

諸外国における外来医療の包括評価の現状

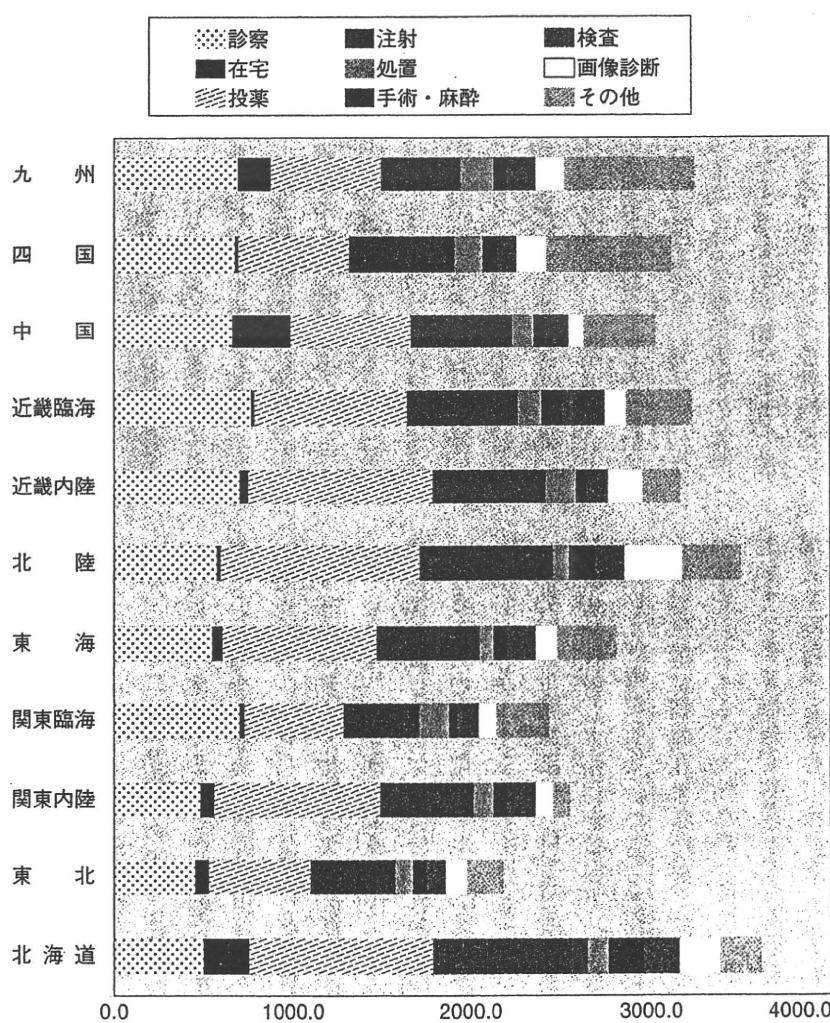
判断に任せる形となつてゐるが、いずれも、各診断群分類のコストの均一性を計算する際に問題となりうる点である。一方、APCsのようの一診療ごとの包括評価の場合、不要な複数回受診を誘導する恐れがある。いざれにせよ、わが国のように一月単位でレセプトを医療機関が保険者に提出するシステムの場合、この一症例の確定には技術上の問題が生じることになる。

以上のような状況を考えると、わが国において現時点での外来医療における包括的な支払いを前提とした診断群分類を導入することは困難であると思われる。その理由としては以下のような点が挙げられる。

- ① 診断群分類導入の前提として、標準的なコードイングが普及していることが必要となるが、わが国では入院も含めて、その普及が遅れている。
- ② 医療機関において誰がコードイングを行うかが明確でなく、またその人材の育成も遅れている。
- ③ 現行の支払いは月単位であり、一ケースミックス単位の支払いに対応していない。
- ④ 仮に診断群分類を導入する場合、現行の診療報酬表のコードを分類に利用することが実際的であるが、わが国の診療報酬は多くの加算を含む複雑な体系となつており、分類に利用するうえで不都合が多い。

しかしながら、筆者は、支払いを前提とした導入は困難であるが、外来医療の現状に関する情報の透明化と、それによる医療費の適正化のために診断群分類の導入是有用ではないかと考えている。本稿の冒頭でも述べたように、入院、外来を問わず、わが国の医療費には疫学的要因では説明できない地域差が存在する。たとえば、図2は筋骨格系疾患について、老人の入院外医療費における地域差を示したものである⁹⁾。医療費の高い北海道や北陸地方では、すべての医療行為で、他の地域に比べて費用が高いことがわかる。医療費の適正化を議論するのであれば、まず、このような医療費の地域差の要因について検討する

図2 地域別に見た筋骨格系の一人あたり老人医療費
(平成8年入院外：健保連データ)



出典：医療経済研究機構(1998)

必要があると筆者は考えている。なぜならば、

仮にこののような地域差の原因が、地域の健康度の差によるものではなく、一般にいわれてこのような供給者側の要因、いわゆるSupply side induced demandのやうなものであるならば、医療費の適正化に向けた保険者としての対策を考える根拠となる。さらに、このような地域差が供給者側の要因でないことが明らかになつた場合でも、その差の構造と原因を分析する」とで、医療費適正化のための知見を得ることが可能である。しかしながら、現在の医療情報システムの状況ではこのよべな検討を定期的に行うこととは難しい。たとえば、上記の研究は健康保険組合のレセプトをもとに行つたものであるが、いくつかの問題点がある。まず、使用したレセプトではないな傷病に対してもかが対応する様式となつていい。すなわち、便宜上、レセプトに最初に記載されている傷病名を採用して分析を行つており、傷病名と行われた診療行為の対応が保証されているわけではない。高齢者の場合、複数の疾病があるのが通常であり、このような傷病名の決定方法は必ずしも妥当ではない。第一の問題点は傷病名の標準化である。わが国では傷病名の記載にあたつて、標準的なコードの使用が義務化されていないために、そのデータベース化が非常に難しことある。本研究の場合も、レセプトに示

された傷病名を手作業で社会保険表章用の病名にコード化しなおすという作業を行つてい

期待され。

引用文献

- 1) Ham C ed. (1997) *Health care reform: learning from international experience*. Buckingham, Open University Press.
- 2) スワーホムブルスケア株式会社(1999)病院の外来医療におけるAPG分類システムに基づく包括収支記帳(APG/PPS) G 脳卒
- ②) Vertrees JC (2000). Comparing outpatient classification systems: making sense of the alphabet soup. *Proceedings of 16th International working conference of PCSE*, 141-143.
- 4) 健康保険組合連合会(2002)「APC（入院外患者分類）の検証・評価など外来患者のケースマッチング分類に関する調査研究」報告書
- ⑤) Jackson T (1999). Development and refinement of an outpatient classification based on clinical specialty: the Victorian Ambulatory Classification System (VACS). *Proceedings of 15th International working conference of PCSE*.
- ⑥) Fernstrom M (2001). Development of a DRG system for outpatient procedures (Nord DRG-O). *Proceedings of 17th International working conference of PCSE*, 264-269.
- 7) 医療経済研究機構(1998)「加齢に伴う取扱い、受診内容の変化に関する研究」報告書

◀新装 外科学会会員のための新企画▶

診断群分類とは何か（1）諸外国における現況

産業医科大学医学部公衆衛生学教室

松田 晋哉

◀キーワード▶ DRG, アメリカ, 欧州

I. はじめに

増大する医療費をいかにコントロールするかは先進国共通の課題となっている。しかしながら、支払い者、患者、サービス提供者間の種々の利害が複雑に関連する医療の領域において、医療費の適正化を行うことは容易ではない。特に経済的条件と医療サービスの内容との整合性を図りながら、また絶えず革新の途上にある医療技術を適正に評価しつつ、医療サービスの質と効率の向上を実現するためには、経済的側面と医療技術的側面の両方を測定する指標が必要である。アメリカにおいて開発されたDRG(Diagnosis Related Group)はそのような評価指標の一つであり、今ではアメリカのみならず他の先進諸国においてもさまざまな形で利用されるようになってきている。わが国においてもDRG/PPS(Prospective Payment System)方式導入の試行調査が平成10年11月より国立など10病院で開始された。この試行調査については平成12年7月の厚生省・試行調査検討委員会でその結果が報告されているが、試行前後で平均在院日数や病床利用率に明確な変化は観察されなかったことから、調査内容や診断群分類の再検討が必要なことが提言されている¹⁾。これを受けて次の試行調査においては①試行病院と同様な機能を有する民間病院等において「診断群分類を活用しつつ定額払いを伴わない形で診療内容に関する調査を行う」という試行の枠組みの見なおしや、②ICD10(International Classification of Diseases, 10th version)を基礎とした診断群分類の再整理などが行われることとなった。

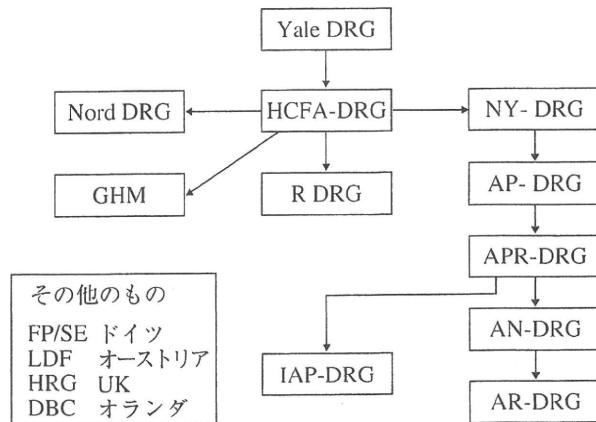


図1 DRGの歴史的発展過程

さらには、中医協での議論を経て平成15年4月を目途に全国82の特定機能病院で診断群分類を用いた包括評価による支払いの導入が行われることが計画されている²⁾。筆者は現在上記の包括評価の基礎となる「急性期入院医療試行診断群分類を活用した調査研究」を担当している。そこで、研究班におけるこれまでの研究結果をもとに診断群分類をめぐる内外の状況についてこれから3回にわたって記述してみたい。

図1はアメリカにおいて開発されたDRGが、その後どのような変遷をたどっているかを簡単に示したものである³⁾。アメリカのYale大学で開発された最初のDRGは1983年以降高齢者を対象とした公的医療制度であるHCFA(Health Care Financing Administration)のMedicareの入院医療費支払い方式として採用され

DIAGNOSIS RELATED GROUPS (1) INTERNATIONAL PERSPECTIVE

Shinya Matsuda

Department of Preventive Medicine and Community Health, School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health, Kitakyushu, Japan

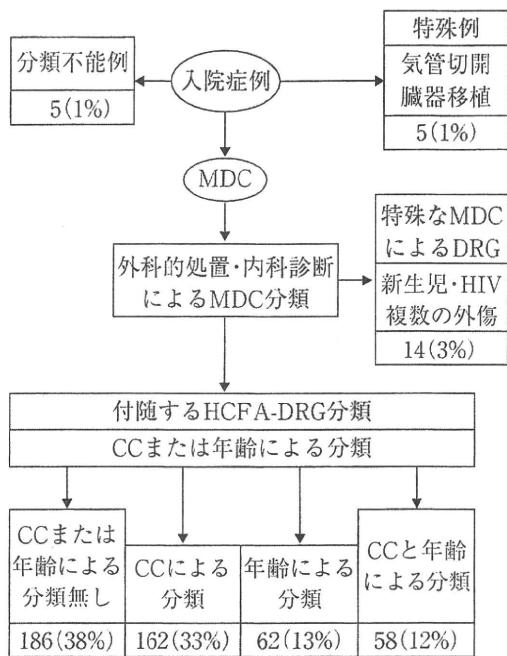


図2 HCFA-DRG の構造

(出典：Fischer, 2000)

(HCFA-DRG), 以後合併症・併発症による分類の精緻化や新しい疾病群の追加などを経て今日に至っている。ここで簡単に HCFA-DRG の分類ロジックを確認しておくと図2のようになっている³⁾。すなわち、まず ICD にしたがって 23 の MDC(Major Diagnosis Categories) に分類した後、外科的処置の有無によって分類し、さらにそれを診療プロセスによって分類し、最後に年齢、合併症・併発症及び退院形態で分類するという 4 段階から構成されている。一方、New York 州は高齢者のみならず全患者を対象とした DRG を 3M/Health Information System (3M/HIS) と共同で開発し 1989 年から支払いへの利用を開始した。これが NY-DRG であるが、この分類では HIV 感染及び多重外傷の MDC と、出生時体重を基準とした新生児の分類、線維性囊胞症、鉛中毒及び 18 の小児科に関連する分類、ハイリスク妊娠、気管切開などの DRG が追加された。NY-DRG 分類は 1991 年の改定により AP-DRG (All Patient DRG) と名称を変更している。また、HCFA も 1983 年以来集積している退院データをもとに分類の精緻化を行っており、1,170 の分類からなる R-DRG (Refined DRG) を HCFA-DRG ver. 4 を基に作成した。この分類では年齢、合併症・併発症及び退院形態に基づく第 4 レベルでの分類をやめ、資源消費量の多寡を合併症・併発症により 3 段階に区分する仕組みとしている。AP-DRG 及び R-

DRG における説明力の改善をうけて、その 2 つの考え方を融合させる形で 3M/HIS 社によって開発されたのが APR-DRG (All Patient Refined DRG) である。その基本的な考え方は MDC 及び外科的処置の有無などを基に区分された基本 355 分類を疾患の重篤度、死亡の危険度のそれぞれについて 4 段階で区分したものと組み合わせて分類する構造となっており、APR-DRG ver. 12.0 では分類総数は 1,530 となっている。

ここで簡単にアメリカの DRG に基づく包括支払いの式を示すと以下のようになる^{注1)}。

各 DRG の支払額 = 各 DRG の相対係数 × 基本償還額
各 DRG の相対係数は当該 DRG の平均コストを全体の DRG の平均コストで除したもので、ある DRG の相対係数が 0.5 であれば、それは当該 DRG のコストが全 DRG の平均コストの半分であることを示している。例えば、1996 年のメリーランド州 HCFA-DRG Ver. 12 では DRG001 「開頭術、年齢 17 歳以上、外傷除く」は相対係数が 3.8355、償還額は 13,442 ドル (基本償還額 : 約 3,500 ドル) となっている。このようにアメリカにおいては DRG を用いた包括支払いが導入されているが、注意すべき点は、包括支払いの対象はいわゆる Hospital fee の部分のみで、Dr's fee については別途 RBRVS (Resource Based Relative Value Scale) という診療報酬表に基づいて支払われていることである。

II. ヨーロッパにおける DRG 方式の動向

病院医療費の適正化は先進国共通の課題であったことから、アメリカにおける DRG 導入の試みは早くから欧州諸国の医療政策担当者の関心事となった。そして、1980 年代初頭から欧州における多くの国が HCFA-DRG をベースとしてその導入可能性の検討を開始している。表 1 は欧州各国における DRG 方式の現在の状況と将来の方向性をまとめたものである。ここでは欧州の中でも、診断群分類導入に最も成功しているといわれているフランスとイギリスについて説明する。

(1) フランス

フランス政府が DRG に关心を持ったのは比較的早く、1979 年には Yale 大学に最初の調査団が訪問している。1983 年には Grenoble において最初の HCFA-DRG 導入実験を行っているが、その結果 DRG 分類がフランスの病院医療にも適用可能であることが確認された。フランスにおける DRG の導入は、ほぼ完全な HCFA-DRG のコピーから開始され、退院時要約票や相対係数、及び診療行為分類についてもアメリカのものをフランス

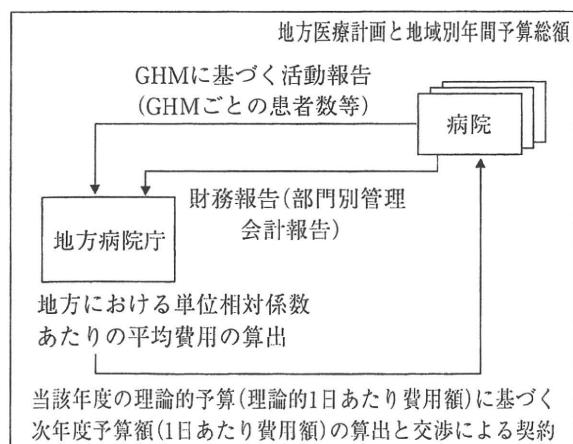
診断群分類とは何か(1)諸外国における現況

表1 ヨーロッパにおける DRG の動向

| 国 | PCS を支払に使用している | 診断群分類システムの種類 | | | |
|---------|----------------|--------------|-----------|---------------|----------------|
| | | HCFA-DRG | AP-DRG | DRG を基礎とする他分類 | DRG 以外の分類 |
| オーストリア | × | | | | LDF |
| ベルギー | (×) | | | | |
| デンマーク | | | | | |
| フィンランド | (×) | | | | |
| フランス | (×) | | | | |
| ドイツ | × | | | | |
| アイスランド | | | | | |
| アイルランド | × | Ver. 12.0 | | | |
| イタリア | (×) | Ver. 14.0 | | APR-DRG(計画) | DS(計画) DBC |
| オランダ | | | | | |
| ノルウェイ | × | | | Nord-DRG | |
| ポルトガル | × | Ver. 15.0 | | | |
| スペイン | | 部分的 | 部分的 | RDRG(計画) | PMC |
| スウェーデン | (×) | 部分的 | 部分的 | Nord-DRG | |
| 英国 | × | | Ver. 13.0 | | HRG-HBG HRG |
| ウェールズ | | | | | |
| オーストラリア | × | | | AR-DRG | |
| USA | × | Ver. 16.0 | Ver. 16.0 | RDRG, APR-DRG | DS, PMC, ... |
| シンガポール | × | | | AN-DRG | |

PCS : Patient Classification System の略で DRG を含む患者分類の総称

出典 : Fischer, W (2000) を改編



効率性及び質に問題のある施設は予算配分によって経済的に統廃合が誘導される。

図3 フランスの地方医療計画における GHM の利用方
式

風にアレンジするという形で導入されてきた（フランス版 DRG を GHM という）。最近の DRG 分類の精緻化作業においてもアメリカにおける AP-DRG や APR-DRG などの開発過程を参考にしており、また外来領域、リ

ハビリテーション、精神科などについてもアメリカやその他の国における動向を参考に診断群分類の開発を進めている。DRG 利用の枠組みについては、フランスの場合、DRG 分類は地方ごとに定められた予算の枠内で各施設に配分される総括予算（公的病院）及び一日あたり費用額（私的営利病院）の調整を行うためのいわば広義の病院管理指標として使用されている（図3 及び表2 参照）。すなわち、地方単位で各病院から地方病院庁に提出される GHM ベースの医療活動実績と財務報告から、1 相対係数あたりの平均費用が地方単位で算出される。そして、その平均費用を各病院の相対係数合計に乗じることによって得られる理論的予算と財務実績とを比較することで、診療内容の効率性が評価され、それが次年度における公的病院における総括予算と民間病院における一日あたり費用額決定の資料となる¹²⁾。このようにフランスにおける DRG 分類は HCFA-DRG に準拠したものであるが、その利用方法は総括予算制と組み合わせたフランス独自のものとして一般化されている。

(2) イギリス（イングランド）

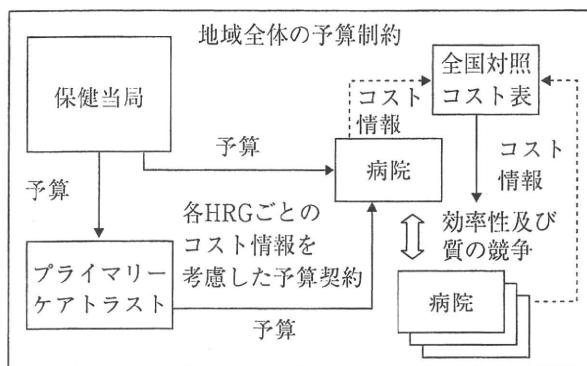
診断群分類とは何か(1)諸外国における現況

表2 フランスにおけるGHM分類を用いた総括予算策定のための分析モデル例

| | 相対係数 合計(1) | GHM 対象病院 医療費合計 | 当該年度理論的 予算 = (1) × 20F | 差 |
|------|---------------|-------------------|---------------------------|---------|
| A 病院 | 10,000 | 300,000 | 200,000 | 100,000 |
| B 病院 | 20,000 | 350,000 | 400,000 | -50,000 |
| 地方合計 | 2,000,000 | 40,000,000 | | |

- ①この地方における1相対係数あたりの病院医療費を算出する。

$$\frac{40,000,000}{2,000,000} = 20 \text{ F}$$
- ②実際の各施設の相対係数合計にこの値をかけることで当該年度の理論的予算を算出
- ③差の検討：A施設については多い理由、B施設については少ない理由を問い合わせ、その妥当性を検討。その結果を踏まえて施設の統廃合を地方医療計画の枠組み内で検討。



各病院は公開されているコスト情報に関して説明責任があり、効率化と質の向上への自主的な努力が求められる。

図4 イギリス・NHSにおけるHRGの利用方式

イギリスにおける診断群分類導入の検討は1986年にNHS(National Health Service)内にResource Management Initiativeが創設されたことに始まる。すなわち、当時の状況として医療費高騰の問題があり、効率的な医療費配分のための医療活動の測定手法が模索されていた。また、どのような根拠に基づいて各病院の予算が決定されているのかということが議会で問題となり、政府はその根拠を示すことが求められた。1989年にこのような課題に答える目的でHCFA-DRGを使用できるか否かについての検討が開始されたが、結果的に同分類はイギリスにおける診療行為に対応するものではなく、したがってその導入は困難であるとの結論となつた。また、イギリスの場合医療費については予算でコントロールできるため、DRG/PPSとして導入する理由

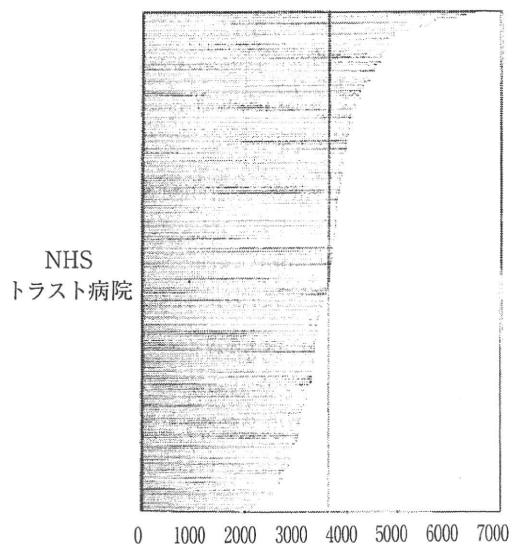
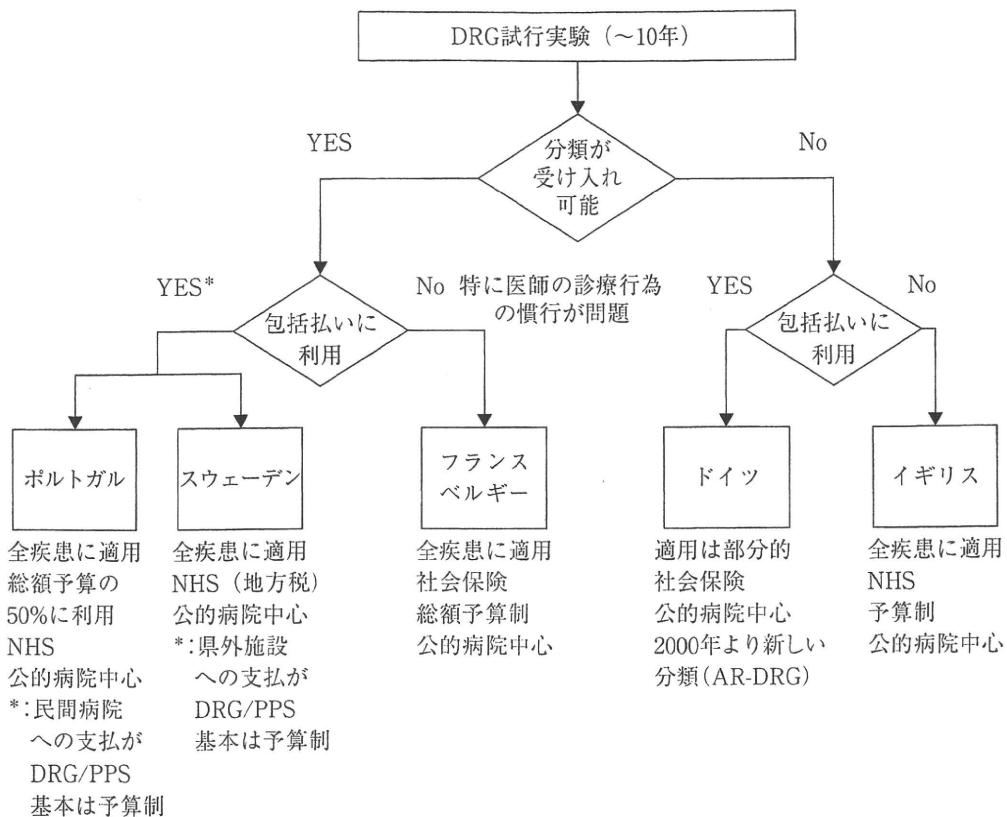


図5 初回股関節置換術（待機手術）におけるNHS トラスト病院間の平均費用の比較

出典：National Casemix Office (1999)

ではなく、むしろ診療行為の効率性を評価するための情報ツールとして利用できる分類の導入が望ましいと結論された。このような結論を受けてNHSが現場医師(特にRoyal Collegeのメンバー)と共にイギリスにあった診断群分類を開発する方針が採択され、HRG(Health Resource Group)開発が行われ、以後原則として3年ごとの改定と領域の拡大を重ねている。各施設



(NHS trust 病院)のHRGに基づく在院日数及びコストのデータはNHSによって毎年公表され、施設間の比較が行われ、この透明化された情報に基づいて各施設が自動的に診療行為の効率化を行うというベンチマー킹的なシステムが構築されている。図4はNHSにおけるHRGの利用方式を、図5は公表されている初回股関節置換術におけるNHSトラスト病院間の平均費用の比較を示したものである^{注3)}。そして、将来的にはこのようなデータをもとに、各施設と保健当局（あるいはPrimary Care Trust）が、診断群分類別に価格とその予定量を契約する方式が採用されることとなっている（このような契約方法をCost Volume Contractという）。

(3) 欧州各国におけるDRG方式導入の総括

ここでは欧州におけるDRG導入の経緯を図6に従つて分類の受け入れ可能性と支払い方式の種類によって整理しながら記述してみる。いずれの国においてもまずHCFA-DRGをベースとして診断群分類導入可能性についての社会実験が5年から10年かけて行われている。そして、いずれの国においても診断群分類の有効性については確認されているが、HCFA-DRGを導入するか否かについてはICD分類が病院医療の現場で一般化し

ているか否か、診療行為の分類がICD9CM (International Classification of Diseases, 9th version, Clinical Modification)に合致するものか否かが鍵となっている。すなわち、社会実験導入開始時点において多くの国はICDの一般化が実現されていなかったが、ベルギーやポルトガルのようにアメリカのDRGの導入を前提としてICDの一般化を精力的に行った国と、HCFA-DRGの分類が自国の医療行為の慣行と大きく異なるとの認識から別の診断群分類の開発に取り組んだイギリスやドイツのような国とに区分される。スウェーデンやノルウェーなどの北欧諸国ではHCFA-DRGの基本的な分類については受容可能であったが、主に外科領域での診療手技にアメリカのそれと大きな相違があり、この部分を修正したNord-DRGがその後導入されている。第二段階では診断群分類を支払い方式とどのように組み合わせるかによってこれらの国が区分される。いずれの国も既存の医療制度の枠組みに沿う形で診断群分類の導入が図られている。イギリスの場合は病院医療費のコントロール自体は予算によって十分効果的に行われており、むしろ効率的かつ公正な配分にその主眼があったといえる。したがってHRGの利用目的も

行われた医療サービスの内容に関する情報の透明化とそれに基づく評価に主眼が置かれている。同様にNHSの基本的枠組みをもつポルトガルの場合も、分類そのものはHCFA-DRGをそのまま導入しているが、支払い方式に関しては予算制を前提として50%をDRGでファイナンスするという仕組みになっている。ドイツは診断群分類を包括払いに利用することを試みたが、主に外科領域のみで一般化はできなかった。その結果、1999年の社会保障制度改革をめぐる連邦議会の議決を受けて診断群分類の一般化が行われることが決定され、オーストラリアで開発されたAR-DRG(Australian Refined DRG)が採用されることになった。フランスの場合はHCFA-DRGのほぼ完全なコピーから始めて、漸進的に現在の制度へと移行してきた。HCFA-DRG試行初期における主な動機は同時期に導入された総括予算制における予算配分のための指標開発であった。そして糾余曲折はあったもののICD分類使用の一般化、フランスにおける診療行為分類CdAMの作成、コストデータの作成などを、数次の社会実験を経て徐々に行ってきました。

以上のように現在の欧州においては診断群分類を何らかの形で予算方式と組み合せて用いる方式が一般的である。DRG分類の一般化を基準とするとイギリス(HRG)、フランス(GHM)、ベルギー(AP-DRG)、ポルトガル(HCFA-DRG)、オーストリア(LDF)などがヨーロッパ諸国においてDRG導入に成功した国としてあげることができる。これらの国に共通している事項について整理すると以下のようなになる。

- ① HCFA-DRGなど既存のシステムによる試行
- ② 漸進的な導入
- ③ ICD及び類似の疾病分類と診療行為分類の普及
- ④ 財政方式とは切り離した初期導入：情報システムとして導入
- ⑤ PPSではなく予算配分を目的とした広義の病院管理指標として利用

⑥ 現場担当者、特に医師が計画初期から関与
 ⑦ 医療機関における機能分化
 ⑧ 公的病院中心の急性期医療体制
 ⑨ 保険者(あるいは行政)の強いリーダーシップ
 このような点は現在わが国で進行中の診断群分類の開発とその導入においても十分配慮すべき事項であると思われる。次回は、わが国におけるこれまでの診断群分類に関する研究をまとめてみたい。

なお、本論文は「欧州主要各国におけるDRG導入実態に関する調査研究」報告書(医療経済研究機構、1999、2000)に基づいて記述したものである。

文 献

- 1) 中医協がDRG/PPS試行の見直し決める—民間病院のデータも収集へ—。社会保険旬報、No.2080(2000.11.21):6—9, 2000.
- 2) 中医協、医療機関別の包括評価の対象機関における入院診療の評価の見直し。平成14年2月6日。
- 3) Fischer W: A comparison of PCS construction principles of the American DRGs, the Australian system, and the German FP/SE system. Casemix, 2(1):12—20, 2000.

注1) 実際の基本償還額の計算方法は複雑で、人件費、人件費以外の経常経費、固定費部分、地域差、及び研修施設か否かなどの変数を考慮したものとなる。詳細については、HCFAのホームページを参照されたい。

注2) フランスの病院医療における財政方式は公的病院と民間病院とで異なっている。公的病院の場合は総括予算性、民間病院の場合はHotel feeについては1日当たり費用額、Doctor's feeについては診療報酬表に基づく出来高払いとなっている。詳細については社会保険旬報、No.1965(1997.11.11)松田晋哉「フランスの医療情報に関する改革」を参照されたい。

注3) イギリスにおけるHRG・HBGの詳細については社会保険旬報、No.2083。(2000.12.21)松田晋哉「イギリスにおけるケースミックス分類(HRG)について」を参照されたい。

診断群分類とは何か（2）わが国におけるこれまでの動向

産業医科大学医学部公衆衛生学教室

松田 晋哉

キーワード DRG, DPC, 日本

1. はじめに

人口の高齢化と急性期疾患から慢性疾患という疾病構造の変化にともない、わが国の医療費は増大を続け、1999年度の国民医療費はついに30兆円を超えることとなった。対国民所得でみるとわが国の医療費は7%台であり、アメリカやフランス、ドイツといった他の先進諸国に比べるとまだ低い水準にある。しかしながら、今後の更なる高齢化の進行と、現在の経済低迷を考えると、医療保険制度を含めた健康政策の見直しは喫緊の課題である。1999年度決算によると、健康保険組合、政府管掌健康保険、国民健康保険のいずれも単年度決算でそれぞれ2,033億円、3,163億円、1,190億円の赤字であり、政府管掌健康保険については平成14年度には積立金も枯渇するとの推計が出されている。このような状況下に、支払側は老人保健制度における拠出金の廃止を柱とした老人医療制度の抜本改革を要求するとともに、つきぬけ形の医療保険制度への再編成など、制度そのものの改革を要求している。一方、診療側の代表である日本医師会は若年者については現行の制度とした上で、新たに公費と保険料による老人医療制度を創設することを要求している。今までのところ、こうした論争にはまだ決着がついていないが、いずれにしても国際的にも高く評価されているわが国の医療制度を持続可能なものにするためにも、抜本的な改革を避けて通ることはできない。

一連の改革論議の過程では診療報酬制度そのものの見直しも俎上に上っており、特に現行の出来高払い制度には過剰診療を誘発する可能性が高いとして、診療

報酬の包括化を進めるべきという意見が出されている。いわゆる DRG/PPS(Diagnosis Related Group/Prospective Payment System：診断群分類に基づく一件あたり包括支払い) の導入可能性についての議論もこの延長線上にある。一般的には DRG/PPS の導入により、医療費の削減が行われると信じられているが、このために、近年のアメリカにおけるいわゆる医療のホラーストーリー（制限医療のために患者が不十分な治療しか受けられず、種々の問題が生じているというもの）と同様の現象がわが国においても起こり得るという危惧が出されている。確かに事前に支払額が確定しているために、病院側にはコスト削減へのインセンティブが働き、それが過少診療につながりうることは否定できない。しかしながら、アメリカにおけるそのような状況は民間保険を基盤としたマネージドケアという社会環境で生じていることに注意しなければならない。他方、同じように DRG を採用しているイギリスやフランスあるいはポルトガルでは、その導入によって活動内容が透明化されたことで、それまで過少ファイナンスであった大学病院等で予算の増額が生じている。すなわち、診断群分類の導入が、病院の財政にどのような影響を及ぼすかは、そのベースとなる医療制度の枠組みに大きく依存するのであり、診断群分類の導入すなわち医療費削減と考えることは正しくない。むしろ、情報が透明化されることにより、関係者間の議論の適正な基盤が形成され、適正な報酬体系が構築される可能性を筆者は期待している。本論文では、わが国における診断群分類の今後の方向性を考えるために、これまで日本において行われてきた診断群分類に関する調査結果

DIAGNOSIS RELATED GROUPS (2) TREND IN JAPAN

Shinya Matsuda

Department of Preventive Medicine and Community Health, School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health

を概観してみたい。

II. 医療経済研究機構による調査研究³⁾

厚生労働省の外郭研究機関である医療経済研究機構では平成9年度の調査研究事業として「米国における疾病分類の妥当性に関する研究」を行っている。この研究では国内17病院から121,543件の入院データを収集し、HCFA-DRG(Health Care Financing Administration-DRG), AP-DRG(All Patient-DRG), APR-DRG(All Patient Refined DRG)の3つを用いた検討が行われている。調査の目的はわが国のデータの正確性(特にコーディング), アメリカのDRGのわが国への導入可能性, 相対係数の計算方法の適切性, DRGに基づいた支払方法などを検証することであった。その主な結果は以下のとおりである。

(ア) コーディングエラーは0.6~0.7%で、比較的正確なコーディングが行われていた。

(イ) 在院日数に関する決定係数は表1に示した通りで、アメリカにおける結果と比較しても遜色はない。

(ウ) 各分類におけるばらつきの程度を調べる変動係数CV(coefficient of variance)の分析結果では、CVが1未満である例数はHCFA-DRGが58.1%, AP-DRGが64.3%と、AP-DRGがより適合性が高い。

(エ) アメリカのメリーランド州のサービスウェイトを用いたトップダウン方式でコストを算定し、わが国におけるDRGの相対係数を計算した結果をアメリカのものと比較すると、ほぼ妥当な結果となった。

以上の結果より、同報告書は日本においてもアメリカで開発されたDRGが適用可能であること、その場合AP-DRGが適切であること、そして相対係数の算出方法としてはアメリカ・メリーランド州の部門別コストウェイトを用いたトップダウン方式が利用可能であることを結論として述べている。

III. 健康保険組合による調査研究^{2)~4)}

国立病院等10病院で診断群別一入院定額支払い方式の試行が開始されたことを踏まえて、健康保険組合連合会では平成10年度から健保組合立系及び企業立系の病院において「急性期入院医療の疾病別定額制に関する調査・研究事業」を行っている。調査の目的は診断群分類方法の検討(網羅性、導入の容易性等)、支払い方式への応用の検討(現行診療報酬点数・コスト・国立病院等10病院における定額報酬額の比較検討、健保連コストデータとメリーランド州コストデータの比較

表1 各診断群分類における在院日数の説明力(R²)

| | 日本(全科) | 日本(外科) | 米国(全科) |
|----------|--------|--------|--------|
| HCFA-DRG | 0.29 | 0.37 | 0.31 |
| AP-DRG | 0.30 | 0.38 | 0.36 |
| APR-DRG | 0.31 | 0.42 | 0.42 |

出典: 医療経済研究機構(1998年)

検討、包括範囲の比較検討)、経営管理におけるデータ活用の可能性の検討で、わが国の試行診断群分類(DPC; Diagnosis Procedure Combination)とアメリカのHCFA-DRGの比較を行いながら分析を行っている。すでに平成10年度、11年度、12年度の報告書が出されているが、その主な知見は以下のようになっている。

(ア) 網羅性については、各分類においてより多くの疾患を含んでいるHCFA-DRGの方がわが国の試行診断群分類より優れている。しかしながら、各分類におけるばらつきはわが国の試行診断群分類の方が小さく、また、分類数の拡大(183分類から532分類)により網羅性も向上しており、わが国の試行診断群分類の妥当性は向上している。

(イ) わが国の試行診断群分類は傷病名についてはICD10(International Classification of Diseases, 10th version)、診療行為については診療報酬表に基づくコード(手術におけるKコードなど)を用いており、ICD9CM(International Classification of Diseases, 9th version, clinical modification)を用いているHCFA-DRGより、わが国の現場への導入の容易性において優れている。

(ウ) 支払方法変更の病院への影響度を考慮すると、診療報酬額に基づいた定額償還額の設定ではなく、コストに基づいた設定が必要である。また、コストの設定についてはアメリカ・メリーランド州のコストウェイトを用いたトップダウン方式ではなく、わが国のコストデータの作成が望ましい。

(エ) この研究により、データ収集システムとして現行レセコンシステムから必要なデータの一部を収集する方法が開発され、また分類に必要な患者情報(いわゆる退院時サマリー)の入力支援ソフトが開発された。これらのシステムは現在厚生労働省において行われている「急性期試行診断群分類を活用した調査研究」にも応用されている。

(オ) 診断群分類ごとに診療行為内容を詳細分析するシステムを開発し、これを収支分析に応用する試みを行い、わが国の医療制度を前提とした診断群分類を用

表2 各診断群分類における在院日数の説明力(R^2)

| | 日本(全科) | 日本(外科) | 日本(内科) |
|-----------|--------|--------|--------|
| HCFA-DRG | 0.29 | 0.38 | 0.25 |
| AP-DRG | 0.28 | 0.36 | 0.25 |
| APR-DRG | 0.31 | 0.41 | 0.26 |
| DPC Ver.1 | 0.27 | 0.36 | 0.23 |

出典：日本医師会（1999年）

表3 各診断群分類における診療費の説明力(R^2)

| 医薬品費 | 日本(全科) | 日本(外科) | 日本(内科) |
|-----------|--------|--------|--------|
| HCFA-DRG | 0.26 | 0.40 | 0.18 |
| AP-DRG | 0.24 | 0.31 | 0.20 |
| APR-DRG | 0.42 | 0.71 | 0.26 |
| DPC Ver.1 | 0.21 | 0.23 | 0.20 |

| 診療材料費 | 日本(全科) | 日本(外科) | 日本(内科) |
|-----------|--------|--------|--------|
| HCFA-DRG | 0.43 | 0.58 | 0.17 |
| AP-DRG | 0.46 | 0.59 | 0.16 |
| APR-DRG | 0.48 | 0.64 | 0.21 |
| DPC Ver.1 | 0.28 | 0.51 | 0.11 |

出典：日本医師会（1999年）

いた病院管理手法が提案されている。

以上の結果より、同報告書はわが国においても急性期入院医療における診断群分類の導入が可能であり、また必要であることを述べ、そして使用する分類としては現行のわが国の試行診断群分類が、一層の精緻化を行うことを前提としながらも、妥当であると結論している。

IV. 日本医師会による調査研究⁵⁾

国立病院等10病院で診断群別一入院定額支払い方式の試行が開始されたことを踏まえて、日本医師会総合政策研究機構（日医総研）も、わが国の試行診断群分類(DPC ver.1)の妥当性について検討している。この研究では全国42の病院から281,218の症例を収集し、HCFA-DRG, AP-DRG, APR-DRG及び試行診断群分類(第1版；183分類)の比較を行っている。また、診断群分類を用いた病院のパフォーマンス評価や、わが国にDRG/PPS方式が導入された際の経済的影響の推計などもあわせて行っている。その主な分析結果は以下の通りである。

(ア) 分類の説明力の指標である決定係数 R^2 （在院日数）で見ると、4つの診断群分類に大きな差はない（表

2）。しかしながら、網羅性や各グループ内でのばらつき（変動係数を指標）でみると、APR-DRGが最も優れており、わが国の試行診断群分類は最も低い評価となつた。

(イ) 患者別に入手した医薬品費、診療材料費についての分析結果では、APR-DRGが他の3つの診断群分類より決定係数で優れていた（表3）。

(ウ) いずれの分類でも内科系より外科系で説明力が高い。

(エ) 診断群別にコスト、死亡率、再入院率を比較すると、病院間で2~3倍のばらつきがある。

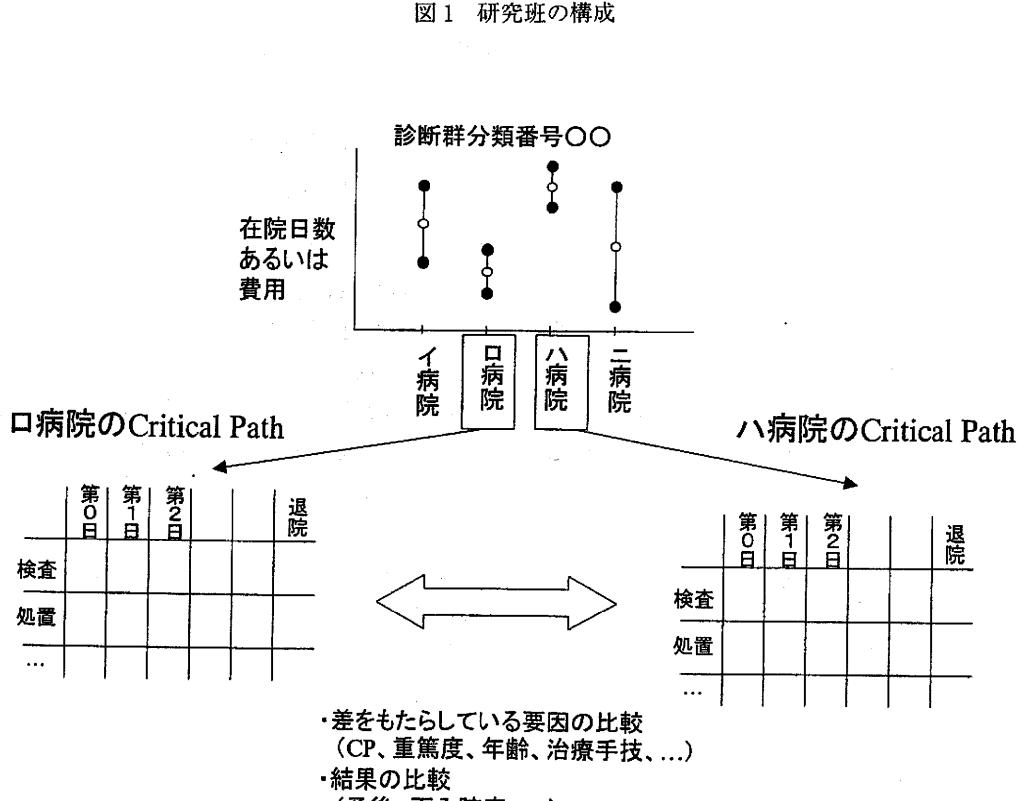
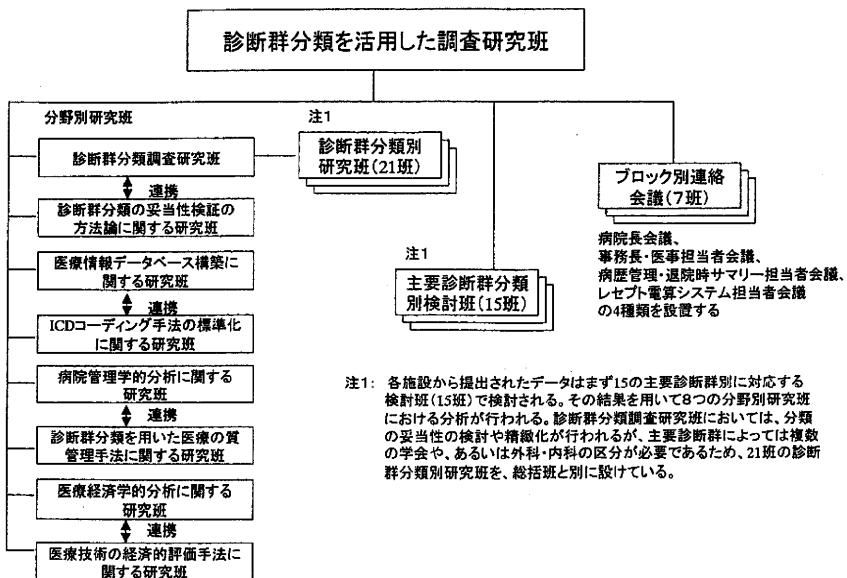
(オ) アメリカのDRG/PPS方式をわが国の病院の支払い方式として採用した場合、約27%増収となる施設がある一方で、約39%減収となる施設も存在し、その影響は一定ではない。

以上の分析結果から、同報告書はわが国の診断群分類の妥当性を認めながらも、その支払い方式への採用については、慎重な対応を求めている。

V. 厚生労働省による国立病院等10病院における「急性期入院医療における定額支払いの試行」調査

わが国においてもいわゆるDRG/PPS方式導入の試行調査が平成10年11月より国立など10病院で開始された。この試行調査の目的は、将来的に効率的かつ質の高い医療サービスの提供を可能にするための方法論の一つとして診断群分類の活用を検討することにあつた。そして、具体的には診断群分類に基づく定額支払いの試行の前後において、入院期間や診療内容、あるいは患者満足度や病院経営管理の状況にどのような変化が生じるかを把握し、今後の医療制度及び医療保険制度改革の基礎資料を得ることを目的としていた。診断群分類については、厚生省（当時）の担当課が各学会の専門家に作成を依頼した183分類（13の主要診断カテゴリー）を用い、入院料、薬剤・材料、検査・画像診断等を包括し、手術料及び高額処置等を出来高とするシステムが採用された。そして、定額部分の報酬については、定額報酬 = {基礎償還点数 × 相対係数 + 調整点数} × 10円のように設定された。ここで、基礎償還点数については、全試行病院における包括部分の医療費の総平均（平成11年度は38,803点）、相対係数については各診断群分類の平均的にかかる医療費を全体の平均（基礎償還点数）と比較した相対値、調整点数については基礎償還点数及び相対係数に含まれない、そ

診断群分類とは何か(2)わが国におけるこれまでの動向



それぞれの施設固有の費用（看護料加算部分、地域加算等の合計）が採用された。この試行については平成12年7月の厚生省・試行調査検討委員会でその結果が報告されているが、試行前後で平均在院日数や病床利用率に明確な変化は観察されなかったことから、調査内

容や診断群分類の再検討が必要なことが提言されている。この試行については上記の結果に加えて、分類数が183と少ないこと、あるいは提供されたサービスに対して極端に支払額が多くなってしまう事例が生ずることなど、多くの批判が出された。しかしながら、筆

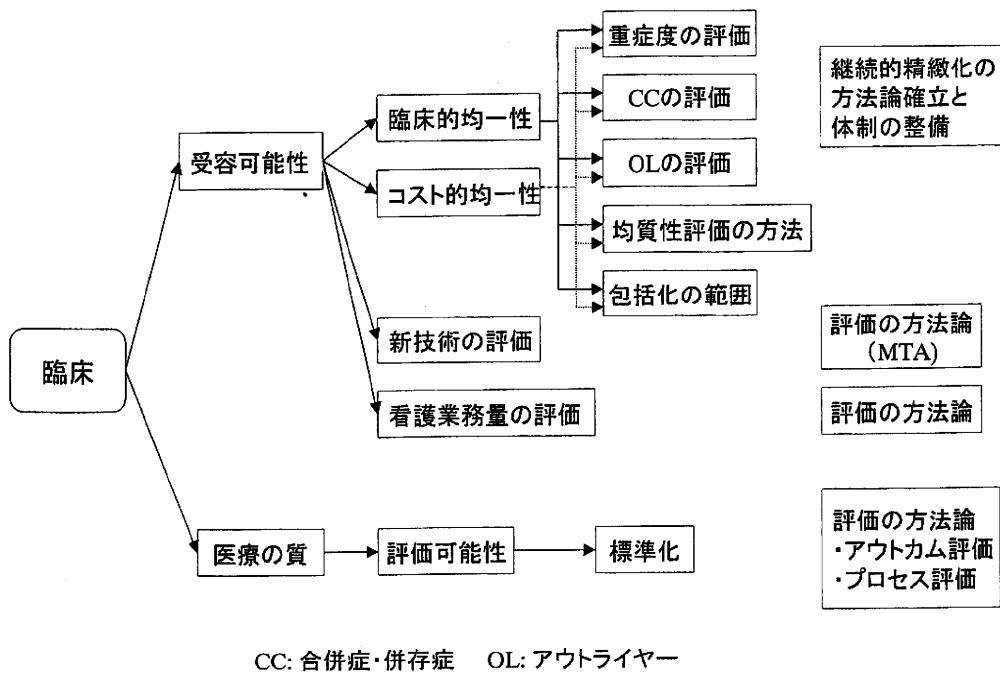


図3 臨床面における研究の課題

者はこの試行について、以下のような重要な成果があつたと考えている。

(ア) わが国にあった診断群分類の開発のためには臨床家の関与が必須であるが、183分類の作成にあたり、そのような仕組みが確立された。

(イ) ICDに基づくコーディングが対象病院において一般化した。

(ウ) 試行病院が中心となって、アメリカにおいて診断群分類と組み合わせて使用されているクリティカルパスの開発と運用が進んだ。

(エ) 平成14年度4月から特定機能病院で導入される診断群分類に基づく1日あたり定額報酬制度の運用に関する事務処理などのノウハウの蓄積ができた。

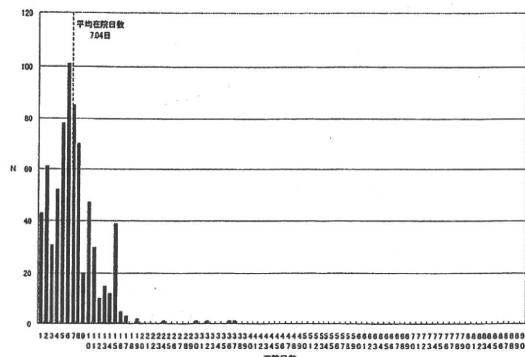
そして、このような成果を踏まえて平成13年4月から、後述の「急性期試行診断群分類を活用した調査研究」が、国立病院等10病院とは別に、支払いを伴わない形で、民間を含む66の病院を対象に行われることとなった。

VI. 急性期試行診断群分類を活用した調査研究

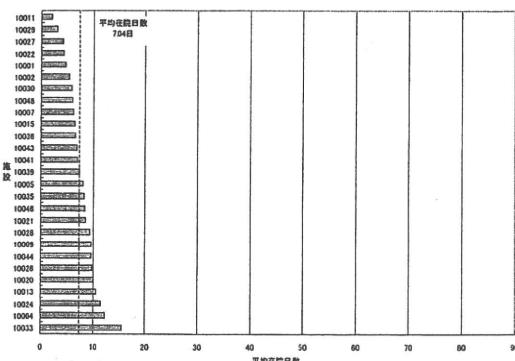
本調査研究は、中医協での議論を踏まえ、平成10年度より国立病院等10病院において行われている診断群分類に応じた定額払い方式の試行とは視点を異にし

て、3カ年の厚生労働科学研究の枠組みで行われているものである。主な相違点としては、本研究では一般病床における診断群分類の利用を前提として分類数を従来の183分類から532分類に増加させることで対象疾患を広げていること、対象施設を上記10病院以外の民間病院等(66施設)及び平成14年度からは82の特定機能病院からもデータを収集していることなどがあげられる。また、開発された診断群分類を活用して、医療の質や医療経済学・病院管理学に関する調査に関する基礎的な分析方法等の知見を蓄積することも目的としている。そして、具体的には、図1に示すような研究班を構成し、①今後の医療体制及び医療保険制度改革の基礎資料の収集、②診断群分類を活用した分析方法の開発と検証、③診療内容等に関する研究、医療経済学的研究のための基盤整備、④日本独自の診断群分類の開発(収集したデータに基づく、試行診断群分類の妥当性の検証、データに基づく診断群分類の見直し)を目的として研究を展開している。本研究班の検討結果をもとに、平成15年度からは、82の特定機能病院において、診断群分類を基礎とした1日定額払い制度が導入される予定となっている。このような状況の具体的な事項については、中医協での審議を待って説明することとし、ここでは平成13年度研究の目的と成果の一部について記述する。

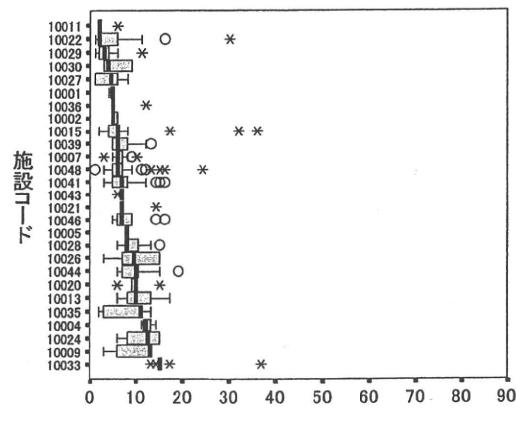
在院日数の分布



施設別平均在院日数



施設別在院日数の分布



注:データチェック用のため、不適合データを含んだものである。
したがって、最終的な結果と異なる場合がある。

図4 在院日数の分析事例（白内障の手術、全身麻酔なし、合併症なし、両眼）

まず、この研究班においては、研究の開始にあたって日本への診断群分類導入を考える際の視点は何かということが検討された。すなわち、日本の入院医療において何が問題であるのか、その問題を解決するために診断群分類導入は必要であるのか、日本の医療システムの特徴を考えた時に、診断群分類を支払いに用いることは妥当であるのか、このような点について、まず検討が行われた。マスコミ等では、日本の入院医療における問題点として、欧米に比較して長い平均在院日数、機能の未分化、サービスの質、施設環境、病診連携の不足、医療費における地域差・施設間格差等が指摘されている。しかしながら、このような問題について、わが国にはそれを客観的に評価する、あるいは証明するためのデータはない。測定できないものは、評価できず、また具体的な解決策を考えることもできない。すなわち、このような評価のための情報がないことがわが国の医療制度における重要な問題であり、それを整備することが喫緊の課題なのである。そして、必要な情報の要件としては、実際に行われた医療内容

に対応していること、医療現場に受け入れられやすいものであること、標準化されたものであること、評価結果を具体的な対策に展開できること等があり、その条件を満たすものとして診断群分類がある。診断群分類については、アメリカのDRG/PPS+マネジメントケアに関する報道の影響が強いためか、医療費削減策としての解説が多いが、診断群分類導入の結果、医療費が削減されるのか否かは、分析の結果を見なければわからない。すでに述べたように、診断群分類によっては、過少ファイナンスであることが明らかになり、支払いが増えることも十分考えられる。医療者の代表、保険者、国そして他のいろいろな関係者の合議によって診療報酬の内容を検討する仕組みを有する日本の場合、客観的な情報に基づいて検討を行える仕組みを整備することが、まず求められることであろう。そして、ある診断群分類について、図2に示したように、口病院とハ病院の平均在院日数あるいは医療費が異なっているという結果が出た場合、例えばクリティカルパスを比較することにより、その原因を明らかにすることが

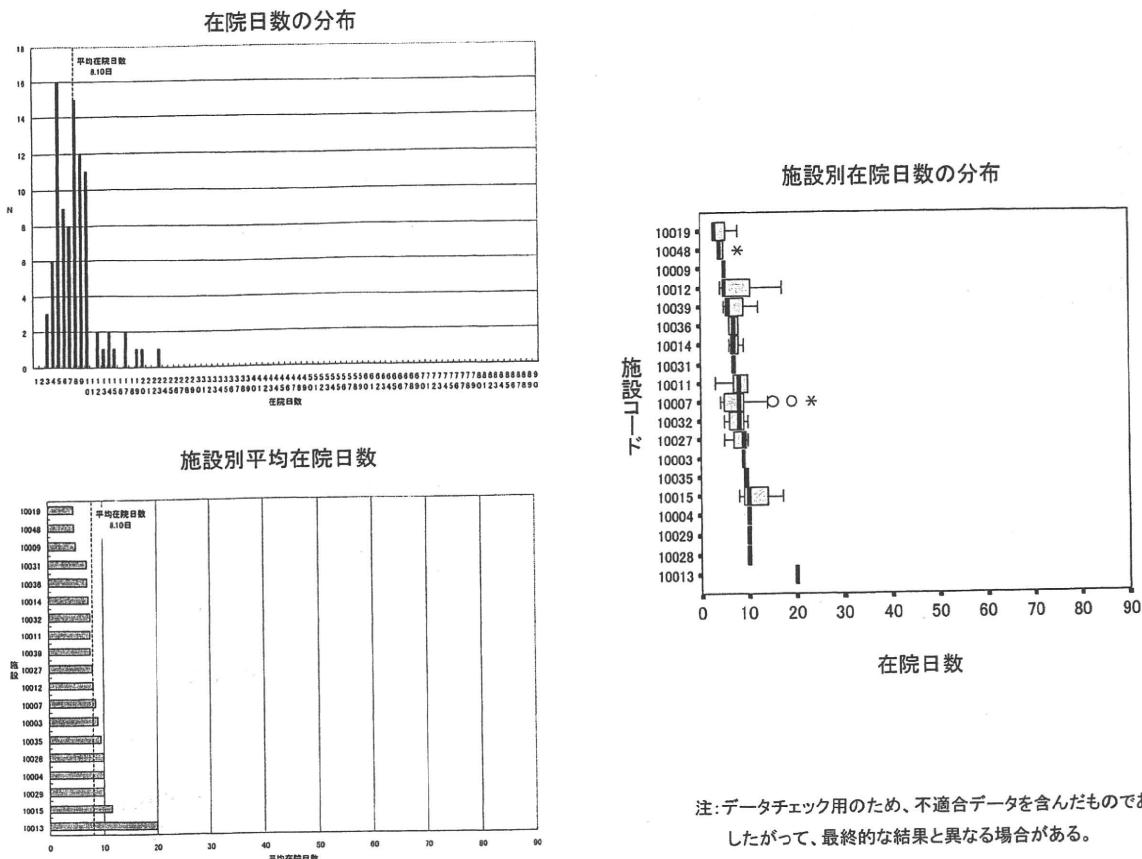


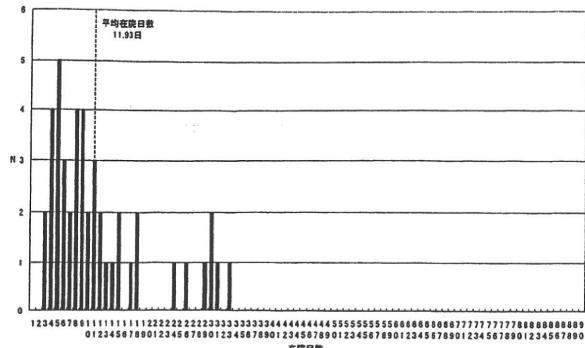
図5 在院日数の分析事例（虫垂炎、手術あり、虫垂切除術）

可能となる。検討の結果、仮にハ病院は地方にある病院で、患者の利便性を考えて、検査から手術、そして術後の抜糸までを入院で行っているとする。一方、口病院は都市部にあり、検査及び術後の抜糸は外来で行っているために入院後、手術までの日数が短く、また術後、退院までの日数も短いとする。もし、このような原因で同じ診断群分類において、平均在院日数や支払い費用が違うのであれば、保険者や患者はその違いを容認できるのではないだろうか。このように施設間の差をもたらしている理由が保険者にも患者にも、一定の合理性を持って説明できること、言い換えれば施設間相互の比較(medical profiling)が、診断群分類を単位として行えるようになるという情報の透明化が、診断群分類導入の最も重要な目的であると筆者は考えている。

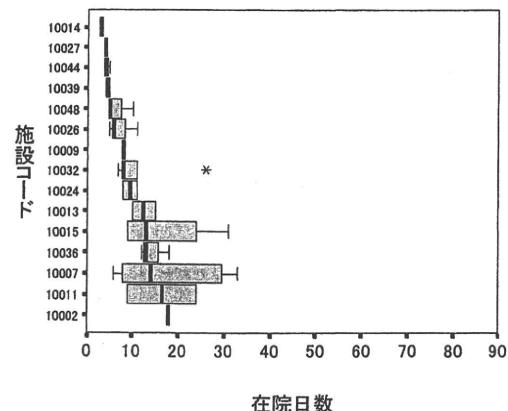
本研究班は、その第一の目的として支払方法に関する研究を行っているわけではない。しかし、中医協での審議に基づき、来年度から特定機能病院において診断群分類に基づく包括評価をベースとした1日あたり

定額支払い方式が導入されることを受けて、研究班ではそれに耐えうるような新しい分類の作成と関連システムの開発を行っている。具体的には、包括範囲の検討や診断群分類に対応した病院情報システムの内容等を現在集中的に行っている。ここで来年度からの支払方法の基本的な考え方を整理しておくと、その内容は各病院の平成14年度の実績を新しい診断群分類(DPC ver.3)によって評価して、それに基づいて包括部分の1日あたり定額を個別に決めていくというものである。すなわち、この考え方では、各施設における使用している医療資源の違い、対象患者の年齢の違い、重篤度の違い、地域差、教育体制や研修医の数の違い、あるいは診療手技の違い等の施設間格差を認めた上で、支払の基本的部分を決めて行くことになるのではないかと、筆者は考えている。これはある意味で現行の入院基本料を、診断群別に設定しようというものであり、アメリカのような1件あたり包括払いとしてのDRG/PPSとは異なるものである。ただし、どのような形態となるかは中医協の専決事項であり、今後の方向の予想に

在院日数の分布



施設別在院日数の分布



施設別平均在院日数

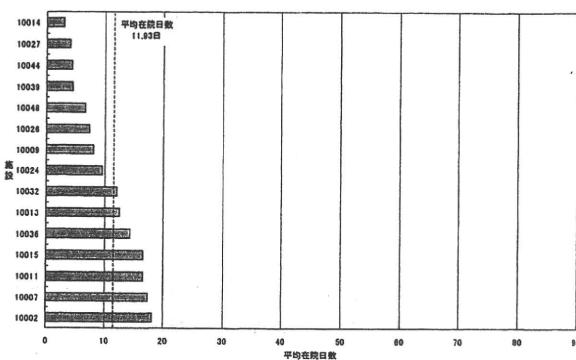


図 6 在院日数の分析事例（膝内障、膝の関節及び靭帯の脱臼捻挫及びストレイン手術あり）

については筆者及び研究班の能力と責任の範囲を超える事項である。しかしながら、将来の支払いの基本に現在検討している診断群分類が使われる可能性がある以上、研究班としてはどのような支払方法にも対応できるような分類の開発を行わなければならないと考えている。

ところで、この診断群分類の開発において筆者らが最も重視しているのが、現場の担当者（医療職・事務職）による受容可能性である。すなわち、作成した診断群分類が現場の医師に臨床面で受け入れられなければ、まったく意味はなく、また、事務処理を簡便にし、また経営改善に役立つものでなければ、事務職に受け入れされることもないであろう。その意味で分類作成に関しては臨床的均質性とコスト面での均質性の保証、及び事務処理における簡便性の確保が重要となる。また、事務的には診断群分類を用いた病院管理手法の開発も求められるであろう。臨床的均質性の検討については、重症度をどのように評価するのか、また合併症や併存症をどのように評価するのか、また、アウト

イヤーといって、入院期間が極端に長く、また、コストが極端に高くなってしまう患者をどのように評価するのか、そして、そもそも、そのような均質性を評価する指標として何を用いるのか、均質性を確保するために包括化の範囲をどのようにするかなどが課題となる（図3）。さらに、平成14年度から包括評価が導入される特定機能病院の特徴を考えると、新しい技術をどのように評価していくのかという点も課題であろう。現在、研究班では関係学会の協力を得て、DPC ver.3 の開発を行っているが、その詳細については次号以降で説明することとし、本論文では平成13年度研究で使用された532分類から構成されているDPC ver.2に基づく分析結果の一部について紹介する。

図4、図5、図6はそれぞれ「白内障の手術、全身麻酔なし、合併症なし、両眼」、「虫垂炎、手術あり」、「膝内障、手術あり」を示したものである。研究班における検討では、このように在院日数の分布を箱ひげ図などを用いて記述し、在院日数の25パーセントタイル未満、25～75パーセントタイル未満、75パーセントタイ

診断群分類とは何か(2)わが国におけるこれまでの動向

表4 分散の要因に関する分析例（在院日数）

診断群分類 白内障 手術あり 全身麻酔あり 合併症なし 両目

| 度数 | 平均値 | 標準偏差 | 変動係数 | 施設内分散 | 施設間分散 |
|-------|------|------|------|--------|--------|
| 1,647 | 6.54 | 3.32 | 0.51 | 55.49% | 44.51% |

診断群分類 急性虫垂炎 手術あり 虫垂炎切除術

| 度数 | 平均値 | 標準偏差 | 変動係数 | 施設内分散 | 施設間分散 |
|-----|-----|------|------|--------|--------|
| 361 | 8.5 | 2.9 | 0.34 | 75.65% | 24.35% |

診断群分類 膝内障 膝の関節及び靭帯の脱臼 捻挫及びストレイン 手術あり

| 度数 | 平均値 | 標準偏差 | 変動係数 | 施設内分散 | 施設間分散 |
|-----|-------|------|------|--------|--------|
| 257 | 10.35 | 6.92 | 0.67 | 66.71% | 33.29% |

ル以上で、年齢、性、手術や処置の種類などの違いについて分析を行い、ばらつきの大きい分類における分割可能性の検討等を行っている。さらに、簡便法ではあるが、表4に示したようにばらつき（分散）を施設内の分散と施設間の分散に分解して、その原因の検討も行っている¹¹⁾。例えば、施設間のばらつきが大きい場合には治療内容の差が原因となっている可能性を考えられ、施設内のばらつきが大きい場合には、分類の均質性が問題となる。そして、後者の場合には分類をさらに精緻化していくことの必要性が示唆される。

現在、研究班では82の特定機能病院から収集されているデータについても、同様の分析を行い、来年の診断群分類に基づく支払いの導入への対応を鋭意行っている。次号では、新しい分類の概要と、それをベースとした病院情報システムのあり方などについて紹介したい。

注1：ばらつきの要因を分解する方法として、ここで示し

た方法は自由度の評価などの点で問題があり、より正確な方法として現在 Variance Component Analysisなどの応用を検討している。

文 献

- 1) 医療経済研究機構：「米国における疾病分類の妥当性に関する研究」報告書、東京：医療経済研究機構、1998.
- 2) 健康保険組合連合会：平成10年度「急性期入院医療の疾病別定額制に関する調査・研究事業」報告書、東京：健康保険組合連合会、1999.
- 3) 健康保険組合連合会：平成11年度「急性期入院医療の疾病別定額制に関する調査・研究事業」報告書、東京：健康保険組合連合会、2000.
- 4) 健康保険組合連合会：平成12年度「急性期入院医療の疾病別定額制に関する調査・研究事業」報告書、東京：健康保険組合連合会、2001.
- 5) 日本医師会総合政策研究機構：「DRGの妥当性に関する研究」報告書、東京：日本医師会、1999.

診断群分類とは何か（3）将来に向けての課題

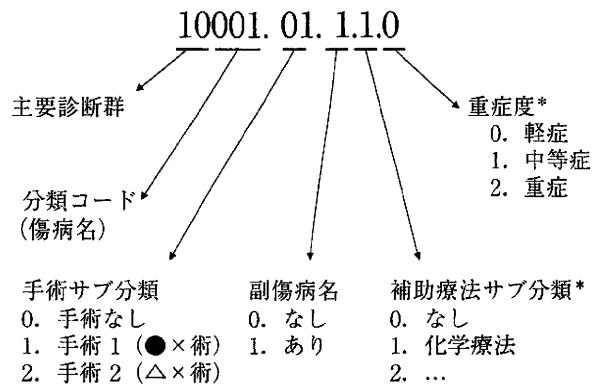
産業医科大学医学部公衆衛生学教室

松田 晋哉

◆キーワード DPC, 日本, 医療情報, 医療の質, 支払い制度

I. はじめに

これまでの2回の連載では、診断群分類をめぐる世界とわが国の状況について説明した。世界的な経済の停滞と少子高齢化が進む中、限られた財源を効率的に配分するために、医療内容を評価するツールが必要となっており、それが診断群分類であることを述べた。また、欧米においては医療費削減ではなく、医療における質の確保が第一の目的となって医療情報の標準化と透明化が進んでいることを紹介した。支払いに関する議論を別とすれば、このような目的を達成するために、わが国においても診断群分類を導入することの必要性に関して異論は少ないものと思われる。診断群分類の導入に関しては、アメリカのDRG/PPS(Diagnosis Related Groups/Prospective Payment System)に関する種々の報道から、その医療費削減効果が強調される傾向があるが、それはマネージドケアとの組み合わせで生じた現象であり、わが国が同じような状況になるとは限らない。むしろ、診断群分類をベースとして医療に関する実際のコストを正当に評価することが可能になり、より適切な診療報酬体系の確立が可能になると筆者は考えている。また、外保連試案として出されている技術評価の体系を、診断群分類におけるコスト分析で活用することで、技術料に対する考え方の整理も可能になると考えられる。その意味で、医療者側が積極的に医療活動の情報化を行うことが必要となっている。本稿では、これまで述べてきたことを踏まえて、現在の研究班における検討の状況、特にDPC ver.



注：*を含めて、まだ確定したものではない。

図1 DPC version 3 の構成（案）

3 (Diagnosis Procedure Combination) の概要とDPCに対応した病院情報システムのあり方、及び今後の課題について述べてみたい。なお、本稿における考察等は筆者個人の見解であり、研究班全体及び厚生労働省の考えではないことをあらかじめお断りしておく。

II. DPC version 3

図1はDPC ver.3(案)の構造を示したものである。分類の作成にあたっては、21の関連臨床学会の協力を得て検討を行ってきた。研究班では、医師である班員4名がそれぞれ3から4のMDC(Major Diagnosis Category)を担当し、各学会における検討に参加させていただいた。分類作成にあたってはいわゆる3層構造(診断、手術・処置、合併症・併存症)を基本として分類を作成することとし、診断名と手術に関してはICD10

(International Classification of Diseases, 10th version)を、手術に関しては診療報酬表のコードであるKコードを使用することとした。DPCの各分類への割付はコンピュータによって行われることから、コード表に含まれていない診断名や術式に関しては実際上分類の情報として採用できること、及び病名のコーディングに関してZコードやRコードは原則として使用しないことを基本的なルールとした。なお、分析の過程では、各学会より以下のような意見が出された。
①分類は重症度を十分反映するものでなければならない。
②手術の術式は病態や重症度によって異なっているのだから、分類にそれを組み込むべきである。
③重症度を反映する要素としては、その他に合併症・併存症の有無、補助療法の有無がある。また、これらでは吸収しきれない重症度についても考慮すべきである。例えば、Japan Coma Scaleでみた意識状態、出生時体重、あるいは手間のかかり具合を反映する病態の片側・両側の情報等について考慮すべきである。研究班としても、このような意見を十二分に尊重し、精緻化作業を平成13年12月より開始し、平成14年5月にDPC ver.3の最初の雛型(pre α版)を作成した。次いで、分類に用いられていないICD10コード及びKコードの検出と追加、MDC間の整合性の検討、仮分類における各DPCの出現頻度の検討などを行った後、α版を作成し、各学会に再度検討を依頼し、平成14年11月末をめどに分類の確定(β版)を行うこととなっている(平成14年11月1日現在)。この過程で、当初各学会から提案されていた分類のいくつかは該当する症例数が少ないと、あるいは分類の整合性の確保やマネージ可能な分類数の確立などの理由により統合された(例えば、Rコードを最も医療資源を消費した傷病名に用いた分類など)。ただし、統合された分類については、今後精緻化の過程で再分離する可能性もある。

82の特定機能病院からの情報収集は様式1及び様式2の調査票によって行われている。様式1はいわゆる退院時サマリーに相当し、入院中に行われた診療の概要と診断名が記載される。ここで診断名については「主傷病名：主治医が専門性の見地から最終診断としたもの」、「入院の契機となった傷病名：主治医が入院を必要と判断し、必要な治療や診療行為を投入すべきと考える傷病名(疑い病名を含む)」、「医療資源を最も投入した傷病名：医療資源を最も投入した(今回の調査では診療報酬点数が最も高い)と判断した傷病名(判断できない場合はマンパワーの投入量を加味)」、「入院時

併存症：入院時、又は治療開始時に既に患者が持っていた病態で、主傷病の治療に影響をもたらす疾患、又は全体的な資源投入量に影響をもたらす疾患病態」、「入院後発症疾患：入院後、又は治療開始後に発症した病態で、主傷病の治療に直接関連した疾患病態」を区別しており、DPCの割付には「医療資源を最も投入した傷病名」が用いられる。「入院時併存症」及び「入院後合併症」はいわゆるCC(Complication and Co-morbidity)と総称されるもので、前述のように分類に使用される。例えば、合併症の無いII型糖尿病(E11.9)の教育入院中の患者が胃体部の進行ガン(C16.2)を発見され、外科に転科後、胃全摘手術(K652)を受けた場合、入院の契機となった傷病名はE11.9、最も医療資源を投入した傷病名はC16.2、入院時併存症はE11.9とコーディングされる。様式2はいわゆる診療報酬の情報をまとめたものである。分類の精緻化に際しては、様式1から得られる在院日数の分析と、様式2から得られる診療報酬の分析の両方を行っている。理想としては各診断群分類のコストのかかり具合の指標である相対係数については、実際の原価を計算し、その結果に基づいて相対係数を求めることが望ましい。アメリカやフランス、イギリス、オランダあるいはオーストラリアといった診断群分類先進国では、標準的なコスティングマニュアルを作成し、それに基づいてデータを収集し、原価に基づいた相対係数の作成をすでに行っている。残念ながら、わが国の場合、まだそのような分析ができる段階ではなく、したがって、今回の相対係数の計算にあたっては診療報酬点数を用いることとした(いわゆるCharged costに基づく相対係数の算出)。

ところで、DPCへの割付が正確に行われるためには、コーディングが正しく行われる必要がある。しかしながら、これまでわが国の病院医療においてはこのような情報システムの標準化とそれにかかる人材の育成及び確保が十分に行われていない状況があった。そのため研究班では様式1情報の入力支援システム、及びMEDISの開発した病名検索ソフトを配布するとともに、インターネット上にコーディング担当者を支援するサイトを構築した。現在のところ、病名検索支援ソフトに関しては、DPC割付に要求されるコーディングの詳細さに対応していない部分が若干あり、今後の更なる精緻化の課題となっている。現在、研究班では、82の特定機能病院から提出されるデータについては、病名のICD10コードと手術のKコードについて、すべて目視でチェックするとともに、エラーコードの体系を

診断群分類とは何か（3）将来に向けての課題

表1 産業医科大学病院における取り組み（1）

| 10月 | 56件 | 基本情報 |
|-----|-----|--|
| | | <p>診断名 左) 上腕二頭筋末梢部断裂コード間違い (S58.9 → S46.2) 左) 前腕両骨開放骨折コード間違い (S52.2 → S57.8) 胸椎圧迫骨折コード間違い (S22.1 → M48.44) 病名に胸椎部分を追加記載 (第9.12 胸椎) 部位コードの記載もれ ⑤に狭心症・右) 下腿深部静脈血栓症の記載もれ ④に腰椎椎間板ヘルニア記載もれ ④に腰椎変性すべり症記載もれ ⑤に両変形性膝関節症記載もれ ⑤に記載の糖尿病④へ ⑤に高血圧症記載もれ ⑤に高血圧症・糖尿病記載もれ 手術 臍再建術コード間違い (83.64 → 83.73) 経皮的ピンニングコード間違い (79.12 → 78.13) 左右の記載もれ (膝半月板切除術) 右) 手掌腱膜切除術コード間違い (82.33 → 82.35) 術式順序間違い 骨移植術の記載もれ</p> |

各科別にコーディングミス等について報告することで同じ誤りを防止する体制としている
→日常業務の中に教育的要素を組み込む

作成し、コメントをつけて各施設に返却を行い、データの精度をあげる努力を行っている。また、ICDの検索ソフト側に問題がある場合には、その情報を整理し、それをMEDISに提供することで、今後の精緻化を支援している。

ところで、平成15年度に実際の運用が開始された後は、研究班による以上のようなチェックは体系的には行われなくなるため、各施設におけるチェック体制の確立が必要となる。筆者の所属する産業医科大学病院では、平成13年度から今回の試行に参加しているが、その際、公衆衛生学教室で調査票1の記載内容についてチェックし、必要に応じて表1に示したようなコメントを返す体制を整備した。これにより表2に示すように、データ入力のエラーは急速に減少している。ただし、大学病院の場合、毎年新しい研修医が入り、また病棟の体制も変わるために、年度が代わるごとにエラーが増えるという現象が生じてしまう。したがって、今後、いかに卒前、卒後におけるICDコーディングの体系的な教育を導入するかが重要な検討課題であると思われる。また、そのような情報の精度管理にあたる診療情報管理士の配置についてもより一層の政策的な支援が必要であると考えられる。

表2 産業医科大学病院における取り組み（2）

(平成13年度)

| 対象月 | 問題があった件数 | カルテ件数 | 割合 |
|-----|----------|-------|------|
| 4月分 | 159 | 502 | 0.32 |
| 5月分 | 165 | 490 | 0.34 |
| 6月分 | 144 | 533 | 0.27 |
| 7月分 | 175 | 489 | 0.36 |
| 8月分 | 97 | 604 | 0.16 |
| 9月分 | 43 | 522 | 0.08 |

ルーチン業務として報告を行うことで問題があったケースは急速に減少した

III. DPCに対応した病院情報システム

平成14年9月27日に中医協に提出された資料によると、平成15年度から82の特定機能病院においては現在精緻化を行っているDPCに基づいて、病院ごとの1日あたり定額支払いが行われることになる（表3）。概念的なものとしてはこの表に示したような計算式が示されている。この式の考え方によると、各DPCの支払いは施設ごとに異なることになり、この情報が国民に公開されることから、各施設は入院患者に対して、なぜ自施設の支払額が他施設と異なるのかについて説