



### 国際医療福祉大学・高邦会グループの概要

1995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)



### 東京本部 (乃木坂)

総務部 人事部 企画部 医療管理部



#### 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

#### 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

- 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

#### 大学附属施設



熱海病院



国際医療福祉 大学病院



三田病院



塩谷病院

## 目次

- パート1
  - 2010年診療報酬改定とDPC
- パート2
  - DPC病院とジェネリック医薬品
- パート3
  - エスタブリッシュ医薬品とは?
- パート4
  - DPC病院と医療材料
- パート5
  - DPCデータの地域連携への活用



# パート1 2010年診療報酬改定とDPC



## 2010年度診療報酬改定

- 全体改定率 +0.19%
- 1 診療報酬改定(本体)
  - 改定率 +1.55%
  - 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%
- 2 薬価改定等
  - 改定率 ▲1.36%
  - 薬価改定 ▲1.23%(薬価ベース ▲5.75%)
  - 材料価格改定 ▲0.13%

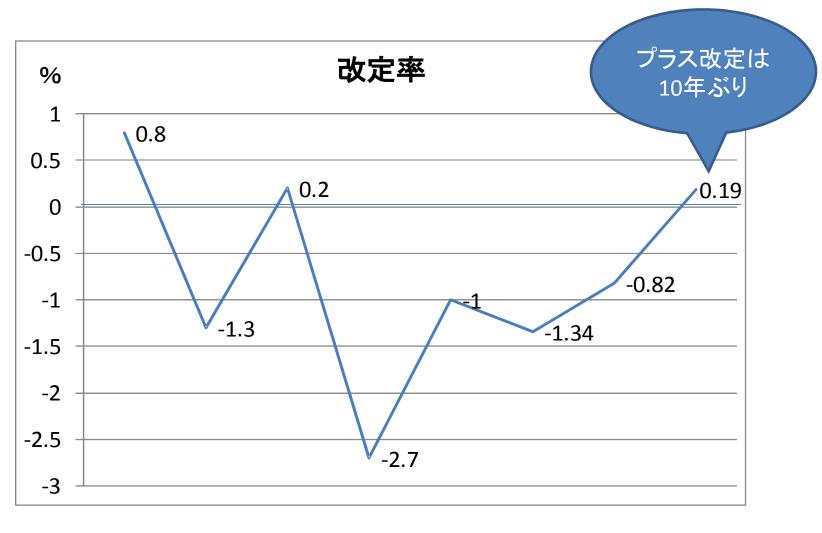
700億円

5000億円

5700億円

4400億円 うち急性期病 院4000億円

## 診療報酬改定率



96年 98年 00年 02年 04年 06年 08年 10年

## 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

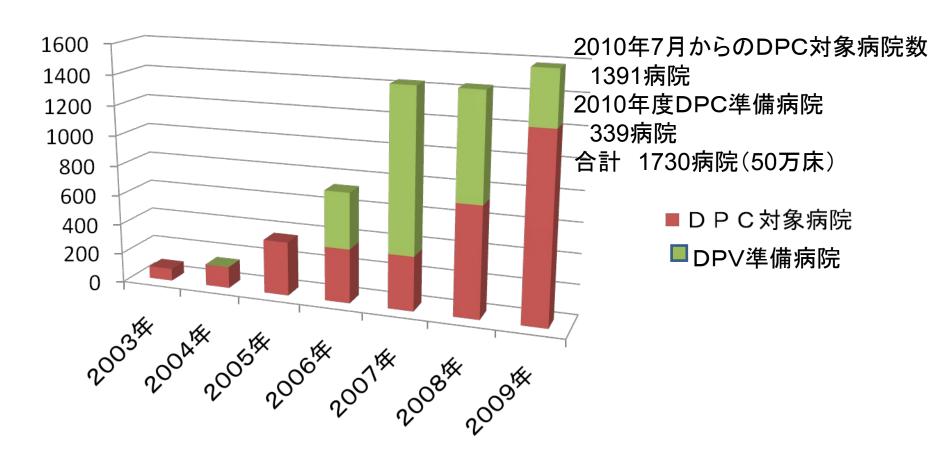
#### 4つの視点

- 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)

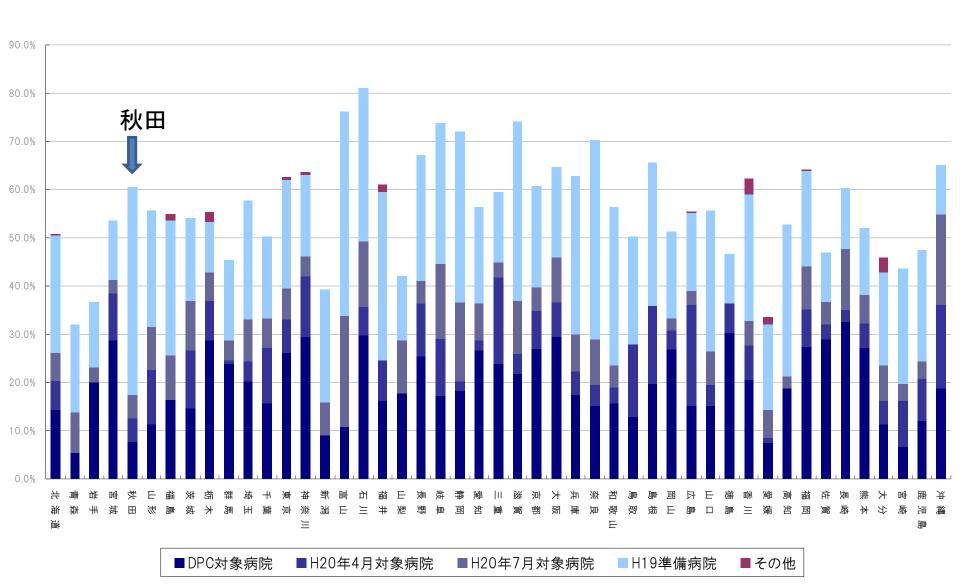
## 2010年DPC報酬改定



# DPC関連病院の拡大 1730病院、50万床へ



## 一般病床に占めるDPC関連病床割合



# DPCにおける 診療報酬支払い方式



### 3. DPC制度における診療報酬

#### 包括評価部分

- ・入院基本料
- 検査
- ·画像診断
- 投薬
- 注射
- ・1000点未満の処置等

#### 出来高評価部分

- 医学管理
- ・手術
- 麻酔
- 放射線治療
- ・1000点以上の処置等

DPC制度における診療報酬の額 診療報酬 = 包括評価部分+出来高評価部分

• 包括評価部分

入院基本料、検査(一部を除く)、投薬、注射、等 「診断群分類」毎の1日当たりの包括評価 医療機関別係数による評価・調整

包括範囲点数

- = 診断群分類毎の1日当たり点数×医療機関別係数×在院日数
- 出来高評価部分 手術料、麻酔料、等 「医科点数表」に基づいた評価

## 5. 診断群分類(DPC)の基本構造

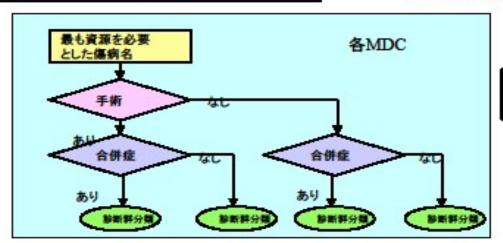
 日本における診断群分類は、まず、医療資源を最も投入した 傷病名により分類。
 次に、診療行為(手術、処置等)等により分類。

傷病名は、ICD10により定義 診療行為等については、診療報酬上の区分で定義

MDC18種<sup>※</sup> ツリー 2451(うち包括1572)<sup>※</sup>

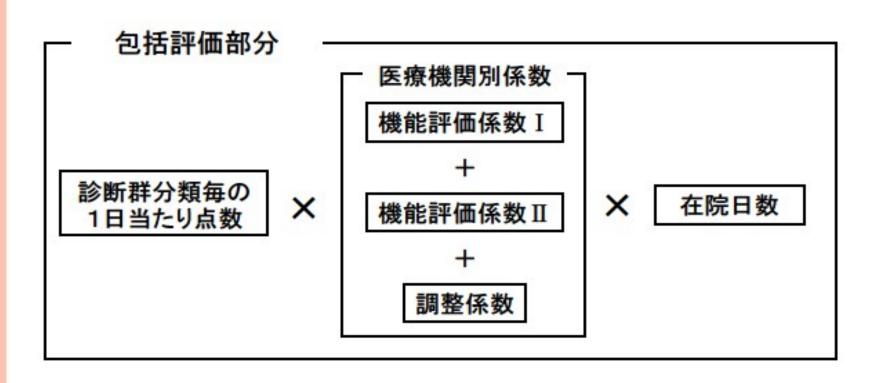
※平成20年度改定における数

わが国の診断群分類 開発では、臨床家の 思考方法に近い形で 判断樹を作成していく ことを基本的理念と している



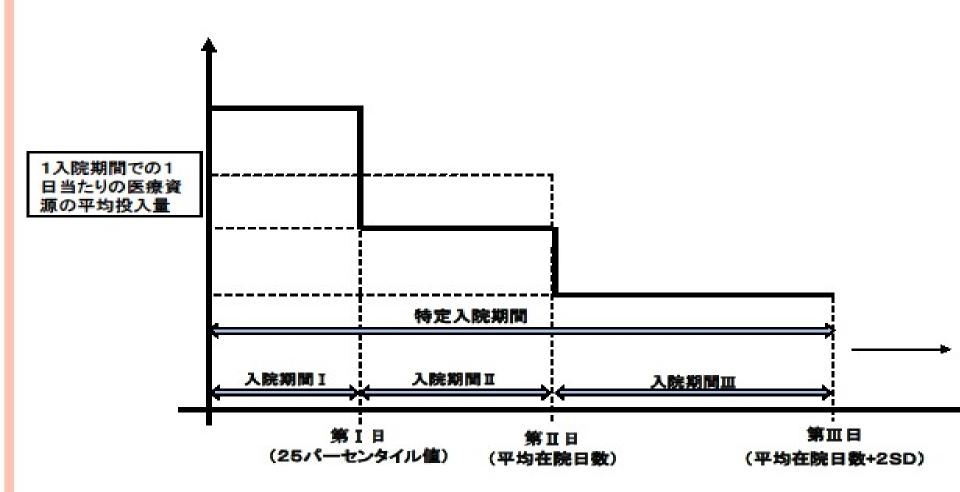
過去2年間のデータを用 いて点数設定

### 4. DPC制度における診療報酬の計算



出来高評価部分

## 5-2. 診断群分類(DPC)点数表における 1日当たり点数の設定



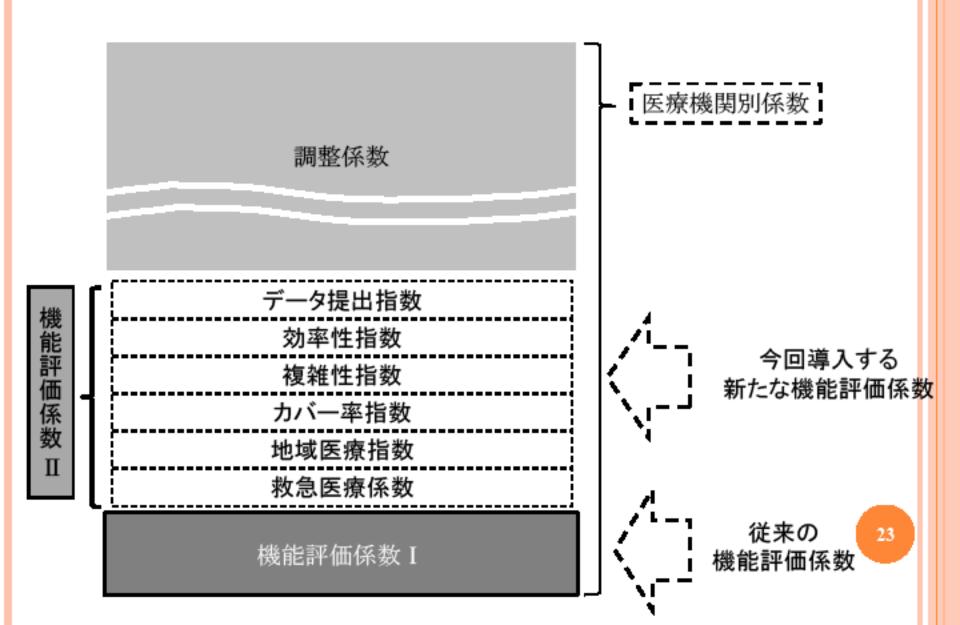
## DPC報酬改定の基本的な考え方

- (1) 診療報酬改定に連動したDPC報酬改定
  - 診断群分類点数表の改定
  - 医療機関別係数の改定
- ・ (2) 調整係数の見直し
  - 調整係数を段階的に新たな機能評価係数への 置き換える
- (3) DPC包括範囲見直し
  - 診療実態に即した見直しを行う
- ・(4)出来高部分の見直し
  - 手術料の評価

## (2)調整係数の見直し

新たな機能評価係数の新設

## 3-3. 医療機関別係数の概念図



# 従来の機能評価係数 (機能評価係数 I)

- A100 一般病棟入院基本料
- A200 総合入院体制加算
- A204 地域医療支援病院入院診療加算
- A204-2 臨床研修病院入院診療加算
- A207 診療録管理体制加算
- A2O7-2 医師事務作業補助体制加算
- A207-3 急性期看護補助体制加算
- A 2 1 4 看護補助加算
- A 2 3 4 医療安全対策加算
- A 2 3 4 感染防止対策加算
- DO26の注3検体検査管理加算(I)~(Ⅳ)

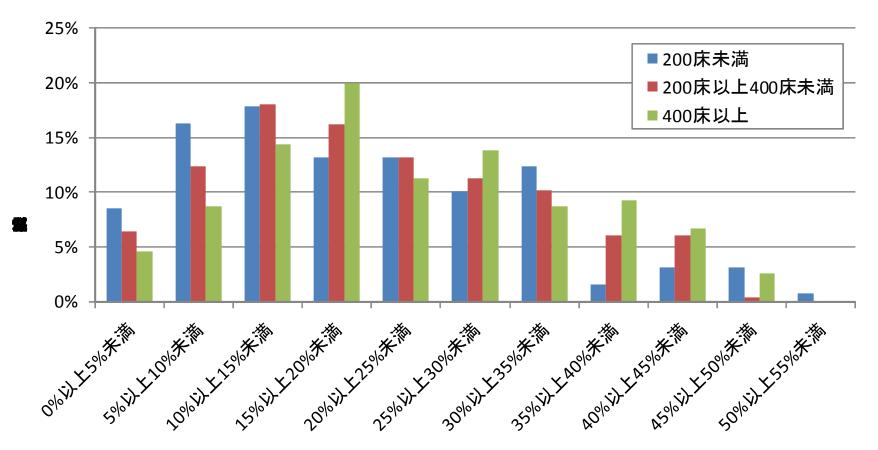
## 新機能評価係数(機能評価係数Ⅱ)

- 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

# 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

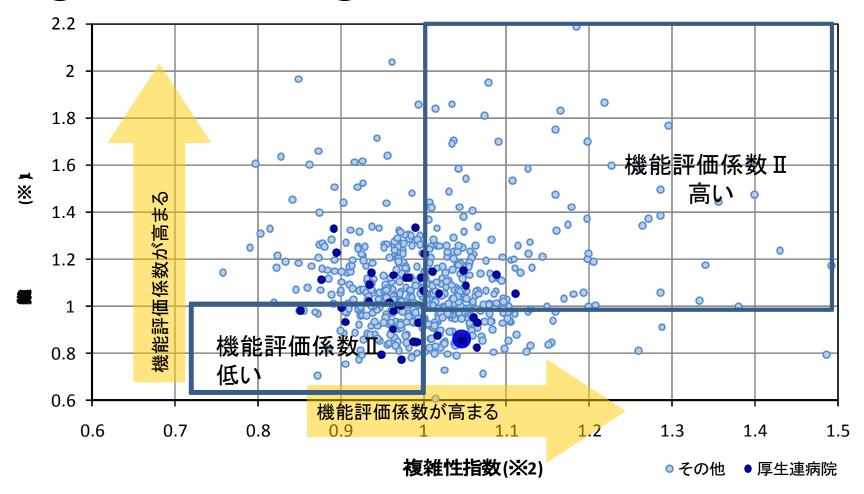


部位不明-詳細不明コード比率

(株)メディカルアーキテクツ 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)

### ②効率性指数、③複雑性指数に対する評価



<sup>•(※1)</sup> 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。

<sup>・(※2)</sup> 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。

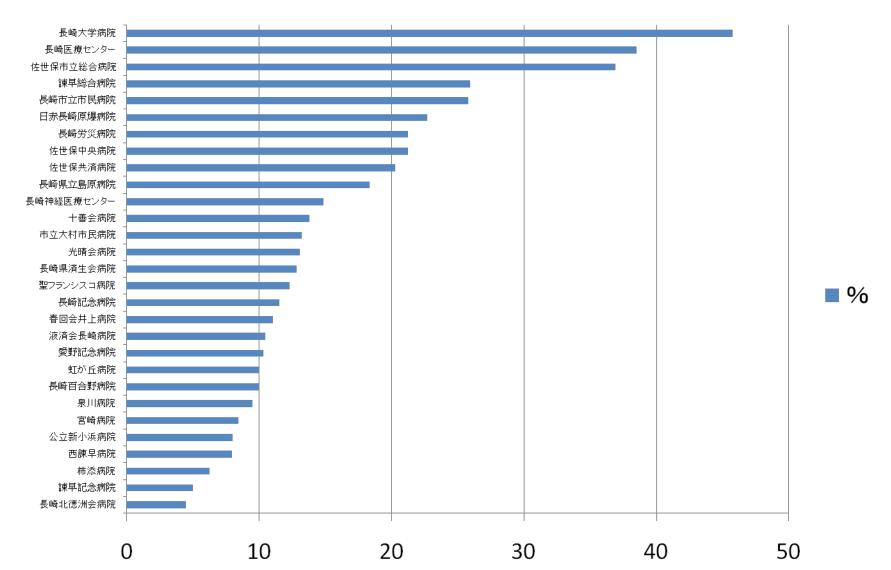
<sup>•</sup>注: girasolデータベース内における効率性指数・複雑性指数であって、厚生労働省が算出する複雑性指数・効率性指数とは異なる。

## 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 へき地の医療(へき地医療拠点病院など)、<u>4疾病に関する評価(脳</u> <u>卒中連携パスやがん連携パスの取り組みなど)</u>
    - 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

## 病院別診断群分類カバ一率(長崎県)

%



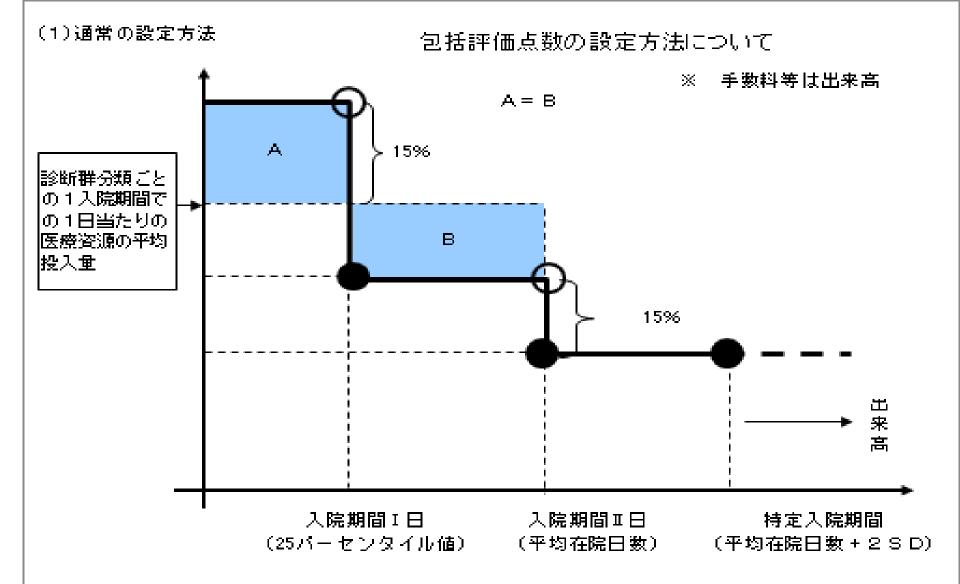
## 新機能係数ランキング

- 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
```

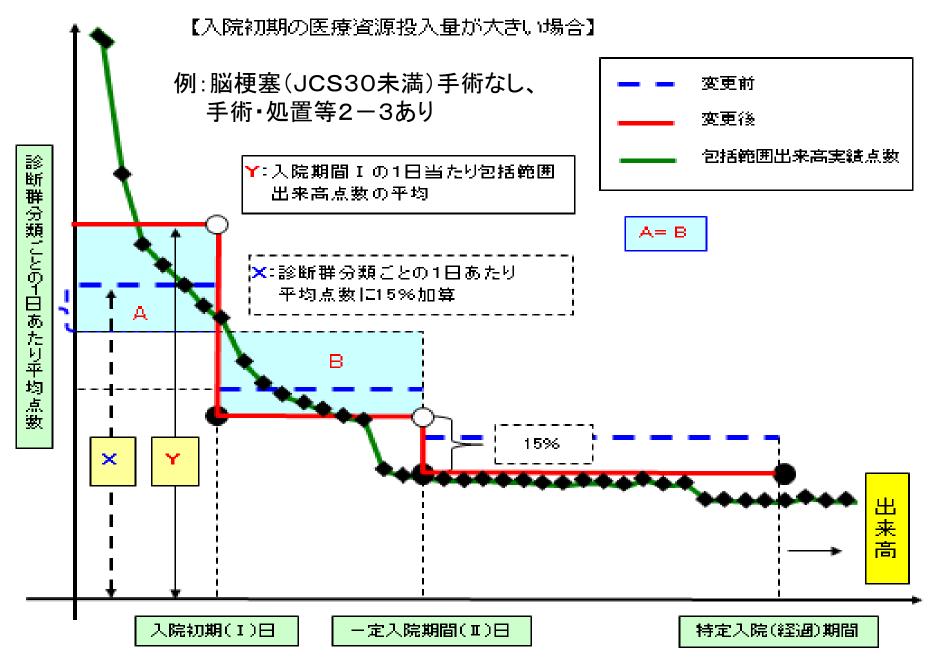
- 国立病院機構熊本医療センター(同) 0.0326
- 徳島赤十字病院(徳島県小松島市) 0.0317
- 沖縄県立中部病院(沖縄県うるま市) 0.031
- 済生会横浜市東部病院(横浜市) 0.0309
- ....
- 国際医療福祉大学三田病院(東京都) 0.0167
- ....
- 最小さい病院 0.0061

# (3)包括範囲の見直し

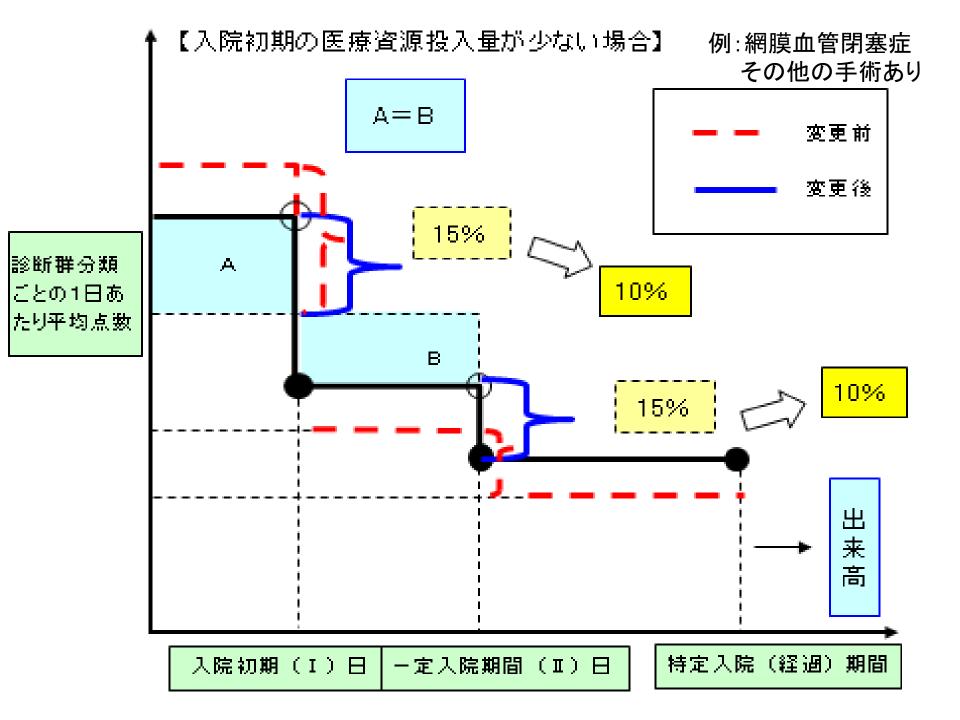


※ 入院期間 I 日までは、診断群分類ごとの1入院期間での1日当たりの医療資源の平均投入重に15% 上乗せした点数。

- 入院期間Ⅰ日からⅡ日までは、入院期間Ⅰ日までに上乗せした点数の合計と同じ合計点数となるよう に設定した点数を、診断群分類ごとの1入院期間での1日当たりの医療資源の平均投入量から減じた点数。 - 入院期間Ⅱ日から特定入院期間までは、入院期間Ⅰ日からⅡ日までの点数から15%減じた点数。



※入院期間I日までの点数は、対象となる診断群分類の入院期間I日までの1日当たり包括範囲出来高点数の平均により設定 入院期間I日からII日及びII日から特定入院期間までの点数は、入院期間I日までの点数を基に、現行と同様に設定



# (4)出来高部分の見直し

## 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。 我が国おける手術の技術水準を確保するため、<u>手術料については、重</u> 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、<u>概ね手術料全体の評価を引き上げる</u>。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

23

### 外保連試案を活用した手術料の引き上げ(3)

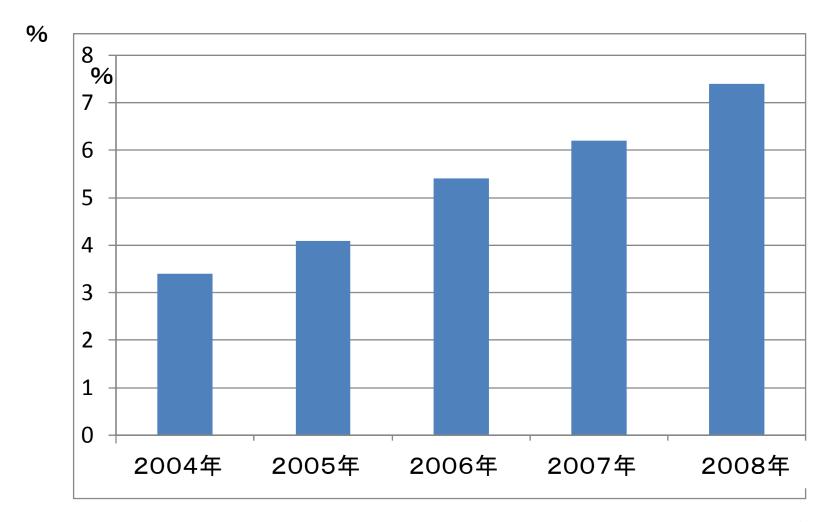
#### 増点となった手術の例(30%増)

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

# パート2 DPC病院とジェネリック医薬品



## DPC対象病院・準備病院における ジェネリック医薬品使用状況



## どんな後発品が 増えたのか?

DPC病院58病院の2005年10月と 2006年10月を比べてみる (DPC分析ソフト「ヒラソル」)

## 銘柄別抗菌剤の使用状況

- •2005年-2006年と継続してDPCデータが存在する17病院 約20,000症例
- •周術期の予防投与として抗菌剤が使用されたと思われる症例をピックアップ

	2005年		2006年			
	銘柄	使用比率	銘柄	使用比率		
1	セファメジンα注射用 1g	14.1%	セファメジン α キット 1g(生理食塩液100mL付)	10.3%		
2	セファメジン α キット 1g(生理食塩液100mL付)	11.8%	セファメジン α 注射用 1g	10.0%		
3	ユナシン-S静注用1.5g	6.0%	★オーツカCEZ注-MC 1g(生理食塩液100mL付)	8.0%		
4	フルマリンキット静注用1g(生理食塩液100mL付)	5.1%	ユナシン-S静注用1.5g	4.5%		
5	セフメタゾン静注用1g	4.8%	フルマリン静注用1g	4.0%		
6	パンスポリン静注用1gバッグS(生理食塩液100mL付)	3.9%	★ラセナゾリン注射用 1g	3.7%		
7	セフメタゾンキット点滴静注用1g(生理食塩液100mL付)	3.6%	セフメタゾンキット点滴静注用1g(生理食塩液100mL付)	3.0%		
8	フルマリン静注用1g	3.2%	パンスポリン静注用1gバッグS(生理食塩液100mL付)	2.9%		
9	セファメジン α キット 2g(生理食塩液100mL付)	3.1%	パンスポリン静注用1g	2.5%		
10	スルペラゾン静注用1g(生理食塩液100mL付)	3.0%	セフメタゾン静注用1g	2.4%		

## X線造影剤

オムニパーク iohexol	採用病院数
イオパーク300シリンジ 64.71%100mL	13
イオパーク300 64.71%100mL	9
イオパーク350 75.49%100mL	9
イオパーク300 64.71%20mL	8
モイオパーク300シリンジ 64.71%100mL	7
イオパーク300 64.71%50mL	6
イオパーク350 75.49%50mL	5
イオパーク350シリンジ 75.49%100mL	4
モイオパーク300注バッグ 64.71%100mL	4
イオパーク350 75.49%20mL	3
イオパーク300シリンジ 64.71%50mL	2
イオベリン注300 64.71%100mL	2
イオパーク300シリンジ 64.71%80mL	2
イオベリンシリンジ300 64.71%80mL	1
イオベリンシリンジ350 75.49%100mL	1
イオベリン注300 64.71%20mL	1

イオパミロン iopamidol	採用病院数
オイパロミン370 75.52%100mL	35
オイパロミン300シリンジ 61.24%100mL	28
オイパロミン300 61.24%100mL	27
オイパロミン370 75.52%50mL	24
オイパロミン370 75.52%20mL	21
オイパロミン300 61.24%20mL	20
オイパロミン370シリンジ 75.52%100mL	20
オイパロミン300 61.24%50mL	16
モイオパミン300シリンジ 61.24%100mL	7
オイパロミン300シリンジ 61.24%50mL	6
オイパロミン300シリンジ 61.24%80mL	5
オイパロミン150 30.62%50mL	2
モイオパミン370シリンジ 75.52%100mL	2
オイパロミン370シリンジ 75.52%80mL	1
オイパロミン150 30.62%200mL	1
モイオパミン300シリンジ 61.24%50mL	1

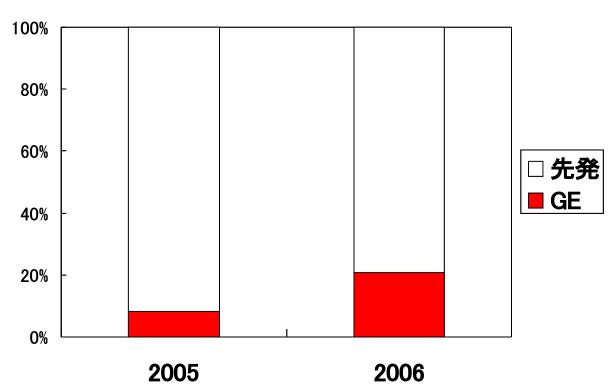
## 抗がん剤において よく使用されたジェネリック薬

2006.7-11 150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析

薬剤名	分類名	症例数
620000216:★カルボメルク注射液1% 150mg15mL	4291403:パラプラチン	686
644290002:★プラトシン注10 10mg20mL	4291401:ランダ	375
620002932:★カルボメルク注射液1% 50mg5mL	4291403:パラプラチン	358
620000217:★カルボメルク注射液1% 450mg45mL	4291403:パラプラチン	326
640406088:★シスプラチン注「マルコ」 10mg20mL	4291401:ランダ	280
620002905:★塩酸エピルビシン注10mg「メルク」	4235404:ファルモルビシン	225
620002930:★カルボプラチン注射液1%「ヘキサル」 150mg15mL	4291403:パラプラチン	198
644290004:★プラトシン注50 50mg100mL	4291401:ランダ	194
640406090:★シスプラチン注「マルコ」 50mg100mL	4291401:ランダ	179
620000232:★シスプラメルク注射液0.05% 50mg100mL	4291401:ランダ	138
640406089:★シスプラチン注「マルコ」 25mg50mL	4291401:ランダ	113
620004170:★パクリタキセル注30mg/5mL「NK」	4240406:タキソール	112
620002931:★カルボプラチン注射液1%「ヘキサル」 450mg45mL	4291403:パラプラチン	109

## ランダ Cisplatin

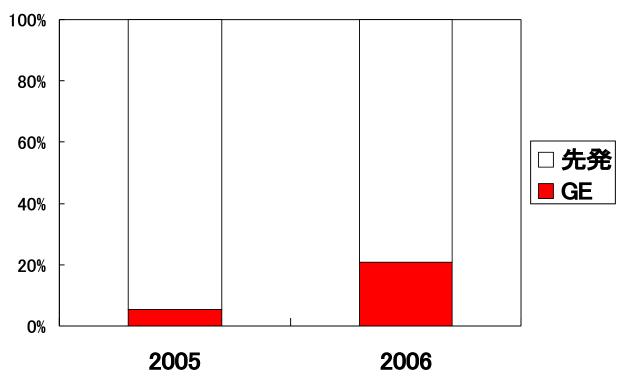
ジェネリック使用率の推移(症例数ベース)



2005.7-10、2006.7-11150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析

## パラプラチン Carboplatin

ジェネリック使用率の推移(症例数ベース)



2005.7-10、2006.7-11150病院DPCデータ (株)メディカルアーキテクツによる分析



## ジェネリック医薬品への置き換え



注射薬65品目の一斉置き換え

## 三田病院におけるジェネリック医薬品 切り替え方針

• 入院における注射薬について7月1日から切り替え、一段落したら次に内服外用薬を切り替え

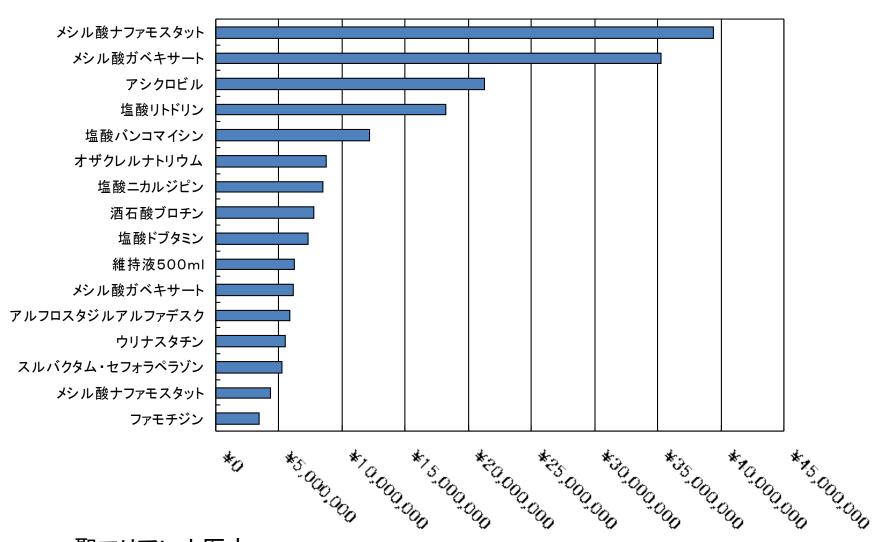
### ・ジェネリック医薬品の選定方針

- 国際医療福祉大学グループ3病院で使用している注射薬600品目のうち ジェネリック医薬品が存在するのが300品目
- 流通上の問題のあるもの、先発品と比較してコスト差があまりないもの等 の整理を行い、約150品目に絞込み
- 入院中心で使用されると想定される薬剤および造影剤に、更に絞って整理し65品目とした。
- 流通に関しては、直納品ではなく大手卸会社経由のものにて選定。

### 聖マリアンナ医大の事例も参考にした

- 2003年4月1日よりDPC導入
- 全採用品目数約1700品目、年間医薬品購入費50億円
- 67品目の注射剤を先発品から後発品に切り替え
  - →年間2億円の削減効果
- 切り替えプロセス
  - 後発品のあるすべての注射薬120-130品目について検討
  - 一品質、情報、安定供給を確認したうえで、67品目を切り替え

### 削減効果の多い注射薬(2005年)

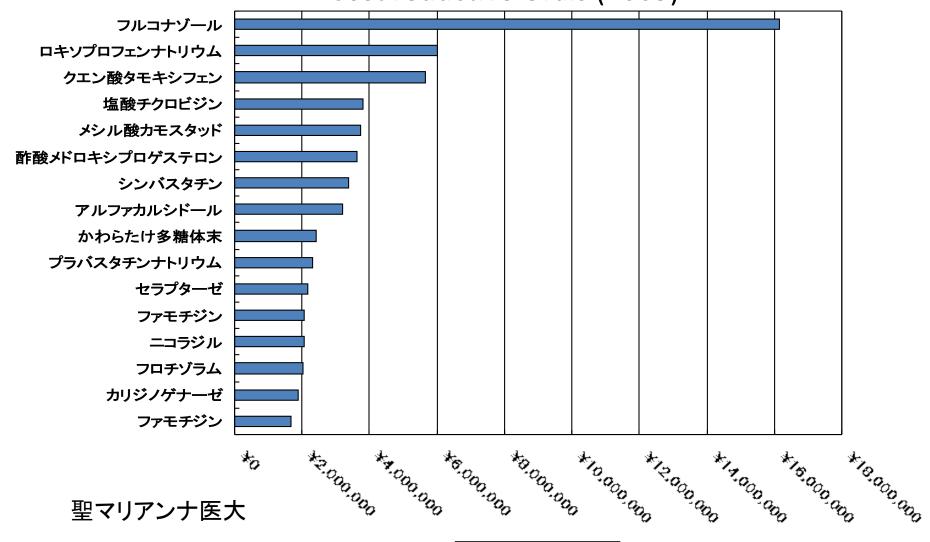


聖マリアンナ医大



### 削減額の大きい内服薬(2005年)

Cost reductive Orals (2005)





## 三田病院後発品置き換え品目

	先発薬品名	規格•単位	会社名
1	アデラビン 9号	1mL 1A	三和化学
2	アネキセート注射液 0.5mg	0.5mg 5mL 1A	アステラス
3	アミノレハ`ン ソフトハ`ック゛	500mL 1B	大塚
4	イノバン注 100mg	100mg 5mL 1A	協和
5	イントラリホ°ス 20% ソフトハ゛ック゛	20% 100mL 1B	大塚
6	ヴィーンF 注	500mL 1バイアル	興和
7	ェフオーワイ注射用 100	100mg 1バイアル	小野
8	塩酸ドパミン注キット 200	0.1% 200mL 1バック゛	持田
9	塩酸ドパミン注キット 600	0.3% 200mL 1バック゛	持田
10	塩酸バンコマイシン点滴静注用	0.5g 1バイアル	塩野義
11	キサンホ゛ン注射用 20mg	20mg 1バイアル	キッセイ
12	ク゛リセオール注 ハ゛ック゛	200mL 1バック	中外
13	シグマート注 2mg	2mg 1バイアル	中外
14	シグマート注 48mg	48mg 1バイアル	中外
15	スルペラゾン静注用 1g	1g 1バイアル	ファイザ゛ー
16	セフアメジンα点滴用 1g キット	1g 1キット	アステラス
17	セファメシンα注射用 1g	1g 1バイアル	アステラス
18	セフメタソ゛ン キット点滴静注用 1g	1g 1キット	第一三共
19	セ7メタゾン静注用 1g	1g 1バイアル	第一三共
20	セルシン注射液 10mg	10mg 1A	武田

規格•単位	会社名
1mL 1A	日医工
0.5mg 5mL 1A	富士
500mL 1B	光製薬
100mg 5mL 1A	アイロム
20% 100mL 1B	武田
500mL 1V	アイロム
100mg 1バイアル	日医工
0.1% 200mL 1バッグ	ፖረロム
0.3% 200mL 1パック	ፖረロム
0.5g 1バイアル	光製薬
20mg 1mL 1アンプル	アイロム
200mL 1バック	テルモ
2mg 1バイアル	沢井
48mg 1バイアル	沢井
1g 1バイアル	サント゛
1g 1バイアル	日医工
1g 1バイアル	日医工
1g 1パイアル	ニフ゜ロファーマ
1g 1パイアル	ニプロファーマ
10mg 1A	大洋
	1mL 1A  0. 5mg 5mL 1A  500mL 1B  100mg 5mL 1A  20% 100mL 1B  500mL 1V  100mg 1パイアル  0. 1% 200mL 1パック  0. 3% 200mL 1パック  0. 5g 1パイアル  20mg 1mL 1アンプル  200mL 1パック  2mg 1パイアル  48mg 1パイアル  1g 1パイアル

## 三田病院後発品置き換え品目

21 プビラックス点滴静注用 250	250mg 1バイアル	GSK
22VリターT 3号	200mL 1バイアル	味の素
23 <mark>ソリターT 3号</mark>	500mL 1バイアル	味の素
24ソル・メト゛ロール 125mg	125mg 1パイアル	ファイザー
25ソル・メト゛ロール 500mg	500mg 1バイアル	ファイザー
26ソルタ・クトン 100mg	100mg 1A	ファイザー
27タキソール注射液 30mg	30mg 5mL 1バイアル	フ゛リストル
28タキソール注射液 100mg	100mg 16.7mL 1バイアル	ブリストル
29g ゙ラシン S注射液 600mg	600mg 1A	ファイザ゛ー
30 デカドロン注射液 4mg	3.3mg 1mL 1A	万有
31トブトレックス注射液 100mg	100mg 1A	塩野義
32トランサミン注 10%	10% 10mL 1A	第一三共
33ト゛ルミカム注射液 10mg	10mg 2mL 1A	アステラス
34 <sub>ハ</sub> へ゛カシン注射液 100mg	100mg 2mL 1A	明治
35 <sub>ハ</sub> ゚ラプラチン注射液 50mg	50mg 5mL 1バイアル	ブリストル
36 <sub>ハ</sub> ゚ラプラチン注射液 150mg	150mg 15mL 1バイアル	ブリストル
37 <sub>ハ</sub> ゚ラプラチン注射液 450mg	450mg 45mL 1バイアル	ブリストル
38/パンスポリン静注用 1g バッグS	1g 1キット	武田
39パントール注射液 100mg	100mg 1A	トーアエイヨ
40 <sub>パ</sub> ントール注射液 500mg	500mg 1A	トーアエイヨ
40/1 ファール/王列 /校 500ilig	ooonig 171	
41 ヒルトニン 0.5mg 注射液	0. 5mg 1A	武田

アシクロビル注250mg「科薬」	250mg 1バイアル	ホ°−ラ
ヒシナルク3号輸液	200mL 1パック	ニプロファーマ
ヒシナルク3号輸液	500mL 1パック	ニプロファーマ
注射用ソル・メルコート125	125mg 1バイアル	富士
注射用ソル・メルコート500	500mg 1バイアル	富士
ベネクトミン静注用100mg	100mg 1A	大洋
パクリタキセル注射液30mg「NK」	30mg 5mL 1バイアル	日本化薬
パクリタキセル注射液100mg「NK」	100mg 16.7mL 1バイアル	日本化薬
クリタ・マシン注600mg	600mg 1A	ニプロファーマ
デキサート注射液	3.3mg 1mL 1A	富士
ドブタミン点滴静注用100mg「アイロム」	100mg 1A	アイロム
トランサホ・ン注1g	10% 10mL 1A	ニプロファーマ
<b>トランサホ・ン注1g</b> ミダゾラム注10mg「サンド」	<b>10% 10mL 1A</b> 10mg 2mL 1A	<b>ニプロファーマ</b> サント゛
ミダゾラム注10mg「サンド」	10mg 2mL 1A	サント゛
ミタ・ソ・ラム注10mg「サント・」 テ・コンタシン注射液100mg	10mg 2mL 1A 100mg 2mL 1A	サンド
ミダ・ゾラム注10mg「サント・」         デ・コンタシン注射液100mg         カルホ・フ。ラチン点滴静注用50mg「サント・」	10mg 2mL 1A 100mg 2mL 1A 50mg 5mL 1バイアル	サル <sup>*</sup> 大洋 サル <sup>*</sup>
ミタ・ソ・ラム注10mg「サント・」         デコンタシン注射液100mg         カルオ・フ。ラチン点滴静注用50mg「サント・」         カルオ・フ。ラチン点滴静注用150mg「サント・」	10mg 2mL 1A 100mg 2mL 1A 50mg 5mL 1バイアル 150mg 15mL 1バイアル	サル・ 大洋 サル・ サル・
ミダ・ゾラム注10mg「サント・」         デ・コンタシン注射液100mg         カルホ・フ・ラチン点滴静注用50mg「サント・」         カルホ・フ・ラチン点滴静注用150mg「サント・」         カルホ・フ・ラチン点滴静注用450mg「サント・」	10mg 2mL 1A 100mg 2mL 1A 50mg 5mL 1パイアル 150mg 15mL 1パイアル 450mg 45mL 1パイアル	サンバ・ 大洋 サンバ・ サンバ・
ミダ・ゾラム注10mg「サント・」         デコンタシン注射液100mg         カルホ・プ・ラチン点滴静注用50mg「サント・」         カルホ・プ・ラチン点滴静注用150mg「サント・」         カルホ・プ・ラチン点滴静注用450mg「サント・」         ハ°セトクール静注用1g	10mg 2mL 1A 100mg 2mL 1A 50mg 5mL 1パイアル 150mg 15mL 1パイアル 450mg 45mL 1パイアル 1g 1パイアル	サント・ 大洋 サント・ サント・ サント・ エ <b>フ°ロファーマ</b>

## 三田病院後発品置き換え品目

42 <mark>ブスコパン注射液</mark>	2% 1mL 1A	N·B·I
43プロスタルモン・F注射液 1000	1mg 1mL 1A	小野
44 <mark>1% プロポフォール注「マルイシ」</mark>	200mg 20mL 1A	丸石
45へ°ルシ゛ヒ°ン注射液 2mg	2mg 2mL 1A	アステラス
46へ°ルシ゛ヒ°ン注射液 10mg	10mg 10mL 1A	アステラス
47へルヘ゛ッサー注射用 10mg	10mg 1A	田辺三菱
48ヘルヘ゛ッサー注射用 50mg	50mg 1A	田辺三菱
49へ°ントシリン注射用 1g	1g 1バイアル	大正富山
50 <mark>ペントシリン静注用 2g バッグ</mark>	2g 1‡ット	大正富山
51 ネラリン注	2mL 1A	日薬
52世まずシン静注用	1g 1バイアル	GSK
53ラシックス注 20mg	20mg 1A	サノフィA
54硫酸アミカシン注射液「萬有」	100mg 1A	万有
55リンテ゛ロン注 2mg (0.4%)	2mg 0.5mL 1A	塩野義
56 <mark>ロセフィン</mark> 静注用 1g	1g 1バイアル	中外
57オムニハ <sup>°</sup> ーク 300	64.71% 20mL 1V	第一三共
58オムニハ°ーク 300	64.71% 50mL 1V	第一三共
59オムニハ°ーク 300	64.71% 100mL 1V	第一三共
60オムニハ°ーク 300 シリンシ゛	64. 71% 100mL 1シリンシ゛	第一三共
61オムニハ゜ーク 350	75. 49% 50mL 1V	第一三共
63オムニハ°ーク 350	75. 49% 100mL 1V	第一三共
64オムニパーク 350 シリンジ	75. 49% 100mL 1シリンシ	第一三共

ブスポン注射液	2% 1mL 1A	キョーリン
プロスモン注1000	1mg 1mL 1A	富士
1% プロポフォール注「マイラン」	200mg 20mL 1A	マイラン
サリペックス注0. 1%	2mg 2mL 1A	日医工
サリペックス注0. 1%	10mg 10mL 1A	日医工
塩酸ジルチアゼム注射用10「日医工」	10mg 1A	日医工
塩酸ジルチアゼム注射用50「日医工」	50mg 1A	日医工
ビクフェニン注射用1g	1g 1バイアル	日医工
ビクフェニン注射用2g	2g 1バイアル	日医工
メドレニック注	2mL 1A	大洋
セパダシン静注用1g	1g 1バイアル	光製薬
フロセミド注「ミタ」	20mg 1A	キョーリン
ベルマトン注100mg	100mg 1A	日医工
リノロサール注射液2mg (0.4%)	2mg 1A	わかもと
セフイローム静注用1g	1g 1バイアル	日医工
イオハ <sup>°</sup> ーク 300	64. 71% 20mL 1V	コニカ
イオハ°ーク 300	64. 71% 50mL 1V	コニカ
イオパーク 300	64.71% 100mL 1V	コニカ
イオパーク 300 シリンジ	64. 71% 100mL 1シリンシ゛	コニカ
イオパーク 350	75. 49% 50mL 1V	コニカ
イオパーク 350	75.49% 100mL 1V	コニカ
イオパーク 350 シリンシ゛	75. 49% 100mL 1シリンシ	コニカ

タゴシッド200mg シプロキサン注 300mg プロスタンディン 20

アステラス バイエル 小野 テイコプラニン点滴静注用200mg シプロフロキサシン点滴静注液300mg タンデトロン注射用20

## 置き換えに当たって医師の意見 を聞きました



## 後発品切り替えに対する医師意見 「ゾビラックス」

- ・ ゾビラックス切り替え(皮膚科医師)
  - ゾビラックス と後発品との違いですが、浸透圧比が1.1 (ゾビラックス) 対して 0.6~0.7 (後発品) と違っており、添加物で水酸化ナトリウムの量が違うようです
  - ヘルペスウイルス性脳炎など、生命予後に大きく影響しうる疾患に対して使用する重要な薬剤を、使用実績の少ない後発品に変更するのは納得できませんし、責任を 持って処方することも出来ません。
- 結論:ゾビラックスは生食に溶解したときの値、後発は 注射用蒸留水に溶解したときの値。生食に溶かせば 同じ。

# 後発品切り替えに対する医師意見 「リンデロン」

### • 呼吸器科医師

- ジェネリック薬品ですが、リンデロンの注射製剤は残してください。 アスピリン喘息の患者では、防腐剤で悪化しますし、コハク酸塩でも使えないことが多いので、リンデロンがジェネリックになった場合安心して使えません。 重積発作の場合患者の死亡に繋がりますのでよろしくお願いします。

### 結論

- 当初採用予定の後発品を別の後発品に変えた(リンデロンの添加物より、添加物の種類の少ない後発品に変えた)

# 後発品切り替えに対する医師意見 「カイトリル」

### • 外科医師

- カイトリルバッグをアンプル製剤の後発品に変えるということに関してですが、ただでさえ抗がん剤の混注に手間がかかるのに、バッグ製剤をやめるというのは医療安全の面でも逆行しているように思いますのでバッグ製剤のままでご考慮いただければ幸いです.

### - 結論

- バック製剤のある後発品に変えた。

## 後発品切り替えに対する医師意見 「抗がん剤」

- 外科医師
  - -抗がん剤の後発薬は安全性や有効性が 保障されているのか?合併症発生時や緊 急時の情報提供体制は大丈夫か?
  - -メーカーの説明会を実施
    - タキソール→パクリタキセル(日本化薬)
    - ・パラプラチン→カルボプラチン(サンド)
  - イリノテカンの導入の検討

## 入院患者さんへジェネリック 医薬品のお知らせ

- 当院ではジェネリック医薬品を使用することがあります。
- ジェネリック医薬品に対するご質問がありましたら担当医や薬剤師にお聞きください。
- 患者クレームは3件
  - 医師の入院患者からのクレーム1件のみ「ゾロは使ってもらいたくない!」
  - 抗がん剤は先発でというVIP患者
  - 抗菌剤アレルギー体質の患者から、抗菌剤のジェネリックを使って欲しくないという要望

## 医薬品情報担当の薬剤師の役割

- DPC移行に伴うジェネリック医薬品導入では医薬品 情報担当の薬剤師の役割 が大事
- 医師の質問に対する回答
- 看護師に対するジェネリック医薬品の置き換えに対する情報提供
  - 医師の口頭指示を看護師が 後発品対照表を見比べて用 意する

#### DI担当の薬剤師の森さん



## 持参薬管理

- DPCでは徹底した持参薬管理が必要
  - 入院案内で持参薬の入院時持ち込みのお知らせ
  - 入院時に病棟担当薬剤師が持参薬チェックと術 前薬の服薬指導を行う
  - 持参薬の鑑別票を作成
  - 持参薬の病棟保管
  - 退院時に病棟担当薬剤師が持参薬と退院時処 方薬の服薬指導を行う

## 持参薬管理

DPCでは徹底 した持参薬管理 が求められる





# ジェネリック医薬品への置き換え評価

- 名称類似性によるヒヤリハット
  - イノバン(先)→ドパミン(後)
  - ドブトレックス(先)→ドブタミン(後)
  - イノバンの後発をドブタミンと 間違えそうになった
  - 注射薬の対照表を作成
- ラセナゾリン副作用1例
  - アナフィラキシー様症状
- ・フサンの後発で透析回路の凝血2例



薬効分類	抗菌薬	抗菌薬										
後発品写真	The second of th	Transmission of the Control of the C	The state of the s	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	22.5% III 007-24Angle	The state of the s	Richards and ROOM EP 18 To region a Richards Advantage of Richards	Total No.	・ 部間 1 よび目 は時代ペラシック・ジ コフェニッツに対対 日 第二の内的 ・ ランストを中かり	♦ IMME 2.CTM   Million of the control of the contr	Management of the state of the	はか画というのでは、 はなかないが、一般では、 はないないが、一般では、 はないないできます。 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、
	温酸パンコマイシン点滴静注用0.5g「TX」 温酸パンコマイシン点滴静注用						バクフォーゼ静注用1g スルペラゾン静注用					
薬効分類	抗ウイルス薬	循環器用剤	循環器用剤									
後発品写真	With and the second sec	TOTAL TO	Section 1	and the state of t	Promise and the second of the		275 A. commit 2000 Policy Committee	1325/han	The state of the s	No. of the second	made and the second sec	(B. SOme
	アシクロビル注250mg「科薬」 ゾビラックス点滴静注用	グリセレブ (200mL) グリセオール		サリペックス注0.1%(10mg) ペルジピン注射液10mg		ドブタミン点油静注用100mg「アイロム」 ドブトレックス注射液	ニコランジル点滴静注用2mg「サワイ」			ベネクトミン静注用100mg ソルダクトン		塩酸ジルチアゼム注射用50「日医工」 ヘルベッサー注射用50mg
変更削	ノビラック人 点 渦 評 注 用	クリセオール	ベルンピン注射液2mg	ベルンピン注射液TUMg	17ハン注	トノトレック人注射液	シグマート注2mg	プグマート注48mg	ラシックス注	フルダクトン	ベルベッサー注射用Tomg	ベルベッサー注列用DUMg
薬効分類	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	抗がん剤	ステロイド剤	ステロイド剤	ステロイド剤	ステロイド剤	神経用剤	神経用剤	神経用剤
後発品写真			EM STORY OF THE PARTY OF THE PA	trad D	Page 10 and 10 a		T. ADD ST	(Marie )	(10 mm)	mg.jgii P.Ag.igii Mg.giigi	Total Community of the	
	カルボブラチン点滴静注用50mg「サンド」 パラプラチン注射液50mg						注射用ソル・メルコート500 ソル・メドロール500mg					ミダゾラム注10mg「サンド」 ドルミカム注射液
薬効分類	輸液•栄養製剤	輸液·栄養製剤	血液用剤	血液用剤	血液用剤							
後発品写真	GROOM		NOO!	107 - 100 mg/m	Enth-1000 600——————————————————————————————	Electric Control of the Control of t	TOTAL	A COLORORS AND A COLOROS AND A	See	District of the state of the st	8 100 <sub>m</sub>	
変更後	イントラファット注20%(100mL)	ソリューゲンF		パンテニール注500mg				メドレニック注		トランサボン注1g		
変更前	イントラリポス20%	ヴィーンF	ハントール注射液100mg	パントール注射液500mg	アミノレバン	ソリターT3号	ソリターT3号	ミネラリン注	キサンボン注射用	トランサミン注	エフオーワイ注射用	
薬効分類	その他	その他	その他	その他	その他							
後発品写真		William Milkery Company	The state of the s		WOOD INCOME							
変更後	ヒシダリン注 ヒルトニン0.5mg注射液			プロスモン注1000 μ g	<u>リバレス注</u> アデラビン9号						-	
友丈則	上ルドーン0.JIIIg/王列/校]	フハコハン圧別液	/ かずじ―に注射液	フロハブルモン・Γ圧射 液	/ / ノレンッ万	1				I	ı	ı



#### 後発医薬品導入による 注射抗菌薬使用量の変化と院内分離菌への影響

前日真之<sup>\*\*\*14</sup>,兒玉露生<sup>24</sup>,川原千香<sup>24</sup>,三補逢子<sup>1</sup>,上島健太郎<sup>1</sup>,田晓撰樹<sup>1</sup>,井上忠夫<sup>15</sup> 国際医療福祉大学三田病院聚剤部<sup>13</sup>,宿<mark>恆</mark>部)、於海室<sup>4</sup>,Infection Control Team<sup>4</sup>,回際医療福祉大学大学院<sup>6</sup>

## The Effect of the Introduction of Generic Drugs on the Doses of Antimicrobial Agents and the Resistance of Various Microbes

Masayuki Maeda<sup>\* \* 14</sup>, Yayoi Kodama<sup>54</sup>, Chika Kawaharu<sup>54</sup>, Ryoko Miura<sup>1</sup>, **Kent**aro Uejima<sup>1</sup>, Hakuju Tajima<sup>1</sup>, Tadao Inoue<sup>1,5</sup>

Department of Pharmacy<sup>1</sup>, Department of Nursing<sup>2</sup>, Department of Clinical Laboratory<sup>2</sup>, Infection Control Team<sup>1</sup>, International University of Health and Welfare Mita Hosipital, International University of Health and Welfare Graduate School<sup>2</sup>

〔受付:2009年12月25日 受赠:2010年2月15日〕

国際展開福祉大学三氏環院では、平成20年7月よりdiagonsis procedure combination(以下、DPC)が導入された。それに伴い、医療受抑制を目的とした後期医療的への採用知り整えが行われた。しかしながら、後期医療をに対する効果や安全性に不安をもつ医療使事者は未だに多い。そこで、DPCによる機能医療品切り移えが、在射扰菌薬の使用量と接体関連成果において問題となる誘動的よびmethicillia revision stophylacocous exesses (MRSA) にどのような影響を与えているかが運転するために、DPC導入 前後において比較検討を行った。その結果、性射抗菌薬の使用量や各種創性菌の動向に大きな影響を与えずに深利費・医療教を削減できていることが示明された。質の影響を展と配金な原見経営を達成するためには、機能した後、発展薬品への評価が必要不可々である。

キーワード—diagnosis procedure combination(DPC)、医療教抑制、医療関連感染、後発医薬品 antimicrobial usage density(AUD)

> かしながら、原料・部加物や製造工程などが光発医薬品 1-24から多葉医薬品に対して、右側が発表を使じる方が

ČI.

## パート3 エスタブリッシュ医薬品とは?



## 長期収載品とは?

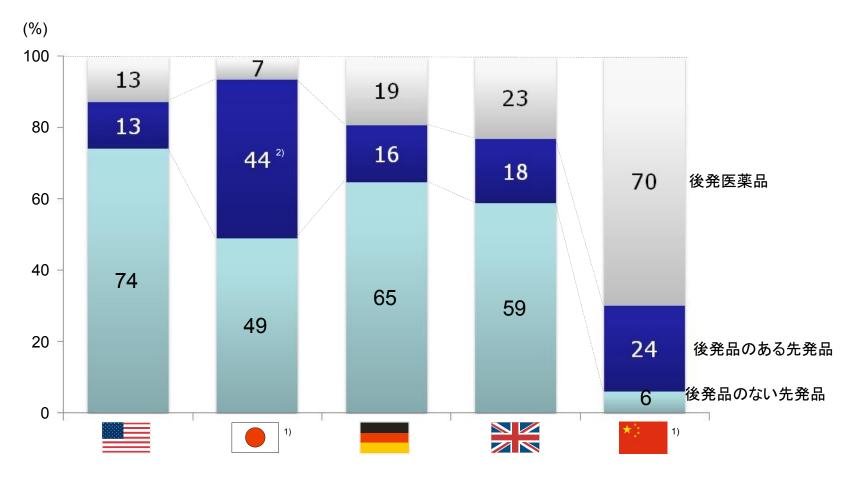
長期収載品とは、新薬メーカーの特許切れ品 特許期間や再審査期間が終了後も、長期収載品 として価格は段階的にさがるものの、ジェネリック 医薬品よりは高めに薬価が設定されてきた

企業名	長期収載品 比率	主な長期収載品
品薬田海	32%	タケプロン、ベイスン
アステラス製薬	21%	ハルナール、ガスター
第一三共	54%	メバロチン、ロキソニン、オムニパーク
エーザイ	16%	セルベックス
中外製薬	16%	アルファロール、シグマート
田辺三菱製薬	40%	アンプラーグ、タナトリル
大日本住友製薬	69%	アムロジン、メロペン
塩野義製薬	37%	フロモックス、塩酸バンコマイシン
小野薬品	85%	オパルモン、オノン、キネダック
久光製薬	94%	モーラステープ、モーラス
協和発酵キリン	34%	コニール、デパケン
大正製薬	70%	クラリス、パルクス
参天製薬	66%	ヒアレイン、フルメトロン
日本新薬	58%	ハイペン、ガスロンN、セレクトール
キッセイ薬品	55%	ベザトール、ウテメリン

NSJ日本証券新聞より

## 日本の医薬品市場はジェネリック医薬品が少なく長期収載品に偏重

医療用医薬品市場の内訳 (売上高比率, 2009年)

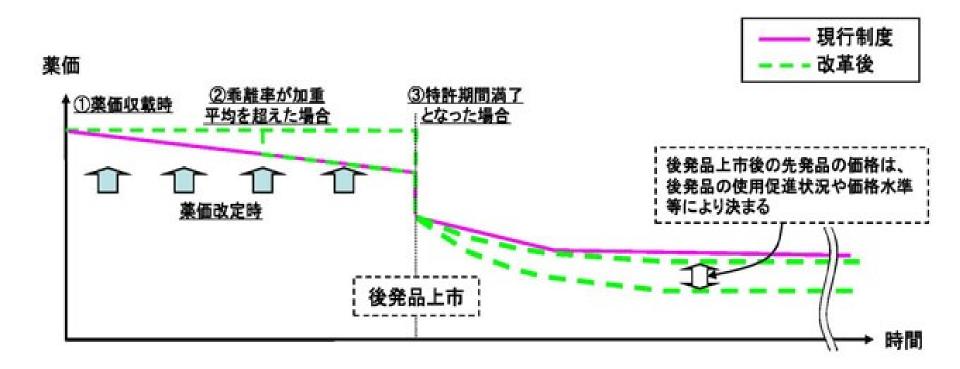


<sup>1.</sup> Figures for Japan and China are for 2007

<sup>2.</sup> Includes drugs which were approved before 1977 when there was no distinction between Rx and Gx Source: IMS, Chuikyo, Japan Generic Pharmaceutical Manufacturers Association, Team analysis

### 薬価維持特例の概要

- 〇薬価維持特例は、特許期間中もしくは再審査期間中の新薬の薬価を維持し、特許失効後は引下 げを猶予された分を清算する一方で、市場を後発品に委ねるというコンセプトに立つものである。
- 〇また、過大な薬価差を放置せず、かつ薬価差の拡大も招かないという観点から、収載全品目の加重平均乖離率を超えるものについては、薬価を維持せず調整幅2%による改定を行うものとしている。



## もし長期収載品がジェネリック医薬品 なみに価格が下がったとしたら・・・

•

長期収載品+ ジェネリック医薬品 市場は

2. 67兆円市場

ジェネリック (0.5兆円)

長期収載品 (2.17兆円)

ジェネリックの ない先発品 (4.33兆円) しかし長期収載品が、ジェネリックなみに 価格がさがる、あるいはジェネリックに 置き換わると市場は1兆円収縮して1.67兆円へ



0.5兆円

1.17兆円

ジェネリックの ない先発品 (4.33兆円)

# 製薬協・長谷川会長 ~長期収載品のあり方~

- 「私としては、特許切れ製品の中の先発品と後発品を分ける意味がどこにあるのか、疑問に思っている」
- ・「長期収載品や後発品は特許切れ製品として、ブランドジェネリックやジェネリックと分けた方が実態を正確に表している。今後、行政と対話して、『後発品の使用促進』とは何をどうしたいのか、一度しっかり整理したい」



# エスタブリッシュ医薬品の登場



ファイザーエスタブリッシュ製品事業部 松森浩士さん

# エスタブリッシュ医薬品

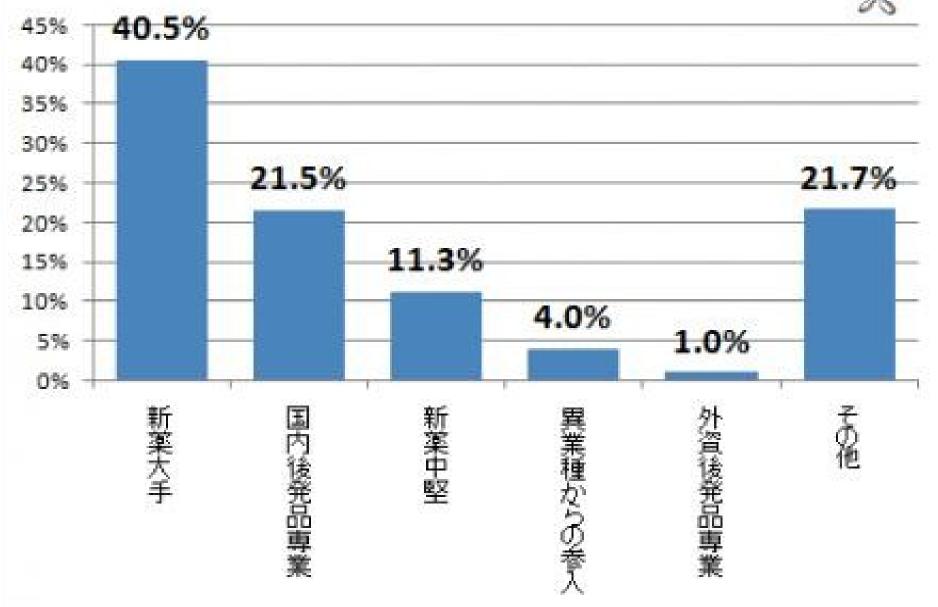
- 先発品メーカーの独占権喪失製品(Loss Of Exclusivity: LOE)のブランド化戦略
  - -LOE=長期収載品+ジェネリック医薬品
- ・「長期の臨床使用経験に基づき効果と安全性の評価が確立されていて、今後も長く使われていく標準的な治療薬」(ファイザー)
- エスタブリッシュト・ファーマシュテイカル(エスファ:第一三共)

# 医師は実は、先発大手メーカーの 後発品が大好き

- 医師を対象とした後発医薬品(ジェネリック医薬品)インターネット調査(1757人)
  - コンサルティング会社のフライシュマン・ヒラード・ ジャパン 2010年8月17日
  - 国内の後発医薬品市場において新薬大手の展開に期待する医師がもっとも多く、全体の4割に達していたことが分かった。特に安全性、信頼性、安定供給に加え、情報提供・販売後の対応を重視する声が強いようだ。

# 日本国内の後発医薬品市場において、 どの会社に期待しているか(択一)





### エスタブリッシュ医薬品の登場によって 市場はより競争的となる

- 先発品市場、長期収載品市場、ジェネリック市場
  - ①先発品(特許の切れていない先発品)
  - ②エスタブリッシュ医薬品
    - 先発メーカーの長期収載品+ジェネリック医薬品
  - ③ジェネリック医薬品
    - 内資専業ジェネリック医薬品メーカーのジェネリック医薬品
    - 外資ジェネリック専業メーカーのジェネリック医薬品
- ・ 市場はより競争的へ
  - 消費者にとっては、低コストで良質なサービス(品質、情報、供給体制)を得られるメリット
  - 長期的にみるとジェネリック医薬品普及につながる
- エスタブリッシュ医薬品のもう一つの観点
  - 古くても良い標準薬の見直し

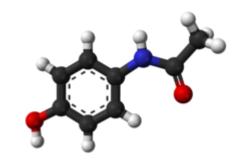
# エスタブリッシュ医薬品~古くても良い薬~

標準治療薬の観点から



### アセトアミノフェンの見直し

NSAIDsの適正使用



# 米国老年医学会による高齢者の疼痛治療ガイドラインでもアセトアミノフェンを推奨

#### Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons

American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons \* American Geriatrics Society, New York, New York.

J Am Geriatr Soc. 2009 Aug;57(8):1331-46. Epub 2009 Jul 2.

Acetaminophen should be considered as initial and ongoing pharmacotherapy in the treatment of persistent pain, particularly musculoskeletal pain, owing to its demonstrated effectiveness and good safety profile (high quality of evidence; strong recommendation).

▶アセトアミノフェンは、その証明された効果と安全性の高さから、持続痛、特に筋骨格系の疼痛の初期及び継続的な薬物治療に推奨される。

Nonselective NSAIDs and COX-2 selective inhibitors may be considered rarely, and with extreme caution, in highly selected individuals (high quality of evidence, strong recommendation).

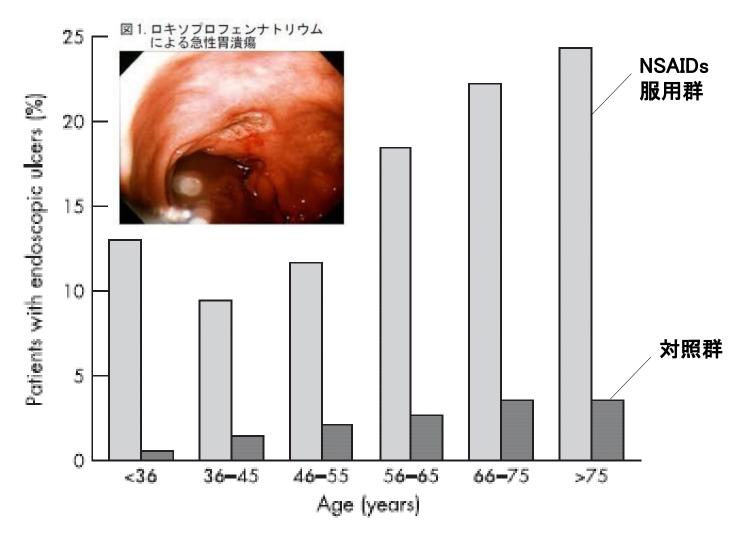
▶非選択的NSAIDsやCOX-2選択的阻害剤は、最大限の注意を払い、 厳選された患者にのみ使用するべきである。

All patients with moderate to severe pain, pain-related functional impairment, or diminished quality of life due to pain should be considered for opioid therapy (low quality of evidence, strong recommendation).

▶中等度~高度の痛み、又は機能障害による痛み、痛みによるQOLの低下がある患者には、オピオイドが推奨される。

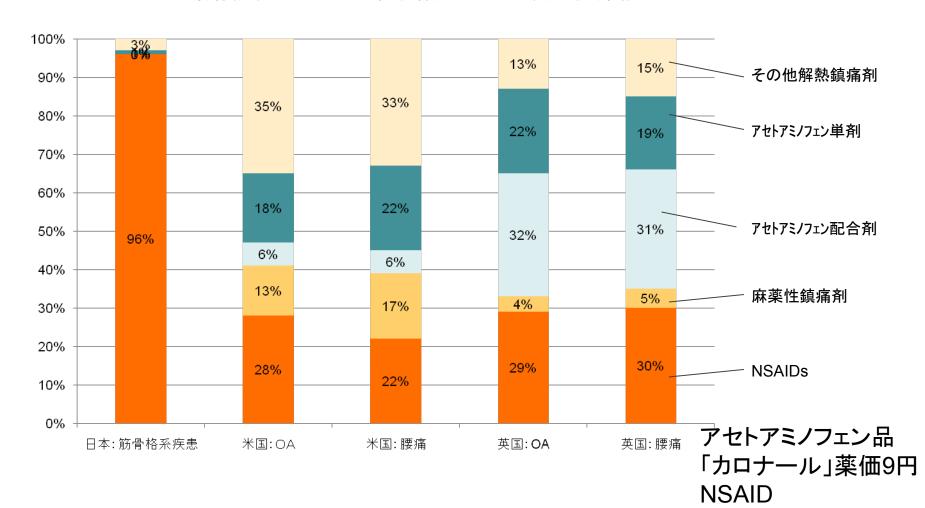
#### 年齢別の潰瘍発生率

Boers M, et al. Ann Rheum Dis 2007:66:417-418
The rate of NSAID-induced endoscopic ulcers increases linearly but not exponentially with age:a pooled analysis of 12 randomised trials



#### 痛み止めとしてNSAIDsが主流なのは日本特有の状況

#### 筋骨格系疾患における各鎮痛剤シェア(日本、米国、英国)



注)IMS調査より作成、OTCは除く、日本のシェアは売上高ベース、米国、英国のシェアは患者人日ベース

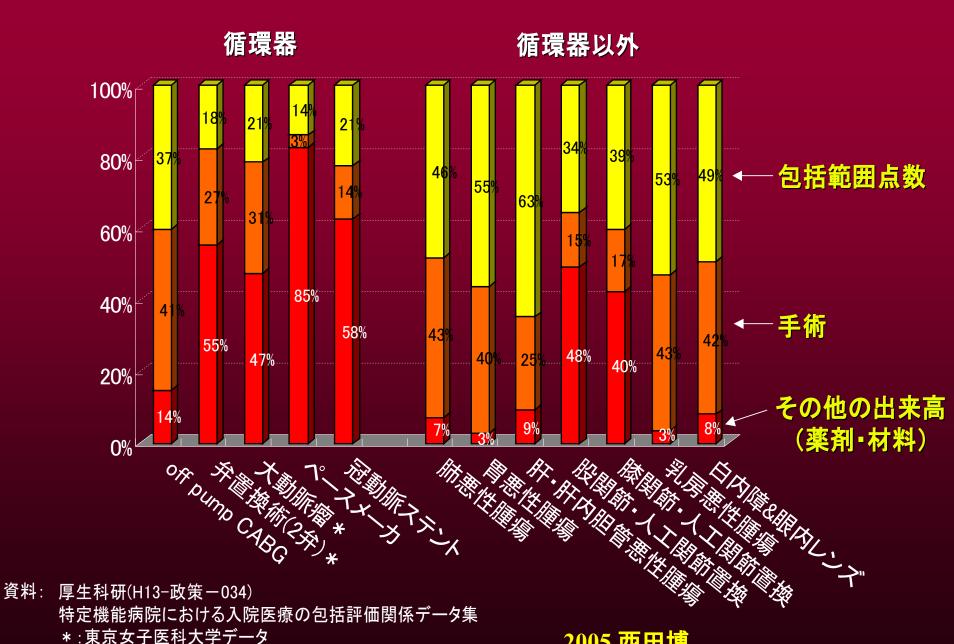
# DPC病院においては 医薬品のガイドラインに基づく 適正使用が課題

ガイドライン準拠はDPC病院経営にも必須

# パート4 DPC病院と診療材料

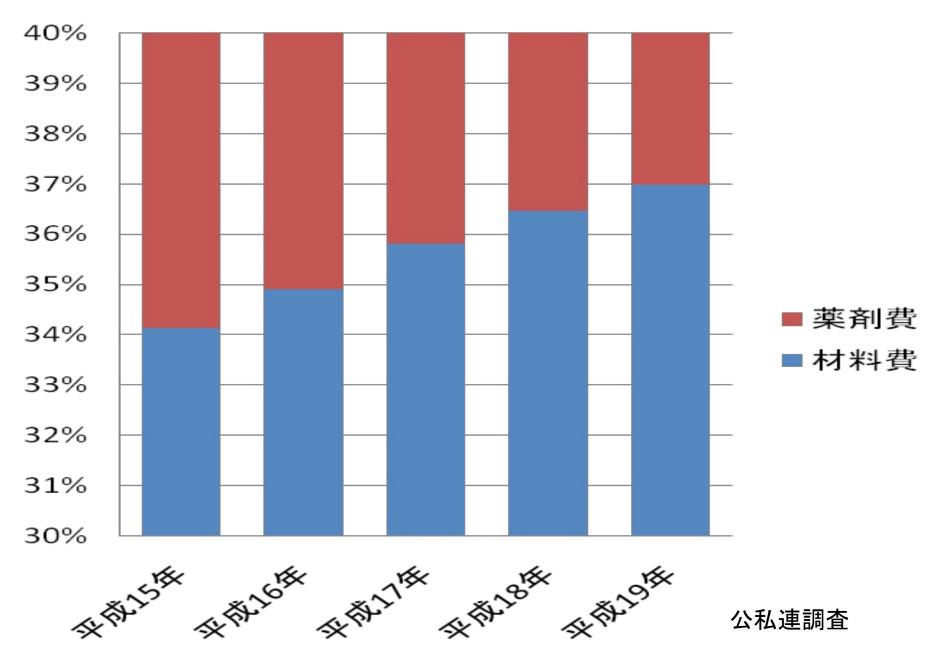


#### DPCにおける包括と出来高(手術と材料・薬剤)の比率



2005 西田博

#### 薬剤費と材料費の比率



# 医療材料費の増大の理由

- 医療材料の技術進歩
  - 薬剤溶出ステント、銀コーティング気管チューブ、 持続血糖測定器など
- 手術件数の増加
  - 全国のがんの1 か月当たりの手術件数も平成8 ~17 年の間に約20% 増加
- ・ 低侵襲的治療法の増加
  - 心臓カテーテルインターベンション、内視鏡的手 術

# 包括医療の進展と 医薬品・医療材料の適正化

- 医薬品・医療材料費率の適正化
  - 医薬品の取り組み
    - ・医薬品採用品目の絞り込み
    - 共同購入
    - ・ジェネリック医薬品の導入
  - 医療材料の取り組み
    - 基本は医薬品と同じだが・・・・

# 医療材料の特徴と課題

- 医療材料の特徴
  - 多品種少量製品(数十万種類)
  - 保険償還材料と非償還材料がある
  - 商品のライフサイクルが短い
  - メーカー、卸も中小規模が多い
  - 医療機関の医療材料に関する情報化が十分でないため取引先が固定される傾向にあり市場価格競争が十分とはいえない
  - 機能性分類、統一コードの課題
  - 不具合発生時の追跡等に莫大な労力がかかる

## 医療材料コストマネジメント

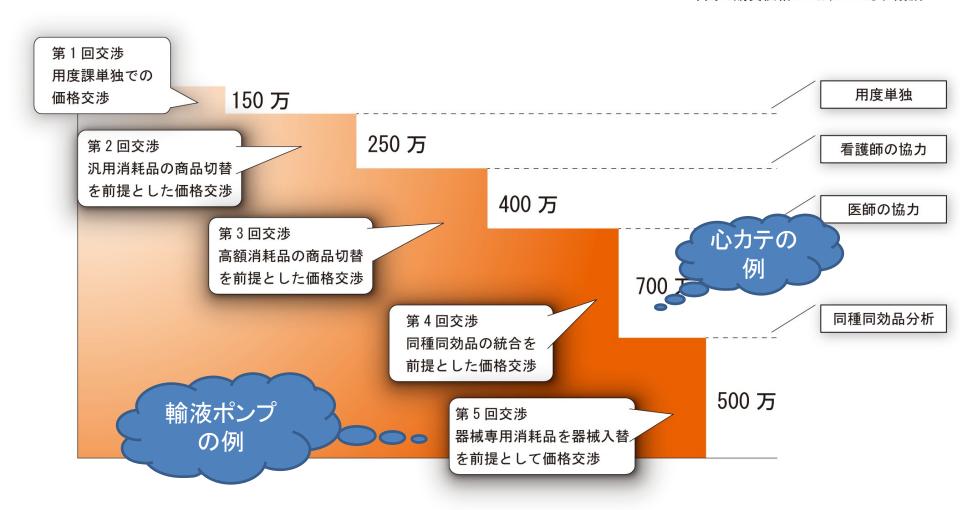
- 同じ物を買うならより安く買う
- 同種同効品目のとりまとめ
  - 採用品目の標準化と品目数の抑制
    - ・しかし同種同効分類のデータベースが確立していない
- 共同購買
  - 多施設で共同購買を行う
    - しかし、現状は医師の専門領域ごとにメーカーが情報 提供・診療支援を行う体制が築かれている

# 医療材料とコスト削減



# 材料購入額削減のポイント

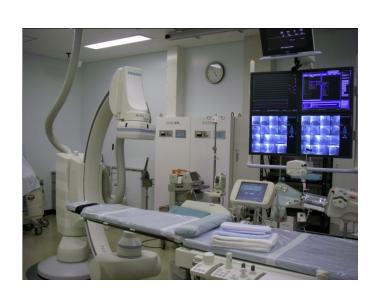
200 床の急性期病院 年間購買規模 4 億円 1 年間で購買価格の 5%(2000 万)削減



### 医療材料購入額のコストカット事例

- ・N病院の事例より
  - -同種同効品の統合を想定して価格交渉
    - ・心カテ室の事例
  - -器機専用消耗品を器機切り替えを 想定して価格交渉
    - ・輸液ポンプ事例

# 心カテ室の事例



### 心臓カテーテル

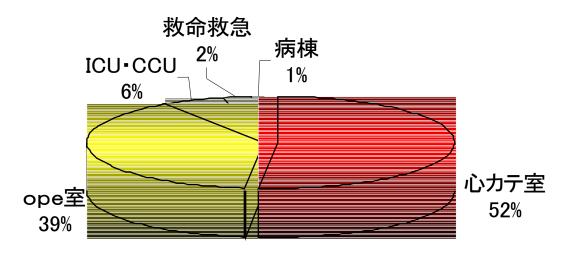
- 心臓カテーテル
  - -心臓カテーテルの標準化とメーカー集 約により年間1千万円のコストカット
    - 診断用心臓カテーテルを標準化し、メーカーをテルモ、ボストンの2社に絞った
  - -メーカー絞込みと年間契約がポイント

#### O3年 N病院

#### 『医療材料のコストカット・プログラム』

- ① 医療材料(現行8.7億円)を1億円程度削減を目標
- ② コスト占有率の高い心力テ室から
- ③ データーに基づいて、診療現場の納得を得ながら行う

N病院の医療材料消費状況



#### コストカット・プログラムの進め方

#### Step 1. カテ材料のセグメント別分析

- 採用メーカー数(品種数)
- 採用メーカー別使用数量(消費額)

#### Step2. メーカー・品種の絞込み

- 絞込み条件の設定

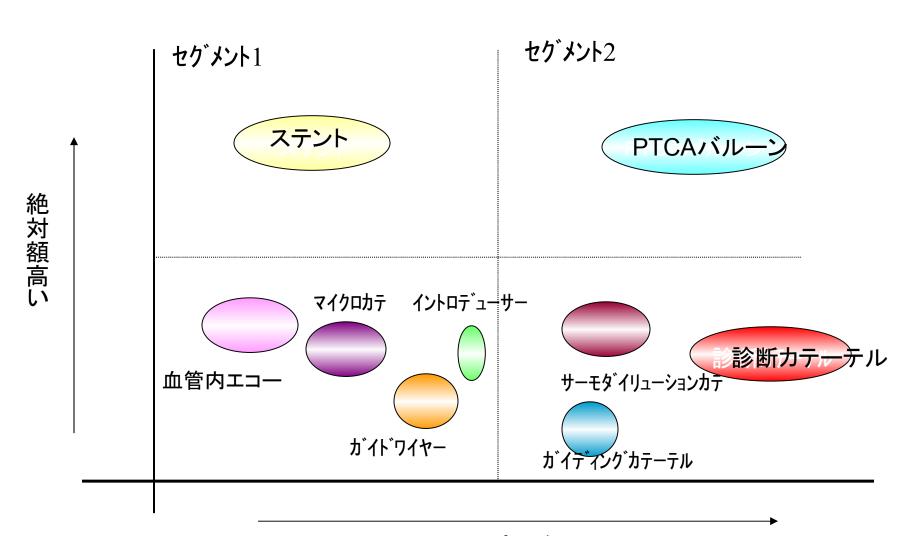
### Step 3 診療部の合意形成

Step4. ボリュームおよび契約内容、メーカー絞り込みを

#### 背景にした価格交渉

- メーカー(品種)絞込みによるボリュームディスカウント
- 契約期間の延長
- 立会い、貸し棚などコスト要因の排除

# 心カテ室購入額とアイテム数による セグメント分析



アイテム数多い

#### N病院のカテ材料使用状況

- メーカー集約セグメント: 4セグメント(ステントを入れると5セグメント)
- •PTCA、診断用カテ、ガイディングなど集約化余地あり

(発注数量の合計)

元任数重り口口)	セク・メント							· 総計	メーカー另门		
メーカー名	ステント	PTCA	血管内エコー	マイクロカテ	GW	イントロ	カ゛イディング	サーモ	診断カテ	小公口	セグ・メント数
ホ゛ストンサ <b>イ</b> エンティフィック	21	22	29	3		2	7			84	6
テルモ	11	25			181	184	27			428	5
ケ゛ッツフ゛ラサ゛ース		4				4	2		328	338	4
ク゛ット゛マン	11	10					1		91	113	4
コーテ゛ィスJ&J	2	8					19			29	3
ユウエスシーアイシ゛ャハ゜ン	8	1					2			11	3
ニホンカ゛イタ゛ント	2	2					3			7	3
バ゛クスター						2		2		4	2
セ゛オンメテ゛ィカル						50				50	1
ヒ゛ーフ゛ラウン								20		20	1
ニホンコウテ゛ン						17				17	1
アローシ゛ャハ゜ン									6	6	1
ニホンメト゛トロニック						5				5	1
クリエートメテ゛ィック									4	4	1
トノクラ					1					1	1
総計	55	72	29	3	182	264	61	22	429	1117	
メーカー数	6	7	1	1	2	7	7	2	4	15	

※セグメント別トップ<sup>°</sup>メーカー:

(04年4~6月実績)

#### プログラムの実行

#### メーカー選定

- メーカー絞り込みについて循環器科と協議
- 品種構成の充実したT社またはB社への絞込みを決定



価格交渉開始:1,000万円/年ダウンを目標

- 診断用カテーテルの標準化とメーカー絞り込み
- 年間使用数量を7割とした場合の価格提示を要望

病院と卸との交渉では目標の3~4割
↓
T社を活用し卸と折衝

年間使用数量確保を条件に目標達成

# 輸液ポンプ見直し

- 輸液ポンプの見直しにより年間1千万円のコストカット
  - アイメドをテルモに置き換えで、輸液セットの消費額が減った
- ・輸液ポンプの使用実態調査
  - 稼動率の測定
  - 他施設との比較(病床あたり輸液ポンプ台数)

### 輸液ポンプ見直し

#### <検討内容

- ① 院内ME機器の課題抽出
- ② ランニングコスト分析(輸液ポンプ、シリンジポンプを中心に)
- ③ 稼動状況調査結果
- 4 改善プラン

### ランニングコスト分析

ランニングコスト(修理費用+消耗品):1,350万円/年

継続使用コスト(バッテリー交換): 560万円

#### •輸液P、シリンジP修理費用(00'~04年度実績より)

- テルモ社製:195万円/年

- アイメド社製:180万円/年

- アトム社製 : 25万円/年? <u>合計 400万円/年</u>

#### • <u>消耗品コスト(輸液P用セット)</u>

- テルモ社製: 147~290円/個 ⇒ 93万円/年(使用数:6,000個)

- アイメド社製:1,100~2,330円/個 ⇒ 850万円/年(使用数:7,000個)

<u>合計 950万円/年</u>

#### ・バッテリー交換費用(未交換品について)

- テルモ社製:171万円

- アイメド社製:387万円 <u>合計 560万円</u>

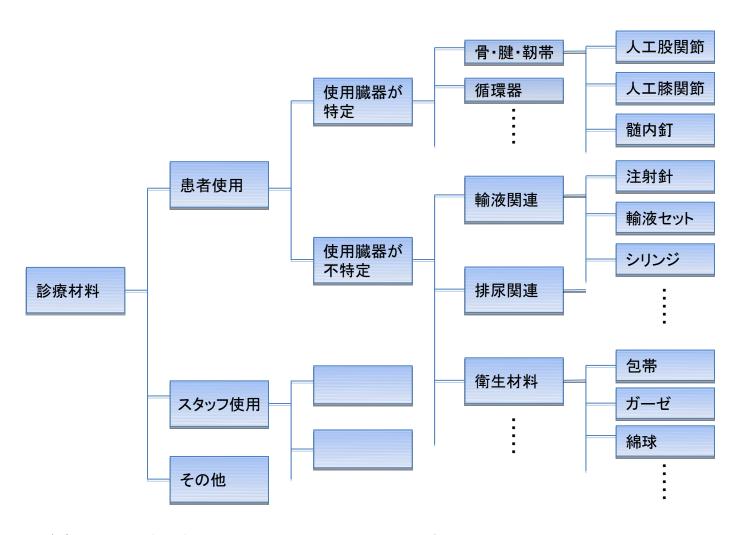
# 医療材料購入額削減ステップ

- ・ ①医療材料の機能分類
  - 同種同効品を明らかにする
- ②医療材料のターゲットを決める
  - パレート分析
- ・ ③医療材料の標準化を行う
  - 医師・看護師による使用適応決めと使用品目の標準化作 業
- ④価格交渉
  - メーカーの切り替えや置き換えを前提に交渉
- ⑤モニター
  - 定期的に実態調査、価格モニター

# 用途分類別にパレート分析 この表ができればほとんど成功!

	<del></del>			
用途分類	合計	累計	シェア	順位
[ 患者 ][ 不特定 ][-][-][ 血糖測定 ][ 測定用チップ・センサ ]	9, 345, 220	9, 345, 220	20. 3%	1
[スタッフ][-][-][-][手袋][検査・検診用]	2, 876, 136	12, 221, 356	26. 5%	2
[患者][不特定][一][一][血液浄化][ダイアライザ]	2, 345, 604	14, 566, 960	31.6%	3
[患者][不特定][一][一][輸液・輸血][延長チューブ]	1, 983, 059	16, 550, 019	35. 9%	4
[患者][不特定][一][一][血糖測定][穿刺針]	1, 921, 874	18, 471, 893	40.0%	5
[ 患者 ][ 不特定 ][-][-][ その他 ][ オムツ ]	1, 908, 141	20, 380, 034	44. 2%	6
[患者][不特定][一][一][輸液・輸血][輸液セット]	1, 399, 165	21, 779, 199	47. 2%	7
[ 患者 ] [ 特定臓器 ] [ 泌尿器科 ] [ 膀胱 ] [ 吸引・排液 ] [ バルーンカテーテル ]	1, 041, 504	22, 820, 702	49. 5%	8
[患者][不特定][-][-][輸液·輸血][注射針]	1, 007, 040	23, 827, 742	51.6%	9
[ 患者 ] [ 特定臓器 ] [ 呼吸器系 ] [ 気管 ] [ 吸引・排液 ] [ 吸引カテーテル ]	986, 630	24, 814, 372	53. 8%	10
[ 患者 ][ 不特定 ][ー][ー][ 輸液・輸血 ][ シリンジ ]	936, 149	25, 750, 521	55. 8%	11
[ 患者 ][ 不特定 ][-][-][ 感染対策 ][ 手術キット(カスタム品)]	916, 602	26, 667, 123	57. 8%	12
[ 患者 ][ 不特定 ][-][-][ 輸液·輸血 ][ 留置針 ]	900, 800	27, 567, 923	59.8%	13
[患者][特定臓器][呼吸器系][気管][気道確保][気管切開チューブ]	796, 396	28, 364, 319	61.5%	14
[患者][不特定][-][-][縫合][針付縫合糸]	782, 275	29, 146, 594	63. 2%	15
[患者][不特定][一][一][血液浄化][血液回路]	713, 880	29, 860, 474	64. 7%	16
[ 患者 ][ 不特定 ][ 内視鏡関連 ][ 腹腔・胸腔鏡 ][ 専用商品 ][ トロッカー ]	669, 155	30, 529, 629	66. 2%	17
[ 患者 ][ 不特定 ][ー][ー][ 吸引・排液 ][ 排液バック ]	620, 897	31, 150, 526	67. 5%	18
[患者][不特定][-][-][消毒·洗浄][綿]	613, 308	31, 763, 834	68. 9%	19
[ 患者 ][ 不特定 ][ー][ー][ 固定・保護 ][ ドレッシング ]	594, 832	32, 358, 666	70. 1%	20
[ 患者 ][ 不特定 ][ 血行動態モニタリング ][ー][ 造影・診断 ][ 心電図電極 ]	589, 692	32, 948, 358	71. 4%	21
[スタッフ][-][-][-][エプロン]	586, 602	33, 534, 960	72. 7%	22
[ 患者 ][ 不特定 ][-][-][ 消毒・洗浄 ][ ガーゼ ]	525, 709	34, 060, 669	73. 8%	23
[患者][不特定][内視鏡関連][腹腔·胸腔鏡][縫合][自動縫合器]	484, 177	34, 544, 846	74. 9%	24
[患者][,特定臓器][皮膚][皮膚][固定·保護][創傷被覆材]	468, 848	35, 013, 694	75. 9%	25
103				

### メッカル分析・協和医科器械(株) 同種同効品分析を支える用途分類の概念



# 用途分類別ABC分析 同種同効品 メッカル分析



# 手袋使用適応と種類を決める 検査・検診用手袋の内訳

	用途分類	合計	累計	シェア	順位
[ 患者][ 不特定][-][-][ 血糖測定][ 測定用チップ・センサ]		9, 345, 220	9, 345, 220	20. 3%	1
[スタッフ][	[-][-][-][ 手袋 ][ 検査·検診用 ]	2, 876, 136	12, 221, 356	26. 5%	2
	坂本産業 ラテックス手袋 パウダーフリー	760, 546			
	西レメディカル ノーパウダープラスチック手袋	595, 481			
	サップ プラナチュラ ラテックスグローブ	493, 259			
	レミディーPVCメディカルグローブ	354, 879			
	レミディーエグザミグローブ	231, 546	<b>插</b> 對	頁がリス	スクリ
	トップPVCエグザミグローブ	165, 781	<del> </del>		
	カンバリー スターリングニトリル検査検診用グローブ	80, 454	<b>州</b> 馬	太が大き	きい!
	オカサキ エコソフトグローブ	68, 450			
	ニルモ 検査用グローブ グルベックス・ニトリル	35, 001			
	イワツキ クリーンハンドグローブ	793			
	テプロ ノンパウダーラテックスグローブ	0			
[患者][不特	<b>詩定][−][−][血液浄化][ダイアライザ]</b>	2, 345, 604	14, 566, 960	31. 6%	3
[患者][不特	<b>詩定 ] [−] [−] [ 輸液·輸血 ] [ 延長チューブ ]</b>	1, 983, 059	16, 550, 019	35. 9%	4
[患者][不特	寺定][一][一][血糖測定][穿刺針]	1, 921, 874	18, 471, 893	40.0%	5
[患者][不特		1, 908, 141	20, 380, 034	44. 2%	6
[患者][不特	<b>詩定][−][−][輸液·輸血][輸液セット]</b>	1, 399, 165	21, 779, 199	47. 2%	7
[ 患者 ][ 特定	E臓器 ] [ 泌尿器科 ] [ 膀胱 ] [ 吸引·排液 ] [ バルーンカテーテル ]	1, 041, 504	22, 820, 702	49.5%	8
[ 患者 ][ 不特	, 持定][−][−][ 輸液·輸血][ 注射針]	1, 007, 040	23, 827, 742	51.6%	9
[ 患者 ][ 特定	E臓器 ] [ 呼吸器系 ] [ 気管 ] [ 吸引·排液 ] [ 吸引カテーテル ]	986, 630	24, 814, 372	53. 8%	10
[ 患者 ][ 不特	<b>寺定 ][−][−][ 輸液·輸血 ][ シリンジ ]</b>	936, 149	25, 750, 521	55. 8%	11

医師、看護師で使用基準をつくる、使用基準にみあう商品に絞り込む

# 医療材料コスト削減は 用度係だけでは限界 医師・看護師の協力が必須



# パート5 DPCデータの 地域連携への活用



浜松医科大学医学部付属病院 小林利彦副院長

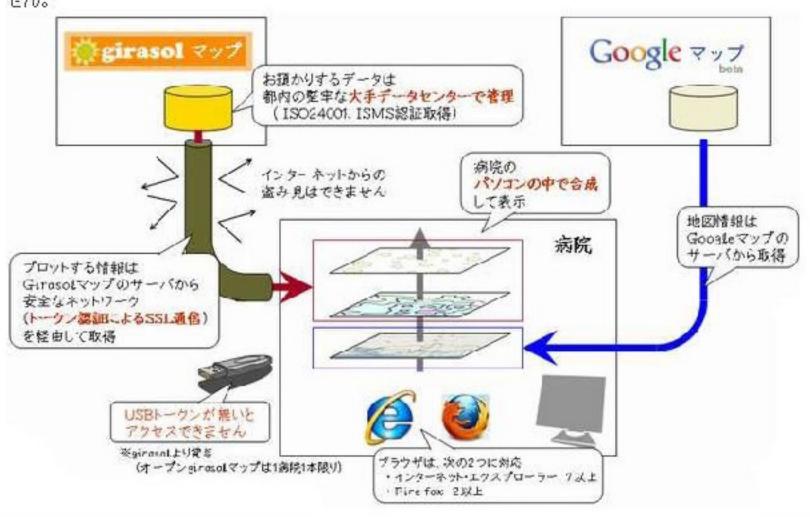
#### 平成22年度「様式1」の見直し項目

- 新規
- 1. 患者住所の郵便番号
- 2. 身長・体重
- 3. 入院時・退院時modified Rankin Scale (MDC01)
- 4. 脳卒中発症時期 (010020-010070)
- 5. 肺炎の重症度分類 (0400070,0400080)
- 6. その他: 術後合併症、術後創感染の記載?
- 非必須⇒必須、変更
- 1. 退院先(老健、独居など)
- 2. 前回退院年月日
- 3. 喫煙指数
- 4. 入院時·退院時ADL
- がんの初発・再発、TNM
- 6. Hugh-Jones, NYHA, CCS, Killip, Child-Pugh分類, 急性膵炎重症度
- 7. 精神保健福祉法関連、入院時·退院時GAF分類

#### (Girasol mapの手法)

#### girasoマップのセキュリティ

Google map を利用しますが、大切なデータは、Google社を含む外部には一切漏洩することはありません。

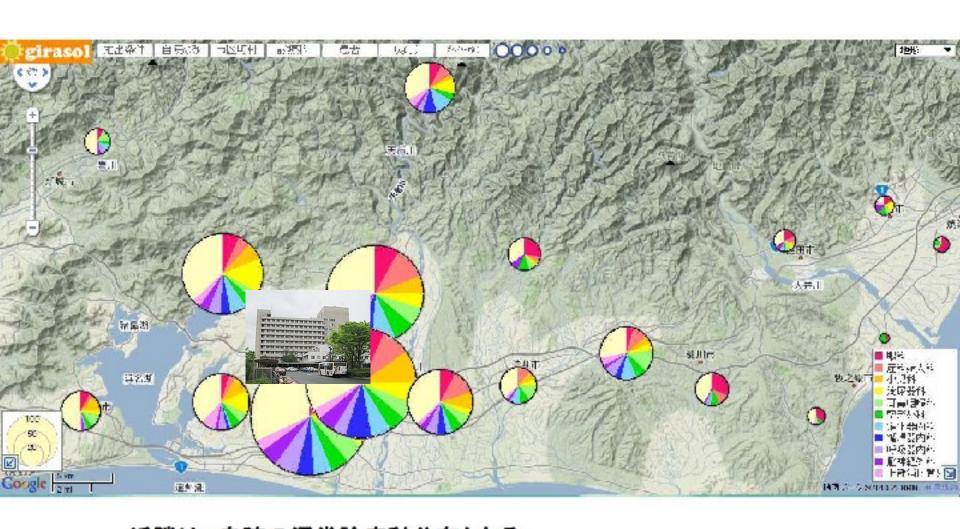


## 浜松医科大学医学部付属病院 2010/7-9の患者分布(郵便番号)



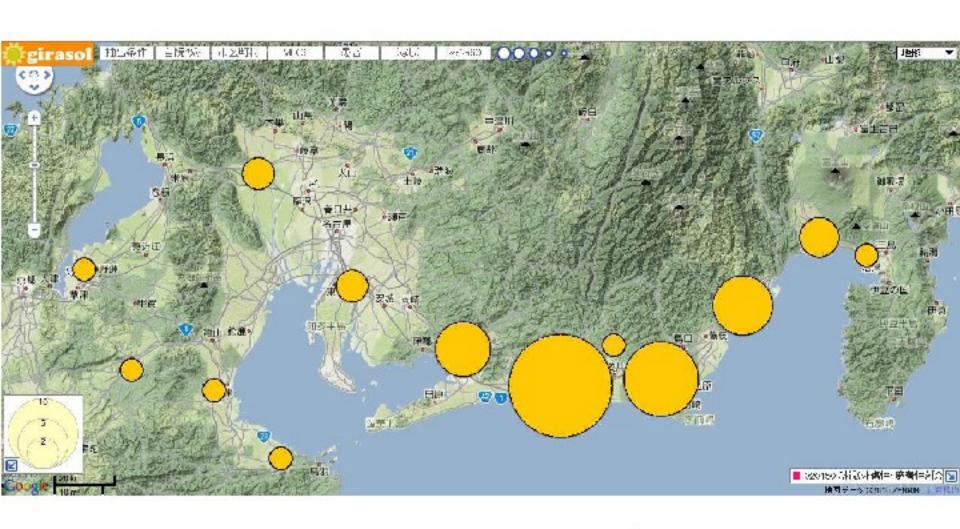
地理的問題、競合施設がなければ、同心円状に広がるはずだが・・・

#### 2010/7-9の患者分布(市区町村・診療科分布)

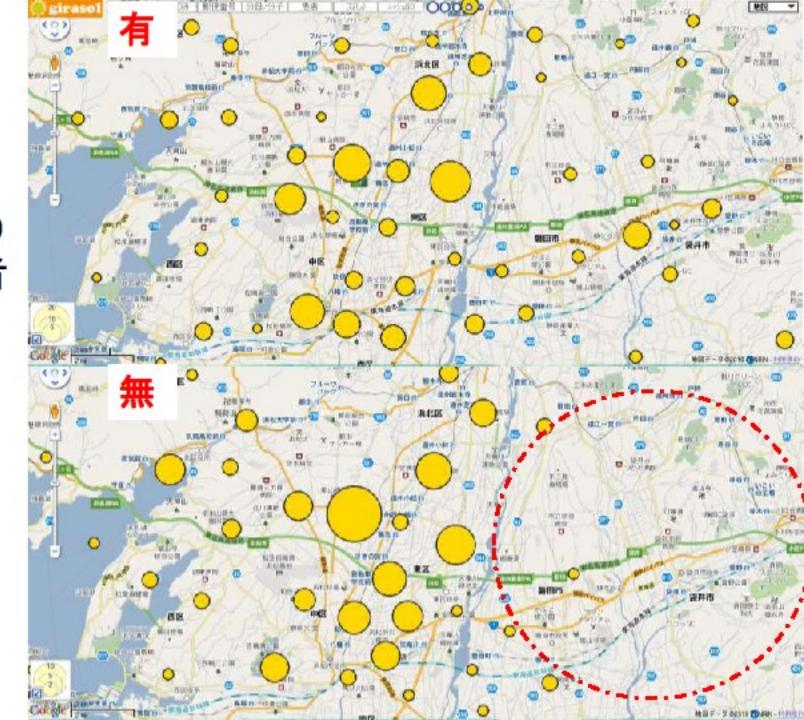


近隣は、自院の通常診療科分布となる 遠方から患者が来るには理由がある(医局員の派遣、スター医師の存在)

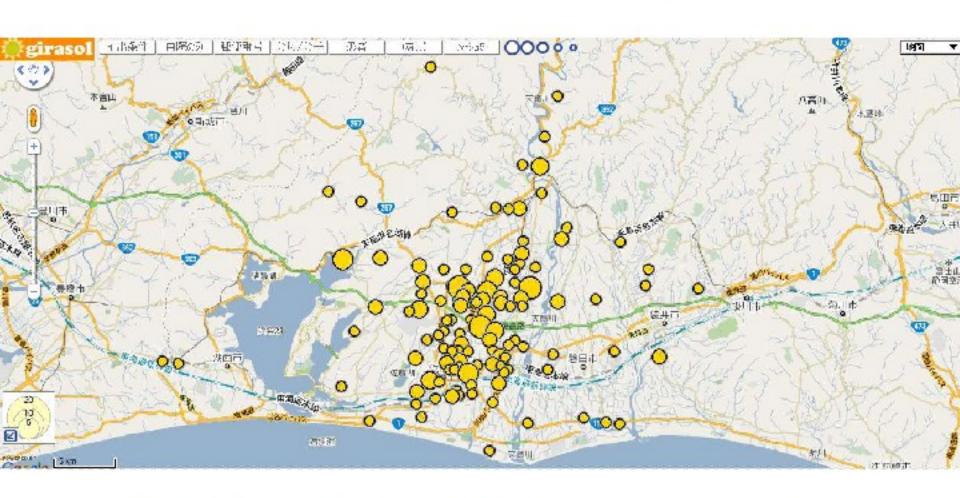
#### 2010/7-9の斜視患者の医療圏



病院としてスター医師へのインセンティブを! スター医師の宣伝・広報に努めることが必要では? 2010/7-9 <mark>がん患者</mark> 紹介 (有・無)



#### 救急車での入院患者(2010/7-9)



救急医療体制(浜松方式):二次救輪番制のため市内全域から来院

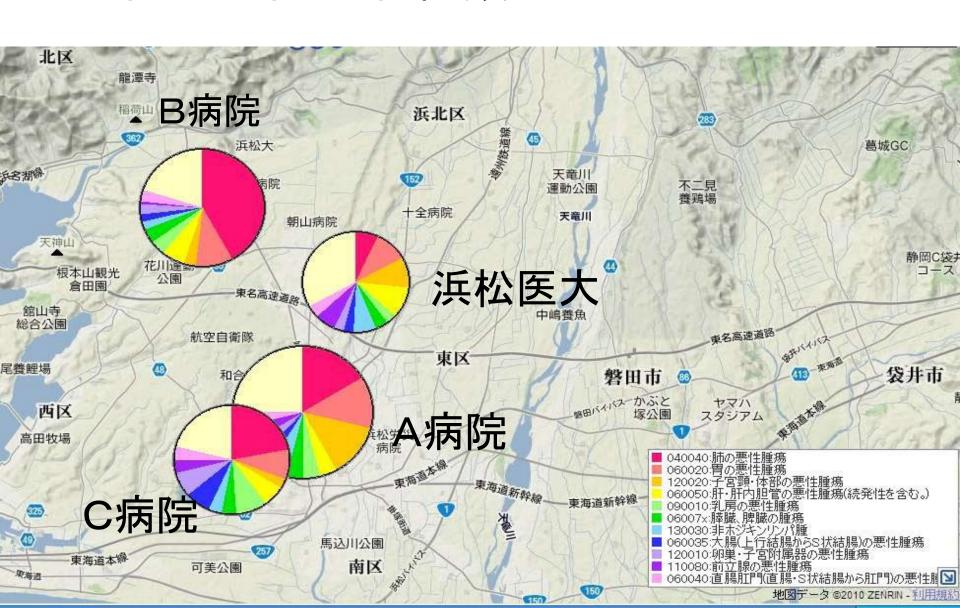
#### 医療圏内 複数病院のDPC関連情報から分かること

- 地域の疾病分布状況
- 地域医療機関の機能分化?役割分担?
- 患者の動向
- 地域における診療プロセス
- 地域医療機関における薬剤使用状況まで・・・

一例として・・・

浜松の「地域がん診療連携拠点病院」4施設

### 病院別入院患者種類(2009年7~12)



### まとめと提言

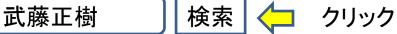
- DPC病院マネジメントは医薬品・医療材料のコストマネジメントから
- ・診療ガイドラインに基づく医薬品の使用を行おう
- \*DPC病院の機能評価係数に着目しよう
- •DPCデータを地域連携にも活用しよう

# 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。



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