

本資料集は本研究班の研究者がDPCに関連して過去3年間に行った講演の資料を集めたものである。DPC関連データ活用の参考にしていただければ幸いである。

DPCの現状と今後の展望

産業医科大学
公衆衛生学教室
松田晋哉

なぜ診断群分類が必要になってきたのか？

医療の目的 ⇨ 患者の治療

第一の評価指標 ⇨ 質

では、医療サービスの質はどのようにして評価するのか？

評価指標の確立が必要

絶対評価ではなく相対評価

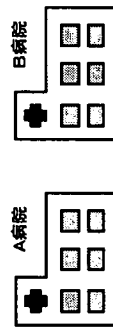
比較による評価

比較の単位が診断群分類

良い治療の評価に
関する認識

比較という作業を
通して形式知化する
(可視化)

診断群分類の目的



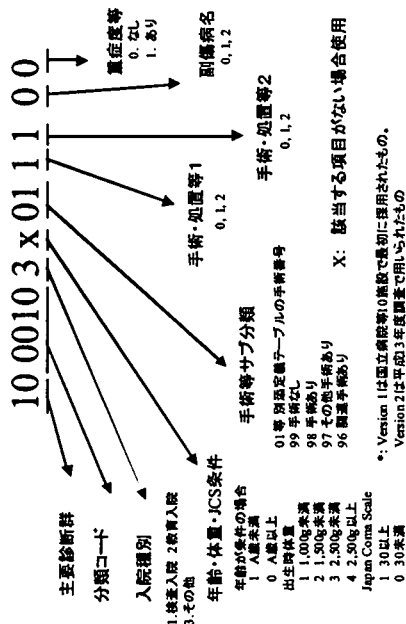
このような比較は不適切。
なぜなら、病の種類や重症度が反映されていない。

比較の単位をそろえることが必要。
臨床的な類似性、医療資源の必要度から見て類似性がある単位が必要。

これが診断群分類

わが国の診断群分類 Diagnosis Procedure Combination (DPC) について

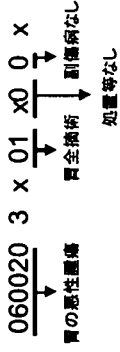
診断群分類コード (version 3*) の構成



DPCの基本的考え方

- 各患者を「病名」と「行われた医療行為」との組み合わせで分類する方法
- 例えば「胃の悪性腫瘍、開腹胃全摘術(処置等、副傷病なし)」という形で患者を分類する

このままではコンピューターで処理できないので、これを14桁の数字で表現する。

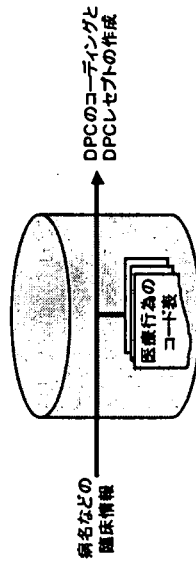


各患者のDPCへの割りつけ方

すでに各病院が持っているレセ電算システムを
使うことでDPCへの割付けができる

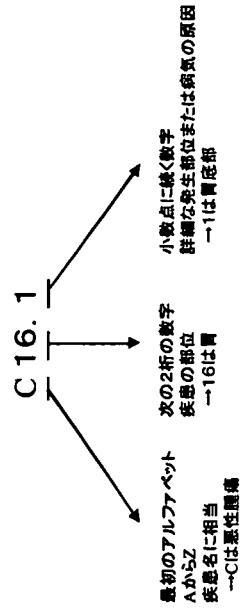


これがポイント!

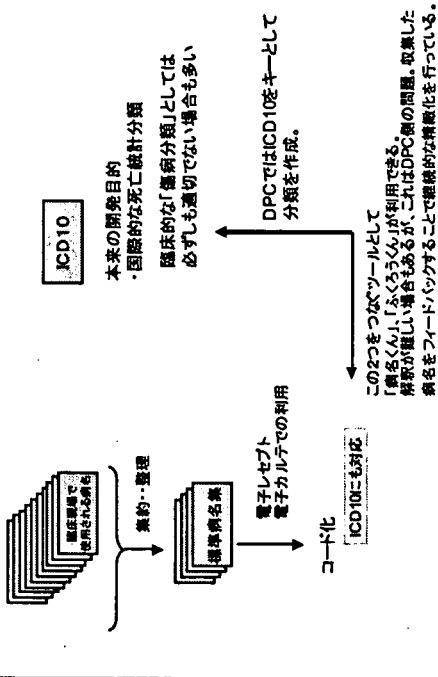


この仕組みをReceipt Data Download方式という

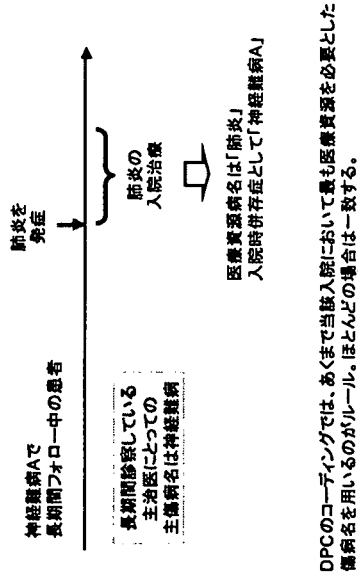
ICD-10コードの構成



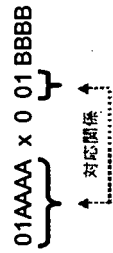
臨床病名とICD10名称の関係



主傷病と医療資源病名

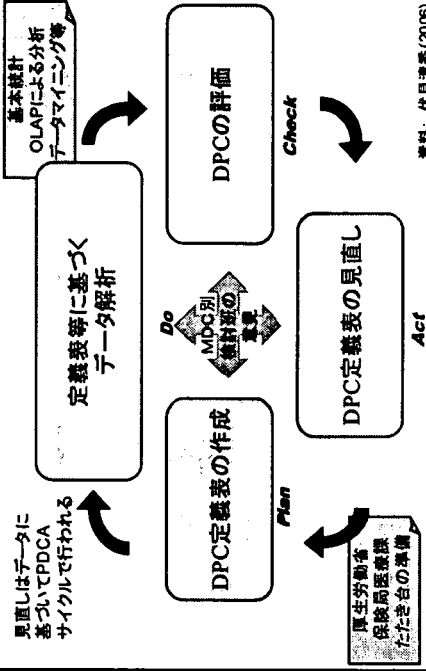


複数傷病がある場合の医療資源病名の決め方



手術症例の場合、一般的にはそれを行うことを目的として入院に至った病名が医療資源病名。非手術症例の場合も、治療目的となった病名が医療資源病名となるのが一般的。

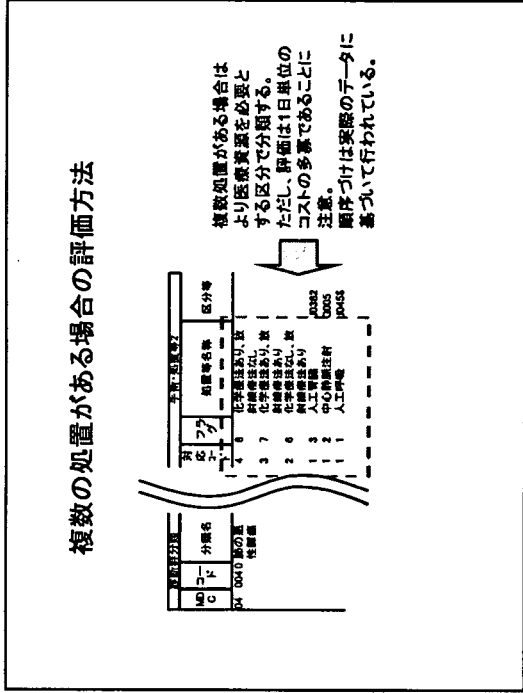
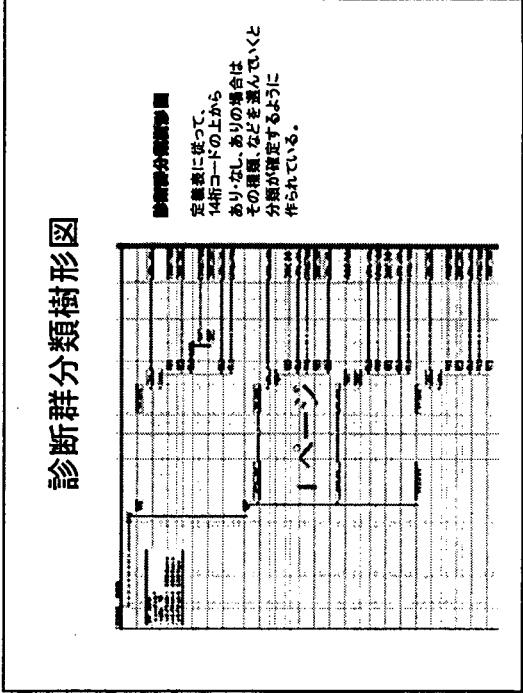
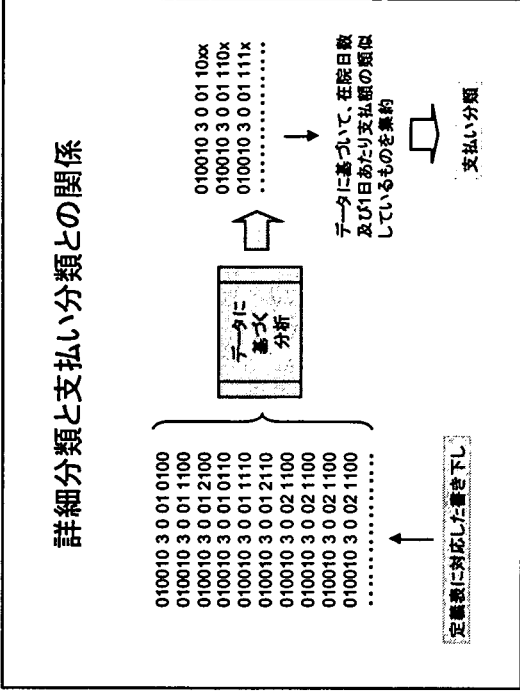
DPCの見直し過程



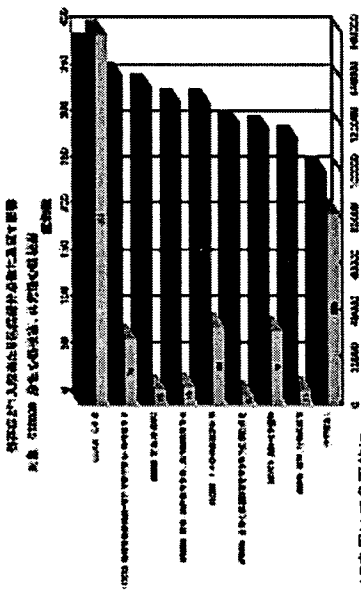
DPC定義表とは何か？

項目	内容
診療科目	1. 内科 2. 外科 3. 小児科 4. 産婦人科 5. 皮膚科 6. 泌尿器科 7. 消化器科 8. 呼吸器科 9. 循環器科 10. 神経科 11. 精神科 12. 眼科 13. 耳鼻咽喉科 14. 歯科
病名	1. 肺炎 2. 糖尿病 3. がん 4. 心臓病 5. 腎臓病 6. 関節炎 7. 認知症 8. 高齢者うつ病 9. 脳梗塞 10. 脳出血 11. 脳腫瘍 12. 骨折 13. 脱臼 14. 焼傷
手術	1. 胃切除術 2. 肺切除術 3. 大腸切除術 4. 腎臓移植 5. 人工心臓 6. 人工透析 7. 人工関節 8. 人工弁 9. 人工卵巣 10. 人工精子 11. 人工角膜 12. 人工皮膚 13. 人工骨 14. 人工歯
処置	1. 点滴 2. 投薬 3. 検査 4. 手術 5. 処置 6. 観察 7. 安静 8. 看護 9. 治療 10. 手術 11. 処置 12. 検査 13. 投薬 14. 点滴
看護	1. 看護 2. 介護 3. 生活援助 4. 食事援助 5. 排泄援助 6. 沐浴援助 7. 移動援助 8. 褥瘡ケア 9. 心理ケア 10. 認知症ケア 11. 高齢者ケア 12. 終末期ケア 13. 緩和ケア 14. 在宅ケア
検査	1. 血液検査 2. 尿検査 3. 便検査 4. 生化学検査 5. 免疫検査 6. 遺伝子検査 7. 画像検査 8. 病理検査 9. 微生物検査 10. 細胞検査 11. 染色体検査 12. 分子遺伝学検査 13. 抗体検査 14. 抗原検査
治療	1. 薬物療法 2. 手術療法 3. 放射線療法 4. 免疫療法 5. 化学療法 6. 標的薬物療法 7. 細胞療法 8. 遺伝子療法 9. 幹細胞療法 10. 再生医療 11. 組織移植 12. 臓器移植 13. 人工臓器 14. 人工材料
手術	1. 開腹手術 2. 胸腔鏡手術 3. 腹腔鏡手術 4. 内視鏡手術 5. ロボット手術 6. 体外震動波手術 7. 低温凝固手術 8. 高周波凝固手術 9. 低温凍結手術 10. 低温融解手術 11. 低温凍結融解手術 12. 低温凍結融解手術 13. 低温凍結融解手術 14. 低温凍結融解手術
処置	1. 点滴 2. 投薬 3. 検査 4. 手術 5. 処置 6. 観察 7. 安静 8. 看護 9. 治療 10. 手術 11. 処置 12. 検査 13. 投薬 14. 点滴
看護	1. 看護 2. 介護 3. 生活援助 4. 食事援助 5. 排泄援助 6. 沐浴援助 7. 移動援助 8. 褥瘡ケア 9. 心理ケア 10. 認知症ケア 11. 高齢者ケア 12. 終末期ケア 13. 緩和ケア 14. 在宅ケア
検査	1. 血液検査 2. 尿検査 3. 便検査 4. 生化学検査 5. 免疫検査 6. 遺伝子検査 7. 画像検査 8. 病理検査 9. 微生物検査 10. 細胞検査 11. 染色体検査 12. 分子遺伝学検査 13. 抗体検査 14. 抗原検査
治療	1. 薬物療法 2. 手術療法 3. 放射線療法 4. 免疫療法 5. 化学療法 6. 標的薬物療法 7. 細胞療法 8. 遺伝子療法 9. 幹細胞療法 10. 再生医療 11. 組織移植 12. 臓器移植 13. 人工臓器 14. 人工材料

当該報酬に類して考慮すべき手術が列挙されている。これを各資源は実証による検査費・処置費の必要度からグループ化し、手術・処置等1、手術・処置等2、処置等1について同様。



分類精緻化のための副傷病の影響の検証

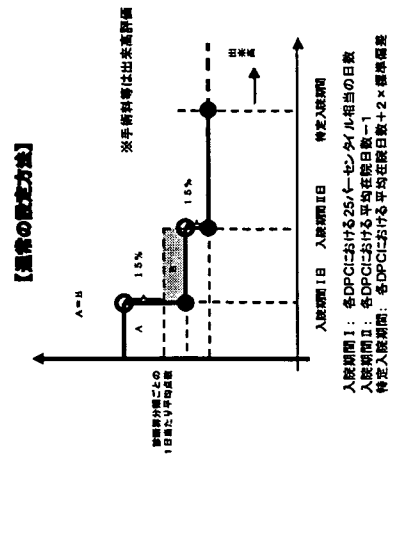


OLAPを用いて多面的に分析を行っている。
 図 1A 伊藤 2006 のデータに基づく 図 10 複製
 出典: 伏見清秀 (2006)

包括評価の内容

- 診療報酬 = 包括評価部分 + 出来高部分
- 包括評価の範囲
 - ホスピタルフリー的要素
 - ✓ 入院基本料、検査 (内視鏡等の技術料を除く)、画像診断 (選択的動脈造影カテーテル法による検査、造影剤、造影剤の造影料、手術・麻酔の部で算定する薬剤・特定保険医療材料以外) の薬剤、材料等
 - ✓ 手術前医学管理料及び手術後医学管理料については包括評価の対象
 - 出来高評価の範囲
 - ドクターフリー的要素
 - ✓ 手術料、材料、1000点以上の処置料、心臓カテーテル法による検査、内視鏡検査、診断材料、検体採取、薬理診断、病理学的検査 (選択的動脈造影カテーテル法、造影剤、造影剤の造影料、手術・麻酔の部)、リハビリテーション、精神科専門療法等
 - ✓ 画像診断管理加算は包括評価の対象外
 - ✓ 手術・麻酔の部で算定する薬剤・特定保険医療材料

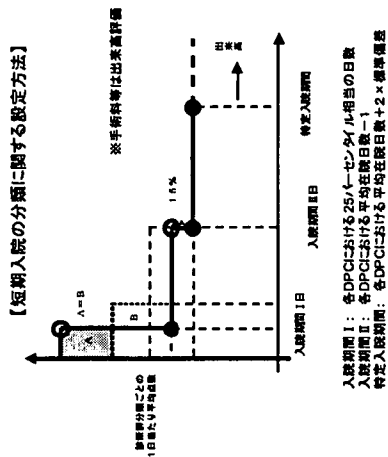
在院日数に応じた逓減制



入院期間 I を短く設定したDDPC6析一覧

疾患コード (DPC6)	病名	疾患コード (DPC6)	病名
010010	脳腫瘍	050170	閉塞性動脈疾患
010040	非外傷性頭蓋内血腫	050210	後天性不整脈
010060	脳梗塞	060010	食道の悪性腫瘍
010110	免疫介在性・免疫性ニューロパシー	060020	胃の悪性腫瘍
010130	重症筋無力症・その他の神経筋障害	060050	肝・胆内胆管の悪性腫瘍
040040	肺の悪性腫瘍	070040	骨軟部の悪性腫瘍
050030	急性心筋梗塞・再発性心筋梗塞	090010	乳癌の悪性腫瘍
050050	狭心症・慢性虚血性疾患	110080	前立腺の悪性腫瘍
050065	拡張型心筋症	120010	卵巢・子宮附属器の悪性腫瘍
050070	糖尿病性不整脈	120020	子宮頸・体部の悪性腫瘍
050080	弁膜症	130030	非ホジキンリンパ腫
050130	心不全	140380	その他腫瘍系の先天性奇形
050181	閉塞性大動脈瘤	160420	顔部・顔面外腫
050183	非閉塞性大動脈瘤、腸骨動脈瘤		

短期入院の分類における逓減制

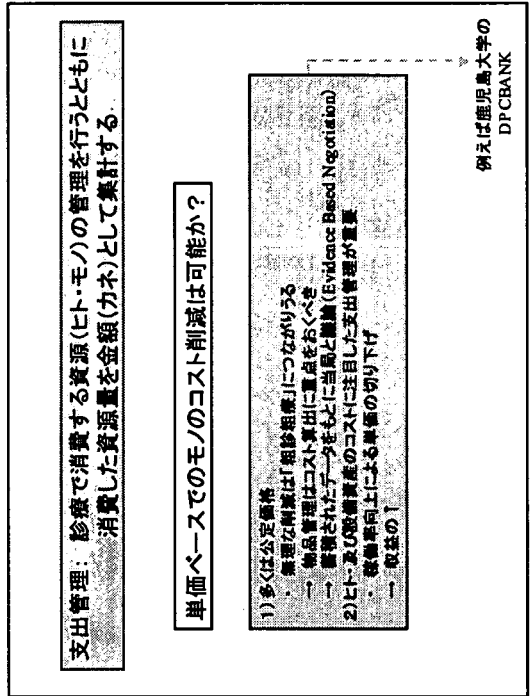
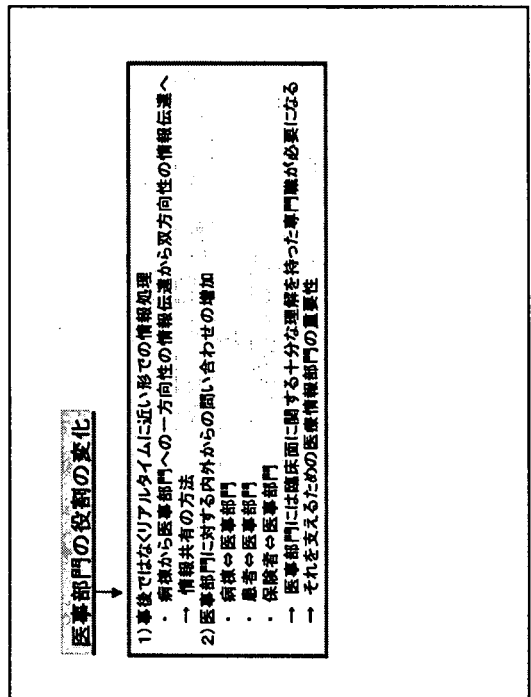
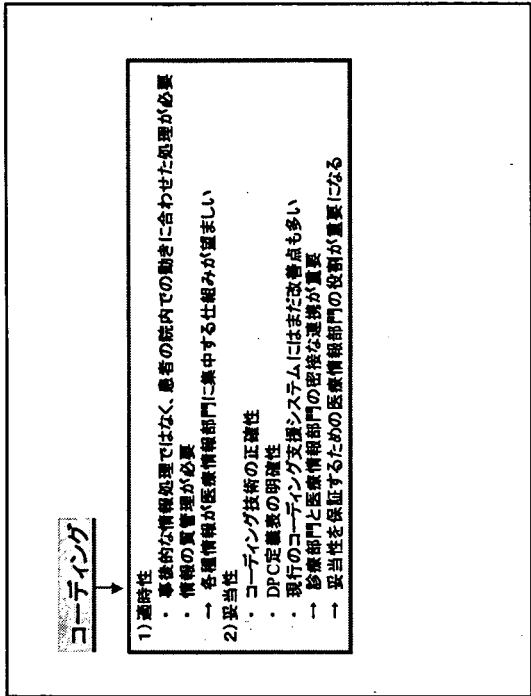
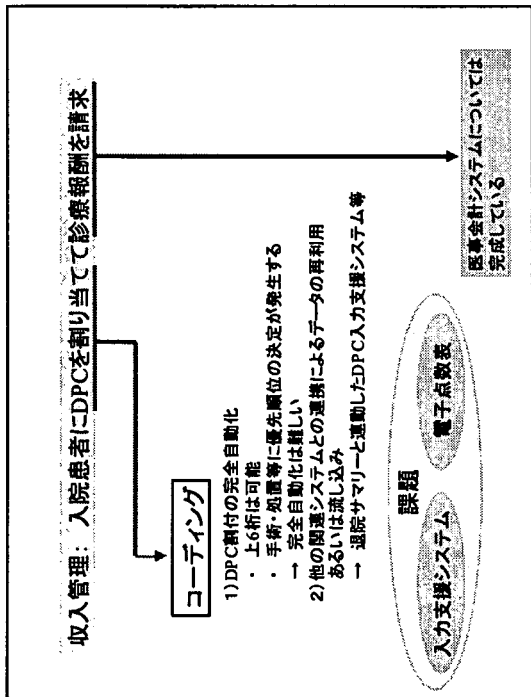


病名くん

ふくろうくん

DPCの目的

- 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。(石川・伏見:2004)



物流(or在庫)管理コストの明確化

②の状態で
医療収入を
カバーする程度

①初期の状態
③物流コストを
10%削減

医療収入	1000	1000	1250
物流コスト	50	45	62.5
その他のコスト	930	930	1162.5
利益	20	25	25

医療収入を
カバーする程度

②の状態で
医療収入を
カバーする程度

このようにコストを削減し、
物流管理のアウトソーシング
を検討することがある。

物流管理のアウトソーシング
を検討することがある。

品質管理：リスク管理と診療結果(アウトカム)の管理

- 1) DPC対比病院情報システム
・ オーダリング系が基本
・ 実施記録系のシステムの構築
→ リスクマネジメント
- 2) DPC単位でのI-ALレポートの分析
- 3) DPCに対応したクリティカルパス

クリティカルディケータの照会
・ 様式(DPC/セプト)の情報の利用
・ DPCとは独立した評価体制の確立

診療の最適化と意思決定支援

- 1) 外科系DPCの症例数 × 平均手術時間
→ 手術稼働率の最適化
- 2) DPC単位でのICU滞在日数
→ 外科系病床の占有率の最適化
- 3) その他



このようにコストを削減し、
物流管理のアウトソーシング
を検討することがある。

なんのために必要なのか？

定額先払いのため ×
見通し (= 管理・マネジメント) を得るため。 ○

全国一律の形式でまとめる。 → 比較検討ができる。
(標準化) (ベンチマーキング)

複雑な個別の観念を
やや単純な平均値に置き換える。 → 標準的取り扱い
(診断「誤」化) (リスク計算)

(橋本：2003)

DPCを用いた病院マネジメントの発展

- ・データに基づく自施設のポジショニング
- ・診療内容の検討
 - 在院日数
 - 診療プロセス
 - 医薬品の使用状況
 - 病院感染症の発生率の検討

厚生労働省DPC本体調査 「平成17年度7月から10月の退院患者に 係る調査」について

<http://www.mhlw.go.jp/shingij/2006/04/dlts0427-3d.pdf>

医療機関別・DPC6桁別件数(H17)

This table displays the number of cases for each of the 100 DPC6 codes (JAN codes) across various medical institutions. The columns include the institution name, the DPC6 code, and the number of cases. The data is organized into two main sections: '内科' (Internal Medicine) and '外科' (Surgery).

DPC支払い対象施設(H18年)のDPC6桁別の件数が手続の滞り別に公開された。

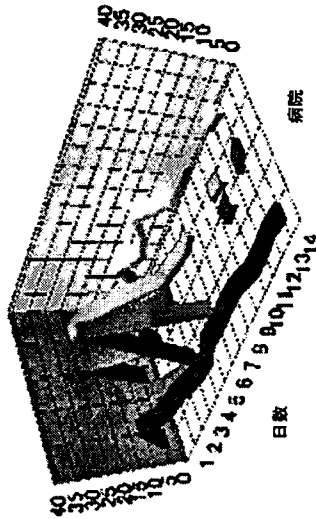
医療機関別・MDC別主な診療行為件数(H17)

This table shows the number of cases for various medical procedures (MDC codes) across different medical institutions. The columns include the institution name, the MDC code, and the number of cases. The data is organized into two main sections: '内科' (Internal Medicine) and '外科' (Surgery).

DPC支払い対象施設(H18年)のMDC別の主な診療行為(様式1)件数が手続の滞り別に公開された。

DPCを用いた医療プロセスの分析例

DPC050050 狭心症、慢性虚血性心疾患
病院別入院経過日ごとの手術点数割合

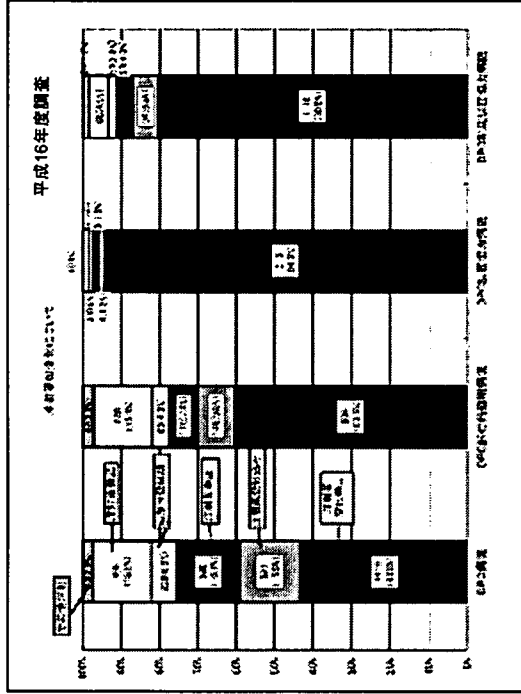


資料：伏見清秀(2005)

ジェネリック使用の経済効果

- 国立長野病院：ジェネリック採用により年間12億円の薬剤費のうち約1億円のコストカットという試算
- 東邦大学大森病院：院内薬2000品目のうち注射剤を中心に58品目をジェネリックに転換→年間1億8千万円の費用節減
- 慶応大学病院：2003年7月より後発品3品目採用→年間約7300万円の費用削減
- ...

これまでのところジェネリック薬への転換による明らかな医療の質低下の報告はない



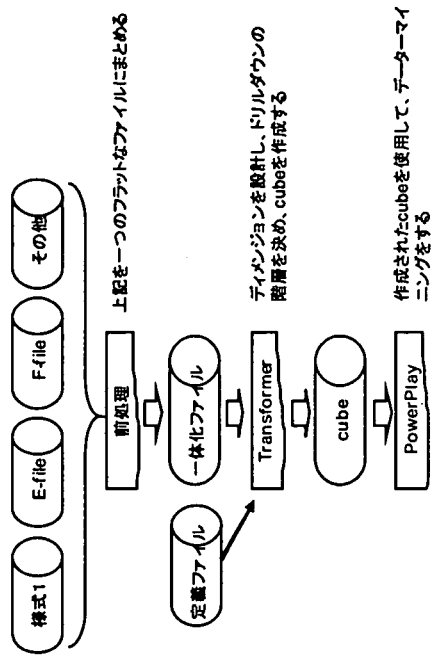
手稲深仁会病院における 医薬品切り替え基準

- 品質(純度、安定性、生物学的同等性、製剤的特徴など)
 - 適応症を十分検討し、診療に支障をきたさないこと、患者に不利益を与えないことを確認する。
- 安定供給が得られ、製薬企業の情報提供、アフターサービス体制が整っている。
- 採用による経済的効果が明確である。
- 医療の質の維持に十分配慮する。
- 医師に対する説明と同意、原則として全医師の了解を得る。

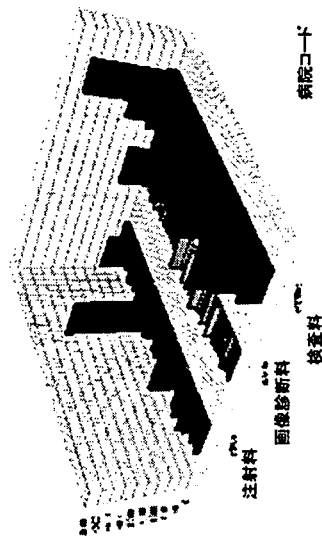
術中・術後の抗生物質の状況

標準化されているのか？
異なったレジメンの有効性は検証されているのか？

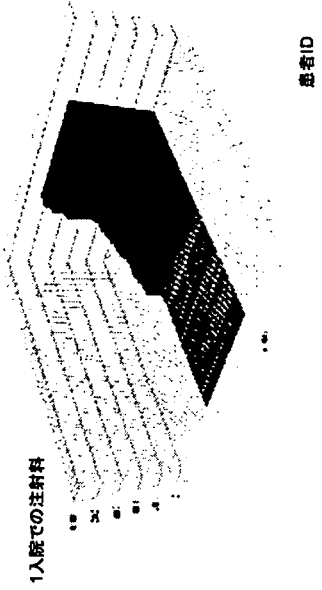
作業の流れ (F-fileベースの例)



白内障、白内障手術K282\$例、片目合併症なし



白内障、白内障手術K282\$例、片目合併症なし



1病院内でもこれだけの差がある。

鹿児島大学方式看護度調査の概要

1. 期間 平成17年12月11日(木)～1月31日(火)
2. 対象 急性期一般病床に入院中の患者、及び日勤帯の受持ち看護師・助産師
3. 方法 入力支援ソフトを活用する。
 - ① 測定ツールとして、看護度分類の鹿児島大学版を用いる。
 - ② 患者に提供するケア量が変化した時に、日勤帯の受持ち看護師が看護度データを入力する。
 - ③ 日勤帯の受持ち看護師の、勤務終了時点の看護度A、B、C別患者教を入力する。

看護度(鹿児島大学方式)による評価

看護度分類の鹿児島大学版

誰が兎でも誰が兎んでも評価基準が同じになるように看護度を利用した prototype evaluation (典型例評価)

- I. 大分類=看護度の種類 A: 常時観察を必要とする
- II. 中分類=患者の特徴 A22: 手術患者
- III. 小分類=検査・処置の状況
- A2201: 全身麻酔による手術後の要観察期 (術後24時間)

看護度(鹿児島大学方式)による評価

看護度分類の鹿児島大学版

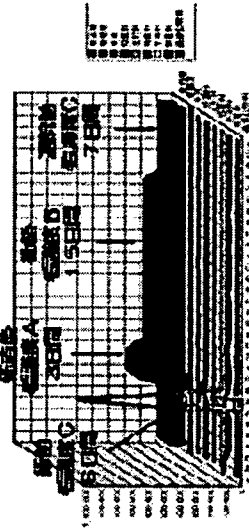
看護度大分類 (A) → 患者タイプ (特徴) と選択すると → へ展開し選択する

- 1) 重症な患者
- 2) 手術患者
- 3) ハイリスク・治療の患者
- 4) 意識障害の高リスクな患者
- 5) ADL 障害の高リスクな患者
- 6) 薬剤アレルギーの高リスクな患者
- 7) 精神障害の高リスクな患者
- 8) 狂病
- 9) 産婦及び妊婦
- 10) 未熟児及び新生児

(最終的に330分類に区分される)

看護度(鹿児島大学方式)による評価

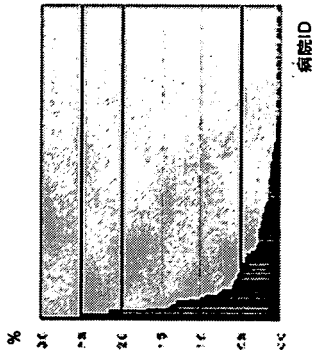
入院中の経過と提供された看護ケア



出典: 宇都由美子(2006)

術後感染症の状況

術後感染症の発生頻度
(060210ヘルニアの記載のない腸閉塞)



肺がん 治療0400403x99x20x 使用薬剤の組み合わせ

薬剤名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50								
イリシウム	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

出典：石川光一(2004)

術後感染症の有無によるコストの差異
(060210ヘルニアの記載のない腸閉塞)

項目	術後感染 無し	術後感染 あり	平均値	標準偏差	有意水準
平均入院日数	31.5	62.3	31.5	25.2	0.018
薬コスト	132288.9	103104.1	132288.9	38.2	0.024
検査コスト	248758.9	153752.5	248758.9	103104.1	0.024
医療診断コスト	8048.8	6242.8	8048.8	6242.8	0.023
送付コスト	14055.4	9188.3	14055.4	9188.3	0.006
手術関連コスト	185145	372882	185145	372882	0.187
包括部分コスト	338873	410870	338873	410870	0.005
出来高部分コスト	288214	183470	288214	183470	0.005
包括部分コスト	451486	274886	451486	274886	0.107
出来高部分コスト	520451	618866	520451	618866	0.107
出来高部分コスト	108141.2	168739	108141.2	168739	0.038
出来高部分コスト	50891.1	302219	50891.1	302219	0.038

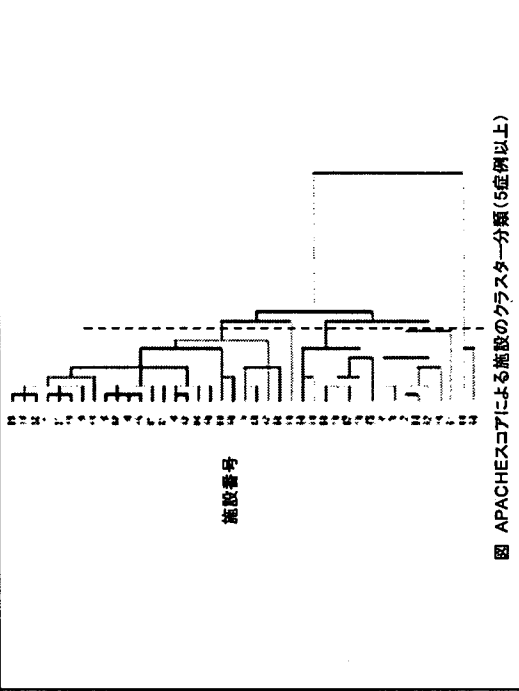
APACHE (Acute Physiological and chronic health evaluation) system は
世界中で使用されているICU入室症例の層別化に使用する重症度・予後予測法

例: 呼吸器科ICU病棟 (急性期) 患者 100名利用

APACHE II	1	2	3	4
患者数	20	30	40	10
死亡率 (%)	10	15	25	40
平均在院日数 (日)	10	15	20	30

APACHE IIは、急性期ICU入室症例の重症度と予後を予測するためのスコアである。スコアは1から41の範囲で、スコアが高いほど重症度が高く、死亡率も高くなる。また、平均在院日数も長くなる傾向がある。

APACHE IIは、急性期ICU入室症例の重症度と予後を予測するためのスコアである。スコアは1から41の範囲で、スコアが高いほど重症度が高く、死亡率も高くなる。また、平均在院日数も長くなる傾向がある。



分類	1	2	3	4	5	合計
患者数	20	30	40	10	10	110
死亡率 (%)	10	15	25	40	50	23
平均在院日数 (日)	10	15	20	30	40	20

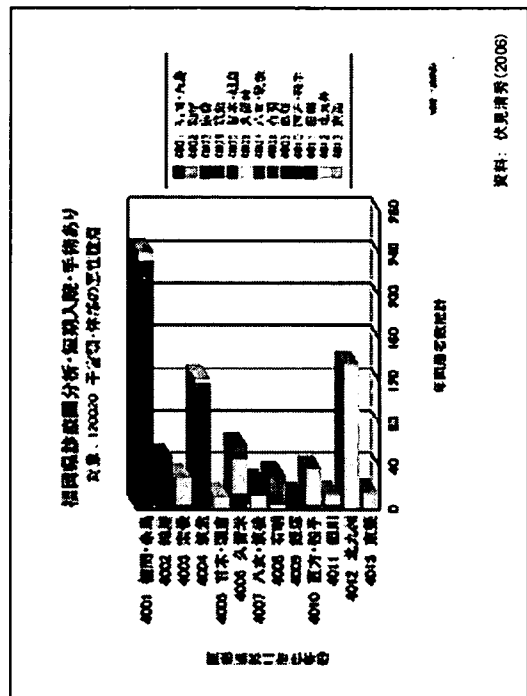
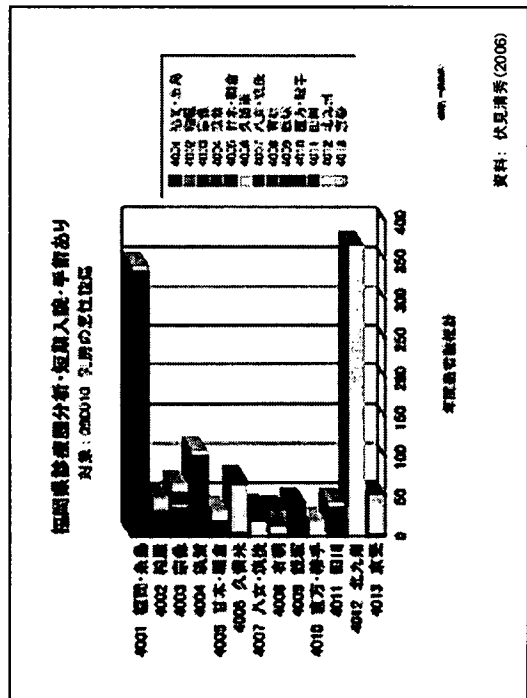
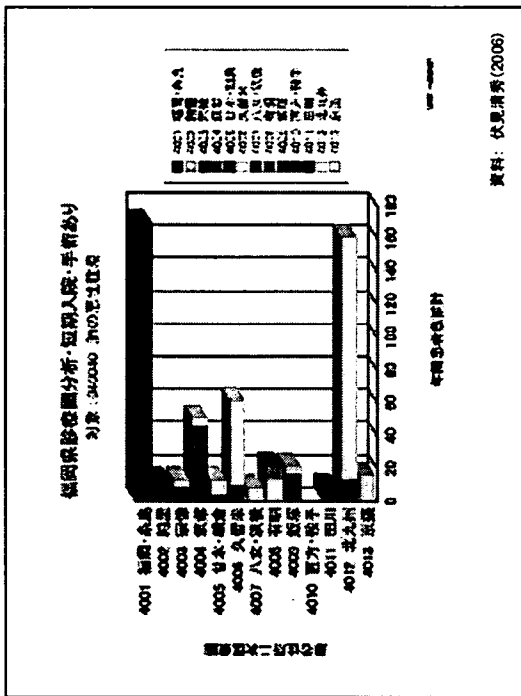
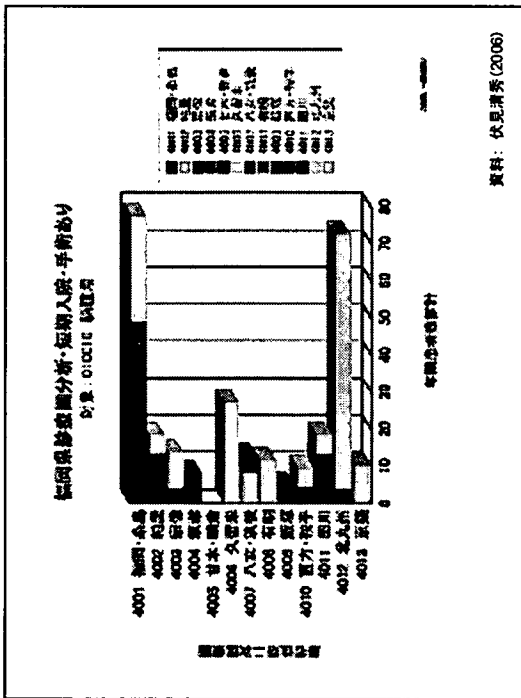
分類	1	2	3	4	5	合計
患者数	20	30	40	10	10	110
死亡率 (%)	10	15	25	40	50	23
平均在院日数 (日)	10	15	20	30	40	20

表 分類別の測定値の特徴

患者重症度データのDPCによる整理
北九州市医療圏における急性期ICUからの患者搬送計画

	患者数	合計	1層以下	2-4層	5層以上	150層以上
01000 重症症	71	71	0	24	25	2
01001 重症症	77	77	1	28	14	7
01002 重症症	41	41	0	10	14	0
01003 重症症	88	88	10	18	11	0
01004 重症症	16	16	0	14	4	0
01005 重症症	10	10	0	0	0	0
01006 重症症	40	40	2	10	24	0
01007 重症症	100	100	11	79	00	17
01008 重症症	7	7	0	0	0	0
01009 重症症	55	55	0	50	10	4
01010 重症症	120	120	22	62	240	202

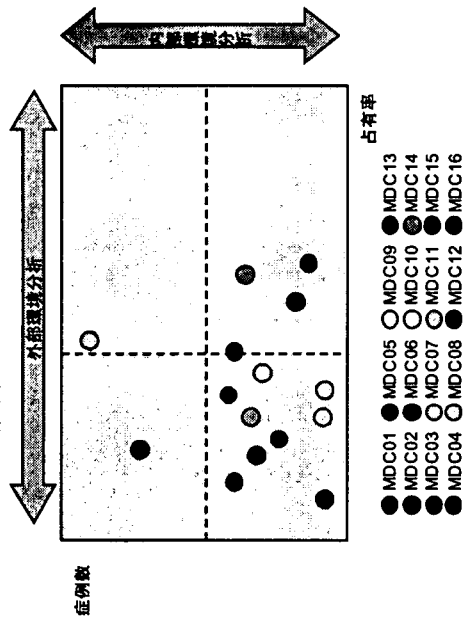
同じことが電子レポートにより正確にかつタイムリーに行える 資料: 伏見清彦(2005)



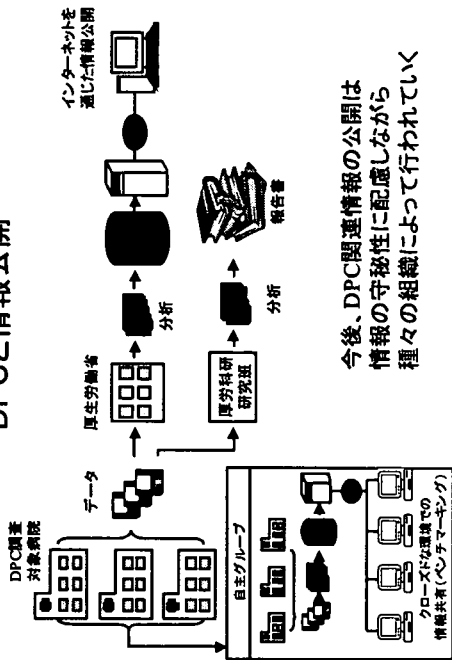
A病院の医療圏における位置づけ

	医療圏		A病院		A病院占有率	
	人数	手術	人数	手術	人数	手術
MDC01	2880	300	245	43	8.2%	14.3%
MDC02	1705	1450	145	145	11.6%	10.0%
MDC03	1830	620	189	104	8.8%	16.8%
MDC04	4990	265	890	86	17.8%	37.0%
MDC05	3980	1000	358	132	9.0%	13.2%
MDC06	15430	8708	4563	1453	29.6%	16.7%
MDC07	2720	925	985	563	36.2%	60.9%
MDC08	815	135	33	25	4.0%	18.1%
MDC09	615	345	47	21	7.7%	6.2%
MDC10	1860	215	210	65	11.3%	30.4%
MDC11	3140	1035	321	123	10.2%	11.9%
MDC12	3210	2475	320	156	10.0%	6.3%
MDC13	675	25	66	11	9.8%	44.0%
MDC14	1210	225	650	63	53.7%	28.2%
MDC15	1630	35	458	1	28.0%	2.9%
MDC16	6579	2450	2011	752	30.6%	30.7%
合計	53469	20208	11542	3756	21.6%	18.6%

診療科のポジショニング



DPCと情報公開



DPC対象病院となる病院の基準

診療管理センター推進 DPC推進分科会 平成18年 1月11日 中国篇 巻末 報告

▷ DPC対象病院となる希望のある病院であって、下記の基準を満たす病院とする。

- ・ 情報管理基準 2:1以上であること
- * 現在、2:1を満たしていない病院については、平成20年度までに満たすべく計画を策定すること
- ・ 診療管理センターに適切にデータを提供し、また、同等の診療管理センターに適切にデータを提供すること
- ・ 診療管理センターに適切にデータを提供し、また、同等の診療管理センターに適切にデータを提供すること

▷ 上記に加え、下記の基準を満たすことが望ましい。

- ・ 特定集中治療室管理料を算定していること
- ・ 救命救急入院料を算定していること
- ・ 病理診断料を算定していること
- ・ 麻酔管理料を算定していること
- ・ 画像診断管理料を算定していること

DPC調査対象病院の状況

- ・ 準備病院を含めると約30万床
- ・ 地理的な分布をみると
 - 少ない地域：北東北、山陰、西四国、東九州
 - 自治体病院、厚生連が中心の地域で少ない
- ・ 規模、機能でかなり多様な構成となっている
 - 望ましい基準の算定状況の施設間におけるはらつき

望ましい要件の算定状況

病院数	救命救急入院	特定療養中治療管理料	麻酔管理料	画像診断管理加算	画像診断料
平成15年度DPC対象病院	82	40.2%	97.6%	100.0%	100.0%
平成16年度DPC対象病院	82	11.7%	53.2%	90.2%	80.6%
平成17年度DPC対象病院	216	23.1%	55.6%	82.6%	87.5%
DPC準備病院	371	11.1%	30.2%	82.5%	84.7%

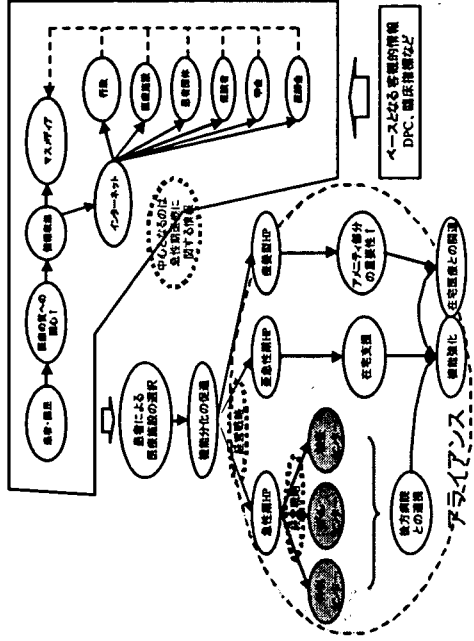
	0	1	2	3	4	5
平成15年度DPC対象病院	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	57.3%	39.0%
平成16年度DPC対象病院	3.2%	6.5%	12.9%	32.3%	37.1%	8.1%
平成17年度DPC対象病院	1.5%	5.1%	8.8%	24.1%	48.1%	12.0%
DPC準備病院	7.0%	18.2%	20.8%	29.1%	22.1%	4.9%

DPC病床の状況

都道府県	A		B		A	B
	割合	数	割合	数		
全国	32.3%	228,32	30.7%	254,25	33.3%	286,58
北海道	23.2%	22,79	35.9%	353,65	32.7%	320,91
青森	12.4%	9,88	22.4%	181,72	35.7%	285,21
岩手	21.2%	19,54	24.4%	176,71	24.7%	189,74
宮城	37.6%	27,09	34.0%	244,81	32.5%	261,13
秋田	16.1%	13,93	39.8%	244,25	29.2%	239,51
山形	30.2%	23,88	32.9%	182,89	14.7%	123,83
福島	21.7%	17,17	34.2%	189,85	21.2%	191,16
茨城	34.2%	21,84	41.2%	254,75	39.6%	322,89
栃木	37.2%	23,91	30.4%	210,81	32.4%	249,2
群馬	30.2%	18,77	35.9%	304,23	42.2%	366,49
埼玉	30.2%	14,32	42.7%	314,82	35.4%	309,72
千葉	30.2%	18,42	27.7%	187,26	25.2%	245,82
東京	37.6%	24,53	25.7%	189,81	13.2%	124,11
神奈川	41.9%	22,33	22.0%	189,97	20.7%	174,88
新潟	19.2%	11,51	29.7%	228,3	33.1%	314,83

A: 一般病床に占めるDPC病床の割合、B: 人口10万対DPC病床数

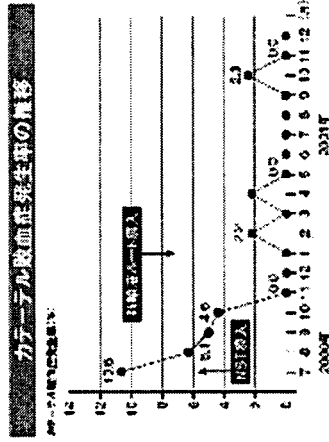
患者・国民の質への関心の高まりによる機能分化



おわりに

- 国民から真に必要とされる病院であるために
- 全職員が医療の質の向上への貢献を求められている
- 医療の質の継続的向上
 - > 質の向上自体はそれほど難しくはない(医療は専門職によるサービス)
 - > 質を「可視化」することには努力が必要
 - > 医療職はこの努力をしてくださるか?
- マネジメントの質の向上
 - > 病院の持続可能性を決めるのはこの部分
 - > 経営のプロである事務職がいる病院とそうでない病院では短期間に大きな差がつく
 - > どんなに腕の良いブレイヤーがいても、グラウンド整備の状況がわるければ実力は発揮できない
 - > 日本の病院ではこのような医療事務の専門職は育っているのだろうか?

NSTの臨床的効果



出典: 東口高志: NSTが病院を変えた、医学芸術社(2003)

DPC時代の病院薬剤師の役割

- 副作用対策
 - 副作用回避(プレアポイド)
 - 薬剤師が医師とともに回診するICUでは薬物有害事象が少ない (Laeppe LL et al. JAMA, 1998)
 - 薬剤師の医師に対する処方指導
 - 持参薬の管理
- 感染制御
 - 消毒薬・抗菌薬の適正使用
 - 医療スタッフへの情報提供
- 栄養管理
- 医薬品選択の管理(根拠に基づく管理)

DPC時代の病院事務職の役割

