

201025025A

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)

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 22 年度 研究報告書

研究代表者 近藤 克則

平成 23 (2011) 年 3 月

## 目 次

### I 総括研究報告

1. 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	3
2. 平成 22 年度「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」研究組織	23

### II 分担研究報告

#### 1. 国内外の先行研究・事例のレビューと研究構想づくり

##### 1) 国内外の先行研究・事例のレビュー

イギリス福祉サービスにおけるベンチマークリング型評価 －自治体評価及び事業者評価の取り組み	29
アメリカのナーシングホームにおけるケアの質マネジメントシステムに関する研究	39
わが国の特別養護老人ホームにおけるケアの質評価の到達点と課題	44

##### 2) 既存データによるベンチマークの試作

介護保険に係る既存データを用いたベンチマークの試み	52
自治体データによる介護予防事業の実施の現状に関する分析	60

##### 3) 研究構想づくり

「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」の研究構想	87
自治体の介護予防ベンチマーク指標の評価基準に関する研究	94

#### 2. 介護予防

##### 1) 先行文献・実践レビュー

特定高齢者施策における「運動器の機能向上」プログラムの課題	101
認知症予防事業の取組実態に関する研究	118
介護予防事業の定量的評価のための非構造的な計量経済学的手法に関する諸考察	123
介護保険ベンチマークの健康影響評価への活用	133

##### 2) 介護予防に関するベンチマーク指標群の開発と活用方法

介護予防対策の公正性評価のあり方に関する概念整理	139
介護予防ベンチマークに関わる先行指標の整理	142
自治体の介護予防ベンチマーク指標の作成	149

<b>3) 高齢者 10 万人の大規模調査</b>	
介護保険の総合的政策評価ベンチマークに向けた調査の対象地域概要	161
山梨県新規調査フィールド：中央市と早川町の特徴	170
都市型フィールドとしての千葉県柏市の特徴	176
島根県東出雲町と三重県伊賀市の特徴	179
沖縄地域における調査分析のための地域基礎検討と認知症の社会的決定要因の検討	181
今帰仁、南城市の基本特性と調査方法	186
<b>4) 既存のデータを活用した研究：AGES2003 コホートデータ</b>	
口腔の状態・機能、かかりつけ歯科医院の有無の心がけと認知症発症を伴う要介護認定との関係：AGES コホートデータによる分析	188
地域在住高齢者のスポーツ組織への参加が要介護状態発生に及ぼす影響	193
転倒リスクとしての環境要因の研究－小学校区別の転倒率に着目して	204
地域在住高齢者におけるストレスフル・イベントが死亡および要介護認定発生に与える影響と首尾一貫感覚 SOC の緩衝効果の検証	207
高齢期における配偶者との死別経験が健康に及ぼす影響とソーシャルサポートの効果に関する研究	219
高齢者の社会的孤立と健康余命との関連～他者との交流形態と自ら望んだ孤立による健康の相違～	224
高齢者の健康が幸福度に与える影響	235
コホートデータを用いた高齢者の身体活動量とうつ状態との関連－歩行時間とスポーツ参加の 3 年間の変化に着目して－	238
<b>3. 特別養護老人ホームにおけるケアの質</b>	
ケアの質マネジメントシステムの全体像とコンセプトに関する研究	245
既存データから作成可能なケアの質評価指標に関する研究	250
ケアの質評価の指標作成に向けての基礎的分析	257
「ケアの質」評価に対する施設経営者・事業者へのヒヤリング調査	275
事業所内における「ケアの質マネジメント」の仕組みに関する事例調査研究	285
BSC の概念枠組みを用いた、特別養護老人ホームにおける質マネジメントシステムと質評価指標の検討	291
<b>III 資料：研究成果</b>	297

# I 總括研究報告

平成22年度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)  
総括研究年度終了報告書  
**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**  
研究代表者 近藤克則 日本福祉大学 社会福祉学部教授

---

### 研究要旨

本研究の目的は、介護保険の効果的効率的公正な計画・運営に資する総合的なベンチマーク・システムを開発することである。それに向けて、3つの研究を行った。

#### **1. 国内外の先行研究レビューと研究構想づくり**

イギリスやアメリカ、国内の保健・介護（特別養護老人ホーム、以下特養）領域におけるベンチマークの先行事例レビューをした。介護保険に関わる既存のデータを活用し、保険者を集計単位としたベンチマーク指標を試作した。それらを踏まえて、3年間の研究構想をまとめた。

その中で、「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システム」全体に共通するものとして、4つの開発コンセプトやベンチマーク指標群がカバーすべき5要素と2側面、ベンチマーク指標の6つの評価基準などにまとめた。また3年間の重点を、「介護予防」と「特養におけるケアの質」の2つとし、ワーキンググループ(WG)を設けて研究に取り組んだ。

#### **2. 介護予防**

1) 文献レビュー：「健康の社会的決定要因」が介護予防や多くの疾患において重要であること、現在取り組まれているハイリスク戦略に立つ介護予防事業だけでは十分な効果が期待できること、現状ではプログラム評価が弱いことなどを明らかにした。

2) 介護予防に関するベンチマーク指標を238指標作成し、6つの評価基準に基づき評価した。

3) 高齢者10万人の大規模調査：平成22(2010)年度分として20保険者(25自治体)の要介護認定を受けていない102,013人を対象に郵送調査を行った。62,358人から回答を得た(回収率65.4%、入力終了分のみ)。

探索的な分析によって、スポーツ組織に参加している者が多い小学校区ほど転倒回数が少ないことなどが見えてきている。

4) 過去の調査データを活用した研究：平成15(2003)年に実施した調査対象者を追跡したコホート・プロファイルをまとめると共に「歯の少ない人で認知症が多い」「週2回以上運動することよりもスポーツ組織に入っていることの方が健康寿命喪失には関連が深い」ことなどを明らかにした。

#### **3. 特別養護老人ホーム（特養）におけるケアの質**

1) 研究の枠組みやコンセプトなど理論的な検討：ベンチマーク指標の開発だけではケアの質向上にはつながらないこと、ベンチマーク指標を活用してプロセスの改善に取り組

む事業所の取り組みにつながることが重要であること、それらを生み出し支援するようなシステムとして開発することの重要性を確認した。

2) ベンチマーク指標の試作：要介護認定データを活用して 11 指標作成した。その結果、例えば要介護度維持改善率で見ると要介護度 4 対象者を限定しても 10.7%～82.1% と最大 71.4 ポイントもの開きがあることなどを明らかにした。またその一部を、日本病院管理学会や社会福祉施設経営者協議会などで紹介し、可能性と課題についての意見を集約した。

3) ケアの質向上に取り組む先進的な事例研究：ベンチマーク指標などを活用しケアの質向上につなげる事業所支援に必要な要素を抽出することを目的に、先進事例の研究を行った。その結果、研究的な「場」が保障されていることが重要であり、それがケアの質向上に熱心な職員育成の「場」にもなり、ケアの質向上に寄与していることなどが明らかとなつた。

#### A. 研究目的

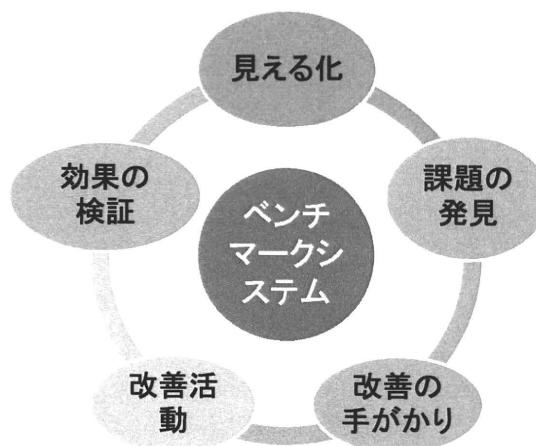
厚生労働行政の課題とされている、根拠に基づく政策づくり（Evidence Based Policy Making, EBPM）、効果的な介護予防政策立案、効果の検証、ケアの質の評価と向上などに役立つ、介護保険政策の総合的な政策評価のためのベンチマーク・システムを開発することが本研究の目的である。

ベンチマーク・システムとは、数値指標からなるベンチマーク指標を用いて、多自治体・事業者・プログラム・異時点間で比較評価できるシステムのことである。それによって、現状の「見える化」が進み、「課題の発見」がしやすくなり、

優れたところを比べることで「改善の手がかり」が得られ、それを取り入れた「改善活動」に取り組むだけでなく、その「効果の検証」を可能にするシステムである。

それが機能するためには、①既存の介護保険データと多自治体・多事業所を対象とする独

### ベンチマークと課題改善



自調査データを収集し、②それらを結合してデータベースを構築し、③それを使って信頼性と妥当性が高く現場にも受け入れられるベンチマーク指標群を開発し、④それを分析し、⑤その結果を保険者や事業者にフィードバックして活用してもらう一連のシステムが必要である。本研究では、これらに取り組み、その有用性を検証すると共に、各段階における課題を明らかにすることを目的とした。

## B. 研究方法

3つの研究を行った。

### 1. 国内外の先行研究・事例のレビューと研究構想づくり

イギリスの自治体や事業所（冷水・長澤報告）やアメリカの事業所（近藤・伊藤報告「アメリカのナーシングホームにおけるケアの質マネジメントシステムに関する研究」）、国内の保健・介護領域におけるベンチマークの先行事例として特別養護老人ホーム（以下、特養）におけるケアの質評価の到達点と課題についてレビューした（近藤・伊藤報告「わが国の特別養護老人ホームにおけるケアの質評価の到達点と課題」）。

介護保険に関わる既存のデータを活用し、保険者を集計単位としたベンチマーク指標を試作し（近藤・笛川報告），それらを用いた分析を行った（泉田報告）。それらを踏まえて、3年間の研究構想を練った（近藤克則報告「『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』の研究構想」）。

その中で、「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システム」全体に共通するものとして、開発コンセプト（近藤・伊藤報告「ケアの質マネジメントシステムの全体像とコンセプトに関する研究」）やベンチマーク指標群がカバーすべき要素や側面（近藤克則報告「『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』の研究構想」），ベンチマーク指標の評価基準（尾島報告）などについて先行文献等を参考にしながら検討した。

3年間の重点を、「介護予防」と「特養におけるケアの質」の2つとし、ワーキンググループ（WG）を設置し研究を進めた。

研究構想や研究成果を公開し、協力自治体・事業所を募ることなどを目的に、ホームページを開設した。 [http://square.umin.ac.jp/kaigo\\_bm/](http://square.umin.ac.jp/kaigo_bm/)

## 2. 介護予防

1) 先行文献・実践レビュー：①「健康の社会的決定要因」の重要性（日本公衆衛生雑誌の連載），②現在最も取り組まれている特定高齢者施策である「運動器の機能向上」プログラムの課題の検討（近藤・林報告），ならびに③認知症予防事業の実態把握と今後の課題を明らかにすることを目的に平成22年度「介護予防取り組みデータベース」に収録されている284件の事業の検討（竹田報告），④介護予防事業の効果を検証するプログラム評価のあり方（野口報告）について検討した。

2) 介護予防に関するベンチマーク指標を、先行研究（斎藤報告、近藤尚己報告）や指標群がカバーすべき5要素や2側面を踏まえて、現時点でのデータ入手可能性に関わらず、

あるべき多面的な指標群を検討し、6つの評価基準（尾島報告）に基づき評価した（市田報告）。

3) 高齢者10万人の大規模調査：ホームページ上やいろいろな機会を通じて参加保険者（自治体）を募り、説明会も2回開催した。本指定研究の研究費補助金は、約5万人分の調査費用にあたったため、他の科学的研究費補助金、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業などの研究費で異なる自治体における調査費用に充当した。これらを合わせることによって8割以上同じ調査票を用い調査対象者数が10万人を超える大規模調査を、第1期(8月)、第2期(1月～2月)に分けて実施できた。さらに、第3期(2011年4月)、第4期(12月頃を予定)として、3保険者(3自治体)で調査を実施に目途をつけ準備を進めた。これら全体を、J-AGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究)プロジェクトと命名した。本プロジェクトは、介護保険者（市町村）と研究協定を結び、第5期介護保険事業計画策定のためのニーズとリソース（またはアセット）の調査と位置づけ、保険者からの郵送調査として行った。

2010年度調査データの一部を用いて探索的な分析も行った。その目的は、課題があることが明らかなハイリスク戦略に代わる、環境要因に介入するポピュレーション戦略立案のエビデンスを得ることである。転倒リスク（転倒歴）と環境要因の関連を検討した。対象は、第1期調査で知多圏域の保険者から収集したデータ（n=29,072人）である。小学校区（n=67）別の転倒歴（=転倒リスク）に着目して環境要因との関連について検討した。

4) 既存のデータを活用した研究：AGES2003コホート研究について、コホート・プロファイルをまとめた。知多半島にある6自治体における日常生活が自立した地域在住の65歳以上の者を対象とする前向きコホート研究で、心理社会的要因と他の個人および地域レベル要因に関する情報がベースラインとなる調査票によって2003年下期に収集された。生存状態と身体および認知機能低下について、介護保険の介護認定データを用いて追跡された。対象者の居住地地理情報も得られている。本研究には、13,310人（男性6,508人、女性6,802人）が分析対象者として登録され、48か月後の時点では、男性24753人年、女性で26,456人年が記録されている。このデータを用いた分析を行った。

その他、2003年と2006年データを結合したパネル調査データを用いた分析（近藤・松井報告）も行った。

### 3. 特養におけるケアの質

1) 研究の枠組みやコンセプトなど理論的な検討：ベンチマーク・システムが、現場でのケアの質向上につながる要件を明らかにするために、先行研究を踏まえて検討を重ねた。

（近藤・伊藤報告「ケアの質マネジメントシステムの全体像とコンセプトに関する研究」）

2) ベンチマーク指標の試作：①アメリカのナーシングホームで使われている質指標（Quality Measures19指標、Quality Indicators24指標）を参考に、介護サービス情報の公表制度で公表されているデータ、要介護認定データから作成可能な指標を試作し、上述の評価基準に沿って評価した。（近藤・伊藤報告「既存データから作成可能なケアの質評価

指標に関する研究」)

②要介護認定データを用いたケアの質評価指標の開発の試み：多施設（特養）間で比較可能なケアの質評価指標の開発をめざし、データ収集のコストも考慮して、既存の要介護認定データから指標群を作成し、指標間の関連・信頼性を検証することを目的とした。観察開始時点に特養にいた 13,018 人のうち、一年後に退所していた者は、ほとんど入院または死亡と推定されるため悪化と見なした。また要介護認定データから作成した 11 指標を因子分析して尺度を作成した。その尺度の内的信頼性などを検討した。（近藤・伊藤報告「ケアの質評価の指標作成に向けての基礎的分析」）

③このような結果の一部と先行するアメリカの取り組みを、日本病院管理学会や社会福祉施設経営者協議会などで紹介し、その可能性と課題についての意見を集約した。（近藤・伊藤報告「『ケアの質』評価に対する施設経営者・事業者へのヒヤリング調査」）

3) ケアの質向上に取り組む先進的な事例研究：ベンチマーク指標などを活用しケアの質向上につなげる事業所支援に必要な要素を抽出することを目的に、ケアの質向上に先駆的な取り組みを重ねているサンビレッジを対象に、施設長や職員を対象にしたヒヤリングやグループ討論などを行った。（平野・伊藤報告）

（倫理面への配慮）

研究対象者（保険者・事業者・調査協力をお願いした高齢者）に対し、調査研究目的を説明し、同意を得られた者だけを対象とした。特に、大規模調査の対象とした高齢者に対しては、書面で調査研究目的を説明し、同意を得られ回答を得られた者だけを分析対象とした。本研究計画については、日本福祉大学の「人を対象とする研究」に関する倫理審査委員会での審査を経て承認を得ている（申請番号 10-04, 10-05）。

## C. 研究結果

### 1. 国内外の先行研究・事例のレビューと研究構想づくり

我が国でも、広義のベンチマークは、特別養護老人ホームを対象にしたケアの質評価や老人保健マップに代表されるように、1980年代後半以降すでに20余年の歴史を有しているが、定着しなかったものが少なくない。それらにより評価項目という形で指標が蓄積され、介護サービスについては情報開示が促進されてきた一方で、評価が評価だけで終わってしまう場合には定着しておらず、評価結果が改善活動に生かされるような仕組みを構築すること、より客観的な評価手法の開発などが課題と考えられた。

イギリスやアメリカでも同様であるが、改訂を重ねて実用化されているものがある。それらの共通点は、政府による予算配分や報酬支払いとリンクしているだけでなく、現場や第三者から、その妥当性や有用性がそれなりに認められていることである。

日本の特養におけるケアの質評価を考えると、入所待機者が多い現状では、事業所の情報を公表することで事業所間の競争を促しケアの質向上を目指すアメリカのような戦略より

も、職員の内発的な取り組みを支援する仕組みづくりを重視した方が効果が期待できること、したがって評価と改善活動が連動するよう「マネジメント」という視点が重要であることを明らかにした（近藤・伊藤報告「ケアの質マネジメントシステムの全体像とコンセプトに関する研究」）。

#### ● 既存データによるベンチマークの試作

我が国の介護保険に関する既存データを活用し、保険者を集計単位としたベンチマーク指標を試作したところ、図1、図2に示すように、高齢化率などを考慮しても、いくつかの指標において保険者間に大きな開きがあることが確認された。このようなベンチマークによって、各保険者や事業者が課題を発見し、他の優れたところを比べることで「改善の手がかり」を得られる可能性が示唆された。

図1 保険者の要介護認定率と認定軽度率の散布図

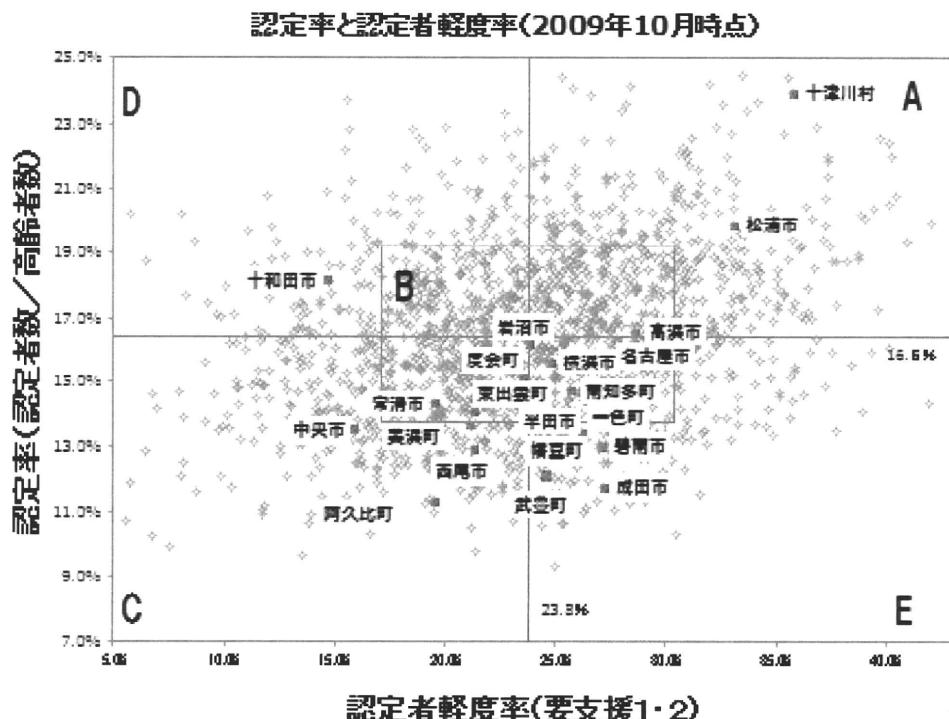
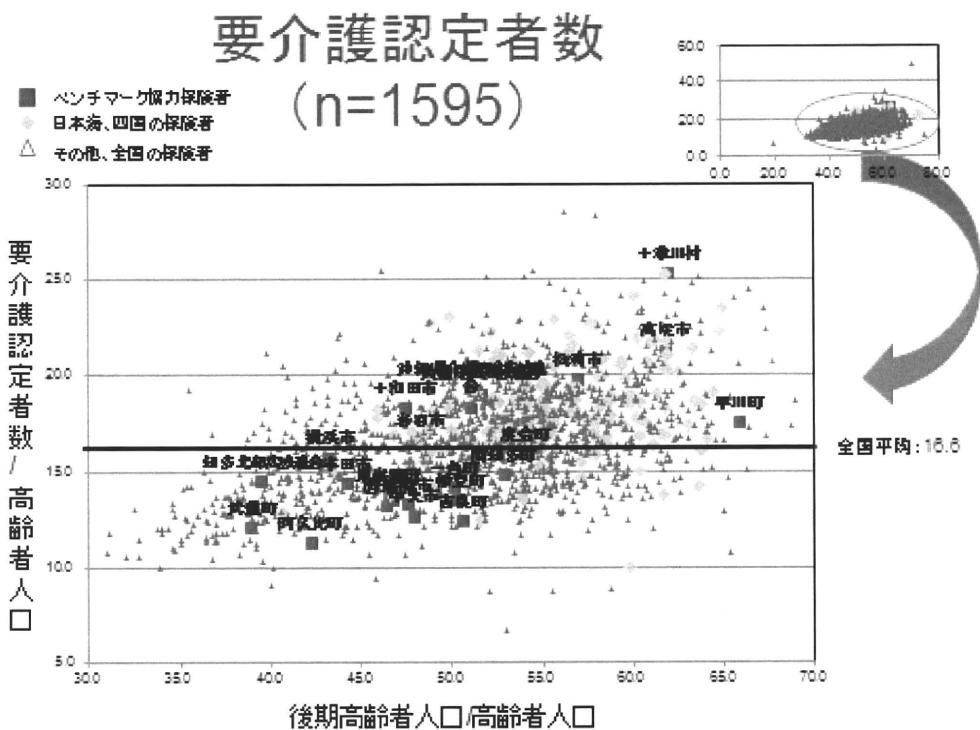


図2 保険者の後期高齢者人口割合と要介護認定割合の散布図



### ● 研究構想づくり

3年間で開発するベンチマーク・システムのコンセプトは、「見える化」とマネジメントための総合的なベンチマーク・システムであり、開発プロセスには、①あるべき指標群の作成と②評価基準に基づく指標の評価、③データの収集、④試作した指標の信頼と妥当性の検証まで、多くの開発作業が必要である。

#### ✧ 開発コンセプト

「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システム」全体に共通するものとして、4つの開発コンセプトをまとめた（近藤・伊藤報告「ケアの質マネジメントシステムの全体像とコンセプトに関する研究」）。①ベンチマーク・システムのねらいは、相対比較することによって、長所や重点課題を抽出し、成績の良い所から改善のヒントを得て、やり方を変えた前後で変化を捉え効果を検証し、複数の方法の費用対効果を比較評価することである、②その目的は格付けではなく、質改善に向けたマネジメント（PDCA）サイクルを回すための評価システムを構築すること、③ベンチマーク・システムの開発だけでなく、マネジメントの主体形成も重視する、④できるところから着手するが、総合的評価を目指すことである。上記①～④は、それぞれ「意義」「目的」「条件」「方法」の要素に相当する。

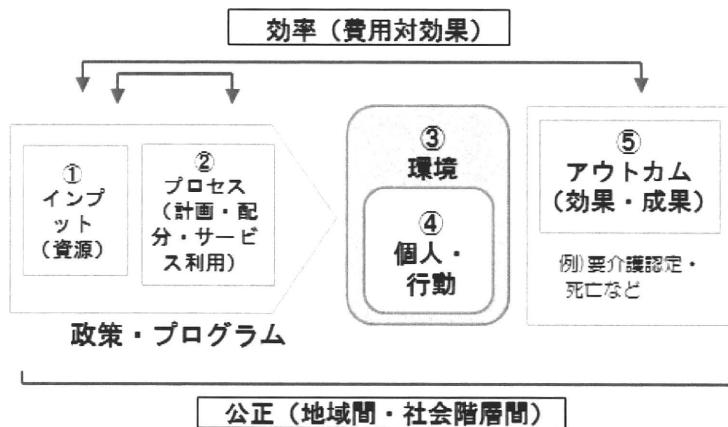
#### ✧ ベンチマーク指標群がカバーすべき 5 要素と 2 側面

開発プロセスの第1段階として、ベンチマーク指標群がカバーすべき対象について検討した。その結果、ベンチマーク指標の作成にはデータ入手が前提となるが、将来的に整備すべき指標群を描く「あるべき論」の立場から、指標群がカバーすべき要素や側面につい

て示しておくべきとの結論に達した。そして図3に示すような5要素（①インプット、②プロセス、③環境、④個人・行動、⑤アウトカム）と2側面（①効率、②公正）が必要であると考えられた（近藤克則報告）。

図3 ベンチマーク指標群がカバーすべき5要素と2側面

### 政策評価指標群の5要素と2側面



#### ✧ ベンチマーク指標の評価基準

多数の候補から実際に使用する指標を選定する際の評価基準を検討した結果、①正確性、②内容的代表性、③社会的受容性、④学術的重要性、⑤介入可能性、⑥入手容易性がの6つ重要であるとの結論に至った（尾島報告）。

#### ● 2つのワーキンググループの設置

ベンチマーク指標の作成には、データ必要であり、既存データだけでは足りないため、独自調査でデータを収集することが必要である。予防から終末期ケアまで総合的なシステムをめざすが、資源の制約も考慮して、当面3年間は、①市町村を対象とした介護予防と②特養を対象としたケアの質、の二つを重点にすることにした。そこで「介護予防」と「特養におけるケアの質」の2つのワーキンググループ(WG)を設置し、以下の研究を進めた。

## 2. 介護予防

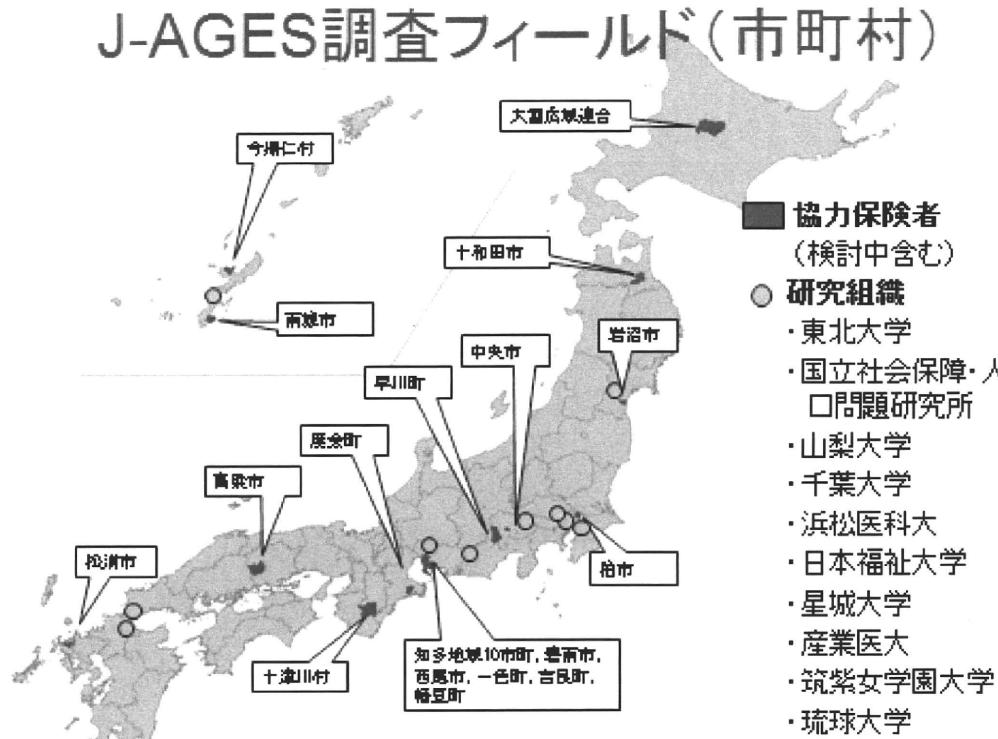
1) 先行文献・実践レビュー：①「健康の社会的決定要因」については、日本公衆衛生学会誌の連載（4月～）で、歯科・認知症・転倒・低栄養（2011年4月号掲載予定）などの介護予防の重点や脳卒中・がん・メタボリックシンドロームなど多くの疾患において重要なことをレビューした。②現在最も取り組まれている特定高齢者施策である「運動器の機能向上」プログラムの課題の検討では、効果的な転倒予防プログラムの条件とされる「運動に関

する専門家が関与」「筋力やバランストレーニングなど多くの種類を取り入れた運動」「在宅での運動を含め週2~3回以上の運動」の3つを満たしているものは多い一方で、「転倒リスク者のスクリーニング」「終了後のフォローアッププログラムの確立」「効果の評価指標として体力測定が中心であり、転倒回数や事業終了後の要支援・要介護認定割合などの評価はほとんどされていない」ことなどが課題と思われた。③認知症予防事業の実態把握と課題では、多彩な試みがなされているが、予防事業参加者の評価を実施しているが40%で半数を下回っていた。今後の課題として、予防事業対象者に応じたプログラム提供と参加者および予防事業についての客観的評価が必要と考えられた。④政策やプログラムによる介入効果の検証を行うには、介入の前後両方の介入群と非介入群（対照群）のデータを用いたプログラム評価が必要である。

2) 介護予防に関するベンチマーク指標を、現時点でのデータ入手可能性に関わらず、評価すべき 5 要素（①インプット、②プロセス、③環境、④個人・行動、⑤アウトカム）と 2 側面（①効率、②公正）のすべてを包含する多面的な指標群を検討した結果①インプット：23 指標、②プロセス：103 指標、③環境要素：41 指標、④個人・行動要素：52 指標、⑤効果・アウトカム：19 指標、合計 238 指標となった（市田報告）。それについて、上述の 6 つの評価基準に基づき評価した。

3) 高齢者 10 万人の大規模調査：全国から調査協力自治体を得られた結果、図 4 に示すように、北海道、東北、関東、東海、近畿、中国、九州、沖縄にフィールドを確保することができた。

図 4 調査対象自治体



平井報告, 小坂・竹内報告, 羽田報告, 近藤尚己報告, 川島報告, 等々力・白井報告, 白井報告などに見られるように, 都市部から農村的地域まで, それぞれ特徴の異なる自治体の協力を得られた. その結果, 2010(平成22)年度に20保険者(25自治体)の要介護認定を受けていない102,013人を対象に郵送調査を行った. 62,358人から回答を得た(回収率65.4%, 入力終了分のみ).

表1 J-AGESプロジェクト調査2010/11の調査対象自治体と回収状況

No	保険者名	No	自治体名	調査実施時期	調査対象数	回収数	回収率
1	知多北部広域連合	1	東海市	2010年8月	13,308	8,315	62.5
		2	大府市				
		3	知多市				
		4	東浦町				
2	半田市	5	半田市	2011年1月	3,000	2,058	68.6
3	常滑市	6	常滑市	2010年8月	11,232	6,831	60.8
4	阿久比町	7	阿久比町	2010年8月	5,030	3,675	73.1
5	武豊町	8	武豊町	2010年8月	7,236	4,404	60.9
6	美浜町	9	美浜町	2010年8月	4,650	2,921	62.8
7	南知多町	10	南知多町	2010年8月	5,220	2,926	56.1
8	碧南市	11	碧南市	2011年1月	5,027	3,792	75.4
9	西尾市	12	西尾市	2011年1月	15,580	11,312	72.6
10	一色町	13	一色町	2011年1月			
11	吉良町	14	吉良町	2011年1月			
12	幡豆町	15	幡豆町	2011年1月			
13	十津川村	16	十津川村	2011年1月			
14	度会町	17	度会町	2011年1月	1,300	982	75.5
15	度会町	18	度会町	2011年1月	1,896	1,510	79.6
16	松浦市	19	松浦市	2011年1月	6,070	3,879	63.9
17	岩沼市	20	岩沼市	2010年8月	8,576	5,058	59.0
18	今帰仁村	21	今帰仁村	確認中	2,500	1,181	47.2
19	中央市	22	中央市	2011年1月	4,741	3,514	74.1
20	早川町	23	早川町	確認中	500	入力中	N/A
	大雪広域連合	24	東神楽町	2011年3月	6,147	入力中	N/A
		25	美瑛町				
		総計			102,013	62,358	61.1
					95,366*)	62,358	65.4*)

\*) 入力終了分のみの集計

探索的な分析の結果では、転倒歴は後期高齢者に多いことを踏まえ 65-74 歳の者に限定しても、小学校区別の「過去 1 年間の転倒歴 1 回以上の者の割合 (%)」は、最少 11.8%～最大 33.9%，平均 23.4±

4.9 (SD) と 3 倍近い差が見られた。それと「スポーツ組織週 1 回以上参加している者の割合 (%)」 ( $r=-0.64$ , 図 5 参照), 「運動や散歩に適した公園や歩道がある割合 (%)」 ( $r=-0.53$ ) という環境要因と負の相関が認められた。このことは地域における社会環境、物理的環境の整備が、そこに暮らす高齢者の転倒を減らすことにつながる可能性が示唆された。

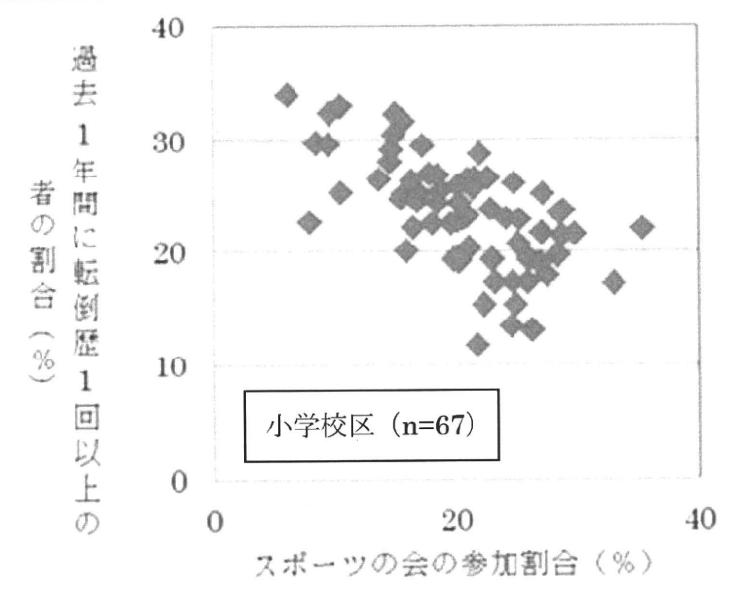


図 5 転倒歴があり割合とスポーツの会参加割合 (65-74 歳)

4) 既存のデータを活用した研究 : AGES2003 コホートデータを用いた分析によって以下のような結果が得られた。ここでは 5 つのみ紹介する。

#### ● 歯・咀嚼状態の悪い人で認知症が多い

現在歯数と義歯の使用、咀嚼能力、およびかかりつけ歯科医院の有無に関して詳しい情報のあった 4,425 名を 4 年間追跡して認知症発症を伴う要介護認定との関連を検討した。その結果、認知症を伴う要介護認定に関連した年齢、等価所得、BMI、治療中の疾患の有無、運動のすべての因子を調整しても、歯がほとんどなく義歯を使用していない者、あまり噛めない者、およびかかりつけ歯科医院がない者は認知症を伴う要介護認定のリスクが高かった。例えば、なんでも噛める者に対するほとんど噛める者、あまり噛めない者のハザード比はそれぞれ 1.46 (1.07-1.98), 2.73 (1.79-4.16) であった。このことは、口腔の状態・機能、かかりつけ歯科医院の有無などが、認知症の発症リスクを予測するためのベンチマーク指標の候補になる可能性が示された。(小坂・近藤・山本・平田・相田報告)

#### ● 週 2 回以上の運動よりもスポーツ組織への参加が介護予防につながる

運動が健康保持に良いことは知られている。それには運動そのものの効果だけでなくスポーツ組織への参加による心理社会的な効果の可能性もあるが、それらを同時に分析した研究はない。そこで 5976 人を対象者に、運動の実施の有無とスポーツ組織への参加の有無をそれぞれ組み合わせた 4 群で要介護認定を受けるハザード比を比較した。その結果、運

動(+)組織 (+)群を基準 (HR 1.00)) にしたところ、運動(-)組織(-)群では 2.33、運動(+)組織 (-)群は 1.53、運動(-)組織(+)群では 1.00 (0.59 - 1.69) であった。つまり個人で週 2 日以上運動をしているよりも、頻度は少なくともスポーツ組織に参加している方が、要介護状態発生のリスク軽減につながることが示唆された。そのメカニズムとしては、外出頻度、歩行時間、社会的サポートが関与している可能性が考えられた。このことは介護予防のための地域レベルのベンチマーク指標としてスポーツ組織への参加者割合が有用である可能性が示された。(近藤・金森・甲斐報告)

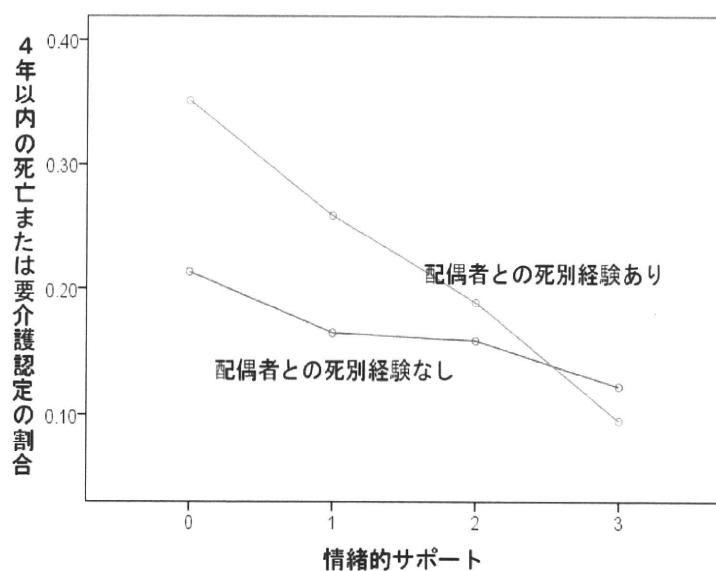
- **ストレスフル・イベントが死亡および要介護認定発生に与える影響と首尾一貫感覚 SOC の緩衝効果の検証**

ストレスフル・ライフイベントやストレス対処能力「首尾一貫感覚 (SOC)」と死亡や要介護認定発生との関連性を明らかにすることを目的に 13,310 人を対象に分析した。その結果、1 年間に経験したストレスフル・ライフイベント「大きな病気にかかった」「仕事から引退した」「配偶者が亡くなった」「経済的な困難が増した」などの数が多いほど、追跡期間中に死亡や要介護認定に陥る確率が高いことが示された。死亡発生に対してはストレスフル・ライフイベントの負の影響を SOC の強さが緩和する効果が認められたが、要介護認定発生では SOC の緩衝効果は認められなかった。また SOC の強さは、死亡や要介護認定発生確率の低さと有意に関連していた。以上の結果から「首尾一貫感覚 SOC」など個人のストレス対処能力を高めることは、高齢者の死亡率を低めたり介護予防のために役立つことが示唆された。(吉井報告)

- **高齢期における配偶者との死別経験が健康に及ぼす影響とソーシャルサポートの効果**

高齢期には配偶者の死別を経験することは多く、このようなネガティブ・ライフイベントが健康を損なうことなどが知られている。そこで 1 年以内に配偶者との死別経験のある高齢者の健康状態の変化とそのソーシャルサポートの効果を検証した。10,342 人を対象に、配偶者との死別経験の有無別に、情緒的サポート、手段的サポート、性別、年齢、主観的健康感、治療の必要性、教育年数のオッ

図 6 配偶者との死別経験の有無別での情緒別サポートの健康寿命



ズ比を求めた。その結果（図6），配偶者との死別経験があるとリスクが高くなるが，情緒的サポートがある場合にはリスクは高くなっていた。今後は高齢単身者の増加が予想されている。死別後の要介護リスクを緩和する要因として，地域における情緒的サポートの授受の割合はベンチマーク指標の候補になり得ることが示唆された。（近藤・大塚報告）

- 高齢者の社会的孤立と健康余命との関連—他者との交流形態と自ら望んだ孤立による健康の相違

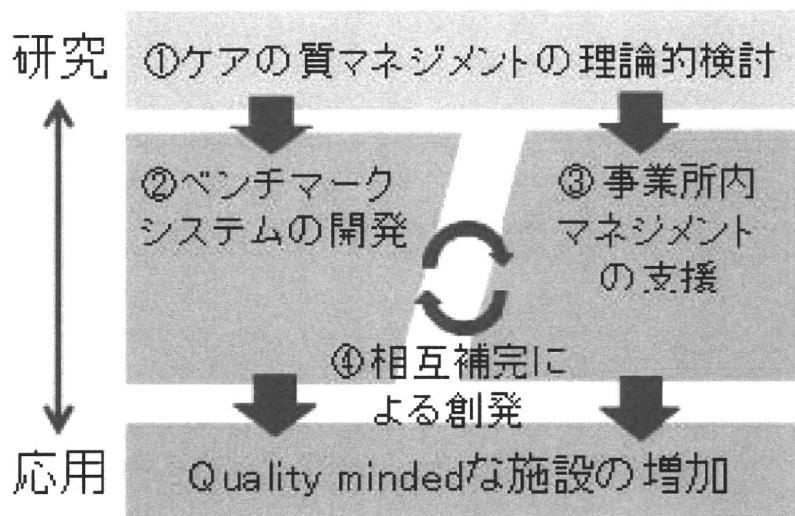
本研究では，高齢者の交流内容における対面接触と非対面接触および孤立高齢者の現在の生活満足度に着目し，高齢者の健康余命との関連を検討した。13,310名について分析した結果，(1) 対面接触と非対面接触の両方が乏しい「孤立」だけでなく，電話等の非対面接触のみ一定程度ある高齢者も，対面・非対面の両方がある非孤立高齢者と比べて，要介護認定で1.37倍，死亡で1.47倍移行しやすかった。(2) 自ら「望んだ孤立」と比較して「望まない孤立」の方が健康リスクは高いものの，非孤立高齢者と比べると「望んだ孤立」であっても要介護認定で1.22倍，認知症で1.45倍も発症しやすいこと，(3) 全国高齢者にあてはめると，非対面接触のみある高齢者が対面接触の機会を得ることで年間2.4万人程度の要介護認定・死亡を，自ら望んだ孤立でも，それを改善させることで年間1.7万人程度の要介護認定・認知症発症を抑制する可能性があること示された。これらも介護予防のための地域ベンチマーク指標の候補と考えられた。（斎藤・冷水・近藤報告）

### 3. 特養におけるケアの質

1) 研究の枠組みやコンセプトなど理論的な検討：ケアの質マネジメントの全体像を，図7に示す。①ケアの質マネジメントの理論的検討，②ベンチマーク・システムの開発，③事業所内マネジメントの支援，④相互補完による創発の4つの柱で構成される。

ベンチマーク・システムを開発してもそれが事業所など現場のマネジメントに使われなければ，ケアの質向上をもたらさない。時間はかかるが，現場を巻き込んだ共同作業が不可欠と考える。そこで本研究では，「ベンチマーク・システムの開発」だけでなく「事

図7 ケアの質マネジメント研究の枠組み



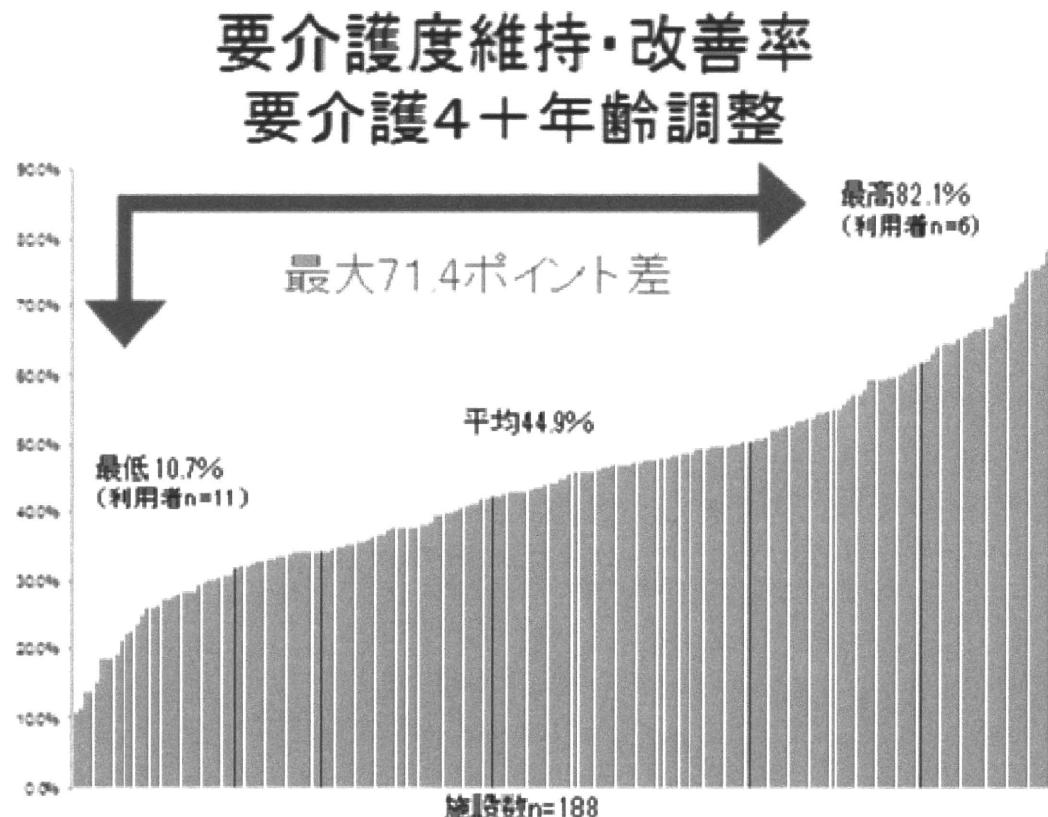
業所内マネジメントの支援」も研究する。前者でケアの質の「見える化」を試み、後者では改善主体の内発力の強化支援を目指す。そのために後述するような先進的な事業所や業界団体との共同研究の可能性を追求することにした。

なお、図7は、「①ケアの質」を「政策やプログラム」に、「③事業所内」を「保険者」に読み替えれば、介護予防を始め、介護保険の政策やプログラム全般に適用可能な枠組みになると思われる。

2) ベンチマーク指標の試作：①介護サービス情報の公表制度による公表データから17指標、要介護認定データから11指標など、ストラクチャー、プロセス、アウトカムの3つの要素からなる30指標を作成し、上述の評価基準に沿って評価した。

②要介護認定データから、各特養の一年後の要介護度維持改善率、寝たきり度維持改善率、認知症度維持改善率、拘縮部位の維持減少率、歩行維持改善率、移乗維持改善率、移動維持改善率、食事摂取維持改善率、排尿排便維持改善率、認知症問題行動の減少率、褥瘡2時点でなし率の11指標（年齢調整済み）を算出した。その結果、指標値の特養（n=188）間の分散は小さくなかった、例えば、要介護度維持改善率を見ると、要介護4の入所者に限定してみても、10.7%～82.1%（平均44.9%）に分布し最大71.4ポイントもの開きがあった。（図8、一年後欠損値は死亡・入院が大半であることから悪化と見なした場合）

図8 要介護度維持改善率の特養間比較



③日本の福祉の現状を踏まえた「ケアの質」評価システムを構築するため、アメリカでの取り組みを紹介した上で、福祉施設経営者と事業者を対象にヒヤリング調査を行った。その結果、意義には賛同する声が少なくなかったが、開発過程での施設や事業者へのフィードバックを望む声があった。要介護認定データの限界やアメリカとの違いを指摘する意見、データ提供は容易でない旨の発言も見られた。（近藤・伊藤報告「『ケアの質』評価に対する施設経営者・事業者へのヒヤリング調査」）

3) ケアの質向上に取り組む先進的な事例研究：ケアの質向上に先駆的な取り組みを重ねているサンビレッジでは、施設長や中堅職員が日常業務を離れた場で、ケアの質を高めるための知恵を出し合う場があり、試行錯誤を歓迎する組織文化をもっていることなどが明らかとなった。（平野・伊藤報告）

## D. 考察—成果と課題

平成 22 年度の研究成果と平成 23 年度の研究課題を 3 つの研究に沿って述べる。

### 1. 国内外の先行研究レビューと研究構想づくり

イギリスやアメリカ、国内の保健・介護の先行事例レビューから、ベンチマーク・システムの潜在的な可能性は再確認できた。一方で、過去や他国での取り組みで、定着しなかったものも少なくない。実用化され定着したものは、緻密な評価というよりは、現場に受け入れられ、政策やケアの質の改善につながるものである。データ収集のコストが小さいことも重要である。既存のデータを最大限に活用しつつ、質改善につながるような評価に必要な要素や側面については、独自調査などでデータを集め、保険者や事業所にフィードバックして、受け入れられる形を模索しながら改良を加えていく必要が確認された。今年度、それらを 4 つの開発コンセプトやベンチマーク指標群がカバーすべき 5 要素と 2 側面、ベンチマーク指標の 6 つの評価基準などにまとめることができた。次年度以降、重点とした「介護予防」と「特養におけるケアの質」の 2 つの領域で、より具体的な成果を積み上げていくことが課題となる。

### 2. 介護予防

文献レビューでも、既存のデータを使った分析でも、現在主流のハイリスク戦略に立つ介護予防事業だけでは限界があること、それを補完するポピュレーション戦略で重要な環境や健康の社会的決定要因への介入の必要性と手がかりが見えてきた。例えば、スポーツ組織への参加や歩きやすい環境の整備、情緒的なサポートの豊かさやかかりつけ歯科医の有無など心理社会的要因が、地域レベルでの転倒予防や認知症予防などの介護予防につながることを示唆するエビデンスが得られた。これは小学校区単位でのベンチマーク・システムによるニーズや課題の把握、改善計画立案や事業効果の検証の必要性も示唆している。平成 23 年度には、日本各地の特徴が異なる多地域の約 10 万人を調査対象とする大規模調査データを活用し、協力自治体が介護予防を進める上での課題設定やプログラムの見直し、事業計画策定、その効果の検証計画立案に共同して取り組み、多自治体間、小学

校区間、異時点間比較できるベンチマーク・システムの保険者にとっての有用性を実証すること、学術的には、さらなるエビデンスづくりを進めることが課題となる。

### 3. 特養におけるケアの質

既存の要介護認定データを用いることには、新たなデータ収集のコストが発生しないこと、全国のすべての特養のケアの質の比較が可能になることなどの長所がある半面、評価時の測定誤差、それを用いて作成する指標の信頼性やケアの質評価に用いる妥当性が未検討などの課題があった。また、いくつかの保険者にデータ提供を依頼したが、個人情報の保護と目的外使用に当たる可能性があることを理由に最新の要介護認定データの提供が得られず、当初計画していた研究が進められず難渋した。利用可能な（少し古い）データを用いて指標を試作し、信頼性と妥当性の一側面を検証したところ、多くの指標で施設間に十分な分散と一定の内的信頼性が認められた。今後、測定誤差の大きさや得られた指標がケアの質を反映しているか（妥当性）、内容的代表性、社会的受容性などの検証が課題となる。

## E. 結論

初年度は「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」に向けて、先行研究・事例をレビューし、研究構想を練り、コンセプトや指標の評価基準を明確にできた。そこでは信頼性と妥当性が検証された指標を作るだけでは不十分であり、保険者や事業者が使うシステムにするためには、データ収集に始まり、指標の選定、フィードバックの仕方や、それを活用した取り組み事例を集めるなど、開発プロセスにおける共同作業が不可欠であることが確認された。

二つのWGを設置し取り組みを進めた結果、介護予防WGでは、20以上の自治体の10万人を超える高齢者を対象とする大規模調査を実施すると共に、ベンチマーク指標の妥当性の判断根拠となるコホート研究に基づくエビデンスが得られた。ケアの質WGでは、既存データを用いた指標を試作すると共に、それを経営者・事業者にプレゼンしヒヤリングを行い課題を抽出した。また先進事例におけるケアの質マネジメントのプロセスを明らかにしつつある。

同時にいくつもの課題が見えてきた。それらを克服するには、相応の研究資源と時間、費用が必要となる。一方で、現実の制約の多い条件下においても、厚生労働行政に対して短期的に直接的な寄与をすることも次年度以降の課題である。

## F. 健康危険情報（分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入）

特になし