

診療プロセス評価の例

プロセス・ベースド・ベンチマーキングとクリニカル・パス

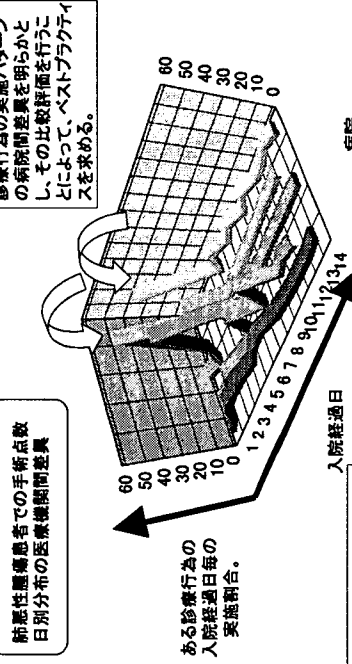
©2002. All rights reserved by Kyushu Institute of Design, Kyushu Institute of Dental University Graduate School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics

Process-Based Benchmarking (PBB)

- 診療プロセスを医療機関相互、あるいは"Best Practice"と比較することにより、診療プロセスの改善を通して医療の質の向上を図ること。
- DPC調査EFファイルの解析によりProcess-Based Benchmarkingを行うことができる。
- DPC毎に入院経過中の手術、検査・画像診断、投薬注射等の実施状況を直接比較することにより、"Best Practice"を探る。
- OLAPIによるEFファイルデータ分析。

©2001. All rights reserved by Kyoritsu Institute of Health Policy and Informatics, School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics, National Institute of Health Policy and Informatics.

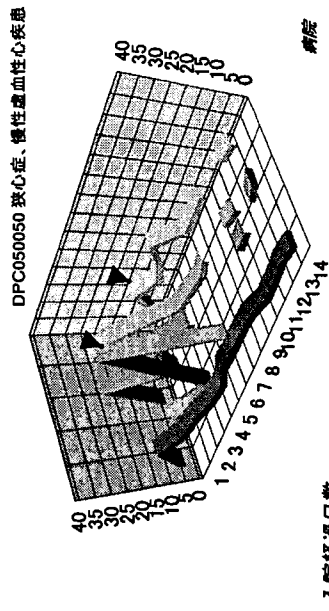
PBB-OLAPの概要



国立大学病院長会調査子データ

©2001. All rights reserved by Kyoritsu Institute of Health Policy and Informatics, School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics, National Institute of Health Policy and Informatics.

病院別の入院経過日毎手術点数割合

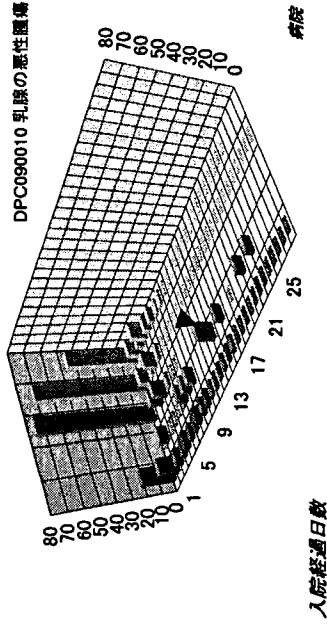


入院経過日数

国立大学病院長会調査子データ

©2001. All rights reserved by Kyoritsu Institute of Health Policy and Informatics, School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics, National Institute of Health Policy and Informatics.

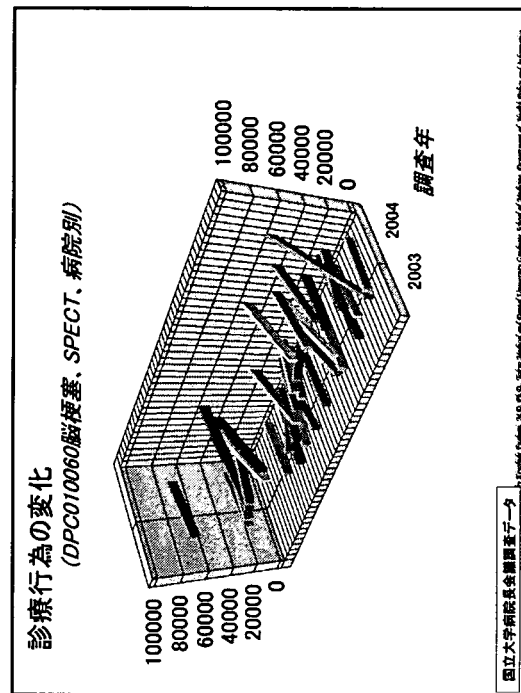
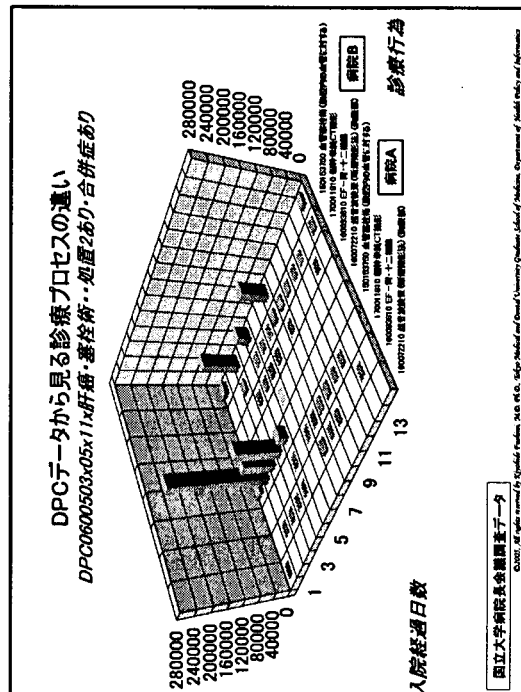
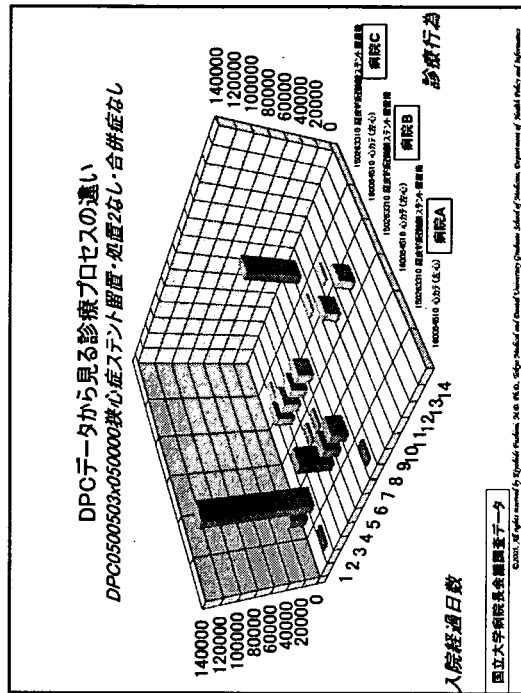
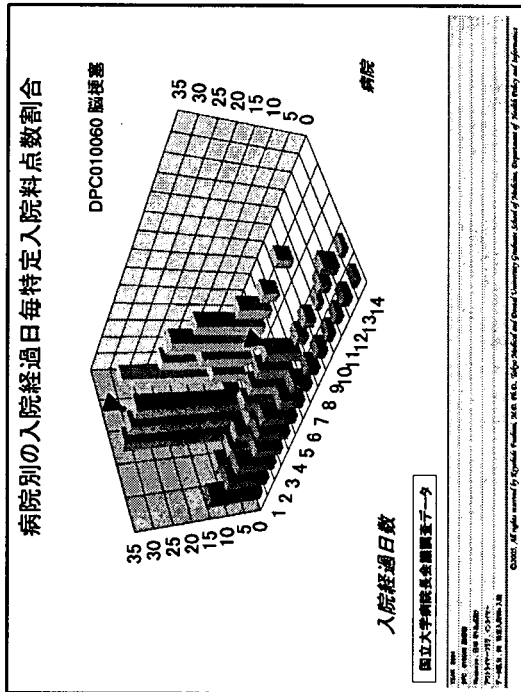
病院別の入院経過日毎注射点数割合

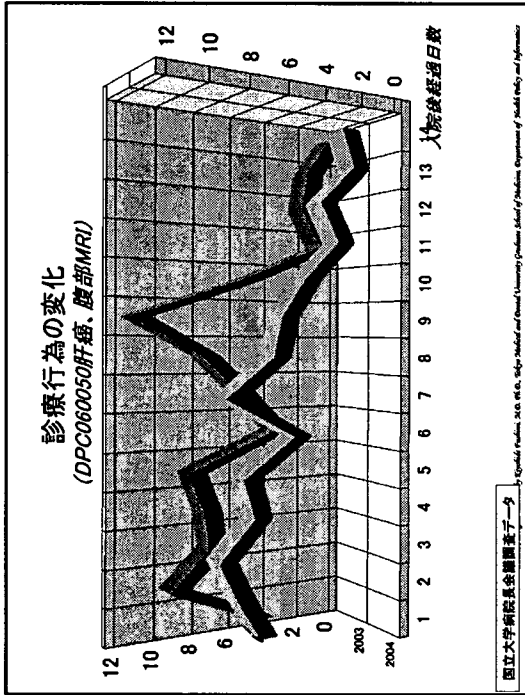


入院経過日数

国立大学病院長会調査子データ

©2001. All rights reserved by Kyoritsu Institute of Health Policy and Informatics, School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics, National Institute of Health Policy and Informatics.





DPCによる地域医療の評価と地域連携パス

- DPCを活用した地域患者マーケティング分析
- 地域医療計画と地域連携パスへのDPCの応用

©2004. All rights reserved by Ryugasaki Institute of Health Sciences, Department of Health Policy and Informatics.

DPCを用いた地域医療の評価

DPCコードと患者調査・医療施設調査とのリンク

DPCコード	医療提供形態区分コード
090010	2000
...	...

項目	性別
医療機関コード	0192
年齢	男 73
...	...

項目	性別
医療機関コード	0192
施設名	...
...	...

©2004. All rights reserved by Ryugasaki Institute of Health Sciences, Department of Health Policy and Informatics.

DPC地域医療データの活用方法

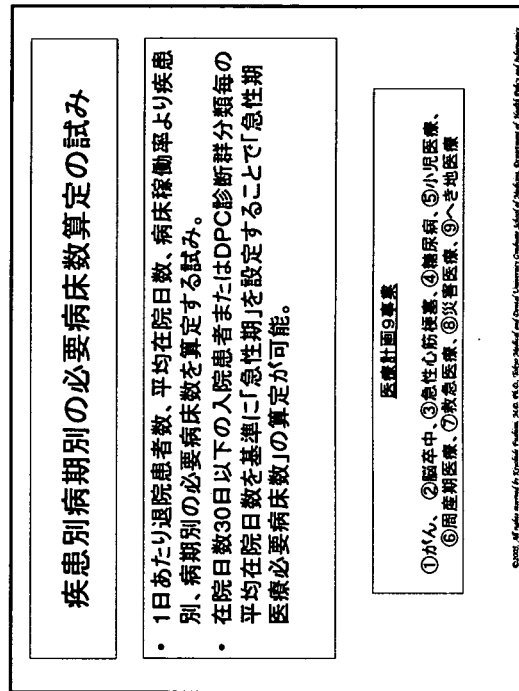
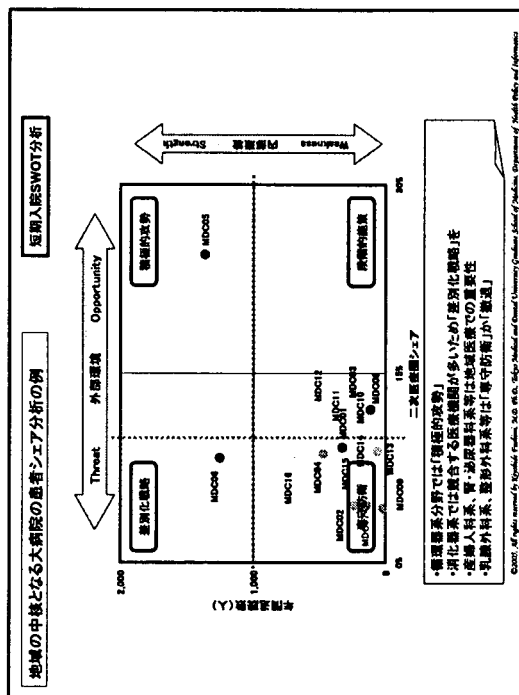
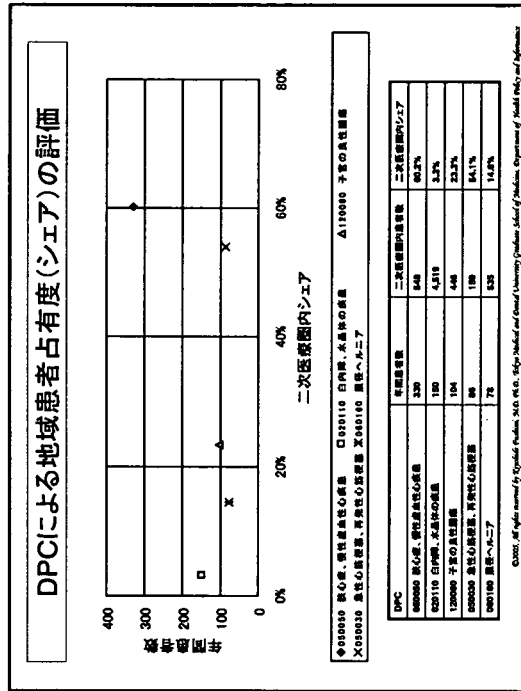
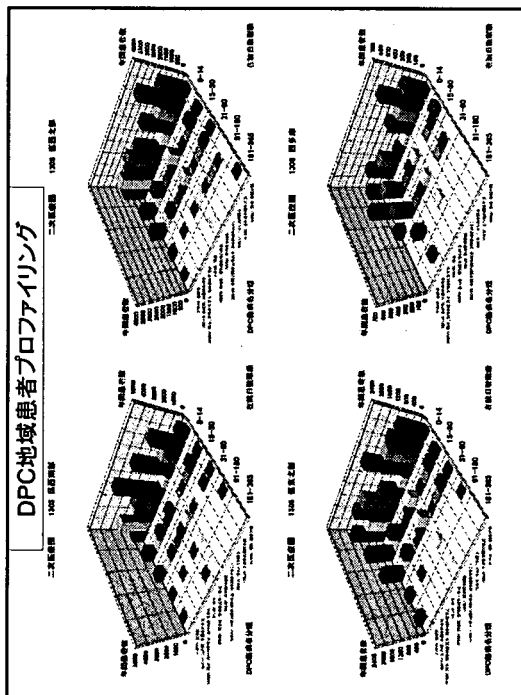
DPC
患者マーケティング分析

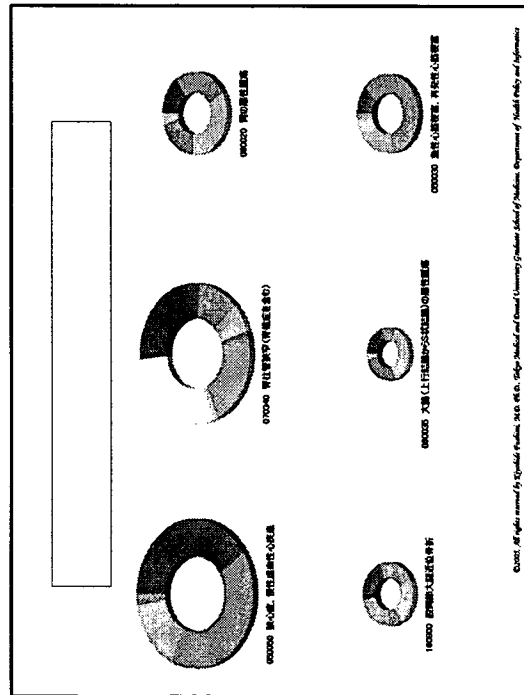
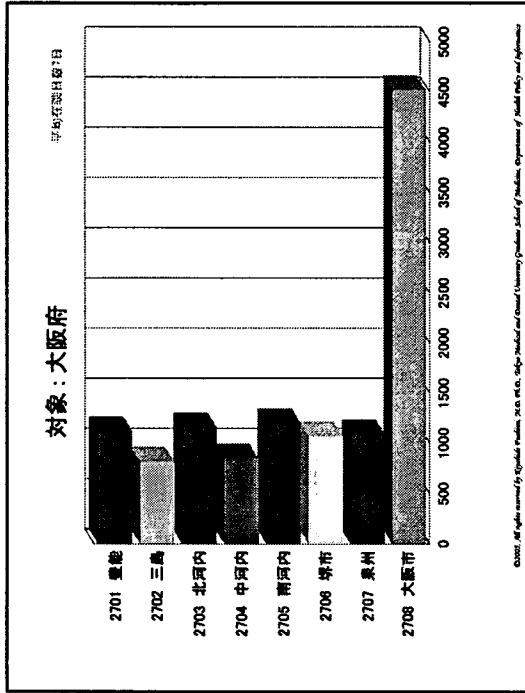
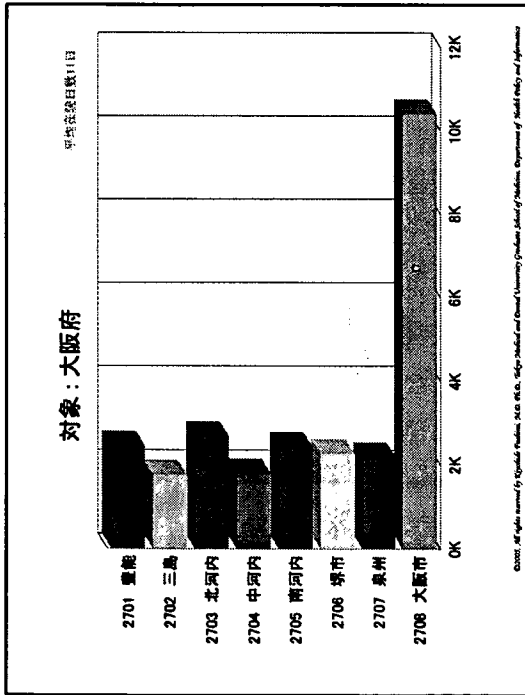
DPCを活用した
地域医療計画

医療機関機能分化の促進と
医療連携体制の構築

地域連携パスの
活用

©2004. All rights reserved by Ryugasaki Institute of Health Sciences, Department of Health Policy and Informatics.

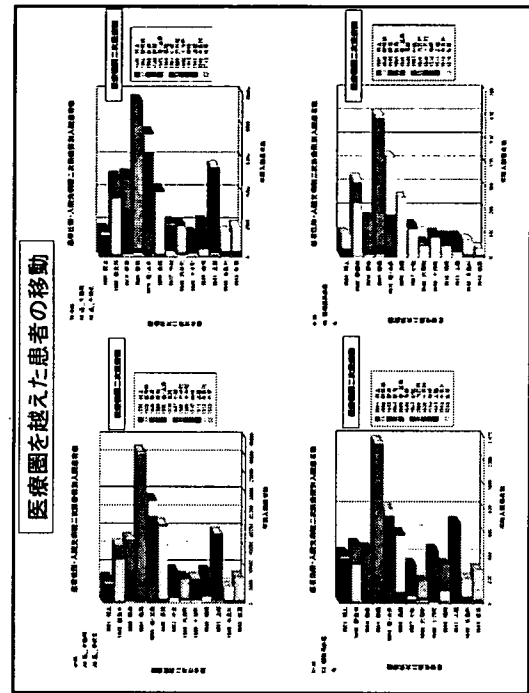
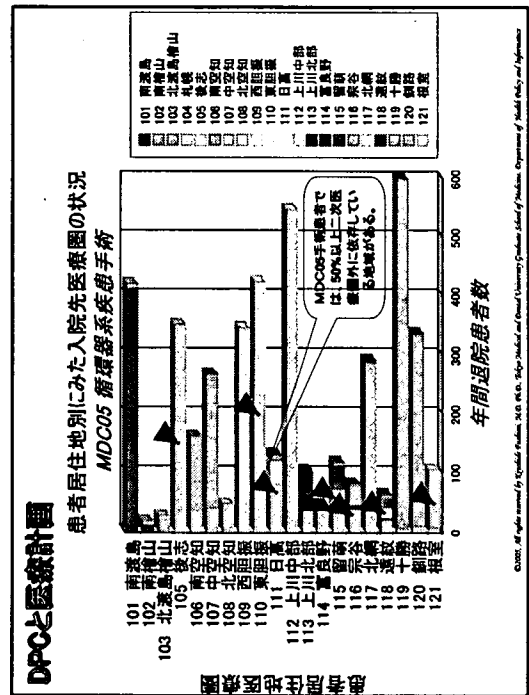
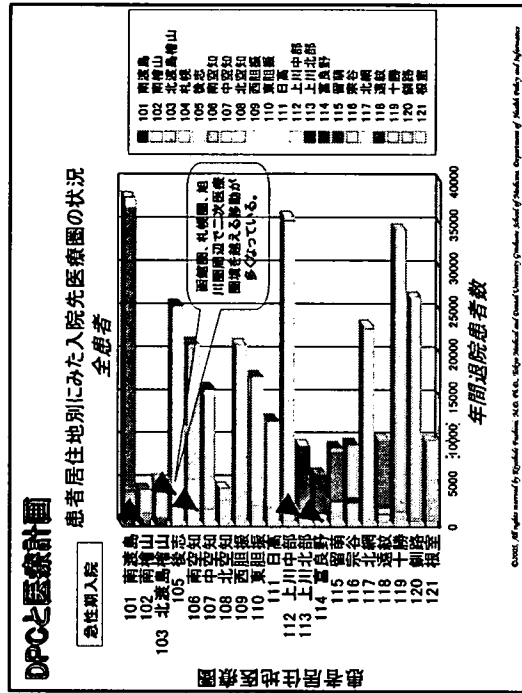
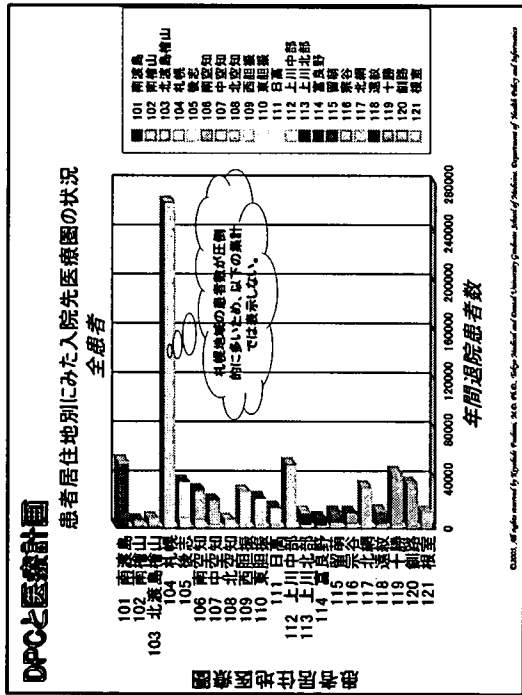


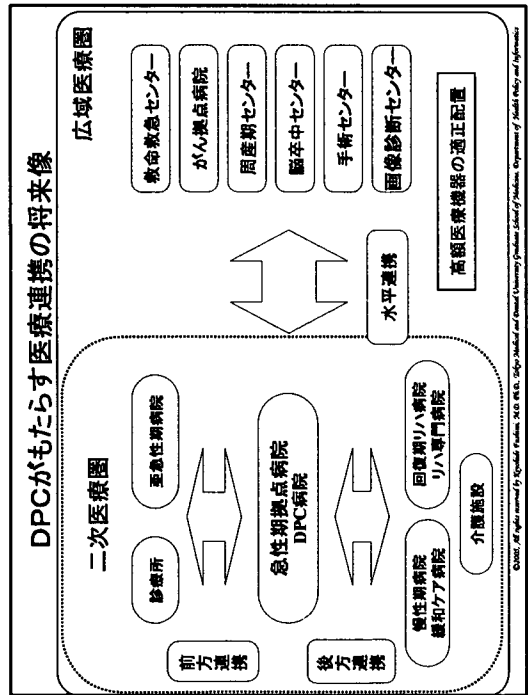
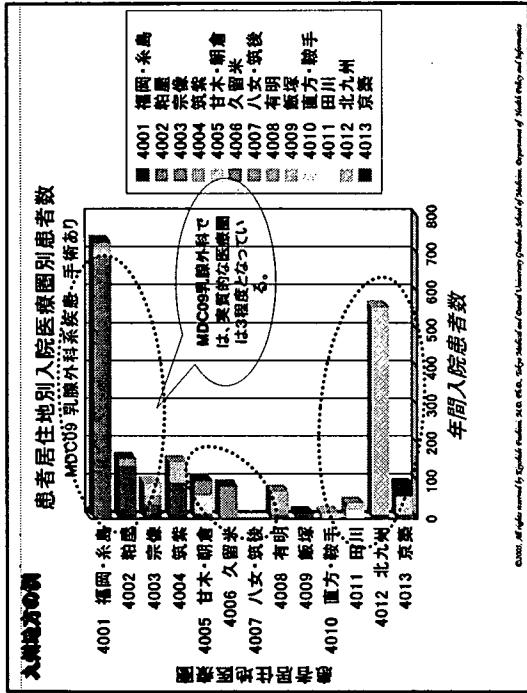
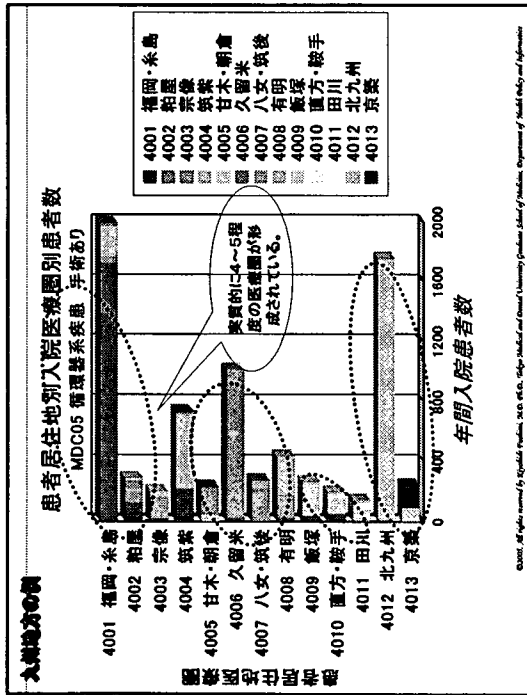


DPCと医療圏分析

- 医療圏の境界を越えた患者の受療行動
- 受療行動の現状に基づき医療サービス必要量と、患者の居住地に基づき医療サービス必要量の両面から検討する必要
- 疾病、病期、年齢によっても医療圏を越える受療行動に差異

©2022. All rights reserved by Kyushu Institute of Design. 2022. All rights reserved by Kyushu Institute of Design. University Graduate School of Medicine, Department of Health Policy and Informatics





DPCによる医療評価と医療マネジメント

東京医科歯科大学大学院 医療政策学修士課程医医療情報・システム学分野
伏見 清秀
2006年2月23日

Copyright © 2006, All rights reserved by Kyushu Institute of Design, Faculty of Health Science, Department of Health Policy and Information.

DPCを活用した地域医療の評価

平成18年11月22日
 東京医科歯科大学大学院
 医療政策学講座医療情報システム学分野

伏見 清秀

なぜDPCか

- 包括支払いはDPCの一つの利用法に過ぎない。DPCは、様々な医療の評価に使用できる万能の(versatile)患者分類ツールである。
- 傷病名による600程度の臨床分類を基盤として、いるため、臨床分類としての幅広い応用が可能。

臨床的観点を含めた多角的・総合的な地域医療の評価に適しているから

DPCを地域医療評価に用いるメリット

1. 臨床的な分類であること
 - 600程度のわかりやすい傷病分類
 - 臓器系統にほぼ相当するMDC分類
2. DPCを基準とした様々な評価指標を応用出来ること
 - 在院日数等の効率性、アウトカム等の標準値
3. 医療資源の配分の指標として利用出来ること
 - 病床数、ICU等の急性期医療の必要資源
 - CT・MRI等の高額機器等

DPCを用いた地域医療の評価

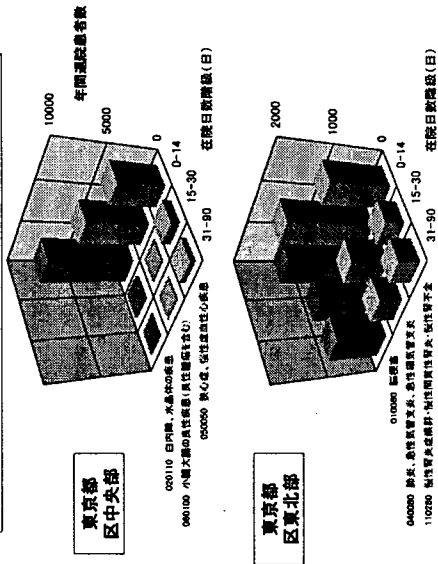
DPCコードと患者調査・医療施設調査とのリンク

DPC定義表	
DPCコード	医療資源を最も消費した傷病(DCC-10)
00010	200
...	...

患者調査調査表	
項目	性別
医療機関コード	0102
性別	男
年齢	73
...	...
手術の回数	なし
入院日数	17日
...	...

医療施設調査表	
項目	診療科
医療機関コード	0102
施設名	...
病床数	104
従業員数	211
医療設備の状況	...
...	...

在院日数を含めた疾病構造の可視化



地域DPCデータから得られる情報

1. 二次医療圏別患者数
2. DPC分類別患者数
3. 在院日数別患者数
4. 居住地域別患者数
5. 医療設備機器等の医療資源の配置状況

DPCによる地域医療の評価

1. 地域の疾病構造と医療資源の必要度の分析
2. 地域における医療機関の機能の評価

疾患別病期別の必要病床数算定の試み

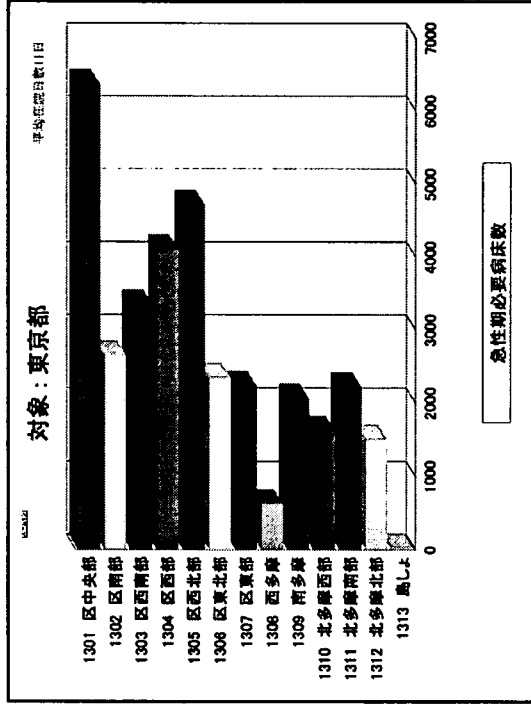
- 1日あたり退院患者数、平均在院日数、病床稼働率より疾患別、病期別の必要病床数を算定する試み。
- 在院日数30日以下の入院患者またはDPC診断群分類毎の平均在院日数を基準に「急性期」を設定することで「急性期医療必要病床数」の算定が可能。

医療計画の事業

- ①がん、②脳卒中、③急性心筋梗塞、④糖尿病、⑤小児医療、⑥周産期医療、⑦救急医療、⑧災害医療、⑨へき地医療

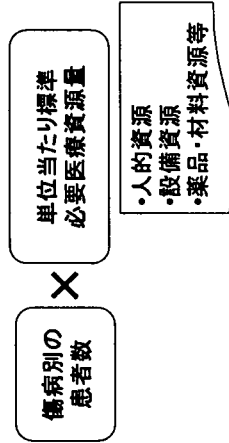
急性期必要病床数の算定基本式

$$\text{急性期病床必要数} = \sum_{MDC} \frac{\text{MDC別退院患者数} \times \text{MDC別平均在院日数}}{\text{標準病床稼働率}}$$

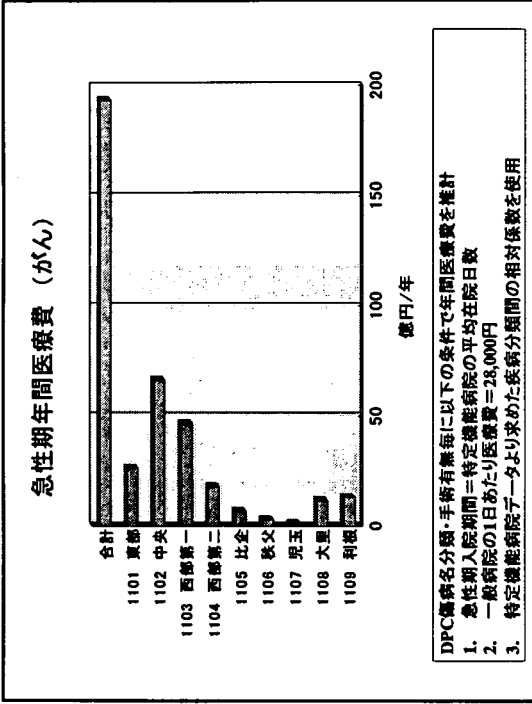
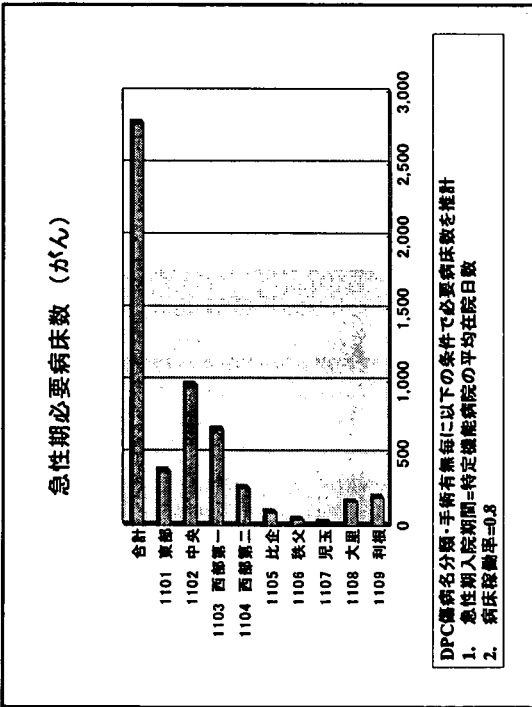


急性期必要医療資源量の算定

$$\text{急性期医療資源必要量} = \sum_{MDC} \text{MDC別退院患者数} \times \text{MDC別平均医療資源必要量} \times \text{標準稼働率}$$

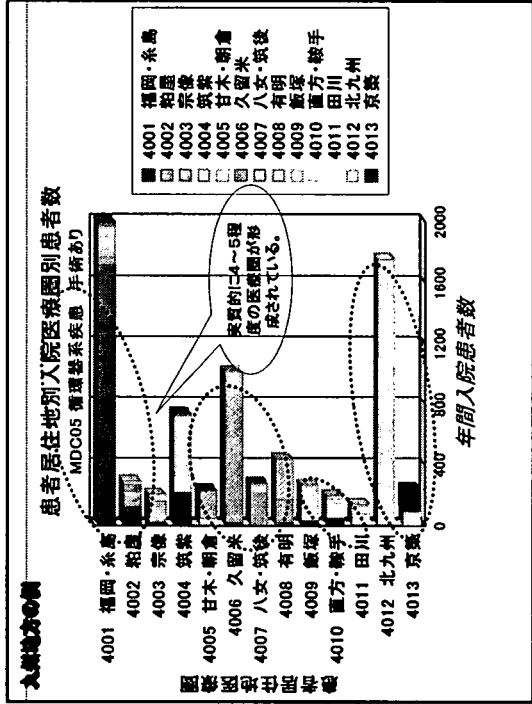


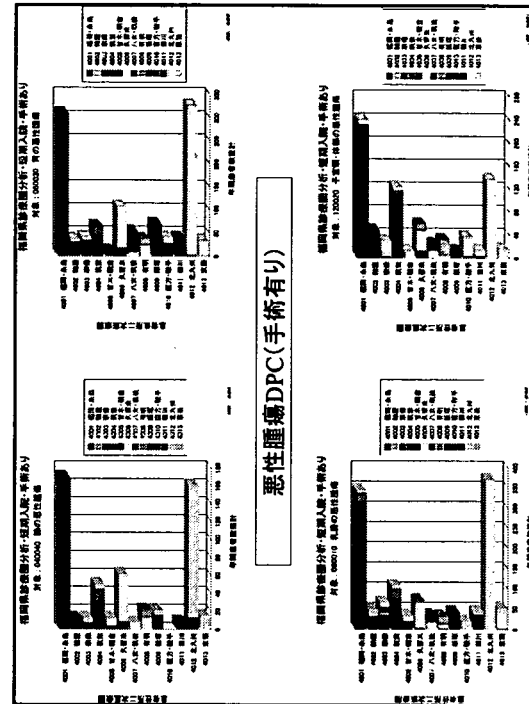
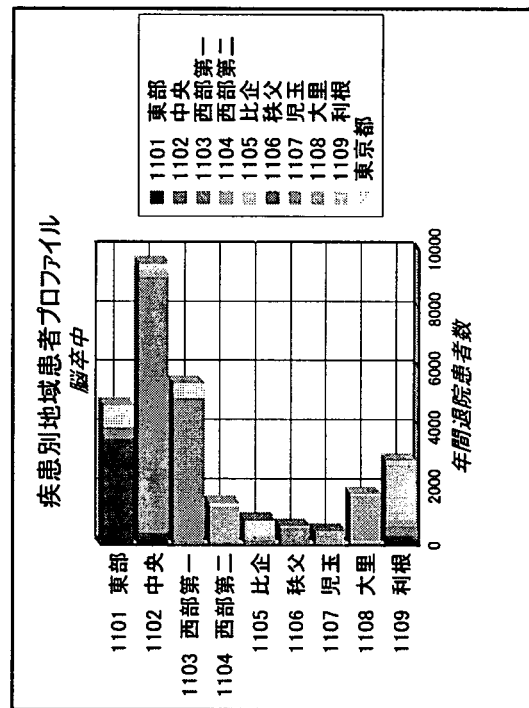
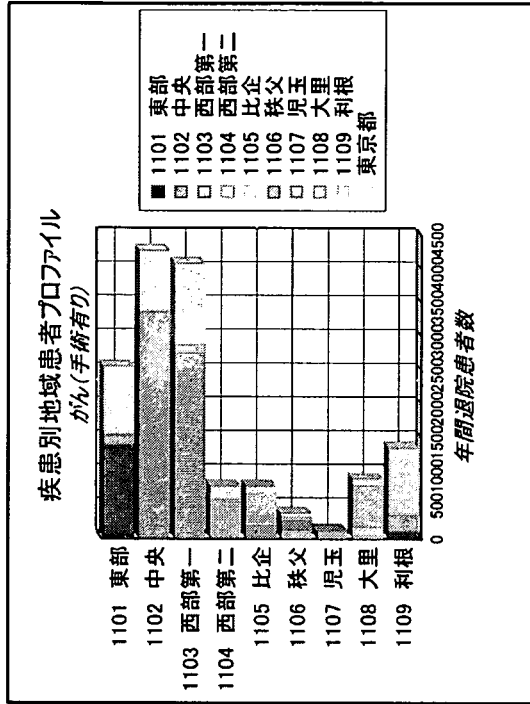
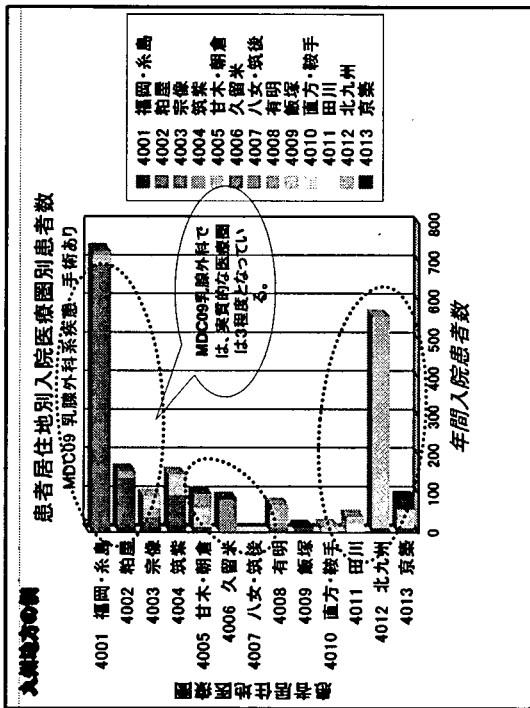
MDC	年間患者数	平均在院日数	必要病床数	ICU日数/入院	必要ICU病床数	CT-MRI/入院	必要CT-MRI台数
01	6490	17.8	452	0.72	18	4.1	17.9
02	1730	8.3	96	0.00	0	0.1	0.1
03	3190	9.8	122	0.02	0	0.5	1.1
04	11470	14.7	681	0.23	10	1.5	11.8
05	7610	12.3	388	0.74	22	0.9	4.4
06	16150	14.2	897	0.11	7	1.8	18.9
07	8790	18.2	625	0.07	2	1.3	7.8
08	1550	10.4	63	0.03	0	0.4	0.4
09	930	11.1	40	0.00	0	0.5	0.3
10	3680	14.2	204	0.06	1	0.8	2.8
11	4120	12.3	198	0.13	2	0.9	2.5
12	9350	16.7	391	0.01	0	0.3	1.7
13	1860	22.2	92	0.29	1	4.1	2.9
14	1250	12.7	62	0.16	1	0.2	0.2
15	1510	6.8	40	0.03	0	0.6	0.7
16	16900	13.8	910	0.24	18	1.4	15.3
合計			23934		81		88
既存数					277		298

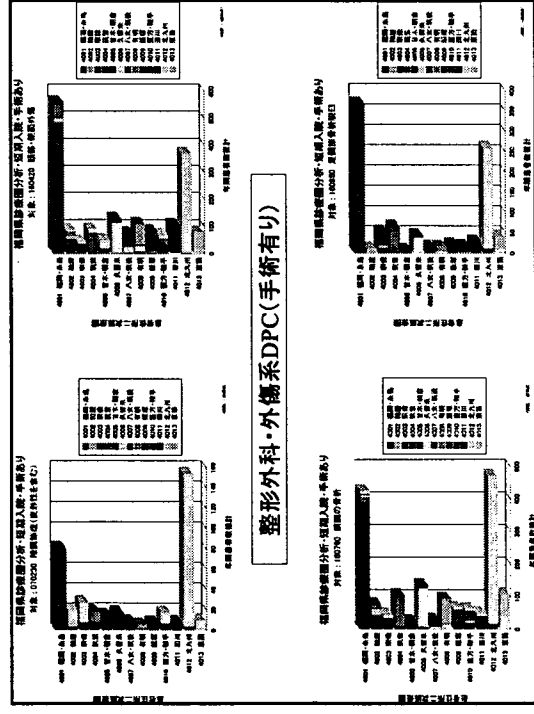
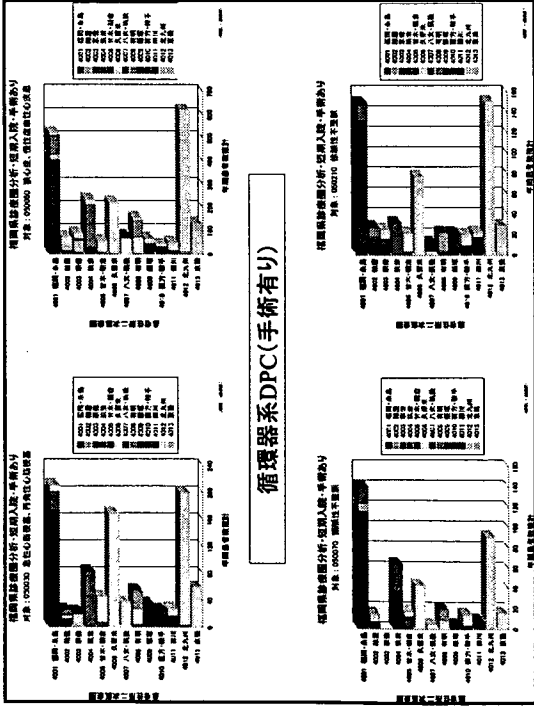
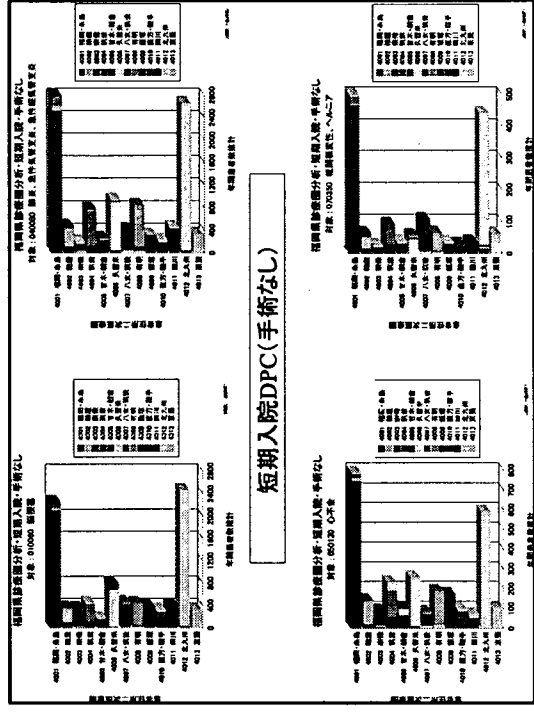
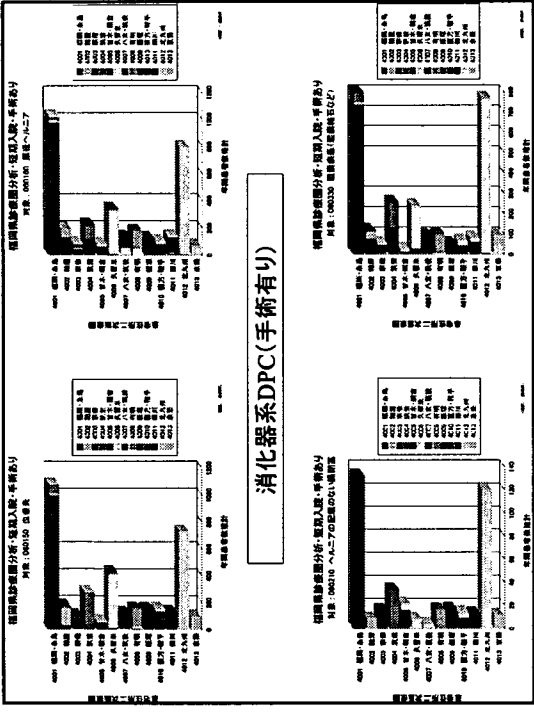


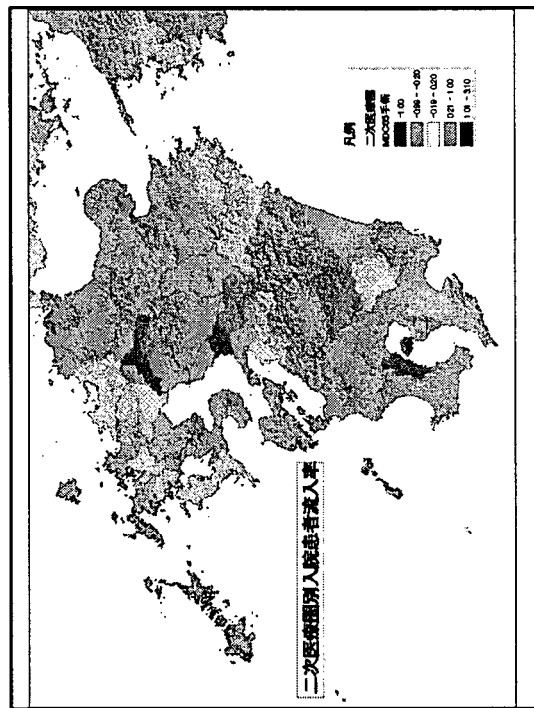
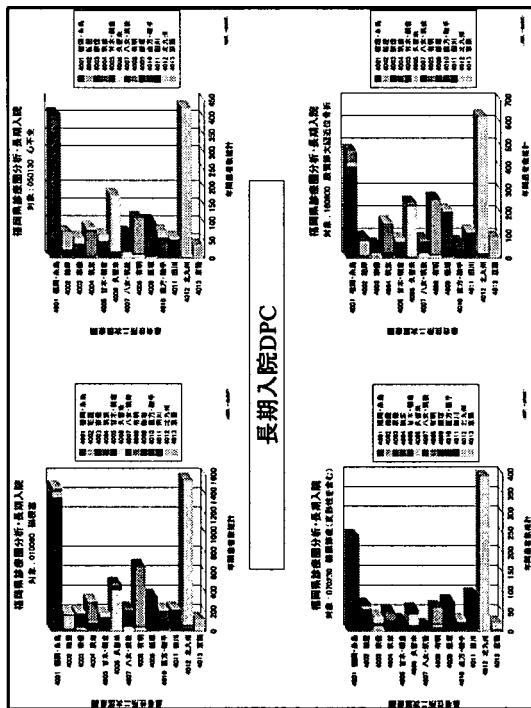
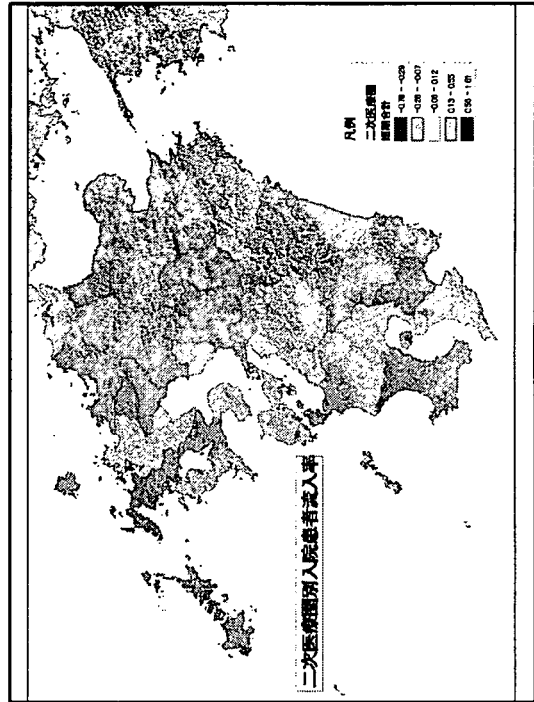
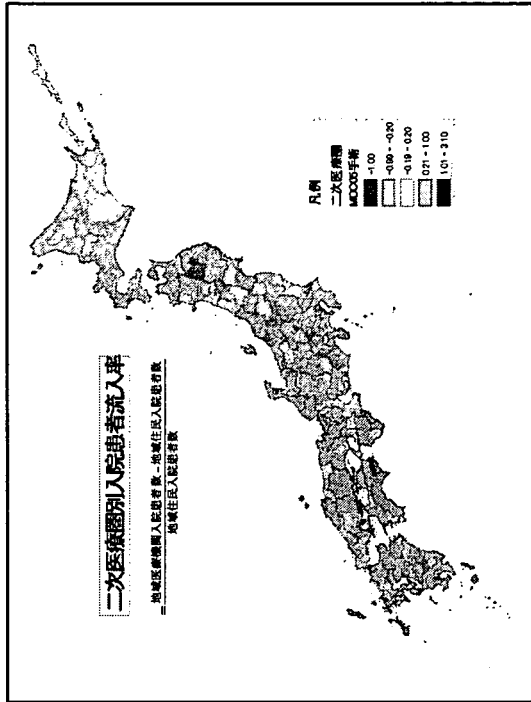
DPCと医療圏分析

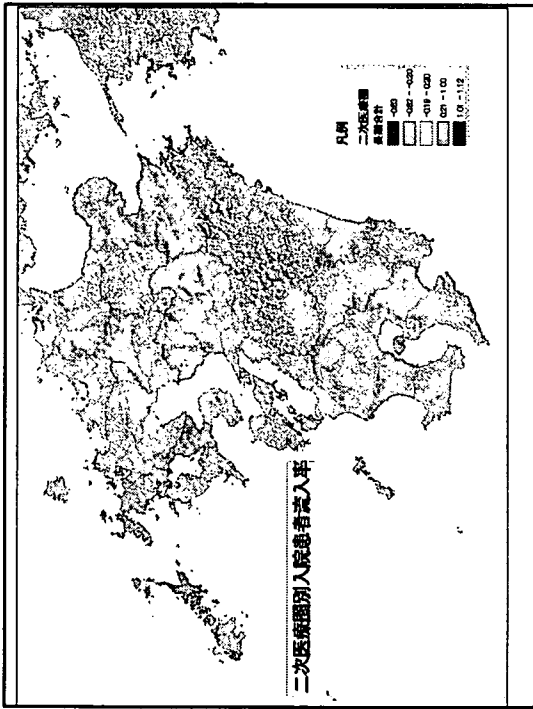
- 医療圏の境界を越えた患者の受療行動
- 受療行動の現状に基づく医療サービス必要量と、患者の居住地に基づく医療サービス必要量の両面から検討する必要
- 疾病、病期、年齢によっても医療圏を越える受療行動に差異









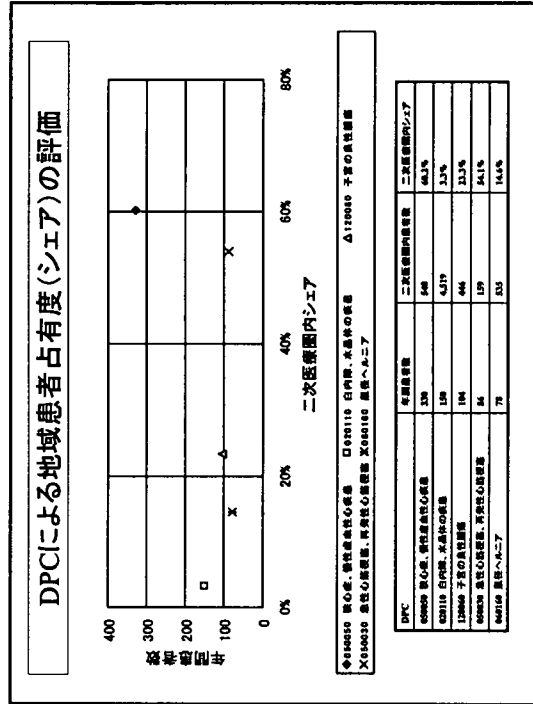


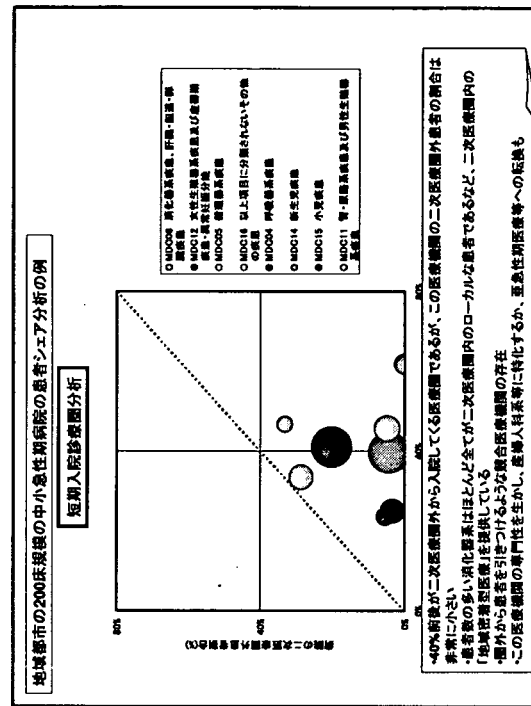
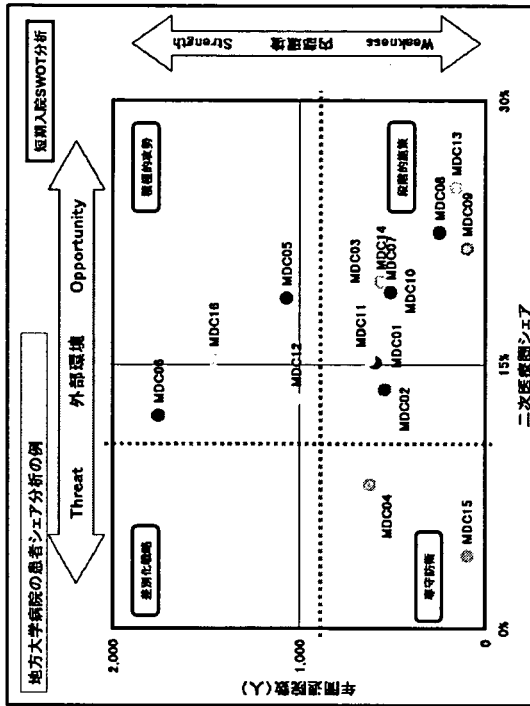
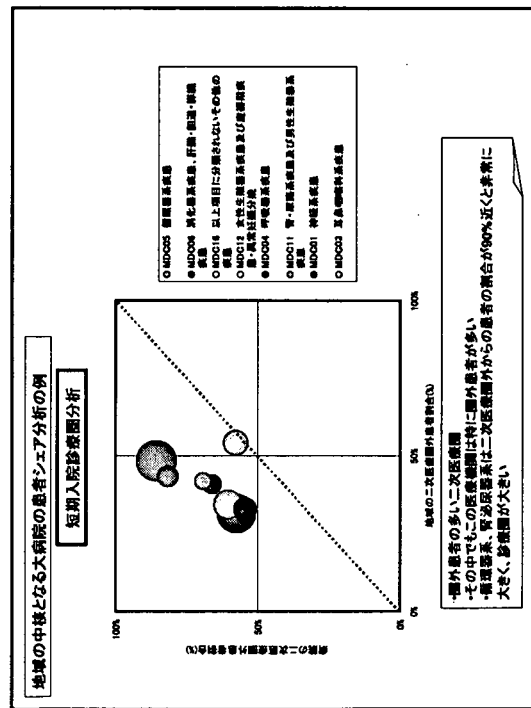
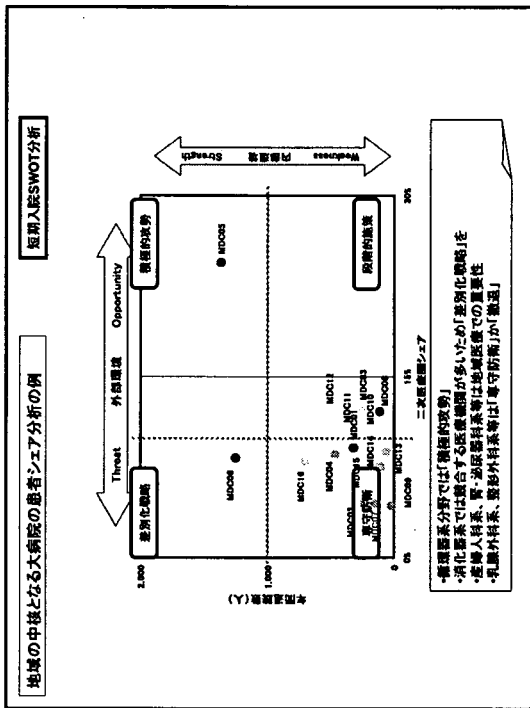
地域疾病構造を決定する要因

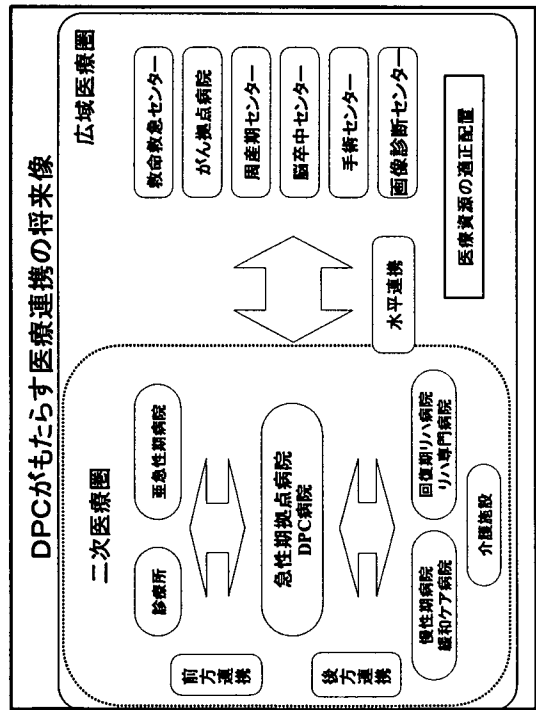
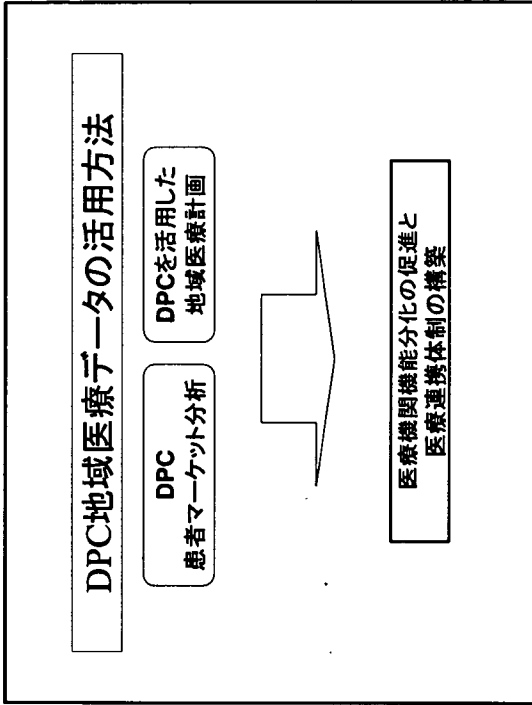
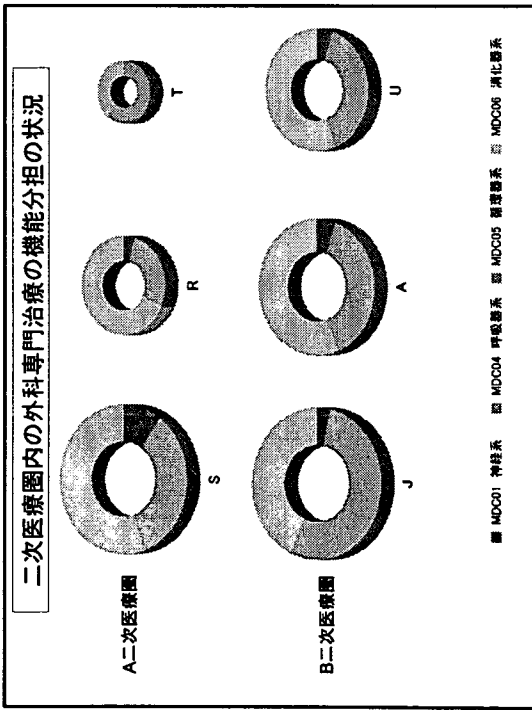
1. 人口構成
2. 患者の移動
3. 受療率(入院、外来)
4. 地域傷病特性

DPCによる地域医療の評価

1. 地域の疾病構造と医療資源の必要度の分析
2. 地域における医療機関の機能の評価







DPCを活用した地域医療の評価

平成18年11月22日
 東京医科歯科大学大学院
 医療政策学講座医療情報システム学分野
 伏見 清秀

DPC導入後の 特定機能病院における 診療の変化について

石川 ハンジャミン 光一
国立がんセンター

kshikaw@mcc.go.jp

DPC導入後の診療の変化(2006/02/13)

2

本日の講演内容について

- 急性期入院医療の包括評価・支払方式に伴う医療資源の消費量変化に関する研究
 - 小班长: 遠藤久夫: 学習院大学経済学部
 - 研究協力者:
 - 池田俊也(慶應義塾大学医学部)
 - 福田 敬(東京大学大学院薬学系研究科)
 - 石川ハンジャミン光一
 - 厚生労働科研究費(政策科学研究事業)松田班の分担研究の一つ
 - 社会保険旬報にて公表済み

研究の意図と方法

- 包括評価制度の導入により、医療機関での診療にどのような変化が起こるか？
 - 制度導入前(H14/2002)と導入後(H15/2003)のDPC調査データを利用して、
 - 特定機能病院等82施設(H14は統合前の分院1を含む83施設)
 - H14およびH15の7月～10月の退院患者(約27万件×2)
 - DPC分類ごとに、診療区分別点数数の変化について検討する

kshikaw@mcc.go.jp

DPC導入後の診療の変化(2006/02/13)

3

包括評価と経済的インセンティブ

- 入院1日あたりの支払
 - 1入院あたり(DRG等の欧米型PPS)と比較して、入院日数短縮のインセンティブは弱い
- 診断を考慮した詳細な臨床分類(DPC)の利用
 - 入院目的、緊急性、手術の有無など、分類ごとにインセンティブの働きは異なる
- 包括対象の分類にも、出来高算定部分がある
 - 投入資源量の削減は包括算定部分に集中する
 - 入院基本料、検査・画像診断、投薬、注射、処置、手術・麻酔以外で利用される薬剤・保険医療材料等

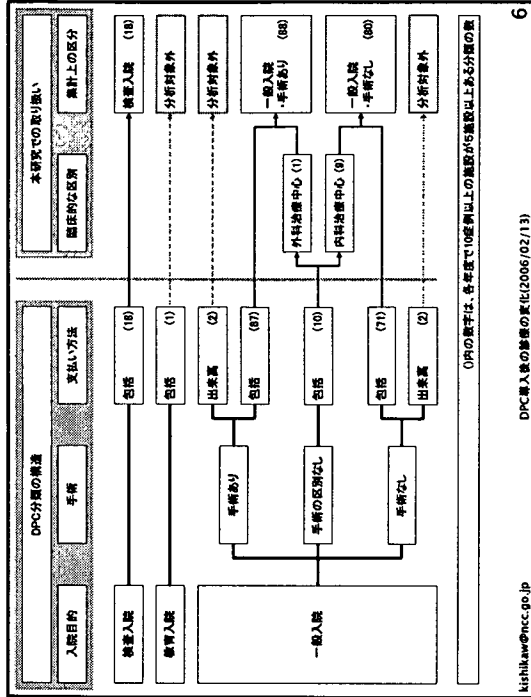
kshikaw@mcc.go.jp

DPC導入後の診療の変化(2006/02/13)

4

使用したデータと分類

- DPC調査全体での症例数
 - 2002年:26,677例、2003年:293,045例
- 分類の絞り込み
 - 10症例以上の施設が5施設以上ある分類:191
 - 出来高支払の分類(4)を除外
 - 教育入院の分類(1)を除外
 - 分析対象は186分類



診療行為別区分の取り扱い

総点数	包括部分	入院料等 特定入院料 検査料 画像診断料 投薬料 注射料 処置料*	診断に関わる点数 薬物治療に関わる点数
	出来高部分	手術料 その他の治療等 初診料等	

*1000点以上の処置など一部の出来高払いの行為は、包括払いの対象に含めてある。

変化率と寄与度

$$\text{区分Aの変化率(\%)} = \frac{\text{2003年度の区分Aの点数} - \text{2002年度の区分Aの点数}}{\text{2002年度の区分Aの点数}} \times 100$$

$$\text{区分Aの寄与度(\%)} = \frac{\text{2003年度の区分Aの点数} - \text{2002年度の区分Aの点数}}{\text{2002年度の総点数}} \times 100$$

- 分子は、各診療区分の投入資源量の変化
- 変化率
 - 各診療区分内での変化を示す
- 寄与度
 - 全体の点数に対する変化の大きさを示す