

201217007B

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～24 年度 総合研究報告書

研究代表者 近藤 克則

平成 25 (2013) 年 3 月

目 次

研究組織	1
I 総合研究報告	3
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 近藤 克則	
II 研究成果の刊行に関する一覧表	15
III 研究成果の刊行物・別刷	27

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／社会福祉学部教授）

研究分担者（平成 22 年度～24 年度・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研究部第 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）
伊藤美智子（日本福祉大学健康社会研究センター主任研究員）
平井 寛（岩手大学工学部准教授）平成 22 年度
花岡 智恵（京都産業大学経済学部助教）平成 22 年度

I 総合研究報告

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

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

<理論研究> 5つのベンチマーク指標群のフレームワークと6つの指標選択基準を作成した。先行研究レビューで健康の社会的決定要因（SDH）をベンチマーク指標に加える妥当性を明らかにした。<開発研究> 2010～11年度JAGESプロジェクト調査では、全国12道県31自治体の協力を得て、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、112,123票（回答率66.3%）を回収した。得られたデータを分析・加工して、コア指標22指標、推奨指標18項目を開発した。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、保険者職員に使ってもらったところ、96%の者が現状の見える化・課題の発見・改善の手がかり発見などに有用と評価した。<実証研究>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

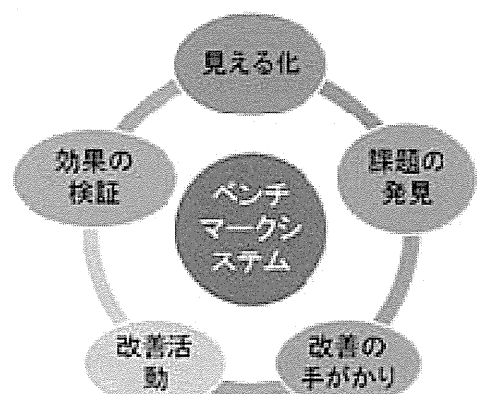
<理論研究> ベンチマーク・システムは支援ツールに過ぎず、ケアの質向上に積極的に取り組む主体の形成がケアの質向上には不可欠であることなどを明らかにした。<開発研究> ケアの質評価指標30項目を作成したところ指標間に有意な相関を認めた。<実証研究> 特養への訪問調査によるケアの質評価結果を基準とする指標群の基準関連妥当性をblind studyで検証した。その結果、訪問調査によるケアの質評価得点と要介護度維持改善率との間の相関係数は0.53～0.85と中～高度の正相関を認め基準関連妥当性が高いと考えられた。

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。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「介護予防政策サポートサイト」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を確認した。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・ケアの課題の発見、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による改善の手がかりの提供、3)介護予防事業の効果やケアの

ベンチマークと課題改善



質・効率・公正の検証などマネジメントの支援ができる基盤を整備することを目指したものである。多面的なベンチマーク指標群による政策あるいはプログラム評価に向けて、1) 指標群の枠組みと指標選択基準の検討、2) 必要なデータ収集の方法の開発、3) ベンチマーク指標群の妥当性などの検証、4) ベンチマーク結果のフィードバックシステムの開発などを行うことを目的に、理論研究、開発研究、実証研究の3種類の研究を組み合わせを行った。

B 研究方法

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)を中心に研究を進めた。

1) 介護予防WG

<理論研究> 政策評価ベンチマーク指標群の枠組みと指標の選択基準について先行研究を踏まえた論議を重ね検討した。また健康の社会的決定要因 (SDH) に関する先行研究レビューを行い、SDHをベンチマーク指標に加える妥当性を検討した。

<開発研究> 約250指標を考案するとともに、指標作成に必要なデータを、31市町村(下図参照)が参加するJAGES (Japan

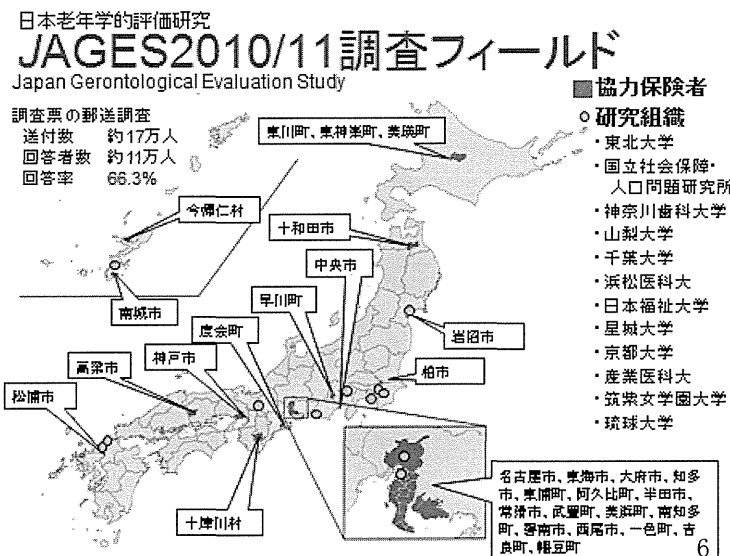
Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) プロジェクト (主に自記式郵送法による「健康とくらしの調査」として収集した。また、指標の開発過程では、都市における健康の公正評価と対応ツール Urban HEART (Urban Health Equity Assessment and Response Tool)を開発したWHO神戸センターとの共同研究も行った。

ベンチマーク指標による地域間比較や指標間の相関分析結果を、保険者との共同研究会でフィードバックをして、地域診断所見について意見交換するとともに、地理情報システム (GIS) を活用したベンチマークの結果表示やベンチマークによる地域診断に対する有用性に関する評価をアンケートで調査した。保険者の担当者などが簡便に閲覧・分析できるように、データを WebGIS システム (InstantAtlas®) に搭載した。共同研究会などで把握した同システムへの要望も踏まえ改善を図り、平成24(2012)年度には「介護予防政策サポートサイト」を開設した。

http://www.yobou_bm.umin.jp/

<実証研究> ベンチマーク指標の妥当性を検証し、介護予防に必要なエビデンスを得るために、JAGES 2010~2011年度調査で得られた112,123票(回答率66.3%)を用いた横断分析と、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。その中では、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。



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。

2) ケアの質 WG

<理論研究> アメリカのナーシングホームのケアの質評価に用いられている Quality Measure, Quality Indicators, イギリスにおける PAF (Performance Assessment Framework) など国内外の先行事例を元に、ベンチマーク・システムとそれを活用したケアの質向上のプロセス、その担い手となる主体との関係などを検討した。

<開発研究> 保険者が持つ要介護認定データ (2006年, 2009年) から作成可能なケアの質評価指標 30項目を作成した。まず、特養入所者データ (2007.6~2008.11, n=14,569) を用いて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, 認知症問題行動の維持改善率等の指標を作成し, 正確性 (信頼性と妥当性) など, 介護予防 WG で検討した 6つの指標選択基準を用いて多面的に評価した。

<実証研究> 上記の指標を用いた施設間比較の結果, 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ため, 平成24 (2012) 年度には, 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。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, 要介護度維持改善率指標との相関を見ることで基準関連妥当性を検証した。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

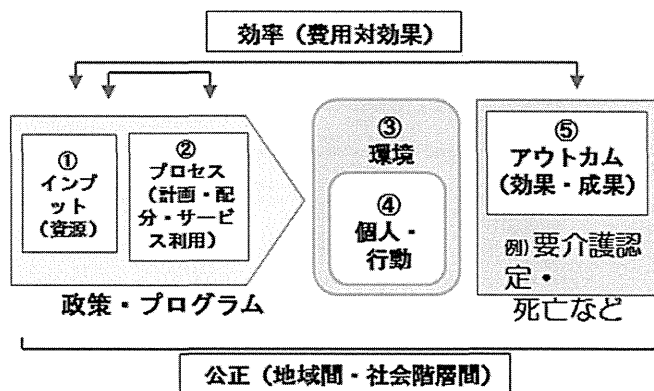
改善率の算出にあたっては, A) 一年後も入所していた者だけから求めた要介護度維持改善率, B) 1年後特別養護老人ホームから退所していた者 [その大半は入院か死亡と推定] を分母に含め要介護度悪化と見なした場合の要介護度維持改善率の2種類を用いた。

C 研究結果

1) 介護予防 WG

<理論研究> 全体のベンチマーク指標群のフレームワーク (下図) として, ①インプット, ②プロセス, ③環境要素, ④個人・行動要素, ⑤効果・アウトカムからなる枠組みを作成した。

政策評価指標群の5要素と2側面

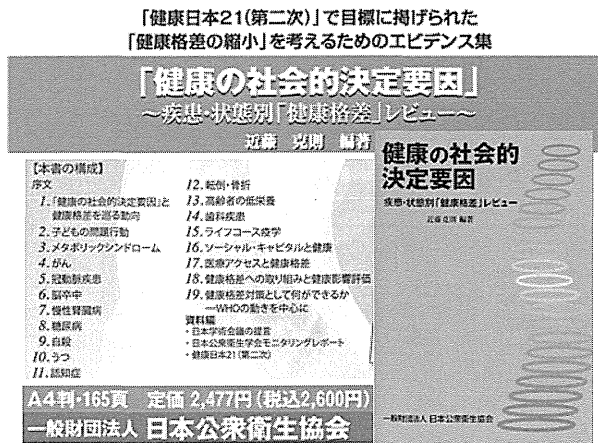


指標選択基準 (下表) に示すように, ①正確性 (信頼性と妥当性), ②内容的代表性 (測りたい要素・側面代表性), ③社会的受容性 (受け入れられるか, 分かるか), ④学術的重要性, ⑤介入可能性 (変えることができるか), ⑥入手容易性 (データが入手できるか) に絞り込まれた。

表 ベンチマーク指標群選択基準の検討

1. 正確性：信頼性と妥当性
2. 内容的代表性：測りたい要素・側面代表性
3. 社会的受容性：受け入れられるか、分かるか
4. 学術的重要性
5. 介入可能性：変えることができるか
6. 入手容易性：データが入手できるか

先行研究レビューで、健康の社会的決定要因（SDH）が重要性を示す多数の研究があることから、SDHをベンチマーク指標に加える妥当性を明らかにした。その成果は、科学研究費補助金の出版助成も得て、『「健康の社会的決定要因」－疾患・状態別「健康格差」レビュー』（日本公衆衛生協会）として出版した。



＜開発研究＞ 2010～2011年度JAGESプロジェクト調査では、全国12道県25保険者31自治体の協力を得て、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、112,123票（回答率66.3%）を回収した。得られたデータを分析・加工して、コア指標2指標、推奨指標18項目を開発した。具体的な指標については以下の表の通りである。

ベンチマーク指標による評価結果について、GISシステムを使って保険者職員にフィードバックしたあとに取ったアンケートでは、保険者職員の96%の者が、現状の見える化・課題の発見・改善の手がかり発見

表 ベンチマーク指標(コア項目 22+推奨項目 18)

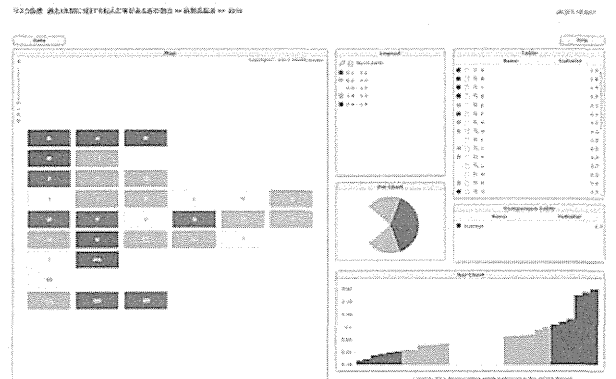
コア指標(22項目)		
①インプット(資源)	1. 介護予防事業予算額	
②プロセス	2. 介護保険料(所得区別)	
③環境要素	3. ボランティアのグループに参加の割合	
	4. スポーツの会に参加の割合	
	5. 生活保護世帯割合	
	6. 閉じこもり高齢者割合(外出頻度が週に1回未満)	
	7. 1年間の転倒歴(過去1年に1度以上転倒した人の割合)	
	8. 残歯数(20本以上の人の割合)	
	9. BMI(18.5未満の人の割合)	
④個人・行動要素	10. 基本チェックリスト認知症項目該当者割合	
	11. うつ状態者割合(GDS15項目で10点以上)	
	12. 主観的健康感の良い者の割合	
	13. 歩行時間(1日平均歩行時間30分未満の人の割合)	
	14. 助け合っている人の割合(ソーシャルサポート: 患病・世話の授受)	
	15. 交流する友人がいる人の割合	
	16. 健診を受けた人の割合(過去1年間)	
	17. 現在喫煙している人の割合	
	⑤効果・アウトカム	18. 要介護認定者割合
		19. 新規要介護認定者割合
20. 幸福度「あなたはご自分がどの程度幸せだと思いますか」の平均値		
21. 死亡率		
22. 死因別死亡率		

推奨指標(18項目)

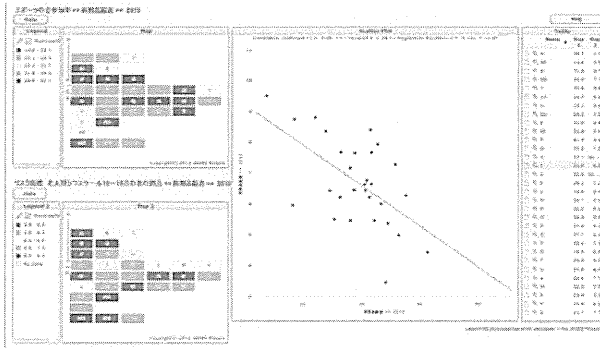
推奨指標(18項目)	
①インプット(資源)	該当なし
②プロセス	1. 運動器の機能向上の実施箇所数(箇所)
	2. 運動器の機能向上の実施回数(回/年)
	3. 栄養改善の実施箇所数(箇所)
	4. 栄養改善の実施回数(回/年)
	5. 口腔機能改善の実施箇所数(箇所)
	6. 口腔機能改善の実施回数(回/年)
③環境要素	7. 「一般的に人は信用できる」の質問に対して「はい」または「場合による」の割合
	8. 趣味の会に参加の割合
	9. 地域活動への参加頻度
	10. 高齢化率
	11. 後期高齢者割合
④個人・行動要素	12. 独居高齢者割合
	13. 人口密度
	14. 等価所得中央値以下割合
	15. 平均課税対象所得(市町村税)
	16. 地域活動への参加頻度(月あたり参加平均回数の平均)
⑤効果・アウトカム	17. 生活満足度「今の生活に満足していますか」につき「はい」の割合
	18. 幸福度「自分は幸せな方だと思いますか」につき「はい」の割合

などに有用と評価した。

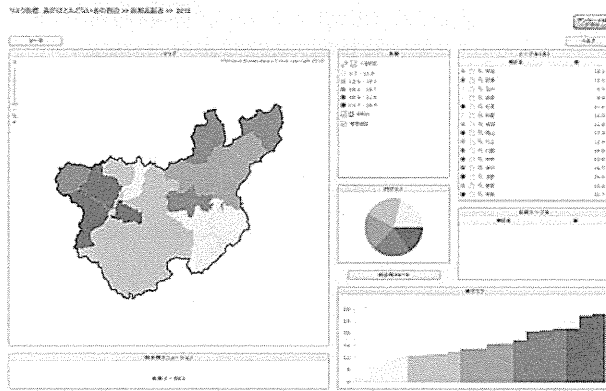
その後、下図のようなWebGISシステム(InstantAtlas®)を用いてインターネット上で、自治体間比較、校区間比較によるベ



ンチマークの結果を閲覧できるようにした。

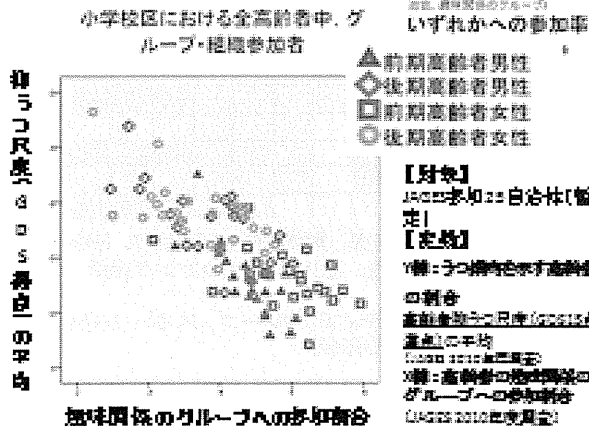
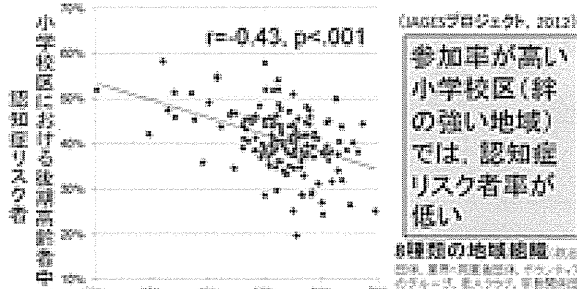


平成 24 (2012) 年度には、厚生労働省の介護予防事業報告で公表されているデータから 5 分位を求めて、シグナル（グリーン～黄色～赤色）で表示した結果や、やはり InstantAtlas®を用いて地図上に表現した結果（下図参照）なども閲覧できる「介護予防政策サポートサイト」を開設した。
http://www.yobou_bm.umin.jp/

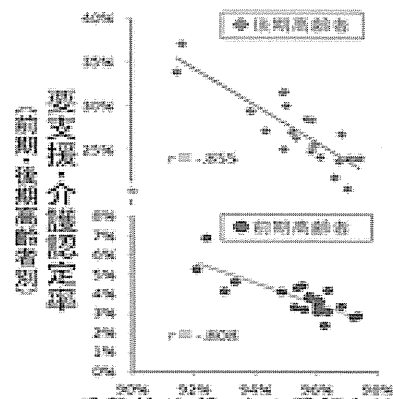


絆の豊かな地域は健康に良い？

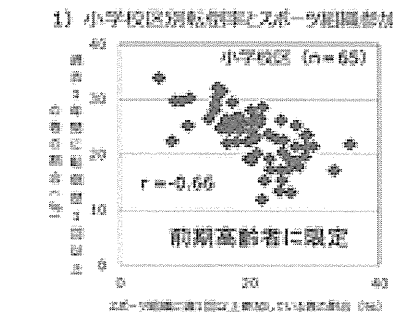
認知症リスク者率とグループ・組織参加高齢者率
 IAGES2010—34市町村162中学校区在籍の後期高齢者25,314名



逆の因果は？



手段的サポートの受領ありと回答した者の割合 (前期・後期高齢者別)



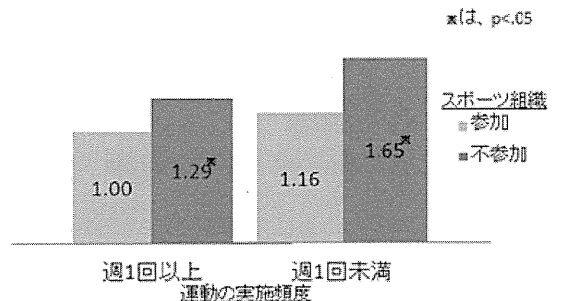
<実証研究> 横断分析によるベンチマーク指標の妥当性の検証では，社会的サポート（手段的サポート）が豊かな保険者ほど要介護認定率は低く，趣味の会やスポーツ組織など地域組織への参加割合が高い校区や自治体ほど，認知症リスク者割合や転倒経験割合，高齢者うつ得点Geriatric Depression Scale (GDS) 平均点が低いことなどを明らかにした（前頁下図）。

一方で，下表に示すように，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。

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)



(年齢、性別、所得、学歴、婚姻状態、仕事の有無、健康状態、知っつ、喫煙、飲酒を考慮済み)
 Kanamori S, Kai Y, Kondo K, Hirai 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.0051061>

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		宗教関係		町内会・自治会		老人クラブ		ボランティア		スポーツ		趣味の会		水泳型組織		友人と会う	
	情報		手段		年数		年数		年数		年数		年数		年数		年数		年数		年数	
	元額	提供	元額	提供	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上	年数4回以上	月1〜2回以上
前期高齢者	生存機能低																					
	運動機能低																					
	低栄養																					
	閉じこもり																					
	認知機能低																					
	転倒回数多																					
	GDS平均点																					
後期高齢者	生存機能低																					
	運動機能低																					
	低栄養																					
	閉じこもり																					
	認知機能低																					
	転倒回数多																					
	GDS平均点																					

*1 政治関係、業界・同業者団体、宗教関係、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

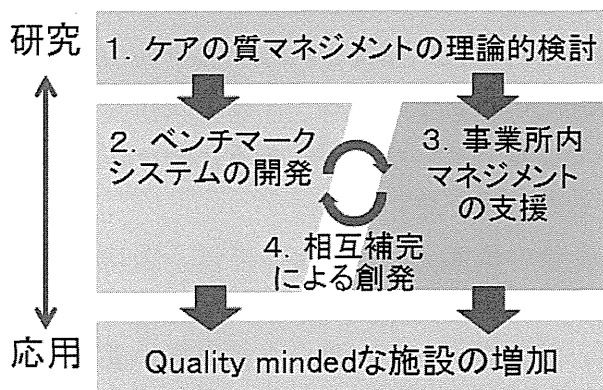
武豊町における「憩いのサロン」プログラムを通じた1次予防推進を意図した地域介入研究の効果に関するプログラム評価研究も行った。内生性を考慮して、自宅からサロンまでの距離を操作変数として用いた分析を行った結果、介入8か月後に主観的健康感において改善が見られた。

その他は、発表業績リストならびに論文別刷を参照いただきたい。

2) ケアの質 WG

<理論研究> ベンチマーク・システムは、それによって課題が見えやすくなったり、改善に取り組んだ後の効果検証などが行いやすくなったりする。しかし、下図に示すように、ケアの質マネジメントを支援するツールに過ぎず、ケアの質向上に積極的に取り組む主体の形成支援が不可欠であることなどが明らかになった。

ケアの質評価WGの研究枠組み



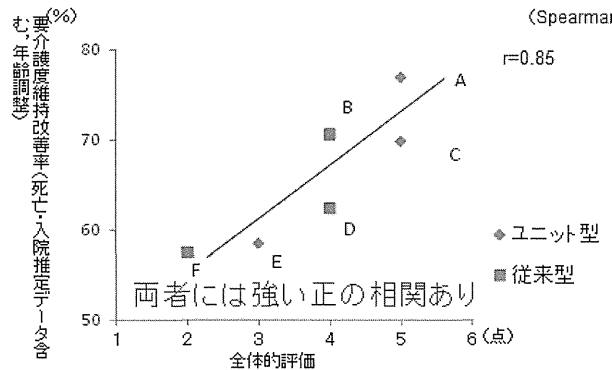
<開発研究> 一年間の要介護認定データからケアの質評価指標 30 項目を作成した。開発した指標間にはある程度相関を認めた。先行文献によれば食事や排泄などの自立度指標を、ケアの質指標として支持する現場の声は多いが、要介護認定率については、それらに比べやや低かった。

<実証研究> 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

- 「要介護度維持改善率」と「全体的評価」の相関 (Spearman)



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。

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分からない」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 Practice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
 (別紙参照)
2. 学会発表
 (別紙参照)

G 知的所有権の取得情報

1. 特許取得
 なし
2. 実用新案登録
 なし
3. その他
 なし

Ⅱ 研究成果の刊行に関する一覧表

研究発表：研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

1. 近藤克則編著：健康の社会的決定要因～疾患・状態別「健康格差」レビュー～. 日本公衆衛生協会, 2013.1
2. 近藤克則：「医療クライシス」を超えて イギリスと日本の医療・介護のゆくえ. 医学書院, 2012.3

雑誌

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. 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.
4. 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
5. 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.
6. 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.
7. 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
8. Takagi D., Kondo K., Kondo N., Cable N., Ikeda K., Kawachi I.: Social disorganization / social fragmentation and risk of depression among older people in Japan: Multilevel investigation of indices of social distance. *Social Science & Medicine*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.01.001>.
9. 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, 12 Dec 2012
10. Hiroshi Hirai, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi: Social Determinants of Active Aging: Differences in Mortality and the Loss of Healthy Life between Different Income Levels among Older Japanese in the AGES Cohort Study. *Current Gerontology and Geriatrics Research* Vol.2012 (2012). doi:10.1155/2012/701583
 11. 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.
 12. 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.
 13. Hanibuchi T, Murata Y, Ichida Y, Hirai H, Kawachi I and Kondo K. Place-specific constructs of social capital and their possible associations to health: A Japanese case study. *Social Science & Medicine* [Epub ahead of print] DOI: 10.1016/j.socscimed.2012
 14. Yamamoto T, Kondo K, Hirai H, Nakade M, Aida J, Hirata Y. Association between self-reported dental health status and onset of dementia: Aichi Gerontological Evaluation Study project 4-year prospective cohort study of older Japanese. *Psychosomatic Medicine*. 2012; 74(3): 241-248.
 15. Jun Aida, SV Subramanian, Naoki Kondo, Georgios Tsakos: Does social capital affect the incidence of functional disability in older Japanese? 1 A prospective population-based cohort study. *Journal of Epidemiology & Community Health*
 16. 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.
 17. Akihiro Nishi¹, Ichiro Kawachi, Kokoro Shirai, Hiroshi Hirai, Seungwon Jeong, Katsunori Kondo: Sex/Gender and Socioeconomic Differences in the Predictive Ability of Self-Rated Health for Mortality. *PLoS ONE* 7(1)2012.1
 18. 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
 19. Akihiro Nishi, Katsunori Kondo, Hiroshi Hirai, Ichiro Kawachi: "Cohort Profile: The AGES 2003 Cohort Study in Aichi, Japan" *J Epidemiol* 21 (2) : 151-157, 2011.2
 20. 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
 21. 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*の指標 60

- (5) : 14-23. 2013.5
22. 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
23. 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.
24. 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.
25. 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
26. 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
27. 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.
28. 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
29. 近藤尚己. 社会階層と健康 : 疫学のアプローチ. 理論と方法28 (1) : 21-33, 2013.
30. 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.
31. 近藤克則 : 第 5 章 ソーシャル・キャピタルと健康, 稲葉陽二・藤原佳典編著「ソーシャル・キャピタルで解く社会的孤立 重層的予防策とソーシャルビジネスへの展望」: 94-121, ミネルヴァ書房, 2013
32. 村田陽平, 埴淵知哉 : 保健師による地域診断の現状と課題—「健康の地理学」に向けて—. E-journal GEO, vol.5(2) : 154-170, 2011
33. 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
34. 芦田登代, 近藤克則, 平井寛, 白井こころ, 近藤尚己, 三澤仁平, 尾島俊之 : 高齢者の健診受診と「将来の楽しみ」, うつ, 社会経済的要因との関連—AGES プロジェクト—, 厚生指標 59 (12) : 12-21, 2012.10
35. 近藤克則監訳 : HPH 国際 HPH ネットワーク ヘルスプロモーションの病院・ヘルスサービスへの統合. 社団法人福岡医療団 千鳥橋病院, 2012.10
36. 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
37. 伊藤美智予, 近藤克則 : 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 (2) : 120-132, 2012.9
38. 長澤美紀子 : ケアの質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 (2) : 133-151, 2012.9

39. 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, 2012.8.1
40. 山田実, 松本大輔, 林尊弘, 中川雅貴, 鈴木佳代, 近藤克則：転倒の少ない市町はあるか：AGES プロジェクト. 厚生指標 59 (8) : 1-7, 2012.
41. 近藤尚己, 近藤克則：「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」次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. 2012.6
42. 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.
43. 平井寛：地域の潜在力を引き出す試み—愛知県武豊町「憩いのサロン」の取り組み. Aging & Health 21 (1) 2012.6
44. 近藤克則：こころの健康の社会的決定要因と自殺対策—J-AGES/ベンチマークをもとに. 秋田県公衆衛生学雑誌 9 (1) : 3-10, 2011.12.
45. 近藤尚己, 近藤克則, 横道洋司, 山縣然太郎：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
46. 近藤克則：こころの健康の社会的決定要因と自殺対策—JAGES/ベンチマークをもとに. 秋田県公衆衛生学雑誌 9 (1) : 3-9, 2011.12
47. 林尊弘, 近藤克則：なぜまちづくりによる介護予防なのか—ハイリスク戦略の限界とポピュレーション戦略の課題. 保健師ジャーナル 67 (8) : 670-675
48. 藤野善久, 近藤克則：健康の社会的決定要因 (12) 「健康格差への取り組みと健康影響評価」. 日本公衆衛生雑誌 58 (4) : 300-305, 2011.4
49. 中出美代, 近藤克則：健康の社会的決定要因 (13) 「高齢者の低栄養と社会経済的地位」. 日本公衆衛生雑誌 58 (5) : 382-387, 2011.5
50. 村田千代栄, 近藤克則：健康の社会的決定要因 (14) 「医療アクセスと健康格差」. 日本公衆衛生雑誌 58 (6) : 463-467, 2011.6
51. 近藤克則：健康の社会的決定要因 (15) 最終回 WHO の健康格差対策. 日本公衆衛生雑誌 58 (7), 2011.7
52. 徐東敏, 近藤克則：新予防給付導入による介護サービス利用回数変化とアウトカム—検討会報告書と異なる分析方法による異なる所見—, 季刊社会保障研究 46 (3) : 264-273, 2010.12
53. 川島典子：ソーシャル・キャピタルの類型に着目した介護予防サービス—結合型 SC と橋渡し型 SC をつなぐソーシャルワーカー—. 同志社社会福祉学 (24), 2010.
54. 近藤克則：健康の社会的決定要因 (1) 「健康の社会的決定要因」と健康格差を巡る動向, 日本公衆衛生雑誌 57 (4) : 316-319, 2010.4
55. 相田潤, 近藤克則：健康の社会的決定要因 (2) 「歯科疾患」, 日本公衆衛生雑誌 57(5) : 410-414, 2010.5
56. 村田千代栄：健康の社会的決定要因 (3) 「子どもの問題行動」, 日本公衆衛生雑誌 57(6) : 486-490, 2010.6

57. 近藤尚己, 近藤克則 : 健康の社会的決定要因 (4) 「脳血管疾患」, 日本公衆衛生雑誌 57(7) : 577-581, 2010.7
58. 筒井秀代, 近藤克則 : 健康の社会的要因 (5) 「慢性腎臓病」, 日本公衆衛生雑誌 57(8) : 649-652, 2010.8
59. 吉井清子 : 健康の社会的決定要因 (6) 「メタボリックシンドロームと社会経済的地位」, 日本公衆衛生雑誌 57(9) : 848-852, 2010.9
60. 吉井清子 : 健康の社会的決定要因 (7) 「がんと社会経済的地位」, 日本公衆衛生雑誌 57(10) : 936-940, 2010.10
61. 白井こころ : 健康の社会的決定要因 (8) 「認知症」, 日本公衆衛生雑誌 57(11) : 1015-1022, 2010.11
62. 大西丈二, 近藤尚己, 近藤克則 : 健康の社会的決定要因 (9) 「高齢者の転倒・骨折」 日本公衆衛生雑誌 58 (1) : 17-53, 2011.1
63. 相田潤, 近藤克則 : 健康の社会的決定要因 (10) 「ソーシャル・キャピタル」 日本公衆衛生雑誌 58 (2) : 129-132, 2011.2
64. 尾島俊之, 近藤克則 : 健康の社会的決定要因 (11) 「ライフコース疫学」 日本公衆衛生雑誌 58 (3) : 199-201, 2011.3

学会報告

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. 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)
3. Kayo Suzuki, Megumi Kano, Jimpei Misawa, Kayako Sakisaka, Etsuko Yuhara, Katsunori Kondo: Self-Reported Physical, Psychological and Financial Mistreatment among Community-Dwelling Older Adults in Japan 11th International Federation on Ageing Conference, 2012. 5. 31, Prague, Czech Republic.
4. Katsunori Kondo: Achievements and Challenges for Health inequalities in Japan, The Regional Meeting on Social Determinants of Health and Health Equity, Western Pacific Regional Office, WHO, Manila, 2011.6.7-9
5. Shirai K, Iso H, Noda H, Ohira T, Tanno K, Sakata K, Tamakoshi A. "To have a sense of being relied by others predict decreased risk of cardiovascular mortality among community dwelling population in Japan: JACC Study", International Association of Epidemiology, World Congress of Epidemiology, Edinburgh UK, Aug 2011
6. Shirai K, et al, "Social Capital and Health in Okinawa, Japan: Preliminary result examining Bridging and bonding social capital in Okinawa and its association with

- self-rated health. International Society for Social Capital and Health (ISSC), University of Manchester, UK, June 2011
7. Rika Ohtsuka, Katsunori Kondo, Miyo Nakade, Kayo Suzuki, Chiyo 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.
 8. Katsunori Kondo: Achievements and Challenges for Health inequalities in Japan, The Regional Meeting on Social Determinants of Health and Health Equity, Western Pacific Regional Office, WHO, Manila, 2011.6.7-9
 9. Rika Ohtsuka, Katsunori Kondo, Miyo Nakade, Kayo Suzuki, Chiyo 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.
 10. Katsunori Kondo: Achievements and Challenges for Health inequalities in Japan, The Regional Meeting on Social Determinants of Health and Health Equity, Western Pacific Regional Office, WHO, Manila, 2011.6.7-9
 11. Shirai K, Iso H, Fujino Y, Noda H, et al, "Unemployment conditions and its association with increased all-cause and cardiovascular mortality among community dwelling population in Japan: JACC Study", 日本疫学会学術総会 (東京), 2012年1月
 12. Shirai K, Iso H, Hiroshi Hirai, Katsunori Kondo, and the AGES Study Group "Sense of coherence (SOC) and the incidence of dementia among Japanese elderly men and women: The AGES Study." American Public Health Association (APHA), Washington DC, 2010.Oct
 13. 尾島俊之, 近藤克則, 三澤仁平, 斉藤雅茂, 市田行信, 近藤尚己, 徳本史郎, 村田千代栄, 狩野恵美: コホート研究に基づく介護予防ベンチマークのための総合指標の基礎的検討: JAGES HEART の開発. *Journal of Epidemiology* 2012; 22(Suppl 1): 90.
 14. 山本龍生, 近藤克則, 三澤仁平, 平井寛, 中出美代, 相田潤, 近藤尚己, 平田幸夫. 歯数・義歯の有無と高齢者の転倒との関連: AGES コホート. 第22回日本疫学会学術総会講演集 22巻1号, 125頁, 2012.
 15. 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.)
 16. 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
 17. 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)
 18. 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