

I. 委託業務成果報告（総括）

厚生労働科学研究委託費（長寿科学研究開発事業）

委託業務成果報告（総括）

データに基づき地域づくりによる介護予防対策を推進するための研究

業務主任者 近藤 尚己 東京大学大学院医学系研究科准教授

研究要旨

市町村の高齢者保健の状況をデータや地図でわかりやすく「見える化」して、データに基づく介護予防対策に生かそうとする試みが始まっている。しかし、そうした情報を実際の対策に活かすための現場ノウハウは少なく、特に地域づくり型事業に不可欠な多部門連携の場での活用経験は乏しい。そこで本研究は、申請者らが10万人規模の縦断疫学研究の結果による地域診断データを活用して地域づくり型の健康増進と健康格差対策を進めるための実践的エビデンスを提供することを目的とした。

【方法】本研究では、JAGESプロジェクトへの参加32市町村と連携して取り組みを実践する。全参加市町村中15保険者を選定して、研究者とのタイアップによるデータの利活用と多部門連携により、組織レベルのソーシャル・キャピタルの醸成を進める。多部門連携によりデータの利活用を進めることの効果を、2013年度に実施した調査をベースラインとして、2016年度に予定している追跡調査、及び年1回行う市町村の担当者向けの調査により検証する。

【結果】初年度の本年度は、プロジェクトの総合推進の基盤づくりとして、JAGESデータの見える化システムに搭載しているデータを、2013年調査を用いてアップデートした。また、2010年調査と2013年調査の縦断パネルデータおよび介護認定データを処理して要介護度の変化を追跡できるソフトを開発した。15の市町村で、担当者と研究者との連携体制を構築し、データの活用と施策の推進を開始した。市町村担当者と研究者とが円滑に情報交換できるためのメーリングリストやホームページのコミュニティを立ち上げた。地域診断データの可視化の妥当性とわかりやすさを向上させるため、経験ベイズ法によるスムージングの効果を検証した。市町村職員との連携が進んだ15市町村での施策推進事例を質的に評価した。データ活用による介入の効果を評価するため、市町村の担当者105名を対象とした質問紙調査を行い、102名より回答を得た。職員の施策化能力や職務上のソーシャル・キャピタルについて評価した。効果評価に有効な指標を開発するための複数の分析を進めた。社会環境の整備を進めるために不可欠な多職種連携に必要な部署間連携の推進のためのツール開発を開始した。また、連携会議の場に有効のファシリテーション技法を評価した。

【結語】次年度も継続して多様な特性を持つ市町村での経験を蓄積し、地域診断から介護予防施策の計画立案・実施・評価までのプロセスのパッケージ化と普及を目指す。

業務主任者

近藤尚己 東京大学大学院医学系研究科准教授

業務項目担当者

① プロジェクトの総合推進の基盤づくり

a. プロジェクトの総合推進

近藤尚己・東京大学大学院医学系研究科准教授

b. JAGESパネルデータの構築とデータ管理共有システムの運営

近藤尚己・東京大学大学院医学系研究科准教授

② 地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

a. JAGES-HEARTのアップデート

近藤克則・千葉大学予防医学センター 教授

b. 介入手法の全国展開に向けた関係者の連携枠組み作り

近藤克則・千葉大学予防医学センター 教授

c. JAGES-HEARTの地理情報の可視化機能向上

花里真道・千葉大学予防医学センター 准教授

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

d-1. 全体のとりまとめ・神戸市・御船町

近藤尚己・東京大学大学院医学系研究科 准教授

d-2. 大府市・田原市・横浜市

近藤克則・千葉大学予防医学センター 教授

d-3. 東海市

尾島俊之・浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授

d-4. 岩沼市・口腔保健

相田潤・東北大学大学院歯学研究科 准教授

d-5. 豊橋市・南知多町

斉藤雅茂・日本福祉大学社会福祉学部 准教授

d-6. 大雪広域連合（東川町・東神楽町・美瑛町）・寒冷地での介入手法検討

鶴川重和・北海道大学大学院医学研究科社会医学講座 助教

d-7. 柏市

羽田明・千葉大学大学院医学研究院環境健康科学講座 教授

d-8. 名古屋市・高齢化した大規模団地対策

斎藤民・国立長寿医療研究センター 室長

d-9. 武豊町・サロン効果評価・認知症予防

竹田徳則・星城大学リハビリテーション学部 教授

d-10. 松浦市

山谷麻由美・長崎県立大学看護栄養学部看護学科 講師

d-11. 南城市・栄養改善介入

等々力英美・琉球大学大学院医学研究科 准教授

d-12. 南城市・今帰仁村、沖縄特有の地縁活動評価

白井こころ・琉球大学法文学部 准教授

d-13. (新規追加) 半田市

近藤克則・千葉大学予防医学センター 教授

d-14. (新規追加) 余市町

尾島俊之・浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授

e. 介入効果の評価

斎藤雅茂・日本福祉大学社会福祉学部 准教授

③ マーケティング手法等を活用した地域づくり型介入手法の開発および事例収集

a. 多部門連携会議における合意形成手法の開発

藤野善久・産業医科大学公衆衛生学教室 准教授

b. マーケティングやヘルスコミュニケーション手法の活用

河村洋子・熊本大学 准教授

A. 研究目的

<背景>

市町村の高齢者保健の状況をデータや地図でわかりやすく「見える化」して、データに基づく介護予防対策に生かそうとする試みが始まっている。しかし、そうした情報を実際の対策に活かすための現場ノウハウは少なく、特に地域づくり型事業に不可欠な多部門連携の場での活用経験は乏しい。介護予防には、貧困層や男性独居世帯、都市の商業地区など、ハイリスクであるがアプローチが困難な地域や集団への働きかけの手段が不足している。また、詳細に見える化されたデータも、結果をフィードバックするだけではなく活用されづらく、その受け皿として多部門連携の枠組みやそこでの運用ガイドラインが必要である。

<目的>

そこで本研究は、申請者らが10万人規模の縦断疫学研究の結果をベースとして開発した地域診断ツール：JAGES-HEARTや、厚労省の「見える化事業」による地域診断データを活用して地域づくり型の健康増進と健康格差対策を進めるための実践的エビデンスを提供することを目的とした。多様な特性を持つ全国の調査参加市町村との密接な協力体制のもと、地域診断から介護予防施策の計画立案・実施・評価までのプロセスをパッケージ化することで、本格的な普及のための足掛かりを作ることを目指す（図1）。

<期待される波及効果>

波及効果には以下が考えられる。

- (1) 厚生労働省が進めている「介護・医療関連情報の見える化の推進」事業による見える化データの活用の受け皿として直接活用できる。

- (2) 地域包括ケアシステムや地域ケア会議の在り方に関する提言や有効事例を提供できる。
- (3) 高齢者の新たな社会参加機会を増やすことで、地域のソーシャル・キャピタルが高まり、その効果は介護予防だけでなく、さまざまな政策の効率化や課題解決に役立つ可能性がある（例：災害対策）。
- (4) 介護予防事業への民間参入を促し、活力ある地域づくりが進む（まちおこしになる）。
- (5) 高齢者における健康や健康行動の社会的決定要因（特に地域コミュニティの特性の影響）についての理解が深まる。

B. 研究方法

本研究では、JAGESプロジェクトへの参加30市町村保険者（単一の市町村の保健者ないし広域連合）と連携して取り組みを実践する。全参加保険者中16保険者を選定して、研究者とのタイアップによるデータの利活用と多部門連携による「組織レベルのソーシャル・キャピタル」醸成の活動を進める。多部門連携によりデータの利活用を進めることの効果を、25年度に実施した調査をベースラインとして、28年度に予定している追跡調査により検証する。

当該年度（2014年度）の目標と業務の方法を以下に記す。

① プロジェクトの総合推進の基盤づくり

a. プロジェクトの総合推進（担当：近藤尚己）

東京大学・千葉大学・浜松医科大学・日本

福祉大学・東北大学を拠点とした事務局体制を構築し、以下に記載する各プロジェクトを統括・運営する。

b. JAGESパネルデータの構築とデータ管理 共有システムの運営（担当：近藤尚己）

JAGESのこれまでのデータ（2003、2006、2010）との縦断リンケージデータを構築する。各保険者から介護保険給付データ・要介護認定データの提出をうけ、JAGESデータとのリンケージによりコホートデータおよびパネルデータを構築する。これを用いて、高齢者における健康の社会的決定要因についての実証分析を進める。また、参加30保険者の（要介護リスク・介入資源・地域／社会経済格差等についての）地域診断を行う。2014年度は保険者からのデータ取得と初期クリーニング、基礎分析を行う。また、研究者らがデータの利用を円滑に行えるよう、データ管理システムを刷新する。

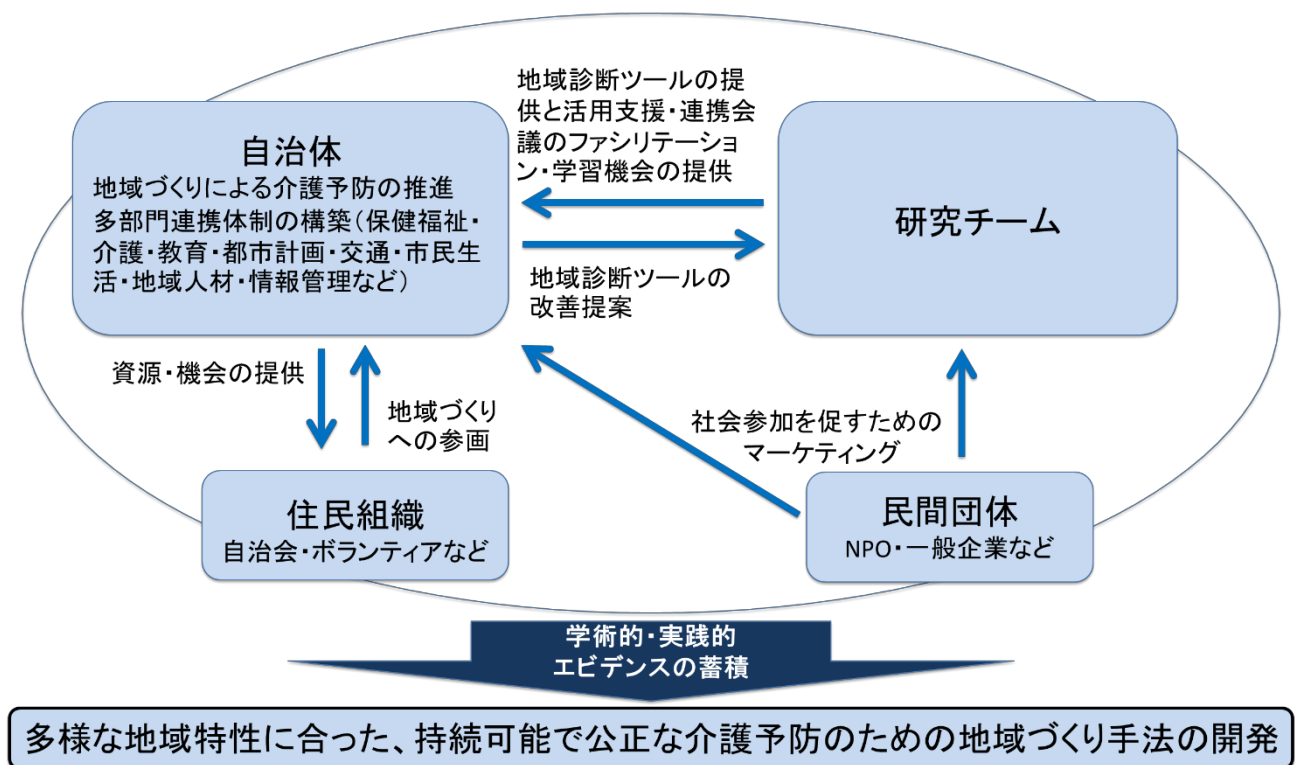


図1 本研究のフレームワーク

① 地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

a. JAGES-HEARTのアップデート

2013年度のJAGES調査結果を用いてJAGES-HEARTをアップデートする。サンプリングウェイト等のデータを作成して推計値に導入することにより、データの精度や一般化可能性を高める。また、格差指標等について充実を図る。

b. 介入手法の全国展開に向けた関係者の連携仕組み作り

積極介入をするJAGES参加16保険者を対象として、各研究担当者や市町村の介護予防担当者らが相互に情報交換できるインターネット上のコミュニティ（メーリングリスト・ニュースレター・関連情報やツールのクラウド

型シェア環境など）を構築し、円滑な横展開とピアカウンセリングができるような環境整備を行う。これらの議論を集約し、今後の全国展開に向けた課題抽出を行う。

c. JAGES-HEARTの地理情報の可視化機能向上

地理情報システムを活用して、JAGES-HEARTの指標の精度と妥当性の向上、およびその結果の視覚的表示機能（見える化機能）を改善する（JAGES-HEARTの指標群をウェブ上で操作可能な地図で示すツールである「介護予防ウェブアトラス」のアップデートを含む）。

また、別のプロジェクトで実施している、200市町村を上限に募集している日常生活圏域ニーズ調査の個票データを用いた追加分析と市町村間比較結果、およびこれにより収集されたデータを活用し、同調査データをベー

スとしたJAGES-HEART型のマネジメントシステムの在り方についての検討を進める。

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

2014年度には、JAGES-HEARTおよびそのアドイン・ツールを活用した多部門連携会議の開催等により、おおむね地域課題の抽出から介入のターゲット選定までの作業を各市町村において実施する。第6次介護保険事業計画の立案と合わせた議論を展開することで、今後の介護予防戦略に組み込む形で推進することを目指す。具体的な成果として、各市町村内における重点介入ターゲット地域や集団のデータを基にした議論により決定するといったことを目指す。また、地域環境への介入について、各市町村の第6次介護保険事業計画のうち、理念、計画、目標といった各要素として盛り込むことを目指す。すなわち、ソーシャル・キャピタル、社会参加機会、都市環境、教育、雇用機会といった健康の社会的決定要因をターゲットとすること、および健康の地域間格差、社会経済格差への対応について、その目標値や対策の在り方を計画に盛り込むことである。また、同計画におけるJAGES-HEARTの位置づけを明確にすることも目指す。年度末には、16市町村での取組結果を横並びに評価して中間評価を行う。また、取り組みの評価について、必要な場合には、地域住民等を対象とした補充調査を検討する。

介護予防施策の決定には、保健以外の部門や住民組織や民間組織を可能な限り呼び込み、幅広い連携とユニークな介入アイデアの創出をねらう。先進事例や本研究班による新たな事例についてJAGESの月例研究会や関係者同士の情報交換ツール（メーリングリスト等）等で相互に紹介し合う。

これらにより、次年度以降の本格的な地域づくりによる介入の下準備とする。

e. 介入効果の評価

2016年度に再度全国調査を実施し、介入効果を検証する。積極介入を実施する16保険者と残りの14保険者とをそれぞれ介入群・非介入群として、疑似クラスター化比較試験として分析し、評価する。介入群とする市町村（保険者）は、各研究者との良好な関係がこれまでに構築されてきた市町村であるため、割り付けは無作為ではない。したがって、2010年度と2013年度の調査データおよび一般公表されている市町村データをもとに、介入群として選択される確率を傾向スコアとして用いて、選択バイアスの調整を施す。

また、各市町村の介護予防担当者の業務上の人的ネットワークの変化について、ネットワーク分析や組織論的分析の手法により検証する。2014年度には、ベースラインとなる現在のネットワーク状況についての質問紙調査を行う（研究協力：金光淳・京都産業大学経営学部准教授）（図2）。

評価スケジュール

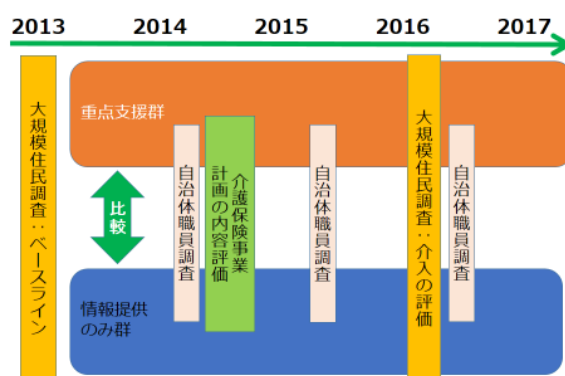


図2 データ活用による地域づくり型介護予防施策の推進の効果の評価スケジュール

2014年度は、そのベースラインデータの基礎分析を行い、基本的な知見の収集や評価

のための指標開発を進める。

③ マーケティング手法等を活用した地域づくり型介入手法の開発および事例収集

a. 多部門連携会議における合意形成手法の開発

介護予防計画立案のプロセスには、市町村での多部門連携や住民参画を効果的で持続的なものにするための会議運営手法として、ワールド・カフェやliberating structure、健康影響評価（Health Impact Assessment）など、多様な参加者の課題共有や合意形成に有効とされるツール、あるいはファシリテーション手法を取り入れる。2014年度はそのうち代表的なものを取り上げ、各市町村の地域包括ケア会議等で活用し、その効果を検証する。特に、英国で提唱され世界的広がりを見せる健康影響評価（HIA）の枠組みの活用を検討する。HIAは、住民代表を含む多様なステークホルダーを巻き込んだ継続的な議論により、介入効果の事前予測をすることで、関係者間の円滑な合意形成を進めることを目指すものであり、具体的な取り組み案が出た段階での多部門連携会議の推進に一定の効果があると見込んでいる。2014年度は、介護予防におけるHIAの活用の可能性について、文献的、事例的な検討を行う。また、JAGES参加市町村のうち、年度内に具体的な取り組みの計画ができた場合には、その取り組みについてのミニHIA（数時間程度で実施する簡易HIA）の実施を試みる。

b. マーケティングやヘルスコミュニケーション手法の活用

ハイリスクであるが介入困難な貧困層、あるいは社会的な孤立傾向にある住民へアプローチするため、マーケティングやヘルスコミ

ュニケーションの手法を積極的に取り入れた地域づくり手法を開発する。2014年度は、民間のコミュニティ・デザイン関連企業やNPOの担当者へのヒアリングやセミナー参加により情報収集を行い、介護予防施策への応用の可能性を探る。

c. 介護予防のための地域づくり手法に関する事例研究

JAGES参加市町村の取り組み、および全国の優秀事例収集とその評価を行い、データベース化とウェブ上での公開等による普及の方策を検討する。

<倫理面の配慮>

本研究は東京大学医学部倫理審査委員会の承認を得た（番号 10555）。

<各研究者の担当>

近藤尚己（東京大学）は、プロジェクトの総合的推進および神戸市・御船町を担当する。近藤克則（千葉大学）は、JAGES-HEARTのアップデートおよび大府市・田原市・横浜市での取り組みを担当する。尾島俊之（浜松医科大学）は介護予防のための地域づくり手法に関する事例の収集と研究および東海市での取り組みを担当する。相田潤（東北大学）は歯科関連指標の介入効果および岩沼市での取り組みを担当する。斎藤雅茂（日本福祉大学）は介入の全体評価および豊橋市・南知多町での取り組みを担当する。鶴川重和（北海道大学）は寒冷地での介入手法の検討および大雪広域連合（東川町・東神楽町・美瑛町）での取り組みを担当する。羽田明（千葉大学）は柏市での取り組みを担当する。斎藤民（国立長寿医療研究センター）は高齢化した大規模団地における対策手法の開発および名古屋市での取り組みを担当する。

竹田徳則（星城大学）は地域サロンの効果評価、認知症予防の手法開発、および武豊町での取り組みを担当する。山谷麻由美（長崎県立大学）は松浦市での取り組みを担当する。等々力英美（琉球大学）は地域づくり型の栄養改善介入法の開発と評価および南城市での取り組みを担当する。白井こころ（琉球大学）は沖縄特有の地縁活動の活用法とその効果評価および南城市・今帰仁村での取り組みを担当する。藤野善久（産業医科大学）は多部門連携会議における合意形成手法の開発と、その介護予防や地域包括ケアの推進に対する効果の評価を行う。花里真道（千葉大学）は地域環境が介護予防や高齢者保健に与える影響について、地理情報システムを用いた評価を行う。河村洋子（熊本大学）は市町村における高齢者保健を中心とした多部門連携会議におけるファシリテーション手法の開発と評価、およびマーケティングやヘルスコミュニケーション手法の活用を担当する。

C. 研究結果

当該年度：2014年度に目標していた事業／マイルストーンはほぼ達成した（表2）。ここでは、各分担研究報告書の内容をサマリーする形で、計画に沿って達成事項、未達成事項、および今後の要諦について報告する。詳細な報告については、各分担研究報告書および資料を参照されたい。

① プロジェクトの総合推進の基盤づくり

a. プロジェクトの総合推進（担当：近藤尚己）

初年度の2014年度には、研究組織を立ち上げ、事務局体制を整備するなどして、分担研究者・研究協力者間の連携を深めた。対象とした32市町村のうち、15の市町村において、各市町村担当の研究者と市町村の担当者のタ

イアアップによるデータの活用を開始した（図3）。また、関係者が参加するメーリングリストおよび共有ウェブサイトを立ち上げ、市町村間及び研究者間のピアカウンセリング効果を期待した仕組みを構築した。市町村担当者個人のソーシャル・キャピタルや施策化能力等を測定する調査を実施した。

今後のデータ収集・市町村への支援・効果評価のための基本的枠組みの構築をほぼ計画通り達成した。この枠組みを活用し、次年度はデータ活用と地域づくり型の対策を本格化する。介入群のグッド・プラクティス事例の収集も期待される。

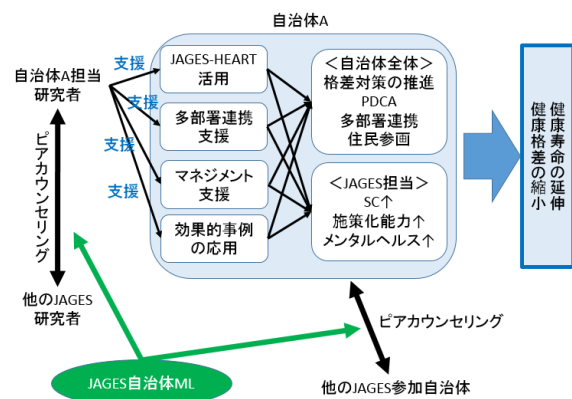


図3 自治におけるデータ活用と介護予防のマネジメントの支援との枠組み
(SC: ソーシャル・キャピタル)

表 1 マイルストーンと達成時期

マイルストーン	達成時期
ゴール：地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発	達成見込み時期：2016 年 12 月頃
マイルストーン 1：研究運営体制の整備・対象 30 市町村との連携枠組み作り	達成済み：2014 年 12 月
マイルストーン 2：データ活用ツール（JAGES-HEART）のアップデート（2013 年調査データの実装）	達成済み：2014 年 12 月
マイルストーン 3：地域診断データの活用と施策マネジメント支援のための市町村支援開始	達成済み：2014 年 12 月
マイルストーン 4：分析用データの構築（2003 年から 2013 年分・人口動態統計・介護保険データの付加）	達成済み：2015 年 2 月
マイルストーン 5：市町村の第 6 次介護保険事業計画にデータ活用・地域づくり・健康格差対策の視点を盛り込む	達成済み：2015 年 2 月
マイルストーン 6：市町村の多様性を考慮した地域診断データの活用と施策マネジメント・健康格差対策の類型化	達成見込み時期： 2016 年 3 月頃
マイルストーン 7：介護予防のための市町村における多部署・官民連携会議における合意形成手法の整理・開発	達成見込み時期： 2016 年 3 月頃
マイルストーン 8：マーケティング・ヘルスコミュニケーション手法を活用した新しい介護予防戦略の提案	達成見込み時期： 2016 年 3 月頃
マイルストーン 9：データに基づく介護予防施策の推進の効果に関する疑似介入試験的評価	達成見込み時期： 2016 年 12 月頃

b. JAGESパネルデータの構築とデータ管理
共有システムの運営（担当：近藤尚己）

＜業務項目報告名：高齢者を対象とした大規模
パネルデータの作成と、同データを活用した
健康状態、食行動、健康行動、地域内の状況の
経年変化に関する研究＞

本年度はJAGESの2010-2011年調査と2013
年調査を個人単位でリンケージしたパネルデ
ータを構築した。結合対象市町村はH22-23年
度調査および2013年調査の両年に調査対象と
なった保険者のうち、データ結合のキーとな
る暗号化被保険者番号の情報が得られた24市
町とした。両年の回答の割合の変化について
解析を行った。

暗号化被保険者番号を用いて個人単位で両
年のデータを結合した結果、2010-2011調査に
回答していた77,714名のうち、63,462名が201
3調査にも回答していることがわかった（81.
7%）。

両年に共通した質問項目を用いて健康状態、
食行動、健康行動、地域状況の変化を解析し
た結果、主観的健康感がよくないと回答して
いる人や半年間に体重が2-3kg以上減少した
人の割合が増加傾向にあり、加齢による健康
状態の低下が示唆された。食事状況について
は肉・魚の摂取頻度が毎日1回以上の人割合
がやや増加していたが、野菜・果物の摂取頻
度については両年で同様の結果であった。健
康行動については、2010年から2013年にか
けて歩行時間や外出頻度が増えている傾向が認
められた。3年間の間に感じている地域内の状
況の変化としては、失業者や貧困者の増加を
感じている人の割合は低下傾向にあるものの、
祭りの衰退を感じている人の増加や地域住民
の活動や交流の活発化の向上を感じている人
が少ない傾向が認められた。

これらのことから、大規模疫学調査の横断

データを用いて個人単位で結合したパネルデ
ータを作成する際には、両年データの処理方
法の統一や結合キーの設定方法が重要である
ことが示された。パネルデータを用いて解析
した結果、加齢による健康状態の低下、歩行
や外出頻度の増加といった健康行動の変化、
地域で感じていることの変化を的確に推計す
ることができた。

＜業務項目報告名：要介護認定データ活用ソフ
トの開発および要介護度の経年変化について
の分析結果＞

JAGES参加保険者のうち、介護保険認定デー
タおよび介護保険賦課データが得られた19保
険者市町村から連結可能匿名化された形式で
提供を受けた介護保険認定データおよび賦課
データを結合したデータセットを作成し、要
介護度の経年変化を分析した。保険者番号と
被保険者番号を用いて個人ごとに結合した。

全保険者で共通してデータが得られた2011
年度の要介護認定者の年齢階級ごとの割合、
月ごとの要介護度の推移を①新規認定者、②
悪化者、③改善者、④維持者の4区分について
要介護度別（要支援1、要支援2、要介護1、要
介護2、要介護3、要介護4、要介護5）に算出し
た。また、新規に認定を受けた人について要
介護度別の割合、要介護度が悪化もしくは改
善した人の割合を要介護度別に算出した。

その結果、要介護認定者には要介護度の違
いによって性差が認められ、要介護度が低い
ほど男性よりも女性の認定者が多く、その差
は年齢を増すごとに大きくなる傾向が見られ
た。

2011年度の間に観察された要介護度の悪化
者は認定者の中の2%弱であったが、要介護度
が上がるにつれて悪化者が占める割合が大き
くなる傾向が認められた。一方、1年間のうち

に改善している人の割合は全体の1%弱であり、要介護度が低いほど改善者が占める割合が大きいことがわかった。

本研究により、要介護度の違いによって認定者に性差があることや、新規に認定を受ける人の背景には、早期から認定を受けている人、身の回りのことが不自由になってはじめて認定を受ける人、突然悪化して要介護度3以上から認定を受けているといったいくつかのタイプが存在する可能性が示唆された。また、要介護度によって悪化者や改善者が占める割合が異なることを見出すことができた。

② 地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

a. JAGES-HEARTのアップデート

＜業務報告項目名：地域診断システム＝JAGES-HEARTの改良報告について＞

2013年のJAGES調査データを用いて、地域診断システム＝JAGES-HEARTをアップデートした。数値を最新のものに更新しただけでなく、統計的な妥当性の向上も目指した。

JAGES-HEARTには、格差指標の搭載、各市町村の小地域地域診断書の作成、一小地域あたりのn数を考慮したフィルタの追加が課題としてあった。JAGESプロジェクトおよび日常生活圏域ニーズ調査で収集されたデータを用いた。対象市町村は、JAGES30市町村と生活圏域ニーズ調査の個票データを提供してもらった67市町村の合計97市町村であり、格差指標については、36指標を男女別に算出した。また、所得水準による健康に関する各指標について、格差勾配指数、格差相対指数などの各種格差指標を算出しJAGES-HEARTに搭載した。格差指標、小地域地域診断書、フィルタ項目を追加し、JAGES-HEARTが改良され、より信頼性・妥当性の高い地域診断システムの開発が進んだ。

b. 介入手法の全国展開に向けた関係者の連携枠組み作り

＜業務項目報告名：介入手法の全国展開に向けた関係者の連携枠組み作りに関する研究：初年度進捗状況の報告＞

JAGES参加32市町村のうち、15の市町村において、各市町村担当の研究者と市町村の担当者のタイアップによるデータの活用を開始した。また、関係者が参加するメーリングリストおよび共有ウェブサイト（図4）を立ち上げ、市町村間及び研究者間のピアカウンセリング効果を期待した仕組みを構築し、運用を開始した。

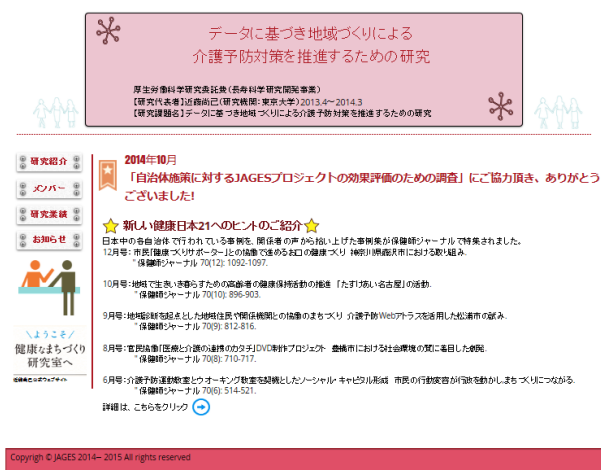


図4 研究班ホームページの画面

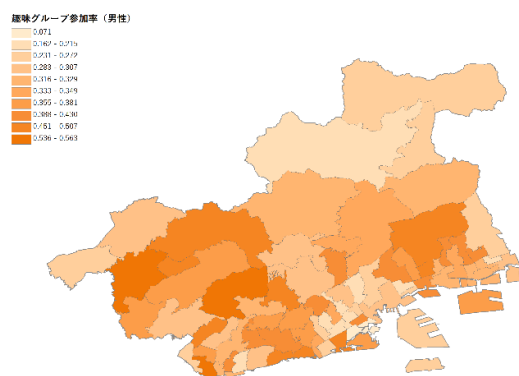
c. JAGES-HEARTの地理情報の可視化機能向上

＜業務項目報告名：地域診断時に活用する地図の空間補間に関する研究＞

地域診断や介護予防施策に関する各種指標を可視化した地図の有用性を高めることを目的とした。本年度は、小地域のデータにおける偶然誤差の影響を縮小する手法として空間補間法の有用性を検討した。

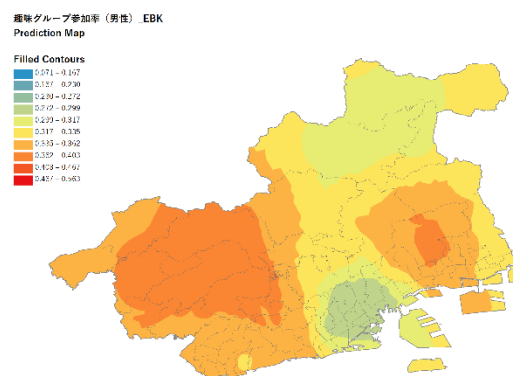
JAGESのデータを用いて、神戸市をモデルと

して検証した。「趣味グループの参加率」、「スポーツの会参加率」、「過去1年間に1回でも転んだ事がある者の割合」、「現在喫煙している者の割合」とし、それぞれ男女別とし、8指標とした。検証した空間補間法は経験ベイズクリギング、通常クリギング、逆距離加重補間の3種とした。

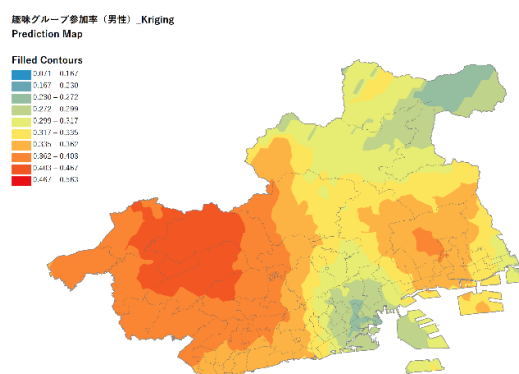


(a) 校区集計

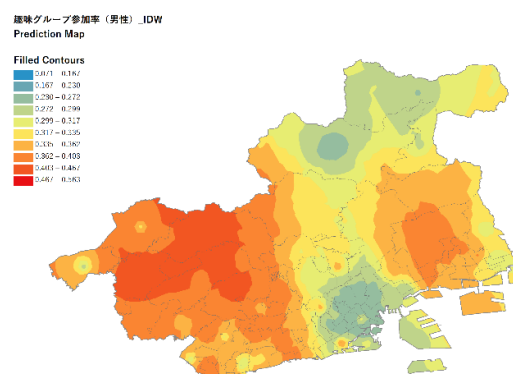
結果、予測誤差は6指標について経験ベイズクリギングが高く、精度の高い予測法であった。作成された地図は、3種それぞれに特性があり、地域診断の対象とする地域の範囲や目的によって適切に選択する必要があると考えられた（図5）。



(b) 経験ベイズクリギング



(c) 通常クリギング



(d) 逆距離加重補間

スポーツの会参加率（男性）の校区別単純集計の塗り分け図と、3種類のクリギング法に基づくスムージングした塗り分け図の比較

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

＜業務項目報告名：地域診断データの活用による多職種連携の推進と介護予防施策の推進に関する事例研究：初年度の成果報告のまとめ＞

（各市町村担当の事業責任者からの報告（d-2～d-13）、および「マーケティング手法等を活用した地域づくり型介入手法の開発および

事例収集：c. 介護予防のための地域づくり手法に関する事例研究」を含む）

JAGES参加32市町村のうち、15の市町村において、各市町村担当の研究者と市町村の担当者のタイアップによるデータの活用を開始し、事例が集まった。質的に評価した（表2）。見える化データの活用により、地域格差や所得間格差が明確とり、課題抽出、関係者・多職種・住民組織との課題共有、事業の計画・立

案・事業案の提示・交渉等の行政プロセスへの活用、介入効果の評価等に有効である可能性が示された。また、データの提示だけでは市町村での活用は進みづらいなどの課題が見出された。

千葉県柏市においては、JAGES研究者との連携が年度内に具体化しなかった。同市は中規模都市・介護予防先進地である東京大学高齢社会総合研究機構との協力体制がとられている市町村である。そこで、本年度は、同機構

の研究者をJAGES研究会議に招へいし、同機構の保有するデータ（国保レセプトなど）の内容やその活用案について、意見交換とアイデア出しを行った。2015年度以降、市町村担当者も交えた連携体制を広げ、JAGESデータとレセプトデータなどの業務関連の大規模データを個人単位でリンケージさせて詳細に地域診断や介護予防サービスの需要予測などの可能性を探る予定である。

表2 2014年度のJAGES参加市町村におけるデータ活用による介護予防施策の推進状況

市 町 村 名	担当	特徴	状況
兵庫県 神戸市	近藤 尚己	大都市	JAGES地域診断データをもとに、市内の行政区担当保健師や事務職員との合同研究会を複数回実施。2015年度以降に重点的に住民主体の通いの場（介護予防サロン・介護予防カフェ）の設置を進める4地域を選定した。都市デザイン担当部署等の多部署との連携会議を2014年度にスタートさせ、介護予防関する広報「介護予防未来新聞」へ多部署の関連事業の掲載を積極的に進めるなどの協働活動が進んでいる（参考資料1, 7）。
熊本県 御船町	近藤 尚己	農村・ 中山間 地	JAGES地域診断データをもとに、防災や観光など、介護・保健以外の多くの部署が参加する介護予防のための「地域包括ケア会議」を2014年度より定例化。過疎地の水越地区で、各課乗り入れによる廃校施設の活用によるまちおこし+高齢者の閉じこもり対策が開始。第6次介護保険事業計画に閉じこもりの地域間格差の長期・短期の目標値を設定。2015年度には民間組織を含め協議体設立を予定（参考資料2）。
愛知県 大府市	近藤 克則	中規模 都市	JAGES地域診断データが良好であったことから、その要因分析を、グループインタビュー等で進め、研究者と市町村担当者、住民組織のタイアップによる検討を進めた。更なる介護予防の施策のための追加分析の方向性を検討。ウォーキング、歩道整備、児童老人福祉センター利用に着目した分析から進める計画を立案した。

愛知県 東海市	尾島 俊之	中規模 都市	東海市で以前より進められている交流施設「健康交流の家」事業の効果を、行政・地域住民と研究者とのタイアップにより、JAGESデータ等を用いて推進している。JAGESデータを用いた詳細な地域診断に加え、同事業の評価のための調査を一般住民やボランティア等に行った。その結果、利用者がより社会的に活発であり転倒歴が少ないなどの傾向がみられ、更なる評価を進めている（参考資料3）。
宮城県 岩沼市	相田 潤	震災被災地	JAGESデータを活用して分析した地域環境と健康との関連に関する分析結果を基に、市町村担当者らとの検討会を実施した。買い物が不便で食生活が比較的悪い地域や、独居が多く電球交換などの日常的な手伝いが必要な地域が明らかになり、こうした情報が共有された。今後の対策に活用されていくと考えられた。復興に向けて、こうした取り組みを継続的に続けていく仕組みの確立を目指す。
愛知県 豊橋市	斉藤 雅茂	中規模 都市	研究チームと行政、社会福祉協議会、地域包括支援センターの四者による共同研究会を3回開催した。JAGES調査データに加えて、行政が保有する介護予防チェックリストデータ、社会福祉協議会で取り組まれている独居高齢者への見守り活動と介護予防サロン事業のデータを統合して、地域課題の抽出を試みた。共同研究会を通じて、豊橋市における自主運営介護予防サロン事業が市内全域まではカバーしきれていないこと、独居高齢者への見守り活動が本来サービスを提供すべき人々に必ずしも届いていないことなどの実践課題が共有された。地域診断システムの活用にむけた勉強会では、その活用に向けた課題が浮き彫りになった。共同研究会を今後も継続予定。
大雪広 域連合 （北海道 東川町・東 神楽町・美 瑛町）	鵜川 重和	寒冷 地・農 村	JAGES地域診断データを提供し、研究者らによる説明を行い、広く要望等を収集した。その結果、課題として、JAGES-HEARTによる結果の見える化は、介護保険計画作成に有用であるとの評価を得た一方で、それだけでは実際の政策活用、新たな介護予防策の実施、評価には至らない可能性が示唆された。今後は行政・大学が協働して問題点の把握と対策を検討する必要があると認識され、更なる連携を深めていく予定となった。
愛知県 名古屋 市	斎藤 民	大都市・大 規模団地	大規模団地における高齢者の孤立防止を目的として、同市緑区の鳴子団地において、緑区社会福祉協議会では、緑区役所、緑保健所、NPO、地域住民とJAGESグループ研究者らとの連携により、65歳以上高齢者全数に調査を実施した。その結果をもとに孤立防

			止事業内容の検討を進め、2013年10月から現在まで、団地内において毎週1回「土曜サロン鳴子」が開催されている。同住宅居住者の特徴を調べるためにJAGES2013データを分析して名古屋市における公的賃貸住宅居住高齢者の健康等リスクについて、その他住宅に居住する高齢者との比較をした。その結果からは、サロン活動に加え、さらに生活習慣の改善や低所得高齢者への重点的対応を加えることが効果的な可能性が示唆された。引き続き連携を継続する予定。
愛知県 武豊町	竹田 徳則	中規模 都市・ 農村	同町では「憩いのサロン」事業の科学的評価を目的として、本研究班発足以前より研究者とのタイアップが行われている。サロン運営のための住民ボランティアの育成のための効果的な研修のあり方の量的・質的検討を研究者と市町村担当者とは連携して進めている。
長崎県 松浦市	山谷 麻由 美	遠隔 地・農 漁業	長崎県松浦市は、地域ケア会議や住民に対して、JAGESが提供する介護予防Webアトラス等を活用した地域診断により明らかになった地区ごとの健康課題を示し共有・検討した。地域ケア会議では、地域診断結果から、健康課題の共有、目標の設定、課題に対する支援策の検討を行い、第6期介護保険事業計画策定への提案を行った。住民を対象とした検討会でも積極的に見える化したデータを活用し、住民が地区の実情を把握し将来の地区のあり方について意見を持つことにつながった。介護予防の重点地区の選定においても根拠のある説明資料となっており、介護予防サポーターによる高齢者の集いの場「お寄りませ」の活動が見える化データにより実現した。高齢者のニーズに沿った支援策を考えるため、また住民への説明の点でも「見える化」ツールである介護予防Webアトラスは活用可能性が高いと考えられた。
沖縄県 南城市	等々 力英 美	島しょ 地	地域における高齢者の介護予防の一つとして食事による行動変容が重要であるが、従来の方法では持続性の面などからみて十分ではなかった。南城市において、「食育」を学んだ児童(孫)からの「ことば」による働きかけの効果を明らかにする。特に、野菜摂取量の増加と減塩を目指し、先行地区の事例を基に、地域特有の状況に合わせたアプローチを行った。食事介入のためのコンテンツとして、食育授業の授業計画、教材作成をおこなった。高齢者(祖父母)への介護予防の継続と地域への認知の実現のためには、「食育」は有効な手段となる可能性がある。
沖縄県 今帰仁	白井 ここ	島しょ 地・農	沖縄地域特有の地縁・血縁による地域活動の評価と、高齢者の高次生活機能の自立度との関係について検討した。南城市・今帰仁

村	ろ	村	村において、高齢者調査のデータならびに行政データを市町村住民と、市町村行政担当者にフィードバックする試みを通して、今後の自治体との連携体制のあり方についての検討を行った。沖縄地域においては、似た者同士が定期的に集う機会となる模参加が、高齢者の地域における仲間との定期的な交流を助け、居場所づくりの一つとなっている可能性が示唆された。結果を自治体担当者と共有し、今後の介護予防施策の実施において、地域に根付いた既存の組織を活用し、地域支援事業等介護予防施策を展開することの重要性が改めて示唆されたとも考えられることを確認した。
愛知県 半田市 (新規)	近藤 克則	中規模 都市	JAGES研究者の支援のもと、市町村保健師が主体となってJAGESのデータ活用ポータルサイト「介護予防サポートサイト」を活用して住民ボランティアの養成研修において、地域課題の共有や活動の振り返りのワークショップ等を実施した。ワークショップの参加者100人へアンケートをとり、データの活用がボランティア育成と住民組織との連携に有用であることが示された（参考資料6）。
北海道 余市町 (新規)	尾島 俊 之・ 岡田 栄作	寒冷地	厚生労働省生活圏域ニーズ調査データの提供を受け、JAGES研究者が独自に作成した地域診断書を用いて、介護保険事業計画策定に向けた多職種ワークショップ3回実施した。地域課題は地域との対話から認識できるようになり、対話を生むために地域診断書を活用する方法もあることがわかった。地域の課題をリソースとつなげることで多様性が生まれ、市町村独自のグッド・プラクティスができる可能性が示唆された。

e. 介入効果の評価

<業務項目：市町村施策に対するJAGESプロジェクトの効果評価のための調査 - 2014年度調査概要>

調査対象の32市町村に勤務しているJAGES調査の担当職員（保健師や事務職員など）105名に調査票を送付し、102名から回答を得た（回収率97.1%）。調査内容は基本属性に加え、JAGES調査による地域診断データの活用度の合い、施策立案能力、部署内・行政内の他部署・民間組織や住民組織との主観的な連携状

況や仕事上の協力関係、また各部署や組織の担当者と知り合いであるかどうかや、実際にやり取りを行っている頻度について評価した。

その結果、介護予防担当の市町村職員は、自分の部署内や、医療・福祉に関する他部署や行政外組織、地域の役員とはやり取りの頻度が高く、協力して業務を行っている傾向にあったが、それ以外の部署や外部組織とはやり取りの頻度が低く、協働の段階に至っていない場合が多かった。担当者とは知り合いの組織の数は、主観的な連携状況と必ずしも相関

を示さなかったが、施策化能力との関連がみられ、市町村での経験年数や職位の上昇に伴って様々な組織や役割を持つ者とやり取りの機会が増え、施策化能力が養われる可能性が示唆された。

調査対象者のうち、希望者に各自の個人レベルのソーシャル・キャピタルや施策化能力等についての結果を返却した（図5）。

＜市町村の健康格差対策として優先的に取り組むべき課題についての検討＞

健康格差の縮小のために、要介護状態のリスク要因として挙げられている複数の健康指標のうち、各市町村が最も優先して取り組むべき課題が何であるかを明らかにすることを目的として、JAGES 2013年のデータを用いて、市町村ごとに等価所得三分位に分け、日本老年学的評価研究による健康の公平性評価・対応ツール（JAGES HEART）の環境と行動に関する指標20項目について、各所得群における割合を算出した。その後、高所得群と低所得群の割合の差と割合の比を求め、市区町村ごとの値を比較した。所得間での各指標を比較した際に、最も割合の比が大きかったのは、高所得層に対する低所得層の「抑うつ状態の人の割合」が男性3.94倍、女性3.22倍であり、同様に「閉じこもりの人の割合」が男性

2.29倍、女性1.48倍であった。このように、男性の抑うつ症状と閉じこもりの割合が、最も格差が大きい指標であった。市町村における健康格差対策として、この二つが最も優先度の高い健康課題であると考えられた。

＜年金種別と手段的日常生活動作に関する研究＞

介入評価のうち、健康や介護予防資源の格差を評価するための社会経済指標として、高齢者では妥当性が低いといわれている所得の代用として、年金種別の有効性を検討した。JAGESの2010年データを用いて、手段的ADL（IADL）の年金種別格差を算出した。その結果、IADL低位者であるオッズ比は、平均の年金受給月額が最も高い年金基金・企業年金の受給者をreferenceとした場合、無年金で1.844(95%CI=1.426–2.386)、低年金の国民年金受給の高齢者は1.753(95%CI=1.564–1.964)、厚生年金・共済年金受給の高齢者は1.195(95%CI=1.076–1.327)であることが示された。年金種別は、収入・学歴・職業歴を考慮しても、日本の高齢者におけるIADLの決定要因であることが示唆された。

日本老年学の評価研究
AGES Japan Gerontological Evaluation Study

個人結果說明

○○市 部署名：●●課
お名前：▽▽ ▲▲様

政策化能力評價尺度

[illegible]

④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

2006年度の国債発行額に前年度比の1.4割増を認める	0	1.4
住民に前年度比の1.4割増を認める	1	1.4

2	井田正孝「日本の非ユダヤ化政策とユダヤ人」
3	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
4	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
5	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
6	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
7	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
8	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
9	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
10	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
11	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
12	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
13	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
14	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
15	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
16	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
17	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
18	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
19	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」
20	佐藤のぼる「ユダヤ人に対する差別とユダヤ人に対する寛容」

2017年12月31日	12	10.8
-------------	----	------

2.1 相模原市の人口 自己調査

相模原市の人口は、(2005年) に基づき、Plan-Do-Check-Act

0 11

定文化が必要と想定を定文化する	1.1
-----------------	-----

児童の権利擁護を目的とする	2	1.1
福祉・教育・環境など関連分野での協力を推進する	3	1.3

最高峰は、見直しを待たぬ重要課題の解決策を掲げる	0	1.1
三つの施策は、自治体や企業、市民が連携して取り組む必要がある	1	4.3

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.	1	1.2
101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200.	2	0.9

学生活用して健康問題分析する	3	0.8
小計 (満点24点)	12	8.7

①+②得分点：24点（满分：48点，全体平均：19.5点）

【おぼろけのスコアの解説】

ある人の意見に賛成の人は、自分の意見よりその人の意見のほうが

※お支払額については、台格不台格等の基準をよりません。
 口座の口座：株式会社日本労働者福祉会 6180 075-285

 UNIVERSITY OF MICHIGAN PRESS

図5：調査対象者への個人報告書（サンプル）

③ マーケティング手法等を活用した地域づくり型介入手法の開発および事例収集

a. 多部門連携会議における合意形成手法の開発

＜「健康の社会的決定要因」の橋渡しにより部門間連携を促進するツールの開発＞

「健康の社会的決定要因」に着目し、施策目標に関連する社会的な要因として、「教育」「所得」「地域社会」「建造環境」「職場や労働」を設定し、その要因ごとに健康と社会的要因の関連を具体的に有識者が記述することで、①他部署のどの施策や事業が健康に関連するか（総合計画の中から抽出）、また、②関連する施策や事業が無い場合は何が必要か、が分かるようなツールを、HIA（Health Impact Assessment）を参考に開発した（表3）。

熊本県のA町においてツール：「部門間連携チェックシート」を試行したところ、当初、総合計画の中において、健康の社会的決定要因と関係のある他部署の施策は少ないと考えられたが、結果的にA町では、選択した2つの施策目標については健康の社会的決定要因の項目の半分程度については、関連施策があることが計画書上は確認できた。

表3：部門間連携チェックシート（抜粋）

関連する健康の社会的 決定要因と その理由・重要性（括 弧内）	関連 部署	総合計画		さらに推奨される提 案	SDH チ ェ ッ ク ＊
		既存の施策	左の施策に対応する主要事業		
外部の有識者	担当部署（委託先）			STEP1：有識者が素案作成 STEP2：有識者と担当部署が相談 STEP3：担当部署と他部署で相談	担当部 署
教育（健診により、病気の予防ができ、自分にメリットがあることを、対象者が知らない可能性がある。）	町民保 険課	町民主体の健康づくりの推進（健康づくり・地域医療・国保運営） ：子供のころからの適切な生活習慣の定着や健康づくりの学習会などの取り組みを通して自分自身の健康に興味をもつよう普及啓発を行うことや、健診結果で出た課題改善のための支援、生活習慣病の重症化予防やガンの早期発見・治療の支援などを実施している。	予防事業 ●元気に生きることを町民自ら意識して、各種健診を生かして生活習慣を改善し各種疾病の予防を行うことができる支援事業を推進します。 保健師・管理栄養士による健康教室 ●妊娠期、乳幼時期にかけての発達段階に応じた健康教室を実施します。 ●小中学生と保護者を対象とした親子料理教室を実施します。		○
	学校教 育課	生きる力を育む学校教育の充実（学校教育） ：心身共に健康な体を作る学校体育・部活活動の取り組みなど「豊かな感性と健やかな体を育む教育の推進」、朝食をとること、早寝早起きの生活習慣の育成など「家庭教育、幼児教育の推進」などを実施している。	御船町教育フォーラムの開催 ●御船町には、幼児教育から大学までの教育施設があり、御船町にとって貴重な財産です。 この財産を子どもたちのために活かし、家庭・学校（園）・地域・行政が一体となり、「学園のまち御船町」を実現するために、毎年度「御船町教育フォーラム」を開催します。	⇒提案：健診に関する事業は見当たらないため、学校教育課へのコンテンツ提供や教育方法の提案などが考えられる。	

b. マーケティングやヘルスコミュニケーション手法の活用

＜他課連携と協働関係構築を促すファシリテーション技法に関する研究：活用事例報告＞

他課連携と協働関係構築を促すファシリテーション技法としてLiberating Structuresを、JAGES参加市町村等で実際に運用した。「ひとり、ふたり、4人そしてみんなで」「速攻！ネットワーキング」などを実施した。JAGESなどのデータを活用しながら、庁内外における保健・福祉課題解決にむけた連携や協働構築にLSが有効であることが示された。会議の目的や会式により使い分けすることで、より効果的に活用できることがわかった。啓発のためのリーフレットを作成し、JAGESウェブサイトや印刷物で配布を開始した。

D. 考察

① プロジェクトの総合推進の基盤づくり

＜連携基盤の構築＞

初年度である2014年度は、概ね予定通りに事務局体制の確立など、研究推進のための基盤づくりが進んだ。各市町村と担当する研究者との連携も概ね順調に進んでいる。今後も円滑な運用が期待される。

＜データ基盤の構築＞

介護予防施策の評価を進めたり、介護予防に資する学術的分析を進めていくためのデータ基盤・データ管理体制づくりについては、データ管理事務局を設立し、2010－2013のパネルデータや介護認定度の変化を終える縦断データの構築を完了した。個人の暮らしぶりや健康状態、要介護度の変化を終えるこれらのデータから分析で切ることは極めて多岐にわたり、次年度以降の分析と研究の推進が期

待される。

② 地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

a. JAGES-HEARTのアップデート

JAGES2013年データを用いた介護予防の評価と対応ツール：JAGES-HEARTおよび「見える化」ツールである介護予防ウェブアトラスのアップデートを予定通り完了した。今後、市町村での更なる活用の仕方を模索していく。

b. 介入手法の全国展開に向けた関係者の連携枠組み作り

各市町村と研究者との個別の連携とデータ活用の推進が図られ、また関係者間の横のつながりを強めるための情報ネットワーク（メーリングリスト・ウェブサイト・合同研究会）を作ることができた。積極的に運用をすすめ、グッド・プラクティスや市町村支援のノウハウなどを速やかに横展開していく。将来的には、このようなネットワークを、研究班の枠を超えて広げることで、全国的なピアカウンセリングのためのネットワークとすることも可能かもしれない。

次年度はインターネットを通じたこれらのネットワーキングと、合同研究会による顔の見える関係づくりも引き続き進めていく。

c. JAGES-HEARTの地理情報の可視化機能向上

地域診断データのよりよい「見える化」の手法を探る目的で、今年度は3種類の経験ベイズ法を用いたスムージングを評価した。市町村での使用経験からも、その有用性が確認され、3種それぞれに特性があり、地域診断の対象とする地域の範囲や目的によって適切に選択す

る必要があると考えられた。今後、スムーズに
グした地図の活用を検討してく。

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

15の市町村において、各市町村担当の研究者と市町村の担当者のタイアップによるデータの活用を開始した。

見える化データの活用により、地域格差や所得間格差が明確となり、課題抽出、関係者・多職種・住民組織との課題共有、事業の計画・立案・事業案の提示・交渉等の行政プロセスへの活用、介入効果の評価等に有効である可能性が示された。また、データの提示だけでは市町村での活用は進みづらいなどの課題が見出された。

今後、引き続き参与観察を進めつつ、地域状況を類型化し、地域の状況に応じたマネジメントのあり方を検討してく。

e. 介入効果の評価

「市町村施策に対するJAGESプロジェクトの効果評価のための調査」の実施と集計、「市町村の健康格差対策として優先的に取り組むべき課題についての検討」「年金種別と手段的日常生活動作に関する研究」を行い、今後市町村における介護予防の達成度や健康格差是正の観点での評価に資する基礎データを集め、また学術的検討を行った。次年度も第2回の「市町村施策に対するJAGESプロジェクトの効果評価のための調査」を実施し、市町村担当者のスキルや個人の業務上のソーシャル・キャピタルの変化を評価していく。評価のための学術的検討を進め、積極的に発信していく。

③ マーケティング手法等を活用した地域

づくり型介入手法の開発および事例収集

a. 多部門連携会議における合意形成手法の開発

健康影響評価（HIA）を参考にして作成した「部署間連携確認シート」が、健康増進のための計画目標を進める際に、どのような視点でどのような部署と連携していくべきかを明らかにでき、有用である可能性が確認された。今後は、市町村の担当者の意見も踏まえ、ツールの改善を行っていく予定である。

b. マーケティングやヘルスコミュニケーション手法の活用

他課連携と協働関係構築を促すファシリテーション技法としてLiberating Structuresが有用であることが確認された。今後、どのような場面でどのような技法が有効であるかを確認し、また他のJAGES参加市町村での使用経験を蓄積していく。

c. 介護予防のための地域づくり手法に関する事例研究

本事例研究は、「業務項目：② 地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発のうち、d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発」における事例の検討のプロセスと大きく重なるため、本年度は上記業務報告と一緒に報告した。次年度以降は上記業務項目へと吸収させて実施していくこととする。

E. 結論

本研究の初年度の活動により、地域づくり型の介護予防施策を市町村等の自治体で推進するための地域診断データを活用法、その有効活用のためのサポートのあり方、そして地域づくりを進めるための多部署連携、あるいは

は地域の組織間のガバナンスのあり方を質的・量的に検証するための基盤が整った。次年度、市町村と研究者との連携により、地域づくりによる介護予防の活動を本格的に推進し、また祖の評価を進め、エビデンスを蓄積していく。

F. 健康危機情報

特になし。

G. 研究発表

1. 論文発表

Kondo N, Saito M, Hikichi H, Aida J, Ojima T, Kondo K, et al. (2015). "Relative deprivation in income and mortality by leading causes AMONG older Japanese men and women: AGES cohort study," *Journal of Epidemiology and Community Health*. Epub ahead of print

鵜川重和、玉腰暁子、坂元あい「介護予防の二次予防事業対象者への介入プログラムに関する文献レビュー」、日本公衆衛生雑誌 62(1):3-19, 2015

山谷麻由美,荒木典子:地域診断を起点とした地域住民や関係機関との協働のまちづくりー介護予防Webアトラスを活用した松浦市の試みー, 医学書院,保健師ジャーナル Vol.70 No.09,812-816,2014

Yamada M, Asakura K, Sasaki S, Hirota N, Notsu A, Todoriki H, Miura A, Fukui M, Date C. Estimation of intakes of copper, zinc, and manganese in Japanese adults using 16-day semi-weighted diet records. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2014;23(3):465-72.

Yamamoto T, Kondo K, Aida J, Suzuki K, Misawa J, Nakade M, Fuchida S, Hirata Y, group J: Social determinants of denture/bridge use: Japan gerontological evaluation study project cross-sectional

study in older Japanese. *BMC oral health* 2014, 14:63.

Yamamoto T, Kondo K, Aida J, Fuchida S, Hirata Y, group J: Association between the longest job and oral health: Japan Gerontological Evaluation Study project cross-sectional study. *BMC oral health* 2014, 14(1):130.

Tsuboya T, Aida J, Kawachi I, Katase K, Osaka K: Early life-course socioeconomic position, adult work-related factors and oral health disparities: cross-sectional analysis of the J-SHINE study. *BMJ Open* 2014, 4:e005701.

Takeuchi K, Aida J, Ito K, Furuta M, Yamashita Y, Osaka K: Nutritional Status and Dysphagia Risk among Community-Dwelling Frail Older Adults. *The journal of nutrition, health & aging* 2014, 18(4):352-357.

Rouxel PL, Heilmann A, Aida J, Tsakos G, Watt RG: Social capital: theory, evidence, and implications for oral health. *Community Dent Oral Epidemiol* 2014.

Murakami K, Aida J, Ohkubo T, Hashimoto H: Income-related inequalities in preventive and curative dental care use among working-age Japanese adults in urban areas: a cross-sectional study. *BMC oral health* 2014, 14(1):117.

Matsuyama Y, Aida J, Takeuchi K, Tsakos G, Watt RG, Kondo K, Osaka K: Inequalities of dental prosthesis use under universal healthcare insurance. *Community Dent Oral Epidemiol* 2014, 42(2):122-128.

Koyama S, Aida J, Kawachi I, Kondo N, Subramanian SV, Ito K, Kobashi G, Masuno K, Kondo K, Osaka K: Social Support

Improves Mental Health among the Victims Relocated to Temporary Housing following the Great East Japan Earthquake and Tsunami. The Tohoku journal of experimental medicine 2014, 234(3):241-247.

Kanamori S, Kai Y, Aida J, Kondo K, Kawachi I, Hirai H, Shirai K, Ishikawa Y, Suzuki K, Group J: Social Participation and the Prevention of Functional Disability in Older Japanese: The JAGES Cohort Study. PLoS One 2014, 9(6):e99638.

書籍：

等々力英美 第8章 戦後沖縄における食事・栄養と食環境の変遷 藤田陽子、渡久地健、かりまたしげひさ編 島嶼地域の新たな展望 2014 九州大学出版会

2. 学会発表

近藤尚己. 「健康格差対策における健康影響予測評価：HIAへの期待」第73回日本公衆衛生学会総会シンポジウム「健康影響 健康影響 健康影響 予測 評価 (health impact assessment)と地域保健：理論と実践」

J.Aida. Oral health inequalities in japan; research and policy challenges. 2014 annual meeting of Korean Academy of Oral Health. 2014 年 10 月 31 日. Yongpyong. Korea

J.Aida. Oral health inequalities in japan; research and policy challenges. Korean Academy of Dental Insurance. 2014 年 11 月 1 日. Seoul. Korea

相田潤. う蝕予防のためのフッ化物配合歯磨剤の応用について う蝕のない者の割合の増加を考える. 平成 25 年度市町村歯科保健強化推進研修会. 2014 年 2 月 3 日. 福島

相田潤. ソーシャルキャピタルと歯科保健.

は～もに～プロジェクト研修会. 2014 年 2 月 3 日. 新潟

相田潤. ソーシャルキャピタルと歯科保健. ソーシャル・キャピタルと社会. 2014 年

芦田登代「ソーシャル・キャピタルと健康」(招待講演) 2015 年 2 月 21 日, 新潟大学工学部

芦田登代「東日本大震災被災地における個人の選好と健康：日本老年学的評価研究データによる分析」(招待講演) 日本 NPO 学会市民社会研究フォーラム 2015 年 1 月 10 日, 大阪大学東京オフィス@霞が関.

Toyo Ashida, Naoki kondo, Maho Haseda, Katsunori Kondo, JAGES Project 「What health measures show large disparity by income levels?: prioritizing the targets of long-term care prevention.」(口演) 第 25 回日本疫学会学術総会, 名古屋市, 2015 年 1 月.

芦田登代・近藤尚己・近藤克則「組織への参加が要介護に与える影響：社会経済状況の差異による検討(J)AGES プロジェクト」(口演) 第 73 回日本公衆衛生学会総会, 栃木県宇都宮市, 2014 年 11 月.

Yukako Tani, Naoki Kondo, Yuri Sasaki, Maho Haseda, Katsunori Kondo. Joint effect of eating alone and cohabitation status on depressive symptoms among older women and men: The JAGES survey. 第 25 回日本疫学会. (愛知県名古屋市, 2015.1.23) [口頭]

Yuri Sasaki, Yasuhiro Miyaguni, Yukako Tani, Yuiko Nagamine, Hiroyuki Hikichi, Tami Saito, Kazuhiro Kakimoto, Katsunori Kondo. Depressive symptoms and hobbies among elderly people at the community level. 第 25 回日本疫学会. (愛知県名古屋市, 2015.1.23) [口頭]

Maho Haseda, Naoki Kondo, Toyo Ashida, Yukako Tani, Katsunori Kondo. Community factors associated with income-based

inequality in depressive symptoms among older adults. 第 25 回日本疫学会. (愛知県名古屋市, 2015.1.23) [口頭]

谷 友香子, 近藤尚己, 尾島俊之, 近藤克則, JAGES グループ. 高齢者の孤食と食事摂取頻度および Body Mass Index との関連: JAGES プロジェクト. 第 73 回日本公衆衛生学会. (栃木県宇都宮市, 2014.11.5) [口頭]

斉藤雅茂 (2014) 要援護高齢者に対する地域での見守り活動の見える化 (自主企画フォーラム: 高齢になっても安心して暮らしていけるまちは本当に実現できるのか). 第 56 回日本老年社会科学会. 岐阜県下呂市. 2014 年 6 月 7 日

斉藤雅茂・宮國康弘・斎藤民・近藤克則. 見守りボランティア活動とサロン活動の展開による地域単位での介護予防効果の可能性. 第 73 回日本公衆衛生学会. 2014 年 11 月 5 日

斉藤雅茂. 高齢者の社会的孤立をめぐる地域福祉実践の評価と課題 (国際シンポジウム: リスク社会に向けた社会福祉の展望) 第 62 回日本社会福祉学会大会. 東京都新宿区. 2014 年 11 月 30 日

.Todoriki H, Social Capital and Nutrition/Health Transition in Postwar Okinawa.

EWC/EWCA Okinawa International Conference “Social Capital and Well-being in Okinawa and Japan from the Perspectives of the Life Course - Session 1” 2014 Okinawa.

等々力英美、朝倉敬子、佐々木敏、金城昇高倉実 「八重瀬町食育スタディ」の概要と研究デザイン ―食育授業と学校給食と連携した学校割り付け介入研究― 第 46 回沖縄県公衆衛生大会 2014.10.28 (那覇市)

等々力英美 沖縄の伝統的食事によって長寿再生は可能か ―チャンプルースタデ

ィーから考える― 第 8 回日本禁煙学会学術総会 2014.11.15 (宜野湾市)

Kokoro Shirai, Hiroyasu Iso, Takeo Fujiwara, Jun Aida, Hiroshi Hirai, Toshiyuki Ojima, Katsunori Kondo. Social capital and participation in health screening in the community: the JAGES project. 第 25 回日本疫学会. (愛知県名古屋市, 2015.1.23) [口頭]

Kokoro Shirai, Social capital and health promoting behavior among older Japanese population in the community. EWC/EWCA Okinawa International Conference “Social Capital and Well-being in Okinawa and Japan from the Perspectives of the Life Course” (沖縄県那覇市, 2014.9.19)

口演発表: Toyo Ashida, Naoki Kondo, Maho Haseda, Katsunori Kondo, JAGES project. What health measures show large disparity by income levels?: prioritizing the targets of long-term care prevention. 第 25 回日本疫学会学術総会, 名古屋. 2015 年 1 月 23 日

芦田登代「健康とくらしの調査の知見を活かした地域づくり」御船町水越地域福祉推進モデル事業住民ワークショップ@水越公民館 2014 年 11 月 18 日

中出美代「Under- and overweight and the onset of long-term care needs due to cognitive impairment: analysis of JAGES cohort data」第 25 回日本疫学会学術総会、愛知県名古屋市、2015 年 1 月 21～23 日

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
 2. 実用新案登録 なし
 3. その他 なし
- 引用文献