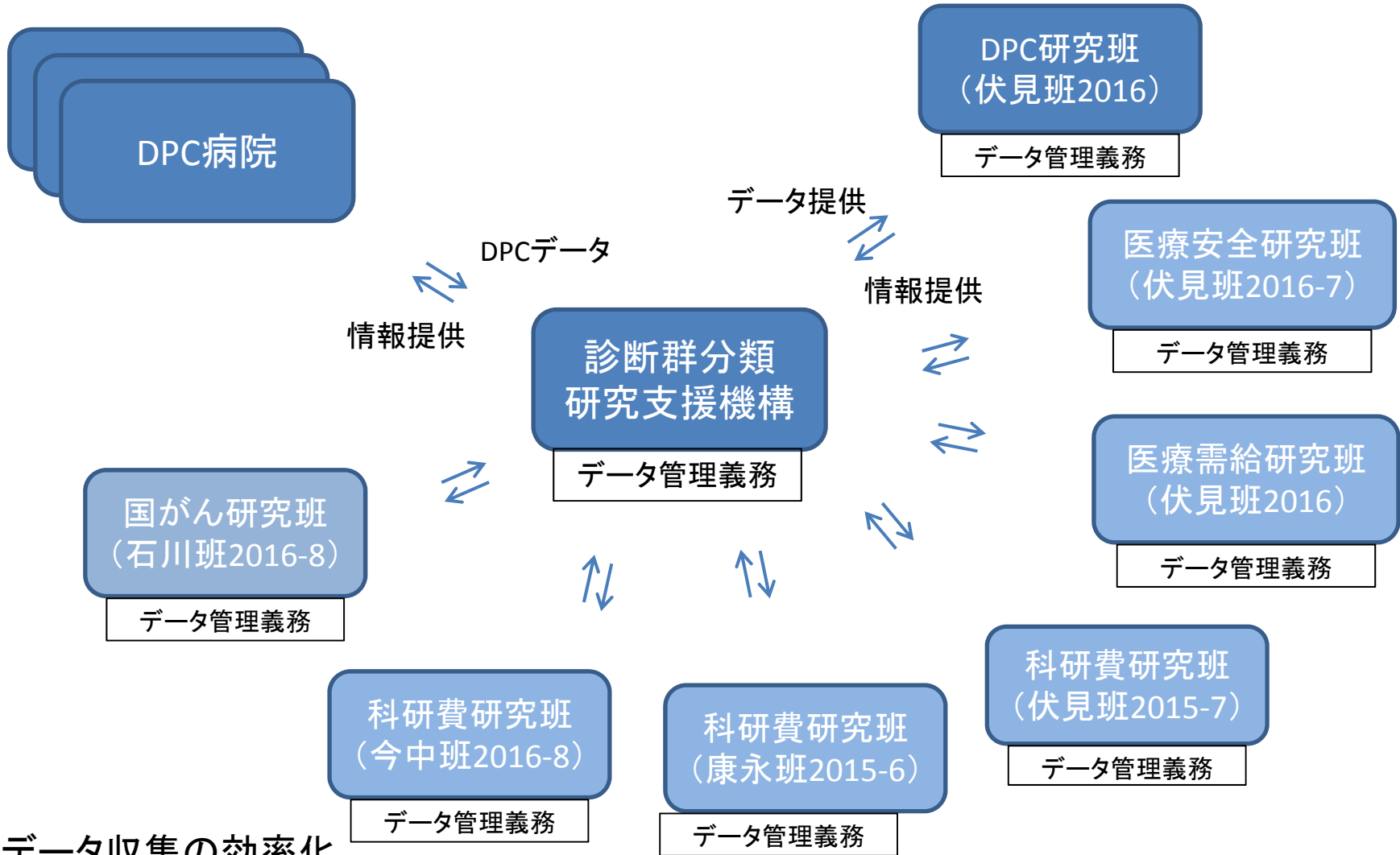


DPC研究班の今までの研究

東京医科歯科大学大学院
医療政策学講座医療政策情報学分野
伏見清秀

2016年8月29日

一般社団法人 診断群分類研究支援機構を介した
研究班へのデータ提供について



データ収集の効率化

- 年度を越える通年のデータ収集
- データ提供管理の一元化

一般社団法人 診断群分類研究支援機構 設立の趣意

(英文名称: DPC Research Institute、略称: DPC研究支援機構)

- 我が国で診断群分類Diagnosis Procedure Combination(DPC)が開発され、急性期入院医療の包括評価に用いられるようになってから8年以上が経過し、DPCを用いた医療経営分析、診療の質の分析、地域医療分析等の手法が開発され、DPC医療情報データを活用する可能性が広まっている
- DPC医療情報データの取り扱いには、専門的な知識と技術の蓄積が必要であり、継続的にDPCデータの取り扱いを支援する組織が必要
- 診断群分類に関する医療情報の健全な利用を促進し、関連する研究等の活動について安全・円滑な実施を支援することを目的として、「一般社団法人診断群分類研究支援機構」を設立
- 本法人は、データ収集、分析用データベース作成支援、分析用データベース提供、データ分析に関する支援、データ提供施設に対する支援などの業務を行い、診断群分類に関する医療情報の利用の促進を図る

代表理事
理事
監事

松田晋哉
伏見清秀
西岡清

平成27年度の研究報告

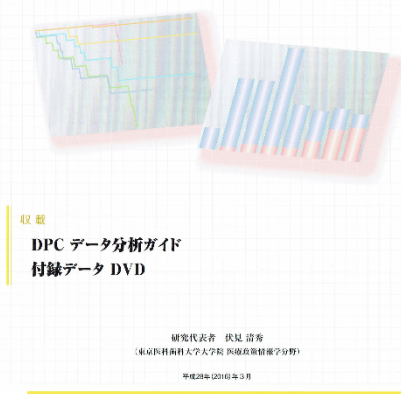
「急性期、回復期を含む医療機能に応じた患者の病態評価と医療資源配分のあり方に関する研究」(H27-政策-指定-009)

厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

急性期、回復期を含む
医療機能に応じた患者の病態評価と
医療資源配分のあり方に関する研究

(H27-政策-指定-009)

平成27年度 総括・分担研究報告書



○研究班セミナーの開催

日時	場所	内容
2015年7月4日(土)	岐阜	講演
2015年8月24日、25日	北九州	講演・演習
2015年10月24日(土)	高知	講演
2015年11月28日(土)	仙台	講演
2015年12月5日(土)	東京	講演
2016年1月23日(土)	福井	講演
2016年1月30日(土)	盛岡	講演
2016年2月6日(土)	神戸	講演
2016年3月5日(土)	広島	講演
2016年3月19日(土)	鹿児島	講演

○データ資料の配付

- セミナー等の配付資料
- 厚労省公表データ分析ツール
- 各種分析用マスター

平成28年度の予定

○研究班セミナーの開催

日時	場所	内容
2016年8月29日、30日	北九州	講演・演習
2016年10月1日(土)	東京	講演
2016年11月5日(土)	盛岡	講演
2016年12月3日(土)	新潟	講演
2016年12月10日(土)	福井	講演
2017年1月21日(土)	倉敷	講演
2017年2月4日(土)	神戸	講演
2017年3月4日(土)	熊本	講演
2017年3月11日(土)	山口	講演

○データ資料の配付

- ・ マスター類等

平成28年度DPC夏季セミナープログラム

8月29日(月)	大ホール	講師		小ホール	講師
11:15-12:15	今までの研究班の成果	伏見	11:15-12:15	ExcelでDPCデータ分析①	今井・清水
	昼食				
13:30-14:30	コーディングと病院指標	藤森	13:30-14:30	BIツールTableau入門	石川
14:45-15:45	地域医療分析	石川	14:45-15:45	様式1演習	村松
16:00-17:00	コーディング	阿南	16:00-17:00	DPCデータ分析初級・ 病院指標作成	藤森・堀口
8月30日(火)	大ホール	講師		小ホール	講師
10:00-11:00	臨床疫学研究	康永	10:00-11:00	ExcelでDPCデータ分析②	今井・清水
11:15-12:15	医療の質	國澤	11:15-12:15	BIツールTableau入門	石川
	昼食				
13:30-14:30	DPCと医療マネジメント	松田	13:30-14:30	Qliksence入門	村松

(場所:福岡県北九州市産業医科大学)

平成27年度総括研究報告書別添DVD収録内容

1. 本報告書PDF版(白黒、フルカラー)
2. 研究報告書追加資料
 - ①分担研究報告書(今中雄一)「診断群分類を活用した医療の質と医療資源の評価」
今中雄一、國澤 進、佐々木典子、猪飼 宏
 - ②分担研究報告書(石川光一)「医療資源投入量の経日的な集計に基づく病床機能の分析」参考資料
石川ベンジャミン光一
3. DPC 研究班「DPC 制度の適正運用とDPC データ活用促進のためのセミナー」配付資料
4. 研究班作成DPCデータ分析用マスターファイル一式
 - ①平成27年度レセプト電算コードマスター
 - ②平成27年度手術Kコードマスター
 - ③平成27年度化学療法マスター
 - ④平成27年度血液製剤マスター
5. 研究班作成プログラムとデータ
 - ①平成26年度厚労省公表データDPC病院データベース

平成26年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(1)

- **DPC診断群分類と包括評価制度をより深く理解したい方**
 - 研究班セミナーのPDF資料を見ていただければ、DPC診断群分類の概要、現在の課題などが理解できます。
 - 付録DVD-ROM内にセミナーでの配付資料
 - 8月21日・22日の産業医大大ホールでのセミナーの内容が網羅的

平成25年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(2)

- 院内などのDPCデータを使った分析を試みたい方
 - 研究報告書とセミナー資料から、DPCデータに含まれているデータとその分析例を学んでください。
 - 8月21日・22日の産業医大小ホール演習
 - 分析に必要なマスターデータも活用できます。
 - レセプト電算コード、手術Kコード、化学療法、血液製剤など
- 公開用の病院指標を作るための分析を行ってみたい方
 - 自院のデータを集計、分析して、基本的な指標を公表
 - 8月21日・22日の産業医大
 - 平成26年度報告書p179-

平成26年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(3)

- **厚生労働省のDPC病院公表データを使って、地域医療分析をしてみたい方**
 - 公表されているデータを加工して、データベース化し、エクセルのピボットテーブルで簡単に地域の医療機関の患者数などを集計、可視化するツールを作成し、配布しています。
 - 都道府県・二次医療圏別に病院別、傷病別、手術有無別などの集計、グラフ化
 - 8月21日・22日の産業医大など
 - 平成26年度報告書p305-
 - より詳細に分析したい場合は、Qlikviewを。
 - 8月21日・22日の産業医大など
 - 平成26年度報告書p385-

平成26年度研究報告書 付録参考資料集の使い方(4)

- **高度な地理情報GIS分析を行ってみたい方**
 - 地域における自院の役割を認識することはますます重要
 - 無償のGIS地理情報分析システムソフトを活用するためのセミナー
 - 8月21日・22日の産業医大
 - 平成26年度報告書p385-

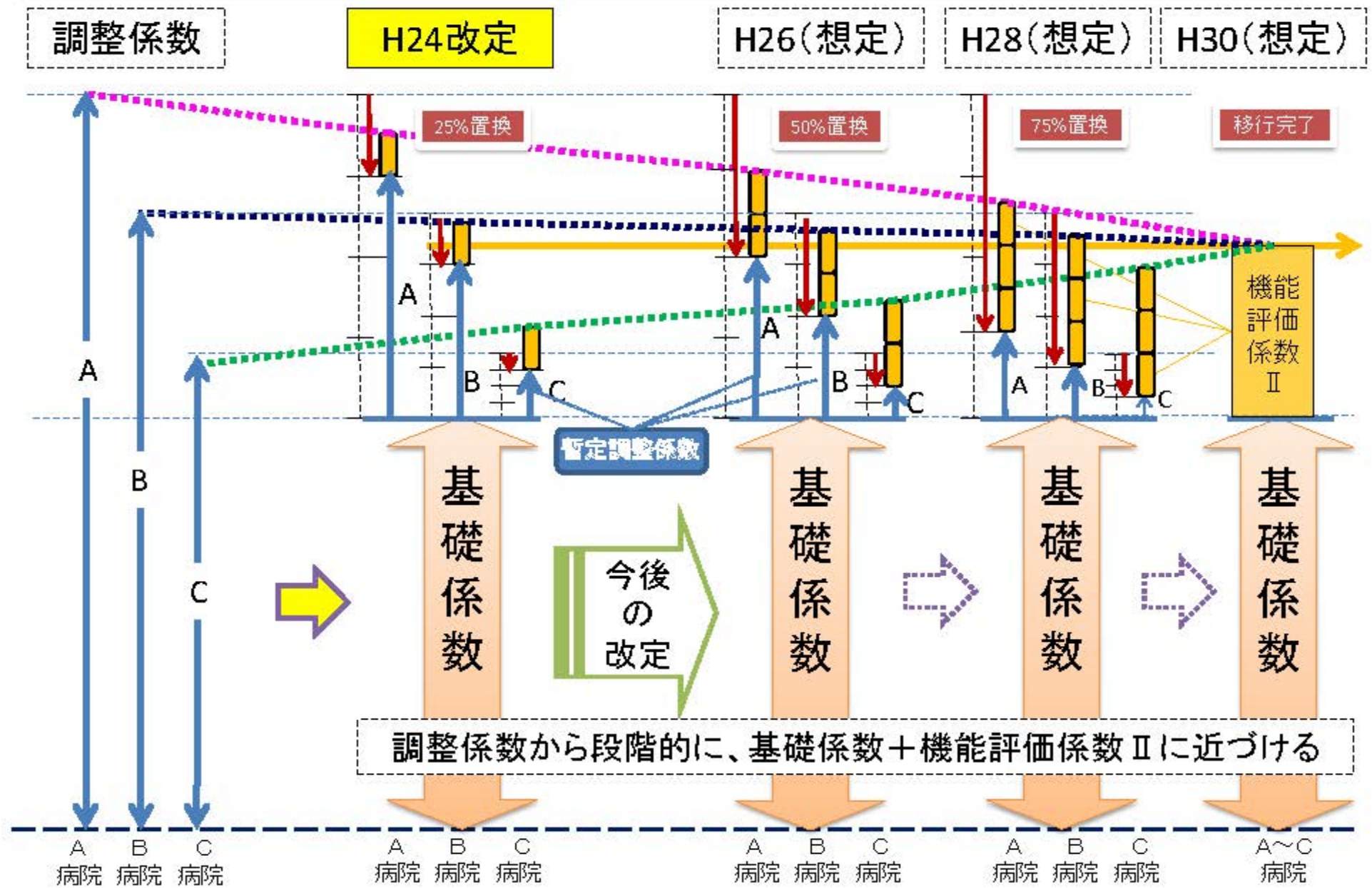
平成28年度以降のDPC関連研究の方向性

- 診断群分類を用いた外来機能、アウトライヤー評価を含む病院機能評価手法とセキュアなデータベース利活用手法の開発に関する研究(H28-政策-指定-009)
 - ① 医療資源必要量を適正に反映するアウトライヤーを考慮した診断群分類の精緻化
 - ② DPCデータのセキュアな利活用手法の開発

H28DPC改訂の概要

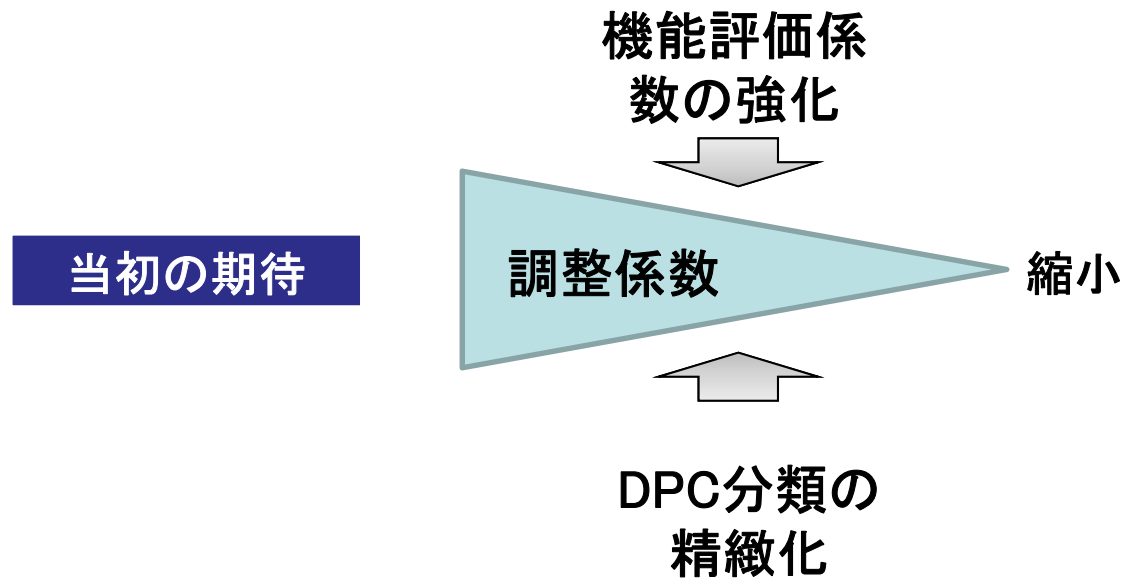
- II群の実績要件に特定内科診療を追加
- 基礎係数配分は変更なし
- 機能評価係数IIは分散で補正
- I群、II群の減算(分院、精神病床等を評価)
- 病院情報の公表(平成29年度より)
- カバー率下限を30%に
- 重症度係数の導入
- 後発品医薬品係数70%まで評価
- 第Ⅲ日を固定化(30日、60日、等)
- 入院日数Ⅲの点数を適正化

【イメージ図】調整係数から基礎係数＋機能評価係数Ⅱへの移行




※ 同程度の機能評価係数Ⅱの評価となるA病院～C病院を想定したイメージ

調整係数における誤算



ところが、DPC参加病院の急激な多様化もあって、調整係数は拡散



調整係数が病院の既得権益化

機能評価係数Ⅱの見直し(1)

機能評価係数Ⅱの新項目

➤ 重症度指数を追加した8指数により評価を行う。

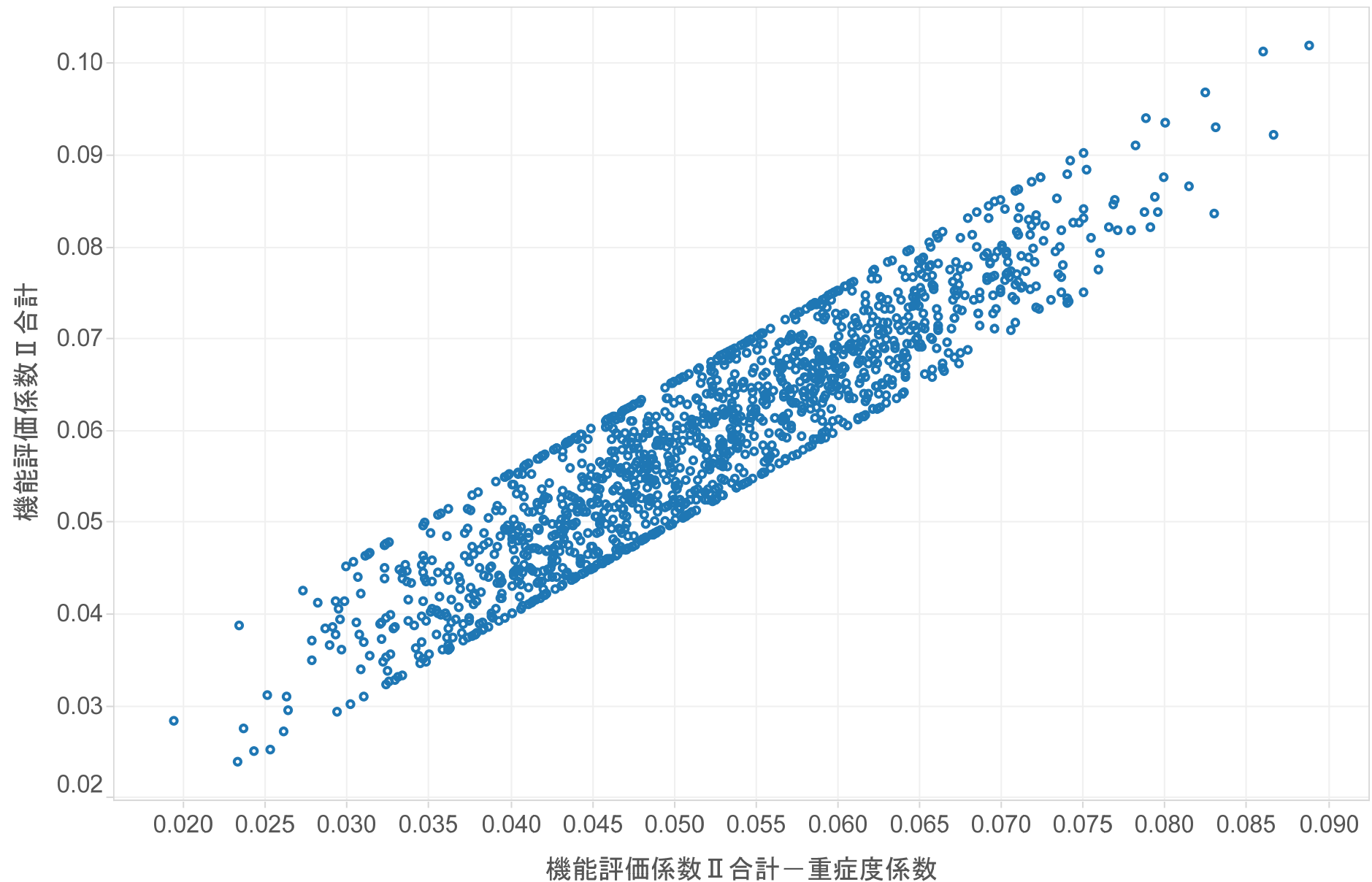
✓ 診断群分類点数表で表現しきれない、患者の重症度の乖離率を評価

現行			平成28年改定	
① 保険診療指数	→見直し		① 保険診療指数	
② 効率性指数	現行通り		② 効率性指数	
③ 複雑性指数	現行通り		③ 複雑性指数	
④ カバー率指数	→見直し		④ カバー率指数	
⑤ 救急医療指数	現行通り		⑤ 救急医療指数	
⑥ 地域医療指数	→見直し		⑥ 地域医療指数	
⑦ 後発医薬品指数	→見直し		⑦ 後発医薬品指数	
	新設		⑧ 重症度指数	

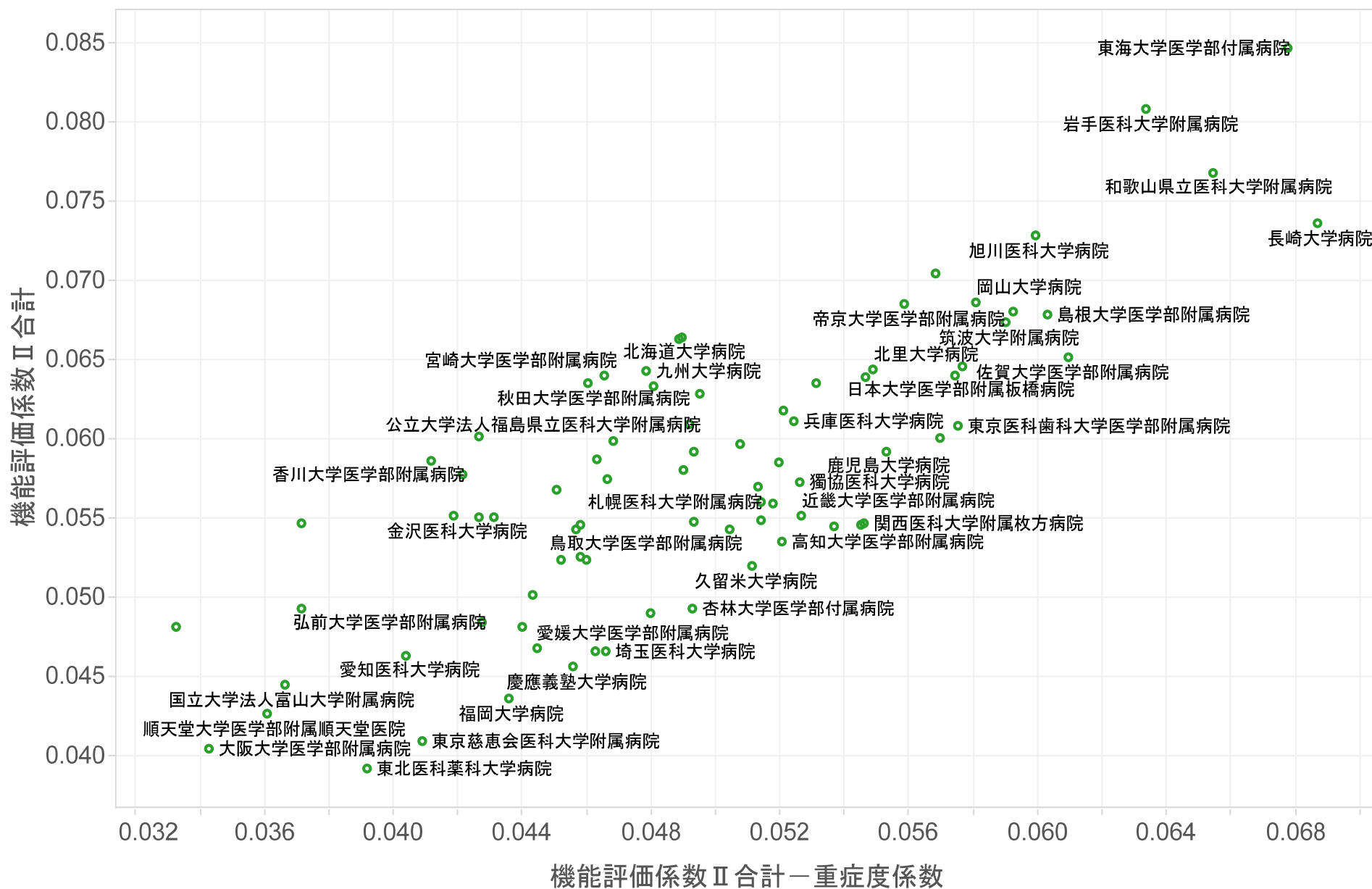
評価指標(指数)の計算方法

当該医療機関における〔包括範囲出来高点数〕／〔診断群分類点数表に基づく包括点数〕を評価する。
 (ただし救急医療指数で既に評価されている救急入院2日目までの包括範囲出来高点数は除外する。)

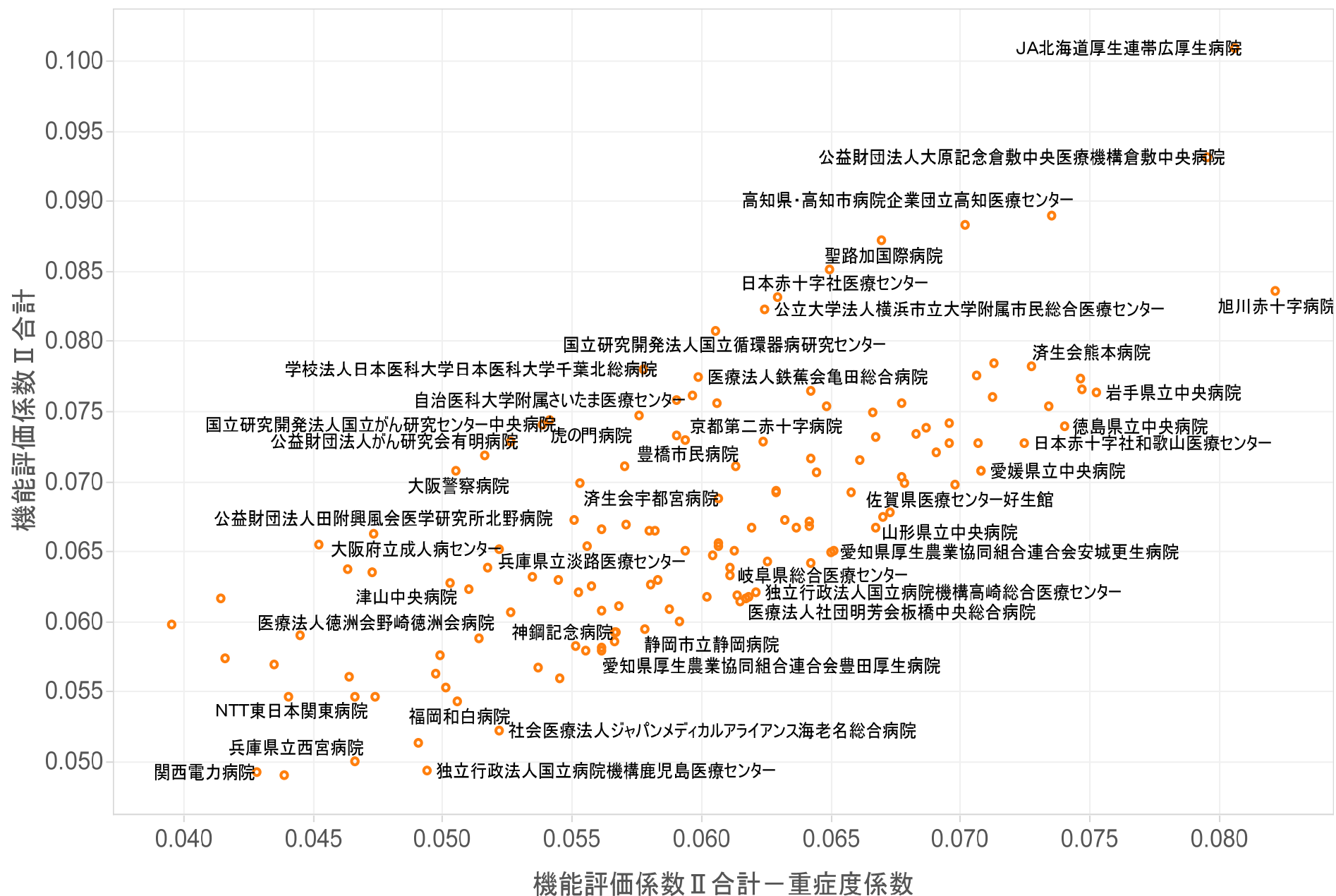
機能評価係数と重症度係数 (Ⅲ群)



機能評価係数と重症度係数 (I 群)



機能評価係数と重症度係数（Ⅱ群）



機能評価係数Ⅱの見直し(2)

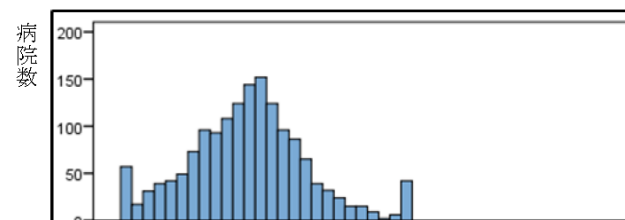
機能評価係数Ⅱの重み付け

- 機能評価係数Ⅱの各係数への報酬配分(重み付け)は等分とする。ただし、各係数の重み付けに関しては標準化を行う。

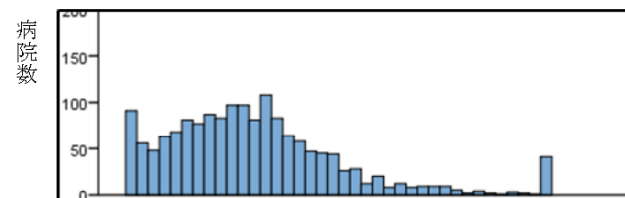
具体的な設定	指数		係数 最小値	評価の考え方	標準化 (※4)
	上限値	下限値			
保険診療	(固定の係数値のため設定なし。)			群ごとに評価	×
効率性	97.5%tile値	2.5%tile値	0	全群共通で評価	○
複雑性	97.5%tile値	2.5%tile値	0	群ごとに評価	○
カバー率	1.0	0(※1)	0	群ごとに評価	×
救急医療	97.5%tile値	0(※2)	0	全群共通で評価	×
地域医療(定量) (体制)	1.0	0	0	群ごとに評価	×
	1.0	0	0		
後発医薬品 (※3)	97.5%tile 値	2.5%tile値	0	全群共通で評価	○
重症度	90%tile値	10%tile値	0	群ごとに評価	×

- ※1 専門病院・専門診療機能に配慮し、Ⅲ群では下限値・最小値を30%tile値とする
- ※2 報酬差額の評価という趣旨から設定する ※3上限値は70%とする。
- ※4 分散が均等となるように標準化を行う(標準化対象の分散の平均値へ標準化)。

標準化のイメージ



各医療機関の指数に
1.59乗の処理



対象の係数の分散が一定になるように標準化を行う。

機能評価係数Ⅱの見直し(3)

機能評価係数Ⅱの各項目の見直し

- 保険診療指数、カバー率指数、地域医療指数、後発医薬品指数について必要な見直しを行う。

①保険診療指数(全医療機関に1点が与えられた上で、各評価項目に応じて加点・減点を行う。)

0.05点加点	<ul style="list-style-type: none"> 適切な保険診療の普及のための教育に向けた取組の評価(Ⅰ群のみ) <u>病院情報の公表(平成29年度より)</u>
0.05点減点	<ul style="list-style-type: none"> 適切なDPCデータの提出(様式間の記載矛盾による評価) 適切な傷病名コードによるレセプトの請求 <u>本院よりも機能が高い(※)分院(DPC対象病院)を持つ大学病院本院(Ⅰ群のみ)</u> ※ Ⅱ群病院の選定にかかる各実績要件の9項目のうち、5項目以上において、分院が本院上回っている場合 <u>Ⅱ群の実績要件決定の際に外れ値に該当した大学病院本院(Ⅰ群のみ)</u> <u>精神病床を備えていない又は医療保護入院もしくは措置入院の実績のない大学病院本院及びⅡ群病院(Ⅰ群・Ⅱ群)</u>

④カバー率指数

- Ⅲ群においては、最低値・最小値を30%tile値とする。
 ✓ 専門病院・専門診療機能に一定の配慮を残した上で、機能がより反映されるように評価方法を変更する。

⑥地域医療指数

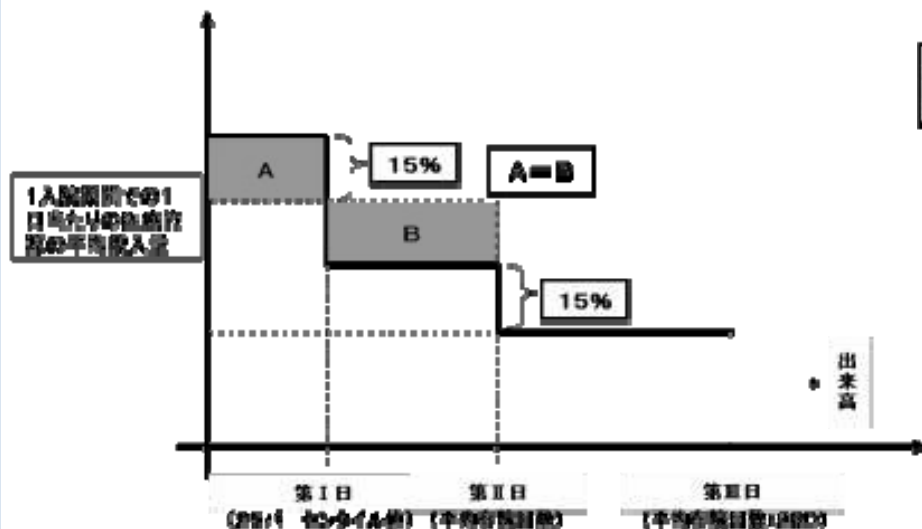
- 地域がん登録に関する評価を廃止(平成29年度より)
- 高度・先進的な医療の提供体制に対する評価項目を追加(平成29年度より)

⑦後発医薬品指数

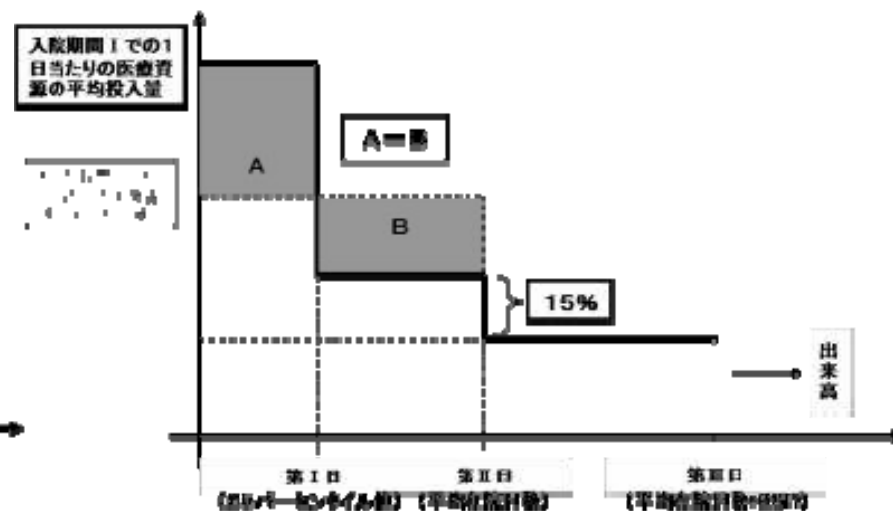
- 評価上限を70%とする。
 ✓ 政府目標である70%へ評価上限を引き上げ。

DPC点数表の点数設定方法(4種)

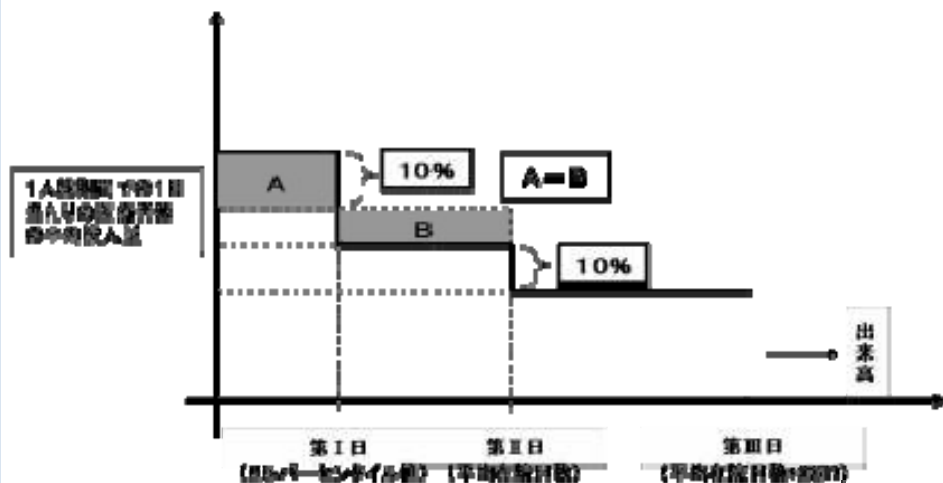
A 一般的な診断群分類



B 入院初期の医療資源投入量の多い診断群分類



C 入院初期の医療資源投入量の少ない診断群分類



D 高額薬剤等に係る診断群分類 (I入院あたり支払いに近い方式)



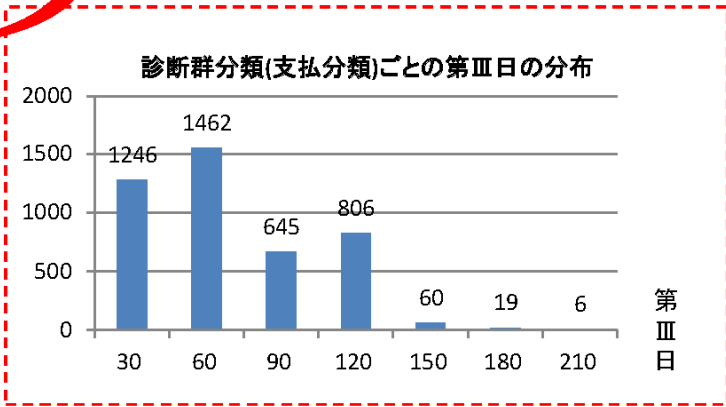
算定ルールの見直し(1)

点数設定方法の見直し

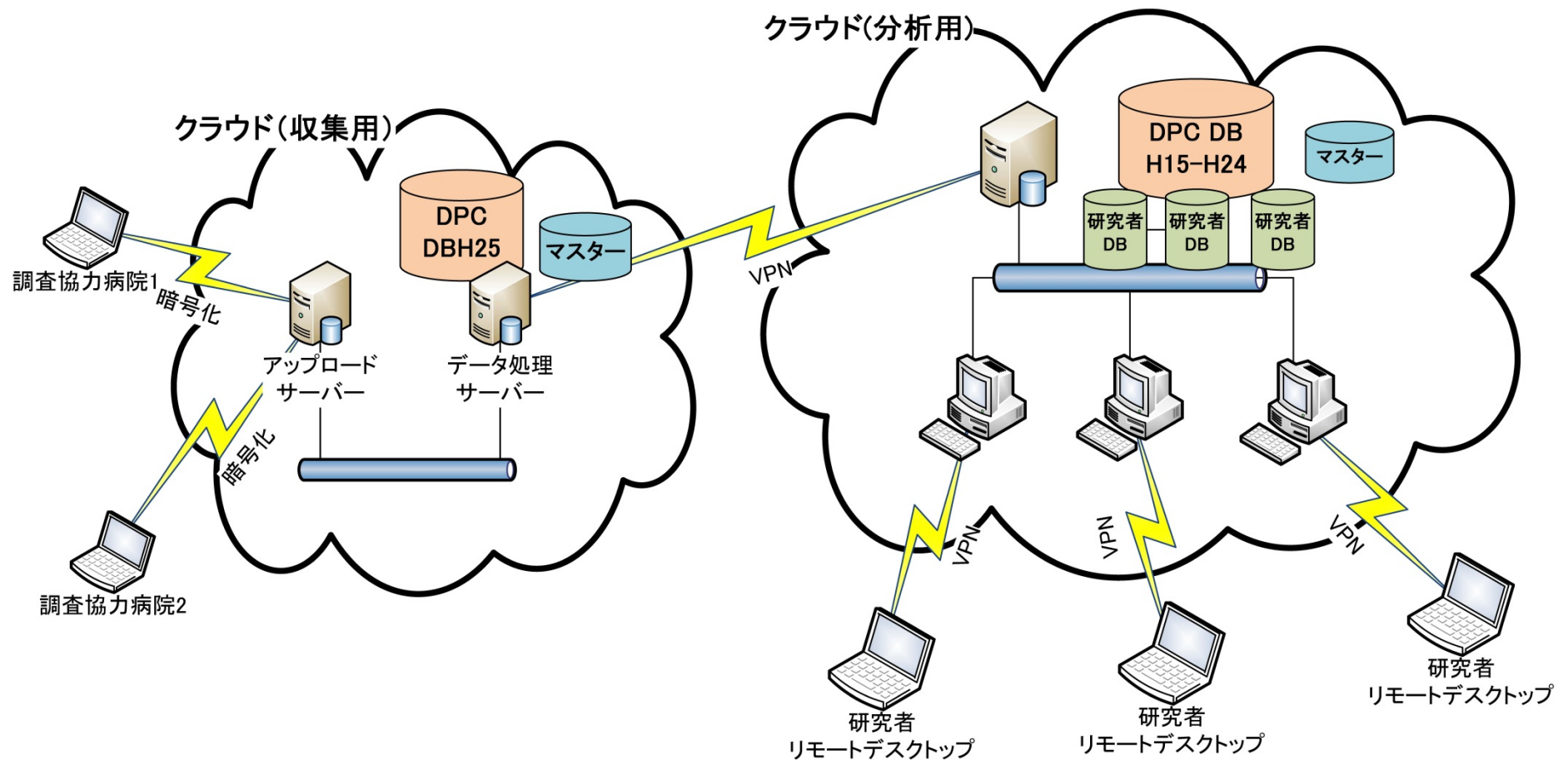
➤ 第Ⅲ日(包括算定の終了日)を入院日から30の整数倍とし、入院期間Ⅲの点数の調整を行う。



2,410種類の支払分類のうち、426種類の支払分類において、調整が行われた。



DPC研究班データ収集・分析システム

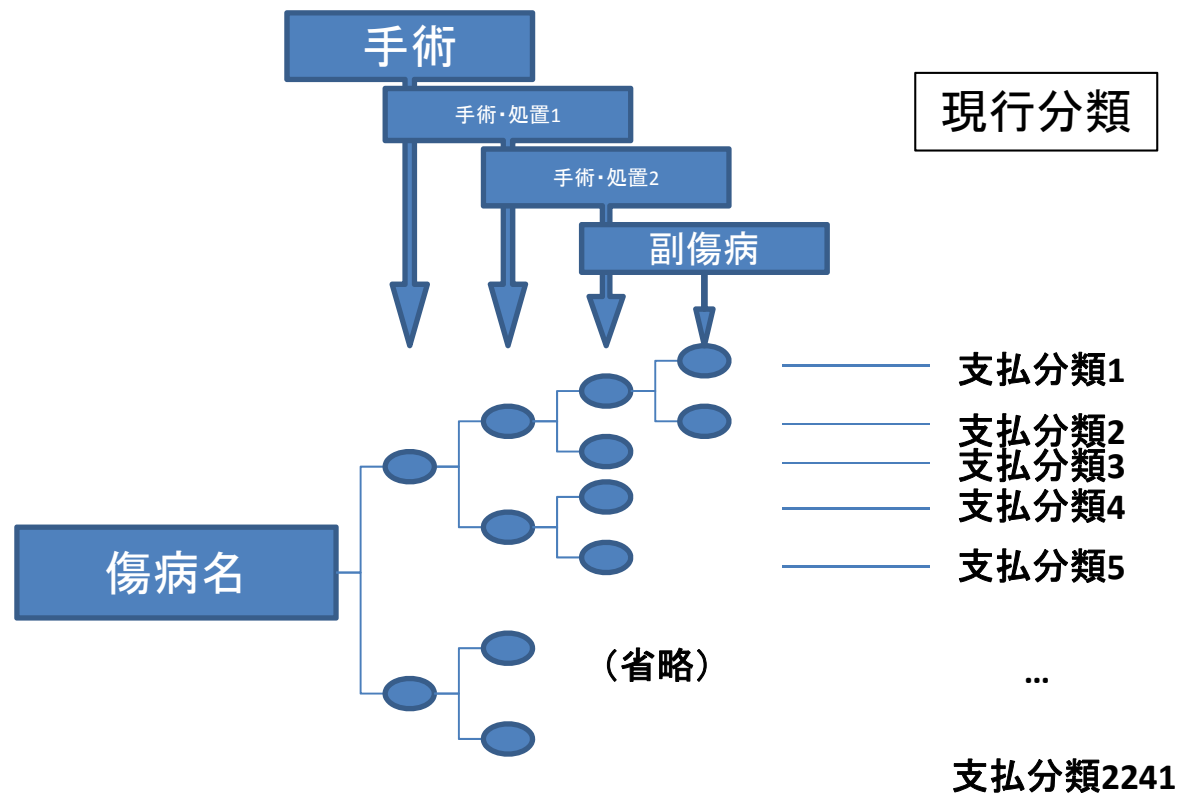


重症度を考慮した評価手法 (CCP Matrix)について

重症度を考慮した評価手法(CCPマトリックス)

- 平成30年度の調整係数廃止に向け、より正確に医療資源必要量を診療報酬支払いに反映させることが必要。
- 例えば、病院毎の肺炎患者の病態・重症度の違いをDPC分類では十分適切に評価されていない可能性。
- DPC分類の更なる精緻化が必要だが、分類数は増やせない。
- 「重症度を考慮した評価手法」CCP(Comorbidity Complication Procedure)マトリックスの設計手法を検討

樹形図で表された現行のDPC分類の課題



- 分岐条件が枝わかれのどの階層、位置にあるかで分類の作成方法が制限
- 支払分類数の制限から条件設定が見送られる

CCPマトリックスの考え方(1)

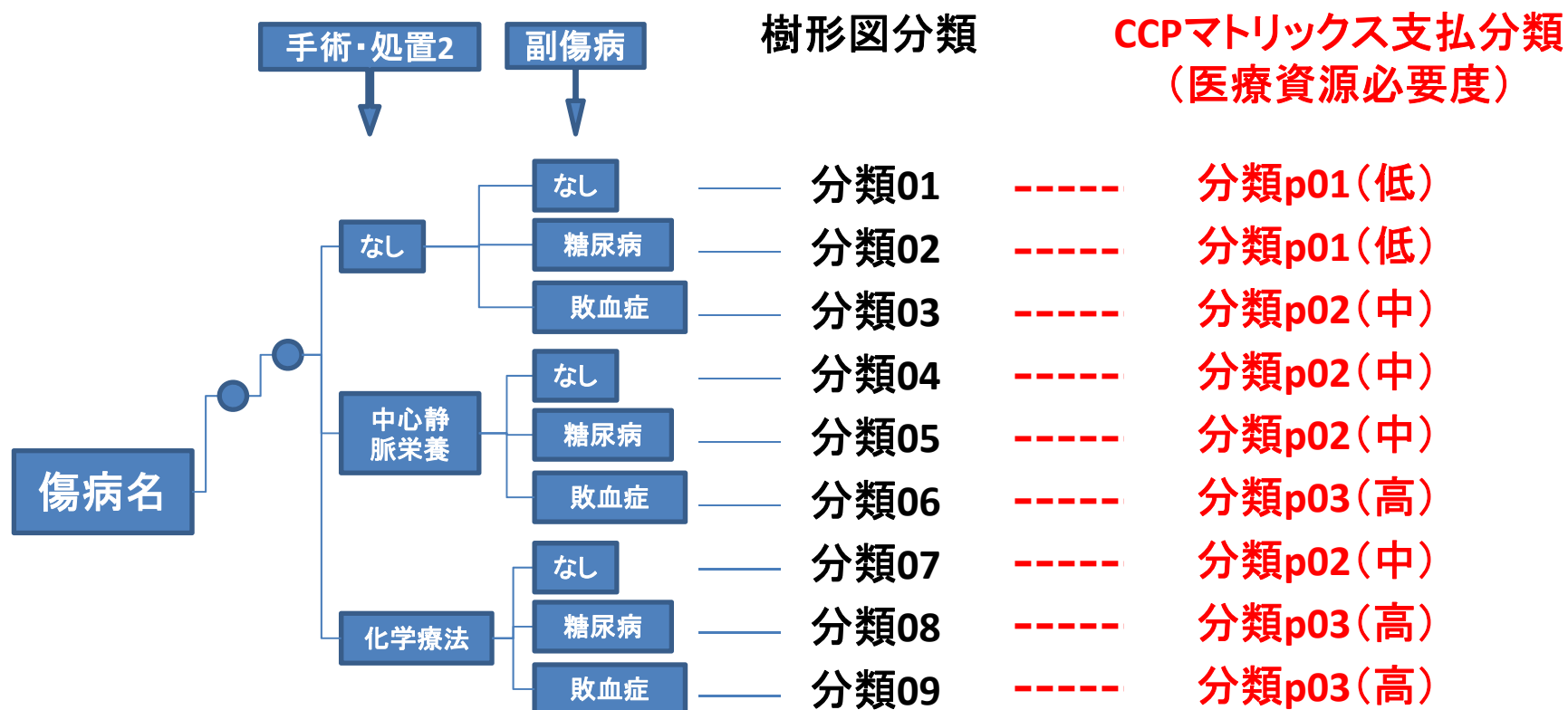
- 手術処置と副傷病等の組み合わせに基づく医療資源必要度分類である。
- 枝分かれの構造にとらわれずに医療資源必要度が類似したグループをまとめることができる。

		副傷病等		
		なし	糖尿病	敗血症
手術・処置等2	なし	低	低	中
	中心静脈栄養	中	中	高
	化学療法	中	高	高

- ・この例では9区分を3段階に圧縮して分類数を減らすことが可能
- ・このような2次元の組み合わせに限らず、多次元で集約が可能となる

CCPマトリックス分類の考え方(2)

- CCPマトリックスは、分岐条件に基づいて全ての分類を樹形図に書き下した樹形図分類と、医療資源必要度に応じた支払分類との対応表を作成することと同じ意味である。



部分的試行について

- CCPマトリックスの有用性を確認するために、比較的症例数が多く、現行の分類では課題のある部分を先行的に検討するのはどうか。
- 研究班で検討した肺炎、糖尿病、心不全、脳血管障害、慢性関節リウマチ、先天性心疾患などを検討するのはどうか。

CCPマトリックスの導入

- DPC点数表の見かけ上は、分類数が大幅に増加
 - CCPマトリックスに適した表示方法が導入されなかったため
 - 多くの分類で日数と点数が全く同一になっている
- CCPマトリックスに適した表現方法を検討する必要

脳梗塞・手術なしのCCPマトリックス

手術・ 処置等 2	発症3日目以内 かつ JCS10未満		発症3日目以内 かつ JCS10以上		発症4日目以降 又は無症候性 かつ JCS10未満		発症4日目以降 又は無症候性 かつ JCS10以上	
	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり
なし	01	03	01	03	01	03	01	03
1あり								
2あり	03	05	03	05	03	05	03	05
3あり	02	07	02	07	02	07	02	07
4あり		06		06		06		06
5あり	04	07	04	07	04	07	04	07

脳梗塞・経皮的脳血管形成術等のCCPマトリックス

	発症3日目以内 かつ JCS10未満		発症3日目以内 かつ JCS10以上		発症4日目以降 又は無症候性 かつ JCS10未満		発症4日目以降 又は無症候性 かつ JCS10以上	
	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり
手術・ 処置等 2								
なし	01							
1あり								
2あり	07				02			
3あり								
4あり	02	07	02	07	02	07	02	07
5あり	04		04		04		04	

脳梗塞・動脈形成術、吻合術 頭蓋内動脈等の CCPマトリックス

手術・処置等2	発症3日目以内	発症4日目以降 又は無症候性
なし	03	
1あり		
2あり	07	02
3あり		
4あり	07	
5あり		

脳梗塞・その他の手術の CCPマトリックス

		発症3日目以内		発症4日目以降 又は無症候性			
手術・処置 等1	手術・処置 等2	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり	副傷病 なし・ 副傷病1 あり	副傷病2 あり		
なし	なし	05	07	03	05		
	1あり				07	06	07
	2あり	06		07			
	3あり					07	
	4あり						
	5あり						
あり	なし	05	07	03	05		
	1あり	07	07	07			
	2あり				07		
	3あり						
	4あり						
	5あり						

CCPマトリックス試行例－肺炎

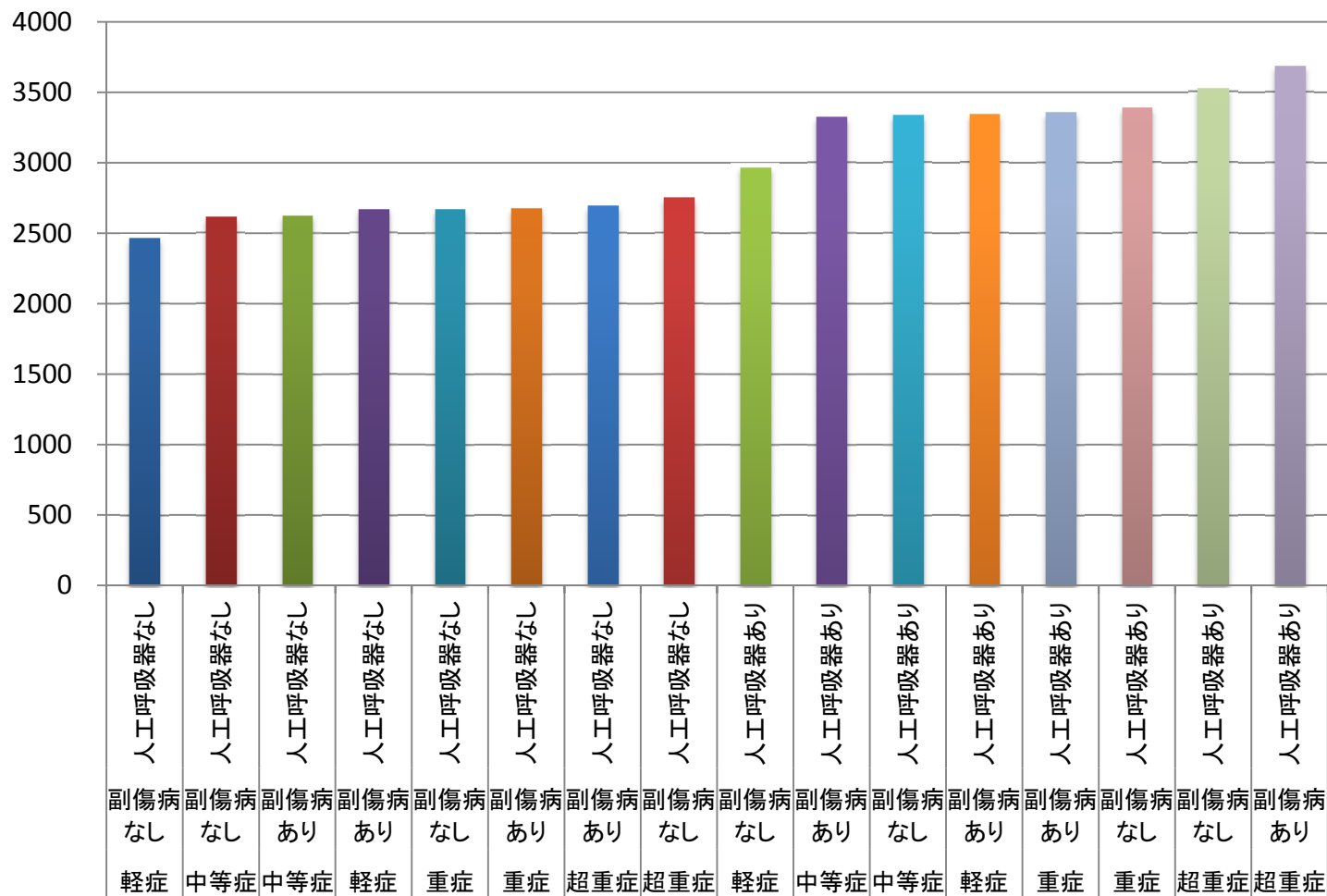
1. 定義表の整備と2. 分岐条件の整理

- －重症度が医療資源必要量に影響していることが明らかとなった。

重症度	平均在院日数	1日あたり包括範囲点数
軽症	11.3 ± 10.1	2681 ± 487
中等症	18.0 ± 16.4	2582 ± 561
重症	22.8 ± 20.7	2648 ± 654
超重症	24.9 ± 24.4	2881 ± 958

肺炎の1日当たり包括点数平均値

(除外: 在院日数21日以上、死亡退院)



- 人工呼吸器の使用が1日あたり包括範囲点数に影響していることが明らかとなった。(国際医療福祉大 池田)

市中肺炎(成人)のCCPマトリックス

手術	手術・ 処置等2	年齢	定義 副傷病	A-DROPスコア					
				0	1	2	3	4	5
なし	なし	15歳以上65歳未満	なし	02	04			08	08
			あり	04	05				
		65歳以上75歳未満	なし	02	04				
			あり	04	05				
		75歳以上	なし		06				
			あり		06				
	あり	15歳以上65歳未満	なし	09					
			あり	09					
		65歳以上75歳未満	なし	11			09		
			あり	11			09		
		75歳以上	なし		11			09	
			あり		11			09	
あり	なし	15歳以上65歳未満	なし	12					
			あり	12					
		65歳以上75歳未満	なし	12					
			あり	12					
		75歳以上	なし		12				
			あり		12				
	あり	15歳以上65歳未満	なし	14					
			あり	14					
		65歳以上75歳未満	なし	14					
			あり	14					
		75歳以上	なし		12				
			あり		12				

その他の肺炎のCCPマトリックス

小児		
手術なし	手術・処置等2なし	01
	手術・処置等2あり	03
手術あり	手術・処置等2なし	01
	手術・処置等2あり	12

市中肺炎以外(成人)		
手術なし	手術・処置等2なし	07
	手術・処置等2あり	10
手術あり	手術・処置等2なし	13
	手術・処置等2あり	15

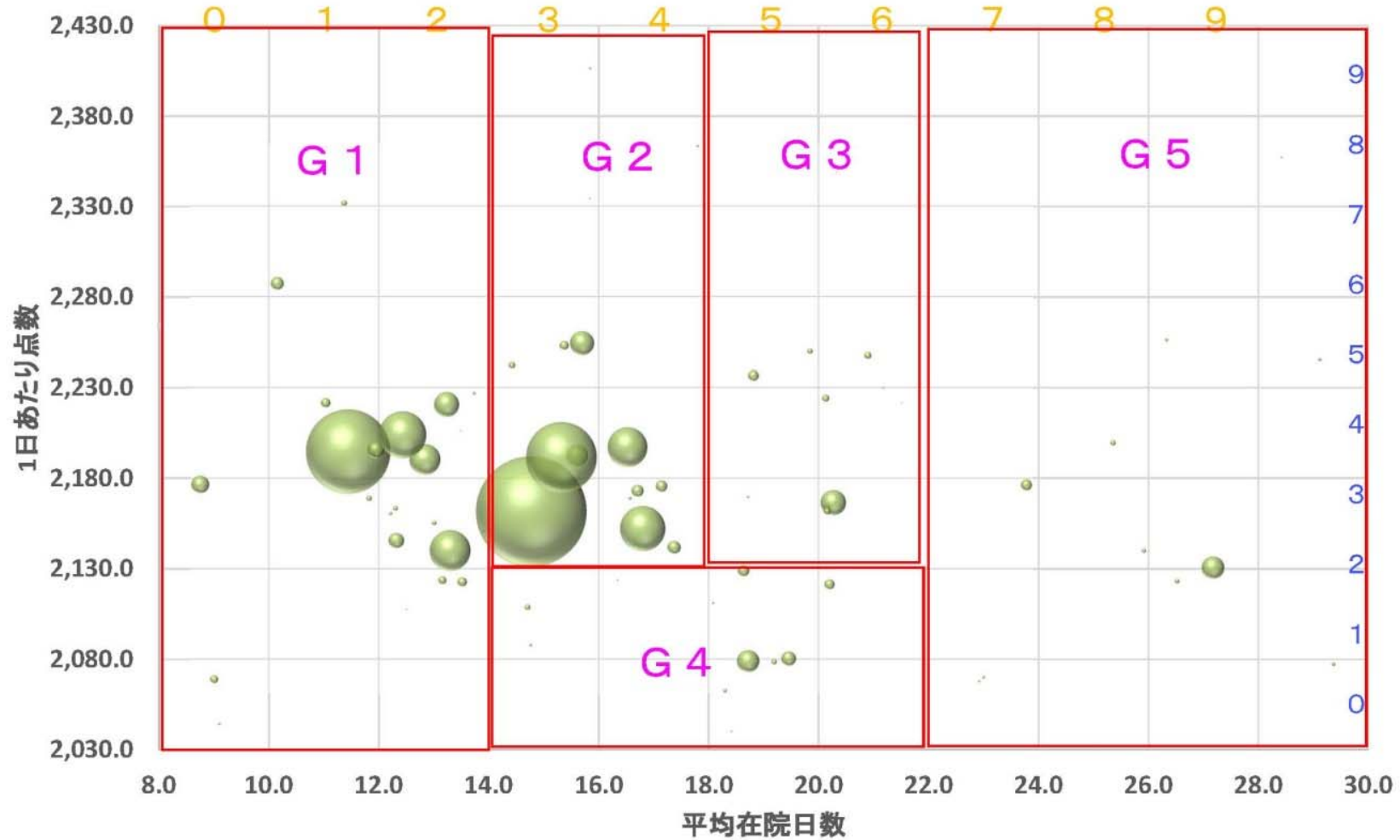
CCPマトリックス試行例－糖尿病

1. 定義表の整備と2. 分岐条件の整理

- － 多変量解析等により、以下の項目が医療資源消費に影響していることが明らかとなった。

項目	内容
傷病名	医療資源病名の末梢循環合併症と多発合併症 (ICD10コード4桁目が5または7)
手術	手術の有無
手術・処置等1	
手術・処置等2	インスリン使用の有無
合併症	特定の合併症の有無 (認知症、閉塞性動脈疾患、胃の悪性腫瘍、肝硬変、膝関節症、慢性腎不全)
重症度	年齢85歳以上

素樹形図分類ごとの平均在院日数 x 1日あたり点数 x 症例数



糖尿病のCCPマトリックス

手術	傷病名	85歳未満			85歳以上		
		手術・ 処置等2 なし	手術・ 処置等2 1あり	手術・ 処置等2 2あり	手術・ 処置等2 なし	手術・ 処置等2 1あり	手術・ 処置等2 2あり
なし	1型・末梢循環不全なし	01	06	14	01	14	
	2型・末梢循環不全なし	03	07	16	03	16	
	その他・末梢循環不全なし	02	11	18	02	18	
	1型・末梢循環不全あり	04	09	25	04	25	
	2型・末梢循環不全あり	05	08	15	05	15	
	その他・末梢循環不全あり	10	12	25	10	25	
あり	1型・末梢循環不全なし	01	20		01	20	
	2型・末梢循環不全なし	03	19		03	19	
	その他・末梢循環不全なし	02	21		02	21	
	1型・末梢循環不全あり	25	22		25	22	
	2型・末梢循環不全あり	17	23		17	23	
	その他・末梢循環不全あり	13	24		13	24	

糖尿病のCCPマトリックス改定案

手術	末梢循環不全	85歳未満			85歳以上		
		手術・処置等2なし	手術・処置等21あり	手術・処置等22あり	手術・処置等2なし	手術・処置等21あり	手術・処置等22あり
なし	なし	01	06	14	01	14	
	あり	04	09	25	04	25	
あり	なし	01	20		01	20	
	あり	25	22		25	22	

CCPマトリックスと診療情報

1. 副傷病情報の重要性

- 現行の支払いに影響しない副傷病も分類の精緻化に必要
- 適正な傷病情報の記録が複雑性係数などの機能評価に影響

2. 正確な診療関連情報の重要性

- 適正な重症度評価と機能評価につながる

3. DPCコーディングの正確性の確保

- 根拠となる診療記録の重要性
- Auditに耐える記録とコーディング
- コーディング・マニュアル等の充実

医療機関マネジメントのための DPCデータ分析

1. ケースミックス分析
DPCで調整した比較分析



診療報酬評価の視点として既に利用

2. 診療プロセス分析
詳細な診療実態の可視化と比較



開発から応用へと進み、診療報酬
や医療機能評価等へ利用される段
階に

3. アウトカム分析
医療の質の評価の可能性

4. 地域での役割の分析
機能分化と連携推進の基礎データ

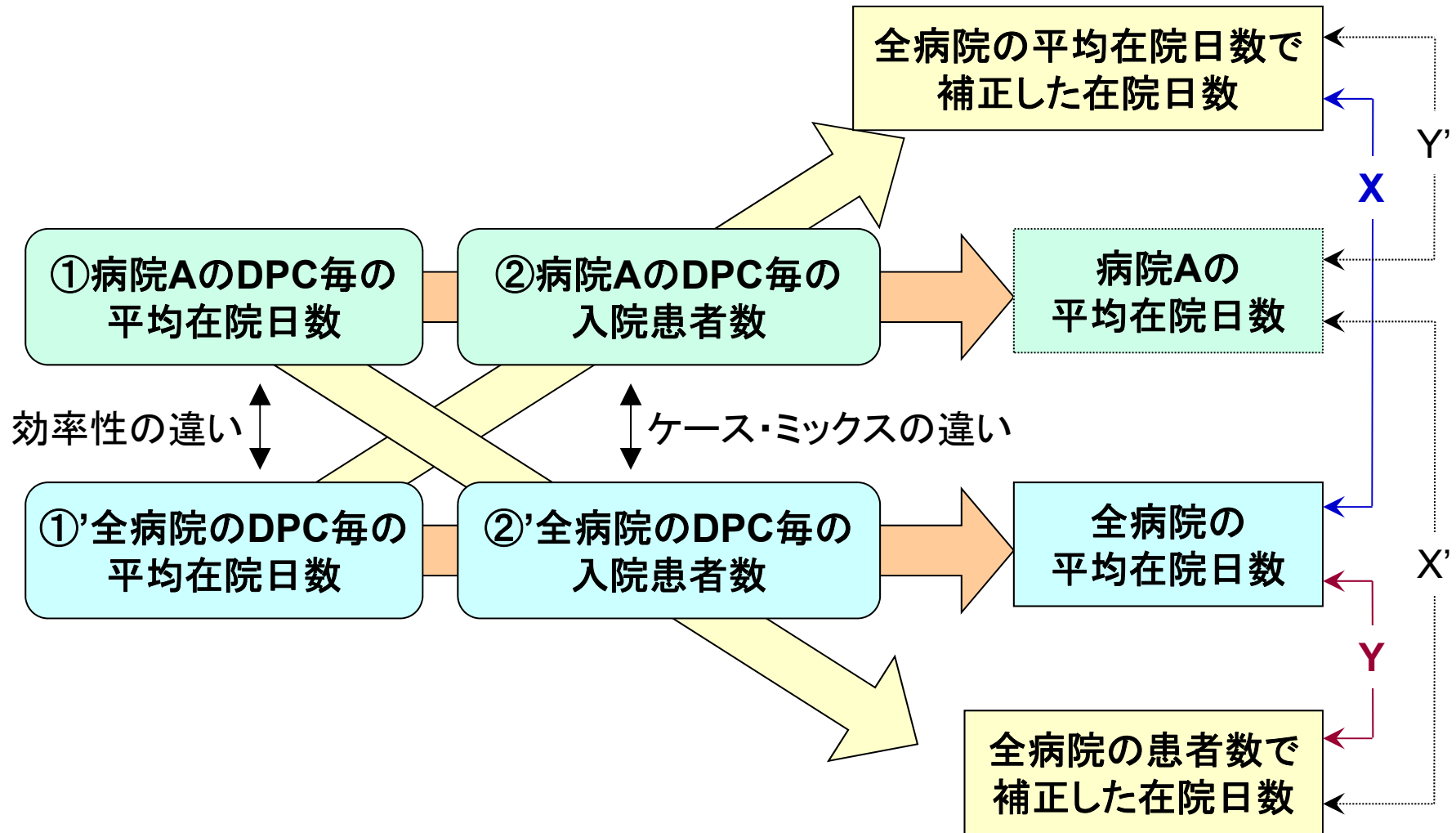


地域における各医療機関の役
割を明確にし、医療計画などへ
の応用も

DPCを使った効率性、複雑性の評価

- 各病院のDPCグループごとのデータ(症例数・在院日数)を使い、全国平均と比べ、
 - 同じGroupの患者をより短い在院日数で診療している
(**効率性指数**・在院日数の指標)
 - より在院日数が長くかかる患者をたくさん診療している
(**複雑性指数**・患者構成の指標)
- かをIndex化して表現したものである。
- 数値は1が全国平均と同等で、数字が大きいほど高い評価を与えられる。

DPCを用いた効率性・複雑性の評価



X: 患者構成の指標 (複雑性指数), Y: 在院日数の指標 (効率性指数)

X': 患者構成の指標 (変法), Y': 在院日数の指標 (変法)

病院機能改善の方法

○**効率性指数**の継続的改善は急性期病院の「義務」

- 診療部門別、疾患別に具体的に対策を立てる
- 短期入院の患者を増やしても改善されない！
- 後方医療連携の重要性

○**複雑性指数**は病院機能を反映する重要な指標となる

- 入院患者を選ぶことはできないので、簡単には改善できない
- 専門的な手術や検査の患者を増やして改善
- 前方医療連携を強化し、自院の特徴をより明確化する
- 病床稼働率が下がり、軽症患者の入院が増えると低下する
- 患者構成の指標は地域における病院の役割を反映

診療科別複雑性・効率性分析の計算方法

診療科	DPCコード	患者数	自院の 平均在院日数	全国の 患者数*1	全国の 平均在院日数 *1
消化器科	060010xx99x0xx	3	14.7	3653	13.3
	060010xx99x1xx	1	25.0	614	27.8

	060040xx0115xx	0		85	61.7

自院診療科別 平均在院日数	全国の疾患構 成に補正した 場合*2	全国の在院日 数の平均を使 用した場合*3
17.5	18.1	17.0

在院日数の 指標*4	患者構成の 指標*5
0.97	0.94

*1DPC評価分科会データ

*2全国の疾患構成に補正した場合：自院のDPC別の平均在院日数を全国の患者数で加重平均した値

*3全国の在院日数の平均を使用した場合：全国のDPC別の平均在院日数を自院の患者数で加重平均した値

*4在院日数の指標：全国の在院日数の平均を使用した場合÷自院の診療科別平均在院日数

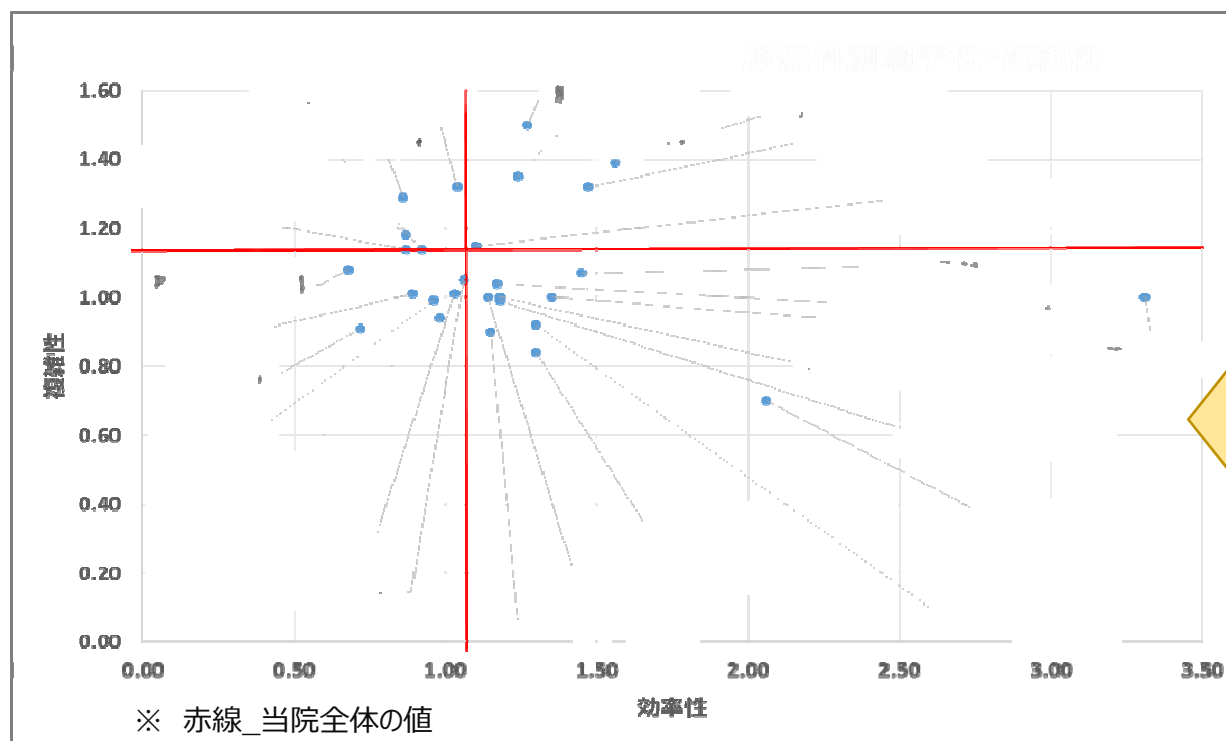
*5患者構成の指標：自院の診療科別平均在院日数÷全国の疾患構成に補正した場合

QMCによる質評価に関する分析例（効率性・複雑性）

複雑性・効率性の結果が含まれる機能評価係数Ⅱは病院収益に直結する値（1.0が平均）

効率性：在院日数の短縮の努力を評価

複雑性：患者構成の差を1入院当りの点数で評価



指数が低い診療科の数値を改善することで、病院係数を上げることができる。

診療科単位で患者単位、診断群分類単位の分析状況を提示

4. 抗菌薬の使用状況

2015年度 感染領域QI (クオリティー・インディケーター)

QI 番号	診療科	指標名称	中止率		遅延率	
			目標：90%以下	達成	目標：2.5%以下	達成
50	呼吸器外科	肺炎性膿瘍手術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
51						
52	脳神経外科	くも膜下出血、硬膜下血腫、硬膜外血腫患者のケルビンク/ラベリンにおける手術部位感染予防のための抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
53						
54	心臓血管外科	弁形成術および弁置換術施行患者における抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
55	心臓血管外科	スラントグラフト内挿術施行患者における抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
56	血管外科	腎の慢性膿瘍手術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
57						
58	大腸・肛門外科	大腸および直腸の慢性膿瘍手術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
59						
60	肝臓外科	肝・肝内胆管の慢性膿瘍の肝切除術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
61						
62	整形外科	股関節症、股関節骨壊死、股関節手術施行患者における抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
63						
64	乳腺外科	乳房膿瘍手術施行患者における抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
65						
66	泌尿器科	甲状腺手術施行患者における抗菌薬3日以内中止率・遅延率				
67						
68	泌尿器科	経尿道的前立腺手術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
69						
70	産婦人科	子宮全摘出術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
71						
72	産婦人科	子宮附属器腫瘍摘出術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
73						
74	産婦人科	子宮附属器腫瘍摘出術施行患者における抗菌薬4日以内中止率・遅延率				
75						


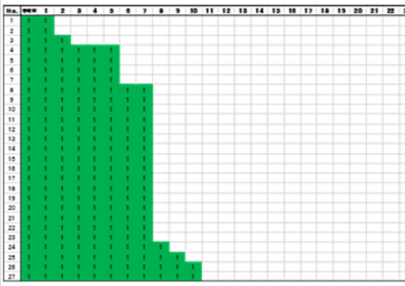
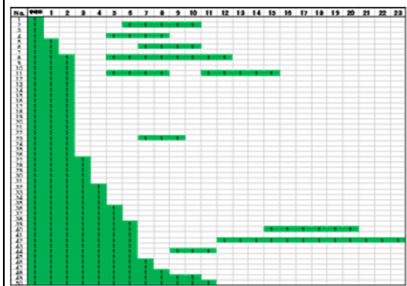
本指標の公表を受けて、2015年12月に木原病院長より肝臓外科、脳神経外科、心臓血管外科に対して、感染制御部およびQMCと協働したPDCA改善活動開始が要請された。
肝臓外科は2月より改善活動を開始。脳神経外科、心臓血管外科は診療科内で意見調整中。

医療安全QI

QI 番号	指標名称	目標値	達成	2014年度		2015年度前期	
				NHO	診療科	NHO	診療科
13	PCI施行した患者の入院死亡率	設定なし	-				
19	脳卒中患者に対する静脈血栓症の予防対策実施率	60%以上	○				
20	急性脳梗塞患者における入院死亡率	設定なし	-				
78	胃がん、大腸がん、尿管がんの手術患者に対する静脈血栓症の予防対策の実施率	90%以上	○				
79	手術ありの患者の静脈血栓症の予防対策の実施率(中リスク以上)	95%以上	○				
80	手術ありの患者の静脈血栓症の発生率(中リスク以上)	0.2%以下	×				
81	退院患者の標準化死亡率	設定なし	-				
84	75歳以上退院患者の入院中の予期せぬ骨折発生率	0.2%以下	○				
85	中心静脈注射用カテーテル挿入による重症な乳房・血腫の発生率	1%以下	○				
86	同動検査における胸外心臓の検出率	95%以上	○				

目標値設定のある指標はQI.80以外達成されている。
QI.80は術後無症候性肺塞栓症の診断率が低いことから未達成であるが、血栓症予防対策はとられており医療安全管理部とも協議の上、現時点で改善活動は必要はないと判断。モニタリング継続事項となっている。

日計表の分類

	A	B	C
日計表			
投与期間	適切	長い	長い
ばらつき	なし	あり	あり
標準化	あり	あり	なし
対策	モニタリング継続	投与期間、パス見直し	投与期間見直し、パス作成
診療科			

病院全体

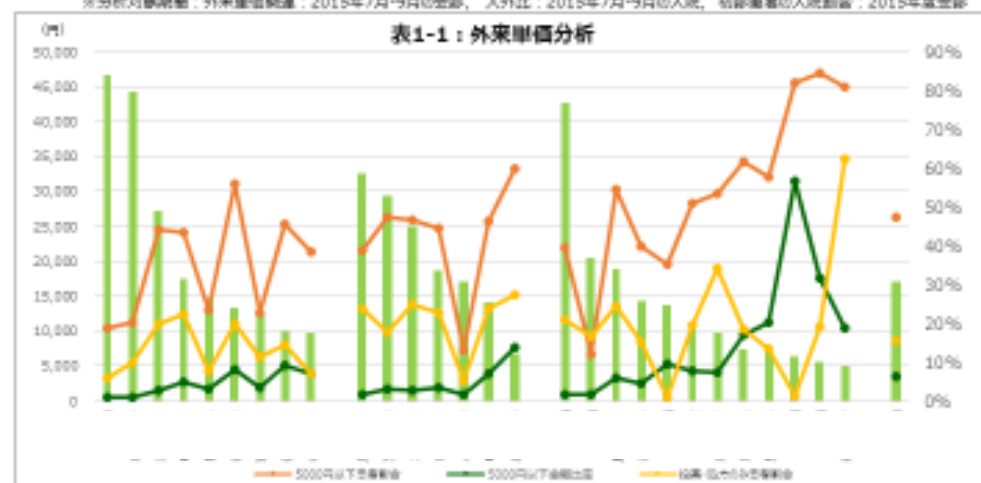
1. 外来単価・入院外来比率

	外来単価	5000円以下患者割合	5000円以下金額比率	投薬と処方のみの患者割合	入外比	初診患者の入院割合
TMDU	16995.1	47.4%	6.4%	15.7%	2.26	23.3%

※H25の特定機能病院の外来単価 20630円

※入院外来比：一般的に大病院では1～1.5が望ましいとされている

※分析対象期間：外来単価期間：2015年7月-9月の差額、入外比：2015年7月-9月の入院、初診患者の入院割合：2015年度差額



内科系診療科は外来単価が比較的高い。
 外科系診療科は入外比が低く外来が抑えられている。初診患者の入院割合も高い。
内科系→専門外来に特化し、更なる外来単価の向上。
外科系→入院特化。外来縮小。

まとめ

- 最後に、本セミナーの目指すところのまとめ

DPCデータとは何か

- 分析可能な全国統一形式の**患者臨床情報**
+ **診療行為**の電子データセット
- **患者臨床情報**
 - 患者基本情報
 - 病名、術式、各種のスコア・ステージ分類
- **診療行為情報**
 - 診療行為、医薬品、医療材料
 - 実施日、回数・数量
 - 診療科、病棟、保険種別

1入院中のプロセス
(いつ、何を、どれだけ
行ったのか)がわかる

DPCの目的の再確認

- 医療情報の標準化と透明化
 - DPCの目的は「支払い方式の改革」ではなく「病院マネジメントの改革」
 - DPCを用いた
 - 収入管理
 - 支出管理
 - 品質管理
 - 診療の最適化と意思決定支援
- が重要となる。

コンサルティング事業者とDPC研究班の違い

DPC研究班の立場

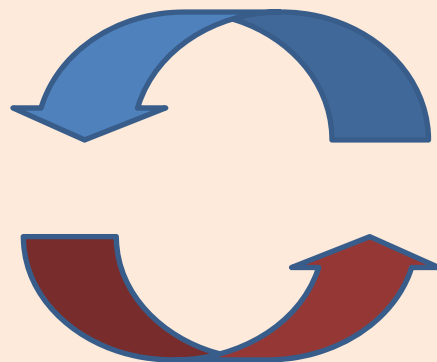
理想的な医療に
制度を適応させる分析

全体最適化

- 透明化と説明責任
- 標準化、効率化、質の向上



厚労省



病院

事業者の立場

制度に医療を適応させる手法

部分最適化

- コスト削減
- アップコーディング

本セミナーの目的

1. DPCの目的の正しい理解
 - 医療制度改革における位置づけ
 - 医療情報の標準化・透明化のツールとしてのDPC
 2. DPC関連データの活用方法の理解
 - 前提としての「正しい」データ作成
 - ICDとDPCコーディングの理解
 - 関連情報の病院マネジメントへの応用
 - 関連情報の医療の質管理への応用
- 主役は皆さんです。
 - せっかくの機会です。講師にたくさん質問して下さい。
 - 学んだことを「やり易いもの」からでいいですから、病院に帰って実践してみてください。
 - 実践しなければ、手法は身につけません。

平成28年度DPC夏季セミナープログラム

8月29日(月)	大ホール	講師		小ホール	講師
11:15-12:15	今までの研究班の成果	伏見	11:15-12:15	ExcelでDPCデータ分析①	今井・清水
	昼食				
13:30-14:30	コーディングと病院指標	藤森	13:30-14:30	BIツールTableau入門	石川
14:45-15:45	地域医療分析	石川	14:45-15:45	様式1演習	村松
16:00-17:00	コーディング	阿南	16:00-17:00	DPCデータ分析初級・ 病院指標作成	藤森・堀口
8月30日(火)	大ホール	講師		小ホール	講師
10:00-11:00	臨床疫学研究	康永	10:00-11:00	ExcelでDPCデータ分析②	今井・清水
11:15-12:15	医療の質	國澤	11:15-12:15	BIツールTableau入門	石川
	昼食				
13:30-14:30	DPCと医療マネジメント	松田	13:30-14:30	Qliksence入門	村松

(場所:福岡県北九州市産業医科大学)