

医療計画見直しと地域連携

～特に糖尿病の地域連携に着目して～



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
武藤正樹



国際医療福祉大学三田病院

2月13日(月)新装オープン!

目次

- パート1
 - 社会保障・税の一体改革と医療計画見直し
- パート2
 - 2012年診療報酬と地域連携
- パート3
 - 地域における疾病管理
- パート4
 - 疾病管理とP4P
- パート5
 - 疾病管理とIT



パート1

社会保障・税の一体改革と医療計画



～2025年へ向けて、医療・介護のグランドデザインの
『正念場』が始まる～

社会保障・税一体改革(6月26日)

- 6月26日に社会保障と税の一体改革関連法案が衆院本会議で賛成多数で可決され、参院に送付された
- 現在5%の消費税率を14年に8%、15年に10%に引き上げることなどを盛り込んだ。
- その背景は…
団塊世代の高齢化と、激増する社会保障給付費問題

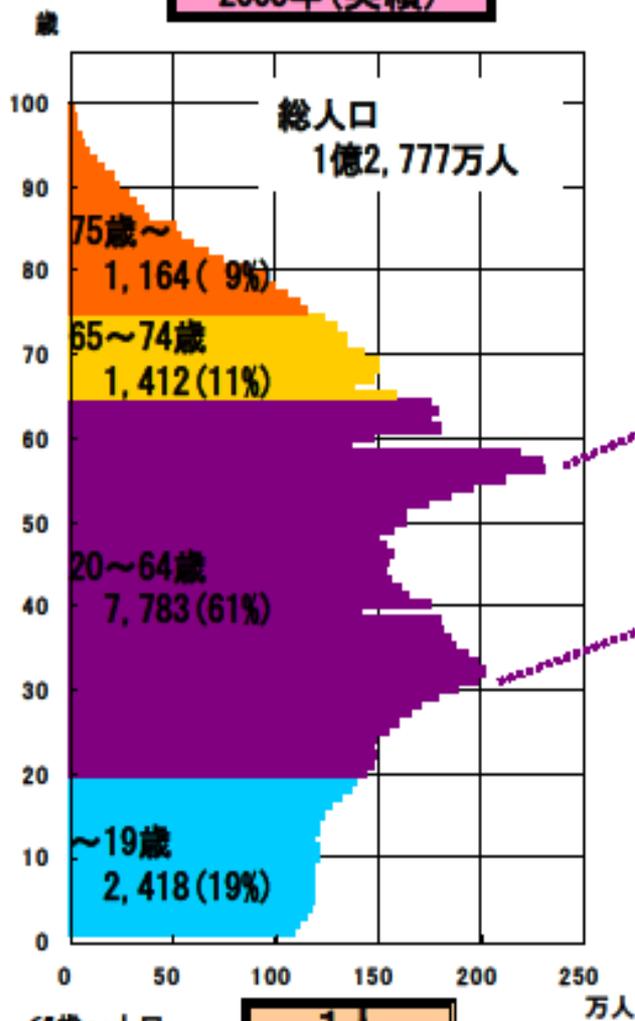


2012年6月26日、衆議院を通過

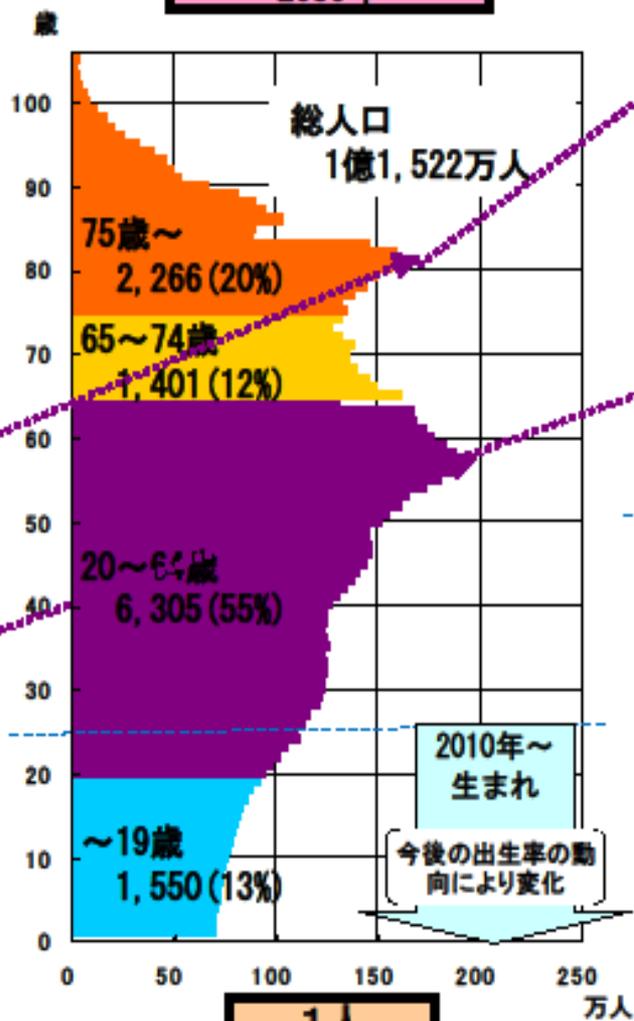
人口ピラミッドの変化(2005, 2030, 2055) - 平成18年中位推計 -

○ 我が国の人口構造の変化を見ると、現在1人の高齢者を3人で支えている社会構造になっており、少子高齢化が一層進行する2055年には1人の高齢者を1.2人で支える社会構造になると想定される。

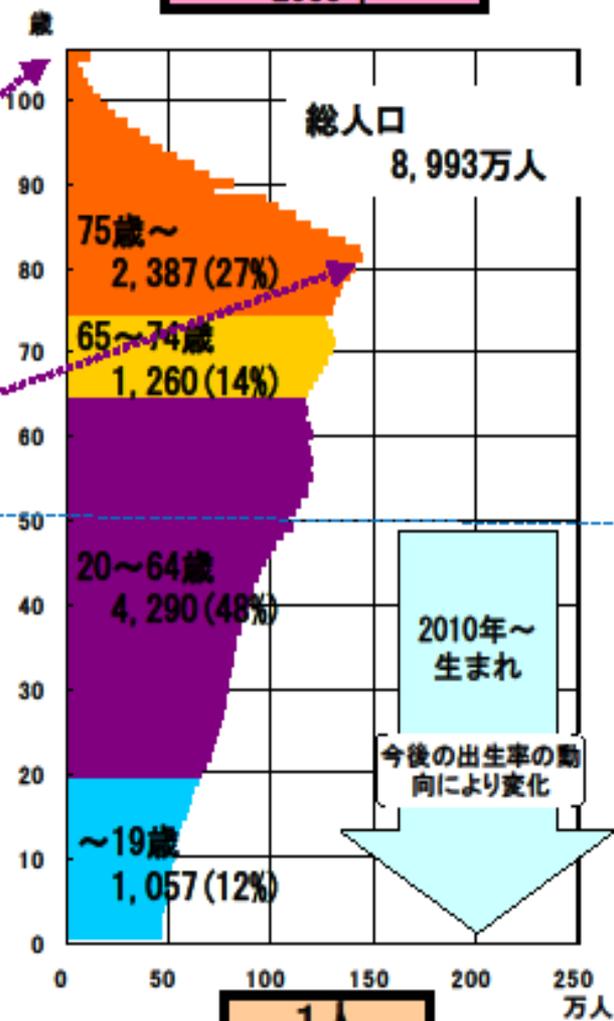
2005年(実績)



2030年



2055年

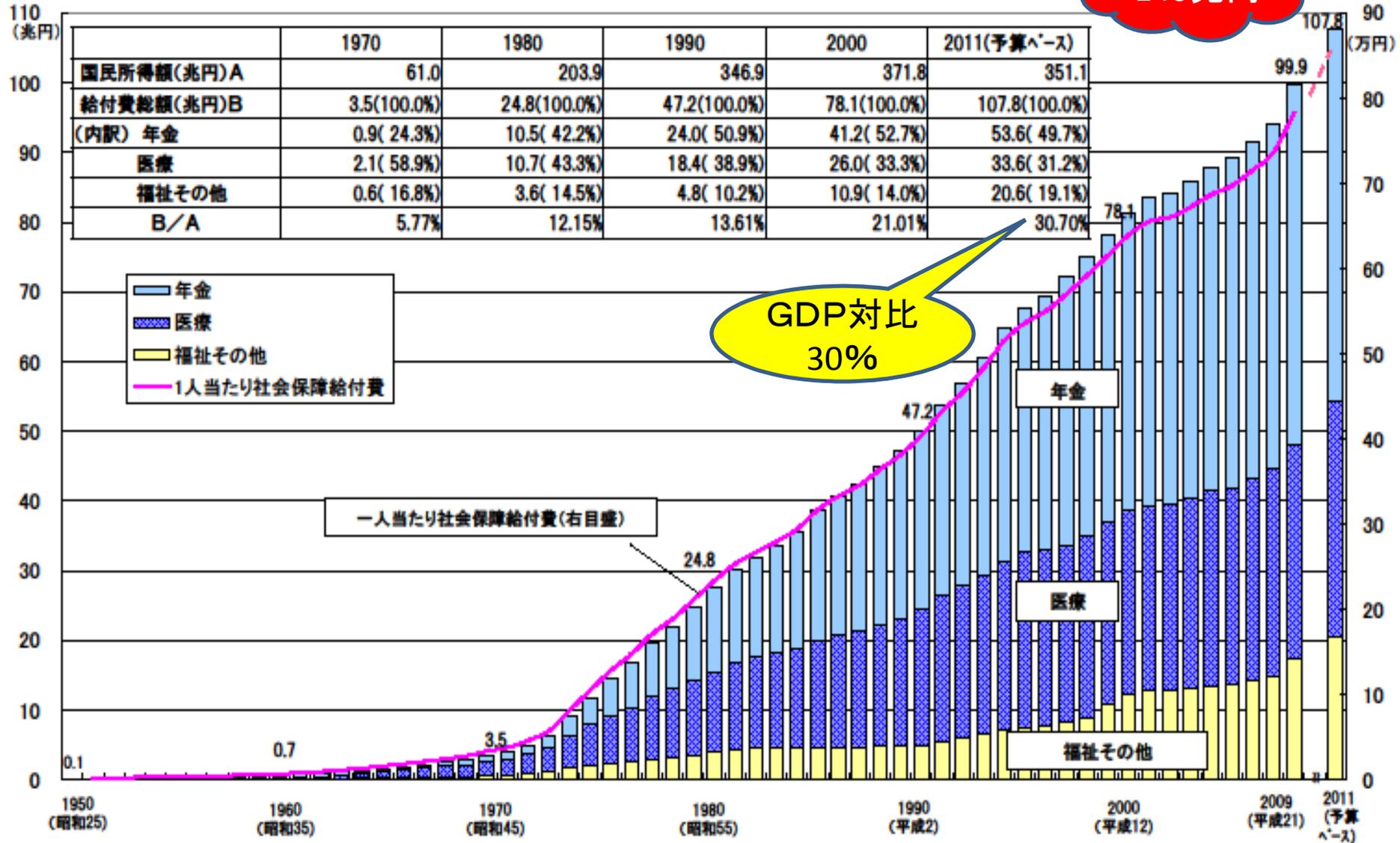


注: 2005年は国勢調査結果(年齢不詳按分人口)。

出典) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」(出生中位・死亡中位)

社会保障給付費の推移

2025年
140兆円



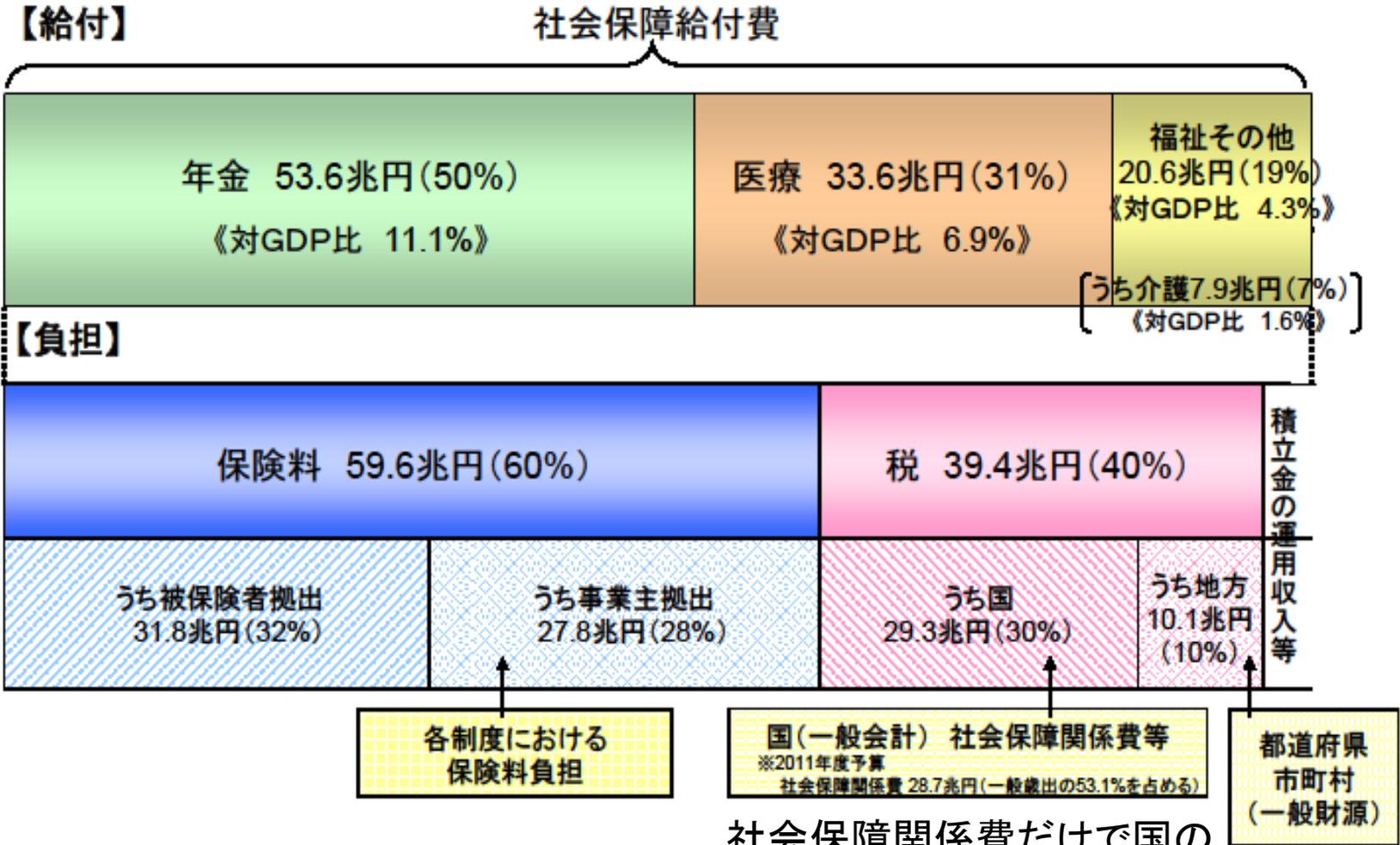
資料: 国立社会保障・人口問題研究所「平成21年度社会保障給付費」、2011年度(予算ベース)は厚生労働省推計、

2011年度の国民所得額は平成23年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度(平成23年1月24日閣議決定)

(注) 図中の数値は、1950,1960,1970,1980,1990,2000及び2008並びに2011年度(予算ベース)の社会保障給付費(兆円)である。

社会保障の給付と負担の現状(2011年度予算ベース)

社会保障給付費(※) 2011年度(予算ベース) 107.8兆円 (対GDP比 22.3%)

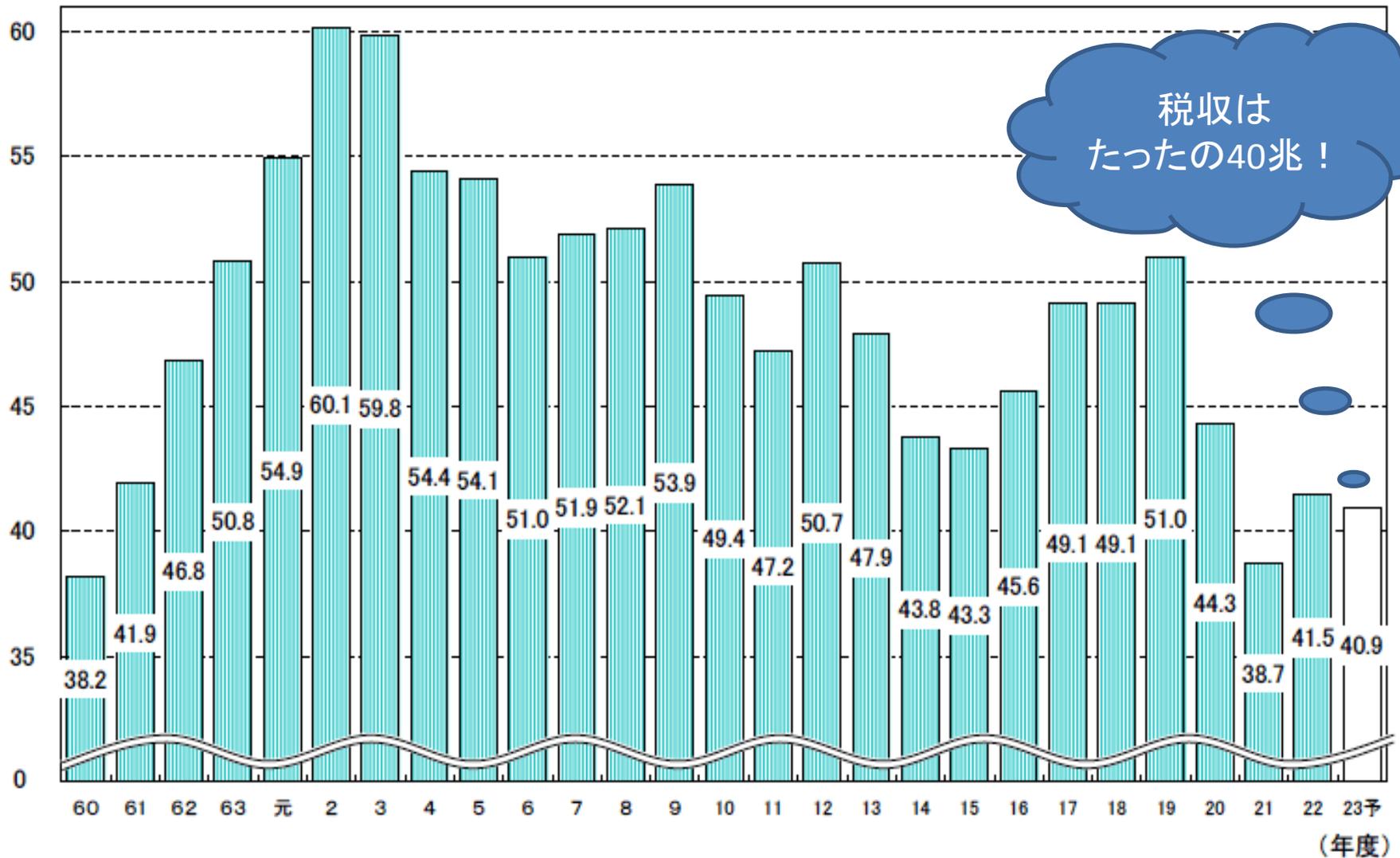


※ 社会保障給付の財源としてはこの他に資産収入などがある。

社会保障関係費だけで国の
一般歳出の53%を占めている

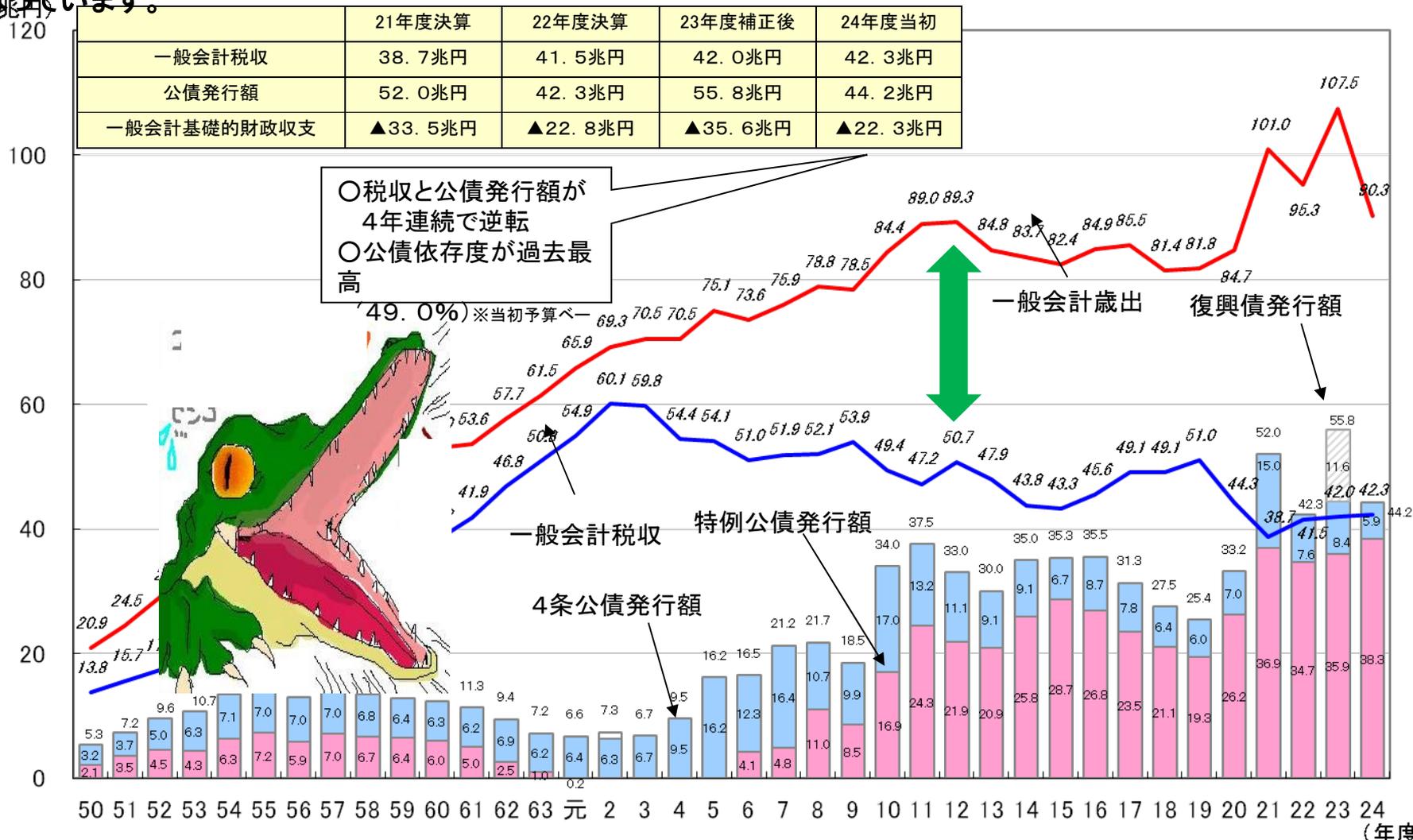
一般会計税収の推移

(兆円)



一般会計税収、歳出総額及び公債発行額の推移 財政健全化の必要性②

社会保障関係費の増加等により、歳出は増加傾向にあり、90兆円を超える規模となっています。一方、税収については、景気の低迷等を背景に、ピークの平成2年度の2/3程度の40兆円にまで落ち込んでおり、公債発行額を下回るようになってきています。この結果、歳出と税収の乖離は大きくなっており、グラフの形がまるで「ワニの口」のようになっています。



(注1) 平成22年度までは決算、23年度は4次補正後予算、24年度は政府案による。

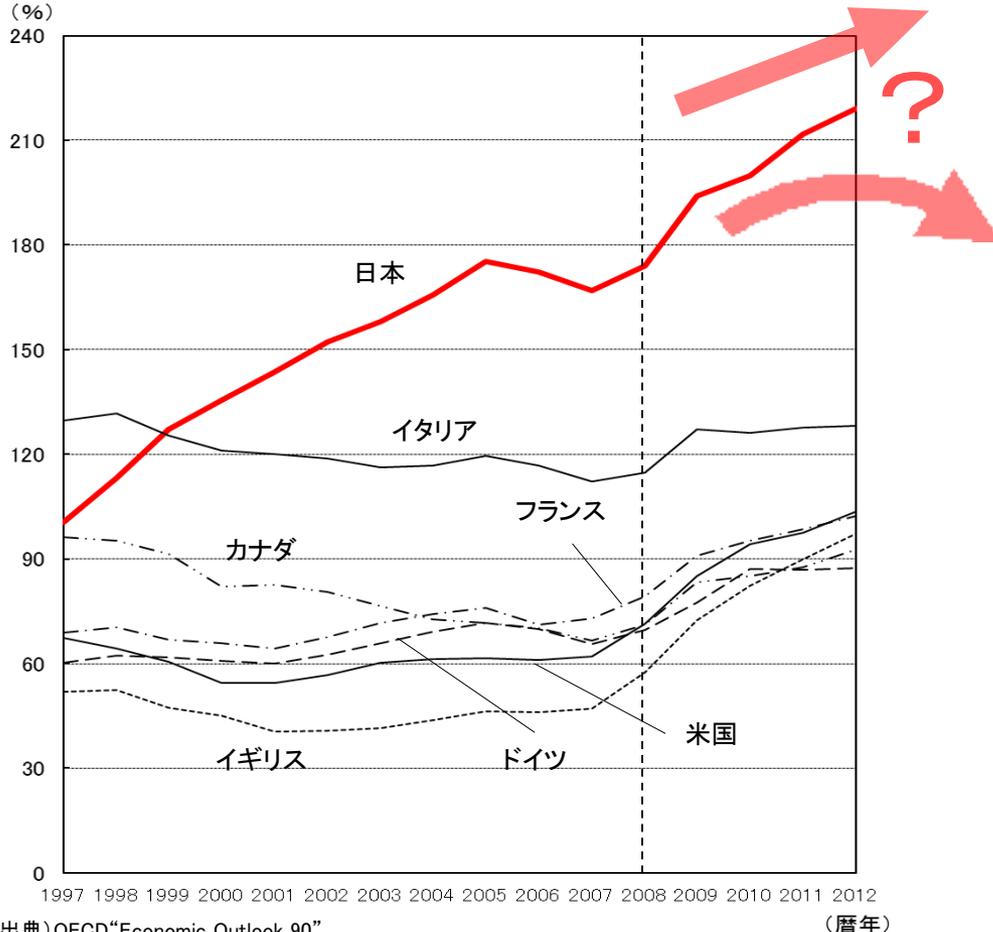
(注2) 平成2年度は、湾岸地域における平和回復活動を支援するための財源を調達するための臨時特別公債を約1.0兆円発行。

(注3) 平成23年度は、東日本大震災からの復興のために平成23年度～平成27年度まで実施する施策に必要な財源について、復興特別税の収入等を活用して確保することとし、

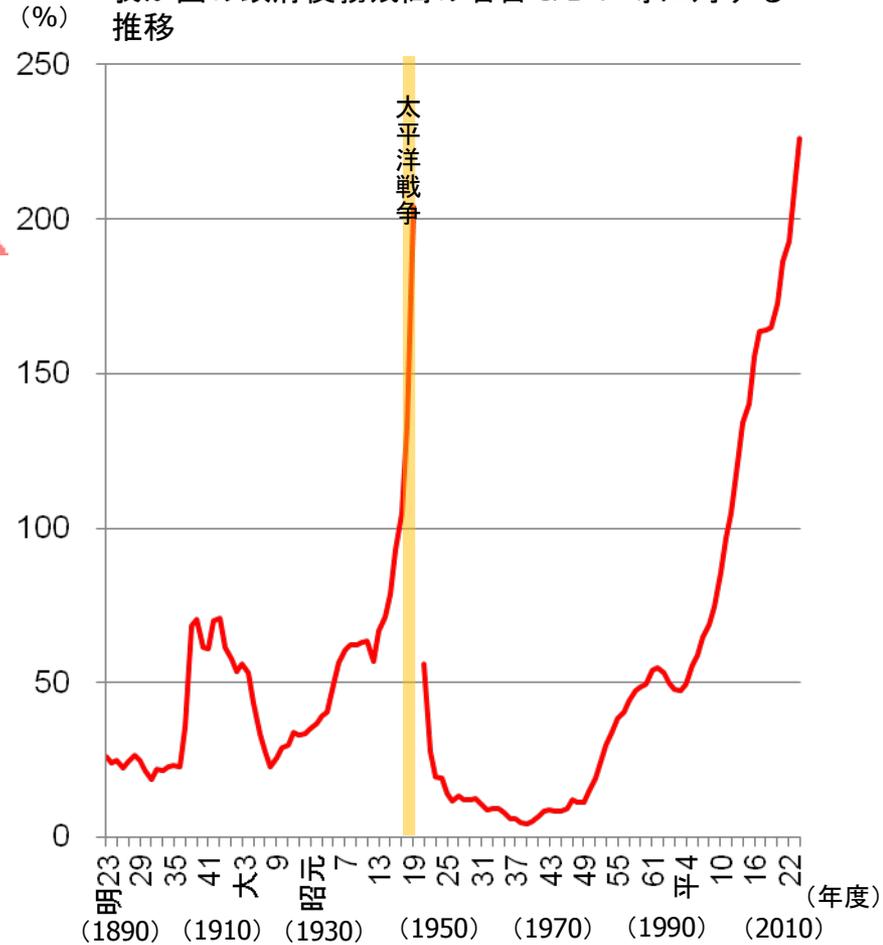
政府債務残高の現状

我が国の財政は、毎年の多額の国債発行が積み重なり、国際的にも歴史的にも最悪の水準にあります(太平洋戦争末期と同水準)。欧州諸国のような財政危機の発生を防ぐために、GDP(返済の元手)との対比で債務残高が伸び続けないう、収束させていくことが重要です。

債務残高の国際比較 (対GDP比)



我が国の政府債務残高の名目GDP等に対する推移

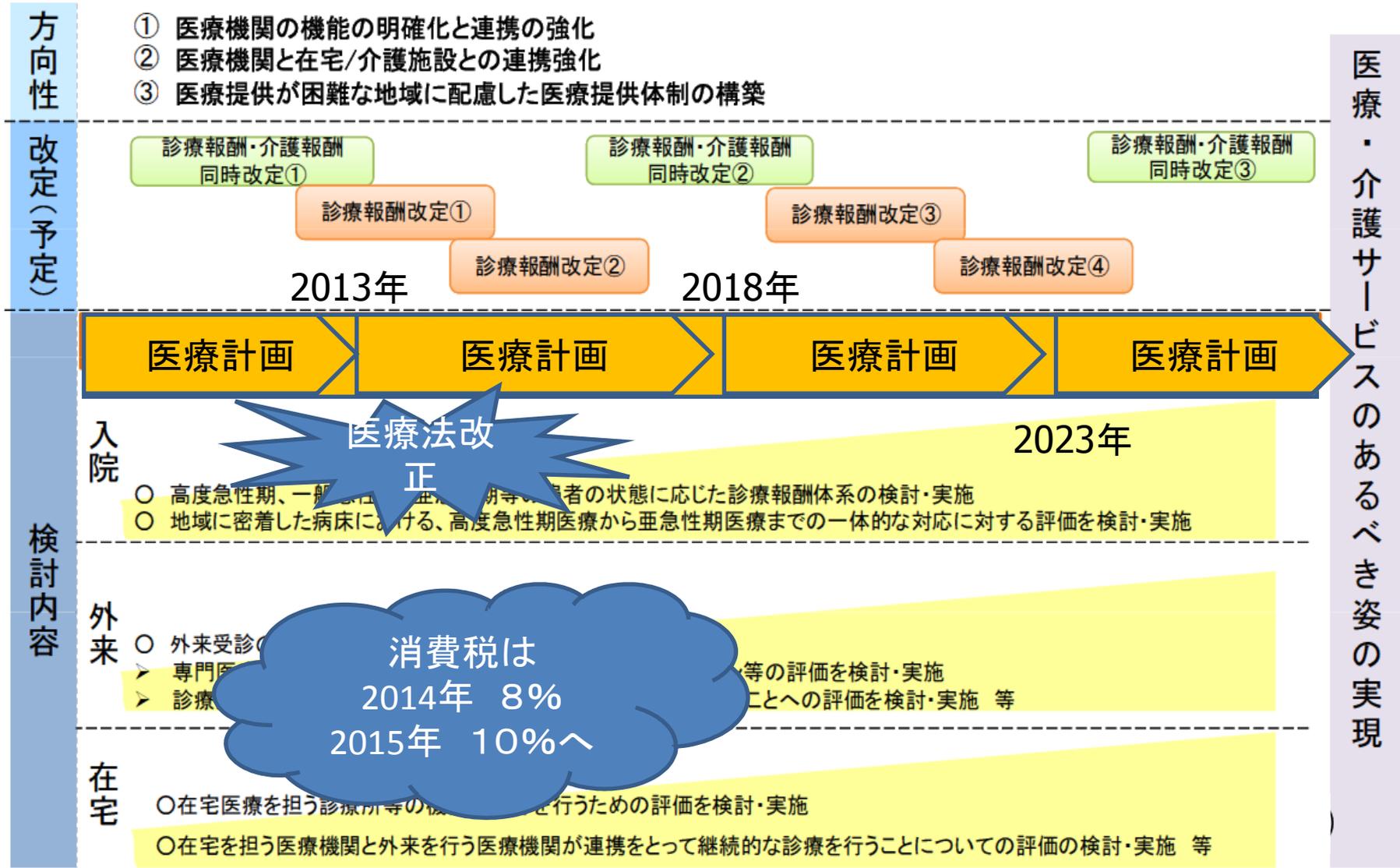


(出典) OECD "Economic Outlook 90"
 (注) 国際比較のため、債務残高の値は国民経済計算の体系(SNA)に基づく一般政府ベースのものを使用しており、

(出所) 債務残高は「国債統計年報」(国債及び借入金現在高)等
 GDPは「日本長期統計総覧」(国民経済計算)等

診療報酬における社会保障改革の実現に向けたスケジュール(粗いイメージ)

2012年 2014年 2016年 2018年 2020年 2022年 2024年 2025年



社会保障・税の一体改革

医療・介護サービス提供体制の見直し

【子ども・子育て】

潜在的な保育ニーズにも対応した 保育所待機児童の解消

	平成22(2010)年	⇒	平成26(2014)年
○平日昼間の保育サービス(認可保育所等)	215万人	⇒	241万人
(3歳未満児の保育サービス利用率)	(75万人(23%))	⇒	(102万人(35%))
○延長等の保育サービス	79万人	⇒	96万人
○認定こども園	358か所(2008年)	⇒	2000か所以上
○放課後児童クラブ	81万人	⇒	111万人

※平成29年(2017年)には118万人(4.4%)

地域の子育て力の向上

	平成22(2010)年	⇒	平成26(2014)年
○地域子育て支援拠点事業	7100か所	⇒	10000か所 (市町村単独分含む)
○ファミリー・サポート・センター事業	637市町村	⇒	950市町村
○一時預かり事業	延べ348万人(2008年)	⇒	延べ3952万人

【医療・介護】

2011年度

2025年度

	2011年度	2025年度
【医療】		
病床数、平均在院日数	107万床、19～20日程度	【高度急性期】 22万床 15～16日程度
	一般病床 107万床	【一般急性期】 46万床9日程度
		【亜急性期等】 35万床 60日程度
医師数	29万人	32～34万人
看護職員数	141万	195～205万人
在宅医療等(1日あたり)	17万人分	29万人分
【介護】		
利用者数	426万人	641万人(1.5倍)
		・ 介護予防・重度化予防により全体として3%減
		・ 入院の減少(介護への移行):14万人増
在宅介護	304万人分	449万人分(1.5倍)
うち小規模多機能	5万人分	40万人分(8.1倍)
うち定期巡回・随時対応型サービス	—	15万人分(—)
居住系サービス	31万人分	61万人分(2.0倍)
特定施設	15万人分	24万人分(1.6倍)
グループホーム	16万人分	37万人分(2.3倍)
介護施設	92万人分	131万人分(1.4倍)
特養	48万人分(うちユニット12万人(26%))	72万人分(1.5倍)(うちユニット51万人分(70%))
老健(+介護療養)	44万人分(うちユニット2万人(4%))	59万人分(1.3倍)(うちユニット29万人分(50%))
介護職員	140万人	232万人から244万人
訪問看護(1日あたり)	29万人分	49万人分

機能分化して103万床

居住系施設や外来・在宅医療は大幅増

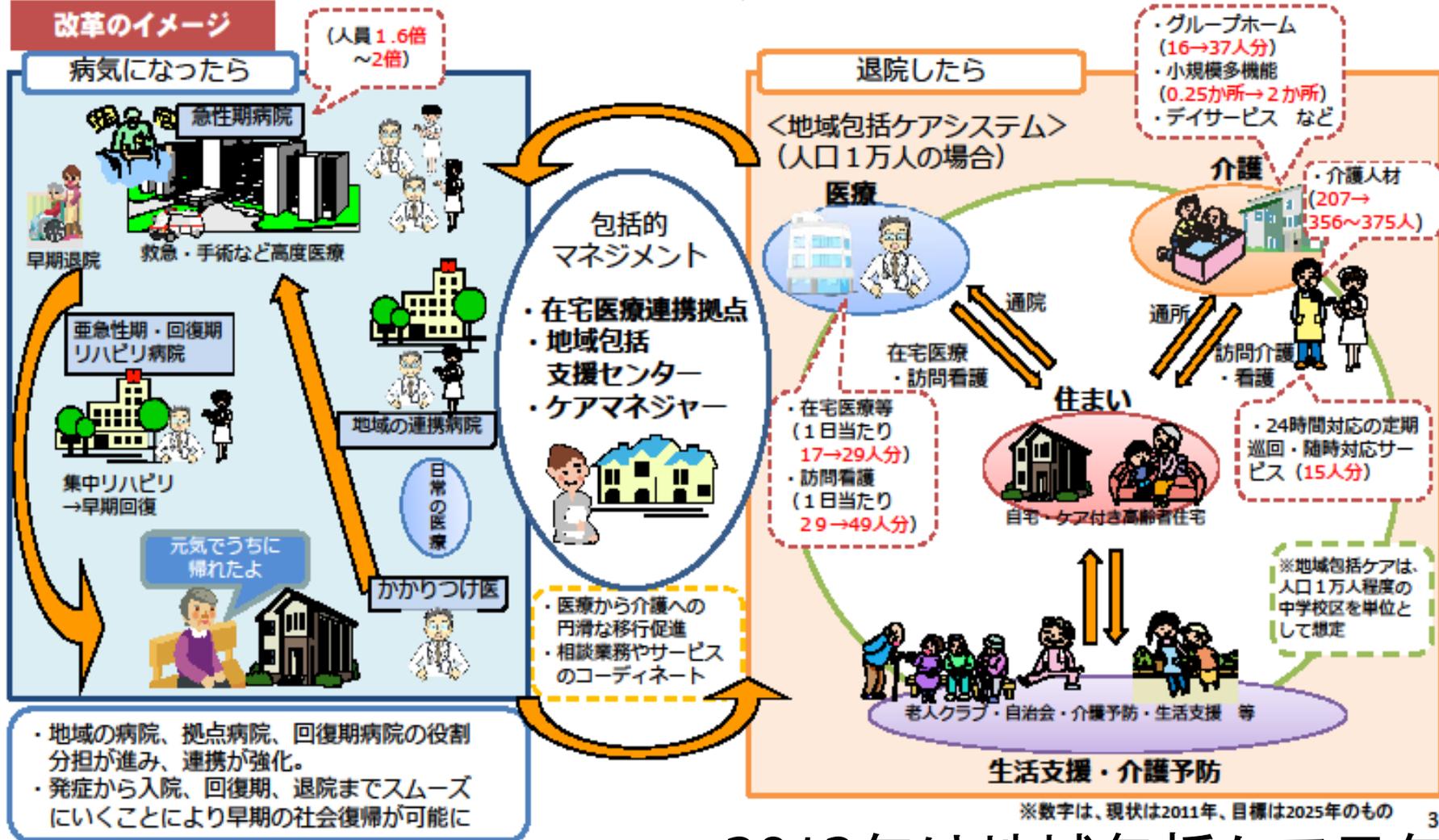
改革の方向性 ②

医療・介護サービス保障の強化

- 高度急性期への医療資源集中投入などの入院医療強化
- 在宅医療の充実、地域包括ケアシステムの構築

どこに住んでいても、その人にとって適切な医療・介護サービスが受けられる社会へ

改革のイメージ



2012年は地域包括ケア元年

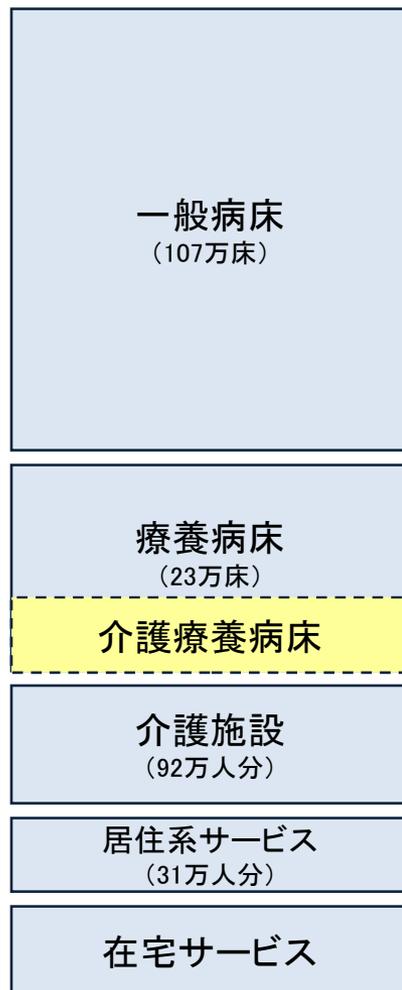
医療・介護機能の再編（将来像）

医療・介護の充実①

患者ニーズに応じた病院・病床機能の役割分担や、医療機関間、医療と介護の間の連携強化を通じて、より効果的・効率的な医療・介護サービス提供体制を構築。

【2011(H23)年】

【2025(H37)年】



【取組の方向性】

○入院医療の機能分化・強化と連携

- ・急性期への医療資源集中投入
- ・亜急性期、慢性期医療の機能強化 等

○地域包括ケア体制の整備

・在宅医療の充実

- ・看取りを含め在宅医療を担う診療所等の機能強化
- ・訪問看護等の計画的整備 等

・在宅介護の充実

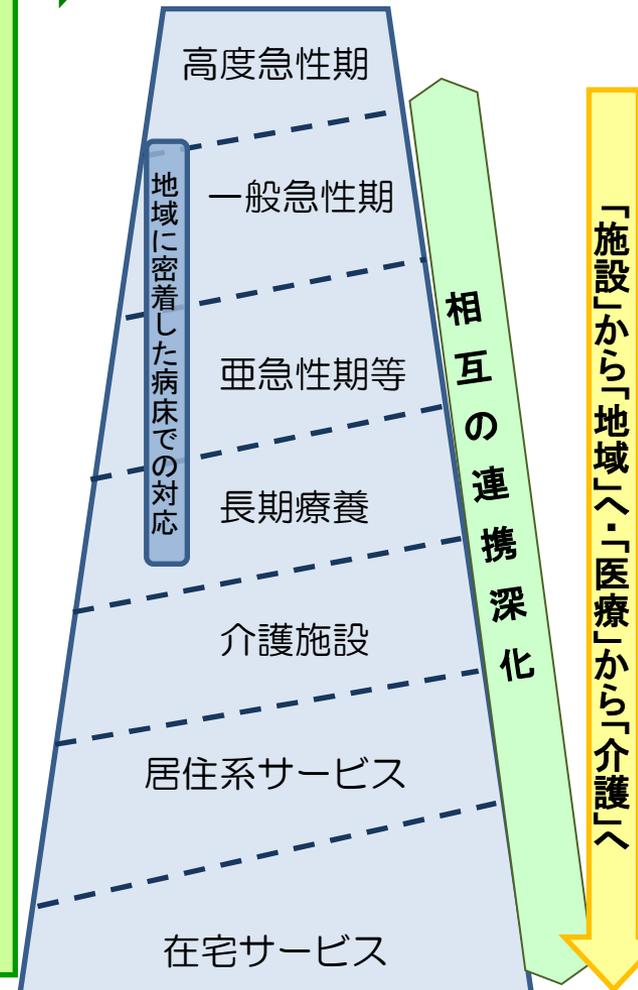
- ・居住系サービスの充実・施設ユニット化
- ・ケアマネジメント機能の強化 等

2012年診療報酬・介護報酬の同時改定を第一歩として取り組む

医療法等関連法を順次改正

【患者・利用者の方々】

- ・病気になっても、職場や地域生活へ早期復帰
- ・医療や介護が必要になっても、住み慣れた地域



地域での暮らしを継続
医療・介護の基盤整備・再編のための集中的・計画的な投資

医療計画の見直し



2006年6月第5次医療法改正
地域医療計画の見直し

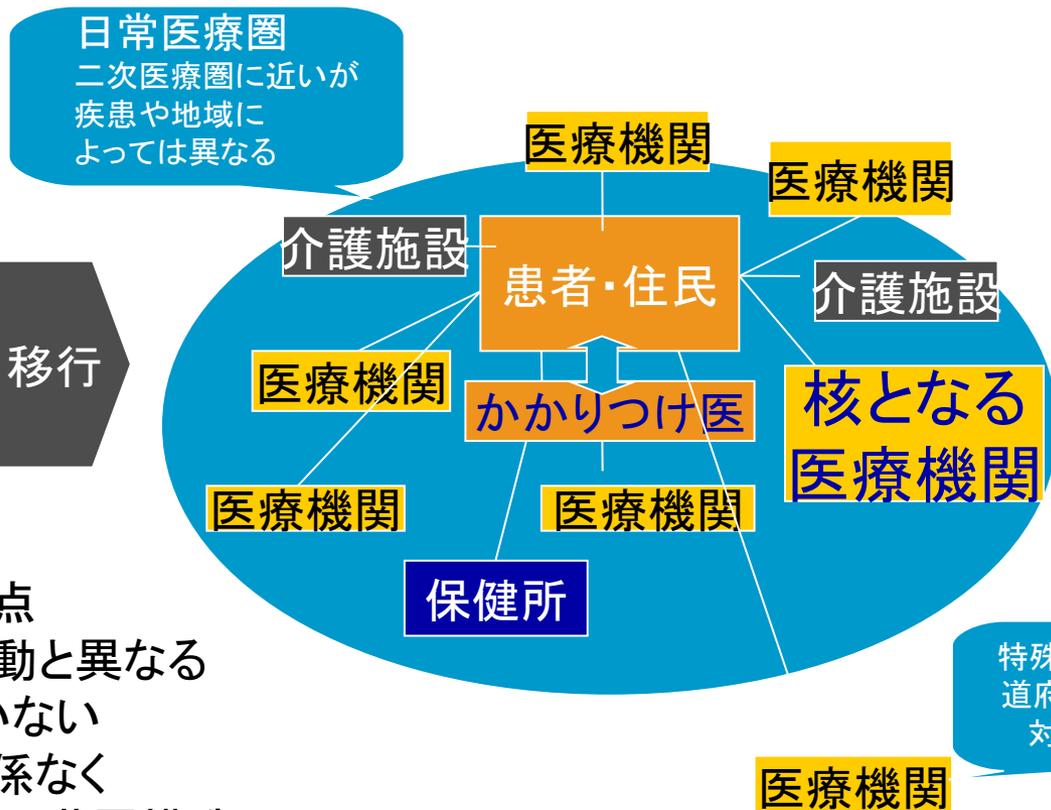
第5次医療法改正(2006年) 地域医療計画の見直し(2008年施行)

疾病別・事業別の地域連携ネットワーク

これまでの医療計画の
考え方



移行



現在の医療計画の問題点

- ①患者の実際の受療行動と異なる
- ②疾病動向を勘案していない
- ③地域の医療機能に関係なく
結果として大病院重視の階層構造

* 4疾患(がん、脳卒中、糖尿病、急性心筋梗塞)と5事業(救急医療、災害医療、へき地医療、周産期医療、小児医療)別のネットワーク形成

現行の医療計画～4疾患5事業～

- 4疾病

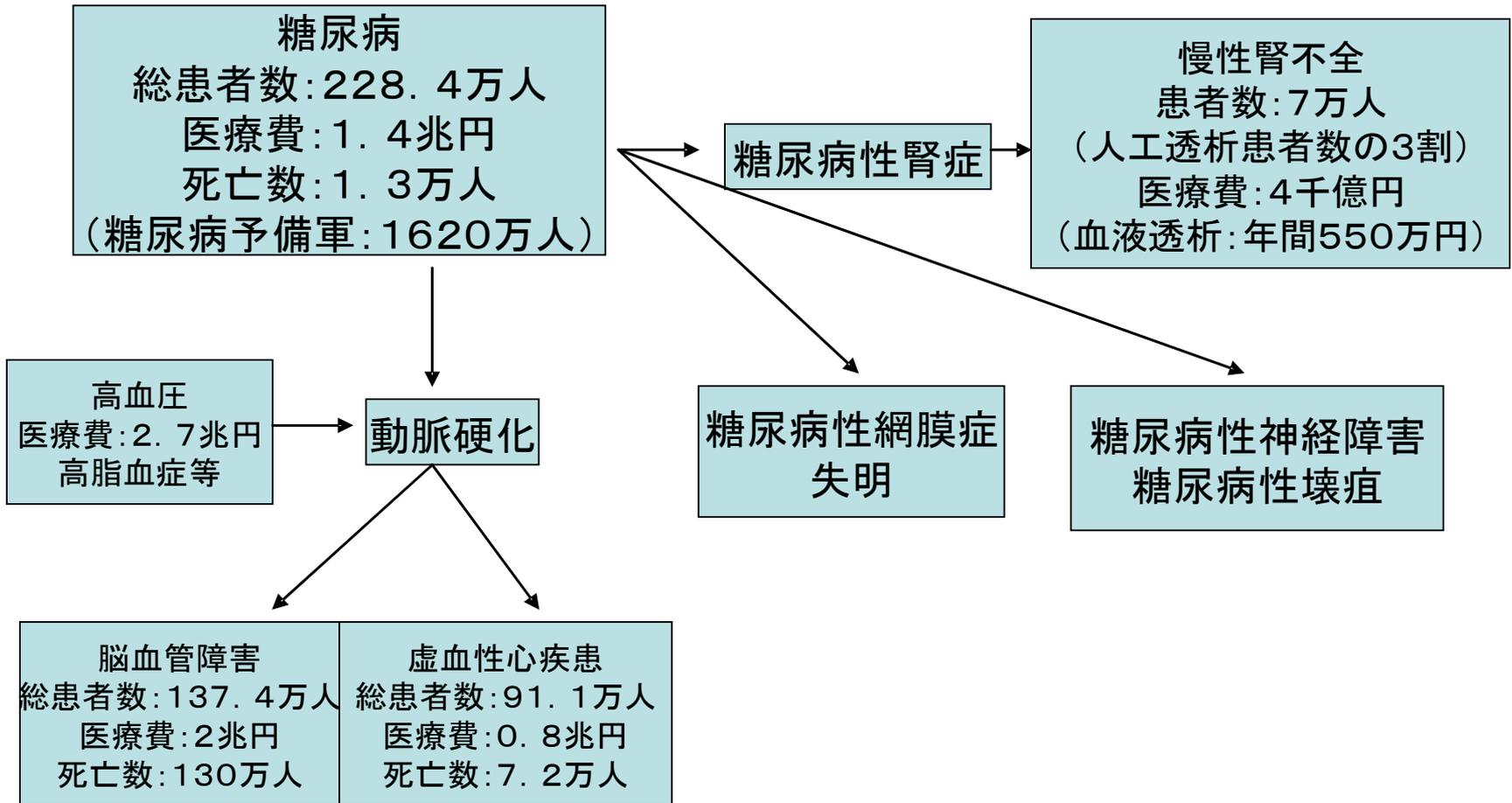
- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病

- 5事業

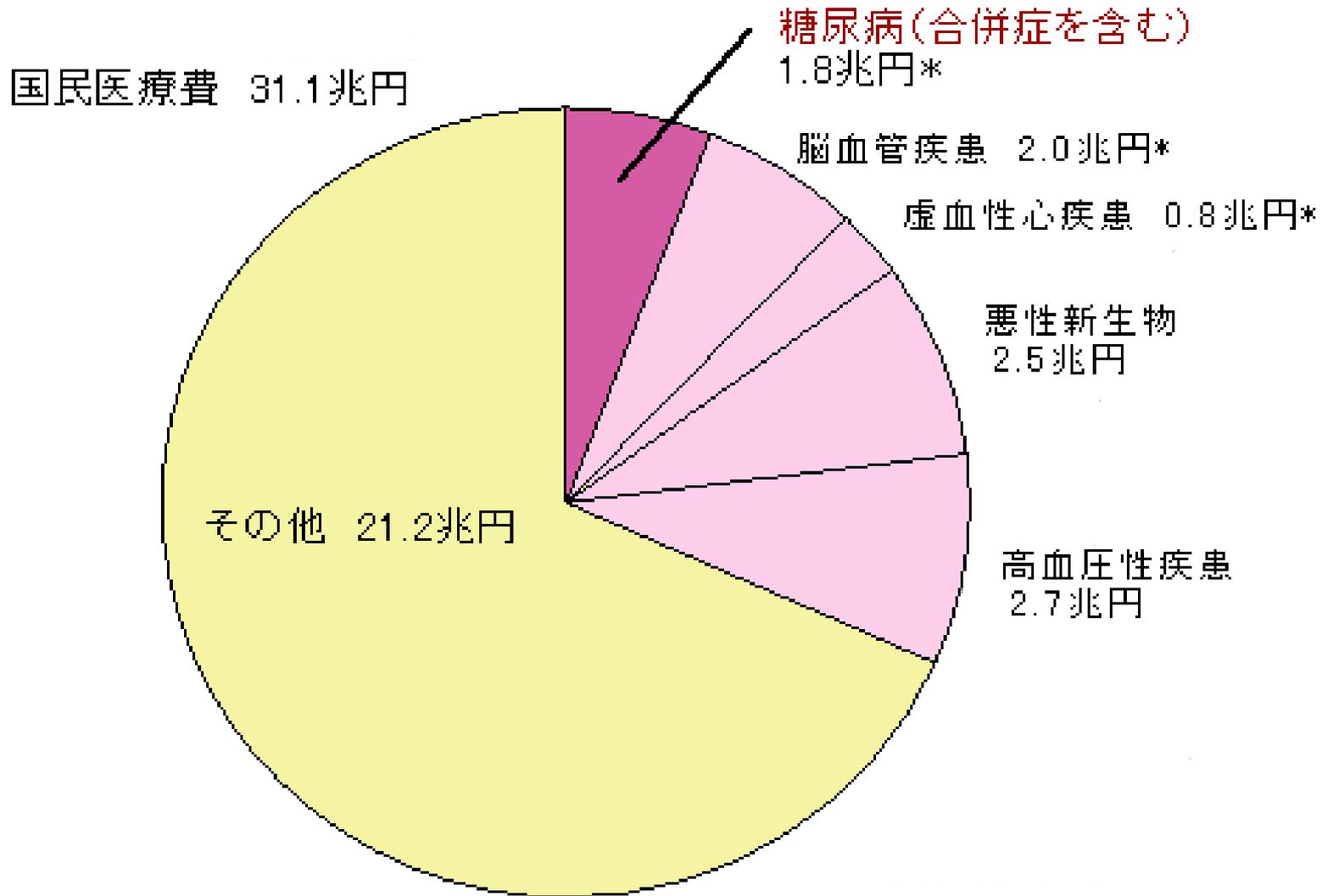
- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療

地域連携クリティカルパスが連携ツールとして
地域医療計画作成指針に採用

糖尿病を中心とした 生活習慣病の合併症と医療費

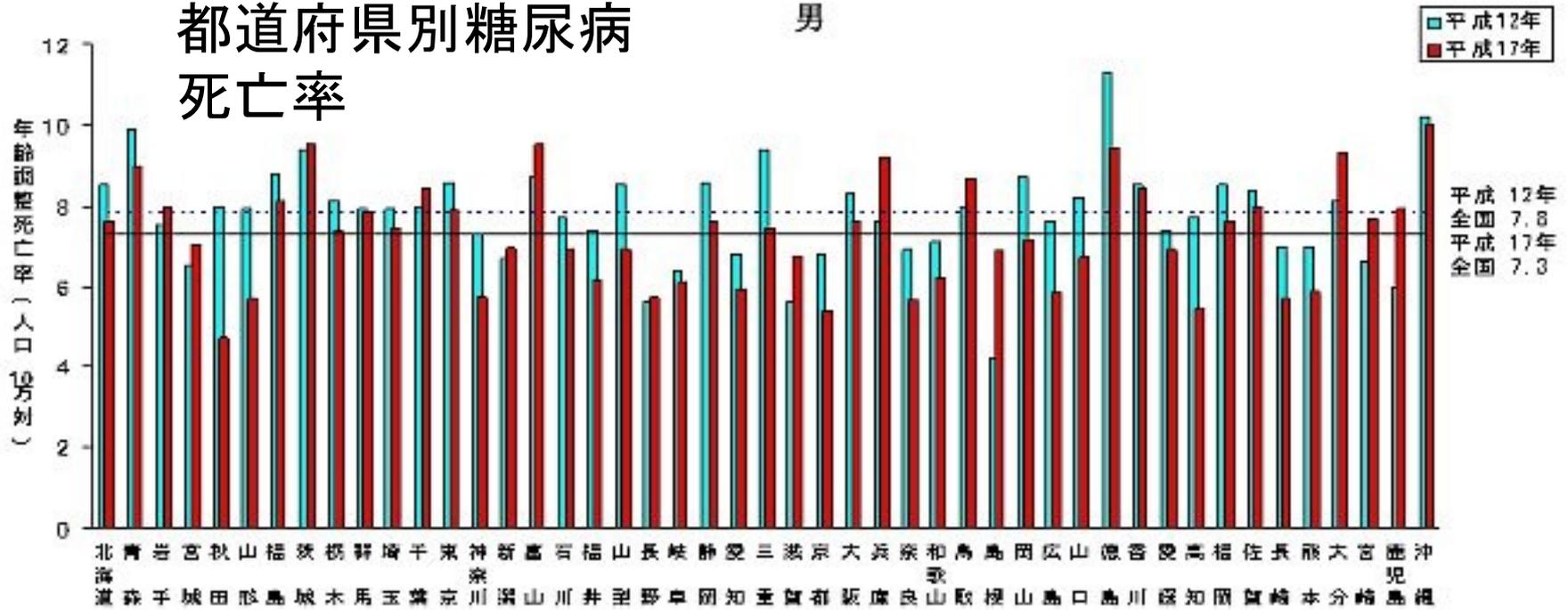


糖尿病対策が喫緊の課題

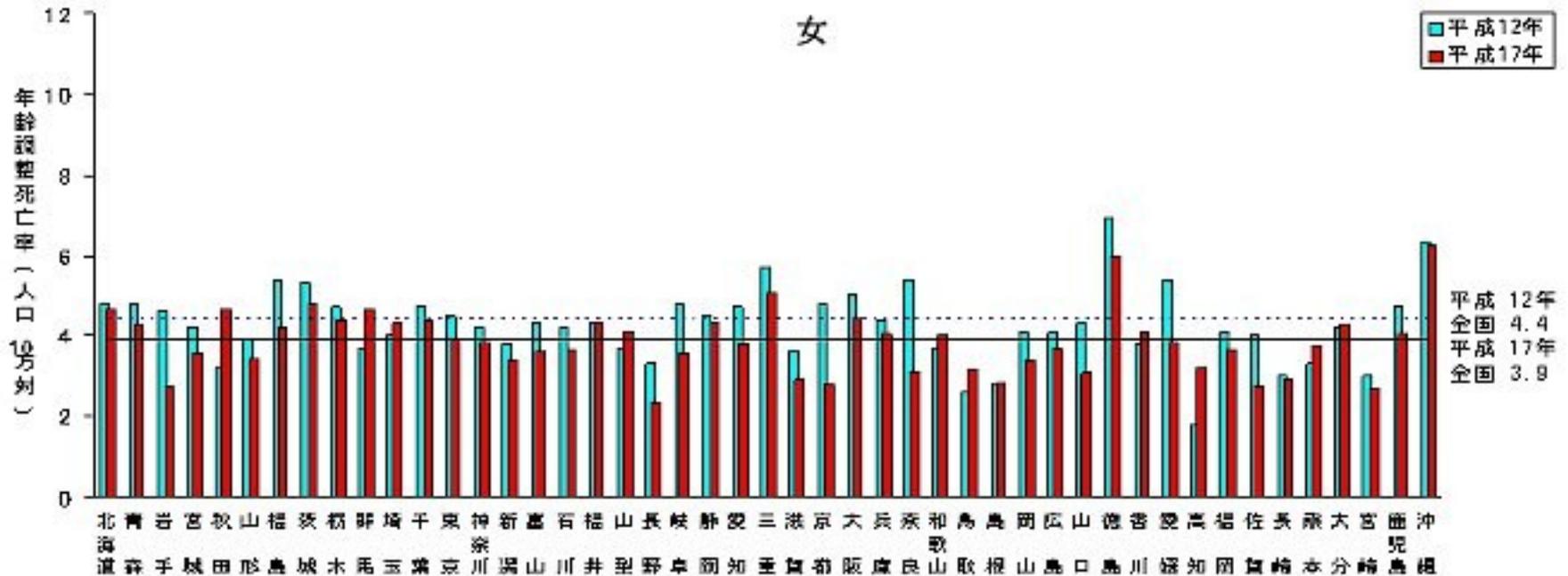


都道府県別糖尿病 死亡率

男



女



糖尿病の医療体制

	【初期・安定期治療】	【専門治療】	【急性増悪時治療】	【慢性合併症治療】
機能	合併症の発症を予防するための初期・安定期治療	血糖コントロール不可例の治療	急性合併症の治療	糖尿病の慢性合併症の治療
目標	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病の診断及び生活習慣指導の実施 ●良好な血糖コントロール評価を目指した治療 	<ul style="list-style-type: none"> ●教育入院等の集中的な治療による、血糖コントロール指標の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病昏睡等急性合併症の治療実施 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病の慢性合併症に対する専門的治療の実施
機関例	●病院又は診療所	●病院又は診療所	●病院又は診療所	●病院又は診療所
求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病の診断及び専門的指導 ●75gOGTT、HbA1c等糖尿病の評価に必要な検査の実施 ●食事療法、運動療法及び薬物療法による血糖コントロール ●低血糖時及びシックデイの対応 	<ul style="list-style-type: none"> ●75gOGTT、HbA1c等糖尿病の評価に必要な検査の実施 ●各専門職種チームによる、食事療法、運動療法、薬物療法等を組み合わせた教育入院等の集中的な治療(心理問題を含む。)の実施 ●糖尿病患者の妊娠への対応 ●食事療法、運動療法を実施するための設備 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病昏睡等急性合併症の治療に関する24時間対応 ●食事療法、運動療法を実施するための設備 	
連携	医療施設間における診療情報・治療計画の共有			
現状把握	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病教室等の患者教育を実施する医療機関数 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病教室等の患者教育を実施する医療機関数 ●教育入院を行う医療機関数 	<ul style="list-style-type: none"> ●急性合併症の治療を行う医療機関数 	<ul style="list-style-type: none"> ●地域医療連携クリティカルパスの導入率
	地域医療連携クリティカルパスの導入率			
	<ul style="list-style-type: none"> ●薬物療法からの離脱実績 ●治療中断率(医師の判断によらないものに限る) ●糖尿病に合併する脳卒中、心筋梗塞の発症数 		<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病による失明発症率 ●糖尿病腎症による透析導入率 ●年齢調整死亡率 	

糖尿病の医療体制

急性増悪時治療

- 糖尿病昏睡等 急性合併症の治療 ■■病院

転院・退院時連携

慢性合併症治療

- 糖尿病の慢性合併症の専門的な治療の実施

・糖尿病網膜症

◇◇療院
■■眼科

・糖尿病神経障害

等
紹介時・治療時連携

専門治療

- 血糖コントロール不可例に対する指標改善のための教育入院等 集中的な治療の実施

◇◇病院
■■医療センター

紹介・
治療時
連携

血糖コントロール不可例の連携

初期・安定期治療

- 糖尿病の診断及び生活習慣病の指導 ○○診療所
- 良好な血糖コントロール評価を目指した治療 ◆◆医院

○ ○ ○ ○ 診療所
◆ ◆ ◆ ◆ 医院

健康診
査等による糖尿病
の早期
発見

時間の流れ

(不可)

血糖コントロール

(優)

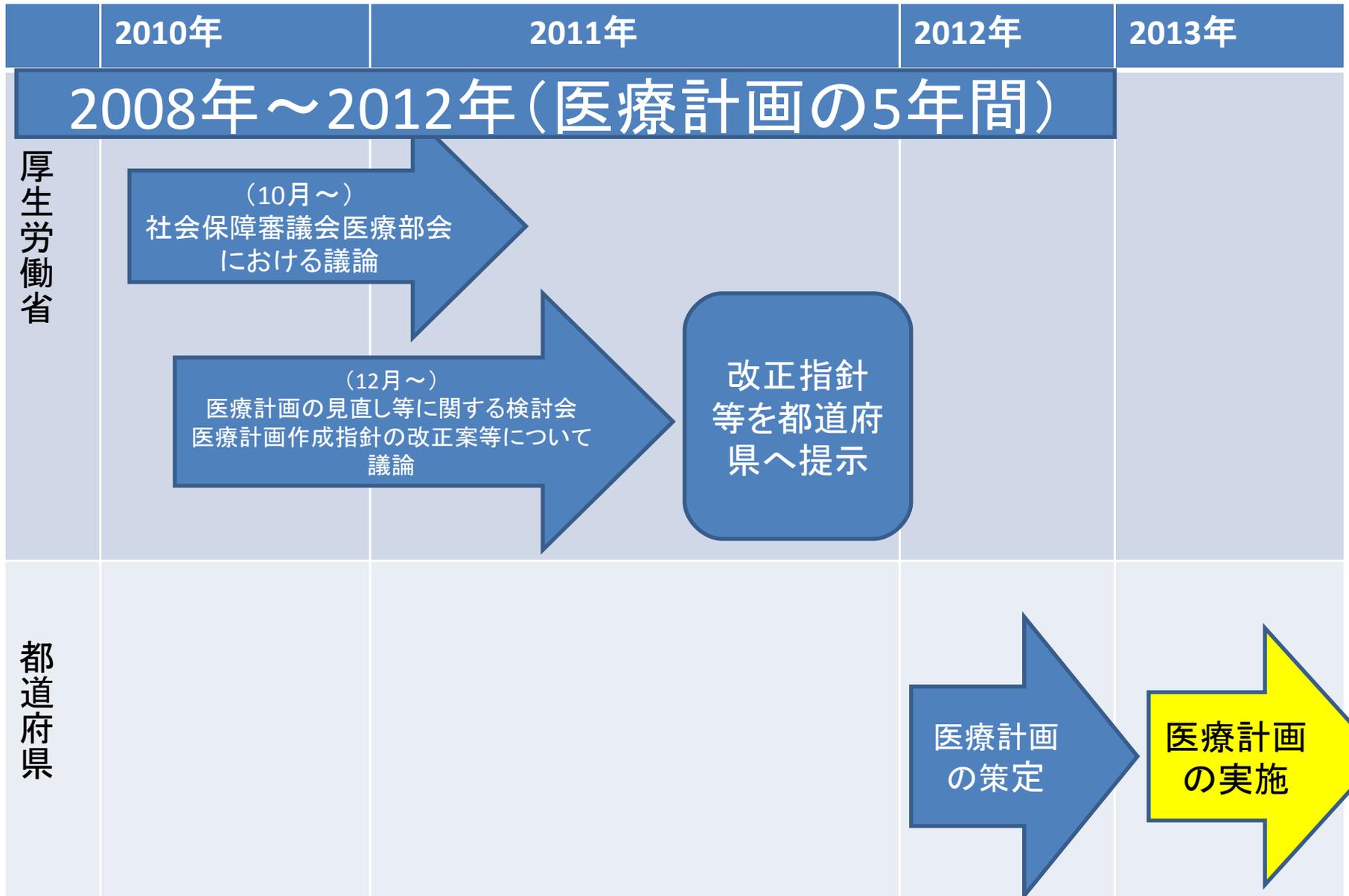
糖尿病の医療体制構築に係る現状把握のための指標例(案)

	初期・安定期治療	専門治療	急性増悪時治療	慢性合併症治療
ストラクチャー指標	○ 糖尿病内科(代謝内科)の医師数 【医師・歯科医師・薬剤師調査】	教育入院を行う医療機関数	急性合併症の治療を行う医療機関数	○ 糖尿病網膜症の治療が可能な医療機関数 【データ解析】
	○ 糖尿病内科(代謝内科)を専攻する医療機関数 【医療施設調査(個別)】			○ 糖尿病足病変に関する指導を実施する医療機関数 【診療報酬施設基準】
	糖尿病教室等の患者教育を実施する医療機関数			
プロセス指標	○ 健康診断・健康検査の受診率 【国民生活基礎調査】	地域連携クリティカルパス導入率		
	○ 高血圧疾患患者の年齢調整受診率 【患者調査】			
	○ 健診を契機に受診した患者数			
アウトカム指標	有病者数・有病率、予備軍数 【健康増進計画参照】			○ 糖尿病に合併する脳卒中、心筋梗塞の発症数
	治療中断率(医師の判断によらないものに限る)			○ 糖尿病による失明発症率
	薬物療法からの離脱実績			○ 糖尿病腎症による新規透析導入率
		○ 退院患者平均在院日数 【患者調査】		
	○	○ 年齢調整死亡率 【人口動態調査】		

2013年地域医療計画 次期見直し

地域医療計画は5年計画
2008年～2012年

医療計画見直しスケジュール(案)



医療計画見直し等検討会

- 伊藤 伸一 日本医療法人協会副会長
- 尾形 裕也 九州大学大学院医学研究院教授
- 神野 正博 全日本病院協会副会長
- 齋藤 訓子 日本看護協会常任理事
- 末永 裕之 日本病院会副会長
- 鈴木 邦彦 日本医師会常任理事
- 池主 憲夫 日本歯科医師会常務理事
- 中沢 明紀 神奈川県保健福祉局保健医療部長
- 長瀬 輝誼 日本精神科病院協会副会長
- 伏見 清秀 東京医科歯科大学大学院教授
- 布施 光彦 健康保険組合連合会副会長
- **○武藤 正樹 国際医療福祉大学大学院教授**
- 山本 信夫 日本薬剤師会副会長
- 吉田 茂昭 青森県立中央病院長



第1回検討会
2010年12月17日

4疾患5事業の見直しの方向性

- 4疾病

- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病
- ⑤精神疾患

2次医療圏見直し

- 5事業

- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療
- * 在宅医療構築
に係わる指針を
別途通知する

⑥在宅医療に係わる医療体制 の充実・強化

「在宅医療指針」

- 国立長寿医療研究センターが中心になって取りまとめた「在宅医療体制構築に係る指針案」を参考にする方針。
 - 24時間365日、患者の生活の視点に立った多職種連携医療の確保
 - 看取りまで行える医療のための連携体制
 - 認知症の在宅医療の推進
 - 介護との連携—などの観点から、各都道府県が地域の実情に合わせて計画を策定すべき

在宅医療に関する医療計画の内容(数値目標)

■数値目標の例(各都道府県の医療計画より)

- 北海道
 - ・在宅医療を実施する医療機関割合
現状35.2%→目標値38.1%
- 山形
 - ・主任介護支援専門員研修受講者数
44人(H18)→50人(H24)
- 福島
 - ・在宅療養支援診療所 148(H18) → 196(H24)
 - ・訪問看護ステーション 121(H18) → 128(H24)
 - ・保険薬局に占める訪問薬剤管理指導料の届出薬局
76.9%(H18) → 81%(H24)
 - ・保険薬局に占める麻薬小売業免許取得薬局の割合
84.1%(H18) → 85.9%(H24)
- 茨城
 - ・医療機関と連携し在宅医療に取り組む薬局の割合
6%(H18) → 50%(H24)
- 東京
 - ・医療保健政策区市町村包括補助事業の実施(在宅医療推進に資する事業)
5自治体(H19) → 全市町村(H24)
- 山梨
 - ・在宅ホスピス連絡体制が整備されている保健福祉事務所圏域の数 1圏域(H18) → 4圏域(H24)
- 福井
 - ・在宅医療推進のためのコーディネーター設置地区
→5地区(H24)
- 福岡
 - ・在宅医療を受ける患者数
2100人/1日(H18) → 30%増(H24)
- 佐賀
 - ・自宅での死亡の割合8.1%(H18) → 12.2%(H24)
- 熊本
 - ・訪問看護ST数 107(H17) → 120(H24)
 - ・訪問看護師の就業者数 429(H18) → 554(H24)
 - ・往診や訪問看護を実施する医療機関数
582(H18) → 640(H24)
 - ・緊急時24時間対応訪問看護ST割合
24時間対応可能 22.1%(H16) → 30%(H24)
24時間連絡可能 94.2%(H16) → 98%(H24)
 - ・麻薬小売業免許を取得している保険調剤薬局の割合
82.9%(H18) → 100%(H24)
- 沖縄
 - ・在宅療養支援診療所(75歳以上人口千人あたり)
0.46(H18) → 0.82(H24)
 - ・訪問看護ステーション(人口10万人あたり)
3.7(H18) → 4.5(H24)

在宅医療連携拠点事業

市町村ごとに2000拠点の設置をめざす！

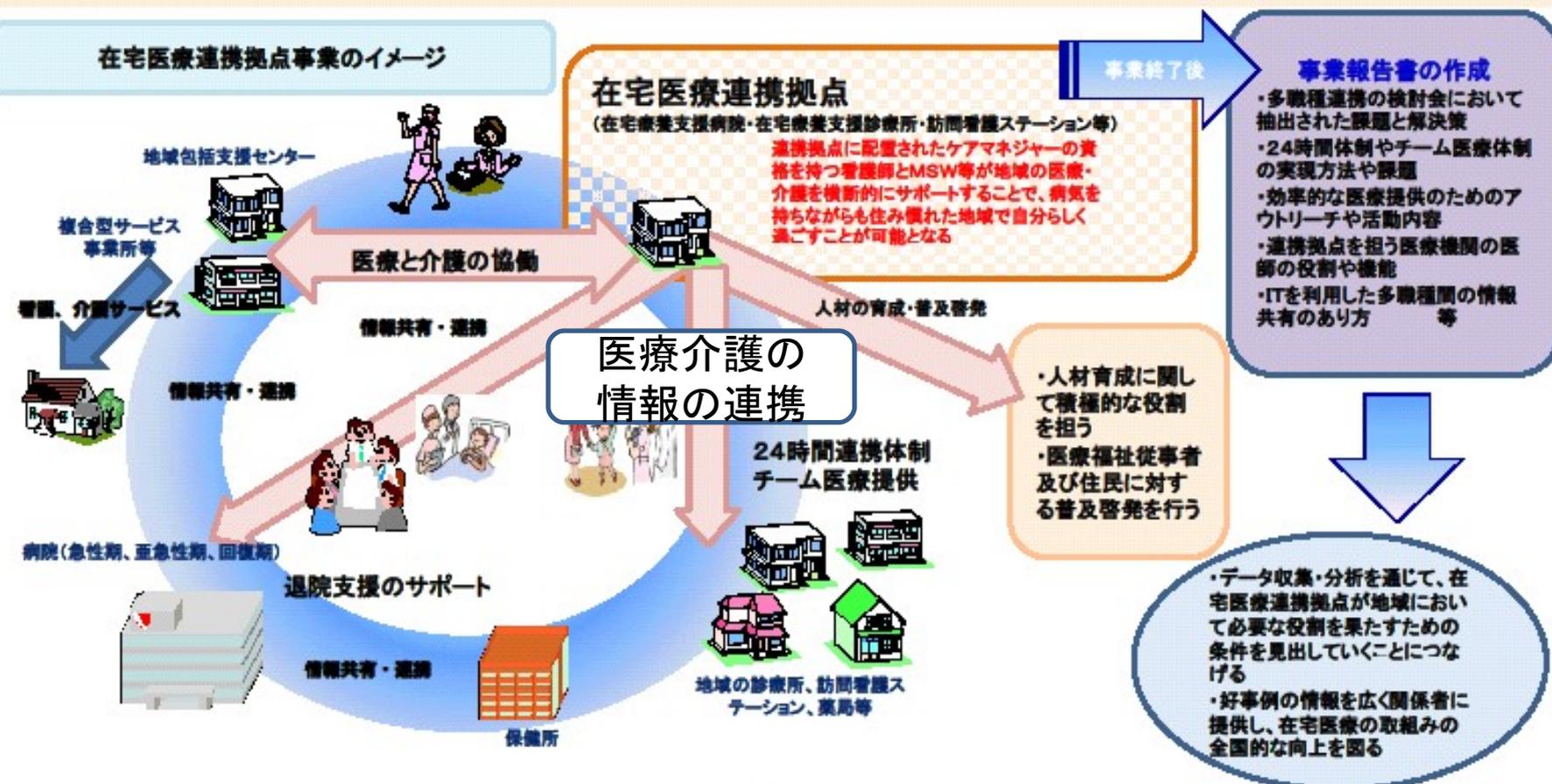
① 在宅医療連携拠点事業

要望額 31億円

■本事業の目的

○高齢者の増加、価値観の多様化に伴い、病気をもちつつも可能な限り住み慣れた場所で自分らしく過ごす「生活の質」を重視する医療が求められている。

○このため、在宅医療を提供する機関等を連携拠点として、多職種協働による在宅医療の支援体制を構築し、医療と介護が連携した地域における包括的かつ継続的な在宅医療の提供を目指す。



新生在宅医療・介護元年

- 在宅医療連携拠点事業
 - ①在宅チーム医療を担う人材の育成
 - ②実施拠点となる基盤の整備
 - ③個別の疾患などに対応したサービスの充実・支援
- 2012年度を「新生在宅医療・介護元年」として立ち上げたい
- 在宅医療連携拠点事業にはICTが必須！



大谷医政局長

パート2

2012年診療報酬改定と 地域連携



2月10日中医協答申

2012年診療報酬改定率

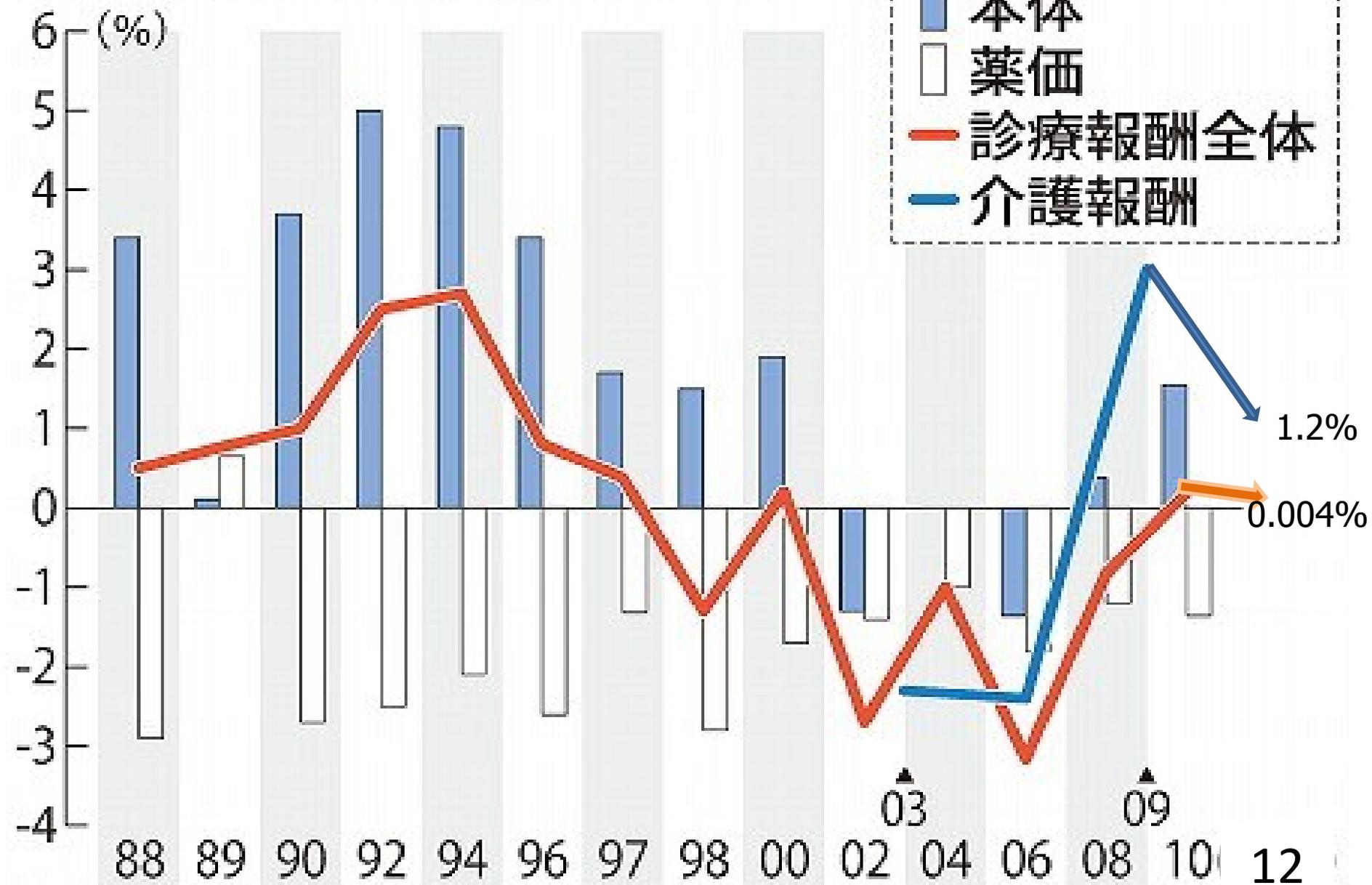
0.004%アップ

- 2012年度診療報酬改定率
全体 0.004%
 - 診療報酬本体部分 1.379%
(5500億円)
 - 医科 1.55%(4700億円)
 - 歯科 1.70%(500億円)
 - 調剤 0.46%(300億円)
 - 薬価・材料費
 - ▲1.375%(5500億円)
 - 薬価改定▲1.26%(5000億円(薬価ベース6%))
 - 材料費改定▲0.12%(500億円)
- 2012年介護報酬改定率
1.2%

- 小宮山厚労相(12月21日)
 - 「首の皮一枚でもプラスにすると行ってきた」



診療・介護報酬 改定率の推移



※介護の06年度分は05年10月の一部見直し分も含む

2012年診療報酬改定基本方針

- 社会保障審議会医療部会・医療保険部会
(12月1日)
- 2つの重点課題と4つの視点
- 2つの重点課題
 - ①急性期医療の適切な提供に向けた病院勤務医等の負担の大きな**医療従事者の負担軽減**
 - ②医療と介護の役割分担の明確化と**地域における連携体制の強化の推進**および地域生活を支える在宅医療などの充実

重点課題1

病院勤務医の負担軽減と チーム医療



病院勤務医の負担を軽減する体制の評価

- (現行)
- ①総合入院体制加算
 - ②医師事務作業補助体制加算
 - ③ハイリスク分娩管理加算
 - ④急性期看護補助体制加算
 - ⑤栄養サポートチーム加算
 - ⑥呼吸ケアチーム加算
 - ⑦小児入院医療管理料1及び2
 - ⑧救命救急入院料 注3に掲げる加算を算定する場合

(新たに要件を加える項目)

- ⑨総合周産期特定集中治療室管理料
- ⑩(新) 小児特定集中治療室管理料
- ⑪(新) 精神科リエゾンチーム加算
- ⑫(新) 病棟薬剤業務実施加算
- ⑬(新) 院内トリアージ実施料
- ⑭(新) 移植後患者指導管理料
- ⑮(新) 糖尿病透析予防指導管理料
- ⑯(改) 感染防止対策加算

2012年診療報酬改定と チーム医療加算

- ①感染防止対策加算(改)
- ②糖尿病透析予防指導管理料(新)
- ③精神科リエゾンチーム加算
- ④院内トリアージなど



②糖尿病透析予防管理指導料



血液透析

糖尿病、認知症のチーム医療 (日本看護協会要望)

- 2012年診療報酬改定へ向けての要望
- 糖尿病チームケア加算
 - 糖尿病診療に関する連携体制の整備と糖尿病の合併症予防などを実施する場合に評価する
- 認知症患者管理加算
 - 一般病棟での認知症看護の専門性を評価、多職種チームによる認知症ケアを評価

糖尿病透析予防指導の評価

- 透析患者数が増加している中、透析導入患者の原疾患は糖尿病性腎症が最も多くなっており、糖尿病患者に対し、外来において、医師と看護師又は保健師、管理栄養士等が連携して、重点的な医学管理を行うことについて評価を行い、糖尿病患者の透析移行の予防を図る。

(新) 糖尿病透析予防指導管理料 350点(月1回)

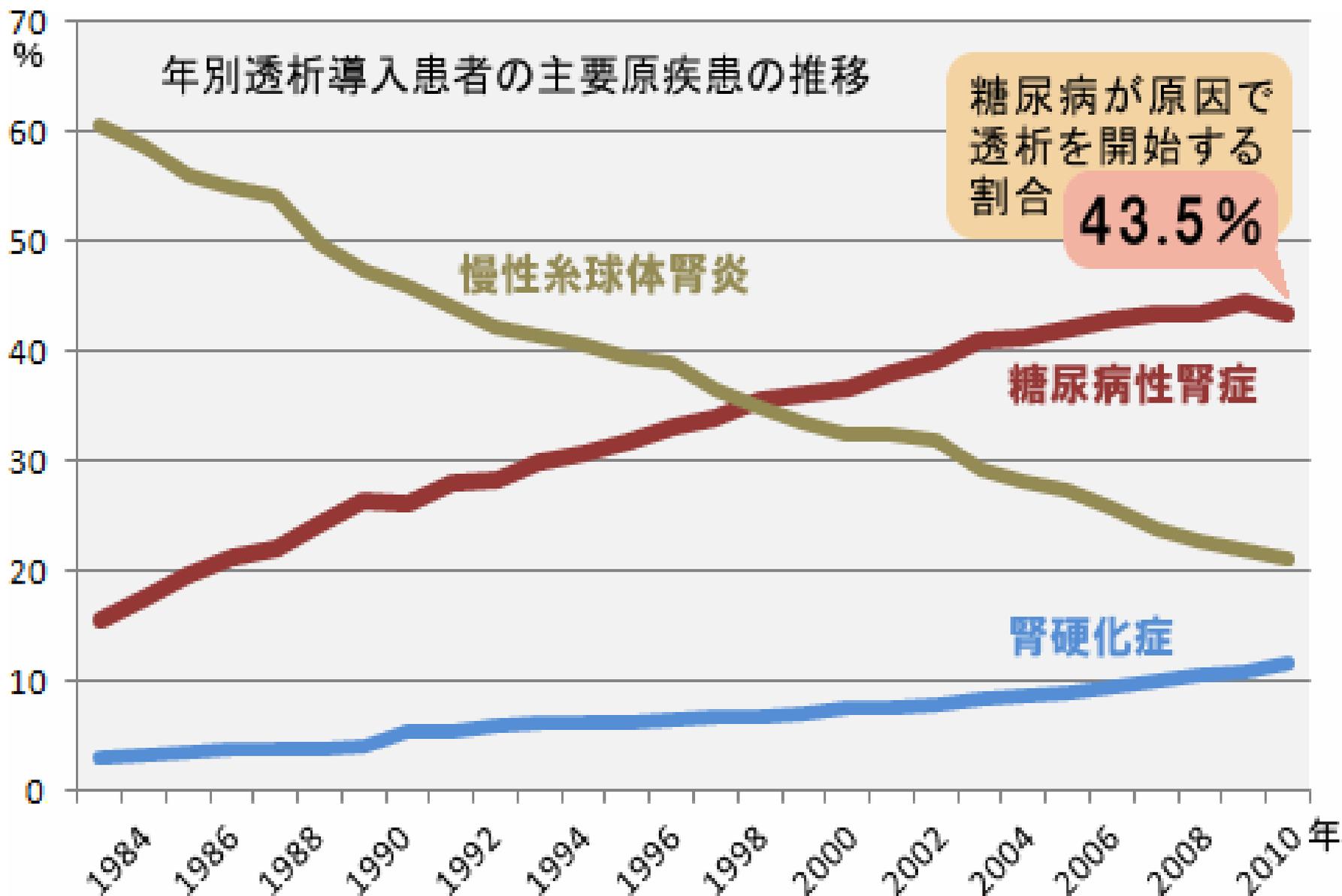
[算定要件]

1. ヘモグロビンA1c(HbA1c)が6.1%(JDS 値)以上、6.5%(国際標準値)以上又は内服薬やインスリン製剤を使用している外来糖尿病患者であって、**糖尿病性腎症第2期以上の患者**(透析療法を行っている者を除く)に対し、透析予防診療チームが透析予防に係る指導管理を行った場合に算定する。
2. 透析予防診療チームが、「1」の患者に対し、日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」等に基づき、患者の病期分類、食塩制限及びタンパク制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等を必要に応じて実施した場合に算定する。

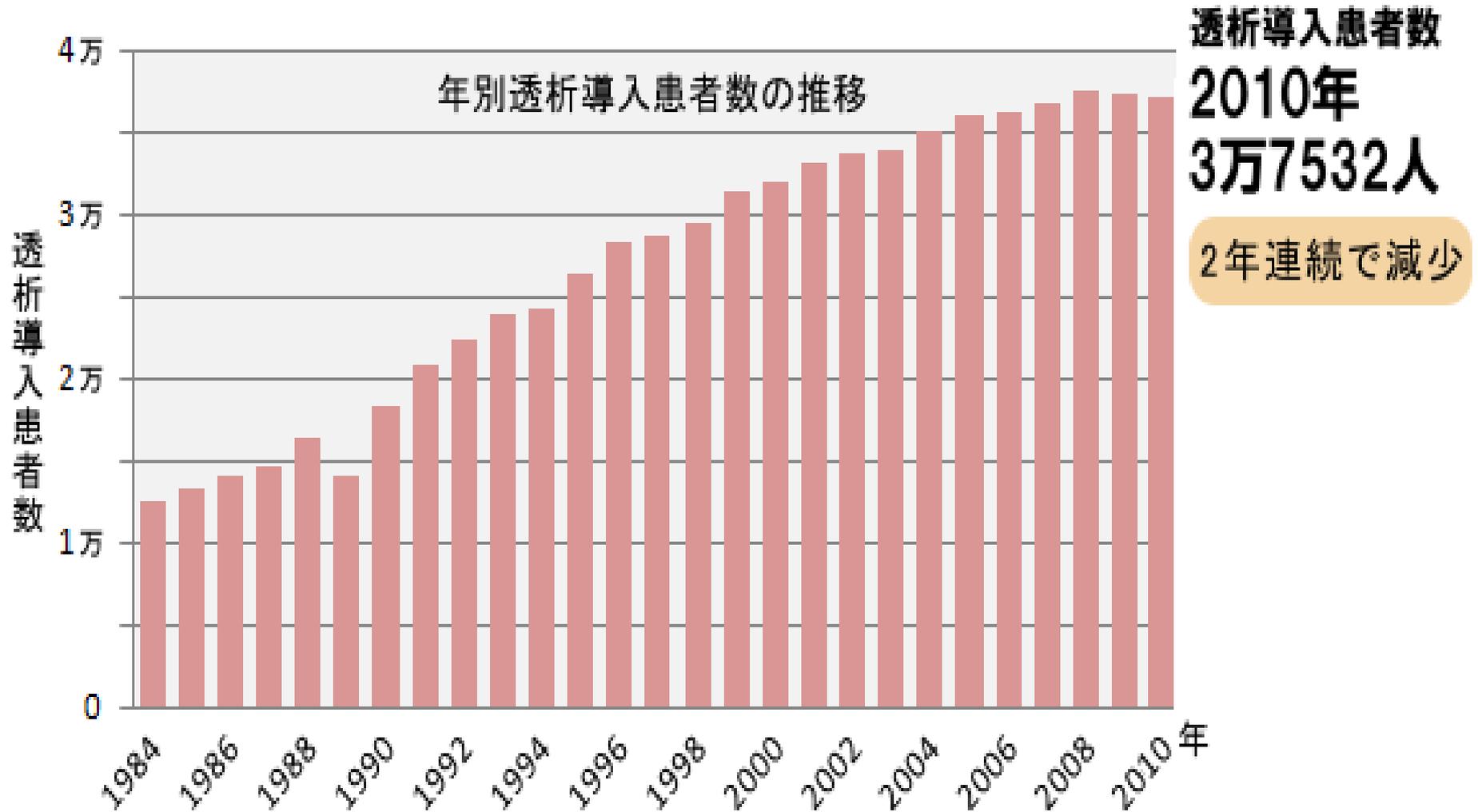
[施設基準]

- ① 以下から構成される透析予防診療チームが設置されていること。
 - ア 糖尿病指導の経験を有する専任の医師
 - イ 糖尿病指導の経験を有する専任の看護師又は保健師
 - ウ 糖尿病指導の経験を有する専任の管理栄養士
- ② 糖尿病教室を定期的に実施すること等により、糖尿病について患者及びその家族に対して説明が行われていること。
- ③ 一年間に当該指導管理料を算定した患者の人数、状態の変化等について報告を行うこと。
- ④ 薬剤師、理学療法士が配置されていることが望ましい。

糖尿病性腎症による透析導入



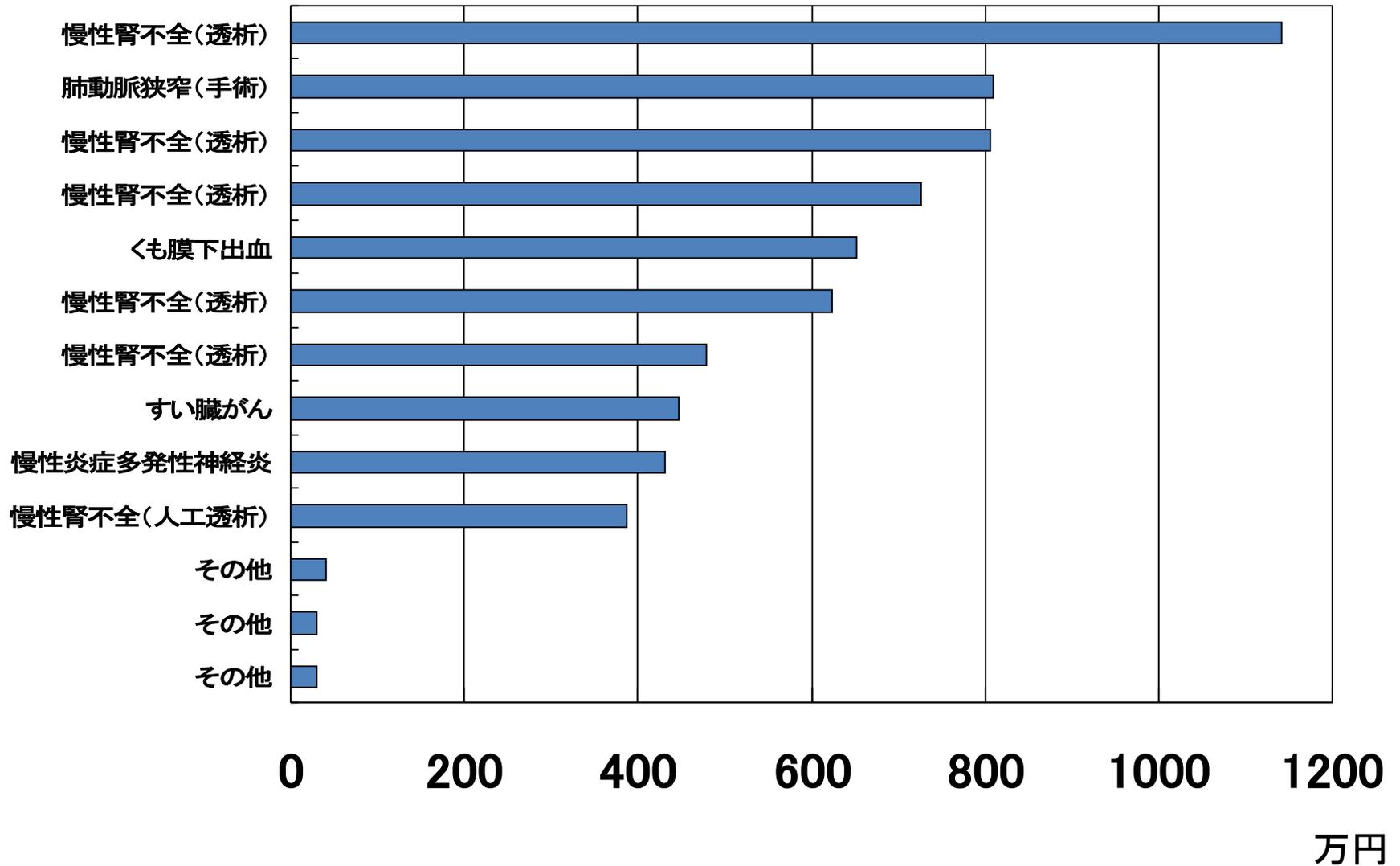
年別透析導入患者数推移



糖尿病症腎症

- 透析医療費 1兆円
 - 毎年1万人増えている
 - 一人当たり年間550万円
- 糖尿病性腎症による累積透析患者数
 - 10万2788人(2010年末)
 - 糖尿病腎症による透析医療費は年間、およそ5600億円

ある健保組合のレセプト分析より



透析予防診療チーム

- 透析予防診療チームとその業務
 - 専任の医師、専任の看護師(又は保健師)、管理栄養士
 - 日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」に沿った個別指導等
 - 患者の病期分類、食塩制限及びタンパク制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等
 - リスク評価と指導計画策定
 - 成果報告
 - HbA1cが改善または維持された患者の割合
 - 血中クレアチニン値またはeGFRが改善または維持された患者の割合
 - 血圧が改善または維持された患者の割合

重点課題2 地域における連携体制の 強化の推進

地域連携クリティカルパス

2012年診療報酬改定と クリティカルパス

- ①院内クリティカルパスを入院診療計画へ代替
- ②地域連携クリティカルパスの退院調整への応用と疾病拡大

①入院診療計画を 院内クリティカルパスで代替

- 入院診療計画を院内クリティカルパスで代替
 - 入院診療計画を一定の基準を満たしたクリティカルパスで代替することができる。
- 入院診療計画書とは
 - 医師、看護師等の共同により策定された入院診療計画であること
 - 病名、症状、推定される入院期間、予定される検査及び手術の内容並びにその日程、その他入院に関し必要な事項が記載された総合的な入院診療計画であること
 - 患者が入院した日から起算して7日以内に当該患者に対し、当該入院診療計画が文書により交付され説明がなされるものであること

入院診療計画書

別紙2

別紙2の2

入院診療計画書

入院診療計画書

(患者氏名) 殿

(患者氏名) 殿

平成 年 月 日

平成 年 月 日

病棟 (病室)	
主治医以外の担当者名	
在宅復帰支援担当者名 *	
病名 (他に考え得る病名)	
症状	
治療計画	
検査内容及び日程	
手術内容及び日程	
推定される入院期間	
その他 ・看護計画 ・リハビリテーション 等の計画	
在宅復帰支援計画 *	
総合的な機能評価 ◇	

病棟 (病室)	
主治医以外の担当者名	
病名 (他に考え得る病名)	
症状 治療により改善 すべき点等	
全身状態の評価 (ADLの評価を含む)	
治療計画 (定期的検査、日常 生活機能の保持・ 回復、入院治療 の目標等を含む)	
リハビリテーションの 計画 (目標を含む)	
栄養摂取に関する計画	
感染症、皮膚潰瘍等の 皮膚疾患に関する対策 (予防対策を含む)	
その他 ・看護計画 ・退院に向けた支援 計画 ・入院期間の見込み等	

在宅復帰
支援計画

退院へ向け
た
支援計画

- 注1) 病名等は、現時点で考えられるものであり、今後検査等を進めていくにしたがって変わり得るものである。
 注2) 入院期間については、現時点で予想されるものである。
 注3) *印は、亜急性期入院医療管理料を算定する患者にあっては必ず記入すること。
 注4) ◇印は、総合的な機能評価を行った患者について、評価結果を記載すること。

注) 上記内容は、現時点で考えられるものであり、今後、状態の変化等に応じて変わり得るものである。

(主治医氏名) 印

(本人・家族)

(主治医氏名) 印

(本人・家族)

院内クリティカルパスで入院診療計画書を代用

②地域連携クリティカルパスの 退院調整への応用と疾病拡大

- 退院調整への地域連携クリティカルパスの応用
 - 大腿骨頸部骨折及び脳卒中以外の地域連携クリティカルパスでも、一定の基準をみたしている場合や、退院調整クリティカルパスや退院時共同指導を行った場合に評価を行ってはどうか？
- 地域連携クリティカルパスの疾病拡大
 - 地域連携クリティカルパスを退院後の治療のより総合的な管理手法として、現行の大腿骨頸部骨折、脳卒中、がん以外の疾患にも拡大して適応してはどうか？
- (新設)地域連携計画加算(300点)

(新設)地域連携計画加算(300点)

- 入院時の症状、標準的な入院期間、退院後に必要とされる診療等の在宅での療養に必要な事項を記載した退院支援計画を作成し、当該患者に説明し、文書により提供するとともに、当該患者の治療を担う別の保険医療機関と共有した場合の評価を行う。

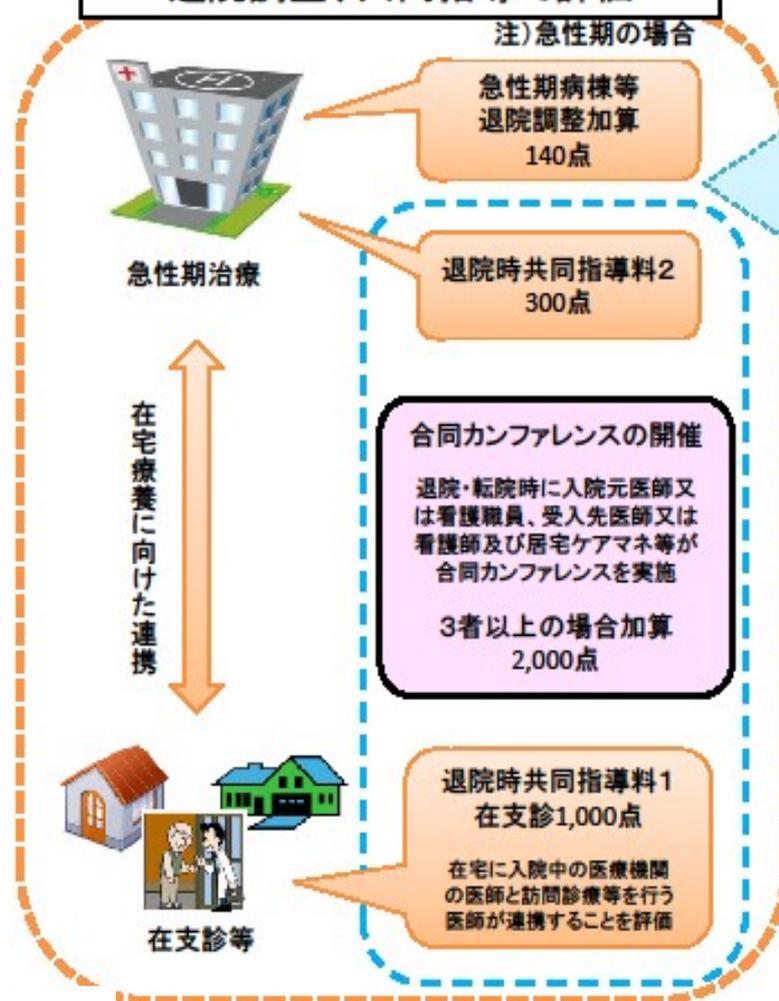
現行の退院調整等に関する評価のイメージ

脳卒中または大腿骨頸部骨折の患者

左記以外の退院困難な患者

地域連携クリティカルパスで評価

退院調整、共同指導で評価



一部の医療機関では、脳卒中・大腿骨頸部骨折以外の
地域連携パスを活用して、退院調整を行っている。

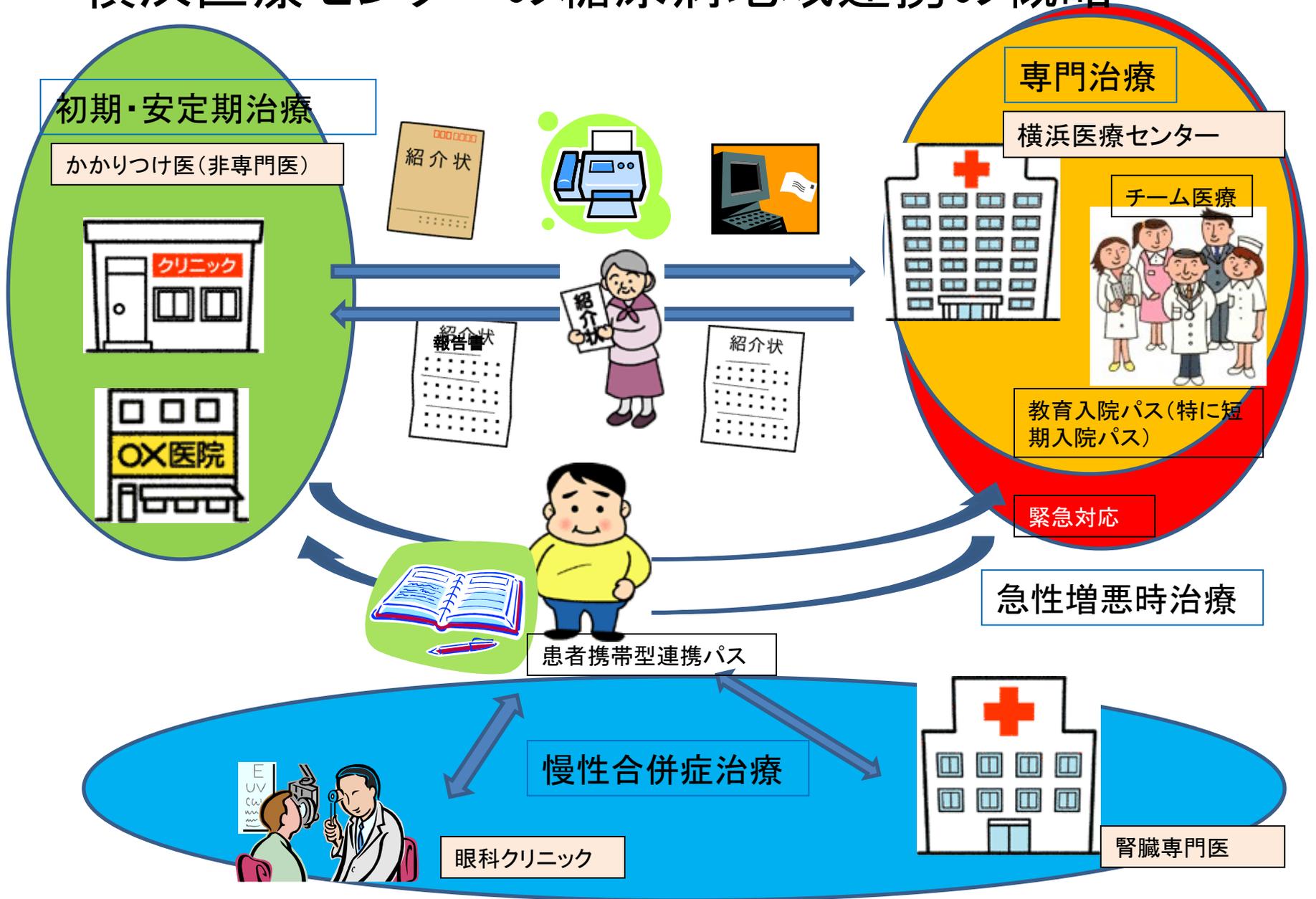
糖尿病の地域連携パス

国立病院機構横浜医療センター
統括診療部長 宇治原 誠



宇治原先生

横浜医療センターの糖尿病地域連携の概略



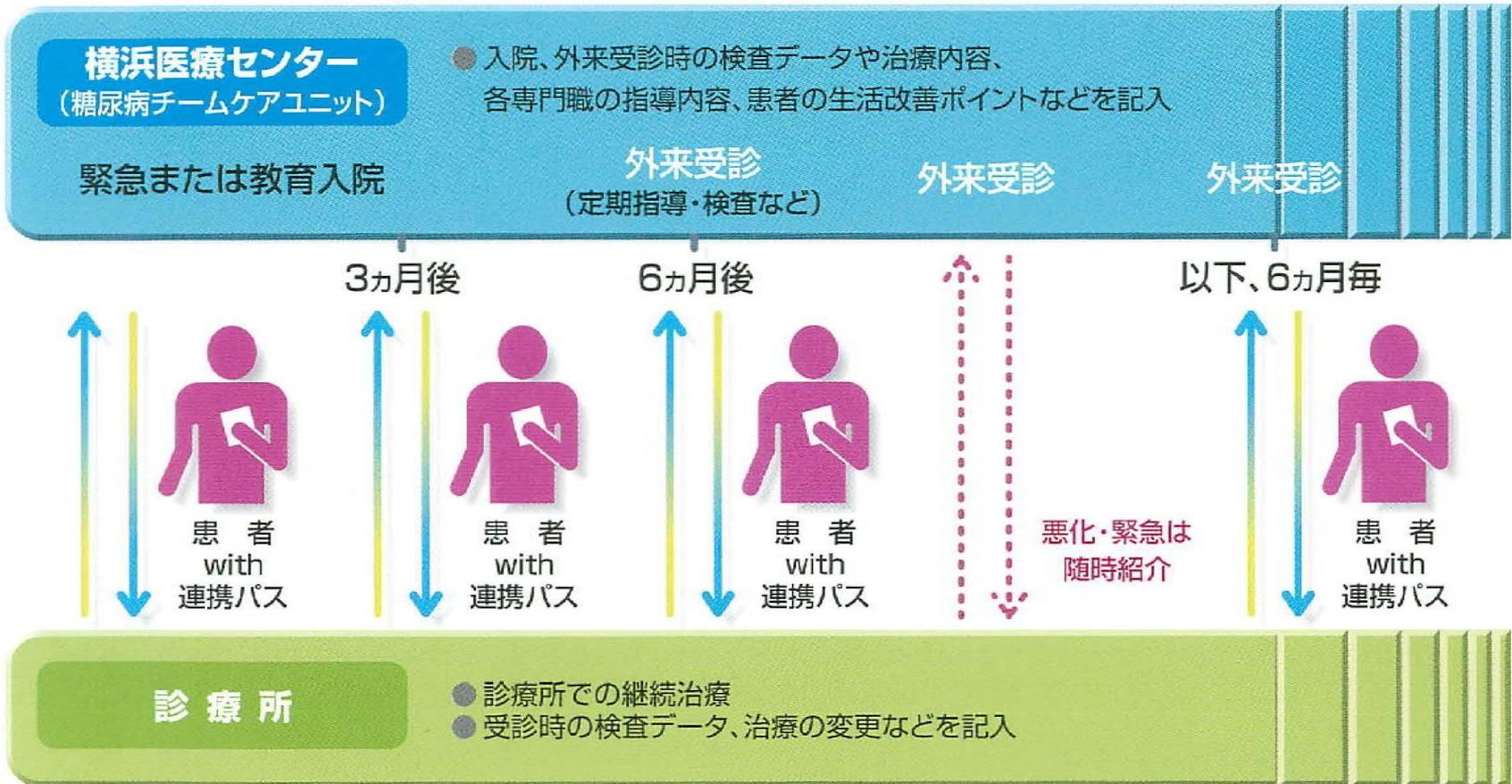
横浜医療センターでは・・・

- 2004年に、糖尿病の連携パスを作成し、運用を開始した。
 - 教育入院後に地域に戻す患者の血糖コントロールの維持が目的
- しかし、開始当初は問題が山積み
- 糖尿病の連携パスは、従来の連携パスと違いがある

糖尿病連携パスと大腿骨頸部骨折・脳卒中連携パスとの違い

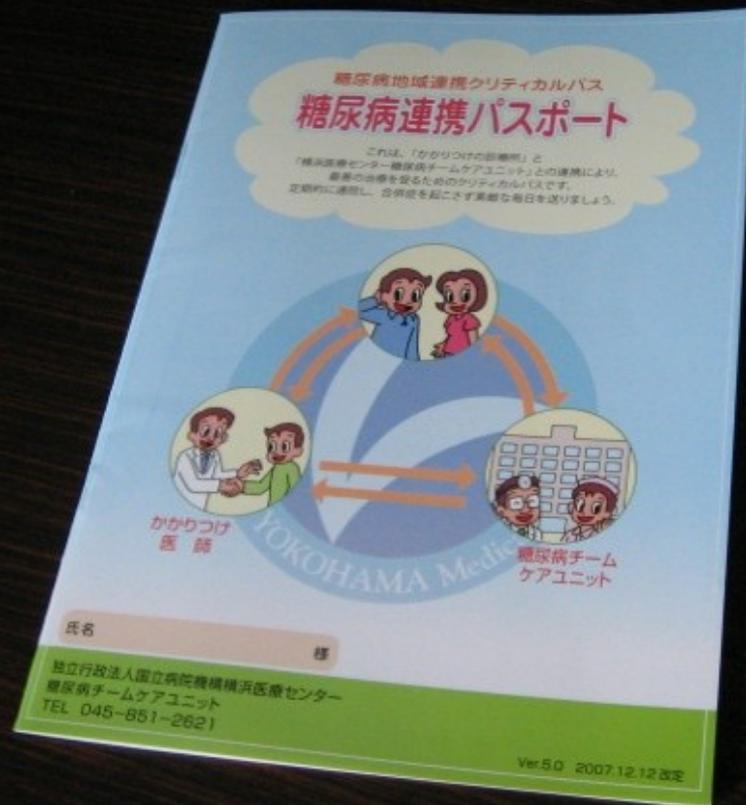
	大腿骨頸部骨折連携パス 脳卒中連携パス (すごろく上がり型連携パス)	糖尿病連携パス 心筋梗塞後連携パス、がん連携パス (循環型連携パス)
原疾患の病態	順調にいけば回復に向かう	再悪化しやすい。 合併症を併発しやすい。
適用患者の状態	入院、在宅	日常生活をしている
急性期病院側から見た連携先	回復期リハ病院、療養型病院、 在宅関係施設、医院	診療所
連携の方向性	順調にいけば1方向 入院→入院→入院→在宅	双方向・多方向性 病院外来→診療所 病院(外来)←診療所
連携施設の専門性	専門病院(回復期リハ、療養病院、在宅)	診療所には糖尿病や循環器病やがんの専門医は少ない

糖尿病連携パスは双方向性



横浜医療センターから連携医への一方通行のパスではない。定期的に横浜医療センターで療養生活の確認と指導する双方向性のパス

横浜医療センターの 糖尿病地域連携クリティカルパス



コンセプト

- 患者携帯型
- 医療者患者パス合体化
- 書き込むデータはシンプル&ミニマム
- 日常生活指導を重点に

治療の目標値

朝食前血糖値	130 未満
食後 2 時間後血糖値	180 未満
HbA1c	6.5 未満
総コレステロール	200 未満
悪玉コレステロール	120 未満
血 圧	130/80 未満

1. 上の治療の目標値を目指して糖尿病をコントロールしましょう。この目標値を超えると、糖尿病の合併症（神経障害、網膜症、腎症、心筋梗塞、脳梗塞、足壊疽）の可能性が高くなります。
2. 禁煙も重要です。タバコを吸う糖尿病の方は、心筋梗塞、足壊疽になりやすいからです。
3. かかりつけの先生に定期的に受診し、血液、尿検査をしてもらいましょう。結果をこのパスポートに書いてもらいましょう。
4. 年に一回は受診して網膜を、お近くの眼科医院で診てもらいましょう。結果はこのパスポートに書いてもらいましょう。
5. 3ヶ月間、HbA1c が 8.0 を超え続けるのは、とてもよくありませんので、まず、ご自分の食事、運動を見直し、かかりつけの先生の指導に従ってください。

かかりつけ医院のページ

日 時	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日	H 年 月 日
	ヵ月後	ヵ月後	ヵ月後	ヵ月後
達成目標	HbA1c 6.5%以下			
◆検査結果(採血)				
血糖値 空腹時 随時				
HbA1c(又はGA)	%	%	%	%
T-CHO				
TG				
HDL-CHO				
LDL-CHO				
Cre				
◆検査結果(尿)				
尿糖				
尿蛋白(ACR)				
◆体 重	kg	kg	kg	kg
体脂肪率	%	%	%	%
ウエスト周囲径	cm	cm	cm	cm
血 圧	/	/	/	/
◆眼所見				
糖尿病網膜症 右	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)
左	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)	(なし・軽微・増悪前・増悪)
変 化 右	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)
左	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)	(改善・不変・悪化)
福田分類(右/左)	(/)	(/)	(/)	(/)
そ の 他				
患者様記入欄 (生活変化、何か気づいた点があれば自由に記入してください。)				
備 考 (内服薬などの変更があれば記入してください。)				

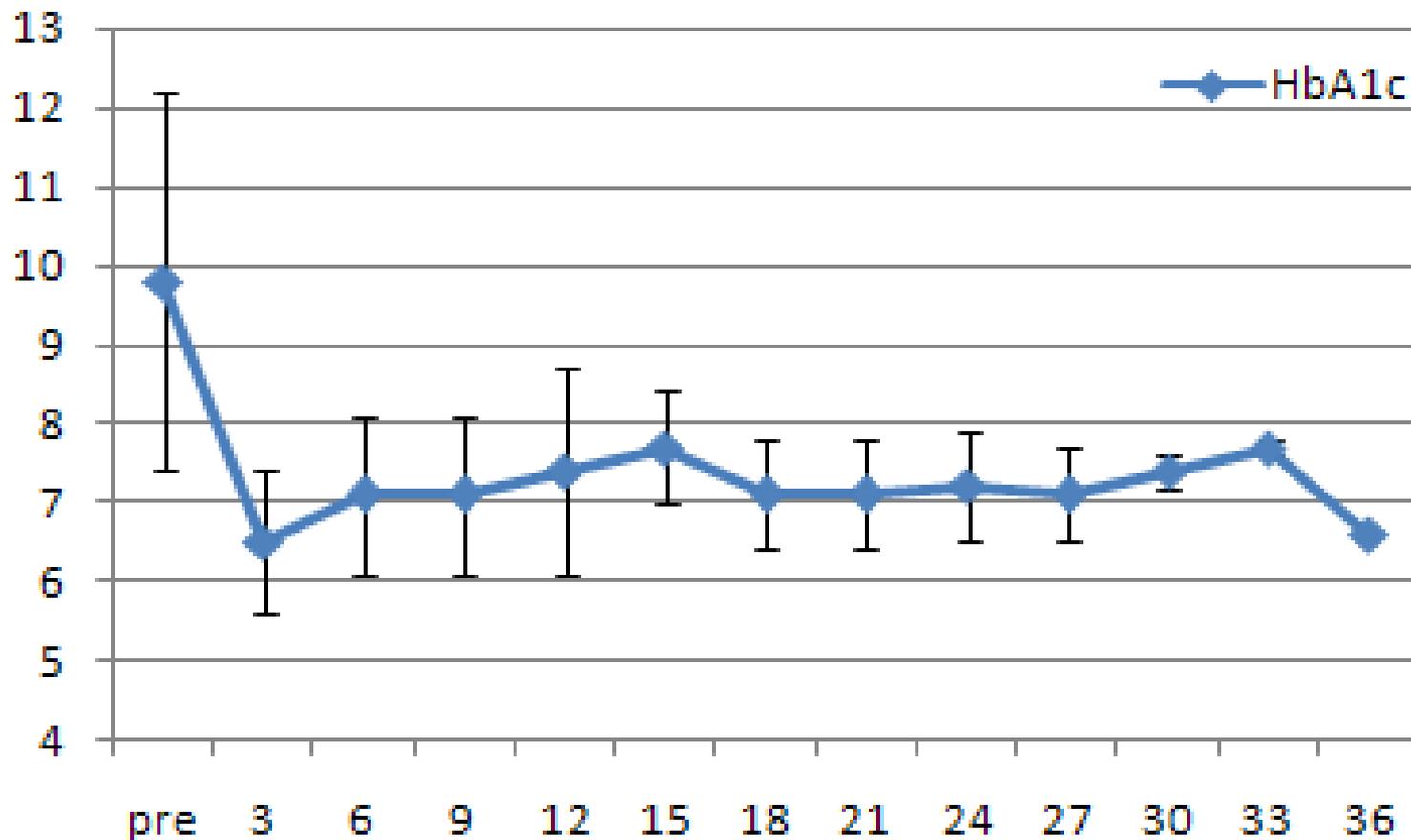
横浜医療センターのページ

日 時	H 年 月 日
	ヵ月後
達成目標	HbA1c 6.5%以下
◆検査結果(採血)	
血糖値 空腹時 随時	
HbA1c(又はGA)	%
T-CHO	
TG	
HDL-CHO	
LDL-CHO	
Cre	
◆検査結果(尿)	
尿糖	
尿蛋白(ACR)	
◆体 重	kg
体脂肪率	%
ウエスト周囲径	cm
血 圧	/
◆眼所見	
糖尿病網膜症 右	(なし・軽微・増悪前・増悪)
左	(なし・軽微・増悪前・増悪)
変 化 右	(改善・不変・悪化)
左	(改善・不変・悪化)
福田分類(右/左)	(/)
そ の 他	
患者様記入欄 (生活変化、何か気づいた点があれば自由に記入してください。)	
備 考 (内服薬などの変更があれば記入してください。)	

看護師	担当:
栄養士	担当:
薬剤師	担当:
検査技師	担当:
医師	担当:

連携パス患者31名時点でのHbA1cの変動 (横浜医療センター)

HbA1c



横浜医療センター糖尿病連携パス

- 連携パスは糖尿病の連携診療の有力なツール
- 基幹病院から地域の診療所に戻し紹介/逆紹介するときの医療者の情報共有
- 基幹病院から診療所への逆紹介の有力なツール
- 患者の糖尿病生活の指針（患者と医療者の情報共有）
- 地域の診療所医師への糖尿病診療技術の情報提供、治療の標準化

パート3

地域における疾病管理

地域連携パスは進化する

病診連携は進化する

病診連携→連携パス→地域疾病管理

ステップ0

1

2

3

4

顔の見えない連携

急性期病院
と診療所の間で紹介率、
逆紹介率も
低い

顔の見える連携

疾病別・
診療科別
連携が
はじまる
紹介率・
逆紹介率
も増える

診療情報の共有

症例検討や
診療情報の
共有化
共同診療
がはじまる

連携パス

連携パスも
施設別連携
パスから
地域連携
パスへ
進化する

地域
疾病
管理

そして
P4Pへ

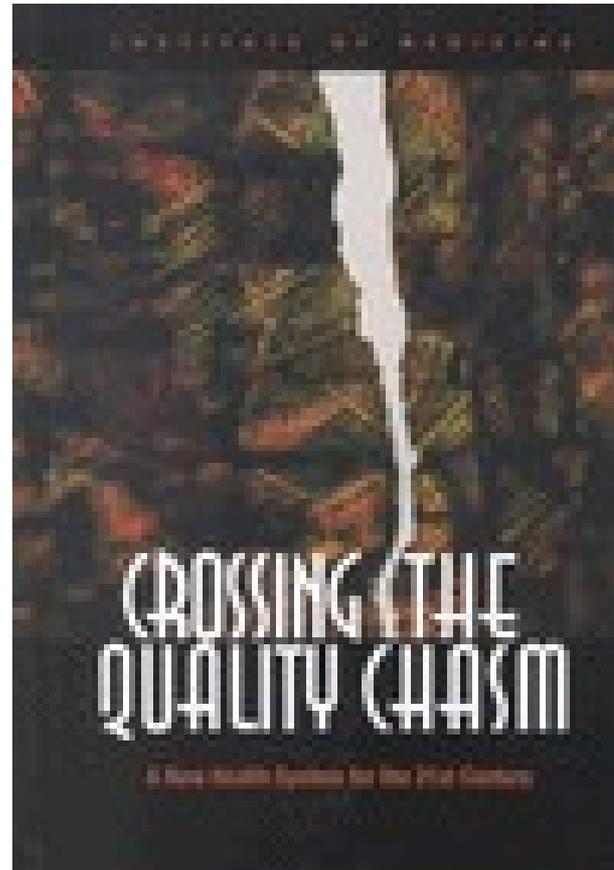
地域疾病管理は先進各国のテーマ

- 慢性疾患の半数以上が適切な治療を受けていない
- 治療の半分以上は合併症の治療
- しかも合併症は回避できる
- 合併症によって医療費が消費されている
- 国民医療費のこれ以上の高騰に国民は耐えかねている
- 今、先進各国が疾病管理モデルの構築を行っている
 - 米国、英国、ドイツなど

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

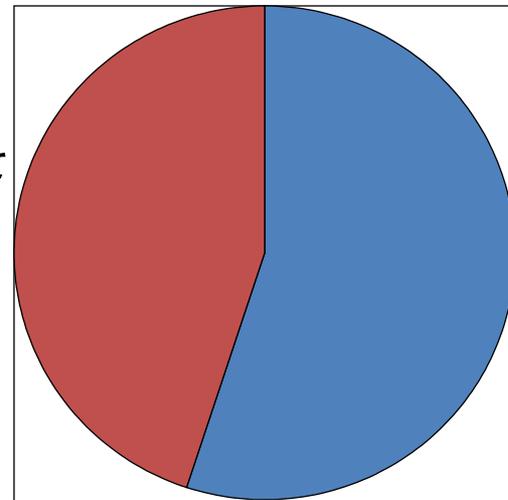


IOM報告書

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%

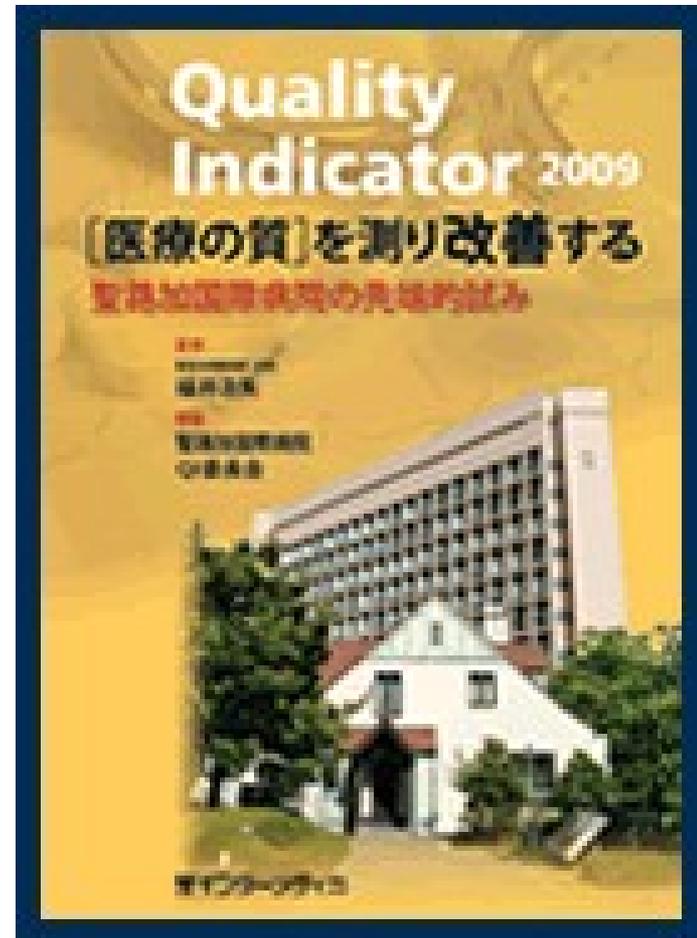
- *Source: Elizabeth McGlynn
et al, RAND, 2003*

エビデンス・プラクティスギャップ

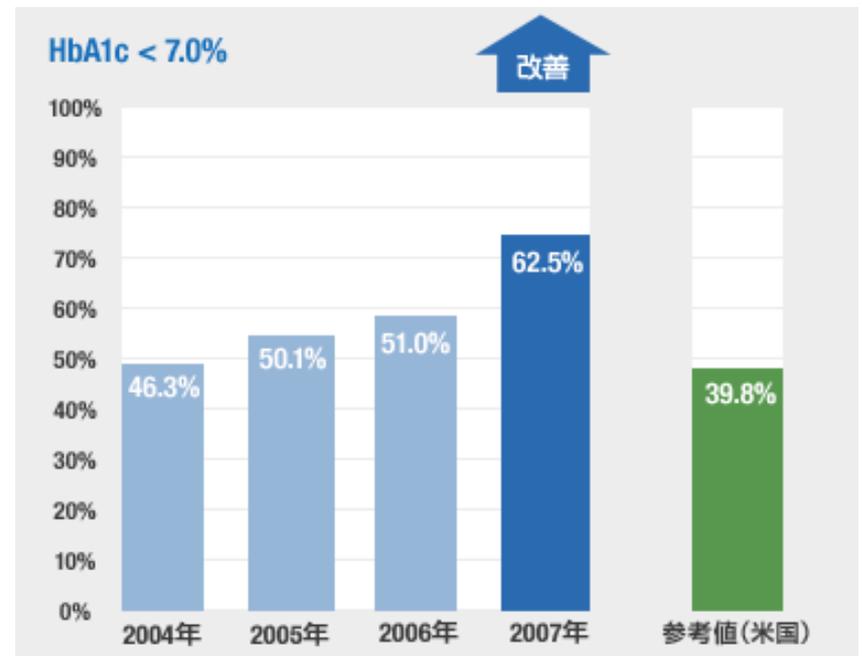
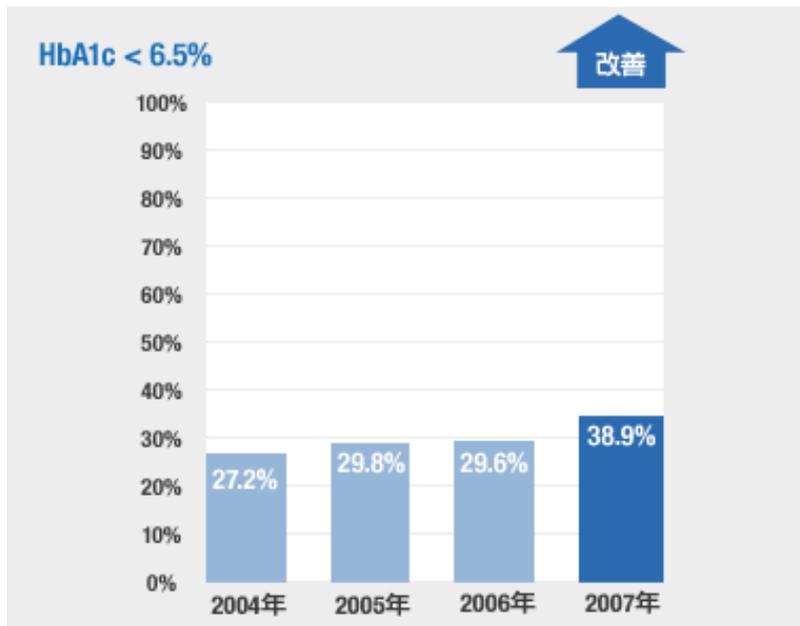
- 米国で行われている治療のうち、エビデンスに基づいた治療は、実際に行われている治療のおよそ55%にすぎない
 - NEJM.2003;348(26):2635-2645
- 糖尿病治療中の患者で、血糖値がコントロールされているのはたったの37%にすぎない
 - JAMA.2004;291(3):335-342)
- 高血圧治療中の患者で血圧コントロールがされている患者の割合も35%にしかすぎない
 - Ann Intern Med.2006;145(3):165-175

聖路加国際病院のQuality Indicator

- 生活習慣病に関する指標
 - 糖尿病患者での血糖コントロール
 - 降圧剤使用者における血圧コントロール
 - 腎機能コントロール



HbA1cのコントロール率



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

- 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

疾病管理モデル

外注型疾病管理モデル

地域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

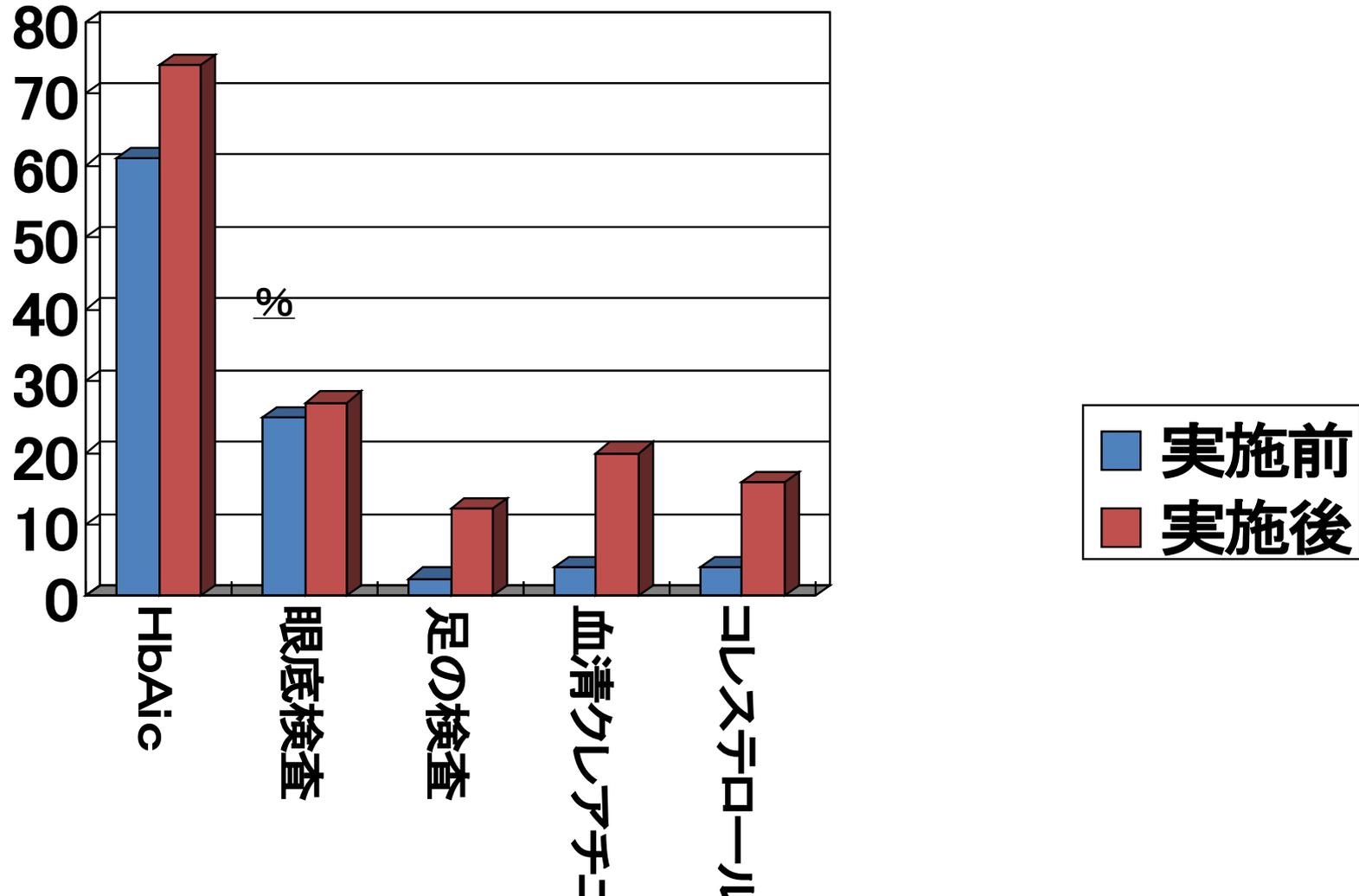
地域疾病管理に適した疾患

- 患者数が多い慢性疾患
- 診療ガイドラインがある疾患
- 患者経路(クリティカルパス)が定型化できる疾患
- 介入効果を臨床指標で評価できる疾患
- 多職種 of 専門職や専門施設が関与する疾患
- 米国の例
 - 糖尿病、ぜんそく、がん、急性心筋梗塞、脳卒中、うつ病、エイズなど

糖尿病疾病管理会社

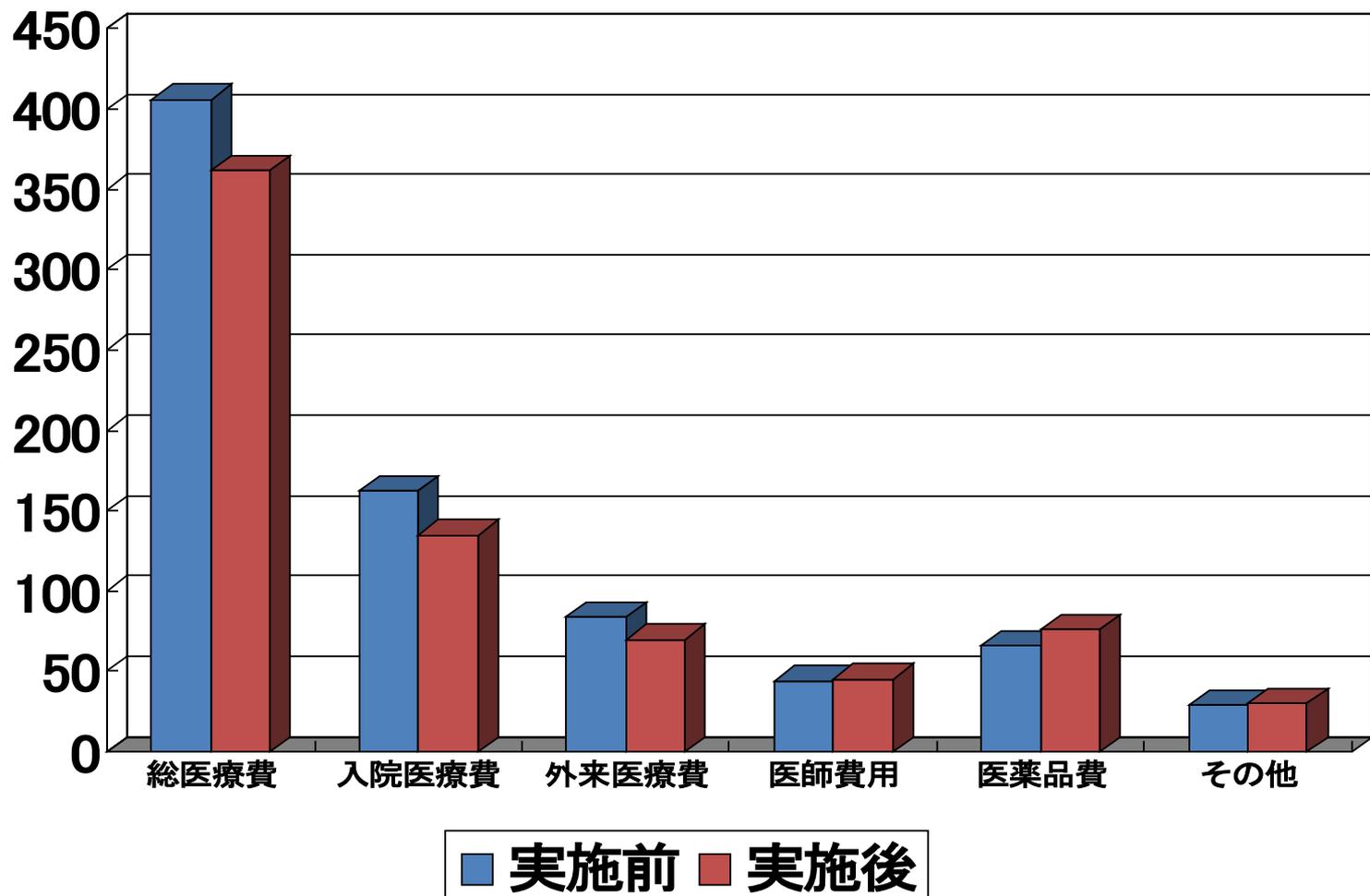
- Healthways社
- 糖尿病の疾病管理プログラムの成果
 - メディケアの糖尿病患者20、539人の参加
 - 患者1名について1ヶ月あたり114ドル(17%)の医療費削減
 - 医療費削減効果は入院費用の削減で最大
 - 1名について1ヶ月あたり67.91ドル(23%)が削減された

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



ヘルスウェーイ社の糖尿病疾病管理前後 の医療費の変化

●



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

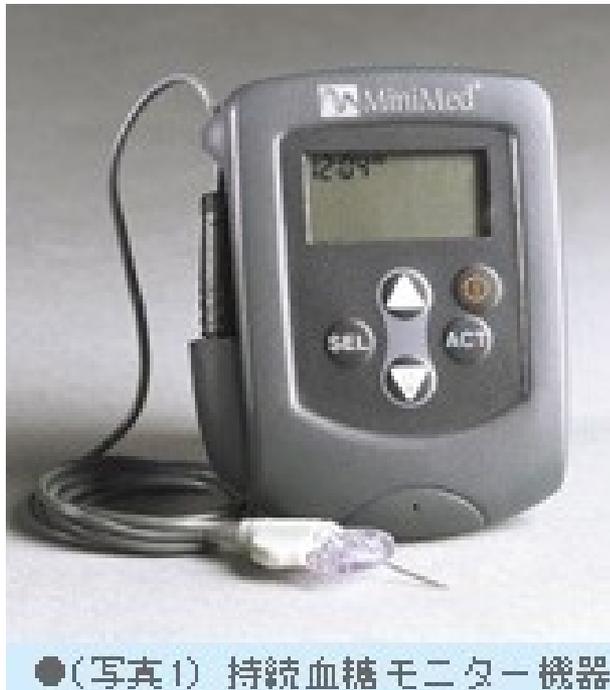
糖尿病疾病管理のITツール

- 糖尿病の疾病管理ツール

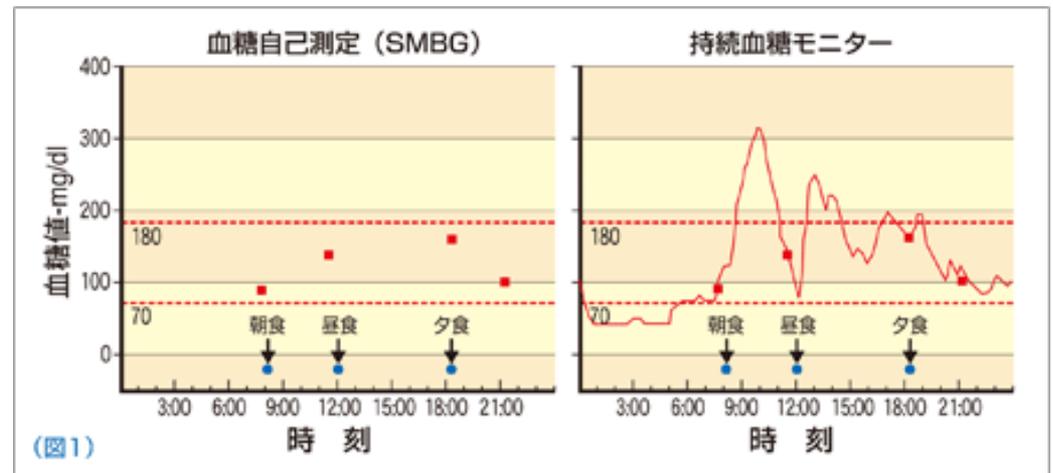
- 患者教育ツール、在宅用血糖測定キット、糖尿病専門の疾病管理看護師やコールセンター
- コンピューター支援ツール(カイザー財団のHMO)
 - コンピューターによる患者受診促進システム(リマインダー・システム)を使って検査率をあげている
 - リマインダー・システムと通常の電話による受診促進を比較した研究
 - 通常の電話では患者のHbA1c検査率は44%であったのに対して、コンピューター支援によるリマインダー・システムでは検査率が77%にアップ
- 持続血糖モニター(CGM)

持続血糖モニター（CGM）

- 腹部に電極を挿入して持続的に血糖値をモニターする



●(写真1) 持続血糖モニター機器



皮下グルコース測定電極に係る 技術料の評価

- D231-2 皮下連続式グルコース測定
 - 700点(一連につき)
- 算定要件
 - ①糖尿病の治療に関し、専門の知識及び少なくとも5年以上の経験を有する常勤の専門医が2名以上配置されていること
 - ②持続皮下インスリン注入療法を行っている保険医療機関であること。
- 全国194病院が取得

RMS社のプレダイアリシス疾病管理

- RMS社（イリノイ州）

- 患者同定

- メディケイド患者についてICD-9と請求データからCKD患者を同定重症度で階層化
 - 看護師の疾病マネージャーによる電話、家庭訪問
 - 開業医と腎臓内科医との連携プログラムを実施

- アウトカム評価

- 開業医における検査率の向上
 - 病院の入院率の低下
 - 1年間のプログラム実施により15.3%の医療費削減を達成

糖尿病性腎症の地域連携 クリティカルパス

財団法人田附興風会 医学研究所
北野病院CKD連携パス



北野病院連携室重田由美さん

慢性腎臓病

(Chronic Kidney Disease:CKD)

- 定義

- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らかである(特にたんぱく尿の存在が重要)
- ②腎機能低下($GFR < 60 \text{ml/min/1.73平方m}$)
- ①、②のいずれか、または両方が3ヶ月以上持続する

- CKDの連携パスに期待が高まっている

- 病院の専門医と診療所の医師を結ぶ共通治療プロトコール

腎臓内科地域連携クリニカルパス患者基本情報

ダミー付1
 患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 90100000

患者基本情報記入日 2009年03月04日

CKDステージ 1 2 3 4 5

【原疾患】

- 慢性糸球体腎炎() 腎硬化症
- ネフローゼ症候群() 多発性のう胞腎
- 糖尿病(I型 II型 その他) その他

【合併症】

- 高血圧 閉塞性動脈硬化症 糖尿病網膜症 神経障害
- 脂質異常症 足病変 単純型 末梢神経障害
- 冠動脈疾患 頸動脈硬化症 前増殖型 自律神経障害
- 脳血管障害 () 増殖型

【その他】

- 食事指導内容(糖尿病食・蛋白塩分制限食)
- カロリー あり なし
- 水分制限 あり なし
- 塩分 g カリウム制限 あり なし
- 蛋白 g 療法選択説明 あり なし

身長 cm 運動制限 あり なし
 体重 kg
 BMI

- 喫煙あり(本/日) 喫煙なし
- 飲酒あり(ビール 本/日) 飲酒なし
- 薬アレルギー

○疾患の受け止め方○

- 大変理解よい 理解よい 普通

***** パスシートII(a・b・c)へ *****



基本情報シートにはCKDのステージ分類、原疾患、合併症や食事指導内容を記載



これからは二人の主治医で診察します



北野病院では、患者さんに『かかりつけ医』を持っていただき、2人の主治医で診察をしています。病状が安定している時は『かかりつけ医』に診察してもらい、検査や緊急時には北野病院に来て診察を受けていただきます。

患者さんの状態は、『地域連携クリニカルパス』という用紙を使って、かかりつけ医と共有しておりますので、安心して受診していただけます。

受診スケジュール 北野病院 腎臓内科 ⇄ かかりつけ医 ()

状態の悪化がなければ半年に1回北野病院受診

北野病院受診	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	1年	以降
かかりつけ医を紹介します。	かかりつけ医		かかりつけ医		北野		かかりつけ医					北野	半年ごとに北野病院
血液検査	1～3ヶ月毎(適宜)												
尿検査	毎月												
血圧測定	毎日同じ時間に血圧をお家で測りましょう												
体重測定	毎日体重をお家で測りましょう 												
胸部レントゲン	年に1回胸部レントゲンと心電図を行います。(必要時は随時行います)												
心電図													
眼科受診	糖尿病のある方は、合併症の早期発見のため、定期的に眼科受診を行きましょう												
その他	<input type="checkbox"/> ABI <input type="checkbox"/> 心エコー <input type="checkbox"/> 経動脈エコー <input type="checkbox"/> 負荷心電図 <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 糖尿病教室に参加しましょう <input type="checkbox"/> 栄養指導を受けましょう												

【看護師指導内容】

こんな時はかかりつけ医に相談すること

- ◆ 足に異変が…長距離歩けなくなった
- ◆ 貧血のような症状がある
- ◆ 血糖コントロールが悪い
- ◆ 最近むくみがひどい…
- ◆ 身体がだるい
- ◆ 体重が急激に増えた
- ◆ 風邪の後(特に注意して下さい)
- ◆ 食欲がない時(水分が取れていないとき)

指導看護師:

病診連携での診療方針を患者さんに説明する用紙。病診での受診スケジュールのほか、血圧・体重測定を毎日行うように記載。「貧血のような症状」「最近むくみがひどい」等、かかりつけ医に相談すべきことも列記して、患者さんの自己管理チェックシートの役割もはたす。

腎炎・ネフローゼ症候群(CKD1・2期) 地域連携クリニカルパス

作成日: 2008年03月04日

ダミー 1
 患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 90100000

アウトカム(達成目標)
 I CKDステージ進展防止
 II CKD合併症の予防・早期発見・早期治療

北野病院		⇔		かかりつけ医(以下の内容の継続診療をお願いします)		
診日 2009年03月04日		1ヶ月に1回受診 ⇒状態悪化なければ半年に1回北野病院受診				
<input type="checkbox"/> 抗血小板剤 <input type="checkbox"/> ACE阻害剤 <input type="checkbox"/> ARB <input type="checkbox"/> ステロイド <input type="checkbox"/> 当院処方なし <input type="checkbox"/> その他	かかりつけ医処方 <input type="checkbox"/> 変更なし <input checked="" type="checkbox"/> 変更あり (内容は以下に)	<input checked="" type="checkbox"/> 尿潜血 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白定量 <input checked="" type="checkbox"/> クレアチニン <input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 血液検査	<input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 採血(3ヶ月に1回) <input checked="" type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 合併症出現の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 体重 <input checked="" type="checkbox"/> 血圧	バリエーション(紹介の指標) ①浮腫による体重増加(0.5kg/日以上) (食べ過ぎ・運動不足による体重増加は別です) ②コントロールできない高血圧 ③腎機能悪化(クレアチン1.5倍悪化) ④新たな尿潜血出現 ⑤尿潜血悪化(2倍以上) ⑥持続する肉眼的血尿 ⑦尿蛋白の増加(2倍以上)	
<input checked="" type="checkbox"/> 尿潜血 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白 <input checked="" type="checkbox"/> 尿蛋白定量 <input checked="" type="checkbox"/> クレアチニン <input checked="" type="checkbox"/> 推算GFR <input checked="" type="checkbox"/> 血液検査	<input type="checkbox"/> 腹部エコー	<input type="checkbox"/> 浮腫の有無 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 体重 <input type="checkbox"/> 血圧	<input type="checkbox"/> 合併症の有無	<input type="checkbox"/> 肥満 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 高脂血症 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> その他		
検査結果(別紙添付)						
全身状態						
バリエーション発生時は、北野病院受診予約を取ってください。 次回北野病院受診日:						

コメント 《 診察のポイント! 》
 風邪の後、脱水になっていることが多く、一気に腎機能が悪くなる可能性があります。

アウトカム(目標達成)、病診連携による目的、治療の方向性、北野病院、かかりつけ医双方の役割等の認識をひとつにするため明記

バリエーション(合併症)発生時の対応

地域連携クリティカルパスは 日本版疾病管理プログラム

地域連携クリティカルパスを
疾病管理モデルを念頭に作ろう！

地域連携パスと疾病管理プログラム

	地域連携クリティカルパス	疾病管理プログラム
対象疾患	慢性疾患(脳卒中、がん、糖尿病、心疾患、整形疾患など)	慢性疾患(糖尿病、心不全、ぜんそく、COPDなど)
診療ガイドライン	診療ガイドラインを用いる	診療ガイドラインを用いる
病院と診療所の連携を支援	病院と診療所の連携ツール	病院と診療所の連携を支援
多職種チーム	多職種チームによって作成し運用を行う	看護師や薬剤師の役割が重要
アウトカム志向 アウトカム測定	在院日数やADL改善率、合併症率、患者満足度などのアウトカムで評価	在院日数、入院率、合併症率、検査成績などのアウトカムを測定 医療費削減額で評価

パート4

疾病管理とP4P

医療の質に基づく支払い方式
(Pay for Performance:P4P)が
地域疾病管理を推進する

P4Pの定義とは？

- P4P (Pay for Performance)とは高質の医療提供に対して経済的インセンティブを、EBMに基づいた基準を測定することで与える方法である。その目的は単に高質で効率的な医療にボーナスを与えることにとどまらず、高質の医療への改善プロセスを促すことにある。
(Institute of Medicine 2006年)
- 主として米国・英国・カナダ・オーストラリアで導入が進んでいる

英国では2004年よりP4Pを導入

- Quality and Outcome Framwork:QOF
 - 2004年より新たに英国版P4PであるQOFが追加された
 - 10の疾病グループと146の臨床指標を設定
 - 臨床指標ごとに標準的な達成目標数値を設定し、目標を達成すれば成果報酬が支払われるという方式である。
 - 点数スライド制

QOFの仕組み

- 10疾患・146臨床指標の設定
- 10疾患
 - ①喘息、②がん、③慢性閉塞性肺疾患（COPD）、④冠動脈疾患、⑤糖尿病、⑥てんかん、⑦高血圧性疾患、⑧甲状腺機能低下症、⑨重篤な長期療養を必要とする精神疾患、⑩脳卒中および一過性虚血発作

糖尿病

- 糖尿病(最高点99ポイント)
 - 糖尿病の患者登録が可能 最高6ポイント
 - BMI記録 最高3ポイント 25~90%
 - 喫煙状態の記録 最高3ポイント 25~90%
 - 禁煙指導 最高5ポイント 25~90%
 - HbA1c記録 最高3ポイント 25~90%
 - HbA1cが7.4%以下 最高16ポイント 25~50%
 - HbA1cが10%以下 最高11ポイント 25~85%
 - 網膜症スクリーニング記録 最高5ポイント 25~90%
 - 末梢動脈の拍動記録 最高3ポイント 25~90%
 - 末梢神経障害記録 最高3ポイント 25~90%

 - * 1ポイントは175ポンド

糖尿病

- 血圧記録 最高3ポイント 25~90%
- 血圧 145/85mmHg以下 最高17ポイント 25~55%
- 微量アルブミン尿試験 最高3ポイント 25~90%
- 血清クレアチニン値 最高3ポイント 25~90%
- ACE阻害剤/A2拮抗剤の服用(蛋白尿、微量アルブミン尿)最高3ポイント 25~70%
- 総コレステロール値記録 最高3ポイント 25~90%
- 総コレステロール193mg/dl(5mmol/l)以下 最高6ポイント 25~60%
- インフルエンザワクチン接種率 最高3ポイント 25~85%

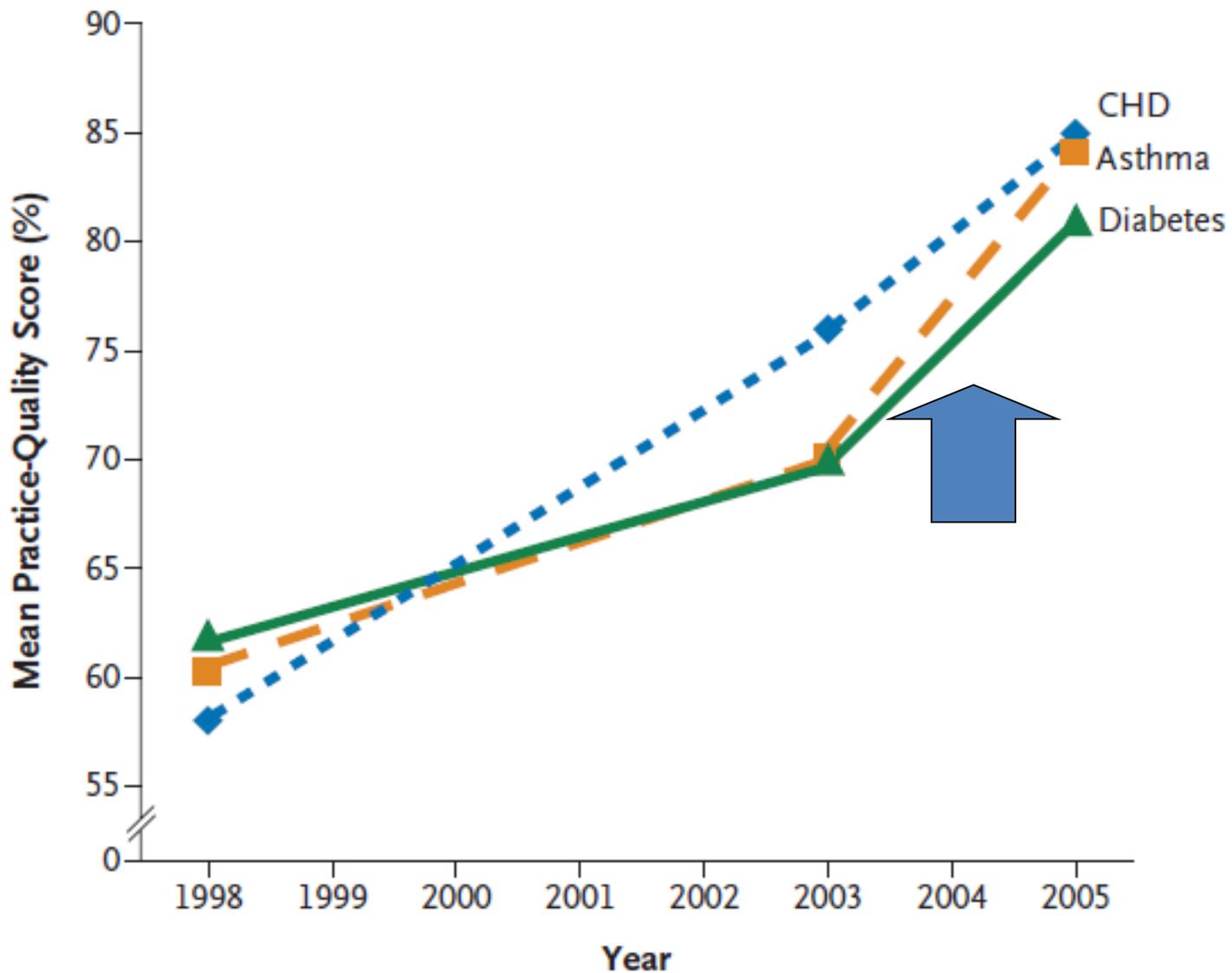
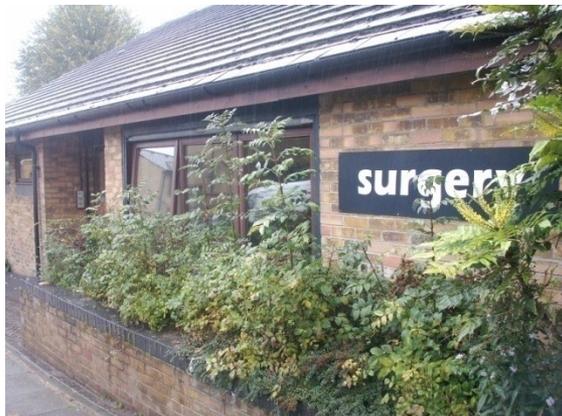


Figure 1. Mean Scores for Clinical Quality at the Practice Level for Coronary Heart Disease, Asthma, and Type 2 Diabetes, 1998 to 2005.

[Campbell et al., 2007]

サウスロンドンのGPクリニック



2007年10月 Dr Marie

マリー先生のP4Pに対する意見

- クリニックの女医のマリーさんが説明してくれた。
 - 「まずNHSのインフォメーションシステムを見せましょう」と言って、電子カルテの前に案内してもらった。
 - 「この患者は冠動脈疾患の患者ですが、テンプレートを開けて、この患者が12ヶ月以内に血圧の記録があるかどうかチェックします。また禁煙指導をおこなったかどうかもチェックするわけです。していなかったら電話で呼び出して次の診察の予約をとるわけです。これがポイントになって収入になるわけですから、患者のフォローの仕方が、QOF(クオーフ)導入の2004年前とはだいぶ変わりましたね。」

マリー先生のP4Pに対する意見

- Q「収入はどうですか？」
- A「このクリニックでは15%ぐらいの増収ですね。増収分はクリニックの人の雇用に当てました。患者を電話で呼び出したりするのも人手もかかりますからね。QOFのおかげで患者の日常のケアに目が行き届くようになったし、診療の質はあがりましたね。」
- Q「患者データの電子カルテへの入力の手間ではありませんか？」
- A「そうでもないです。テンプレートのチェックボックスを選んでいけば良いので、そんなに手間でもないです。」
- Q「デメリットはありましたか？」
- A「QOFではNHSの監査が増えたのが、ちょっとわずらわしいですね」とのことだった。

地域疾病管理による診療アウトカムを 診療報酬で評価する

- 英国のP4Pの成功の秘訣
 - 疾病管理の診療成果にポイント制で点数をつけた
 - HbA1cのコントロール良好患者が多ければ多いほど、ポイントがつく
 - P4Pを支えるITシステム
 - まず日本では地域連携パスのアウトカム評価からはじめては？
 - 臨床検査データを地域で活用する時代へ

地域連携クリティカルパスの アウトカム評価を診療報酬に 結び付けては？

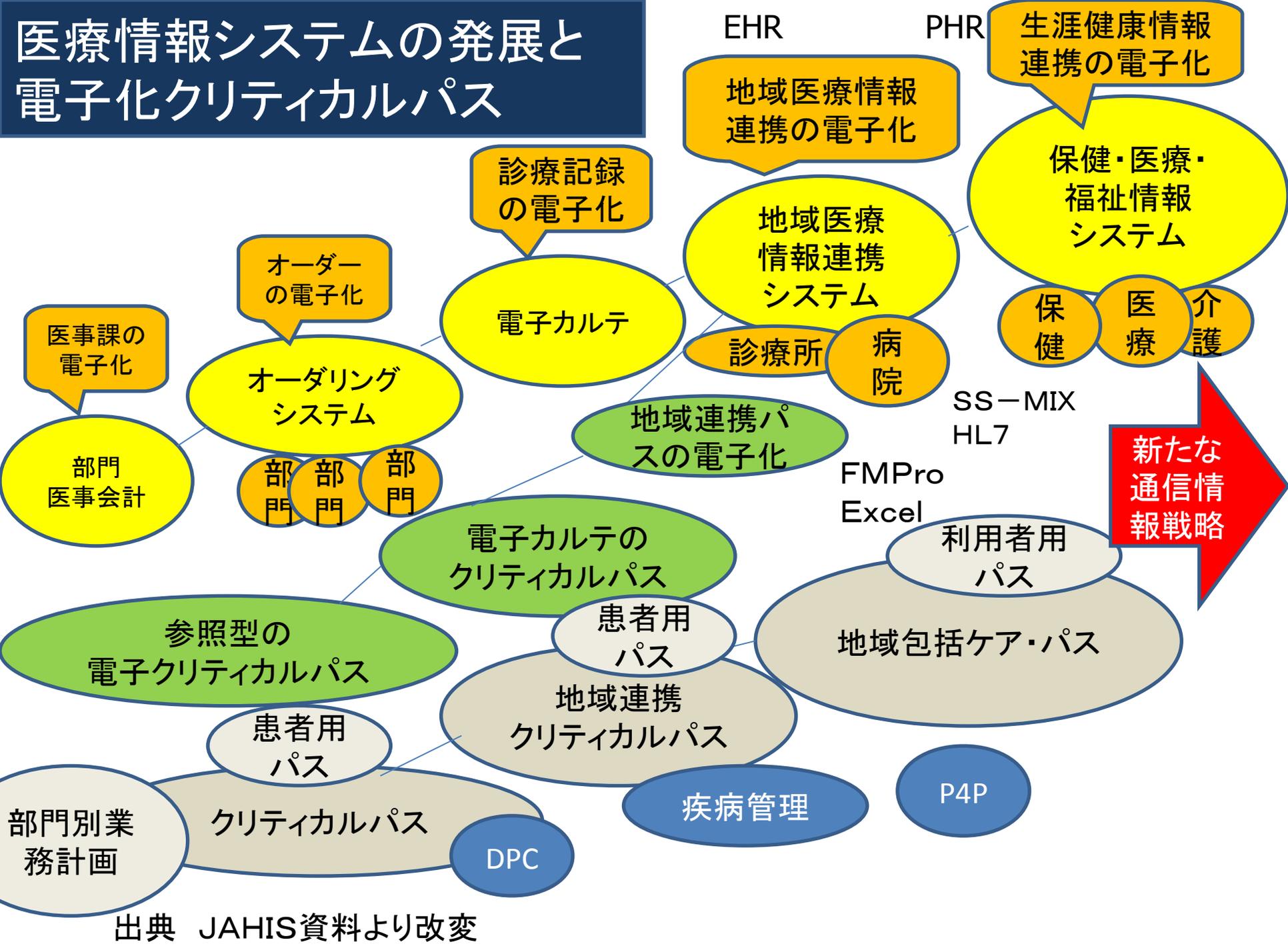
日本版P4Pは地域連携クリティカルパスの
アウトカム評価から

パート 疾病管理とIT

クリティカルパスの電子化

- クリティカルパス
 - 院内の部門別業務計画を統合して、疾病別・処置別の標準フォーマットに統合したもの
- 電子化クリティカルパス
 - それまで独立していた院内の部門別情報システムの統合から可能となった
- 地域連携パス
 - 機能の異なる医療機関の間での院内クリティカルパスの連結統合から始まった
- 地域連携パスの広域化
 - 電子化が必須となっている
- 地域医療情報連携システム
 - 用語の標準化、データ交換形式の標準化や疾病別の情報項目の標準化が必要

医療情報システムの発展と電子化クリティカルパス



出典 JAHIS資料より改変

IT国家戦略

厚生労働省は2001年のe-Japan戦略以降、医療分野のIT化を推進

厚生省三局長通知

1999, 3, 23

「診療録等の電子媒体による保存について」

e-Japan戦略

2001. 3. 29

厚生労働省 2001. 12. 26

保健医療分野の情報化に向けてのグランドデザイン

電子カルテ普及目標
レセプト電版普及目標

e-Japan計画

2001.3. 29

e-Japan戦略II

2003.7. 2

IT加速化パッケージ

2004. 2.6

e-Japan計画2004 2004.6. 15

IT政策パッケージ2005 2005. 2. 24

IT新改革戦略

2006. 1.19

i-Japan戦略2015 2009.7. 6

新たな情報通信技術戦略 2010. 5.11

診療録データの
外部保存容認

診療録データの外
部保全の民間委
託容認

電子カルテの普及促進
レセプトオンライン請求
の普及促進

厚生労働省 2007.3.27
医療・健康・介護・福祉分野の
情報化グランドデザイン

カルテ→電子カルテ
レセプト→レセプトオンライン申請
健診結果→健診結果の電子化

医療分野のIT化
電子カルテ
レセプト審査・支払いの
電算化
医療情報の連携活用
ユビキタス健康医療
遠隔医療

新たな情報通信技術戦略

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部

2010年5月11日

- 1 国民本位の電子行政の実現
- 2 地域の絆の再生
 - 医療分野の取り組み
 - ① 「どこでもMY病院」構想の実現
 - ② シームレスな地域連携医療の実現
 - ③ レセプト情報等の活用による医療の効率化
 - ④ 医療情報データベースの活用による医薬品等の安全対策の推進
 - 高齢者等に対する取り組み
 - 教育分野の取り組み
 - 地域主権と地域の安心安全の確立に向けた取り組み
- 3 新市場の創出と国際展開



データベースの
利活用

①どこでもMY病院構想の実現

「どこでもMY病院」(自己医療・健康情報活用サービス。以下、「どこでもMY病院」という。)構想は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、それを自らが電子的に管理・活用することを可能とするものである。

- ・個人に自らの医療健康情報を蓄積管理する「**機会**」を提供
- ・情報は蓄積により価値が増大。できるだけ**早期の実現が重要**(2013年に一部サービス)

患者に提供される標準化された電子的医療・健康情報を整備

個人へ標準化された電子的医療・健康情報が提供

運用主体は多様な候補あり(個人が選択)

「どこでもMY病院」
(自己医療・健康情報活用サービス)

- 医療機関等
- 保険者(市町村国保、健康保険組合等)
- 医療機関等・保険者から委託を受けた事業者

個人

医療機関等から個人へ医療・健康情報が提供

運用主体に対し、データを入力

個人の情報オーナーシップ(国民主体)
個人の生涯記録を一元管理可能

個人自らが利活用(種々の健康管理を実施)

自己測定データの利用

医療機関等へ提示

「どこでもMY病院」サービスを使うことで初診の場合でも、**かかりつけ医に準じた診療履歴に基づいた診療を受けることができる。**

EHR

PHR 2

「どこでもMY病院」構想の具体的なサービス

「どこでもMY病院」構想は、医療機関等から個人へ提供された情報を活用することを目標としており、その実現には情報を提供する医療機関等の協力が必要となる。医療機関等から個人へ情報を提供する際には、機器の設置・改修等の負担や新しい情報を提供する際には、医師等の医療従事者においても情報の登録作業などの新しい負担が発生する。このため、この構想では、負担が発生する医療機関等にとってもメリットが明確な「初診時に有用と考えられる情報」、「地域医療において課題となっている生活習慣病等の慢性疾患の悪化抑制に対して有用と考えられる情報」を取り扱うサービスとして想定すべきとし、具体的なサービスとして電子版「お薬手帳」や「個人参加型疾病管理サービス」が挙げられた。

医療情報化に関するタスクフォース報告書付属資料「「どこでもMY病院」構想の実現について」より抜粋

「どこでもMY病院」構想の具体的なイメージ

以上のことから、「どこでもMY病院」の具体化に当たり、医療機関等に対するメリットが明確な、電子版「お薬手帳/カード」を提供するとともに、その後、検査データ、健診データ、健康データを用いて、個人参加型疾病管理サービス(例えば電子版「糖尿病連携手帳」)を開始する。



①電子版「お薬手帳/カード」(必要時に参考となる医療情報を提示)

- ・患者が服用している薬の内容を過去に処方された薬を含めて把握することで、重複投与の防止やアレルギーへの注意喚起などの医療安全の向上に資する。
- ・患者が自分が受診した診療について日時、医療機関名等を把握することで、問診時の参考とすることができる。



②個人参加型疾病管理サービス(例:電子版「糖尿病連携手帳/カード」)

- ・患者が、体重、血圧などを記録することで、医師は診療時に検査したデータだけではわからない患者の情報も診療に役立てることができる。
- ・患者が記録した健康データと診療時の検査データがまとめて管理されていることで、病診連携など地域連携医療へ役立てることができる。
- ・地域において、未受診の慢性疾患患者(例えば糖尿病患者)の掘り起しのためのツールとして役立てることができる。

「どこでもMY病院」糖尿病記録の位置付け

「どこでもMY病院」糖尿病記録は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、自己管理に活用し、また、医療機関等に提示することで、糖尿病及び糖尿病合併症の発症、進展の阻止に役立たせるものである。具体的に扱う情報としては、食事量や運動量、日常の血圧等の「自らが登録する情報」や臨床検査データ等の「医療機関から提供される情報」、健診結果等の「健診センター等から提供される情報」が挙げられる。個人がこれらの情報を受け取ることで、個人が自らの健康状態を把握することや医師に診療の参考となる情報として提示することで糖尿病の疾病管理に活用することが可能となる。



「どこでもMY病院」糖尿病記録データセット

①各セット共通の「共通基本情報」

項番	データ項目名
1~3	氏名、性別、生年月日

※患者、個人に関する基本情報

②医療機関等より提供される「臨床データ」

項番	データ項目名
実施情報	検査日、受診した医療機関
①	身長
②	体重(検査時)
③	診断年齢(年代別:10歳未満、10歳代、20歳代、と10歳ごとに選択)
④	血糖
⑤	HbA1c
⑥	血圧(収縮期/拡張期)
⑦	血清クレアチニン
⑧	尿蛋白(一、±~+, ++以上)
9	尿中アルブミン
⑩	LDLコレステロール
11	HDLコレステロール
12	中性脂肪

項番	データ項目名
⑬	ALT
14	AST
⑮	網膜症(あり、なし、不明)
16	神経障害(あり、なし、不明)
17	歯科受診(あり、なし、不明) ※1年以内の定期的
⑯	喫煙(あり、なし、過去にあり)

※「臨床データ」は日本糖尿病学会及び日本医療情報学会の合同委員会決定された「ミニマム項目(※番号に丸を記載)」及び「どこでもMY病院」糖尿病記録作業部会にて「境界型～糖尿病発症～合併症の発症時」の個人・患者が自ら疾病管理をする際に必要とされた項目から構成される。

③医療機関より提供される「追加データ/コメント」

※患者の病態や病期などの目的別に追加できる拡張性を確保

④健診センター等から提供される「健診データ」

項番	データ項目名
実施情報	検査日、検査施設
1~14	身長、体重、腹囲、BMI(身長・体重から算出)、 血圧 尿糖、尿蛋白 中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステ ロール 空腹時血糖 and/or HbA1c AST、ALT、γ-GTP

※データセットは標準化されているものを使用

⑤患者が自ら登録する「自己管理データ」

例) 体重、血圧、運動量、食事量(カロリー)等
実施情報として測定日時

※データセットは必要に応じて「血糖自己測定
値」等が追加できる拡張性を備える

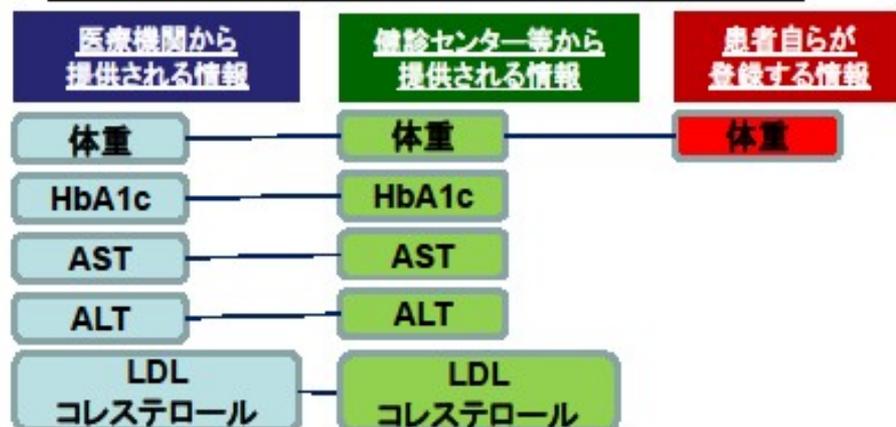
「どこでもMY病院」電子版「お薬手帳」

※「どこでもMY病院」糖尿病記録と併用して利用される。

複数の情報提供元からのデータの取扱い

「どこでもMY病院」糖尿病記録では、自らが登録する情報や医療機関等様々な情報提供元からの情報を個人・患者が管理・活用することとなる。そのため、検査値の計測方式、計測条件や表示値の種類(例えばHbA1cの場合JDS値とNGSP値等)、誤差範囲等が一定でない事が考えられる。例えば、医療機関等で測定した血圧は、平常時に近い状態での測定値であることが想定されるが、家庭で測定した際には、入浴直後や運動後等の理由により平常時の数値でないことも考えられる。そのため、「どこでもMY病院」糖尿病記録に情報を登録する際には、提供元を明確にすることが必要である。一方で、複数の主体から提供されるデータ、例えば家庭や医療機関のどちらでも測定が可能な体重や血圧、血糖値等については提供元にかかわらず、あわせてグラフ化し経時変化を見ることができるよう標準的なフォーマットを用いることや、表示する際には提供元が判別できる形でグラフ化する等の仕組みが必要である。

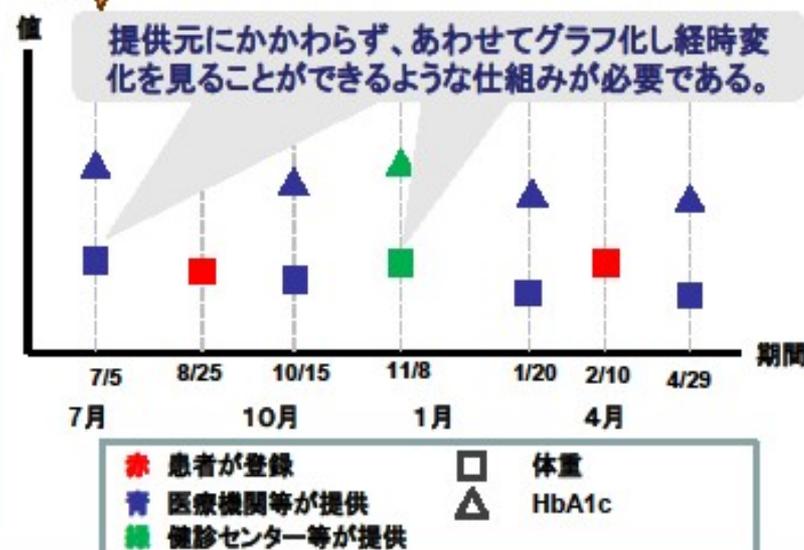
複数の主体から、同じデータが提供される。



・そのため、検査値の計測方式、計測条件や表示値の種類、誤差範囲等が一定でない事が考えられる。例えば、医療機関等で測定した血圧は、平常時に近い状態での測定値であることが想定されるが、家庭で測定した際には、入浴直後や運動後等の理由により平常時の数値でないことも考えられる。



活用イメージ(検査値グラフ)



② 専門家による治療や疾病管理等への活用

「どこでもMY病院」糖尿病記録を用いることで、個人・患者は自らの医療・健康情報を自らの健康状態の把握（個人・患者自身による活用）や医師への診療の参考情報としての提示（医療関係者に提示することによる活用）等に利用できる。「どこでもMY病院」糖尿病記録のユースケースとしては、「個人による健康管理等への活用」、「専門家による治療や疾病管理等への活用」が挙げられた。

地域医療

医療従事者全般における活用

医師が患者の管理している情報（健康情報/健診情報）を治療の参考にできる。

他の医療機関で行っていた過去の診療情報を閲覧することで継続性のある治療ができる。

健診後の保健指導において、医療機関での検査結果や自己測定の実績データを参考にでき、受診を促す等、悪化防止に役立てることができる。

医師・看護師

産業医・産業保健師

地域の専門家

- ・保健師
- ・管理栄養士
- ・介護従事者
- ・歯科医師
- ・薬剤師

患者の意志による情報提供

患者の意志による情報提供

(ア) 産業医による地域医療との連携における活用

産業医が、事業主健診の結果に加え、患者から提示された医療機関等での検査結果等を参照することで、よりの確かな指導を行うための参考情報として利用できる。

「どこでもMY病院」糖尿病記録

患者自身による健康管理等への活用

検査結果、健診結果や健康データを横断的に活用し、グラフ化することで自身の健康状態を把握できる。アラートを出すことや定期的な受診のリマインドによりリスクマネジメントや継続的な利用が期待できる。

(イ) 歯科医師、薬剤師、介護従事者、コメディカル等による活用

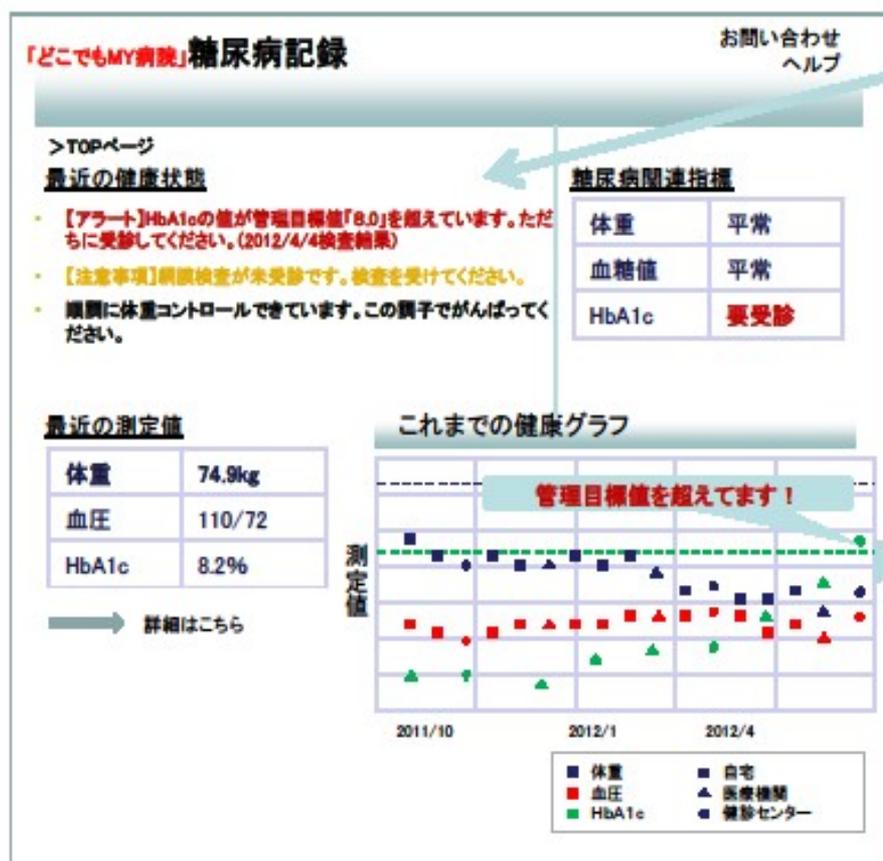
健康状態を把握することで治療や服薬指導、運動指導等へ活用することができる。

(ウ) 治療中断者や未受診者への対応策および地域連携ツールとしての活用

糖尿病治療が必要な患者の約4割強は、治療を中断しているか若しくは未受診の状態となっており何らかの対応が望まれる。その解決方法の一つとして「どこでもMY病院」糖尿病記録を地域連携/他科連携のツールとして活用することが考えられる。

電子化メリット「管理目標値」

「どこでもMY病院」糖尿病記録をより有効に活用する手段として、検査項目ごとに管理目標値を設定・提示することが挙げられる。



教育ツールと一般医連携

専門医と地域の一般医との間においても管理目標値を設定することで、多数の患者を診ている糖尿病専門医も重症化患者の取りこぼしが無くなることや、患者を安心して一般医に任せることができる等、連携の実現が期待される。

管理目標値の設定

「どこでもMY病院」糖尿病記録により蓄積された情報を表示する画面では、医療機関等から提供された検査値等がグラフ化され、検査値ごとに定められた管理目標値との比較をビジュアルに把握できることや管理目標値を超えた場合にアラートを表示し受診につなげることも可能である。

異常値でない場合でも、患者への教育ツールとしての効果が期待できる。例えば、HbA1c(NGSP)については、8.4%以上が異常値(コントロール不可)であるが、7.4~8.4%(可/不良)の患者や6.9~7.4%(可/コントロール不十分)の患者についても経過観察が必要である旨を表示し、教育効果を期待できる。

まとめと提言

- ・社会保障と税一体改革は2025年を目指した医療介護のグランドデザイン
- ・医療計画と診療報酬改定はその推進エンジン
- ・地域連携は地域連携パス、疾病管理、P4Pへと進化する
- ・疾病管理を支える中核技術としてのITに着目しよう
- ・
- ・

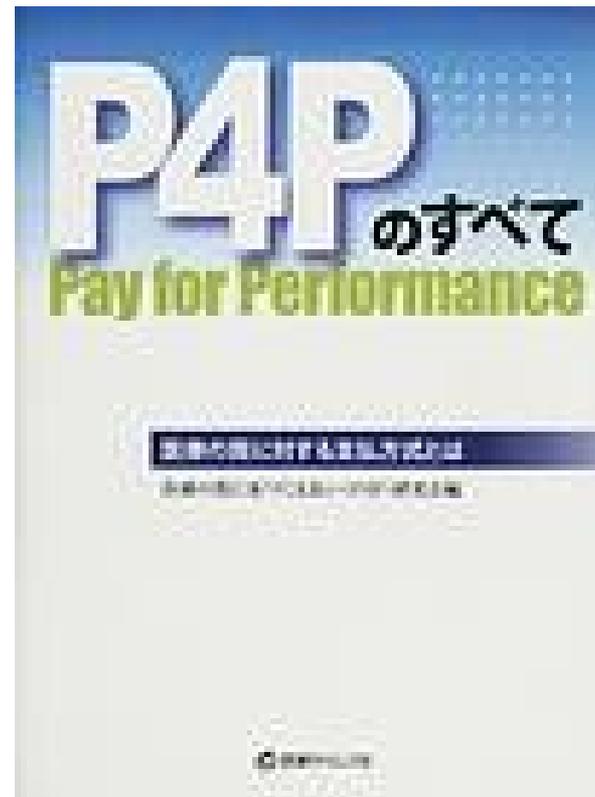
地域連携クリティカルパスと 疾病ケアマネジメント



- 日本疾病管理研究会
＝監修／武藤正樹、田
城孝雄、森山美知子、
池田俊也＝編集 ISBN：
978-4-8058-3149-6 在
庫状況：注文受付中
判型：A4 体裁：並製
頁数：226頁 発行日：
2009年04月20日

P4Pのすべて

- 医療の質に基づく支払方式とは
P4P研究会 編 医療タイムス社 版
2007年12月 発行 ページ 229P
サイズ A5ソフトカバー 2,940円
- ・P4Pは医療をどのように変えるか
- ・病院経営の視点から見たP4P
- ・看護とP4P
- ・日本版P4Pへの期待と不安
- ・英米のp4P臨床指標(資料編)



P4P研究会編(武藤ら)

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