

要介護認定データから作成したケアの 質評価指標の妥当性の検証

——ブラインドスタディによる特別養護老人ホームへの訪問調査を通して——

伊藤 美智子*1, 近藤 克則*2, 中村 裕子*3

要旨: 本研究の目的は、既存の要介護認定データから作成可能な要介護度維持改善率などの三つの指標が、特別養護老人ホームのケアの質を捉えているか、その基準関連妥当性をブラインドスタディによって検証することである。

A県内B圏域にある特養6カ所を対象とした。評価指標による評価結果と、その評価結果を知らない調査員3名が訪問調査によりケアプロセスを評価した結果が、どの程度の相関を示すのか順位相関分析を行った。

死亡・入院（推定）を含めたデータで分析した結果、要介護度維持改善率は「食事」、「機能訓練」、「相対評価」などの評価項目と強い正の相関 ($\rho=0.78\sim0.99$) がみられた。食事摂取機能維持改善率は3項目と有意な相関 ($\rho=0.90\sim0.97$) があったが、排泄機能維持改善率は有意な相関はみられなかった。

要介護度維持改善率は、包括的なケアの質を捉えている可能性が示唆された。知見の再現性の検証やほかの評価指標との関連を分析することが今後の課題である。

Key Words : ケアの質, 評価指標, ブラインドスタディ, 要介護認定データ, 特別養護老人ホーム

I. 背景と目的

わが国では、団塊の世代が75歳以上となる2025年を見据え、限りある資源を有効活用するために、より効果的で効率的なサービス提供が求められている（社会保障審議会介護給付費分科会

2015年10月23日受付／2016年3月28日受理

*1 ITO Michiyo

認知症介護研究・研修大府センター／日本福祉大学健康社会研究センター

E-mail : m.itou.o-dcrc@dcnet.gr.jp

*2 KONDO Katsunori

千葉大学予防医学センター／日本福祉大学健康社会研究センター

*3 NAKAMURA Yuko

認知症介護研究・研修大府センター

2015)。このような観点から、介護サービスの評価のあり方について継続的に検討されてきた（日本公衆衛生協会 2010；介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会 2011）。例えば、「平成24年度介護報酬改定に関する審議報告」では、「介護サービスの質の向上に向けた具体的な評価手法の確立」や「利用者の状態を改善する取り組みを促すための報酬上の評価」が今後の課題として指摘された（社会保障審議会介護給付費分科会 2011）。

介護サービスの質評価の必要性に対する社会的な合意形成が進む一方で、具体的な取り組みにつながっていないのが現状である。介護サービスの質評価の実施を困難にする理由の一つに、評価す

るためのデータをどう収集するかという課題がある。その解決策になりうるものに行政データがあり、その活用にはメリットが多い (Berlowitz et al. 1997)。例えば、既存の要介護認定データの活用は、①評価のための新たなデータ収集作業が発生せず、現場の負担や費用を増やさない、②全事業所を評価対象とすることができ汎用性が高い、③そのため質の評価の妥当性が確保されるのであれば費用対効果が高い、などの点で有用である。社会保障審議会介護給付費分科会においても、要介護認定データと介護報酬明細書 (レセプト) データを突合せたデータベースの構築に言及されており、活用可能性は高まっている (社会保障審議会介護給付費分科会 2011)。

伊藤らは、これまでも客観的な評価指標の開発を目指し、既存の要介護認定データのケアの質評価への活用可能性について検討してきた。その結果、要介護度維持改善率には施設間に最大62.8%ポイントの施設間差があること (伊藤・近藤 2008)、要介護認定データから作成可能な11指標のうち、要介護維持改善率、食事摂取機能維持改善率、排泄機能維持改善率の3指標については内容的妥当性が高く、引き続き活用可能性を検討する必要があることが指摘されている (伊藤ら 2013a)。

本研究では、指標開発の次の段階として、既存の要介護認定データから作成された要介護度維持改善率などの指標が特別養護老人ホーム (以下、特養とする) のケアの質を本当に反映しているかどうか、基準関連妥当性の検証を行うことを目的とした。具体的には、これらの評価指標による評価結果 (要介護度維持改善率、食事摂取機能維持改善率、排泄機能維持改善率の3指標) と、それらを知らない調査員が訪問調査を通してケアプロセスを評価した結果 (ブラインドスタディによる訪問調査でのケアの質の評価結果) が、どの程度の相関を示すのかについて検証した。

Ⅱ. 対象と方法

1. 対象

訪問調査の対象施設はA県内B圏域にある特養6施設である。本研究ではブラインドスタディ法を採用したため、対象施設の選定は訪問調査で評価を担当しない研究者が行った。

1) 要介護認定データからの指標の作成と施設間比較

訪問調査の対象施設を選定するために、既存データから施設ごとの要介護度維持改善率を算出し、施設間比較を行った。分析に用いた要介護認定データと介護保険給付実績データは、A県B圏域を含む3県10保険者から2009年10月と2010年10月の2時点のデータ提供を受け、両者を結合したデータセットを作成した。2009年10月に特養を利用していた者から、特養間で移動があった者やほかの施設サービスから移動してきた者などを除外した (n=2,431)。さらに、施設間比較で安定的な結果を得ることができるよう、2009年10月時点で40人以上の施設利用者があった施設 (n=33) に分析対象を限定した。

今回、「①2時点継続利用者 (分析対象1)」と「②2時点継続利用者+死亡・入院 (推定) (分析対象2)」の二つのデータセットを用いて要介護度維持改善率を算出した。「①2時点継続利用者」は、2時点で継続して同一特養の利用があった者1,848名を対象とした。「②2時点継続利用者+死亡・入院 (推定)」は、「①2時点継続利用者」に2時点目 (2010年10月) のデータがない利用者を、「死亡」または「入院」と推定し、それらのデータを悪化とみなして分母のみに加えたものである。分析対象者数は2,318名であった。

その結果、「①2時点継続利用者 (分析対象1)」では、要介護度維持改善率が平均81.1% (最小64.0%、最大96.2%)、「②2時点継続利用者+死亡・入院 (推定) (分析対象2)」では、平均65.1% (最小51.7%、最大76.9%) であった。

本研究では、3指標の中で最も包括的な指標だと思われる要介護度維持改善率 (分析対象2) の

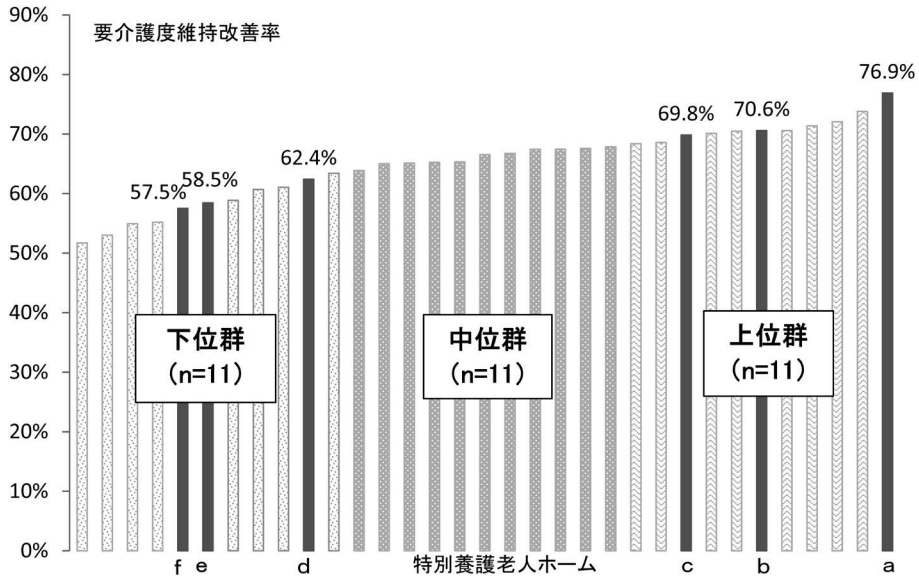


図1 対象施設の位置づけ

指標値を用い、下記のような選定プロセスを経て対象施設を選定した。

2) 訪問調査の対象施設の選定

訪問調査の対象施設の選定基準は、次の5点とした。第一に、訪問調査の実施容易性の観点からA県内B圏域の施設に限定した。第二に、施設間比較を行い、上位群 (n=11) と中位群 (n=11)、下位群 (n=11) の3群に分け、上位群と下位群からそれぞれ同数選定した。第三に、分析対象の異なる二つのデータセット (分析対象1と分析対象2) で分析しても、安定して上位群か下位群にとどまった施設を選択した。第四に、従来型施設とユニットケア型施設と同数選択した。第五に、施設と訪問調査員との間に業務上の関係がある施設を除外した。

以上の手続きを経て、6施設 (a~f) を選定した (図1)。これらの施設に対し、調査研究の趣旨や倫理的配慮について説明を行い協力依頼したところ、6施設すべてで訪問調査への同意を得ることができた。

2. 方法

本研究では、客観的な指標である要介護度維持

改善率などの評価結果を知らない訪問調査員3名が対象施設での観察や聞き取りを通してケアの質を評価した結果と、要介護度維持改善率の評価結果とが、どの程度の相関を示すのか分析した。訪問調査は2012年10月下旬~11月中旬の約1カ月の間に6施設すべてについて実施した。

研究者6名が参加している研究会で研究方法の検討を重ね、調査対象外の施設を対象とした訪問調査のプレテストを2012年9月下旬に実施した。訪問調査の評価の視点や所要時間などを確認するとともに、評価票などの修正作業に反映させた。

1) 訪問調査によるブラインドスタディ

本研究では、第三者の訪問調査によるブラインドスタディ (盲検法) を採用した。ケアプロセスの質を評価する場合、自記式の質問紙調査では客観性が担保されにくく、質問紙で把握できるのは、ケアプロセスの形式的な評価にとどまる。そこで、客観性が担保できる「第三者」が訪問し、「実際にケアプロセスを観察して評価する」方法を選択した。ブラインドスタディは、主に薬の効果測定などの臨床試験で多く用いられる研究方法の一つであり (砂原 1988)、評価者の先入観を取り除くことができる点に特徴がある。

評価者である訪問調査者3名には、要介護度維持改善率などの評価指標による評価結果を知らせず、訪問調査で得た情報のみからケアの質を評価してもらった。一方、施設側にも要介護認定データの分析結果を伝えておらず、自施設がどこに位置づけられるのかを知らないまま、訪問調査を実施した。要介護認定データの分析結果を把握する立場にあった者は、訪問施設の選定作業を担った研究者2名のみであった。

2) 調査員

調査員は、ケアの質を多様な立場から評価できるよう、職種の異なる3名に依頼した。具体的には、①施設管理者、②ケア実践者、③外部評価事業などでの評価経験者の3名である。①施設管理者は、現在も特養の管理者であり、特養での勤務歴が約30年になる。②ケア実践者は、主に居宅サービスでのケア実践で約8年の経験がある者である。③評価経験者は、主にグループホームの外部評価や第三者評価で評価者として約500件、計11年の評価経験を有する者である。

3) 訪問調査の内容

訪問調査では、観察と聞き取り、書面の確認の三つの方法を用いて、研究会での検討に基づき作成した評価票を用いて調査員が評価を行った。訪問調査当日の大きな流れは、①あいさつ、②施設全体の見学、③ケア場面の観察、④聞き取り、⑤最終確認であった。6施設の訪問調査にかかった平均時間は、昼食の時間帯をはさむ4時間程度である。

施設によって日課が異なると考えられたため、ケア場面が適切に観察できるよう、施設ごとに事前にタイムスケジュールを確認し、食事場面などの見学ができるように訪問調査の時間を設定した。訪問調査の過程すべてにおいて、介護主任など当該施設におけるケアの全体的状況を把握している立場の職員に案内いただき、当該職員に適宜聞き取りや書面の確認を行った。

なかでも訪問調査のメインは③ケア場面の観察である。この観察では、要介護度維持改善率に関連のあるケアプロセスとして、「食事」、「入浴」、

「排泄」、「移動」、「機能訓練」の五つのケア場面に着目した。観察は、特定のフロアやユニットに偏らないよう、複数のフロアまたはユニットで実施した。

4) 評価方法

①評価票

評価票は3種類作成した。評価票1は「事業所票」であり、施設の設立年数や人員配置などストラクチャーレベルの基本的事項を把握するためのものとした。

評価票2は、具体的なケア内容を評価するためのものである。東京都の福祉サービス第三者評価で用いられている評価項目（特養平成23年版）を参考にして作成した（表1）。要介護度維持改善率に関連のあると思われるケアプロセスとして、「食事」、「入浴」、「排泄」、「移動」、「機能訓練」に特化し評価項目を抽出した。東京都の評価項目（22項目）をベースにしつつ、訪問調査での観察法による評価という強みを活かすなどの視点から検討した結果、1項目を削除、2項目で評価項目の文言の修正を行い、全21項目の構成とした（食事7、入浴4、排泄4、移動3、機能訓練3）。それぞれの評価項目については、「非常に悪い」、「悪い」、「どちらかといえば悪い」、「どちらかといえば良い」、「良い」、「非常に良い」の順に1～6点となる6段階評価とした。

評価票3は、評価票2では捉えきれないケアの質があることを想定して作成した。評価票2と同様に「食事」、「入浴」、「排泄」、「移動」、「機能訓練」の五つの項目に、「利用者と職員の相互からみた雰囲気」、「総合的評価」の2項目を加えた。これら計7項目について、6段階評価と自由記述による評価を行った。

②評価プロセス

評価プロセスは3段階からなる。まずは、①観察中に調査員が個別に評価し、②訪問調査終了直後に、調査員3名により合議に基づき評価結果を集約する。訪問調査ごとにこれらの作業を繰り返した。③6施設目が終了した時点で、全6施設の相対的評価を行った。②の合議に要した時間はおお

表1 評価票2 (21項目)

領域	No.	評価項目
食事	1	利用者の状態に応じた食事提供や介助を行っている
	2	利用者の栄養状態を把握し、低栄養状態を改善するよう支援を行っている
	3	嚥下能力等が低下した利用者に対して、多職種が連携し、経口での食事摂取が継続できるよう支援を行っている
	4	利用者の嗜好を反映した食事を選択できる機会がある
	5	食事時間は利用者の希望に応じて、一定の時間内で延長やずらすことができる
	6	快適に食事ができる環境が整えられている
	7	配膳は、利用者の着席に合わせて行っている
入浴	8	利用者の意向や状態を把握して、できるだけ自立性の高い入浴形態（個浴、一般浴等）を導入している
	9	入浴の誘導や介助は、利用者の羞恥心に配慮して行っている
	10	利用者に対し、個別の誘導方法を実施している
	11	利用者が入浴を楽しめる工夫している
排泄	12	利用者の意向や状態に応じ、自然な排泄を促すよう支援を行っている
	13	排泄の誘導や介助は、利用者の羞恥心に配慮して行っている
	14	研修等によりオムツ交換、トイレ誘導等の排泄介助方法の向上に取り組んでいる
	15	トイレ（ポータブルトイレを含む）は衛生面や臭いに配慮し、清潔にしている
移動	16	利用者の状態や意向に応じ、できるだけ自力で移動できるように支援を行っている
	17	ベッド移乗、車イスの操作など移動のための介助が安全に行われている
	18	利用者が快適に使用できるよう車イス等の環境整備が行われている
機能訓練	19	利用者一人ひとりに応じた機能訓練プログラムを作成し、評価・見直しをしている
	20	機能訓練のプログラムに日常生活の場で活かすことができる視点を入れている
	21	機能訓練指導員と介護職員等の協力のもと、日常生活の中でも機能訓練を実施している

よそ1時間であり、この時間は前述した訪問調査の時間には含まれていない。

③評価結果の信頼性を高めるための工夫

調査員の評価結果の妥当性を高めるために、以下のような工夫を行った。第一に、調査員には評価項目の作成段階から関わってもらい、選定に際し調査員の意見も取り入れた。第二に、「評価のねらいと確認ポイント」を作成し、評価の視点が一致するようにした。第三に、2012年9月下旬に今回の調査対象ではない別の施設でプレテストを実施し、評価の視点が一致するよう確認作業を行っ

た。第四に、個人で評価した後、必ず合議による評価結果を出してもらうようにした。

5) 分析方法

要介護認定データから算出した指標値と訪問調査によるケアプロセスの評価結果のデータを用いて、スピアマンの順位相関係数を求めた。

要介護認定データからは表2に示す定義による三つの指標値（要介護度維持改善率、食事摂取機能維持改善率、排泄機能維持改善率、すべて年齢調整済み）を算出した。訪問調査によるケアプロセスの評価結果では、評価票2（5領域別の平均

表2 要介護認定データから作成した指標の定義

指標	定義
要介護度維持改善率	「要介護度」が2時点で維持・改善した利用者の割合（2009～2010）
食事摂取機能維持改善率	要介護認定調査項目の「食事摂取」が2時点で維持・改善した利用者の割合（2009～2010）
排泄機能維持改善率	要介護認定調査項目の「排尿」、「排便」ともに2時点で維持・改善した利用者の割合（2009～2010）

表3 訪問調査でのケアプロセス評価結果

		平均値	標準偏差	最小値	最大値	範囲
評価票2	1. 食事（7項目）	3.5	0.9	2.1	4.7	2.6
	2. 入浴（4項目）	3.2	0.9	1.8	4.5	2.7
	3. 排泄（4項目）	3.3	1.1	2.3	4.8	2.5
	4. 移動（3項目）	3.4	0.8	2.0	4.3	2.3
	5. 機能訓練（3項目）	3.4	1.1	1.3	4.7	3.4
評価票3	1. 食事	3.3	1.2	2.0	5.0	3.0
	2. 入浴	3.2	1.3	1.0	5.0	4.0
	3. 排泄	3.3	1.0	2.0	5.0	3.0
	4. 移動	3.2	0.7	2.0	4.0	2.0
	5. 機能訓練	3.3	1.4	1.0	5.0	4.0
	6. 職員と利用者の相互からみた雰囲気	3.5	1.4	2.0	6.0	4.0
	7. 総合評価	3.8	1.2	2.0	5.0	3.0

注：評価票2の平均値は、「食事」、「入浴」、「排泄」、「移動」、「機能訓練」の下位項目を合算し、各項目数で除して算出した。

値)と評価票3(7項目)の2種類のデータに加え、訪問調査最終日に実施した相対的評価(1位～6位を順に6点～1点の得点に変換)を使用した。その結果、全部で $3 \times 13 = 39$ の相関係数を求めた。

3. 倫理的配慮

本研究では、訪問調査の対象施設と要介護度維持改善率などの指標の算出のために要介護認定データを提供いただいた保険者に対し、調査目的と対象施設の選定基準、調査方法(ブラインドスタディ、訪問調査当日の具体的な内容や進め方)などについて文書と口頭で説明し同意を得て実施した。さらに訪問調査の対象施設には、①調査への協力は任意であること、②施設が特定できるかたちで結果の公表はしないことについても説明を行い、同意を得るなど倫理的配慮を行った。

Ⅲ. 結 果

1. 対象施設の属性

訪問調査の対象施設はすべて社会福祉法人が運営している特養であった。設立年数では「1990年代」と「2000年代」がともに各3カ所、利用者定員では「100名」、「90名」、「80名」がそれぞれ2カ所ずつであった。「従来型」特養と「ユニットケア型」特養が各3カ所であった。

2. 訪問調査における調査員によるケアプロセスの評価結果(表3)

訪問調査における調査員によるケアプロセスの評価結果(「非常に悪い」1点～「非常に良い」6点)を表3に示す。

1) ケアの要素への評価：「食事」, 「入浴」, 「排泄」, 「移動」, 「機能訓練」

評価票2では, 「食事」, 「入浴」, 「排泄」, 「移動」, 「機能訓練」の5項目のうち, 最も評価の平均点が高かったのは「食事」で 3.5 ± 0.9 点(最大値4.7, 最小値2.1)であった。一方, 「入浴」は 3.2 ± 0.9 点(最大値4.5, 最小値1.8)と最も低かった。できている施設とできていない施設の差が大きかったのは「機能訓練」であり, 3.4点の差(最大値4.7, 最小値1.3)がみられた。

評価票3は, 評価票2を用いた評価結果と比較すると, 5項目の平均値が若干低下するものの大きな違いはみられなかった。「入浴」, 「機能訓練」では施設間の評価結果の差(最大値-最小値)が4点となり, 評価票2を用いた評価結果よりもばらつきが大きくなった。

2) 全体的な評価：「職員と利用者の相互からみた雰囲気」, 「総合評価」, 「相対評価」

全体的な評価項目には, 「職員と利用者の相互からみた雰囲気」, 「総合評価」の2項目(評価票3)があった。

「職員と利用者の相互からみた雰囲気」では, 平均 3.5 ± 1.4 点(最小値2, 最大値6)であった。評価者による自由記述から, 「利用者から職員に話しかける場面も多々あった。日頃から利用者に対してよい接し方をしているのが想像できた」, 「職員は担当制で, 居室の前には担当者の名前と工夫した楽しい飾りがみられた」, 「入室時ノックや『失礼します』の声かけが徹底されていた」, 「職員の見守り方法を徹底し, 利用者一人一人のその日の気分や状態を把握して, 自由な暮らしの支援が行われていた」, 「職員の離職率が低く, 職員の勤務年数が長いので, 利用者との人間関係がよくできていた」ことなどで良い評価を受けていた。一方, 評価が低い理由として, 「介助時以外の声かけやコミュニケーションがほとんどなく, 会話による働きかけが不足していた。利用者の表情が硬く, 全体の雰囲気としても活気がなかった」, 「不穏な利用者への対応がなかった」, 「利用者に対し威圧的に接するあるいは無視する対応」, 「言葉づ

かいの荒い職員がいた」, 「利用者と目を合わせることや会話をしない職員もいた」, 「ベテラン職員と経験年数の浅い職員の対応の差が大きかった」などの意見がみられた。

「総合評価」では, 平均 3.8 ± 1.2 点(最大値5, 最小値2)であった。調査員3名による個別評価結果は6施設中5施設ですべて合致していた。評価が分かれた1施設は, 合議によって最終的な評価結果を得た。

「相対評価」(1位~6位の順位づけ)は, 6施設目のブラインドスタディ調査が終了後に調査員3名の合議によって行った。調査員3名が個別に行った評価の結果は, 1位, 2位, 6位の順位で一致していた。評価結果の分かれた3位~5位について合議した。

3. 三つのアウトカム指標とケアプロセスの相関

1) 「2時点継続利用者(分析対象1)」での分析結果

「2時点継続利用者」のデータでは, アウトカム指標間の関連として「要介護度維持改善率」と「食事摂取機能維持改善率」との間に強い正の相関関係がみられた($\rho = 0.89, p < 0.05$)。アウトカム指標とケアプロセス評価との関連をみると, 「要介護度維持改善率」と「食事摂取機能維持改善率」では, ケアプロセス評価結果と有意な関連はみられなかった。「排泄機能維持改善率」は, 「入浴」($\rho = -0.90, p < 0.05$)などでむしろ強い負の相関関係がみられた。

2) 「2時点継続利用者+死亡・入院(推定)(分析対象2)」での分析結果

「2時点継続利用者+死亡・入院(推定)」での分析結果を表4に示す。

三つのアウトカム指標のうち, 「要介護度維持改善率」と「食事摂取機能維持改善率」には強い正の相関がみられた($\rho = 0.83, p < 0.05$)。

「要介護度維持改善率」とケアプロセスとの関連では, 「食事」や「排泄」, 「機能訓練」, 「職員と利用者の相互からみた雰囲気」, 「総合評価」と有意な強い正の相関関係がみられた($\rho = 0.78 \sim 0.99$)。「相対評価」でも強い正の相関関係($\rho =$

表4 「2時点継続利用者+死亡・入院（推定）（分析対象2）」の相関分析結果

指標	要介護認定データ			訪問調査				
	アウトカム指標			プロセス評価：評価票2（平均）				
	要介護度維持改善率	食事摂取機能維持改善率	排泄機能維持改善率	食事	入浴	排泄	移動	機能訓練
要介護度維持改善率	1.00	0.83**	0.14	0.83**	0.38	0.78*	0.60	0.99***
食事摂取機能維持改善率		1.00	0.20	0.60	0.12	0.41	0.43	0.90**
排泄機能維持改善率			1.00	0.43	-0.14	0.20	0.09	0.23

指標	訪問調査							
	プロセス評価：評価票3						プロセス評価：相対評価	
	食事	入浴	排泄	移動	機能訓練	職員と利用者の相互からみた雰囲気	総合評価	相対評価
要介護度維持改善率	0.44	0.21	0.70	0.46	0.85**	0.94***	0.85**	0.94***
食事摂取機能維持改善率	0.35	-0.03	0.33	0.62	0.97***	0.94***	0.53	0.66
排泄機能維持改善率	0.09	-0.46	0.03	-0.22	0.38	0.03	0.26	0.20

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

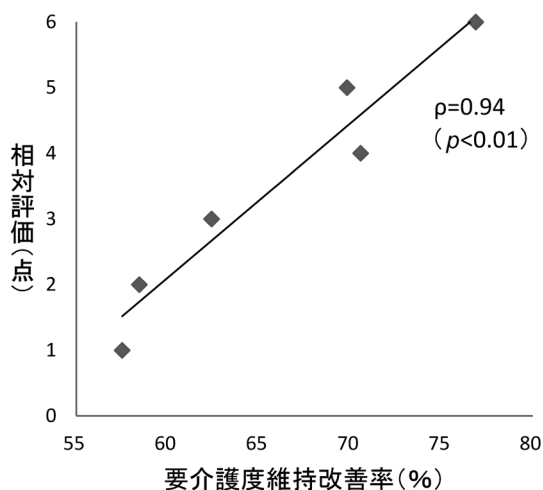


図2 要介護度維持改善率と相対評価の相関

0.94, $p < 0.01$)があった(図2)。「食事摂取機能維持改善率」は、ケアプロセスのうち「機能訓練」や「職員と利用者の相互からみた雰囲気」で有意な強い正の相関関係がみられた($\rho = 0.90 \sim 0.97$)。「排泄機能維持改善率」は、ケアプロセスと有意な相関関係はみられなかった。

IV. 考 察

1. ケアの質評価指標の開発に向けた到達点

1) 要介護認定データから作成したアウトカム評価指標の基準関連妥当性

本研究では、既存の要介護認定データから作成可能な三つのアウトカム指標がどの程度ケアの質を捉えているのか、訪問調査によるケアの質評価結果を基準とした基準関連妥当性をブラインドスタディによって検証した。「基準関連妥当性」(criterion based validity)とは、「何らかの基準を設けて、その基準と測定された値との関連性を検討する」もの(池上ら 2001)であり、指標を開発する際に検証すべき妥当性の一つとされる。

3名の訪問調査員による約4時間にわたるケアの質評価を基準とした本研究の結果に基づけば、分析対象に死亡・入院(推定)データ、つまり2時点目で脱落したデータを悪化群とみなして含めた場合、「要介護度維持改善率」は、訪問調査による「食事」、「排泄」、「機能訓練」のケア要素のプロセス評価と強い正の相関($\rho = 0.78 \sim 0.99$)がみられた。加えて、ケアの要素よりも全体的な評

価となる3項目(「利用者と職員の相互からみた雰囲気」「総合評価」「相対評価」)すべてに強い正の相関($\rho=0.85\sim 0.94$)がみられた。

同データセットにおいて、「食事摂取機能維持改善率」は「機能訓練」,「職員と利用者の相互からみた雰囲気」とも強い正の相関がみられたが,「排泄機能維持改善率」では有意な正の相関関係はみられなかった。一方,分析対象を2時点継続利用者のみとした場合,今回試作した三つのアウトカム指標はケアプロセスと有意な正の相関を確認することはできなかった。

2) データセットによる分析結果の違い

以上のように,用いるデータセットによって分析結果に違いがみられた。つまり2時点目で脱落したデータを悪化とみなすかどうかの問題である。臨床研究では,脱落例も含め全治療例を解析すべきとされている(砂原 1988;川村 2003)。なお,2時点目で脱落したデータを死亡または入院と推定することは概ね妥当であることが確認されている(医療経済研究機構 2005)。

他方で,死亡・入院と推定されるデータを悪化とみなすかどうかには,さまざまな解釈や意見があり得るだろう(伊藤ら 2013a)。例えば,重度の利用者を受け入れている施設または医療が必要な利用者を適切に医療へつなげている施設と捉え質が低いとは限らないとみなすか,死亡や入院を全身状態の究極的な悪化と捉え質が低いとみなすかである。

本研究に基づけば,基準となる訪問調査によるケアの質の評価結果は,2時点目で脱落したデータを含めた要介護度維持改善率と相関係数が高かったことから,死亡・入院(推定)者を含めて分析するのが適切であることが示唆された。また,実際に訪問調査に協力いただいた施設関係者や保険者ら計15名に,後日,①「要介護度維持改善率をケアの質評価指標に用いることの妥当性」,②「要介護度維持改善率の「指標を算出するためのデータに,死亡+入院(推定)データを含めるべきか」について尋ねた。その結果,両者ともに肯定的意見が11名,否定的意見が4名であり(伊藤

ら 2013b),実践者らにも受け入れられる可能性があることが示された。

3) 指標による分析結果の違い

指標によっても分析結果が異なった。訪問調査員によるケアプロセスの評価結果と有意な正の相関がみられたのは,要介護度維持改善率と食事摂取機能維持改善率の2指標である。これらは共通して「機能訓練」,「職員と利用者の相互からみた雰囲気」と関連がみられた。要介護度維持改善率では,これに加え「食事」のケア要素や「総合評価」,「相対評価」といった全体的な評価とも関連がみられた。

要介護度維持改善率により多くのケアプロセスと有意な正の相関がみられた理由には,要介護度維持改善率が包括的な指標としてケアの質を反映している可能性が考えられた。先行研究では,社会福祉施設の利用者の総合的満足度に最も影響を及ぼす要因として「施設職員の態度」が指摘されている(神部ら 2002)。要介護度維持改善率は「職員と利用者の相互からみた雰囲気」,「総合評価」,「相対評価」といった全体的な評価とも強い相関がみられたことから,要介護度維持改善率は身体的側面だけでなく,包括的なケアの質を捉えている可能性が示された。

食事摂取機能維持改善率もケアプロセスを反映している可能性があるものの,①要介護度維持改善率と同じケアの質の側面を捉えていると思われること,②要介護度維持改善率の方が全体的な評価を含むより多くのケアプロセスと有意な正の相関がみられたことから,より包括的な指標として要介護度維持改善率を用いることが適切であると考えられた。

4) 要介護認定データを用いたケアの質評価指標の開発の到達点

既存の要介護認定データのケアの質評価への活用可能性についての研究では,要介護度維持改善率には施設間に最大62.8%ポイントの施設間差があること(伊藤・近藤 2008),要介護認定データから作成可能な11指標のうち,要介護度維持改善率,食事摂取機能維持改善率,排泄機能維持改善

率の3指標については内容的妥当性が高く、引き続き活用可能性を検討する必要があることが指摘されてきた(伊藤ら 2013a)。

本研究からは、要介護認定データを用いたケアの質評価には、①2時点目に脱落したデータを死亡・入院として推定したデータを加え、②より包括的な要介護度維持改善率を算出することが適切であることが示唆された。

2. ケアの質評価研究の到達点と本研究の意義・限界

介護サービスの質の向上という課題に直面しているのは日本だけではない。欧米においてもケアの質をめぐる議論が盛んに行われている(長澤 2012)。とりわけアメリカでは、1990年代よりナーシングホームのケアの質評価指標の開発が進み、現在ではそれを用いたケアの質マネジメントシステムが連邦政府レベルで構築されている(池崎 2012; 澤田 2012)。指標の経年変化をみると、実践レベルでも多くの指標で改善が確認されている(American Health Care Association 2014)。加えて、指標が開発されたことにより、研究レベルでも良好なアウトカムをもたらすプロセス要因の解明につながっている(Simmons et al. 2003; Cadogan et al. 2004; Schnelle et al. 2004)。これらの研究を蓄積することにより、将来的には根拠に基づくケア(evidence-based-care)の実践への貢献が期待できる。

わが国でも、介護保険導入後はケアの質評価とその向上が社会的な要請となっているものの、評価指標の開発に関する研究の蓄積はそれほど多くない。特に大規模データを用いた研究は、アセスメントツールであるMDS(Minimum-Data-Set)を用いたケアの質評価指標の開発(山田・池上 2004; 石橋・池上 2011)か、本研究のように既存の要介護認定データを用いた研究かに大別できる。

本研究は、①評価指標の開発に向け、既存の要介護認定データが特養におけるケアの質評価に活用できるか否かを検討した点、②さらには、社会

福祉学分野ではこれまであまり採用されてこなかったブラインドスタディによる訪問調査という研究手法を用い、ケアプロセス評価結果を基準とした指標の基準関連妥当性を検証した点に意義があると思われる。要介護認定データから作成した要介護度維持改善率から、3名の調査員による約4時間にわたる訪問調査の近似値を得られるとすれば、全国6,754カ所(平成25年介護サービス施設・事業所調査)の特養の質評価が既存データで可能になることを意味する。そのためには丁寧な追加検証が望まれる。

一方で、本研究には次のような限界もある。一つは、分析対象施設がわずか6施設であった点である。本研究では、要介護認定データから作成した3指標間で分析結果が異なった。その理由として、分析対象施設が少ないことが考えられた。ただし、同じ評価者チームが短期間に訪問調査を実施できる施設数にも限界がある。対象施設数を増やすために複数チームによる評価とした場合、チーム間の評価の信頼性の担保が新たな課題となるであろう。もう一つは、入手できた要介護認定データの制約から要介護認定の時期(2009~2010年10月時点データ)と訪問調査の実施時期(2012年10月)にタイムラグがある点には留意が必要である。

3. 今後の課題

要介護認定データを用いたケアの質評価指標の開発に向け、今後の課題として次の3点が考えられる。第一に、本研究の結果が妥当という仮定に立てば、要介護認定データを用いたケアの質評価には、2時点目に脱落したデータを死亡・入院として推定したデータを悪化とみなして加え、要介護度維持改善率を算出することが適切と思われる。今後、これらの再現性を確認することが求められる。第二に、ケアのプロセスとアウトカムの時間軸にそったデータ収集とより多数の施設を対象にした検証である。要介護認定データを新たに収集し、追加分析することが求められる。第三に、ほかのケアの質評価指標との関連を検証すること

である。評価すべき特養のケアの質の要素には11要素あると考えられる(伊藤・近藤 2012)。例えば、ケアの質評価指標として施設側の納得が得られやすいと思われる「職員の質」を捉える指標との関連を検証し、その妥当性を確認することが望ましい。

V. おわりに

本研究では、ケアの質評価指標開発の試みとして、要介護認定データから作成できる三つのアウトカム指標の基準関連妥当性を検証するため、ブラインドスタディによる訪問調査を実施した。「死亡・入院(推定)」を悪化とみなして分析した結果、要介護度維持改善率は調査員によるケアプロセスの評価結果との間に有意な強い正の相関がみられた。さらに、「職員と利用者の相互からみた雰囲気」や「総合評価」などの全体的評価とも関連がみられた。要介護度維持改善率でケアの質のすべてが評価できるわけではないものの、要介護度維持改善率は要介護度の変化だけでなく、より包括的なケアプロセスの質を反映している可能性が示唆された。

要介護認定データから作成可能なケアの質評価指標の開発研究を推進すると同時に、それ以外のデータや方法も用いた多面的なケアの質評価指標の開発が求められる。

謝辞 本研究にご協力いただいた施設関係者、保険者、訪問調査員の皆様に心より感謝申し上げます。また本研究の推進にあたり貴重なご助言をいただきました日本福祉大学地域ケア研究推進センターの冷水 豊先生、高知県立大学の長澤紀美子先生に心より感謝申し上げます。本研究は、厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業, H22-長寿-指定-008), ならびにJSPS科研費24730486の助成を受けたものです。記して感謝します。

文 献

- American Health Care Association (2014) *2014 Quality Report* (http://www.ahcancal.org/qualityreport/Documents/AHCA_2014%20Quality%20Report%20FINAL.pdf, 2015.6.2).
- Berlowitz, D. R., Brandeis, G. H. and Moskowitz, M. A. (1997) Using Administrative Databases to Evaluate Long-term Care, *Journal of the American Geriatrics Society*, 45, 618-23.
- Cadogan, M. P., Schnelle, J. F., Yamamoto-M. N. et al. (2004) A Minimum Data Set Prevalence of Pain Quality Indicator: Is It Accurate and Does It Reflect Differences in Care Processes?, *The Journals of Gerontology Series A: Biology Sciences and Medical Sciences*, 59, 281-5.
- 池上直己・福原俊一・下妻晃二郎・ほか(2001)『臨床のためのQOL評価ハンドブック』医学書院。
- 池崎澄江(2012)「アメリカのナースিংホームにおけるケアの質の管理」『季刊社会保障研究』48, 165-74.
- 医療経済研究機構(2005)『介護保険施設におけるケアの質評価指標に関する調査報告書』
- 石橋智明・池上直己(2011)「アセスメントデータを用いた居宅ケアの質の評価——HC-QIの活用」『老年社会科学』33, 484-9.
- 伊藤美智子・近藤克則(2008)「要介護認定データを用いた施設ケアのアウトカム評価の試み——要介護度維持・改善率の施設間比較」『社会政策研究』8, 202-15.
- 伊藤美智子・近藤克則(2012)「ケアの質評価の到達点と課題——特別養護老人ホームにおける評価を中心に」『季刊社会保障研究』48, 120-32.
- 伊藤美智子・近藤克則・泉真奈美・ほか(2013a)「要介護認定データを用いた特別養護老人ホームにおけるケアの質評価の試み——11指標群の作成と施設間比較」『厚生学の指標』60(5), 14-23.
- 伊藤美智子・近藤克則・平野隆之・ほか「要介護認定データから作成したケアの質評価指標の妥当性について——施設・保険者との意見交換会を通して」(2013b) 近藤克則(研究代表者)『介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発』(平成24年度厚生労働科学研究費補助金研究報告書), 289-93.
- 介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会(2011)「介護サービスの質の評価について」(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001qyj1-att/2r9852000001qz5h.pdf#search='介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会'>, 2014.12.5).

- 神部智司・島村直子・岡田進一 (2002) 「施設入所高齢者のサービス満足度に関する研究—領域別満足度と総合的満足度との関連」『社会福祉学』43(1), 201-10.
- 川村 孝 (2003) 『エビデンスをつくる——陥りやすい臨床研究のピットフォール』医学書院.
- 長澤紀美子 (2012) 「ケアの質の評価指標の開発と課題—国際的な動向とイギリスにおけるアウトカム指標を中心に」『季刊社会保障研究』48, 133-51.
- 日本公衆衛生協会 (2010) 『介護サービスの質の評価のあり方に係る検討に向けた事業報告書』
- 澤田 如 (2012) 『アメリカ高齢者福祉の光と影——ケアの質向上のためのマネジメントシステム』大学教育出版.
- Schnelle, J. F., Bates-Jensen, B. M., Levy-Storms, L. et al. (2004) The Minimum Data Set Prevalence of Restraint Quality Indicator: Does It Reflect Differences in Care?, *The Gerontologist*, 44, 245-55.
- 社会保障審議会介護給付費分科会 (2011) 「平成24年度介護報酬改定に関する審議報告」(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001zmek.html>, 2015.7.15).
- 社会保障審議会介護給付費分科会 (2015) 「平成27年度介護報酬改定に関する審議報告」(http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000070815.pdf, 2015.6.2).
- Simmons, S. F., Garcia, E. T., Cadogan Mary P. et al. (2003) The Minimum Data Set Weight-Loss Quality Indicator: Does It Reflect Differences in Care Processes Related to Weight Loss?, *The American Geriatrics Society*, 51, 1410-18.
- 砂原茂一 (1988) 『臨床医学研究序説——方法論と倫理』医学書院.
- 山田ゆかり・池上直己 (2004) 「MDS-QI (Minimum Data Set-Quality Indicators) による質の評価——介護保険施設における試行」『病院管理』41, 277-87.

Verification of Care Quality Indices from Primary Nursing Care Authorization Data

—On-site Investigation of Intensive-care Nursing Homes—

Michiyo ITO, Katsunori KONDO, Yuko NAKAMURA

This blind study aimed to verify the validity of three indices for the rate of maintenance and improvement of necessary nursing care levels compiled from primary nursing care requirement authorization system data, in order to determine whether these criteria fully reflect the quality of care at intensive-care facilities providing long-term care covered by public aid.

The study focused on six intensive-care homes for the elderly. Three researchers performed an on-site investigation of the care process without knowing the index-based evaluation. A rank correlation coefficient analysis was used to determine the relationship between the results from their investigation and those based on the indices.

An analysis of the data revealed a strong positive correlation between the rate of maintenance and improvement of necessary nursing care levels and investigators' evaluation score ($\rho = 0.78$ to 0.99). The rate of maintenance and improvement of the ability to feed one's self had a significant correlation with the three indices ($\rho = 0.90$ to 0.97), but no significant correlation was found with the rate of maintenance and improvement of the ability to use the toilet by one's self.

The results suggest that the rate of maintenance and improvement of necessary nursing care levels reflect the comprehensive quality of care.

Key Words : Quality of care, Quality indicator, Blind study, Certification data of needed long-term care, Intensive-care home for the elderly