



2010年診療報酬改定と 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
武藤正樹

国際医療福祉大学・高邦会グループの概要

平成7年栃木県大田原市に、日本初の保健・医療・福祉分野の総合大学として設立。看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、視能訓練士、診療放射線技師、社会福祉士、介護福祉士、薬剤師等のメディカル・スタッフを育成している。

国際医療福祉大学 大学院(東京青山 キャンパス)



大学院 医療福祉学研究科

大学院 医療福祉学研究科

修士課程: 保健医療学専攻、医療福祉経営専攻

臨床心理学専攻

博士課程: 保健医療学専攻

- 栃木本校のほかサテライトキャンパスも設置
(東京・小田原・熱海・福岡・大川)
- 同時双方向遠隔授業
- 医療職のための本格的な生涯学習コース、
「乃木坂スクール」開講

保健医療学部

看護学科、理学療法学科、作業療法学科、言語
聴覚学科、視機能療法学科、放射線・情報科学科

医療福祉学部

医療経営管理学科、医療福祉学科

薬学部

薬学科

福岡リハビリテーション学部

(福岡県 大川キャンパス)

理学療法学科、作業療法学科、
言語聴覚学科(平成19年4月開設)

小田原保健医療学部

(神奈川県 小田原キャンパス)

看護学科、理学療法学科、作業療法学科

大学附属施設

(269床)



熱海病院

(291
床)



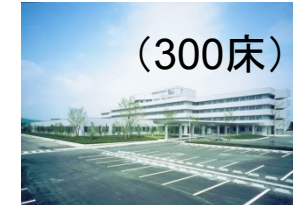
三田病院

(206
床)



国際医療福祉
大学病院

(300床)



塩谷病院

東京本部 (乃木坂)

総務部
人事部
企画部
医療管理部



目次

- パート1
 - 2010年診療報酬改定の概要
- パート2
 - 病院勤務医の負担軽減とスキルミクス
- パート3
 - 薬剤師の役割見直しとスキルミクス
- パート4
 - ジェネリック医薬品
- パート5
 - 外科医不足と手術評価
- パート6
 - 地域連携クリティカルパス
- パート7
 - DPC新機能評価係数



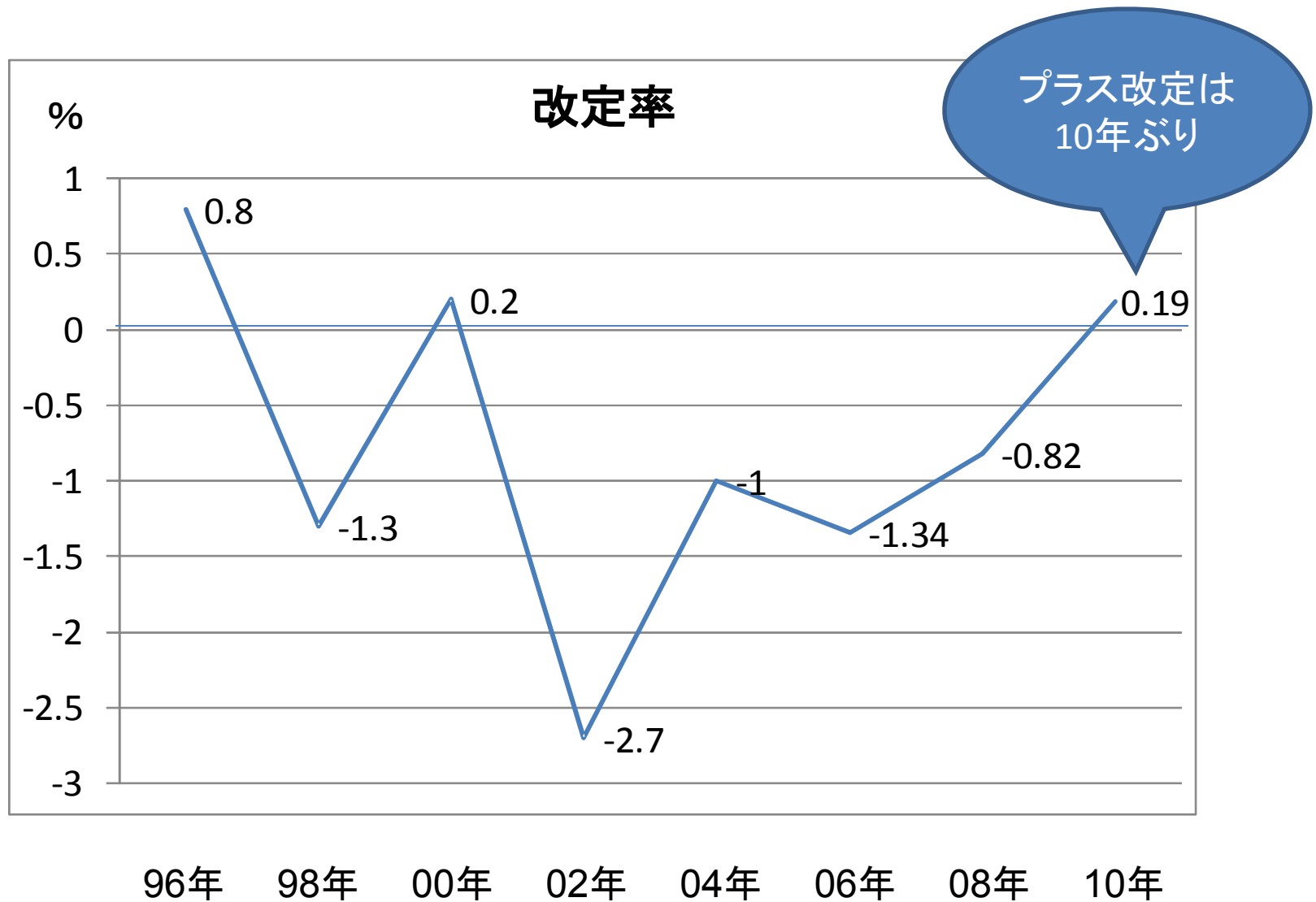
パート1

2010年診療報酬改定の概要

2010年度診療報酬改定

- 全体改定率 $+0.19\%$  700億円
- 1 診療報酬改定(本体)
 - 改定率 $+1.55\%$  5700億円
 - 各科改定率 医科 $+1.74\%$
 - (入院 $+3.03\%$ 、外来 $+0.31\%$)
 - 歯科 $+2.09\%$
 - 調剤 $+0.52\%$ 4400億円
うち急性期病院4000億円
- 2 薬価改定等
 - 改定率 $\blacktriangle 1.36\%$  $\blacktriangle 5000$ 億円
 - 薬価改定 $\blacktriangle 1.23\%$ (薬価ベース $\blacktriangle 5.75\%$)
 - 材料価格改定 $\blacktriangle 0.13\%$

診療報酬改定率



2010年度診療報酬改定の基本方針

- 重点課題
 - ①救急、産科、小児、外科等の医療の再建
 - ②病院勤務医の負担の軽減
- 4つの視点
 - ①充実が求められる領域を適切に評価していく視点
 - ②患者からみて分かりやすく納得でき、安心・安全で、生活の質にも配慮した医療を実現する視点
 - ③医療と介護の機能分化と連携の推進等を通じて、質が高く効率的な医療を実現する視点
 - ④効率化余地があると思われる領域を適正化する視点
- (2009年11月25日社会保障審議会の医療保険部会)

パート2

病院勤務医の負担軽減と スキルミクス



スキルミクス（多職種協働）の活用

スキルミクス (Skill Mix)

- スキルミクスの日本語訳
 - 「職種混合」、「多能性」、「多職種協働」と訳されている
- スキルミックスとは
 - もともとは看護職における職種混合を意味していた
 - 看護スキルミクス
 - 看護師、准看護師、看護助手というように、資格、能力、経験、年齢などが異なるスタッフを混合配置することを指していた

スキルミクス

- 最近では、その概念が拡張されて、医療チームの中でそれぞれの職種の役割の補完・代替関係を指したり、ひろくは多職種のチーム内部における職種混合のあり方や職種間の権限委譲・代替、新たな職能の新設などを指し示す概念となっている。

スキルミックスの概念の歴史

- スキルミックスの概念は1990年代に医師不足、看護師不足に悩んだOECD諸国で、その養成にも維持にも時間とコストがかかるこれら職種の在り方や機能が議論された結果、生まれた概念である。
- スキルミックスは単なるチーム医療とは違い、既存職種の業務区分の見直しや新たな職種の新設も含む
 - － ナースプラクティショナー（処方権、検査オーダー権）
- スキルミックスは2000年代の日本でも避けては通れない議論となるだろう。
 - － 特定看護師のモデル事業が始まる

2010年診療報酬改定とスキルミクス

- 医師事務作業補助体制加算
 - － 医師事務作業補助者の配置
- 急性期看護補助体制加算
 - － 看護補助者の配置
- チーム医療加算
 - － 感染対策管理加算
 - － 栄養サポートチーム加算
 - － 呼吸ケアチーム加算

パート3

薬剤師の役割見直しとスキルミクス



今、病棟薬剤師が注目！

2010年診療報酬改定

DPCにおける薬剤師配置評価

- DPCにおける薬剤師の病棟配置
 - DPC調整係数に代わる新たな機能評価係数として、薬剤師の病棟配置を評価することも検討された
 - しかし、薬剤師のチーム医療における業務を指標化することが難しく、DPC評価分科会では次期改定での導入を見送られることになった。

がん拠点病院と薬剤師



がん診療連携拠点病院加算

- **【がん診療連携拠点病院加算】**(入院初日)
400点→500点
- [算定要件] 他の保険医療機関等からの紹介による悪性腫瘍の患者に対して入院医療を提供した場合について、入院初日に限り加算する
- [施設基準] がん診療連携拠点病院の指定を受けていること

がん医療の推進 (10年診療報酬改定)

- がん医療の推進
 - － がん診療連携拠点病院加算の施設基準
 - がんセンターボードを設置しており、看護師、薬剤師等の医療関係職種の参加
 - 院内がん登録をさらに評価すべき
 - － がん治療法の多様化と評価
 - 複雑化した外来化学療法への対応
 - 放射線治療病室のさらなる評価
 - 告知への配慮
 - － 緩和ケア診療の充実、がんのリハビリテーション料

東京都認定がん診療連携拠点病院 三田病院薬剤部と チーム医療



国際医療福祉大学三田病院

2005年旧東京専売病院より継承
医師数120名、290床、
平均在院日数10日
入院単価65、000点
東京都認定がん診療病院
2008年7月からDPC対象病院

① 基本業務

抗がん剤調製・服薬指導 など

キャンサーボードでのレジメン検討の中心・副議長としても活躍

② 教育・研修体制

日本病院薬剤師会がん専門薬剤師研修施設

国際医療福祉大学大学院がんプロ連携医療機関

⑤ 先進医療への貢献

がんペプチドワクチン

国際医療福祉大学三田病院 薬剤部

③ 認定病院としての地域医療参画

東京都緩和ケア人材育成研修会

港区在宅緩和ケア・ホスピスケア支援

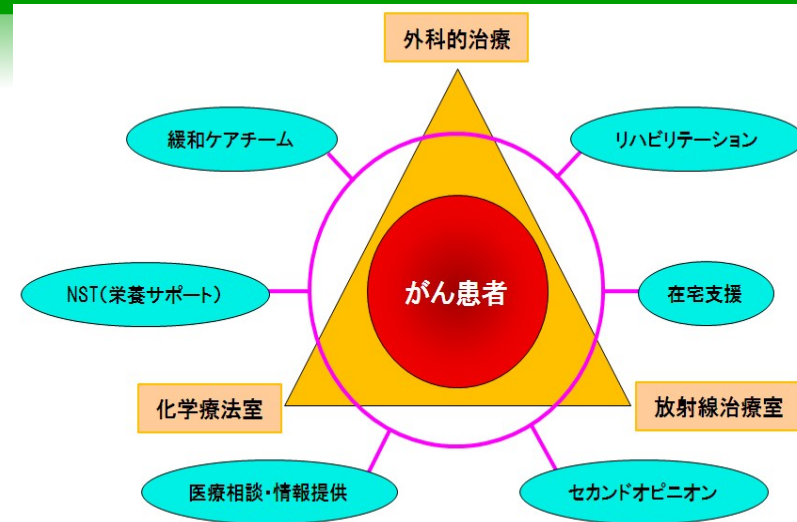
④ 専門外来での担当薬剤師

がん治療支援・緩和ケア外来

キャンサーボード

院内にはキャンサーボードを設置し、良質で安全ながん診療の実施と集学的、包括的がん治療を推進を図っている。メンバーは、がん診療に携わる各科の代表医師とがん治療に専門的な知識や技能を持った薬剤師、看護師、栄養士など幅広い職種から構成されている。

その中において、キャンサーボード副議長を薬剤師（教授・薬剤部長）が務めている。これは、がん治療における化学療法の重要性が院内で十分に認識されていることからであり、安全安心ながん治療を提供していく上で大変重要なことである。

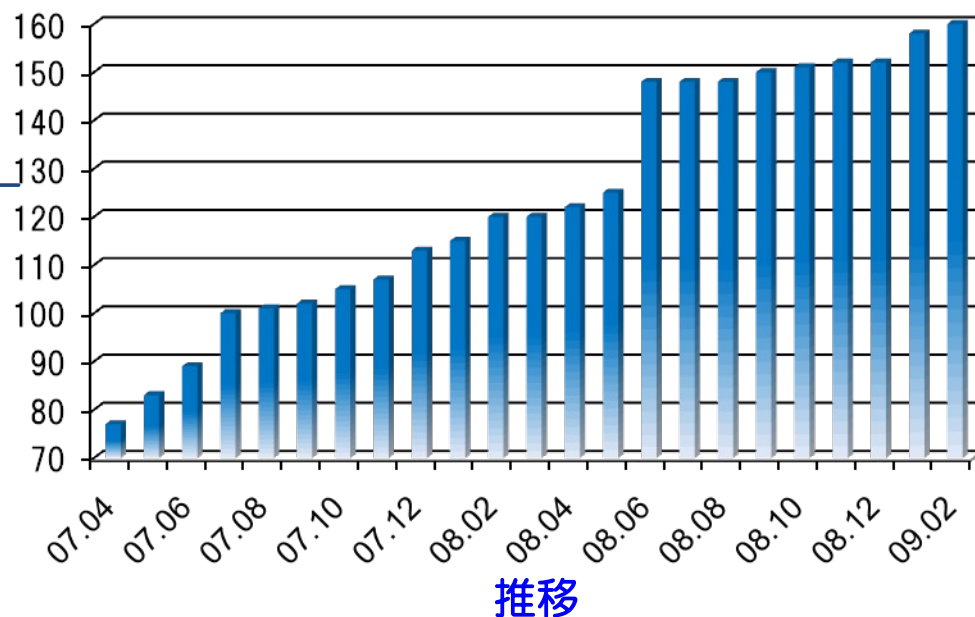


キャンサーボード活動内容(毎月開催されている)

1. 化学療法レジメンの審査、登録
2. 個別がん症例に対する集学的、包括適治療の検討
3. 院内の他のがん診療に関わる部門との協議、調整
4. がん診療体制の整備
5. 患者様用パンフレットなどの企画・作成
6. 三田がんフォーラムの企画・開催

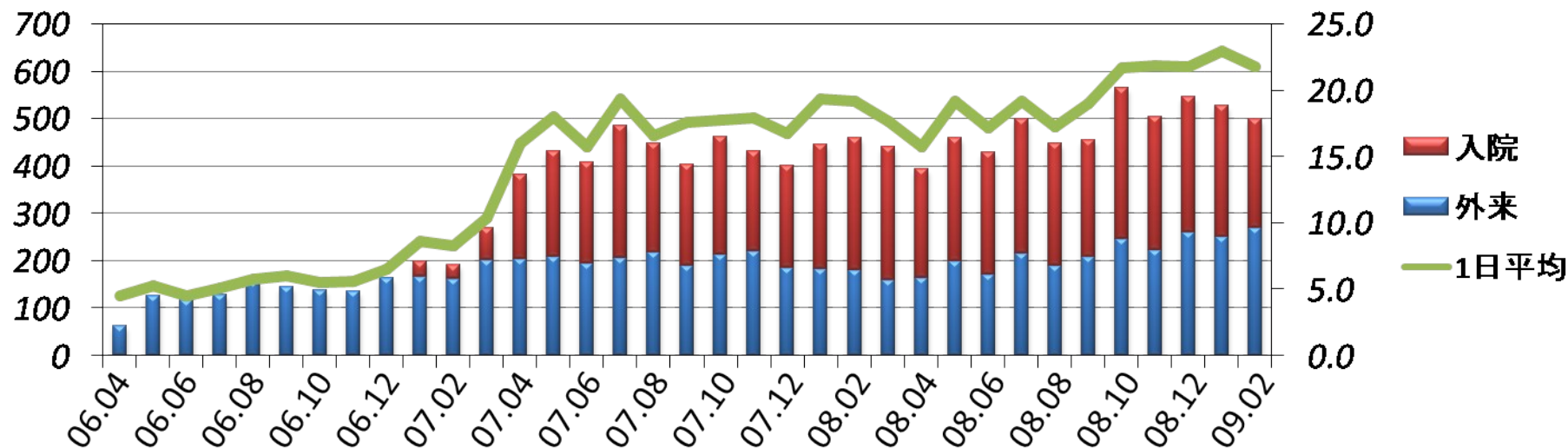


キャンサーボード風景

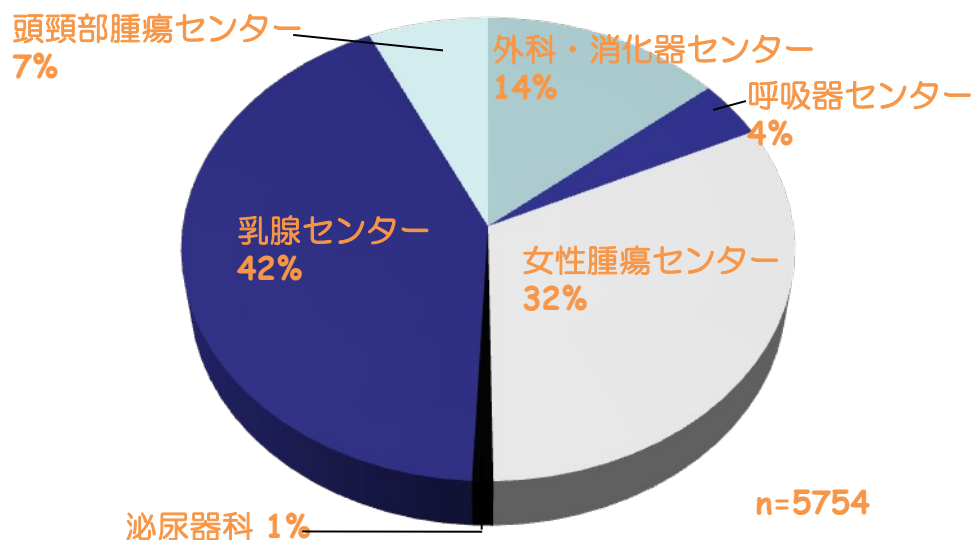


無菌的混合調製

調製件数の推移



診療科別調製件数(平成20年3月～1年間)



注射薬のレジメンは138登録されており、そのうち実際に処方されているものは78であった（最近1年間）。さらに、6レジメンで5割、17レジメンで8割の調製件数を占めている（wPAC、HERやCDDPの少量連日投与のレジメンが多くを占めている。）

教育・研修体制（がん専門薬剤師研修施設）

当院は、日本病院薬剤師会がん専門薬剤師研修事業暫定認定研修施設として、平成19年に認定されている。研修は、がん薬物療法に必要な高度の知識・技能・臨床経験を修得させ、将来の指導的立場のがん専門薬剤師を養成することで、がん医療の均てん化の推進を目的としている。

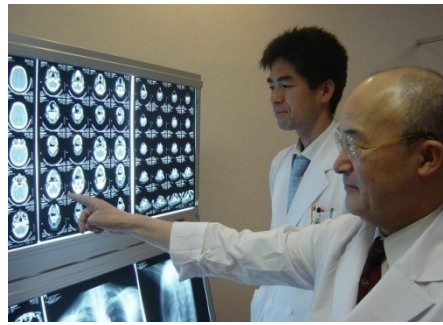
当院の研修プログラムの特徴は、各診療科・センターに貼り付き臨床の場でチーム医療を実践することにある。外来診察はもとより、入院回診・カンファランス、画像・病理診断、手術までを医師に同行し、研修を行っている。



国際医療福祉大学三田病院における研修カリキュラム

(1) 実務及び臨床研修

実務研修項目	活動部署	担当者	期間
オリエンテーション ・ 研修理念 ・ 施設概況	会議室または研修室	薬剤部（井上、田嶋）	0.5日
病棟・外来研修 （図診、カンファレンス、検査、放射線治療、手術、診察等への見学参加）	病棟・外来における臨床研修 ・ 乳腺センター ・ 呼吸器センター ・ 外科・消化器センター ・ 頭頸部腫瘍センター ・ 女性腫瘍センター・婦人科 ・ 緩和ケア ・ 病理科 ・ 放射線科	病棟・外来各科の医師及び病棟担当薬剤師	51日
薬剤管理指導業務（外来）及び抗がん剤調製業務	外来がん化学療法施行患者の服薬指導と抗がん剤調製研修 （治療計画、レジメン審査、各抗がん剤の作用機序、副作用とその対策） ・ 抗がん剤の混合調製 ・ 抗がん剤の取り扱い管理	化学療法室	薬剤部 化学療法担当薬剤師
EBM 演習	・ 文献の検索と論文の批判的吟味（臨床論文の読み方、解き方、使い方） ・ 臨床論文の書き方 ・ がん診療ガイドラインの読み方使い方	研修室または会議室	薬剤部（井上） 4.5日



国際医療福祉大学三田病院 病棟薬剤師



各病棟に薬剤師を配置し、薬に対しての疑問や不安など、入院患者の薬物治療に薬剤師が積極的に関わり、薬の内容や用量、服薬説明、治療効果や副作用の確認などを行っている。

国際医療福祉大学三田チーム医療について



栄養サポートチーム(NST)

➤ 三田病院薬剤部ではNST稼働当初より、輸液や栄養剤の選択や適正使用等、薬剤師としての専門知識を生かした栄養療法の支援にチームの一員として積極的に参加しています。また、NST担当薬剤師が褥創回診にも参加し、栄養と褥創相互での情報交換を行うことで、栄養状態改善のサポートを行っています。

薬あるところ薬剤師あり！

緩和ケアチーム(PCT)

➤ 現在、緩和ケアチームには3名の薬剤師が所属し、入院・外来での様々ながん性疼痛に対して、薬剤師はがん治療支援・緩和ケアチームの一員として積極的にサポートしています。また、痛み以外の体の症状・不安など痛み以外の症状も様々な職種と協力し合い、チームとして対応しています。



感染制御チーム(ICT)

➤ 院内の感染症発生状況を把握し、組織横断的に院内の感染対策を行っています。ICTは、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、事務員をメンバーとし、感染対策の実働組織として活動しています。それぞれの職種の専門性を発揮し、医療関連感染(院内感染)から患者さんを守る活動を行っています。



21世紀の薬剤師の スキルとは？



チーム医療における薬剤師の業務拡大とともに
薬剤師のスキル見直しも始まっている

21世紀の薬剤師のスキルとは？

- 21世紀の薬剤師に必要な3つのスキル
（国際医療福祉大学薬学部 池田俊也教授）
 - －①カルテ共有
 - －②フィジカルアセスメント
 - －③リフィル調剤
- このための薬剤師教育が必要！
 - －これに加えて武藤は
 - －④ジェネリック医薬品への変更調剤



池田俊也先生

①カルテ共有

- 病院薬剤師とチーム医療
 - 薬剤師が参加するチーム医療
 - クリティカルパスチーム、感染対策チーム、緩和ケアチーム、栄養サポートチーム、カンサーボードなど
 - チーム医療の基本はカルテ情報共有
 - 薬剤師の目でカルテを見ることが大事
- 医療提供施設としての保険薬局
 - 処方箋情報、疑義紹介情報、薬歴管理、副作用モニター情報
 - もう一步進めて医療機関との患者情報・疾病情報の共有化ができないものなのか？
- 病院と保険薬局の患者情報の共有
 - 退院時薬剤サマリーの点数化
 - 処方箋に病名を記載できないのか？

疾病情報の共有

- 処方せんの備考欄に病名欄を設けては？

(別紙1) 新たな処方せんの様式(案)

処 方 せ ん

(この処方せんは、どの保険薬局でも有効です。)

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・女	電 話 番 号	
区 分	被保険者	被扶養者	保 険 区 氏 名
交付年月日	平成 年 月 日	処方せんの使用期間	平成 年 月 日
処方せんに記載のある場合は、交付の日を含めて5日以内は保険薬局に有効とする。			
処方			
備考			
調剤済年月日	平成 年 月 日	公費負担者番号	
保険適用の所在地及び名称	公費負担医療の受給者番号		

備考 1. 「処方」欄には、薬名、含量、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 J 1155 準拠とする。
 3. 療養の給付、老人医療及び公費負担医療に関する費用の徴収に関する省令(昭和41年厚生省令第30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」とあるのは「公費負担医療の担当医」と読み替えるものとする。

病名記載で
処方料アップ!

病名記載欄

②フィジカル・アセスメント

- 服薬指導や副作用早期発見の一環としての薬剤師のフィジカルアセスメントの重要性が最近、強調されるようになった
- フィジカル・アセスメント
 - － バイタルサイン（脈拍、血圧、体温、呼吸数など）
 - － 心音、呼吸音の聴診
 - － 皮膚所見の視診、触診など
- 薬剤師は患者の身体に触ってはならない？
 - － 医師法17条「医師による医業の独占」

医業とは？

- 「医業とは、当該行為を行うにあたり、医師の医学的判断及び技術をもってするのでなければ人体に危害を及ぼし、又は危害を及ぼすおそれのある行為（医行為）を、反復継続する医師を持って行うこと」
- 医業に当たらない行為
 - － 検温、血圧測定、パルスオキシメーター、軽微な創傷処置、皮膚への軟膏貼付、点眼薬の点眼、内服薬野内服、座薬挿入、鼻腔粘膜への薬剤噴霧など
- （厚労省医政局通知、平成17年7月26日）

医行為ではないと例示されたもの

(厚生労働省医政局長通知 医政発第0726005号)

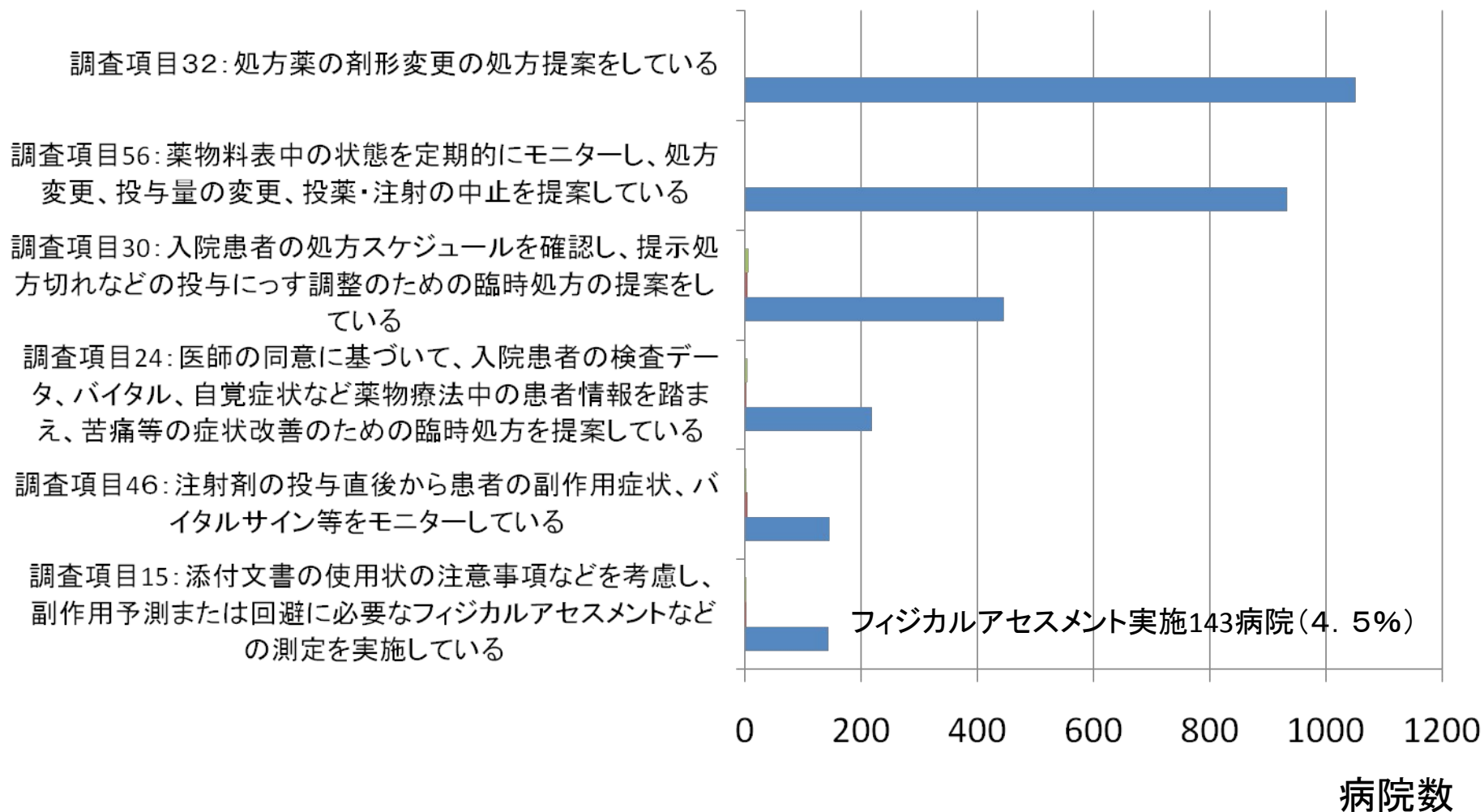


日本病院薬剤師会調査(09年1月)

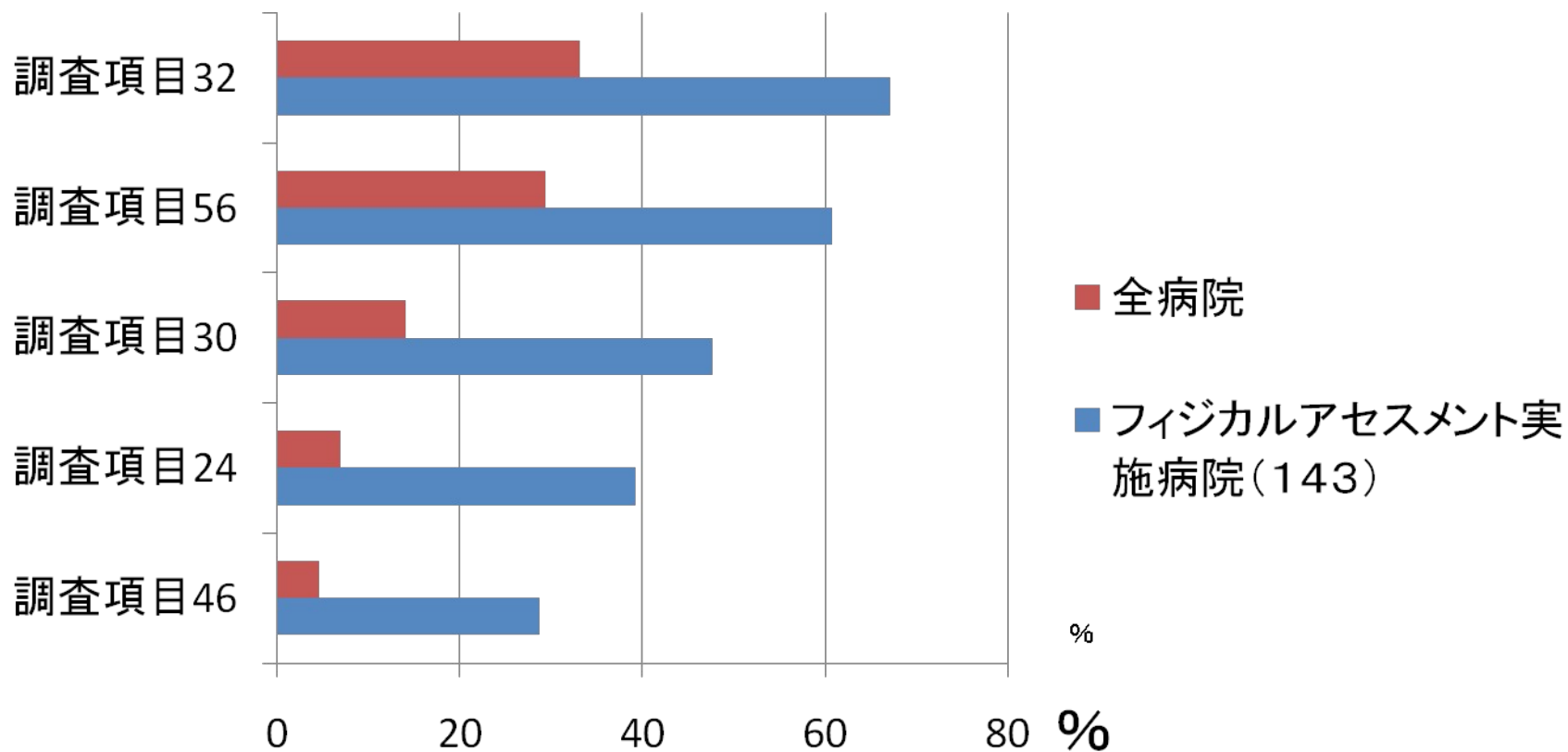
- 日本病院薬剤師会「新しい業務展開に向けた特別委員会」の「新しい業務に関する現況調査」
- 3180病院から回答
- 質問項目(17項目)
 - 重篤な副作用回避、適切な処方設計をするための情報収集
 - 検査オーダー
 - 処方箋の作成、処方設計
 - フィジカルアセスメントなど

薬剤師の新たな業務実態調査

回答3180病院中143病院で
フィジカルアセスメントがすでに実施



フィジカルアセスメント実施143病では 他の業務の実施率も高い



バイタルサインが読める薬剤師を目指して(九州保健福祉大学薬学部)



バイタルが取れる薬剤師をめざして



薬物血中濃度測定を目指して



各種薬物投与方法について



褥瘡ケアを目指して

医師・看護師による講習会



知識：薬理学・製剤学・解剖生理・病理病態・
TDM・ターミナルケア
技能：バイタルサイン・フィジカルアセスメント
態度：対医療者・对患者コミュニケーション
グリーフケア

バイタルサイン採集の基本手技を看護師が教える

薬剤使用情報の提供は 薬剤師の義務

薬剤師は、販売または授与の目的で調剤したときは患者又は現にその看護に当たっている者に対し、調剤した薬剤の適正な使用のために必要な情報を提供しなければならない。(薬剤師法第25条の2)

薬害防止とフィジカルアセスメント

- 薬剤師のフィジカルアセスメントは医薬品の有害事象の早期発見と防止のために必要
- 聴診
 - イレッサによる間質性肺炎の防止、空咳のチェック、聴診器で肺の音を聴診
- 触診
 - SJS(スティーブンス・ジョンソン症候群)の防止
 - 発疹の触診
- 心電図
 - 突然死の副作用のある薬剤
 - 心電図を測定してQT延長の有無をチェック
- 採血
 - TDMや、血糖モニター

心電図やX線画像情報だって必要



心電図



X線検査

③リフィル調剤

- 医師の処方せんを薬剤師の裁量で繰り返し調剤ができる「リフィル処方せん」という制度が米国では実施されている
- 「リフィル(refill)」とは「詰め替える、補充する」という意味、日本語では再調剤、補充調剤ともいう
- 1処方せんを日数分割して調剤する「分割調剤」とは異なる

リフィル調剤

- リフィル調剤では、同じ処方箋で1年から1年半の有効期間に、たとえば6回まで調剤できる
- 何回使えるかは医師が決めて処方せんに明記する（ただし麻薬などは1回だけ）。
- 患者さんは、リフィル処方せんをいちど薬局に預けると、その後は、薬局に電話で調剤を依頼し、後日受け取りに行く
- 薬局では、患者さんから依頼を受けると、主治医に電話で確認をとって処方薬を調剤する

リフィル調剤と疾病管理

- リフィル調剤は薬剤師の疾病管理の技量が問われる
 - 薬剤師がリフィル調剤を行う際に、フィジカルアセスメントを行って、慢性疾患患者の疾病管理を行うことが求められている
 - 薬剤師による疾病管理 (disease management)
 - 慢性疾患を対象とした日常的な生活指導、疾病教育、合併症の早期発見等
 - 薬剤師としては服薬指導、薬剤アドヒアランス、薬剤副作用モニターを行う
 - 米国では簡単な検査キットの使用やワクチン接種も薬剤師が行う

パート4

2010年診療報酬改定と ジェネリック医薬品

ジェネリック医薬品への変更調剤も

21世紀の薬剤師の役割

しかし、遅々として進まない

2012年までに ジェネリック医薬品の数量シェア30%に！

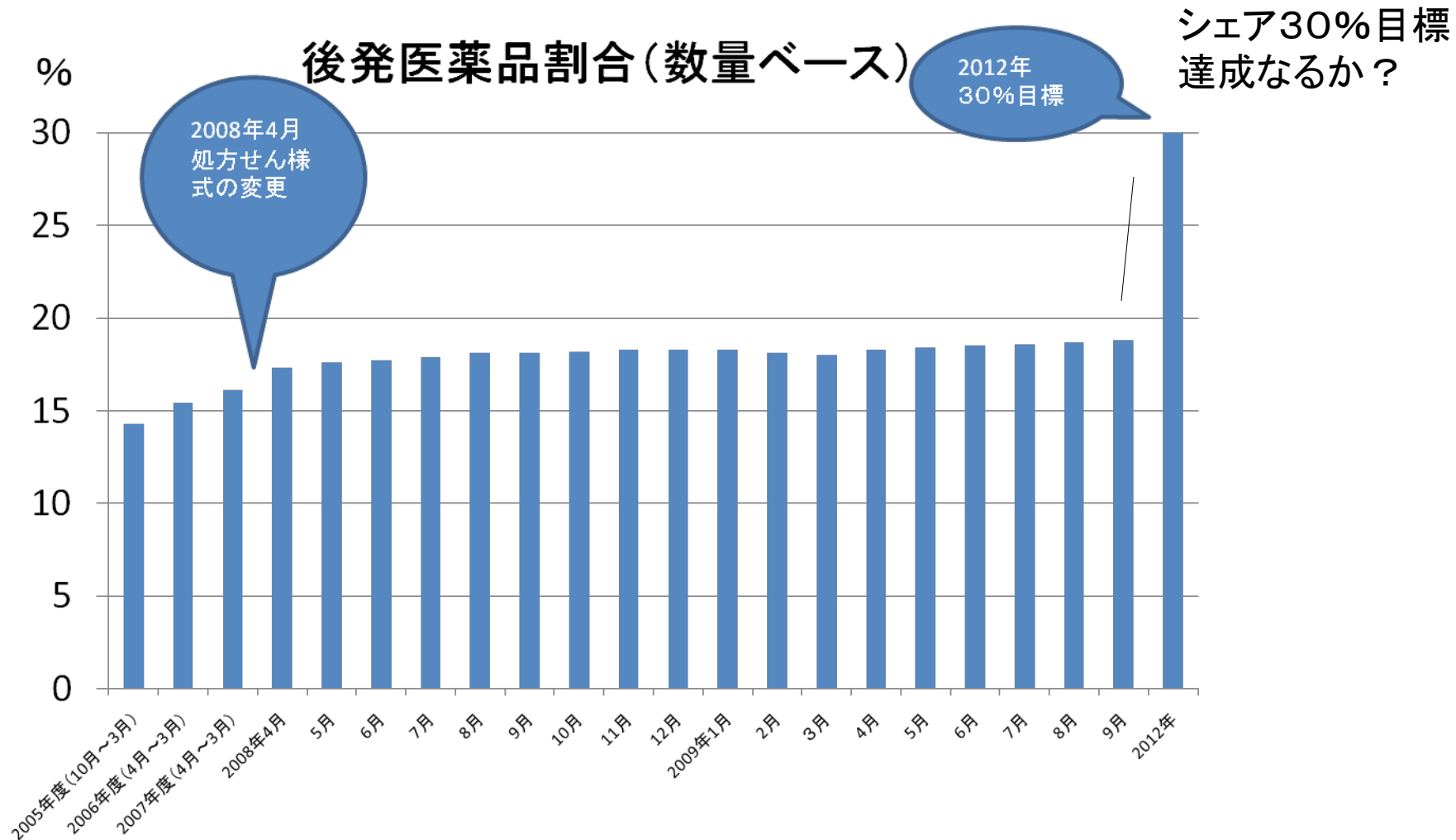
- 経済財政諮問会議
（2007年5月15日）
 - － 後発医薬品の数量
シェアを2012年までに
30%に、5000億円削
減
 - － 現在の市場シェア
20%を30%までに！



経済財政諮問会議

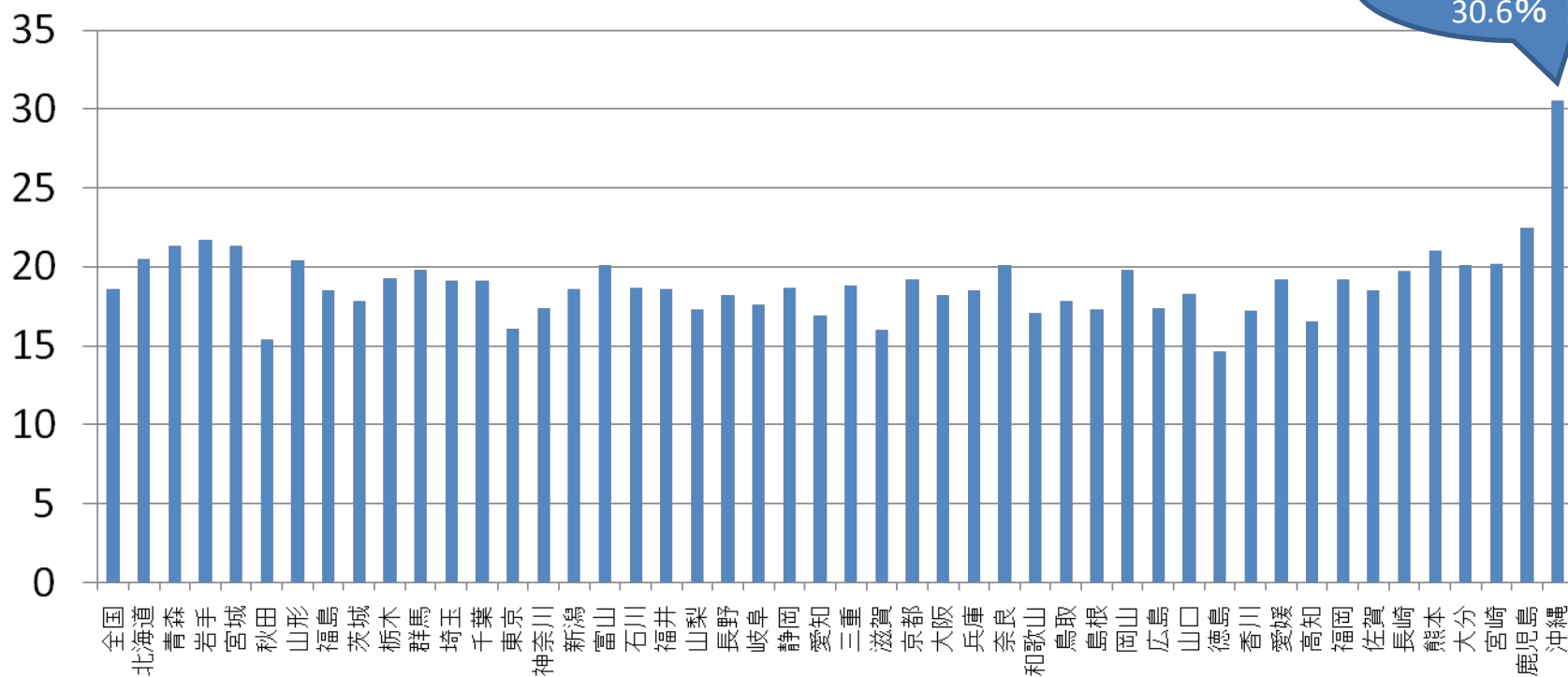
後発医薬品割合(数量ベース)

厚生労働省「最近の調剤医療費の動向」より



都道府県別後発医薬品割合 (数量ベース) 2009年4月～9月分

後発品割合(数量ベース)



沖縄県は
30.6% !

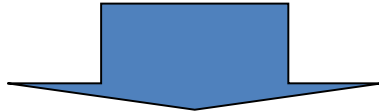
■ 後発品割合(数量ベース)

08年処方箋様式の見直し



処方箋様式の見直し

- 06年診療報酬改定
 - － 後発医薬品への変更可に医師サイン



- 08年診療報酬改定
 - － 後発医薬品への変更不可に医師サイン
 - － 後発品を標準とする処方箋様式に見直し

(別紙1) 新たな処方せんの様式(案)

処 方 せ ん									
(この処方せんは、どの保険薬局でも有効です。)									
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				電 話 番 号				
	区 分				保 険 医 生 名				
交付年月日				平成 年 月 日		処方せんの使用期間		平成 年 月 日	
現行の「後発医薬品への変更可」から変更 後発医薬品(ジェネリック医薬品)への変更不可の場合、以下に署名 保険医署名									
調剤年月日 平成 年 月 日									
保険薬局の所在地及び名称					公費負担医療の受給者番号				

備考 1. 「処方」欄には、薬名、含量、用法及び用法を記載すること。
 2. この用紙は、日本工業規格 A 列の用紙とする。
 3. 療養の給付、老人医療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57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「公費負担医療の給付医療機関」と、「保険医生」とあるのは「公費負担医療の担当医」と読み替えるものとする。

08年処方箋様式再変更の 実態調査

- 診療報酬改定の結果検証に係わる特別調査(中医協)平成20年12月調査
- 処方箋枚数486, 352枚(保険薬局944カ所)
- 「後発医薬品への変更不可」欄に署名なし65. 6%(署名あり34. 4%)
- 署名なし処方箋318, 896枚のうち薬局・薬剤師が「1品目でも先発品を後発品に変更した」処方箋割合は6. 1%(19, 452枚)
- 全体の処方箋に対する変更処方箋割合は4. 0%
- 平成18年調査の1%よりは伸びたが、まだまだ低い

08年処方箋見直しの影響評価

- 09年3月25日中医協・診療報酬改定結果検証部会
 - － 2008年度改定で実施した後発医薬品使用促進策の影響調査結果
 - 後発品への変更可能な処方箋65.6%をしめた
 - しかし実際に変更された処方箋は、6.1%にとどまり、74.8%は理由なしに変更していなかった。
 - － 委員からは薬局の努力の改善余地が指摘



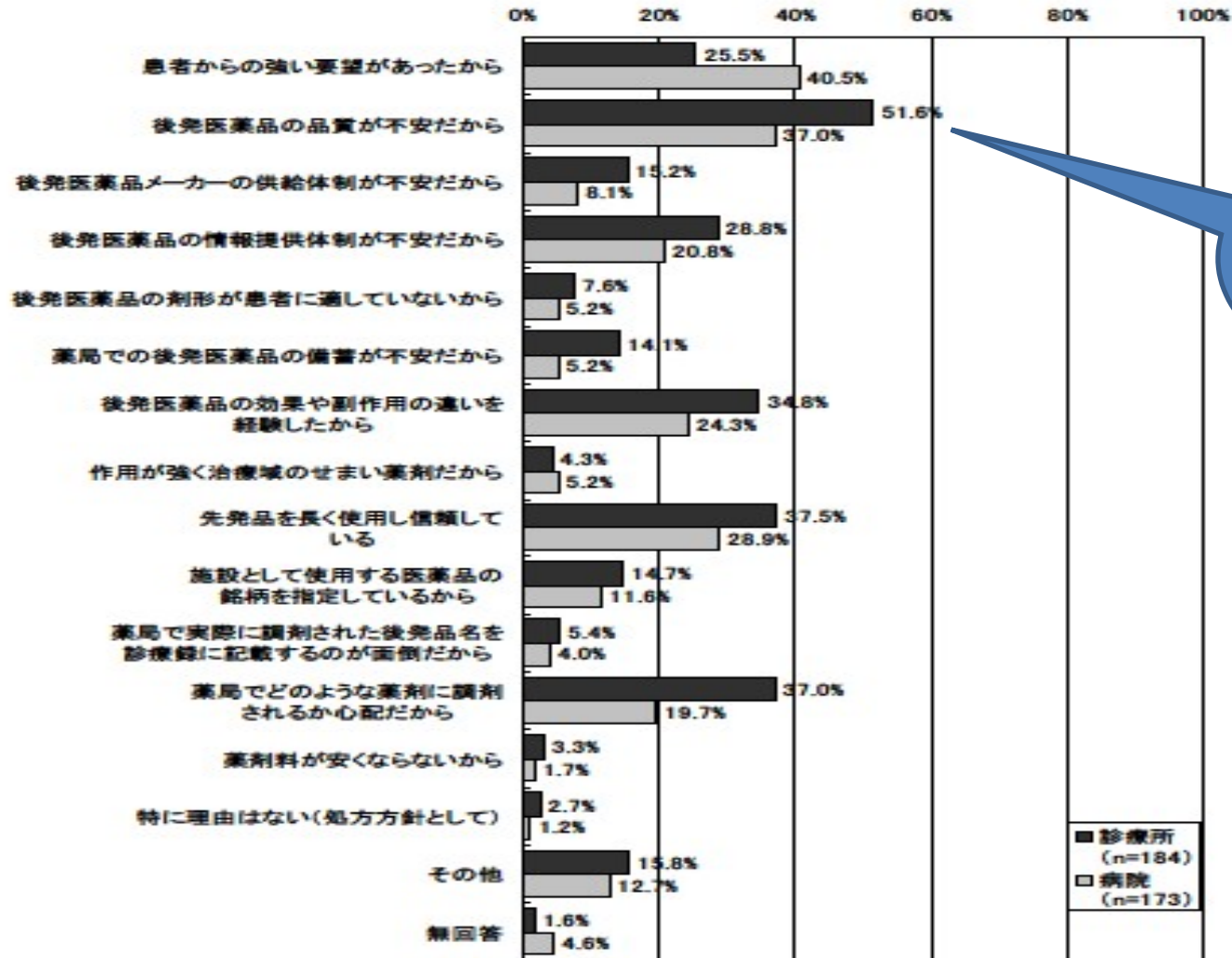
中医協・診療報酬改訂結果検証部会
3月25日

普及進まぬ3つの理由

- ①医療機関
 - － 処方医のジェネリック医薬品の品質に対する不信感、情報不足
- ②保健薬局
 - － 在庫負担、ジェネリック医薬品の説明に時間がかかる
- ③患者側
 - － 医師、薬剤師がジェネリックを勧めないから

医療機関でジェネリック医薬品が普及しない理由

図表 106 「後発医薬品への変更不可」欄に署名した理由（医師ベース、複数回答）

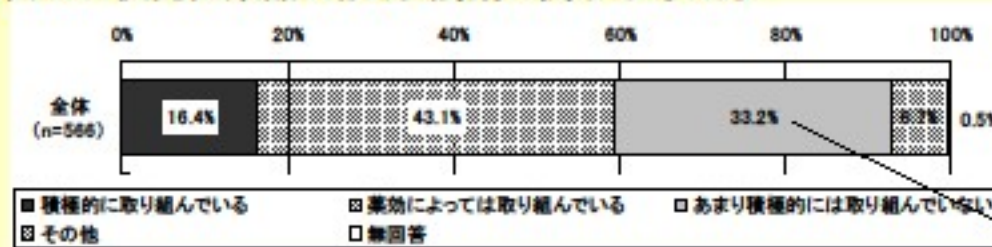


品質不安が
トップ

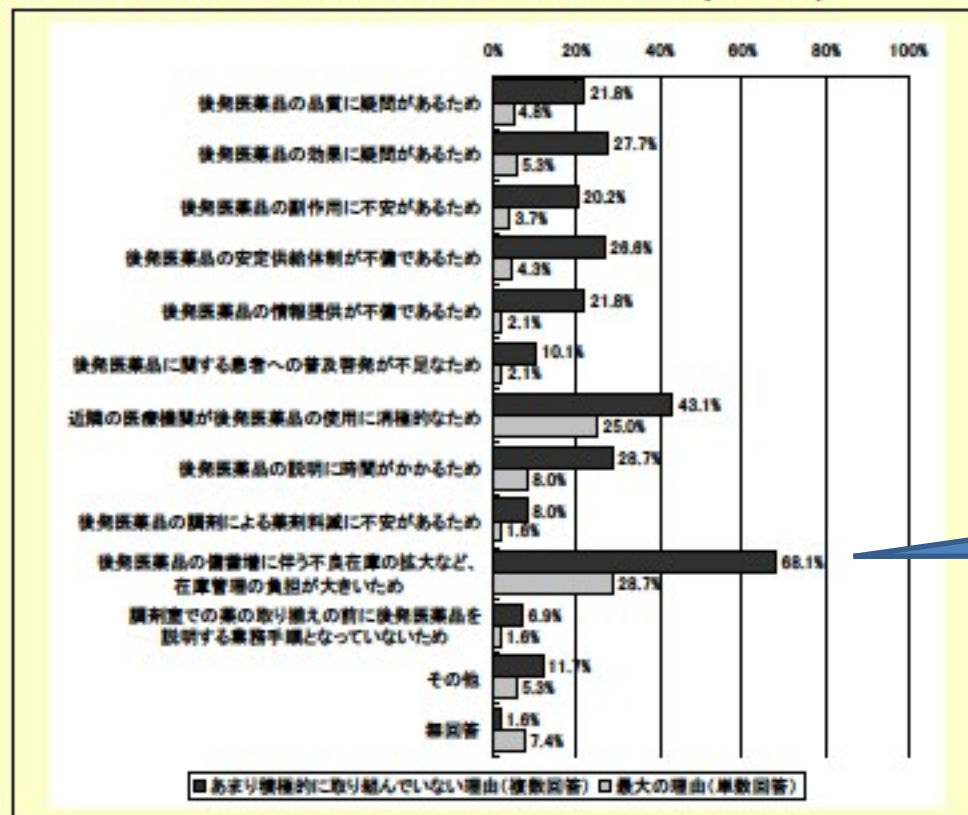
平成20年度診療報酬改定の結果検証に係る特別調査(平成21年度調査)
後発医薬品の使用状況調査 結果概要資料より

後発医薬品の説明・調剤に関する考え方

図表 26 後発医薬品の説明・調剤に関する考え方



図表 27 あまり積極的に取り組んでいない理由 (n=188)

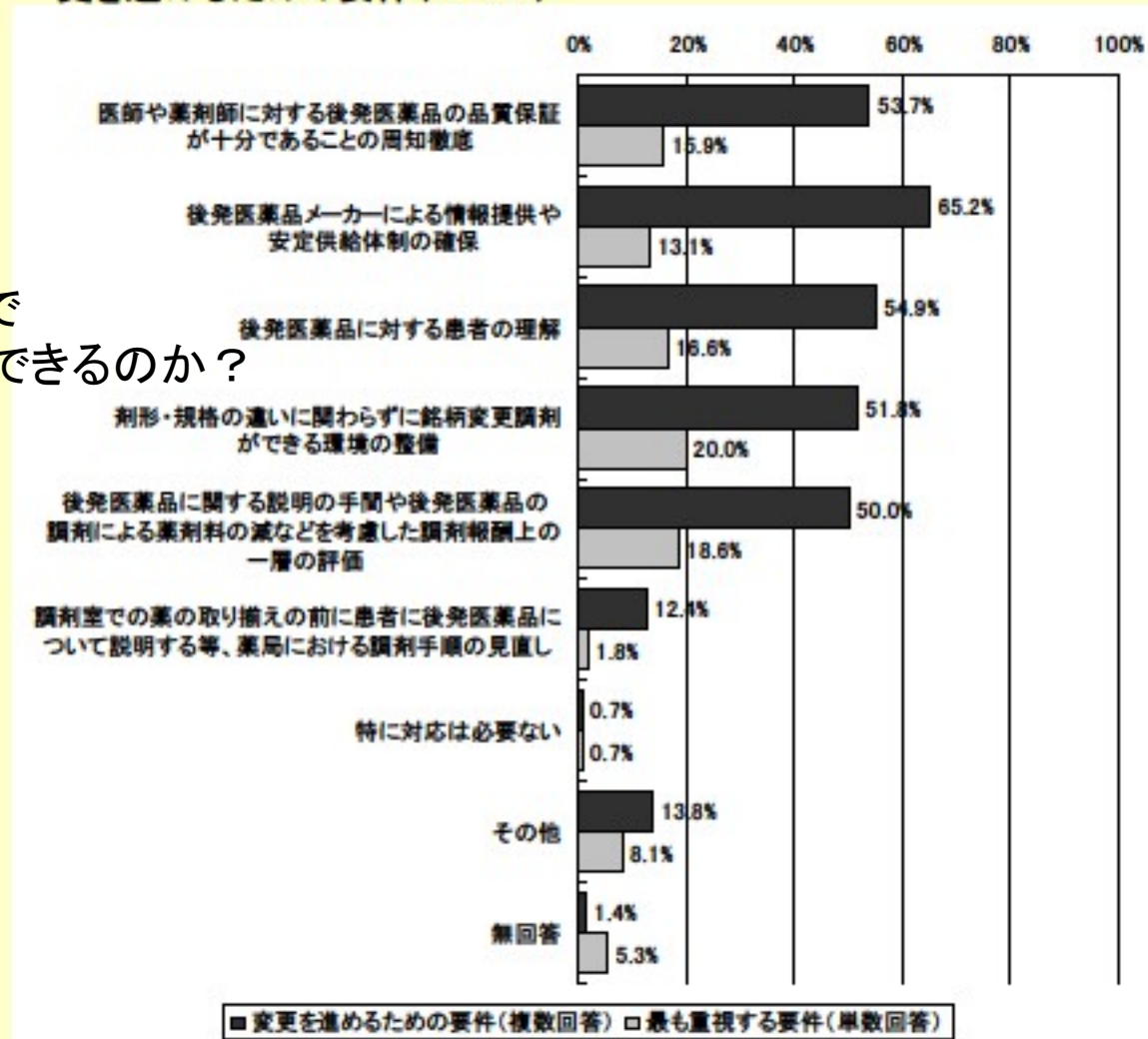


保険薬局で
ジェネリック
医薬品が
普及しない理由

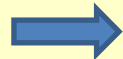
在庫問題
がトップ

薬局の立場として後発医薬品への変更を進めるための要件

図表 51 後発医薬品への変更が可能な処方せんを受け付けたが、変更しなかった場合について、今後、薬局の立場として後発医薬品への変更を進めるための要件(n=566)

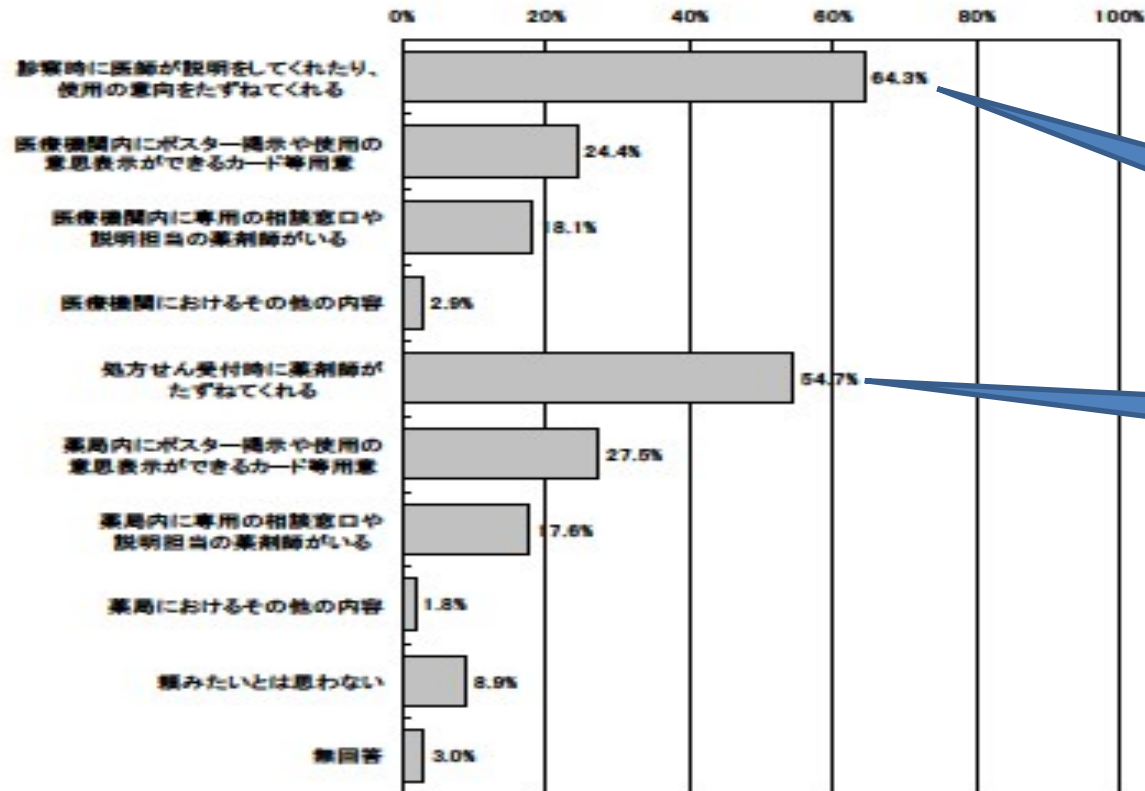


では保険薬局で
どうしたら普及できるのか？



○ 患者調査の結果概要

図表 147 後発医薬品の処方や調剤を頼みやすくするために求める対応
(複数回答、n=944)



患者側で
ジェネリック医薬品
促進のポイントは？

医師の
説明

薬剤師の
説明

後発品促進策

(中医協09年12月16日)

- 薬局の調剤基本料における「後発医薬品調剤体制加算」の見直し
- 薬局における含量違いまたは剤形違いの後発品への変更調剤の容認
- 医療機関における後発品を積極的に使用する体制の評価
- 保険医療機関および保険医療養担当規則(療養担当規則)等の改正。

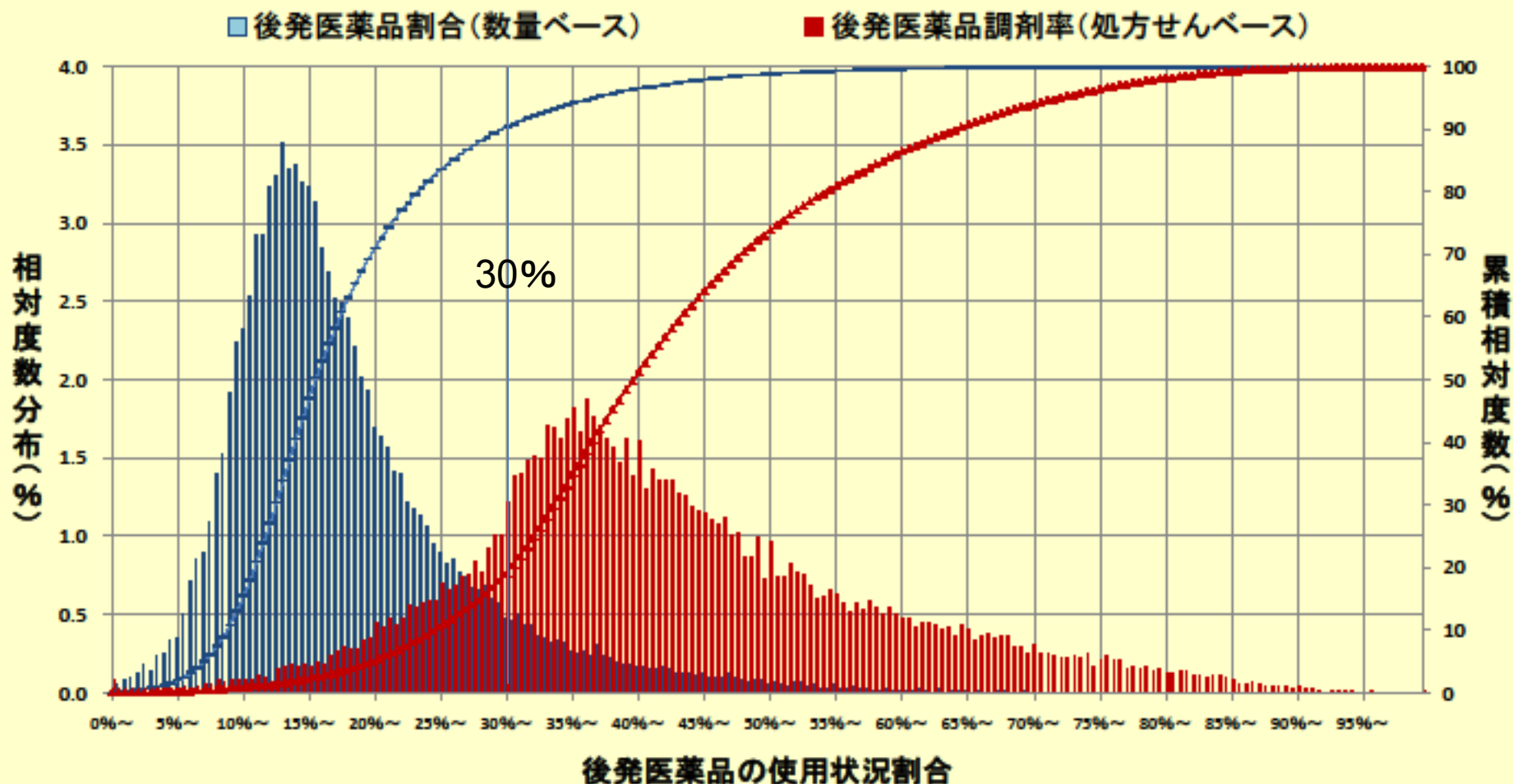
薬局の調剤基本料における 後発医薬品調剤体制加算の見直し（１）

- (1) 薬局における後発医薬品の調剤を促すため、調剤基本料の後発医薬品調剤体制加算の要件（処方せんベースでの後発医薬品の調剤率30%以上）を**変更し、数量ベースでの後発医薬品***の使用割合で規定することとする。

具体的には、数量ベースでの後発医薬品*の使用割合が 20%以上、25%以上及び 30%以上の場合に段階的な加算を適用することとし、特に 25%以上及び 30%以上の場合を重点的に評価する。

現 行	改定案
【後発医薬品調剤体制加算】 (処方せんの受付1回につき) 4点	【後発医薬品調剤体制加算】 (処方せんの受付1回につき) 1 20%以上 6点 改 2 25%以上 13点 改 3 30%以上 17点 改
[施設基準] 直近3か月間の処方せんの受付回数 のうち、後発医薬品を調剤した処方せ んの受付回数の割合が30%以上である こと。	[施設基準] 直近3か月間の <u>医薬品の調剤数量</u> <u>(調剤した医薬品について薬価基準上</u> <u>の規格単位ごとに数えた数量のことを</u> <u>いう。)</u> のうち、 <u>後発医薬品*の調剤</u> <u>数量の割合が、それぞれ、上記のとおり</u> <u>であること。</u>

後発医薬品の使用状況割合別保険薬局数の分布



注1) 審査支払機関による平成21年6月審査分(再審査分等調整前)の調剤報酬明細書のうち、レセプト電算処理システムにより処理された明細書(いわゆる「電子レセプト」)全数を集計対象としたものである。

注2) 「数量」とは、薬価基準告示上の規格単位ごとに数えた数量をいう。

注3) 「後発医薬品調剤率」とは、全処方せん受付回数に対する後発医薬品を調剤した処方せん受付回数の割合をいう。

出所: 厚生労働省保険局調査課調べ

薬局における含量違い又は類似した別剤形の 後発医薬品*への変更調剤(1)

(1) 薬局の在庫管理の負担を軽減する観点から、「後発医薬品への変更不可」欄に署名等のない処方せんを受け付けた薬局において、

① 変更調剤後の薬剤料が変更前と同額又はそれ以下であり、かつ、

② 患者に説明し同意を得ること

を条件に、処方医に改めて確認することなく、処方せんに記載された先発医薬品又は後発医薬品と含量規格が異なる後発医薬品*の調剤を認めることとする(注1、2)。

(注1) 規格の違いにより効能・効果や用法・用量が異なる品目については、対象外とする。

(注2) 例えば、処方せんに記載された先発医薬品の10mg錠1錠に代えて後発医薬品*の5mg錠2錠を調剤すること。

(2) 同様の観点から、患者に説明し同意を得ることを条件に、処方医に改めて確認することなく、処方せんに記載された先発医薬品又は後発医薬品について、類似した別剤形の後発医薬品*の調剤を認めることとする(注3、4)。

(注3) 類似した別剤形の例(各項に掲げる範囲内で変更調剤が可能)

(内服薬の場合)

ア 錠剤(普通錠)、錠剤(口腔内崩壊錠)、カプセル剤、丸剤

イ 散剤、顆粒剤、細粒剤、末剤、ドライシロップ剤(内服用固形剤として調剤する場合に限る。)

ウ 液剤、シロップ剤、ドライシロップ剤(内服用液剤として調剤する場合に限る。)

なお、外用薬は、処方医への確認を要しない変更調剤の対象外とする。

(注4) 例えば、先発医薬品：カプセル剤 → 後発医薬品*：錠剤に変更

先発医薬品：口腔内崩壊錠 → 後発医薬品*：普通錠に変更

なお、先発医薬品と後発医薬品*との間で同等性が確認されている範囲での変更に限る。

含量違い、剤型違いの 変更調剤は画期的！



磯部薬剤管理官

医療機関における後発医薬品*を積極的に使用する体制の評価

医療機関における後発医薬品*の使用を進めるため、薬剤部門が後発医薬品*の品質、安全性、安定供給体制等の情報を収集・評価し、その結果を踏まえ院内の薬事委員会等で採用を決定する体制を整えとともに、後発医薬品*の採用品目数の割合が20%以上の医療機関について、薬剤料を包括外で算定している入院患者に対する入院基本料の加算を新設する。

⑨ 後発医薬品使用体制加算 30点（入院初日）

[算定要件]

投薬又は注射に係る薬剤料を包括外で算定している入院患者について、入院初日に限り所定点数に加算する。

※ 該当する主な入院基本料：

一般病棟入院基本料、結核病棟入院基本料、精神病棟入院基本料、特定機能病院入院基本料、専門病院入院基本料、障害者施設等入院基本料及び有床診療所入院基本料（いずれも特別入院基本料を含む。） ただし、DPC算定病棟の入院患者は対象外

[施設基準]

- (1) 薬剤部門において後発医薬品*の品質、安全性、安定供給体制等の情報を収集・評価し、その結果を踏まえ院内の薬事委員会等で後発医薬品*の採用を決定する体制を整えていること。
- (2) 後発医薬品*の採用品目数の割合が全採用医薬品の20%以上であること。
- (3) 入院・外来を問わず後発医薬品*の使用に積極的に取り組んでいる旨の院内掲示を行っていること。

保険医療機関及び保険医療養担当規則等の改正

外来患者が、より後発医薬品*を選択しやすいようにするため、保険医療機関及び保険医療養担当規則等において、以下のとおり規定する。

保険医は、投薬又は処方せんの交付を行うに当たって、後発医薬品*の使用を考慮するとともに、患者に後発医薬品*を選択する機会を提供すること等患者が後発医薬品*を選択しやすくするための対応に努めなければならない。

[通知において以下を記載]

患者が後発医薬品*を選択しやすくするための対応としては、例えば、診察時に後発医薬品*の使用に関する患者の意向を確認すること、保険薬局において後発医薬品に変更して調剤することや後発医薬品*の使用に関する相談の対応等が可能な旨を患者に伝えること等をいう。

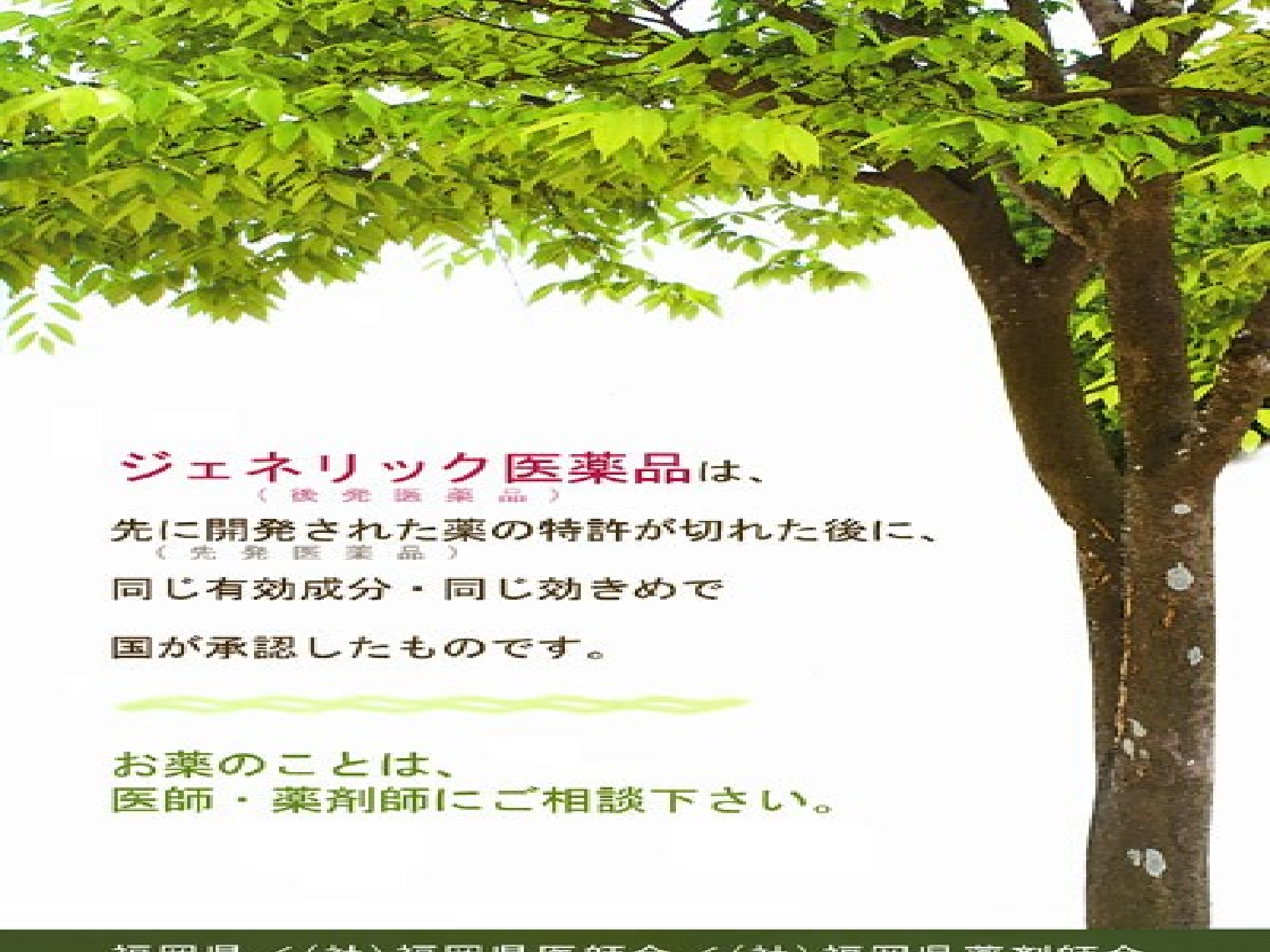
初 診 時 間 診 表

下記の項目について記入、もしくは○で囲んでください。もし記入の方法でわからないことがありましたら、窓口でお聞き下さい。

お名前：	生年月日	年	月	日生	歳	男・女
ご住所：						
お電話： ()						

- あなたは、どのようなことでおいでになりましたか？
熱がある、喉が痛い、痰が絡む、咳（乾いた咳、痰が絡む咳）、おなかが痛い、
下痢、吐き気、嘔吐、その他（ ）
それはいつ頃からですか？（ ）前頃から
- 今まで入院するような大きな病気にかかったことがありますか？
はい（病名は： ） ・ いいえ
- 今までに手術を受けたことがありますか？
はい（手術名は： ） ・ いいえ
- 今までに輸血を受けたことがありますか？
はい ・ いいえ
- 今までに生活習慣病を指摘されたことがありますか？
はい（○で囲んでください ⇒ 糖尿病、高血圧、高脂血症） ・ いいえ
- 生活習慣についておたずねします。
a) アルコールは飲みますか？
はい（時々、2～3日おき、1～2日おき、ほぼ毎日）を年間
いいえ
b) 煙草を吸いますか？
はい（本/日）
いいえ
c) 睡眠時間はどれくらいですか？
- 今までに薬を飲んだり、注射をうけたりしたことがありますか？
はい（わかれば具体的に： ）
いいえ
- 女性の方にうかがいます。
妊娠されていますか？（ ）カ月 ・ 可能性あり ・ いいえ
現在授乳中ですか？ はい ・ いいえ
- 薬剤の選択
先発品希望 ・ ジェネリック品希望
(ジェネリック医薬品は先発医薬品の特許期間満了後に厚生労働省の承認により発売される医薬品の総称です)
- その他質問されたいことがあれば、お書き下さい
()

問診票でジェネリック医薬品の選択の有無を聴く



ジェネリック医薬品は、
(後発医薬品)

先に開発された薬の特許が切れた後に、
(先発医薬品)

同じ有効成分・同じ効きめで
国が承認したものです。

お薬のことは、
医師・薬剤師にご相談下さい。

変更調剤は薬剤師の 本来の職能発揮のチャンスでは？

これまで医師の処方箋を右から左に調剤していた薬剤師は単なる小売業では？

変更調剤と薬剤師の新職能

- 変更調剤こそ「薬剤師の独占業務である調剤」の新職能
- 2010年診療報酬改定で薬剤師によるジェネリック医薬品の剤形の変更調剤が認められた
- 新薬においても有効成分が同じであれば、剤形変更は可能ではないか？
- さらにリフィル調剤が可能になったら、医師の事前指示に基づく薬剤量の変更調剤も可能にしては？

日本調剤三田薬局

変更可処方箋
の80%をジェ
ネリックに置き
換えている



ジェネリック
医薬品在庫
600品目



処方せん単価内訳比較

				(単位：円)
	2009年4月	2010年4月	対09年4月増減	対09年4月増減率
処方箋単価	11,258	11,743	485	104.3%
薬剤料/枚	9,155	9,460	305	103.3%
技術料/枚	2,104	2,283	179	108.5%
処方箋1枚当たり技術料内訳				
調剤基本料	335	350	15	104.5%
基準調剤加算1・2	117	121	4	103.8%
後発医薬品調剤体制加算	36	129	93	358.6%
調剤料(一包化調剤料含む)	1,149	1,173	24	102.1%
その他(計、自、後2、麻・毒・覚・向)	87	98	11	112.6%
テクニカル・フィー	1,724	1,872	148	108.6%
薬剤服用歴管理料	279	270	▲9	96.6%
特定薬剤管理指導加算		9	9	
薬剤情報提供料	94	125	31	133.1%
その他(長期1、後情)	7	7	0	97.7%
インテリジェンス・フィー	380	411	31	108.1%

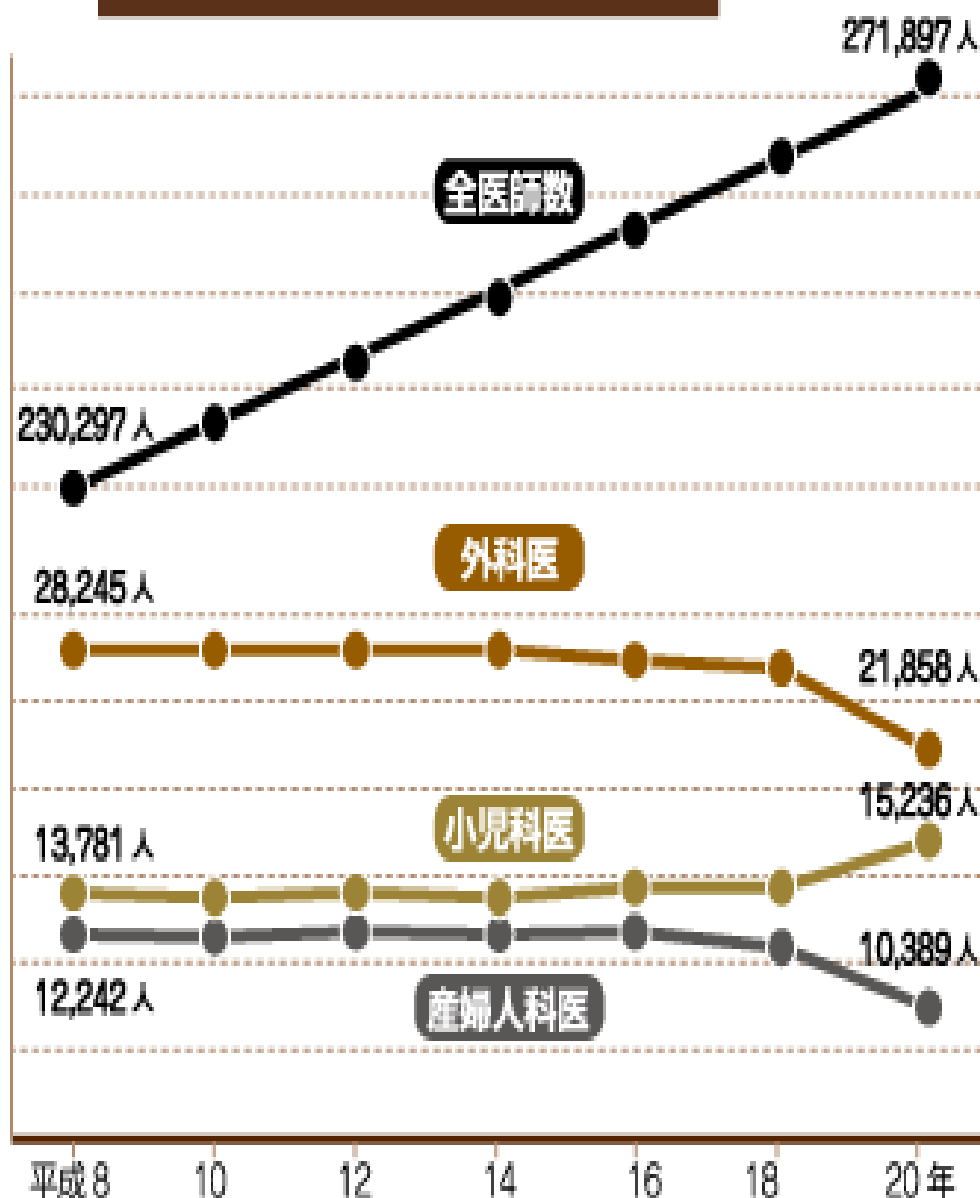
(2010年4月：4/1～4/6) 日本調剤資料より

パート5

外科医不足と手術評価



全国の医師数の推移



(厚労省調べ)

*外科系（外科、乳腺外科、消化器外科(胃腸外科)、
心血管外科、呼吸器外科、小児外科）
*産婦人科（産科医を含む）

外科医が考える志望者の減少理由

労働時間が長い	71.9%
時間外勤務が多い	71.8%
医療事故のリスクが高い	68.2%
訴訟リスクが高い	67.3%
賃金が少ない	67.1%

(出所) 日本外科学会の外科医1,276人を対象に実施した
18年の調査（複数回答）

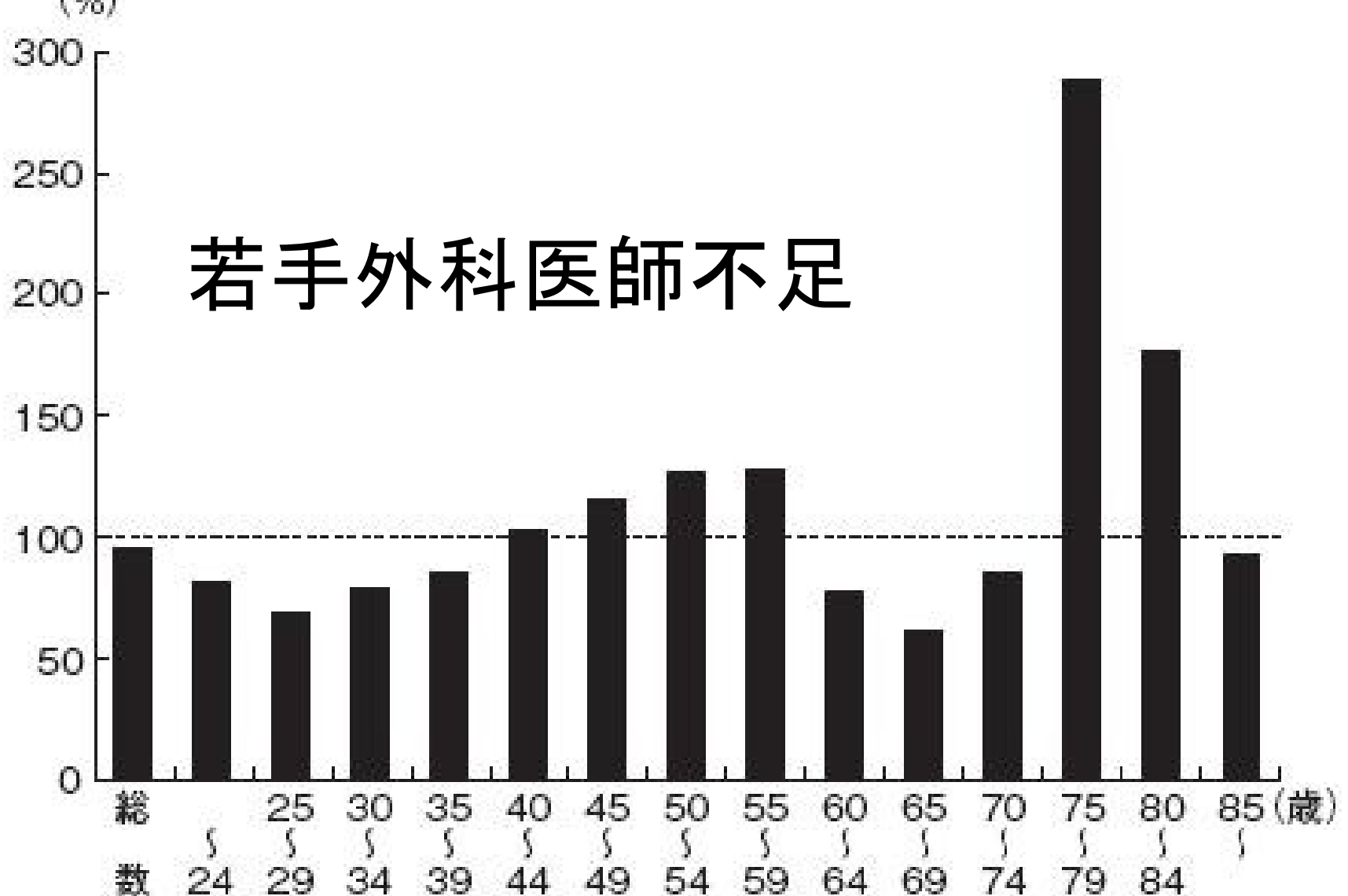


図1 平成8年を100%としたときの平成16年の各年齢層の外科医師数

(平成8、16年医師・歯科医師・薬剤師調査より作成)

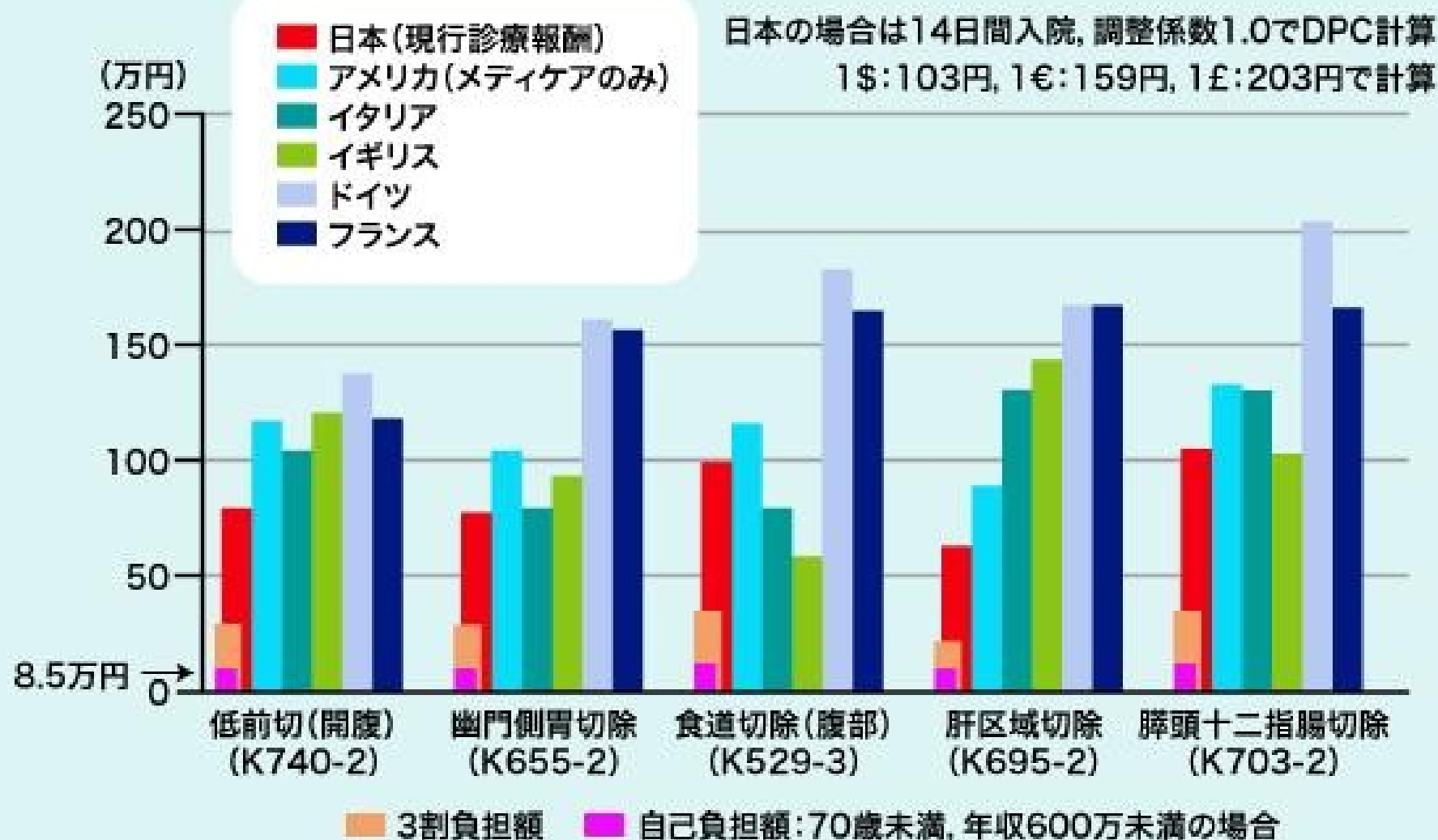
江原朗. 明日の外科手術はだれがするのか—若手外科医の減少. 日本医師会雑誌 200
> 8;136:2247-2249



外科医もいよいよ絶滅危惧職種



図2. 消化器外科領域における日本の医療費（技術料＋入院費）



編集部注: ()内は診断群分類別包括評価(DPC)の診療Kコード

(提供: 白水和雄氏)

手術の適正評価について(中医協)

- 我が国の外科手術の成績は国際的に高い水準にあるが、他の診療科と比較して負担が増加していることもあり、外科医数は減少傾向にある。我が国における手術の技術水準を確保するため、手術料については、重点的は評価を行う。なお、評価に当たっては、外科系学会社会保険委員会連合(外保連)作成による「手術報酬に関する外保連試案」の精密化が進んでいるため、これを活用する。
- ①「手術報酬に関する外保連試案第7版」を活用し、概ね手術料全体の評価を引き上げる。また外科系の診療科で実施される手術や小児に対する手術など、高度な専門性を必要とする手術をより高く評価する。
(例) 胃全摘 32800点→49200点
 白内障 12100点→据え置き
- ②診療報酬調査専門組織の医療技術評価分科会における検討結果を踏まえ、新規保険収載提案手術の評価を行い。新規技術の保険導入を行う。

外保連試案を活用した手術料の引き上げ(2)

増点となった手術の例(50%増)

手術名	現行	改定後
肝切除術 拡大葉切除	64,700点	97,050点
胸腔鏡下肺切除術	37,500点	56,250点
大動脈瘤切除術 胸腹部大動脈	111,000点	166,500点
経鼻的下垂体腫瘍摘出術	55,800点	83,700点
子宮悪性腫瘍手術	39,000点	58,500点
膀胱悪性腫瘍手術 全摘(回腸又は結腸導管を利用して尿路変更を行うもの)	65,600点	98,400点
喉頭,下咽頭悪性腫瘍手術(頸部,胸部,腹部等の操作による再建を含む)	63,300点	94,950点
関節形成手術 肩,股,膝	26,500点	39,750点
動脈(皮)弁術,筋(皮)弁術	21,900点	32,850点
緑内障手術 流出路再建術	14,200点	21,300点

外保連試案を活用した手術料の引き上げ(3)

増点となった手術の例(30%増)

手術名	現行	改定後
腹腔鏡下虫垂切除術 虫垂周囲膿瘍を伴うもの	10,880点	14,140点
内視鏡的胆道ステント留置術	6,830点	8,880点
埋込型除細動器移植術	13,100点	17,030点
定位的脳内血腫除去術	12,200点	15,860点
子宮附属器腫瘍摘出術(両側) 腹腔鏡	19,600点	25,480点
腎部分切除術	19,300点	25,090点
喉頭悪性腫瘍手術 全摘	30,900点	40,170点
耳下腺腫瘍摘出術 耳下腺深葉摘出術	18,400点	23,920点
人工関節置換術 肩, 股, 膝	22,300点	28,990点
硝子体置換術	4,080点	5,300点

資源準拠相対尺度

RBRVS (Resource-based Relative Value Scale)

- 医師の技術料の体系的に定量化を行う尺度(1992年からメディケアPartBに導入＊)
 - Part A : DRB／PPSなどのホスピタルフィー
 - Part B : ドクターフィー
- 手技・処置ごとに3つの相対評価係数(RVU:Relative Value Unit)を設定
 - ①医師の仕事量(Work RVU):RVUの約52%
 - ②診療費用(Practice Expense RVU):RVUの約44%
 - 医師以外の人件費、材料費、間接費用等
 - ③医療過誤(Professional Liability Insurance RVU)
 - 医療過誤保険額:RVUの約4%
- 支払い額 $=\sum(RVU_i \times \text{地域補正係数}_i) \times \text{変換額}$ (約36ドル:2009年度)

パート6

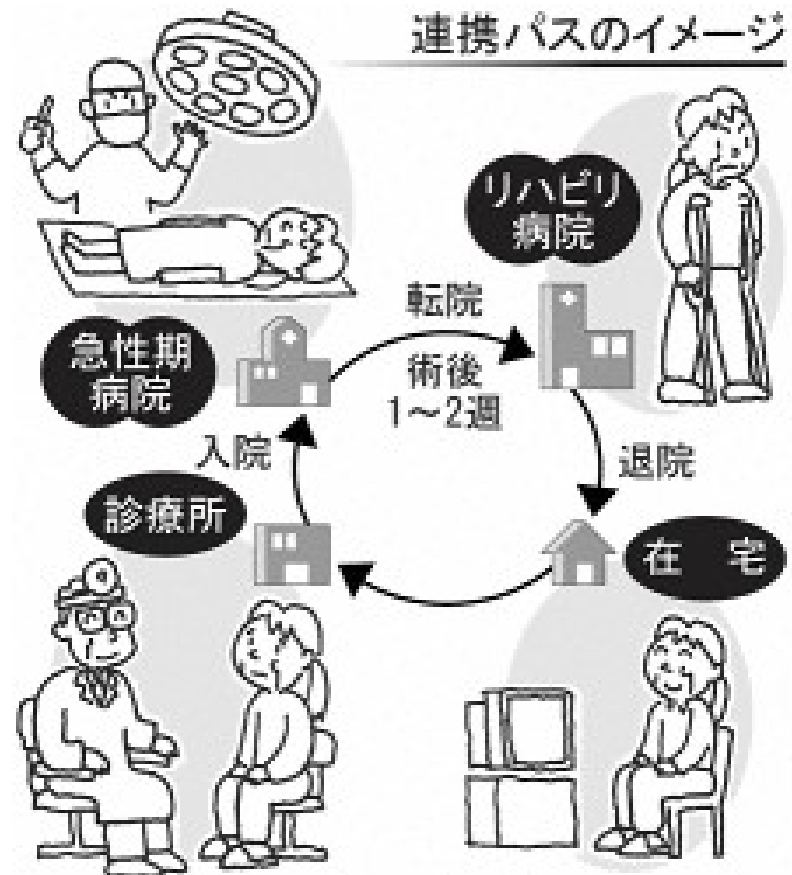
地域連携クリティカルパス

勤務医の負担軽減には
病院外来と診療所外来との連携が必要

地域連携クリティカルパスとは？

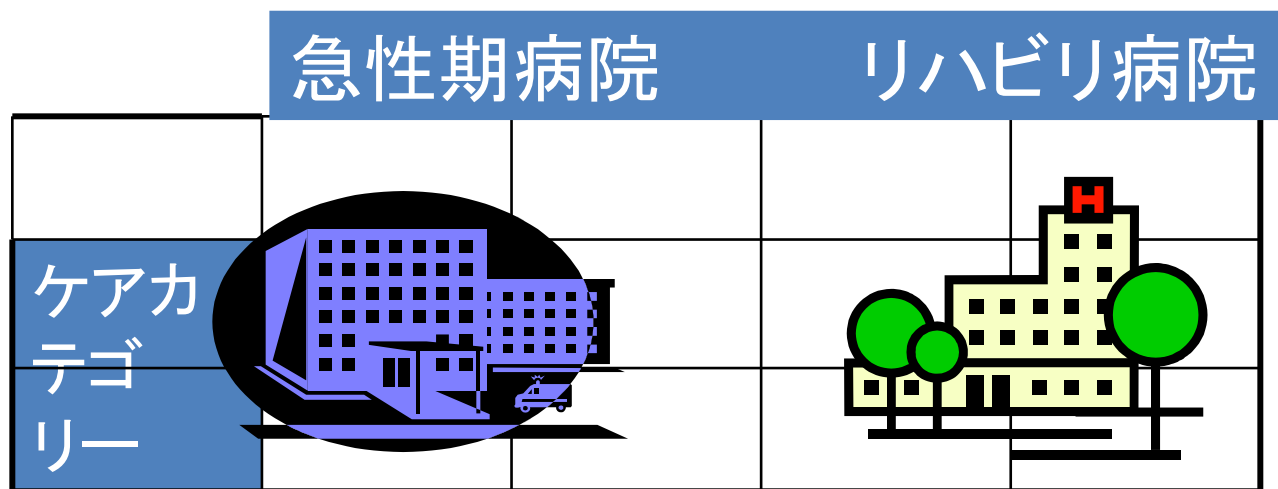
- 地域連携クリティカルパス

- 疾病別に疾病の発生から診断、治療、リハビリまでを、診療ガイドラインに沿って作成する一連の地域診療計画
- 病病連携パス
- 病診連携パス
- 在宅医療パス



地域連携クリティカルパス

- 急性期病院とリハビリ病院
と一緒に作るパス、使うパス



整形外科疾患や脳卒中で始まった

2006年4月診療報酬改定 地域連携パスの新規点数と運用

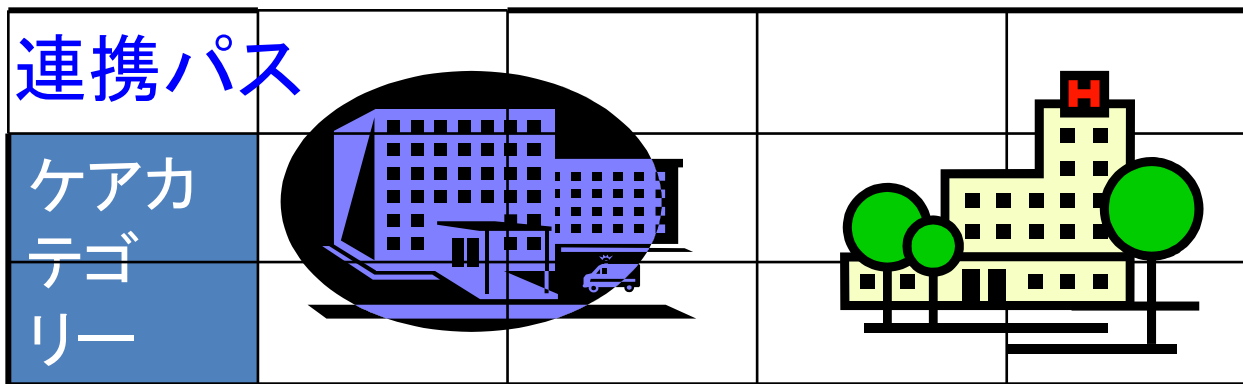
- 地域連携パスを相互に交わす
- 複数の医療機関
- 定期的会合



定期的な会合

急性期病院

リハビリ病院



有床診療所
でもOK

地域連携診療計画管理料
1500点

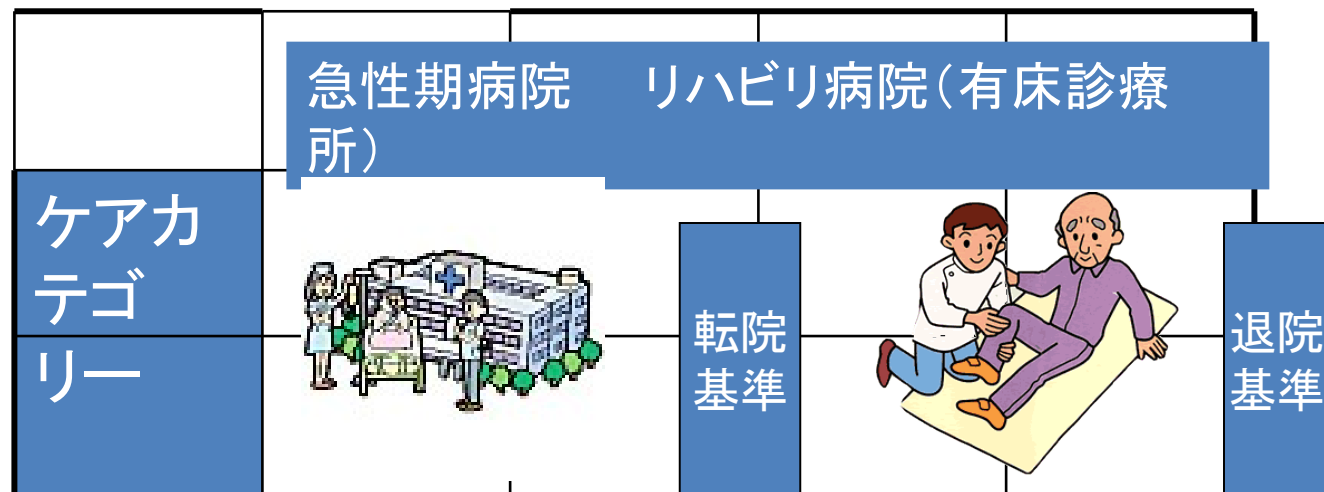


地域連携診療計画退院時指導料
1500点



脳卒中地域連携パス (08年診療報酬改定)

- 算定要件
 - 医療計画に記載されている病院又は有床診療所であること
 - 退院基準、転院基準及び退院時日常生活機能評価を明記



地域連携診療計画管理料
900点

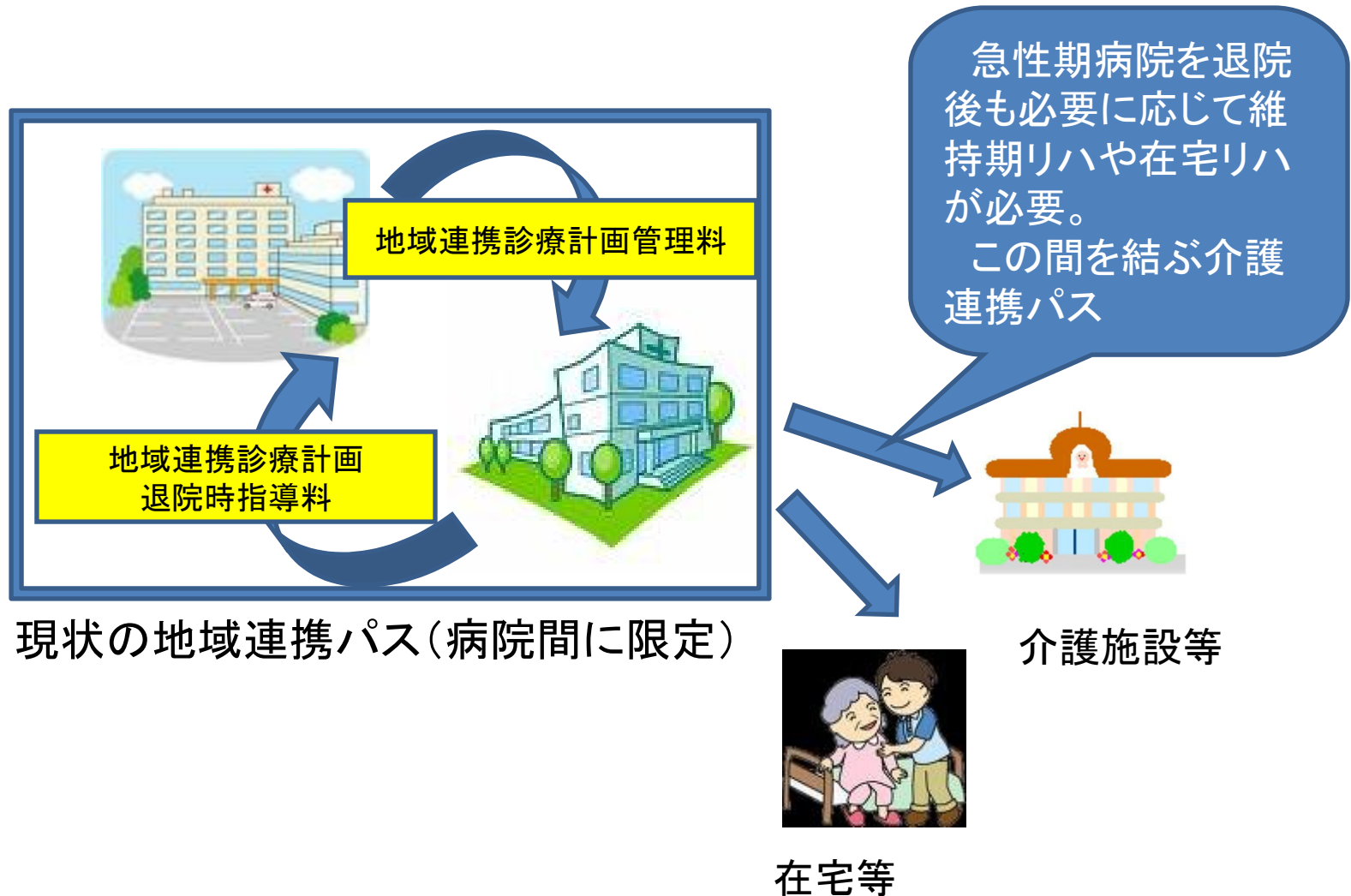
地域連携診療計画退院時指導料
600点

10年診療報酬改定 地域連携パスの2つの議論

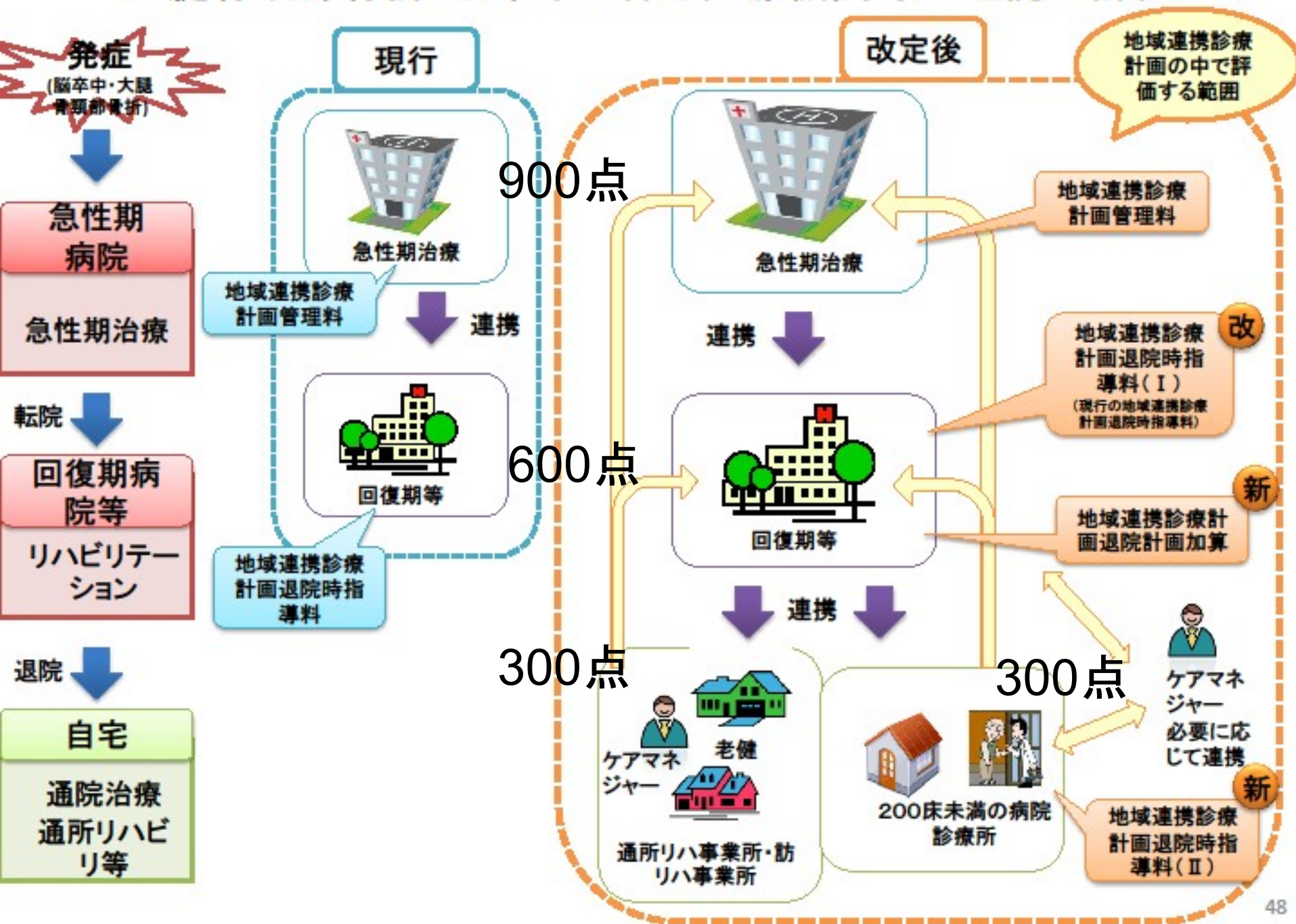
①施設拡大

②疾病拡大

①地域連携パスの施設拡大



大腿骨頸部骨折・脳卒中に係る医療機関等の連携の評価



②地域連携パスの疾病拡大

大腿骨頸部骨折、脳卒中から
がん地域連携パスに疾病拡大

がん診療連携拠点病院等を中心とした連携の評価

患者が身近な環境で質の高いがん医療を受けられる医療提供体制を推進する観点から、がん診療連携拠点病院等と地域の医療機関が、がん患者の退院後の治療をあらかじめ作成・共有された計画に基づき連携して行うとともに、適切に情報交換を行うことを評価する。

⑧ がん治療連携計画策定料(計画策定病院) 750点(退院時)

[算定要件]

がん診療連携拠点病院又は準ずる病院において、がんの治療目的に初回に入院した患者に対して、地域連携診療計画に基づく個別の患者ごとの治療計画を作成し、患者に説明した上で文書にて提供した場合に退院時に算定する。

⑨ がん治療連携指導料(連携医療機関) 300点(情報提供時)

[算定要件]

連携医療機関において、患者ごとに作成された治療計画にもとづく診療を提供し、計画策定病院に対し患者の診療に関する情報提供をした際に算定する。

がん診療連携拠点病院等を中心とした連携の評価



計画策定病院

750点

がん診療連携拠点病院等



あらかじめがんの種類や治療法ごとに治療計画を策定し連携医療機関と共有



連携医療機関

300点

200床未満の病院
診療所

がんの治療目的に初回に入院した患者に対して、地域連携診療計画に基づく個別の患者ごとの治療計画を作成。患者に対して、退院後の治療を地域の医療機関と連携して行うことを説明する。



計画に基づき、外来における専門的ながん診療を提供。

がん治療連携指導
(情報提供時)

診療情報提供

がん治療連携計画策定料(退院時)

紹介

計画策定病院で作成された治療計画に基づき、外来医療、在宅医療を提供する。また、計画に基づき、適切に計画策定病院に対して適切に患者の診療情報を提供する。



がん連携パス～谷水班の紹介～



厚生労働科学研究

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な地
域連携クリティカルパスモデルの開発

(H20-がん臨床-一般-002)

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な地域 連携クリティカルパスモデルの開発 (H20-がん臨床-一般-002)

研究者氏名

谷水正人(研究代表者)

池垣淳一

河村進

佐藤靖郎

住友正幸

田城孝雄

藤也寸志

梨本篤

奈良林至

林昇甫

武藤正樹

望月泉

班長協力者

愛媛県がん診療連携協議会メン
バー

池谷俊郎(班長協力者)

池田文広(班長協力者)

舩田千秋(班長協力者)

新海哲(班長協力者)

若尾文彦(班長協力者)

所属

四国がんセンター

兵庫県立がんセンター

四国がんセンター

済生会若草病院

徳島県立中央病院

順天堂大学医学部付属病院

九州がんセンター

新潟県立がんセンター

埼玉医科大学国際医療セン
ター

大阪市立豊中病院

国際福祉大学三田病院

岩手県立中央病院

前橋赤十字病院

前橋赤十字病院

四国がんセンター

四国がんセンター

国立がんセンター

谷水班の地域連携クリティカルパスの作成指針

- 診療ガイドラインに沿って作成する
- 医療機関の機能と役割分担を明記する
- 診断、治療、外来、緩和ケア、在宅、看取りまで
- 拠-病-診-看-在-薬-連携を包含する
- 共同診療計画(連携パス)を各疾患の治療法ごとに作成する
- 連携の意志がある地域の全医療機関が使えるもの
- 連携を説明し同意を得る
- 緊急時対応の取り決めに明記する
- 紙のひな型を提示する。将来的には電子化を見据える
- 連携医療機関と定期的に協議する場を設ける

谷水班として作成すべき4点セット

- ①医療機関の機能・役割分担表
- ②共同診療計画表（連携パス）
- ③私のカルテ
- ④医療連携のポスター

①医療機関の機能・役割分担表

機能	専門的ながん診療	かかりつけ医	緩和ケア	居宅
診断	確定診断、精密診断（ステージ診断）、再発時の診断	初期診断、再発時の診断、精査の必要性の判断		
検査	精密（画像、血液）検査、経過観察のための（血液、画像）検査	スクリーニング検査、経過観察のための検査	経過観察のための検査	
治療	縮小手術、内視鏡手術、定型手術、拡大手術、化学療法、術後補助化学療法、術前化学療法、放射線療法、臨床試験、症状緩和治療	術後症状コントロール、専門施設と連携した化学療法、術後補助化学療法の継続、症状緩和治療	症状緩和治療（疼痛、食思不振、倦怠感、呼吸困難感等）	担当医による症状コントロール、症状緩和治療の継続
経過観察、対応、ケア	定期観察、かかりつけ医と連携した副作用・合併症の対応	日常の指導・管理、専門施設と連携した副作用・合併症の対応、レスパイト入院、ショートステイ	ホスピスケア、デイホスピス、レスパイト入院	療養の場の提供、デイケア、ショートステイ、レスパイト入院

②共同診療計画表(連携パス)

胃がん・大腸がんの連携パス

胃癌・大腸癌StageⅠ術後長期連携パス(医療者用)									
病院主治医		(電話:)							
診療所名:		主治医 (電話:)							
		病院 診療所における日常診療							
		再発	術後 8ヵ月後	術後 1年後	術後 1年半後	術後 2年後	術後 3年後	術後 4年後	術後 5年後
項目									
達成目標					化学療法の実施				
連携、連絡		再発等の場合、横浜医療センターに連絡							
教育・指導		☐ 患者様用パス説明							
検査・測定		PS							
		血圧							
		体温							
		体重							
		身長							
		心電図							
		採血	1ヶ月毎						
		腫瘍マーカー	3ヶ月毎						
採尿	1ヶ月毎								
排便									
腹部X線									
腹部超音波									
内視鏡									
CT									
MRI									

医療者用連携パス
術後パスであれば最低限
必要な診察や検査、化学療
法パスであれば投与計画
(間隔など)、標準的な診療
計画を提示する

共同診療計画表作成の方針

- 汎用性を意識したひな型を作成する。
 - オリジナリティを尊重しつつ、先進例を生かす。
 - 標準的治療、診療ガイドラインという観点からのチェック。
 - ひな型の形式を固定するのではなく、要件、項目を決定する。
- 作成するもの
 - オーバービューの共同診療計画表：医療者用、患者用
 - 共同診療計画表に医療機関(と担当者)を記入する。
 - 医療者用シート、患者用シート、自己チェックシート
- 専門的ながん診療を行う医療機関で押さえるポイントと間隔、かかりつけ医等で押さえるポイントと間隔を示す。
- 精査、対応(紹介、移動)が必要と判断されるチェックポイント(タイミング)を示す。
- 多職種チーム活動の視点を入れる(薬剤管理(薬剤師の視点)、看護・療養管理(看護師の視点)等)。

③私のカルテ(患者日誌)

目標

白血球 3000/mm³以上 ・薬物療法が効果的であれば2人である
 血小板 1500/mm³以上 ・薬物療法が効果的であれば2人である
 ヘモグロビン 100mg/dl以上
 血圧 100/50mmHg以上
 血中尿素窒素 正常範囲
 ・元来 0~3

経過

()月()日 ()月()日 ()月()日

・カイトリル・デキサメタゾン生食50ml 15分
 ・アドリブ・デキサメタゾン生食50ml 15分
 ・エドキシラン5%生食50ml 60分

治療

食事 食事量
 活動 元来
 睡眠 満量
 水分 適量
 排便 下痢
 尿量 尿量
 血中尿素窒素 正常範囲
 血中尿素窒素 正常範囲
 血中尿素窒素 正常範囲

検査

WBC
 Hb
 PLT
 GOT
 GPT

月 日

月 日

月 日

患者がいつも持参することにより
 どの施設でも治療経過が分かる

患者用

私のカルテ

- 地域連携パスの説明書・同意書
- 決定した連携先医療機関の一覧
- 知っておきたい私の診療情報
- 患者用連携パス
- 自己チェックシート
- おくすり手帳、副作用の説明書

外来化学療法(TS1)の患者用連携パス

TS-1胃癌術後補助化学療法および検査スケジュール															さま																		
服薬開始日 年 月 日	3カ月後 年 月	6カ月後 年 月	9カ月後 年 月	1年後 年 月	1年 3カ月後 年 月	1年 6カ月後 年 月	1年 9カ月後 年 月	2年後 年 月	2年 6カ月後 年 月	3年後 年 月	3年 6カ月後 年 月	4年後 年 月	4年 6カ月後 年 月	5年後 年 月																			
函館五稜郭病院 血液検査 腫瘍マーカー  薬物(TS-1)治療  服薬日誌  服薬指導があります 副作用についての説明があります	血液検査 腹部CT 腫瘍マーカー	血液検査 腹部CT 腫瘍マーカー	血液検査 腹部CT 腫瘍マーカー	血液検査 腹部CT 腫瘍マーカー	血液検査 腹部CT 腫瘍マーカー 内視鏡	腹部CT	腹部CT	腹部CT	腹部CT 内視鏡	腹部CT	腹部CT 内視鏡	腹部CT	腹部CT 内視鏡	腹部CT 内視鏡																			
	 気になる症状は主治医に伝えてください。																																
					6カ月後	9カ月後	1年後	1年 3カ月後	1年 6カ月後	1年 9カ月後	2年後	2年 6カ月後	3年後	3年 6カ月後	4年後	4年 6カ月後	5年後																
連携診療所	2週間毎に受診				1カ月毎に受診																												
	血液検査 				<3カ月毎> 血液検査(腫瘍マーカー)																												
	薬物(TS-1)治療  服薬日誌 				気になる症状は主治医に伝えてください。																												
函館五稜郭病院 連絡先: _____ 主治医: _____																	診療所名: _____ 連絡先: _____ 主治医: _____																

【図2 TS-1による胃癌術後補助化学療法における地域連携パス(患者用)】

私のカルテ（服薬記録）

服薬記録

診察時には、この手帳を担当の
医師または薬剤師に見せましょう。



氏名

有害事象（自覚症状の
早期発見役立つ。

電話番号

担当医師名

本資料は新薬情報誌「おたけ」の資料ではありません。第10版（2014年）発行

提供：TAKO 大塚薬品工業株式会社

<http://www.taho.co.jp/>

＜服薬記録＞ 記入例

服薬期間（予定）
2月 / 日～2月28日

休薬期間（予定）
3月 / 日～3月4日

飲む薬

カプセルの種類
☐  ☐ 
1日（2）カプセル×2回

変更のあった場合
（2月16日）

カプセルの種類
☒  ☐ 
1日（2）カプセル×2回

	日		月		火		水		木		金		土	
	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕	朝	夕
日付			2/1		2		3		4		5		6	
服薬数			×	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
症状														
日付	7		8		9		10		11		12		13	
服薬数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
症状													⑨	
日付	14		15		16		17		18		19		20	
服薬数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
症状	⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨	
日付	21		22		23		24		25		26		27	
服薬数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
症状							⑦							
日付	28		3/1		2		3				5		6	
服薬数	2	2	2	×										
症状														
日付	7		1次の薬-ジに書く											
服薬数														
症状														

自覚症状の
番号を記入

記入方法

- 日付けを入れ、飲んだ薬の数を服薬数の欄に記入し、調子が悪かったり、飲み忘れて飲まなかった時は服薬数の欄に×印を付けてください。（飲み忘れても絶対に2回分を1度に飲まないでください。）
- 休薬期間には斜線、受診日には○印をつけておきましょう。

この薬以外の治療薬

	月	日	～	月	日

メモ

上記以外の症状や気になることなどをメモしておきましょう。

2/13 口内炎ができた
2/14 朝用飲み忘れ
2/15 診察、口内炎のため薬かわる（自カセル）
2/20 午後下痢1回
2/24 少しはき気があった 3/1 朝の服用

症状

次のような症状の番号を記載しておきましょう。

- ① のどの痛み、発熱
- ② 出血（あざができる・紫色・赤色）
- ③ めまい、たちくらみ
- ④ からだがだるい
- ⑤ しびれ、舌のむつれ、歩行時のふらつき、物忘れ
- ⑥ 意切れ、せき、発熱あるいはかぜのような症状
- ⑦ 吐きけ、食欲がない
- ⑧ 下痢、腹痛、血便
- ⑨ 口内炎
- ⑩ 口や目の結膜のただれ
- ⑪ 目の充血、痛み
- ⑫ 涙が多く出る、目のかすみ、目がかわく
- ⑬ 目や皮膚が黄色い
- ⑭ 顔や手足などがむくむ
- ⑮ 尿量が減る、血尿
- ⑯ にどいがわかりにくい
- ⑰ 発熱、かゆみ、発赤、手足の皮膚炎
- ⑱ 手足に力が入らない、筋骨が痛い

④医療連携ポスター

安心と信頼を支える医療の連携

がん診療連携拠点病院と地域医療機関は連携してあなたの療養を支えます

私のカルテを持ちましょう



がんの地域連携クリティカルパス4点セット

- ①病院と診療所の役割分担表
- ②共同診療計画表（医療者用連携パス）
- ③わたしのカルテ（患者用連携パス）
- ④連携ポスター

がん専門病院

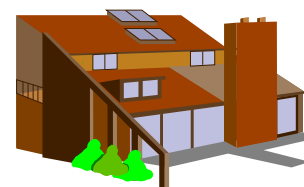


連携
ポスター

患者

私のカルテ

診療所



日常診療

手術
定期検査(CT、内視鏡など)
再発時の抗がん剤治療など

[illegible]腫瘍マーカーなどの検査
術後経口抗がん剤投与

共同診療計画表（地域連携クリティカルパス）

港区がん連携パス研究会



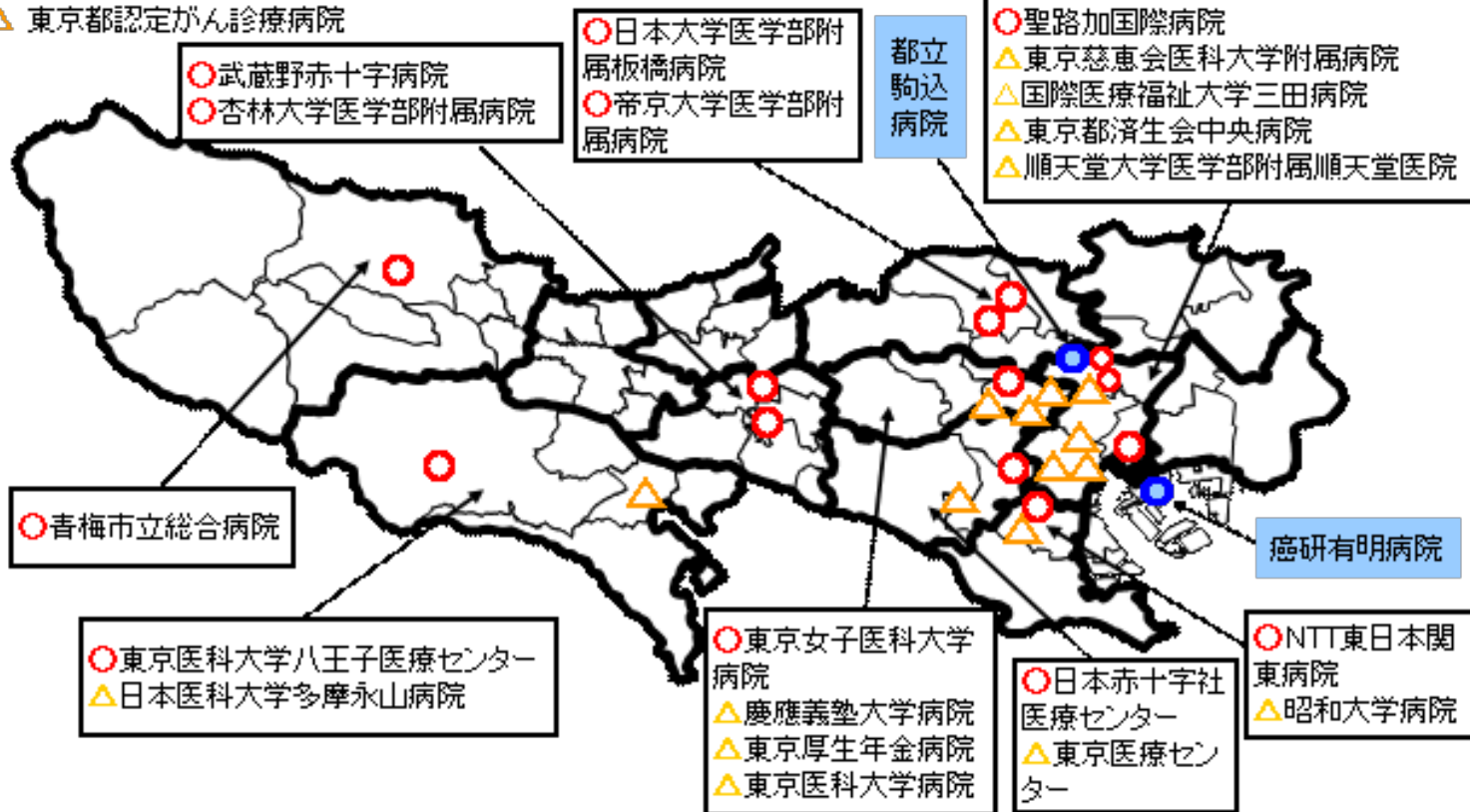
胃がん・大腸がん手術後
外来経口抗がん剤療法(TS-1)の連携パス

国際医療福祉大学三田病院
東京都済生会中央病院
山王病院

東京都における地域がん診療連携拠点 病院・都認定がん診療病院

区中央部
医療圏に
は7つあ
る

- 都道府県がん診療連携拠点病院
- 地域がん診療連携拠点病院
- △ 東京都認定がん診療病院



東京都の13の二次医療圏に24のがん診療拠点病院がある！

港区医師会アンケート調査

1. がん患者の診断を行うことがありますか。

☐ はい ☐ いいえ

2. がん治療の経験はありますか。

☐ はい ☐ 以前所属していた施設で経験がある ☐

↓

どのようながん種の患者さまを診ていますか？（複数回答）

☐ 胃がん ☐ 大腸がん ☐ 肺がん ☐ 乳がん ☐ 肝がん

☐ 前立腺がん ☐ 子宮がん ☐ その他（ ）

3. がん術後フォローアップの病診連携に興味がありますか。

☐ はい ☐ いいえ

☐ その他（ ）

4. 検査、診断可能な項目を教えてください。（複数回答）

☐ 一般血液検査の迅速検査

☐ 可能でない→（何日後に結果が出ますか： ）日

☐ 腫瘍マーカー ☐ 内視鏡検査 ☐ X線

☐ エコー ☐ CT ☐ MRI ☐ マ

☐ その他（ ）

5. どの程度の状態のがん患者なら逆紹介で受け入れることが可能か？

☐ 状態の良い、術後フォローのみの患者

☐ 状態の良い、術後補助化学療法患者（経口抗癌剤）

☐ 状態の良い、術後補助化学療法患者（注射抗癌剤）

☐ 状態の良い、進行再発がんの化学療法（経口・注射抗癌剤）

☐ 終末期の患者（緩和ケアの患者）

☐ 受け入れられない

☐ その他（ ）

6. 術後フォローのがん患者を受け入れた場合の不安な点（複数回答）

☐ 定期の診断・治療

☐ 緊急時の対応

☐ 化学療法の副作用への対応

☐ 患者のメンタルケア

☐ その他（ ）

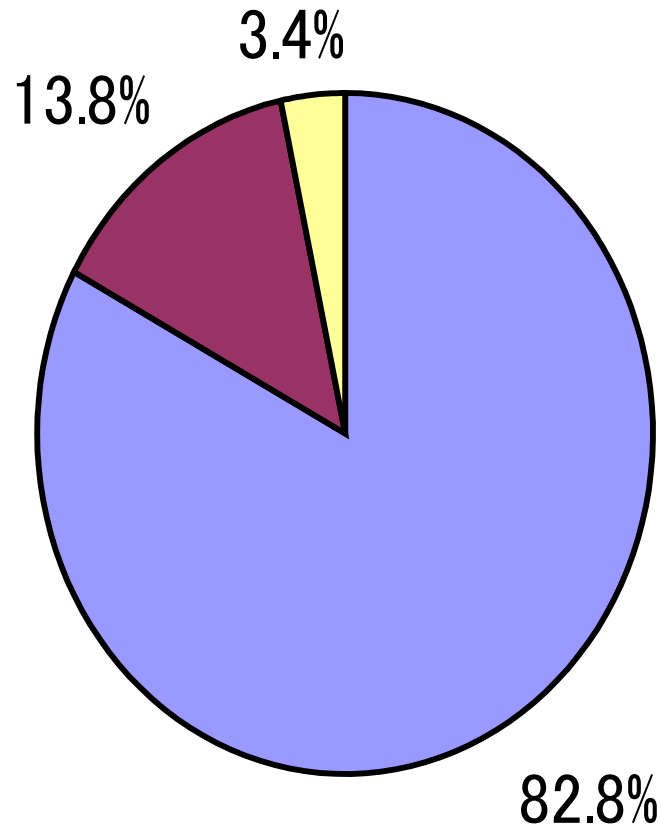
7. 在宅医療、往診を行っていますか。

☐ はい ☐ いいえ

8. 終末期がん患者を在宅で看取ったことがありますか。

☐ はい ☐ いいえ

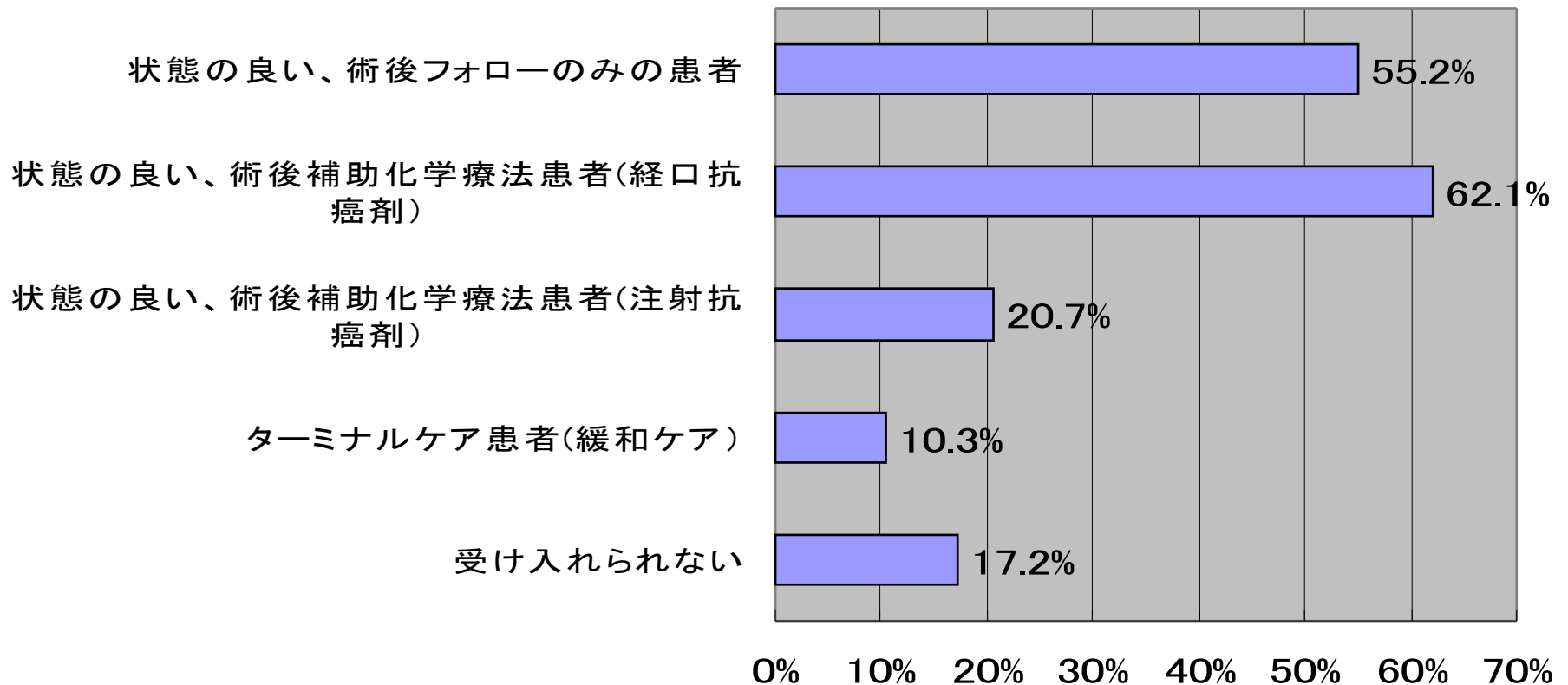
がん術後フォローアップの病診連携に興味がありますか



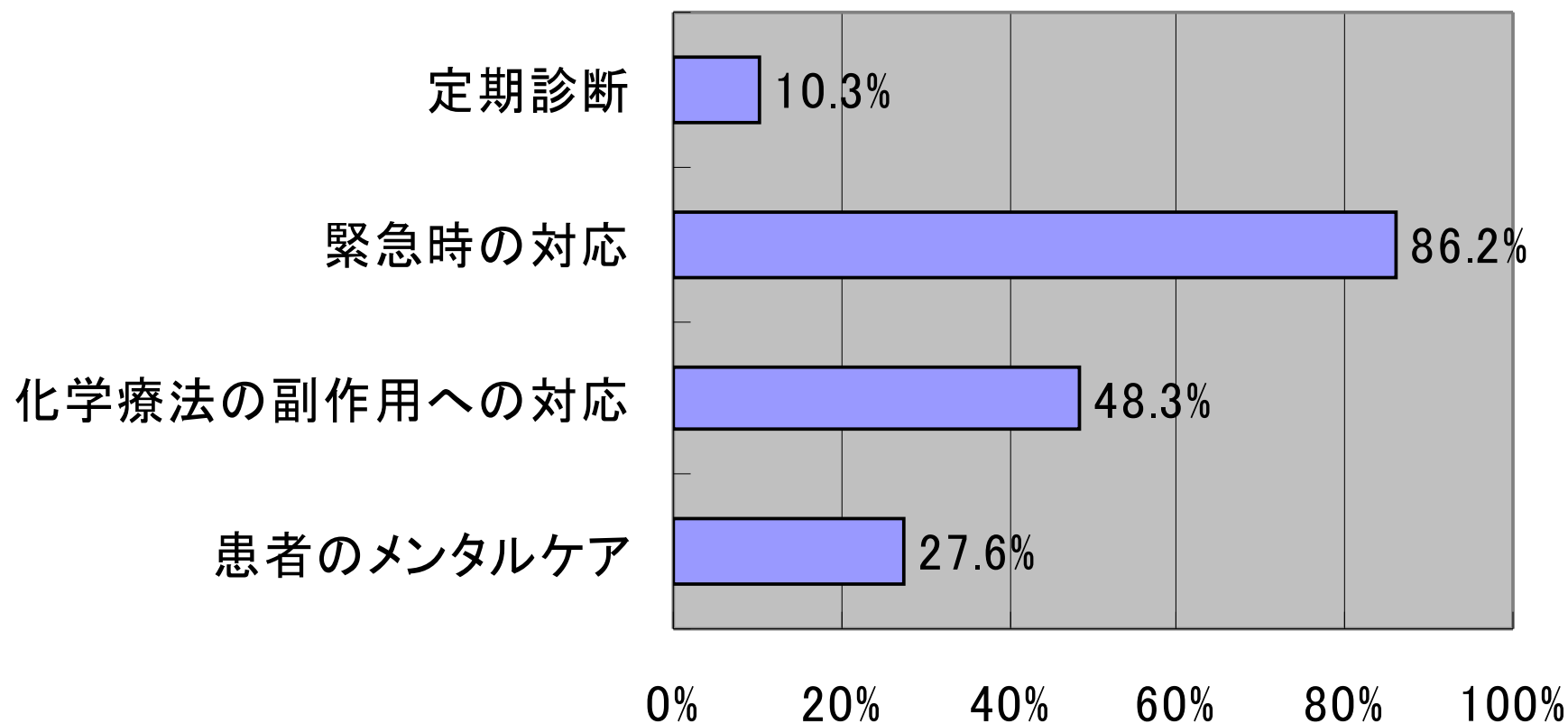
がん術後のフォローに 興味を持つ理由

- 「現在すでにがんのフォローアップ中の患者がいる」
- 「消化器外科に携わっていた経験が役立てられるから」
- 「勤務医時代はがん診療に携わっていたから」
- 「以前は一般外科医だったから」
- 「がん専門施設に勤務していたから」
- 「当院から紹介先で手術を受け、状態が安定した患者さんが再び当院への通院を希望された場合に必要だから」
- 「悪化時にはすぐに受け入れていただける体制になればできるだけ自宅で過ごさせてあげたいから」
- 「患者さんのニーズから」
- 「地域医療の一環として」

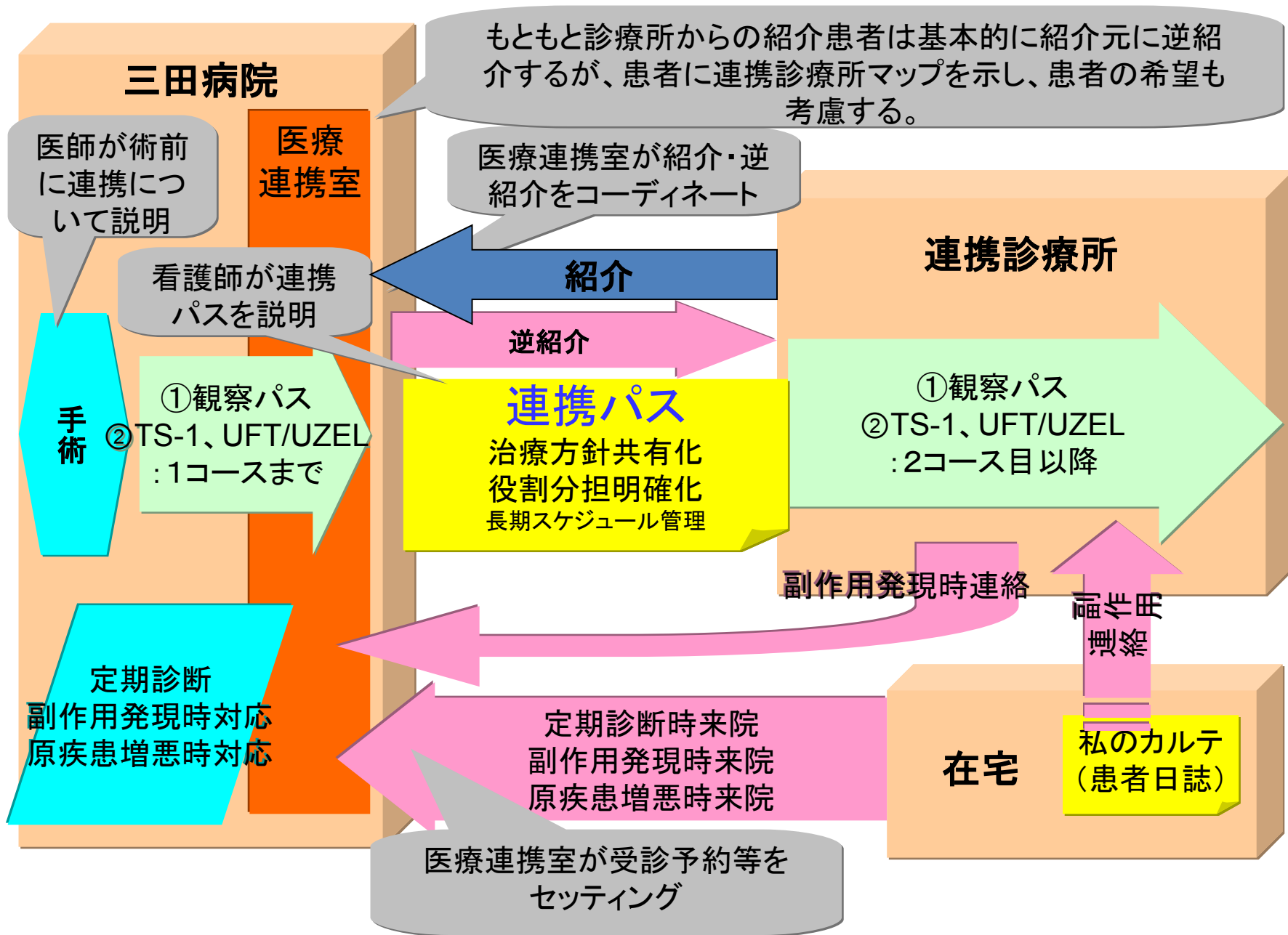
どんながん患者さんを フォローしたいですか？



病院に期待すること



胃がん・大腸がん連携パス（まずは観察パスから）



目次

- ・ 地域連携パス患者用説明書
- ・ 診療情報提供書
- ・ 連携先医療機関一覧
- ・ 連携元病院情報
- ・ 胃癌stage I (フォローアップ連携パス)チェックシート
- ・ 胃癌stage II・III (TS-1連携パス)チェックシート
- ・ TS-1適正使用について
- ・ 連携パスの運用方法/紹介・逆紹介の流れ/緊急時の対応について(副作用発現時・再発時)
- ・ 連携パスITシステムのご紹介(東計電算)
- ・ 病院緊急時連絡先(診療所→病院連携室)

港区医師会と
「みなとe連携
パス」(仮称)
を検討中

私のカルテ
港区版胃がん連携パス

港区版胃がん 「わたしのカルテ」(目次)

- 地域連携パス患者説明・同意書
- 診療情報提供書
- 連携先医療機関一覧
- 連携元病院情報
- 胃がんステージⅠ 観察パス
- 胃がんステージⅡ・Ⅲ連携パス(TS-1連携パス)
- TS-1適正使用について
- 連携パスの運用方法、紹介・逆紹介の流れ、緊急時の対応(副作用発現時、再発時)
- 連携パスITシステムの紹介
- 病院緊急時連絡先

TS1取り扱い薬局(港区)



1	芝口薬局
2	日生薬局三田店
3	中川薬局
4	三田薬局
5	わかば薬局虎の門
6	日生薬局虎ノ門店
7	ご当地の虎ノ門前薬局
8	あおい調剤薬局
9	ライオン薬局
10	さくら薬局虎ノ門店
11	若葉薬局梶が谷店
12	日生薬局 2 号店
13	伯山堂薬局虎の門店
14	日本調剤虎ノ門薬局
15	キリン薬局
16	セントラル薬局
17	すぎの木薬局西新橋店
18	日生薬局御成門店
19	くすり箱薬局
20	あけぼの薬局西新橋店
21	日本調剤御成門薬局
22	さくら薬局西新橋店
23	メディトピア新橋薬局
24	恵堂薬局
25	鈴木胃腸消化器クリニック
26	セレンクリニック
27	オーベル薬局高輪店
28	薬局桑山清心堂
29	

1	
32	北里メディカルサービス
33	梅花堂薬局
34	乃木坂薬局
35	あさひ薬局高輪店
36	薬局アポック赤坂店
37	芝浦薬局
38	バンビー薬局
39	バンビー薬局田町店
40	白金中央薬局
41	あすか薬局
42	薬局麻布十番
43	スリーアイ薬局
44	麻布薬局
45	青山大師堂薬局
46	タマギク薬局
	白金台薬局
48	イコマ薬局白金台店
49	子安薬局六本木店
50	北村薬局(紅白会)
51	調剤薬局ツルハドラッグ白金台店
52	サンドラッグ広尾薬局
53	日本調剤麻布十番薬局
54	薬局トモズ六本木ヒルズ店
55	バンビー薬局ニュー新橋ビル店
56	ミツバ薬局
57	

港区連携PEGパス研究会

PEG（経皮内視鏡的胃ろう造設術）



国際医療福祉大学三田病院

東京都済生会中央病院

慈恵大学病院

虎の門病院

北里研究所病院

せんぽ東京高輪病院

港区医師会

港区薬剤師会

港区訪問看護ステーション連絡協議会

NPO法人PEGドクターズネットワーク

連携PEGパス研究会の流れ

2007年9月22日 第1回連携PEGパス研究会

2007年11月29日～ ワーキンググループ開始(4回)



(メンバー)港区内200床以上6病院の
PEG施行Dr及び連携室、港区医師会、
港区薬剤師会、訪問看護ST、
NPO法人PEGドクターズネットワーク
(活動内容)港区内PEGに関わる問題
の抽出、ホームページ・管理マニュアル
作成検討、PEG当番、パス作成等

2009年9月5日 第3回連携PEGパス研究会

- ・伊東先生(南薩ケアほすぴたる)「鹿児島県の連携PEGパス事情」
- ・清水薬局、清水晴子「港区の在宅経管栄養患者の実態」

清水薬局

保険薬局
東京都薬剤師会



基準薬局



港区薬剤師会

使用済み注射針
回収薬局



まちかど相談薬局



おとうと

港区禁煙支援薬局



Tobacco Free

タバコに、さよう

港区みなと保健所・港区

東京都薬剤師会認定



3-15



子ども 110番

患者氏名	病棟主治医	PEG造設医
造設年月日: 製品名: 型名: (バンパー or バルーン) (ボタン or チューブ) サイズ: 長さ cm×太さ Fr 最新交換日:		栄養剤投与方法(種類): 8時 9時 12時 15時 18時 21時 24時 必要栄養量: kcal) 交換予定日: 造設病院連絡先: *休診・夜間等緊急の場合

経過項目	退院時	2週間	1ヶ月	交換予定日1ヶ月前
達成目標	#PEGの仕組み・管理について患者・家族が理解でき実施できる。 #合併症の早期発見・対処ができる			
栄養	☐ 摂食状況(有・無) (摂食量:) ☐ 栄養剤投与量 (朝: 昼: 夜:) ☐ 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 摂食状況(有・無) (摂食量:) ☐ 栄養剤投与量 (朝: 昼: 夜:) ☐ 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 摂食状況(有・無) (摂食量:) ☐ 栄養剤投与量 (朝: 昼: 夜:) ☐ 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 摂食状況(有・無) (摂食量:) ☐ 栄養剤投与量 (朝: 昼:) ☐ 栄養評価 [良好・普通・問題有] 問題有:
保清	☐ 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: ☐ 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: ☐ 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: ☐ 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:	☐ 口腔内の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有: ☐ 胃瘻部の清潔の状態 [良好・普通・問題有] 問題有:
トラブル観察	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応	1. 嘔吐(有・無) 2. 下痢(有・無) 3. 便秘(有・無) 4. 皮膚障害と漏れ(有・無) 5. 胃ろうのつまり(有・無) 6. 胃ろうが抜けた(有・無) 7. 胃ろうの浮き上がり(有・無) 8. 誤嚥・胃食道逆流(有・無) 9. 発熱・感染(有・無) 対応
説明	☐ 栄養剤投与方法 ☐ トラブル対処法 説明実施相手: 患者との続柄:			☐ 次回カテーテル交換説明 ☐ 交換当日の食事について説明 朝7時まで注入を終了 ☐ 内服は7時まで終わらせる ☐ 交換依頼
備考				
バリエーション	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無	有(逸脱・変動)・無

港区医師会と
「みなとe連携
パス」(仮称)
を検討中

連携PEGパス

パート7

DPC新機能評価係数

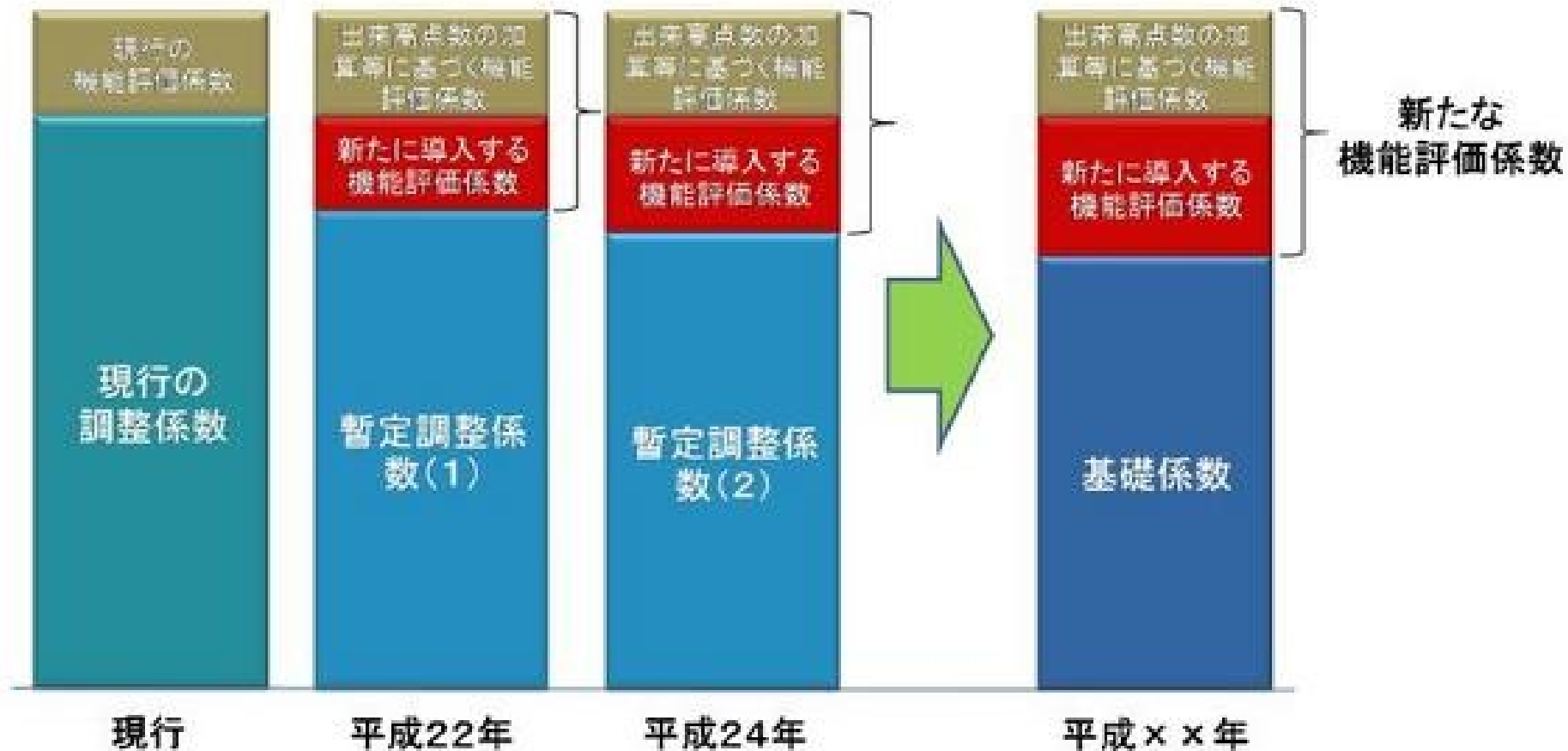
調整係数は2010年から 段階的に機能評価係数に 置き換えがすすむ！

新たな調整係数の議論が始まる

三田病院の医療機関別係数：1. 2087



調整係数は機能評価係数と基礎係数に置き換わる



DPCにおける新機能評価係数

中医協(2010年2月5日)

- 新機能評価係数
 - 調整係数から置き換える割合は25%
 - 評価項目は6項目
 - ①データ提出指数(正確なデータ提出に係る評価)
 - ②効率性指数(効率化に対する評価)
 - ③複雑性指数(複雑性指数による評価)
 - ④カバー率指数(診断群分類のカバー率による評価)
 - ⑤地域医療指数(地域医療への貢献に係る評価)
 - ⑥救急医療係数(救急医療野入院初期診療に係る評価)
 - 重みづけは「救急医療野入院初期診療に係る評価」を除き、等分に配分

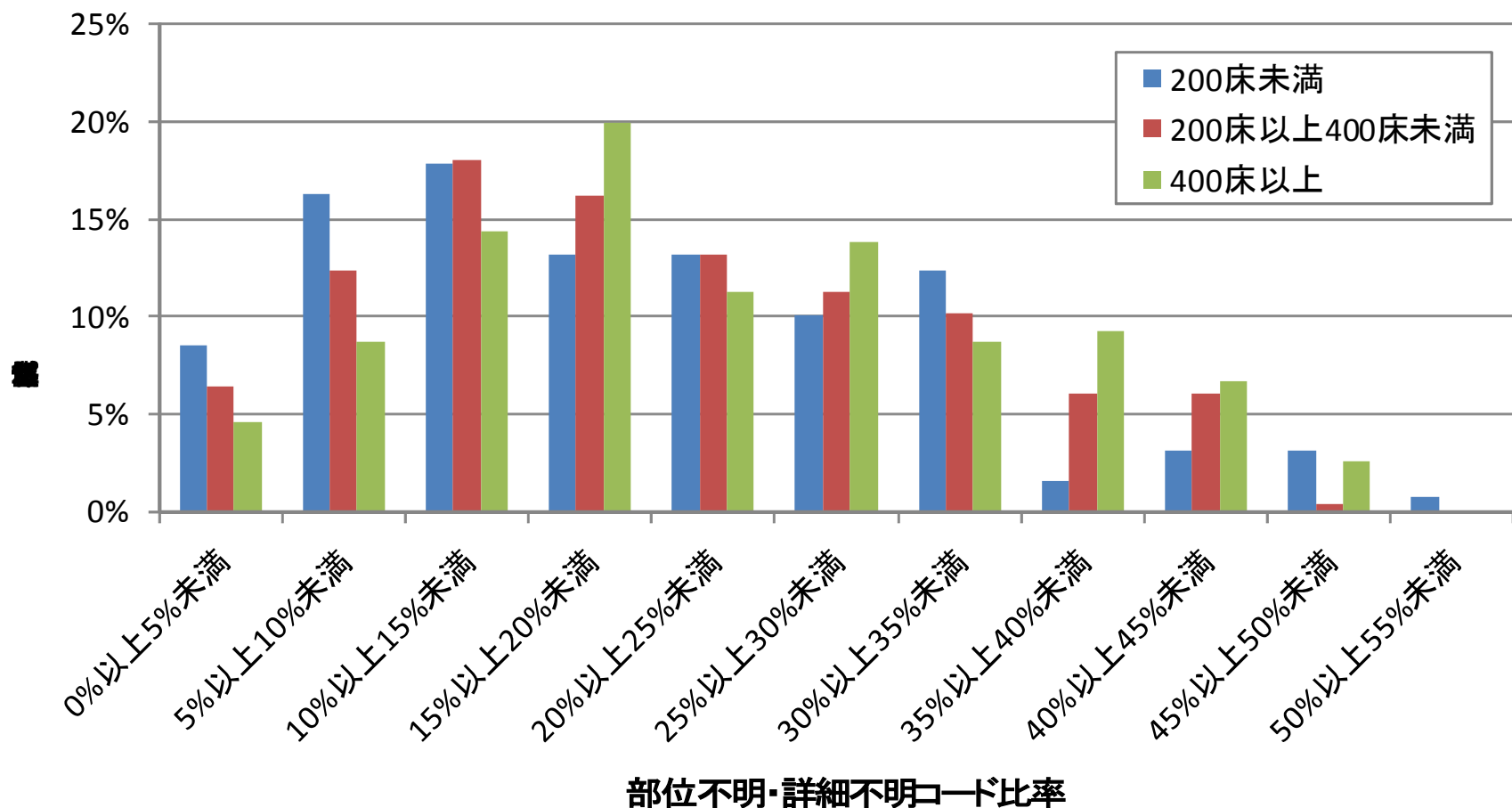
6項目の新機能評価係数

- ①データ提出指数（正確なデータ提出に係る評価）
 - － 対象病院における詳細な診療データの作成・提出に要する体制と、そのデータが活用されることで、医療全体の標準化や透明化等に貢献することを評価
 - － 「部位不明・詳細不明コード（ドット9）の使用割合が40%以上」の評価についてはICD10コードの周知後、2011年4月から評価に反映
- ②効率性指数（効率化に対する評価）
 - － 平均在院日数の変動に伴う病棟業務量の増減について、患者の疾病構造の違いを補正した在院日数の相対値により評価
- ③複雑性指数（複雑性指数による評価）
 - － 対象病院における診療の複雑さについて、当該病院における一入院当たり包括点数の相対値により評価

6項目の新機能評価係数

- ④カバー率指数(診断群分類のカバー率による評価)
 - 様々な疾患に対応できる総合的な体制について、当該病院で算定している診断群分類の広がり(種類の多さ)により評価
- ⑤地域医療指数(地域医療への貢献に係る評価)
 - 地域医療の向上に資するような各病院の取り組みを評価
 - 例 ヘき地の医療(へき地医療拠点病院など)、4疾病に関する評価(脳卒中連携パスやがん連携パスの取り組みなど)
 - 2010年4月届け出、その結果に基づき8月から係数に反映
- ⑥救急医療係数(救急医療野入院初期診療に係る評価)
 - 包括点数では評価が困難な救急入院初期の検査等について、救急患者に占める割合により評価

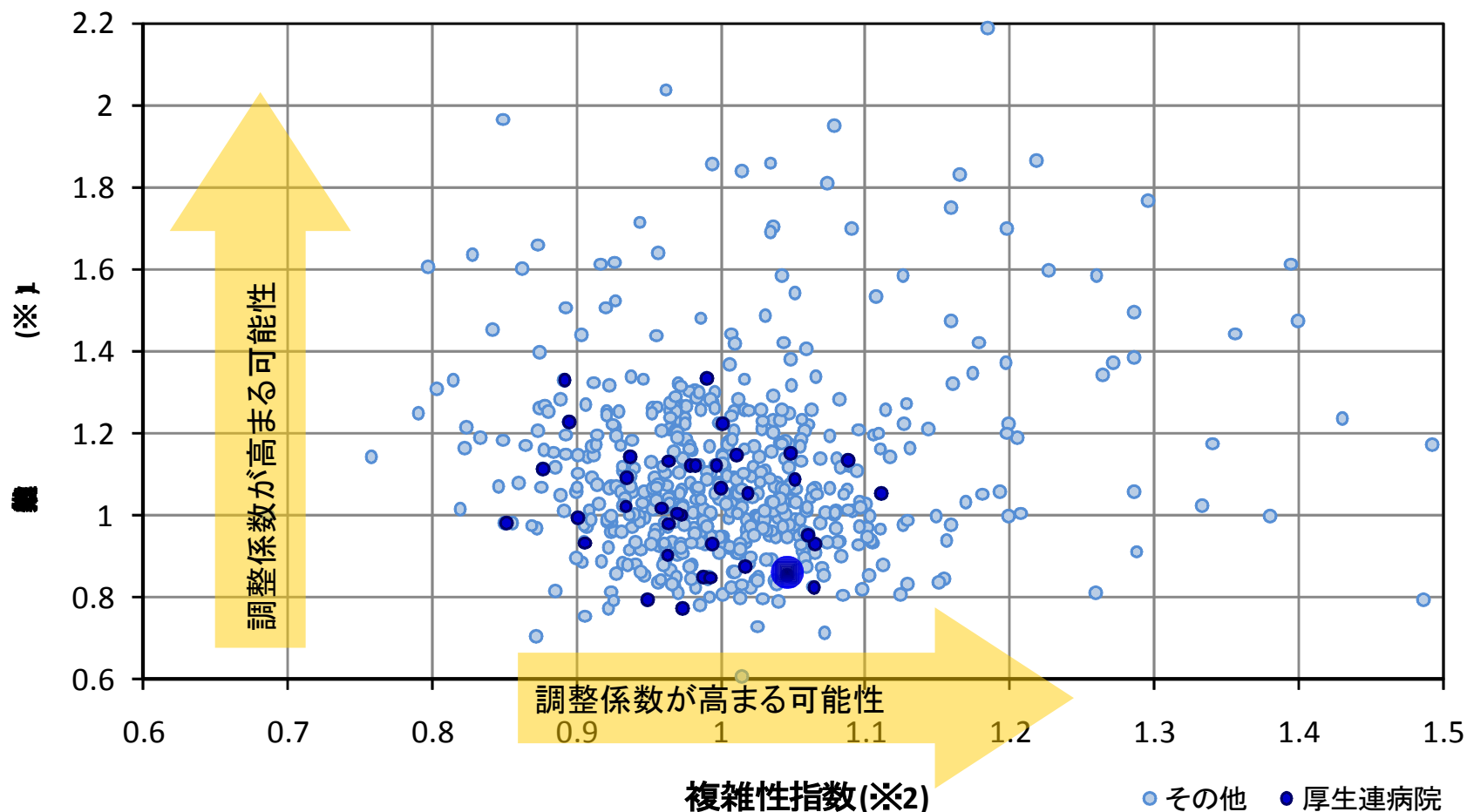
1-① DPC 病院として正確なデータを提出していることの評価



(株) メディカルアーキテクト girasol による分析

病床規模別部位不明・詳細不明コードの発生頻度 (2008 年 7 ~ 12 月)

効率化に対する評価・複雑性指数による評価

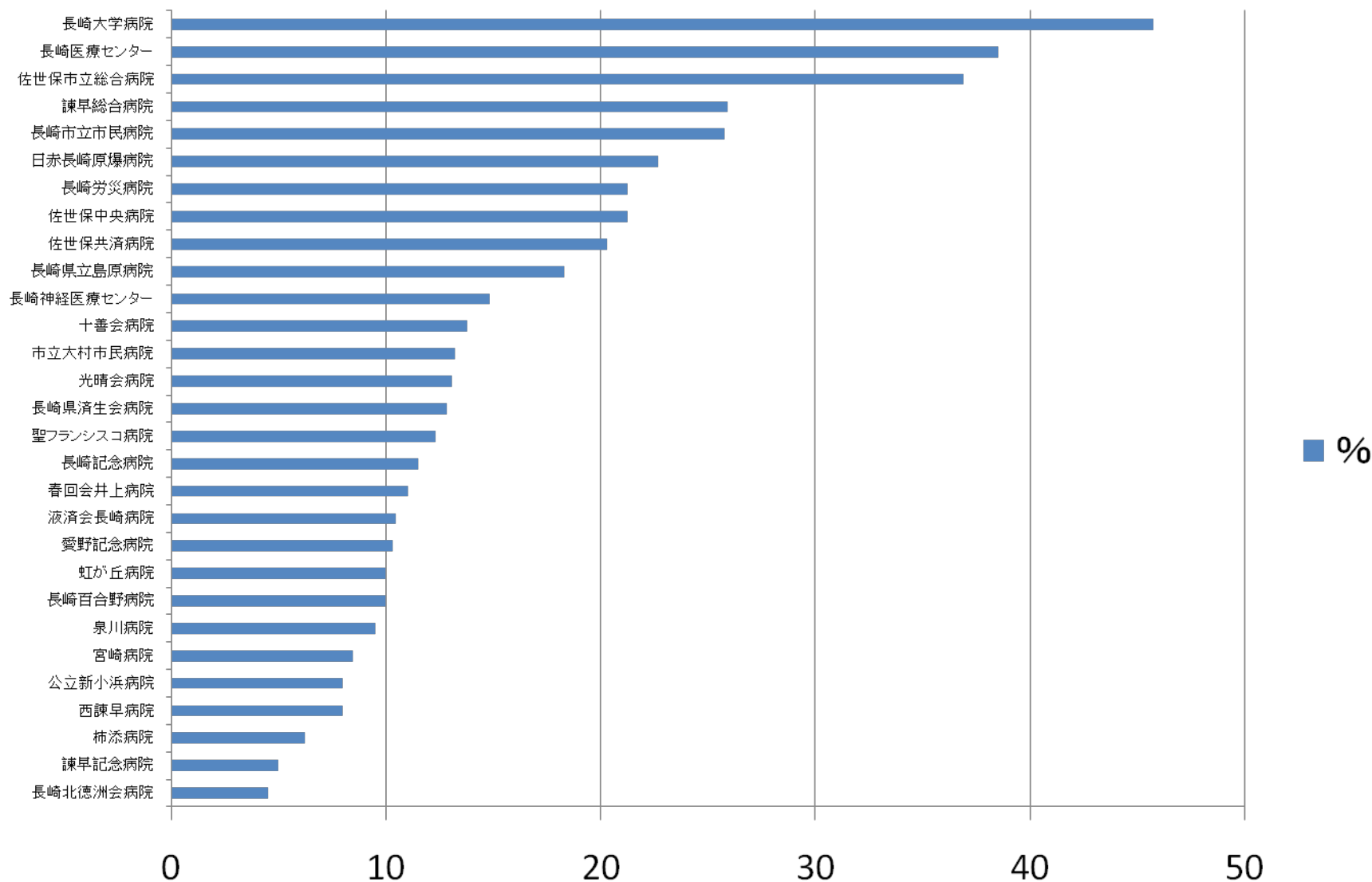


- (※1) girasol データベース内の全病院の ALOS を、当該医療機関の患者構成が girasol データベース内の全病院と同じと仮定した場合の ALOS で除した値。
- (※2) 当該医療機関の各診断群分類毎の在院日数が girasol データベース内の全病院と同じと仮定した場合の ALOS を、girasol データベース内の全病院の ALOS で除した値。
- 注: girasol データベース内における効率性指数・複雑性指数であって、厚生労働省が算出する複雑性指数・効率性指数とは異なる。

(ヒラソルによる)

病院別診断群分類カバー率（長崎県）

%



機能評価係数Ⅱ

(各病院共通のもの)

項目	名称	評価の考え方	評価方法
1	データ提出指数	対象病院における詳細な診療データの作成・提出に要する体制と、そのデータが活用されることで、医療全体の標準化や透明化等に貢献することを評価	〔指数〕 ①「データ提出の遅滞」については、翌々月に当該評価を50%・1ヶ月の間、減じる。 ②「部位不明・詳細不明のコード使用割合が40%以上」については、当該評価を5%・1年の間、減じる。(平成23年4月より評価) ※ 非必須項目の入力状況による評価は行わない。

(各病院ごとに定めるもの)

項目	名称	評価の考え方	評価方法
2	効率性指数	平均在院日数の変動に伴う病棟業務量の増減について、患者の疾病構造の違いを補正した在院日数の相対値により評価	〔指数〕 = [全DPC対象病院の平均在院日数] / [当該医療機関の患者構成が、全DPC対象病院と同じと仮定した場合の平均在院日数] ※ 当該医療機関において、10症例(10か月)以上ある診断群分類のみを計算対象とする。 ※ 包括評価の対象となっている診断群分類のみを計算対象とする。
3	複雑性指数	対象病院における診療の複雑さについて、当該病院における一入院当たり包括点数の相対値により評価	〔指数〕 = [当該医療機関の包括点数(一入院当たり)を、診断群分類ごとに全病院の平均包括点数に置き換えた点数] / [全病院の平均一入院あたり包括点数] ※ 当該医療機関において、10症例(10か月)以上ある診断群分類のみを計算対象とする。 ※ 包括評価の対象となっている診断群分類のみを計算対象とする。
4	カバー率指数	様々な疾患に対応できる総合的な体制について、当該病院で算定している診断群分類の広がり(種類の多さ)により評価	〔指数〕 = [当該医療機関で一定症例数以上算定している診断群分類数] / [全診断群分類数] ※ 当該医療機関において、10症例(10か月)以上ある診断群分類のみを計算対象とする。 ※ すべて(包括評価の対象・対象外の両方を含む)の診断群分類を計算対象とする。
5	地域医療指数	地域医療への貢献による評価	〔指数〕 = 以下の各項目ごとに1ポイントを加算した総ポイント数(0~7ポイント)(平成22年8月より評価) ①「脳卒中」について、脳卒中を対象とする「B005-2地域連携診療計画管理料」、「B005-3地域連携診療計画退院時指導料(I)」又は「B005-3-2地域連携診療計画退院時指導料(II)」を算定している医療機関を評価 ②「がん」について、「B005-6がん治療連携計画策定料」又は「B005-6-2がん治療連携指導料」を算定している医療機関を評価 ③「がん」について、地域がん登録への参画の有無を評価 ④「救急医療」について、医療計画上で定められている二次救急医療機関であって病院群輪番制への参加施設、拠点型若しくは共同利用型の施設又は救急救命センターを評価 ⑤「災害時における医療」について、DMAT(災害派遣医療チーム)指定の有無を評価 ⑥「へき地の医療」について、へき地医療拠点病院の指定又は社会医療法人認可におけるへき地医療の要件を満たしていることを評価 ⑦「周産期医療」について、総合周産期母子医療センター又は地域周産期母子医療センターの指定の有無を評価
6	救急医療係数	包括点数では評価が困難な救急入院初期の検査等について、救急患者に占める割合により評価	〔指数〕 = 緊急入院患者と全入院患者の入院2日目までの包括範囲の費用の差額を、医療機関ごとに診断群分類及び救急患者の数に応じて評価

新機能係数ランキング

- 5項目でみた新機能係数ランキング
 - 「データ提出指数」「効率性指数」「複雑性指数」「カバー率指数」「救急医療係数」「地域医療指数」
- 済生会熊本病院(熊本市) 0.034
- 国立病院機構熊本医療センター(同) 0.0326
- 徳島赤十字病院(徳島県小松島市) 0.0317
- 沖縄県立中部病院(沖縄県うるま市) 0.031
- 済生会横浜市東部病院(横浜市) 0.0309
- 最小さい病院 0.0061

まとめ

- 2010年診療報酬改定のキーワードはスキルミクスと医療連携！
- チーム医療の中で薬剤師の役割を見直そう！
- 21世紀の薬剤師の新たなスキルを身につけよう
- 地域連携パスを通じて、地域のチーム医療を目指そう！
- 保険薬局も地域連携パスに参加しよう
- 今回の改定で、ジェネリック医薬品の使用促進に拍車がかかる

一步進んだ医療連携実践Q & A

- 編著 武藤 正樹／監修 東京都連携実務者協議会／編
- 版型 A5 発行日 2009年4月 ページ 200
- 単価 \2,940 在庫 予約受付中



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

地域連携コーディネーター養成講座

- 武藤正樹著・編
- 単行本: 202ページ
- 出版社: 日本医学出版 (20
- 言語 日本語
- ISBN-10: 4902266504
- ISBN-13: 978-4902266504
- 発売日: 2010/4/23
- ￥ 2,940
- 本書は国際医療福祉
- 大学大学院公開講座
- 乃木坂スクール
- 「地域連携コ―ディ
- ネーター養成講座」
- の講師陣により執筆

地域連携 コーディネーター養成講座

地域連携クリティカルパスと退院支援

武藤 正樹 国際医療福祉大学大学院教授



日本医学出版

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/>
で月曜外来をしています。患者さんをご紹介します

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
には<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>に[検索](#)をクリックしてください。

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