

**資料 2-1. 介護サービスの質の評価の在り方に係る検討に向けた事業  
検討委員会報告書  
介護サービスにおける質の評価と課題**

東北大学大学院歯学研究科 教授 小坂健

## 1. 評価すべき良い介護サービスとは

介護サービスの質を検討するにあたっては、良い介護サービスとは何かを定義する必要がある。介護保険法によると「要介護者が尊厳を保持し、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、必要な保健医療サービス及び福祉サービスに係る給付を行う（以下省略）」こととなっているが、良いサービスについての具体的な項目は必ずしも明確ではない。英国の医療や介護サービスの質を一元的に評価する機関であるケア・クオリティ・コミッション CQC (Care Quality Commission)における質の高いケアの定義は以下の通りである。

- ▶ 安全である
- ▶ 良質なケアにより適切な効果が得られる
- ▶ 利用者、介護者、家族が利用してよかったと思える
- ▶ 疾病予防や自立支援につながる
- ▶ 必要な時に必要なサービスが受けられる
- ▶ お金を払う価値のある

すなわち、①利用者の安全が確保され、またそのためのリスクマネジメントが適切になされておられ、②適切なケアプランに基づいた適切なケアが適切なスタッフによって実施され、③サービス利用者、家族及びスタッフの満足度が高く、④サービスが疾病予防や状態の改善に役立ち、⑤必要なサービスが必要な時に利用でき、⑥介護保険料や自己負担の金額に見合った価値のあるサービスということになる。

これらに加えて、地域包括ケア [地域包括ケア研究会 報告書 厚生労働省, 平成 21 年 5 月 22 日]では、おおむね 30 分以内に駆けつけられる圏域で、個々人のニーズに応じて、医療・介護等の様々なサービスが適切に提供できるような地域での体制の構築により、人生最期のときまで自分らしく生きていけることがうたわれており、介護サービス提供者においては、他の事業者と協同による地域への貢献といった視点も重要である。

## 2. 介護サービス評価の現状

我が国で、介護サービスの評価に関連する取組が以下の通り既に実施されてきている。新たな評価の導入にあたっては、これらの既存の取組との整合性に十分な配慮がなされる必要がある。

#### 1) 指導・監査

介護保険法上、各事業所において満たすべき基準が定められ、都道府県、市町村が事業所を指定した上で、指導・監督を行っている。介護保険サービスを提供する事業者としての最低基準の遵守状況を確認し、必要に応じて行政処分がなされる。これらの指導・監査のあり方を検討した報告書では、指導・監査の自治体毎のばらつきを無くしていくことや、法令遵守等の自主的な取組を促す観点から、介護サービス情報公表制度、第三者評価制度等を活用するほか、介護支援専門員など専門職や同業者間の相互評価的な取組を推進する必要があると述べられている [介護事業運営の適正化に関する有識者会議報告書 厚生労働省, 平成 19 年 12 月 3 日]。

#### 2) 外部評価

介護サービス情報の公表のため、事業者で現に行われている事柄（事実）を確認調査し、調査結果をそのまま開示することを目的として実施されている。外部評価は主として情報の公開により、被保険者が自らのニーズに応じて良質なサービス（事業者）を選択することに活用することを主眼としている [厚生労働省老健局振興課, 平成 20 年 5 月 23 日]。

この外部評価には、利用者の満足度調査なども含まれているが、サービス利用者の状況は様々であり、認知症等で意思疎通が困難な場合等、全ての利用者の評価を集めることは困難であり、利用者の家族の評価についてもサービスの直接の評価は難しい場合もあり得る。また、満足度ばかりを強調すると、労力の伴うリハビリや機能訓練の代わりにマッサージだけを行うことになるなど、本人にとって安易なサービスになり、良い介護サービスと結びつかない場合もある。

#### 3) 第三者評価

事業者におけるサービスの質、運営内容、経営内容などの良否を専門的に判断・評価し、改善指導等を実施するものである。第三者評価により、サービスの質、運営内容、経営内容等の課題が明確にされることにより、当該事業者が自らの改善に活用される。

#### 4) その他の取組

ISO9001 の取得： ISO International Organization for Standardization（国際標準化機構）の 1 つである。ISO9001 は品質マネジメントシステムであり、PDCA サイクルの確立など、組織内部のシステム構築が必要とされている。社会福祉法人・福祉施設では 86 法人（3.1%）が取得しているとの報告がある。 [社会福祉法人経営の現状と課題 全社協 , 平成 17 年]

### 3. 評価項目・指標の考え方について

質の評価においては、ストラクチャー、プロセス、アウトカムの項目を検討する必要がある。介護サービスの評価においては、指標の作成は必ずしも容易でなく、例えば、要介護度の維持改善を指標とした場合には、改善の見込みの少ないがんの末期や神経難病などの進行

性の病気の者が排除され、改善しそうな利用者を集めるような、いわゆるクリームスキミング等、指標改善を目的としただけの介護サービスの本質とは関係のない行動を惹起する可能性がある。さらに、改善しない利用者が非難される、いわゆるビクティム・ブレイミングのような事態が起こりうるため、特にアウトカム指標の導入する場合には、これらの点に十分な配慮が必要である。また、ストラクチャー、プロセス評価で、危機管理マニュアルの作成といった項目が指標となっている場合に、外部のコンサルタント業者が一括して形式的な資料を提供して、体裁だけ整えるといったことが行われている事があるとの指摘もあり、評価が形式的なものだけでなく、実態の把握につながるような仕組みにすることが必要である。

#### 1) 介護の評価の多面性と医療との関係。

介護サービスの評価においては「臨床的なデータを強調しがちであるが、介護は基本的に多面的で、ケアの実践、機能における自立性、生活の質 QOL 及び本人や家族の満足度などを包含する [Mor, 2003]」と指摘されており、様々な観点からとらえる必要がある。

諸外国で試みられている MDS<sup>1</sup>等の導入においては、例えば、指標として、インフルエンザワクチン接種率、心臓疾患へのアスピリン投与、糖尿病、高血圧のコントロール、抗うつ剤使用者への甲状腺機能低下のスクリーニング等といったものがある。これらの指標は介護サービスの質というよりは、医療サービスの指標である。我が国の介護サービスではがんの末期や神経難病など徐々に悪化していく者の療養を支援していくといった側面もあり、状態の維持改善だけが、よい介護サービスの指標と言えない場合もある。医療モデルから脱却した指標の選定あるいは開発が必要となる。

要介護度の重い利用者においては、施設入所などしている場合を除き、単一のサービスだけを利用していることは少なく、様々なサービスを組み合わせて利用している。この場合、指標が改善したとしても、組み合わせられ提供される介護サービスのどのサービスが効果的であったのか判定することは困難である。また、ケアプランの質も大きな影響を与える可能性があり、その切り分けはかならずしも容易ではない。

#### 2) 評価の時間軸

施設サービスにおいて、入所者の褥創や尿道カテーテルを装着した者の割合といった、米国等で用いられている指標の場合、どの時間でデータを収集するかが問題となる。評価にある時期の横断的なデータを使用するのか、それとも、ある時間内での前後比較を行うのか検討すべきである。横断的なデータでは、一時点での実態を示しているだけであり、介護サービスの善し悪しによる影響は判断しにくい。また 1 年間などと期間を長くすると、介護老人保健施設などでは入所者の出入りが多いために評価が複雑となる。指標の導入にあたっては、どのような時間軸でデータを収集するのが適切であるか検討を要する。

---

<sup>1</sup> MDS (Minimum Data Set) 米国の介護施設のケアの改善を目的として開発された介護や支援が必要とされる高齢者の標準化されたアセスメント手法

### 3) 評価指標のデータ収集について

監査、外部評価等、既に評価に関連する取り組みがあるなかで、新たな評価を実施し、データの収集をする場合には、データ収集に関わる現場の負担を考慮し、既存のデータが可能な限り活用されるべきである。既存データの代表的なものとして、要介護認定審査会資料がある。要介護認定については、要介護認定の対象者に対して、調査員が赴き、74項目について調査を実施し、樹形モデルのデータベースよりコンピュータシステムで介護に必要な時間が算出され、要介護度区分が示される。認定審査会での主治医の意見書等を参考にして決定される [要介護認定 認定調査員テキスト 厚生労働省, 2009年]。全国共通の方法で実施されており、①新たな調査が必要ない、②介護サービスを利用する全ての人で実施されている、③継続的に実施されており、推移の比較が容易である、などのメリットがある。ただし、最終的な要介護度判定の区分をアウトカム評価に使うことには注意が必要である。認定審査会で主治医の意見書などをもとに変更される場合が約2割程度あるといわれていること、要介護度区分（非該当・要支援1～要介護度5）に、ある程度の幅があり、改善があってもその幅のなかでの改善であれば結果として要介護度区分は変わらないことから、必ずしも公平に判断されていない場合がある。（例：要介護度4に近い要介護度3の場合に改善しても、要介護度2に近い要介護度3のままの場合があるし、要介護度2に近い要介護度3であれば、ちょっとした改善でも要介護度2になりうるといった不公平が生じる可能性がある）。介護老人福祉施設の入所者は要介護度5が多く、この場合には悪化する可能性がないので評価指標とにくい。がんの末期、神経難病等の基礎的な疾患が進行する場合や、急な疾病の併発などで、要介護状態が悪化した場合には、介護サービスの利用とは直接関係ない場合もあるので、評価の除外とするなどの対応が必要となる。要介護状態の維持・改善という観点から評価するのであれば、要介護度ではなくて、介護認定審査会資料における第1群：身体機能・起居動作、第2群：生活機能 第3群：認知機能 第4群：精神・行動障害 第5群：社会生活への適応のそれぞれの項目の悪化・改善や要介護認定等基準時間の変化でみるのが適切であろう。

### 4) 諸外国の状況

#### ○米国での介護領域への評価の導入

米国においては医療機関の評価に平行して、介護サービスの質の評価が試みられている。施設介護サービスへの質の評価に基づく支払い(pay for performance)においては、評価の対象は、スタッフ、施設基準調査、本人家族の満足度が多く、MDSの指標などは比較的少なかった [Becky A., 2009]。

質の評価に基づく支払いの導入により、1980年代のサンディエゴでの32施設の取組では、要介護度の重い者の受け入れ、入所してから90日内の心身機能の向上、迅速に退所し、3ヶ月間以上退所のままでいる等の指標で良い影響が見られている。アイオワ州では質の評価に基づく支払いの導入により、入所者の満足度、職員の回転率などの指標にわずかながら向上がみられている。しかしながら、イリノイ州のプログラムではコスト、医療サービス、施

設の効率や入所者のケアの向上は確認されず、マサチューセッツ州のプログラムにおいても報酬によるインセンティブと質の向上には関係がみられなかったとされている。また、実施上の問題として、質の評価は異なった施設において別々の看護師等により臨床的に評価がなされるので、質の評価は臨床的評価の実施方法の違いを表しているだけといった批判がある [Wu, 2003]。評価者により問題の把握能力が違うので結果に違いが生じ、そのようなバイアスによる結果でも施設のランキングに大きな影響を与えてしまう [Roy J., 2005] といった批判もある。

#### ○英国での介護サービスの評価指標

英国での介護サービスは2000年にケア・スタンダード法 Care Standards Act が制定され、2002年より実施され、さらに2008年の The Health and Social Care Act 2008 により従来の組織 the Healthcare Commission and the Commission for Social Care Inspection、The Mental Health Act Commission が統合されケア・クオリティ・コミッション the Care Quality Commission が医療や介護サービス提供者の監査を実施することとなった。

英国では国の基準 National Minimal Standards for Care Homes for Older People を設定し、それに則って監査をしていくこととなっている。この基準は2003年2月の第3版では、38の項目に分かれている。

- 
- ✓ 施設の選択 Choice of Home (Standards 1–6)
  - ✓ 健康と個人のケア Health and Personal Care (Standards 7–11)
  - ✓ 日常生活と社会活動 Daily Life and Social Activities (Standards 12–15)
  - ✓ 訴えと保護 Complaints and Protection (Standards 16–18)
  - ✓ 環境 Environment (Standards 19–26)
  - ✓ スタッフ Staffing (Standards 27–30)
  - ✓ マネジメントと管理 Management and Administration (Standards 31–38)
- 

例えば健康と個人のケアの Standard8 の褥創関連では以下の通り、数値による指標と言うよりは、アセスメント等が適切に行われ、それが記録にのこされ、定期的な評価が実施される体制にあること、実際の褥創への治療などへの対応もなされることなどが基準となっている。

- |   |
|---|
| <p>8.3 教育を受けたスタッフによる褥創についてのアセスメント、早期発見や適切な対応がケアプランに記録される。</p> <p>8.4 褥創の発生率、治療やその結果が個々のケアプランに記録され、定期的な評価がなされている。</p> <p>8.5 組織の治癒を促し、褥創の予防、治療に必要な準備があり、供給される。</p> |
|---|

ケア・クオリティ・コミッション CQC による監査により、問題が見つかった場合には48時間又は決められた時間内に改善することを伝え、改善計画を提出させるが、それでも改善されない場合には警告書が提出され、最終的に登録の抹消等を執行することとなっている。

#### 4. 介護サービスの質の評価とインセンティブ

介護サービスの質の評価が適切に評価された場合、どのようにそれがサービスの質の向上につながるのか、その有効性についても検討すべきである。評価により競争が起こり、自由なサービスの選択により、質の向上がみられた場合に報酬が上がるなどのサービス提供側のインセンティブによる。しかしながら、我が国の介護老人福祉施設の入所サービスにおいては、需要と供給のアンバランスから、自由にサービスを選択するというよりは、どの施設でも良いから、利用させてもらえばよいといった状況も少なくない。このような場合は、サービス提供者側にサービスの質を上げるインセンティブが明確ではない。評価を、サービス利用者へ公表だけにするのか、3つ星評価のようなものにするのか、直接的に報酬の加算等に反映させるのか、それとも、最低基準を示して、達成されない場合にペナルティとするのか等、評価の活用についても十分に検討しておく必要がある。特に良好なサービス提供者の報酬の上乗せとする場合は、サービス利用者の自己負担に反映されてしまうと算定しない事業所もあることに留意すべきである。

#### 5. 今後の在り方

現状では介護サービスの質の評価を報酬に反映するには、様々な課題があるといえる。介護サービスの質の向上の取組は必要であり、少なくとも、以下の事は推進されるべきであろう。

1 つは現行の監査、外部評価、第三者評価について、それぞれの役割と目的が明確となるように整理することである。監査では全ての地域での介護サービスが、基準などを満たしているかを評価し、最低限のサービスの提供体制を監査する。外部評価では、利用者、家族及びスタッフの満足度等も重点的に調査を実施し、透明性、公平性を確保した上でより分かりやすい形で公表し、サービス選択の資料として活用すべきである。第三者評価ではサービス提供者がその質の向上のために実施するものであるため、第三者評価を定期的に受ける、あるいは ISO9001 の取得をして、質の改善に取り組んでいる事業者には報酬や報酬以外のインセンティブを付与することも検討してもよいのではないかと。

2 つめは、これらの監査、外部評価、第三者評価は多くの時間や労力がかかっているにもかかわらず、現状では結果が有機的に活用されているとは言えない。これらを報告することにインセンティブを付与し、それを要介護認定の資料などと合わせて評価出来るようなデータの収集及び活用体制を構築していくことが必要である。これらのデータから、安全性の高いサービス提供者、利用者の満足度の高いサービス提供者、要介護度の維持改善に関係のあるサービス提供者などの多面的な観点からの、評価指標の作成が可能となるのであり、そのための基盤の整備が望まれる。

#### 参考文献

- Becky A.S., FieldJoann Baril, and Jerry H. GurwitzBriesacherTerry. (2009). Pay-for-Performance

in Nursing Homes. Health Care Financing review/Spring 2009/Volume 30, Number 3.

- Morberg, J. Angelelli, D. Gifford, J. Morris, and T. Moore. V., K. (2003). The Quality of Quality Measurement in U.S. Nursing Homes. The Gerontologist 43:37/Vo.
- Roy J.V. Mor. and. (2005). The Effect of Provider-Level Ascertainment bias on profiling nursing homes. Stat Med. 15;24(23):3609-29.
- Wu S.C. Miller, K. Lapane, and P. Gozalo N.,. (2003). The Problem of Assessment Bias When Measuring the Hospice Effect on Nursing Home Residents' Pain. Journal of Pain and Symptom Management.
- 厚生労働省. (平成 19 年 12 月 3 日). 介護事業運営の適正化に関する有識者会議報告書.
- 厚生労働省. (平成 21 年 5 月 22 日). 地域包括ケア研究会 報告書. 地域包括ケア研究会.
- 厚生労働省. (2009 年). 要介護認定 認定調査員テキスト 2009.
- 厚生労働省老健局振興課. (平成 20 年 5 月 23 日). 平成 20 年度 第 1 回全国「介護サービス情報の公表」制度担当者会議資料.
- 全社協. (平成 17 年). 社会福祉法人経営の現状と課題.

## 資料2-2. 要介護高齢者の状態の経年的変化による「角度指標」を用いた 介護サービスの質の評価

国立保健医療科学院 筒井孝子

### 1. はじめに

今日、わが国で情報・運輸・通信・金融・教育・医療・福祉・公務等の業務的サービスに携わる人々は、全就業者の2/3を占めており<sup>1</sup>、しかも増加する傾向にある。このため、これらのサービス業界では、効率的、効果的な労働を創出するためのサービスの評価方法やその質の保証をするためのシステム開発が重要な関心事となっている。

ところで、これまでサービスという用語の訳語として、用役（なんらかの経済的価値を生じると考えられる労働力）、役務（労務、工事、技術などの手間）、奉仕（来客が満足するような心のこもった対応をすること）、徳用（値段を安くしたり、景品をそえたりして売る）等が充てられているが、かなり多義的な言葉として用いられているため、この評価に際しては、慎重な対応が要求されることになる。

例えば、これまで、サービスは有形財（製品のように手にとって見ることができる物）に対する無形財（手にとって見ることができないもの）として、同時間に同空間で生産と消費が行われることが多い即時財（an instantaneous commodity）として、あるいは貯蔵、在庫できず、反復使用ができない、サービスが提供されると元に戻す方法がないといった不可逆性、時間や空間が限定されるといった多くの特徴等を勘案されて、マネジメント方法や品質評価方法が研究されてきたという歴史がある。

本稿では、医療・看護・介護分野でのサービスの質の評価について論をすすめることになるが、この分野で特に重要と考えられる性質は、この分野のサービスは、サービスを受け取る対象の人々の属性によって、サービス自体、サービス提供といったプロセスが変化してしまうということであろう。このため、この分野のサービスは提供した際に、対象の変容が極めて多様であるために同じサービスとしての認知が得にくいということも起こりうる。したがって、この領域のサービスを評価する際には、サービスを受ける側の属性を分類し、受ける側からの評価手法を確立するほうが容易であると考えられ、この結果として、受ける側の分類によって、サービス提供内容、方法等の標準化がなされることが前提となる。

しかし、この領域の特に医療分野で顕著にみられるが、利用者と提供者の情報の非対称性が大きいために、利用者側がサービスの適切さを正確に判断できないという問題が生じる。また、サービスは、利用者の満足の程度に応じるため、サービス提供者に臨機の個別対応が要求されるが、こういった場合の要求は、提供者、利用者、それぞれの個人的な属性に強く依存するため、サービス生産工程において、かなりのバリエーションが生じているように見えてしまう。

以上のような理由から、これまで医療・看護・介護の分野のサービスは標準化が難しいと考えられてきた。また、サービスを評価することは、そのサービスの価格や価値を決定することにほかならないが、これは、一般にサービスを消費する利用者の特性や利用者の要求する目的に対する充足の程度が根拠となって決定されるわけだが、サービスは、提供者と利用者の協働によって完成するため両者には密接な相互作用が存在することになり、このようなサービス生産過程への利用者の参加の程度を評価に際して、どのように、あるいは、どの程度、考慮すべきかについて、結論を得る段階には至っていない。

いずれにしても、本稿のテーマとなる介護サービスの質の評価にあたっては、まずは、サ



サービスの標準化がなければ、質の評価はできない。なぜなら、これは評価が基本的には、ある標準に対する乖離の程度と仮定することが理解しやすいためである。したがって、サービスの質を評価するためには、この標準を設定することが第一の目標となる。しかし、前述のように、この標準の設定そのものが容易ではなく、さまざまな国において、多様な試みがなされてきたにも関わらず、国際的に普遍化されるという段階には至っていないというのが現状である。

ただし、これらの質の評価に関する様々な試みは、この標準化を検討する段階であるわが国にとっては、参考になると考えられる。

## 2. アメリカ合衆国における介護・看護・医療サービスの質の評価の実際

### 1) 医療・看護サービスの標準化と評価の考え方

アメリカ合衆国では、医療サービスについては、マネジドケアや医療監査機関（Peer Review Organization）の医療関係者によって、入院審査、侵襲医療行為審査、在院期間審査、給付範囲審査、退院審査、緊急外科手術審査、再入院審査、転院審査等、膨大なデータを基礎として評価が行われてきた。

また、同国の看護領域のサービスの質の評価においては、1994年に看護品質指標のデータベース「看護品質指標の全米データベース（NDNQI：National Database of Nursing Quality Indicators<sup>2</sup>）」が創設され、1995年には急性期医療の看護の質を測定する尺度（21の測定項目）によって病院の業績を測定し、その結果を看護協会併設の「全国看護品質センター（NCNQ：National Center for Nursing Quality）に報告するプログラムである「急性期看護レポートカード（The Nursing Care Report Card for Acute Care）」プログラムが実施されてきた。このように1990年代から合衆国では医療や看護の質の評価に対する取り組みが活発化しているが、こうした質の管理や維持の活動と医療現場における安全管理に関する運動とが結びついた理由は、アメリカ看護師協会（ANA：America Nurse Association）が提唱した「安全と質の主導権（The Safety & Quality Initiative）」活動の影響が大きい。この活動は、定額給付という仕組みやマネジドケアの乱立により、傷ついた看護サービスの質の復活を目指したものである。

結果として、患者へのケア提供成果（業績）を改善することは、患者の安全のために寄与するのだという考え方が、多くの人々の賛同を得られたことで、全米に広がったが、換言すれば、合衆国では、患者の安全が脅かされるほど、看護の質が低下していた歴史があったとも言えるだろう。

例えば、アメリカヘルスケア協会（AHCA：American Health Care Association）は、サービスの質の評価項目として、褥瘡の発生率の削減という指標をあげている。この指標は、「褥瘡の発生率を全入所者の10%以下とする」、あるいは、「抑制/拘束を全入所者の5%以下に削減する」といった数値目標を示してきたが、これは、アメリカ合衆国での入所者の褥瘡の発生率が10%以上で、抑制が5%以上なされてきた事実を示している。なぜなら、合衆国の場合、こういった10%や5%という数値は、臨床現場のデータを用いて、ベンチマークすべき値を示すという方法をとることが少なくないからである。このように臨床データを集め、品質改善に利用する姿勢は、わが国で学ぶべき点であろう。

前述したように、合衆国の品質改善活動は質と患者への成果（Outcome）の両方を結び付け、質が良いということは、安全も担保しているのだという考え方に基づいて行われてきた。このような安全に関する項目やその実施率を示したジョイントコミッション<sup>3</sup>（JC：Joint Commission）による全米患者安全項目と適合率等のデータは、全世界で閲覧可能であり<sup>4</sup>、こ

ういった現場の透明性の高さについても、わが国は見習うべきである。また、現在、ほとんど閲覧がなく、十分に利用されていないと批判されることが多い、わが国の情報公開制度の見直しの際にも重要な示唆を与えてくれるものと考えられる。

## 2) 介護サービスの評価

アメリカ合衆国では、医療・看護サービスだけでなく、介護サービス（LTC）についても、IOM(Institute of Medicine)によって質の評価に関わる検討が行われてきている。IOMは、Improving the Quality of Care in Nursing Homesといったナーシングホームにおける規制に関する報告書を発表し、これは1987年にOBRA法の一部となっているが、このOBRA法により、介護サービス（ロングタームケア）提供事業者はMDS（Minimum Data Set）と呼ばれる24の品質指標（QI: Quality Indicator）による評価を行い、1990年以降は、このMDSをベースにした品質指標（QI）開発が米国厚生省によって用いられることになっている。1999年には在宅ケアにOASIS（Outcome and Assessment Information Set）とよばれる品質指標が導入され、メディケア・メディケイド利用者に適用されている。このように公的保険の償還において成果（Outcome）に関わる指標を用い、これによって質の低い事業者を排除し、これを報告する義務を課すことによってパフォーマンスの改善を事業者に求めるというのが合衆国の状況といえる。

2001年には、IOMから、ロングタームケア（介護サービス）の質に関する2つの報告書が発表された。一つは、「Crossing the Quality Chasm ; A New Health system for 21th Century」というIOM委員会によるロングタームケアを含む、すべてのアメリカにおけるヘルスケアの質に関するトピックを述べたもので、同報告書では、OBRA法が適用され、MDSによる品質指標による成果（Outcome）の評価がなされた結果、ケアの質は改善されたが、ナーシングホーム入居者の重度化傾向があるため、その生活の質の改善は微細であった<sup>5</sup>と報告されている。

また、看護・医療においては、疾病を罹患する前と比較して、どの程度、身体機能が回復したかで成果が測れるが、ロングタームケアにおいては、伝統的な手法としてQOLの最大化、身体機能の維持といったことが成果（Outcome）とされ、ケアの質に関する情報は主観的な要素が大きく、医療や看護よりも評価が難しいと報告されている。

この他に、ロングタームケアの評価においては、成果（Outcome）より、構造（Structure）と過程（Process）に焦点が当てられてきたが、これは、成果（Outcome）より、構造や過程の2つの要素のほうが、計測が容易であるという理由からである。しかし、過程（どのようにケアを提供するか）は、組織の構造（人員配置・設備）に依存する。このため、この2つの要素は、相互の関連度が高く、しかも、実際には個別に評価することは難しいものである。また、文字通り、ロングタームケアは、医療や看護のように短期間での評価ではないため、合衆国をはじめ世界のどの国においても、その評価について、利用者、提供者共に、十分に納得できるような基準が明示されているわけではない。

ただ、合衆国の介護サービス（LTC）における品質改善運動を概観すると、AAHSA(The American Association of Homes and Services for the Aging)という専門職団体におけるQuality Firstといった品質改善項目の開発をはじめとする活動等、各種の民間団体、専門職団体等の私的団体によるキャンペーンからはじまっていることには、注目すべきである。

このように、アメリカ合衆国で民間の事業者が積極的に品質改善活動をしてきた背景には、良質な事業者であるという認定の要求や顧客を獲得するためだけでなく、雇用者や利用者からの圧力によって、サービスの質の改善に着手するインセンティブが事業者側に強く働くよ

うな市場システムが構築されている。

### 3) 評価設定の主体

わが国における保健医療福祉における「評価設定」は、公、特に厚生労働行政が主体である。しかし、最近の世界的な動向としては、評価の主体は医療提供者や保険者へと移行しつつあり、たとえば、民間病院や医師の団体などが臨床指標や診療標準、臨床成果指標などを設定し、保険者がサービス利用審査（Utilization Review：UR）や業績評価給付加算（P4P）によって実施されたサービスの質基準を設定するなどの動きが顕著となっている。こうした質の改善に関わるプログラムとして、CMSは、P4P（Pay for Performance）と呼ばれる仕組みを導入し、質の改善とコストの削減を同時に進めてきたのである。

一方、わが国では、介護サービスの評価に際して、合衆国の医療機関に対するような医療監査機関もなければ、看護における看護職能団体による品質管理センターもない。さらにいえば、要介護高齢者の属性やその特徴を反映した状態別の介護サービスのあり方も標準化されていない。加えて、提供されたサービスの量やその質を評価する方法も一般化されておらず、利用者の介護現場における安全性を評価する専門機関も設置されていない。現在、行われているのは、事業者には義務づけられた厚生労働省主導の情報公開制度や、東京都等がすすめてきた第三者評価の取り組みだけである。しかも、こうした質の基本的な取り組みを国や自治体といった公的機関が主導して行い、評価の主体が公となっているのが、わが国の現状である。合衆国の例を見ると、前述した通り、品質評価システムの構築が官主導で始められることはほとんどない。

合衆国における品質管理に係わる活動は、一般に個々の病院や事業所が自らの医療・看護サービスの価値を消費者に示す方法として、自らの努力によって行われる。自らの商品である医療・看護・介護サービスの品質を自主的に管理し、消費者である患者や利用者に対して安全性を担保することは、企業体として当たり前の活動と考えられているからである。これらの企業体にとっては、品質を評価する機関の設置は、自らの活動がAuthorizeされ、個々の基準を標準化していくために必要であると考えられているのである。

わが国における介護サービスの品質管理システムも、すでにある現場での品質管理のための活動が前提となって構築され、その標準化に際して政府が何らかの支援をするという方法が本来は、望ましい姿であると考えられる。また、この実現に際しては、実際にサービスを提供する施設や介護事業所等だけでなく、介護サービスの給付管理のマネジメントを実施する市町村等を含み、保険者である市町村によるケアマネジメントそのものの評価も必須となるだろう。

なお、市町村によるケアマネジメントは、当該市町村住民の介護サービスの給付管理という狭義のケアマネジメントに関わらず、地域における介護サービス資源のマネジメントという視点も含まれるべきである。具体的には、地域のソーシャルキャピタルを把握し、地域における包括ケアを担うべく設置された地域包括支援センターを介護予防給付のケアマネジメント支援にとどめず、どの程度、機能させているかということが求められ、これができることによる地域報酬という考え方もあるだろう。しかし、現状ではこうした市町村による地域のマネジメントおよび地域包括ケアの実現度を測る指標は、Authorizeされていない状況にある。

さらに最近、合衆国では、パフォーマンスの達成に対するインセンティブであるP4P（Pay for Performance）の仕組みから、達成ではなく継続してパフォーマンスの改善を行った医療機関

に対して報奨金を出すVBP<sup>6</sup> (Value Based Purchasing) の時代がはじまり、必要のない、あるいは、質が低いがために起こった処置等には、償還しない<sup>7</sup>といった試みがはじまった。

わが国では、介護保険制度が実施され10年が経過し、介護サービスの準市場が形成されたと言われているものの、質を高めようという積極的な動きは、未だ民間事業者や専門職団体の側から起きていない。低質なパフォーマンスのケアを提供する事業者や専門職を締め出し、質の改善を求めるといった市場の効果が発揮されにくい風土があるのかもしれない。これらは、今後のわが国における医療、看護、介護の質の評価システムを検討する際に重要な検討の視点とされるべきであろう。

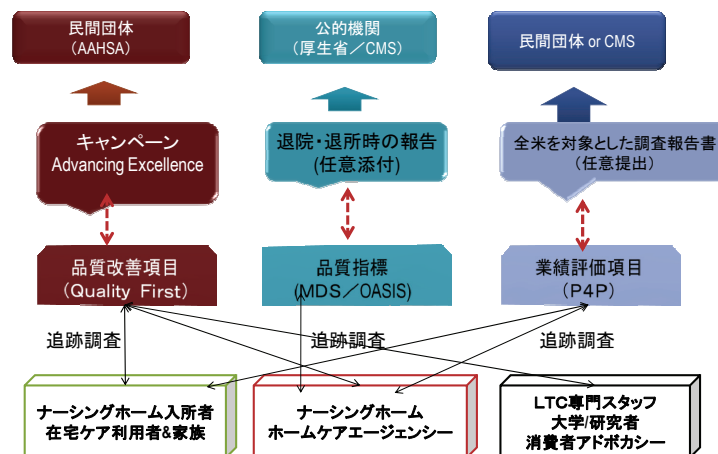


図1 アメリカ合衆国における公私の指標開発フレーム

### 3. 適正化事業と質の評価

現在、わが国で品質管理に類する活動といえるのは、厚生労働省による介護給付適正化に関する事業であろう。この事業が市町村に求めた内容は、新規要介護認定調査の直営化や認定状況チェックの拡充、地域格差・合議体等格差等の把握・分析、研修・適正化事業等、要介護認定の体制強化、認定審査会における適正な審査判定の徹底といった内容であった<sup>8</sup>。

このように現行の適正化事業は、不適切なサービス給付を除外する、不正受給を行う事業者の排除には有効であろう<sup>9</sup>。しかし、この考え方は、質の評価としては、かなり初期の段階で、いわば不良品の排除という段階である。この不良品がないことを質が高いと評価するのは不適切である。おそらく合衆国の看護サービスの評価で用いられている褥瘡の発生率の低下といった指標を導入することもこれに類するものであろう。

だが、そもそも本質的なことは、事業者のサービス提供体制及び介護報酬請求の適正化のためには、その前提として適切なケアマネジメントが行われていることが示されなければならない。また、このケアマネジメントには、適正なケアプランがあるということが前提となるだろう。さらに論をすすめれば、当該高齢者にとって適切なケアプランが存在するためには、高齢者の生活に必要なサービスのアセスメントが正確にできるアセッサーが必要ということになる。

したがって、本来、介護給付適正化事業の基本となるのは「このような状態」(要介護認定の結果)の高齢者には「どのような種類」の介護サービスが「どのくらい」(提供回数)必要かというサービスの条件設定(ルール定義)を熟知したアセッサーの潤沢な存在である

し、ルールについての認知が、利用者にもなされるということである。

例えば、「こういう状態の高齢者」に「福祉用具サービスとして、杖が提供される」ことは適切でない。あるいは「訪問看護が週に4回」提供されるのは多すぎるので不適切であるといったルールが事前に設定され、公表されており、これを熟知したアセッサーによって、当該高齢者にとって必要なサービスについての計画が作成されることが前提でなければならない。

しかし、こういったアセッサーの養成は、多くの時間がかかるだけでなく、費用も膨大となることから、国家にとって現実的な選択とはいえない。したがって、計画作成は、要介護高齢者の状態情報から、ある程度、自動的に作成できる専門家支援のためのエキスパートシステムの導入が望まれる。この場合、重要となるのが、計画を作成するための条件となるルールづくりである。ルールは、専門家による臨床的な知見によるルールにしても、予後のデータ解析によってつくられるルールにしても、エビデンスがあることが条件となるだろう。

ルールをつくるという初期の段階においては、合衆国でよく用いられるベンチマーク手法も有効であり、例えば、高齢者の状態像別に各福祉用具種類別の利用率を基礎データを基に自治体がルールを作ってしまうという方法もある。こういった介護方法や介護の在り方のルールの標準化を図る際に重要なことは、自国の臨床現場のデータが基礎となるということである。

この臨床データとして、わが国には、要介護高齢者の状態像をミクロ的およびマクロ的の両面から把握できうる要介護認定調査によるデータベースが全国規模で構築されており、これに含まれるデータが臨床現場のデータとして最も有用で利便性も高いものと考えられる。なぜなら、これらのデータは、すでに蓄積されており、新たに収集する必要がないからである。すでに要介護認定調査のデータベースの規模は、2003年の時点で2,500万症例以上に達しており、わが国のみならず、海外においても先例のない、貴重なデータベースとなっている。

したがって、このデータベースに蓄積されている要介護高齢者の状態の属性データと、この属性の特徴を勘案して提供されてきたサービスの種類とその内容は、世界の他のどの国にも存在しない、要介護高齢者の経年的な変化を追うことができるデータベースとも評価できる。

例えば、給付が適正化されているという状態を、「必要な人に適正なサービスを公平に供給でき、この結果のOutcomeとしての要介護高齢者の状態の悪化速度の鈍化の実現」と設定すれば、当該高齢者の状態の悪化速度の鈍化に資するためには、「どのような種類」の介護サービスが、「どのくらい」（提供回数）必要かというルール定義を認定データと給付データから分析し、その結果を基にルールをつくり、これに基づいたケアプランが自動的に作成するエキスパートシステムの構築が仮定されることになる。そして、この自動化プログラムに基づいた給付が正確に実施されることによって、高齢者の特徴に応じた介護サービス給付は、標準化されるという状態となると考えられるだろう。

さらに、良い質のサービスとは、例えば、同じサービスの給付であっても、事業者がサービス提供方法に何らかの工夫を行うことによって、良い指標が示せたことをもって、良い質のサービスとするという評価が可能となる。これは、現行の不良品の排除という意味の質の評価段階から、質の評価が異なった段階に進むことを意味している。

#### 4. 要介護高齢者の状態の経年的変化による「角度指標」の開発

##### 1) 研究の背景

これまで要介護認定データの分析については、大規模な多変量データを用いて、代表的な特徴パターンを抽出するための数理手法を開発し、この手法を適用してきた。この結果、現状の要介護高齢者の状態の典型例は、73次元の状態項目で表現された具体的ベクトルパターンとして抽出することを可能にしている。その結果、わが国の要介護高齢者は、その属性からみて、3つの代表的パターンがあることがわかっている。

今回は、この分析に続き、自己組織化写像法に代表される従来の数理技術では実行が困難な経年的変化のデータを扱うための新たな手法である、計算量が比較的少なく、大規模データに適用可能となる手法を開発し、70,000症例を超える経年的データに適用した。

この手法は、中心値付近に集中して分布する特異なデータの分析において効果を発揮するように設計されていることに特徴がある。要介護認定データは、特異な統計分布に該当しているため、標準的な統計分布モデルではデータの分布を適切にモデル化することができなかった。

そこで本研究では、7次元の多変量データを用い、高齢者の要介護状態は相当に粗視化されたがデータの規模の大きさからは、分析結果における統計誤差は改善されることとなったと考えられる要介護高齢者の経年的変化のモデルを抽出することに成功した。

そこで、本稿では、要介護認定データベースの2001年4月から2004年4月まで約3年間のデータを用いて、要介護高齢者の状態についての経年的分析を実施し、要介護高齢者の状態の経年的変化を予測するための「角度指標」を開発したことを報告する。

## 2) 研究対象と方法

分析対象としたデータは、要介護認定データに含まれる7項目の中間評価得点、即ち、第1中間評価得点～第7中間評価得点である。健康状態の時間的変化を調べるために、連続する4回の要介護認定において測定されたデータ、即ち、約3年間にわたるデータを用いた。症例数は72,649であり、これらは、それぞれ、同一の高齢者に関する経年的な状態変化を示す記録である。

第  $i$  回目認定における第  $k$  中間評価得点を  $m_i(k)$  ( $i = 1, \dots, 4; k = 1, \dots, 7$ ) と表す。これらは、0～100点の範囲で分布する ( $0 \leq m_i(k) \leq 100$ )。下限値は健康状態が最も悪い状態、上限値は最も良い状態に対応する。各得点が表す評価内容は下記の通りである。

- 第1中間評価：麻痺等
- 第2中間評価：移動
- 第3中間評価：複雑な動作
- 第4中間評価：特別な介護
- 第5中間評価：身の回りの世話
- 第6中間評価：コミュニケーション
- 第7中間評価：BPSD（問題行動）

健康状態の時間的推移は、2回の認定における中間評価得点の差分として表現された。第  $i$  回認定と第  $j$  回認定の間の第  $k$  中間評価に関する状態変化は、差分

$$d_{ij}(k) = m_j(k) - m_i(k) \quad (1)$$

で定義される。したがって、差分の分布範囲は

$$-100 \leq d_{ij}(k) \leq 100 \quad (2)$$

である。

第(1)式で定義される差分は中間評価得点について線形である。例えば、健康状態が得点に換算して10だけ改善される（悪化する）過程は、得点が1だけ改善される（悪化する）過程を10回加算的に繰り返して実現される。

しかしながら、現実には、健康状態が10点分改善される（悪化する）過程は、1点分改善される（悪化する）過程の単純な10回分の繰り返しではなく、例えば、最初の1点分は容易に改善するが、改善過程を次々と重ねるにつれてその達成が次第に困難になるような、一様でない改善過程の積み重ねと考えられる。

このような仮説に基づくと、隣接する回数の認定において  $d_{ij}(k) = 100$  または  $d_{ij}(k) = -100$  が実現する過程は極限の過程であり、差分が100または-100に近づくほど実現が難しく、実現確率は0に漸近すると考えることができるだろう。こうして、差分が100または-100となる状況を、それぞれ、無限遠点  $\infty, -\infty$  に漸近する過程としてモデル化できる。

上に述べた考えを具体化するために、差分  $d_{ij}(k)$  と正接関数によって関連付けられた指標  $\theta_{ij}(k)$  を考える。

$$d_{ij}(k) = \tan(\theta_{ij}(k)) \quad (3)$$

$$\theta_{ij}(k) = \tan^{-1}(d_{ij}(k)) \quad (4)$$

これを「角度指標」と呼ぶこととした。

「角度指標」は、要介護状態が変化する方向の角度を想起させるので、このように名づけた。

$$d_{ij}(k) = \pm\infty \text{ では } \theta_{ij}(k) = \pm 90^\circ \text{ であるから、} \theta_{ij}(k) \text{ が分布する範囲は } -90 \leq \theta_{ij}(k) \leq 90 \quad (5)$$

である。 $d_{ij}(k) = \pm 100$  では角度指標は  $\pm 90$  に近い値をとる。 $d_{ij}(k) = 0$  に付近では、 $d_{ij}(k)$  のわずかな違いが角度指標における大きな差異をもたらすが、 $d_{ij}(k) = \pm 100$  に近づくにつれて、 $d_{ij}(k)$  の変化に対する角度指標の変動率は小さくなる。

要介護状態の時間的な変化における特徴は、 $d_{ij}(k)$  および  $\theta_{ij}(k)$  の度数分布（ヒストグラム）によって捉えることができる。本研究では、得点差分および角度指標いずれについても度数分布の最小区間幅を1とした。また、度数の代表値は区間の中間値とした。例えば、 $0 \leq d_{ij}(k), \theta_{ij}(k) \leq 1$  の区間の代表値は  $d_{ij}(k) = 0.5, \theta_{ij}(k) = 0.5$  である。

### 3) 研究結果

第1中間評価得点～第7中間評価項目に対して、得点差分と角度指標に関する度数分布を求めた。健康状態の時間変化の傾向は、第5中間評価項目において最も顕著に現れたため、以下では  $d_{ij}(5)$  および  $\theta_{ij}(5)$  の度数分布のみを示した。ただし、その他の中間評価項目についても同様な傾向が認められている。

図2～図4は隣接する認定回の間での得点差分  $d_{ij}(5)$  に関する度数分布である。

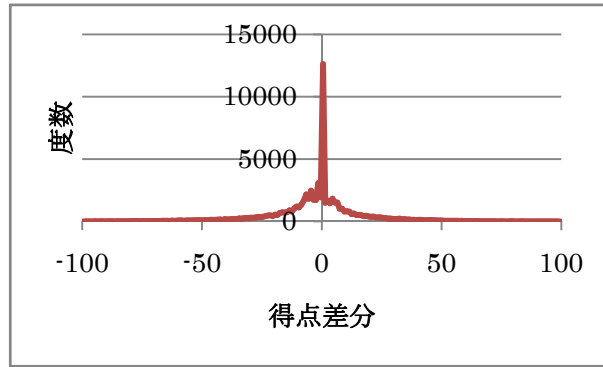


図 2  $d_{12}(5)$  に関する度数分布

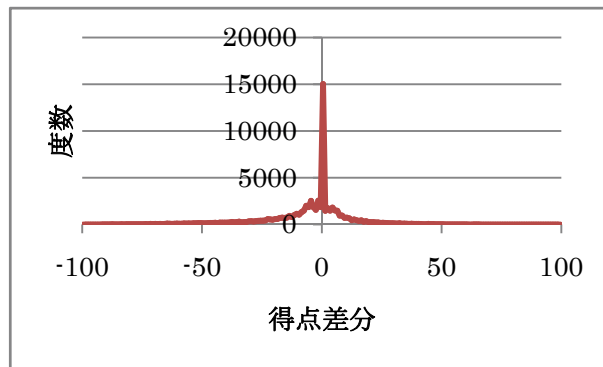


図 3  $d_{23}(5)$  に関する度数分布

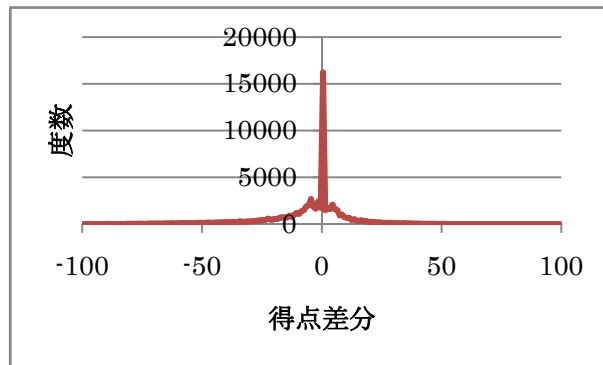


図 4  $d_{34}(5)$  に関する度数分布

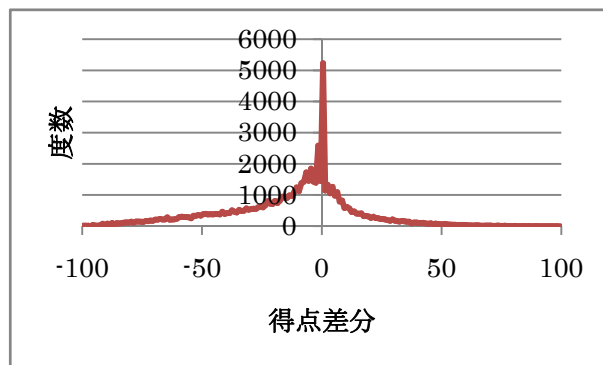


図 5  $d_{14}(5)$  に関する度数分布



第1回目の認定と第4回目の認定との間の差分に関する度数分布を図5に示した。

図5は図2～図4の変化を積算したものに相当する。図2～図5のいずれの度数分布も、差分0（代表値0.5）を中心として、中心付近に度数が集中し、中心値の周りの分布が負値側に偏った左右非対称な構造をもっていた。

図6～図8は隣接する認定回の間での角度指標  $\theta_{ij}(5)$  に関する度数分布である。ただし、角度指標における区間幅1は、得点差分に換算したときに1とは異なることに留意しなければならない。得点差分では度数分布が中心値付近に集中していたが、角度指標では下限側と上限側に度数分布が移動し、下限付近に集中して分布するグループ、中心値に分布するグループ、および、上限値近くに分布するグループの3グループが形成されている。

このように、この手法により、得点差分よりも傾向を識別しやすい効果が認められた。各グループのピーク値の角度指数を得点差分に変換することは、第(3)式を用いて容易に実行できる。

図9は、第1回目の認定と第4回目の認定との間の角度指標に関する度数分布である。下限値付近のグループの規模が増大し、最大多数のグループを形成していた。

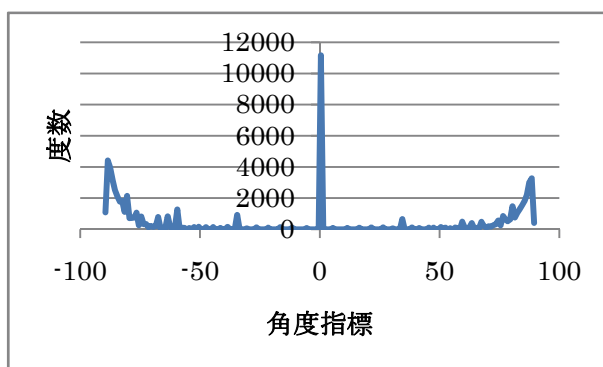


図6  $\theta_{12}(5)$  に関する度数分布

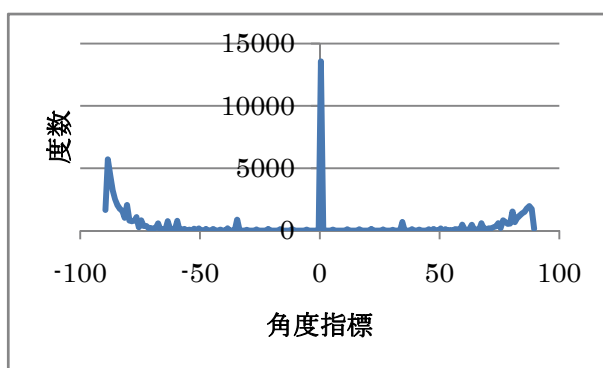


図7  $\theta_{23}(5)$  に関する度数分布

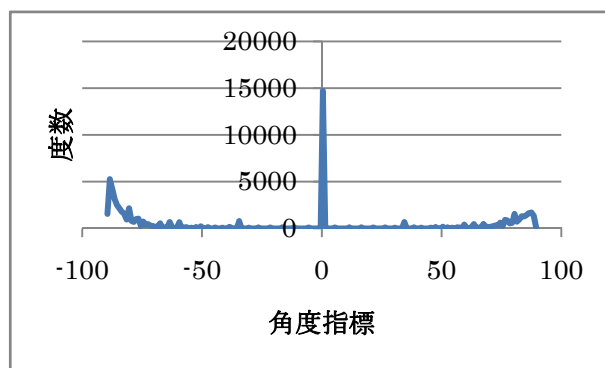


図 8  $\theta_{34}(5)$  に関する度数分布

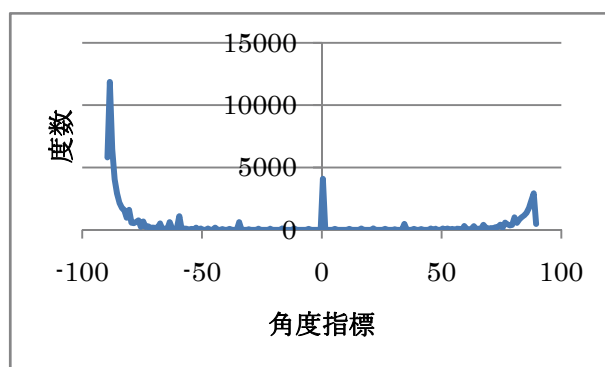


図 9  $\theta_{14}(5)$  に関する度数分布

#### 4) 「角度指標」の開発とその利用

これまで、得点差分の度数分布からは、明瞭に識別できなかった傾向を新たな指標として開発した「角度指標」によって明らかにすることが可能となった。

この角度指標を用い、3 グループが抽出された。これらのグループを代表する角度指標値は、概ね、-88.5、0.01、および、87.5 である。得点差分に換算すると、これらの代表値は、それぞれ、-38.1、0、および、22.9 に対応していた。

この結果、認定回数を経るごとに、要介護状態が悪化するグループが増加していることがわかった。この他のグループとして、悪化も改善も顕著に示さないことを意味するグループが存在することがわかった。さらに、経年的に介護状態が改善されるグループも有意な規模で存在していたことは、重要な知見であった。

本研究において開発されたデータ処理手法は、標準的な統計分布モデルではモデル化が困難な分布、特に、中心値付近に分布が集中した度数分布からの特徴抽出に効果的に機能するものと考えられた。現実のデータは、しばしば、標準的な統計分布モデルとは著しく異なる統計分布をもつ。非線形データ変換は、その妥当性に関する理論的な意味付けが難しいにもかかわらず、現実のデータに対して効果的に機能する場合があります。本研究の対象となったデータはそのような場合に該当すると言えるであろう。

そして、結果として得られた知見は、わが国の介護保険制度の給付対象者となった要介護高齢者集団には、経年的に悪化するグループと、悪化も改善もしないグループと、改善をするグループが明確に分類され、とくに悪化グループには、悪化速度に特定の傾向が見つけられる可能性があるということを示した。

## 5. おわりに

介護サービスにおける質の評価の段階は、たとえば、アメリカ合衆国のNursing homeで用いられているような、褥瘡の発生率や転倒の有無など、「すでにある諸外国等の指標を日本向きに翻訳して使ってみる」という段階ではない。なぜなら、わが国には、わが国の文化を背景とした介護が存在し、すでに一定の水準で機能しているからである。しかしながら、わが国では、依然として、介護保険制度における介護サービスの良い質を評価する、そして、この良い質のサービスを保証するための監査に関するシステムは整備されていない状況にある。

今回、開発した角度指標は、国民に質が高い介護サービスを効果的に提供するための科学的根拠に基づいた質の評価に関する具体的手法の一つになりえるものである。この角度指標を用いて、悪化速度を詳細に分析し、この速度を鈍化するサービスの種類やその量や、組み合わせを推定するシステムを整えることが、わが国における介護サービス給付の適正化のための基礎データとなる。同時に、これらの悪化速度の鈍化に影響を与える介護サービスに合致する要介護高齢者の属性パターンをさらに詳細に検討することが、介護サービスの質の評価方法を確立する第一歩となるものと考えられる。

### 引用・注

- 1 2008年度における日本の産業別就業者割合は、小売業やサービス業などの無形財を扱う第3次産業が68.5%となっており、続いて第2次産業が27.3%、第1次産業が4.2%となっている。（総務省統計局ホームページ. 第12章 労働・賃金. 産業別就業者数.  
<http://www.stat.go.jp/data/sekai/12.htm> 2010年4月8日アクセス)
- 2 アメリカ看護協会のNDNQIは、アメリカ看護協会の看護品質に関するセンター（NCNQ）のプログラムである。このデータベースには、RN（レジスタード・ナース）満足度の他に患者の転倒率、褥瘡発生率、患者毎の看護提供時間、スタッフ・ミックス、ユニットタイプ等のデータ等が集められている。現在、50の州とコロンビア特別区に位置している700以上の病院がNDNQIに参加している。  
[http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ThePracticeofProfessionalNursing/PatientSafetyQuality/NDNQI/NDNQI\\_1.aspx](http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ThePracticeofProfessionalNursing/PatientSafetyQuality/NDNQI/NDNQI_1.aspx)
- 3 Joint commissionは独立した、非営利の組織で国の主な標準設定と基準認定している組織体であり、合衆国における15,000のヘルスケア組織を評価、認定を行っている。  
<http://www.jointcommission.org/>
- 4 病院ごとの独自の評価プログラムとしては、Premier Hospital Quality Incentive Demonstration(<http://www.premierinc.com/quality-safety/tools-services/p4p/hqi/index.jsp>)やLeapfrog Hospital Reward program (<https://leapfrog.medstat.com/rewards/>)等があげられる。
- 5 Wunderlich, G. & Kohler, P. (2001). Improving the Quality of Long-Term Care. Washington, DC: National Academies Press.

6 それまで行われていたP4P (Pay For Performance) に対する批判としては、アウトカムの達成はケアの改善につながっていない、あるいはケアの実施の報告といった書類を提出するだけで報奨金がもらえるといったものがあり、そこでこれらの批判に対して、2008年よりメディケアにおいては、VBP (Value Based Purchasing) が導入された。VBPにおいては、報奨金の対象が、①任意報告から強制報告へ②達成ではなく、継続的なパフォーマンスの改善へ③臨床の質を測る項目から、患者の満足度を測る指標へ、とP4Pから変更となっている。

7 償還しない項目は、Never Event 10 と呼ばれ、10項目で始まった。現在、民間の保険会社もが同様のルールを採用し、入院医療マネジメントが適正であれば、発症が防げたであろう項目について給付の拒否を行っている。また、カリフォルニア病院協会を筆頭に各州の病院協会では安全管理や組織のマネジメント改善に対する教育キャンペーンや指導要領の配布などに力を入れ始めた。現在さらに項目が追加されている。(Sultz, H. & Young, K. (2009). *Health Care USA: Understanding its Organization and Delivery*, 6th ed. Sudbury, MA: Jones & Bartlett.)

8 詳細については、以下の議事録を参照されたい。

第1回介護事業運営の適正化に関する有識者会議議事録

(<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/07/txt/s0719-2.txt>)

第2回介護事業運営の適正化に関する有識者会議議事録

(<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/08/s0824-5.html>)

9 平成19年6月29日介護給付適正化担当者会議資料において、平成19年度中に各市町村の意見及び実情を踏まえつつ、都道府県としての考え方や目標等を定めた「介護給付適正化計画」を策定し、平成20年度から適正化事業の全国的な展開を目指すものと明記されている (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/s0629-12.html>)。

## 参考文献・サイト

筒井孝子. (1998). 『入門介護サービスマネジメント』、日本経済新聞社

筒井孝子. (2001). 『介護サービス論』、有斐閣

筒井孝子. (2007). 『マネジメントツールとしての看護必要度』、中山書店

AAHSA. (2008). *10 Elements of Quality: the Framework for Quality First*. Retrieved April, 2010

from American Assosiation of Homes and Services for the Aging:

<http://www.aahsa.org/article.aspx?id=828>

Advancing Excellence Campaign. (2007). *About the Campaign*. Retrieved April, 2010 from

Advancing Excellence in Long-term care Campaign:

[http://www.nhqualiycampaign.org/star\\_index.aspx?controls=about](http://www.nhqualiycampaign.org/star_index.aspx?controls=about)

AHCA. (2007). *Advancing Excellence: AHCA's Quality First Focus for 2006-2008*. Retrieved April,

2010 from American Health Care Association: <http://www.qualityfirstnursinghomes.com>

AHCA. (2007). *Quality First : The Covenant*. Retrieved April, 2010 from American Health Care

Association: [http://www.ahca.org/quality/qf\\_covenant.htm](http://www.ahca.org/quality/qf_covenant.htm)

AHCA/NCAL. (2004). *The Quality Connection : Bridging QualityFirst and the CMS*. Retrieved

April, 2010 from American Health Care Association/National Center for assisted Living:

- <http://www.qualityfirstnursinghomes.com>
- AHCA/NCAL. (2008). *The AHCA/ NCAL Quality award: Benchmark of Performance Excellence*. Retrieved April, 2010 from American Health Care Association/National Center for assisted Living: [http://www.ahcancal.org/quality\\_improvement/quality\\_award/Documents/2008\\_qualityAward\\_brochure.pdf](http://www.ahcancal.org/quality_improvement/quality_award/Documents/2008_qualityAward_brochure.pdf)
- AHQA. (2008). *About AHQA*. Retrieved April, 2010 from American Health Care Association: [http://www.ahca.org/pub/inside/158\\_670\\_2426.cfm](http://www.ahca.org/pub/inside/158_670_2426.cfm)
- Aiken, L.H. Sochalski, J. Anderson, G.G.(1996). Downsizing the hospital nursing workforce. *Health Affairs* 15(4) : 88-92.
- CMS. (2002,May 22). *Nursing Homes Quality Initiative*. Retrieved April, 2010 from Centers for Medicare & Medicaid Services: <http://www.cms.hhs.gov/NursingHomeQualityInits/Downloads/NHQIssaqiomergedoc2005.pdf>
- CMS. (2008,August 15). *Quality Improvement Organizations*. Retrieved April, 2010 from Centers for Medicare & Medicaid Services:[http://www.cms.hhs.gov/QualityImprovementOrg/01\\_Overview.asp](http://www.cms.hhs.gov/QualityImprovementOrg/01_Overview.asp)
- Cohen, J. Spector, W.(1996). The effect of Medicaid reimbursement on quality of care in nursing homes. *Journal of Health Economics* 15(1) : 23-48.
- DesHarnais, S. & McLaughlin, C. (2006). The Outcome Model of Quality .In C.A. McLaughlin, *Continuous Quality Improvement in Healthcare: Theory ,Implementations and Applications*, 3rd ed.(pp.67-94) Sudbury, MA: Jones & Bartlett.
- Donabedian, A. John, R.C. Wheeler,J.R. and Wyszewianski, L. (1982). Quality, Cost, and Health: An Integrative Model. *Medical Care*.20(10):975-992.
- Donabedian, A.(1988).The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 260(12), 1743-1748.
- Donabedian, A.(1992).The role of outcomes in quality assessment and assurance. *Quality Review Bulletin*. 18(11):356-60.
- Grossbart, S. (2008). Effectiveness of Pay for Performance as a Quality Improvement Strategy. *Prescriptions for Excellence in Health care* ,pp.2-4.
- Kellie, S.E. Kelly, J.T. (1991). Medicare Peer Review Organization preprocedure review criteria. An analysis of criteria for three procedures. *JAMA*. 265(10),1265-1270.
- NQF. (2008). *About Us: Mission*. Retrieved April, 2010 from National Quality Forum: [http://www.quality\\_forum.org/about/mission.asp](http://www.quality_forum.org/about/mission.asp)
- O'Brien-Pallas, L. Giovannetti, P. Peereboom, E. and Marton, C.(1995). Case costing and nursing workload: Past, present, and future. Report #95-1.*Quality of Nursing Worklife Research Unit*. Hamilton: Ontario.
- Tonges, M.C. Bradley, M.J. and Brett, J.L.(1990). Implementing the ten-step Monitoring and Evaluation Process in Nursing Practice. *Quality Review Bulletin*. 16(7),264-269.