

介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究

研究代表者 近藤克則（千葉大学予防医学センター 教授）

【目的】 地域毎の健康状態や社会資源等をアセスメントし、ニーズや課題を把握し、根拠に基づく戦略的な地域づくりによる介護予防を推進するためのエビデンスづくりと、介護予防の効果検証をするツールやシステムを開発・改良することを目的とした。

【方法】 2016年度には39市町村、2017年度には2市町で、合計約30万人を対象に大規模調査を行った。今年度は、それらのデータと既存のデータを用いⅠ.介護予防に関わる地域要因の解明、Ⅱ.介護予防に関わる個人レベルの要因の解明、Ⅲ.地域づくり支援の研究を、マルチレベル分析や縦断研究、参与観察、介入研究デザインで行った。

【結果】 Ⅰ.介護予防に関わる地域要因の解明では、建造環境である歩道面積率が高い地域で閉じこもりが少なく、肺炎球菌ワクチン接種率が高い地域で肺炎による入院率が低く、運動グループ参加高齢者が多い地域で抑うつリスクが低かった。また地域づくりに必要なソーシャルキャピタル指標群の二時点間比較で併存的妥当性・予測的妥当性は概ね良好と確認された。Ⅱ.介護予防に関わる個人レベル要因解明では、地域で会食する機会をもつ高齢者でうつリスクが低く、食事を他者と共にする機会、寝込んだ際に助けてくれる人がいて、相談相手が多い人ほど幸福度高い傾向が認められた。口腔の健康状態が低栄養リスクであり、フレイルからの改善には歩行時間や食物摂取頻度などに加え社会的要因もリスクであり、震災後に仮設住宅への転居がうつ発症リスクとなることが縦断研究で示された。Ⅲ.地域づくり支援の研究では、近隣自治体との共同ワークショップや結果を共有するためのツールなどにより、認識の共有や他自治体との比較の視点の明確化などの効果が高まること、その一方で、地域診断結果を介護予防施策立案につなげるためには、システムの周知や研修など保険者への継続的支援が課題であること、今後高齢者数が増える都市型の介護予防モデルの開発の可能性が見えてきた。保険者支援の担い手として期待される都道府県には、データ分析などの結果に基づき市町村や保険者の課題を把握し、支援が必要な自治体を特定するとともに、地域特性に応じた支援の方向性や具体的な支援の展開事例の蓄積が必要と思われた。研究者が積極支援した市町では、対照群に比べ高齢男性の地域活動に参加する割合が増えていた。

【結論】 Ⅰ.介護予防に関わる地域要因として、建造環境や予防接種、運動グループ参加をはじめとするソーシャルキャピタルなど社会環境要因に着目した地域づくりで、個人へのアプローチとは異なる経路による介護予防効果が期待できることが示唆された。Ⅱ.介護予防や幸福感、フレイルに関わる多様な個人レベル要因が明らかとなった。Ⅲ.地域づくり支援の研究では、ツール開発や近隣自治体に参加するワークショップ、都市型モデルづくり、研究者や都道府県による支援の可能性や課題が明らかになった。

A. 研究目的

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）「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」（H22-長寿-指定-008）で、平成22年（2010年）に31自治体の11万人、「介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究」（H25-長寿-一般-003）で、平成25年（2013年）に30市町村の14万人弱の高齢者データを収集し、介護予防の政策立案、効果検証などに使えるベンチマーク・システムを開発してきた。

本研究の目的は、これを発展させ、地域別に健康状態や社会資源等をアセスメントし、ニーズや課題を把握し、根拠に基づく戦略的な地域づくりによる介護予防を推進するため、地域レベルと個人レベルにおける要介護リスク等に関するエビデンスづくりと、介護予防のための市町村における地域づくり支援の方法の開発とそれらの効果検証をできるツールやシステムを開発・改良し、活用事例を収集することである。

B. 研究方法

上記の目的を達成するため、平成28年（2016年度）には39市町村、平成29年（2017）年度には2市町で、要介護認定を受けていない高齢者（65歳以上）合計約30万人を対象に大規模調査を行った。今年度は、それらのデータと既存のデータを用いて、大きく分けて次の3つの研究を行った。

B-I. 介護予防に関わる地域要因の解明では、1. 高齢者の閉じこもりと地域環境要因の関連－マルチレベル横断分析（花里・鈴木報告）、2. 高齢者の肺炎球菌ワクチン接種割合と肺炎入院割合の検討～JAGES2016調査～マルチレベル横断分析（菖蒲川・田代・太田報告）、3. 地域レベルの運動グループ参加割合と高齢者のうつ－マルチレベル横断分析（辻報告）、4. 地域単位の健康関連ソーシャル・

キャピタル指標の外的妥当性～二時点の大規模調査データより～マルチレベル横断分析（斉藤報告）、を行った。

B-II. 介護予防に関わる個人レベル要因の解明では、1. 日本人高齢者の会食の機会とうつとの関連：JAGES（日本老年学的評価研究）の分析結果－横断分析（谷報告）、2. 山梨県の代謝性疾患と認知症リスクスコアの関係－横断分析（横道報告）、3. 介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究－高齢者の幸福感に関連する要因の探索的検討－横断分析（白井・近藤克則報告）、4. 現在歯数とBMI減少の因果関係についての検討－縦断分析（相田・草間報告）、5. フレイルから健常まで改善する者の特徴：JAGESコホート分析－縦断分析（渡邊・林報告）、6. 被災後のうつ発症に関わるリスク要因研究－縦断分析（佐々木報告）を行った。

B-III. 地域づくり支援の研究では、1. 地域診断支援システム2016を用いた近隣自治体との共同ワークショップの実施と評価－愛知県T市における保険者支援の事例－（伊藤・宮國・細川・水谷・中村・近藤克則・尾島報告）、2. 地域診断結果を一般住民と共有するためのツール「Community Diagnosis Share Tool」の試用版の開発（岡田報告）、3. 松戸市における地域包括ケアの都市型モデル及びマルチレベル評価・支援体制の構築（亀田報告）、4. 自治体支援に関する研究「都道府県等による支援の現状とその特徴」（堀井・大野賀・森山報告）、5. 市町村職員への地域診断データ活用と組織連携支援に関する準実験研究：高齢者の外出と活動参加への効果－縦断分析（長谷田・近藤尚己報告）を行った。

なお論文として公刊したものについては、研究発表業績リストを参照されたい。

C. 結果

以下で、計15本の論文に分けて報告する。

C-I. 介護予防に関わる地域要因の解明

C-I-1. 高齢者の閉じこもりと地域環境要因の関連—マルチレベル横断分析(花里・鈴木報告)

【目的】高齢者における閉じこもりに関わる因子として、社会・環境要因のうち建造環境である歩道に注目した。【方法】日本老年学的評価研究(JAGES: Japan Gerontological Evaluation Study) 2010データ(回収数112,123人,有効回収率66.3%)を用いて横断研究を実施した。校区内サンプル数が50人未満などを除いた74,583人(24市町・384校区)を解析対象とした。目的変数は閉じこもり(外出頻度が週1回未満)とし、説明変数は歩道面積割合(校区ごとに歩道面積を道路面積で除した)とした。【結果】閉じこもりは対象者の6.4%で、歩道面積割合が低い地域で高い地域に比べ閉じこもりが多かった(OR 1.48, 95% CI 1.22-1.78)。層別解析において都市地域で関連が強く、郊外・農村地域では関連はみられなかった。

C-I-2. 高齢者の肺炎球菌ワクチン接種割合と肺炎入院～JAGES2016 調査～マルチレベル横断分析(菖蒲川・田代・太田報告)

【目的】肺炎球菌ワクチン接種割合の高い市町村で肺炎による入院が少ないのかを検討した。【方法】JAGES2016 調査に参加した要介護認定を受けていない高齢者(65歳以上)を対象とした。従属変数を肺炎による入院とし、説明変数を個人レベルの肺炎球菌ワクチン接種と、市町村レベルの接種割合とした。【結果】研究対象179991名中、肺炎による入院があった回答者は1319名で、肺炎で入院した回答者には呼吸器疾患を持っている割合が高く(45.2%)、肺炎球菌ワクチン接種

率も高かった(63.9%)。市町村レベルの肺炎球菌ワクチン接種率が最も低かった第1四分位と比較して、第2四分位(OR=0.71)と第4四分位(OR=0.78)で有意に肺炎による入院が少なかった

C-I-3. Community-Level Sports Group Participation and Older Individuals' Depressive Symptoms 地域レベルの運動グループ参加割合と高齢者のうつ—マルチレベル横断分析(辻報告)

【目的】運動グループに参加する高齢者が多い地域では、その地域に暮らす高齢者の抑うつ状態との関連を明らかにすることを目的とした。【方法】JAGES2010-12 調査の74,681人データを用い、516地域(およそ小～中学校区)ごとに、運動グループに月1回以上参加している者の割合を集計した。高齢者用うつ尺度(15項目版 geriatric depression scale)を用いた。【結果】抑うつの傾向は22.6%で、運動グループ参加割合は平均24.3%(0.0%～56.5%)であった。参加割合が10%多いと、その地域に暮らす高齢者全体の抑うつリスクが男性で11%、女性で4%低くなった。

C-I-4. 地域単位 of 健康関連ソーシャル・キャピタル指標の外的妥当性～二時点の大規模調査データより～マルチレベル横断分析(齊藤報告)

【目的】二時点の大規模調査データを用いて地域単位 of 健康関連ソーシャル・キャピタル指標(Saito et al. 2017)の外的妥当性を検討した。【方法】JAGES2013と2016調査データを使用した。回答者が50名未満の学区・包括区を除外し、2013年は702学区・包括区123,760名、2016年は939学区・包括区176,852人を分析した。ソーシャル・キャピタル指標は、ボランティアの会への月1回

以上参加者の割合など 11 項目で構成され、市民参加・社会的凝集性・互酬性という 3 因子で集約される。【結果】二時点間で各項目の代表値も因子構造もほぼ変わらなかった。また各因子得点は時点間で強い正の相関関係が認められ、個人単位の精神的健康度を従属変数にしたマルチレベル分析も二時点間で結果は大きく変わらなかった。

C-II. 介護予防に関わる個人レベル要因の解明

C-II-1. 日本人高齢者の会食の機会とうつとの関連: JAGES(日本老年学的評価研究)の分析結果—横断分析(谷報告)

【目的】高齢者の孤食（ひとりで食事をとること）がうつ症状と関連することが報告されている。そこで地域で会食する頻度とうつ症状との関連について分析を行った。【方法】JAGES2016 データ（男性 8,922 名、女性 9,525 名）を対象とした。【結果】男女とも会食の機会があるとうつリスクが低い傾向が認められた。男性では、地域での会食頻度が「ない」人に比べて、「年数回」参加している人の OR は 0.52 (95%CI:0.46-0.59)、「週 1 回以上」参加の OR は 0.38 (95%CI:0.31-0.47)、女性では、地域での会食頻度が「ない」人に比べて、「年数回」参加の OR は 0.57 (95%CI:0.49-0.65)、「週 1 回以上」参加している人の OR は 0.52 (95%CI:0.44-0.60) だった。本研究結果より、年に数回でも地域でみんなと食事をとる機会をもつことが高齢者のうつリスク低下につながる可能性が示唆された。このことから、自治体で会食やコミュニティレストランを開催するなど、みんなで食事をとる機会を年に数回でも提供することが高齢者の精神的健康維持に有効かもしれない。

C-II-2. 山梨県の代謝性疾患と認知症リスクスコアの関係—横断分析(横道報告)

【目的】糖尿病・高血圧症・脂質異常症・肥満症と認知症発症リスクスコアとの関係を比較することを目的とした。【方法】山梨県内の 2 市町に居住する高齢者を対象に、Japan Gerontological Evaluation Study2016 データを用いて横断研究を行った。【結果】糖尿病・高血圧症の有病と認知症リスクスコアとの間に有意な関連があった。

C-II-3. 介護予防を推進する地域づくりを戦略的に進めるための研究—高齢者の幸福感に関連する要因の探索的検討—横断分析(白井・近藤克則報告)

【目的】個人の主観的な幸福感の充足は、健康と並ぶ重要な要素と考えられる。日本人高齢者の「幸福感」に関連する要因について明らかにすることを目的とした。【方法】JAGES2016 調査回答者で幸福感の指標などに欠損のない 175,286 名（男性 88,697 名、女性 86,589 名）を対象とした。幸福感の評価は「あなたは、現在どの程度幸せですか」という質問を用いて、「とても幸せ（10点）」から「とても不幸せ（0点）」まで 11 段階で評価した。全体の平均値（7.22 点）よりも高い評点の者を「幸せ」として分類した。【結果】幸福感の関連要因として、健康や生活習慣要因（主観的健康度が高く、転倒歴やうつ傾向がないこと、BMI が至適、健診受診が 1 年以内、IADL が高く、喫煙していない、よく笑っていること）、人口構成・社会経済的な要因（女性、年齢が高い、所得が高い、二人暮らし以上で高く、未婚者で低い）、社会参加の状況（人と食事を取る、特技や経験を伝える活動で幸福感が高く、収入を伴う仕事や町内会への参加は低い幸福度と関連）、周囲との助け合い・社会関係（病気で寝込んだときに看病や世話をしてくれる人がいると高く、する人がいる

人と幸福度が低く、相談相手が多く、地域への愛着が強い人で幸福度が高い）などが関連を示した。

C-Ⅱ-4. 現在歯数とBMI減少の因果関係についての検討ー縦断分析(相田・草間報告)

【目的】不良な口腔の状態は食事摂取量を減少させることで低栄養を招くと考えられる。そこで現在歯数とBMI減少のリスクの関連を検討した。【方法】2010年から2016年のBMIの変化について分析を行った。【結果】2010年の歯数が20本以上の者に対して、20本未満の者でBMIが2以上減少するリスクが有意に高かった。

C-Ⅱ-5. フレイルから健常まで改善する者の特徴:JAGESコホート分析ー縦断分析(渡邊・林報告)

【目的】フレイルは可逆性であるが、改善した者の特徴を明らかにした報告は少ない。そこでフレイルの状態から健常へ改善した地域在住高齢者の要因を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は2010-11年度と2013年度の2時点共に回答した高齢者で、2010-11年度にフレイルであった12,559名のうち、2013年度にフレイルあるいは健常の状態であった7,982名(2013年度のプレフレイル3,341名は除外)とした。【結果】改善に有意な関連を示した要因は、歩行時間30分/日以上(男女)、手段的生活活動自立(男女)、友人と会う頻度月1回以上(男性)、肉・魚摂取頻度週4回以上(女性)など15要因が示された。

C-Ⅱ-6. 被災後のうつ発症に関わるリスク要因研究ー縦断分析(佐々木報告)

【目的】東日本大震災前後のデータを用いて、被災地の要配慮者である高齢者の震災後の新たなうつ傾向発症(うつ発症)と震災後の転居の関連を検証することを目的とした。

【方法】宮城県岩沼市に在住し、震災前後に行ったJAGES2010と2013調査の両方に回答した3,567名のうち、うつがなかった2,242名(男性1,039名、女性1,203名)を分析対象とした。高齢者のうつ発症の測定には高齢者用うつ尺度15項目版で2013年時5点以上をうつ発症と定義した。【結果】新たなうつ発症は16.2%(363名)であった。震災後の新規うつ発症との関連では、転居しなかった人2,084名と比較し、みなし仮設、新居への転居者は、うつ発症リスクに統計学的な違いがなかったものの、仮設住宅へ転居した人42名では、震災後のうつ発症リスクが約2倍となっていた。

C-Ⅲ. 地域づくり支援の研究

C-Ⅲ-1. 地域診断支援システム2016を用いた近隣自治体との共同ワークショップの実施と評価ー愛知県T市における保険者支援の事例ー(伊藤・宮國・細川・水谷・中村・近藤克則・尾島報告)

【目的】保険者支援の一環として、地域診断支援システムを用いた近隣自治体との共同ワークショップを開催した。その到達点と課題について検討することを目的とした。【方法】①これまでのワークショップの展開、②ワークショップの概要、③アンケート調査結果を記述した。【結果】①通算4回目の今回は、近隣自治体からも参加した。②地域診断支援システムの活用方法と地域課題の抽出をねらいとし、2保険者(5市町)から30名が参加した。PCを用いた操作方法と診断結果の見方を学習し、グループワークにより地域課題を抽出した。③参加者の満足度は高かった。

C-Ⅲ-2. 地域診断結果を一般住民と共有するためのツール「Community Diagnosis Share Tool」の試用版の開発(岡田報告)

【目的】地域包括ケアを構築するための介護・医療関連情報の「見える化」や地域診断の重要性は認識されつつあるが、地域診断の結果を住民と共有する方法が課題となっている。そこで、地域診断の結果を一般の高齢者に説明し、結果を共有するためのツール

「Community Diagnosis Share Tool(以下CDST)」を試作・試用し効果と課題を抽出することを目的とした。【方法】CDSTを試作し、北海道余市町で試用するワークショップを行った。【結果】2014に実施した地域診断ワークショップの時よりも地域診断書の内容が頭に入ってきてやすいという意見があり共有ツールとしての効果が期待できると思われた。

C-Ⅲ-3. 松戸市における地域包括ケアの都市型モデル及びマルチレベル評価・支援体制の構築(亀田報告)

【目的】都市部における通いの場づくりの支援や効果評価は未だ不十分である。そこで、東京に隣接する松戸市における住民主体の取り組みの支援・評価体制を構築し、その手法の標準化を図り、都市型介護予防モデルを開発することを目的とした。【方法】2016年度に共同研究協定を締結し、市職員と毎月1回会議を行い、構想や計画を練り、実行に移した。

【結果】住民対象のワークショップを4回実施し、延べ229人の参加が得られ、中間支援組織の中核メンバー6名が決定した。企業・事業者との連携に関し、協議の場を設け、最終的に18社の協力事業者を得た。プロボノ(専門スキルを活かしたボランティア)の確保育成のため、プロボノチャレンジを実施、19人のプロボノワーカーが5つの通いの場の課題解決を図った。評価計画を立て、市内のモニタリ

ング対象地区を選定して調査を行った。配布数は2,755票、回収数は1,777票、回収率は約65%であった。以上の様な支援と評価の体制を構築した。

C-Ⅲ-4. 自治体支援に関する研究「都道府県等による支援の現状とその特徴」(堀井・大野賀・森山報告)

【目的】都道府県等職員を対象とした介護保険者機能強化支援のための研修プログラム開発に資する基礎的情報を収集するため、介護保険者機能強化に向けた、都道府県等による支援の現状とその特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】保険者機能強化支援を実施している都道府県の介護保険、高齢者福祉事業等の担当職員に対するヒアリングを行い、データを質的帰納的に分析した。

【結果】都道府県による保険者支援の特徴は、1.「広域的な課題抽出」と「ビジョン作成」支援、2.「社会資源」への顔つなぎ、3.課題に合わせた「人材育成」、4.モデル自治体での「プロトタイプ作成と普及」、5.「市町村の自助・互助力強化」、6.「市町村の庁内連携」の後ろ盾の6つに分類できた。

C-Ⅲ-5. 市町村職員への地域診断データ活用と組織連携支援に関する準実験研究:高齢者の外出と活動参加への効果ー縦断分析(長谷田・近藤尚己報告)

【目的】社会環境整備を通じた保健活動の推進には、客観的な地域のデータを基にした戦略的な地域づくり、様々な組織との連携などが求められる。しかし市町村が単独で実施するのは難しい。そこで市町村職員に対し研究者がデータの活用と組織連携を支援することで、当該市町村に在住の高齢者の外出や地域活動参加が増加するか縦断的に検証すること

を目的とした。【方法】JAGES2013 と 2016 の両調査に参加した 25 市町村の 65 歳以上の男性 49,822 名・女性 57,470 名を対象とした。2013 年に JAGES 研究者が職員を支援した市町村を「積極支援群」とし、その他を「対照群」とした。各年度の地域活動参加および閉じこもりの割合の変化について、時点をレベル 1・個人をレベル 2・居住学区をレベル 3 としたマルチレベルポワソン回帰分析による差の分析を行った。【結果】高齢男性の地域活動に参加する割合の予測値は、ベースライン時が積極支援群 47.5%・対照群 47.2%で、3 年後は積極支援群 57.9% [95%信頼区間 (CI): 56.8%, 59.0%]・対照群 55.0% [95% CI: 53.8%, 56.3%]と差が拡大し、群間で変化量の差がみられた（差の差=2.5%, $P=0.011$ ）。女性や閉じこもりにについては二群で差は認められなかった。

D. 考察

D-I. 介護予防に関わる地域要因の解明

建造環境のうち歩道環境整備によって外出や住民の交流の促進などによる閉じこもりが予防できる可能性が示唆された。また肺炎球菌ワクチン接種者には呼吸器疾患患者が多く肺炎による入院も多いにもかかわらず、接種率が高い地域では肺炎による入院率が低かった。同じ人が予防接種をしていなければ、より入院リスクが高かったという個人レベルの効果と集団免疫による入院割合の抑制の可能性が考えられる。さらに運動グループに参加する高齢者の多い地域では、運動グループに参加していない人でも、抑うつリスク低下の恩恵を受ける可能性が示された。これらの知見は、いずれも、地域づくりによるアプローチが、個人を対象にしたアプローチとは異なる経路によって肺炎による入院予防や介護予防効果を期待できることを示す結果と考えられる。また地域づくりは、地域レベルのソー

シャルキャピタルを豊かにすることと考えられるが、それを捉えるソーシャルキャピタル指標群の二時点間の比較では、指標群が比較的安定したものであり、併存的妥当性・予測的妥当性は概ね良好であると考えられた。妥当性が検証された尺度が得られたことの意義は大きいと考える。

D-II. 介護予防に関わる個人レベル要因解明

年に数回でも地域で会食する機会をもつことが高齢者のうつリスク低下につながる可能性が示唆された。このことから、自治体で会食やコミュニティレストランを開催するなど、みんなで食事をとる機会を年に数回でも提供することが高齢者の精神的健康維持に有効かもしれない。

糖尿病・高血圧症・脂質異常症・肥満症の4つの代謝性疾患の一部と認知症発症リスクの関連が見られたので、今後縦断的な検討が必要である。

健康状態、生活習慣がある程度良好であり、所得が高く、夫婦二人以上で暮らしている方で、幸福度が高い傾向が見られた一方で、こうした背景を考慮に入れたうえでも、食事を他者と共にする機会、他者へ特技や経験を伝える活動、周囲に寝込んだ際に助けてくれる人がいて、地域への愛着があり、相談相手が多い人ほど幸福度が高い傾向が認められた。これらの要因を増やすような支援策で、高齢者の幸福感が高まるのか、さらに研究が必要である。

低栄養予防については、口腔の健康状態の維持が必要である可能性が示唆された。またフレイルからの改善には歩行時間や食物摂取頻度などに加え、社会的要因に着目することが有用であることが示唆された。

また震災後、仮設住宅への転居がうつ発症リスクとなる可能性が示された。

以上、代謝性疾患や低栄養などへのアプローチの必要性や、うつ予防のための会食の可能

性の他、幸福感やフレイルからの回復に関連が明らかになった多様な個人要因について、縦断研究や介入研究などが、今後望まれる。

D-Ⅲ. 地域づくり支援の研究

近隣自治体との共同ワークショップや結果を共有するためのツールなどにより、認識の共有や他自治体との比較の視点の明確化などの効果が高まることが明らかとなった。その一方で、地域診断結果を介護予防施策立案につなげるためには、システムの周知や研修など保険者への継続的支援が課題である。

また今後高齢者数が増える都市型の介護予防モデルの開発の可能性が見えてきた。

このような保険者支援の担い手として期待される都道府県には、データ分析などの結果に基づき市町村や保険者の課題を把握し、支援が必要な自治体を特定するとともに、地域特性に応じた支援の方向性や具体的な支援の展開事例の蓄積が必要と思われた。そのためには、保険者機能を含めた地域の課題分析および保険者支援方法の立案・実施・評価にかかる都道府県能力強化のための研修プログラムやツール開発が必要と考えられる。

積極支援群では地域診断データの活用により複数組織間の課題共有やゴール設定が進み、地域活動に参加しにくいといわれる男性高齢者にとって魅力的な集いの場づくり等が進んだ可能性が示されたことから、今後、保健所や県による同様な支援枠組みの整備や継続的な支援による効果が期待される。

E. 結論

I. 介護予防に関わる地域要因として、建造環境や予防接種、運動グループ参加をはじめとするソーシャルキャピタルなど社会環境要因に着目した地域づくりが、個人へのアプローチとは異なる経路による介護予防効果が期待できることが示唆された。II. 介護予防に関わる個人レベル要因としては、会食、代謝性疾

患、口腔機能、幸福感やフレイルからの回復に関わる健康行動、社会的サポート・ネットワークなど多様な要因が明らかとなった。III. 地域づくり支援の研究では、ツール開発や近隣自治体に参加するワークショップ、都市型モデルづくり、研究者や都道府県による支援の可能性や課題が明らかになった。

F. 研究発表

論文発表

1. Tsuji T, Miyaguni Y, Kanamori S, Hanazato M, Kondo K. Community-level sports group participation and older individuals' depressive symptoms. *Med Sci Sports Exerc.* 2018 Jan 3. doi: 10.1249/MSS.0000000000001541. [Epub ahead of print]
2. Aida J, Cable N, Zaninotto P, Tsuboya T, Tsakos G, Matsuyama Y, Ito K, Osaka K, Kondo K, Marmot M. G., Watt R. G.. Social and Behavioural Determinants of the Difference in Survival among Older Adults in Japan and England. *Gerontology.* 2018.
3. Kanamori S, Takamiya T, Inoue S, Kai Y, Kawachi I, Kondo K. Exercising alone versus with others and associations with subjective health status in older Japanese: The JAGES Cohort Study. *Scientific Reports.* 2016;6:39151-7.
4. Amemiya A, Fujiwara T, Murayama H, Tani Y, Kondo K. Adverse childhood experiences and higher-level functional limitations among older Japanese people: results from the JAGES study. *The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences.* 2017.

5. Murayama H, Fujiwara T, Tani Y, Amemiya A, Matsuyama Y, Nagamine Y, Kondo K .Long-term impact of childhood disadvantage on late-life functional decline among older Japanese: Results from the JAGES prospective cohort study. The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences. 2017.
 6. Saito M, Kondo N, Aida J, Kawachi I, Koyama S, Ojima T, Kondo K . Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. Journal of epidemiology. 2017;27(5):221-7.
 7. Shiba K, Kondo N, Kondo K, Kawachi I. Retirement and mental health: dose social participation mitigate the association? A fixed-effects longitudinal analysis. BMC public health. 2017;17(1):526.
 8. Nemoto Y, Saito T, Kanamori S, Tsuji T, Shirai K, Kikuchi H, Maruo K, Kondo K, Arao T: An additive effect of leading roles on the association between social participation and dementia onset among Japanese older adults: The AGES cohort study. BMC Geriatrics - BGTC-D-17-00347R2
 9. 宮國康弘, 佐々木由理, 辻大士, 亀田義人, 横山芽衣子, 近藤克則. 地域診断支援システム開発のための多地域大規模疫学調査の概要. 一般社団法人 新情報センター 新情報. 2017;105:27-37.
 10. 細川陸也, 近藤克則, 伊藤美智予, 宮國康弘, 水谷聖子, 後藤文枝, et al. 「健康交流の家」の利用による健康への効果検証. 社会医学研究. 2017;34(2):93-102.
- 学会発表
1. Yuri Sasaki. Depressive symptoms and neighbourhood tie of older survivors in a disaster area: A longitudinal data analysis (oral). The 9th International Society for Social Capital. Sandhamn Seglarhotell, Sweden, June 9th, 2017.
 2. Yuri Sasaki, Jun Aida, Yukihiro Sato, Taishi Tsuji, Yasuhiro Miyaguni, Yukako Tani, Shihoko Koyama, Yusuke Matsuyama, Tami Saito, Katsunori Kondo, Ichiro Kawachi. Social support as a moderator of depressive symptoms after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami -The Iwanuma project, The JAGES prospective cohort study-(poster). The 21st World Congress of Epidemiology, International Epidemiological Association. Saitama, Japan, Abst.no 783 P1-76. Aug 20th, 2017.
 3. Saito Masashige, Kondo Katsunori, Aida Jun, Kondo Naoki, Ojima Toshiyuki: Community-level social capital and social isolation in Japanese older people: a multilevel longitudinal panel study. The 21st IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics
 4. 齊藤雅茂・近藤尚己・尾島俊之・相田潤・近藤克則: 地域単位 of 健康関連ソーシャル・キャピタル指標の外的妥当性; 二時点の大規模調査データより『第28回日本疫学会学術総会』2018年2月. 福島県福島市, 抄録集 p113
 5. 佐々木由理, 相田潤, 辻大士, 谷友香子, 宮國康弘, 長嶺由衣子, 小山史穂子, 松山

- 祐輔, 佐藤遊洋, 齋藤民, 近藤克則. 被災者の性別にみた社会的サポートと高齢者のうつ発症-JAGES 2010-13 縦断分析-. 第28回日本疫学会学術総会. 福島県, 口演10102. 2018年2月, 抄録集 p85
6. 近藤尚己, 長谷田真帆, 高木大資, 近藤克則: 市町村職員への地域診断データ活用と組織連携支援に関する準実験研究: 高齢者の外出と活動参加への効果. 第28回日本疫学会学術総会. ポスター発表, コラッセふくしま, 2018年2月, 抄録集 p121
 7. Yuri Sasaki, Jun Aida, Taishi Tsuji, Yasuhiro Miyaguni, Yukako Tani, Shihoko Koyama, Yusuke Matsuyama, Yukihiro Sato, Kazuhiro Kakimoto, Katsunori Kondo: Does the change of neighborhood tie of older survivors in a disaster area associate with the incidence of depressive symptoms? A longitudinal data analysis(口頭). 第32回日本国際保健医療学会. 東京, 国口 9-8. 2017年11月
 8. 花里真道, 鈴木規道, 古賀千絵, 斉藤雅茂, 近藤克則: 高齢者の閉じこもりと地域の歩道の関連: JAGES 横断研究 (0-0601-2) 第76回日本公衆衛生学会総会 2017年11月1日 鹿児島県鹿児島市, 抄録集 p307.
 9. 菖蒲川由郷, 田代敦志, 太田亜里美ら. 高齢者の肺炎球菌ワクチン接種割合と肺炎入院割合の検討~JAGES2016 調査~. 第76回日本公衆衛生学会総会 2017年11月1日 鹿児島県鹿児島市, 抄録集 p321
 10. 林尊弘, 竹田徳則, 近藤克則, 加藤清人, 平井寛, 鄭丞媛: 通いの場参加者の参加後の社会参加状況と主観的健康感との関連: JAGES プロジェクト. 第76回日本公衆衛生学会総会 2017年11月1日 鹿児島県鹿児島市, 抄録集 p513
 11. 佐々木由理, 相田潤, 辻大士, 宮國康弘, 田代藍, 小山史穂子, 松山祐輔, 佐藤遊洋, 近藤克則. 社会的サポートは被災後の高齢者のうつ発症を抑制するか-JAGES 2010-13 縦断分析-. 第76回日本公衆衛生学会総会. 鹿児島県, 第5会場 (最優秀口演賞受賞). 2017年10月.
 12. 岡田栄作, 中村美詠子, 近藤克則, 尾島俊之: 地域在住一般高齢者の IADL 低下と食事準備方法との関連~ JAGES 2016~. 第76回日本公衆衛生学会総会. 2017. 10. 抄録集 p502
 13. 斉藤雅茂: 地域住民による独居高齢者への見守り活動の意義と課題 (大独居時代の地域支援) 『第59回日本老年社会科学会』. 愛知県名古屋市. 2017年6月 (招聘あり)
 14. 斉藤雅茂・近藤克則・近藤尚己・相田潤・尾島俊之: 地域単位のソーシャル・キャピタルが高齢者のその後の孤立化に及ぼす影響; JAGES プロジェクト 2010・2013 パネルデータより 『第59回日本老年社会科学会』. 愛知県名古屋市. 2017年6月