

201217007A

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 24 年度 研究報告書

研究代表者 近藤 克則

平成 25 (2013) 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 24 年度研究班組織 …… 15

II 分担研究報告

【介護予防WG】

- JAGES プロジェクト 2010-11 調査の概要 …… 19
- 地域診断のための分析地区単位に関する研究 …… 27
- JAGES2010 データの都市度分類に関する研究 …… 32
- 任意割当による層化抽出法を用いたサンプルの代表性について
 - － ウェイトバック集計値による JAGES 神戸データの検証 － …… 37
- 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た
 - 山梨県における調査実施のための基盤作成 …… 42
 - 沖縄県南城市における特定健診受診率の地域差の背景 …… 44
 - 介護予防 Web アトラスを活用した自治体・保険者支援の可能性と課題
 - － T市との共同研究会を通して－ …… 48
 - 地域診断における介護予防 web システムの活用の有用性と課題 …… 58
 - 組織参加率と認知症リスクに関する地域相関 …… 65
 - 要支援・介護認定率及び要介護リスクとソーシャル・キャピタル指標の相関
 - － JAGES データを用いた介護保険者単位の分析－ …… 73
 - 小学校区におけるソーシャル・キャピタル指標と
 - 要介護リスク指標との関連分析－地域診断指標としての妥当性検証－ …… 82
 - 介護予防における実用的な健康格差評価尺度の検討
 - ：格差勾配指数・格差相対指数の活用 …… 87
 - 平成 24 年度のベンチマークの開発経過について …… 111
 - 高齢者の認知症リスク指標に関連する地域要因の検討
 - － JAGES HEART 開発の一環として－ …… 126
 - ソーシャルキャピタルの地域傾向の視覚化と地域差に関連する因子の検討 …… 133
 - 島嶼に住む高齢者の健康とソーシャル・キャピタルの関連
 - － 島嶼・本土・山村の比較および島嶼間・島嶼内比較－ …… 136
 - 地域要因と手段的日常生活動作 (IADL) 低下との関連性の検証 …… 142
 - ソーシャル・キャピタル指標と自殺率との関連性 …… 146
 - 介護予防のベンチマーク開発におけるソーシャル・キャピタルに関わる
 - 指標の地域差に関する研究 …… 157

地域高齢者の低栄養・口腔機能と社会経済的地位	
－地域類型による違いに関する研究	162
脳卒中死亡の関連要因	167
ソーシャルキャピタルと要介護状態発生に関するコホート研究	178
社会的サポートの授受と抑うつとの関連	183
地域組織への参加と要介護状態との関連－コホート研究	189
高齢者における相対的剥奪の割合と主観的健康との関連	196
高齢者における所得格差とうつとの関連	
－JAGES プロジェクトによるエコロジカル研究－	209
高齢者における BMI 別の総死亡, 死因別死亡	219
Body Mass Index (BMI) と転倒発生率との関係に関する研究	227
居住年数とソーシャル・キャピタルが健康に及ぼす影響に関する研究	230
高齢者の SOC (首尾一貫感覚, sense of coherence) 得点変化の 関連要因の探索的分析	240
高齢者における健診受診行動の関連要因ならびに心理的特性と 主観的健康状態との関連の検討: JAGES プロジェクト	248
二次予防事業参加候補者は一次予防事業にどれくらい参加しているか? 武豊町「憩いのサロン」事業参加者の分析	256
『憩いのサロン』データによる社会的サポートの増加に与える要因の分析	260
GIS 情報を利用した武豊町におけるデータによる「憩いのサロン」の効果分析	265

【ケアの質WG】

介護施設の自立支援の効果評価 (アウトカム評価) に向けたイングランドでの取り組み	
－ASCOT指標の意義と課題－	270
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－	282
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－	289

III 資料: 研究成果	295
--------------	-----

I 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

総括研究報告書

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 健康社会研究センター長）

研究要旨

本研究の目的は、効果的・効率的・公正な介護政策のための総合的なベンチマーク・システムを開発し、それによって、1)「見える化」による介護予防事業・ケアの課題設定、2)効果的な介護予防事業計画・プログラム・ケアのためのエビデンスづくり、3)介護予防事業の効果やケアの質・効率・公正の検証など、マネジメント支援ができる基盤を整備することである。

2つのワーキンググループ(WG): 1)市町村における介護予防(介護予防WG), 2)特別養護老人ホーム(特養)におけるケアの質(ケアの質WG)で研究を進めた。

1) 介護予防WG

2010～11年度JAGESプロジェクト調査で、全国12道県31自治体の65歳以上の高齢者169,210人に郵送自記式調査票を郵送配布し、回収し得た112,123票(回答率6.3%)データを分析した。ベンチマーク指標を開発し、それらをインターネット上で閲覧できるベンチマーク・システムを開発した。横断分析で要介護リスクと関連するベンチマーク指標を明らかにし、地域診断指標としての妥当性を検証した。既存のコホートデータを用いた縦断分析では、要介護リスクや関連要因を明らかにした。2)ケアの質WG:

特養への訪問調査によるケアの質評価結果を基準とする指標群の基準関連妥当性をblind studyで検証した。その結果、訪問調査によるケアの質評価得点と要介護度維持改善率との間の相関係数は0.53～0.85と中～高度の正相関を認め基準関連妥当性が高いと考えられた。

本研究によって、介護予防政策とケアの質評価に有用なベンチマーク・システムあるいはベンチマーク指標群のプロトタイプを開発できた。このような研究に基づいて指標群とシステムの改訂を重ねていけば、根拠に基づく政策やケアプラン立案、現状、プロセス、アウトカムの「見える化」に資する「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」は実現可能であることが明らかとなった。

A 研究目的

本研究の目的は、効果的・効率的

的・公正な介護政策のための総合

的なベンチマーク・システムを開

発し、それによって、1)「見える化」による介護予防事業・ケアの課題設定、2)効果的な介護予防事業計画・プログラム・ケアのためのエビデンスづくり、3)介護予防事業の効果やケアの質・効率・公正の検証など、マネジメント支援ができる基盤を整備することである。

2つのワーキンググループ(WG)：1)市町村における介護予防(介護予防WG)、2)特別養護老人ホーム(特養)におけるケアの質(ケアの質WG)で研究を進めた。

B 研究方法

<介護予防WG>

平成24年には、①保険者・事業者をベンチマークしてインターネット上で閲覧できるシステムを開発した。このシステムによって、a)多保険者・生活圏域間、事業者間比較による課題把握、b)プロセスやアウトカムに関連する要因の分析、c)比較対照を用いた効果の検証などを進められるか、その可能性と課題を検討した。

② JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究)プロジェクト2010-11年調査(主に自記式郵送法)で収集した112,123人(回答率66.3%)のデータを用いた横断分析を行った。(鈴木佳代報告「JAGESプロジェクト2010-11調査の概要」「地域診断のための分

析地区単位に関する研究」「JAGES2010データの都市度分類に関する研究」、中川報告「任意割当による層化抽出法を用いたサンプルの代表性について」、鈴木孝太報告「介護保険の総合的政策指標ベンチマークシステムの開発に向けた山梨県における調査実施のための基盤作成」、等々力報告「沖縄県南城市における特定健康受診率の地域差の背景」)

既存のAGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究)プロジェクト2003と2006調査データを用いた縦断分析(コホート研究およびパネルデータ分析)を行った。

これらの研究においては、個人レベル要因の影響を考慮した上で、地域・人口集団レベル要因と要介護リスクとの関連を検討するためにマルチレベル分析や内生性を考慮した操作変数法(instrument variable)、WebGISシステム(InstantAtlas®)を用いた分析も行った。

③それらの分析の結果を、保険者において地域診断や介護予防事業の効果評価などに応用することを目指し、いくつかの保険者との共同研究会を開催した。ベンチマーク・システムを活用した保険者の新たな取り組みの事例収集と政策・プログラム評価支援を行った。

<ケアの質WG>

①先行事例であるイギリスにお

けるケアのアウトカム研究をレビューした。(長澤報告「介護施設の自立支援の効果評価(アウトカム評価)に向けたイングランドでの取り組み」)

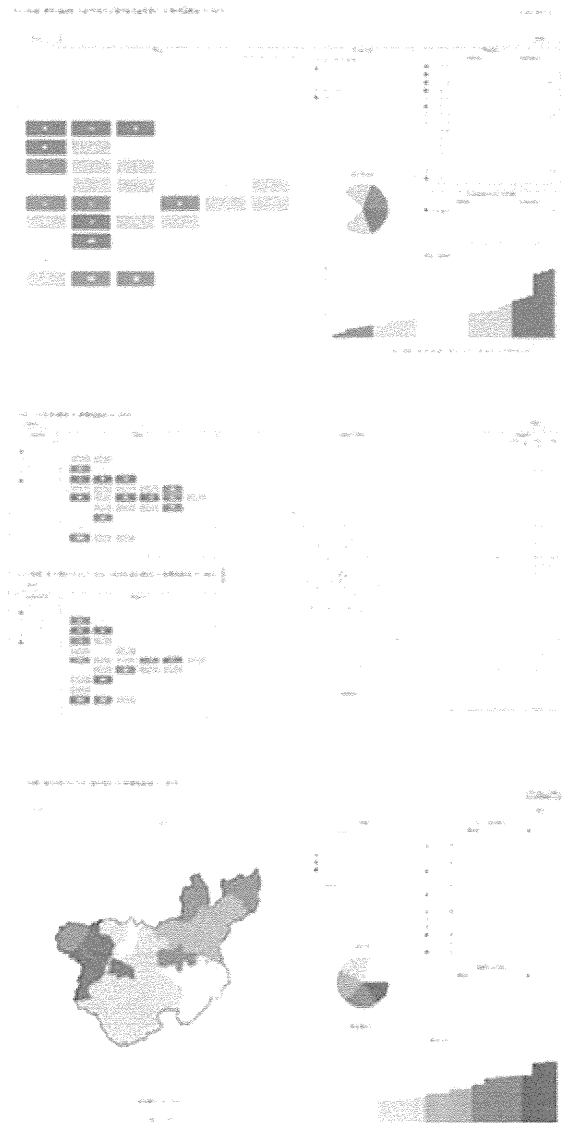
②前年度に要介護認定データを加工して開発した要介護度維持改善率などの指標を用いた施設間比較の結果、例えば要介護度維持改善率に施設間で最大約 41 ポイントもの差がみられた。そこで、平成 24 (2012) 年度には、高齢者ケアに詳しい 3 人の 4 時間にわたる訪問調査による評価結果を基準とし、この要介護度維持改善率指標が、特養のケアの質をとらえているのか、基準関連妥当性の検討を行った。調査は、当該施設の要介護度維持改善率による評価結果を調査員には知らせない状況で 6 施設を訪問してケアの質を評価してもらう盲検研究 (blind study) デザインで行った。要介護度維持改善率の算出にあたっては、A) 一年後も入所していた者だけから求めた要介護度維持改善率、B) 1 年後特別養護老人ホームから退所していた者 [その大半は入院か死亡と推定] を分母に含め要介護度悪化と見なした場合の要介護度維持改善率の 2 種類を用いた。

C 研究結果

<介護予防WG>

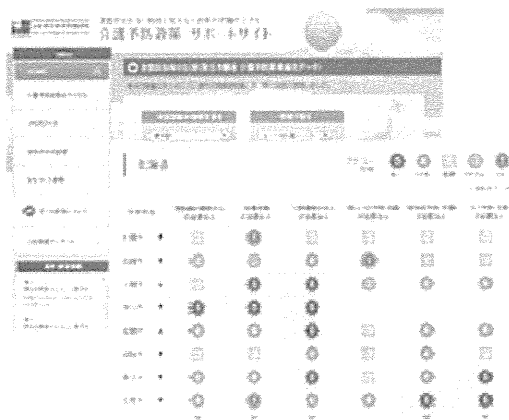
①下図のような WebGIS システム (InstantAtlas®) を用いてインターネット上で、自治体間比較、

校区間比較によるベンチマークの結果を閲覧できるようにした。介護保険担当職員を集めた講習会と共同研究会を行い、これらのシステムへの意見を収集し改善を図った。



さらに、厚生労働省の介護予防事業報告で公表されているデータから 5 分位を求めて、シグナル(緑色～黄色～赤色)で表示した結果や、やはり InstantAtlas®を用いて地図上に表現した結果(上図参

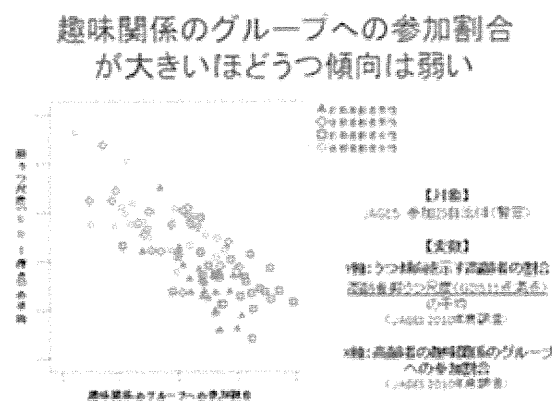
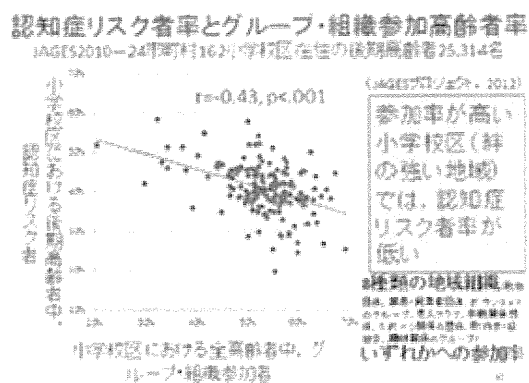
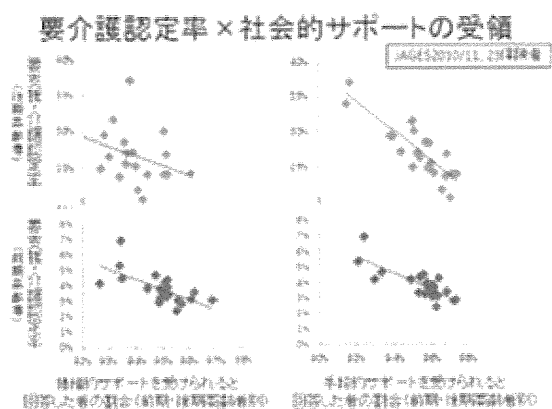
照)なども閲覧できる「介護予防政策サポートサイト」を開設した。
http://www.yobou_bm.umin.jp/



その結果、a) 多保険者・生活圏域間、事業者間比較による課題把握には有用で、b) プロセスやアウトカムに関連する要因の分析も可能だが保険者の担当者だけでは時間的にも厳しいこと、c) 比較対照を用いた効果の検証などを進められるが、評価対象となる介護予防プログラムの記述的データが不足していることなどの課題が明らかとなった。(伊藤美智予報告「介護予防 Web アトラスを活用した自治体・保険者支援の可能性と課題」、山谷報告「地域診断における介護予防 web システムの活用の有用性と課題」)

② JAGES データを用いた横断分析によるベンチマーク指標の妥当性の検証では、右図に示すように、社会的サポート(手段的サポート)が豊かな保険者ほど要介護認定率は低く、趣味の会やスポーツ組織など地域組織への参加割合

が高い校区や自治体ほど、認知症リスク者割合(鈴木佳代報告「組織参加率と認知症リスクに関する地域相関」)や高齢者うつ得点 Geriatric Depression Scale (GDS) 平均点が低いことなどを明らかにした。



ソーシャル・キャピタル指標と要介護リスク指標の相関

校 区 レ ベル	サポート「あり」		政治関係		業界・同業者団体		学校関係		町内会・自治会		老人クラブ		産業型組織※1		ボランティア		スポーツ		趣味の会		水平型組織※2		友人と会う		
	提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		提供		
	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	元額	提供	
		年数回以上		月1〜2回以上		年数回以上		月1〜2回以上		年数回以上		月1〜2回以上		年数回以上		月1〜2回以上		年数回以上		月1〜2回以上		年数回以上		月1〜2回以上	
前期高齢者	生活様態低																								
	運動機能低																								
	低栄養																								
	閉じこもり																								
	認知機能低																								
	養育数20本																								
後期高齢者	転倒経験あり																								
	SDS平均点																								
	生活様態低																								
	運動機能低																								
	低栄養																								
	閉じこもり																								

値域に表し個数等の0.05

0.05

0.1

0.2

0.3

0.4

0.5

値域に表し個数等の0.05

0.05

0.1

0.2

0.3

0.4

0.5

※1 政治関係、業界・同業者団体、学校関係、町内会・自治会、老人クラブの5つの組織

※2 ボランティアグループ、スポーツ組織、趣味の会の3つの組織

一方で、上表に示すように、地域組織の種類によって、参加割合が高いほど、その保険者や校区の要介護リスク者割合が低いとは限らないことも明らかになった。

(近藤克則・伊藤大介報告「要支援・介護認定率及び要介護リスクとソーシャル・キャピタル指標の相関」、近藤克則・宮國報告「小学校区におけるソーシャル・キャピタル指標と要介護リスク指標との関連分析」)

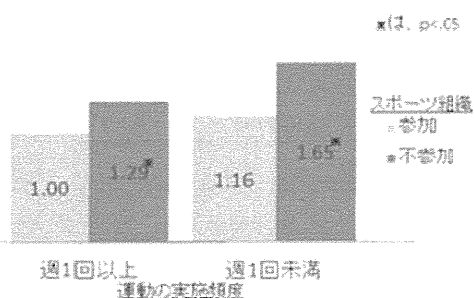
その他、ベンチマーク指標の開発に向けて多面的な検討を行った。(近藤尚己報告「介護予防における実用的な健康格差評価尺度の検討：格差勾配指数・格差相対指数の活用」、市田報告「平成24年度のベンチマークの開発経過について」、羽田・小橋「高齢者の認知症リスク指標に関連する地域要因の検討」、菖蒲川報告「ソーシャル

キャピタルの地域傾向の視覚化と地域差に関連する因子の検討」、近藤克則・伊藤大介報告「島嶼に住む高齢者の健康とソーシャル・キャピタルの関連」、近藤克則・鄭丞媛報告「地域要因と手段的日常生活動作(IADL)低下との関連性の検証」、近藤克則・芦原他報告「ソーシャル・キャピタル指標と自殺率との関連性」、川島報告「介護予防のベンチマーク開発におけるソーシャル・キャピタルに関わる指標の地域差に関する研究」、大塚報告「地域高齢者の低栄養・口腔機能と社会経済的地位—地域類型による違いに関する研究」)

既存のコホートデータを用いた縦断分析では、要介護リスクや関連要因を明らかにした。例えば、低所得で孤立していて趣味のない人において、要介護リスクは大きくなること(Saito 2012)、自分の

歯の数が少なく義歯を使っていない者で3年後の転倒が多いこと (Yamamoto 2012), 運動をしない人で要介護認定リスク (ハザード比: HR) は大きい, 一人で運動する人よりも組織参加してする人の HR は有意に小さいこと (Kanamori 2012), などを報告した。

運動の実施頻度とスポーツ組織参加による
要介護状態の発生リスク(4年間追跡)



(敬称 姓別 所属 年齢 機能状態 社会の有無 隣接状態 歩行力 喫煙 社会を考慮済み)
Kanamori S, Kai Y, Kondo K, Hira H, Ichida Y, Suzuki K, Kawachi I. Participation in sports organizations and the prevention of functional disability in older Japanese: the AGES Cohort Study. PLOS ONE 2012. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0051001>

その他, 要介護状態の最大の原因である脳卒中との関連 (尾島報告「脳卒中死亡の関連要因」) など, 要介護リスクと関連する要因についての分析を行った。(小坂・相田報告「ソーシャルキャピタルと要介護状態発生に関するコホート研究」, 羽田・藤田報告「社会的サポートの授受と抑うつとの関連」, 金森報告「地域組織への参加と要介護状態との関連」, 斉藤報告「高齢者における相対的剥奪の割合と主観的健康との関連」, 三澤報告「高齢者における所得格差とうつとの関連」, 近藤克則・中出報告「高齢者における BMI 別の総死亡, 死因別死亡」, 山田報告「Body Mass Index (BMI) と転倒発生率との関係に関する研究」, 藤野報告「居住年数とソーシャル・キャピタルが健康に及ぼす影響に関する研究」, 吉井報告「高齢者

の SOC (首尾一貫感覚, sense of coherence) 得点変化の関連要因の探索的分析」, 白井報告「高齢者における健診受診行動の関連要因ならびに心理的特性と主観的健康状態との関連の検討」

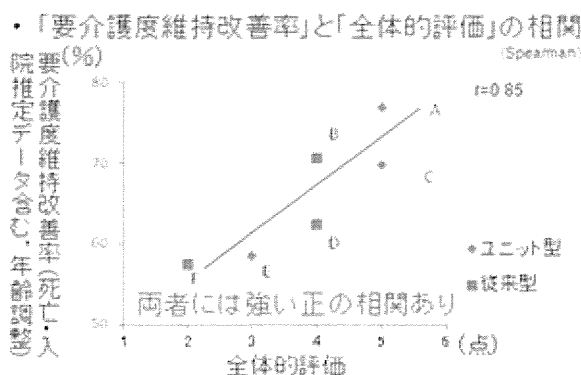
武豊町における1次予防を意図した地域介入研究のプログラム評価もを行い, 二次予防対象者が2割参加していること (竹田報告「二次予防事業参加候補者は一次予防事業にどれくらい参加しているか? 武豊町「憩いのサロン」事業参加者の分析」), 主観的健康感では内生性を考慮して, 自宅からサロンまでの距離を操作変数として用いた分析を行った結果, 介入8か月後に主観的健康感において改善が見られたことなどを報告した。(Ichida, et al “Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study”, 泉田報告「『憩いのサロン』データによる社会的サポートの増加に与える要因の分析」, 野口報告「GIS 情報を利用した武豊町におけるデータによる「憩いのサロン」の効果分析」)

<ケアの質WG>

調査員と当該施設職員に要介護維持改善率指標によるベンチマーク結果を知らせない状況下での blind study で, 特養への訪問調査を行った。それによって得られたケアの質評価結果を基準とし, 要介護度維持改善率などの指標群の基準関連妥当性を検証した。その結果, 訪問調査によるケアの質評価得点と A) 一年後も入所していた者だけから求めた要介護度維持改善率との間

の相関係数は 0.53 で、B) 1 年後特別養護老人ホームから退所していた者 [その大半は入院か死亡と推定] を分母に含め要介護度悪化と見なした場合の要介護度維持改善率との間では、相関係数 0.85 と高い相関を認めた (下図)。

結果



今回の調査・分析結果では、要介護度維持改善率と訪問調査によるケアの質の全体的評価には強い正の相関 ($r=0.85$) が見られた。訪問調査によるケアの質評価を基準とした場合、1 年後特別養護老人ホームから退所していた者 [その大半は入院か死亡と推定] を分母に含め要介護度悪化と見なした指標は基準関連妥当性が高いと考えられた。(伊藤美智予・冷水報告「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」、伊藤美智予・平野報告「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」)

D 考察

本研究の目的であった、効果的・効率的・公正な介護政策のための総合的なベンチマーク・システムについては、そのプロトタイプを開発できた。

一方で、システムの開発・改良・活用に関わって、1) データ入手段階、2) 指標づくり、3) 妥当性の検証、4) 表示の仕方、5) 活用される条件づくりなどについて次のような課題が残されている。

1) データ入手段階では、JAGES2010-11 調査の回収率は 66.3% で、この種の調査としては低くはないが、それでも 3 分の 1 の高齢者の状態は把握できない。無回答者に要介護リスク者が多いことが分かっているため、一部の保険者で取り組まれているように、(基本チェックリスト) 無回答者への訪問調査などによって高い回収率とハイリスク者の早期発見が望まれる。一方、大都市部では、郵送調査だけでも全数を対象にすることは難しいと思われ、地域診断に必要なサンプリング抽出率などに関する検討が必要である。特養については、多くの保険者に依頼をしたものの、個人情報保護などを理由に要介護認定データの提供が受けられなかった。介護保健総合データベースのデータ活用など、新たな方策が必要と思われる。

2) 指標づくりでは、用いられる指標数は少なすぎれば、全体像が見えなかったり、背景要因の分析には不十分であったりする。一方で、多すぎると「どこから見て良いかわからない」などの保険者担当者の声があった。今回試みたようなコア指標と推奨指標、参考指標など、指標に階層構造を持たせるなどの工夫が必要と思われる。

3) 妥当性の検証では、指標を作るのは簡単だが、それが介護予防関連要因やケアの質を反映しているのか妥当性の検証が、さ

らに必要である。海外に例があるように、時間とともに達成率が高くなるなどの状況変化に伴って指標の見直しも必要である。また、科学的な妥当性だけでなく、現場や社会からの受容性も重要である。特にケアの質評価指標については、業界団体など現場を巻き込んだ共同研究が必要と思われる。

4) 結果の表示の仕方では、GIS やシグナル表示を用いた視覚化が有効と思われた。今回は、高齢化率が同等の保険者のみで比較できるフィルター機能をつけたが、人口規模や人口密度などの指標でも類似した自治体同士を選んで比較できるフィルターに対する要望もあった。さらに改善の余地はあると思われた。

5) 活用される条件づくりでは、保険者担当者がベンチマーク・システムを、実際の政策のマネジメントに使えるようにするためには、ベンチマーク・システムそのものの改善だけでなく、保険者担当者に対する支援に関わる課題が指摘できる。第1に、比較的使いやすい WebGIS のソフトでありマニュアルは整備したとは言え、操作法についての実演講習会が必要と思われる。第2に、このシステムを活用した地域診断と1次予防に着目した政策立案の支援である。効果検証にシステムを使う前提は、効果が期待される介護予防活動が行われていることである。介護保険担当者も数年で移動している実態があるため、定期的な研修が必要と思われる。

今後の研究上の課題としては、①10万人の大規模（追跡）調査で縦断データ入手及び分析、②既存データを用いた指標群の妥当性の検証と科学的な根拠づくり、③Good Practic

e収集と、④それらの保険者や事業者（特養）を対象としたモニタリングと効果の検証、⑤政策マネジメント支援ツールやシステムの機能強化などである。

E 結論

本研究によって、介護予防政策とケアの質評価に有用なベンチマーク・システムのプロトタイプを開発できた。介護予防 WG では、ベンチマークの枠組みと指標群を開発すると共に、データの入手可能性や指標の妥当性などを検証できた。フィードバックのための Website を開発し、保険者担当者の 96%から積極的な評価を得た。ケアの質 WG では、要介護認定データから要介護維持改善率などの指標を開発し、blind study による特養の現地調査でのケアの質評価結果との間に高い基準関連妥当性が示された。

このような研究を継続し、根拠と現場の意見に基づいて指標やシステムの改訂を重ねていけば、根拠に基づく課題の設定やプラン立案、現状・プロセス・アウトカムの「見える化」に資する「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」は実現可能であると思われた。

F 研究発表

1. 論文発表

1. Yukinobu Ichida, et al: Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study Social Science & Medicine (掲載予定)

2. Kenji Takeuchi, Jun Aida, Katsunori Kondo, Ken Osaka: Social Participation and Dental Health Status among Older Japanese Adults: A Population-Based Cross-Sectional Study. PLOS ONE 8(4), April 2013
3. Ojima T, Fujino Y, Nakamura M, Kasuya M, Suzuki K, Kondo N, Kondo K. Drinking behavior by working status among older Japanese: JAGES study. 6th ICOH International Conference on Work Environment and Cardiovascular Diseases, Tokyo, March 27-30, 2013. (Abstract Book p182)
4. Aida J, Kondo K, Kawachi I, Subramanian SV, Ichida Y, Hirai H, Kondo N, Osaka K, Sheiham A, Tsakos G, Watt RG. Does social capital affect the incidence of functional disability in older Japanese? A prospective population-based cohort study. J Epidemiol Community Health 2013;67(1):42-47.
5. Satoru Kanamori, Yuko Kai, Katsunori Kondo, Hiroshi Hirai, Yukinobu Ichida, Kayo Suzuki, Ichiro Kawachi: Participation in sports organizations and the prevention of functional disability in older Japanese: the AGES Cohort Study PLOS ONE 7(11), November 2012
6. Yamamoto T, Kondo K, Misawa J, Hirai H, Nakade M, Aida J, Kondo N, Kawachi I, Hirata Y. Dental status and incident falls among older Japanese: a prospective cohort study. BMJ Open 2012;2: e001262 doi:10.1136/bmjopen-2012-001262.
7. Masashige Saito, Naoki Kondo, Katsunori Kondo, Toshiyuki Ojima, Hiroshi Hirai: Gender differences on the impacts of social exclusion on mortality among older Japanese: AGES cohort study. Social Science & Medicine, 75(5), 940-945. 2012.
8. Jun Aida, Katsunori Kondo, Naoki Kondo, Richard G. Watt, Aubrey Sheiham, Georgios Tsakos: Income inequality, social capital and self-rated health and dental status in older Japanese. Social Science & Medicine 73: 1561-1568, 2011
9. 近藤克則：【住民の底力(ソーシャル・キャピタル)を支援する】 公衆衛生における地域の力(ソーシャル・キャピタル)の醸成支援. 保健師ジャーナル 69 (4) : 252-259, 2013.4
10. 伊藤美智予, 近藤克則, 泉真奈美, 藤田欽也：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ー11 指標群の作成と施設間比較ー. 厚生指標 60 (5) : 14-23. 2013.5
11. 林尊弘, 近藤克則：エビデンスに基づいた転倒予防プログラムの実施状況と新規要介護認定者割合との関係. 総合リハ 41 (4) : 359-365. 2013.4
12. 中川雅貴, 近藤克則, 鈴木佳代 (2013) 「健康格差とネットワークをめぐる研

- 究上の諸問題とその克服：大規模社会疫学調査研究の経験を踏まえて』『社会と調査』10:52-57.
13. 尾島俊之. 「地区診断」において「健康格差の縮小」を考える. 保健師ジャーナル 2013; 69(2):104-109.
 14. 近藤克則:健康格差問題と社会政策(特集 健康のための社会政策). 社会政策 4 (2) : 41-52, 2012.10
 15. 山本龍生 : (連載) 8020 運動の新たな展開を目指して 歯の健康と認知症. 社会保険旬報 (2503) : 26-27, 2012.8
 16. 近藤克則 : 格差社会における健康とストレス—社会疫学の視点から. ストレス科学24 (4) : 309-322, 2012.
 17. 近藤尚己, 近藤克則, 横道洋司, 山縣然太郎 : 【健康格差の社会経済的要因】高齢者における所得の相対的剥奪と死亡リスク AGES追跡研究. 医療と社会22 (1) : 91-101, 2012.4
 18. 近藤尚己*. 社会階層と健康 : 疫学のアプローチ. 理論と方法.
 19. 近藤尚己*, 近藤克則(2012). 「健康格差の是正」にどう取り組むか (特集 : 健康増進計画の評価と「その次」時期計画に向けて何を重視すべきか) . 保健師ジャーナル 68(6), 468-473.2.
 20. Nakagawa, M., Kondo, K. and Suzuki, K. (2012) "Older Adult Health Equity Assessment Using the JAGES HEART Indicators: Case Study of Kobe, Japan." Kobe: WHO Centre for Health Development.
2. 学会発表等
 1. Misuzu Fujita, Kayo Suzuki, Chiyoe Murata, et al; Association of social support with depressive state in Japanese elderly: JAGES project, The 20th IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics, June 23-27, 2013 Coex, Seoul, Korea (予定)
 2. 尾島俊之, 近藤尚己, 相田潤, 中村美詠子, 中出美代, 大塚理加, 村田千代栄, 鈴木佳代, 近藤克則. 所得による食やBMIの格差の地域間の差異. 第23回日本疫学会学術総会, 大阪, 2013年1月24日~26日. (J Epidemiol 23(suppl 1) :116,2013.)
 3. 鄭丞媛 : 認知症になりやすい地域はあるのか : JAGES プロジェクト. 第23回日本疫学会学術総会, 2013.1.25, 大阪
 4. 小橋元, 羽田明他, 高齢者の認知症リスク指標に関連する地域要因の検討〜JAGES HEART 開発の一環として〜. 第23回日本疫学会総会 (2013.1.大阪)
 5. 川島典子 (2013) 「介護予防サービスの効果的な実施におけるソーシャル・キャピタルの地域差に関する研究—JAGESのデータ分析を通して—」関西社会福祉学会 2012年大会
 6. 鄭丞媛 : 地域高齢者における IADL 能力の地域差に関する考察 : JAGES プロジェクト. 2012年度韓国老年学会, 2012.11.30, 大邱, 韓国
 7. 齊藤雅茂・近藤克則・近藤尚己・鈴木佳代・金森悟 (2012) 生活の貧しさ (相対的剥奪) と高齢者の健康との関連 ;

- JAGES プロジェクト. 第 71 回日本公衆衛生学会総会 (山口県) 2012.10.24
8. (ミニシンポジウム口演) 近藤尚己・近藤克則・市田行信・狩野恵美・尾島俊之. 介護予防における健康格差評価尺度とその視覚化ツールの開発. 第 71 回日本公衆衛生学会学術総会, 山口, 2012 年 10 月 26 日
 9. 三澤仁平・近藤克則・鈴木佳代・近藤尚己: 高齢者における所得格差とうつとの関連 JAGES プロジェクトによるエコロジカル研究. 第 71 回日本公衆衛生学会総会山口. 10 月 26 日. 2012
 10. 金森悟, 甲斐裕子, 相田潤ら. 参加している地域組織の種類と要介護認定. 第 71 回日本公衆衛生学会総会. 2012 年 10 月
 11. 尾島俊之, 近藤克則, 鈴木佳代, 近藤尚己, 筒井秀代, 野田龍也, 村田千代栄, 中村美詠子, 橋本修二. 所得・学歴による平均寿命格差の推計. 第 58 回東海公衆衛生学会学術大会, 津, 2012 年 7 月 21 日. (抄録集 p86)
 12. 尾島俊之, 藤原武男, 鈴木佳代, 三澤仁平, 斉藤雅茂, 近藤克則, 近藤尚己, 中出美代, 筒井秀代, 徳本史郎, 村田千代栄. ライフコースアプローチで見た身長と BMI : JAGES プロジェクト. 第 48 回日本循環器病予防学会, 東京, 2012 年 6 月 15 日~16 日. (日本循環器病予防学会誌 47(2): 107, 2012.)
 13. 大塚理加・近藤克則・中出美代・鈴木佳代・村田千代栄・松本大輔・白井こころ 2012 地域高齢者の健康行動と所得の関連について-J-AGES2010 8 万人データによる検証-. 日本老年社会科学会第 24 回大会.
 14. 中出美代・大塚理加・山本龍生・相田潤・尾島俊之・鈴木佳代・近藤克則 2012 高齢者の口腔・栄養の実態と社会経済的地位との関係: J-AGES プロジェクト. 第 71 回日本公衆衛生学会.
 15. 大塚理加・中出美代・山本龍生・相田潤・尾島俊之・平井 寛・近藤尚己・鈴木佳代 近藤克則 2012 地域高齢者の低栄養・口腔機能と社会経済的地位—地域類型による違い. 第 71 回日本公衆衛生学会.
 16. Rika Ohtsuka, Katsunori Kondo, Miyo Nakade, Kayo Suzuki, Chiyoe Murata, Daisuke Matsumoto, Kokoro Shirai, Hisayuki Miura 2012 Associations between Health-Related Behaviors Measures and Income in Local Older Populations: JAGES2010. The Gerontological Society of America (GSA) 65th Annual Scientific Meeting.
- ## G その他
1. 近藤克則: 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. 長寿科学総合研究及び認知症対策総合研究成果発表会 (長寿科学振興財団), 2013.2.1, 東京 (指定研究の最終年度研究成果報告)
 2. 国際シンポジウム等開催 2012.8.4 (ウインクあいち)
 - ・「介護予防・健康政策マネジメントの新潮流—社会環境や格差への着

目」

S. V. Subramanian (Harvard School of Public Health, Professor)

- ・「社会疫学研究の国際動向—社会環境としてのソーシャル・キャピタルを中心に」

Ichiro Kawachi (Harvard School of Public Health, Professor)

- ・「社会疫学の政策への応用の国際動向」

松田亮三 (立命館大学産業社会学部教授)

- ・「介護予防・健康政策マネジメントの動向」

尾島俊之 (浜松医科大学医学部教授)

- ・「SDH (Social Determinants of Health) に関する研究班の紹介」

大竹輝臣 (厚生労働省老健局老人保健課介護保険データ分析室)

- ・「厚労科研費の研究課題に『健康の社会的決定要因』を設定した背景と課題意識」

Amit Prasad (WHO 神戸センター)

- ・「高齢者にやさしい街づくり・Urban HEART の取り組みについて」

近藤克則 (日本福祉大学社会福祉学部教授／健康社会研究センター長)

- ・「JAGES HEARTの到達点と課題」

3. その他

なし

H 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

平成 24 年度 研究班組織

研究代表者

近藤 克則（日本福祉大学健康社会研究センター長）

研究分担者（申請書掲載順・敬称略）

尾島 俊之（浜松医科大学医学部教授）
小坂 健（東北大学大学院歯学研究科教授）
竹田 徳則（星城大学リハビリテーション学部教授）
泉田 信行（国立社会保障・人口問題研究所社会保障応用分析部第 1 室長）
野口 晴子（早稲田大学政治経済学術院教授）
藤野 善久（産業医科大学医学部准教授）
白井こころ（琉球大学法文学部准教授）
近藤 尚己（東京大学大学院医学系研究科准教授）
吉井 清子（日本福祉大学社会福祉学部准教授）
羽田 明（千葉大学大学院環境医学講座教授）
等々力英美（琉球大学大学院医学研究科准教授）
川島 典子（筑紫女学園大学短期大学部講師）
市田 行信（日本福祉大学健康社会研究センター客員研究員／株式会社 EBP（政策基礎研究所））
冷水 豊（日本福祉大学地域ケア研究推進センター研究フェロー・大学客員教授）
平野 隆之（日本福祉大学地域ケア研究推進センター長）
長澤紀美子（高知県立大学社会福祉学部教授）
斉藤 雅茂（日本福祉大学社会福祉学部准教授）
山本 龍生（神奈川歯科大学社会歯科学講座准教授）
三澤 仁平（立教大学社会学部助教）
山田 実（京都大学大学院医学研究科助教）
鈴木 佳代（日本福祉大学健康社会研究センター主任研究員）
鈴木 孝太（山梨大学大学院医学工学総合研究部准教授）
菖蒲川由郷（新潟大学大学院医歯学総合研究科助教）
山谷麻由美（長崎県立大学看護栄養学部助教）※旧姓：吉原麻由美
中川 雅貴（国立社会保障・人口問題研究所国際関係部研究員）
相田 潤（東北大学大学院歯学研究科准教授）
伊藤美智予（日本福祉大学健康社会研究センター主任研究員）

研究協力者（50 音順・敬称略）

芦田 登代（大阪大学大学院国際公共政策研究科博士課程）
伊藤 大介（日本福祉大学健康社会研究センター研究員）
大塚 理加（国立長寿医療研究センター在宅連携医療部特任研究員）
甲斐 裕子（財団法人厚生事業団体力医学研究所副主任研究員）
金森 悟（順天堂大学医療看護学部助教）
小橋 元（独立行政法人放射線医学総合研究所企画部研究倫理企画支援室室長）
中出 美代（東海学園大学健康栄養学部准教授）
中村 裕子（社会福祉法人仁至会 認知症介護研究・研修大府センター主任研修指導主幹）
林 尊弘（名古屋大学医学部附属病院医療技術部リハビリ部門）
平田 幸夫（神奈川歯科大学社会歯科学講座教授）
藤田 美鈴（千葉大学大学院環境医学講座助教）
松本 大輔（畿央大学健康科学部理学療法科助教）
宮國 康弘（日本福祉大学大学院修士課程）

Ⅱ 分担研究報告

JAGESプロジェクト2010-11調査の概要

研究分担者 鈴木佳代（日本福祉大学 健康社会研究センター 主任研究員）

研究要旨

JAGESプロジェクトは介護予防に資する社会疫学研究として、高齢者を対象とし、身体・心理・社会的など多面的な視点から実証的な老年学的研究を進めてきた。2010-11年度調査においては66.3%という高い回収率を得ることができた。また、非ランダムサンプリングによる市町村の抽出と、無作為サンプリングまたは悉皆による対象者の抽出という二段階抽出により、地域が個人の健康に与える影響を明らかにするようなマルチレベル分析に耐えうるデータの構築に成功した。

A 研究目的

JAGESプロジェクトは、1999年度に愛知県の2市町を対象に始まったAGESプロジェクト（Aichi Gerontological Evaluation Study: 愛知老年学的評価研究）を母体として発展してきた。AGESプロジェクトは、愛知県知多半島地域在住の要介護認定を受けていない高齢者を主対象とし、1999年度、2003-2004年度、2006-2007年度と約3年おきに調査を重ねてきた。

2010-11年度に実施した調査では、名称をJAGESへと変更し、愛知県を大きく超えて全国12道県の25保険者31市町村を対象に行われた。これにより、AGESプロジェクトから続く調査研究の可能性に加え、AGESプロジェクトでは達成しえなかった目的を明らかにする可能性が広がった。

本稿の目的は、JAGES（Japan Gerontological Evaluation Study: 日本老年学的評価研究）プロジェクトの2010-11年度調査について概観し、その特徴と可能性および

限界について述べることである。

B 研究方法

本稿ではまず、JAGESプロジェクトの目的と調査内容について述べ、調査の時期・対象者・対象地・方法、サンプリング方法、倫理上の配慮と個人情報の保護について説明する。さらに、回収数・回収率について述べ、2003年度・2006年度調査と比較して考察する。

つぎに、分析データおよび結合可能な外部データについて述べる。

最後に、マルチレベル分析や国際比較研究等の可能性について論じるとともに、課題についても述べる。

C 研究結果

JAGESプロジェクトの目的

JAGESプロジェクトのねらいは、高齢者を対象とし、身体・心理・社会的など多面的な視点から実証的な老年学的研究を進め

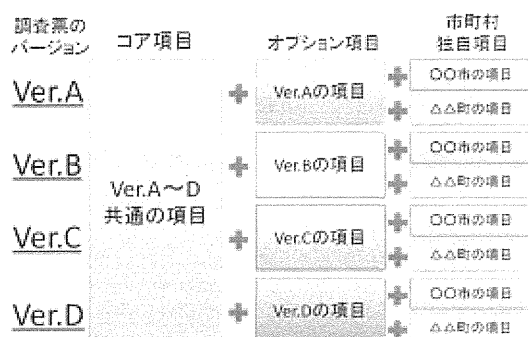
ることにある。また健康の社会的決定要因 (social determinants of health, SDH) を解明する社会疫学的な研究や介護予防政策の総合的なベンチマークに必要な基礎データを得ることも目的としている。

調査内容

調査票は基本的に、全員が共通して回答するコア項目と、A～Eの5バージョン (ただしEバージョンは名古屋・神戸・柏の大都市のみで使用) に分けたオプション項目、市町村の関心に沿って作成された自治体独自項目が含まれる (図1参照)。

コア項目には、介護予防計画の策定や健康格差のモニタリングにおいて意義が大きいと考えられる質問項目が含まれ、新たに仮説を検証したい項目やパネルデータを取る必要のない項目についてはオプション項目に含まれている (資料1参照)。

図 1 JAGES 調査票のイメージ



調査の時期・対象者・対象地・方法

表1に示したように、JAGES2010-11年度調査は2010年8月、2011年1-2月、2011年3-5月、2011年10月から2012年1月の4期にわたって行われた。

調査対象者となるのは65歳以上の介護保険第一号被保険者で、要介護認定を受けて

いない者である。

調査対象地は北海道から沖縄までの25介護保険者31自治体に及んだ。一部市町村ではJAGESプロジェクトのメンバーが所属する地元大学、日本福祉大学、市町村の間で三者協定を締結した。

この調査は多くの市町村で第5期介護事業計画策定の基礎資料とすることも目的として実施され、市町村と日本福祉大学との間で調査業務委託契約を締結する形で行われた。一部自治体では、要介護者調査も同時に実施する、自治体の実施予定だったニーズ調査の一部にJAGES項目を組み入れる等により、調査への参加協力を得ることができた。

調査は自記式郵送調査により行われたが、回収率の低さが予想された2市村では、民生委員を通じた配布・留置き回収により実施され、回答者本人が希望する場合には民生委員による聞き取り回答も併用された。

サンプリング

JAGESプロジェクト時代から調査に参加している愛知県知多圏域を中心に、JAGES 2010-11年度調査参加市町村の約半数にあたる16市町村では全数調査が行われた。代表抽出によるサンプリングの場合、比較的小規模な自治体における1/2抽出から、大都市における4-5%抽出まで、さまざまな確率で抽出が行われた。また、30市町村では市町村全体からの代表抽出が行われたが、神戸市では78中学校区 (包括支援センターの管轄単位) を単位とする割当抽出が行われた。なお、神戸市では中学校区代表抽出法を用いたことで、神戸市全体からの代表抽