

常滑市「健康とくらしの調査 2013」  
報告書

日本老年学的評価研究プロジェクト

(Japan Gerontological Evaluation Study: JAGES)

平成 26 年 10 月



# 目次

## 序文

I. 概要	1
1. はじめに	1
2. JAGES2013 年度調査と地域診断支援システムの概要	1
(1) 背景	1
(2) 分析に用いたデータと方法	1
(3) 地域間比較による重点課題と重点対象地域の設定の仕方	3
(4) 地域間格差と関連する要因は何かー「手がかり発見」のプロセス	5
(5) 「地域づくりによる介護予防」を巡る今後の課題	7
(6) まとめ	7
II. 介護予防政策サポートサイト利用マニュアル	9
1. サイトへのアクセス方法	9
2. サイトの利用方法	9
(1) 市町村間比較の見方	10
(2) 市町村内比較の見方	10
(3) 地域診断書の見方	11
(4) 手がかり発見ツールの見方	11
3. 掲載した指標	12
4. 指標の定義	13
5. サポートサイトをみる際の注意	21
III. 常滑市の地域診断	22
1. 地域診断書	22
(1) 高齢者全体	22
(2) 前期高齢者	24
(3) 後期高齢者	26
2. 常滑市の主な課題指標	28
(1) 運動機能低下者の割合(高齢者全体)	28
(2) 認知機能低下者の割合(高齢者全体)	29
(3) IADL 者の割合(高齢者全体)	30

IV. 保険者独自調査項目(複数の保険者間で共通項目のみ)の結果 .....	31
1. 背景・目的 .....	31
2. 研究方法 .....	31
3. 結果 .....	32
(1) 地域包括支援センターの認知度(10 自治体) .....	33
(2) 地域包括支援センターの利用率(9 自治体) .....	33
(3) 介護保険料の負担に対する意見(6 自治体) .....	34
(4) 希望する介護の形態(7 自治体) .....	35
(5) 介護が必要になった場合の介護者の有無(5 自治体) .....	35
(6) 自治体が行っている介護予防事業の認知度(11 自治体) .....	36
(7) 各自治体が行っている介護予防事業の利用率(9 自治体) .....	36
(8) 自治体が行っている介護予防事業に参加しない理由(8 自治体, 複数回答) .....	37
(9) 日常生活の中での不安, 悩み, 困りごと(5 自治体) .....	38
4. 考察・結論 .....	38
V. 主な分析結果 .....	39
1. 死亡リスク .....	39
(1) 友人と月1回以上会う人に比べて, 男性では友人とめったに会わない人で 1.30 倍, 女性では友人を持たない人で 1.81 倍, 死亡のリスクが高い .....	39
(2) 所得レベルの違いで死亡・健康寿命の喪失のしやすさに約 2~4 倍の差 —行政統計データを用いた 4 年間の追跡調査 .....	41
2. 要介護・認知症リスク .....	44
(1) 調査無回答者は回答者に比べて約 1.3 倍要介護認定を受けやすい .....	44
(2) 物忘れの自覚や手段的日常生活動作(IADL)が低いことは認知症リスク, 外出・買い物・料理・園芸・スポーツしないと認知症リスクが約 2 倍 .....	45
(3) 趣味・料理・社会的活動で認知症にならない確率は 1.5 倍から 3.3 倍 .....	47
(4) 憩いのサロン参加で認知症など要介護リスク減少 .....	48
(5) 歯を失うと認知症のリスクが最大 1.9 倍に ～厚労省研究班が愛知県の健康な高齢者 4425 名のデータを分析～ .....	49
(6) 歯が少ない人は, 要介護状態になる危険性が, 1.21 倍高い .....	51
(7) 運動は 1 人より仲間とするのがお勧め 運動を週1回以上していても, スポーツ組織へ参加していなければ参加している者 と比べ要介護状態になる危険性が 1.29 倍 .....	53
(8) ソーシャルキャピタルが弱い地域に住む女性は, 要介護状態になる危険性が 1.68 倍高い .....	55

(9) 多量飲酒や問題飲酒の割合は、地域による差が非常に大きく、また、 認知症や転倒などのリスクになっている .....	57
3. 地域社会・環境と健康 .....	59
(1) きずなが豊かな地域は、高齢者の歯にも優しい .....	59
(2) 所得格差の拡大は不健康をもたらす 地域内の所得格差は、地域住民間の 相互信頼感を低下させ、不健康をもたらす可能性がある .....	60
(3) 格差社会は「勝ち組」をも不健康にする 所得格差による精神的ストレスが生 活習慣を悪化させ、要介護状態を引き起こし、寿命を縮める可能性 .....	61
(4) ボランティアやスポーツ、趣味の会などへの参加割合が 5%高い地域・地区 では、閉じこもりが 1～2%ポイント少ない傾向あり .....	62
(5) 公園の近くに住む人は約 1.2 倍頻繁に運動する .....	64
(6) 住んでいる地域の所得格差により、主観的健康感が悪い危険性が最大 1.9 倍、 歯の本数が少ない危険性が最大 3.4 倍高くなる。所得格差の主観的健康感への 影響を、ソーシャルキャピタルが 16%和らげる .....	66
(7) 「健康な街」の条件～社会関係の豊かなコミュニティでは喫煙率が 6 割以下～ .....	67
(8) 転倒しにくい市町がある 最大で各市町間での転倒発生に 3 割の差 .....	68
(9) 健康が良い確率が社会参加で 2.5 倍高くなる .....	70
(10) 歯が少なくても、地域によって最大 1.47 倍入れ歯を使っていない .....	72
(11) 公営住宅居住者は、近所づきあいが濃い人が 1.7 倍多く、うつや転倒が少ない .....	74
4. 社会参加と健康 .....	75
(1) 社会参加している高齢者は歯の本数が 1.3 倍多い .....	75
(2) サロン参加で健康に良い情報が増えた人が 8 割 .....	77
(3) ウォーキングや体操・太極拳の実施率が高いほど市町村の転倒率は低い .....	79
(4) スポーツ組織(運動の自主グループ等)への参加や組織化・運営の支援、 高齢者の運動を支援するボランティアの育成が健康に寄与する可能性 .....	82
(5) 配偶者とは持ちつ持たれつ・・・高齢者のうつ予防にはパソコン、体操・太 極拳、ゴルフ、散歩・ジョギング、旅行がお勧め .....	86
(6) 男性高齢者の間では散歩・ジョギングが盛ん: 特に大都市では後期高齢 男性も 3 割以上が実施 .....	88
5. 生活習慣・属性と健康 .....	90
(1) 食事はひとりで食べるより誰かと食べたほうが良い .....	90
(2) 30%以上の高齢者が、歯が少なくにもかかわらず入れ歯を使っていない .....	92
(3) 販売・サービス、技能・労務、農林・漁業職の人は、口腔の健康状態と歯科 保健行動が不良 .....	94

「健康とくらしの調査」保険者共同研究会

第1回 タイムテーブル(2014年6月17日)

アンケート集計結果

第2回 タイムテーブル(2014年7月22日)

アンケート集計結果

マスコミでの主な記事・コメント等

研究資金一覧

## 序文

この報告書は、JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) プロジェクトによって、2013 年に行われた「健康と暮らしの調査」の結果などをまとめたものである。この調査の目的は、介護保険者(市町村と広域連合)にとっては、1) 介護保険事業計画策定に向けた基礎資料を得ること、2) 他の市町村と同じ調査方法で集めたデータから作成した数値指標を比べ(ベンチマークした)「地域診断書」を用いて介護予防事業の重点課題や重点対象地域を設定すること、3) まちづくり型の新しい介護予防事業の手がかりを得ること、などである。一方、学術的には、1) 「地域診断書」など介護予防政策マネジメント支援システムを開発すること、2) 縦断研究等による介護予防政策の科学的なエビデンスづくりをすること、などである。

本調査の実施は 5 回目である。第 1 回から第 3 回の 1) 2 市町村における 1999 年度予備的調査、2) 2003-04 年度、3) 2006-07 年度調査は愛知県の市町村を中心に取られ、AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトと呼ばれる。対象市町村が全国 31 市町村に広がった第 4 回目の 4) 2010 年度調査から JAGES と呼ばれるようになり、第 5 回目の 5) 2013 年度調査には、全国の 30 市町村に居住する要介護認定を受けていない方を中心に、20 万人弱の高齢者を対象に郵送(岩沼市のみ留め置き面接回収)調査を行い、14 万人弱の方にご回答いただくことができた(回収率約 70%)。

本報告書は、大きく 5 部構成となっている。第 1 部では、本調査の概要や特徴的な所見を紹介し、第 2 部では、地域診断書や介護予防政策サポートサイトの利用のしかたを説明している。第 3 部は、各保険者別の地域診断結果を掲載し、第 4 部には、自治体ごとの独自調査項目のうちいくつかの間で共通であった項目について比較した結果をまとめた。第 5 部には、縦断研究によって得られた知見を含むデータの分析結果をまとめた。第 3 部は、市町村毎の地域診断の結果なので、市町村毎に異なっている。また、ご協力いただいた介護保険者(市町村と広域連合)との共同研究会の内容や終了後のアンケートのまとめ、JAGES プロジェクトの研究結果が紹介されたテレビや新聞記事などの一覧を資料として掲載した。

紙幅の都合で省いたが、JAGES プロジェクトは、厚生労働省などの介護予防政策や健康政策の立案や見直しの科学的な根拠を提供してきた。例えば、介護予防マニュアルの改訂や「健康格差の縮小」を目標に掲げ「ソーシャル・キャピタル(地域のつながり)」を重視する方向に転換した「健康日本 21(第二次)」、国土交通省「健康・医療・福祉のまちづくりの推進ガイドライン」などの参考資料にも研究成果が引用されている。これらの学術的研究成果は、巻末資料に掲載した多くの研究助成を受けられたこと、ご協力いただいた市町村にも介護保険事業計画策定に向けた調査を兼ねていることから費用の一部をご負担いただいたこと、30 市町村で共通の調査票を使っていただけで 14 万人もの大規模調査にできたこと、などによって生み出された。

調査にご協力いただいた高齢者の方、市町村・広域連合担当者、並びに研究助成団体に深謝いたします。

JAGES プロジェクト代表 / 千葉大学 予防医学センター 環境健康学研究部門  
近藤克則





## 1. 概要

### 1.はじめに

厚生労働省は、団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を目指すことを指針として提示している。介護保険第6期事業計画においては、この地域包括ケアシステムを意識した計画立案が求められる。

本報告書は、「JAGESプロジェクト」の研究知見に基づき、地域包括ケアシステムの5つの領域のうち、特に予防と生活支援ニーズにフォーカスをして、本調査結果をまとめたものである。

## 2.JAGES2013 年度調査と地域診断支援システムの概要

### (1)背景

日常生活圏域毎のニーズに対応した地域包括ケア事業計画を策定するためには、ニーズを個人レベルでなく地域レベルで把握することが必要である。また厚生労働省は「健康日本 21(第2次:2013-2022)」において、健康格差(地域や社会経済状況の違いによる集団間の健康状態の差)の縮小を目指すことを明記した<sup>1)</sup>。そして2012年に改定された「介護予防マニュアル(改定版)」<sup>2)</sup>では、「地域づくりによる介護予防の推進」が打ち出されている。

これらの課題に取り組むべく、日本老年学的評価研究((Japan Gerontological Evaluation Study:以下 JAGES)プロジェクトでは全国の25介護保険者(30市町村)が参加した2013年度調査を実施した。戦略的な介護予防・日常生活支援総合事業計画の策定に向けて、他の市町村と数値指標を比較(ベンチマーク)する地域診断によって、当該市町村や日常生活圏域のニーズや資源を「見える化」し把握することを試みた。詳細は、本報告書の第2部以降をご覧ください。ここでは、その概要として、地域間比較による重点課題と重点対象地域の設定の仕方、地域間格差の関連要因をもとに「手がかりの発見」のプロセス、そして「地域づくりによる介護予防」を巡る今後の課題について述べる。

### (2)分析に用いたデータと方法

JAGES プロジェクト(<http://www.jages.net/>)2013年度調査は、全国12道府県25介護保険者30市町村の協力を得て実施された。要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者192,431人に調査票を配布し、137,736人から回答を得た(回収率71.6%)。

調査内容は、(身の回りのことがどれ位できるかなど)生活機能評価や運動機能(転倒)、口腔機能、うつ、閉じこもりなど基本チェックリストによる要介護リスク、所得や教育歴などの社会経済的要因、喫煙、飲酒などの生活習慣、さらに社会参加や社会的サポート、ソーシャル・キャピタル(人々のつながり)などを含むA4で12ページの調査票を用いた。

分析方法は市町村レベルまたは小地域レベルを分析単位として、地域レベルで集計された割合などを用いた記述的分析(基本的な分析)および地域相関分析(地域間の差異や地域の特徴を明らかにする分析)である。なお小地域は、都市規模によって政策立案の単位が異なること、一地域当たりのサンプル数がある程度必要であることから、中小規模の保険者では小学校区、大都市では日常生活圏域(包括区)や行政区を用いた。

地図を用いた「見える化」ツールには、GeoWise社のインスタント・アトラス (InstantAtlas)®を使用し、同ソフトで作成した「地域診断書」、「市町村間比較」、「市町村内比較」、「手がかり発見ツール」を介護予防政策サポートサイト [http://www.yobou\\_bm.umin.jp/](http://www.yobou_bm.umin.jp/) 上に掲載した。地域ごとの高齢化率の違いを考慮し、重点対象年齢集団を明らかにするため、全高齢者に加え、前期高齢者・後期高齢者、男・女に層別化した分析も行った。

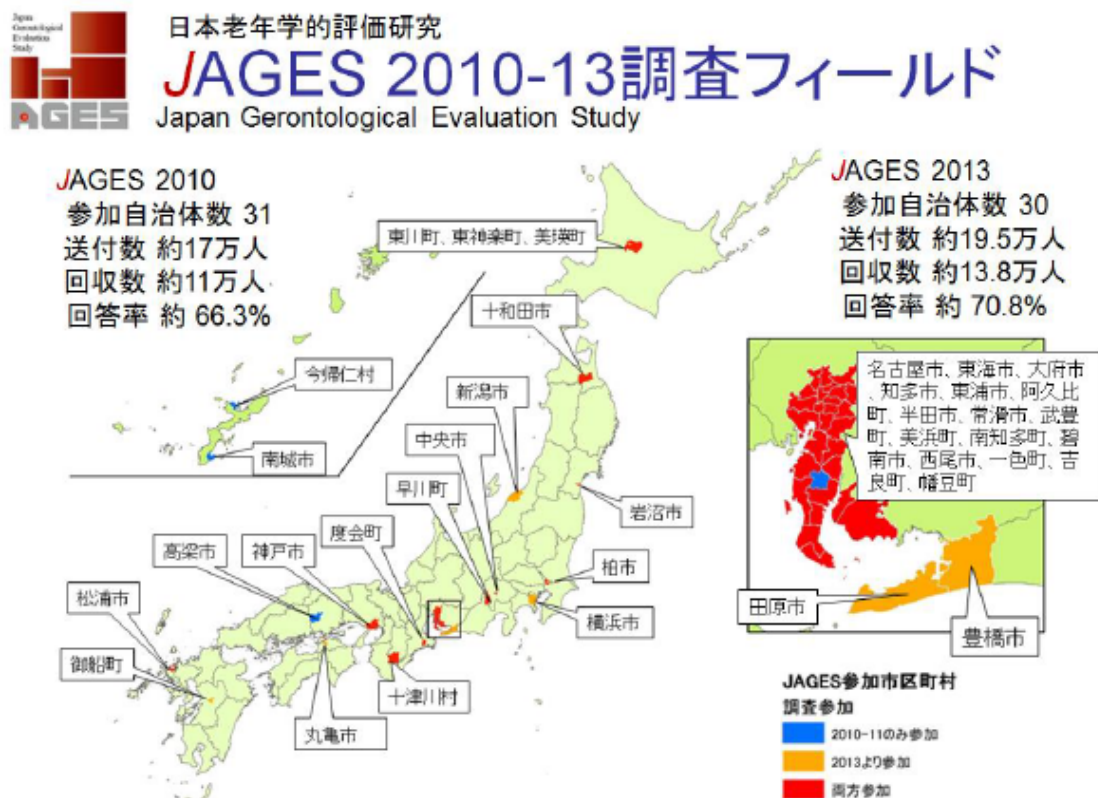


図1 JAGES2010-2013 調査フィールド

### (3)地域間比較による重点課題と重点対象地域の設定の仕方

戦略的に介護予防事業を進める 1 つの方法は、一律に全ての課題に力を入れるのではなく、重点課題や重点対象地域を選択し、資源を把握し活用して、集中的に取り組みを進めることである。そこで重点課題や資源を見出すため、同一の調査方法で得られたデータから作成した指標を「市町村間比較」した。また、多くの指標の結果を一覧して全体像を把握するための「地域診断書」を市町村レベルと小地域レベルで作成した。これらで重点課題を設定した後、重点対象地域を設定するため「市町村内比較」した。

#### 1)市町村間比較

ここでは、各種要介護リスクの内、運動機能低下者割合とうつリスク割合、社会的なリソースとしてのスポーツ組織参加割合、さらに要介護認定率を 30 市町村間で比較した例を図 2～図 5 に示す。運動器機能低下者割合は、平均値 13%、最小値 8.2%～最大値 16.8%と約 8%ポイント、約 2 倍の地域間格差が存在した(図 2)。うつリスク割合は、平均値が 20.9%、最小値 14.9%～最大値 34.5%で約 20%ポイント、約 2.3 倍の地域間格差が認められた(図 3)。スポーツ組織参加割合は、平均値 19.2%、最小値 2.6%～最大値 30.1%で約 27%ポイント、約 12 倍の地域間格差があった(図 4)。要介護認定率では、平均値 17%、最小値 12.7%～最大値 29.0%、で約 10%ポイント、約 2.3 倍の地域間格差が認められた(図 5)。

当該市町村の値が、赤やオレンジ色である指標は、他の市町村に比べ望ましくない状態であることを意味している。一般的には、これらが重点課題になると考えられる。



図 2 運動機能低下者割合:前期高齢者  
(N=30, 平均値 13%, 最小値 8.2%, 最大値 16.8%)

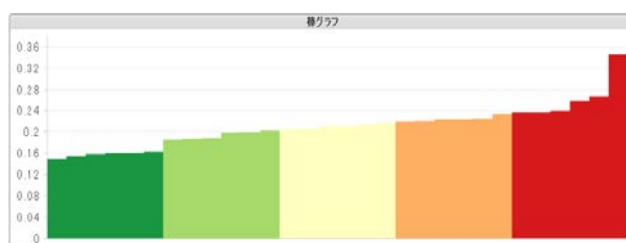


図 3 うつリスク割合:前期高齢者  
(N=30, 平均値 20.9%, 最小値 14.9%, 最大値 34.5%)

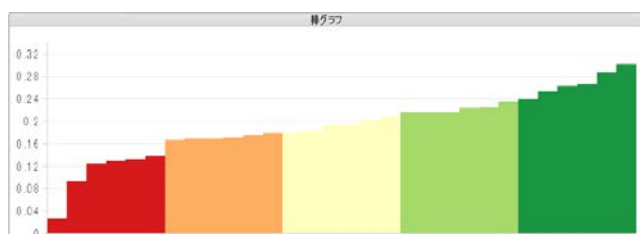


図 4 スポーツ組織参加割合:前期高齢者  
(N=30, 平均値 19.2%, 最小値 2.6%, 最大値 30.1%)



図 5 要介護認定率:高齢者全体  
(N=29, 平均値 17% 最小値 12.7%, 最大値 29%)

## 2) 地域診断書

37 指標について、前期・後期高齢者それぞれ個別に層別化された結果を見ると、多くの画面を見る必要があり煩雑なため、全指標を一覧できる地域診断書を作成した。その一例を図 6 に示す。右手にある赤～緑の棒の両端に、30 市町村の最大値と最小値が示され、赤線が平均値を示している。◆マークが、当該地域(市町村または小地域)の値である。平均値よりも左寄り、赤やオレンジ色の中に◆マークがある指標が、他地域に比べ望ましくない値を示している。一般的には、これらが重点課題になると考えられる。

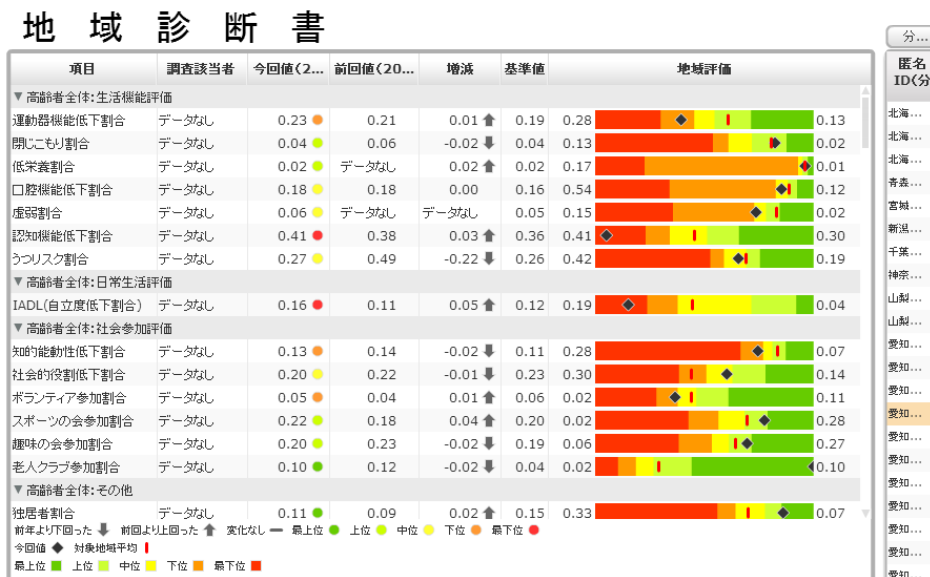


図 6 地域診断書の一例

## 3) 市町村内比較

市町村内比較の一例を図 7 に示す。市内でもかなりの格差がみられる場合に重点対象地域の設定の根拠資料となる。

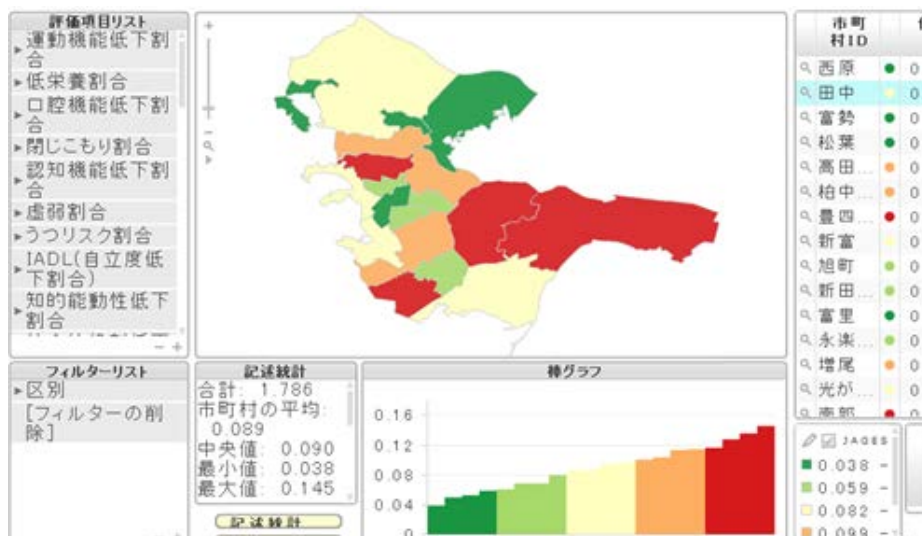


図 7 市町村内比較の一例

(4)地域間格差と関連する要因は何かー「手がかり発見」のプロセス

地域間比較で、重点課題や重点対象地域を設定したら、次に必要となるのは「地域づくり型の介護予防事業」の手がかりである。

1)運動器/認知機能低下と社会参加・社会経済的要因の関係

まず図8左下の認知機能低下と低学歴(教育を受けた年数が9年以下の)者の割合に着目すると、教育年数が短い者が多い右手に位置する市町村で認知機能低下者は多いことがわかる。次に図8右下で、運動機能低下者割合(前期高齢者)と低所得者(全年齢)の割合を見ると、運動機能低下者割合は低所得者が多い(右手に位置する)市町村で多い。

次に、図8の上段に、地域にある組織(老人クラブとスポーツ組織)への参加割合との関連を示した。まず、図8右上では、後期高齢者のスポーツ組織参加割合がおおよそ27.4%と高い地域で認知機能低下者割合が低く、スポーツ組織参加割合が1.1%と低い市町村では認知機能低下者割合が高いという関連が見られる。このことはスポーツ組織参加を促進する政策が、介護予防に資することを示唆している。

## 運動器／認知機能低下と社会参加・社会経済的要因

JAGES 2013データ  
(N=30市町村)

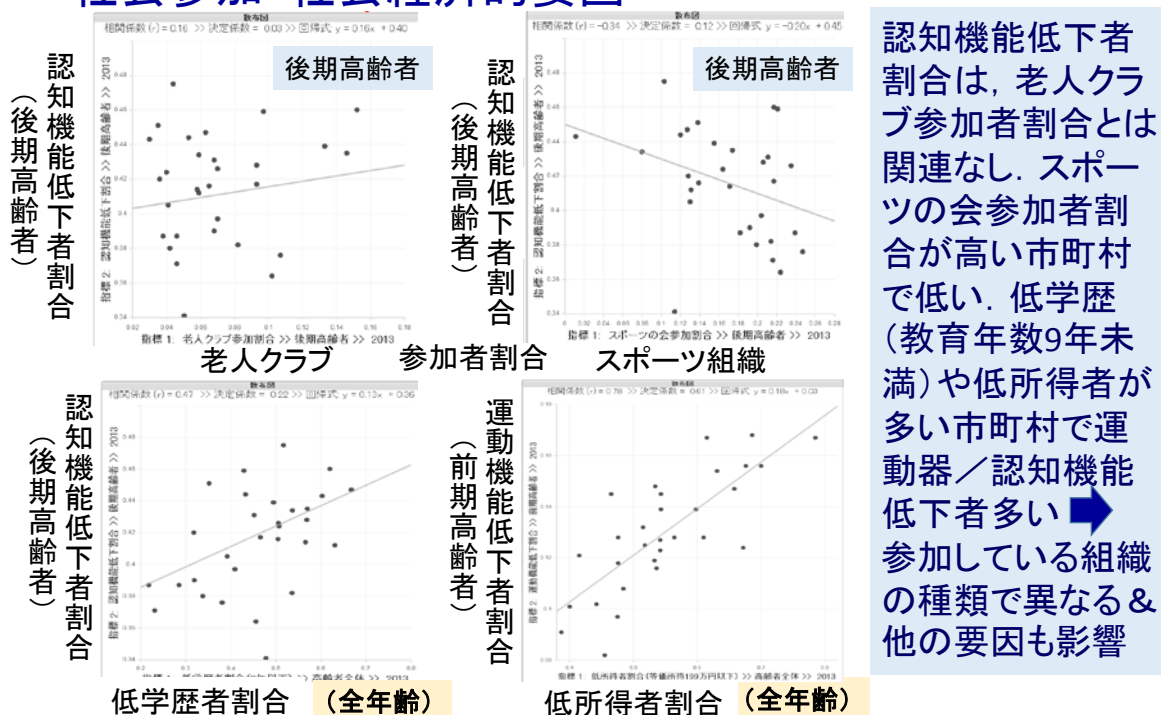


図8 運動器/認知機能低下と社会参加・社会経済的要因

2) 社会参加の種類と要介護リスクの関連

一方、同じ地域組織への社会参加でも老人クラブ(図8左上)では関連がみられなかった。そこで地域組織の種類と多くの健康指標との関連を分析した(図9)。参加している組織14種類(ボランティア、スポーツ、趣味、老人クラブ、町内会・自治会、学習・教養、介護予防・健康づくり、特技や経験を伝える活動、地域行事、高齢者見守り、介護支援活動、子育て支援活動、生活環境改善(美化)、その他)と要介護リスク(生活機能低下、運動機能低下、低栄養、閉じこもり、認知機能低下、うつ、残歯数19本以下、転倒歴、GDS5点以上)との関連を検討した。緑色が健康に良い関連、赤色が健康に悪い関連を示す。結果をみるとボランティア組織、スポーツ組織、趣味の会、学習・教養サークル、特技や経験を他者に伝える会などが要介護リスクを低下させる効果を示している。一方で、関連がみられない、あるいは期待されるものとは逆の関連がみられる組織種類や健康指標もあった。この結果は、地域づくりによる介護予防事業を進めるために地域組織を活用する場合にも、慎重な吟味が必要であることを示唆している。

地域単位ごとの地域相関マトリックス(前期高齢者)

要介護リスク該当率と社会参加率—JAGES2013—



図9 社会参加種類別の相関マトリックス(前期高齢者)

#### (5)「地域づくりによる介護予防」を巡る今後の課題

以上、JAGES2013 年度調査データの分析から、要介護リスク者などの割合には、市町村間や市町村内に、小さくない格差があることが確認できた。他地域との比較は、当該地域で重点とすべき課題や重点対象地域を設定する根拠となることが示された。また、スポーツ組織や趣味の会への参加者割合が高い地域では、要介護リスク者の割合が低いことも明らかとなった。これらの手がかりは「スポーツや趣味の会に参加しやすい地域づくり」が介護予防の推進につながる可能性を示唆するものである。

一方、今後に残された課題も明らかになってきた。まず行政・実践上の課題として、第 1 に、今回開発した地域診断支援システムを、実際に活用して介護予防政策立案した事例を集めること、第 2 に、地域づくり型の介護予防事業に取り組む市町村を支援し実践事例を集めること、第 3 に、それらの比較検討からより効果的な介入方法を探り出すこと、第 4 に、3 年後など継続的にデータを収集し、効果や必要な費用などについても検証すること、第 5 に国が進めることになった「介護・医療関連情報の見える化」に本研究の成果を反映すること、などである。

他方、科学的な側面からみた課題としては、第 1 に、地域診断に用いる指標の妥当性の検証である。今回は日常生活圏域ニーズ調査や基本チェックリストの判定基準を用いたが、それらの中には要介護認定率との関連を示さず、妥当性に疑問が残る指標もあった。今後は、要介護認定などを予測するのに適した指標は何か、地域単位で認められた指標間の関連が、より内部の小さな集団や個人でも見られるのか、または、個人で見られた指標間の関連には地域の特徴が考慮されているのか、といったように多面的な視点から、地域診断に用いる指標の妥当性の検証が必要である。第 2 に、多変量解析(複数の要因がそれぞれの程度要介護リスクに影響を及ぼしているのかを検討する)や経年データを用いた、今回の分析結果の妥当性の検証である。今回は、直感的な理解と速報性・簡便さを優先し、一時点(2013 年度調査)のデータを用い、年齢で分けた 2 つの要因間の地域相関分析で関連する要因の検証を行った。しかし、図 8 で示した所得や学歴など他要因も影響していることは明らかである。今後は、それらを考慮した多変量解析が必要である。また、「逆の因果(要介護リスクが低いから運動機能低下者が少ないのか、運動機能低下者が少ないから要介護リスクが低いのか、など)」を排除し、予測妥当性を検証するには、追跡データを用いた縦断分析が必要である。

#### (6)まとめ

上記の課題のいくつかについては、既に着手し成果も出はじめている。多くの要因を考慮した多変量解析によってもスポーツ組織参加者では転倒が 2 割程度少ないこと<sup>3)</sup>、4 年間の縦断研究によって、一人でスポーツをしている人よりも、スポーツ組織に入っている人の方が要介護認定を受ける確率が低いこと<sup>4)</sup>、8 種類の組織の中でスポーツ組織参加者が最も要介護認定を受ける確率が低いこと<sup>5)</sup>、などを報告した。また地域づくりを意図した地域介入によって高齢者の 1 割が参加するような取り組みは可能であること<sup>6)</sup>、その事業参加前後で主観的健康感が改善した人が事業参加者群で 2.5 倍多かったこと<sup>7)</sup>、などである。

これらが一部の地域や事業のみでなく、他の市町村でも適用可能なことを検証するために、

2016 年度調査を行い縦断的な追跡データを得ることが不可欠である。今回 JAGES2013 年度調査に参加された多くの市町村に、引き続きご協力を得られることを願っている。

## 文献

- 1) 厚生労働省. 健康日本 21(第 2 次).  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kenkounippon21.html>
- 2) 厚生労働省. 介護予防マニュアル(改定版).  
[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/yobou/index.html](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/yobou/index.html)
- 3) Hayashi T, Kondo K, Suzuki K, et al. Factors Associated with Falls in Community-Dwelling Older People with Focus on Participation in Sport Organizations: The Japan Gerontological Evaluation Study Project. *BioMed Research International* 2014; 2014: 10.
- 4) Kanamori S, Kai Y, Kondo K, et al. Participation in Sports Organizations and the Prevention of Functional Disability in Older Japanese: The AGES Cohort Study. *PLoS One* 2012; 7: e51061
- 5) Kanamori S, Kai Y, Aida J, et al. Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: the JAGES cohort study. *PLoS One* 2014; 9: e99638.
- 6) Murayama H, Kondo K, Fujiwara Y. Social capital interventions to promote healthy aging. In: Ichiro Kawachi, Soshi Takao, S.V. Subramanian, editors. *Global Perspectives on Social Capital and Health*. New York:Springer Science+Business Media 2013; 205-38
- 7) Ichida Y, Hirai H, Kondo K, et al. Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. *Social Science & Medicine* 2013; 94: 83-90.



## Ⅱ. 介護予防政策サポートサイト利用マニュアル

### 1. サイトへのアクセス方法

# サイトへのアクセス

課題がわかる! 地図で見える! 政策の評価ができる!  
**介護予防政策 サポートサイト**

研究者の方は  
こちら

○ 全国自治体の比較(厚生労働省 介護予防事業報告データ)  
厚生労働省がまとめた『介護予防事業報告書』を、表と地図で表現しました。

地域診断の結果を見る  
地図で見る

都道府県をお選びください  
エリアをお選びください

○ ニーズ調査 データご提供のお願い  
第6期介護保険事業計画策定のためのニーズ調査データをご提供いただければ、ベンチマーク(数値指標による比較)を行います。

ニーズ調査の分析支援について | データ提出についての詳細 | Q&Aはコチラ

○ より詳細な地域診断 (JAGES プロジェクト) Japan Gerontological Evaluation Study  
日本老年学的評価研究 (JAGES) の2010/11年調査に参加した31自治体の要介護リスクや社会資源等の指標を見ることができます。

市町村間で指標を比べる | 指標間の関連を調べる | **地域診断システム**

ログインパスワード:  
\*\*\*\*\*

お問い合わせ先: jages\_admin@ml.n-fukushi.ac.jp (メール内に電話連絡先・ご担当者氏名もご記入ください  
ようお願いいたします)

### 各地域の課題設定・課題解決の手がかり発見 支援ツール

ここでは、皆様からいただいた情報を下に、下記のツールをご提供しています。

#### <地域の課題設定支援ツール>

※動作保障: Internet Explorer10以上

- ①市町村間比較地域診断書  
他自治体と比較したい場合はこちら。自分の市町村の要介護ニーズや生活支援ニーズ、地域のつながりなどが一目でわかる診断書です。
- ②市町村内比較地域診断書  
該当市町村内で比較したい場合はこちら。市町村の要介護ニーズや生活支援ニーズ、地域のつながりなどが一目でわかる診断書です。
- ③市町村間比較ツール  
他自治体と比較したい場合はこちら。該当市町村の位置や重点課題が「見える」ツールです。
- ④市町村内比較ツール  
市町村内比較したい場合はこちら。該当市町村の小地域間(小学校区・包括区)の差を明確にし、重点地域を見出すツールです。



#### <上記の課題解決の手がかり発見支援ツール>

- ④手がかり発見ツール  
上記で設定した課題に対し、何が原因なのか、どのような解決策があり得るのかを探ることができるツールです。



[http://www.yobou\\_bm.umin.jp/](http://www.yobou_bm.umin.jp/)

介護保険者(市町村・広域連合)の状況を、市町村間・市町村内(小地域間)で比べてベンチマークした結果を示す。

### 2. サイトの利用方法

当該市町村・小地域の一つ一つの指標が、他の市町村や市町村内(小地域)と比べてどれ位の位置にあるのかを示す。

指標は左の「評価項目リスト」の中から選び、「前期高齢者」「後期高齢者」「高齢者全体」のいずれかを選ぶ。

データがある年度が示されるので選択する。

上段にある口一つが一つの市町村を表しています。下段にある棒グラフは、選んだ指標が大きい方から小さい方へと順に並べたものである。

5等分して、5色に色分けしてある。

# (1)市町村間比較の見方

見たいデータを選ぶ

運動機能低下 >> 前期高齢者 >> 2013

JAGES参加30自治体

高齡化率・人口密度で自治体を選択可能

赤色がリスクが高い自治体, 緑色がリスクが低い自治体

IDと値の並び変えが可能

色やクラス分けを変更

# (2)市町村内比較の見方

運動機能低下 >> 前期高齢者 >> 2013

市町村内の小地域 (小学校区/包括区)

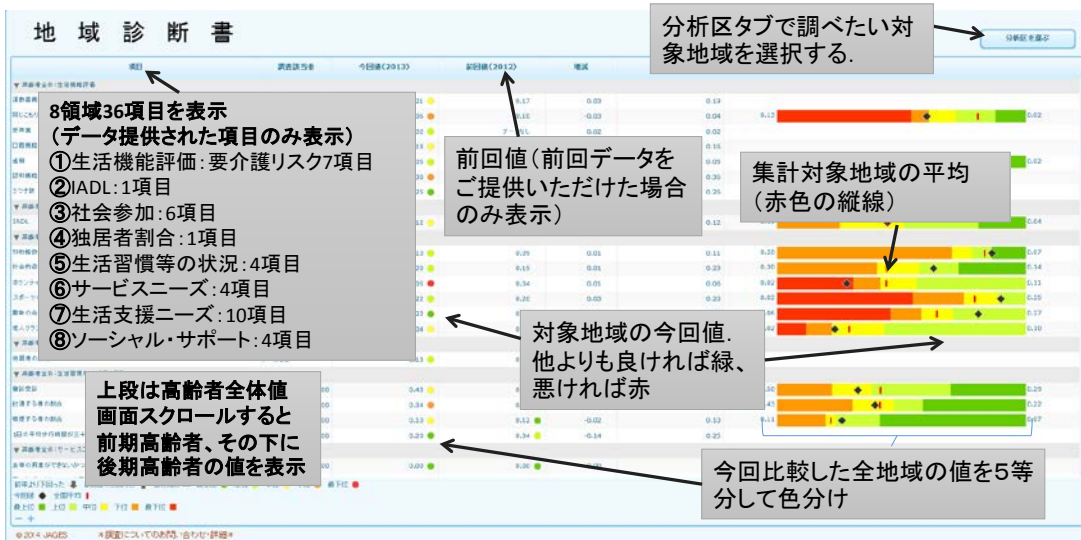
見たいデータを選ぶ

赤色がリスクが高い小地域(小学校区/包括区), 緑色がリスクが低い小地域

IDと値の並び変えが可能

色やクラス分けを変更

### (3)地域診断書の見方

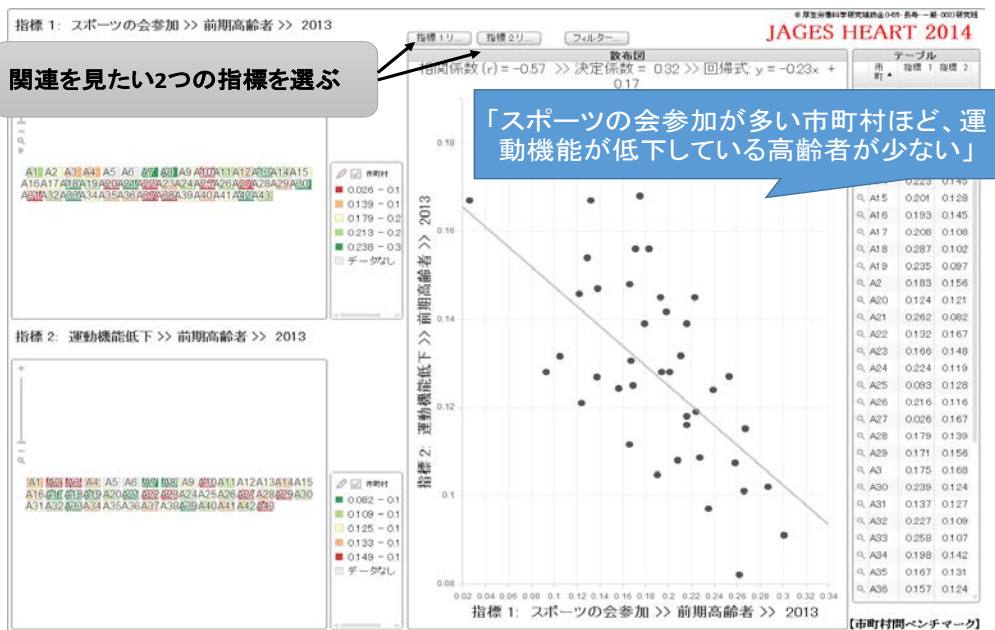


- ✓ 評価したい対象地域の要介護リスクや社会参加状況を表示しています。
- ✓ 今回値や前回値、また他の対象地域と比べた良悪の相対的位置がわかります。
- ✓ この地域診断書によって、事業評価やどの項目を優先するかなど、戦略的な地域政策を立案することに活用できます。

多くの指標を用いて当該介護保険者（市町村・広域連合）の状況を、多市町村・市町村内（小地域間）で比べてベンチマークした結果を要約した一覧表となっている。

### (4)手がかり発見ツールの見方

例. スポーツの会参加と運動機能低下割合



「評価項目リスト」を押すと出てくるリストの中から選んだ二つの指標間の関連を示す。「指標 1」が横軸に、「指標 2」が縦軸に表示される。

### 3.掲載した指標

運動機能低下  
低栄養  
口腔機能の低下  
閉じこもり  
認知機能の低下  
虚弱  
うつ予防  
IADL  
知的能動性  
社会的役割  
ボランティア参加  
スポーツの会参加  
趣味の会参加  
老人クラブ参加  
独居者の割合  
健康受診  
飲酒する者の割合  
喫煙する者の割合  
1日の平均歩行時間が三十分未満の者の割合  
食事の用意ができないかつ独居  
買い物が出来ないかつ独居  
借家率  
外出支援  
グリーンケアニーズ  
自治会活動  
通院補助  
情緒的サポート受領  
情緒的サポート提供  
手段的サポート受領  
手段的サポート提供  
第1号被保険者数  
要介護認定者数  
新規要介護認定者数  
認知症ランクⅡ以上認定者数  
要介護認定率  
新規要介護認定率  
認知症ランクⅡ率

#### 4.指標の定義

前節の各指標は、下記の定義によって算出したものを用いた。

1.分類	2.項目	3.報告書上の項目名	地域診断項目(まちづくりを通じた介護予防を考える上で重要なニーズと資源 15 項目)			
			設問番号	設問項目	サービスニーズがあると予測する回答	操作的な定義
介護予防 ニーズ (生活機能評価)	1)運動機能低下	1)介護予防ニーズ:運動器機能低下	①問3-6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていただけますか?	2.いいえ	5項目中3項目以上該当
			②問3-7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか?	2.いいえ	
			③問4-14	15分続けて歩いていますか?	2.いいえ	
			④問3-4	過去1年間に転んだ経験がありますか?	1.何度もある 2.1度ある	
			⑤問3-5	転倒に対する不安は大きいですか?	1.はい	
	2)低栄養	2)介護予防ニーズ:低栄養	⑥問11-4	この半年間に体重が2~3kg以上減少しましたか?	1.はい	2項目中2項目
			⑦問11-3	BMI	18.5未満	
	3)口腔機能の低下	3)介護予防ニーズ:口腔機能低下	⑧問2-1	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか?	1.はい	3項目中2項以上該当
			⑨問2-2	お茶や汁物などでむせることがありますか?	2.はい	
			⑩問2-3	口の渇きが気になりますか?	3.はい	



4) 閉じこもり	4) 介護予防 ニーズ: 閉じこもり	⑪-1問3-1	あなたが外出する頻度はどのくらいですか？	4.月1～3回	問3-1のいずれかに該当
		⑪-2問3-1	あなたが外出する頻度はどのくらいですか？	5.年に数回	
		⑪-3問3-1	あなたが外出する頻度はどのくらいですか？	6.していない	
5) 認知機能の低下	5) 介護予防 ニーズ: 認知機能低下	⑫問4-15	周りの人から「いつも同じことを聞く」など物忘れがあるといわれますか？	1.はい	3項目中1項以上該当
		⑬問4-16	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか？	2.いいえ	
		⑭問4-17	今日が何月何日かわからない時がありますか？	1.はい	
6) 虚弱	6) 介護予防 ニーズ: 虚弱	⑮問4-1	バスや電車を使って1人で外出できますか。	2.いいえ	①～⑳まで10項目以上該当
		⑯問4-2	日用品の買い物ができますか。	2.いいえ	
		⑰問4-11	家族や友だちの相談にのることがありますか。	2.いいえ	
		⑱問4-10	友達の家を訪ねることがありますか。	2.いいえ	
		⑲問4-5	銀行預金・郵便貯の出し入れが自分でできますか。	2.いいえ	
		⑳問3-2	昨年に比べて外出の回数は減っていますか。	1.はい	

	7)うつ予防	7)介護予防 ニーズ:うつ	①問 10-1 6)	(ここ 2 週間)毎日の生活 に充実感がない。	1.はい	5 項目中 2 項目以上 該当
			②問 10-1 7)	(ここ 2 週間)これまで楽 しんでやれたことが楽し めなくなった。	1.はい	
			③問 10-1 8)	(ここ 2 週間)以前は楽に できていたことが今では おっくうに感じられる。	1.はい	
			④問 10-1 9)	(ここ 2 週間)自分が役に 立つ人間とは思えない。	1.はい	
			⑤問 10-2 0)	(ここ 2 週間)わけもなく 疲れたような感じがする。	1.はい	
日常生活 評価	8)IADL	8)日常生活評 価:IADL 低下 者	①問 4-1	バスや電車を使って 1 人で外出できますか。	1.はい	1.はい 各 1 点で合 計 3 点以下
			②問 4-2	日用品の買い物ができま すか。	1.はい	
			③問 4-3	自分で食事の用意がで きますか。	1.はい	
			④問 4-4	請求書の支払いができま すか。	1.はい	
			⑤問 4-5	銀行預金・郵便貯金の出 し入れが自分できますか。	1.はい	

社会参加	9) 知的能動性	9) 社会参加: 知的能動性低下者	①問 4-6	年金などの書類が書けますか.	1.はい	1.はい 各1点で合計2点以下	
			②問 4-7	新聞を読んでいますか.	1.はい		
			③問 4-8	本や雑誌を読んでいますか.	1.はい		
			④問 4-9	健康についての記事や番組に関心がありますか.	1.はい		
	10) 社会的役割	10) 社会参加: 社会的役割低下者	①問 4-10	友達の家を訪ねることがありますか.	1.はい	1.はい 各1点で合計2点以下	
			②問 4-11	家族や友だちの相談にのることがありますか.	1.はい		
			③問 4-12	病人を見舞うことができますか.	1.はい		
			④問 4-13	若い人に自分から話しかけることがありますか.	1.はい		
	11) ボランティア参加	11) 社会参加: ボランティア参加者	問6-1 (1)	ボランティアのグループ	1.週 4 回以上, 2.週 2~3 回, 3.週 1 回以上		
	12) スポーツの会参加	12) 社会参加: スポーツの会参加者	問6-1 (2)	スポーツ関係のグループやクラブ	1.週 4 回以上, 2.週 2~3 回, 3.週 1 回以上		
	13) 趣味の会参加	13) 社会参加: 趣味の会参加者	問6-1 (3)	趣味関係のグループ	1.週 4 回以上, 2.週 2~3 回, 3.週 1 回以上		
	14) 老人クラブ参加	14) 社会参加: 老人クラブ参加者	問6-1 (4)	老人クラブ	1.週 4 回以上, 2.週 2~3 回, 3.週 1 回以上		
	その他	15) 独居者の割合	15) 独居者	問13-3	家族構成を教えてください.	1.一人暮らし	



生活習慣等の状況 4項目	16) 健診受診	16) 生活習慣: 1年以内の健診未受診者	問1-8	あなたは今までに、職場や保健センター、医療機関などで健診や人間ドックを受けましたか。	1. 1年以内に受けた以外	「2~4」の者
	17) 飲酒する者の割合	17) 生活習慣: 飲酒者	問2-6	お酒を飲みますか。	1. 飲む	「1」の者
	18) 喫煙する者の割合	18) 生活習慣: 喫煙者	問2-7	タバコは吸いますか。	1. 吸う	「1」の者
	19) 1日の平均歩行時間が三十分未満の者の割合	19) 生活習慣: 1日の平均歩行時間が30分未満の者の者	問3-8	平均すると1日の合計で何分くらい歩きますか。	1. 30分未満	「1」の者
社会資源の状況2 項目	上記11), 15)	上記11), 15)				
サービスニーズ4 項目	20) 食事の用意が出来ないかつ独居	20) 配食サービスニーズ有の者	問4-3	自分で食事の用意ができますか。	2. いいえ and 1. 一人暮らし	問4(3)=1かつ問13(3)=1
	21) 買い物が出来ないかつ独居	21) 家事援助サービスニーズ有の者	問4-2	日用品の買い物ができますか。	2. いいえ and 1. 一人暮らし	問4(2)=1かつ問13(3)=1
	22) 借家率	22) 高齢者向け賃貸住宅ニーズ有の者	問13-7	あなたが住んでいる住宅の種類はどれですか。	1. 持ち家以外	問13(7)=「2」「3」「4」
	23) 緊急通報サービス必要	23) 緊急通報サービスニーズ有の者	問13-3	家族構成を教えてください。	1. 一人暮らしは100%	問13(3)=1の者 問13(3)=1以外のうち、問13(4)の「家族人数」=2人かつ問1(2)=2または3の者

			JAGES2010 の分析において、介護予防のための地域診断に有用だと判断された 20 項目				
生活支援 ニーズ	24)見守り	24)介護ニーズ有 の者	問1-2)	あなたは普段の生活で 歩行・入浴・排せつなど に介護・介助を受けてい ますか。	2.なんらか必 要だが、受け てない	いずれかに該当 	
					3.受けている		
			問13- 3)	家族構成を教えてください	1.一人暮らし		
				問8-3	あなたが病気で数日間 寝込んだときに看病や 世話をしてくれる人はい ますか。	8.いない	項目該当
生活支援 ニーズ	25)配食	25)介護+配食ニ ーズ有の者	問1-2)	あなたは普段の生活で 歩行・入浴・排せつなど に介護・介助を受けてい ますか。	2.なんらかあ るが受けてな い	いずれかに該当 	
					3.受けている		
			問13- 3)	家族構成を教えてください	1.一人暮らし		
					2.家族などと 同居		
				問4-3	自分で食事の用意がで きますか。	3.できない	2項目とも該当(問 16はどちらかに該 当)
				問16-1 ←×	食事の準備	3.弁当惣菜	
				問16-1 ←×	食事の準備	4.宅配	

26) 外出支援	26) 外出支援ニーズ有の者	①問3-6	階段を手すりや壁をつたわらずに昇っていきませんか？	2.いいえ	運動器機能向上 3/5以上該当
		②問3-7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか？	2.いいえ	
		③問4-14	15分続けて歩いていいますか？	2.いいえ	
		④問3-4	過去1年間に転んだ経験がありますか？	1.何度もある	
		⑤問3-5	転倒に対する不安は大きいですか？	1.はい	
		⑥問3-1	外出する頻度	4.月に1~3回	
				5.年に数回	
		6.していない			
27) グリーフケアニーズ	27) グリーフケアニーズ有の者	問11-8	1年間に起こった出来事	8.配偶者がなくなった	2項目とも該当
		問8-1)	あなたの心配事や愚痴を聞いてくれる人はいますか	8.そのような人はいない	
28) 自治会活動	28) 社会参加のアウトリーチニーズ有の者	問13-3)	家族構成を教えてください	1.一人暮らし	すべてに該当
			介護予防における虚弱該当	20項目中10項目以上	
		問6-1)-(5)	ボランティア・スポーツ・クラブ・趣味関係・老人クラブ・町内会・自治会	5.年に数回	問6のいずれかに該当
		問6-1)-(5)	ボランティア・スポーツ・クラブ・趣味関係・老人クラブ・町内会・自治会	6.参加していない	
・日用品の買い物(21)と同じ)	・日用品の買い物(21)と同じ)(家事援助サービスニーズ有の者)	問13-3	家族構成を教えてください	1.一人暮らし	すべてに該当
		問4-2	日用品の買い物ができますか。	2.いいえ	

	29)生活基盤	29)年金のない経済的困窮者	問13-8	年金の種類 1 国民2 厚生3 共済4 企業5 個人年金	6.1~5 はどれも受給していない	すべてに該当
			問13-2	あなたの現在の経済的な暮らしの状況を総合的に見て、どう感じていますか。	1. 苦しい	
	30)生活保護	30)生活保護受給者	問13-9	あなたは現在、生活保護を受給していますか。	2. 受給している	該当
	31)通院補助	31)通院補助ニーズ有の者	A問18-4 ←×	治療を受けなかったり中断した理由	5. 交通手段がない	該当
	32)就労	1)現在、就労していない者	問14-1)	現在のあなたの就労状態はどれですか	2. 退職して現在就労していない	
					3. 職に就いたことがない	
介護予防ニーズ	上記1)~7)	上記1)~7)				
ソーシャルサポート	33)情緒的サポート受領	32)情緒的サポートしてくれる相手がいる者	問8-1	あなたの心配事や愚痴を聞いてくれる人はいますか	8. そのような人はいない以外	項目1~7に該当
	34)情緒的サポート提供	33)情緒的サポートを与える相手がいる者	問8-2	反対に、あなたが心配事や愚痴を聞いてあげる人はいますか	8. そのような人はいない以外	項目1~7に該当
	35)手段的サポート受領	34)手段的サポートしてくれる相手がいる者	問8-3	あなたが病気で数日間寝込んだときに看病や世話をしてくれる人はいますか。	8. そのような人はいない以外	項目1~7に該当
	36)手段的サポート提供	35)手段的サポートを与える相手がいる者	問8-4	反対に、看病や世話をしあげる人はいますか	8. そのような人はいない以外	項目1~7に該当

第1号被保険者数	65歳以上の高齢者
要介護認定者数	本研究では65歳以上の高齢者中、「要支援1」「要支援2」「要介護1」から「要介護度5」の7段階に認定された者 要支援者・再認定者を含む
新規要介護認定者数	本研究では65歳以上の高齢者中、2013年度(2013年4月1日から2014年3月31日)に要介護認定を受けた者。この期間の再認定者も含む
認知症ランクⅡ以上認定者数	本研究では65歳以上の高齢者中、認知症ランクⅡ以上の要介護認定者数
要介護認定率	要介護認定者数を第1号被保険者数で除した値
新規要介護認定率	新規要介護認定者数を第1号被保険者数で除した値
認知症ランクⅡ率	認知症ランクⅡ以上認定者数を第1号被保険者数で除した値

## 5. サポートサイトをみる際の注意

(1) 調査結果の数値は原則として回答率(%)を表記し、小数点以下第2位を四捨五入し、小数点以下第1位までを表記している。このため、単数回答の合計が100.0%とならない場合がある。また、一人の回答者が2つ以上の回答をしてもよい質問(複数回答)では、回答率が通常100.0%を上回る。

(2) 介護予防サポートサイトで見られる地域単位の結果とⅣの主な分析結果の間にはずれが生じることがある。その主な要因は以下の4つとなる。

1) 指標の定義が異なっている場合がある。

例えば介護予防政策サポートサイトに掲載されている「認知機能低下」では厚生労働省の基本チェックリストによる下記の定義である。一方、分析結果では「認知症発症(認知症ランクⅡ以上を伴う要介護認定を受けている人)」を用いて結果を出している場合は、この2指標で結果に差異が生じることがある。

○介護予防政策サポートサイトに掲載されている「認知機能低下」の定義

「認知機能低下(1項目以上該当)」(厚労省の基本チェックリストによる)

- 周りの人から「いつも同じことを聞く」など物忘れがあるといわれる。

- 自分で電話番号を調べて、電話を掛けることをしている。

- 今日が何月何日かわからない時がある。

2) 分析データでは縦断データを用いて原因と結果の因果関係に時間的な前後関係を持たせていること

3) 分析データでは2変数間以外の要因を調整していること

4) 分析データでは個人レベルのデータを扱っていること

### Ⅲ. 常滑市の地域診断

#### 1.地域診断書

#### (1) 高齢者全体

### 地域診断書

項目	調査該当者	今回値(2013)	前回値(2010)	増減	基準値	地域評価
▼ 高齢者全体:生活機能評価						
運動機能低下割合	データなし	0.22 ●	0.17	0.04 ↑	0.19	
閉じこもり割合	データなし	0.04 ●	0.06	-0.02 ↓	0.04	
低栄養割合	データなし	0.02 ●	データなし	0.02 ↑	0.02	
口腔機能低下割合	データなし	0.19 ●	0.16	0.03 ↑	0.16	
認知割合	データなし	0.05 ●	データなし	データなし	0.05	
認知機能低下割合	データなし	0.39 ●	0.39	0.00	0.36	
うつ病割合	データなし	0.30 ●	0.53	-0.24 ↓	0.26	
▼ 高齢者全体:日常生活評価						
IADL(自立度低下割合)	データなし	0.15 ●	0.08	0.07 ↑	0.12	
▼ 高齢者全体:社会参加評価						
知的機能低下割合	データなし	0.11 ●	0.11	0.01	0.11	
社会的役割低下割合	データなし	0.23 ●	0.20	0.03 ↑	0.23	
ボランティア参加割合	データなし	0.06 ●	0.05	0.01 ↑	0.06	
スポーツの参加割合	データなし	0.18 ●	0.17	0.01 ↑	0.20	
趣味の参加割合	データなし	0.21 ●	0.25	-0.05 ↓	0.19	
老人クラブ参加割合	データなし	0.09 ●	0.12	-0.04 ↓	0.04	
▼ 高齢者全体:その他						
独居者割合	データなし	0.14 ●	0.12	0.02 ↑	0.15	
▼ 高齢者全体:生活習慣等の状況4項目						
健康栄養割合	データなし	0.39 ●	0.40	0.00	0.41	
飲酒する者の割合	データなし	0.32 ●	0.34	-0.02 ↓	0.34	
喫煙する者の割合	データなし	0.10 ●	0.11	-0.01 ↓	0.10	
1日の平均歩行時間が三十分未満の者の割合	データなし	0.28 ●	0.36	-0.07 ↓	0.25	
▶ 高齢者全体:サービスニーズ4項目						
▶ 高齢者全体:生活支援ニーズ						
情緒的サポート受領割合	データなし	0.92 ●	データなし	データなし	0.92	
情緒的サポート提供割合	データなし	0.88 ●	データなし	データなし	0.89	
手帳的サポート受領割合	データなし	0.92 ●	データなし	データなし	0.92	
手帳的サポート提供割合	データなし	0.76 ●	データなし	データなし	0.75	

今回値 ▲ 対象地域平均 ▲ 変化なし ▲ 最上位 ● 最下位 ● 最上位 ● 最下位  
 最上位 ● 最下位 ● 最上位 ● 最下位  
 最上位 ● 最下位 ● 最上位 ● 最下位

愛知県常滑市における高齢者全体の主な所見

運動機能低下割合の多さは 30 自治体中 10 番目です。

閉じこもり割合の多さは 30 自治体中 19 番目です。

低栄養割合の多さは 30 自治体中 8 番目です。

口腔機能低下割合の多さは 30 自治体中 4 番目です。

虚弱割合の多さは 30 自治体中 8 番目です。

認知機能低下割合の多さは 30 自治体中 5 番目です。

うつリスク割合の多さは 30 自治体中 7 番目です。

IADL(自立度)低下割合の多さは 30 自治体中 8 番目です。

知的能動性低下割合の多さは 30 自治体中 15 番目です。

社会的役割低下割合の多さは 30 自治体中 7 番目です。

ボランティア参加割合の低さは 30 自治体中 20 番目です。

スポーツの会参加割合の低さは 30 自治体中 12 番目です。

趣味の会参加割合の低さは 30 自治体中 23 番目です。

老人クラブ参加割合の低さは 30 自治体中 29 番目です。

## (2) 前期高齢者

# 地域診断書

項目	調査該当者	今回値(2013)	前回数(2010)	増減	基準値	地域評価
▼ 前期高齢者：生活機能評価						
運動器機能低下割合	データなし	0.14 ●	0.11	0.04 ↑	0.13	0.18
閉じこもり割合	データなし	0.02 ●	0.04	-0.02 ↓	0.02	0.10
低栄養割合	データなし	0.01 ●	0.00	0.01 ↑	0.01	0.14
口腔機能低下割合	データなし	0.15 ●	0.12	0.03 ↑	0.13	0.50
虚弱割合	データなし	0.02 ●	データなし	データなし	0.02	0.08
認知機能低下割合	データなし	0.35 ●	0.36	-0.01 ↓	0.32	0.38
うつリスク割合	データなし	0.24 ●	0.46	-0.22 ↓	0.21	0.35
▼ 前期高齢者：日常生活評価						
IADL(自立度低下割合)	データなし	0.10 ●	0.05	0.05 ↑	0.08	0.12
▼ 前期高齢者：社会参加評価						
知的能動性低下割合	データなし	0.09 ●	0.08	0.01 ↑	0.09	0.21
社会的役割低下割合	データなし	0.19 ●	0.17	0.02 ↑	0.20	0.25
ボランティア参加割合	データなし	0.06 ●	0.07	0.00	0.06	0.02
スポーツの参加割合	データなし	0.19 ●	0.19	0.01 ↑	0.21	0.03
趣味の参加割合	データなし	0.20 ●	0.26	-0.06 ↓	0.19	0.05
老人クラブ参加割合	データなし	0.06 ●	0.09	-0.04 ↓	0.02	0.00
▼ 前期高齢者：その他						
独居者割合	データなし	0.11 ●	0.09	0.02 ↑	0.12	0.25
▼ 前期高齢者：生活習慣等の状況4項目						
健康未受診者割合	データなし	0.36 ●	0.38	-0.02 ↓	0.37	0.47
飲酒する者の割合	データなし	0.37 ●	0.39	-0.02 ↓	0.39	0.47
喫煙する者の割合	データなし	0.13 ●	0.13	0.00	0.13	0.14
1日の平均歩行時間が三十分未満の者の割合	データなし	0.24 ●	0.30	-0.07 ↓	0.21	0.27
▶ 前期高齢者：サービスニーズ4項目						
▶ 前期高齢者：生活支援ニーズ						
▼ 前期高齢者：ソーシャルサポート						
情緒的サポート受給割合	データなし	0.93 ●	データなし	データなし	0.93	0.91
情報のサポート提供割合	データなし	0.91 ●	データなし	データなし	0.92	0.88
手段的サポート受給割合	データなし	0.94 ●	データなし	データなし	0.93	0.88
手段的サポート提供割合	データなし	0.81 ●	データなし	データなし	0.80	0.77
前年より戻った ↓ 前年より回った ↑ 変化なし — 最上位 ● 最下位 ● 今回値 ◆ 対象地域平均 ! 最上位 ● 上位 ● 中位 ● 下位 ● 最下位 ●						



愛知県常滑市における前期高齢者の主な所見

運動機能低下割合の多さは30自治体中9番目です。

閉じこもり割合の多さは30自治体中14番目です。

低栄養割合の多さは30自治体中13番目です。

口腔機能低下割合の多さは30自治体中3番目です。

虚弱割合の多さは30自治体中9番目です。

認知機能低下割合の多さは30自治体中4番目です。

うつリスク割合の多さは30自治体中5番目です。

IADL(自立度)低下割合の多さは30自治体中7番目です。

知的能動性低下割合の多さは30自治体中9番目です。

社会的役割低下割合の多さは30自治体中7番目です。

ボランティア参加割合の低さは30自治体中18番目です。

スポーツの会参加割合の低さは30自治体中15番目です。

趣味の会参加割合の低さは30自治体中24番目です。

老人クラブ参加割合の低さは30自治体中29番目です。

### (3) 後期高齢者

## 地域診断書

項目	調査該当者	今回値(2013)	前回値(2010)	増減	基準値	地域評価
▼ 後期高齢者：生活機能評価						
運動機能低下割合	データなし	0.32 ●	0.28	0.04 ↑	0.29	
閉じこもり割合	データなし	0.06 ●	0.09	-0.03	0.07	
低栄養割合	データなし	0.03 ●	0.00	0.03 ↑	0.03	
口腔機能低下割合	データなし	0.24 ●	0.21	0.04 ↑	0.21	
虚弱割合	データなし	0.11 ●	データなし	データなし	0.26	
認知機能低下割合	データなし	0.44 ●	0.43	0.01 ↑	0.41	
うつリスク割合	データなし	0.39 ●	0.65	-0.26	0.34	
▼ 後期高齢者：日常生活評価						
IADL(自立度低下割合)	データなし	0.23 ●	0.14	0.10 ↑	0.18	
▼ 後期高齢者：社会参加評価						
知的能動性低下割合	データなし	0.14 ●	0.14	0.00	0.14	
社会的役割低下割合	データなし	0.28 ●	0.25	0.03 ↑	0.28	
ボランティア参加割合	データなし	0.06 ●	0.03	0.03 ↑	0.06	
スポーツの会参加割合	データなし	0.16 ●	0.13	0.02 ↑	0.18	
趣味の会参加割合	データなし	0.21 ●	0.23	-0.02 ↓	0.20	
老人クラブ参加割合	データなし	0.13 ●	0.17	-0.04 ↓	0.07	
▼ 後期高齢者：その他						
独居者割合	データなし	0.19 ●	0.16	0.03 ↑	0.18	
▼ 後期高齢者：生活習慣等の状況4項目						
健診未受診者割合	データなし	0.44 ●	0.43	0.02 ↑	0.47	
飲酒する者の割合	データなし	0.25 ●	0.26	0.00 ↓	0.27	
喫煙する者の割合	データなし	0.06 ●	0.09	-0.03 ↓	0.06	
1日の平均歩行時間が三十分未満の者の割合	データなし	0.35 ●	0.43	-0.09 ↓	0.31	
▶ 後期高齢者：サービスニーズ4項目						
▶ 後期高齢者：生活支援ニーズ						
▼ 後期高齢者：ソーシャルサポート						
情緒的サポート受領割合	データなし	0.90 ●	データなし	データなし	0.90	
情緒的サポート提供割合	データなし	0.83 ●	データなし	データなし	0.84	
手続的サポート受領割合	データなし	0.91 ●	データなし	データなし	0.91	
手続的サポート提供割合	データなし	0.68 ●	データなし	データなし	0.69	

前年より回った ↓ 前より回った ↑ 変化なし — 最上位 ● 最下位 ●  
 今回値 ● 対象地域平均 !  
 最上位 ● 上位 ● 中位 ● 下位 ● 最下位 ●

## 愛知県常滑市における後期高齢者の主な所見

運動機能低下割合の多さは30自治体中11番目です。

閉じこもり割合の多さは30自治体中22番目です。

低栄養割合の多さは30自治体中5番目です。

口腔機能低下割合の多さは30自治体中3番目です。

虚弱割合の多さは30自治体中5番目です。

認知機能低下割合の多さは30自治体中8番目です。

うつリスク割合の多さは30自治体中4番目です。

IADL(自立度)低下割合の多さは30自治体中9番目です。

知的能動性低下割合の多さは30自治体中18番目です。

社会的役割低下割合の多さは30自治体中8番目です。

ボランティア参加割合の低さは30自治体中18番目です。

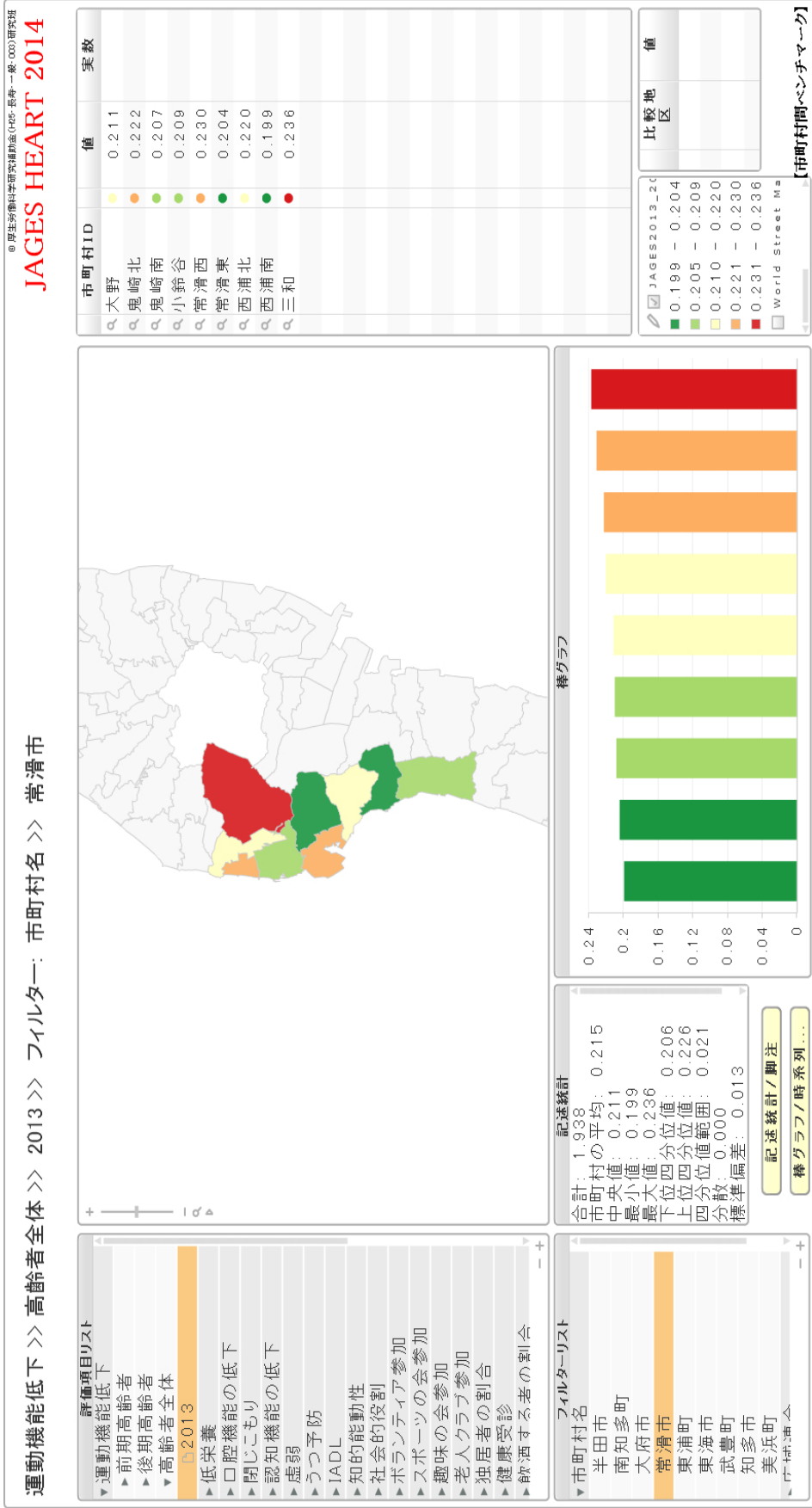
スポーツの会参加割合の低さは30自治体中12番目です。

趣味の会参加割合の低さは30自治体中20番目です。

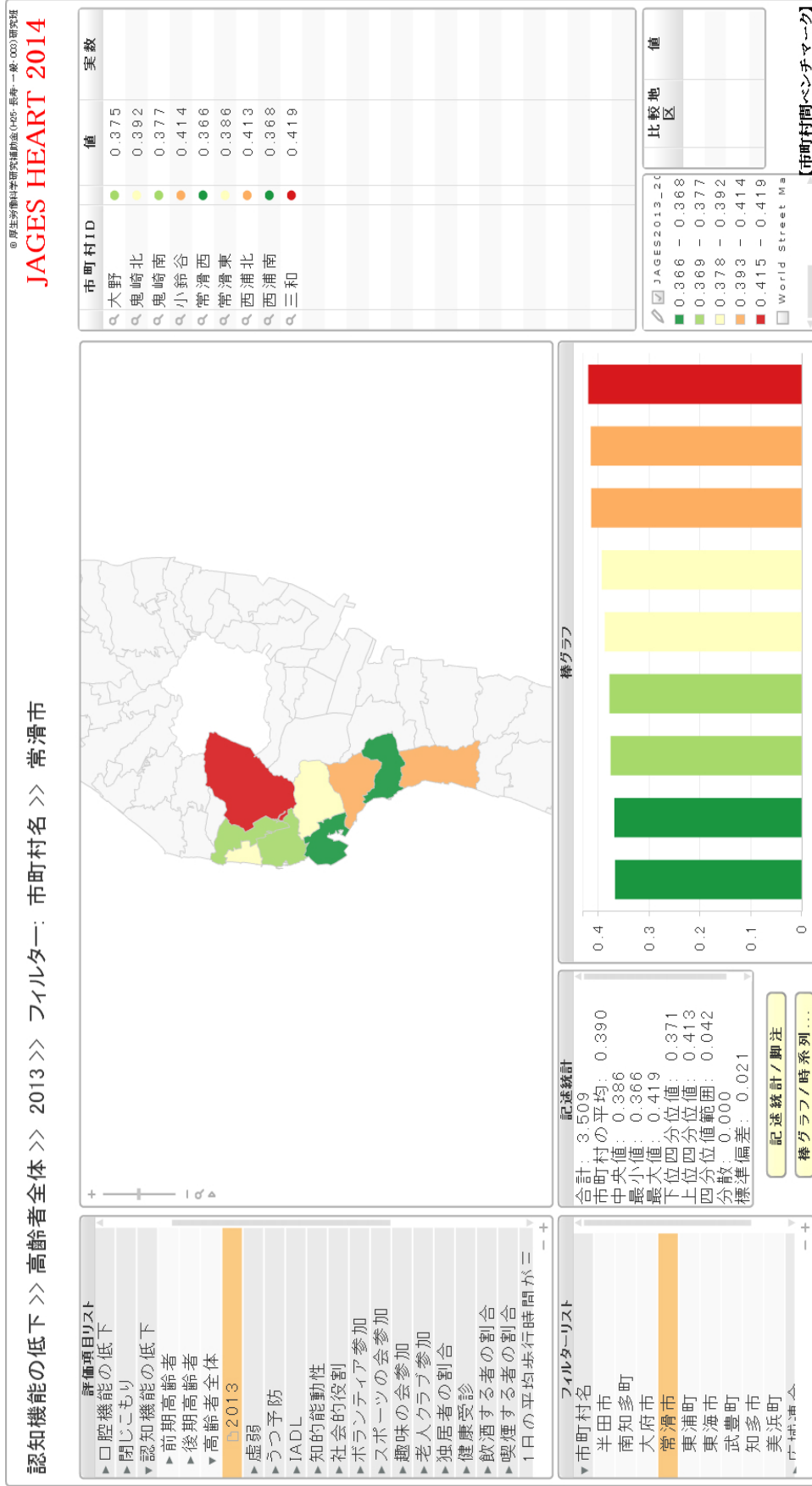
老人クラブ参加割合の低さは30自治体中28番目です。

## 2.常滑市の主な課題指標

### (1) 運動機能低下者の割合(高齢者全体)



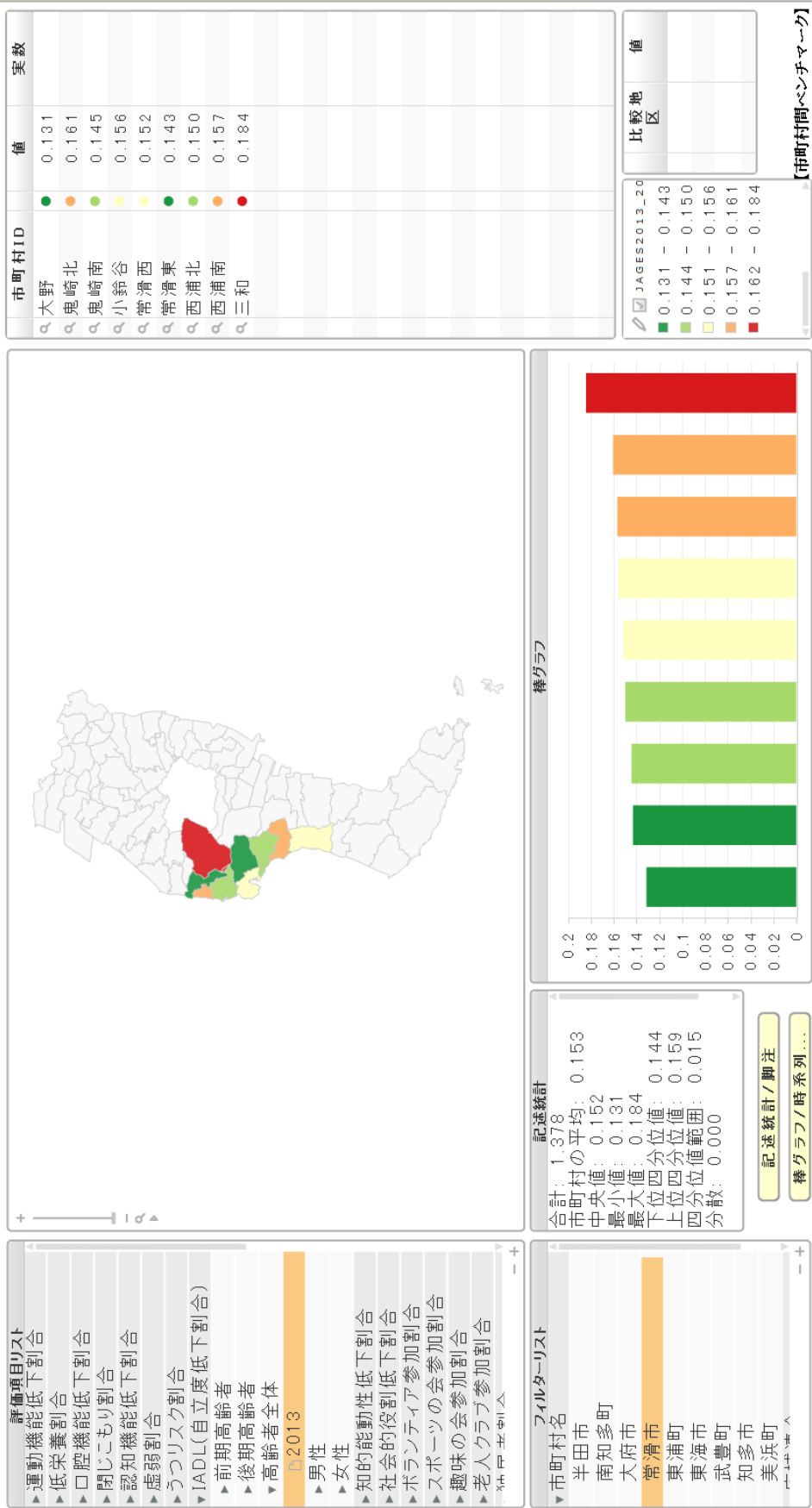
## (2) 認知機能低下者の割合 (高齢者全体)



### (3) IADL低下者の割合 (高齢者全体)

## JAGES HEART 2014

IADL(自立度低下割合) >> 高齢者全体 >> 2013 >> フィルター: 市町村名 >> 常滑市



#### IV. 保険者独自調査項目(複数の保険者間で共通項目のみ)の結果

鄭丞媛・井上祐介・近藤克則

##### 1.背景・目的

- ・ 自治体によって抱えている課題は異なるため、JAGES 調査を行う際には、全ての自治体に共通する調査項目とは別に、自治体ごとに独自調査項目を設けた。独自調査項目をみると、自治体間で共通する項目がある。
- ・ そこで、本稿では、独自調査項目の調査結果の自治体間比較を行い、共通する課題の抽出と、次回の調査に向けての示唆点などを明らかにすることを目的とした。

##### 2.調査方法

- ・ 2013 年に行った JAGES 調査(31 自治体, 141,436 人)では、①全自治体の共通調査項目と、②各自治体の独自調査項目から成る調査票を用いた。
- ・ 本稿では、各自治体の独自調査項目を比較検討し、5 つ以上の自治体で実施された独自調査項目の調査結果に関して自治体間の比較を行った。

### 3.結果

- ・ 各自治体の独自調査項目は、大きく分けて、①介護保険制度等に関する項目、②介護予防に関する項目、③日常生活の状況等に関する項目の3つである。
- ・ 内容は、表1で示した通りである。

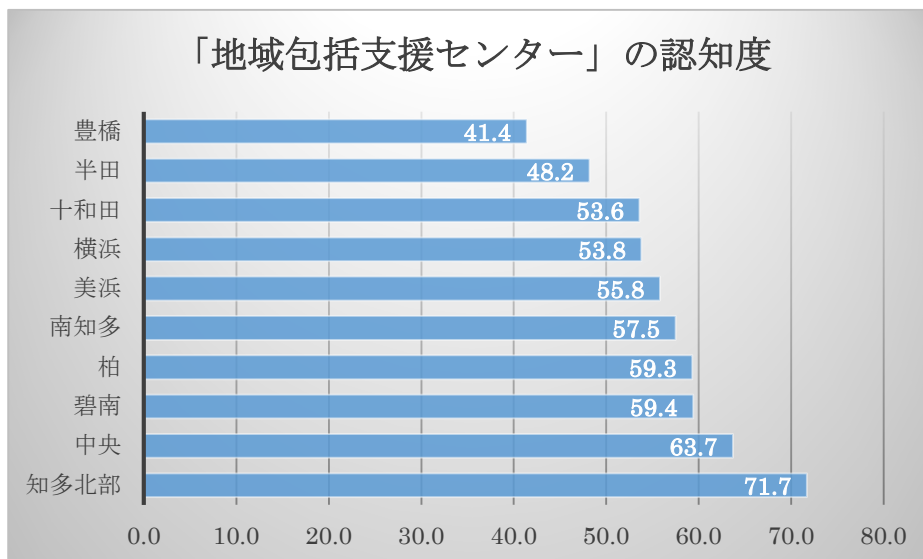
表 1 各自治体の独自調査項目

<p>介護保険制度等に関する項目</p>	<p>「地域包括支援センター」の認知度、介護保険の費用負担についての意識、13年経過した介護保険制度の評価、認知度、介護施設増設への意向、希望する介護形態(入所か在宅か)、在宅介護が必要となった場合の介護者の有無、在宅介護の場合、希望する介護保険サービス、介護で相談したい相手、在宅介護で必要なもの、自分以外の介護者の有無、自分以外の介護者が困っていること</p>
<p>介護予防に関する項目</p>	<p>「介護予防」の認知度、健康のために日頃から気を付けていること、自治体が行っている各種介護予防事業の認知度、参加頻度、参加意向、介護予防に関する情報の入手先、希望する介護予防教室等の参加費、参加したい介護予防教室、老人福祉センターの利用頻度、利用内容、利用しない理由、今後の高齢者福祉サービスに対する考え(サービス水準のバランス)、力を入れてほしい高齢者施策、今後の高齢者の役割、高齢者支援サービスの認知度、利用意向、公的サービス以外での利用経験、利用意向、高齢者の見守りに関する考え、地域での支え合いに必要なもの</p>
<p>日常生活の状況等に関する項目</p>	<p>会話の頻度、睡眠の習慣、交通手段について(不自由さ、利用したい時間帯、市内バスの費用負担)、外出の目的、身体活動の習慣、商店の利用頻度、趣味や健康のために出かけている場所、住みやすさ、家族構成、現在と今後の住居形態について、病院受診について、傾聴ボランティアに話を聴いてもらいたい、日常生活の中での不安、悩み、困りごと、孤独感や寂しさを感じるか、認知症について、かかりつけ医の有無、医師等による訪問診療、最後の迎える場所、K-NETの認知度、災害が起きたときの備え</p>



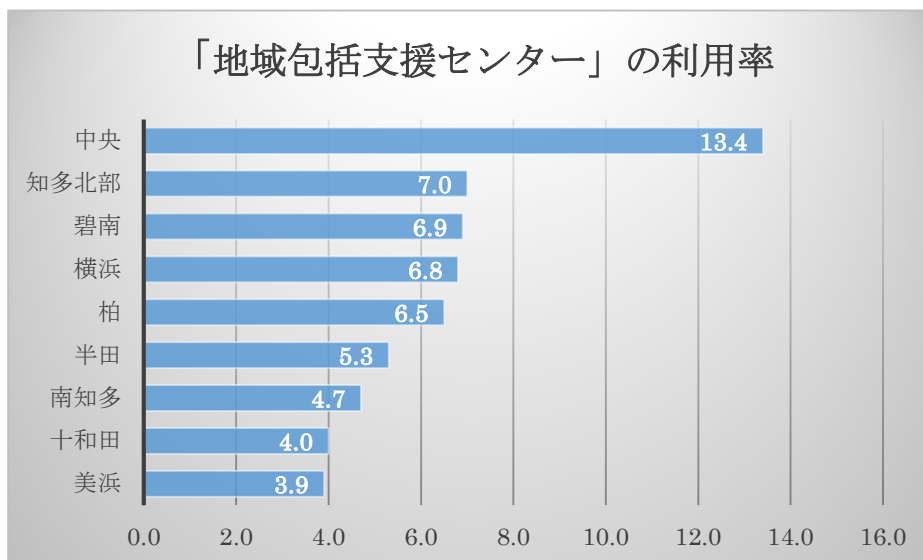
(1) 地域包括支援センターの認知度(10自治体)

- ・ 「地域包括支援センターの認知度」に関しては、10自治体が調査していた。
- ・ 認知度は約41%から約72%であり、自治体間に約30%の差があった。
- ・ ただし、選択肢の数が自治体間で異なるため、この結果を単純に比較することはできないことに注意が必要である。



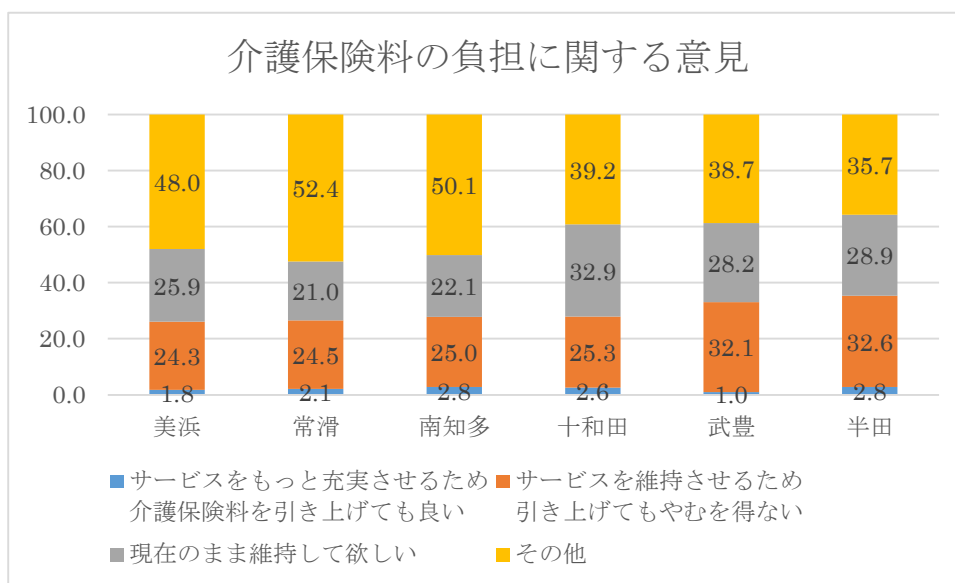
(2) 地域包括支援センターの利用率(9自治体)

- ・ 「地域包括支援センターの利用率」は、9自治体が調査していた。
- ・ 利用率は3.9%から13.4%であった。



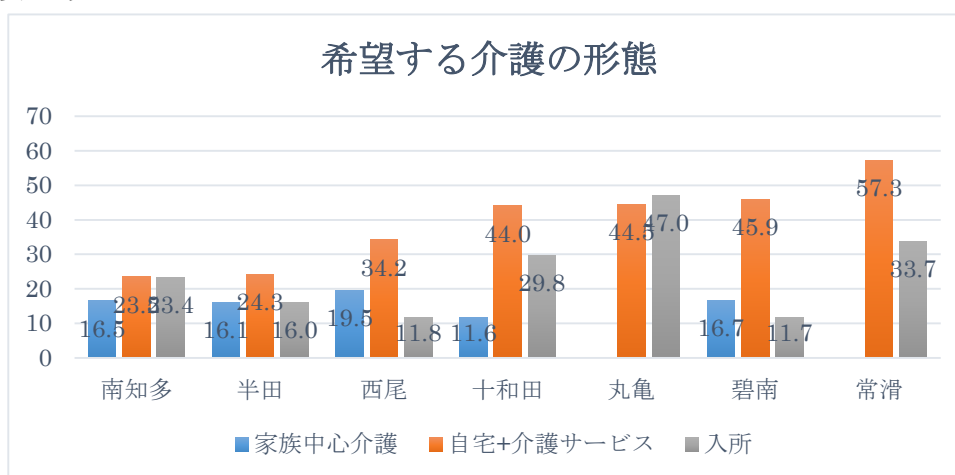
(3) 介護保険料の負担に対する意見(6自治体)

- ・ 「介護保険の費用負担に対する意見」に関しては、①サービスをもっと充実させるため介護保険料を引き上げても良い、②サービスを維持させるため介護保険料を引き上げてもやむを得ない、③現在のまま維持して欲しい、④その他の4つの項目で比較を行った。
- ・ 本項目に関しては、10自治体が調査を行ったが、自治体の中には、上記の項目に当てはめることが難しいところもあり、最終的に6自治体のみ集計を行った。
- ・ その結果、②サービスを維持させるため介護保険料を引き上げてもやむを得ないと回答した人が全体的に多かった。
- ・ 他方で、十和田と美浜は、現状維持して欲しいと答えた人が最も多かった。



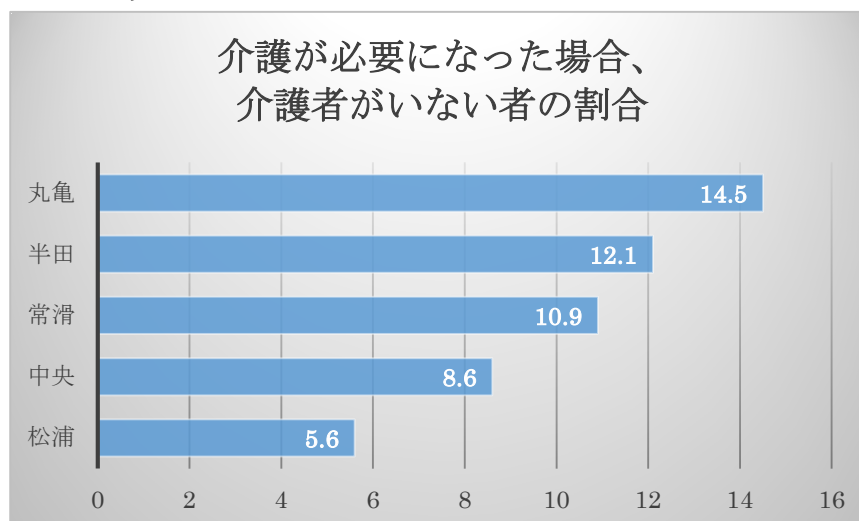
(4) 希望する介護の形態(7自治体)

- ・ 「自分に介護が必要となった時に希望する介護の形態」について調査を行った自治体は7自治体であった。
- ・ この項目については、①家族中心の介護、②介護保険サービスを受けながら自宅で過ごしたい、③施設に入所したい、の3項目に分類した。
- ・ 常滑と丸亀は、上記の①家族中心の介護に関する項目がなかったため、上記の②と③の数値が他の自治体よりも相対的に高くなっている可能性があるため、比較には注意が必要である。



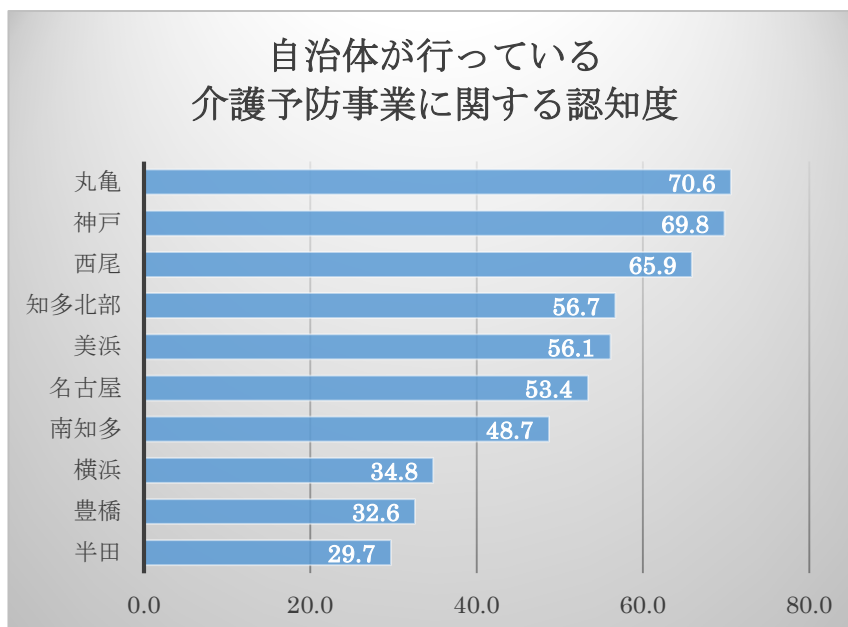
(5) 介護が必要になった場合の介護者の有無(5自治体)

- ・ 「介護が必要になった場合の介護者の有無」に関しては5自治体が調査していた。
- ・ 自宅介護が必要となった際に、介護者がいないと答えた者の割合は、丸亀で14.5%、松浦で5.6%であった。



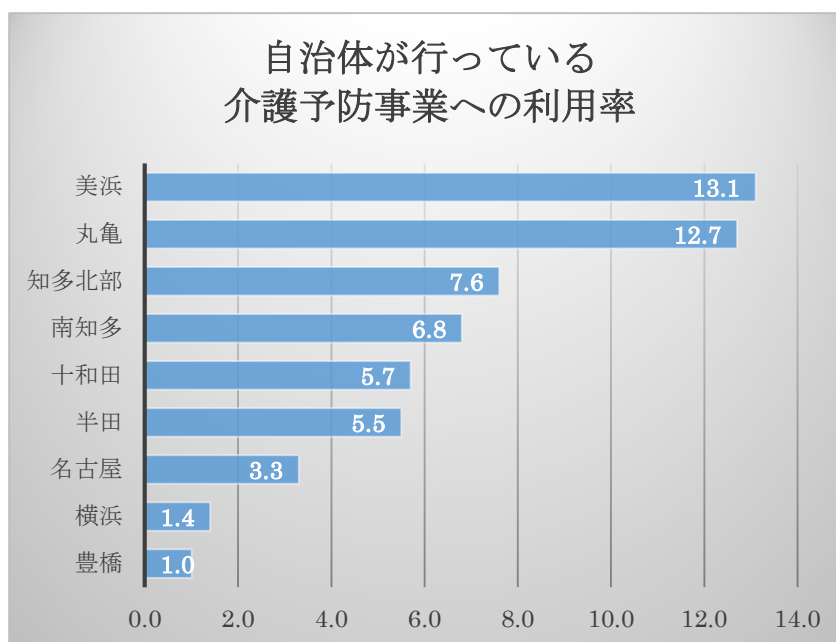
(6) 自治体が行っている介護予防事業の認知度(11自治体)

- ・ 「自治体が行っている介護予防事業の認知度」を調査したのは11自治体であった。
- ・ この項目は、自治体間で選択肢の数が異なっていたため、注意が必要である。



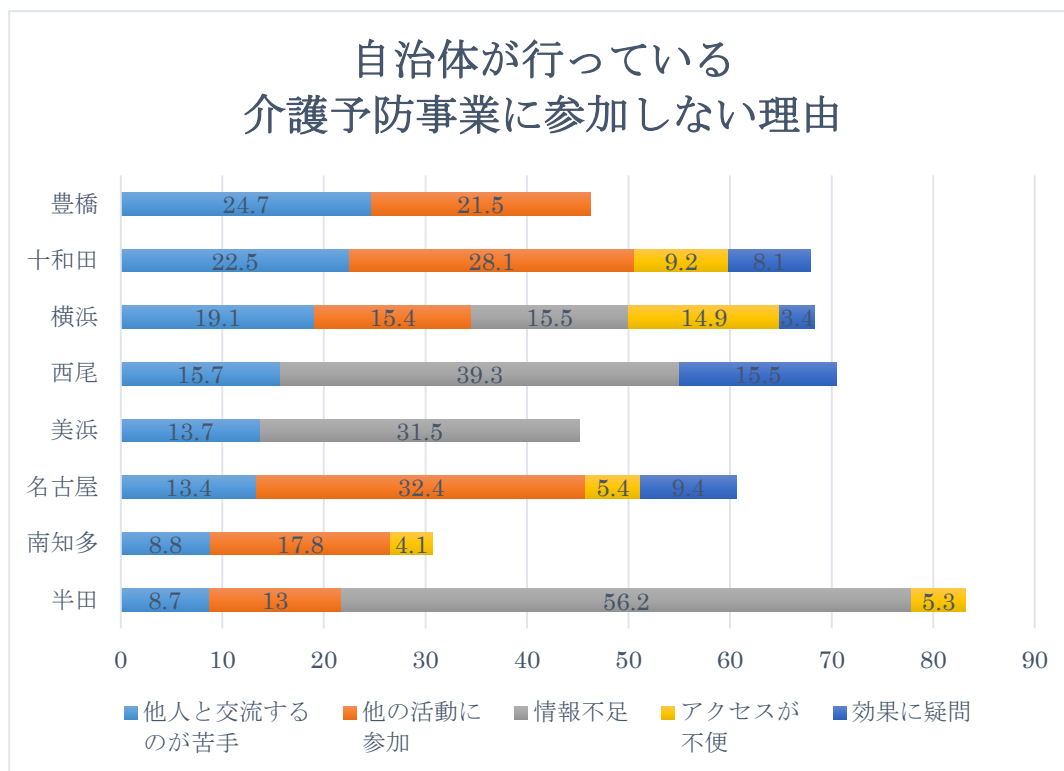
(7) 各自治体が行っている介護予防事業の利用率(9自治体)

- ・ 各自治体が行っている介護予防事業の利用率については9つの自治体が調査を行っていた。
- ・ 参加率は1%から約13%であった。



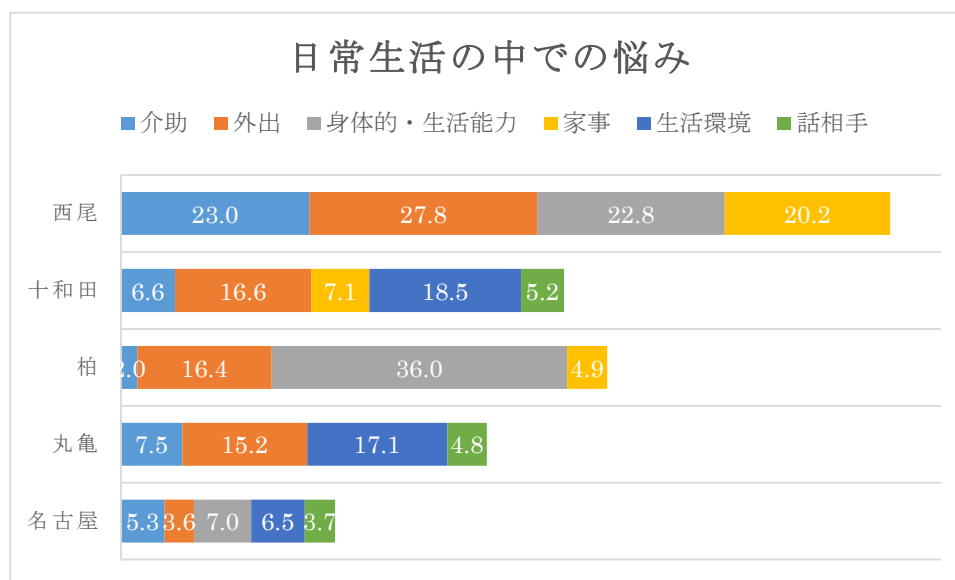
(8) 自治体が行っている介護予防事業に参加しない理由(8自治体, 複数回答)

- ・ 「自治体が行っている介護予防事業に参加しない理由」に関しては, 8自治体が調査を行った.
- ・ この項目は, ①情報不足, ②他人と交流するのが苦手, ③アクセスが不便, ④他の活動に参加している, ⑤効果に疑問を感じる, の5つの項目にまとめた. 他にも, 時間の余裕がない, 金銭的に負担を感じる, 興味がないなど, 自治体によって様々な選択肢があった.
- ・ 本稿では, 上記の5つの項目のみを集計した. この項目は複数回答であった.
- ・ 他の活動に参加, 情報不足, 他人と交流するのが苦手が相対的に多かった.



#### (9) 日常生活の中での不安、悩み、困りごと(5自治体)

- ・ 「日常生活の中での不安、悩み、困りごと」については5自治体が調査を行った。
- ・ 複数回答で行った調査であったことと、自治体によって選択肢が異なったため、その中からいくつかを抜粋して集計したことから自治体間の単純比較は出来ないことに注意する必要がある。
- ・ 日常生活の中での悩みは、①身体的・生活能力の低下、②家事、③外出が出来ない、④近所にスーパーや商店がないなどの生活環境の不便さ、⑤話し相手がない、⑥いざとなった時に頼みごとをお願いする人がない、の6つの項目でまとめた。
- ・ 全体的に身体的生活能力の低下と外出の厳しさを挙げた人が多かった。



#### 4. 考察・結論

- ・ 本稿では、各自治体の独自調査項目を比較検討し、5つ以上の自治体で共通する独自調査項目の調査結果を集約して自治体間の比較を行った。
- ・ 独自調査項目から関心が高いと思われたのは、地域包括支援センターや介護予防事業の認知度や利用率、希望する介護の形態、介護保険の費用負担などであった。
- ・ また、そして、調査結果の自治体間比較を通して、地域包括支援センターや介護予防事業の認知度や参加率では地域間に差があることがみられた。
- ・ しかし、全体的に言えることだが、質問項目や選択肢がやや異なるため、結果の解釈には注意する必要がある。
- ・ 今後、より詳細な分析を行うためには、次回の調査では、共通の関心事を持つ自治体間で独自調査項目を合わせていくことなどが必要であると思われる。
- ・ さらに、共通した課題を抱える自治体を抽出し、課題に対する効果的な取り組み(グッド・プラクティス(好事例))等の情報を共有し、自治体間でベンチマークすることは有意義であると思われる。

## V. 主な分析結果

### 1. 死亡リスク

(1)

**友人と月1回以上会う人に比べて、男性では友人とめったに会わない人で1.30倍、女性では友人を持たない人で1.81倍、死亡のリスクが高い**

人々の絆が強ければ、助け合いや情報交換が活発になると考えられる。このような人々の絆から生み出される信頼や助け合い、ネットワークなどはソーシャルキャピタルと呼ばれる。本研究では65歳以上の高齢者を4年間追跡してソーシャルキャピタルと死亡との関係を調査した。その結果、年齢や健康状態を考慮した上でも、友人と月1回以上会う人に比べて、男性では友人とめったに会わない人で1.30倍（95%信頼区間=1.10-1.53）、女性では友人を持たない人で1.81倍（95%信頼区間=1.02-3.23）死亡のリスクが高かった。

【連絡先】相田潤 東北大学 大学院歯学研究科国際歯科保健学分野 准教授  
email: [aida.jun@m.tohoku.ac.jp](mailto:aida.jun@m.tohoku.ac.jp) / 電話: 022-717-7639

#### <背景>

人々の絆が強く豊かであれば、お互いの助け合いや情報交換が活発になると考えられる。こうした人々の絆から生み出される資源はソーシャルキャピタル（社会関係資本）と呼ばれ、経済学や政治学の分野で注目されてきた。近年ソーシャルキャピタルが健康にも作用する可能性が指摘されている。しかし、ソーシャルキャピタルが高ければ死亡率まで低くなるかどうかを、個人個人を長期間追跡して調べた研究（コホート研究）はきわめて少ない。そこで、どのような種類のソーシャルキャピタルが死亡率に影響するのか、コホート研究で調べた。

#### <方法>

AGES（Aichi Gerontological Evaluation Study、愛知老年学的評価研究）プロジェクト<sup>1)</sup>の2003年調査で愛知県に居住する65歳以上の健常者を対象にアンケート調査を行った。

その後、14,668名のデータを4年間追跡して、個人の持つどのような種類のソーシャルキャピタルが死亡率に関係するかを調べた。ソーシャルキャピタルは、信頼（他人が信頼できるかどうかや利他的・利己的かどうか）、

助け合い（困ったときの助け合いや悩み事を聞いてくれる人がいるかどうか、自分を受け入れてくれる人がいるか、他人が困っている時に助けているか）、ネットワーク（町内会や趣味の会、スポーツクラブなどの参加や、友人と会う頻度）について質問をした。

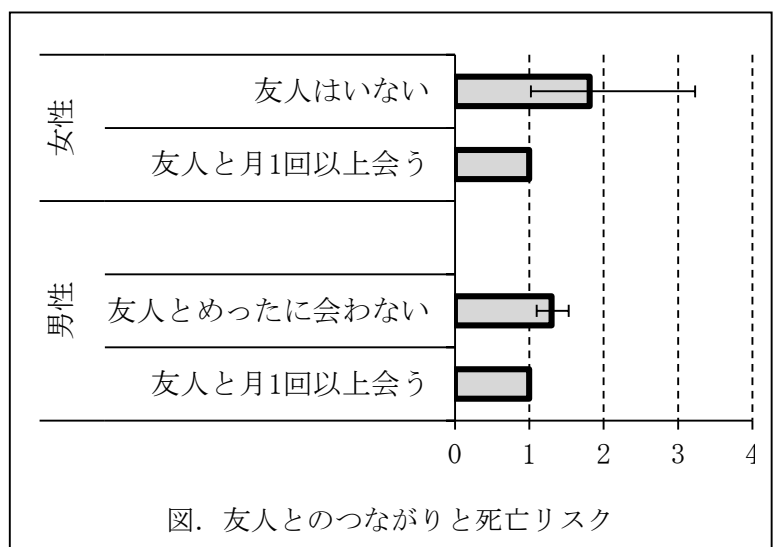


図. 友人とのつながりと死亡リスク

## <結 果>

4. 29年の追跡期間中に、男性6508人のうち790人が死亡、女性6802人のうち424人が死亡した。

社会参加が少なかったり友人と会わない人、低い信頼（男性のみ）や、人を助けない人で、死亡率が高い傾向にあった。調査開始時点の年齢や全身の健康状態、生活習慣（喫煙・飲酒・運動）や社会経済状態の違いにより外出頻度や社会参加が異なると考えられるのでそれらを統計学的に調整した後では、友人と月1回以上会う人に比べて、男性では友人とめったに会わない人で1.30倍（95%信頼区間=1.10-1.53）、女性では友人を持たない人で1.81倍（95%信頼区間=1.02-3.23）死亡のリスクが高かった（図）。また、予想に反して、女性では他人を信頼していない人で死亡率が0.65倍（95%信頼区間=0.45-0.96）と低かった。

## <研究の意義>

この研究の結果、日本の高齢者において、個人のソーシャルキャピタルが豊かな人ほど、死亡率が低い可能性が示唆された。これは、ソーシャルキャピタルが高いほど、助け合いが多かったり、健康情報の交換や行政活動が活発化したり、ストレスが低下することが機序として推測される。地域社会の人々の結びつきを強くするような、サークル活動の活性化や、公民館や公園といった交流に関わる設備の充実を図るような施策により、健康を増進できる可能性がある。

また、女性で低い信頼と低い死亡率の関連が見られたが、これは、アンケートで用いた質問に課題があったと考えられる。今回の主な調査地域は郊外であり、高齢者の間では近しい人々の間で関係性が強い集団社会だと考えられ、「一般的に、人は信用できると思いますか」という質問では、よそ者に対してはかえって信頼の質問が低く測定されてしまうといった問題があった可能性がある。

<sup>1)</sup> <http://square.umin.ac.jp/ages/>

## <論文発表>

J. Aida, K. Kondo, H. Hirai, S. V. Subramanian, C. Murata, N. Kondo, Y. Ichida, K. Shirai and K. Osaka. Assessing the association between all-cause mortality and multiple aspects of individual social capital among the older Japanese. BMC Public Health (2011) 11(1), 499.

DOI:10.1186/1471-2458-11-499

本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）を受けて行った。



(2)

## 所得レベルの違いで死亡・健康寿命の喪失のしやすさに約2～4倍の差 —行政統計データを用いた4年間の追跡調査

健康格差の測定は、健康格差への取り組みの第一歩として重要である。しかし、自記式調査データを用いた分析では、社会経済的地位の低い者ほど無回答が多く、最もリスクの高い層を捉えることは困難であった。そこで本研究では、全高齢者について把握できる行政統計データを用いて所得レベルによる死亡・健康寿命の喪失しやすさの違いを4年間の追跡調査で分析した。その結果、死亡、健康寿命の喪失のしやすさについての分析で共通して、男性については最大で約4倍弱、女性では最大で約2倍強の差があることがわかった。

### 【問合せ先】

平井 寛 岩手大学工学部社会環境工学科 准教授  
メール：hirai@iwate-u.ac.jp 電話：019-621-6453

### 【背景】

所得と健康の関連を検討する研究において、所得の測定は困難な課題の一つである。個人のSESを把握する際に、所得の低い者ほど所得の調査項目に回答しないという問題がある。このために最も不健康でリスクが高いと予想される低所得層を捉えられておらず、回答者のみを分析した場合には健康格差は過小に評価されている可能性がある。

### 【目的】

本研究の目的は、行政統計を用いることにより自立高齢者全体を対象とし、死亡と所得の関連、健康寿命喪失（死亡または要介護）と所得との関連を検討することである。

### 【方法】

愛知県の5自治体に居住する65歳以上の高齢者のうち、2003年10月31日までに要介護状態と認定されている者を除外した22,829名を本研究の分析対象とした。年齢±SDは73.4±6.3、男性10,290名、女性12,539名（54.9%）である。エンドポイントは死亡、健康寿命喪失（死亡または要介護）とした。所得データとしては、介護保険料の算定のもとになる所得レベルを所得の指標として用いた（表）。これらのデータは行政から提供を受けた介護保険関連データを基に作成した。追跡期間は2003年11月1日から2007年10月31日までの4年間とした。

表 所得レベルと条件（2003年当時）

所得レベル	条件	介護保険料
所得レベル1	生活保護を受給している 世帯全員が住民税非課税で老齢福祉年金を受けている	基準額×0.5
所得レベル2	世帯全員が住民税非課税	基準額×0.75
所得レベル3	本人が住民税非課税	基準額×1
所得レベル4	本人が住民税課税者で前年の合計所得金額が250万円未満	基準額×1.25
所得レベル5	本人が住民税課税者で前年の合計所得金額が250万円以上	基準額×1.5

※住民税非課税となる対象は、対象地域の愛知県ではベースライン調査の2003年時の基準によれば125万円以下であった。

## 【結果】

男性についてみると、死亡のしやすさについては、所得レベル第5段階の者に対し、第3段階の約1.5倍～第1段階の3.5倍と、所得レベルの低い者で高かった。健康寿命喪失のしやすさについては、所得レベル第5段階の者に対し第4段階の約1.2倍～第1段階の約4倍と、所得レベルの低い者で高かった。

女性についてみると、死亡のしやすさについては、所得レベル第5段階の者に対し、第1段階の者で約2.5倍高かった。健康寿命喪失のしやすさについては、所得レベル第5段階の者に対し第2段階の約1.4倍～第1段階の約2倍と、所得レベルの低い者で高かった。

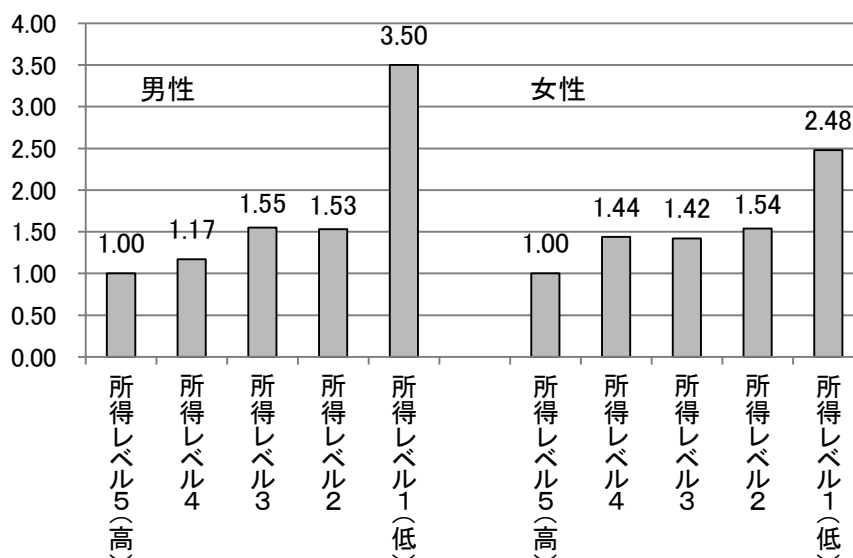


図1 所得レベル別の死亡しやすさ

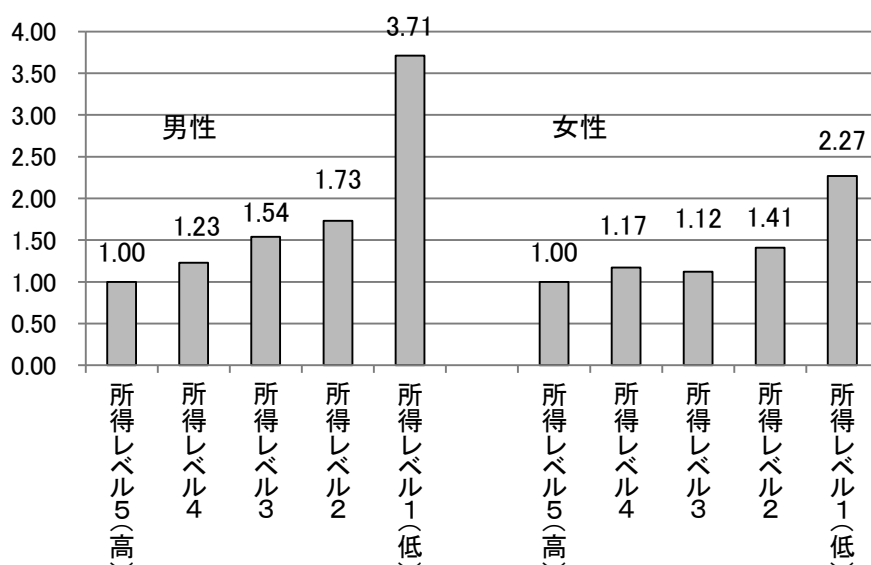


図2 所得レベル別の健康寿命の喪失しやすさ

### 【結論・本研究の意義】

本研究は行政統計データを用いて、高い追跡率の縦断研究によって日本の高齢者における個人レベルの健康格差を検証した初めての研究である。

日本をはじめ多くの国々では、健康格差の測定が十分になされているとは言えない状態である。健康格差の測定は、健康格差への取り組みの最初の段階である。今回用いた死亡・要介護と所得段階のデータは、全介護保険者（市町村など）が持っているデータであるために他地域でも同様の分析が可能である。日本各地での追試により健康格差が測定され、認識されていくことが、健康格差への取り組みを進める手がかりになると考えられる。

### 【論文発表】

・ 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* (掲載予定)

### 【謝辞】

この研究は、愛知老年学的評価研究（Aichi Gerontological Evaluation Study, AGES）プロジェクトのデータを使用し、「Well-being（幸福・健康）な社会づくりに向けた社会疫学研究とその応用（平成 21 年度～平成 25 年度文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業）」の助成を受けて実施した。記して深謝する。

## 2.要介護・認知症リスク

(1)

### 調査無回答者は回答者に比べて 約 1.3 倍要介護認定を受けやすい

調査は 2003 年調査データにて行った。分析に用いたデータの回収率が約 50%であり、地域在住高齢者の全体像を捉えていない可能性があった。調査に無回答だった高齢者のなかには虚弱で要介護リスク要因を持つ高齢者が多く含まれていると考えられたため、各自治体のご協力を得て、下記の調査を行った。

提供された調査対象者の年齢・性別の情報、介護保険料賦課情報、要介護認定データ、2003 年 10 月のアンケート調査データを用いて、調査無回答者は回答者に比べて要介護認定を受けやすいのかを検証した。分析にはアンケート調査対象者 24,374 人のうち、10 月 31 日時点で要介護認定を受けていない 23,145 人(男性 10,416 人、女性 12,729 人)のデータを用いた。このうちアンケート調査の回答者は 11,911 人で全体の 51.8%(年齢・性別の無回答者、ADL 要介助の者を含む)であった。

調査対象者全体の平均年齢±SD は男性 72.7±5.9、女性 74.0±6.7、調査回答者の平均年齢±SD は男性 72.6±5.9、女性 73.7±6.4 であった。年齢については、調査対象者と回答者に大きな違いがみられなかった。

調査回答者に対して調査無回答者の要介護認定に対する粗ハザード比は、男性で 1.29 (95%CI 1.13-1.46)、女性で 1.27 (95%CI 1.15-1.40)、年齢調整ハザード比も男性で 1.31、女性 1.16 と、無回答者ほど要介護認定へ移行しやすいことがわかった。調査に無回答だった高齢者のなかには虚弱で要介護リスクを持つ高齢者が多く含まれていると考えられた。

(発行:2009 年 8 月 15 日)

論文:

平井 寛, 近藤 克則, 尾島 俊之, 村田千代栄. 地域在住高齢者の要介護認定のリスク要因の検討 : AGES プロジェクト 3 年間の追跡研究. 日本公衆衛生雑誌. 2009;56(8):501-12.

(2)

**物忘れの自覚や手段的日常生活動作(IADL)が低いことは認知症リスク、  
外出・買い物・料理・園芸・スポーツしないと認知症リスクが約 2 倍**

愛知県内 5 自治体在住の 65 歳以上で要介護状態にない 65 歳以上で要介護状態にない 65 歳以上の高齢者のうち、日常生活動作(ADL : Activities of Daily Living)全自立の 9,720 人(男性 4,614 人, 女性 5,106 人)について 2003 年から 2006 年の 3 年間追跡した。このうち 3 年間で「認知症を伴う要介護状態」となったグループ 330 人とそれ以外の「認知症でない」グループ 9390 人を比較し、「認知症を伴う要介護状態(以下、要介護状態)」のリスク要因を検証した。

その結果、「物忘れの自覚があること」と「手段的日常生活動作(IADL: Instrumental Activities of Daily Living)4 点以下であること」が男女共通の「要介護状態」となるリスクで、その確率は、物忘れの自覚「あり」の人は「なし」の人に比べて男性で 1.7 倍、女性で 2.6 倍、IADL4 点以下の人は 5 点満点の人に比べて男性で 1.8 倍、女性で 2.2 倍におよんだ。

男性では更に「独居であること(2.4 倍)」、「知的能動性 3 点以下であること(2.1 倍)」、「主観的健康感がよくないこと(2.0 倍)」、「仕事がないこと(1.8 倍)」、「園芸的活動をしていないこと(2.0 倍)」、女性でも「スポーツ的活動をしていないこと(1.9 倍)」も「要介護状態」となるリスクであった。

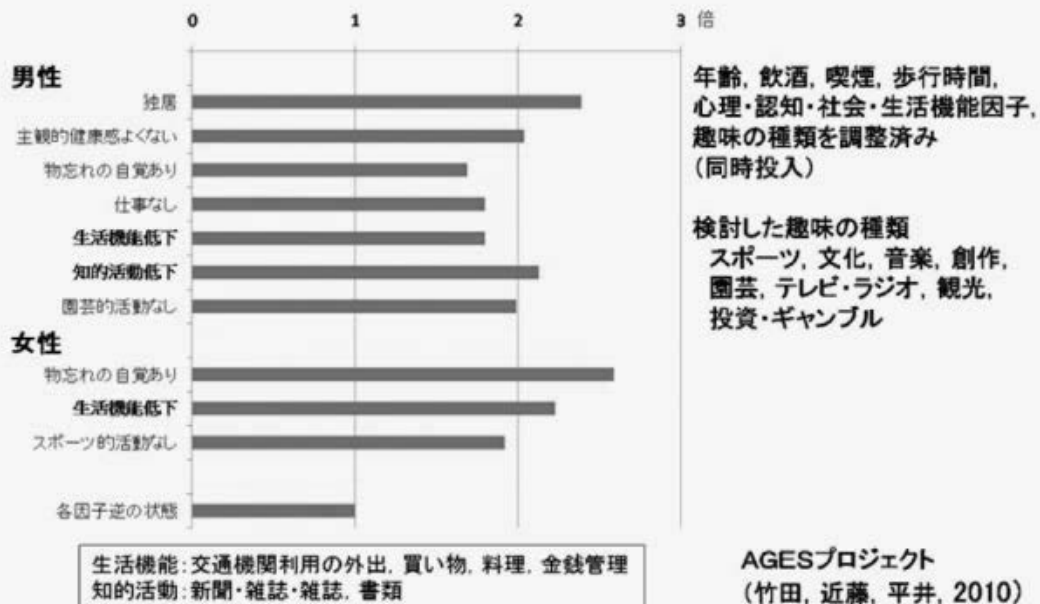
心理社会的状態や生活機能が良好な者、趣味の種類では男性で園芸的活動、女性ではスポーツ的活動を行っている者で要介護状態となるリスクは低かった。認知症の介護予防政策では、健康行動(健診受診、治療中の疾患、歩行時間、喫煙、飲酒)以上にこれらの因子に着目する重要性が示唆された。

論文：

竹田徳則， 近藤克則， 平井寛：地域高齢者における認知症を伴う要介護認定の心理社会的危険因子 AGES プロジェクト 3 年間のコホート研究。日本公衆衛生雑誌 57(12)：1054-1065, 2010. 12.

# 男女別予測因子有無別の認知症発生確率 各因子が逆の状態の確率を1とした時の倍率

地域在住高齢者9,720名を3年間追跡、要介護認定で認知症(ランクⅡ以上)を認知症発生と判断



(3)

**趣味・料理・社会的活動で認知症にならない確率は**  
**1.5 倍から 3.3 倍**

愛知県A町在住の 65 歳以上で要介護状態にない 2,725 人について、2000 年から 2005 年の 5 年間追跡調査を行った。このうち 5 年後も「健康保持」のグループ 2110 人と「認知症を伴う要介護状態」となったグループ 230 人について比較分析した。その結果、調査開始時の状態として、「趣味がある」「うつ状態でない」「料理を作っている」「他人の相談にのっている」などの状態にあった高齢者が「健康保持」のグループに有意に多かった。例えば、認知症にならない確率は「趣味がある」人は「ない」人に比べて 2.2 倍、「料理している」人で 3.3 倍、「他人の相談にのっている」人で 2.2 倍などで、歩行「30 分以上」や喫煙「しない」各 1.5 倍の健康行動よりも心理・社会面の豊かな状態や能動的な状態が認知症予防には重要な可能性が示された。

高齢社会の日本では、今後の増加が確実な認知症予防が課題となっているが、今回の結果は心理・社会面を豊かに保つための支援が、認知症予防策として必要なことを示している。

論文：

竹田徳則，近藤克則，平井寛，村田千代栄：地域在住高齢者の認知症発症と心理・社会的側面との関連。作業療法 26：55-66，2007。

学会報告：

1) 竹田徳則，近藤克則，平井寛，村田千代栄，中出美代：要介護認定された高齢者の認知症発症に関するコホート研究－心理・社会面との関連－。第 65 回日本公衆衛生学会総会，富山市，2006.10。(抄録集 797)。

2) 竹田徳則，近藤克則，平井寛：地域在住高齢者における認知症発症の危険因子－趣味の有無・心理社会面に着目したコホート研究。第 8 回日本認知症ケア学会大会(盛岡市民文化ホール，2007.11.12-13)。

(4)

### 憩いのサロン参加で認知症など要介護リスク減少

愛知県武豊町において、憩いサロン開始前後（2007年6月下旬から9月上旬とサロン開始8か月目にあたる2008年2月）の2時点に共通評価を受けたボランティア40人（男性7人、女性33人、平均年齢67.3歳）とサロン参加者33人（男性8人、女性26人、平均年齢75.8歳）を対象に、サロン開始8か月後の心理社会的因子の変化を評価した。

その結果、ボランティアでは介入前後で、おしゃべりする相手の増加（60.0%から87.5%、 $p<0.01$ ）、少しは人の役に立っている（57.9%から82.5%、 $p<0.01$ ）が、有意に高まっていた。サロン参加者では、おしゃべりする相手の増加（42.4%から90.9%、 $p<0.001$ ）、何かと一緒に取り組む相手の増加（35.5%から69.7%、 $p<0.01$ ）、少しは人の役に立っている（45.5%から69.7%、 $p<0.05$ ）が有意に高まっていた。

社会的サポートについてボランティアにおいては、サロンに関わるようになってから手段的サポート受領増加者は35.0%、情緒的サポートの受領増加者が72.5%、提供増加者が87.5%におよんだ。サロン参加者では、手段的サポートの受領および提供増加者がいずれも51.5%、情動的サポートの提供増加者が46.9%と半数程度、情緒的サポートの受領増加者が87.5%、提供増加者が75.8%、情動的サポートの提供増加者が78.8%におよんだ。

サロンへの参加はボランティアとサロン参加者ともにおしゃべりの相手の増加、各種サポートの受領と提供の拡充につながっていた。人の役に立っているという効力感の高まりや何かと一緒に取り組む相手の増加など、認知症予防に良いとされる対人交流の増加がボランティアとサロン参加者のいずれでも見られ、サロン参加が、心理社会的に認知症など要介護状態の予防につながる可能性が示唆された。

論文：

竹田徳則，近藤克則，平井寛：心理社会的因子に着目した認知症予防のための介入研究－ポピュレーション戦略に基づく介入プログラム理論と中間アウトカム評価－.作業療法 28(2): 178-186, 2009.



(5)

**歯を失うと認知症のリスクが最大 1.9 倍に**  
～厚生労働省が愛知県の健康な高齢者 4425 名のデータを分析～

(お問い合わせ先)

神奈川歯科大学

社会歯科学講座歯科医療社会学分野

准教授 山本龍生

電話：046-822-8838

Eメール：yama\_tatsu@kdcnet.ac.jp

平成22年に、日本福祉大学の近藤克則教授を主任研究者として、歯の状態と認知症発症の関連を分析しました。内容は以下の通りです。

2003年に愛知県の65歳以上の健常者を対象に郵送調査をし、その後4年間にわたり認知症の認定を受けたか否かを追跡しました。その結果、年齢、治療疾患の有無や生活習慣などに関わらず、歯がほとんどなく義歯を使用していない人、あまり噛めない人、かかりつけ歯科医院のない人は、認知症発症のリスクが高くなることが示されました。特に、歯がほとんどないのに義歯を使用していない人は、20本以上歯が残っている人の1.9倍、認知症発症のリスクが高いことがわかりました。

この研究は、平成22年度の厚生労働科学研究として実施しました。

<背景>

認知症の人は歯の状態も良くないことが知られている。認知症になると歯の手入れがおろそかになり、歯の状態が悪くなることもあるという報告もある

一方で、歯を失うことや歯周病によって、糖尿病や心疾患など、全身の健康状態に影響が現れることが明らかになってきた。

しかし、歯の状態が認知症に影響するかについてはわかっていなかった。

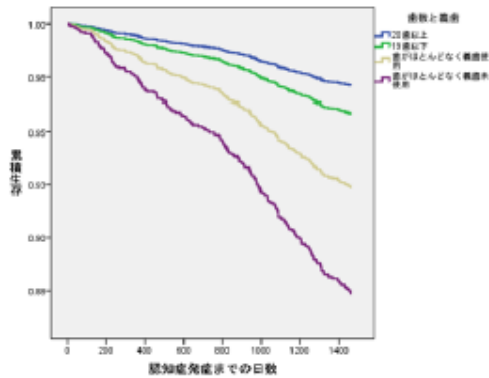
そこで歯の状態、かかりつけ歯科医院の有無と認知症発症との関係を明らかにすることを目的として追跡調査を行った。

<方法>

AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトの一環として、2003年に愛知県に居住する65歳以上の健常者を対象としてアンケート調査を行った。そして、4年間追跡できた4,425名の要介護認定データを用いて、認知症が発生するまでの日数と、歯数、咀嚼能力およびかかりつけ歯科医院の有無との関係を検討した。

<結果>

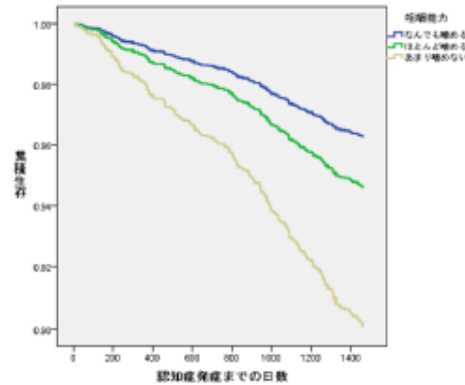
調査期間中に認知症を伴う要介護認定を受けた人は220名(5.0%)であった。認知症発症者の割合は、歯数が少ない人ほど(図1)、咀嚼能力が低い人ほど(図2)、そしてかかりつけ歯科医院がない人ほど(図3)高くなった。



←【図1】歯数・義歯と認知症発症までの日数との関係（累積生存：認知症でない人の割合）

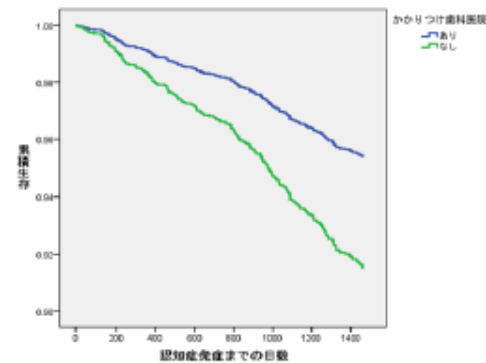
→

【図2】咀嚼能力と認知症発症までの日数との関係（累積生存：認知症でない人の割合）



→【図3】

かかりつけ歯科医院の有無と認知症発症までの日数との関係（累積生存：認知症でない人の割合）



認知症発症に影響する年齢、治療疾患の有無や生活習慣（飲酒と運動）を考慮し、リスクの度合いを計算すると、20 歯以上の人に対して歯がほとんどなく義歯未使用の人の認知症発症リスクは 1.9 倍、なんでも噛める人に対してあまり噛めない人のリスクは 1.5 倍、かかりつけ歯科医院のある人に対するない人のリスクは 1.4 倍であった。

#### <研究の意義>

歯を失うことや噛めなくなることによって認知症発症リスクが高まることが示された。歯を失う原因となる歯周病などの炎症が直接脳に影響を及ぼすこと、噛めなくなることによる咀嚼機能の低下が脳の認知機能の低下を招いている可能性が示唆される。

かかりつけ歯科医院の有無については、歯科疾患の予防や治療を通じて直接的または間接的に認知症の予防につながっている可能性がある。

これは、厚生労働科学研究のうちの、長寿科学総合研究事業の一つとして行われている「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（平成22年～平成24年）」における研究成果である。

#### 学会発表（予定）

山本龍生、近藤克則、平井寛、中出美代、相田潤、埴淵知哉、平田幸夫。現在歯数、咀嚼能力およびかかりつけ歯科医院の有無と認知症を伴う要介護認定との関連：AGES プロジェクトのコホートデータによる分析。第21回日本疫学会学術総会（平成23年1月21日、札幌市）。報道は1月21日以降にお願いします。

(6)

### 歯が少ない人は、要介護状態になる危険性が、1.21 倍高い

2003年に愛知県の65歳以上の健常者を対象に郵送調査を行い、その後4年間追跡できた4,425名のデータを用いて、どのような人が要介護状態になったかを分析した。その結果、歯が19本以下の人は、歯が20本以上の人と比べて、要介護状態になるリスクが21%高くなることが示された。

【連絡先】 相田潤 東北大学 大学院歯学研究科国際歯科保健学分野 准教授  
email: [aidajun@m.tohoku.ac.jp](mailto:aidajun@m.tohoku.ac.jp) / 電話: 022-717-7639

#### <背景>

高齢化にともなう心身の機能障害は世界的な問題であり、要介護状態になるのを防ぐ要因の究明が望まれる。口腔の健康は、心身の機能障害に関連するという報告があるが、これまで十分に関連要因を考慮した上で要介護状態の発生との関連を調べた研究は無かった。特に、日本で行われた研究では、歯の健康が良い人は経済状態が良く病院に行きやすいといった可能性の考慮がされていなかった。

そこで、歯の状態と噛み具合と、要介護状態の発生との関連を明らかにすることを目的として追跡調査を行った。

#### <方法>

AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクト<sup>1)</sup>の2003年調査で愛知県に居住する65歳以上の健常者を対象としてアンケート調査を行った。

そして、4年間追跡できた4,425名のデータを用いて、要介護状態が発生するまでの日数と、歯数と咀嚼能力との関係を検討した。

#### <結果>

調査期間中に519名(11.7%)が要介護状態になった。歯が19本以下の人(14.0%)や、咀嚼機能が低い人(21.5%)で要介護状態になる人が多い傾向にあった。

年齢が高い人や全身の健康状態や生活習慣(喫煙・飲酒・運動)や社会経済状態が悪い人に「歯が19本以下の人」や「良く噛めない人」が多いため、これらの違いや性別を統計学的方法で考慮した場合(つまり全身の健康状態や生活習慣や社会経済状態が同等だとしても)、歯が20本以上の人と比べて、19本以下の人で要介護状態発生の危険性が21%増加した(Hazard ratio; 1.21, 95%信頼区間; 1.06-1.40)(図)。しかし、咀嚼機能と要介護の関係は、全身の健康状態などの変数における違いにより説明されてしまい、有意な関係は示されなかった。

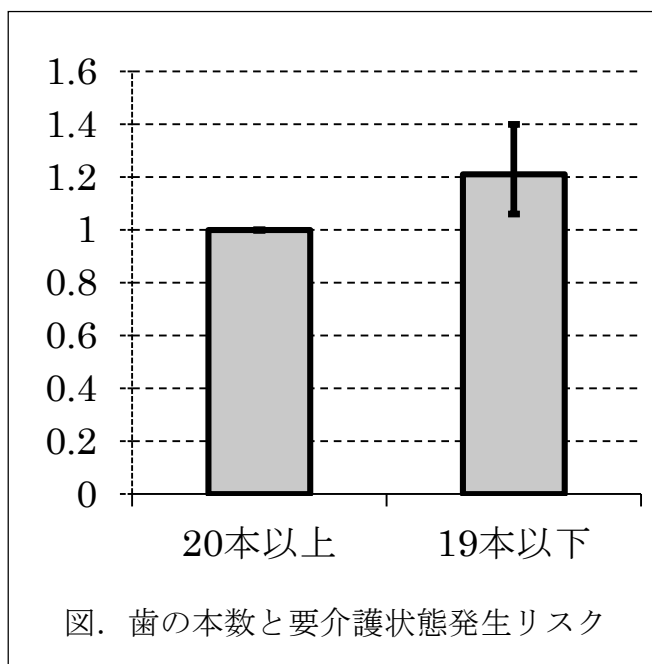


図. 歯の本数と要介護状態発生リスク

### <研究の意義>

この研究の結果、歯を失うことによって、高齢化社会の健康および財政上の問題となっている要介護状態発生の危険性が高まることが明らかになった。歯を失う原因となる歯周病などの炎症や、血管に侵入した口腔内細菌が、脳血管に影響を及ぼして脳卒中を発生させて機能障害を発生させることや、炎症反応が認知機能に影響をすること、栄養状態が悪化することなどがメカニズムとして考えられる。

厚生労働省が 2006 年度から口腔ケアを介護予防の一つの重点としてきたことの正しさを裏付けたことになる

歯の健康を保つことが、要介護状態発生のリスクを低下させる可能性が示唆された。今後、詳細なメカニズムの解明につながる研究や、口腔の健康を維持したり義歯作成などの介入研究が必要であろう。

<sup>1)</sup> <http://square.umin.ac.jp/ages/>

### <論文発表>

J. Aida, K. Kondo, H. Hirai, M. Nakade, T. Yamamoto, T. Hanibuchi, K. Osaka, A. Sheiham, G. Tsakos and R. G. Watt. Association of Dental Status and Incident Disability Among an Older Japanese Population. *Journal of the American Geriatrics Society* (in press). (DOI:10.1111/j.1532-5415.2011.03791.x)

本研究は、文部科学省研究費補助金（基盤研究(B) (22390400)並びに (C) (22592327))、厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）の指定研究「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」（主任研究者近藤克則、H22-長寿-指定-008）を受けて行った。

(7)

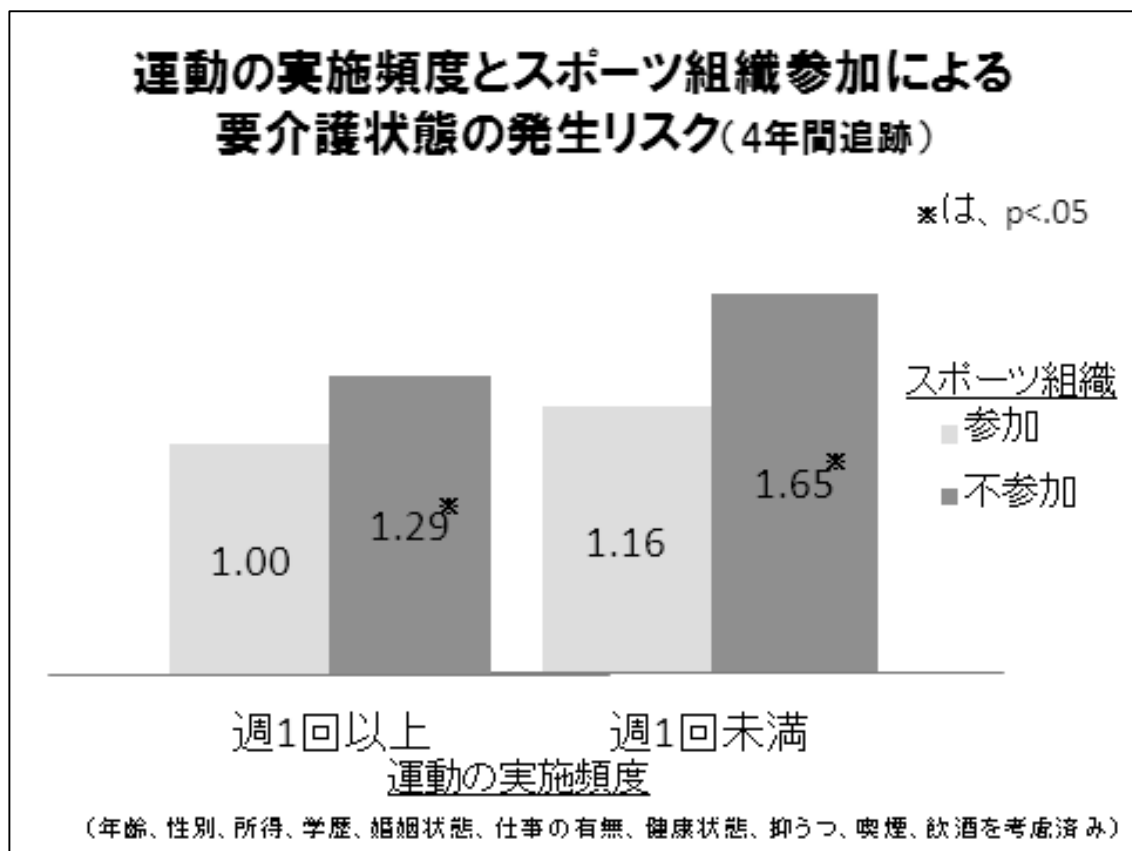
**運動は1人より仲間とするのがお勧め**  
**運動を週1回以上していても、スポーツ組織へ参加していなければ**  
**参加している者と比べ要介護状態になる危険性が1.29倍**

65歳以上の高齢者13,310名において、「週1回以上の運動の実施の有無」と「スポーツ組織への参加の有無」を組み合わせた4群で、4年間の要介護状態の発生状況を追跡した。その結果、運動を週1回以上していても、スポーツ組織への不参加者は参加者と比べて要介護状態になる危険性が1.29倍高かった。この理由として、「友人と会う頻度」でこの違いの6.9%が説明された。また、運動が週1回未満でもスポーツ組織参加者は、運動が週1回以上の者と比べ要介護状態になる危険性は統計学的に意味のある差がなかった。

【連絡先】金森 悟 (かなもり さとる)

順天堂大学 医療看護学部 公衆衛生看護学 助教

email: [skanamo@juntendo.ac.jp](mailto:skanamo@juntendo.ac.jp) / Tel: 047-355-3111



## 【背景】

わが国では急速な高齢化に伴い、介護予防は喫緊の課題となっている。介護予防に効果的と知られている運動は、1人で行うこともあるが、グループや組織に属して行うこともある。運動が健康に良い理由は、身体活動の増加による運動生理学的な機序によるもの以外に、スポーツ組織への参加によって様々な人とのつながりや支援を得られやすくなることも考えられる。しかし、そのような効果を検証したものは、我々が知る限り存在しない。そこで、運動の実施とスポーツ組織への参加の有無の違いによる要介護状態発生との関連を追跡調査で検証した。

## 【方法】

愛知老年学的評価研究（AGES : Aichi Gerontological Evaluation Study）の2003年調査で、愛知県に居住する65歳以上の健常者を対象としてアンケート調査を29,374名に行った（<http://square.umin.ac.jp/ages/>）。4年間追跡できた13,310名のうち、分析に必要な項目に欠損のない11,581名（男性5,700名、女性5,881名）を分析対象者とした。

## 【結果】

「運動の実施の有無」と「スポーツ組織への参加の有無」を組み合わせた4群のうち、運動を週1回以上しておりスポーツ組織に参加している群と比較すると、運動はしているが組織には参加していない群では、4年間に要介護認定を受ける確率が1.29倍であった。この理由を明らかにするため、「友人と会う頻度」の違いを取り除いた解析をしたところ1.27倍となり、6.9%の低下が認められた。また、運動は週に1回未満でも組織に参加している群では1.16倍であり、統計学的に意味のある差ではなかった。

## 【結論】

運動を週1回以上していても、1人ですするのに比べスポーツ組織へ参加している人の方が要介護認定を受けにくい（介護予防効果が高い）ことが示唆された。身体活動の効果だけでなく、スポーツ組織への参加で仲間ができ社会的な交流や支え合いが増えることで、要介護状態発生の低下につながっている可能性が考えられた。

## 【論文発表】

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>

本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）および文部科学省科学研究費補助金基盤研究A（23243070）の助成を受けて実施した。記して深謝いたします。

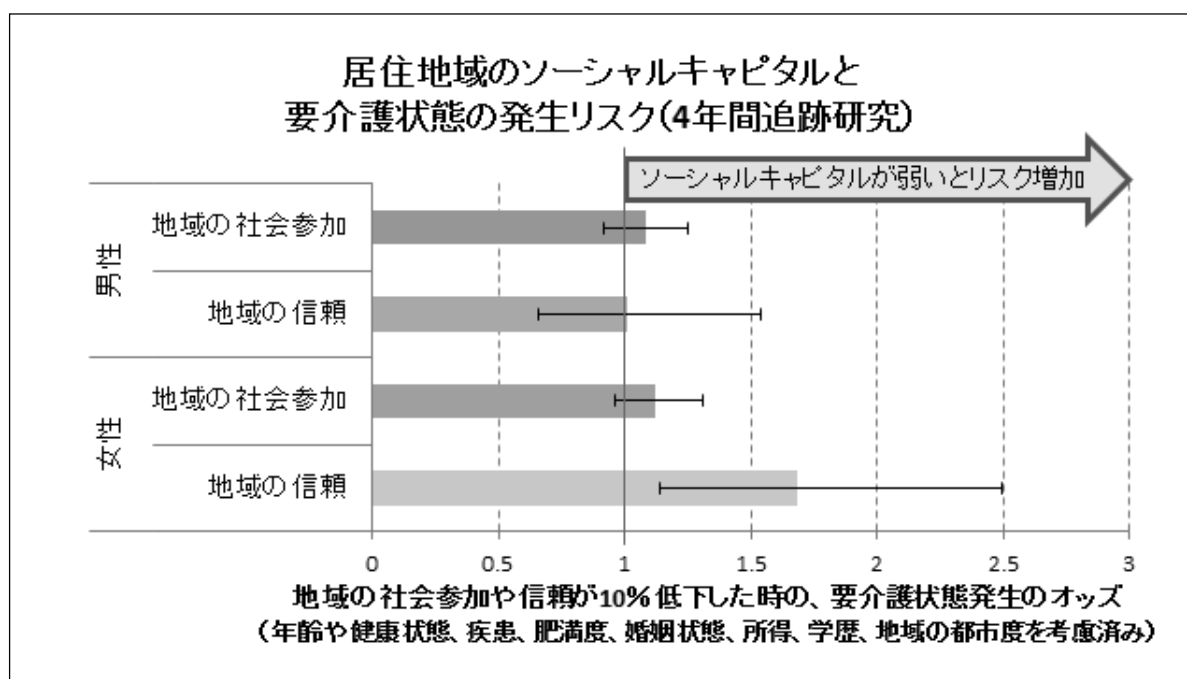
(8)

**ソーシャルキャピタルが弱い地域に住む女性は、  
要介護状態になる危険性が1.68倍高い**

人々の絆が強ければ、助け合いや情報交換が活発になると考えられる。このような人々の絆から生み出される信頼や助け合い、ネットワークなどを「ソーシャルキャピタル」という。厚生労働省は、ソーシャルキャピタルを健康の向上に活用することを発表している（2012年7月発表、健康日本21（第2次））。本研究では65歳以上の高齢者を4年間追跡した14,589名のデータを用いて、地域のソーシャルキャピタルと要介護状態の発生との関係を調査した。その結果、ソーシャルキャピタル（地域の信頼）が弱い地域に住む女性は、強い地域に住む女性に比べて、要介護状態になるリスクが68%高くなることが示された。男性では統計学的に有意な関連は示されなかった。

【連絡先】

相田潤，東北大学 大学院歯学研究科国際歯科保健学分野 准教授



メール：aidajun@m.tohoku.ac.jp／電話：022-717-7

<背景>

人々の絆が強く豊かであれば、お互いの助け合いや情報交換が活発になると考えられる。こうした人々の絆から生み出される資源はソーシャルキャピタル（社会関係資本）と呼ばれ、経済学や政治学の分野で注目されてきた。近年ソーシャルキャピタルが健康にも作用する可能性が指摘されており、厚生労働省の健康政策である健康日本21（第2次）でも活用が提言されている。しかし、ソーシャルキャピタルと健康の追跡研究は世界的にも少なく、ソーシャルキャピタルが高ければ高齢者の要介護状態の発生が低くなるかどうかを、個人個人を長期間追跡して調べた研究（コホート研究）は存在しなかった。そこで、ソーシャルキャピタルが健康高齢者の要介護状態発生に影響するのか、コホート研究で調べた。

### <方法>

AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトの 2003 年調査で愛知県に居住する 65 歳以上の健常者を対象としてアンケート調査を行った (<http://square.umin.ac.jp/ages/>)。そして、4 年間追跡できた 14, 589 名 (男性 6953 名, 女性 7636 名) のデータを用いて、要介護状態の発生と個人要因および地域のソーシャルキャピタルの関連を検討した (マルチレベル離散時間ハザードモデルを利用)。ソーシャルキャピタルの測定には質問紙を用いて、信頼 (人々が信頼できるか) および社会参加 (趣味の会への参加) の割合を小学校区ごとに計算して用いた。

### <結果>

調査期間中に男性で 759 名, 女性で 1146 名が要介護状態になった。地域のソーシャルキャピタルと要介護状態発生の 1 対 1 の関係を見た単純な解析では, 男性で信頼が低い地域に居住しているほど, また社会参加する人が少ない地域に居住しているほど, 要介護状態の発生のリスクが高い傾向にあったが, 統計学的に有意な関係は無かった (信頼しない人が 10% 増加あたりのオッズ比; 1.42 (95% 信頼区間=0.92 - 2.20)。社会参加しない人が 10% 増加あたりのオッズ比; 1.15 (95% 信頼区間=0.98 - 1.34))。女性では, 統計学的に有意に, ソーシャルキャピタルと要介護状態の発生が関係していた (信頼しない人が 10% 増加あたりのオッズ比; 1.78 (95% 信頼区間=1.14 - 2.76), 社会参加しない人が 10% 増加あたりのオッズ比; 1.20 (1.01 - 1.41))。

研究開始当初の年齢や健康状態, 疾患や肥満度 (BMI) や, ソーシャルキャピタルとは別の社会環境要因 (居住地域が都市か郊外なのか, 個人の婚姻状態や学歴, 所得) は要介護状態の発生に影響をするので, 解析上考慮した。その結果, 女性において, 個人の要因を考慮しても他人を信頼できないと回答した人が多い地域に住む女性は, 要介護状態になるリスクが 68% 高くなることが示された (オッズ比; 1.68 (95% 信頼区間=1.14 - 2.49))。地域の社会参加は有意ではないが, 低い地域ほど要介護状態の発生が高い傾向を示した (オッズ比; 1.12 (95% 信頼区間=0.96 - 1.31))

### <研究の意義>

この研究の結果, 居住する地域の社会環境のひとつであるソーシャルキャピタルによって, 高齢化社会の健康および財政上の問題となっている要介護状態発生の危険性が影響されることが明らかになった。人々のきずなが豊かな地域ほど, 閉じこもりになりにくかったり, 困った時の助けが用意に得られることによりストレスが少なかったりすることが考えられる。今回の結果は女性でのみ確認され, 男性では統計学的に有意になる程の関連は見られなかった。男性は, 仕事関係のつながりなどが居住地の外にあったことが多く, 地域コミュニティからの影響を受けにくいことが可能性として考えられる。

ソーシャルキャピタルは, 厚生労働省の健康日本 21 の見直しで, 健康を推進するために積極的に活用することが提言されている。今回の研究は, 世界的にも貴重な追跡研究により, ソーシャルキャピタルの効果を確認した。今後, ソーシャルキャピタルを健康の向上に活用するためのさらなる研究が求められる。

### <論文発表>

*Journal of Epidemiology and Community Health* にて出版決定。

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* 2012.

本研究は, 文部科学省研究費補助金 (基盤研究 (B) (22390400) 並びに (C) (22592327)), 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 (文部科学省) を受けて行った。





フラッシャー（アルデヒド脱水素酵素2の遺伝子が無く、アルコールを飲めない体質の人）は、63.3～37.8%の差となっていました。←

←  
←

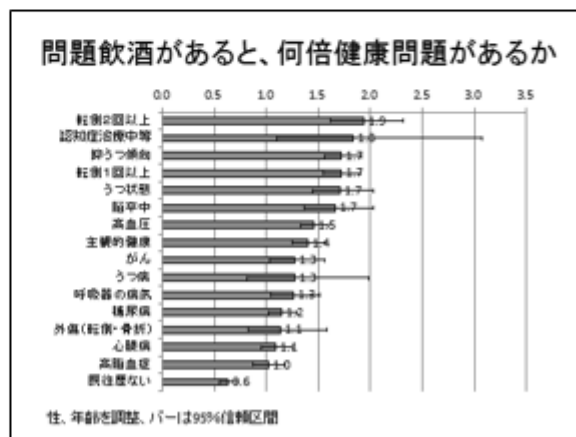
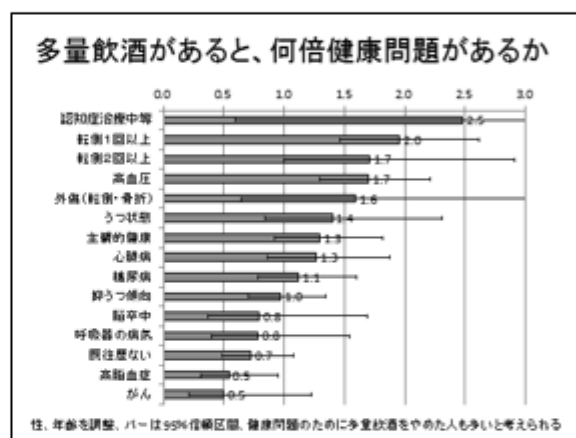
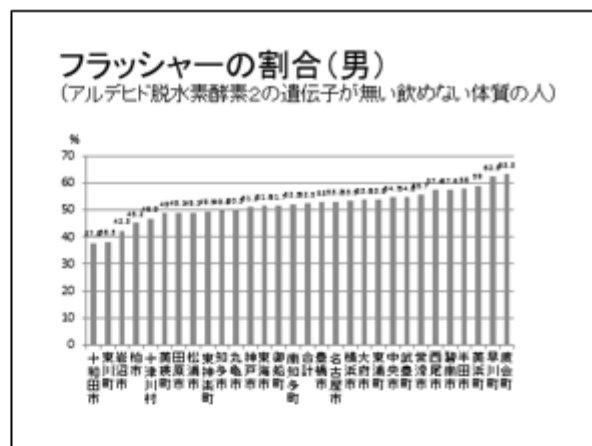
多量飲酒があると、何倍、健康問題があるかについて、性・年齢を調整して計算すると、認知症（アルツハイマー病等）について、現在治療中またはその症状が続いている人が2.5倍、転倒が過去1年以内に1回以上ある人が2.0倍、高血圧1.7倍、外傷1.6倍、うつ状態1.4倍などとなりました。←

←  
←

問題飲酒があると、何倍、健康問題があるかについて、性・年齢を調整して計算すると、転倒が過去1年以内に2回以上ある人が1.9倍、認知症治療中またはその症状が続いている人が1.8倍、抑うつ傾向1.7倍などの結果でした。←

←  
←

多量飲酒や問題飲酒は、健康問題に大きく関連しており、また地域差が大きいことが明らかになりました。平成25年4月に厚生労働省から出された「標準的な健診・保健指導プログラム改訂版」の中に減酒支援（グリーンインターベンション）が記載されるようになり、また平成26年6月にアルコール健康障害対策基本法が施行されるなど、アルコール問題への対策が求められる時代になりました。特に多量飲酒や問題飲酒の割合の高い市町村においては、アルコールへの対策に本格的に取り組む必要があると考えられます。←



【文責】尾島俊之 浜松医科大学健康社会医学講座 教授

### 3.地域社会・環境と健康

#### (1)

#### きずなが豊かな地域は、高齢者の歯にも優しい

##### <研究方法>

愛知県の25市町村で2003年に、健康な65歳以上の高齢者を対象に、アンケート調査を行った。居住地域の情報があり、回答の得られた5560名のデータについて、①社会参加と歯の本数についての解析および、②社会参加が多い地域に居住しているかどうかと歯の本数についての解析を行った。

社会参加は、グループ活動への参加を選択肢で質問し、分析の際に①平等的な組織(趣味やスポーツ、ボランティアなど)と、②上下関係のある組織(政治団体、業界団体など)の2種類に分けた。歯の本数もアンケートで質問し、①20本以上保有と②19本以下保有の2段階に分けて分析をした。

##### <研究結果>

その結果、平等的な組織に多く参加する者は20本以上歯を保有する者が41.8%であったが、参加しない者では24.6%にとどまった。上下関係のある組織に多く参加する者では20本以上歯を保有する者が30.3%で、参加しない者では27.5%で大差は無かった。

性別や年齢、その他の要因の影響を取り除いた解析の結果、平等的な組織に参加する者に比べて、参加しない者は歯の本数が19本以下のリスクが1.45倍高かった。一方、上下関係のある組織については、参加者と非参加者で統計学的な差が無かった。さらに、統計的に個人の組織参加が同じ状況だとした場合でも、平等的な組織が多い地域に居住する者に比べて、少ない地域に居住する者では歯の本数が19本以下のリスクが1.25倍高かった。一方、上下関係のある組織の多い地域、少ない地域の居住での違いは、統計学的な差が無かった。

##### <研究の意義>

本研究は、世界的に研究が行われつつある個人と地域規模の両方の人々のきずな(ソーシャルキャピタル)と健康の関係を、高齢者の歯の健康で確認した世界で初めての研究でもある。社会参加という形で、人々とのきずなを多く持つ人の方が、歯を健康に保っていた。しかし、これは参加する組織の種類により異なり、平等的組織でのみその効果が見られた。さらに、個人の社会参加に関わらず、平等的な組織が多い地域では、歯の

健康が良かった。これは、きずなが豊富なことで良い健康情報の普及がすすんだり、人々の助け合いが多いことで健康的な生活を送りやすくなることがあるのだろう。所得格差による健康格差が指摘されているが、きずなが豊かな地域ではこの格差が減らせる可能性がある。高齢者の歯の健康を守るには、きずな豊かな地域づくりも大切で、そのためには退職後の高齢者が社会参加しやすくなる仕組みづくりが求められよう。

論文 : Aida J, Hanibuchi T, Nakade M, Hirai H, Osaka K, Kondo K. The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status: a multilevel analysis. Soc Sci Med 69(4):512-8.2009

学会発表 : J. AIDA, T. HANIBUCHI, M. NAKADE, H. HIRAI, K. KONDO: Effects of vertical and horizontal social capital on oral health, 86th General Session and Exhibition of the International, American, and Canadian Associations for Dental Research. Tronto. July 1-July 5, 2008

連絡先 : 相田潤 (東北大学大学院 歯学研究科 国際歯科保健学分野)  
〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町4番1号 Phone: 022-717-7639 Fax: 022-717-7644  
e-mail: aidajun@mail.tains.tohoku.ac.jp

(2)

**所得格差の拡大は不健康をもたらす**  
**地域内の所得格差は、地域住民間の相互信感を**  
**低下させ、不健康をもたらす可能性がある**

【背景】

多くの人が所得格差の拡大を感じている中で、所得格差がどのような影響を及ぼすのかは重要な論点である。さまざまな影響の中で、所得格差が不健康をもたらすという「相対所得仮説」の検証が欧米を中心に進められてきており、本研究でも同様の検証を行ない、それを支持する結果が得られた。

また、所得格差が不健康をもたらすメカニズムを仲介するもののひとつに、社会や組織の人々間の信頼感、規範、ネットワーク等を表すソーシャルキャピタルの減衰が提唱されており注目を浴びている。本研究でもその検証を行ったところ、それを支持する結果が示された。

【分析内容とその結果】

知多半島の昭和の大合併前の市町村（合計 25 地区）の単位において、所得格差の大きさの指標であるジニ係数（高齢者間）が高い地区において、ソーシャルキャピタルの指標である他者への信頼感の質問に肯定的な回答をする人の割合が低いことを示す相関が得られた（下図）。

また、AGES の要介護状態にない高齢者 15, 225 人のデータを用いて、個人の所得水準等の関連要因の影響を除く統計モデルにより厳密な分析をしたところ、以下の関連が示された。

- ① ジニ係数が高い地区で主観的健康感が良いと回答する確率が低い
- ② ジニ係数が高い地区では、他者への信頼感について肯定的に回答する確率が低い
- ③ 他者への信頼感が低い地区では、主観的健康感が良いと回答する確率が低い。

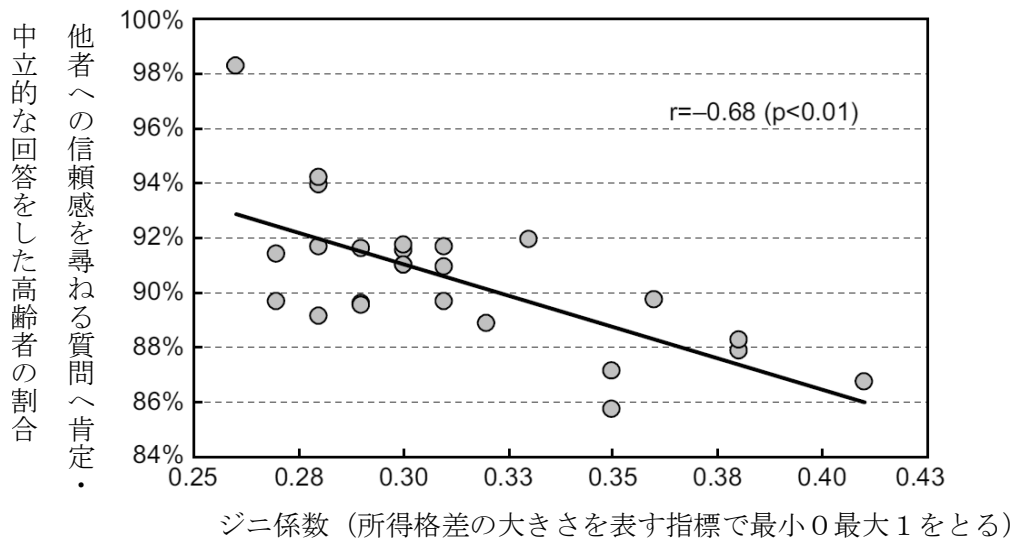


図 地区ごとの所得格差と他者への信頼の関係

書誌情報：Yukinobu Ichida, Katsunori Kondo, Hiroshi Hirai, Tomoya Hanibuchi, Goshu Yoshikawa, Chiyo Murata: Social capital, income inequality and self-rated health in Chita peninsula, Japan: a multilevel analysis of older people in 25 communities. Social Science & Medicine 69(4) : 489-499, 2009.

連絡先：市田行信(いちだゆきのぶ)EBP 政策基礎研究所 CEO, 日本福祉大学客員研究員兼任  
E-mail: ichida@doctoral.jp Tel: 03-6280-3569

(3)

**格差社会は「勝ち組」をも不健康にする**  
**所得格差による精神的ストレスが生活習慣を悪化させ 要介護状態を引き起こし、寿**  
**命を縮める可能性**

2009年10月19日の日本福祉大学健康社会研究センター開設記念フォーラムにて、以下の内容のポスター発表を行います。

経済的に困窮すると、適切な栄養の摂取ができなくなったり、必要な医療サービスが受けられなくなるなどにより、健康が脅かされることが知られています。ところが、食事や医療費に苦勞しない豊かな人でも、所得格差が拡大すると不健康になるかもしれないことが、地域で自立生活を営む65歳以上の高齢者3.3万人を2003年から追跡している愛知老年学的評価研究：AGESプロジェクトにより示されました。

**【研究の背景】**

収入がいくらあっても、人と比べて自分にひどく劣る部分を発見すると、そのことが劣等感・ねたみ・憤りといった感情となり、強い精神的ストレスを感じるようになります（これを社会学では「社会比較理論」といいます）。

例えば、年収400万円の2人がいるとします。平均年収1000万円の地域に住むAさんと平均年収200万円の地域に住むBさんでは、Bさんが「周りの人より倍もらっている」という優越感を得られる一方で、Aさんは「平均より600万円も低い年収である」という劣等感から強いストレス状態となります。Aさんのような状況を「相対的剥奪状態」といいます。

**【分析内容とその結果】**

AGES参加者の収入データから、各人の相対的剥奪程度を計算し、その後3年間に要介護状態となる可能性を統計的に検討しました。その結果、男性高齢者では、相対的剥奪状態にあるほど、所得に関係なく、要介護状態になりやすいことが示されました。また、それが飲酒・喫煙・健診の未受診といった生活習慣が悪化した結果である可能性が示唆されました。

**【結論】**

所得格差が拡大すれば、人々の相対的剥奪の程度も大きくなります。したがってこの研究は、「勝ち組」と呼ばれるような人々でも所得格差の拡大により不健康になる可能性を示唆しています。「格差社会は問題なのか」が議論されています。日本の進むべき姿について、本研究のような情報をもとに議論が進んでいくことを願っています。

本研究は英国の医学雑誌：Journal of Epidemiology and Community Health 2009年5月号に掲載されました。同誌ホームページから無料でダウンロードが可能です。

連絡先：近藤尚己(こんどうなおき) 准教授

東京大学院医学系研究科公共健康医学専攻保健社会行動学分野 E-mail: [nkondo@m.u-tokyo.ac.jp](mailto:nkondo@m.u-tokyo.ac.jp)

(4)

### ボランティアやスポーツ、趣味の会などへの参加割合が 5%高い地域・地区では、閉じこもりが1~2ポイント少ない傾向あり

厚生労働省は「これからの介護予防」として「地域づくりによる介護予防の推進」に言及している。本研究では、JAGES2013年調査に回答した約10万人を市町村・地区単位で集計したところ、ボランティアの会、スポーツの会、趣味の会、学習・教養サークル、経験・伝達場が盛んな地域(市町村・学区)では、全体的に閉じこもりの割合が低い傾向にあることが示された。

日本福祉大学社会福祉学部准教授  
齊藤雅茂  
masars@m-fukushi.ac.jp

#### 背景

厚生労働省は「これからの介護予防」として「地域づくりによる介護予防の推進」に言及している。介護予防の重点課題の一つである閉じこもりという問題への介入策を検討する基礎資料として、どういった地域や地区において閉じこもりが多い(少ない)のかを分析した。

#### 対象と方法

2013年にJAGES(Japan Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究)プロジェクトの一環で、全国31保険者において実施した調査(JAGES 2013)のうち、129,814名の個票、565箇所の学区単位に集計したもの、および、31の保険者単位に集計したものを使用した(<http://square.umin.ac.jp/ages/>)。「あなたが外出する頻度(どれくらいですか)(畑や隣近所へ行く、買い物、通院などを含みます)」という問いに対して「(1)毎日/週2~3日/週1回程度/月1~2回/年に数回/してはいない」の6件法で尋ね、月1~2回以下と回答した人を閉じこもりとした。

#### 結果

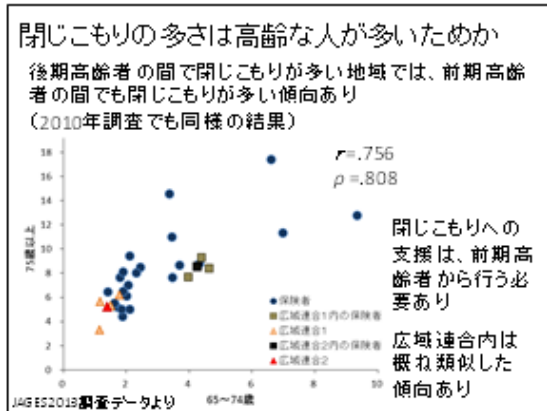
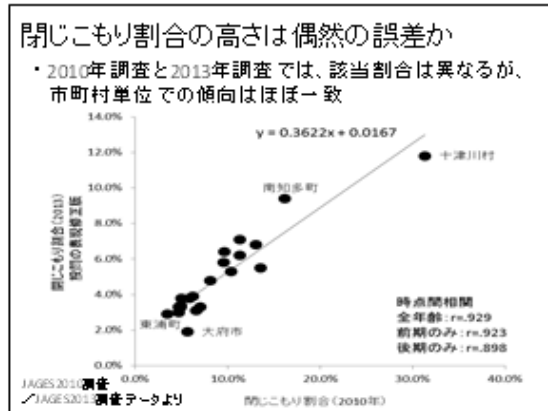
第1に、市町村別に閉じこもり割合を算出したところ、1.9%~13.0%と相当の散らばりがあることが示された。なお、閉じこもり割合の高さは偶然の誤差である可能性は否定できないが、2010年調査と2013年調査を比較しても、市町村単位ではほぼ一致した傾向を示していた(スライド1参照)。すなわち、2010年調査において閉じこもりが多かった市町村では2013年調査でも相対的に多い傾向にあり、一定の地域特性や地域課題を反映した指標であることが示唆された。また、前期高齢者(75歳未満)と後期高齢者(75歳以上)を分けて集計したところ、後期高齢者の間で閉じこもりが多い地域では、前期高齢者の間でも閉じこもりが多い傾向にあることが示された(スライド2参照)。なお、この点については、2010年調査のデータでも同様の結果が確認されている。

第2に、市町村単位では、ボランティア参加者が多い市町村( $r=-.608$ )、スポーツの会への参加者が多い市町村( $r=-.695$ )、趣味の会参加者が多い市町村( $r=-.794$ )では、閉じこもり割合が少ない傾向にあること、学区単位では、スポーツの会への参加者が多い学区、趣味の会参加者が多い学区、学習・教養サークル参加者が多い学区、および、特技や経験を他者に伝える活動への参加者が多い学区でも閉じこもりが少ない傾向があった。一方、老人クラブに関しては、参加者が多い学区において閉じこもりが少ないという関係はみられなかった。

たとえば、スポーツの会への週1回以上参加者が5%ポイント高い市町村では、2.3%ポイント後期高齢者の閉じこもりが少なく、学区単位では、0.9%ポイント高齢者全体の閉じこもりが少なくなる傾向にあった(スライド2参照)。同様に、趣味の会への月1回以上の参加者が5%ポイント高い市町村では、2.8%ポイント後期高齢者の閉じこもりが少なく、学区単位では、0.7%ポイント高齢者全体の閉じこもりが少なくなる傾向がみられた(スライド3参照)。なお、いずれも地方部(人口密度が低い地域)では参加者が少なく、閉じこもり傾向にある人が多い傾向にあるものの、地方部のなかで比較しても参加者の多い学区では閉じこもり割合が低くなっていた。

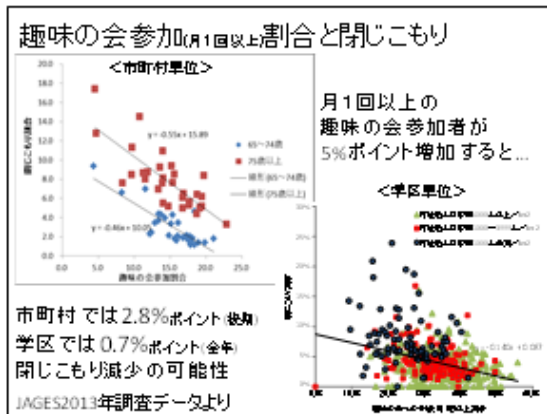
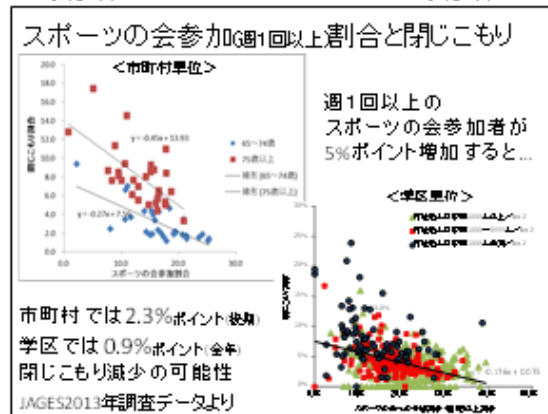
スライド1

スライド2



スライド3

スライド4



## 結論

地域単位での閉じこもりの多さ(少なさ)は必ずしも偶然とは言えず、一定の地域特性を反映しているものであること、後期高齢者が閉じこもりがちな地域は前期高齢者の閉じこもりも多い傾向にあり、閉じこもりへの対策・支援は、前期高齢者から取り組む必要があることが示唆された。また、ボランティアの会、スポーツの会、趣味の会、学習・教養サークル、経験・伝達場の盛んな地域にすることが、閉じこもりの軽減につながる可能性があることが示唆された。

(5)

### **公園の近くに住む人は約 1.2 倍頻繁に運動する**

2003年に愛知県在住の高齢者 9,414 人を調べたところ、余暇における運動頻度には、住んでいる地域の環境が関係していることが分かった。自宅周辺（1km 以内）に公園がある人は、無い人に比べて 1.15~1.26 倍運動の頻度が高い傾向がみられた。同様に、人口や商店などが多い地域でも運動頻度は高く、逆に行き止まりが多く地形の勾配が急な地域では低い傾向がみられた。運動が健康によいことはよく知られており、運動しやすい環境整備の重要性が示された。

---

【連絡先】 埴淵 知哉 (はにぶち ともや)

日本学術振興会特別研究員 PD/立命館大学

E-mail: [info@hanibuchi.com](mailto:info@hanibuchi.com)

**背景** 近年、アメリカやオーストラリアを中心に、近隣の土地利用の仕方や公園・道路などの物的な環境（Built environment: 建築環境と呼ばれる）と身体活動の関連性が報告されているが、日本を含む他の国・地域における研究例は少なく、また高齢者に関する研究事例も限られていた。そこで本研究では、愛知県在住の高齢者を対象に、居住地域の環境と身体活動の間に関連性がみられるのかどうかを分析した。

**対象と方法** 分析には、AGES（愛知老年学的評価研究 Aichi Gerontological Evaluation Study）が 2003 年に実施した横断調査のデータを用いた。対象は、愛知県内の 8 市町に居住する 65 歳以上の在宅高齢者 9,414 人である。身体活動を表す変数として、(1) 余暇におけるスポーツ活動（グラウンドゴルフ・ゲートボール・散歩・ジョギング・体操など）の頻度（ほぼ毎日、週 2-3 日、週 1 回程度、月 1-2 回、年に数回、していない）と、(2) 一日の平均歩行時間の二つを用いた。対象者の居住地域における環境として、人口密度、道路の接続性、商店・施設等の数、公園・緑地や学校の有無、地形の傾斜角を、GIS（地理情報システム）により求めた。地域の範囲には、道路ネットワーク上で測定された半径 250m、500m、1,000m 圏の三つを利用した。身体活動と居住環境の関連性は、順序ロジスティック回帰モデルにより分析した。

**結果** 人口密度および公園・緑地の有無は、スポーツ活動の頻度と正の関連を示した。同様に、商店・施設等が多い地域でもスポーツ活動の頻度は高く、逆に道路の行き止まりが多く、地形の勾配が急な地域では低くなる傾向がみられた。他方で、歩行時間と居住環境の間にはほとんど関連がみられなかった。

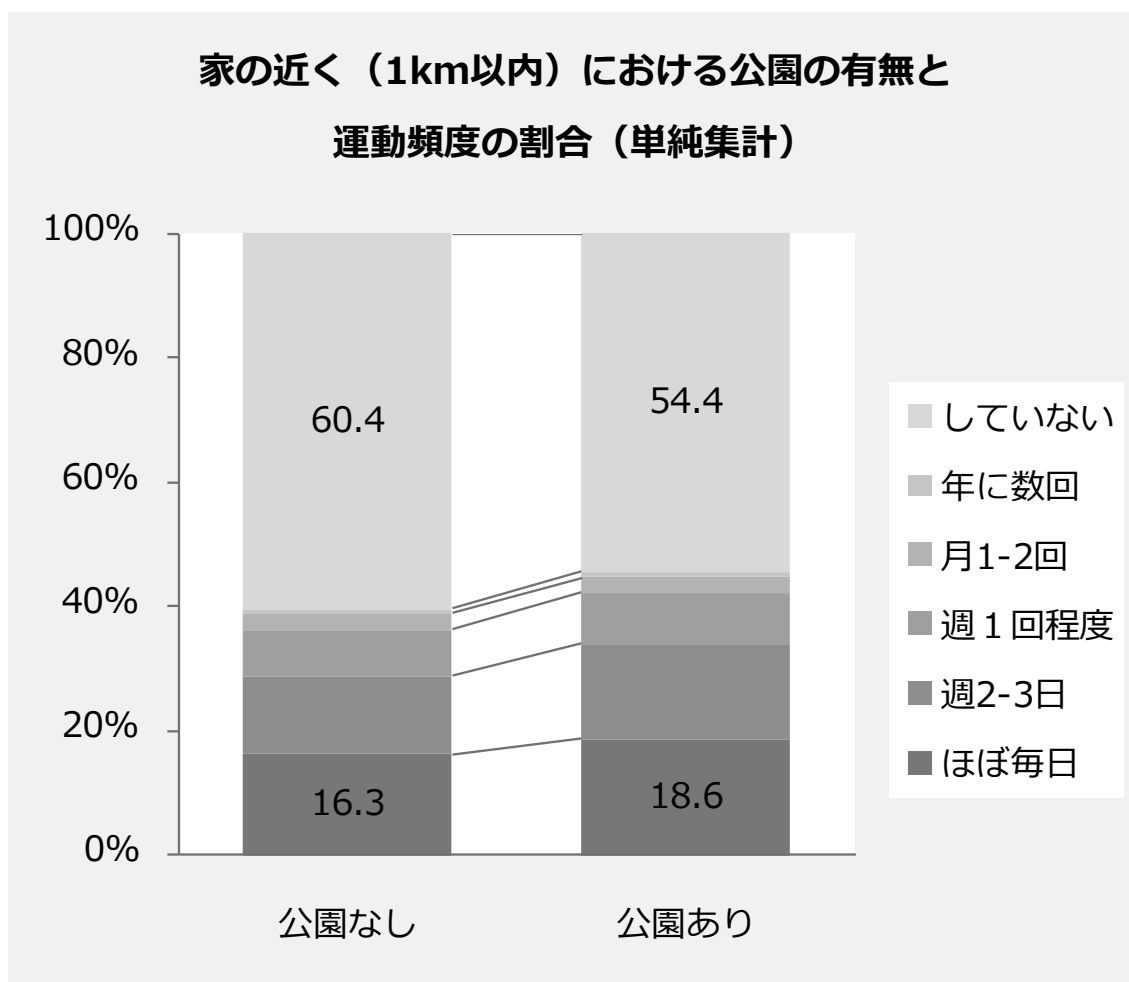
**結論・本研究の意義** 本研究は、GIS により客観的に測定された多様な居住環境と身体活動の関連性を、日本の高齢者を対象として明らかにした。スポーツ活動といくつかの環境（人口密度や公園・緑地）との間には正の関連がみられたものの、歩行時間との関連は示されず、仮説を支持する結果とそうでない結果が混在していた。したがってさらなる研究が不可欠であるものの、本



研究は居住地の環境整備によって高齢者の身体活動をサポートできる可能性を示唆しており、健康増進や介護予防の観点から注目される。

**謝辞** 本研究は科研費（特別研究員奨励費 21・6500）の助成を受けたものである。また、本研究で使用したデータは、日本福祉大学健康社会研究センターが実施した AGES（愛知老年学的評価研究 Aichi Gerontological Evaluation Study）によるものであり、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）による助成を受けた。記して深謝いたします。

**掲載論文** Hanibuchi T, Kawachi I, Nakaya T, Hirai H, Kondo K. 2011. Neighborhood built environment and physical activity of Japanese older adults: Results from the Aichi Gerontological Evaluation Study (AGES). *BMC Public Health* 11: 657 (doi: 10.1186/1471-2458-11-657).



(6)

**住んでいる地域の所得格差により、  
主観的健康感が悪い危険性が最大 1.9 倍、歯の本数が少ない危険性が最大 3.4 倍高くなる。  
所得格差の主観的健康感への影響を、ソーシャルキャピタルが 16%和らげる。**

2003 年に愛知県の 65 歳以上の健常者を対象に郵送調査を行い、3451 名のデータを用いて、どのような人が主観的健康感が悪く、歯の本数が少ない (19 本以下) かを調べた。その結果、地域の所得格差が大きい地域に住む人は、主観的健康感が悪く、歯の本数が少なかった。特に、歯の本数でその傾向が強かった。地域のソーシャルキャピタルは、所得格差と主観的健康の関係性を 16%だけ緩和した。

【連絡先】 相田 潤 (あいだ じゅん)  
東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野 助教  
email: aidajun@m.tohoku.ac.jp / TEL: 022-717-7639

**【背景】** 所得格差が大きいと健康に悪いということが報告されている。この理由の一つに、所得格差が大きい地域ではソーシャルキャピタルが減弱してしまうことが挙げられる。しかし、このメカニズムを、個人単位の研究で適切な分析手法を使って検討した研究は少ない。

そこで、高齢者の主観的健康感と歯の本数をアウトカムにして検討を行った。

**【方法】** AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトの 2003 年調査で愛知県に居住する 65 歳以上の健常者を対象としてアンケート調査を行った。

(<http://square.umin.ac.jp/ages/>)

所得格差の指標として、小学校区ごとの Gini 係数 (範囲; 0~1) を用いた。ソーシャルキャピタルが低い地域を表す指標として、ボランティア参加、小学校区ごとの信頼していない人の割合およびボランティア不参加の割合を用いた。

**【結果】** 所得格差が大きい地域では、主観的健康感が悪く、歯の本数が少なかった。調査地域の Gini 係数は最も低い地域で 0.20、高い地域では 0.41 だった。単変量解析の結果、Gini 係数が 0.1 ポイント増加あたり、主観的健康感が不良のオッズは 1.39 倍 (95%信頼区間: 1.10 - 1.70)、歯の本数が 19 本以下のオッズは 1.86 倍 (95%信頼区間: 1.46 - 2.29) であった。個人の性別、年齢、喫煙習慣、所得、地域の平均所得を調整した結果、地域のソーシャルキャピタル (ボランティア) は、所得格差と主観的健康の関係性を 16%弱めたが、所得格差と歯の本数の関係には影響しなかった。

**【研究の意義】** この研究では、地域の所得格差やソーシャルキャピタルの健康との関係を、異なる 2 つの健康指標を用いることで、より深く検討した。主観的健康感は、高齢者においても改善する可能性がある。一方、歯の本数は、減少していきだけで回復はせず、人生における歯の健康への影響を蓄積していると考えられる。

この研究の結果、主観的健康感よりも歯の本数の方が、所得格差の影響を受けやすいことが示唆された。個人の喫煙習慣やその他の特性を考慮してもなお、所得格差が大きい地域に住む人は歯の本数が少なかった。地域のソーシャルキャピタルは、主観的健康感と所得格差の関係を少しだけ弱めた。

地域の特性が、健康に多様な経路で影響している可能性が示され、健康の改善のために個人対策だけでなく格差は正や地域づくりの視点が必要だと考えられる。

< 論文発表 >

Social science & medicine, 2011, 73,p1561-1568

DOI information: 10.1016/j.socscimed.2011.09.005

Income inequality, social capital and self-rated health and dental status in older Japanese

Jun Aida, Katsunori Kondo, Naoki Kondo, Richard G Watt, Aubrey Sheiham, Georgios Tsakos

本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 (文部科学省) を受けて行った。

(7)

## 「健康な街」の条件

### ～社会関係の豊かなコミュニティでは喫煙率が6割以下～

【連絡先】

埴淵 知哉：中京大学国際教養学部 Email: info@hanibuchi.com

コミュニティにおける関係性の豊かさ——信頼や規範、ネットワークといった社会の特徴——を総称して、「社会関係資本 (social capital)」という。一見、健康とは無関係に思えるこの社会関係資本が、健康情報の共有やストレスの軽減などをもたらすことで、地域の健康水準を向上させるのではないかと考えられている。

私たちは、地域の事情に詳しい保健師などの情報をもとに、ある小さな街に注目して、社会関係資本と健康の関連を探った。AGES プロジェクトによる高齢者対象のアンケート調査 (11,876 名の有効回答) から、この街の住民は健康により行動をとり、精神的・身体的な健康状態も周辺地域に比べて良好であることが示された (図 1 参照)。たとえば、タバコを吸う人の割合は 7.1% に過ぎず、周辺地域 (12.6%) に比べてかなり低い。

しかしこの街の平均所得は周辺地域と大きく違わない。したがって、経済的な豊かさは健康な街の条件ではない。むしろ特徴的な条件は、住民の助け合いの規範意識が高く、趣味やスポーツなどの水平的な組織への参加が著しく多い点、つまり社会関係資本の豊かさに求められた (図 2 参照)。さらにこの街は、住民の多くが県外からの転入者であり、同じ企業の社員とその家族であるという特殊な環境にある。このことが地域の豊かな社会関係資本を支える、街に不可欠なもう一つの条件となっている。

健康は個人のもの、と思われがちである。しかし本研究の結果は、社会関係資本の豊かさや、さらにはその街の成り立ちといった、地域レベルの条件を考えることの重要性を示唆している。

(本内容は、以下のシンポジウムにて報告しました。)

Hanibuchi, T. 100 years enough? General trends and place-specific relations, between history and social capital. Social Capital and Health: Cross-National Comparative Perspectives, June 19 2009, Harvard Center for Population and Development Studies, Cambridge, MA.

(本内容を修正した研究成果が、以下の論文として出版されました。)

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 information: 10.1016/j.socscimed.2012.03.017

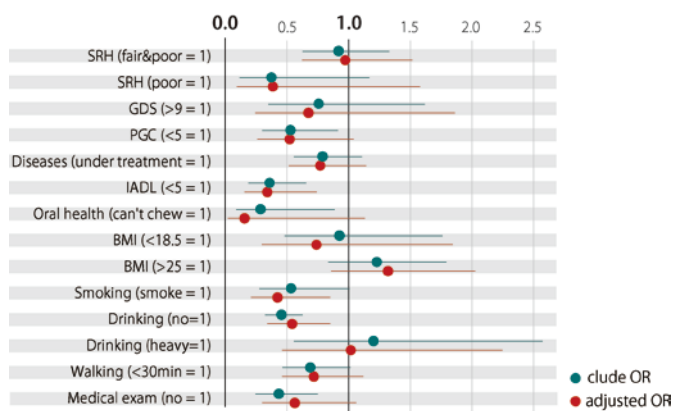


図 1 各種の健康指標における「健康な街」の住民の傾向 (オッズ比)

※1.0 より小さい値の場合、その街の住民がより健康的であることを示す。

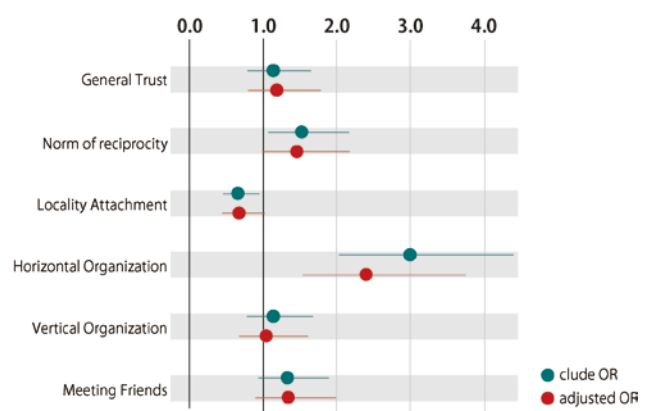


図 2 各種の社会関係資本指標における「健康な街」の住民の傾向 (オッズ比)

※1.0 より大きい値の場合、その街の社会関係資本がより豊かであることを示す。

(8)

## **転倒しにくい市町がある 最大で各市町間での転倒発生に3割の差**

高齢者の転倒要因には、身体的要因や環境要因等の因子が挙げられているが、地域要因はあまり検証されていない。2003年に愛知県内のA～Gの7つの市町に居住する65歳以上の健常者を対象に郵送調査を行い、8,943名のデータを用いて、転倒が少ない市町（地域要因）が存在するのかを検証した。その結果、B市町はG市町（レファレンス市町）に比べて有意に転倒発生割合が少なかった（オッズ比=0.673、95%信頼区間：0.474-0.955）。転倒に関連すると考えられている個人因子や自宅周辺環境、農村・都市など地域類型で調整してもなお、転倒発生オッズ比がレファレンス市町に対して約3割も低い「転倒が少ない市町」が存在した。

---

**【連絡先】** 山田 実（やまだ みのる）

京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻 助教

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 53

e-mail: yamada@hs.med.kyoto-u.ac.jp

TEL/ 075-751-3964 FAX/ 075-751-3909

### **【背景】**

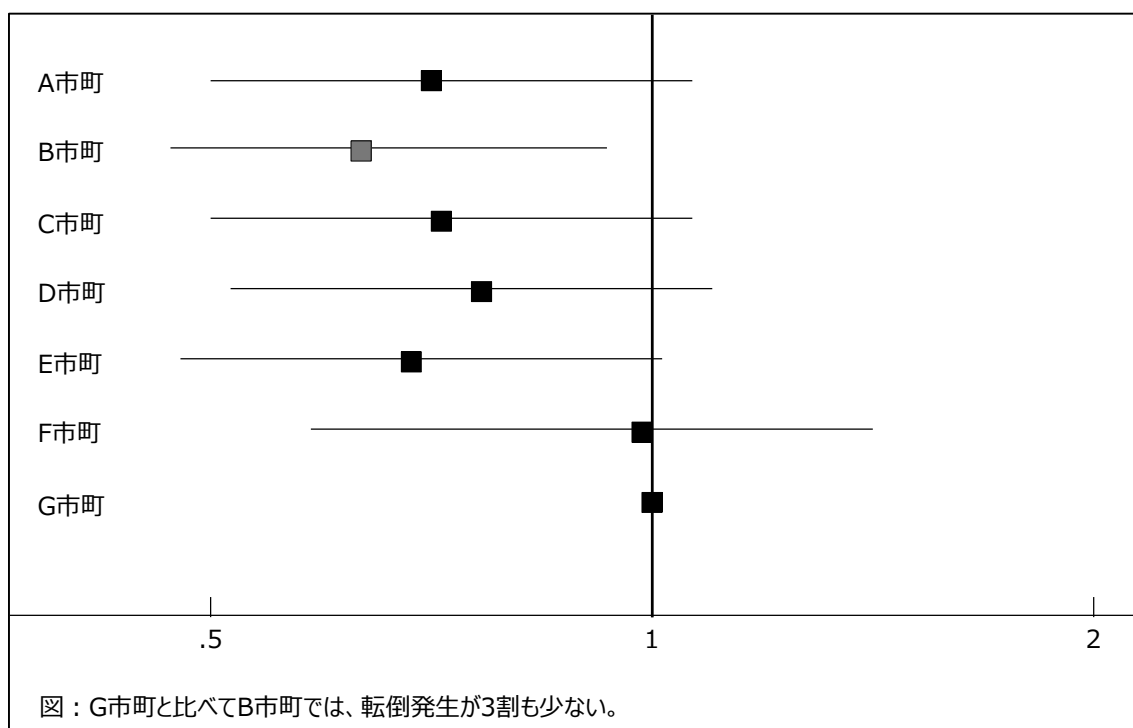
65歳以上であれば3人に1人が、80歳以上であれば実に2人に1人が、1年間に1回以上転倒すると報告されている。近年、アメリカで実施された大規模なポピュレーションアプローチでは、1年間に渡って公共交通機関でのポスター掲示やチラシの配布、メディア等での呼びかけ、セミナーの開催等によって転倒予防のメッセージを発信した。その結果、介入地域ではコントロール地域に対して重篤な転倒発生率（骨折・頭部外傷等）が9%減少、転倒に伴う医療費も11%減少という効果を認めた。このようにポピュレーションアプローチには大きな効果が期待できそうであるが、国内での検証はなされていない。しかし、わが国でも各市町単位で、それぞれ独自の転倒・介護予防に取り組んでおり、広報誌を用いて転倒に対する関心を高めようとしている自治体も存在する。つまり、このようなポピュレーションアプローチ等によって、転倒発生数が少ない自治体が存在する可能性がある。本研究の目的は、転倒に関係する様々な個人因子・環境因子で調整してもなお、転倒が少ない市町村があるか否かを検証することである。

### **【方法】**

AGES（愛知老年学的評価研究）プロジェクト2003年のデータを用いて、愛知県内のA～Gの7つの市町に居住する65歳以上の健常者8,943名を分析対象とした。対象者の年齢は72.9±6.0歳、女性の割合は51.7%であった。転倒の定義に関しては、「過去1年間に転んだ経験がありますか」という質問に対して「何度もある」「1度ある」「ない」という3つから選択して回答を求め、「何度もある」と答えたものを転倒歴ありとした。これまでに転倒に関連すると報告されている個人因子、環境因子で調整しても居住する市町によって転倒発生に差が生じるのかを検証した。

## 【結果】

全市町における2回以上の転倒発生率は8.3%であり、各市町の結果ではそれぞれA市町（以下、市町略）8.0%、B市町8.0%、C市町8.7%、D市町8.3%、E市町6.7%、F市町8.8%、G市町10.1%であった。様々な転倒関連因子で調整した結果、B市町はG市町（レファレンス市町）に比べて有意に転倒発生率が少なかった。B市町の転倒発生オッズ比（95%CI）は0.673（0.474-0.955）であり、B市町はG市町に比べて3割以上も転倒発生オッズが少ないことが示唆された。



## 【研究の意義】

転倒に関連すると考えられている個人因子や自宅周辺環境、それに地域類型などの変数で調整してもなお、転倒発生オッズ比がレファレンス市町に対して約3割以上も低い「転倒が少ない市町」が存在した。このような報告は過去に例がなく、転倒リスク因子に新たな概念を加える必要性を示した。今後は、転倒発生が少ない市町村でどのような予防活動を実践しているのか、どのようなソーシャルネットワークが構築されているのか、どのような要因が関連しているのか等、転倒予防の地域レベルの原因究明を行い、効率的なポピュレーションアプローチの実践につなげていく必要がある。

## 掲載誌

山田実、松本大輔、林尊弘、中川雅貴、鈴木佳代、近藤克則：転倒発生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

(9)

### **健康が良い確率が社会参加で 2.5 倍高くなる**

**サロンを開設した地域介入研究で、参加の効果をより厳密な手法を用いて実証。**

高齢者の社会参加は、生きがいや仲間づくりのみならず、閉じこもり防止や健康維持・増進にもつながり、生活の質が向上すると期待されている。しかし、社交性が高く健康状態の良い人ほど社会参加するなど参加者と非参加者の背景要因が異なるため、それらの影響を差し引いた参加そのものの効果の検証が課題となっていた。そこで、操作変数法と呼ばれる、より厳密な手法を用いて、参加者と非参加者の背景要因の違いも考慮した分析を行った結果、サロンに参加した高齢者の主観的健康感が良い確率は、非参加者よりも、2.5 倍高くなっていたことが実証された。

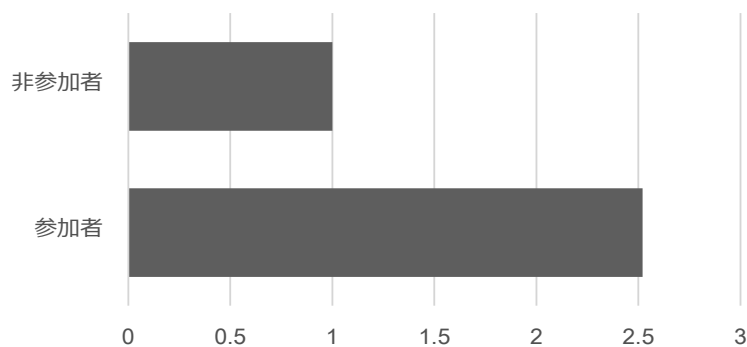


図 1. サロン参加者と非参加者の主観的健康感が良い人の割合

【連絡先】 市田行信 (いちだ ゆきのぶ)

EBP 政策基礎研究所 CEO

日本福祉大学客員研究員兼任

E-mail: ichida@doctoral.jp Tel: 03-6280-3569

#### **【研究の背景】**

2006 年に、介護予防を重視するシステムとして、虚弱な対象者をスクリーニングして介護予防事業に参加してもらう 2 次予防の取り組みが導入されたが、虚弱高齢者の把握が難しく、事業参加への同意も得られ難いなど、期待された高齢者人口の 5% 程度に対して実際の参加者は 1% 未満に留まっていた。もう一つの方法として、健康な人と区別せず、地域高齢者全体を対象とする 1 次予防事業が試みられていた。高齢者が気軽に参加できる場として「憩いのサロン」を開設することで、人々の交流を高められることは確認されていたが、社交性が高く健康状態の良い人ほど社会参加するなど参加者と非参加者の背景要因が異なるため、それらの影響を差し引いた参加そのものの効果の検証が課題となっていた。

#### **【対象と方法】**

AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study) プロジェクトの一環として、愛知県武豊町において介護予防のための地域介入研究に取り組んだ。2007 年からサロンを設置し、その前年 2006 年と設置後 2008 年の 2 回、全高齢者を対象に調査をして、サロン参加者と非参加者の主観的健康感の変化を比較した。対象者は、年齢・性別・主観的健康感に欠損がない 1,549 人である。対象者 1,549 人のうち、サロン事業に参加した人は 158 人であった。サロン事業に参加した人と参加していない人を単純比較すると、サロン事業に参加した人の方において、より主観的健康感が向上していた。しかし、主観的健康感が良い人ほど、サロンに参加していたため、単純に参加

者と非参加者を比較するのではなく、2006年時点の主観的健康観、年齢、等価所得などを統計学的に調整したのに加え、住まいからサロンまでの距離が近い人ほど参加していたことを利用して、背景要因の違いを取り除ける操作変数法という分析手法を用いた。(コラム参照)

#### 【結果】

背景要因の違いを高度な統計手法で同等になるように考慮しても、サロン参加者において、2008年に主観的健康感が良い人は、非参加者の2.52倍多いという結果が得られた。なお、主観的健康感が良い人は、悪い人に比べ、死亡率が低いことが追跡調査によって確認されている。

#### 【意義】

社会参加(本研究ではサロンへの参加)の効果には、社交性をはじめとするデータで把握できない参加者の背景要因も影響している。これまでは、このような背景要因の違いまで考慮した分析がなされておらず、見かけ上の効果に過ぎないのではないかという批判があった。本研究では、操作変数法を用いることで、観察できない背景要因の影響を取り除いた分析を行った。このような厳密な方法によっても、社会参加の場を地域に整備する1次予防の取り組みに、高齢者の健康を向上させる効果があることを実証したことに意義がある。

#### 【論文発表】

Ichida, Y., Hirai, H., Kondo, K., Kawachi, I., Takeda, T., Endo, H., Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study, *Social Science & Medicine* (2013), 94, p 83–90.

#### <操作変数法とは>

サロン参加の効果を明らかにするには、参加群と非参加群の2群間で介入前後2時点のデータを取って、その変化を比較することが必要である。ただし単純に、参加者と非参加者を比べた場合、サロン参加者には社交性が高かったり健康状態が良かったりする人が多いなど参加者と非参加者の背景要因が異なることが多く、さらにそのような参加者に多い特徴が効果にも影響している可能性がある。そのため、2群間に介入前後で差が見られても、それが介入による「真の差」なのか、介入前の状態の違いによる「見かけ上の差」なのかを区別することが厳密にはできない。真の効果を検証するためには、2群間で背景要因が同じであることが重要である。実験的な研究では、サイコロを振って、たまたま偶数が出たら介入群、奇数が出たら対照群に割り当てるなどの操作をして、無作為に2群に分けることで、背景要因がほとんど同じ状態をつくらせて比較する方法(無作為化対照比較試験)で、厳密な効果評価を行う。しかし、本研究のような地域介入研究ではこの方法が行えない。

そこで、無作為に2群に分けたのと同じ状況を擬似的に作れる操作変数を探し出して検証するのが操作変数法である。今回は、サロンまでの距離を操作変数として使った。サロンまでの距離が短い(近くに住んでいる)人ほどサロン参加割合は高かった。一方、たまたまサロンの近くに住んでいたかどうかでは、2006年の主観的健康感には差は認めないことが確認でき、その他の観察できない社交性などにも偏りが無いと思われた。この性格を利用して、たまたまサロンの近くに住んでいた人を参加群に、遠くに住んでいた人を非参加群に割り振ったと考えると、両群間の社交性の高さや測定できていない健康状態等の属性は、ほとんど同じと考えられる。さらに介入前に測定できていた属性や健康状態についても統計学的に調整して、両群間の背景要因をできるだけ同一にして、介入前後の健康状態の変化を評価した結果、サロンに近い人ほど2008年の主観的健康感が良い人が多いことが確認できた。

(謝辞) 本研究は、日本福祉大学健康社会研究センターによる日本老年学的評価研究(the Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES)プロジェクトのデータを使用し、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「Well-being(幸福・健康)な社会づくりに向けた社会疫学研究とその応用」、厚生労働科学研究費補助金「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)及び新学術領域研究「ソーシャル・キャピタルと健康に関する実証的研究」(22119506)の助成を受けて実施した。記して深謝します。

(10)

### 歯が少なくても、地域によって最大 1.47 倍入れ歯を使っていない

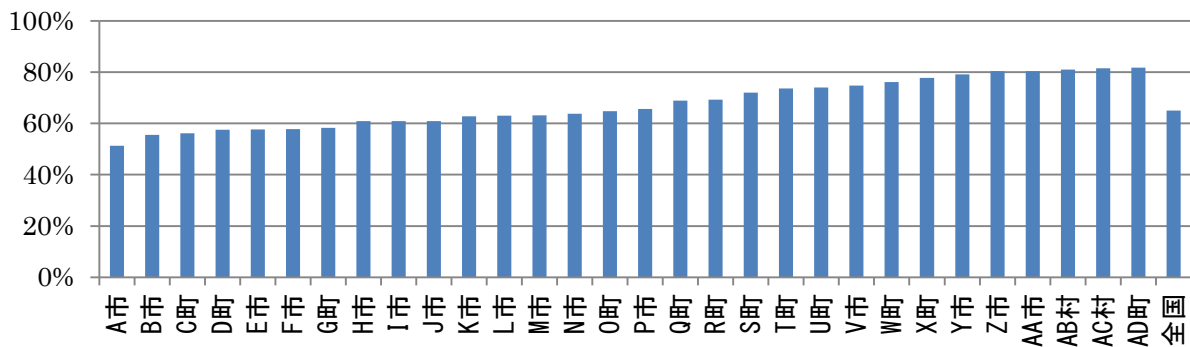
歯の本数および入れ歯の使用状況が全身の健康に関連する可能性が示されている。例えば、歯の数が少ない人は多い人に比べ要介護リスクが 1.21 倍高く、さらに、歯が少ない人で入れ歯を使っていない人は入れ歯を使っている人に比べ認知症のリスクが 1.9 倍、転倒のリスクが 2.5 倍高いことが報告されている。健康日本21(第2次)において地域や社会経済状態による健康格差の縮小がうたわれているが、歯の本数および入れ歯の使用に地域差が見られるかは明らかになっていない。

そこで、全国 30 地域の 65 歳以上高齢者 168,596 名を対象に調査を行ったところ、歯の数が充分でない(19 本以下)人は、全体の 65.0%であり、地域により異なっていた(51.2%~81.8%)。このうち入れ歯を使っていない人は 31.2%であり、地域により異なっていた(24.5%~39.4%)。性別や年齢構成などの要因を考慮後も、義歯使用の地域差は存在した(最大で 1.47 倍)。地域格差の要因として、歯科医院へのアクセスが悪いことなどが考えられる。地域格差を縮小させる要因の解明が必要である。

【連絡先】 松山 祐輔，東北大学大学院 歯学研究科 国際歯科保健学分野

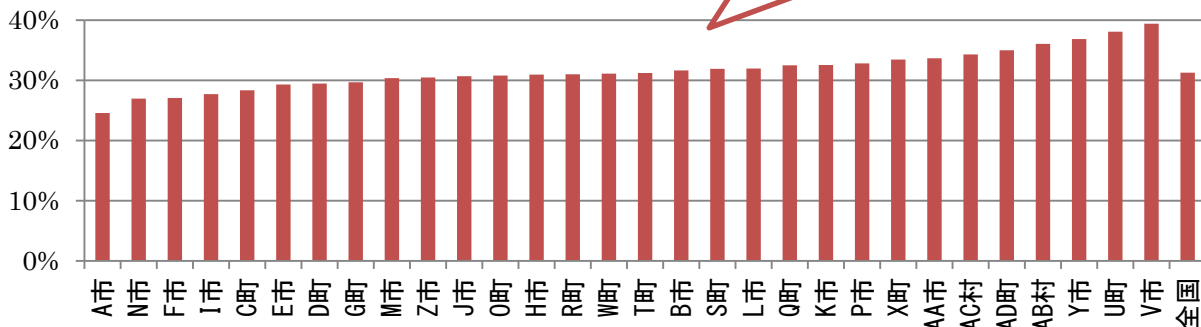
E-mail: y-matsuyama@dent.tohoku.ac.jp / Tel: 022-717-7639

図. 自分の歯が十分でない人およびそのうち入れ歯を使っていない人の割合



■ 歯の数が十分でない(19 本以下)人の割合は地域によって異なる  
平均: 65.0%  
範囲: 51.2% ~ 81.8%

■ 歯が 19 本以下の人のうち、入れ歯を使っていない人の割合も地域によって異なる  
平均: 31.2%  
範囲: 24.5% ~ 39.4%





## <背景>

健康日本 21(第2次)において「地域や社会経済状態の違いによる健康格差の縮小」が目標として掲げられるなど、健康格差が重要な課題として注目されている。口腔の健康にも社会格差の存在が指摘されており、所得の低い人は入れ歯を使用しない人が多いことが示されている。一方、地域差についての研究は少ない。歯の数が少ない人は多い人に比べ要介護リスクが高いことや、歯が少ない人で入れ歯を使っていない人は入れ歯を使っている人に比べ認知症および転倒のリスクが高いことが報告されている。そこで、歯が19本以下の人の割合および、その中での入れ歯の使用状況の地域差を明らかにした。

## <対象と方法>

JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) プロジェクト (<http://www.jages.net/>) の2010年調査で、全国30地域の65歳以上高齢者168,596名にアンケート調査を行い、111,690名から回答を得た(回収率66.2%)。

1) 歯が19本以下の人の割合を集計し、2) 歯が19本以下で、入れ歯を使っていない人の割合を集計し多変量 Log-Binomial 回帰分析により入れ歯不使用の地域差を検討した。

## <結果>

歯の数が19本以下の人の割合は地域によって異なっていた(平均65.0%、範囲51.2%~81.8%(図))。歯が19本以下の人を対象にした解析の結果、入れ歯を使っていない人の割合は地域によって異なっていた。(平均が31.2%、範囲24.5%~39.4%(図))。性別、年齢、所得、教育歴を考慮しても、入れ歯不使用の地域差が認められた(Prevalence Ratio で最大1.47倍)。

## <結論・考察>

本研究により、歯の数および入れ歯の使用状況に地域差が存在することが明らかになった。この地域差には、歯科医院へのアクセスの差などが関連している可能性が考えられる。歯科医院数などの地域要因を考慮した、さらなる研究が望まれる。

## <研究の意義>

本研究は、高齢者の全身の健康に関連する口腔の健康状態や義歯の利用状況が地域によって異なることを明らかにした。

## <学会発表>

松山祐輔, 相田潤, 山本龍生, 坪谷透, 伊藤奏, 小山史穂子, 長谷晃弘, 近藤克則, 小坂健. 日本人高齢者における、補綴物使用格差: 全国30自治体の地域比較. 2014. 第63回日本口腔衛生学会総会. 熊本市.

## <謝辞>

本研究は、下記助成の一部として行われた。

平成25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」(主任研究者: 近藤克則)

平成25年度科学研究費補助金(基盤A)「社会的排除としてのwell-being格差とソーシャル・キャピタルの研究」(主任研究者: 近藤克則)

平成25年度科学研究費補助金(基盤B)「地域高齢者の健康格差と医療費・口腔保健・血液データのコホート研究」(主任研究者: 小坂健)

平成25年度科学研究費補助金(基盤B)「震災の前後の社会環境の変化が口腔と全身の健康に与える影響のコホート研究」(主任研究者: 相田潤)

平成25年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)「在宅高齢者の生活環境、地域環境および介護予防プログラム・介護サービスと高齢者の健康に関する疫学研究」(主任研究者: 相田潤)

本研究で使用したデータは、日本老年学的評価研究(the Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES) プロジェクト調査として下記の助成を得て実施されたものである。

文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業、厚生労働科学研究費補助金(H22-長寿-指定-008)、科学研究費補助金(22330172・22119506・22390400・22592327・22700694・23590786・23700819・23243070)、長寿科学振興財団長寿科学総合研究推進事業等

全ての関係者の皆様に記して深謝します

(11)

## 公営住宅居住者は、近所づきあいが濃い人が1.7倍多く、 うつや転倒が少ない

### 公営住宅と健康

公営住宅居住者と民間賃貸住宅居住者を比較した。その結果、公営住宅居住者は、「日常的に立ち話をする」程度以上の近所づきあいをしている人が1.7倍、ボランティア活動を月1回以上している人が1.6倍など、社会参加が活発であることがわかった。

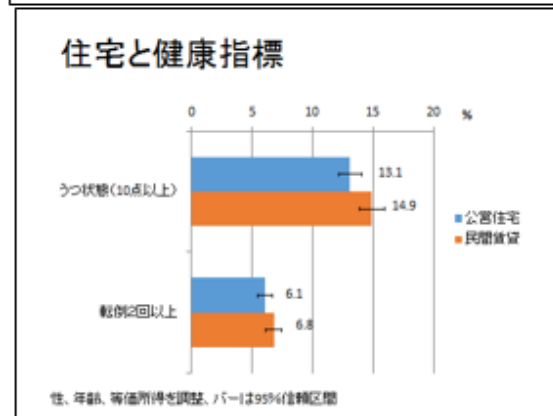
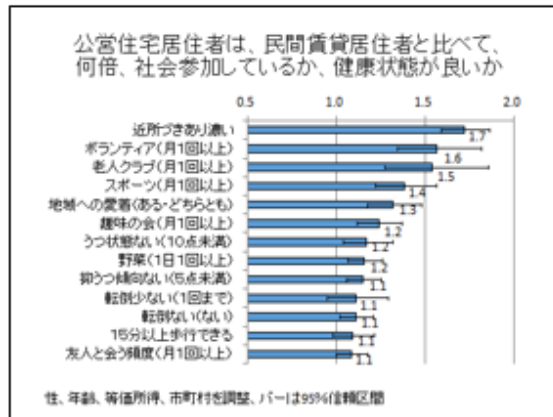
また、健康状態については、うつ状態(高齢者の抑うつ指標であるGDS得点が10点以上)や、過去1年間に2回以上転倒した割合が低いことがわかった。

公営住宅居住者の健康状態が良い理由として、JAGESの2010年調査で、公営住宅居住者は、民間賃貸居住者よりも居住年数が長いことがわかっています。そのため、近所づきあいが濃く、種々の社会活動に参加することが多くなるため、うつや転倒が少ないのではないかと考えられる。

なお、公営住宅居住者は、高齢者全体と比較して低所得者が多いため、健康状態が悪い人が多いように感じられることがある。そこで、今回の分析のよう、所得や、また性、年齢などの違いを調整して検討することが重要である。

地域包括ケアの柱のひとつとして「すまい」がありますが、安心して長く住むことができる住宅の供給が重要であると言える。

←  
←  
←



### 公営住宅居住者の健康状態が良い理由

- 居住年数が民間賃貸より長い  
(2010年調査結果)
- 近所づきあいが濃い、社会参加が多い
- うつ、転倒が少ない

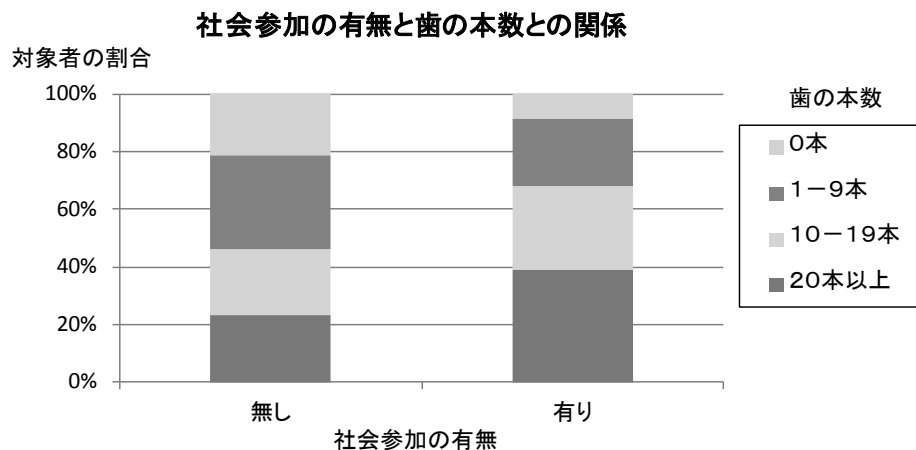
【文責】尾島俊之 浜松医科大学健康社会医学講座 教授

## 4.社会参加と健康

(1)

### 社会参加している高齢者は歯の本数が1.3倍多い

社会参加は地域の人とのつながりを構成する一つの要素であり、近年はこうした地域や社会の結束力が人々の健康に作用する可能性が指摘されている。本研究では、宮城県岩沼市の65歳以上高齢者全数を対象に、社会参加と歯の本数の関連を調査した。その結果、性別、年齢、健康状態、生活習慣、社会経済状態などに関わらず、社会参加していない人に比べて社会参加している人は歯の本数が1.3倍多いことがわかった。



<背景>

高齢者が地域の人とのつながりを持てる地域づくりが重要で、地域の社会資源などの整備が必要であることが厚生労働省の介護予防マニュアル（改定版：平成24年3月）に記載されている。近年は、こうした地域や社会の結束力を表すソーシャルキャピタルが人々の健康に作用する可能性が指摘されている。社会参加はソーシャルキャピタルの構成要素の一つであり、家族や地域社会の営みなど様々なグループへの参加を表している。また、社会参加はWHOが定めるActive Ageingの三つの柱の一つに数えられている。

これまでに私たちのプロジェクトでは、垂直的な人間関係を持つグループへの参加状況と水平的な人間関係を持つグループへの参加状況と高齢者の歯の本数との関係を調べ、水平的なグループへの参加が歯の本数を増やす方向に関連していることを明らかにした(Aidaら2009)。今回は、高齢者の歯の本数と社会参加の数や種類、頻度との関係をさらに追及するため、最新の2010年調査のデータを用いた分析を行った。

<対象と方法>

J-AGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) プロジェクト ([http://square.umin.ac.jp/kaigo\\_bm/](http://square.umin.ac.jp/kaigo_bm/)) の一環として、2010年8月に宮城県岩沼市の65歳以上高齢者全数を対象に、全身や歯の健康状態、生活習慣や社会参加状況などに関するアンケート調査を行った。回答のあった5,058名(回収率59.0%)のデータを用いて、社会参加と歯の本数の関連を検討した。社会参加には、政治関係の団体、同業者団体、ボランティア団体、老人会、宗教関係の団体、スポーツ関係のクラブ、町内会、趣味の会が含まれた。

#### <結果>

歯の本数の内訳は、全体の34.2%が20本以上、27.1%が10-19本、26.3%が1-9本、12.4%が0本であった。社会参加の内訳は、政治関係の団体が13.9%、同業者団体が15.2%、ボランティア団体が16.4%、老人会が15.7%、宗教関係の団体が7.3%、スポーツ関係のクラブが24.5%、町内会が46.8%、趣味の会が41.1%であった。

年齢が高い人や全身の健康状態や生活習慣（歯磨き）や社会経済状態が悪い人で、歯の本数が少ない人が多いため、これらの違いや性別を考慮した。その結果、社会参加していない人に比べて社会参加している人は歯の本数が1.3倍多いことがわかった。また、参加しているグループの数別で比べると、4つ以上のグループに社会参加している高齢者が最も歯の本数が多かった（オッズ比；1.46, 95%信頼区間 = 1.11-1.93）。さらに、社会参加の種類と頻度に関しては、スポーツ関係のクラブもしくは町内会、趣味の会に参加していると歯の本数が多く、スポーツ関係のクラブは週2, 3回、町内会は年に数回参加すると歯の本数が多く、趣味の会は頻度に関係なく参加すると歯の本数が多かった。

#### <研究の意義>

高齢者において、健康状態や社会経済状態を調整などに関わらず、社会参加していることがより多くの歯を持っていることと関連していた。今回の結果より、社会参加は口腔の健康に対し、防衛的に作用する可能性が示唆された。

また、作用機序としては以下の経路が考えられる。社会参加はソーシャルネットワークといった人々の交流の機会を増やし、ネットワークの中で人々は周りの人々の影響を受け、歯磨きなどの口腔保健行動や喫煙などの生活習慣が影響を受ける。さらに、ネットワークの中で人々は周囲のサポートを受けて、歯科への受診勧奨やストレスの軽減が起こる。これらは、う蝕や歯周病などの歯科疾患の発生を減らし、最終的に歯の喪失を減らすという結果につながることで、より多くの歯が残ると考えられる。しかし、この経路には歯の本数が多い人ほど社会参加をしているという逆方向の関連や今回考慮できなかった第三の因子による影響も考えられるため、今後は因果を明らかにするようさらなる研究が必要と考えられる。

#### <論文発表>

Takeuchi K, Aida J, Kondo K, Osaka K. Social Participation and Dental Health Status among Older Japanese Adults: A Population-based Cross-sectional Study. PLOS ONE 2013. doi: 10.1371/journal.pone.0061741

#### <参考文献>

・ Aida J, Hanibuchi T, Nakade M, Hirai H, Osaka K, Kondo K. The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status: A multilevel analysis. Soc Sci Med 2009;69: 512-8.

#### <謝辞>

本研究は、文部科学省研究費補助金（基盤研究(B)(22390400)並びに(C)(22592327)）、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（文部科学省）を受けて行った。記して深謝します。

(連絡先) 竹内 研時

東北大学大学院 歯学研究科 国際歯科保健学分野

Phone:022-717-7639 Fax:022-717-7644

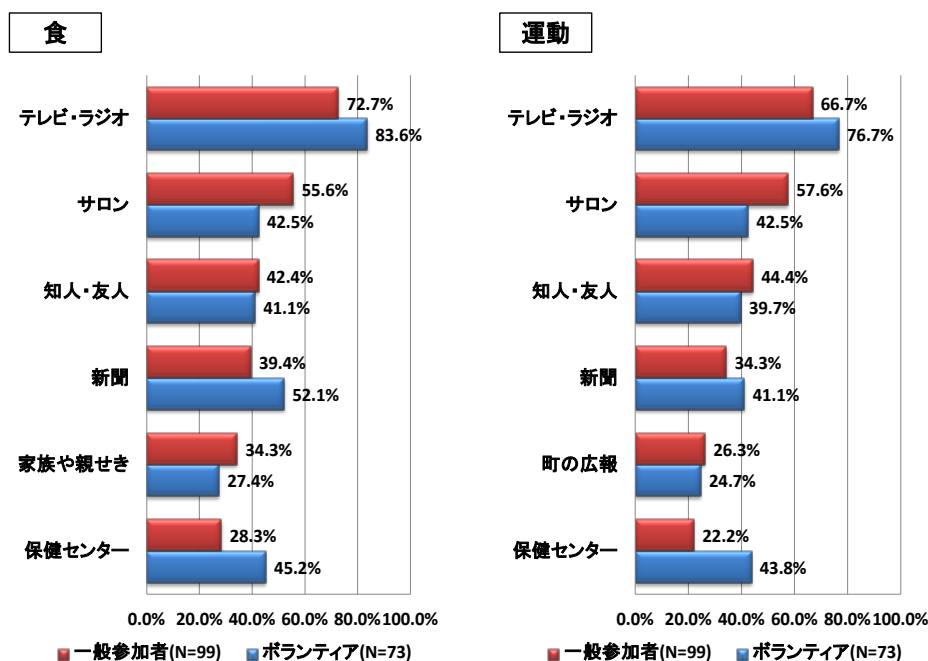
E-mail:k-takeuchi64@umin.ac.jp

(2)

## サロン参加で健康に良い情報が増えた人が8割

介護予防事業のなかでもポピュレーション戦略（一次予防）が注目されている。本研究は、一次予防としての「憩いのサロン事業」（以下、サロン）への参加が介護予防につながる一つの理由が「健康に関する情報の入手が容易になるからではないか？」という仮説を検証するために、サロン参加者（ボランティア・一般参加者）の情報源と情報のサポートの授受の変化を調査した。その結果、より高齢で情報源の数が少ない一般参加者にとって、食・運動に関する情報源としてサロンは56～58%とテレビ・ラジオに次いで2番目に多く、約8割がサロン参加で情報のサポートの受領が増えたと回答した。

### 健康によい食生活/運動習慣に関する情報源



【連絡先】 大浦 智子（おおうら ともこ）

星城大学リハビリテーション学部作業療法学専攻 講師

e-mail: ohura@seijoh-u.ac.jp Tel: 052-601-6000

### 【背景】

地域におけるソーシャル・サポート（情緒的・手段的・情報的サポート）やネットワークを含むソーシャル・キャピタル（人々のネットワーク）と、健康との関連に関心が高まってきている。しかし、介護予防ではまちづくりなどによる一次予防が注目される一方で、その効果と影響経路は十分明らかにされていない。

### 【目的】

本調査の目的は、サロンに参加する運営ボランティア（以下、ボランティア）と一般参加高

高齢者（以下、一般参加者）における健康情報の入手源を把握し、サロンが健康情報の授受の場になっているか、サロン参加によって情動的サポートの授受が増えるかを明らかにすることである。

### 【方 法】

愛知県 A 町の介護予防事業として運営されているサロンの 6 箇所のいずれかで、「お元気チェック」（調査票、認知・運動機能測定）を 2 年連続（2010 年と 2011 年）で受けた者で、ボランティア 77 名、一般参加者 108 名を対象とした。2010 年の調査で「健康（病気や介護）」に関する情報源、2011 年度の調査では「健康に良い食生活」（以下、食）と「健康に良い運動習慣」（以下、運動）に関する情報入手源について質問した。このほか、性や年齢などの基本情報や、情動的サポート授受について質問した。

### 【結 果】

一般参加者はボランティアよりも、女性、75 歳以上、手段的自立および知的能動性の低下者、転倒不安者、階段昇降に手すりを有する人、一人ぐらしの割合が多かった。また、情報入手源数は、一般参加者はボランティアよりも多い傾向があった。

一般参加者において、健康関連の情報入手源はテレビやラジオ、病院の職員に次いで、サロンが多かった。食・運動に関する情報入手源はいずれも、テレビやラジオ、サロン、知人や友人の順が多かった。一方、ボランティアにおいて、健康関連の情報では上位 5 位までにサロンは含まれなかったが、食に関する情報源としては 4 番目、運動に関する情報としては 3 番目に多かった。

サロンにおける情動的サポートの授受（受領と提供）は、一般参加者・ボランティアともに約 6 割が「授受ともに増えた」、同じく約 2 割が「受領が増えた」と自覚していた。

### 【結 論】

「憩いのサロン」のボランティアおよび一般参加者の健康関連・食・運動に関する情報の入手源は、テレビやラジオが最も多いが、より高齢で情報源の数が少ない一般参加者にとってサロンは主要な健康関連情報の授受の場になっていた。また、ボランティア・一般参加者ともにサロン参加によって健康関連の情報の授受が増えたとする者が 6 割前後いた。サロンはソーシャル・キャピタルの醸成の場となっており、健康情報の伝達と情動的サポートの授受の増加などによる介護予防への寄与が期待できると考えられる。

### 【論文発表】

大浦智子, 竹田徳則, 近藤克則, 木村大介, 今井あい子. 「憩いのサロン」参加者の健康情報源と情報の授受：サロンは情報の授受の場になっているか？保健師ジャーナル 69(9); 712-719. 2013.

### 【謝 辞】

本研究は、科学研究費新学術領域課題番号 22119506 および星城大学元気創造研究センターの助成を受けて行われた研究の一部である。調査にご協力いただいた方々に深謝申し上げます。

(3)

### ウォーキングや体操・太極拳の実施率が高いほど市町村の転倒率は低い

↵

スポーツ組織と転倒との関係では、スポーツ組織への参加頻度が多い高齢者ほど転倒発生は少なく、スポーツ実施率が高い市町村ほど転倒率が少ないことがわかってきている。では、どのようなスポーツの種類が転倒発生と関係しているのだろうか。また、スポーツの実施率と市町村の転倒率との関係はあるのだろうか。本研究では 65 歳以上の高齢者 94,102 人を対象に、転倒歴と関連するスポーツの種類について検討した。その結果、地域在住高齢者ではウォーキングや体操・太極拳の実施率が高く、それらの実施率が高い市町村ほど転倒率が少ないことが明らかとなった。市町村において、ウォーキングプログラムや体操・太極拳の組織を増やし参加を促進することが、転倒予防のポピュレーション戦略(一次予防)として有効である可能性が示唆された。↵

↵

【連絡先】 林 尊弘(はやし たかひろ)↵  
東海医療科学専門学校↵  
thayashi@tokai-med.ac.jp↵

↵

#### 1.背景↵

スポーツ組織への参加頻度が多い高齢者ほど転倒歴は少なく、市町村においてもスポーツ実施率が高い市町村ほど転倒率が少ないことがわかってきている。しかし、地域在住高齢者においてどのスポーツの実施率が高く、スポーツの種類で転倒発生が違うのか、またスポーツの実施率と転倒率とが市町村単位でどの程度関係しているかは明らかとなっていない。本研究では地域在住高齢者が身近に参加できるスポーツの種類に着目し、スポーツの趣味と転倒との関連を個人単位と市町村単位で検討した。↵

#### 2.方法↵

・個人単位におけるスポーツの趣味と転倒歴との関連 ↵

日本老年学的評価研究(JAGES: Japan Gerontological Evaluation Study)の 2010-12 年調査のうち、年齢、性別、転倒歴の未回答者や日常生活動作(ADL)介助を除いた 94,102 人の個人データを使用した。↵

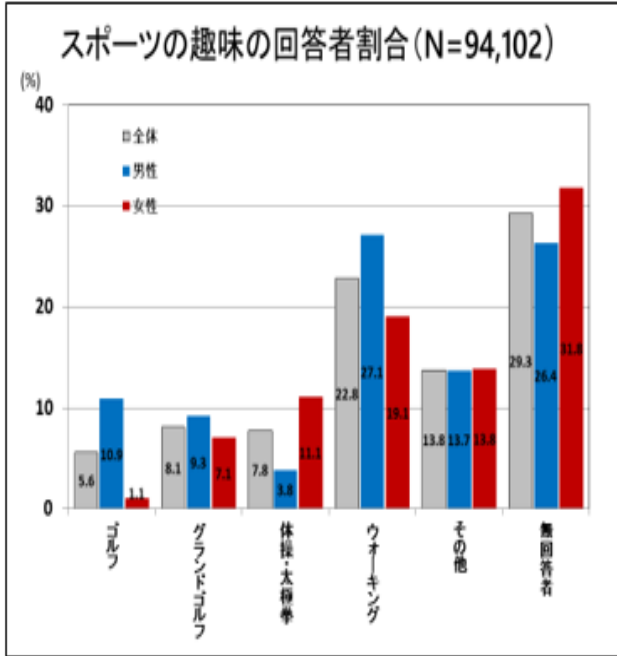
・市町村単位における各スポーツの趣味がある者の割合と転倒割合との関連↵

日本老年学的評価研究(JAGES: Japan Gerontological Evaluation Study)の 2010-12 年調査のうち、30 の市町村単位に集計したものを使用した。↵

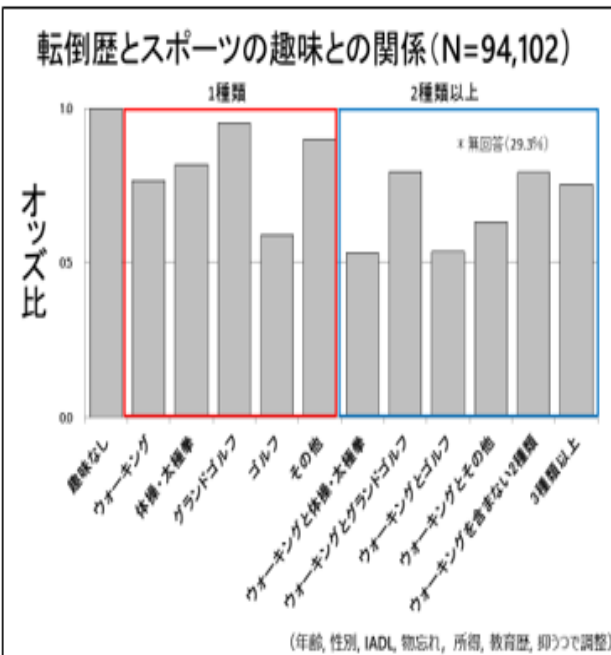
↵

3.結果

・個人レベルにおけるスポーツの趣味と転倒歴との関連



男性では歩行・散歩(以下、ウォーキング)を趣味としている者が最も多く、体操・太極拳を趣味としている者が最も少なかった。女性でもウォーキングを趣味としている者が最も多いが、男性と違い体操・太極拳を趣味としている者も多かった。転倒歴との関連では、スポーツの趣味が1種類では、転倒歴が少ないのはゴルフ、ウォーキング、体操・太極拳の順で、2種類以上ではウォーキングと体操・太極拳の両方と回答した者で最も少なかった。

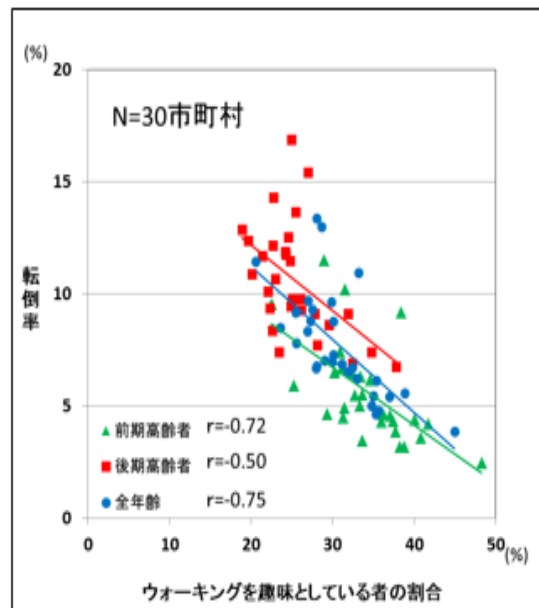


セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ  
セ

セ  
セ

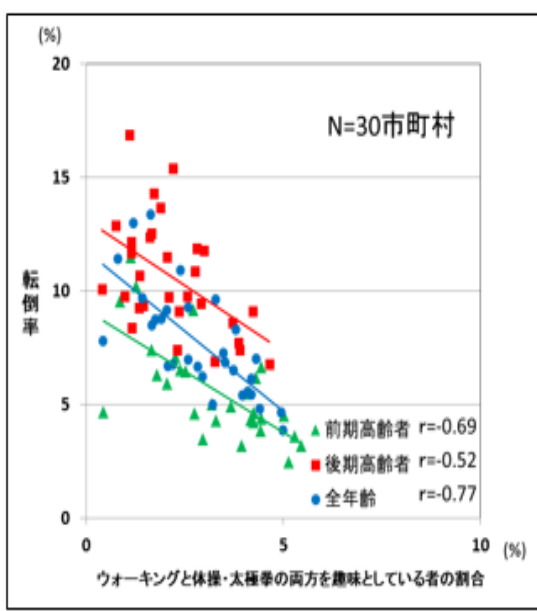
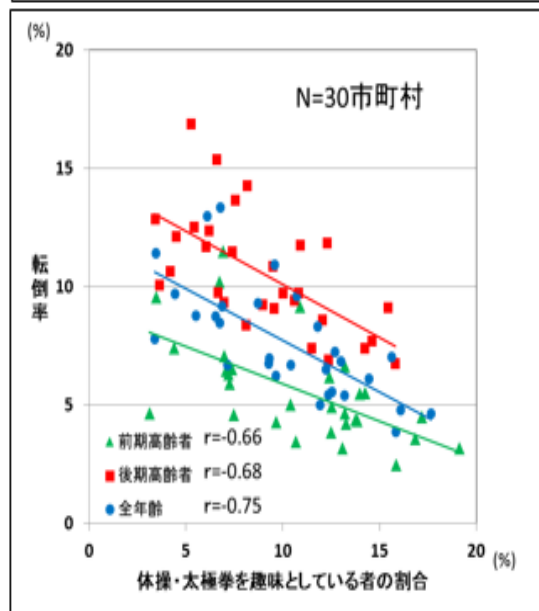


・市町村レベルにおける各スポーツの趣味がある者の割合と転倒率との関連



市町村における各スポーツの趣味がある者の割合は、ウォーキングでは最大 2 倍、体操・太極拳では最大 5 倍、ウォーキングと体操・太極拳の両方では最大 12 倍の差が認められた。転倒率との関連では、ウォーキングを趣味としている者が多い市町村ほど転倒率は低い傾向が認められ(全年齢: $r=-0.75$ )。体操・太極拳(全年齢: $r=-0.75$ )とウォーキングと体操・太極拳の両方(全年齢: $r=-0.77$ )でもウォーキングと同様の結果が認められた。

↙  
↙  
↙



4. まとめ

今回の結果から、地域在住高齢者ではウォーキングや体操・太極拳を趣味としている者の割合が多く、転倒との関連も個人単位、市町村単位の両方で認められた。市町村において、ウォーキングプログラムや体操・太極拳の組織を増やし参加を促進することが、転倒予防のポピュレーション戦略(一次予防)として有効である可能性が示唆された。

↙  
↙

(4)

**スポーツ組織(運動の自主グループ等)への参加や組織化・運営の支援、  
高齢者の運動を支援するボランティアの育成が健康に寄与する可能性**

65歳以上の要介護認定を受けていない高齢者を対象として、運動関連項目（誰と運動を行うか、高齢者への運動支援活動）と主観的健康感（自分は健康だと思うかどうか）について以下の3点を明らかにした。

①運動は誰と行うのが健康に良いのか？

⇒1人で行う運動、家族・友人と行う運動、スポーツ組織への参加をしている者はいずれも主観的健康感が良好であり、特にスポーツの組織に参加することがより有用である可能性が示唆された。

②スポーツ組織は介護予防・健康づくり活動より健康に良いのか？

⇒スポーツ組織と介護予防・健康づくり活動はいずれも主観的健康感が良好であったが、特にスポーツ組織への参加の方がより有用である可能性が示唆された。同様に、スポーツ組織の方が、地域全体の参加割合を高めることで地域全体の主観的健康感が良好になる可能性も示唆された。

③高齢者への運動支援活動を行うことは健康に良いのか？

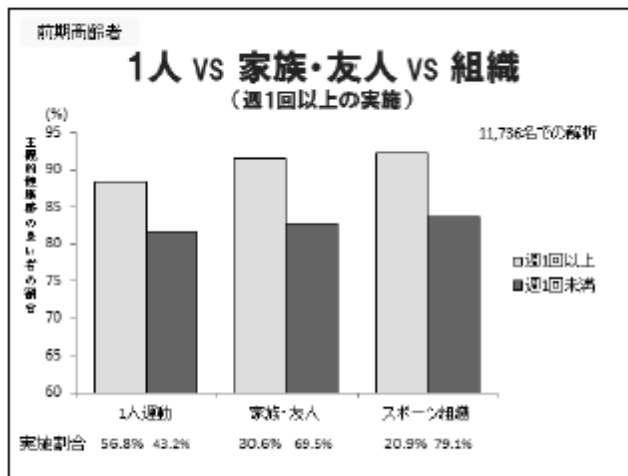
⇒週1回以上の高齢者への運動支援活動をしている者は主観的健康感が良好であり、特に後期高齢者でより有用である可能性が示唆された。

【連絡先】金森 悟（かなもり さとる）

東京医科大学公衆衛生学分野

satoru\_kanamori@hotmail.com

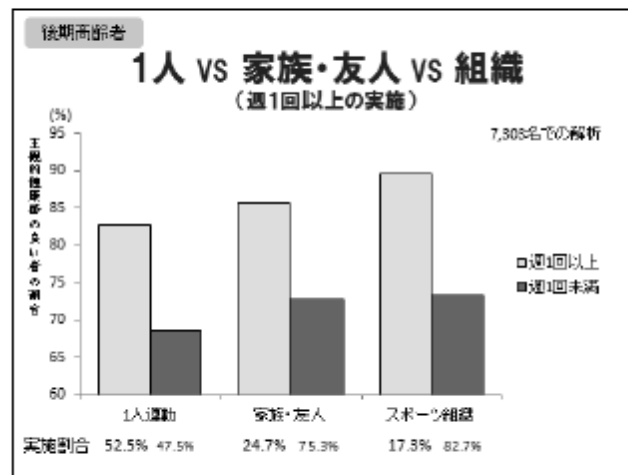
## 1. 運動は誰と行うのが健康に良いのか？



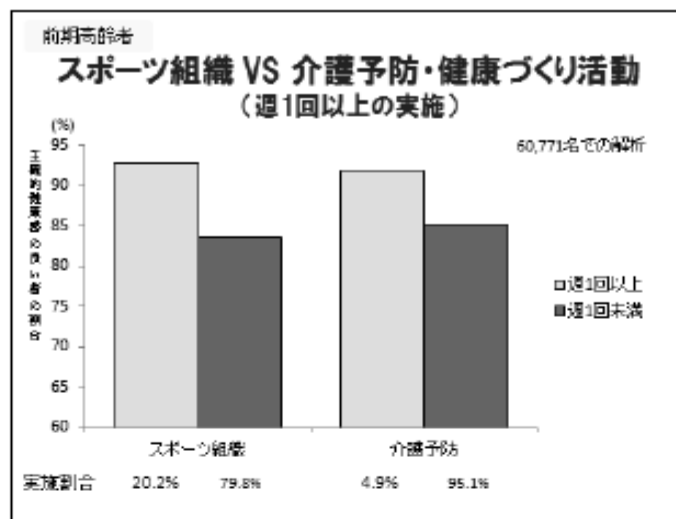
1人で行う運動(1人運動)、家族や友人と行う運動(家族・友人運動)、スポーツ組織への参加(組織運動)の頻度について、週1回以上および週1回未満に分けて主観的健康感が良い者の割合を示した。

前期・後期高齢者いずれにおいても、主観的健康感が良い者の割合が高い順に組織運動、家族・友人運動、1人運動であった。

いずれの運動も週1回以上実施していることは主観的健康感を高める可能性が示唆されたが、その中でも特にスポーツの組織に参加して行うことが有用かもしれない。

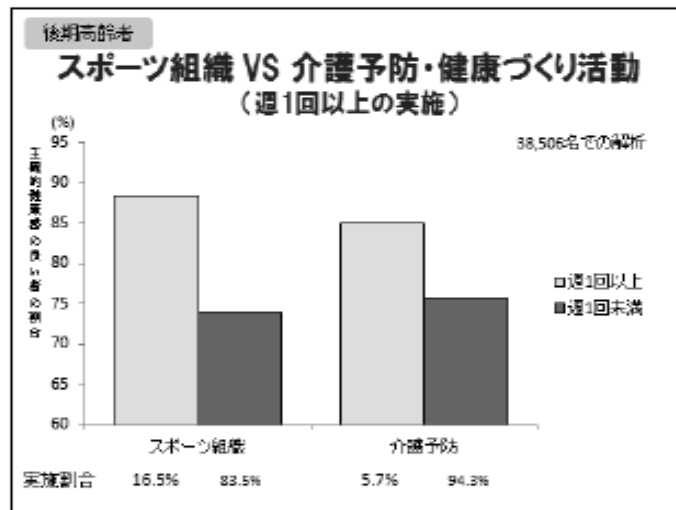


## 2. スポーツ組織は介護予防・健康づくり活動より健康に良いのか？



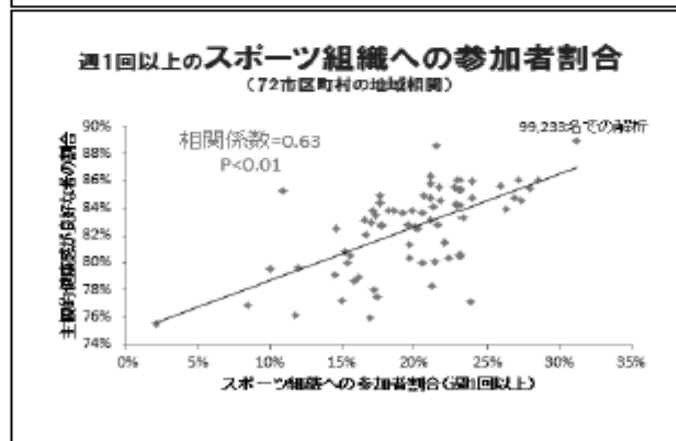
スポーツ組織への参加頻度と介護予防・健康づくり活動(介護予防活動)への参加頻度を週1回以上か週1回未満で分け、主観的健康感の良い者の割合を示した。

前期高齢者において週1回以上参加している者は、いずれの活動においても参加していない者よりも主観的健康感が良い者の割合が高かった。スポーツ組織と介護予防活動との大きな違いは見られなかった。



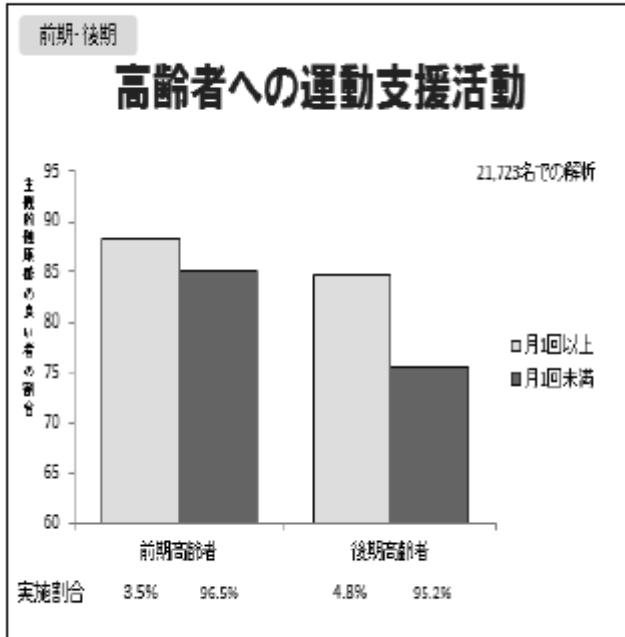
前期高齢者において週1回以上参加している者は、いずれの活動においても参加していない者よりも主観的健康感が良い者が多かった。さらに、前期高齢者と比較すると、スポーツ組織の方が介護予防活動に比べ主観的健康感の良い者の割合が高い傾向にあった。

市区町村別に週1回以上のスポーツ組織への参加者割合と主観的健康感の良い者の割合との相関を求めたところ、相関係数0.63と強い関連が認められた。一方、介護予防活動では0.35とやや弱い関連であった。



これらのことから、介護予防・健康づくり活動も重要ではあるが、個人としてだけでなく地域としてもスポーツ組織への参加を促していくことが有用かもしれない。

### 3. 高齢者への運動支援活動を行うことは健康に良いのか？



高齢者への運動支援活動への参加を月1回以上か月1回未満で分け、主観的健康感の良い者の割合を示した。

前期および後期高齢者のいずれにおいても、月1回以上の参加は主観的健康感の良い者の割合が高かった。

前期高齢者に比べると、後期高齢者の方が月1回以上の参加の有無による主観的健康感が良い者の割合の差が大きかった。

これらのことから、高齢者への運動支援活動を促していくことが有用かもしれない。

(5)

### 配偶者とは持ちつ持たれつ……

#### 高齢者のうつ予防には

#### パソコン、体操・太極拳、ゴルフ、散歩・ジョギング、旅行がお勧め

2013年に全国30市町村で、要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者を対象にして実施したJAGES (Japan Gerontological Evaluation Study)の調査データ(回答数138,300名、回収率70.8%)のうち、個人回答を市町村単位の回答に変換が可能であった29市町村データを用いて、高齢者の社会参加や役割に着目し、市町村単位でうつ傾向との関連を検証した。うつはGDS(Geriatric Depression Scale)15尺度で測定し、5点以上をうつ傾向とした。高齢者のうつ傾向と属性、社会参加、周囲との関わりの各変数との2変数間の相関を算出した。

市町村単位のうつ傾向割合は21.5%から36.2%の範囲であった。属性では女性( $r=.6$ )、独居者( $r=.4$ )、配偶者無し( $r=.8$ )、教育歴6年未満( $r=.5$ )、所得200万未満( $r=.7$ )、残歯数20本未満( $r=.7$ )の割合や平均年齢( $r=.6$ )が高い地域はうつ傾向が高かった。社会参加については外出週1回未満( $r=.6$ )、外出頻度減少( $r=.7$ )、趣味なし( $r=.7$ )の割合が高い地域はうつ傾向が高かった。

趣味では、パソコン、体操・太極拳、ゴルフ、散歩・ジョギング、旅行などがうつ傾向に保護的であった。一方、ほとんどの社会活動の運営への関わりはうつ傾向に保護的な相関を示さず、女性で地域行事( $r=.5$ )や地域環境改善( $r=.4$ )の運営をしている割合が高い地域はうつ傾向が高かった。

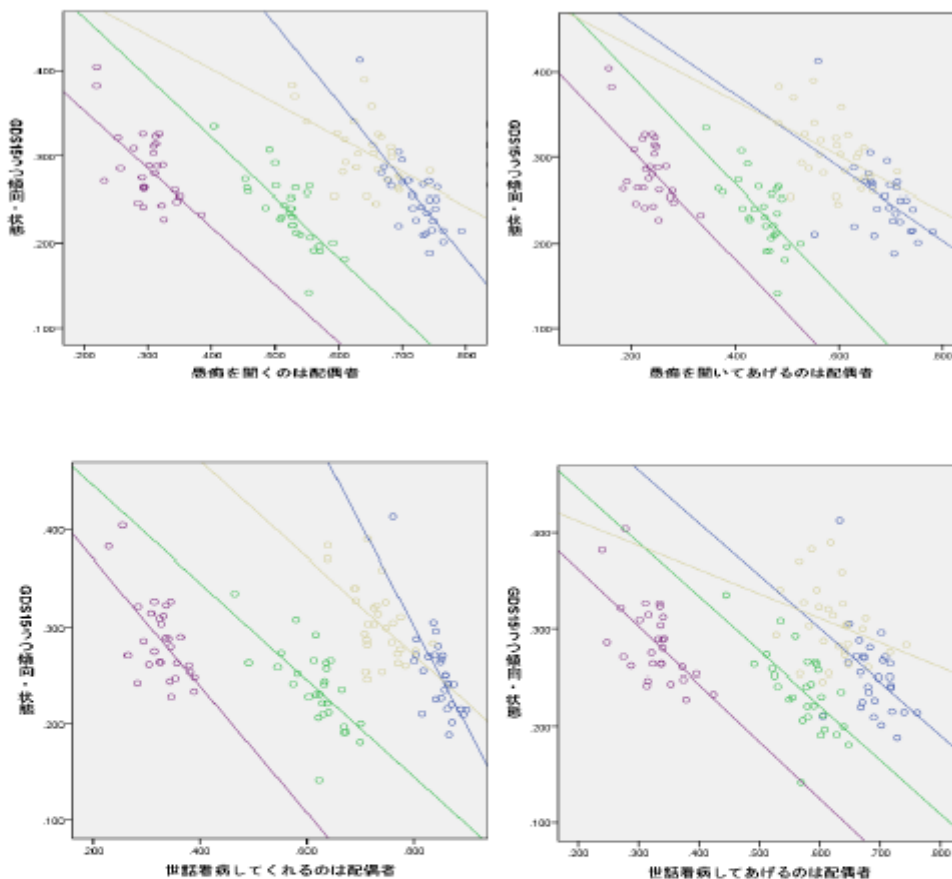
周囲との関わりについて、うつ傾向に保護的であった相手は、配偶者、別居の子、友人などであった。特に男女共に愚痴を聞いてもらう( $r=.8$ )・聞いてあげる( $r=.7$ )、世話・看病をしてもらう( $r=.8$ )・してあげる( $r=.7$ )のは配偶者と回答した割合が高い地域はうつ傾向が低かった。一方、愚痴を聞いてあげる人がいない( $r=.4$ )、世話・看病をしてくれる人がいない( $r=.5$ )、してあげる人がいない( $r=.4$ )割合が高い地域はうつ傾向が高かった。

外出頻度、社会活動への参加など個人レベルでうつとの関連が示されてきた因子が、地域単位のうつ予防対策指標にも活用できる可能性が示唆された。例えばうつ傾向と保護的な相関の強かった趣味などを、介入可能性の高い項目として優先的に企画していくことが高齢者のうつ傾向を効果的に低下させる可能性が高いと考えられた。また、配偶者、別居の子、友人の役割が地域レベルでも大きく、愚痴を聞いてもらうなど受け身の存在であるのみならず、こうした相手の愚痴を聞いたり、世話ができる存在であること、そして趣味などで交流しやすい環境づくりの必要性が考えられた。一方で、こうした相手が違うことや社会活動の運営負担が大きいとうつ傾向を高める可能性もあり、地域レベルでのうつ予防支援策では、これらを考慮する必要が示唆された。

うつ傾向を低下させそうな趣味ベスト5

	前期男性	前期女性	後期男性	後期女性
BEST1	パソコン(-.62)	体操・太極拳(-.66)	ゴルフ(-.62)	散歩・ジョギング(-.77)
BEST2	旅行(-.58)	旅行(-.59)	囲碁・将棋・麻雀(-.48)	体操・太極拳(-.64)
BEST3	囲碁・将棋・麻雀(-.51)	散歩・ジョギング(-.59)	絵画・絵手紙(-.47)	旅行(-.53)
BEST4	ゴルフ(-.50)	その他(-.48)	旅行(-.43)	その他(-.53)
BEST5	写真撮影(-.45)	パソコン(-.46)	散歩・ジョギング(-.43)	書道(-.46)

青:前期男性 黄:後期男性  
 緑:前期女性 紫:後期女性  
 \*各プロットが市町村を表す。



成果発表予定:  
 第73回日本公衆衛生学会 (2014年11月)  
 第29回日本国際保健医療学会学術大会 (2014年11月)

[連絡先] JAGES千葉事務局

佐々木由理

TEL: 043-226-2803

E-mail: sasakiy1006@chiba-u.jp

(6)

**男性高齢者の間では散歩・ジョギングが盛ん：  
特に大都市では後期高齢男性も3割以上が実施**

本研究では、全国 31 自治体における高齢者 102,621 人への調査データから、性別および都市度別に外出、就労、グループ活動参加、友人との付き合い、趣味活動の実施割合を検討した。その結果、趣味活動の内容をみると、男性は女性と比較して散歩・ジョギング実施割合が高く(前期男性 28.6%、前期女性 22.1%；後期男性 22.0%、後期女性 13.1%)、逆に体操・太極拳の実施割合は低かった(前期男性 3.6%、前期女性 12.7%；後期男性 3.7%、後期女性 7.6%) (図 1)。都市度別にみると、特に大都市では男性の散歩・ジョギングが盛んであり、後期高齢者でも 3 割以上が散歩・ジョギングを行っていた(図 2)。今後こうした男女や地域特性による違いを考慮した介護予防・生きがいづくり事業の展開が重要と考えられる。

【連絡先】斎藤 民(国立長寿医療研究センター老年社会科学研究部)

E-mail: t-saito@ncgg.go.jp / Tel: 0562-46-2311 (内線 5777)

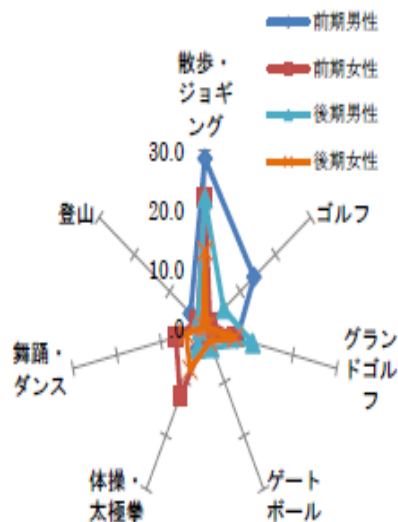


図 1 運動系の趣味実施割合  
(年齢階級・性別)

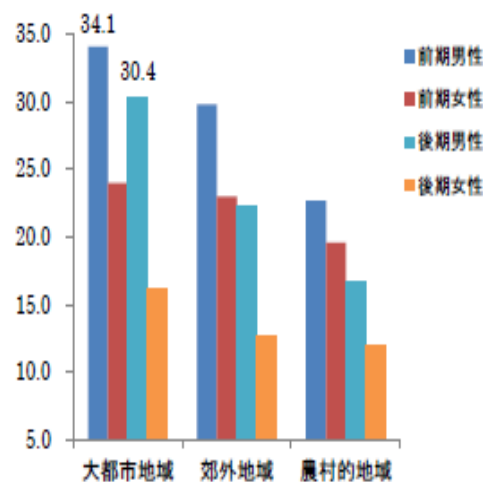


図 2 散歩・ジョギング実施割合  
(年齢階級・性・都市度別)



【背景】地域の保健医療関係者の間では、「男性が介護予防事業に参加しない」「男性が閉じこもりがちだ」という懸念の声がある。しかし高齢者の活動傾向における性差や地域差はほとんど明らかではない。そこで本研究では、全国 31 自治体における要介護非認定高齢者 人への調査から、性別および都市度別に外出、就労、グループ活動参加、友人付き合い、趣味活動の実施割合を検討した。

【対象と方法】JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究)プロジェクトの 2010-2011 調査において、全国 31 自治体の要介護認定非該当 65 歳以上男女 169,210 名を対象とした郵送自記式質問紙調査(有効回収率 66.3%)から、居住地、性および年齢に欠損のない 103,621 名の回答を使用した。就労有無、週 1 回以上の外出有無、グループ活動参加有無およびグループ内容、友人との交流有無および友人との間柄、趣味活動有無および趣味内容を尋ね、年齢階級(前期・後期)、性、都市度(大都市・郊外・農村)別に実施割合を検討した。

【結果】男性高齢者は女性と比較して就労割合が高く(前期男性高齢者 34.3%、前期女性 20.1%;後期男性 14.0%、後期女性 6.8%)、後期高齢者ではさらに趣味活動実施割合も男性の方が高かった(男性 49.3%、女性 43.6%)。趣味活動の内容をみると、男性は女性と比較して散歩・ジョギング実施割合が高く(前期男性 28.6%、前期女性 22.1%;後期男性 22.0%、後期女性 13.1%)、逆に体操・太極拳の実施割合は低かった(前期男性 3.6%、前期女性 12.7%;後期男性 3.7%、後期女性 7.6%) (図 1)。都市度別にみると、特に大都市では男性の散歩・ジョギングが盛んであり、後期高齢者でも 3 割以上が散歩・ジョギングを行っていることがわかった(図 2)。

【意義】高齢者施策における介護予防や生きがいづくり事業には性・地域特性への考慮が重要である。本研究は、高齢者の外出・社会活動・余暇活動の性差と都市度による差を明らかにした。

【成果発表】学術誌に投稿中(2014.7 現在)

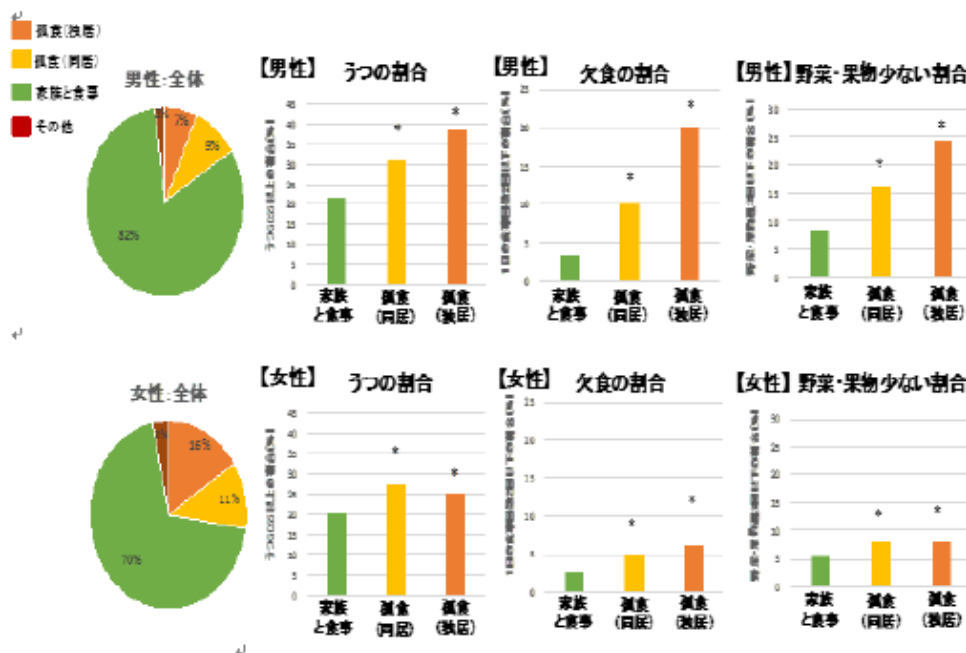
【謝辞】全国 31 自治体担当者の皆様と調査対象者の皆様に感謝いたします。本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(文部科学省)並びに科学研究費補助金(22330172、22390400、23243070、23590786、23790710、24390469、24530698、24653150、24683018、25253052、25870573、25870881)、厚生労働科学研究費補助金(H22-長寿-指定-008、H24-循環器等(生習)-一般-007、H24-地球規模-一般-009、H24-長寿-若手-009、H25-健危-若手-015、H26-医療-指定-003(復興)、H25-長寿-一般 003)、長寿医療研究開発費(24-17、24-23)の助成を受けて実施した。

## 5.生活習慣・属性と健康

(1)

### 食事はひとりで食べるより誰かと食べたほうが良い

離職、死別、独居などにより、高齢者は孤食（1人で食事をとること）となるリスクが増加する。しかし、高齢者の孤食が及ぼす健康影響については検証されていない。そこで、2010年の日本老年学的評価研究（JAGES）に参加した男性43,568名、女性51,131名のうち、「食事を誰とすることが多いですか」の問いに「ひとり」を選択した者を「孤食」群として解析を行った。その結果、男性の16%、女性の27%が孤食であり、独居者の男女ともに95%、同居者の男性10%、女性14%が孤食であった。男性では家族で食事をしている人比べて孤食で同居では約1.4倍、独居では約1.8倍、女性では孤食で同居では約1.3倍、独居では約1.2倍うつつの割合が高かった。食行動との関連については、男性では孤食で同居だと約3倍、独居だと約6倍、女性では孤食で同居だと約2倍、独居だと約2.5倍欠食の割合が高かった。また、男性では孤食で同居だと約1.9倍、独居だと約2.8倍、女性では孤食で同居だと約1.5倍、独居だと約1.4倍野菜・果物摂取頻度が少ない割合が高かった。



【連絡先】 東京大学大学院医学系研究科

谷 友香子

E-mail: taniyukako@m.u-tokyo.ac.jp

#### <背景>

孤食(1人で食事をとること)の健康影響については、小児および青年を対象とした研究で、肥満や不適切な栄養摂取との関連、心理的な幸福感の低下や飲酒・喫煙といった望ましくない生活習慣との関連が報告され、社会的にも注目されている。しかしながら、高齢者の孤食が健康に及ぼす影響に着目した研究は少ない。日本では、平成23年には65歳以上のいる世帯の1/4が独居世帯となっており、高齢者の孤食の増加が危惧されている。高齢者の孤食と健康影響については、エネルギー摂取量の低下との関連、死亡率との正の相関など、そのリスクを示唆するデータが報告されている。

#### <対象と方法>

要介護認定を受けていない高齢者を対象とした2010年の日本老年学的評価研究(JAGES)に参加者のうち、非自立者であり、年齢、性別、世帯構成および孤食に関する質問項目がそろっている者(男性43,568名、女性51,131名)を解析対象者とした。「食事を誰とすることが多いですか」の問いに「ひとり」を選択した者を「孤食」群として分類した。孤食群については、同居と独居によって健康影響が異なると考えられるため、世帯構成で分けて解析を行った。老年期うつ病評価尺度(GDS)5点以上をうつと判定した。1日の食事回数が2回以下の場合を欠食とした。野菜・果物摂取頻度については1日に1回以下の場合を少ないとした。それぞれの割合は年齢で調整した値を算出した。

#### <結果>

男性の16%(独居7%、同居9%)、女性の27%(独居16%、同居11%)が孤食であり、独居者の男女ともに95%、同居者の男性10%、女性14%が孤食であった。女性では前期高齢者の22%、後期高齢者の34%が孤食であり、高齢化にともない孤食率が高かった。男性では前期・後期高齢者ともに孤食率は16%であった。孤食とうつとの関連を解析したところ、男性では家族で食事をしている人に比べて、孤食で同居では約1.4倍、孤食で独居では約1.8倍うつの割合が高かった。女性では家族で食事をしている人に比べて、孤食で同居では約1.3倍、孤食で独居では約1.2倍うつの割合が高かった。欠食との関連を解析した結果、男性では家族で食事をしている人に比べて、孤食で同居だと約3倍、孤食で独居だと約6倍欠食の割合が高かった。女性では家族で食事をしている人に比べて、孤食で同居だと約2倍、孤食で独居だと約2.5倍欠食の割合が高かった。野菜・果物摂取頻度との関連では、男性では家族で食事をしている人に比べて、孤食で同居だと約1.9倍、孤食で独居だと約2.8倍、女性では孤食で同居だと約1.5倍、孤食で独居だと約1.4倍野菜・果物摂取頻度が少ない割合が高かった。ひとりで食べていると選択した人の中でも、友人とも食べていると選択していた人はひとりのみを選択した人に比べて、うつや欠食、野菜・果物摂取頻度が少ない人の割合が低く、誰かと一緒に食事が心身の健康に良い影響をもつ可能性が示唆された。

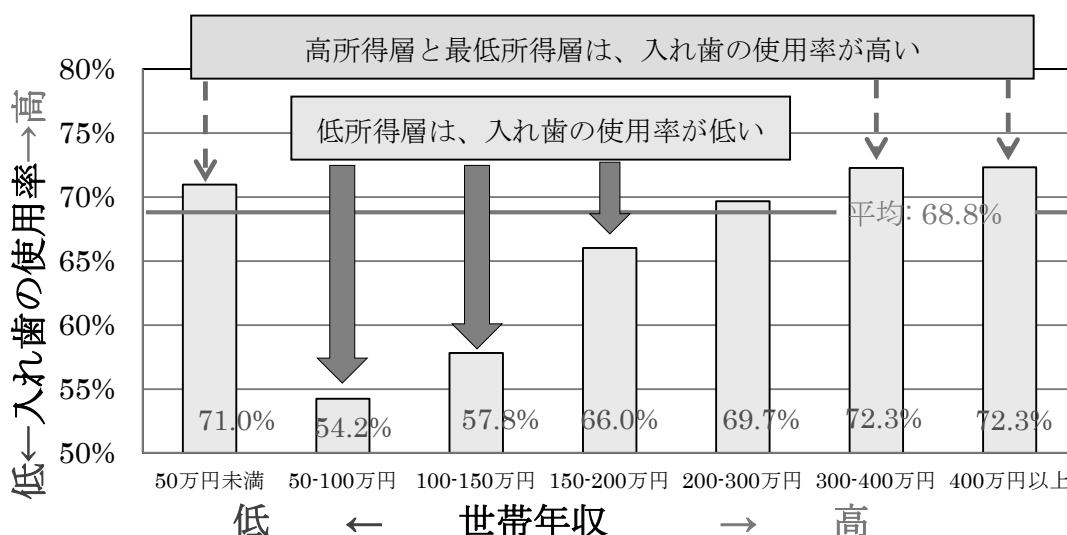
(2)

### 30%以上の高齢者が、歯が少ないにもかかわらず 入れ歯を使っていない

歯が少なくても、入れ歯を使っている人では、使っていない人よりも、4年後の転倒や認知症が少ないことが報告されている。そこで、宮城県I市の65歳以上の高齢者8,576名を対象に調査を行なったところ、歯が19本以下の人2,650名の中で、入れ歯を使っていない人が31.2%いた。また、入れ歯の使用率は所得により異なり、低所得層は入れ歯を使っていない人が多かった。ただし、例外的に、最低所得層は入れ歯の使用率が高かった。

【連絡先】 松山 祐輔, 東北大学大学院 歯学研究科 国際歯科保健学分野  
E-mail: y-matsuyama@dent.tohoku.ac.jp / Tel: 022-717-7639

図. 世帯年収ごとの、入れ歯の使用率（歯が19本以下の人に限



#### <背景>

厚生労働省が健康日本21(第2次)の目標として「健康格差の縮小」を明記するなど、健康格差が重要な課題として注目されている。その対策を考えるためには健康格差が生まれるメカニズムを解明することが必要である。しかし、社会経済状態による口腔の健康格差に関する研究は十分ではない。一方、歯が少ないのに入れ歯を使わない人では、4年後の転倒や認知症が多いことが報告されている。本研究では、十分な噛み合わせのためには歯が20本以上必要であるとの知見に基づき、歯が19本以下の人の中で、入れ歯の使用率と所得の関係を明らかにすることを目的とした。

### <対象と方法>

JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究) プロジェクト (<http://square.umin.ac.jp/ages/>) の 2010 年調査で、宮城県岩沼市在住の 65 歳以上の全高齢者 8,576 名にアンケート調査を行い、5,058 名から回答を得た (回収率 59.0%)。歯が 19 本以下である 2,650 名を対象に、所得と入れ歯使用率の関係を検討した

### <結果>

2,650 人中、入れ歯を使っている人は 1,822 人 (68.8%) であった。世帯年収が 50 万円未満の層を除き、所得が低くなるほど入れ歯の使用率が低くなった。世帯年収が 50 万円未満の層の入れ歯の使用率は、同 300-400 万円の層や 400 万円以上の層と同程度に高かった (図)。

### <結論・考察>

本研究により、以下が明らかとなった。①歯の本数が十分でない人の 31.2%が、入れ歯を使っていないこと。②入れ歯の使用率が、所得により差があること。③最低所得層の人よりも、その手前の人で入れ歯の使用率が低いこと。①の一部および②については、入れ歯を作る際の金銭的負担が、受診抑制につながっている可能性が考えられる。③については、生活保護受給者に対する医療費扶助制度の影響や、低所得層の人が様々な社会保障制度を利用する際に、行政職員などから歯科受診を促された可能性が考えられる。

### <研究の意義>

本研究により、日本の 65 歳以上高齢者において、所得により口腔の健康に差があることが示された。本研究は、所得階層間での義歯使用率の格差が、転倒や認知症などの健康格差をもたらしている可能性を明らかにし、今後の対策の必要性を明示した。

### <論文発表>

Yusuke Matsuyama, Jun Aida, Kenji Takeuchi, Georgios Tsakos, Richard G Watt, Katsunori Kondo, Ken Osaka: Inequalities of dental prosthesis use under universal health care insurance. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* (2013 年 8 月受理、掲載予定)

### <謝辞>

本研究は、日本福祉大学健康社会研究センターによる日本老年学的評価研究 (the Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES) プロジェクトのデータを使用し、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 (2009-2013, 文部科学省)、文部科学省研究費補助金 (基盤研究 (B) (22390400) 並びに (C) (22592327)) の助成を受けて実施した。記して深謝します。

(3)

### 販売・サービス、技能・労務、農林・漁業職の人は 口腔の健康状態と歯科保健行動が不良

もっとも長く従事していた職業によって65歳以上の高齢者の口腔の健康状態や歯科保健行動が異なることが、23,191名を対象とした調査で判明した。郵送調査によって最長職と口腔の健康状態や歯科保健行動の関連を検討した。その結果、年齢、教育歴、所得、対象者が居住する自治体の人口当たり歯科医師数などに関わらず、男性では歯数、義歯またはブリッジ使用、主観的な口腔の健康状態、歯科受診および歯間部清掃器具使用において、女性では歯数、主観的口腔健康状態および歯間部清掃器具の使用において、最長職との間に有意な関係がみられた。すなわち、販売・サービス業、技能・労務職、農林・漁業職、その他、未就職の人は、専門・技術職の人に比較して有意に口腔の健康状態と歯科保健行動が不良であった。このような人が多く居住する地域に対して重点的に歯科保健対策を行うことで、効率的・効果的な介護予防政策が進められる可能性が示唆された。

[連絡先] 神奈川歯科大学大学院歯学研究科

社会歯科学講座  
准教授 山本龍生

電話：046-822-8838

Eメール：yamamoto.tatsuo@kdu.ac.jp

#### <背景>

農漁村の住民は口腔の健康状態がよくないとか、歯科保健行動が好ましくないという保健師の観察に基づく意見がある。これがデータで示されれば地域における歯科保健を通じた介護予防推進に寄与できると考える。そこで本研究では高齢者における最長職と口腔の健康状態および歯科保健行動との関連を検討した。

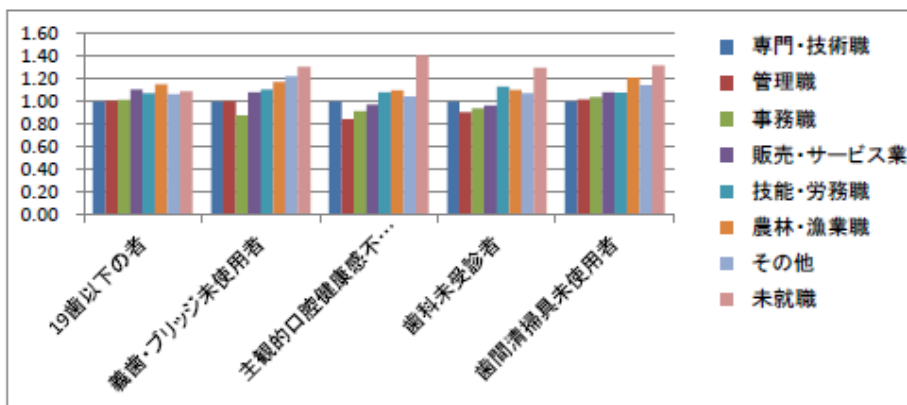
なお過去の研究結果から、口腔の健康状態や歯科保健行動は、教育歴、現在の経済状態、歯科医療機関へのアクセスのしやすさが影響することが予想されるため、これらの影響を統計学的に排除して分析を行った。

#### <方法>

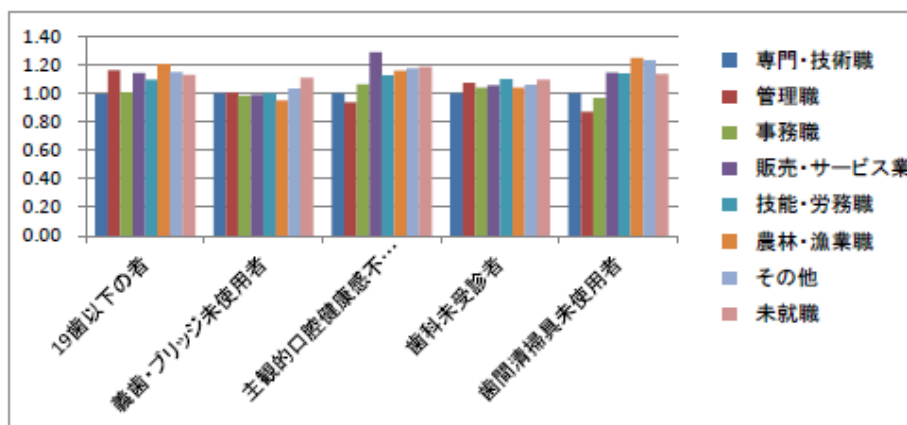
2010～2012年実施のJAGES（日本老年学的評価研究）プロジェクトで分析対象項目を含む調査票に回答した30自治体在住の65歳以上で要介護認定を受けていない23,191名を対象とした。男女別に、最長職（専門・技術職、管理職、事務職、販売・サービス職、技能・労務職、その他、職に就いたことがない）を尋ね、それによって口腔の健康状態（歯数、19歯以下の人における義歯・ブリッジの使用、主観的な口腔の健康状態）および歯科保健行動（治療を目的とした歯科への受診、10歯以上の人におけるフロスや歯間ブラシなどの歯間部清掃器具の使用）が異なるのかを、個人の年齢、教育歴、所得および市町村ごとの人口当たりの歯科医師数および人口密度を統計学的手法で調整したマルチレベルポアソン回帰分析を行った。

<結果>

年齢、教育歴、所得、人口当たり歯科医師数および人口密度を調整しても、男性では歯数、義歯・ブリッジ使用、主観的口腔健康状態、歯科受診および歯間部清掃器具使用において、女性では歯数、主観的口腔健康状態および歯間部清掃器具使用において、最長職との間に有意な関係がみられた。すなわち、販売・サービス業、技能・労務職、農林・漁業職、その他および未就職の人は、専門・技術職の者に比較して有意に口腔の健康状態と歯科保健行動が不良であった。



【図1】最長職と口腔の健康状態および歯科保健行動との関係（男性）縦軸は専門・技術職を基準（1）とした場合のそれぞれの口腔の不健康や歯科保健行動不良者の割合が増加する危険度



【図2】最長職と口腔の健康状態および歯科保健行動との関係（女性）縦軸は図1と同様

<研究の意義>

これらの結果から、販売・サービス業、技能・労務職、農林・漁業職および職に就いたことのない人等が多く居住する地域に対して重点的に歯科保健対策を行うことで、効率的・効果的な介護予防政策が進められる可能性が示唆された。

学会発表

山本龍生、近藤克則、相田潤、淵田慎也、平田幸夫。高齢者における最長職と口腔健康状態および歯科保健行動との関係：JAGESプロジェクト。第63回日本口腔衛生学会・総会。5月29～31日。熊本市。

## 巻末資料

### 「健康とくらしの調査」保険者共同研究会

第1回を6月17日(火)、第2回を7月22日(火)、日本福祉大学名古屋キャンパスにてJAGES2013年度調査にご協力いただいた保険者との共同研究会を行った。第1回、第2回ともに、23自治体から計50名を超える保険者担当者の方々が出席した。研究者も20名弱参加し、今回の調査データを保険者としてどのように活用するかなど、活発な議論が行われた。

参加者の方からは、

「JAGESの調査も回を重ねるごとにほしい情報の形になってきている。これからも頑張ってもらいたい」

「住民の方々とのディスカッションのネタにすることができるとも助かっている」

「こうしたデータをもらうだけでは不十分で、どのように各保険者が活かすかが問題。今後は各保険者でどのように活用しているかの事例をもっと知りたい」

など、活発なご意見をたくさんいただいた。

次ページ以降に、2回の研究会のタイムテーブルと研究会参加者アンケートの集計結果を掲載する。



保険者共同研究会 会場の様子



第1回「健康とくらしの調査」保険者共同研究会 タイムテーブル (2014年6月17日)

**10:30-11:30 厚生労働省の政策動向と検討課題**

○オリエンテーション(30分)

- ・参加者紹介と本日の流れ
- ・地域包括ケアを巡る厚労省の政策動向と本研究会の位置づけ

○グループワーク(GW)1:介護予防・生活支援を巡る 第6期に向けた検討課題  
(20分+発表 10分)

**11:30-12:30 市町村の特徴を見出す:JAGES データの市町村間比較から**

○市町村間比較/地域診断書の見方(10分)

—休憩・市町村間比較/地域診断書の体験—(10分)

○GW2:市町村間比較による地域診断(課題と強みの抽出、感想と改善要望)  
(25分+発表 15分)

**12:30-13:30 昼食・休憩・市町村間比較/地域診断書の体験**

**13:30-14:25 重点対象地域を見出す:小学校区・包括区間の比較から**

○市町村内比較の見方(15分)

○GW3:市町村内比較による地域診断(課題と強みの抽出、感想と関連要因の仮説の抽出)  
(30分+発表 10分)

**14:25-15:15 介護予防の手がかり抽出**

○手がかり発見システムの使い方・見方(15分)

○所見:主な研究成果から(15分)

—休憩・手がかり発見システムの体験(20分)

**15:15-16:30 今後の展開とまとめ**

○GW4:検証仮説と追加指標・分析の提案(30分+発表 10分)

○次回に向けての分析計画とデータ提供のお願い(15分)

○総合討論:全体の感想と第2回に向けての要望(15分)

○まとめ(5分)

**16:30- アンケート記述+個別面談など**

**17:00- 懇親会**

\*共同研究会では、1保険者1名までJAGESプロジェクトで旅費を負担した。

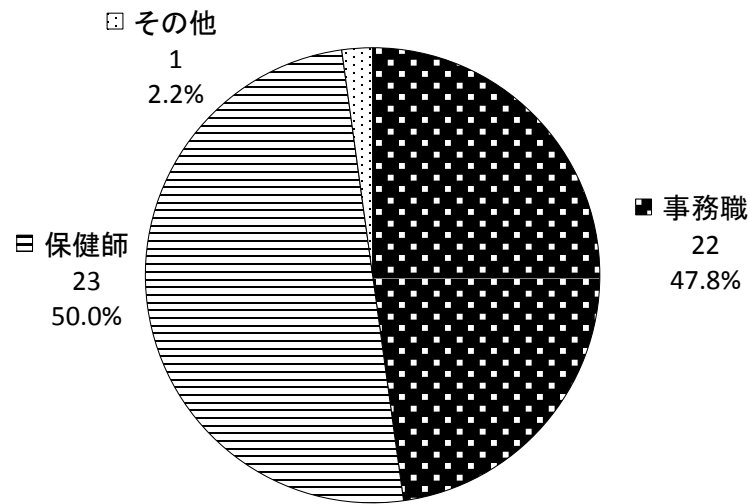
「健康とくらしの調査」  
第1回保険者共同研究会  
アンケート集計結果  
2014年6月17日(火)

JAGESプロジェクト

目的・対象・方法

- 以下の2点を目的
  - 介護保険者の担当者からみて、「健康とくらしの調査」や「介護予防政策サポートサイト」がどの程度有用なのかを検証する
  - 保険者共同研究会のプログラム内容について、よかった点や改善点を把握する
- 2014年6月17日(火)に実施した第1回保険者共同研究会に参加した23保険者52名の担当者を対象
  - 25保険者のうち2保険者は欠席
- 共同研究会終了後、アンケート調査を実施
  - 46名から回答を得た

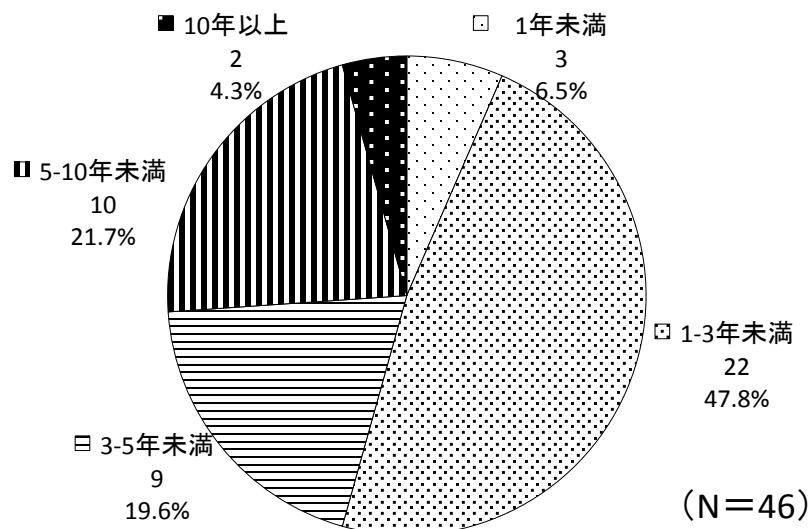
## 回答者の属性：職種



(N=46)

Q. ご自身の職種(現在のお仕事に一番関連のあるもの)

## 担当部署の経験年数

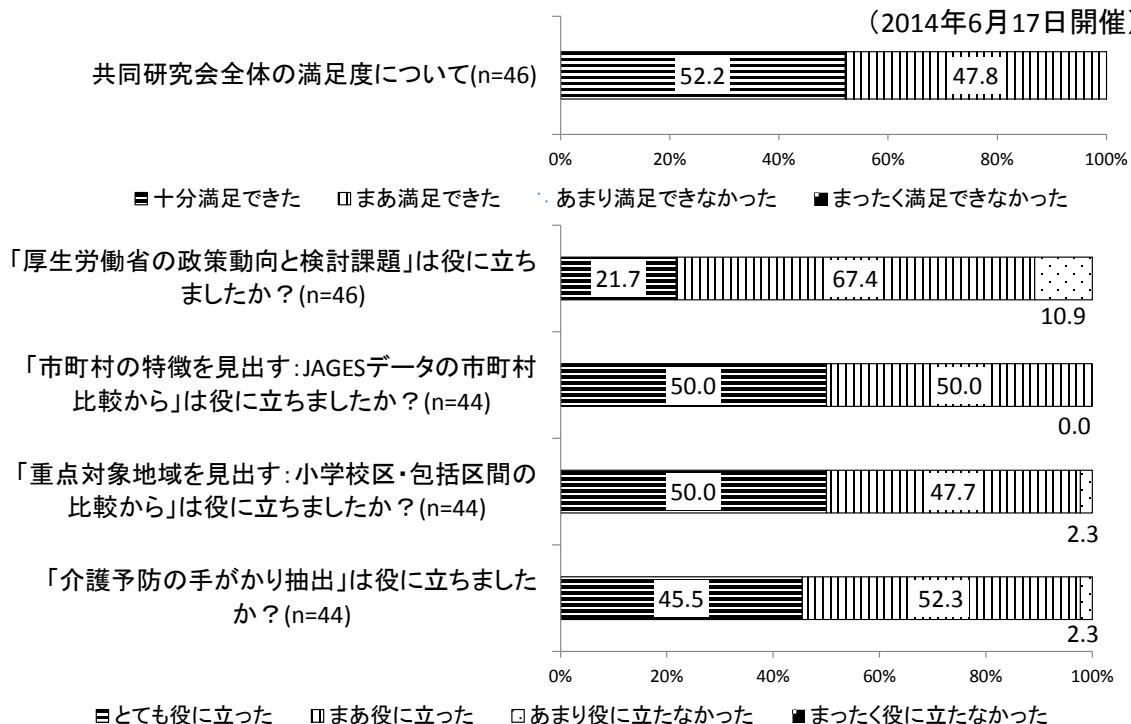


(N=46)

Q. 現在の担当部署の経験年数を教えてください

# 保険者共同研究会への評価

(2014年6月17日開催)



## 共同研究会全体の満足度(1)

### (自由記述)

- 地域診断システムが活用できる
- 他市町村との比較や、地区同士のデータ比較などの方法について活用できそうな手応えを得た
- 普段、お話しできないような、地域の方達と情報交換ができて有意義だった
- 第6期計画策定に向けて、どの市町も同じ悩みや苦労があることが再確認できた
- ありがとうございました。1日びっしりで、けっこう疲れましたが、色々考えるヒントをもらい、宿題でまとめるチャンス(?)もありがとうございました。
- 計画に生かすうえでのヒントとなった
- データが多い為、本町に合ったデータを抽出して、分析したりリンクする作業が必要と思った。他町村と比較できる機会は良かった
- 様々な市町村の意見が聞けて良かった

# 共同研究会全体の満足度(2)

## (自由記述)

- ツールの使い方、クロスの良い分析結果など知ることが出来ました  
普段関わることのない市町担当者の方と話せたので良かったです
- 第6期への反映にむけ、自分でもじっくり診断していきたい
- 他の市町村の状況も教えてもらえ、分かりやすかった
- 地域診断が見える化できるのが実感できた
- 他市町との現状の情報交換ができた
- 他市町の担当者と意見交換ができたのがとてもありがたかった
- 持ち帰って課題を共有したいと思います
- 他市の状況や地域診断の方法が理解できた
- 調査結果の概要と他市町との比較ができた。最新の情報について教えていただけた
- システムを活用し、課題分析の手法をきくことができたので、実践してみようと思っています
- 他の自治体からの話を聞くことで同じようなことを考えている、しているという安心感があつた

## 「厚生労働省の政策動向と検討課題」

### (自由記述)

- 担当者会議できいている内容でした
- 研究の位置づけが理解できた
- すでに出ていたものだった
- これまでに聞いたことの再確認にしかならなかった
- 内容は既に把握していたので、復習的な意味合いで受講させていただいた。地域包括ケアについてどのように整備していけばいいのか、イメージがわかりにくい
- 地域包括ケアシステムの構築に向けて、今回の調査がどこに役立てることができるかわかった
- 他市との比較をし、自分の地域課題を「見える化」で、重点課題地域がみえる
- 今回の内容は、知っていることも多かったが、次回は法案やガイドラインが出るか出ないかという時期だと思うので、新たな点を教えて頂けると幸いです

## 「市町村の特徴を見出す：JAGESデータの市町村比較から」(自由記述)

- 活用できそう
- 他市町村のデータも見えるので、本市の状況を見やすい
- 3年前と比べると、一段と見やすくなりました。市民への説明資料にも、そのまま使えそうでした。
- 本町の意外に良いデータを知ることができた。その中で、ハイリスクな面も浮出てきた
- サイトをしっかりと見ます
- 意外なところにマークづけされており、新しい認識となった
- 他市町村との比較で、町の問題点の洗い出しができる
- 指標と数値の関係性、意味がわかりやすくなればより良い
- 弱点、強みを確認できた
- 活動計画立案のエビデンスにしたいと思います。
- ホームページを開く勇気が出てきました

## 「重点対象地域を見出す：小学校区・包括区間の比較から」(自由記述)

- 活用できそう
- 本市は、小学校区がほぼ生活圏域なので、使えると思う
- サイトをしっかりと見ます
- 大きな差が見られなかった
- 学区間の比較ができ、地区の特色を考えるきっかけになる
- 地図が見やすく使いやすい
- 重点的に取り組むポイントを確認できた
- 各包括にも報告します。モチベーションが上がると思います

# 「介護予防の手がかり抽出」(1)

## (自由記述)

- 活用できそう
- 活用していきたいと思うが、人口差が地区ごとの倍近かったりするので、割合で比べる場合は注意が必要か？
- 自分でも操作してみたいと思いました
- システムの操作に不安はありますが、優先順位をつけて取り組むべき地区や課題を抽出できる点はとても役に立った
- クロス集計がとても役立ちます。こういう効果があるのでこれをやります！！と言えるようになりました
- サイトをしっかりと見ます
- 男性の散歩率の高さを今後に生かしたい
- また本町の内容を見ていない

# 「介護予防の手がかり抽出」(2)

## (自由記述)

- 指標の見方に慣れるのに時間がかかりそうだが、使いこなせれば事業形成の手がかりになるかと感じた
- 比較する対象を選ぶのが難しい
- 相関関係の選び方をどのように抽出すべきかを再度考えてみたいと思います
- 挙げた課題をどう政策に結びつけるかが難しいと感じました。何かアドバイスを頂けたら幸いです
- とても役立つツールだと思いました。今後参考にします
- 分かりやすい項目から試してみます
- かゆいところに手がとどく！！ありがとうございました。
- 自治体(私?)は、相関関係等グラフの見方に疎いところがあるので、説明をしてほしい
- 複数項目の相関もみられるとよいです

## その他自由記述

- 開始が10時30～16時30とゆとりがあってよかった。会場へ来るのに乗換がわかりやすくよかった
- 介護保険の用語がわからず、小規模多機能とか...調べてみます
- 内容はおもしろかったが、頭を働かすので、また、部屋が少し暑くて(途中)集中できない時もあり、すみません
- 第6期計画への反映について、アドバイスをもらっていただけるとありがたいです
- 相関の見方は、何を基準に相関ありとするのですか？
- 地域の課題が図やグラフで、分かりやすくはっきり見えた気がします。プロットをあてると棒グラフと連携することもよいと思います
- 職場に戻り、再度見直し、地域へのアプローチの参考にしたいと思います
- お弁当おいしかったです



第2回「健康とくらしの調査」共同研究会 タイムテーブル (2014年7月22日)

**10:30-12:00 地域診断から見えた課題の共有**

- 参加者紹介と本日の流れ、本研究会の位置づけ(10分)
- グループワーク(GW)1:課題報告:地域診断に基づく介護予防・生活支援を巡る各保険者の課題(20分+発表 10分)
- 地域診断を活用した介護予防の取り組み紹介
  - ・松浦市:地域診断ワークショップ開催の経験(報告 10分+質疑 5分)
  - ・神戸市:地域診断ワークショップ開催の経験(10分+5分)
- GW2:感想交流と各保険者における試みの紹介(10分+発表 10分)

**12:00-13:00 昼食・休憩**

**13:00-13:50 保険者の要望を踏まえた追加分析結果の報告**

- 第1回研究会での要望+追加分析結果の紹介(30分)
- GW3:各保険者の感想と追加分析の要望(10分+発表 10分)

**13:50-14:00 休憩**

**14:00-15:20 地域づくり型介護予防の実践例の紹介**

- 各保険者の「地域づくり型介護予防」の取り組み紹介(55分)
  - ・豊橋市:一人暮らし見守りボランティア活動(10分+5分)
  - ・東海市:健康交流の家(10分+5分)
  - ・武豊町:憩いのサロン(10分+5分)
- GW4:感想交流と各保険者における試みの紹介(20分+発表 15分)

**15:20-15:30 休憩**

**15:30-16:40 今後の展開とまとめ**

- 最終報告書に向けた分析・追加資料・今後の予定(20分)
- GW5:今後の課題と追加分析の要望(20分+発表 10分)
- 総合討論:全体の感想と最終報告書に向けての要望(15分)
- まとめ(5分)

**16:40- アンケート記述+個別面談など**

**17:30- 懇親会**

\* 共同研究会では、1保険者1名までJAGESプロジェクトで旅費を負担した。

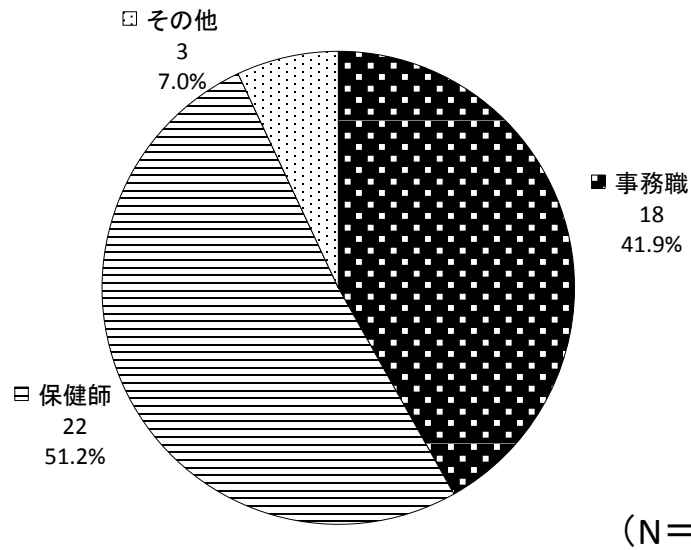
「健康とくらしの調査」  
第2回保険者共同研究会  
アンケート集計結果  
2014年7月22日(火)

JAGESプロジェクト

目的・対象・方法

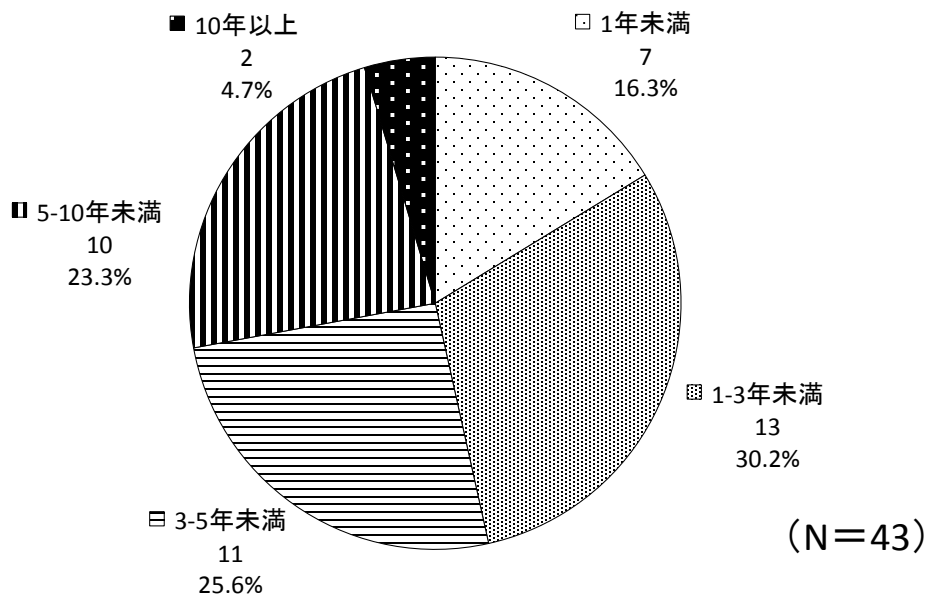
- 以下の2点を目的
  - 介護保険者の担当者からみて、「健康とくらしの調査」を用いた地域診断などがどの程度有用かを検証する
  - 保険者共同研究会のプログラム内容について、よかった点や改善点を把握する
- 2014年7月22日(火)に実施した第2回保険者共同研究会に参加した23保険者48名の担当者を対象
  - 25保険者のうち2保険者は欠席
- 共同研究会終了後、アンケート調査を実施
  - 43名から回答を得た

## 回答者の属性：職種



Q. ご自身の職種(現在のお仕事に一番関連のあるもの)

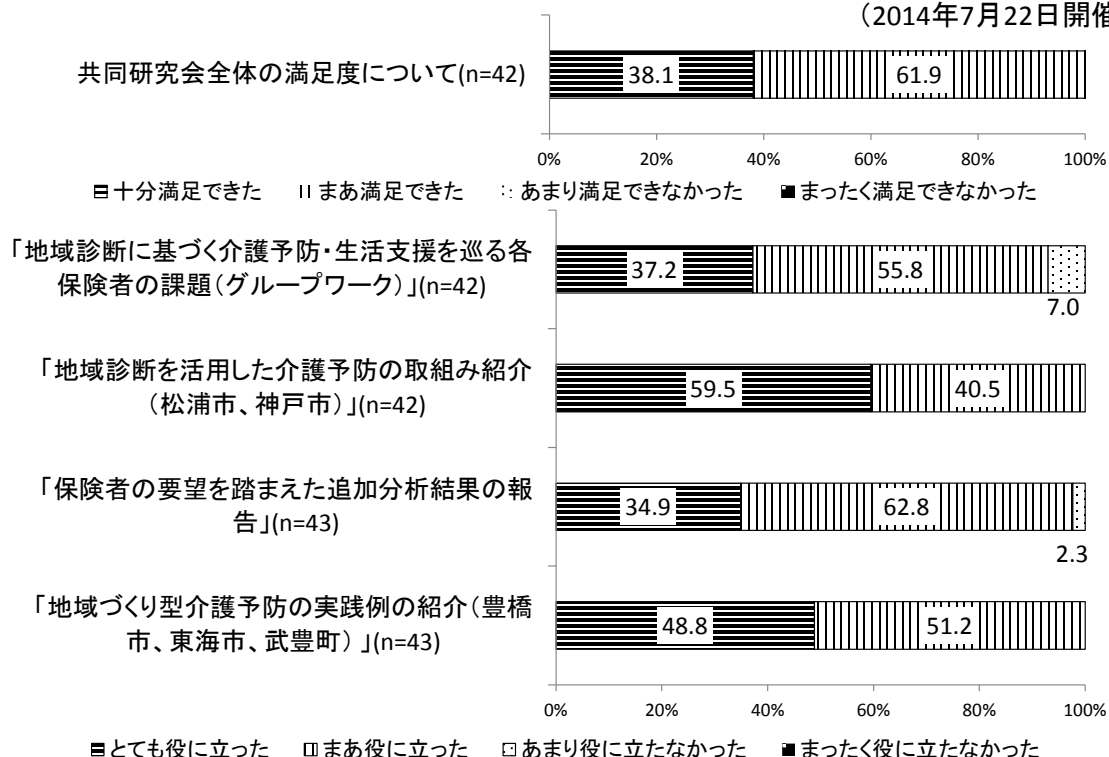
## 担当部署の経験年数



Q. 現在の担当部署の経験年数を教えてください

## 第2回保険者共同研究会への評価

(2014年7月22日開催)



## 共同研究会全体の満足度(1)

(自由記述)

- ・ 普段現場で仕事をしていると、どうしても現実や課題にばかり視点が向いてしまったり、視野がせばまってしまうことが多いので、今回参加させて頂き、色々なひらめきや発見を与えてもらいました。地域性もあるとは思いますが、どのようにすれば住民主体や住民との共同文化を創っていけるのか考えていきたいです。
- ・ 各市町の実践例の紹介はとても参考になりました。
- ・ 事例を聞いたのと、質問や意見交換の時間もあったので、有意義な時間でした。8月に自分で分析し、ケア会議や介護6期へ準備したいです。
- ・ 他市町の取り組み、現状を聞いて参考になった。
- ・ 各地域におけるそれぞれの課題に対して、頂いたデータをもとに対策をたてていくというイメージができました。これから伝いの的な計画に向けて考えていきたいと思っています。

## 共同研究会全体の満足度(2)

(自由記述)

- 追加分析結果や他都市の取組み等、大変参考になりました。
- 多様な指標データが参照できた。
- 進化するJAGESを実感しました。プレスリリースのように、ストーリーのある資料は地域の人に伝えやすいです。愛用しています。
- 他市町の取組みが聞け、参考になった。さまざまなデータ分析などを教えていただいたので、今後の参考にしたい。
- グループワークをしてからもう一度先進地への質問時間を作ってほしかった。
- 他市町の事例を聞いて参考になりました。GWで本町の特徴を知る機会にもなりました。

## 共同研究会全体の満足度(3)

(自由記述)

- 調査結果から地域の課題を分析することは、日常の業務の中でなかなか取り組めない状況でした。調査結果の分析や、活用、先行事例を学ぶ事ができ満足しています。
- 1つ1つの事例について、もう少し詳しく知るために、時間を設けて欲しかった
- 包括職員と共有し、データの背景をつかんだ上で参加できるとよかった。
- "・他の地域の情報を知る事ができ参考になった。・自分の市町の分析について、研究者の方と話し合う時間がほしかった。"
- 新しい情報が聞けてよかった。
- 新たな研究結果や、他市の状況がわかり、大変有意義でした。

# 共同研究会全体の満足度(4)

(自由記述)

- 紹介のあった市町の取り組みがとても参考になりました。武豊サロンが、認定率を下げるのに効果がありそうで、今後の取組み継続への意欲につながると思います。
- フードデザートマップは新鮮だった。
- 他市町村との比較、市町村内の課題等が整理できました。
- 他市の「地域づくり型介護予防」の取り組みも、今後の活動や計画の参考となりました。
- 事例紹介が多くあり、各市の具体的な取り組みを見せてもらって参考になった。また他保険者とのGWでの意見交換も勉強になった。
- データの分析がまだまだ自分で理解が不十分緒状態での参加でしたので、今後データ分析(中間)を組み込んでいきたいと思えます。フードデザートについては、地域課題に参考にしたい。

## 「地域診断に基づく介護予防・生活支援を巡る各保険者の課題(グループワーク)」(自由記述)

- 慌しく十分に意見交換できなかった。
- 具体的に各市町の状況をうかがうことができ有意義であったと思います。
- 時間が短かった。
- いろいろ意見交換できた。
- 政令市グループだったので、組織体制や事業の組み立て等参考になることがたくさんありました。
- 作成の課題が、学びになりました。
- 他の市町の課題や対策が参考になった。
- 他の町でも同じような課題があるとわかった。
- 時間が短く、共有するまでにいたらなかった。
- 他のグループでの読みとりも参考になります。
- 共有できる点、他市町村の取り組みを知ることができる。
- 自分たちの事前準備が足りていませんでした。
- グループ内での日あくにより、市の課題や類似点もあり、今後の課題への取り組みのヒントができました。
- どの市町も同じ様な課題を持っている事がわかったので、他市の取り組みを参考にできると思った。
- 参加他の保険者の意見を聞くことが出来、参考になりました。が少し時間不足でした。
- 時間が短くなってしまって残念だったが、他の自治体の話が聞けてよかった。

## 「地域診断を活用した介護予防の取組み 紹介(松浦市、神戸市)」(自由記述)

- 松浦市の内容はとてもおもしろかったです。行政と住民が共同でやっていることがよく分かりました。
- 松浦のケースは取り入れられそうなものも多く良かったです。
- 実践例は参考になる
- 松浦市の発表とてもよかったです。住民と一緒に考えるという原点を再認識しました。
- 先進の取組み、参考になります。
- メリットがわかりやすくなった。
- 松浦市の地域診断報告会・意見交換会を参考にしたい。
- 移動販売の活用は、今後検討できる内容だと思った。
- 当町での取組みにも共通する部分があり参考になった。
- 松浦市の口コミによる方法は非常に有効であると知った。
- 今後の参考になりました。
- アンケート調査の住民への還元方法について参考になった。データの生かし方の具体例が見れて良かった。
- 重点地域の選定方法について、もう少し具体的に伺いたいと思った。

## 「保険者の要望を踏まえた 追加分析結果の報告」(自由記述)

- スポーツや趣味の会参加が、介護認知率低下につながる可能性があることは理解できたので、あとはそれをどのように推進していくか？
- 分析の参考になります。
- 今後の施策検討に活用させていただきます。
- 緻密な分析、ありがとうございます。
- ペースが早かったが参考にはなった。
- 時間がなくあまり理解できなかった。
- これから検討していく一助とはなると思う。
- 男女比でみれるなど、より分析がしやすくなると思います。
- 孤食と健康管理について、よかれと思い行っていた「配食サービス」がうつを増加させていたことを知った。
- まだ具体的に何が必要かみえませんが、他市町の方の意見はヒントになります。

## 「地域づくり型介護予防の実践例の紹介 (豊橋市、東海市、武豊町)」(自由記述)

- なかなか私の村で、どのように展開していけばいいのかが掴めない。
- 実践までのノウハウが知りたかった。
- 規模が大きすぎることもあったが、参考になりました。
- 実践例の中で、ポイントや特色を聞いた。
- 自信をなくします。
- 地域性が影響するな...と思いながら聞かせていただきました。組織の体制も大きく関係します。
- 写真等多く、わかりやすい資料でした。
- 自分の市町での取り組みと照らし合わせられた。
- 豊橋市の見守り活動をきくことができてよかった。
- 事業の費用対効果としての視点はこれまで十分でなかったと思う。
- 東海市のように、高齢者の施設の新しい利用方法は今後必要になると思った。
- 参考に取り組みたいです。
- とても参考になった。
- サロン活動について具体的な取り組み、特にボランティアや区への働きかけを知ることが出来参考出来ました。
- 事業の展開について、発足から聞いてよかった。

## その他自由記述(1)

- 今回学んだ内容を、これから現場に戻ってどのように展開していくかが重要だと思います。5年後、10年後を見据えた視点、ビジョンをもって住民と共に考えていきたいと感じました。
- 自分の分析が今後を決めるようで少々荷が重い現状です。もう少しスタッフを増やしてほしいな—と思いつつ、すぐには無理なので頑張ります。PHNの原点である地域診断、費用対効果も実践できるよう努力したいです。分析について、まだ頭の整理ついてませんが、ご支援お願いします。個人的には育休次いつとるか...です！！微妙な時期です。
- 効果のある実践例とその検証を多くしてほしい。
- どういう組織が有効かということは、分析結果により理解できたが、では、“サロン立ち上げ”と“効果的な組織立ち上げ”は、どちらが有効なのかがわからない。住民の想いもあるでしょうし...
- 追加分析結果も教えていただき、とても参考になりました。各分野の研究結果ももう少し時間をとって説明していただけたらより良かったです。



## その他自由記述(2)

- この時期、他都市情報が分かると助かります。
- 科学的根拠に基づいたデータは説得力があり、自分たちの力では説明できない部分ですので、とても助かります。これをどう使うか...改めて考えていきます。全体感想の最後のGWで述べた通りです。
- 行政、社協、包括の連携が重要であると再確認した。
- ありがとうございました。第6期計画に向けて、疑問点、データを生かしていきたいと思えます。
- とても勉強になりました。ありがとうございました。提出した前回のワークシートの課題に対する取組み方法について、具体的なアドバイスがいただけるとありがたいです。
- 保健の立場での参加でしたが、健康づくり、まちづくりの面で大変参考になりました。データを市民に示して、市民が自ら動けるしかけに使っていきたいです。

## マスコミ等で紹介された調査結果・主なコメント

1. 自立生活拒む格差 所得，教育年数で大きな違い 環境整備が重要，北海道新聞，2014. 9. 17
2. NHK 週刊ニュース 8:45-9:28「深読みコーナー」テーマ「健康寿命」近藤克則出演，2014. 9. 13
3. 「介護力で機能回復」記事の内容は全て同じ  
(下野新聞，2014. 7. 1；埼玉新聞・北日新聞，2014. 7. 2；秋田さきがけ，2014. 7. 3；河北新聞・高知新聞，2014. 7. 4；京都新聞・佐賀新聞，2014. 7. 15；大分合同新聞，2014. 7. 19；静岡新聞，2014. 7. 28；岩手新聞，2014. 8. 4)
4. テレビ朝日「ニュースなぜ太郎」6：00-8：00 で JAGES の研究成果紹介，2014. 8. 14
5. NHK ニュースウェブ 23：30 - 24：00 で JAGES の研究成果紹介，2014. 8. 5
6. 小林美紀：楽しく・無理なく・介護予防 地域と協働で進める「憩いのサロン」，保健師ジャーナル 69 (5)：386-392，2013. 5 でコメント
7. 日本の高齢者の健康の社会的決定要因について報告，西太平洋地域の加齢化と健康に関する専門家会議，WHO 西太平洋事務局，フィリピン マニラ，2013. 4. 9
8. 数字を読む「健康格差は最大 6.9 倍」，ユニバーサルデザイン 33，特集・健康都市デザイン 02：66-67，2012. 7
9. 負担重い低所得の高齢者，中日新聞，2012. 4. 5 でコメント
10. 健康格差 日本対策なく，毎日新聞，2011. 10. 12
11. 歯を失うと認知症のリスクが最大 1.9 倍に「歯の状態と認知症発症との関連」，2010 年度厚生労働科学研究，けあ・ふる vol. 68 (パラマウントベッド株式会社)，5，2011. 7
12. インタビュー 「健康格差社会」の是正に向け済生会が大きな役割を担う時代，済生 2011. 5，6-7
13. 認知症を防ぐ①体を動かす趣味持とう，読売新聞朝刊，2011. 5. 1
14. インタビュー 特集 100 年貧しい人の健康を守るその仕事に誇りを持って，済生 87(5)，6-7，2011. 5
15. テレビ朝日「中居正広の怪しい本の集まる図書館」，2011. 3. 21
16. 高齢者の所得格差がん死亡リスクに反映，読売新聞夕刊，2011. 2. 17
17. 近藤克則他「コラム 糖尿病患者の格差問題 低所得と高齢者が治療中断，通院困難に」週刊東洋経済，2011. 2. 5 (6307) 号
18. 社会格差の拡大と脅かされる健康，読売新聞，2011. 1. 26
19. 健康長寿は自己責任だけでは語れない，へるすあっぷ 21：11-12，2011. 1
20. 歯と認知症に関する報道  
認知症のリスク咀嚼力低いと上昇，日本歯科新聞，2011. 2. 8  
歯失うと認知症高リスクに 高齢者調査，かむ力も重要，MSN 産経ニュース(共同通信配信)，2011. 1. 21

- 歯のない人認知症 1.9 倍, 読売新聞, 2011. 01. 25
- 歯失うと認知症高リスクに, 共同通信, 2011. 01. 22
- 認知症発症のリスク咀嚼能力に反比例, 歯科通信, 2011. 2. 2
- 認知症リスク歯失うと高く, 毎日新聞, 2011. 1. 22
- かむ力は元気のもと, 東京新聞, 2011. 1. 23
- NHK ニュース 歯がない人は認知症高リスク, 2011. 1. 21
21. 看過できぬ日本人の健康格差 希望持てる社会へ転換が必要, 週刊東洋経済, 2010. 10. 02 号 : 91, 2010
  22. 米有名教授が解き明かした「選択の秘密」の中でコメント, 週刊文春, 2010. 12. 9
  23. 健康格差, Nursing today 9, 4-5, 2010
  24. 友人らと交流少ない高齢者 要介護リスク 1.2 倍, 日本経済新聞, 2010. 08. 22
  25. 低所得者に医療費重く 広がる健康格差, 中日新聞, 2010. 07. 13
  26. 趣味は認知症防ぐ? 10 万人調査, 朝日新聞, 2010. 07. 10
  27. 本当は怖い 健康格差社会-“勝ち組”だって安心できない-, 民医連新聞, 2010. 06. 07
  28. 医療ルネサンス 健康格差日英の現場, 読売新聞
    - ① 貧困が生む不平等と闘う, 2010. 06. 17
    - ⑥ Q & A 「避けられる死」を防ぐ, 2010. 06. 24
  29. 近藤克則・本橋豊 : 対談 自殺を社会的排除の視点で考える 社会レベルの対策を, 週刊医学界新聞 2887 号, 2010. 04. 26
  30. 近藤克則 (AGES 研究結果掲載) : 「医療費 3 割負担が生む受診格差」, 医薬経済 4 (1), 2010
  31. 社会保障ウォッチ 健康格差につながる所得格差, 日本経済新聞夕刊, 2010. 04. 03
  32. インタビュー : 社会, 環境に働きかけて実現できる個人の well-being (健康・幸福). 地域保健 1-5, 2010. 03
  33. 近藤克則 : 健康格差, 日本経済新聞朝刊
  34. (所得などで死亡率に違い, 2010. 02. 7; 心理的ストレスで悪化, 2010. 02. 14; 是正が介護予防に効果, 2010. 2. 21; 人間関係の豊かさ重要, 2010. 2. 28)
  35. 健康アセス, 世界に普及 政策・開発の影響を予測 日本への導入に期待, 千葉日報 (共同通信社配信), 2010. 3. 14
  36. 『病』は所得格差から—日本福祉大学調査 地域の信頼感薄れ, 毎日新聞, 2010. 01. 06
  37. 格差社会 高まるストレス—高所得者も死亡率増加. 読売新聞, 2009. 11. 24
  38. 改善模索始まる 健康格差 低所得ほどうつ多く「地域のきずな」鍵に 熊本日日新聞 2009. 11. 27 でコメント
  39. 「成り上がり」は死亡率が高い? PRESIDENT 2009. 8. 31 : 19, 2009
  40. AGES (愛知老年学的評価研究) プロジェクト・「健康格差社会」について, 「私も一言! 夕方ニュース」(NHK ラジオ第一放送 18 : 29—18 : 44) 2009. 2. 5
  41. 長寿都市 第一部 青葉区トップの衝撃⑦経済力 軽症時に”脱出”可能, 神奈川新聞 2009. 02. 07 でコメント

42. 高齢男性，低所得だと死亡率3倍，朝日新聞 2008. 11. 08 で AGES プロジェクトの研究成果の紹介
43. 長寿，健康な生活で実践，朝日新聞 2008. 10. 21 にコメント
44. 福祉の未来を考える ハートネット TV(2)「fukushi 調査団がゆく」，NHK 教育 2008. 07. 29 20：00-20：30 にゲストとして出演
45. 徹底分析データ 「命と健康」は住む自治体で決まる!? 人口 10 万人当たり医師数ベスト 50 ワースト 50，サンデー毎日 2008 年 8 月 10 日号でコメント
46. 近藤克則：講演録 (2007. 5. 26) 健康格差社会と公衆衛生の役割，大阪府保健師研究会・衛保だより 54：56-63，2008
47. 近藤克則：第 60 回広島医学会総会 (2007. 11. 10-11)・講演録 医療崩壊と健康格差社会，広島医学 61 (6)：541- 545，2008
48. 寿命に市区町村で格差，読売新聞 2008. 05. 01 にコメント
49. 近藤克則：負け組の受難 深まっていく健康格差社会，週刊東洋経済 2007. 06. 23：52
50. 健康 「健康の不平等」日本でも，日本経済新聞 2007. 01. 28
51. 近藤克則：貧富の差と健康格差，2006 年度版医療白書：196-199，日本医療企画，2006. 10
52. 近藤克則：「社会的排除」といのちを守るセーフティネットの役割，兵庫県社会福祉協議会第 45 回社会福祉夏季大学，神戸国際会議場，資料集：105-116，ひょうごの福祉 668 (2006. 10)：2-5，2006. 08. 29-30
53. 「経済論壇から」日本経済新聞 2006. 07. 30 で 「所得格差がもたらす『健康の不平等』—『相対所得仮説』は警告する」(中央公論，2006. 08) が紹介された
54. 「論壇時評」産経新聞 2006. 07. 23 で 著書「健康格差社会—何が心と健康を蝕むのか」が紹介された
55. 所得格差は健康に悪い，毎日新聞 2006. 07. 22
56. 「生身の人間を多角的に捉える生物・心理・社会モデルからのメッセージ」，医学連新聞 119，2006. 04
57. 2005 年制度改革の課題 医療どこへ (下) 忍び寄る「健康格差社会」，毎日新聞 2005. 12. 21
58. どう支える？医療費「質高める方が優先課題」，大分合同新聞 (共同通信配信) 2005. 11. 21
59. 健康にも「格差社会」—低収入高齢者ほど「不調」，大分合同新聞 (共同通信配信) 2005. 11. 12
60. 「健康格差社会 この現実を直視することから」，しんぶん赤旗 2005. 12. 04

## 研究資金一覧

本研究は自治体委託契約費および下記の助成を受けて実施された。

(注：研究機関名は新規採択時の所属機関名)

### 厚生労働科学研究費

1. 長寿科学研究開発事業（委託費）  
【研究代表者】近藤尚己（研究機関：東京大学）2014. 6～2015. 3  
【研究課題名】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  
(H26-長寿-一般-006)
2. 長寿科学総合研究事業（補助金）  
【研究代表者】近藤克則（研究機関：日本福祉大学）2013. 4～2016. 3  
【研究課題名】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）
3. 健康安全・危機管理対策総合研究事業（補助金）  
【研究代表者】近藤尚己（研究機関：東京大学）2013. 4～2016. 3  
【研究課題名】ソーシャル・キャピタルの概念に基づく多部門連携による地域保健基盤形成に関する研究（H25 - 健危-若手-015）
4. 健康安全確保総合研究 地域医療基盤開発推進研究（補助金）  
【分担研究者】近藤尚己 2013. 4～2014. 3  
【研究課題名】被災地の再生を考慮した在宅医療の構築に関する研究（H25 医療-指定(復興)-003）（代表：大島伸一）
5. 地球規模保健課題推進研究事業（補助金）  
【研究代表者】尾島俊之（研究機関：浜松医科大学）2012. 4～2015. 3  
【研究課題名】健康の社会的決定要因に関する研究（H24-地球規模-一般-009）
6. 長寿科学総合研究事業（補助金）  
【研究代表者】相田潤（研究機関：東北大学）2012. 4～2015. 3  
【研究課題名】在宅高齢者の生活環境，地球環境および介護予防プログラム・介護サービスと高齢者の健康に関する疫学研究（「在宅高齢者の生活習慣及び環境に関する記述疫学研究」）（H24-長寿-若手-009）
7. 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業（補助金）  
【研究代表者】山本龍生（研究機関：神奈川医科歯科大学）2012. 4～2015. 3  
【研究課題名】住民のソーシャル・キャピタルの涵養を通じた効果的・効率的な歯と口の健康づくりプログラムの開発と効果の検証（H24-循環器等(生習)-一般-007）

**文部科学省・日本学術振興会科学研究費**

1. 基盤研究（A）

【研究代表者】近藤尚己（研究機関：東京大学）2013.4～2018.3

【研究課題名】高齢者における健康の社会的決定要因に関する大規模パネル調査（課題番号：25253052）

【研究分野】医歯薬学

2. 基盤研究（A）（一般）

【研究代表者】近藤克則（研究機関：日本福祉大学）2011.4～2016.3

【研究課題名】社会的排除としての well-being 格差とソーシャル・キャピタルの研究（課題番号：23243070）

【研究分野】社会福祉学

3. 基盤研究（B）（一般）

【研究代表者】相田潤（研究機関：東北大学）2012.4～2015.3

【研究課題名】震災の前後の社会環境の変化が口腔と全身の健康に与える影響のコホート研究（課題番号：24390469）

【研究分野】社会系歯学

4. 基盤研究（B）（一般）

【研究代表者】訓覇法子（研究機関：日本福祉大学）2011.4～2014.3

【研究課題名】10年間の時系列データに基づく高齢者ケアのサービス・コストに関する日瑞比較研究（課題番号：23330184）

【研究分野】社会科学

5. 基盤研究（B）（一般）

【研究代表者】竹田徳則（研究機関：星城大学）2010.4～2015.3

【研究課題名】心理社会面に着目した認知症の予防的社会福祉に向けた縦断研究（課題番号：22330172）

【研究分野】社会福祉学

6. 基盤研究（B）（一般）

【研究代表者】小坂健（研究機関：東北大学）2010.4～2015.3

【研究課題名】地域高齢者の健康格差と医療費・口腔保健・血液データのコホート研究（課題番号 22390400）

【研究分野】社会系歯学

7. 基盤研究（C）（一般）

【研究代表者】坪井宏仁（研究機関：金沢大学）2013.4～2016.3

【研究課題名】地域高齢者のメタボリックシンドロームと抑うつ状態の心身関連に関する研究（課題番号：25350883）

【研究分野】応用健康科学

8. 基盤研究（C）一般

【研究代表者】村田千代栄（研究機関：浜松医科大学）2012.4～2015.3

【研究課題名】高齢者の受診行動とヘルスリテラシーの現状と課題（課題番号：24530698）

9. 挑戦的萌芽研究領域

【研究代表者】竹田徳則（研究機関：星城大学）2012.4～2015.3

【研究課題名】心理社会面に着目した憩いのサロン事業を活用した認知症予防のための実証的研究（課題番号：24653150）

10. 基盤研究（C）（一般）

【研究代表者】尾島俊之（研究機関：浜松医科大学）2011.4～2014.3

【研究課題名】アセット・モデルによる公衆衛生施策に関する基礎的および実践的研究社会疫学的研究（課題番号：23590786）

【研究分野】公衆衛生学

11. 若手研究（A）

【研究代表者】三澤仁平（研究機関：日本福祉大学）2012.4～2016.3

【研究課題名】地域特性の経時的変化と地域意識、健康との構造的関係に関する研究（課題番号：24683018）

【研究分野】社会学

12. 若手研究（B）

【研究代表者】林尊弘（研究機関：日本福祉大学）2013.4～2016.3

【研究課題名】転倒予防新戦略の開発に向けた転倒が多い地域環境要因の研究（課題番号：25870881）

13. 若手研究（B）

【研究代表者】鈴木佳代（研究機関：日本福祉大学）2012.4～2016.3

【研究課題名】健康の社会的決定要因をめぐる質的ライフコース研究（課題番号：24730487）

【研究分野】社会科学

14. 若手研究（B）

【研究代表者】伊藤美智予（研究機関：日本福祉大学）2012.4～2016.3

【研究課題名】介護サービス事業所におけるケアの質マネジメントシステムの形成プロセスに関する研究（課題番号：24730486）

【研究分野】社会科学

15. 若手研究（B）

【研究代表者】平井寛（研究機関：岩手大学）2011.4～2015.3

【研究課題名】地域サロン・コミュニティバスが高齢者の活動と健康に与える影響の評価（課題番号：23790710）

【研究分野】公衆衛生学

16. 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 平成 21～25 年度

【研究代表者】近藤克則（研究機関：日本福祉大学）2009. 4～2014. 3

【研究課題名】well-being（幸福・健康）な社会づくりに向けた社会疫学研究とその応用

**その他**

1. Research Grant Number 1R01AG042463-01A1

Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National  
Institute on Aging

Principal Investigator: Ichiro Kawachi

Sub-contract Principal Investigator: Katsunori Kondo

Project Title: Impact of social cohesion on functional recovery after earthquake  
and tsunami

Project Period: 07/01/2013 - 06/30/2018

2. 長寿科学振興財団・外国人研究者招へい（長寿科学総合研究推進）事業

【招へい者】Ichiro Kawachi（ハーバード大学公衆衛生大学院 教授）

【研究課題】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ソーシャル・キャピタル研究

【招へい期間】2013. 5. 24～2013. 5. 27

3. 長寿医療研究開発費

【研究代表者】村田千代栄（研究機関：国立長寿医療研究センター）2012. 9～2015. 3

【研究課題名】地域高齢者の受診行動関連要因の探索的研究：医療従事者とのコミュニケーションの観点から（課題番号：24-17）

4. 長寿医療研究開発費

【研究代表者】斎藤 民（研究機関：国立長寿医療研究センター）2012. 11～2015. 3

【研究課題名】地域主体の家族介護者支援システムの構築に向けて（課題番号：24-23）

5. 長寿社会づくりソフト事業費交付金 平成 25 年度 財団法人 地域社会振興財団

【研究代表者】菖蒲川由郷（研究機関：新潟大学）

6. 新潟市医師会地域医療研究助成金

【研究申請者】新潟市 2012. 4～2015. 3

【研究課題名】新潟市内の高齢者における疾病・介護リスク要因の評価と GIS を用いた視覚化

（※順不同）