

連載

社会と健康を科学するパブリックヘルス(7)

「データに基づく地域医療政策・病院政策 (その2)」

京都大学大学院医学研究科医療経済学分野 猪飼 宏 今中 雄一

はじめに

前回に引き続き、今回はデータに基づく「病院政策」に着目したい。病院が診療業務を続けるためには経営の安定と同時に診療の質の評価が欠かせない。病院内では電子カルテや医事会計システム、検査情報や物流など様々なデータが存在しているが、とりわけ医事データの活用は経営・診療のそれぞれに数々の有益なフィードバックをもたらす。

急性期診療を担う中規模～大規模病院におけるDPC (Diagnosis Procedure Combination) 制度の導入の大きな成果は、医事データをベースにした「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」が整備されたことであった。DPC コードはその名の通り診断名と診療行為の組合せに沿って、資源利用度が似通った患者群をコーディングしている。DPC データにはこのコードのほかに、診断名や年齢・性別・身長・体重・疾患重症度などの臨床情報と、ほぼすべての医療行為についてその回数や投与量の詳細が請求ベースで記録されている。病院の質や経営の質の把握に向けた、これらデータの活用事例について紹介する。

病院政策の両輪 経営の質と医療の質

病院が診療活動を継続するためには、健全な財務状況を維持する必要がある。入院日数に応じて1日当り包括支払額が逡減する現在のDPC 支払制度の下では、急性期病院としての役割に特化して病床や手術室といった限られた資源を最大限に活用することが求められている。そのために、在院日数短縮や紹介患者増による手術件数の増加などの施策が採られる。経営の改善は戦略的な投資をもたらし、診療の質の向上も期待できる。

一方、行き過ぎた在院日数の短縮が診療の質を下げないか、将来を見据えた設備投資や診療体制への投資が意図された効果を挙げているかの評価も重要となる。構造 (structure)・過程 (process)・結果 (outcome) それぞれの視点から診療内容を継続的に振り返ることが診療の改善を生み、ひいては患

者満足度の向上や経営改善につながることを期待される。

病院経営に資するデータ解析

病院の入院収益(売上)は、在院患者数と1患者1日当りの医業収益によって規定される。収益向上のためには病床利用率の向上と、急性期医療を基本とした密度の濃い治療が求められる。経営指標として平均在院日数に着目されることが多いのは、「常に一定以上の病床利用率が保たれている限りにおいて」在院日数の短縮は治療の密度を向上させるからである。厚生労働省・中央社会保険医療協議会(中医協)診療報酬調査専門組織・DPC 評価分科会による集計情報<sup>1)</sup>を活用すれば、他施設における同じDPC コードの患者群と比較することで短縮の余地について検討できる。例えば当分野のQIP (Quality Indicator/Improvement Project) プロジェクトにおいては、疾患別平均在院日数を他院と比較し、年間症例数と組み合わせた形でフィードバックを行っている(図1)。

また、入院医療の収支改善のためには、入院収益

図1 QIP アウトプット(経営指標)の例: 疾患別に見た、潜在的な病床過剰利用の呈示。各疾患群ごとに、参加施設平均を超えた在院日数と各施設における症例数の積の多いものからランキングを示している。

入院期間の見直し重点疾患 ～平均的診療と比較した病床利用の超過～

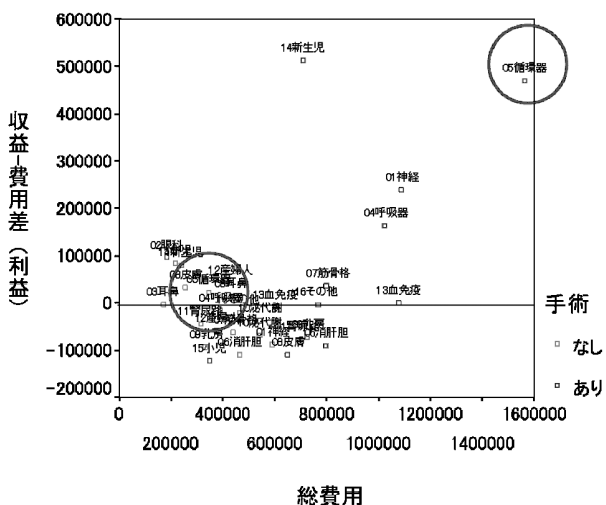
ラン	M	D	C	疾患	DPCコード・手術名	診療科	症例数	一年あたり症例数	平均在院日数		O-E 差×年間症例数(人・日)
									O 実測値	E 予測値	
1	01	16		てんかん	010230xx99 なし	280 神経内科	46	46.0	19.4	9.6	450.8
2	13	1		急性白血病	130010xx97 あり 130010xx99 なし	480 血液内科	74	74.0	56.9	54.0	214.6
3	01	3		くも膜下出血、破裂脳動脈瘤(JCS30 以上)	010020x101 脳動脈瘤流入血管クリッピング(開頭して行うもの)等 010020x102 穿頭脳室ドレナージ術等 010020x103 脳血管内手術	150 脳神経外科	17	17.0	38.2	28.3	168.3
4	14	1		妊娠期間短縮、低出生体重に関連する障害	140010x197 あり 140010x199 なし	620 新生児科	84	84.0	7.7	6.0	142.8
5	11	1		膀胱腫瘍		310 泌尿器科	63	63.0	10.3	8.2	132.3

の向上と平行して資源利用の適正化につとめることが重要であり、そのために費目別に原価を把握することが有用である。簡便な方法としてDPC 包括支払金額と出来高換算金額の比較が多用されているが、個々の行為に対する診療行為は必要経費を正しく反映しておらず、原価の代用とはならない。当分

野では厚生労働省の調査研究で使用された方法<sup>2)</sup>をベースに改良を加え、DPC データに基づく医薬品・診療行為の実績のカウントに固定費や勤務状況データを組み合わせ、患者別・診断群分類別原価計算を行っている<sup>3)</sup>。複数の施設において標準化された原価計算を行うことで、DPC 支払制度における一日金額の値決めの適切性についても評価・提言が可能となる。例えば筆者らの解析によれば、循環器領域をはじめ多くの領域で、手術あり症例では平均的に収支がプラスとなりやすく、手術なし症例では原価割れの可能性が高い(図2)。

図2 各診断領域別に、手術有無別にみた収支比較。手術有の診断群では黒字となるものが多いことが見て取れる。

「手術あり」は黒字傾向



さらに、前述の中医協によるDPC 集計情報を活用すると、都道府県内や二次医療圏内における自院のシェアを、DPC コードの様々な粒度に応じて把握することが可能となる(図3)。近隣施設との競合を把握しながら選択と集中を進めることができる。

医療の質指標

前出の3つの視点に具体例を挙げるならば、(表1)の様になる。構造・過程・結果のうち、DPC データは診療過程を網羅しており、診療プロセス指標を生み出すのに特に適している。他施設間の比較によるベンチマーキング活動も盛んに行われつつある中で、QIP では2010年12月にまず17項目の臨床指標について病院の実名入りで公表を開始した(図

図3 QIP 臨床指標の例 脳卒中患者におけるリハビリ実施割合(棒グラフの上端)ならびに 発症3日以内のリハビリ開始割合(棒グラフの下部分)

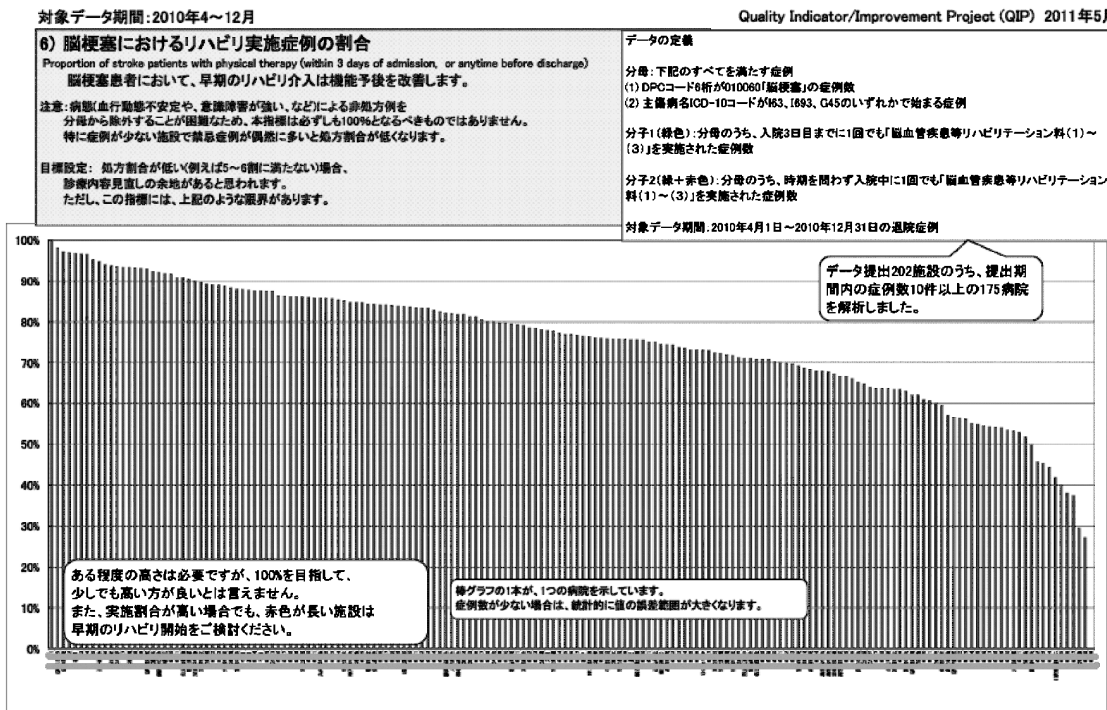


表1 指標の例

構造 structure	病床数, 職員数, チーム医療体制の有無など
過程 process	診療ガイドラインに沿った治療の遵守割合, 輸血・抗菌薬・リハビリ等の資源利用量 など
結果 outcome	死亡退院割合, ADL改善度, 患者満足度 など

4)。臨床指標の実名公表はすでに諸外国において診療改善の動機として強く機能しており, わが国でも昨年度末からは厚生労働省による「医療の質の評価・公表等推進事業」が開始された。さまざまな病

院団体ごとに同様のベンチマーキングが盛んになっており, 急性期医療機関を広くカバーしているDPC データを活用した医療の質指標は, 今後もさらなる充実・発展が予想される。

## 文 献

- 1) 平成22年度第3回診療報酬調査専門組織・DPC 評価分科会資料. <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/s0630-7.html>
- 2) 今中雄一. 医療の原価計算: 患者別・診断群分類別コスト・マニュアルと理論・実例. 東京: 社会保険研究所, 2003.
- 3) 当分野ウェブサイトにおける, 患者別・診断群分類別原価計算に関するページ. <http://med-econ.umin.ac.jp/costing/index.html>