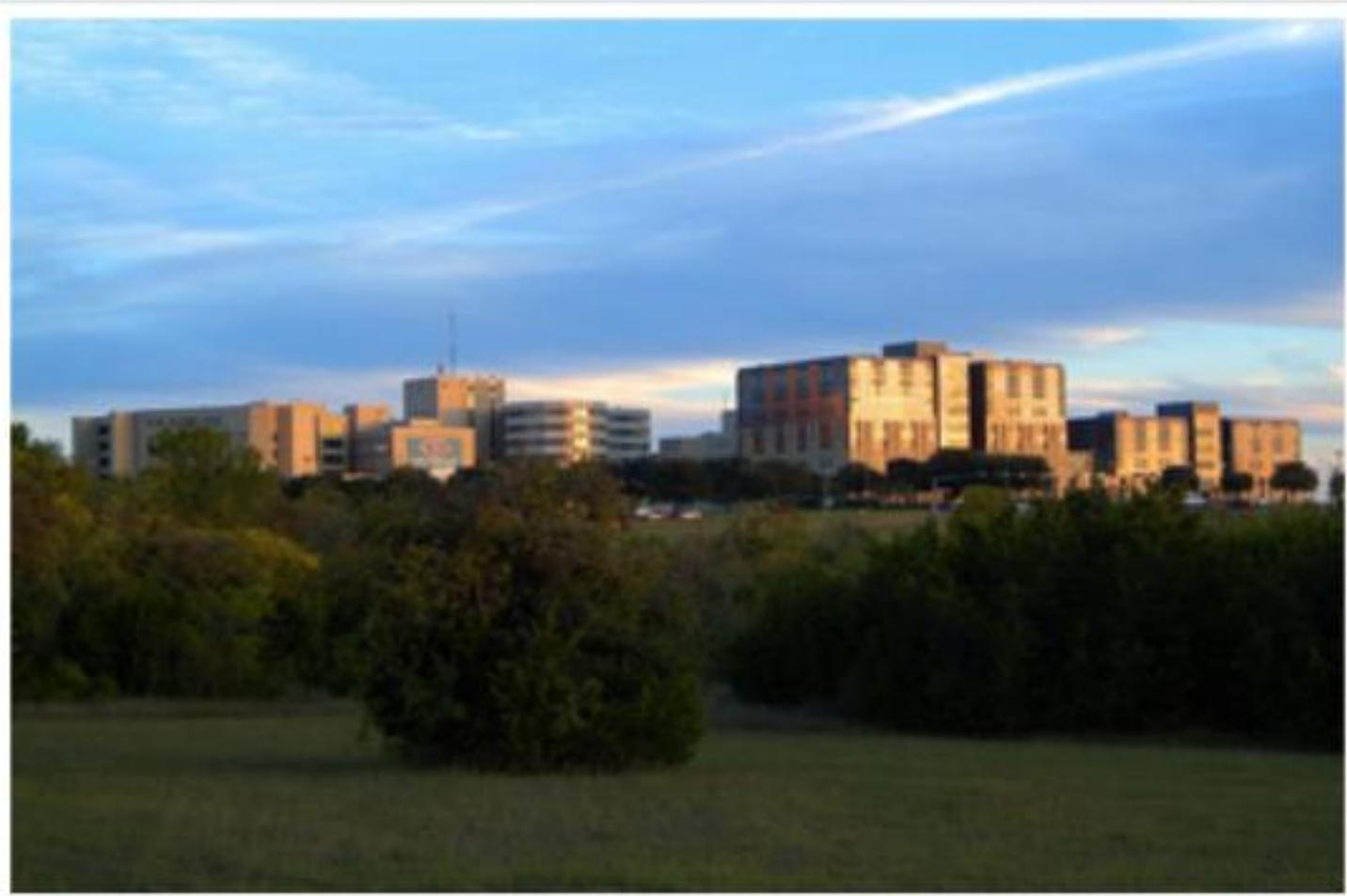


# CDTMの実施事例（1）

- 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。

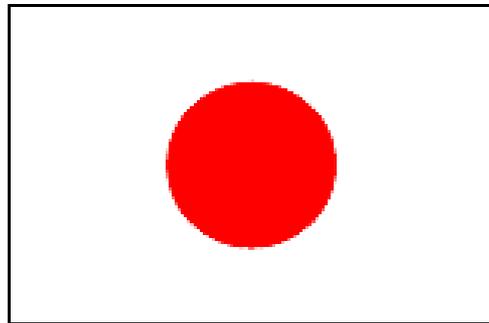
# CDTMの実施事例（3）

- 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 4

# 日本版CDTM

2010年 4 月医政局通知



# 厚生労働省医政局長通知(医政発0430第1号)2010. 薬剤師を積極的に活用することが可能な業務

1	薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更、検査のオーダーは、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき専門的知見を活用し、医師等と協働して実施する。
2	薬剤選択、投与量、投与方法、投与期間等は、医師に対して積極的に処方提案する。
3	薬物療法を受けている患者(在宅患者含む)に対し、薬学的管理(患者の副作用状況の把握、服薬指導等)を行う。
4	薬物の血中濃度や副作用のモニタリング等に基づき、副作用の発現状況や有効性の確認を行うとともに、医師に対して必要に応じ薬剤の変更等を提案する。
5	薬物療法の経過等を確認した上で、医師に対して前回の処方内容と同一内容の処方提案する。
6	外来化学療法を受けている患者に対し、医師等と協働してインフォームドコンセントを実施するとともに、薬学的管理を行う。
7	入院患者の持参薬の内容を確認した上で、医師に対して服薬計画を提案するなど、当該患者に対する薬学的管理を行う。
8	定期的に患者の副作用の発現状況の確認等を行うため、処方内容を分割して調剤する。
9	抗がん剤等の適切な無菌調製を行う。





# 看護特定行為（2015年10月）

## 保健師助産師看護師法(抄)

(昭和23年法律第203号)(平成27年10月1日施行)

### 第三十七条の二

特定行為を手順書により行う 看護師は、  
指定研修機関において、  
当該特定行為の特定行為区分に係る  
特定行為研修を受けなければならない。

# 看護師特定行為とは？

- 特定行為は、診療の補助であり、看護師が手順書により行う場合には、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされる次の38行為。

# 特定行為及び特定行為区分(38行為21区分)

特定行為区分	特定行為
呼吸器(気道確保に係るもの)関連	経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整
呼吸器(人工呼吸療法に係るもの)関連	侵襲的陽圧換気の設定の変更
	非侵襲的陽圧換気の設定の変更
	人工呼吸管理がなされている者に対する鎮静薬の投与量の調整
呼吸器(長期呼吸療法に係るもの)関連	人工呼吸器からの離脱
呼吸器(長期呼吸療法に係るもの)関連	気管カニューレの交換
循環器関連	一時的ペースメーカーの操作及び管理
	一時的ペースメーカーリードの抜去
	経皮的心肺補助装置の操作及び管理
	大動脈内バルーンポンピングからの離脱を行うときの補助頻度の調整
心臓ドレーン管理関連	心臓ドレーンの抜去
胸腔ドレーン管理関連	低圧胸腔内持続吸引管の設置及び設定の変更
	胸腔ドレーンの管理
腹腔ドレーン管理関連	腹腔ドレーン穿刺針の抜針
ろう孔管理関連	胃ろうカテーテルの挿入又は胃ろうポットの交換
	膀胱ろうカテーテルの挿入
栄養に係るカテーテル管理(中心静脈カテーテル管理)関連	中心静脈カテーテルの抜去
栄養に係るカテーテル管理(末梢留置型中心静脈注射用カテーテル管理)関連	末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入

薬物療法の項目が多い!

特定行為区分	特定行為
創傷管理関連	褥(じよく)瘡(そう)又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去 創傷に対する陰圧閉鎖療法
創部ドレーン管理関連	創部ドレーンの抜去
動脈血液ガス分析関連	直接動脈穿刺法による採血
	橈骨動脈ラインの確保
透析管理関連	急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過器の操作及び管理
栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連	持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整
	脱水症状に対する輸液による補正
感染に係る薬剤投与関連	感染徴候がある者に対する薬剤の臨時的投与
血糖コントロールに係る薬剤投与関連	インスリンの投与量の調整
術後疼痛管理関連	硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整
循環動態に係る薬剤投与関連	持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整
	持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整
	持続点滴中の降圧剤の投与量の調整
	持続点滴中の糖質輸液又は電解質輸液の投与量の調整
	持続点滴中の利尿剤の投与量の調整
精神及び神経症状に係る薬剤投与関連	抗けいれん剤の臨時的投与
	抗精神病薬の臨時的投与 抗不安薬の臨時的投与
皮膚損傷に係る薬剤投与関連	抗癌剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射及び投与量の調整

# 特定行為研修

## 「共通科目」

看護師が手順書により特定行為を行う場合に特に必要とされる実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能であって、全ての特定行為区分に共通するものの向上を図るための研修



## 「区分別科目」

看護師が手順書により特定行為を行う場合に特に必要とされる実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能であって、特定行為区分ごとに異なるものの向上を図るための研修

# 【別紙】共通科目の各科目及び区分別科目

## 共通科目

共通科目の内容	時間数
臨床病態生理学	45
臨床推論	45
フィジカルアセスメント	45
臨床薬理学	45
疾病・臨床病態概論	60
医療安全学	30
特定行為実践	45
合計	315

## 区分別科目

特定行為区分	時間数
呼吸器(気道確保に係るもの)関連	22
呼吸器(人工呼吸療法に係るもの)関連	63
呼吸器(長期呼吸療法に係るもの)関連	21
循環器関連	45
心嚢ドレーン管理関連	21
胸腔ドレーン管理関連	30
腹腔ドレーン管理関連	21
ろう孔管理関連	48
栄養に係るカテーテル管理(中心静脈カテーテル管理)関連	18
栄養に係るカテーテル管理(末梢留置型中心静脈注射用カテーテル管理)関連	21
創傷管理関連	72
創部ドレーン管理関連	15
動脈血液ガス分析関連	30
透析管理関連	27
栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連	36
感染に係る薬剤投与関連	63
血糖コントロールに係る薬剤投与関連	36
術後疼痛管理関連	21
循環動態に係る薬剤投与関連	60
精神及び神経症状に係る薬剤投与関連	57
皮膚損傷に係る薬剤投与関連	39

### <留意事項>

- 各指定研修機関において必要と考える専門的な内容について、各指定研修機関の判断により特定行為研修の内容に追加することは差し支えない。
- 共通科目の各科目及び区分別科目の時間数には、当該科目の評価に関する時間も含まれる。

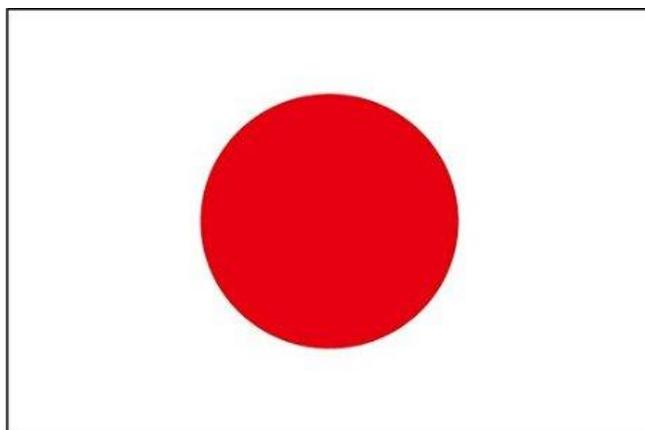
CDTM（共同薬物治療管理）を  
薬剤師特定行為として具体化  
できないだろうか？

これにより病棟、在宅における薬剤師業務がより明確  
になり、薬剤師の活躍の場が広がる！

# 薬剤師特定行為の実現を目指して

- 現状で行われているCDTMの国内・海外調査を実施
  - 国内でどのような領域で、どのようなCDTMが実施されているのか？
  - 国内における事前プロトコールや研修体制についての調査
  - 海外のCDTMの実態調査と法制基盤調査
- CDTMの項目の中で薬剤師特定行為として規定できる項目は何か？その研修体制？その登録体制は？

CDTMを薬剤師特定行為へ！



日本版CDTMを実現させよう！