

たようなDPC傷病名分類あるいはMDC分類別、在院日数別の患者数の可視化が最も基本となる。例えば、参考文献1の付録データB-1とB-2を用いて、MDC分類別に二次医療圏内の短期入院と長期入院の患者数を可視化することができる。

地域疾病構造を決定する要因として、①人口構成、②患者の移動、③受療率、④地域傷病特性、の少なくとも4つを考える必要がある。①は年齢、性別によって傷病の罹患率が異なることによる。高齢者が多い地域は慢性疾患が多い。②は後述するが医療圏の境界を越える患者の受療行動によって、見かけ上の疾病構造が異なってくることがある。急性期の大病院が多い地域では手術入院患者が多くなることなどが観察されている。③は医療の供給誘導需要が一つの要因で、特定の疾患の専門医が多い地区ではその患者が多くなることが観察されている。④は生活習慣の地域差による傷病罹患率の違い等が関与する可能性があろう。

地域疾病構造が可視化されると2つのことが期待される。第一に疾病構造に基づく病床、医療従事者、

医療機器等の医療資源の配置を含めた医療計画の策定であり、これは次節以降述べる。第二には疾病構造の地域比較である。特に重要なのは上記③の受療率の地域差であり、この是正は地域医療費の適正化に結びつくことが期待される。この受療率の地域差は見かけの地域疾病構造を人口構成および患者移動によって補正することで得られるが、紙面の都合で詳細は省略する。

(2) DPCに基づく医療資源配分計画

次いで、具体的に、どのようにして地域医療資源の必要度を推計するかを検討してみる。表2にある二次医療圏をモデルにとって実際の数字を用いて計算を進める。地域の急性期入院の傷病構造は参考文献1のデータなどを用いて把握できる。表2には在院日数30日以下の一般病棟への入院患者のMDC分類毎の集計値を示す。急性期入院患者数を正確に把握することは困難であるが、在院日数30日程度で区切るとほぼ妥当な推計ができる¹。

表2 ある二次医療圏におけるDPC、MDCを基準とする急性期地域医療資源必要度の推計例

| MDC | 地域集計値 | | 全国平均値 | | | 推計値 | | |
|------------|-------------|------|-------|-----------------|----------------------|-----------|--------------|----------------|
| | 年間退院 患者数 | 在院日数 | 平均 | 1入院あたり ICU日数 | 1入院あたり CT・MRI実施回数 | 必要 病床数 | 必要 ICU病床数 | 必要 CT・MRI台数 |
| 01 神経系 | 6,380 | 17.8 | 0.72 | 4.1 | 444 | 18 | 17.6 | |
| 02 腹腔系 | 6,240 | 8.3 | 0.00 | 0.1 | 202 | 0 | 0.5 | |
| 03 耳鼻咽喉科系 | 3,790 | 9.8 | 0.02 | 0.5 | 145 | 0 | 1.3 | |
| 04 呼吸器系 | 11,000 | 14.7 | 0.23 | 1.5 | 634 | 10 | 11.3 | |
| 05 横隔膜系 | 7,810 | 12.3 | 0.74 | 0.9 | 375 | 23 | 4.5 | |
| 06 消化器系 | 22,610 | 14.2 | 0.11 | 1.8 | 1256 | 10 | 26.5 | |
| 07 骨格筋系 | 3,820 | 18.2 | 0.07 | 1.3 | 272 | 1 | 3.4 | |
| 08 皮膚・皮下組織 | 1,750 | 10.4 | 0.03 | 0.4 | 72 | 0 | 0.5 | |
| 09 乳房 | 1,310 | 11.1 | 0.00 | 0.5 | 57 | 0 | 0.5 | |
| 10 内分泌・代謝 | 4,280 | 14.2 | 0.06 | 0.8 | 238 | 1 | 2.3 | |
| 11 腎・尿路系 | 7,340 | 12.3 | 0.13 | 0.9 | 353 | 4 | 4.5 | |
| 12 女性生殖器系 | 15,430 | 10.7 | 0.01 | 0.3 | 646 | 0 | 2.8 | |
| 13 血液・造血器 | 1,210 | 22.2 | 0.29 | 4.1 | 105 | 1 | 3.3 | |
| 14 新生児疾患 | 2,730 | 12.7 | 0.16 | 0.2 | 135 | 2 | 0.4 | |
| 15 小児疾患 | 3,150 | 6.8 | 0.03 | 0.6 | 84 | 0 | 1.4 | |
| 16 その他 | 16,430 | 13.8 | 0.24 | 1.4 | 884 | 15 | 14.8 | |
| 合計 | | | | | 5,901 | 86 | 95 | |
| 既存数 | | | | | 13,600 | 75 | 347 | |

MDC毎の急性期入院の平均在院日数は、厚生労働省が公表しているDPC調査データの最新の集計値から民間病院等が多い試行的適用病院と調査対象病院のデータを集計した。特定機能病院を含めると約2日長くなるが、民間病院のデータの方が地域医療の評価には適しているであろう。

まず、急性期病床必要数を計算してみる。前回の稿ではDPC分類毎の必要病床数の基本原理の計算式を示したが、地域医療レベルではやや大まかにMDC分類水準での推計でも充分であろう。前回示した計算式と同様に病床稼働率を約0.8と設定して、患者数と平均在院日数からMDC毎の必要病床数が求められる。全てのMDCを積み上げると地域の急性期病床必要総数が求められるが、この例では、既存一般病床数の4割程度である。つまり、既存一般病床の6割は急性期以外の病床に転換する必要があることが推測される。今後平均在院日数が短縮すれば、さらに急性期病床必要数は減少すると予想される。

病床数と合わせて、急性期医療において重要な人的資源の必要度も推測できる。医師数、看護師などとともに、各専門分野の医師の必要数も予測できる。地域においては、一般病床の削減とともに人的資源の急性期病院への集約が急務となるであろう。

質の高い急性期医療の確保の要となる医療設備、医療機器等の医療資源必要度も予測可能である。一例としてICU病床数の必要数の推測例を示す。DPC調査データ等からDPC傷病毎、MDC毎の平均ICU在室日数がわかる。例えば、MDC01神経系の急性期入院では平均して約0.72日のICU利用がある。この数字からICUの延べ利用日数が求められ、地域におけるICU病床必要数が推測できる。

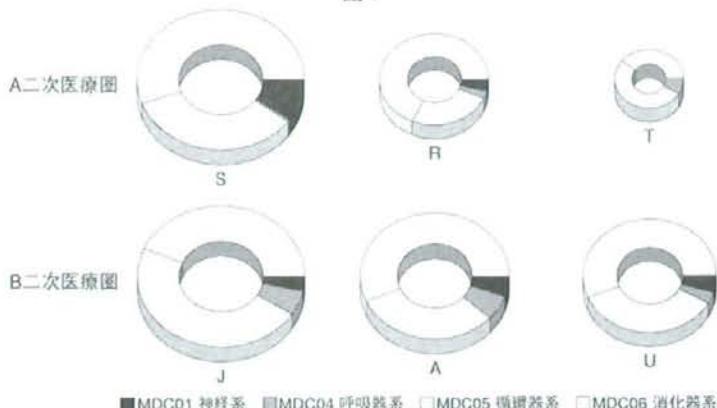
この二次医療圏では、86床のICUが必要であるが、実際には75床しかなく、不足しているようである。本来、ICUでの治療が必要な患者が一般病棟で治療を受けていることが考えられる。地域における救命医療の質の確保の観点からは、ICUの整備が求められよう。

もう一例、高額画像診断機器の配置を検討してみる。我が国はCT、MRIをはじめとする高額診断機器の数が諸外国に比べて異常に多い。1入院あたりのCT・MRI平均実施数と、1日1モダリティあたり外来6件、入院6件と控えめな稼働数から機器の必要台数を求めると、必要機器数は既存台数の3分の1以下となる。このような高額機器の氾濫を避けるとともに、放射線診断専門医を確保する観点から、急性期病院における高額検査診断機器の適正な計画的配置が望まれる。

一方、同じような手法を用いて、手術等の高度な急性期医療の地域連携のあり方を評価することもできる。医療機関毎のDPC毎またはMDC毎の手術数を比較するだけでもその医療機関の専門性を見ることができる。地域におけるそれぞれの医療機関の機能分担を把握することができる。二次医療圏内の主な病院でのMDC毎の手術数とその割合を比較してみると図1のようになる。急性期医療機関の間の機能分担が比較的うまくいっているとされるA二次医療圏（図1上段）では、最も手術数の多いS病院が消化器、循環器、神経が主であるのに対して、R病院は消化器手術が比較的多く、一方T病院は循環器と呼吸器の手術が多くなっている。

これに対してB二次医療圏（図1下段）では、上位3病院の手術割合がほぼ同様で、金太郎飴のようになっている。A医療圏でも完全にきれいに分業がなされているわけではないが、B医療圏の金太郎飴状態に比較すれば、かなり分業が進んでいると捉えることができよう。残念なことに多くの二次医療圏はBのパターンに近い。専門医師、医療機器を含めた医療資源の効率的な活用の視点からは、地域医療に於ける専門医療の集約化が必要であり、その一つの指標として、このような分析が活用できると考えられる。

図1



(3) DPCによる医療圏評価

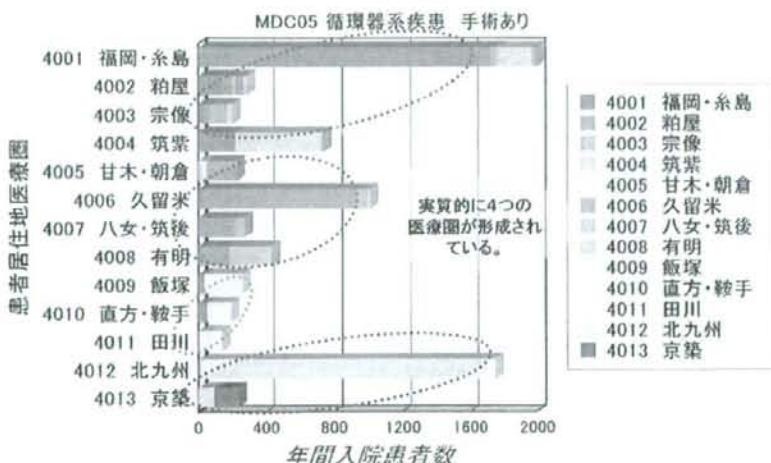
最後に、傷病別の医療圏構造の評価を検討する。前回述べたように、高度な急性期医療では二次医療圏さらには都道府県境界を越えた受療が無視できない数となっているので、医療圏の実態把握が必要となっている。患者調査では患者住所の二次医療圏と入院先医療機関の二次医療圏がわかるので、ここにDPCをリンクすることにより、DPC/MDC単位での医療圏を可視化することができる。

参考文献1の付録集計表EからはMDC別に患者住所と医療機関住所のマトリックスに集計された年間患者数がわかる（集計表には1/10の数字が記載され

ている）。手術の有無および在院日数によっても区分されているため、例えば、循環器手術を受けた短期入院の患者の状況のような個別疾患毎の状況もわかる。

例として、福岡県の循環器手術患者の状況を集計した例を図2に示す。グラフ左に患者住所の二次医療圏をとり、入院先医療機関を二次医療圏別に色分けして年間入院患者数をグラフにしてある。このグラフから、二次医療圏境を越えた入院がかなりの数になること、入院患者が福岡、久留米、飯塚、北九州のほぼ4つの地区に集中する傾向があることがわかる。すなわち、13ある二次医療圏が、循環器手術については実質的に4つの医療圏に再構築されているといえる。

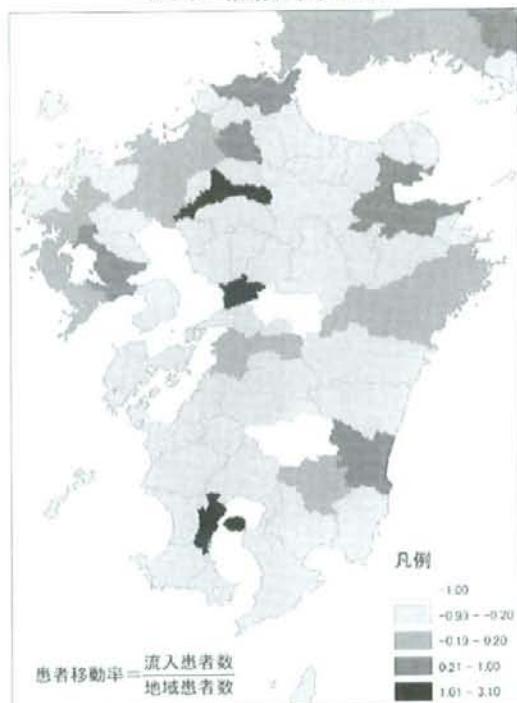
図2 患者居住地別入院医療圏別患者数



この医療圏の再構築の状況は、疾患や入院期間によって大きく異なり、一般的に長期入院や手術を要しない短期入院では同一二次医療圏内への入院が多く、循環器や脳神経外科など高度な手術ほど特定の地域への集中傾向が認められる。地域医療計画においては、従来の固定的な二次医療圏ではなく、傷病別、病期別にダイナミックな医療圏を設計する必要があることを示している。

二次医療圏毎の患者移動状況をマッピングすると、患者の集中度をきれいに可視化することができる。図3では、循環器系手術を受けた患者について、分子を流入した患者の数、つまり地域で手術を受けた患者と地域に住んでいる患者の数の差、分母に地域に住んでいる患者の数をとりその比率をグラフ化したものである。流入率が非常に高い地域は、久留米、熊本、鹿児島などで、これらの地域では循環器系患者の集中が強く、周辺地域から患者が移動していることがわかる。傷病別にこのようなマッピングを行うことで、地域住民にどのような医療サービスが提供されているかをわかりやすく把握することができよう。

図3 二次医療圏毎の患者移動率
—MDC05循環器系手術患者



【参考文献】

- 伏見清秀編著. DPCデータ活用ブック. じほう、東京、2006.

特別寄稿

DPCを利用した地域医療の評価 ～地域疾病構造と医療機能の可視化の試み～ 第3回 地域における医療機関の役割の評価

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
助教授 伏見 清秀 氏

前回までの2回の連載で、地域医療の評価にDPCを用いる意義とその具体的な方法を示した。今回は、医療機関の視点から、地域における役割や医療機能の評価に地域DPCデータを活用する方法を示す。前回までに用いた医療機別DPC傷病分類別患者数などのデータと、医療機関毎のDPC別集計データなどを組み合わせることで、各医療機関の地域における位置づけや、医療機関毎の機能の違いに基づく医療連携の状況などを目に見える形で表すことができる。これらの分析は、医療機関が地域における自らのポジショニングをよく理解し、将来構想を練る上での必須の情報となるとともに、地域医療計画立案においては医療機能の評価に基づく医療提供体制の整備にも応用することができるであろう。

5. DPCデータを用いた患者マーケット・シェアの評価

(1) DPC別の地域シェア分析

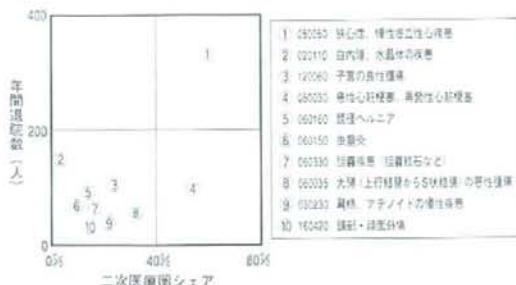
前回までに、DPCを用いた地域疾病構造把握の有用性を示したが、医療機関の立場で考えると、このようなデータは地域の医療ニーズを知る目安となり、またそれに対して自院がどの程度のシェアを占めて地域におけるニーズに応えているかを知る目安ともなる。つまり、他業種に比べて遅れているとされる「医療サービスのマーケティング」を、客観的なデータに基づいて、推し進めることができるということである。

最初に、DPC別のマーケティングを検討してみる。DPC毎の医療サービスを一つの商品と捉えれば、自院の「売れ筋商品」は何であり、その商品がどの程度のマーケット・シェアを持っているかを分析する方法といえる。参考文献の「DPCデータ活用ブック」

の付録集計表A-1に、DPC傷病名分類別の二次医療圈内短期入院患者数の集計があるので、ここから地域の「商品別」マーケットの大きさがわかる。手術を受けた患者のみを見たいときは集計表A-2を使用する。ついで、自院の「商品別売上」、つまりDPC傷病名分類別の退院患者数を集計する。この2つから「商品別地域シェア」、つまりDPC分類別の地域シェアがわかるという仕組みである。

ある大規模病院の例として、30日以下の短期入院で手術を受けた患者のマーケット分析の結果を図1に示す。この散布図グラフでは、この病院のDPC傷病名分類別のトップ10疾患について、年間退院患者数と二次医療圏内マーケット・シェアの状況を見ることができる。ここから、自院の「主力商品」は何か、そのマーケット・シェアはどのくらいか見て取ることができる。

図1 短期入院手術患者のDPC分類別地域患者シェア分析



ここに示した病院では、循環器系疾患の手術患者数が圧倒的に多く、それ以外は、眼科、産婦人科、消化器外科等の多彩な疾患が見られる。この医療機関が多彩な外科手術を実施していることがわかる。マーケット・シェアの視点から見ると、循環器系疾患の二次医療圏内地域シェアは50%以上と非常に高く、地域の虚血性心疾患インターベンション治療において中心的な役割を果たしていることが示されている。一方、白内障、胆囊疾患、虫垂炎等のいわゆるコモンディジーズの二次医療圏シェアはあまり高くなく、地域内の他の医療機関との間での「棲み分け」ができていることが示されている。

このように、自分の医療機関のDPC傷病名分類別の患者数を集計するだけで、「商品マーケット・シェア分析」ができてしまう。手間とコストのかかるマーケット・リサーチをやらずにこのような分析ができることは、画期的と言えるのではないだろうか。

実際の分析作業は、「DPCデータ活用ブック」の付録CDROMに入っているワークシートを使うと簡単に行なうことができる。図2に必要なデータとワークシートの例を示す。このワークシートに自院のDPC分類別患者数と自院のある二次医療圏の患者数を入力すると、図1のようなグラフシートが自動的に作成される仕組みとなっている。

DPC分類別の患者数を集計するためには、原則的には、傷病名にICD10コードを振ることが必要である。退院統計などで既にコード化されている場合は、その情報を参考にすることができるであろう。一方、

簡略化された分析のみで充分であれば、ICD10コーディング無しでもこのような分析は可能である。DPC傷病名分類が比較的わかりやすい傷病分類であるので、あまり退院患者数が多くない場合は、直接DPC傷病名分類を付けてしまうことも可能であろう。このような簡便法によっても、充分有用な地域マーケット・シェア分析ができると考えられる。

図2 地域患者シェア分析に必要なデータと分析用ワークシート



(2) 患者マーケットSWOT分析

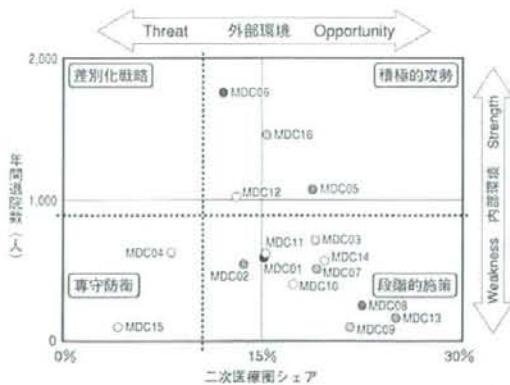
さらに、患者マーケット・シェア分析を一步進め、自院の地域での位置づけを把握するための患者マーケットSWOT分析を行うことができる。SWOT分析とは、経営に関する諸条件を、自己の能力と周囲の環境との二つの要素に便宜的に整理して、二次元的にマッピングする方法であるが、これを患者マーケット分析に応用することで、自院の特徴と地域における役割を可視化することができる。このような分析から、自院内の診療科間の資源配分や、地域の競合医療機関への対抗策などの経営戦略を立案することが可能となる。

以下、具体例を示して解説する。図3に、ある大学病院の患者マーケットSWOT分析の例を示す。SWOT分析では、部門別の資源配分に反映させるために、DPC傷病名分類毎の集計ではなく、MDC (Major Diagnostic Category、主要診断群)別の集計を用いるのが適当である。二次元散布図の縦軸に

は、自院の内部環境としてMDC別の年間退院数をとる。退院数の多寡がSWOTの強み (Strength, S) と弱み (Weakness, W) に相当する。横軸には、外部環境としてMDC別の二次医療圏内シェアをとる。シェアの多寡がSWOTの好機 (Opportunity, O) と脅威 (Threat, T) に相当する。つまり、高い地域シェアを、地域に競合する医療機関が少ない「好機」と捉え、低い地域シェアを、地域内に競合医療機関がある「脅威」ととらえるのである。

この大学病院のMDC別に見ると、MDC05循環器系、MDC06消化器系等の患者数が多く、地域シェアも大きいことから、これらの分野において積極的攻勢に出で、より診療の充実を図っていくことが経営戦略的に重要であるといえる。また、MDC13血液系、MDC14小児科系などでは、患者数はそれほど多くないものの地域におけるシェアは比較的大きく、地域で必要とされていることがわかる。従って、これらの分野については、いわゆる「段階的施策」として、診療内容を徐々に充実させていく対策が必要となる。

図3 短期入院患者のMDC別患者マーケットSWOT分析



地域医療の観点からも、このように地域において必要とされる医療を提供している医療機関を適切に評価することも重要であると考えられる。政策医療においては、地域において必要とされる診療部門を持つ医療機関を、患者マーケット・シェアの視点か

ら評価して、これらに対して財政的な支援を与えることも選択肢のひとつとなろう。一方、MDC04呼吸器系、MDC15新生児等の診療科は厳しい状況にあるといえる。これらは「専守防衛」を基本方針とし、場合によっては、「撤退」も考慮する必要があろう。

実際の分析作業は、マーケット・シェア分析と同様に、「DPCデータ活用ブック」の付録CDROMに入っている図4のワークシートを使い、自院のMDC別患者数と自院のある二次医療圏のMDC別患者数を入力すると、図3のようなグラフシートを自動的に作成することができる。

図4 患者マーケットSWOT分析に必要なデータと分析用ワークシート

分析3-① 短期入院SWOT分析

- ▷ この分析のために、医療機関が用意する必要のあるデータ
 - ◎ LMIC 分類別 の年間入院患者数の集計
 - 在院日数が30日以下で一般病床に入院した患者
- ▷ この分析に使用するDPCデータ集計表(付録CD-ROM収録)
 - ◎ 推計表B-1 MDC別二次医療圏内短期入院患者数

| MDC分類 | 二次医療圏内の年間退院患者数 | 二次医療圏内の年間退院患者数 | 二次医療圏シェア |
|-------|----------------|----------------|----------|
| MDC01 | 420 | 3,500 | 9.1% |
| MDC02 | 240 | 5,210 | 4.5% |
| MDC03 | 210 | 2,000 | 12.4% |
| MDC04 | 150 | 6,000 | 9.7% |
| MDC05 | 1,634 | 6,010 | 24.5% |
| MDC06 | 1,750 | 10,010 | 8.2% |
| MDC07 | 120 | 3,100 | 4.5% |
| MDC08 | 110 | 3,000 | 12.3% |
| MDC09 | 20 | 1,700 | 1.2% |
| MDC10 | 250 | 2,000 | 10.5% |
| MDC11 | 376 | 3,570 | 10.5% |
| MDC12 | 610 | 4,210 | 12.1% |
| MDC13 | 66 | 4,000 | 8.9% |
| MDC14 | 210 | 1,410 | 7.5% |
| MDC15 | 101 | 1,000 | 7.5% |
| MDC16 | 101 | 8,700 | 8.0% |

今後は、急性期医療機関の機能分化が急速に進むことが予想される。その際、従来の「総合病院型」経営では成り立たなく医療機関もあるだろう。医療の効率化による在院日数の短縮とともに必要病床数は減少し、患者の奪い合いや医療機関同志の棲み分けが必要になってこよう。急性期医療機関は、生き残りのために自らの持つ資源投下先の選択と集中が求められる。そのようなときにこそ、本分析で示したSWOT分析が役立つと期待される。

6. 医療機関の診療圏の評価

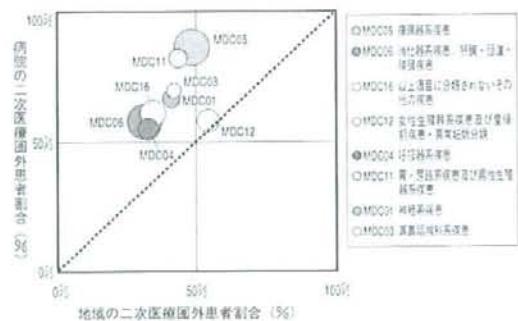
前回示したように、患者はいい病院を求めて二次医療圏の境界を越えて移動するようになってきている。この原因は単に交通網の発達だけではなく、おそらく患者意識の変化によって、多少遠くても信頼出来る医療機関で診療を受けたいという患者の意向が強まっているためであろう。この傾向は、急性期医療、特に高度な外科的治療などでよく見られる。医療機関にとっては、いかに地理的に広い範囲から患者を集めかが重要な課題となる。実際に多くの医療機関が受療患者のエリア分析を行い、自院の診療圏を把握しているようである。ただそれでも、自院のことはわかつても近隣の他医療機関や地域の状況なかなかわからないので、自院の診療圏が相対的に大きいのか小さいのか、拡大することが可能なのか、などを判断することは難しい。

そこで、地域DPCデータを利用して、地域医療の視点から医療機関の診療圏を評価する方法を考案してみた。ここでは、診療圏の大きさを、二次医療圏外から入院してきている患者の割合で表すこととする。一方、二次医療圏によって圏外からの流入患者の割合は大きく異なる。ここには、交通網などの地理的条件、圏内の医療機関の状況、地域独自の歴史的背景等が関係しているようである。従って、単に個々の医療機関の二次医療圏外患者の割合のみを評価することはあまり意味がない。そこで、医療機関の二次医療圏外患者の割合を、その医療機関のある二次医療圏の圏外患者割合との比較で分析する方法を考えた。

分析は病院の診療科に相当するMDC単位で行うのが適当であろう。図5に示すように、横軸にその地域の二次医療圏外入院割合ととり、縦軸に病院の二次医療圏外入院割合をとり、入院患者数を大きさとするバブル・チャートを描いてみる。このようにプロットすると、MDC単位で自院の圏外からの入院患者割合が地域の標準より大きいのか小さいのかが、患者数の大きさと主に視覚的に把握できる。破線で示した斜線が地域標準値に相当するので、それ

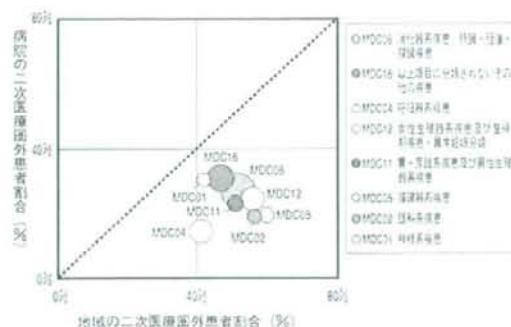
より上方にあるバブルは診療圏が大きいMDCを示し、下方にあるバブルは診療圏が小さいMDCを示す。図5に示す病院は、ほとんどの診療科で斜線の上方にバブルがあり、診療圏が非常に大きいことがわかる。特にMDC05では圏外入院率の地域標準値が50%程度であるのに対して、この病院では80%程度の患者が圏外から入院していることがわかる。この医療機関は、循環器を中心に、非常に大きな診療圏を持ち、遠方から患者を集め、アクティビティが非常に高いと言えるであろう。

図5 広域診療圏を持つ病院のMDC別診療圏分析
バブル・チャート



対照的な例として、地域密着型の病院の例を図6に示す。この病院は、全てのMDCのバブルが斜線の下方にあり、圏外患者割合が地域標準値より小さくなっていることがわかる。例えばMDC06消化器疾患については、この二次医療圏では約50%の入院患者が二次医療圏の外から流入しているのに対して、この病院では、流入患者の割合は約30%程度に過ぎない。おそらく、この二次医療圏内には、圏外から多くの患者を引き寄せている大規模医療機関が、競合相手として存在していると予想される。このような厳しい経営環境では、この例に示したような比較的小規模な病院は、地域の診療所等との連携を良くとて、地域密着型の医療を上手に展開していくことが重要なではないだろうか。

図6 地域密着型病院のMDC別診療圏分析
バブル・チャート



このように、診療圏の大きさを地域標準値と相対化して分析する方法は、地域における自院の位置づけを知る上でいろいろな示唆を与えてくれるようである。なお、このようなやや複雑な分析も前述したマーケット分析と同様に参考文献の「DPCデータ活用ブック」付録CDROMに収載されている分析ワークシートと地域データ集計表を用いることで、簡単に作図することができる。

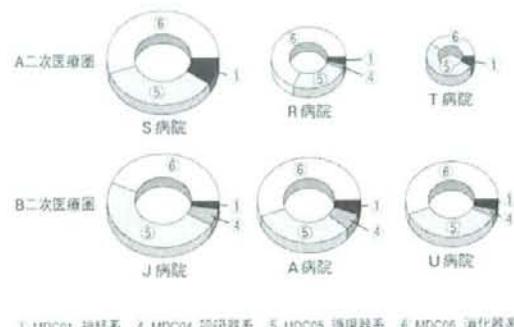
7. DPCを活用した医療機能の評価

最後に、地域における医療機関の機能の評価にDPCを活用する方法を検討してみる。新たな地域医療計画策定に向けて医療機関の機能調査が進められているが、これによって個々の医療機関の地域における機能が適切に評価され、それぞれの医療機関の特徴が明確となり、ひいては医療機関の機能分化を促進するように働くことが望ましいであろう。本稿ではその一つの例として、地域の主要な医療機関での外科的専門治療の実施状況がどのようにになっているかを可視化する方法を示す。

図7は、比較的医療機関の機能分化が進んでいるとされているA二次医療圏と、そうでないB二次医療圏にある主要病院のMDC別手術実施数を示すグラフである。A二次医療圏ではR病院が相対的にMDC06消化器疾患の患者数が多く、T病院がMDC05循環器系疾患の患者数が多いのがわかる。

これに対して、B二次医療圏ではJ、A、U病院のMDC別手術患者数の割合はほぼ同様であり、それぞれの病院の特徴が無く、どの医療機関も同じような機能を持つ「金太郎船」状態にあるといえる。

図7 MDC別手術数からみた医療機関の機能分化の評価



】 MDC01 神経系 4 MDC04 呼吸器系 5 MDC05 循環器系 6 MDC06 消化器系

単純に手術実施数を比較するだけでも、地域における医療機関の機能的特徴を示すことができそうである。急性期医療の質の確保と効率化のためには、急性期医療機関の機能分化と相互連携が重要な課題の一つである。特に、高度な外科的治療においては、あまりにも多くの医療機関で同様な手術が実施されることは、医療資源の効率的利用と医療技術の向上の観点からはあまり好ましいことではない。特に高度な手術治療になればなるほど、手術実施の集積が望まれる。

そのような意味で、A二次医療圏は医療機関の機能の差異が比較的現れているという意味で、望ましい方向に進んでいると言えるのではないだろうか。それに対して、B二次医療圏は機能分化が遅れていると言える。残念なことに、多くの医療圏はB医療圏と同じような状態である。

さらに、別の視点から、特定の手術治療についての医療機関別の集積性を可視化することもできるであろう。地域における手術のほぼ80%から90%位が少数の上位医療機関で実施されている。これに対して、年に数えるほどの手術しか実施していない多く

の医療機関が存在している。手術技術の向上のためにはある程度の実施数の累積が必要であるから、地域において高度な外科的治療を特定に医療機関に集中させることを促す施策は必要であろう。

結語

3回にわたって、地域DPCデータを活用した地域医療の評価方法を、地域医療計画の視点と医療機関のマネジメントの視点から記した。本連載で示したDPCデータを多くの医療機関関係者、地域医療担当

者が活用し、さらにいろいろな分析を工夫されることを願いたい。そのような形で地域医療の実態や、それぞれの医療機関の機能がよりよく目に見えるようになってくることで、我が国の地域医療の質がさらに向上することと、より効率的な医療提供体制が構築されていくことが望まれる。

【参考文献】

- 伏見清秀編著、DPCデータ活用ブック、じほう、東京、2006.

学者が斬る

医療崩壊の原因是「非効率な配分」

「医療崩壊」が叫ばれている。その原因は医師不足ではなく、医療スタッフや医療設備などの非効率な配分や制度疲労にある。

伏見 清秀 (東京医科歯科大学大学院准教授)

ふしみ きよひで

1960年東京都生まれ。東京医科歯科大学医学部医学科卒業。米カリフォルニア大学サンフランシスコ校研究員、東京医科歯科大学医学部付属病院第2内科医員、同病院薬剤部助手、同病院医療情報部助手、厚生省保険局医療課医療指導監査室特別医療指導監査官を経て、2000年4月から現職。医学博士。



日本は「医療崩壊」の危機に瀕していると言われている。勤務医不足による診療科の閉鎖、救急患者のたらい回し、医療事故の多発などが医療崩壊を示唆する。多くの地域で医療が危機的な状況にあることは間違いないだろう。

このような事態に対し政府は、医師を増やすために医学部定員増の数値目標を示したにすぎない。しかし、実際に現場の医師が増えるのは、現在の学生が一人前の医師になる10年以上先である。仮に10年後に医師が増えても、問題は解決しない。今の医療の危機の原因は、医師不足だけではない。医療提供体制全体が制度疲労を来しているためである。

問題の解決には、医療提供体制の全体像を客観的に正しく把握し、適切な処方箋を示さなくてはならない。産科・小児科医療の支援、救急医療の確保、がん拠点病院の整備など、個別の医療施策は提示されている。しかし、最も必要なのは、広い視点からわが国の医療を把握し、医療スタッフや医療設備などの「医療資源」を適切に配分・配置することである。

医療にはお金が必要。建物や高度医療機器などの設備、多くの医療スタッフの人工費、薬などの費用を保険料と税金、患者の自己負担で賄わなくてはならない。いくら国民の命と健康が大切であっても、医療に無限にお金がかけられるわけではない。限られた資

金をどう配分するかを公正に決めなくてはならない。そのため、医療提供体制全体の俯瞰図が必要なのである。全体像を明らかにすることによって、初めて、利害関係者間の調整を進めることが可能となる。特に医療提供体制に関しては、地域で受けられる医療サービスの限界を明示することも必要となる。例えば、専門的な医療を受けるときは、多少遠くともスタッフと設備の充実した医療機関に行つてもらわなくてはならない。地域住民に「我慢」をしてもらわなくてはならないこともある。

しかし、そのためには、なぜ我慢をするとなくてはならないのか、我慢をするとどんな良いことがあるのかを明示しなくては納得してもらえない。医療費の負担に関しても、医療の全体像を見ながら、患者、被保険者、税などの国民負担、企業の保険料、医療提供者それぞれの分担を議論する必要がある。

【急性期】と【慢性期】を 分けて考える

では、どのようにすれば医療の全体像が見えてくるのであろうか。私は、多くの医療統計データを用いた研究の経験から、全体像を急性期医療と慢性期医療を区分して把握すること、急性期と慢性期のそれぞれに必要な医療資源を推計し、優先度をつけて配分することが重要であると考える。

疾患などの病気になったときに必要な検査、手術、抗がん剤治療、入院治療などの医療で、急な病気を治すための医療といえる。医療の最も要となる部分である。従って、急性期医療には、専門的な医療の経験を積んだスタッフと、検査や治療のための高度な医療設備が必要となる。また、急性期医療は治すための医療なので、質の評価も欠かせない。手術成績、治療の効果などを評価する。

一般の人は救急医療が急性期医療と誤解しがちである。けがや重病の救急医療は確かに重要ではあるが、これらは急性期医療の一部にすぎない。わが国全体で見ると、救急医療よりもはるかに急性期医療の検査や治療に多くの人手と費用がかかっている。

一方、慢性期医療は時間をかけて身体の機能を回復することや、低下した身体機能を補いながら、できる限り現状を維持することを目的とする医療である。そのため、積極的に病気を治すことよりも、日常生活の介助などが重要となり、介護や在宅医療につながる。

慢性期医療には、医師よりも看護や介護の要員が多く必要となる。

このように、急性期医療と慢性期医療には、多くの慢性期患者が

にはつながらない。

わが国には、専門的な医療を行う大学病院、地域医療の要となる国公立病院、病床数が200以下の民間病院などがある。これらの病院の急性期患者数と慢性期患者数を推計すると、図1には示すように、多くの慢性期患者が

左に示すように、多くの慢性期患者が

急性期病院に入院しているためであ

る。急性期の一定の治療が終了したの

ちも、リハビリテーションなどの治療

が必要な患者は慢性期医療を受ける

ことになる。本来は専門の医療機関に

移ることが必要だが、わが国の医療機

関が機能分化していないために入院が

左のようになる。大学病院は主に急性

期医療を担っているが、かなりの数の

小の民間病院にも多くの急性期患者が

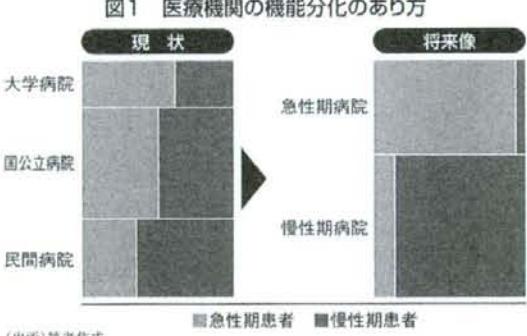
入院している。このように、多くの医

療機関が急性期と慢性期の医療を同時

に提供しているため、わが国の医療機

関の機能は国際的にみても未分化であ

る」と言われる。



限られた医療資源の提供には俯瞰図が必要だ

当たりの病床（入院ベッド）数が2倍以上多く、平均入院期間は3倍以上長くなる。同時に医療スタッフも手薄になってしまい、地方では医師不足が生じる大きな原因となっている。

急性期病院の集約が不可欠

そこで、わが国の急性期医療の将来像を具体的に検討してみよう。その際に重要な鍵となるのが、近年導入されている入院費包括払い（DPC）制度である。DPCとは、入院患者を病名と治療内容によって2500程度のグループに分類し、入院医療費をグループごとに定額にする仕組みである。そうすることで、急性期医療に必要十分な医療費を病院に支払うとともに、過剰な検査や薬剤使用を抑制して医療費の増加を抑えることが期待されている。

DPCのより大きな効果は、わが国の急性期医療の透明化と標準化の促進である。近年、「医療の質」への関心が高まっているが、患者が評価できる情報は集められていないかった。そこで、DPCは医療の実態を透明化する有効な手段として期待されている。DPC制度の対象となっている病院では、DPCのグループごとの治療患者数、手術実績数、平均入院期間などの実績が公表される。この情報を使って、誰でも地域の急性期病院を比較することができます。

情報不足は医師自身にとつても同様である。

病院の機能未分化により医師不足が生じている

であった。自己流の医療が多いのは、他の医師の診療内容を知る方法が限られていたためで、これがわが国の医療の標準化の遅れの最大の要因である。例えば、がんに対する抗がん剤治療は日進月歩であるが、標準的で有効な治療法に沿った治療をしていない医師が多い。急性期医療の透明化により、標準から外れた医療が減り、多くの人がより適切な医療を受けられるようにならはずだ。

DPCの導入により、わが国の急性期医療の透明化、標準化が進み、そのべき姿が示される。実際に、疾病ごとの標準的な治療内容や平均入院期間、医療費などが、誰でもわかる形で明らかとなってきた。今まで不明瞭であった急性期医療と慢性期医療の境界線も明確になってきた。DPCがカバーする医療の範囲が、わが国の急性期医療の標準的な範囲であり、急性期病院が担うべき範囲である。

また、急性期病院の集約には、DPCによる医療の透明化と標準化が役立つ。

地域の疾病ごとの急性期患者数は、従来の医療統計から容易に推計できる。急性期疾患は年齢と性別に沿つて、地域の疾患ごとの急性期患者数は、

ほぼ確率的に発生するので、地域の人構造から推計することも可能である。一方、疾患ごとの急性期医療のための標準的な入院期間は、DPCデータの分析からわかる。手術などが必要な重症な疾患は長い入院期間があるが、軽症の疾患であれば入院期間は短くてすむ。

地域の疾患ごとの患者数と急性期医療の標準的な入院期間から、地域に必要な急性期の病床数が計算できる。この方法で試算すると、わが国の急性期病床の必要数は約40万床となる。現在の一般病床は約90万床。そのうち急性期病床として必要なのは半分以下であり、残りの50万床が慢性期病床に相当する。都道府県単位、医療圏単位で詳細に推計することもできる。この話を

図2は、医師不足が著しい東北地方のある地域での医療機関機能分化のシミュレーション例である。この地域では2841床の一般病床に248人の医師がいるが、多くの病院で医師が不足し、危機的な状況にある。病院の機能分化により急性期病床を1026床、慢性期病床を1816床とすることができる。現在の基準では急性期病床に215人、慢性期病床に114人の医師が必要となり、81人も不足してしまう。

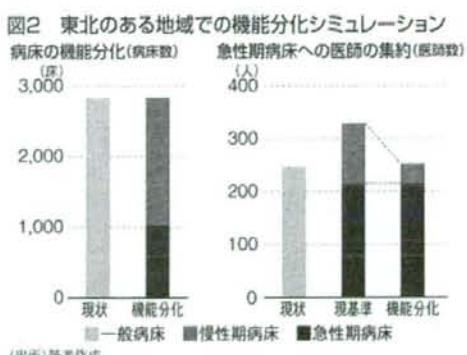
医師不足対策のポイントは、急性期病床に医師などの医療資源を集中し、慢性期病床に必要最小限の医療資源を割り当てることである。そのためには情報透明化して、地域住民や医療提供者に対する対策の必要性を理解してもらうことが重要である。

分化した慢性期病院も必要となる。慢性期患者を受け入れる病床がなければ、急性期病院は効率的に医療を提供できないからである。

医療機関の機能分化は地方の医師不足対策にもなる。わが国の急性期病院には、10病床当たり2人の医師が必要である。急性期病院を集約して比較的医師の負担が少ない慢性期病院から急性期病院に医師を集めれば、医師不足地域の急性期医療を維持できる可能性がある。

図2は、医師不足が著しい東北地方のある地域での医療機関機能分化のシミュレーション例である。この地域では2841床の一般病床に248人の医師がいるが、多くの病院で医師が不足し、危機的な状況にある。病院の機能分化により急性期病床を1026床、慢性期病床を1816床とすることができる。現在の基準では急性期病床に215人、慢性期病床に114人の医師が必要となり、81人も不足してしまう。

しかし、急性期病床の機能を維持したまま慢性期病床を療養病床に変更する、必要な医師数は38人となり、ほとんどの専門医療を提供している医療機関の数が非常に多い。身近な医療機



欠かせない 専門医療の機能分化

循環器 消化器 がんなどの専門医療においても、医療機関の機能分化が必要である。わが国では、循環器やがんなどの専門医療を提供している医療機関の数が非常に多い。身近な医療機

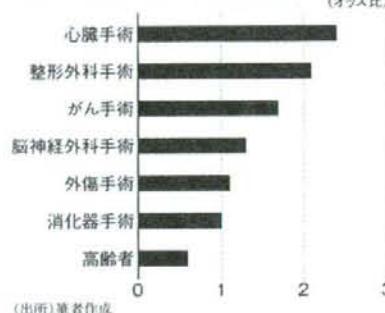
拠点病院を絞り、専門医療の集積を図るべき

関で専門医療を受けられることは、国民にとって喜ばしい。しかし半面、十分な臨床経験を持たずに専門的な医療を提供する医師が多くなってしまう。先進的な腹腔鏡手術の経験を積まずに実施したための医療事故の報道を記憶している方も多いであろう。

医師が手術などの腕を上げるためには、良い指導者の下で多くの実地経験を積むことが必要である。そのためには、専門医療を提供する医療機関を集め約する必要がある。多くの医療機関に分散して少數ずつ手術を実施していたのでは、医療技術は向上しない。専門医療を特定の医療機関に集約して、そこで多くの手術を実施できるようにしなくてはならない。手術に限らず、がんの抗がん剤治療なども同じである。がん治療の専門病院に患者を集めたばかりが、より質の高い医療を提供できる。

わが国的心臓外科医、脳外科医などは、諸外国の専門医に比べて手術実施数が圧倒的に少ない。手術の腕を上げるために、海外で研修する医師も多いほどだ。「わが国の医師は専門分化し過ぎている」との報道をよく目にすると、これは大きな誤解である。実は、わが国には経験豊富な専門医が少ない。専

図3 患者が遠方の病院を選択する確率



《中華書局影印》

門医療機関を集約して機能分化を図ることで、経験豊富な専門医が育つ環境を整備しなくてはならない。

では、専門医療の集約はどうのように進めるべきであろうか。図3は必要な医療によって遠方の専門病院に入院する確率が異なることを示している。心臓、整形外科、がんの手術が必要な患者は、遠方に入院することが多い。一方、高齢者、消化器手術が必要な患者は、近隣の病院に入院することが多い。

心臓やがんの手術など、高い医療技術が必要で緊急性が低い手術では、多少遠くても実績のある病院が選ばれている。だからこそ、専門病院を集約し、良質な医療を提供できる体制を作ること

とが求められている。身近に手術実績の乏しい病院があるよりも、多少遠くても経験豊富な専門医のいる病院が選ばれるのである。

一方、緊急性が高い外傷や脳神経外科の手術、虫垂炎や胆石など比較的簡単な手術が多い消化器では、近隣の病院が選択されている。このような専門分野では、病院へのアクセスを考慮して集約を進める必要がある。

実際に専門医療の集約化が進んでいる地域もある。福岡県では、循環器専門者の大部分が県内の4つの循環器専門病院に集中している。これらの病院は循環器医療の評価が高く、県外から多くの患者を集めている。

都道府県内に多数の循環器やがんの拠点病院を設定している地域もある。しかし、多くは数施設で十分である。治療実績と地域における病院の配置を考慮して拠点病院を絞り、専門医療の集積を図るべきであろう。

慢性期医療には、急性期とは異なる循環器と呼吸器の慢性期患者は2・5倍以上に増加すると予想される。高齢化による慢性期患者の急増への対応である。人口統計学的には今後10年でリハビリテーション、在宅医療に移行するまでの生活機能の回復などの役割が期待される。「亜急性期医療」と称されることもある。第2は、人口構造の高齢化による慢性期医療後の機能回復のためのリハビリテーション、在宅医療に移行するまでの生活機能の回復などの役割が期待される。「亜急性期医療」と称されることもある。

慢性期には看護・介護で対応

慢性期には看護・介護で対応

都道府県内に多数の循環病院やがんの拠点病院を設定している地域もある。しかし、多くは数施設で十分である。治療実績と地域における病院の配置を考慮して拠点病院を絞り、専門医療の集積を図るべきであろう。

慢性期医療には、急性期とは異なる循環器と呼吸器の慢性期患者は2・5倍以上に増加すると予想される。高齢化による慢性期患者の急増への対応である。人口統計学的には今後10年でリハビリテーション、在宅医療に移行するまでの生活機能の回復などの役割が期待される。「亜急性期医療」と称されることもある。第2は、人口構造の高齢化による慢性期医療後の機能回復のためのリハビリテーション、在宅医療に移行するまでの生活機能の回復などの役割が期待される。「亜急性期医療」と称されることもある。

厚生統計を医療政策にどう反映させるか

はじめに

近年の政府の厳しい医療費抑制政策の影響で、わが国の医療提供体制は崩壊の危機にある。特に急性期医療においては、医療従事者の犠牲的な労働によって地域の医療が保たれている地域も多い。このような厳しい状況になってしまっている原因の一つは、医療の実態が正確に把握されていないことにあると考えられる。医療問題のような複雑な課題の解決には、実態の正確な把握とそれに基づく多くの知恵の結集が必要であるが、その基礎ができていないのである。例えば、近年問題となっている医師不足に関して、どの地域にあと何人の医師が必要かを示す具体的なデータはない。看護師数や病床数についても同様で、客観的な数値に基づく検討ができていない。

厚生行政の基礎となる情報が厚生統計である。本稿ではわが国の厚生統計の概略を示すとともに、それらの情報の意義と厚生統計の抱える問題点を考察する。さらに、厚生統計の利用促進によるエビデンスに基づく医療施策のあり方を示したい。

医療政策に関連する厚生統計とその課題

我が国の医療関連の官庁統計の主なものは、患者情報に関する「患者調査」、医療施設に係わる「医療施設調査」、出生・死亡に関する「人口動態調査」、健康情報に関する「国民生活基礎調査・健康票」、受療動態に関する「受療行動調査」、医療保険に関する「社会医療診療行為別調査」等がある(表1)。

これらのうち医療政策に密接に関係するものは、「患者調査」、「医療施設調査」、「社会医療診療行為別調査」の三つである。患者調査は、医療機関を受療した患者の年齢、性別、主傷病、治療内容、在院日数などの情報を収集し、二次医療圏単位の入院患者数の推計などを提供し、地域の基準病床数等を示す地域保健医療計画の基盤となる重要な資料となっている。患者調査は、合理的な標本設計に基づいて国家規模で定期的に疾病の状況を把握できる統計調査としては、世界にもあまり類のない優れた調査であり、地域の医療需要を比較的正確に推計するための利用価値は非常に高い。患者調査の限界点は、サンプル数の少ない診療所のデータの誤差が大きく、詳細な診療情報が含まれていないことなどであるが、それらを補ってあまりある貴重な情報源といえる。

医療施設調査は、全医療機関の病床数、標榜診療科、施設・設備・看護の状況等を調査し、主に医療供給側の情報が収集されている。社会医療診療行為別調査は、診療報酬および診療行為に関する明細データを調査し、医療費の配分の状況を示す情報を提供している。

このように概観するとわが国の厚生統計は充実しているように見えるが、いくつかの問題点があることも指摘しなくてはならない。第一に、統計調査内容の陳旧化の問題である。それぞれの統計が

長い調査歴史を持つため、既存の仕組みに縛られて近代化が遅れている。調査項目は適宜修正が加えられているが、近年の医療技術の進歩と医療内容の変化が充分に反映されているとは言えない。例えば、患者調査では近年、著しく増加している手術や化学療法等の外来専門治療の実態を把握することはできない。

近代化の遅れは、調査手法にも現れている。旧態依然たる調査票方式をとっていて電子化されていないため、調査項目数が調査票のスペースに制限され、電子レセプトなどの電子情報を活用することができない。

第二の問題点は調査データが充分に活用されていないことである。調査結果は基本的には定型的な集計表として公表されるが、それらのデータはあまり医療関係者に利用されていない。これは、集計表の視点が陳旧化、固定化していて有用な情報と知識を提供していないためであろう。この背景には、調査データの学術的利用に関する厳しい制限があると考えられる。ある程度自由な学問的検討を許容しなければ、新鮮な視点からの分析は生まれない。調査データの学問的活用に対する閉鎖性が統計データの利活用を阻害しているのである。

患者調査と DPC 調査

つぎに、このような厚生統計の抱える問題点を解決する方法を考えてみたい。将来の厚生統計のあり方を考える際に貴重な事例となるのが DPC 調査である。2003 年から急性期病院の多くに DPC 診断群分類に基づく包括支払が導入されてきているが、その基礎となるデータが DPC 調査である。DPC 参加病院の 7 月から 12 月の全退院患者のデータが電子的に収集され、分析されている。従来の患者調査と DPC 調査の比較を表 2 に示す。DPC 調査では、調査の対象が主な急性期病院に限られているが、6 ヶ月間の全退院患者が対象であるため調査サンプル数は圧倒的に大きい。調査内容も充実しており、診療明細電子データも収集されて日々の診療内容までもが把握可能である。患者調査には含まれている患者居住地、入院前後の場所の情報が欠落しているのは大変残念であり、今後拡張が必要であろう。

DPC 調査が優れている点は 3 つ挙げられる。第一に急性期医療の質の評価につながる豊富な情報量を持つこと、第二にデータ収集の大部分が電子化されていること、第三に調査の集計・分析結果が医療の評価につながる形でタイムリーに公表されていることである。

DPC 調査では、傷病名、診療内容等の診療情報とともに、個々の患者に対する日々の診療明細に関する膨大な電子情報も収集している。これらの情報から、個々の医療機関の患者像の相違、医療の効率性、診療プロセスのバラツキ、死亡率、再入院率、合併症発生率等のアウトカム等を評価することができる。

調査の電子化に関しては、診療情報の入力プログラムや DPC コード、ICD10 コード等のコーディング・プログラムが無償で配布され、またレセコンから日々の診療明細データをダウンロードする仕組みが作られていることが特徴である。従来の多くの統計調査は電子

化が遅れており、患者調査等ではデータ入力に関する医療機関の負担がかなり大きいことが明らかとなっている。DPC 調査の手法を参考に、既存統計調査の改善を計るべきであろう。

レセプト・データ等を統計調査に活用することは、行政情報の活用による統計調査の効率化と体系化といえる。もともと診療報酬請求のためにのみ利用されていたレセプト・データであるが、診療プロセスに関する多くの情報を持っているため、医療の評価に活用することができる。医療機関にとっては新たにデータを作成する必要がないため、負担が少ない。また、データの形式も定められているため、全国全医療機関共通のデータを収集することができる。今後、一般的なレセプト・データも電子化されていくが、このようなデータを統計調査に活用する仕組みを早急に構築する必要がある。

DPC 調査の結果は、個別医療機関の診療実態が分かる形で公表されている。公表されている項目は、疾病別の入院患者数、手術等の実績、平均入院期間、退院後の再入院率などであり、これらの情報から個々の医療機関の特徴、専門性、手術手技別の実施数、入院医療の効率性など非常に多くのことがわかる。このような情報を上手に活用することで、地域医療機関の機能分化と連携に役立てることができる。

一方、患者調査の優れている点は、日本全国の二次医療圏単位の総患者数をかなり正確に予測できるように設計されていることである。DPC 調査は急性期病院のみが対象であるため、総患者数の推計はできない。医療計画などでの病床の必要数が患者調査のデータを元に推計されているように、医療提供体制の設計のために欠くことのできない調査となっている。

新たな統計分析の視点の例

従来の患者調査のデータも、分析の視点を変えるなどの工夫を加えることで、医療機関にとってかなり役に立つ情報を引き出すことができる。その実例として、患者調査データをもじいた傷病別地域医療圏分析の例を示す。図 1 の左は脳梗塞長期入院患者の住所と入院先医療機関の二次医療圏の関係を示したものである。ほとんどの入院患者は住んでいる二次医療圏内の病院に入院していることがわかる。一方、図 1 右は、乳がんの手術を受けた患者の住所と入院先の関係を示したものであるが、A 二次医療圏以外の患者の多くが A 二次医療圏の医療機関に入院していることがわかる。

もともと二次医療圏は、必要な医療が提供される範囲として設定されたものである。しかし、がん、虚血性心疾患、整形外科疾患等で待機的手術を受ける患者は、二次医療圏の境界を越えて、専門の病院に集中する傾向を示している。このような専門性の高い疾患では、従来のように二次医療圏単位で医療機関を配置する計画が意味をななくなっていることを示している。

このような分析ができるのは、患者調査のデータを診療分野別の傷病名に再集計し、治

療内容、在院日数等で区分して分析を行ったからである。従来の定型的な患者調査の集計では得られなかつた分析である。

さらに、患者調査の集計と DPC 調査の集計を組み合わせると、地域の医療資源必要量の推計を行うことができる。わが国の急性期医療は危機的な状況にあるが、その大きな原因の一つが医師、看護師、ICU の設備等の急性期医療のための医療資源の不足である。

患者調査からは、地域の疾病別の急性期入院患者数が推計できる。DPC 調査からは、疾病毎の急性期医療資源必要量が推計できる。この 2 つを組み合わせることによって地域の医療資源必要量を推計することができる。例えば、呼吸器疾患、循環器疾患等の地域の急性期患者数とそれぞれの疾病毎の平均在院日数が分かれれば、必要な急性期病床数が推計できる。

このようにして推計を行った結果が図 2 である。ある二次医療圏における既存の医療資源量を 100 としたときの相対的な医療資源必要量を示してある。急性期病床数は既存の一般病床数の半数以下であることがわかる。余剰の一般病床は亜急性期および慢性期向けの病床とする必要があることを示している。一方、ICU 病床数は 4 割程度増やす必要がある。本来 ICU で治療を受けるべき患者が、現在は一般病床で治療を受けていることを意味している。

近年問題となっている医師数であるが、急性期の必要医師数と現在病院で働いている医師数がほぼ同じ数である。つまり、現在の医師数で急性期から亜急性期、慢性期までをカバーすることはできないことを意味している。看護師数は医師数に比べるとまだ余裕があるようである。しかし、今後急性期医療がさらに高度化してより密度の高い看護が求められるようになった場合は、医師の場合と同様に不足する可能性もある。

今後の厚生統計のあり方

以上本稿で示した点をまとめると、今後の厚生統計のあるべき姿と医療政策への活用方法は以下の 3 点になると考えられる。第一に、電子化の促進と業務情報・行政情報の活用による統計調査の質と効率性の向上が必要である。DPC 調査を範として、電子データを活用して質の高い情報を調査対象者に多くの負担をかけずに収集する仕組みに変えていく必要がある。例えば、患者調査は急性期病院では DPC 調査と統合し、それ以外の医療機関では従来の仕組みを維持することなどが検討できよう。さらに、既存の行政情報であるレセプトの情報や、都道府県の社会保険事務局に提出している施設基準等に関する情報も統計データとして活用する枠組みを作る必要がある。これらのデータの活用は、調査対象者に余分な負担をかけることなく精度の高い情報が得られるため、統計の質と効率性の向上に大きく寄与することが期待される。

第二に、厚生統計データの研究者への開放とそれらに基づく研究の促進が求められる。本稿で示したように、厚生統計データからはさらに多くの情報が引き出せる可能性が残さ

れていると期待される。このような可能性はある程度自由な学問的探求が無ければ開花しないであろう。現状では統計データの学術的使用は「目的外使用」という位置づけとなっている。これは、あまりに前近代的官僚的な仕組みである。厚生統計の近代化の一つとして、積極的に厚生統計データを学術的に活用するための法的仕組みをつくるべきである。

そして第三に、厚生統計の有効活用による根拠に基づく医療政策の推進が求められる。統計データの内容およびその学術的活用の基盤の整備と、根拠に基づく医療施策の立案、評価は表裏一体である。厚生行政は電子化がもっとも遅れている分野の一つとされている。統計情報の重要性を再度認識して、組織横断的に厚生統計の高度情報化を進める体制が必要なのではないだろうか。

文献

1. 伏見清秀. 厚生労働科学研究費補助金統計情報高度利用総合研究事業「電子医療情報の有効利用による傷病および医療機能に関する統計情報の収集・分析・利活用の効率化と充実のための方策に関する研究」平成18年度～平成19年度 総合研究報告書.
2. 伏見清秀. 厚生労働科学研究費補助金医療安全・医療技術評価総合研究事業「医療圏における地域疾病構造および患者受療行動に基づく地域医療の評価のあり方に関する研究」平成19年度 総括研究報告書.
3. 伏見清秀. DPCデータ活用ブック第2版. じほう、東京、2008.

表1. 医療関連の官庁統計調査

| 統計調査名 | 調査間隔 | 調査対象 | 調査内容 |
|---------------|------|------|-----------------|
| 医療施設静態調査 | 3年 | 医療機関 | 全医療施設の整備状況 |
| 医療施設動態調査 | 1月 | 病院 | 全医療施設の開設・閉鎖等の状況 |
| 病院報告 | 1月 | 病院 | 全病院の患者数等の状況 |
| 患者調査 | 3年 | 医療機関 | 受療患者の傷病等の状況 |
| 人口動態調査（死亡票） | 1年 | 市区町村 | 全ての死亡、死産の状況 |
| 国民生活基礎調査（健康票） | 3年 | 家庭 | 世帯人員の健康の状況 |
| 受療行動調査 | 3年 | 病院 | 入院患者の意識等 |
| 社会医療診療行為別調査 | 1年 | レセプト | 診療報酬請求明細書からの集計 |