

令和 2 年度

老人保健健康増進等事業（老人保健事業推進費等補助金）

要介護認定率の評価分析に係る調査研究事業 報告書

令和 3 年 3 月

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

はじめに

本調査研究事業は、要介護認定率に影響を与える要因について、先行研究レビューや有識者委員会を行った上で、大規模データを用いた分析による検証、見える化システムを構築することを目的として事業を実施した。

要介護認定率は、年齢階級が高くなるほど要介護認定率も高い傾向であり、また、要介護認定率の変化には、介護保険制度改正や社会・経済的情勢など様々な要因が影響していることが考えられる。

しかし、要介護状態を予防するための介護予防・健康づくりの推進や、持続可能な介護保険制度の構築等の観点から制度を設計・検討するにあたっては、どの要因が要介護認定率にどの程度影響を与えうるものかは明らかになっていない。

要介護認定率には、個人要因が影響して要介護状態となり、要介護認定を受けて、その地域の要介護認定率が高くなる場合と、一方で、社会・環境要因によって要介護認定率が高くなる場合が想定される。これらの個人要因や社会・環境要因についても考慮した先行研究レビューを行った。

また、大規模データ分析においては、平成 30 年 4 月に公表された「政策課題分析シリーズ 15 要介護（要支援）認定率の地域差要因に関する分析 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（以下、本レポート）」が行った結果を踏まえた分析を行う。本レポートでは、国の統計調査データからデータを収集して分析しており、先行研究で要介護認定率を抑制すると考えられている、社会参加等の社会関係の指標や、中間アウトカムである抑うつ、フレイルなどの指標が欠落しており、より詳細な検討が必要である

これらの検証には、国の地域包括ケア「見える化」システムから抽出した全国介護保険者データと、日本老年学的評価研究（JAGES）が全国 64 市町村と研究協定を締結して調査を実施した、65 才以上の高齢者約 25 万人から回答が得られた 2019 調査データを用いて分析を行った。JAGES データは、社会参加等の社会関係指標や、抑うつやフレイルなどの中間アウトカムのデータが含まれており、詳細な分析が可能となった。

さらに、検証された要因を「見える化」をし、市町村においても検討できる見える化システムの開発も進めた。

本事業により、要介護認定率に関連する要因の検証が進み、介護保険者である市町村等が進める地域支援事業（一般介護予防事業・一般介護予防事業評価事業等）の効果的な推進方策のヒントとなれば幸いである。

謝 辞

本調査研究事業に実施に際し、有識者の先生方に、ご多忙中にも関わらず、ご指導とご高配を賜りました。この場を借りて心より御礼申し上げます。また、厚生労働省担当には、ご多忙の中、データ提供等ご協力いただき、誠にありがとうございました、多くの方々に御理解と御協力賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター

目 次

はじめに

本調査研究事業概要	3
1. 実施概要	3
2. 本委員会・作業部会メンバー及び関係者一覧	3
3. 事業スケジュール	4
第1章 先行研究レビュー	7
1. 要介護認定率に関連する先行研究レビュー	7
2. 日本老年学的評価研究（JAGES）における 要支援・要介護認定リスクに関連する先行研究レビュー	21
第2章 要介護認定率に関連する要因分析	29
1. 先行研究で関連が確認された要因の検証	29
2. 全国介護保険者における介護予防・日常生活圏域ニーズ調査を 用いた要介護認定率に関連する要因分析	38
3. 地域レベルの社会参加割合と個人の要介護認定との関連	74
第3章 見える化システムの開発	91
1. 見える化システムの開発概要	91
2. 見える化システムの機能	91

おわりに

本調査研究事業概要

本調査研究事業概要

1 実施概要

- 年齢階級別の要介護認定率は、年齢階級が高くなるほど要介護認定率も高い傾向であり、また、要介護認定率の変化には、介護保険制度改正や社会・経済的情勢など様々な要因が影響していると考えられる。
- 要介護状態を予防するための介護予防・健康づくりの推進や、持続可能な介護保険制度の構築等の観点から制度を設計・検討するにあたっては、どの要因が要介護認定率にどの程度影響を与えうるものか検証する必要がある。
- そこで本調査研究事業では、先行研究レビューと有識者委員会や市町村関係者のヒアリング、また、2つの大規模データを用いたデータ分析により、要介護認定率に影響を与えている要因の検証を行い、検証された要因の「見える化」システムを開発することを目的とする。

2 委員会・作業部会メンバー及び関係者一覧

【委員会】（座長以降、五十音順）

氏名	所属	役職
●近藤 克則 (座長)	国立長寿医療センター 老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	部長
●井手 一茂	千葉大学予防医学センター	特任研究員
●伊藤 大介	日本福祉大学社会福祉学部	助教
江澤 和彦	日本医師会	常任理事
尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座	教授
斉藤 雅茂	日本福祉大学社会福祉学部	准教授
●鄭 丞媛	新見公立大学健康科学部 地域福祉学科	准教授
津下 一代	女子栄養大学	特任教授
●林 尊弘	星城大学リハビリテーション学部	講師
●細川 陸也	京都大学大学院医学研究科	講師

●作業部会メンバー

【事務局】 ○主担当

氏名	所属	役職
○宮國 康弘	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	研究員
田中 あき子	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	特任研究員
上地 香杜	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	特任研究員
深谷 真里	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	研究補助員
塩岡 沙織	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部	研究補助員

【事業協力者】

氏名	所属	役職
古賀 千絵	千葉大学予防医学センター	特任研究員
藤原 聡子	千葉大学予防医学センター	特任研究員
平松 誠	名古屋自由学院	教員
玉田 雄大	名古屋大学	医学部生

3 事業スケジュール

6 月	事業採択・事業開始準備
7 月	第 1 回委員会開催
9 月	第 1 回作業部会 開催（先行研究レビュー、データ分析内容検討）
3 月	第 2 回作業部会（データ分析結果）
3 月	第 2 回委員会開催（まとめ）

第 1 章 先行研究レビュー

第1章 先行研究レビュー

1. 要介護認定率に関連する先行研究レビュー

1) 背景

- 高齢者の介護を社会全体で支え合う仕組みとして2000年に介護保険制度が導入された¹⁾。その後、高齢化の進展に伴い、2018年までの間に第1号被保険者に該当する65歳以上の人口は約1.6倍（2000年4月末、2,165万人；2018年4月末、3,492万人）、要介護・要支援認定者数は約3.0倍（2000年4月末、218万人；2018年4月末、644万人）に増加した¹⁾。
- これらを背景とし、2000年度には3.6兆円であった介護給付費に自己負担分を加えた介護費の総額が、2018年度には11.1兆円まで上昇したと見積もられている¹⁾。さらに介護費の総額は今後も上昇し続けると考えられており、政府の試算によると団塊ジュニア世代（1971年～1974年生まれ）が65歳以上となり、日本の高齢化率がピークに近づく2040年には27.6兆円に達するとされている²⁾。
- この状況を踏まえて、制度の持続可能性を確保するために、介護保険制度は繰り返し見直しが行われてきた。
- 2018年～2020年を対象とする第7期介護保険事業においては、高齢者の自立支援・重度化防止に向けて取り組む仕組みの制度化が含まれていた¹⁾。その一環として、保険者への財政的インセンティブとして市町村や都道府県の取り組みの達成状況を評価できるような客観的な指標を設定し、それぞれの評価指標の達成状況（評価指標の総合得点）に応じて交付金（保険者機能強化推進交付金・介護保険保険者努力支援交付金）を交付するという制度が導入された。
- この評価指標の一つに「要介護状態の維持・改善の状況等」があり、これは要介護2以上の認定率（第1号被保険者に対する要介護認定者数の割合）及び一定期間における認定率の変化率によって評価されている³⁾。要介護2以上の状態とは、日常生活動作が自立していない状態であるとされており、その認定率は健康寿命延伸の実現状況を示す補完的指標として有用であると考えられている⁴⁾。
- また一般に要介護認定率は年齢階級が上がるほど高くなる事を考慮し、評価指標としては要介護2以上の年齢調整後認定率を用いることも提案されている。
- このように評価指標としての有用性が近年注目されている要介護認定率であるが、そもそも介護保険制度の運営主体は市町村及び特別区であり、その財源も都道府県および市町村負担分が25%を占めているため、要介護認定については要介護認定率には、地域特性や保険者の財政状況に起因する地域差があることが指摘されている。そのため、単純に保険者間で要介護認定率を比較することには議論の余地があり、妥当性の

ある評価指標として要介護認定率を使用するには、保険者ごとの特性、すなわち社会・環境要因を考慮した上での解釈が必要となる。

- しかしながら、要介護認定率に影響を与えている社会・環境要因について、これまでの研究成果を総括した報告はほとんど存在しない。そこでわれわれは社会・環境要因と要介護認定率の関係を検討する事を目的として、これらに関するこれまでの研究報告を収集して、本稿にその成果をまとめた。

2) 方法

- 文献検索には、電子検索データベースの医学中央雑誌 Web 及び CiNii を使用し、文献抽出のフロー図（図 1-1、1-2）に示す検索語、条件で実施した（検索年月日、2021 年 3 月 22 日）。検索から得られない文献を得るためのハンドサーチも実施した。本研究では、本邦において実施された研究を対象とした。
- 抽出した文献について、1)使用した要介護認定率の年度、2)対象となった地域数および 3)解析の地域単位、4)解析手法、5)多変量解析を実施していた場合は共変量、6)主な結果の 6 項目を抽出した。

3) 結果

【研究デザイン・分析方法・分析単位】

- 本研究目的に合致する文献は 16 編得られた。
- 解析に使用されていた要介護認定率の年度は、2000 年～2012 年、2016 年であった。
- 研究デザインとしては、地域相関分析（14 件）^{7-14, 16-20, 22)}とマルチレベル分析（2 件）^{15, 21)}とに分けられた。16 件のうち、8 件が単変量解析^{7, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 22)}の結果のみを報告しており、8 件は多変量解析^{8, 10, 11, 14, 15, 18, 20, 21)}の結果を報告していた。
- 解析の分析単位は、解析の地域単位は市区町村（保険者）ごとが 6 件^{12, 13, 15, 18, 20, 21)}、都道府県ごとが 10 件^{7-11, 14, 16, 17, 19, 22)}であった。

【関連要因】

- 要介護認定率と関連する要因として 72 要因が抽出された（表 1-2）。分類すると、福祉関連 18 要因、医療関連 21 要因、地域特性 32 要因、その他 1 要因であった。
- 福祉関連の要因としては、特別養護老人ホーム^{10, 11, 14)}、介護老人保健施設⁸⁾、介護療養型医療施設⁹⁾といった施設サービスの提供数が多いこと、訪問介護⁸⁾、訪問リハビリ⁸⁾といった訪問サービスの登録数が多いこと、通所リハビリテーション（デイケア）⁸⁾といった通所サービス登録数が多いこと、短期入所生活介護（ショートステイ）⁸⁾といった短期入所サービスの登録数が多いこと、福祉用具貸与⁸⁾といったその他のサービスの登録数が多いことが要介護認定率高値と関連することが報告されてい

た。

- また総人口・就業者数に対する医療福祉就業者数^{9-11, 13)}、保健師総数^{11, 14)}、県・市町村保健師数¹⁴⁾といった介護保険サービスの提供に携わりうる人員が多いことも要介護認定率高値と関連することが報告されていた。
- 医療関連の要因としては、病院・診療所病床数が多いこと^{8, 10, 11, 14)}、病床利用割合が高いこと^{10, 11, 14)}、医療・介護定員数合計が多いこと⁸⁾といった医療サービスの提供数が多いこと、全原因・新生物・糖尿病・高血圧性疾患・脳血管疾患・循環器疾患による入院・外来受療率が高い、精神障害による外来受療率、筋骨格系疾患による入院受療率が高いといった受療率に関する要因⁸⁾、歯科症状有訴率、歯ぐきの腫れ・出血の有訴率が高い¹⁶⁾といった口腔の健康状況に関連する要因が要介護認定率高値と関連することが報告されていた。
- 地域特性の要因としては、高齢者夫婦のみの世帯割合が高い⁹⁾、高齢者単身世帯の割合が高い^{8, 9)}、65歳以上人口の割合が高い¹²⁾といった人口学的要因、完全失業率が高い⁹⁾、第2次産業比率が高い¹²⁾という就業要因、介護保険料が高い^{10, 11)}といった財政要因、年齢調整加重障害保有割合（WDP）が高い⁹⁾、障害調整健康余命（DALE）が高い⁹⁾といった健康状況に関連する要因、西日本在住¹⁹⁾、人口1000人あたりの温泉地数・源泉地数・温泉宿泊施設数・温泉利用の公衆浴場数が多い¹³⁾といった要因が要介護認定率高値と関連することが報告されていた。
- 一方で、一般世帯の平均人数が多い⁹⁾、一般被保険者数が多い¹³⁾といった人口学的要因、高齢者有業割合が高い^{11, 14, 17)}といった就業的要因、県民所得が高い^{10, 11, 14, 17)}といった金銭的要因、脳血管疾患による年齢調整死亡率が高い⁹⁾といった健康状況に関連する要因、ボランティア・趣味関係・スポーツ関係のグループ、介護予防・健康づくりの活動、町内会・自治会への参加が多い^{15, 21)}といった地域組織への参加関連の要因、関東近辺在住¹⁹⁾、東北・中国・四国地方在住⁸⁾、1源泉あたりの高齢者人口が少ない⁷⁾といった要因は要介護認定率低値と関連することが報告されていた。
- その他の要因として、東日本大震災が被災地周辺の保険者において要介護認定率高値と関連することが報告されていた¹⁸⁾。

4) 考察

- 本先行研究レビューにて、社会・環境要因が要介護認定率に与える影響を検討した結果、地域の医療・介護資源が多いことや地域全体の健康状態が悪いこと、地域に在住する高齢者数が多いこと等が要介護認定率高値に関連する可能性が示唆された。また地域の財政状況が悪いことは要介護認定率低値に関連する可能性が示唆された。
- 地域に在住する高齢者数が多いこと、地域全体の健康状態が悪いことの両方が要介護認定率高値と関連を示したことは、平均寿命が延長し続けていることを鑑みると、加

齢に伴い身体機能の低下・健康状態の悪化が起きた高齢者が増えていることを反映していると考えられる。実際、要介護認定率は年齢階級が高くなるほど高くなることが報告されている（65 歳以上全体の認定率，18.2%；75 歳以上全体の認定率，32.2%；85 歳以上全体の認定率，60.1%）²³⁾。

- また 2015 年の都道府県ごとの要介護認定率を用いた単相関分析の結果では、65 歳以上に対する 75 歳以上の比率及び 80 歳以上の比率は共に、要介護認定率と強い正の相関がみられ、その相関係数は検討されたすべての要因の中で最大であった²⁴⁾。これらより、高齢化及び長寿化は要介護認定率高値と関連すると考えられる。
- また地域の財政状況が悪いことと要介護認定率低値との間に関連を示したことに関して、近年行われた都道府県単位での分析からも同様の傾向が報告されている²⁴⁾。
- これは介護保険制度の運営主体である保険者の財政状況が悪いことにより、要介護認定の申請がなされたとしても財政的な理由から認定ができないこと、さらに要介護認定を予防するための高齢者支援に関する施策等を実施できないことが原因である可能性がある。こうした観点から、財政状況の悪い保険者においては要介護認定率低値となると考えられる。
- 本研究にて抽出された文献で分析に使用された要介護認定率の年度は 16 編中、14 編が 2011 年までの値が使用されており、第 4 期介護保険事業計画までの状況を反映した結果であるため、現在においても必ずしも同じ結果を示すとは限らない可能性がある。
- 例えば第 5 期介護保険事業計画では、地域包括ケアシステムの推進や介護予防・日常生活支援総合事業の創設などが行われており、高齢者が住み慣れた地で自立した日常生活を営むことを支援することを目的とした取り組みがなされた。
- その後、第 6 期介護保険事業計画、第 7 期介護保険事業計画と続いており、介護保険制度ならびにそれを取り巻く状況は大きく変化していることが考えられる。そのため今後は、過去に要介護認定率と関連すると報告されていた要因に関しても改めて関連を検討することが期待される。
- 本研究の限界としては、文献の包含基準を原著論文に限っていること、また収集した文献の半数が多変量解析などの手法を用いて交絡因子の影響を考慮しておらず、かつほとんどの文献が同じ時点の要介護認定率と社会・環境要因との関連を報告したものであったため、因果関係に関して積極的な言及が困難なことが挙げられる。
- 特に、施設・訪問・通所サービスなどの定員数・サービス登録数などの地域の介護資源の充足具合を反映した要因に関しては、介護資源が多いことで要介護認定率が高くなったのか、あるいは要介護認定率が高いため介護資源が多くなったのかを本研究のみから判断することはできない。今後は、本研究で抽出された要因及びそれらに関連する要因を含めて、包括的に要介護認定率に関連する要因を探索すること、さらにその際には時間的な前後関係を考慮した方法においても検討を行うことが期待される。

- 結論として、要介護認定率は地域の医療・介護資源や地域の特性の影響を受けやすいため、要介護認定率を地域間で比較する指標として用いる際には十分な注意を払うことが望ましいと考える。

5) 文献

- 1) 厚生労働省. 公的介護保険制度の現状と今後の役割. 2018.
<https://www.mhlw.go.jp/content/0000213177.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 2) 厚生労働省. 介護費の将来見通し. 2018.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12600000/000536592.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 3) 厚生労働省. 2020 年度保険者機能強化推進交付金・介護保険保険者努力支援交付金に係る評価指標. 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000610972.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 4) 厚生労働省. 健康寿命のあり方に関する有識者研究会. 2019.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000495323.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 5) 厚生労働省. 平成 30 年度介護保険事業状況報告 (年報) 全国計. 2018.
https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyos/18/dl/h30_zenkokukei.pdf. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 6) 厚生労働省. 一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会取りまとめ (概要). 2019 年. <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000576581.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
- 7) 延永正, and 伊藤幸治. “温泉と要介護者数 アンケートによる全国調査成績.” 日本温泉気候物理医学会雑誌 67. 4 (2004): 257-263.
- 8) 中村秀恒. “受療状況が要介護認定率の地域差に及ぼす影響.” 厚生指標 53. 5 (2006): 1-7.
- 9) 栗盛須雅子, 福田吉治, and 八幡裕一郎. “介護保険統計を用いた高齢者健康指標の提案と指標の関連要因.” 老年社会科学 30. 3 (2008): 383-392.
- 10) 栗盛須雅子, 渡部月子, and 高燕. “都道府県別要介護認定割合の較差と関連する要因の総合解析.” 厚生指標 56. 4 (2009): 22-28.
- 11) 渡部月子, 高嶋伸子, and 星旦二. “都道府県別要介護認定割合の較差と保健師活動との関連.” 社会医学研究 27. 1 (2009): 1-8.
- 12) 上岡洋晴, 岡田真平, and 武藤芳照. “小規模地方自治体における医療費関連指標に関

- する地域診断と相関分析—総務省類型による町村 1-1 を対象として.” 厚生 の 指標 57.6 (2010): 10-17.
- 13) 上岡洋晴, et al. “地方自治体の温泉保有状況と医療費・介護費との関連: 総務省類型に基づく「都市 III-0」自治体について.” 日本温泉気候物理医学会雑誌 74.2 (2011): 81-90.
 - 14) 櫻井尚子, 星旦二, and 中山直子. “都道府県別要介護認定割合の較差と, 保健師配置数および高齢者就業率との関連に関する資料.” 保健師ジャーナル 68.8 (2012): 708-715.
 - 15) 伊藤大介, and 近藤克則. “要支援・介護認定率とソーシャル・キャピタル指標としての地域組織への参加割合の関連: JAGES プロジェクトによる介護保険者単位の分析.” 社会福祉学 54.2 (2013): 56-69.
 - 16) 山口摂崇, et al. “歯科症状有訴率と各種統計調査値の相関に関する検討.” 日本歯科医療管理学会雑誌 48.1 (2013): 56-63.
 - 17) Suwen Yang, et al. 日本における都道府県別に見た死亡率と要介護状況と社会経済状況との関連. “Prefectural mortality in relationship to socioeconomic status and long-term care in Japan.”
 - 18) 大澤理沙. “東日本大震災が市町村の要介護認定率に与えた影響 (特集 東日本大震災と被災住民の保健医療・介護福祉への影響).” 厚生 の 指標 62.3 (2015): 25-31.
 - 19) 小林哲也. “介護保険制度における要介護認定率の地域性: 都道府県別要介護認定率の傾向による分析.” 介護福祉学= Research journal of care and welfare 22.1 (2015): 36-44.
 - 20) Tomata, Yasutake, et al. “Association between the disability prevention program “Secondary Preventive Services” and disability incidence among the elderly population: A nationwide longitudinal comparison of Japanese municipalities.” Geriatrics & gerontology international 16.1 (2016): 74-80.
 - 21) 伊藤大介, et al. “91 市区町における地域組織参加率と要支援・介護認定率の関連: 地域組織の種類・都市度別の分析: JAGES プロジェクト.” 厚生 の 指標= Journal of health and welfare statistics 66.8 (2019): 1-8.
 - 22) 中島尚登, and 矢野耕也. “経済協力開発機構方式を用いた都道府県別平均寿命・余命に影響を及ぼす要因の検討.” 日本衛生学雑誌 75 (2020): 20001.
 - 23) 厚生労働省. 第 90 回社会保障審議会介護保険部会. 介護保険制度の見直しに関する参考資料. 2020 年. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09641.html. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).
 - 24) 内閣府. 政策課題分析シリーズ 15. 要介護 (要支援) 認定率の地域差要因に関する分析. 2018 年. <https://www5.cao.go.jp/keizai3/2018/09seisakukadai15-0.pdf>. (2021 年 3 月 30 日アクセス可能).

6) 図表

図 1-1. 文献抽出のフロー図（医学中央雑誌 Web）

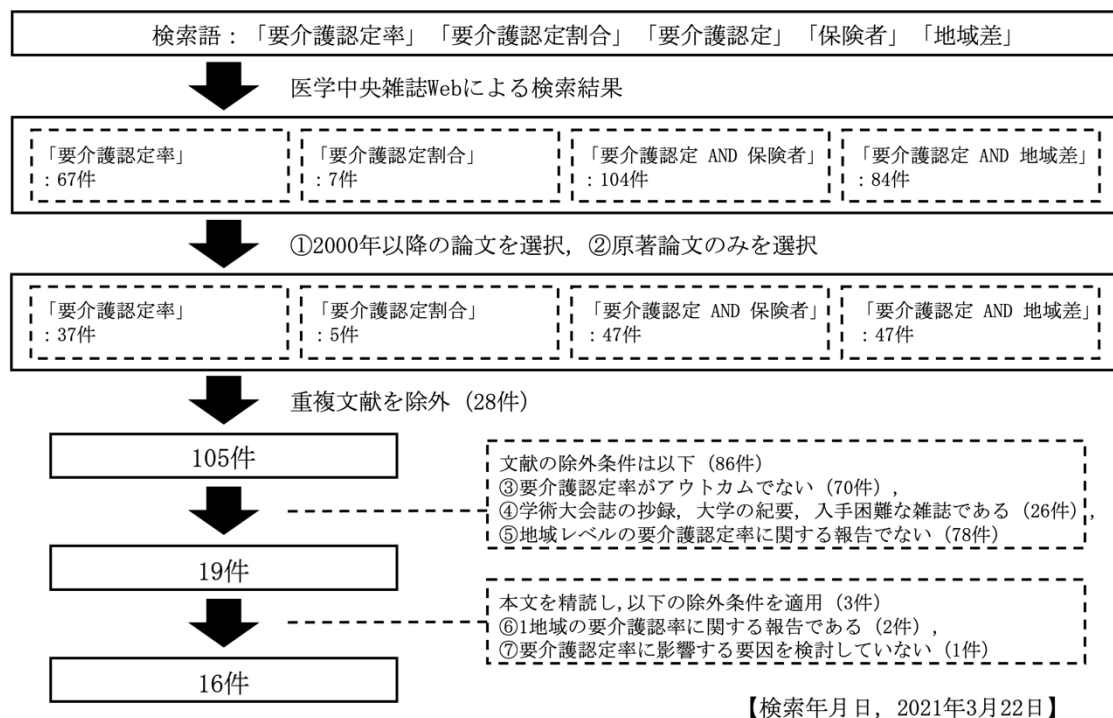


図 1-2. 文献抽出のフロー図（CiNii）

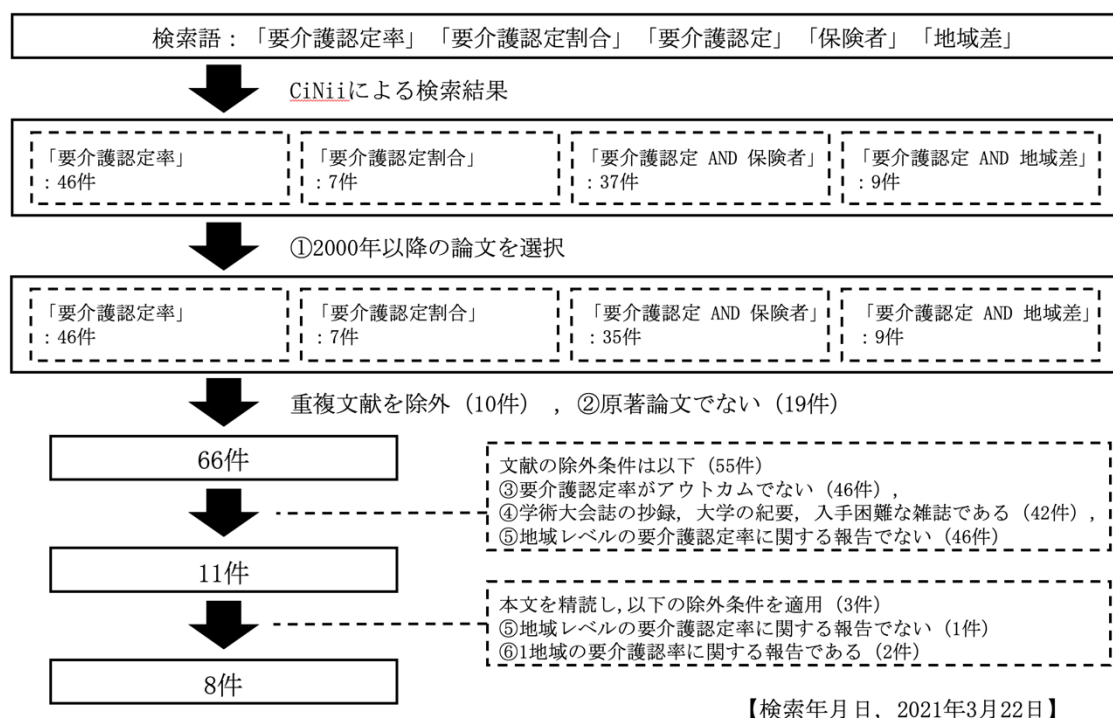


表 1-1. 文献リスト

著者（報告年）	使用した要介護認定率の年度	対象	解析の地域単位	解析手法	共変量	主な結果
延永, 他 (2004) ⁷⁾	2001-2003	38 都県	都県ごと (一部は市町村ごと)	記載なし	なし	1 源泉 () あたりの高齢者人口が少ない市町村ほど要介護認定率が低かった。 ・軽度要介護認定率は関東付近で低かった。重度要介護認定率は東北、中国四国地方で高かった。 ・病院・診療所病床数、介護保険 3 施設数、介護保険 3 施設定員数、医療・介護定員数合計が多いほど、あるいは訪問介護、訪問リハビリ、デイケア、ショートステイ、有料・軽費ホーム、居宅療養管理指導、福祉用具貸与、居宅介護支援のサービス登録数が多いほど軽度要介護認定率が高かった。
中村, 他 (2006) ⁸⁾	2004	全都道府県	都道府県ごと	spearman の順位相関係数の算出、偏相関係数の算出	都道府県単位の病院病床数 (病院病床数 + 一般診療所病床数 - 介護療養型医療施設病床数)	高齢単身者割合、2 次判定軽度変更率が高いほど軽度要介護認定率が高く、2 次判定重度変更率が高いほど軽度要介護認定率は低かった。 重度要介護認定率はショートステイのサービス登録数が多いほど低かった。 偏相関係数を算出したところ、全原因、新生物、糖尿病による外来受療率が高いほど軽度要介護認定率が高く、新生物、精神障害、循環器疾患、高血圧性疾患、脳血管疾患による外来受療率が高いほど重度要介護認定率が高かった。 また高血圧性疾患、糖尿病による入院受療率が高いほど軽度要介護認定率が高く、全原因、新生物、循環器疾患、高血圧性疾患、脳血管疾患、筋骨格系疾患、糖尿病による入院受療率が高いほど重度要介護認定率が高かった。

年齢調整加重障害保有割合（WDP）が高いほど要介護認定割合が高く、障害調整健康余命（DALE）が高いほど要介護認定率が低かった。男女ともに男性の全死因による年齢調整死亡率、一般病院病床数、介護療養型施設数、医療施設に従事する医師数、完全失業率、高齢者夫婦のみの世帯割合、高齢者単身世帯の割合が高いほど要介護認定率が高かった。

一方で脳血管疾患による年齢調整死亡率、1人あたり県民所得、一般世帯の平均人数が高いほど、要介護認定率は低かった。

また男性でのみ悪性新生物による年齢調整死亡率が高いほど、要介護認定率が高かった。

栗盛, 他 (2008) ⁹⁾	2006	全都道府県と	spearman の 順位関係 数の算出	なし
栗盛, 他 (2009) ¹⁰⁾	2003	全都道府県と	spearman の 順位関係 数の算出、 探索的因子 分析（プロ マックス回 転）、 共分散構造 分析	人口 10 万人あたりの 病院・一般診療所病 床数、病院の病床利 用割合、65 歳以上人 口 1000 人あたりの特 別養護老人ホーム在 所者数、100 床あたり の医師数、平均県民 所得、高齢者有業割 合、自宅死亡割合
渡部, 他 (2009) ¹¹⁾	2003	全都道府県と	ピアソンの 関係数の 算出、 共分散構造 分析	人口 10 万人あたりの 病院・一般診療所病 床数、病院の病床利 用割合、65 歳以上人 口 1000 人あたりの特 別養護老人ホーム在 所者数、病院病床 100 床あたりの医師数、 人口 10 万人あたりの

介護保険料、病院・診療所病床数、病床利用割合、特別養護老人ホーム在所者数が多いほど、要介護認定率が高かった。

医師数、県民所得が多いほど、要介護認定率は低かった。

保健師総数が多いほど高齢者有業割合を高め、高齢者有業割合が要介護認定割合を抑制していた。

看護師・保健師数、
平均県民所得、高齢
者有業割合、自宅死
亡割合

上岡, 他 (2010) ¹²⁾	2005	全国 32 町村	町村ごと	ピアソンの 相関係数の 算出	なし	第 2 次産業比率、1 人あたり入院外費、人口対診療所数が多いほど要介護認定率が高かった。
上岡, 他 (2011) ¹³⁾	2007	全国 11 市	市ごと	ピアソンの 相関係数の 算出	なし	高齢化率、総人口に対する医療福祉就業者数、就業者数に対する医療福祉就業者数、被保険者に対する老人保険受給率、人口 1000 人あたりの温泉地数・源泉総数・温泉宿泊施設数・温泉利用の公衆浴場数が多いほど要介護認定率が高かった。
櫻井, 他 (2012) ¹⁴⁾	2008	全都道府県	全都道府県ごと	ピアソンの 相関係数の 算出、 パス解析	人口 10 万人あたりの 病院・一般診療所病 床数、病院の病床利 用割合、65 歳以上人 口 1000 人あたりの特 別養護老人ホーム在 所者数、病院病床 100 床あたりの医師数、 人口 10 万人あたりの 看護師・県保健師・ 市町村保健師数、平 均県民所得、高齢者 有業割合、自宅死亡 割合	人口あたりの病院・診療所病床数、病院利用割合、特別養護老人ホーム施設在所者数、保健師総数、県・市町村保健師数が多いほど、要介護認定率が高かった。 高齢者有業率、県民所得、病床あたりの医師数が多いほど、要介護認定率が低かった。 人口あたりの保健師総数は要介護認定率を直接低下させる効果とともに、高齢者有業割合を増加させる間接効果を経て要介護認定率を低下させるモデルで高い適合率が得られた。
伊藤, 他 (2013) ¹⁵⁾	2010	全国 29 市町村	市町村ごと	重回帰分析	単身高齢者割合、高 齢者有業率、最終学 歴小中学生以下の高	前期高齢者ではボランティア・趣味関係・スポーツ関係のグループ、老人クラブ、町内会・自治会へ参加する人ほど要介護認定率が低かった。

山口, 他 (2013) ¹⁶⁾	2010	全都道府県	都道府県ごと	ピアソンの 相関係数の 算出	年齢者割合、納税義務 者 1 人あたりの課税 対象所得	後期高齢者では老人クラブに参加する人ほど要介護認定率が低く、町 内会・自治会に参加する人ほど要介護認定率が高かった。
					なし	歯科症状有訴率が高いほど要介護認定率が高かった。 「歯ぐきのはれ・出血」は要介護認定率、「歯が痛い」、「かみにく い」は要支援認定率と強い正の相関を示した。 また「かみにくい」は要介護認定率と強い負の相関を示した。
Yang S, et al (2014) ¹⁷⁾	2000, 2005	全都道府県	都道府県ごと	ピアソンの 相関係数の 算出、 線形回帰分 析	なし	2000 年および 2005 年ともに所得水準、有業割合が高いほど介護認定率 が低かった。
					65 歳以上の人口 100 人あたりの介護老人 福祉施設の定員数、 人口 100 人あたりの 病院・一般診療所病 床数、高齢化率、可 住地人口密度、納税 義務者 1 人あたりの 課税対象所得	東日本大震災により 65 歳以上では要介護認定率が高くなっていて。年 齢階級別に見ると、この関連は 75 歳以上に強く見られた。 介護度別に検討すると、東日本大震災は中度要介護認定率を高めてい た。
小林, 他 (2015) ¹⁹⁾	2010	全都道府県	都道府県ごと	統計的な手 法を用いな い差の比較	なし	後期高齢者の軽度要介護認定率は西日本で高く、東日本で低かった。
					65 歳以上の人口に対 する 65-69 歳、70-74 歳、75-79 歳、80-84 歳、85 歳以上が占め る割合	二次予防事業参加割合が高い保険者では 2010 年および 2009 年から 2010 年の累積新規要介護認定率が低かった。 これらの関係は軽度要介護認定率と全要介護認定率で見られ、中度か ら重度要介護認定率では見られなかった。
Tomata Y, et al (2016) ²⁰⁾	2009-2010	全国の 全保険 者	保険者ごと	ポアソン回 帰分析		

ボランティア・趣味関係・スポーツ関連のグループ・介護予防・健康づくりの活動への参加が多い市区町では要介護認定率が低かった。可住地人口密度高度の市区町では、ボランティア・趣味関係・スポーツ関連のグループ・介護予防・健康づくりの活動への参加が多い市区町で要介護認定率が低かった。また可住地人口密度中等度の市区町では、スポーツ関連のグループへの参加が多い市区町で要介護認定率が低く、可住地人口密度低度の市区町では、介護予防・健康づくりの活動への参加、町内会・自治会への参加が多い市区町で要介護認定率が低かった。平均と比較して要介護認定率が高いのは秋田県、和歌山県、島根県、岡山県、徳島県、愛媛県、鹿児島県、長崎県だった。その中でも長崎県が全国で最も要介護認定率が高かった。

伊藤, 他 (2019) ²¹⁾	2016	全国 39 市町	市区町ごと	重回帰分析	可住地人口密度
			都道府県ごと	記述統計的な記載	なし
中島, 他 (2019) ²²⁾	2012	全都道府県			

表 1-2. 要介護認定率との関連が報告されている要因

要介護認定率高値と関連する要因		要介護認定率低値と関連する要因
福祉関連の要因		
介護保険 3 施設数が多い（軽度要介護認定率）		ショートステイのサービス登録数が多い（重度要介護認定率）
介護保険 3 施設定員数が多い（軽度要介護認定率）		
特別養護老人ホーム在所有者数が多い		
介護療養型医療施設数が多い		
居宅介護支援のサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
訪問介護のサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
訪問リハビリのサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
デイケアのサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
ショートステイのサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
有料・軽費ホームのサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
居宅療養管理指導のサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
福祉用具貸与のサービス登録数が多い（軽度要介護認定率）		
総人口に対する医療福祉就業者数が多い		
就業者数に対する医療福祉就業者数が多い		
保健師総数が多い		
県保健師数が多い		
市町村保健師数が多い		
医療関連の要因		
病院病床数が多い		病床あたりの医師数が多い
診療所病床数が多い		嚙みにくさの有訴率が高い
病床利用割合が高い		
医療・介護定員数合計が多い（軽度要介護認定率）		
人口対診療所数が多い		

全原因による外来受療率が高い（軽度要介護認定率）
全原因による入院受療率が高い（重度要介護認定率）
新生物による外来受療率が高い
新生物による入院受療率が高い（重度要介護認定率）
糖尿病による外来受療率が高い（軽度要介護認定率）
糖尿病による入院受療率が高い

2. 日本老年学的評価研究（JAGES）における

要支援・要介護認定リスクに関連する先行研究レビュー

※JAGES: Japan Gerontological Evaluation Study

1) 背景

- 要支援・要介護認定を受けるリスク要因にも、個人に関するリスク要因と社会環境が持つリスク要因が存在することが明らかとなった。
- 本レビューでは、日本老年学的評価研究（JAGES）の出版論文から要支援・要介護リスク及び死亡をアウトカムにしたものを対象に、その要因を地域要因、社会階層、ライフコース、社会的要因、身体的要因、心理的要因にカテゴリ化して整理した。

2) 方法

- 2018年に作成されたJAGES先行研究の図をベースに、2018年以降に①要支援・要介護認定、②死亡をアウトカムにした文献を収集し、図に示し参考文献一覧を作成した。

3) 結果

- JAGES先行研究①要支援・要介護認定の要因に関するレビューの結果を、図1-3に示す。図中の赤色のボックスは要介護リスクを示している。
- 身体的要因では、口腔機能、残歯数、IADL（Instrumental Activity of Daily Living）、認知症、運動機能・転倒の項目が関連があった。心理的要因では、閉じこもり、主観的健康感、うつ、笑いとの関連がみられた。
- 社会的要因では、ソーシャル・キャピタル、社会参加、リエイブルメント、生鮮食料品店へのアクセス、外出頻度、入浴頻度、地域介入プログラム、身体活動、スポーツの会参加、同居家族、社会的つながり、震災被害（住居喪失など）との関連がみられた。社会階層では、SES（Social Economic Status）、相対的剥奪との関連がみられた。
- ライフコースでは、免許剥奪、幼少期の逆境体験、幼少期の不利益（SES、体重、教育歴）との関連がみられた。最後に地域要因では、地域レベルのソーシャル・キャピタル、地域介入プログラム、スポーツの会参加、との関連がみられた（図1-3）。さらに図中の参考文献は表1-3に一覧として掲載した。

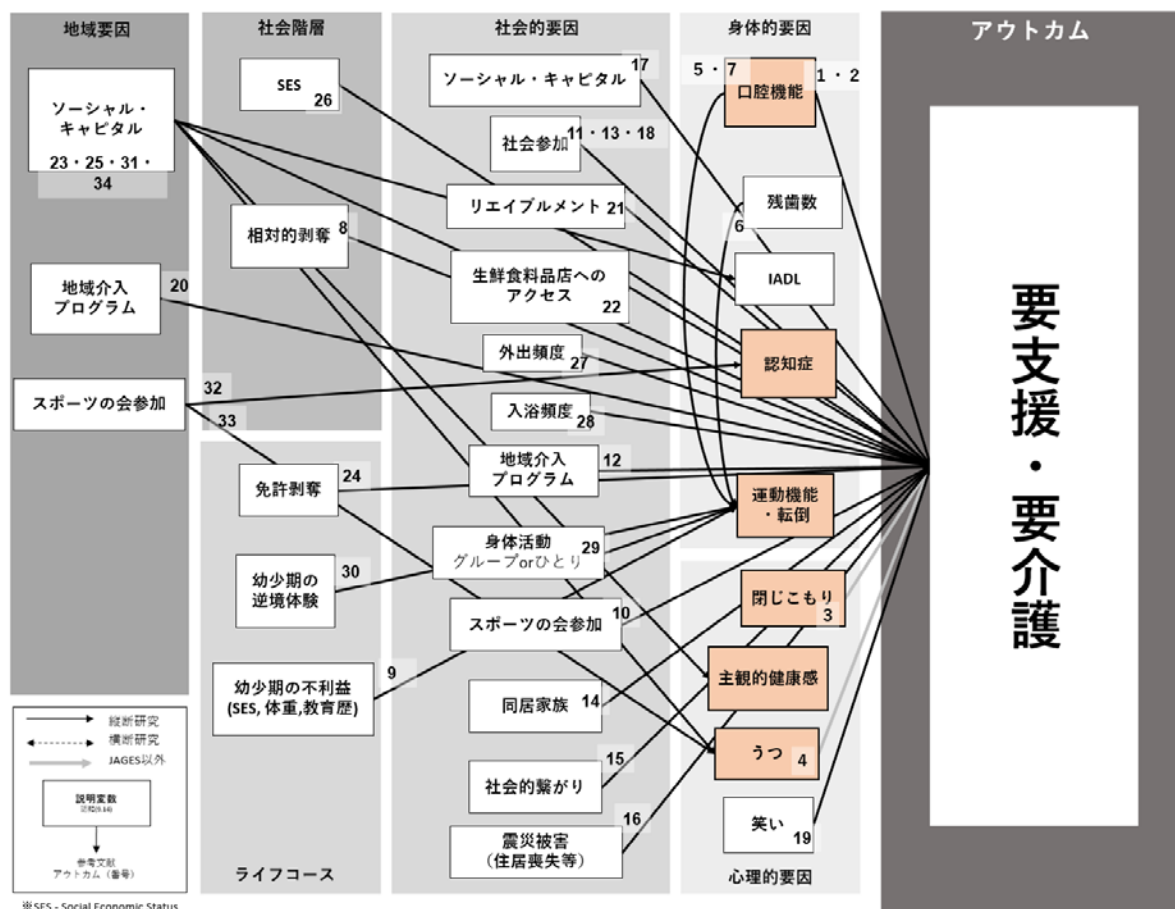


図 1-3 要介護認定をアウトカムにした図

表 1-3. 図 1-3 中の文献

2020/2/28 時点	文献 番号	論文情報	説明変数	アウトカム
2020 年	18	Ide K, Tsuji T, Kanamori S, Jeong S, Nagamine Y, Kondo K. : Social Participation and Functional Decline: A Comparative Study of Rural and Urban Older People, Using Japan Gerontological Evaluation Study Longitudinal Data. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17(2), 617; https://doi.org/10.3390/ijerph17020617 .	社会参加	要介護認定 functional decline
	19	Tamada Y, Takeuchi K, Yamaguchi C, Saito M, Ohira T, Shirai K, Kondo K. Does laughter predict onset of functional disability and mortality among older Japanese adults? the JAGES prospective cohort study. Journal of Epidemiology 2020; https://doi.org/10.21	笑い	要介護認定 functional disability & mortality
2019 年	20	Sato K, Ikeda T, Watanabe R, Kondo N, Kawachi I, Kondo K. : Intensity of community-based programs by long-term care insurers and the likelihood of frailty: Multilevel analysis of older Japanese adults. Soc Sci Med. 2019 Nov 30;245:112701. doi: 10.1016/j.socscimed.2019.112701 .	マルチレベル 地域介入プロ グラム	基本チェックリス ト frailty

	21	Hattori S, Yoshida T, Okumura Y, Kondo K : Effects of Reablement on the Independence of Community-Dwelling Older Adults with Mild Disability: A Randomized Controlled Trial.Int J Environ Res Public Health. 2019 Oct 17;16(20). pii: E3954. doi: 10.3390/ijerph16203954.	リエイブルメント	要介護認定 Mild disability
	22	Momosaki R, Wakabayashi H, Maeda K, Shamoto H, Nishioka S, Kojima K,Tani Y, Suzuki N, Hanazato M, Kondo K: Association between Food StoreAvailability and the Incidence of Functional Disability amongCommunity-Dwelling Older Adults: Results from the Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)	生鮮食料品店へのアクセス	要介護認定 functional disability
	23	Noguchi T, Kondo K, Saito M, Nakagawa-Senda H, Suzuki S: Community social capital and the onset of functional disability among older adults in Japan: a multilevel longitudinal study using Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES) data.BMJ Open. 2019 Oct 8;9(10):e029279. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029279.	マルチレベルソーシャル・キャピタル	要介護認定 Functional disability
	24	Hirai H, Ichikawa M, Kondo N, Kondo K : The risk of functional limitations after driving cessation among older Japanese adults: the JAGES cohort study.J Epidemiol. 2019 Jun 22. doi: 10.2188/jea.JE20180260.	免許剥奪	要介護認定 Functional limitations
	25	Amemiya A, Saito J, Saito M, Takagi D, Haseda M, Tani Y, Kondo K, Kondo N : Social Capital and the Improvement in Functional Ability among Older People in Japan: A Multilevel Survival Analysis Using JAGES Data.Int J Environ Res Public Health. 2019 Apr 12;16(8). pii: E1310. doi: 10.3390/ijerph16081310.	マルチレベルソーシャル・キャピタル	要介護認定 Functional ability
	26	Amemiya A,Kondo N,Saito J,Saito M,Takagi D,Haseda M,Tani Y,Kondo K : Socioeconomic Status and Improvement in Functional Ability among Older Adults in Japan: a longitudinal study.BMC Public Health2019 19:209.	SES	要介護認定 Functional ability
	27	Saito J, Kondo N, Saito M, Takagi D, Haseda M, Tani Y, Tabuchi T, Kondo K: Exploring 2.5-Year Trajectories of Functional Decline in Older Adults by Applying a Growth Mixture Model and Frequency of Outings as a Predictor: A 2010-2013 JAGES Longitudinal Study.J Epidemiol. 2019;29(2):65-72.	外出頻度	要介護認定 Functional decline
	31	Fujihara S, Tsuji T, Miyaguni Y, Aida J, Saito M, Koyama S, Kondo K: Does Community-Level Social Capital Predict Decline in Instrumental Activities of Daily Living? A JAGES Prospective Cohort Study.Int J Environ Res Public Health. 2019 Mar 7;16(5). pii: E828. doi: 10.3390/ijerph16050828.	地域レベルのソーシャル・キャピタル	IADL functioning
	32	Tsuji T, Kanamori S, Miyaguni Y, Hanazato M, Kondo K. : Community-level sports group participation and the risk of cognitive impairment. Med Sci Sports Exerc. 2019 Jun 13. doi: 10.1249/MSS.0000000000002050.	地域レベルのスポーツの会参加	認知症
2018 年	28	Yagi A,Hayasaka S,Ojima T,Sasaki Y,Tsuji T,Miyaguni Y,Nagamine Y,Namiki T,Kondo K: Bathing Frequency and Onset of Functional Disability among Japanese Older Adults: A Prospective 3-year Cohort Study from the JAGES. Journal of Epidemiology.2018	入浴頻度	要介護認定 Functional disability

	29	Hayashi T, Kondo K, Kanamori S, Tsuji T, Saito M, Ochi A, Ota S: Differences in Falls between Older Adult Participants in Group Exercise and Those Who Exercise Alone: A Cross-Sectional Study Using Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES) Data. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2018 Jul 5;15(7). pii: E1413. doi: 10.3390/ijerph15071413.	身体活動（ひとりで/グループで運動）	<u>Falls</u>
	7	Mochida Y, Yamamoto T, Fuchida S, Aida J, Kondo K: Does poor oral health status increase the risk of falls?: The JAGES Project Longitudinal Study. <i>PLoS One</i> . 2018 Feb 1;13(2):e0192251. doi: 10.1371/journal.pone.0192251. eCollection 2018.	口腔機能低下	<u>Falls</u>
	30	Amemiya A, Murayama H, Tani Y, Kondo K, Fujiwara T: Adverse Childhood Experiences and Higher-Level Functional Limitations Among Older Japanese People: Results From the JAGES Study. <i>J Gerontol A Biol Sci Med Sci</i> . 2018;73(2):261-266.	幼少期の逆境体験	<u>Functional limitations</u>
	33	Tsuji T, Miyaguni Y, Kanamori S, Hanazato M, Kondo K. Community-level sports group participation and older individuals' depressive symptoms. <i>Medicine & Science in Sports & Exercise</i> 50(6): 1199-1205, 2018.	地域レベルのスポーツの会参加	うつ
	34	Yamaguchi M, Inoue Y, Shinozaki T, Saito M, Takagi D, Kondo K, Kondo N: Community Social Capital and Depressive Symptoms Among Older People in Japan: A Multilevel Longitudinal Study. <i>J Epidemiol</i> . 2018. doi: 10.2188/jea.JE20180078.	地域レベルソーシャルキャピタル	うつ
	35	Saito M, Kondo N, Aida J, Kawachi I, Oyama S, Ojima T, Kondo K : Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. <i>Journal of Epidemiology</i> , Volume 27, Issue 5, May 2017, Pages 221–2	ソーシャルキャピタル指標の作成	どこにひけばいい？
2018 年以前	1	Aida J, Kondo K, Hirai H, Nakade M, Yamamoto T, Hanibuchi T, Osaka K, Aubrey Sheiham, Georgios Tsakos, and Richard G. Watt : Association Between Dental Status and Incident Disability in an Older Japanese Population. <i>Journal of the American Geriatrics Society</i> 2012 Feb;60(2):338-43. doi: 10.1111/j.1532-5415.2011.03791.x. Epub 2011 Dec 28.	口腔機能	<u>要介護認定 Disability</u>
	5	Yamamoto T, Kondo K, Misawa J, Hirai H, Nakade M, Aida J, Kondo N, Kawachi I, Hirata Y: Dental status and incident falls among older Japanese: a prospective cohort study. <i>BMJ Open</i> 2012 Jul 31;2(4). pii: e001262. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001262. Print 2012.	口腔機能	<u>Falls</u>
	6	Sato Y, Aida J, Kondo K, Tsuboya T, Watt RG, Yamamoto T, Koyama S, Matsuyama Y, Osaka K: Tooth Loss and Decline in Functional Capacity: A Prospective Cohort Study from the Japan Gerontological Evaluation Study. <i>J Am Geriatr Soc</i> . 2016 Nov;64(11):2336-2342.	失った歯数	<u>Functional capacity</u>
	2	Matsuyama Y, Aida J, Watt R, Tsuboya T, Koyama S, Sato Y, Kondo K, Osaka K : Dental Status and Compression of Life Expectancy with Disability. <i>J Dent Res</i> . 2017 Jun 1;2017061713166. doi: 10.1177/0022034517713166.	口腔機能	<u>要介護認定 Disability</u>

8	Kondo N, Kawachi I, Hirai H, Kondo K, S V Subramanian, Hanibuchi T and Yamagata Z : Relative deprivation and incident functional disability among older Japanese women and men: Prospective cohort study. J Epidemiol Community Health 2009;63:461-467 doi:10.1136/jech.2008.078642	相対的剥奪	要介護認定 Functional disability
9	Murayama H, Fujiwara T, Tani Y, Amemiya A, Matsuyama Y, Nagamine Y, Kondo K : Long-term Impact of Childhood Disadvantage on Late-Life Functional Decline Among Older Japanese: Results From the JAGES Prospective Cohort Study.J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018 Jun 14;73(7):973-979. doi: 10.1093/gerona/glx171.	幼少期の不利 益（幼少期の SES、体重、教 育歴）	Functional decline
10	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;7(11):e51061. doi: 10.1371/journal.pone.0051061. Epub 2012 Nov 30.	スポーツの会 参加	要介護認定 Functional disability
11	Kanamori S, Kai Y, Aida J, Kondo K, Kawachi I, Hirai H, Shirai K, Ishikawa Y, Suzuki K, the JAGES group : Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: the JAGES Cohort Study. PLOS ONE 2014 Jun 12;9(6):e99638. doi: 10.1371/journal.pone.0099638. eCollection 2014.	社会参加	要介護認定 Functional disability
12	Hikichi, H., Kondo, N., Kondo, K., Aida, J., Takeda, T., & Kawachi, I. : Effect of community intervention program promoting social interactions on functional disability prevention for older adults: propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study. Journal of Epidemiology and Community Health; 2015 Sep;69(9):905-10. doi: 10.1136/jech-2014-205345. Epub 2015 Apr 17.	地域介入プロ グラム	要介護認定 Functional disability
13	Ashida T, Kondo N, Kondo K: Social participation and the onset of functional disability by socioeconomic status and activity type: the JAGES cohort study.Prev Med. 2016 Aug;89:121-128. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.05.006.	社会参加	要介護認定 Functional disability
14	Saito T, Murata C, Aida J, Kondo K:Cohort study on living arrangements of older men and women and risk for basic activities of daily living disability: findings from the AGES project.BMC Geriatr. 2017 Aug 16;17(1):183.	同居家族	要介護認定 ADL disability
15	Murata C, Saito T, Tsuji T, Saito M, Kondo K. A 10-Year Follow-Up Study of Social Ties and Functional Health among the Old: The AGES Project. International Journal of Environmental Research and Public Health 2017;14:717.	社会的繋がり	要介護認定 Functional health
16	Tsuboya T,Aida J,Hikichi H,S.V.Subramanian,Kondo K,Osaka K,Kawachi I:Predictors of decline in IADL functioning among older survivors following the Great East Japan earthquake: A prospective study.Social Science & Medicine,Volume176,2017,Pages34-41.	Complete house loss and disruption of access to internal medicine	IADL functioning
17	Aida J, Kondo K, Kawachi I, S V Subramanian, Ichida Y, Hirai H, Kondo N, Osaka K, Aubrey Sheiham, Georgios Tsakos, Richard G Watt : Does social capital affect the incidence of functional disability in older Japanese? A prospective population-based cohort study.J Epidemiol Community	ソーシャル・ キャピタル	要介護認定 Functional disability

		Health 2013 Jan;67(1):42-7. doi: 10.1136/jech-2011-200307. <u>Epub 2012 Jul 3.</u>		
--	--	---	--	--

第2章

要介護認定率に関連する要因分析

第2章 要介護認定率に関連する要因分析

1. 先行研究で関連が確認された要因の検証

1) 目的

- 第1章にて、先行研究で関連が確認された要介護認定率に関連する要因を国の地域包括ケア「見える化」システムのデータにより検証する。

2) 方法

- 用いたデータは、見える化システムから抽出した2016年と2019年の全国1,351の保険者データを用いた。

【分析項目】

- 目的変数は、2019年時点の認定率、軽度認定率（要支援1、要支援2）、中度認定率（要介護1、要介護2）、重度認定率（要介護3、要介護4、要介護5）とした。共変量（説明変数・調整変数）は、2016年時点の高齢化率、在宅・居住系サービス利用者割合、通所系サービスの定員数、施設サービスの定員数、居住系サービスの定員数とした。

【分析方法】

- 重回帰分析を用いた。なお、総人口4分位で層別化し、定員数はそれぞれ投入した。

【用語の定義】

- 「定員」は、介護サービス施設・事業所において、同時にサービス提供を受けることが可能な入所者・利用者数の上限を意味する。すなわち、施設・事業所の規模の目安となるものである。
- 通所系サービスとは、通所介護、通所リハビリテーション、地域密着型通所介護、認知症対応型通所介護、小規模多機能型居宅介護（宿泊＋通い）、看護小規模多機能型居宅介護（宿泊＋通い）を意味する。
- 施設サービスとは、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護、介護医療院を意味する。
- 居住系サービスとは、特定施設入居者生活介護、認知症対応型共同生活介護、地域密着型特定施設入居者生活介護を意味する。

3) 結果

○ 全体の概要を表 2-1 に示した。

表 2-1. 全体の概要

	n	平均値	標準偏差	最大値	最小値
認定率 (%)	1,351	17.8	2.8	10.3	29.4
軽度認定率 (%)	1,351	4.4	1.5	0.5	12.5
中度認定率 (%)	1,351	6.7	1.2	3.0	12.3
重度認定率 (%)	1,351	6.6	1.3	3.3	11.8
総人口 (人)	1,351	91849	211777	1418	3727196
総人口第一四分位 (人口が少ない)	338	7524	3111	1418	13636
総人口第二四分位 (人口がやや少ない)	338	23104	6459	13661	34622
総人口第三四分位 (人口がやや多い)	338	54884	13675	34644	83315
総人口第四四分位 (人口が多い)	337	282449	360891	83733	3727196
高齢化率 (%)	1,351	31.8	6.8	15.5	61.3
通所系サービスの定員数 (人)	1,351	1009	2035	15	26337
施設サービスの定員数 (人)	1,351	688	1380	15	24790
居住系サービスの定員数 (人)	1,351	345	965	7	17484
在宅・居住系サービス利用者割合 (%)	1,351	76.4	5.7	42.8	91.4

【認定率全体における各項目間の相関係数】

- 認定率全体における各項目間の相関係数を表 2-2 に示した。認定率全体は、高齢化率と中程度の正の相関であった ($\rho = 0.41$)。
- 通所系サービスの定員数と施設サービスの定員数および居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.91$, $\rho = 0.84$)。施設系サービスの定員数と居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.81$)。

表 2-2. 認定率全体における各項目間の相関係数

	認定率	総人口	高齢化率	通所系サービスの定員数	施設サービスの定員数	居住系サービスの定員数	在宅・居住系サービス利用者割合
認定率	1						

総人口	-0.08*	1					
高齢化率	0.41*	-0.66*	1				
通所系サービスの定員数	0.04	0.95*	-0.52*	1			
施設サービスの定員数	0.06*	0.91*	-0.43*	0.91*	1		
居住系サービスの定員数	0.03	0.86*	-0.46*	0.84*	0.81*	1	
在宅・居住系サービス利用者割合	0.04	0.62*	-0.53*	0.61*	0.42*	0.60*	1

* $p < 0.05$

【軽度認定率における各項目間の相関係数】

- 軽度認定率における各項目間の相関係数を表 2-3 に示した。軽度認定率は、高齢化率と殆ど関係がなかった ($\rho = 0.07$)。
- 通所系サービスの定員数と施設サービスの定員数および居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.91$, $\rho = 0.84$)。施設系サービスの定員数と居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.81$)。

表 2-3. 軽度認定率における各項目間の相関係数

	軽度認定率	総人口	高齢化率	通所系サービスの定員数	施設サービスの定員数	居住系サービスの定員数	在宅・居住系サービス利用者割合
軽度認定率	1						
総人口	0.16*	1					
高齢化率	0.07*	-0.66*	1				
通所系サービスの定員数	0.23*	0.95*	-0.52*	1			
施設サービスの定員数	0.19*	0.91*	-0.43*	0.91*	1		
居住系サービスの定員数	0.22*	0.86*	-0.46*	0.84*	0.81*	1	
在宅・居住系サービス利用者割合	0.33*	0.62*	-0.53*	0.61*	0.42*	0.60*	1

* $p < 0.05$

○ 【中度認定率における各項目間の相関係数】

中度認定率における各項目間の相関係数を表 2-4 に示した。中度認定率は、高齢化率と中程度の正の相関であった ($\rho = 0.41$)。

- 通所系サービスの定員数と施設サービスの定員数および居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.91$, $\rho = 0.84$)。施設系サービスの定員数と居住系サービスの定員数は正の強い相関であった ($\rho = 0.81$)。

表 2-4. 中度認定率における各項目間の相関係数

	中度認 定率	総人口	高齢化 率	通所系 サービ スの定 員数	施設サ ービス の定員 数	居住系 サービ スの定 員数	在宅・ 居住系 サービ ス利用 者割合
中度認定率	1						
総人口	-0.17*	1					
高齢化率	0.41*	-0.66*	1				
通所系サービスの定員数	-0.03	0.95*	-0.52*	1			
施設サービスの定員数	-0.02	0.91*	-0.43*	0.91*	1		
居住系サービスの定員数	-0.04	0.86*	-0.46*	0.84*	0.81*	1	
在宅・居住系サービス利用者 割合	-0.05	0.62*	-0.53*	0.61*	0.42*	0.60*	1

* $p < 0.05$

○ 【重度認定率における各項目間の相関係数】

重度認定率における各項目間の相関係数を表 2-5 に示した。重度認定率は、高齢化率と中程度の正の相関であった ($\rho = 0.53$)。

- 通所系サービスの定員数と施設サービスの定員数および居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.91$, $\rho = 0.84$)。施設系サービスの定員数と居住系サービスの定員数は強い正の相関であった ($\rho = 0.81$)。

表 2-5. 重度認定率における各項目間の相関係数

	重度認 定率	総人口	高齢化 率	通所系 サービ スの定 員数	施設サ ービス の定員 数	居住系 サービ スの定 員数	在宅・ 居住系 サービ ス利用 者割合
重度認定率	1						
総人口	-0.39*	1					
高齢化率	0.53*	-0.66*	1				
通所系サービスの定員数	-0.24*	0.95*	-0.52*	1			
施設サービスの定員数	-0.21*	0.91*	-0.43*	0.91*	1		
居住系サービスの定員数	-0.29*	0.86*	-0.46*	0.84*	0.81*	1	
在宅・居住系サービス利用者 割合	-0.33*	0.62*	-0.53*	0.61*	0.42*	0.60*	1

* $p < 0.05$

【認定率に関連する要因】

- 認定率、軽度認定率、中度認定率、重度認定率と高齢化率、通所系サービスの定員数、施設サービスの定員数、居住系サービスの定員数、在宅・居住系サービス利用者割合との関連を同時に投入した結果を表2-6に示した。
- 結果2の相関係数から、各サービスの定員数は、相関が強く、多重共線性が考えられるため、サービスの定員数はそれぞれで追加したモデルでも分析した結果を表2-7、表2-8、表2-9に示した。先行研究により、サービスの定員数等は要介護認定率の高値と関連があるため、分析項目とした。

表2-6. 認定率、軽度認定率、中度認定率、重度認定率と高齢化率、通所系サービスの定員数、施設サービスの定員数、居住系サービスの定員数、在宅・居住系サービス利用者割合との関連

	認定率				軽度認定率				中度認定率				重度認定率			
	総人口				総人口				総人口				総人口			
	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位
高齢化率	0.24	0.27	0.27	0.21	0.08	0.09	0.09	0.07	0.09	0.09	0.09	0.11	0.08	0.08	0.11	0.08
通所系サービスの定員数			1.09	0.19				0.15			1.06	0.13	2.27	2.00	1.34	0.16
施設サービスの定員数			1.88			1.86	1.58									
居住系サービスの定員数	-11.60				-4.76			-0.21					-2.33	-1.51		
在宅・居住系サービス利用者割合	0.05	0.13	0.23	0.26	0.05	0.14	0.21	0.23	0.03	0.04	0.05	0.07	-0.02	-0.04	-0.02	

- は認定率を上昇、■ は認定率を抑制、値は非標準化係数
- 高齢化率、通所系サービスの定員数、施設サービスの定員数、居住系サービスの定員数、在宅・居住系サービス利用者割合を同時に投入した。
- 第一四分位（人口が少ない）、総人口第一四分位（人口が少ない）、総人口第二四分位（人口がやや少ない）、総人口第三四分位（人口がやや多い）、総人口第四四分位（人口が多い）

表 2-7. 認定率、軽度認定率、中度認定率、重度認定率、通所系サービスの定員数、在宅・居住系サービスの利用者割合との関連

	認定率				軽度認定率				中度認定率				重度認定率			
	総人口				総人口				総人口				総人口			
	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位
高齢化率	0.24	0.27	0.28	0.22	0.08	0.09	0.10	0.07	0.07	0.10	0.09	0.11	0.08	0.07	0.09	0.08
通所系サービスの 定員数		3.15	1.66	0.18			1.42			1.09	0.05		1.93	1.70	1.16	0.06
在宅・居住系サー ビス利用者割合		0.08	0.17	0.34	0.05	0.11		0.22			0.04	0.09	-0.03	-0.05	-0.03	

- は認定率を上昇、■ は認定率を抑制、値は非標準化係数
- 第一四分位（人口が少ない）、総人口第一四分位（人口が少ない）、総人口第二四分位（人口がやや少ない）、総人口第三四分位（人口がやや多い）、総人口第四四分位（人口が多い）第一四分位（人口が多い）

表 2-8. 認定率、軽度認定率、中度認定率、重度認定率、施設サービスの定員数、在宅・居住系サービス利用者割合との関連

	認定率				軽度認定率				中度認定率				重度認定率			
	総人口				総人口				総人口				総人口			
	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位
高齢化率	0.23	0.27	0.27	0.22	0.08	0.09	0.09	0.08	0.07	0.09	0.10	0.11	0.08	0.08	0.10	0.09
施設サービスの 定員数		3.51	2.59	0.23		1.92	1.43	0.10			1.06	0.06			0.72	0.06
在宅・居住系サ ービス利用者割 合		0.13	0.24	0.37	0.04	0.14	1.99	0.23	0.02	0.04	0.08	0.09		-0.04		0.04

- は認定率を上昇、■ は認定率を抑制、値は非標準化係数
- 第一四分位（人口が少ない）、総人口第一四分位（人口が少ない）、総人口第二四分位（人口がやや少ない）、総人口第三四分位（人口がやや多い）、総人口第四四分位（人口が多い）第一四分位（人口が多い）

表 2-9. 認定率、軽度認定率、中度認定率、重度認定率、高齡化率、居住系サービスの定員数、在宅・居住系サービスの利用者割合との関連

	認定率				軽度認定率				中度認定率				重度認定率			
	総人口				総人口				総人口				総人口			
	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位	第一四 分位	第二四 分位	第三四 分位	第四四 分位
高齢化率	0.24	0.29	0.33	0.23	0.08	0.10	0.12	0.08	0.07	0.10	0.12	0.11	0.08	0.09	0.13	0.09
居住系サービスの定員数	-10.24			0.26	-5.10			0.10				0.07		-1.90	-1.33	
在宅・居住系サービスの利用者割合	0.05	0.10	0.22	0.36	0.05	0.12	0.19	0.23	0.03	0.03	0.07	0.09		-0.03		0.03
合																

- は認定率を上昇、■ は認定率を抑制、値は非標準化係数
- 第一四分位（人口が少ない）、総人口第一四分位（人口が少ない）、総人口第二四分位（人口がやや少ない）、総人口第三四分位（人口がやや多い）、総人口第四四分位（人口が多い）第一四分位（人口が多い）

2. 全国介護保険者における介護予防・日常生活圏域ニーズ調査を

用いた要介護認定率に関連する要因分析

1) はじめに

- 今回、全国の保険者より受領した 2016・2019 年度の介護予防・日常生活圏域ニーズ調査（以下、ニーズ調査）を用い、要支援・要介護認定率（以下、要介護認定率）と関連する要因を探索した。分析における仮説および方法を図 2-1 に示す。
- まず、受領したニーズ調査データより、要介護認定率と関連する要因として、要介護リスク、社会関係の指標を抽出した。仮説としては、要介護リスク者割合が高い保険者は要介護認定率が高く、社会関係が豊か（社会参加割合・社会的サポートあり割合・社会的ネットワークが高い）な保険者は要介護認定率が低いとした。

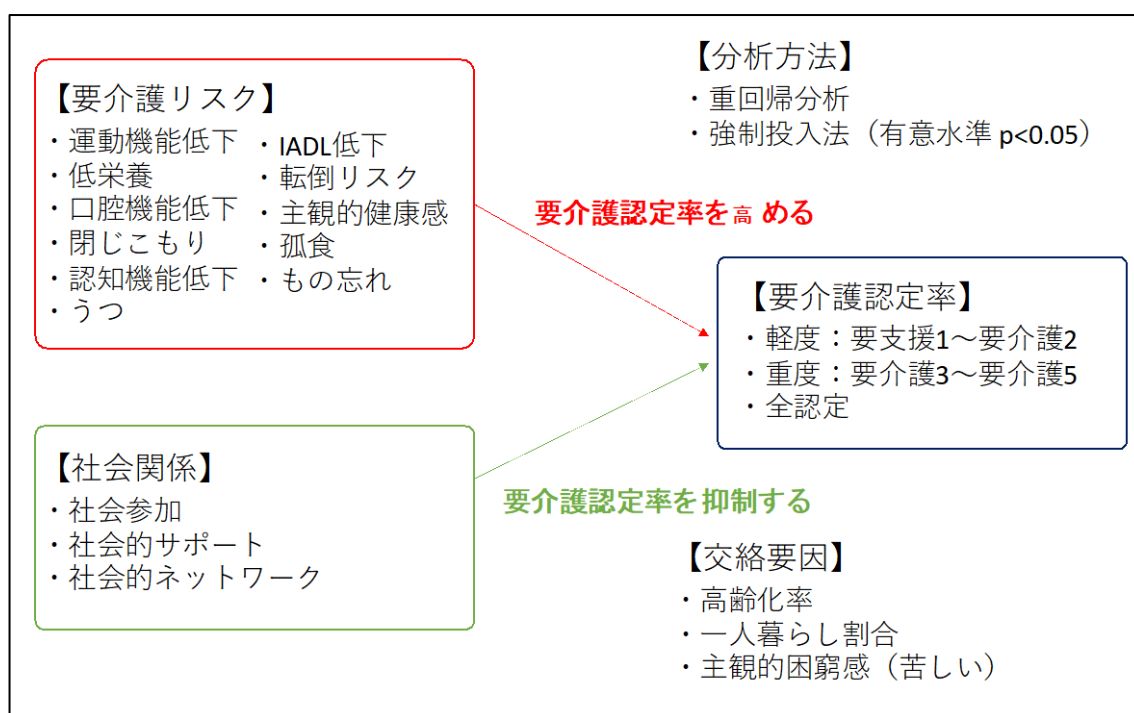


図 2-1：分析の仮説及び方法

2) 分析

【目的変数】

- 目的変数は要介護認定率とした。要介護認定率は、軽度（要支援 1～2）、中等度（要介護 1～2）、重度（要介護 3～5）と全認定（要支援 1～要介護 5）でそれぞれ分析し

た。

【説明変数】

- 説明変数は要介護リスク指標、社会関係指標とした。要介護リスク指標は、基本チェックリストで判定できる6つの要介護リスク（運動機能低下、低栄養、口腔機能低下、閉じこもり、認知機能低下、うつ）、IADL（Instrumental Activities of Daily Living：手段的日常生活動作）低下、転倒リスクあり、主観的健康感（良好）、主観的幸福感あり、孤食、もの忘れありの12指標とした。2016年度は全ての指標が揃っていたが、2019年度は転倒リスクのみデータがなく、11指標の分析とした。
- 社会関係指標は社会参加あり割合、社会的サポートあり割合、社会的ネットワークあり割合とした。
- 社会参加は地域組織への参加の割合を集計した指標を用い、2016年度はボランティア、スポーツ、趣味、学習・教養サークル（以下、学習・教養）、2019年度は、ボランティア、スポーツ、趣味、学習・教養、老人クラブ、町内会・自治会（以下、町内会）、収入のある仕事（仕事）、通いの場とした。それぞれの組織への参加頻度別（週1回以上、月1回以上、年数回以上）の集計値を用い、2016年度は12指標（4指標×頻度別3種類）、2019年度は24指標（8指標×頻度別3種類）とした。
- 社会的サポートは、情緒的サポート受領・提供、手段的サポート受領・提供とした。受領したデータでは、サポートの源別（配偶者、子ども、別居の子ども、近隣、友人、その他）があったが、婚姻状況や独居による影響が少ない近隣、友人からのサポートを今回は用いた。2016・2019年度ともに、8指標（4指標×サポート源2種類）であった。
- 社会的ネットワークは、友人と会う頻度を頻度別（週1回以上、月1回以上、年数回以上）の集計した値を2016・2019年度ともに用い、3指標であった。

【調整変数】

- 調整変数は、目的変数と各説明変数の関係において交絡要因となりうると想定される高齢化率、一人暮らし割合、介助が必要な割合、主観的困窮感（苦しい）あり割合の4指標を調整変数として設定した。

【統計学的分析】

- まず、分析に用いた変数の記述統計を示した。その上で、ニーズ調査項目に関しては、結果の項で詳述する理由により、データクリーニング（0%の保険者、各変数の平均値±2標準偏差以上の保険者を除外）を実施した。統計学的分析は重回帰分析とし、強制投入法、有意水準は5%とし、非標準化係数B、95%CI（Confidence Interval：信頼区間）、p値、標準化係数 β の値を算出した。説明変数はそれぞれ1指標

ずつモデルに投入する形とした。

- 分析は、2016・2019年度の同年度の目的変数・説明変数・調整変数をそれぞれ用いた横断的な分析と、2016年度の説明変数・調整変数を用い、2019年度の要介護認定率を予測する縦断的な分析を実施した。

3) 結果

- 表 2-10 に今回用いた要介護認定率、表 2-11 にニーズ調査データの記述統計を示す。要介護認定率は、2016・2019年度ともに、1571 保険者よりデータを受領した。全認定は 2016 年度 $17.8 \pm 3.0\%$ （最小：6.9%、最大：31.5%）、2019 年度 $17.9\% \pm 2.8\%$ （最小：8.5%、最大：29.4%）であり、平均値に大きな変化はなかった。
- 地域差は 2016 年度 24.6%ポイント（4.6 倍）、2019 年度 20.9%ポイント（3.5 倍）であり、縮小傾向にあった。2016 年度の軽度、2019 年度の軽度・中等度認定率で最小値が 0%の保険者があったが、人口規模が小さい保険者であり、外れ値でないと判断し、クリーニング対象としなかった。

表 2-10 要介護認定データ

変数名		N	平均	SD	最小	最大
2016 認定率	軽度	1,571	4.4	1.6	0.0	17.1
	中等度	1,571	6.7	1.3	2.4	12.4
	重度	1,571	6.7	1.4	3.0	16.0
	全	1,571	17.8	3.0	6.9	31.5
2019 認定率	軽度	1,571	4.4	1.6	0.0	11.9
	中等度	1,571	6.8	1.2	0.0	11.6
	重度	1,571	6.7	1.4	2.9	15.2
	全	1,571	17.9	2.8	8.5	29.4

SD：標準偏差

- ニーズ調査項目に関しては、一部保険者で最小 0%、最大 100%といった外れ値が存在した。さらに、小数点第 1 位が全項目で 0 という保険者も存在した。そのため、ニーズ調査項目に関しては、データクリーニングを実施し、0%もしくは、平均値±2 標準偏差以上の外れ値は分析から除外した。

表 2-11a：ニーズ調査項目（2016 年度）

変数名			N	平均	SD	最小	最大	
要介護 リスク 2016			運動機能低下割合	531	19.3	12.1	0.0	100.0
			低栄養割合	531	7.0	3.0	0.0	50.0
			口腔機能低下割合	531	31.1	7.5	0.0	100.0
			閉じこもり割合	531	21.5	10.4	0.0	100.0
			認知機能低下割合	531	43.1	9.8	0.0	100.0
			うつ割合	531	37.1	9.0	0.0	100.0
			IADL低下割合	531	8.8	8.0	0.0	100.0
			転倒リスク割合	531	32.4	8.1	0.0	100.0
			主観的健康観良好割合	531	74.1	8.2	0.0	100.0
			主観的幸福感あり割合	531	44.7	7.1	0.0	100.0
			孤食割合	531	7.1	2.9	0.0	26.3
			もの忘れ割合	531	43.4	9.9	0.0	100.0
社会参加 2016	ボランティア	週1回以上	531	3.4	1.5	0.0	12.5	
		月1回以上	531	8.0	2.8	0.0	19.5	
		年数回以上	531	15.0	5.3	0.0	40.9	
	スポーツ	週1回以上	531	12.8	6.3	0.0	100.0	
		月1回以上	531	17.1	6.8	0.0	100.0	
		年数回以上	531	21.0	7.8	0.0	100.0	
	趣味	週1回以上	531	10.3	3.8	0.0	25.0	
		月1回以上	531	20.2	6.2	0.0	50.0	
		年数回以上	531	26.2	7.2	0.0	100.0	
	学習 教養	週1回以上	531	2.5	1.4	0.0	12.5	
		月1回以上	531	6.0	2.4	0.0	13.6	
		年数回以上	531	10.2	5.1	0.0	100.0	
社会的 サポート 2016	情緒 受領	近隣	531	14.6	4.2	0.0	37.5	
		友人	531	38.6	6.9	0.0	100.0	
	情緒 提供	近隣	531	18.0	6.0	0.0	100.0	
		友人	531	39.4	7.0	0.0	100.0	
	手段 受領	近隣	531	3.2	1.6	0.0	16.1	
		友人	531	5.4	2.5	0.0	42.6	
	手段 提供	近隣	531	4.5	2.3	0.0	25.0	
		友人	531	7.1	2.8	0.0	42.6	
調整変数 2016	高齢化率		1,512	32.3	7.2	12.8	61.3	
	独居高齢者割合		531	18.3	10.1	0.0	74.9	
	介助が必要な割合		531	8.8	10.7	0.0	100.0	
	主観的困窮感あり割合		531	28.9	6.0	0.0	59.8	

SD：標準偏差

表 2-11b：ニーズ調査項目（2019 年度）

変数名			N	平均	SD	最小	最大
要介護 リスク 2019	運動機能低下割合		547	17.8	9.1	0.0	78.9
	低栄養割合		547	7.0	2.1	0.0	17.8
	口腔機能低下割合		547	30.5	5.7	0.9	56.7
	閉じこもり割合		547	18.7	8.6	0.0	94.7
	認知機能低下割合		547	43.1	6.8	0.0	78.9
	うつ割合		547	38.6	6.8	0.0	73.7
	IADL低下割合		547	7.5	5.9	0.6	68.4
	主観的健康観良好割合		547	75.9	6.9	8.7	98.3
	主観的幸福感あり割合		547	45.4	6.2	0.0	79.1
	孤食割合		547	7.1	2.4	0.0	26.9
もの忘れ割合		547	43.4	6.8	0.0	78.9	
社会参加 2016	ボランティア	週1回以上	531	3.4	1.5	0.0	12.5
		月1回以上	531	8.0	2.8	0.0	19.5
		年数回以上	531	15.0	5.3	0.0	40.9
	スポーツ	週1回以上	531	12.8	6.3	0.0	100.0
		月1回以上	531	17.1	6.8	0.0	100.0
		年数回以上	531	21.0	7.8	0.0	100.0
	趣味	週1回以上	531	10.3	3.8	0.0	25.0
		月1回以上	531	20.2	6.2	0.0	50.0
		年数回以上	531	26.2	7.2	0.0	100.0
	学習 教養	週1回以上	531	2.5	1.4	0.0	12.5
		月1回以上	531	6.0	2.4	0.0	13.6
		年数回以上	531	10.2	5.1	0.0	100.0
社会参加 2019	老人 クラブ	週1回以上	531	3.4	1.5	0.0	12.5
		月1回以上	531	8.0	2.8	0.0	19.5
		年数回以上	531	15.0	5.3	0.0	40.9
	町内会 自治会	週1回以上	531	12.8	6.3	0.0	100.0
		月1回以上	531	17.1	6.8	0.0	100.0
		年数回以上	531	21.0	7.8	0.0	100.0
	収入 のある 仕事	週1回以上	531	10.3	3.8	0.0	25.0
		月1回以上	531	20.2	6.2	0.0	50.0
		年数回以上	531	26.2	7.2	0.0	100.0
	通いの場	週1回以上	531	2.5	1.4	0.0	12.5
		月1回以上	531	6.0	2.4	0.0	13.6
		年数回以上	531	10.2	5.1	0.0	100.0
社会的 サポート 2019	情緒 受領	近隣	547	14.3	4.0	0.0	38.5
		友人	547	41.0	5.5	0.0	55.9
	情緒 提供	近隣	547	17.8	4.7	0.0	44.0
		友人	547	42.0	5.5	0.0	60.0
	手段 受領	近隣	547	3.0	1.6	0.0	21.1
		友人	547	5.5	1.8	0.0	16.9
	手段 提供	近隣	546	4.3	1.7	0.0	13.8
		友人	546	7.4	2.3	0.0	20.6
社会的 ネット ワーク 2019	友人と 会う 頻度	週1回以上	547	32.4	18.0	0.0	63.9
		月1回以上	547	54.4	29.2	0.0	86.2
		年数回以上	547	66.1	35.1	0.0	96.3
調整変数 2019	高齢化率		1,512	34.4	7.6	13.1	64.4
	独居高齢者割合		547	17.2	5.8	5.3	42.3
	介助が必要な割合		547	7.6	8.2	0.0	92.8
	主観的困窮感あり割合		547	28.6	5.0	0.7	44.1

SD：標準偏差

- 説明変数を要介護リスクとした重回帰分析の結果を表 2-12 に示す。要介護リスク指標の分析では、要介護リスク指標が高い介護保険者は要介護認定率が低いといった仮説と逆の関連が多くみられた。さらに、2016・2019 年度のそれぞれの横断分析においても再現性に乏しかった。
- 説明変数を社会参加割合とした重回帰分析の結果を表 2-13 に示す。社会参加割合の分析では、社会参加割合が高い介護保険者は軽度認定率が高く、重度認定率が高いという関連が一環としてみられた。地域組織の種類別の分析では、スポーツ、趣味の会などの分析においても一環として、参加割合が高いと重度認定率を抑制する方向の関連がみられていたが、老人クラブ、町内会などの他の組織ではみられなかった。
- 説明変数を社会的サポートとした重回帰分析の結果を表 2-14 に示す。社会的サポートに関しては、2016・2019 年度のそれぞれの横断分析、2016 年度の指標で 2019 年度を予測する分析において、統計学的に有意な初見は散見されたが、再現性に乏しかった。唯一、友人への手段的サポート提供割合が高いと重度要介護認定を抑制する関連のみ再現性がみられた。
- 説明変数を社会的ネットワークとした重回帰分析の結果を表 2-15 に示す。社会的ネットワークに関しては、社会的ネットワークが豊か（友人と会う頻度割合が高い）と重度要介護認定率が高いという仮説と逆の関連がみられた。

4) 考察

- 今回、全国の保険者より受領した 2016・2019 年度のニーズ調査データを用い、要介護認定率と関連する要因を探索した。検証仮説として、要介護リスク者割合が高い保険者は要介護認定率が高く、社会関係が豊か（社会参加割合・社会的サポートあり割合・社会的ネットワークが高い）な保険者は要介護認定率が低いと掲げた。
- しかし、分析の結果、一部、仮説と異なる関連（要介護リスク者割合が高い保険者で要介護認定率が低い、社会関係が豊かな保険者で要介護認定率が高い）がみられた。
- まず、分析結果を解釈する上での前提となるニーズ調査データについて整理する。ニーズ調査項目に関しては、一部保険者で最小 0%、最大 100%といった外れ値や小数点第 1 位が全項目で 0 という保険者も存在した。今回受領したデータは、配布数、回収数が不明であるため、実情はわからないが、ごく少数を対象にニーズ調査を実施している可能性が考えられた。
- また、介助が必要な高齢者の割合も最小 0%から最大 100%とばらつきがあり、ニーズ調査データに要支援認定者を含む保険者と含まない保険者が混在する可能性がある。今回は、ニーズ調査項目に関しては、データクリーニングを実施し、0%もしくは、平均値±2 標準偏差以上の外れ値は分析から除外した。
- 社会参加割合の分析では、社会参加割合が高い介護保険者は軽度認定率が高く、重度

認定率が高いという関連が一環としてみられた。これは、2016・2019年度のそれぞれの指標で横断的な分析を行った場合も2016年度の指標で2019年度の指標を予測する分析を行った場合も一環としてた。

- 今後、認定率に関連する要因を検討する際は、軽度・中等度・重度でそれぞれに関連する要因が異なる可能性があるため、個別に分析をしていく必要があると考えられる。

表 2-12a：要介護リスク（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
r1	0.00	-0.05	0.04	0.821	-0.02	0.10	0.02	0.18	0.012	0.12	-0.02	-0.05	0.01	-0.07
c1	0.01	-0.01	0.03	0.334	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.202	0.06	0.01	-0.01	0.03	0.06
c2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.29	0.08	0.05	0.11	0.000	0.28	0.09	0.06	0.11	0.000
c3	0.02	-0.04	0.08	0.441	0.07	0.01	-0.02	0.04	0.547	0.03	0.02	-0.01	0.05	0.06
c4	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	0.08	0.05	0.10	0.000	0.24	0.09	0.06	0.13	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
r1	0.01	-0.02	0.04	0.495	0.06	0.00	-0.06	0.06	0.987	0.00	-0.01	-0.04	0.01	-0.05
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.36	0.06	0.05	0.08	0.000	0.37	0.06	0.05	0.08	0.000
c2	0.01	-0.01	0.03	0.347	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.360	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.05
c3	-0.02	-0.06	0.02	0.352	-0.08	0.01	-0.04	0.01	0.350	-0.05	0.00	-0.03	0.02	-0.02
c4	0.03	0.01	0.06	0.002	0.15	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	0.04	0.02	0.06	0.002
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
r1	0.05	0.02	0.09	0.003	0.25	0.00	-0.19	-0.06	0.000	-0.17	0.01	-0.02	0.03	0.02
c1	0.09	0.07	0.10	0.000	0.45	0.09	0.08	0.11	0.000	0.47	0.10	0.08	0.11	0.000
c2	0.00	-0.02	0.03	0.715	0.02	0.01	-0.01	0.04	0.264	0.05	0.01	-0.02	0.03	0.03
c3	-0.05	-0.09	0.00	0.059	-0.15	0.01	-0.01	0.04	0.333	0.05	0.01	-0.02	0.04	0.03
c4	0.00	-0.03	0.02	0.845	-0.01	0.01	-0.01	0.04	0.258	0.05	0.00	-0.02	0.03	0.01
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
r1	0.06	-0.02	0.14	0.129	0.13	0.00	-0.17	0.12	0.753	-0.01	-0.03	-0.09	0.03	-0.05
c1	0.16	0.12	0.20	0.000	0.38	0.17	0.13	0.20	0.000	0.40	0.17	0.14	0.21	0.000
c2	0.10	0.05	0.15	0.000	0.19	0.10	0.05	0.16	0.000	0.19	0.10	0.05	0.15	0.000
c3	-0.04	-0.15	0.06	0.403	-0.07	0.01	-0.05	0.07	0.707	0.02	0.02	-0.04	0.08	0.04
c4	0.11	0.06	0.17	0.000	0.20	0.13	0.07	0.18	0.000	0.22	0.14	0.08	0.19	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：要介護リスク 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

r1：運動機能低下割合 r2：低栄養割合 r3：口腔機能低下割合 r4：閉じこもり割合

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-12b：要介護リスク (2016) と認定率 (2016)

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
r5	-0.01	-0.04	0.02	0.459	-0.04	0.02	-0.01	0.05	0.242	0.06	-0.08	-0.15	-0.01	-0.20
c1	0.01	-0.01	0.03	0.257	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.242	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.06
c2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.30	0.09	0.06	0.12	0.000	0.29	0.08	0.05	0.11	0.000
c3	0.02	-0.02	0.05	0.303	0.05	0.01	-0.02	0.04	0.594	0.03	0.07	0.01	0.13	0.015
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.27	0.07	0.04	0.11	0.000	0.23	0.09	0.06	0.11	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
r5	0.01	-0.01	0.03	0.578	0.03	-0.01	-0.04	0.02	0.431	-0.04	-0.06	-0.11	-0.01	-0.22
c1	0.06	0.04	0.07	0.000	0.34	0.06	0.04	0.07	0.000	0.35	0.06	0.05	0.08	0.000
c2	0.01	-0.01	0.04	0.207	0.07	0.01	-0.01	0.04	0.200	0.07	0.00	-0.02	0.03	0.768
c3	-0.01	-0.03	0.01	0.433	-0.04	-0.01	-0.03	0.02	0.678	-0.02	0.04	0.00	0.08	0.078
c4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.15	0.04	0.02	0.07	0.001	0.18	0.04	0.02	0.06	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
r5	0.01	-0.01	0.03	0.319	0.05	-0.05	-0.07	-0.02	0.001	-0.18	0.07	0.02	0.13	0.012
c1	0.09	0.07	0.11	0.000	0.46	0.09	0.07	0.10	0.000	0.45	0.09	0.08	0.11	0.000
c2	0.01	-0.01	0.03	0.383	0.04	0.02	-0.01	0.04	0.215	0.06	0.02	-0.01	0.04	0.213
c3	0.00	-0.02	0.03	0.927	0.00	0.02	-0.01	0.04	0.236	0.06	-0.04	-0.09	0.00	0.068
c4	0.01	-0.02	0.03	0.515	0.03	0.03	0.01	0.06	0.019	0.12	0.00	-0.02	0.03	0.830
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
r5	0.01	-0.04	0.05	0.778	0.01	-0.04	-0.10	0.02	0.213	-0.07	-0.07	-0.19	0.05	-0.10
c1	0.16	0.12	0.20	0.000	0.38	0.16	0.12	0.19	0.000	0.37	0.17	0.13	0.21	0.000
c2	0.11	0.06	0.16	0.000	0.21	0.12	0.06	0.17	0.000	0.22	0.09	0.04	0.15	0.001
c3	0.01	-0.05	0.07	0.776	0.01	0.02	-0.04	0.08	0.508	0.03	0.07	-0.04	0.17	0.210
c4	0.13	0.08	0.18	0.000	0.22	0.15	0.09	0.21	0.000	0.25	0.13	0.08	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率 (軽度・中等度・重度) 説明変数：要介護リスク 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI (Confidence Interval)：95%信頼区間 β ：標準化係数

r5：認知機能低下割合 r6：うつ割合 r7：IADL (Instrumental Activities of Daily Living) 低下者割合 r8：転倒リスクあり割合

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-12d：要介護リスク（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	
R1	0.00	-0.06	0.06	0.994	0.00	0.19	0.09	0.29	0.000	0.18	R3	-0.05	-0.09	0.00	
C1	0.00	-0.02	0.02	0.941	0.00	0.02	-0.01	0.04	0.145	0.07	C1	0.00	-0.02	0.03	
C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.33	0.10	0.07	0.14	0.000	0.29	C2	0.11	0.08	0.15	
C3	-0.01	-0.10	0.07	0.728	-0.03	C3	-0.03	-0.07	0.01	-0.07	C3	0.01	-0.04	0.05	
C4	0.05	0.02	0.09	0.005	0.14	C4	0.06	0.02	0.09	0.002	C4	0.08	0.04	0.12	
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	
R1	0.03	-0.02	0.07	0.225	0.12	R2	0.04	-0.03	0.11	0.303	0.05	R3	-0.03	-0.06	0.00
C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.28	C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.30	C1	0.05	0.04	0.07
C2	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	C2	0.05	0.03	0.07
C3	-0.06	-0.12	-0.01	0.031	-0.21	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.043	-0.10	C3	-0.02	-0.05	0.01
C4	0.03	0.01	0.06	0.016	0.12	C4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.15	C4	0.05	0.02	0.07
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	
R1	0.08	0.04	0.12	0.000	0.35	R2	-0.05	-0.12	0.02	0.128	-0.07	R3	0.00	-0.03	0.03
C1	0.08	0.07	0.10	0.000	0.47	C1	0.09	0.07	0.10	0.000	0.50	C1	0.09	0.08	0.11
C2	0.03	0.01	0.05	0.011	0.11	C2	0.03	0.01	0.06	0.004	0.13	C2	0.03	0.01	0.05
C3	-0.12	-0.18	-0.07	0.000	-0.40	C3	-0.02	-0.05	0.01	0.193	-0.06	C3	-0.03	-0.06	0.00
C4	0.02	-0.01	0.04	0.227	0.05	C4	0.03	0.00	0.05	0.024	0.10	C4	0.03	0.00	0.05
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	
R1	0.10	0.01	0.20	0.030	0.20	R2	0.17	0.01	0.34	0.039	0.10	R3	-0.08	-0.15	0.00
C1	0.13	0.09	0.17	0.000	0.32	C1	0.16	0.12	0.19	0.000	0.38	C1	0.15	0.11	0.18
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.19	0.13	0.24	0.000	0.31	C2	0.19	0.14	0.24
C3	-0.20	-0.33	-0.07	0.002	-0.28	C3	-0.08	-0.14	-0.01	0.021	-0.11	C3	-0.04	-0.11	0.02
C4	0.10	0.04	0.16	0.001	0.15	C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	C4	0.15	0.09	0.21

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：要介護リスク 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

R1：運動機能低下割合 R2：低栄養割合 R3：口腔機能低下割合 R4：閉じこもり割合

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-12e：要介護リスク（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
R5	0.04	0.01 0.08	0.016	0.12	R6	0.08	0.04 0.11	0.000	0.23	R7	-0.20	-0.28 -0.12	0.000	-0.36
C1	0.00	-0.03 0.02	0.743	-0.02	C1	0.01	-0.01 0.04	0.197	0.06	C1	0.01	-0.01 0.04	0.187	0.06
C2	0.12	0.09 0.16	0.000	0.36	C2	0.11	0.08 0.14	0.000	0.32	C2	0.09	0.06 0.13	0.000	0.26
C3	-0.04	-0.08 0.01	0.085	-0.09	C3	-0.05	-0.09 -0.01	0.027	-0.12	C3	0.11	0.05 0.18	0.001	0.27
C4	0.04	0.00 0.08	0.030	0.10	C4	0.03	-0.01 0.06	0.140	0.07	C4	0.06	0.02 0.09	0.001	0.15
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
R5	0.01	-0.02 0.03	0.464	0.04	R6	0.01	-0.02 0.03	0.644	0.03	R7	-0.09	-0.15 -0.03	0.003	-0.23
C1	0.04	0.03 0.06	0.000	0.27	C1	0.05	0.03 0.06	0.000	0.28	C1	0.05	0.04 0.07	0.000	0.33
C2	0.05	0.03 0.08	0.000	0.22	C2	0.05	0.03 0.07	0.000	0.21	C2	0.04	0.02 0.07	0.001	0.17
C3	-0.03	-0.06 0.00	0.067	-0.10	C3	-0.02	-0.05 0.01	0.136	-0.08	C3	0.02	-0.02 0.07	0.297	0.08
C4	0.04	0.01 0.06	0.003	0.14	C4	0.04	0.01 0.06	0.005	0.14	C4	0.04	0.02 0.07	0.001	0.16
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
R5	0.02	0.00 0.05	0.061	0.09	R6	-0.03	-0.05 0.00	0.033	-0.11	R7	0.04	-0.01 0.10	0.134	0.11
C1	0.09	0.07 0.10	0.000	0.50	C1	0.09	0.07 0.10	0.000	0.49	C1	0.09	0.07 0.10	0.000	0.51
C2	0.03	0.01 0.05	0.010	0.12	C2	0.03	0.01 0.05	0.009	0.12	C2	0.03	0.01 0.06	0.008	0.13
C3	-0.04	-0.07 -0.01	0.011	-0.12	C3	-0.02	-0.04 0.01	0.316	-0.05	C3	-0.06	-0.10 -0.01	0.012	-0.19
C4	0.03	0.00 0.05	0.032	0.09	C4	0.04	0.01 0.06	0.002	0.14	C4	0.03	0.01 0.05	0.016	0.10
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
R5	0.08	0.02 0.13	0.008	0.13	R6	0.06	0.00 0.11	0.052	0.10	R7	-0.24	-0.38 -0.11	0.000	-0.26
C1	0.13	0.09 0.16	0.000	0.32	C1	0.15	0.11 0.18	0.000	0.36	C1	0.16	0.12 0.19	0.000	0.39
C2	0.21	0.15 0.26	0.000	0.35	C2	0.19	0.14 0.25	0.000	0.33	C2	0.16	0.11 0.22	0.000	0.28
C3	-0.10	-0.17 -0.04	0.003	-0.15	C3	-0.09	-0.15 -0.02	0.013	-0.12	C3	0.08	-0.02 0.18	0.130	0.11
C4	0.11	0.05 0.16	0.000	0.16	C4	0.10	0.05 0.16	0.001	0.16	C4	0.13	0.08 0.19	0.000	0.20

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：要介護リスク 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

R5：認知機能低下割合 R6：うつ割合 R7：IADL（Instrumental Activities of Daily Living）低下者割合

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-12f：要介護リスク（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β							
R9	0.00	-0.04	0.05	0.951	0.00	0.05	0.02	0.09	0.005	0.14	R11	-0.02	-0.12	0.09	0.725	-0.02	0.05	0.01	0.08	0.011	0.13
C1	0.00	-0.02	0.02	0.964	0.00	C1	0.01	-0.02	0.03	0.541	C1	0.01	-0.01	0.03	0.477	0.03	C1	0.00	-0.03	0.02	-0.02
C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.33	C2	0.11	0.08	0.15	0.000	C2	0.11	0.08	0.15	0.000	0.33	C2	0.12	0.09	0.16	0.36
C3	-0.01	-0.06	0.04	0.644	-0.03	C3	-0.01	-0.05	0.03	0.558	C3	-0.02	-0.06	0.02	0.351	-0.05	C3	-0.04	-0.08	0.00	0.077
C4	0.05	0.02	0.09	0.004	0.14	C4	0.08	0.04	0.11	0.000	C4	0.07	0.03	0.11	0.000	0.18	C4	0.04	0.00	0.08	0.028
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β							
R9	0.01	-0.02	0.04	0.454	0.04	R10	0.02	-0.01	0.04	0.161	R11	0.02	-0.05	0.10	0.526	0.03	R12	0.01	-0.01	0.04	0.341
C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.30	C1	0.05	0.04	0.07	0.000	C1	0.05	0.03	0.07	0.000	0.29	C1	0.04	0.03	0.06	0.000
C2	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	C2	0.05	0.03	0.07	0.000	C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.19	C2	0.05	0.03	0.08	0.000
C3	-0.02	-0.05	0.01	0.202	-0.07	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.051	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.034	-0.11	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.056
C4	0.04	0.02	0.07	0.002	0.15	C4	0.05	0.02	0.07	0.001	C4	0.04	0.01	0.07	0.002	0.15	C4	0.04	0.01	0.06	0.003
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β							
R9	-0.02	-0.05	0.01	0.296	-0.05	R10	0.00	-0.02	0.02	0.965	R11	0.09	0.02	0.16	0.008	0.13	R12	0.02	-0.01	0.04	0.136
C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.51	C1	0.09	0.08	0.11	0.000	C1	0.08	0.07	0.10	0.000	0.48	C1	0.09	0.07	0.10	0.000
C2	0.03	0.00	0.05	0.024	0.10	C2	0.03	0.00	0.05	0.023	C2	0.02	-0.01	0.04	0.138	0.07	C2	0.03	0.01	0.05	0.012
C3	-0.04	-0.07	0.00	0.024	-0.12	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.033	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.028	-0.10	C3	-0.04	-0.06	-0.01	-0.12
C4	0.03	0.00	0.05	0.033	0.09	C4	0.03	0.00	0.06	0.021	C4	0.02	-0.01	0.04	0.224	0.05	C4	0.03	0.00	0.05	0.023
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β							
R9	0.00	-0.07	0.07	0.940	0.00	R10	0.07	0.01	0.12	0.016	R11	0.10	-0.06	0.26	0.234	0.06	R12	0.08	0.02	0.13	0.007
C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.35	C1	0.15	0.12	0.19	0.000	C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.35	C1	0.13	0.09	0.16	0.000
C2	0.19	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.19	0.14	0.24	0.000	C2	0.18	0.12	0.24	0.000	0.30	C2	0.21	0.15	0.26	0.000
C3	-0.07	-0.14	0.00	0.067	-0.10	C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.029	C3	-0.08	-0.14	-0.02	0.013	-0.12	C3	-0.10	-0.17	-0.04	0.003
C4	0.12	0.06	0.18	0.000	0.19	C4	0.15	0.09	0.21	0.000	C4	0.13	0.07	0.18	0.000	0.19	C4	0.11	0.05	0.16	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：要介護リスク 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

R9：主観的健康感良好割合 R10：幸福感あり割合 R11：孤食割合 R12：もの忘れあり割合

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13a：社会参加（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
v1	0.13	0.02	0.23	0.019	0.11	0.03	-0.02	0.08	0.191	0.06	0.01	-0.02	0.04	0.423
c1	0.02	0.00	0.04	0.062	0.09	0.01	-0.01	0.03	0.210	0.06	0.01	-0.01	0.03	0.390
c2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.27	0.08	0.06	0.11	0.000	0.29	0.09	0.06	0.12	0.000
c3	0.02	-0.01	0.05	0.278	0.05	0.02	-0.02	0.05	0.323	0.05	0.01	-0.02	0.04	0.389
c4	0.08	0.06	0.11	0.000	0.27	0.08	0.06	0.11	0.000	0.27	0.08	0.06	0.11	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
v1	-0.02	-0.10	0.06	0.568	-0.03	-0.01	-0.05	0.03	0.658	-0.02	0.02	0.00	0.04	0.065
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.36	0.06	0.05	0.08	0.000	0.36	0.06	0.04	0.07	0.000
c2	0.01	-0.01	0.03	0.267	0.06	0.01	-0.01	0.03	0.290	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.234
c3	-0.01	-0.03	0.02	0.516	-0.03	-0.01	-0.03	0.02	0.521	-0.03	-0.01	-0.03	0.02	0.615
c4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	0.04	0.02	0.06	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
v1	-0.20	-0.29	-0.11	0.000	-0.21	-0.07	-0.12	-0.03	0.000	-0.15	0.02	-0.01	0.04	0.160
c1	0.08	0.06	0.10	0.000	0.41	0.09	0.07	0.11	0.000	0.46	0.09	0.08	0.11	0.000
c2	0.02	-0.01	0.04	0.167	0.07	0.01	-0.01	0.03	0.393	0.04	0.01	-0.02	0.03	0.503
c3	0.00	-0.02	0.03	0.867	0.01	0.00	-0.02	0.03	0.833	0.01	0.01	-0.02	0.03	0.463
c4	0.00	-0.02	0.02	0.863	0.01	0.00	-0.02	0.02	0.893	0.01	0.01	-0.01	0.03	0.473
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
v1	-0.10	-0.29	0.09	0.314	-0.05	-0.10	-0.29	0.09	0.314	-0.05	0.05	0.00	0.10	0.060
c1	0.16	0.12	0.20	0.000	0.38	0.16	0.12	0.20	0.000	0.38	0.16	0.12	0.20	0.000
c2	0.11	0.06	0.16	0.000	0.20	0.11	0.06	0.16	0.000	0.20	0.11	0.06	0.16	0.000
c3	0.01	-0.04	0.07	0.687	0.02	0.01	-0.04	0.07	0.687	0.02	0.02	-0.04	0.07	0.542
c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.13	0.08	0.18	0.000
c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.13	0.08	0.18	0.000
c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.13	0.08	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

v1：ボランティア（週 1 回以上） v2：ボランティア（月 1 回以上） v3：ボランティア（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13b：社会参加（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	
s1	0.06	0.02	0.10	0.002	0.17	0.04	0.00	0.07	0.12	s3	0.02	-0.01	0.05	0.152	0.07
c1	0.03	0.01	0.06	0.008	0.15	0.03	0.00	0.05	0.11	c1	0.02	0.00	0.04	0.119	0.08
c2	0.07	0.05	0.10	0.000	0.26	0.08	0.05	0.11	0.27	c2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.29
c3	0.03	0.00	0.06	0.095	0.08	0.02	-0.01	0.05	0.07	c3	0.02	-0.01	0.05	0.254	0.06
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28	0.09	0.06	0.12	0.29	c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	
s1	-0.06	-0.09	-0.03	0.000	-0.23	-0.05	-0.07	-0.02	-0.21	s3	-0.02	-0.04	0.00	0.093	-0.09
c1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.23	0.04	0.02	0.06	0.25	c1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.33
c2	0.02	0.00	0.04	0.048	0.10	0.02	0.00	0.04	0.09	c2	0.01	-0.01	0.03	0.228	0.06
c3	-0.02	-0.04	0.00	0.089	-0.09	-0.02	-0.04	0.00	-0.08	c3	-0.01	-0.04	0.01	0.331	-0.05
c4	0.03	0.01	0.05	0.004	0.13	0.03	0.01	0.05	0.12	c4	0.03	0.01	0.05	0.004	0.14
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	
s1	-0.12	-0.15	-0.09	0.000	-0.40	-0.09	-0.12	-0.07	-0.36	s3	-0.05	-0.07	-0.03	0.000	-0.21
c1	0.05	0.03	0.07	0.000	0.25	0.06	0.04	0.07	0.29	c1	0.08	0.06	0.10	0.000	0.40
c2	0.03	0.01	0.05	0.015	0.11	0.02	0.00	0.05	0.09	c2	0.01	-0.01	0.04	0.305	0.05
c3	-0.02	-0.04	0.01	0.135	-0.07	-0.02	-0.04	0.01	-0.06	c3	0.00	-0.03	0.02	0.718	-0.02
c4	-0.01	-0.03	0.01	0.516	-0.03	-0.01	-0.04	0.01	-0.05	c4	-0.01	-0.03	0.02	0.478	-0.03
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	
s1	-0.11	-0.18	-0.05	0.001	-0.18	-0.10	-0.16	-0.04	-0.19	s3	-0.05	-0.10	0.00	0.061	-0.09
c1	0.12	0.08	0.17	0.000	0.29	0.12	0.08	0.17	0.30	c1	0.15	0.11	0.19	0.000	0.36
c2	0.12	0.07	0.18	0.000	0.23	0.12	0.07	0.17	0.23	c2	0.11	0.06	0.16	0.000	0.20
c3	-0.01	-0.07	0.04	0.660	-0.02	-0.01	-0.07	0.04	-0.02	c3	0.00	-0.05	0.06	0.952	0.00
c4	0.11	0.06	0.16	0.000	0.20	0.10	0.05	0.16	0.18	c4	0.11	0.06	0.16	0.000	0.19

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

s1：スポーツ（週1回以上） s2：スポーツ（月1回以上） s3：スポーツ（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13c：社会参加（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
h1	0.10	0.05	0.15	0.000	0.22	h2	0.06	0.03	0.08	0.000	0.20	0.02	0.07	0.001
c1	0.04	0.02	0.07	0.001	0.18	c1	0.04	0.01	0.06	0.003	0.16	0.01	0.05	0.014
c2	0.07	0.04	0.10	0.000	0.24	c2	0.08	0.05	0.10	0.000	0.26	0.05	0.11	0.000
c3	0.03	0.00	0.06	0.055	0.10	c3	0.03	0.00	0.06	0.055	0.10	0.00	0.06	0.087
c4	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	c4	0.08	0.06	0.11	0.000	0.27	0.06	0.11	0.000
中等度	B	95%CI	p	β <td>中等度</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β<td>中等度</td><td>B</td><th>95%CI</th><th>p</th><th>β</th></th>	中等度	B	95%CI	p	β <td>中等度</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β</th>	中等度	B	95%CI	p	β
h1	-0.05	-0.09	-0.01	0.009	-0.16	h2	-0.03	-0.06	-0.01	0.004	-0.16	-0.04	0.00	0.137
c1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.27	c1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.28	0.04	0.07	0.000
c2	0.02	0.00	0.04	0.084	0.09	c2	0.02	0.00	0.04	0.121	0.08	-0.01	0.03	0.269
c3	-0.02	-0.04	0.01	0.184	-0.07	c3	-0.02	-0.04	0.01	0.150	-0.08	-0.04	0.01	0.334
c4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	c4	0.04	0.01	0.06	0.001	0.16	0.01	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β <td>重度</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β<td>重度</td><td>B</td><th>95%CI</th><th>p</th><th>β</th></th>	重度	B	95%CI	p	β <td>重度</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β</th>	重度	B	95%CI	p	β
h1	-0.18	-0.22	-0.14	0.000	-0.45	h2	-0.11	-0.13	-0.09	0.000	-0.47	-0.10	-0.05	0.000
c1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.22	c1	0.04	0.03	0.06	0.000	0.23	0.05	0.08	0.000
c2	0.03	0.01	0.06	0.003	0.14	c2	0.03	0.00	0.05	0.018	0.11	-0.01	0.03	0.340
c3	-0.02	-0.05	0.00	0.071	-0.08	c3	-0.03	-0.05	0.00	0.029	-0.10	-0.04	0.01	0.240
c4	0.01	-0.02	0.03	0.575	0.02	c4	0.00	-0.02	0.02	0.960	0.00	-0.02	0.02	0.939
全	B	95%CI	p	β <td>全</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β<td>全</td><td>B</td><th>95%CI</th><th>p</th><th>β</th></th>	全	B	95%CI	p	β <td>全</td> <td>B</td> <th>95%CI</th> <th>p</th> <th>β</th>	全	B	95%CI	p	β
h1	-0.13	-0.22	-0.03	0.008	-0.15	h2	-0.09	-0.14	-0.03	0.001	-0.17	-0.09	0.00	0.071
c1	0.13	0.08	0.17	0.000	0.31	c1	0.13	0.08	0.17	0.000	0.30	0.11	0.19	0.000
c2	0.12	0.07	0.18	0.000	0.23	c2	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.06	0.16	0.000
c3	-0.01	-0.06	0.05	0.781	-0.01	c3	-0.01	-0.07	0.04	0.632	-0.02	-0.06	0.06	0.985
c4	0.13	0.08	0.18	0.000	0.22	c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.21	0.07	0.17	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

h1：趣味（週1回以上） h2：趣味（月1回以上） h3：趣味（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13d：社会参加（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	
l1	0.32	0.18	0.46	0.000	0.24	0.13	0.07	0.19	0.000	0.20	0.08	0.03	0.12	0.000	0.16
c1	0.04	0.02	0.06	0.001	0.17	0.03	0.01	0.05	0.009	0.13	0.02	0.00	0.04	0.086	0.08
c2	0.07	0.04	0.10	0.000	0.23	0.07	0.05	0.10	0.000	0.25	0.08	0.06	0.11	0.000	0.29
c3	0.03	0.00	0.06	0.098	0.08	0.02	-0.01	0.05	0.109	0.08	0.02	-0.01	0.05	0.221	0.06
c4	0.08	0.06	0.11	0.000	0.27	0.09	0.06	0.11	0.000	0.28	0.09	0.06	0.12	0.000	0.29
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	
l1	-0.02	-0.13	0.09	0.741	-0.02	-0.03	-0.08	0.02	0.178	-0.07	0.01	-0.02	0.04	0.508	0.03
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.36	0.06	0.04	0.07	0.000	0.34	0.06	0.05	0.08	0.000	0.37
c2	0.01	-0.01	0.03	0.282	0.06	0.01	-0.01	0.04	0.204	0.07	0.01	-0.01	0.03	0.318	0.05
c3	-0.01	-0.03	0.02	0.522	-0.03	-0.01	-0.03	0.01	0.405	-0.04	-0.01	-0.03	0.02	0.608	-0.03
c4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	0.04	0.01	0.06	0.001	0.16	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	
l1	-0.26	-0.37	-0.14	0.000	-0.23	-0.14	-0.20	-0.09	0.000	-0.26	-0.04	-0.07	0.00	0.038	-0.09
c1	0.07	0.05	0.09	0.000	0.37	0.08	0.06	0.09	0.000	0.39	0.09	0.07	0.11	0.000	0.47
c2	0.02	0.00	0.05	0.070	0.09	0.02	0.00	0.04	0.099	0.08	0.01	-0.02	0.03	0.535	0.03
c3	0.00	-0.03	0.02	0.884	-0.01	0.00	-0.03	0.02	0.714	-0.02	0.01	-0.02	0.03	0.664	0.02
c4	0.00	-0.02	0.03	0.745	0.01	0.00	-0.02	0.02	0.938	0.00	0.00	-0.02	0.03	0.840	0.01
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	
l1	0.04	-0.21	0.29	0.758	0.02	-0.05	-0.16	0.07	0.429	-0.04	0.05	-0.03	0.13	0.204	0.06
c1	0.17	0.13	0.21	0.000	0.41	0.16	0.12	0.20	0.000	0.38	0.17	0.14	0.21	0.000	0.41
c2	0.10	0.05	0.15	0.000	0.19	0.11	0.06	0.16	0.000	0.20	0.10	0.05	0.15	0.000	0.19
c3	0.02	-0.04	0.07	0.571	0.03	0.01	-0.04	0.06	0.718	0.02	0.02	-0.04	0.07	0.511	0.03
c4	0.13	0.08	0.18	0.000	0.22	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.13	0.08	0.18	0.000	0.23

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

l1：学習・教養サークル（週1回以上） l2：学習・教養サークル（月1回以上） l3：学習・教養サークル（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13e：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
V1	0.17	0.06	0.28	0.002	0.15	0.09	0.04	0.15	0.001	0.15	0.03	0.00	0.07	0.033
C1	0.01	-0.01	0.03	0.331	0.05	0.01	-0.02	0.03	0.587	0.02	-0.01	-0.03	0.02	0.626
C2	0.11	0.08	0.15	0.000	0.33	0.12	0.09	0.16	0.000	0.35	0.13	0.09	0.16	0.000
C3	-0.01	-0.05	0.03	0.765	-0.01	0.03	-0.04	0.03	0.796	-0.01	-0.01	-0.05	0.03	0.669
C4	0.06	0.02	0.09	0.001	0.15	0.06	0.02	0.09	0.001	0.15	0.05	0.02	0.09	0.003
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
V1	-0.01	-0.08	0.07	0.839	-0.01	0.00	-0.04	0.04	0.941	0.00	0.02	0.00	0.04	0.050
C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29	0.04	0.03	0.06	0.000
C2	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	0.06	0.03	0.08	0.000
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.050	-0.10	0.03	-0.05	0.00	0.055	-0.10	-0.02	-0.05	0.00	0.095
C4	0.04	0.01	0.06	0.003	0.14	0.04	0.01	0.06	0.003	0.14	0.04	0.01	0.06	0.002
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
V1	-0.14	-0.21	-0.07	0.000	-0.16	0.02	-0.07	0.00	0.066	-0.08	0.03	0.01	0.05	0.002
C1	0.08	0.07	0.10	0.000	0.48	0.09	0.08	0.11	0.000	0.51	0.09	0.07	0.10	0.000
C2	0.03	0.01	0.05	0.011	0.11	0.02	0.00	0.05	0.032	0.10	0.03	0.01	0.06	0.003
C3	-0.04	-0.06	-0.01	0.007	-0.12	0.03	-0.06	-0.01	0.017	-0.11	-0.02	-0.05	0.00	0.083
C4	0.03	0.00	0.05	0.027	0.09	0.03	0.00	0.05	0.018	0.10	0.03	0.01	0.05	0.008
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
V1	0.02	-0.15	0.20	0.785	0.01	0.06	-0.03	0.15	0.196	0.06	0.09	0.04	0.14	0.000
C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.36	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	0.13	0.09	0.16	0.000
C2	0.19	0.14	0.25	0.000	0.33	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	0.22	0.16	0.27	0.000
C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.028	-0.10	0.03	-0.13	0.00	0.041	-0.09	-0.06	-0.12	0.01	0.076
C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.18	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	0.12	0.07	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

V1：ボランティア（週1回以上） V2：ボランティア（月1回以上） V3：ボランティア（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13f：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
S1	0.08	0.04	0.12	0.000	0.22	S2	0.05	0.02	0.09	0.005	0.16	0.03	0.00	0.06
C1	0.03	0.01	0.06	0.018	0.14	C1	0.02	0.00	0.05	0.083	0.10	0.01	-0.01	0.03
C2	0.11	0.07	0.14	0.000	0.31	C2	0.11	0.08	0.15	0.000	0.32	0.12	0.08	0.15
C3	0.00	-0.04	0.04	0.835	0.01	C3	0.00	-0.04	0.04	0.989	0.00	-0.01	-0.05	0.04
C4	0.06	0.03	0.10	0.000	0.16	C4	0.06	0.03	0.10	0.000	0.17	0.06	0.02	0.10
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
S1	-0.02	-0.05	0.01	0.146	-0.09	S2	-0.02	-0.04	0.01	0.234	-0.07	0.00	-0.02	0.02
C1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.24	C1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.26	0.05	0.03	0.07
C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.21	0.05	0.03	0.07
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.024	-0.11	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.029	-0.11	-0.03	-0.06	0.00
C4	0.03	0.01	0.06	0.007	0.13	C4	0.03	0.01	0.06	0.008	0.12	0.04	0.01	0.06
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
S1	-0.08	-0.11	-0.05	0.000	-0.29	S2	-0.07	-0.10	-0.05	0.000	-0.31	-0.04	-0.06	-0.02
C1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.35	C1	0.06	0.05	0.08	0.000	0.35	0.08	0.06	0.10
C2	0.04	0.01	0.06	0.001	0.14	C2	0.03	0.01	0.06	0.003	0.13	0.03	0.00	0.05
C3	-0.05	-0.07	-0.02	0.000	-0.16	C3	-0.05	-0.07	-0.02	0.000	-0.16	-0.04	-0.07	-0.01
C4	0.02	0.00	0.04	0.110	0.07	C4	0.01	-0.01	0.04	0.284	0.04	0.02	0.00	0.04
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
S1	-0.02	-0.09	0.05	0.536	-0.03	S2	-0.04	-0.09	0.02	0.220	-0.07	-0.01	-0.06	0.05
C1	0.13	0.09	0.18	0.000	0.33	C1	0.13	0.09	0.17	0.000	0.32	0.14	0.10	0.18
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	0.19	0.14	0.25
C3	-0.08	-0.14	-0.01	0.019	-0.11	C3	-0.08	-0.14	-0.02	0.013	-0.12	-0.07	-0.14	-0.01
C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18	C4	0.11	0.05	0.17	0.000	0.17	0.12	0.06	0.17

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

S1：スポーツ（週 1 回以上） S2：スポーツ（月 1 回以上） S3：スポーツ（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13g：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β			
H1	0.13	0.08	0.19	0.000	0.26	0.07	0.04	0.11	0.000	0.25	0.05	0.02	0.08	0.000	0.19		
C1	0.04	0.01	0.06	0.006	0.15	0.03	0.01	0.06	0.011	0.13	0.02	0.00	0.04	0.101	0.08		
C2	0.10	0.07	0.14	0.000	0.29	0.11	0.08	0.14	0.000	0.32	0.12	0.09	0.16	0.000	0.35		
C3	0.01	-0.03	0.05	0.667	0.02	0.00	-0.04	0.04	0.882	0.01	0.00	-0.04	0.04	0.989	0.00		
C4	0.06	0.02	0.09	0.001	0.15	0.06	0.03	0.10	0.000	0.17	0.06	0.03	0.10	0.001	0.16		
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β			
H1	-0.03	-0.07	0.01	0.177	-0.08	-0.01	-0.03	0.01	0.366	-0.05	0.00	-0.02	0.02	0.919	-0.01		
C1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.25	0.04	0.03	0.06	0.000	0.27	0.05	0.03	0.07	0.000	0.29		
C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21		
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.026	-0.11	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.037	-0.10	C3	-0.06	0.00	0.054	-0.10	
C4	0.04	0.01	0.06	0.004	0.13	C4	0.04	0.01	0.06	0.004	0.13	C4	0.01	0.06	0.003	0.14	
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β			
H1	-0.12	-0.16	-0.08	0.000	-0.31	H2	-0.07	-0.09	-0.05	0.000	-0.31	H3	-0.06	-0.02	0.000	-0.20	
C1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.35	C1	0.06	0.05	0.08	0.000	0.36	C1	0.08	0.06	0.000	0.44	
C2	0.04	0.02	0.06	0.000	0.16	C2	0.03	0.01	0.05	0.004	0.12	C2	0.02	0.00	0.04	0.050	0.09
C3	-0.05	-0.08	-0.02	0.000	-0.17	C3	-0.05	-0.07	-0.02	0.001	-0.15	C3	-0.04	-0.07	-0.01	0.003	-0.13
C4	0.02	0.00	0.05	0.035	0.08	C4	0.02	0.00	0.04	0.099	0.07	C4	0.02	0.00	0.060	0.08	
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β			
H1	-0.01	-0.10	0.08	0.778	-0.02	H2	0.00	-0.06	0.05	0.860	-0.01	H3	0.01	-0.04	0.647	0.02	
C1	0.14	0.10	0.18	0.000	0.35	C1	0.14	0.10	0.18	0.000	0.35	C1	0.15	0.11	0.000	0.36	
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.19	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.19	0.14	0.000	0.33	
C3	-0.07	-0.14	-0.01	0.024	-0.11	C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.025	-0.10	C3	-0.07	-0.13	0.034	-0.10	
C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18	C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18	C4	0.12	0.07	0.000	0.19	

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

H1：趣味（週 1 回以上） H2：趣味（月 1 回以上） H3：趣味（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13h：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β		
L1	0.51	0.36	0.67	0.000	0.34	L2	0.24	0.17	0.31	0.000	0.32	0.12	0.17	0.000	0.22	
C1	0.04	0.02	0.06	0.001	0.17	C1	0.03	0.01	0.06	0.004	0.14	0.01	-0.01	0.03	0.268	0.05
C2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.26	C2	0.10	0.07	0.13	0.000	0.29	0.12	0.09	0.15	0.000	0.35
C3	0.00	-0.04	0.04	0.970	0.00	C3	0.00	-0.04	0.03	0.819	-0.01	-0.01	-0.05	0.03	0.736	-0.02
C4	0.06	0.02	0.09	0.001	0.15	C4	0.07	0.03	0.10	0.000	0.17	0.06	0.03	0.09	0.001	0.15
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β		
L1	0.06	-0.06	0.17	0.335	0.05	L2	0.05	0.00	0.10	0.065	0.09	0.01	0.08	0.011	0.12	
C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.32	C1	0.06	0.04	0.07	0.000	0.33	0.05	0.04	0.07	0.000	0.32
C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.19	C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.19	0.05	0.03	0.08	0.000	0.21
C3	-0.03	-0.05	0.00	0.069	-0.09	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.071	-0.09	-0.02	-0.05	0.00	0.081	-0.09
C4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.14	C4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.15	0.04	0.02	0.06	0.001	0.15
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β		
L1	-0.21	-0.32	-0.10	0.000	-0.19	L2	-0.09	-0.14	-0.04	0.000	-0.16	0.00	-0.03	0.03	0.930	0.00
C1	0.08	0.06	0.09	0.000	0.43	C1	0.08	0.06	0.10	0.000	0.46	0.09	0.08	0.11	0.000	0.52
C2	0.04	0.01	0.06	0.001	0.15	C2	0.03	0.01	0.06	0.004	0.13	0.03	0.00	0.05	0.022	0.10
C3	-0.04	-0.06	-0.01	0.008	-0.12	C3	-0.03	-0.06	-0.01	0.014	-0.11	-0.03	-0.06	0.00	0.033	-0.10
C4	0.03	0.00	0.05	0.018	0.10	C4	0.03	0.00	0.05	0.032	0.09	0.03	0.01	0.05	0.011	0.11
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β		
L1	0.36	0.10	0.61	0.006	0.14	L2	0.19	0.08	0.31	0.001	0.16	0.16	0.09	0.24	0.000	0.18
C1	0.17	0.13	0.21	0.000	0.42	C1	0.17	0.13	0.21	0.000	0.42	0.16	0.12	0.19	0.000	0.39
C2	0.18	0.12	0.23	0.000	0.30	C2	0.18	0.13	0.23	0.000	0.30	0.20	0.15	0.25	0.000	0.34
C3	-0.06	-0.12	0.00	0.055	-0.09	C3	-0.06	-0.12	0.00	0.045	-0.09	-0.06	-0.12	0.00	0.053	-0.09
C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	C4	0.13	0.08	0.19	0.000	0.20	0.13	0.08	0.18	0.000	0.20

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

L1：学習・教養サークル（週1回以上） L2：学習・教養サークル（月1回以上） L3：学習・教養サークル（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13i：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
G1	-0.02	-0.14	0.10	0.755	-0.01	G2	-0.01	-0.06	0.04	0.689	-0.02	-0.21	0.17	0.808
C1	0.00	-0.02	0.02	0.801	0.01	C1	0.00	-0.02	0.02	0.774	0.01	-0.02	0.02	0.901
C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.34	C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.34	0.08	0.15	0.000
C3	-0.02	-0.06	0.02	0.437	-0.04	C3	-0.02	-0.05	0.02	0.449	-0.04	-0.05	0.03	0.475
C4	0.05	0.02	0.09	0.004	0.13	C4	0.05	0.02	0.09	0.005	0.13	0.02	0.09	0.003
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
G1	0.01	-0.08	0.09	0.896	0.01	G2	0.00	-0.03	0.04	0.804	0.01	-0.07	0.19	0.358
C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.30	C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29	0.04	0.07	0.000
C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.20	C2	0.05	0.03	0.07	0.000	0.20	0.02	0.07	0.000
C3	-0.03	-0.05	0.00	0.060	-0.09	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.058	-0.09	-0.05	0.00	0.064
C4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.14	C4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.14	0.01	0.06	0.003
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
G1	0.03	-0.05	0.11	0.397	0.03	G2	0.01	-0.02	0.04	0.549	0.03	-0.15	0.10	0.667
C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	0.08	0.11	0.000
C2	0.03	0.00	0.05	0.017	0.11	C2	0.03	0.01	0.05	0.016	0.11	0.00	0.05	0.025
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.030	-0.10	C3	-0.03	-0.06	0.00	0.028	-0.10	-0.06	0.00	0.033
C4	0.03	0.01	0.06	0.009	0.11	C4	0.03	0.01	0.06	0.009	0.11	0.01	0.06	0.008
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
G1	0.02	-0.16	0.21	0.825	0.01	G2	0.00	-0.07	0.08	0.911	0.00	-0.28	0.30	0.945
C1	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	C1	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	0.11	0.18	0.000
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	0.14	0.24	0.000
C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.023	-0.10	C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.023	-0.10	-0.13	-0.01	0.028
C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	0.07	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介護が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

G1：老人クラブ（週 1 回以上） G2：老人クラブ（月 1 回以上） G3：老人クラブ（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介護が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13j：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β			
J1	-0.02	-0.21	0.17	0.808	-0.01	J2	0.03	-0.02	0.07	0.279	0.05	J3	0.01	0.00	0.03	0.096	0.08
C1	0.00	-0.02	0.02	0.901	0.01	C1	0.00	-0.02	0.02	0.885	0.01	C1	-0.01	-0.03	0.02	0.667	-0.02
C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.33	C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.34	C2	0.12	0.09	0.16	0.000	0.35
C3	-0.01	-0.05	0.03	0.475	-0.04	C3	-0.01	-0.05	0.03	0.491	-0.03	C3	-0.01	-0.05	0.03	0.560	-0.03
C4	0.05	0.02	0.09	0.003	0.14	C4	0.05	0.02	0.09	0.005	0.13	C4	0.05	0.01	0.09	0.006	0.13
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β			
J1	0.06	-0.07	0.19	0.358	0.04	J2	0.04	0.01	0.07	0.023	0.10	J3	0.00	-0.01	0.01	0.528	0.03
C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.30	C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29	C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29
C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.20	C2	0.05	0.03	0.07	0.000	0.21	C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.21
C3	-0.03	-0.05	0.00	0.064	-0.09	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.059	-0.09	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.063	-0.09
C4	0.04	0.01	0.06	0.003	0.14	C4	0.04	0.01	0.06	0.004	0.13	C4	0.04	0.01	0.06	0.003	0.14
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β			
J1	-0.03	-0.15	0.10	0.667	-0.02	J2	0.01	-0.02	0.04	0.486	0.03	J3	0.01	-0.01	0.02	0.323	0.04
C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.52	C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.52	C1	0.09	0.07	0.11	0.000	0.51
C2	0.03	0.00	0.05	0.025	0.10	C2	0.03	0.00	0.05	0.024	0.10	C2	0.03	0.01	0.05	0.017	0.11
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.033	-0.10	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.036	-0.09	C3	-0.03	-0.05	0.00	0.042	-0.09
C4	0.03	0.01	0.06	0.008	0.11	C4	0.03	0.01	0.05	0.011	0.11	C4	0.03	0.01	0.05	0.012	0.11
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β			
J1	0.01	-0.28	0.30	0.945	0.00	J2	0.08	0.00	0.15	0.044	0.08	J3	0.02	0.00	0.05	0.076	0.08
C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.36	C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.36	C1	0.13	0.10	0.17	0.000	0.33
C2	0.19	0.14	0.24	0.000	0.32	C2	0.19	0.14	0.25	0.000	0.33	C2	0.20	0.15	0.26	0.000	0.34
C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.028	-0.10	C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.029	-0.10	C3	-0.07	-0.13	0.00	0.037	-0.10
C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18	C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

J1：町内会・自治会（週1回以上） J2：町内会・自治会（月1回以上） J3：町内会・自治会（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13k：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
W1	-0.01	-0.05	0.02	0.483	-0.04	W2	-0.01	-0.04	0.02	0.533	-0.03	-0.05	0.01	0.217
C1	0.00	-0.02	0.02	0.906	0.01	C1	0.00	-0.02	0.02	0.878	0.01	-0.02	0.03	0.657
C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.33	C2	0.12	0.08	0.15	0.000	0.33	0.08	0.15	0.000
C3	-0.02	-0.06	0.02	0.324	-0.05	C3	-0.02	-0.06	0.02	0.341	-0.05	-0.07	0.02	0.248
C4	0.05	0.01	0.09	0.005	0.13	C4	0.05	0.01	0.09	0.005	0.13	0.01	0.08	0.006
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
W1	0.02	-0.01	0.04	0.145	0.07	W2	0.02	0.00	0.05	0.053	0.10	0.01	0.05	0.002
C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.30	C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.30	0.03	0.06	0.000
C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	0.04	0.08	0.000
C3	-0.02	-0.05	0.01	0.224	-0.06	C3	-0.02	-0.05	0.01	0.286	-0.06	-0.04	0.02	0.448
C4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.14	C4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.15	0.02	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
W1	0.01	-0.02	0.03	0.653	0.02	W2	0.01	-0.01	0.03	0.352	0.04	0.02	0.05	0.000
C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	0.07	0.10	0.000
C2	0.03	0.01	0.05	0.012	0.11	C2	0.03	0.01	0.05	0.010	0.12	0.01	0.06	0.002
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.069	-0.09	C3	-0.02	-0.05	0.00	0.098	-0.08	-0.04	0.02	0.417
C4	0.03	0.01	0.05	0.011	0.11	C4	0.03	0.01	0.05	0.010	0.11	0.01	0.06	0.007
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
W1	0.01	-0.05	0.07	0.697	0.02	W2	0.02	-0.03	0.07	0.392	0.04	0.00	0.09	0.035
C1	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	C1	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	0.10	0.17	0.000
C2	0.20	0.15	0.26	0.000	0.34	C2	0.20	0.15	0.26	0.000	0.34	0.16	0.27	0.000
C3	-0.07	-0.13	0.00	0.051	-0.10	C3	-0.06	-0.13	0.01	0.073	-0.09	-0.11	0.02	0.155
C4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.18	C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.18	0.07	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

W1：収入のある仕事（週1回以上） W2：収入のある仕事（月1回以上） W3：収入のある仕事（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-131：社会参加（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
K1	0.06	0.02	0.10	0.001	0.16	0.03	0.00	0.07	0.031	0.11	0.02	0.00	0.05	0.079
C1	0.00	-0.02	0.02	0.828	-0.01	0.00	-0.03	0.02	0.745	-0.02	0.00	-0.03	0.02	0.738
C2	0.11	0.08	0.15	0.000	0.31	0.11	0.08	0.15	0.000	0.32	0.12	0.08	0.15	0.000
C3	-0.03	-0.07	0.01	0.167	-0.07	0.00	-0.06	0.02	0.246	-0.06	-0.02	-0.06	0.02	0.286
C4	0.06	0.02	0.09	0.001	0.15	0.06	0.02	0.10	0.001	0.16	0.06	0.02	0.10	0.001
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
K1	0.01	-0.02	0.04	0.408	0.04	0.02	0.00	0.04	0.099	0.08	0.03	0.01	0.04	0.006
C1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.30	0.05	0.03	0.06	0.000	0.28	0.04	0.03	0.06	0.000
C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.20	0.03	0.03	0.07	0.000	0.20	0.05	0.03	0.08	0.000
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.054	-0.10	0.02	-0.06	0.00	0.036	-0.11	0.03	-0.06	-0.01	0.020
C4	0.04	0.02	0.07	0.001	0.15	0.04	0.02	0.07	0.001	0.16	0.05	0.02	0.07	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
K1	0.00	-0.02	0.03	0.800	0.01	0.01	-0.01	0.03	0.198	0.06	0.02	0.01	0.04	0.008
C1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	0.09	0.08	0.11	0.000	0.52	0.09	0.07	0.10	0.000
C2	0.03	0.00	0.05	0.033	0.10	0.03	0.00	0.05	0.031	0.10	0.03	0.01	0.05	0.014
C3	-0.03	-0.05	0.00	0.056	-0.09	0.03	-0.06	0.00	0.034	-0.10	0.03	-0.06	-0.01	0.017
C4	0.03	0.01	0.06	0.006	0.12	0.04	0.01	0.06	0.004	0.12	0.04	0.01	0.06	0.002
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
K1	0.08	0.02	0.14	0.011	0.11	0.07	0.02	0.12	0.008	0.12	0.07	0.03	0.11	0.000
C1	0.14	0.11	0.18	0.000	0.35	0.14	0.10	0.17	0.000	0.33	0.13	0.09	0.16	0.000
C2	0.19	0.13	0.24	0.000	0.31	0.19	0.14	0.25	0.000	0.32	0.20	0.15	0.26	0.000
C3	-0.08	-0.15	-0.02	0.010	-0.12	0.03	-0.08	-0.15	0.009	-0.12	0.03	-0.15	-0.03	0.006
C4	0.14	0.08	0.19	0.000	0.20	0.14	0.08	0.20	0.000	0.21	0.14	0.09	0.20	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

K1：通いの場（週 1 回以上） K2：通いの場（月 1 回以上） K3：通いの場（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-13m：社会参加（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
v1	0.11	0.00	0.22	0.059	0.09	v2	0.03	-0.03	0.08	0.302	0.05	-0.04	0.02	0.510
c1	0.01	-0.01	0.03	0.301	0.05	c1	0.01	-0.02	0.03	0.614	0.02	-0.02	0.03	0.668
c2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.29	c2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.30	0.06	0.12	0.000
c3	0.00	-0.03	0.03	0.971	0.00	c3	0.00	-0.03	0.03	0.911	-0.01	-0.04	0.03	0.779
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28	c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28	0.06	0.12	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
v1	0.00	-0.08	0.09	0.959	0.00	v2	0.00	-0.04	0.04	0.860	-0.01	0.00	0.04	0.122
c1	0.06	0.04	0.07	0.000	0.32	c1	0.06	0.04	0.07	0.000	0.32	0.04	0.07	0.000
c2	0.02	0.00	0.05	0.049	0.10	c2	0.02	0.00	0.05	0.043	0.11	0.00	0.05	0.031
c3	-0.01	-0.03	0.01	0.398	-0.04	c3	-0.01	-0.03	0.01	0.383	-0.04	-0.03	0.01	0.433
c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	0.02	0.07	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
v1	-0.15	-0.23	-0.08	0.000	-0.17	v2	-0.05	-0.09	-0.01	0.012	-0.11	-0.01	0.03	0.251
c1	0.09	0.07	0.10	0.000	0.47	c1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.52	0.08	0.11	0.000
c2	0.02	-0.01	0.04	0.143	0.07	c2	0.01	-0.01	0.03	0.324	0.05	-0.01	0.03	0.387
c3	0.01	-0.01	0.03	0.360	0.04	c3	0.01	-0.01	0.03	0.319	0.05	-0.01	0.04	0.166
c4	0.01	-0.01	0.03	0.318	0.04	c4	0.01	-0.01	0.03	0.317	0.04	-0.01	0.04	0.152
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
v1	-0.05	-0.23	0.14	0.616	-0.02	v2	-0.03	-0.11	0.06	0.569	-0.02	-0.03	0.07	0.410
c1	0.15	0.12	0.19	0.000	0.38	c1	0.16	0.12	0.19	0.000	0.38	0.12	0.19	0.000
c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.25	c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.24	0.08	0.18	0.000
c3	0.00	-0.05	0.05	0.988	0.00	c3	0.00	-0.05	0.05	0.973	0.00	-0.05	0.05	0.936
c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.25	c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.25	0.10	0.19	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

v1：ボランティア（週 1 回以上） v2：ボランティア（月 1 回以上） v3：ボランティア（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13n：社会参加（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
s1	0.08	0.04	0.12	0.000	0.23	s2	0.05	0.02	0.09	0.001	0.17	0.00	0.05	0.090
c1	0.04	0.01	0.06	0.006	0.15	c1	0.03	0.00	0.05	0.039	0.11	-0.01	0.04	0.295
c2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	c2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.28	0.06	0.12	0.000
c3	0.02	-0.02	0.05	0.351	0.05	c3	0.01	-0.02	0.04	0.521	0.03	-0.03	0.03	0.873
c4	0.10	0.07	0.13	0.000	0.30	c4	0.10	0.07	0.13	0.000	0.31	0.07	0.13	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
s1	-0.04	-0.07	-0.01	0.013	-0.15	s2	-0.03	-0.05	0.00	0.036	-0.12	-0.03	0.02	-0.02
c1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.23	c1	0.04	0.03	0.06	0.000	0.25	0.04	0.07	0.000
c2	0.03	0.01	0.05	0.010	0.14	c2	0.03	0.01	0.05	0.016	0.13	0.00	0.05	0.042
c3	-0.02	-0.04	0.01	0.126	-0.08	c3	-0.02	-0.04	0.01	0.160	-0.07	-0.04	0.01	-0.05
c4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.15	c4	0.03	0.01	0.06	0.003	0.15	0.02	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
s1	-0.09	-0.12	-0.06	0.000	-0.34	s2	-0.07	-0.10	-0.05	0.000	-0.32	-0.07	-0.02	-0.20
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.34	c1	0.07	0.05	0.08	0.000	0.36	0.07	0.10	0.000
c2	0.03	0.00	0.05	0.018	0.11	c2	0.02	0.00	0.04	0.038	0.09	-0.01	0.03	0.214
c3	-0.01	-0.03	0.02	0.604	-0.02	c3	0.00	-0.03	0.02	0.665	-0.02	-0.02	0.03	0.758
c4	0.00	-0.02	0.02	0.757	0.01	c4	0.00	-0.02	0.02	0.860	-0.01	-0.02	0.02	0.957
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
s1	-0.05	-0.11	0.02	0.149	-0.08	s2	-0.05	-0.10	0.01	0.077	-0.09	-0.07	0.02	-0.05
c1	0.14	0.10	0.18	0.000	0.34	c1	0.14	0.10	0.18	0.000	0.34	0.11	0.19	0.000
c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.26	c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.26	0.08	0.18	0.000
c3	-0.01	-0.06	0.04	0.712	-0.02	c3	-0.01	-0.07	0.04	0.654	-0.02	-0.06	0.05	-0.01
c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.25	c4	0.13	0.08	0.18	0.000	0.24	0.09	0.19	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

s1：スポーツ（週1回以上） s2：スポーツ（月1回以上） s3：スポーツ（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介護が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13o：社会参加（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
h1	0.13	0.08	0.18	0.000	0.27	h2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.27	h3	0.06	0.03
c1	0.04	0.02	0.07	0.002	0.17	c1	0.04	0.01	0.06	0.002	0.16	c1	0.03	0.00
c2	0.07	0.04	0.10	0.000	0.24	c2	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	c2	0.09	0.06
c3	0.02	-0.01	0.05	0.258	0.06	c3	0.02	-0.01	0.05	0.200	0.06	c3	0.01	-0.02
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.27	c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28	c4	0.09	0.07
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
h1	-0.02	-0.06	0.02	0.381	-0.05	h2	-0.01	-0.03	0.01	0.351	-0.05	h3	0.00	-0.02
c1	0.05	0.03	0.07	0.000	0.29	c1	0.05	0.03	0.07	0.000	0.29	c1	0.06	0.04
c2	0.03	0.00	0.05	0.029	0.12	c2	0.03	0.00	0.05	0.031	0.11	c2	0.02	0.00
c3	-0.01	-0.04	0.01	0.282	-0.06	c3	-0.01	-0.04	0.01	0.271	-0.06	c3	-0.01	-0.04
c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	c4	0.04	0.02
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
h1	-0.14	-0.18	-0.10	0.000	-0.38	h2	-0.09	-0.11	-0.06	0.000	-0.39	h3	-0.06	-0.08
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.31	c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.32	c1	0.08	0.06
c2	0.03	0.01	0.05	0.005	0.13	c2	0.02	0.00	0.04	0.022	0.10	c2	0.01	-0.01
c3	-0.01	-0.03	0.01	0.441	-0.03	c3	-0.01	-0.03	0.01	0.281	-0.05	c3	0.00	-0.03
c4	0.01	-0.01	0.03	0.175	0.05	c4	0.01	-0.01	0.03	0.350	0.04	c4	0.01	-0.01
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
h1	-0.03	-0.12	0.06	0.518	-0.04	h2	-0.02	-0.07	0.03	0.438	-0.04	h3	0.00	-0.05
c1	0.15	0.11	0.19	0.000	0.37	c1	0.15	0.11	0.19	0.000	0.36	c1	0.16	0.12
c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.25	c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.25	c2	0.13	0.08
c3	0.00	-0.06	0.05	0.881	-0.01	c3	-0.01	-0.06	0.05	0.843	-0.01	c3	0.00	-0.05
c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.26	c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.25	c4	0.14	0.09

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

h1：趣味（週1回以上） h2：趣味（月1回以上） h3：趣味（回数以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-13p：社会参加（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
I1	0.36	0.21	0.50	0.000	0.26	0.16	0.10	0.23	0.000	0.23	0.08	0.03	0.12	0.001
c1	0.04	0.01	0.06	0.004	0.15	0.03	0.00	0.05	0.023	0.11	0.01	-0.01	0.03	0.333
c2	0.07	0.04	0.10	0.000	0.24	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	0.09	0.06	0.12	0.000
c3	0.01	-0.02	0.04	0.516	0.03	0.01	-0.02	0.04	0.502	0.03	0.00	-0.03	0.03	0.905
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.28	0.09	0.07	0.12	0.000	0.29	0.10	0.07	0.12	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
I1	0.06	-0.05	0.17	0.279	0.06	0.00	-0.05	0.05	0.942	0.00	0.02	-0.01	0.06	0.06
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.35	0.06	0.04	0.07	0.000	0.32	0.06	0.04	0.07	0.000
c2	0.02	0.00	0.04	0.106	0.09	0.02	0.00	0.05	0.047	0.11	0.02	0.00	0.05	0.049
c3	-0.01	-0.03	0.02	0.520	-0.03	c3	-0.01	-0.03	0.01	0.393	-0.01	-0.03	0.02	0.481
c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	c4	0.04	0.02	0.06	0.000	0.17	0.04	0.02	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
I1	-0.16	-0.27	-0.05	0.003	-0.15	I2	-0.11	-0.15	-0.06	0.000	-0.20	-0.06	0.00	0.095
c1	0.08	0.07	0.10	0.000	0.46	c1	0.08	0.07	0.10	0.000	0.45	0.10	0.08	0.000
c2	0.02	0.00	0.04	0.111	0.08	c2	0.02	0.00	0.04	0.100	0.08	-0.01	0.03	0.409
c3	0.01	-0.01	0.03	0.439	0.04	c3	0.01	-0.02	0.03	0.618	0.02	-0.01	0.04	0.255
c4	0.01	-0.01	0.03	0.249	0.05	c4	0.01	-0.01	0.03	0.348	0.04	-0.01	0.03	0.309
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
I1	0.26	0.02	0.50	0.036	0.11	I2	0.05	-0.06	0.16	0.350	0.04	0.00	0.15	0.061
c1	0.18	0.14	0.22	0.000	0.44	c1	0.16	0.13	0.20	0.000	0.41	0.13	0.20	0.000
c2	0.11	0.06	0.16	0.000	0.21	c2	0.12	0.07	0.17	0.000	0.23	0.07	0.17	0.000
c3	0.01	-0.04	0.06	0.668	0.02	c3	0.01	-0.05	0.06	0.829	0.01	-0.05	0.06	0.803
c4	0.14	0.10	0.19	0.000	0.26	c4	0.14	0.10	0.19	0.000	0.26	0.10	0.20	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会参加 調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

I1：学習・教養サークル（週1回以上） I2：学習・教養サークル（月1回以上） I3：学習・教養サークル（年数回以上）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-14a：社会的サポート（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
p1	-0.03	-0.07 0.01	0.166	-0.07	p2	0.02	-0.01 0.05	0.170	0.07	p3	-0.01	-0.04 0.03	0.687	-0.02
c1	0.02	0.00 0.04	0.116	0.08	c1	0.02	-0.01 0.04	0.152	0.07	c1	0.01	-0.01 0.04	0.276	0.06
c2	0.08	0.06 0.11	0.000	0.29	c2	0.08	0.05 0.11	0.000	0.28	c2	0.09	0.06 0.11	0.000	0.29
c3	0.01	-0.02 0.04	0.371	0.04	c3	0.02	-0.01 0.05	0.211	0.06	c3	0.01	-0.02 0.04	0.421	0.04
c4	0.08	0.05 0.11	0.000	0.25	c4	0.08	0.05 0.11	0.000	0.26	c4	0.08	0.05 0.11	0.000	0.26
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
p1	0.00	-0.03 0.03	0.955	0.00	p2	-0.02	-0.04 0.01	0.138	-0.08	p3	0.01	-0.01 0.04	0.280	0.06
c1	0.06	0.04 0.08	0.000	0.37	c1	0.06	0.04 0.07	0.000	0.34	c1	0.06	0.04 0.07	0.000	0.34
c2	0.01	-0.01 0.03	0.309	0.05	c2	0.01	-0.01 0.04	0.191	0.07	c2	0.01	-0.01 0.03	0.278	0.06
c3	-0.01	-0.03 0.02	0.558	-0.03	c3	-0.01	-0.04 0.01	0.285	-0.06	c3	-0.01	-0.03 0.02	0.588	-0.03
c4	0.04	0.02 0.06	0.001	0.16	c4	0.04	0.02 0.06	0.001	0.16	c4	0.04	0.02 0.06	0.000	0.17
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
p1	0.03	-0.01 0.06	0.140	0.07	p2	-0.03	-0.05 0.00	0.026	-0.11	p3	0.02	-0.01 0.05	0.123	0.08
c1	0.09	0.07 0.11	0.000	0.45	c1	0.09	0.07 0.11	0.000	0.45	c1	0.09	0.07 0.11	0.000	0.45
c2	0.01	-0.02 0.03	0.531	0.03	c2	0.01	-0.01 0.04	0.321	0.05	c2	0.01	-0.02 0.03	0.526	0.03
c3	0.01	-0.02 0.03	0.554	0.03	c3	0.00	-0.03 0.02	0.883	-0.01	c3	0.01	-0.02 0.03	0.461	0.03
c4	0.01	-0.02 0.03	0.487	0.03	c4	0.01	-0.02 0.03	0.573	0.02	c4	0.01	-0.02 0.03	0.550	0.03
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
p1	0.00	-0.08 0.07	0.911	-0.01	p2	-0.02	-0.08 0.03	0.371	-0.04	p3	0.03	-0.03 0.09	0.343	0.05
c1	0.17	0.13 0.21	0.000	0.40	c1	0.16	0.12 0.20	0.000	0.39	c1	0.16	0.12 0.20	0.000	0.38
c2	0.10	0.05 0.15	0.000	0.19	c2	0.11	0.06 0.16	0.000	0.20	c2	0.10	0.05 0.16	0.000	0.20
c3	0.01	-0.04 0.07	0.601	0.02	c3	0.01	-0.05 0.06	0.860	0.01	c3	0.02	-0.04 0.07	0.575	0.03
c4	0.13	0.07 0.18	0.000	0.22	c4	0.13	0.08 0.18	0.000	0.22	c4	0.13	0.08 0.18	0.000	0.22

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

p1：情緒的サポート受領（近隣） p2：情緒的サポート受領（友人） p3：情緒的サポート提供（近隣） p4：情緒的サポート受領（友人）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-14b：社会的サポート（2016）と認定率（2016）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
p5	0.01	-0.10	0.12	0.895	0.01	p6	0.00	-0.06	0.06	0.973	0.00	-0.07	0.14	0.209	0.06	0.02	-0.03	0.07	0.378
c1	0.01	-0.01	0.03	0.362	0.04	c1	0.01	-0.01	0.03	0.307	0.05	-0.02	0.03	0.652	0.02	0.01	-0.01	0.03	0.263
c2	0.09	0.06	0.11	0.000	0.29	c2	0.09	0.06	0.12	0.000	0.29	0.05	0.11	0.000	0.28	0.08	0.05	0.11	0.000
c3	0.01	-0.02	0.04	0.416	0.04	c3	0.01	-0.02	0.04	0.412	0.04	-0.01	0.05	0.314	0.05	0.02	-0.02	0.05	0.314
c4	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	c4	0.08	0.05	0.11	0.000	0.26	0.06	0.11	0.000	0.27	0.08	0.05	0.11	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
p5	-0.04	-0.12	0.04	0.321	-0.05	p6	-0.04	-0.08	0.01	0.087	-0.08	-0.07	0.06	0.934	0.00	-0.04	-0.07	0.00	0.057
c1	0.06	0.05	0.08	0.000	0.38	c1	0.06	0.05	0.08	0.000	0.36	0.05	0.08	0.000	0.37	0.06	0.04	0.07	0.000
c2	0.01	-0.01	0.04	0.223	0.06	c2	0.02	-0.01	0.04	0.131	0.08	-0.01	0.03	0.312	0.05	0.02	0.00	0.04	0.118
c3	-0.01	-0.03	0.02	0.596	-0.03	c3	-0.01	-0.03	0.01	0.428	-0.04	-0.03	0.02	0.552	-0.03	-0.01	-0.04	0.01	0.306
c4	0.04	0.01	0.06	0.001	0.15	c4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.16	0.02	0.06	0.001	0.16	0.04	0.02	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
p5	-0.02	-0.11	0.07	0.688	-0.02	p6	-0.06	-0.11	-0.01	0.010	-0.12	-0.10	0.03	0.327	-0.05	-0.07	-0.11	-0.03	0.001
c1	0.10	0.08	0.11	0.000	0.50	c1	0.09	0.08	0.11	0.000	0.48	0.08	0.12	0.000	0.51	0.09	0.08	0.11	0.000
c2	0.01	-0.02	0.03	0.536	0.03	c2	0.02	-0.01	0.04	0.184	0.07	-0.01	0.03	0.441	0.04	0.02	-0.01	0.04	0.127
c3	0.01	-0.02	0.03	0.491	0.03	c3	0.00	-0.02	0.03	0.721	0.02	-0.02	0.03	0.611	0.02	0.00	-0.03	0.02	0.911
c4	0.00	-0.02	0.03	0.679	0.02	c4	0.00	-0.02	0.03	0.695	0.02	-0.02	0.03	0.719	0.02	0.01	-0.02	0.03	0.639
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
p5	-0.05	-0.25	0.14	0.594	-0.03	p6	-0.10	-0.20	0.00	0.058	-0.09	-0.13	0.17	0.833	0.01	-0.08	-0.17	0.01	0.070
c1	0.17	0.13	0.21	0.000	0.41	c1	0.16	0.13	0.20	0.000	0.39	0.13	0.20	0.000	0.40	0.16	0.13	0.20	0.000
c2	0.11	0.05	0.16	0.000	0.20	c2	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.05	0.15	0.000	0.19	0.12	0.07	0.17	0.000
c3	0.02	-0.04	0.07	0.583	0.03	c3	0.01	-0.05	0.06	0.772	0.01	-0.04	0.07	0.586	0.03	0.00	-0.05	0.06	0.937
c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.21	c4	0.12	0.07	0.17	0.000	0.22	0.08	0.18	0.000	0.22	0.12	0.08	0.17	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

p5：手段的サポート受領（近隣） p6：手段的サポート受領（友人） p7：手段的サポート提供（近隣） p8：手段的サポート受領（友人）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-14c：社会的サポート（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
P1	-0.06	-0.10	-0.01	0.015	-0.13	0.03	0.00	0.07	0.087	0.09	-0.01	-0.05	0.02	-0.04
C1	0.02	-0.01	0.04	0.162	0.07	0.01	-0.02	0.03	0.548	0.03	0.01	-0.02	0.03	0.652
C2	0.11	0.08	0.14	0.000	0.32	0.11	0.08	0.15	0.000	0.32	0.12	0.08	0.15	0.000
C3	-0.01	-0.05	0.03	0.575	-0.03	0.00	-0.05	0.04	0.834	-0.01	-0.01	-0.05	0.02	-0.04
C4	0.04	0.01	0.08	0.015	0.11	0.06	0.02	0.09	0.002	0.15	0.05	0.02	0.09	0.005
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
P1	0.02	-0.01	0.05	0.195	0.07	0.00	-0.02	0.03	0.742	0.02	0.03	0.01	0.06	0.009
C1	0.04	0.03	0.06	0.000	0.26	0.05	0.03	0.07	0.000	0.30	0.04	0.02	0.05	0.000
C2	0.05	0.03	0.08	0.000	0.22	0.05	0.03	0.07	0.000	0.20	0.05	0.03	0.08	0.000
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.042	-0.10	0.03	-0.05	0.00	0.076	-0.09	-0.03	-0.05	0.00	0.051
C4	0.04	0.02	0.07	0.001	0.15	0.04	0.01	0.06	0.002	0.14	0.04	0.02	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
P1	0.05	0.02	0.08	0.001	0.16	0.02	-0.04	0.01	0.228	-0.05	0.05	0.03	0.08	0.000
C1	0.08	0.06	0.09	0.000	0.44	0.09	0.07	0.10	0.000	0.51	0.07	0.06	0.09	0.000
C2	0.03	0.01	0.05	0.006	0.12	0.03	0.01	0.05	0.014	0.11	0.03	0.01	0.05	0.005
C3	-0.03	-0.06	-0.01	0.017	-0.11	0.03	-0.06	-0.01	0.016	-0.11	-0.03	-0.05	0.00	0.030
C4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.13	0.04	0.00	0.05	0.021	0.10	0.04	0.01	0.06	0.003
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
P1	0.01	-0.06	0.08	0.694	0.02	0.02	-0.03	0.07	0.467	0.03	0.07	0.02	0.13	0.011
C1	0.14	0.10	0.18	0.000	0.34	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	0.12	0.08	0.16	0.000
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	0.19	0.14	0.24	0.000	0.32	0.20	0.15	0.25	0.000
C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.023	-0.10	0.03	-0.13	0.00	0.050	-0.09	-0.07	-0.13	-0.01	0.024
C4	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	0.12	0.07	0.18	0.000	0.19	0.13	0.07	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

P1：情緒的サポート受領（近隣） P2：情緒的サポート受領（友人） P3：情緒的サポート提供（近隣） P4：情緒的サポート受領（友人）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-14d：社会的サポート（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
P5	-0.08	-0.21	0.06	0.257	-0.06	-0.05	-0.16	0.05	0.329	-0.05	0.00	-0.10	0.10	0.961
C1	0.01	-0.02	0.03	0.548	0.03	0.00	-0.02	0.02	0.883	0.01	0.00	-0.02	0.03	0.899
C2	0.12	0.09	0.16	0.000	0.35	0.13	0.09	0.17	0.000	0.37	0.12	0.08	0.15	0.000
C3	-0.01	-0.05	0.03	0.491	-0.03	-0.02	-0.06	0.02	0.354	-0.05	-0.01	-0.05	0.02	0.466
C4	0.05	0.01	0.08	0.010	0.12	0.05	0.01	0.08	0.008	0.12	0.05	0.02	0.09	0.005
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
P5	0.01	-0.08	0.11	0.787	0.01	-0.03	-0.11	0.05	0.429	-0.04	0.03	-0.04	0.09	0.464
C1	0.05	0.03	0.06	0.000	0.29	0.05	0.03	0.06	0.000	0.30	0.05	0.03	0.06	0.000
C2	0.05	0.02	0.07	0.000	0.20	0.06	0.03	0.09	0.000	0.23	0.05	0.02	0.07	0.000
C3	-0.03	-0.05	0.00	0.050	-0.10	-0.03	-0.06	0.00	0.038	-0.10	-0.03	-0.05	0.00	0.059
C4	0.04	0.01	0.06	0.003	0.14	0.04	0.01	0.06	0.005	0.13	0.04	0.02	0.06	0.001
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
P5	0.03	-0.06	0.12	0.537	0.03	-0.07	-0.14	0.00	0.054	-0.10	0.07	0.00	0.13	0.052
C1	0.09	0.07	0.11	0.000	0.51	0.09	0.08	0.11	0.000	0.53	0.09	0.07	0.10	0.000
C2	0.02	0.00	0.05	0.041	0.10	0.04	0.01	0.07	0.003	0.16	0.02	0.00	0.04	0.074
C3	-0.03	-0.06	0.00	0.030	-0.10	-0.03	-0.06	-0.01	0.011	-0.12	-0.03	-0.05	0.00	0.043
C4	0.03	0.01	0.06	0.009	0.11	0.04	0.00	0.05	0.033	0.09	0.03	0.01	0.06	0.006
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
P5	-0.04	-0.25	0.18	0.732	-0.02	-0.16	-0.32	0.01	0.071	-0.09	0.09	-0.07	0.24	0.261
C1	0.15	0.11	0.18	0.000	0.36	0.14	0.11	0.18	0.000	0.36	0.13	0.10	0.17	0.000
C2	0.20	0.14	0.25	0.000	0.33	0.23	0.16	0.29	0.000	0.38	0.19	0.13	0.24	0.000
C3	-0.07	-0.13	-0.01	0.025	-0.10	-0.08	-0.15	-0.02	0.009	-0.12	-0.07	-0.13	-0.01	0.030
C4	0.12	0.06	0.17	0.000	0.18	0.11	0.05	0.17	0.000	0.17	0.12	0.07	0.18	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

P5：手段的サポート受領（近隣） P6：手段的サポート受領（友人） P7：手段的サポート提供（近隣） P8：手段的サポート受領（友人）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり割合

表 2-14e：社会的サポート（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
p1	-0.05	-0.09 -0.01	0.020	-0.12	p2	0.03	0.00 0.06	0.031	0.11	p3	-0.02	-0.06 0.01	0.230	-0.06
c1	0.02	-0.01 0.04	0.156	0.07	c1	0.01	-0.01 0.03	0.300	0.05	c1	0.01	-0.01 0.03	0.391	0.04
c2	0.09	0.06 0.12	0.000	0.30	c2	0.09	0.06 0.12	0.000	0.29	c2	0.09	0.06 0.12	0.000	0.31
c3	0.00	-0.03 0.03	0.895	-0.01	c3	0.01	-0.02 0.04	0.607	0.03	c3	0.00	-0.04 0.03	0.762	-0.01
c4	0.08	0.05 0.11	0.000	0.26	c4	0.09	0.06 0.12	0.000	0.27	c4	0.09	0.06 0.12	0.000	0.27
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
p1	-0.01	-0.05 0.02	0.406	-0.04	p2	0.00	-0.03 0.02	0.748	-0.02	p3	0.01	-0.02 0.03	0.717	0.02
c1	0.06	0.04 0.08	0.000	0.34	c1	0.05	0.04 0.07	0.000	0.32	c1	0.05	0.04 0.07	0.000	0.31
c2	0.02	0.00 0.05	0.049	0.10	c2	0.02	0.00 0.05	0.042	0.11	c2	0.02	0.00 0.05	0.042	0.11
c3	-0.01	-0.03 0.01	0.416	-0.04	c3	-0.01	-0.04 0.01	0.360	-0.05	c3	-0.01	-0.03 0.01	0.401	-0.04
c4	0.04	0.02 0.06	0.001	0.16	c4	0.04	0.02 0.06	0.000	0.17	c4	0.04	0.02 0.06	0.000	0.17
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
p1	0.03	0.00 0.06	0.069	0.09	p2	-0.03	-0.05 0.00	0.025	-0.10	p3	0.03	0.00 0.05	0.053	0.09
c1	0.09	0.07 0.11	0.000	0.49	c1	0.09	0.08 0.11	0.000	0.50	c1	0.09	0.07 0.11	0.000	0.49
c2	0.01	-0.01 0.03	0.386	0.04	c2	0.01	-0.01 0.04	0.227	0.06	c2	0.01	-0.01 0.03	0.380	0.04
c3	0.01	-0.01 0.04	0.215	0.06	c3	0.01	-0.02 0.03	0.633	0.02	c3	0.02	-0.01 0.04	0.156	0.06
c4	0.02	-0.01 0.04	0.134	0.06	c4	0.01	-0.01 0.04	0.183	0.06	c4	0.01	-0.01 0.04	0.165	0.06
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
p1	-0.04	-0.11 0.04	0.322	-0.05	p2	0.00	-0.05 0.05	0.866	0.01	p3	0.01	-0.05 0.07	0.768	0.01
c1	0.17	0.13 0.21	0.000	0.41	c1	0.16	0.12 0.19	0.000	0.39	c1	0.15	0.12 0.19	0.000	0.38
c2	0.12	0.08 0.17	0.000	0.24	c2	0.12	0.07 0.17	0.000	0.24	c2	0.13	0.08 0.17	0.000	0.24
c3	0.00	-0.05 0.05	0.927	0.00	c3	0.00	-0.05 0.06	0.923	0.00	c3	0.00	-0.05 0.05	0.957	0.00
c4	0.14	0.09 0.19	0.000	0.25	c4	0.14	0.09 0.19	0.000	0.26	c4	0.14	0.09 0.19	0.000	0.26

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

p1：情緒的サポート受領（近隣） p2：情緒的サポート受領（友人） p3：情緒的サポート提供（近隣） p4：情緒的サポート受領（友人）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-14f：社会的サポート（2016）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
p5	-0.05	-0.16	0.07	0.421	-0.04	p6	0.00	-0.06	0.05	0.910	-0.01	0.02	0.658	0.02
c1	0.01	-0.02	0.03	0.565	0.03	c1	0.00	-0.02	0.02	0.762	0.01	0.00	0.908	0.01
c2	0.10	0.07	0.13	0.000	0.32	c2	0.09	0.06	0.13	0.000	0.31	0.09	0.000	0.30
c3	0.00	-0.03	0.03	0.840	-0.01	c3	0.00	-0.04	0.03	0.794	-0.01	0.00	0.859	-0.01
c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.26	c4	0.09	0.06	0.12	0.000	0.27	0.09	0.000	0.27
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
p5	-0.07	-0.16	0.01	0.101	-0.08	p6	-0.04	-0.08	0.00	0.075	-0.09	-0.02	0.602	-0.03
c1	0.06	0.04	0.08	0.000	0.35	c1	0.05	0.04	0.07	0.000	0.31	0.06	0.000	0.33
c2	0.03	0.00	0.05	0.020	0.12	c2	0.03	0.01	0.05	0.013	0.14	0.02	0.037	0.11
c3	-0.01	-0.03	0.01	0.447	-0.04	c3	-0.01	-0.04	0.01	0.286	-0.05	-0.01	0.354	-0.05
c4	0.04	0.01	0.06	0.002	0.15	c4	0.04	0.02	0.06	0.001	0.17	0.04	0.001	0.17
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
p5	-0.01	-0.10	0.07	0.740	-0.02	p6	-0.06	-0.11	-0.02	0.003	-0.13	-0.03	0.373	-0.04
c1	0.10	0.08	0.12	0.000	0.54	c1	0.10	0.08	0.11	0.000	0.53	0.10	0.000	0.55
c2	0.01	-0.01	0.03	0.414	0.04	c2	0.02	0.00	0.04	0.094	0.08	0.01	0.337	0.05
c3	0.02	-0.01	0.04	0.178	0.06	c3	0.01	-0.01	0.03	0.330	0.04	0.01	0.239	0.05
c4	0.01	-0.01	0.03	0.239	0.05	c4	0.01	-0.01	0.03	0.252	0.05	0.01	0.259	0.05
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
p5	-0.13	-0.32	0.05	0.163	-0.07	p6	-0.11	-0.20	-0.01	0.026	-0.10	-0.03	0.713	-0.02
c1	0.17	0.13	0.20	0.000	0.41	c1	0.15	0.12	0.19	0.000	0.38	0.16	0.000	0.39
c2	0.13	0.08	0.18	0.000	0.26	c2	0.14	0.09	0.19	0.000	0.28	0.13	0.000	0.25
c3	0.00	-0.05	0.05	0.902	0.01	c3	-0.01	-0.06	0.05	0.822	-0.01	0.00	0.987	0.00
c4	0.14	0.09	0.18	0.000	0.24	c4	0.14	0.09	0.19	0.000	0.25	0.14	0.000	0.25

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的サポート

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

p5：手段的サポート受領（近隣） p6：手段的サポート受領（友人） p7：手段的サポート提供（近隣） p8：手段的サポート受領（友人）

c1：高齢化率 c2：独居高齢者割合 c3：介助が必要な割合 c4：主観的困窮感あり割合

表 2-15：社会的ネットワーク（2019）と認定率（2019）

軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β	軽度	B	95%CI	p	β
Y1	0.01	-0.02	0.04	0.441	0.05	-0.03	-0.06	0.01	0.109	-0.10	-0.01	-0.06	0.04	0.684
C1	0.00	-0.03	0.03	0.917	0.01	0.02	-0.01	0.05	0.194	0.08	0.01	-0.02	0.03	0.510
C2	0.08	0.04	0.12	0.000	0.25	0.09	0.05	0.13	0.000	0.26	0.09	0.05	0.13	0.000
C3	0.00	-0.05	0.04	0.830	-0.01	-0.02	-0.06	0.03	0.462	-0.04	-0.01	-0.06	0.03	0.632
C4	0.08	0.04	0.12	0.000	0.21	0.07	0.03	0.11	0.001	0.18	0.07	0.03	0.11	0.000
中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β	中等度	B	95%CI	p	β
Y1	0.01	-0.01	0.03	0.362	0.06	0.02	-0.01	0.04	0.139	0.09	0.03	0.00	0.07	0.074
C1	0.04	0.02	0.06	0.000	0.26	0.04	0.02	0.06	0.000	0.24	0.05	0.03	0.06	0.000
C2	0.04	0.01	0.07	0.008	0.16	0.04	0.01	0.07	0.005	0.17	0.04	0.02	0.07	0.002
C3	-0.01	-0.04	0.02	0.556	-0.03	-0.01	-0.04	0.02	0.666	-0.03	0.00	-0.04	0.03	0.808
C4	0.06	0.03	0.08	0.000	0.21	0.06	0.03	0.09	0.000	0.22	0.06	0.03	0.09	0.000
重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β	重度	B	95%CI	p	β
Y1	0.04	0.01	0.06	0.001	0.18	0.05	0.03	0.08	0.000	0.24	0.04	0.01	0.08	0.013
C1	0.08	0.06	0.10	0.000	0.43	0.07	0.05	0.09	0.000	0.40	0.09	0.07	0.11	0.000
C2	0.03	0.00	0.05	0.064	0.10	0.03	0.01	0.06	0.015	0.13	0.04	0.01	0.07	0.007
C3	-0.02	-0.05	0.01	0.223	-0.07	-0.01	-0.04	0.02	0.376	-0.05	-0.02	-0.05	0.01	0.266
C4	0.03	0.00	0.06	0.032	0.10	0.04	0.01	0.06	0.009	0.13	0.03	0.00	0.06	0.025
全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β	全	B	95%CI	p	β
Y1	0.06	0.01	0.11	0.018	0.13	0.04	-0.01	0.10	0.117	0.09	0.06	-0.01	0.14	0.098
C1	0.12	0.08	0.17	0.000	0.30	0.13	0.09	0.18	0.000	0.33	0.14	0.10	0.18	0.000
C2	0.15	0.09	0.21	0.000	0.25	0.16	0.10	0.22	0.000	0.28	0.17	0.10	0.23	0.000
C3	-0.03	-0.10	0.04	0.343	-0.05	-0.04	-0.11	0.03	0.293	-0.06	-0.03	-0.10	0.04	0.363
C4	0.16	0.10	0.22	0.000	0.26	0.16	0.10	0.22	0.000	0.26	0.16	0.10	0.23	0.000

分析方法：重回帰分析 目的変数：要介護認定率（軽度・中等度・重度） 説明変数：社会的ネットワーク

調整変数：高齢化率、独居高齢者割合、介助が必要な割合、主観的困窮感あり割合

B：非標準化係数 95%CI（Confidence Interval）：95%信頼区間 β ：標準化係数

Y1：友人と会う頻度（週 1 回以上） Y2：友人と会う頻度（月 1 回以上） Y3：友人と会う頻度（年数回以上）

C1：高齢化率 C2：独居高齢者割合 C3：介助が必要な割合 C4：主観的困窮感あり

3. 地域レベルの社会参加割合と個人の要介護認定との関連

1) 目的

- 本研究は、地域の社会参加割合と要介護認定との関連を 6 年間の大規模縦断データにより検証する。

2) 方法

【研究対象者】

- 本研究は、日本老年学的評価研究 (JAGES プロジェクト) の調査データを用いた。13 市町村に居住する要支援・要介護を受けていない 65 歳以上の高齢者 95,827 人を対象に 2010 年に自記式郵送調査を行った。調査回答者は 62,418 人 (回収率 65.1%) であった。その後、54,537 人を約 6 年間追跡した。このうち、1 地域あたりの 30 人未満・居住地域不明、社会参加への参加頻度に欠損があり、ADL 非自立者を除いた 36,262 人・344 小地域 (概ね小学校区) を分析対象とした。

【目的変数】

- 要支援以上の要介護認定、要介護度 2 以上の要介護認定の 2 つとした (以下、前者を全認定、後者を重度認定とする)。死亡や転出の場合はその時点で追跡を打ち切りとした。要介護認定・死亡の判定には、介護保険者の要介護認定データ、介護保険料賦課 (死亡・転出等による賦課中止の情報を使用) データを用いた。全認定の発生した日は要介護認定の申請日とし、重度認定の分析では初めて要介護 2 以上の認定を受けた場合の申請日とした。

【説明変数】

- 小地域毎に集計した社会参加割合とした。社会参加は、「ボランティアのグループ (以下、ボランティア)」、「スポーツ関係のグループやクラブ (以下、スポーツの会)」、「趣味関係のグループ (以下、趣味の会)」の 3 項目について、それぞれ参加頻度をたずね、月 1 回以上の参加を参加あり、月 1 回未満を参加なしとした。
- 個人の調整変数は、2010 年時点の性、年齢 (65-74 歳、75-79 歳、80-84 歳、85 歳以上)、等価所得 (200 万円未満、200-400 万円未満、400 万円以上)、教育年数 (6 年未満、6-9 年、10-12 年、13 年以上)、婚姻状況 (配偶者あり、死別、離別、未婚、その他)、同居状況、治療疾患の有無、body mass index (18.5 kg/m^2 未満、 $18.5\text{-}25 \text{ kg/m}^2$ 未満、 25 kg/m^2 以上)、飲酒状況、喫煙状況、老年期うつ評価尺度 (Geriatric Depression Scale: 以下、GDS) の日本語版 15 項目版によるうつ (5 点以下をうつなし、5-10 点未満をうつ傾向あり、10 点以上をうつあり)、外出頻度 (週 1 回未満、週 1 回以上)、社

会的サポート（情緒的および手段的サポート提供・受領）の有無を用いた。

- 地域の調整変数は、2010 年時点の可住地人口密度および高齢化率を用いた。

【分析方法】

- 目的変数を要介護認定、説明変数をボランティア参加割合、スポーツの会参加割合、趣味の会参加割合とするマルチレベル生存分析を行った。統計解析の有意水準は 5%とし、STATA MP16.1(Stata Corp LP, College Station, Texas, USA)を用いた。

3) 結果

- 表 2-16 に 2010 年の地域の特徴を示した。地域の社会参加割合は、ボランティアの参加割合が 10.0%、スポーツの会の参加割合が 21.2%、趣味の会の参加割合が 34.6%であった。

表2-16. 地域に関する変数の概要 (n = 344)

	平均値 (標準偏差)	最小値	最大値
地域の社会参加割合			
ボランティアの参加割合 (%)	10.0 (5.1)	0	30.0
スポーツの会の参加割合 (%)	21.2 (8.3)	0	54.0
趣味の会の参加割合 (%)	34.6 (9.8)	9.1	74.1
可住地人口密度 (人/km ²)	6952.3 (4021.5)	19.7	17923.5
高齢化率 (%)	21.6 (32.9)	17.3	33.5

【全認定者割合と重度認定者割合】

- 全認定者割合は平均 18.0% (最小値 0.0%-最大値 38.9%)、重度認定者割合は平均 8.6% (最小値 0.0%-最大値 25.0%) であった。

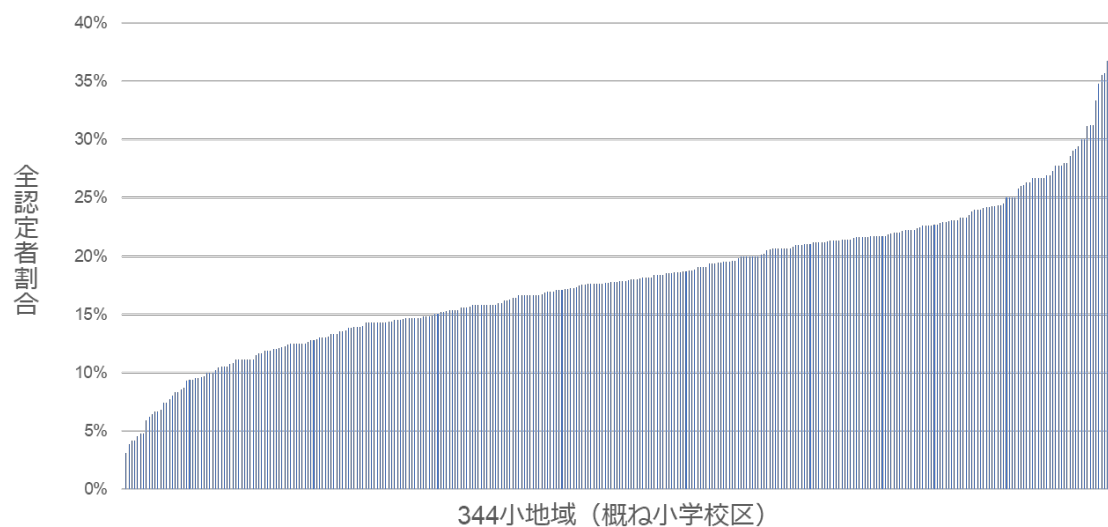


図 2-2. 344 地域（概ね小学校区）における全認定者割合

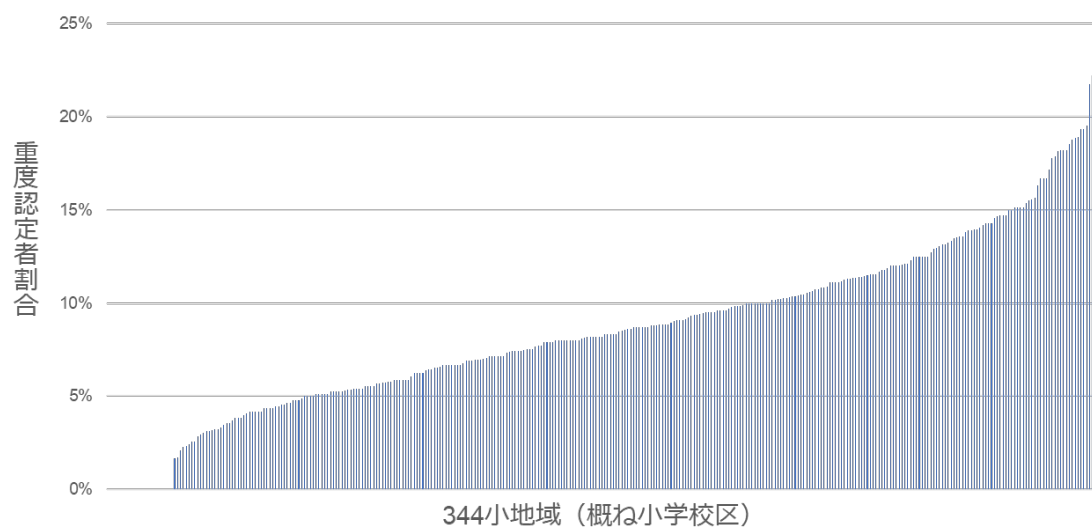


図 2-3. 344 地域（概ね小学校区）における重度認定者割合

【社会参加割合と全認定者割合および重度認定者割合】

- ボランティア参加割合と全認定者割合は、ほとんど関係がなかった ($\rho = -0.17$) (図 2-4)。スポーツの会参加割合と全認定者割合は、弱い負の相関であった ($\rho = -0.21$) (図 2-5)。趣味の会参加割合と全認定者割合との相関係数は、ほとんど関係がなかった ($\rho = -0.15$) (図 2-6)。
- ボランティア参加割合と重度認定者割合は、ほとんど関係がなかった ($\rho = -0.10$) (図 2-7)。スポーツの会参加割合と重度認定者割合は、弱い負の相関であった ($\rho = -0.20$)

(図 2-8)。趣味の会参加割合と重度認定者割合は、ほとんど関係がなかった ($\rho = -0.19$) (図 2-9)。

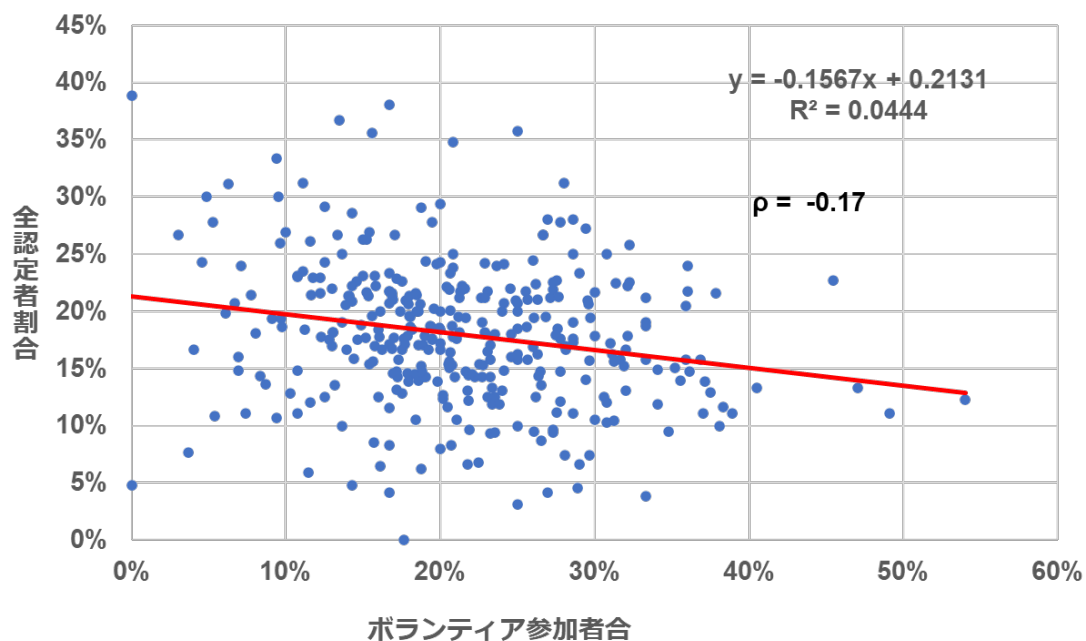


図 2-4. ボランティア参加割合と全認定者割合との関連

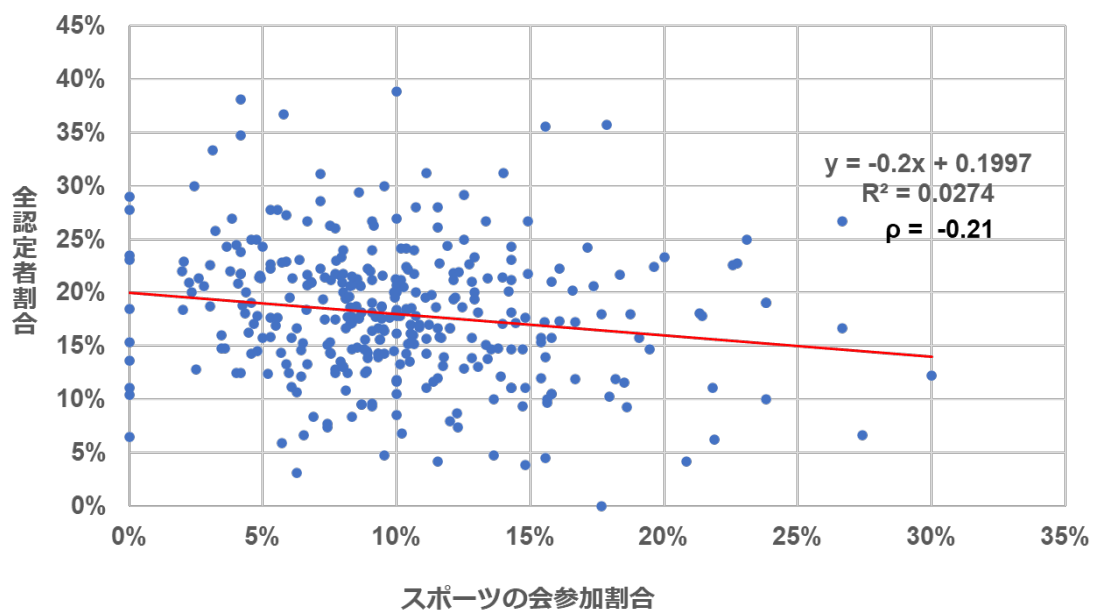


図 2-5. スポーツの会参加割合と全認定者割合との関連

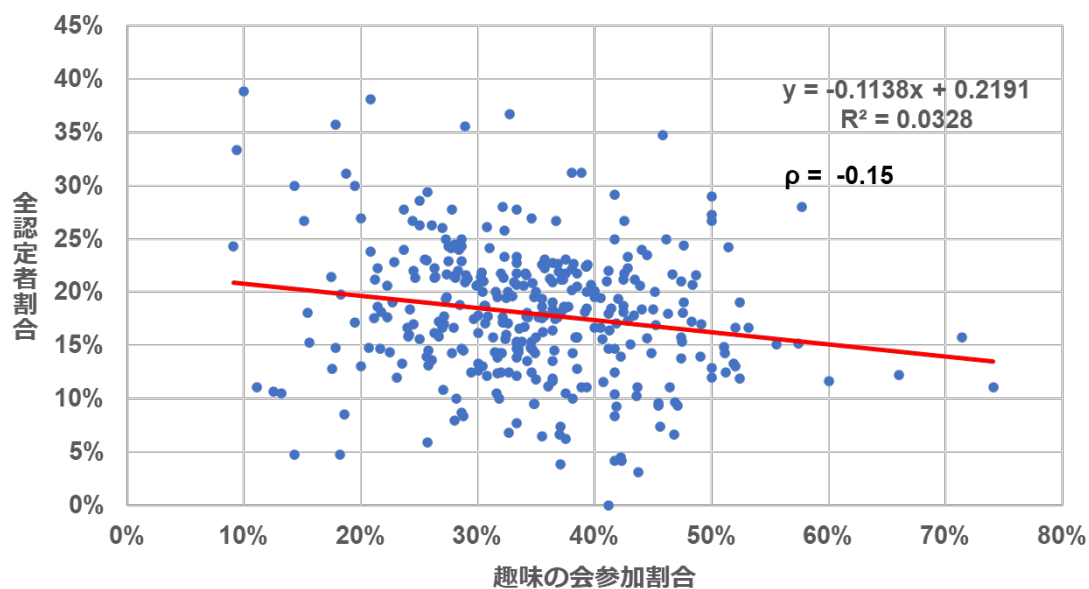


図 2-6. 趣味の会参加割合と全認定者割合との関連

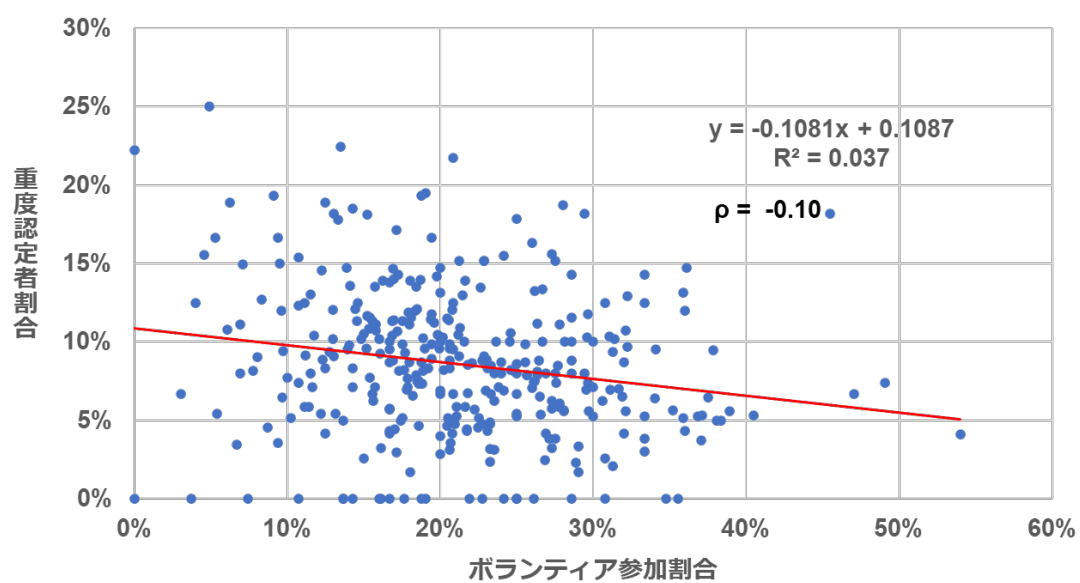


図 2-7. ボランティア参加割合と重度認定者割合との関連

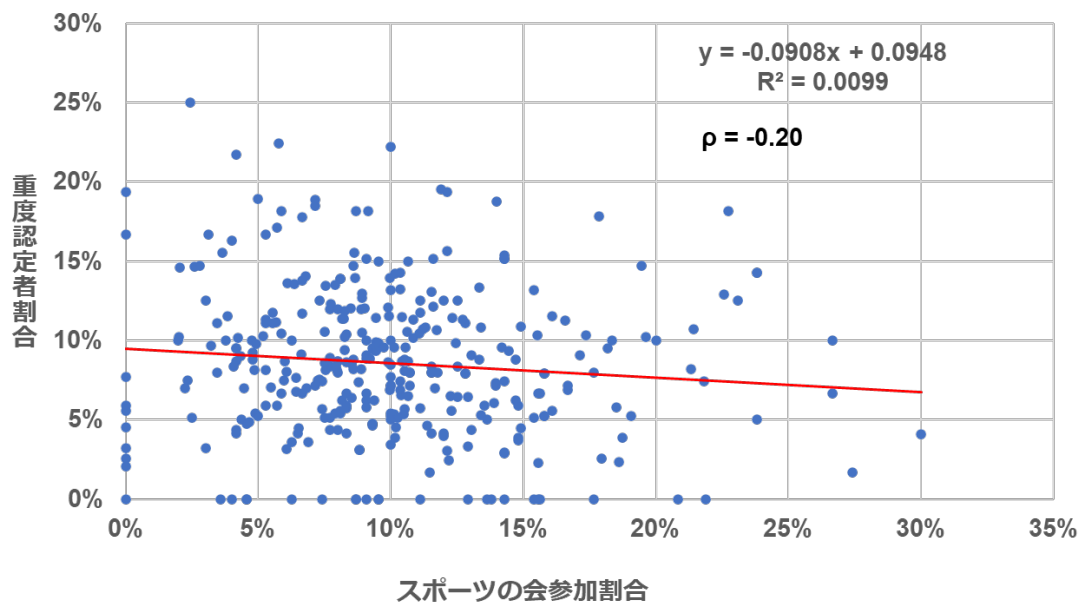


図 2-8. スポーツの会参加割合と重度認定者割合との関連

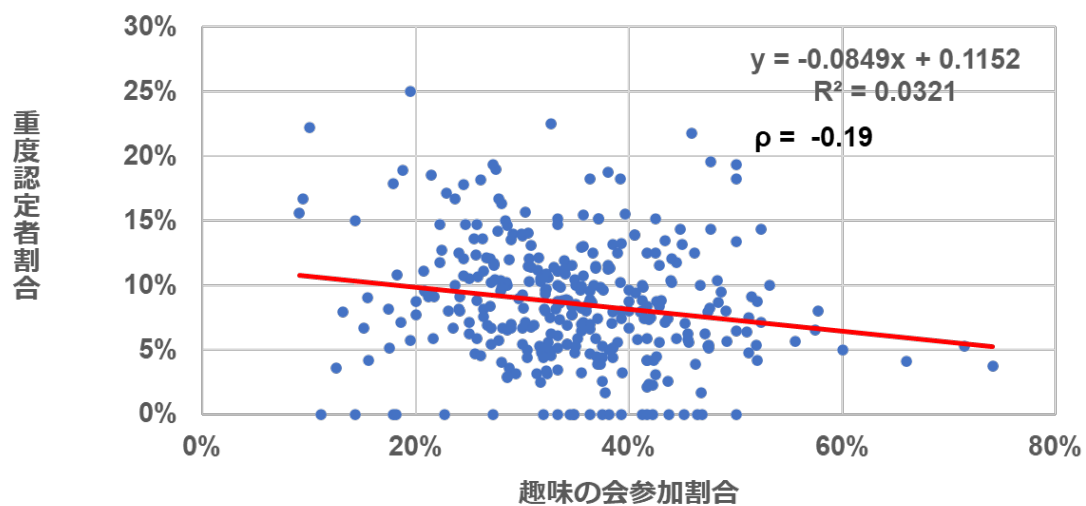


図 2-9. 趣味の会参加割合と重度認定者割合との関連

【個人レベルの対象者の概要】

- 表 2-17 に個人レベルの対象者の概要を示した。6 年間の追跡期間中に、全認定者は 6,696 人（18.5 %）、重度認定者は 3,566 人（9.8 %）であった。
- ボランティア、スポーツの会、趣味の会への参加は非参加に比べて、いずれも全認定および重度認定が少なかった。女性、年齢が低く、所得と教育年数が高く、同居している者が、全認定と重度認定が少なかった。
- また、治療疾患がなく、飲酒あり、外出頻度が週 1 回以上、社会的サポートあり、うつがない者が全認定および重度認定が少なかった。

表 2-17. 個人レベルの概要 n = 36,262

	全体	全認定		重度認定	
	n	n	%	n	%
全体	36262	6696	18.5%	3566	9.8%
ボランティアへの参加					
非参加（月1回未満）	32701	6269	19.2%	3357	10.3%
参加（月1回以上）	3561	427	12.0%	209	5.9%
スポーツの会への参加					
非参加（月1回未満）	28998	5888	20.3%	3202	11.0%
参加（月1回以上）	7264	808	11.1%	364	5.0%
趣味の会への参加					
非参加（月1回未満）	24116	5055	21.0%	2843	11.8%
参加（月1回以上）	12146	1641	13.5%	723	6.0%
性					
男性	18100	3115	17.2%	1854	10.2%
女性	18162	3581	19.7%	1712	9.4%
年齢（歳）					
65-69	11619	665	5.7%	329	2.8%
70-74	11300	1310	11.6%	627	5.5%
75-79	7463	1807	24.2%	883	11.8%
80-84	3988	1718	43.1%	926	23.2%
≥85	1892	1196	63.2%	801	42.3%
等価所得（円/年）					
≥4,000,000	3863	595	15.4%	351	9.1%
2,000,000-3,999,999	12747	2056	16.1%	1096	8.6%
<2,000,000	14512	2795	19.3%	1448	10.0%

	無回答	5140	1250	24.3%	671	13.1%
教育年数（年）						
	≥13	6871	1028	15.0%	540	7.9%
	10-12	12639	1959	15.5%	990	7.8%
	6-9	15432	3186	20.6%	1710	11.1%
	<6	711	353	49.6%	215	30.2%
	無回答	609	170	27.9%	111	18.2%
婚姻状況						
	配偶者あり	26507	4025	15.2%	2181	8.2%
	死別	7298	2166	29.7%	1159	15.9%
	離別	1169	214	18.3%	94	8.0%
	未婚	709	156	22.0%	55	7.8%
	その他	199	35	17.6%	16	8.0%
	無回答	380	100	26.3%	61	16.1%
同居状況						
	家族などと同居	31773	5539	17.4%	3073	9.7%
	一人暮らし	4109	1045	25.4%	429	10.4%
	無回答	380	112	29.5%	64	16.8%
Body mass index (kg/m ²)						
	<18.5	2534	749	29.6%	442	17.4%
	18.5-24.9	24973	4254	17.0%	2219	8.9%
	≥25	7749	1319	17.0%	661	8.5%
	無回答	1006	374	37.2%	244	24.3%
治療疾患の有無						
	なし	8604	975	11.3%	600	7.0%
	あり	25085	5139	20.5%	2645	10.5%
	無回答	2573	582	22.6%	321	12.5%
飲酒状況						
	飲む	22116	1742	7.9%	948	4.3%
	飲まない	12428	4601	37.0%	2439	19.6%
	無回答	1718	353	20.5%	179	10.4%
喫煙状況						
	吸う	29501	5362	18.2%	2806	9.5%
	吸わない	3995	738	18.5%	462	11.6%
	無回答	2766	596	21.5%	298	10.8%
うつ						

	なし (GDS < 5)	25866	4039	15.6%	2124	8.2%
	うつ傾向 (GDS 5-9.9)	7528	1834	24.4%	1010	13.4%
	あり (GDS ≥ 10)	2414	707	29.3%	381	15.8%
	無回答	454	116	25.6%	51	11.2%
外出頻度						
	週1回未満	32402	5518	17.0%	2858	8.8%
	週1回以上	2264	860	38.0%	543	24.0%
	無回答	1596	318	19.9%	165	10.3%
社会的サポート						
	あり	28215	4319	15.3%	2259	8.0%
	なし	6267	1885	30.1%	1043	16.6%
	無回答	1780	492	27.6%	264	14.8%

【地域レベルの社会参加割合および個人レベルの社会参加と要介護認定との関連】

- 地域レベルの社会参加割合と要介護認定との関連を表 2-18、表 2-19、表 2-20 に示した。

【地域のボランティア参加割合およびボランティアと要介護認定（表 2-18）】

- 地域のボランティア参加割合は、全認定および重度認定と関連がなかった（ハザード比 [HR]: 0.99, 95%信頼区間 [CI]: 0.91-1.08; HR: 0.94, 95%CI: 0.83-1.07）。
- 個人のボランティア参加は、全認定では 13%、重度認定では 15%低かった（HR: 0.87, 95%CI: 0.79-0.97; HR: 0.85, 95%CI: 0.72-0.99）。
- クロス水準交互作用項は、全認定および重度認定いずれも関連はなかった（HR: 0.95, 95%CI: 0.78-1.16; HR: 0.86, 95%CI: 0.58-1.28）。1、2 年以内の要介護認定者を除外した感度分析では、地域のボランティア参加割合、個人のボランティアへ参加、クロス水準交互作用項は全認定および重度認定と関連がなかった。

表 2-18. 地域のボランティア参加割合およびボランティアと要介護認定との関連

	全認定			重度認定		
	HR	95% CI	p	HR	95% CI	p
全対象者 (n=36,262)						
地域のボランティア参加割合 (10%あたり) (%)	0.99	0.91	1.08	0.87	0.83	1.07
個人のボランティア参加 (月1回以上)	0.87	0.79	0.97	0.85	0.72	0.99
クロス水準交互作用項	0.95	0.78	1.16	0.86	0.58	1.28
1年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域のボランティア参加割合 (10%あたり) (%)	1.01	0.92	1.10	0.94	0.83	1.06
個人のボランティア参加 (月1回以上)	0.90	0.80	1.00	0.86	0.74	1.01
クロス水準交互作用項	0.90	0.72	1.12	0.85	0.57	1.28
2年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域のボランティア参加割合 (1%あたり) (%)	1.01	0.91	1.11	0.94	0.83	1.07
個人のボランティア参加 (月1回以上)	0.91	0.81	1.03	0.91	0.77	1.08
クロス水準交互作用項	0.89	0.70	1.13	0.89	0.57	1.38

【地域のスポーツの会参加割合およびスポーツ参加と要介護認定（表 2-19）】

- 地域のスポーツの会参加割合は、全認定では関連がなかった（HR:0.95, 95%CI:0.89-1.00）。重度認定では、地域のスポーツの会参加割合が 10%増加すると重度認定が 11%低かった（HR:0.89, 95%CI:0.82-0.96）。
- 個人のスポーツの会参加は、全認定では 27%，重度認定では 34%低かった（HR:0.73, 95%CI:0.67-0.80; HR:0.66, 95%CI:0.59-0.74）。クロス水準交互作用項は、全認定では関連がなかったが（HR:0.99, 95%CI:0.98-1.01），重度認定では 19%低かった（HR:0.81, 95%CI:0.69-0.96）。
- 1、2 年以内の要介護認定者を除外した感度分析では、同様の傾向であった。

表 2-19. 地域のスポーツの会参加割合およびスポーツ参加と要介護認定との関連

	全認定			重度認定		
	HR	95% CI	p	HR	95% CI	p
全対象者 (n=36,262)						
地域のスポーツの会参加割合 (10%あたり) (%)	0.95	0.89	1.00	0.89	0.82	0.96
個人のスポーツの会参加 (月1回以上)	0.73	0.67	0.80	0.66	0.59	0.74
クロス水準交互作用項	0.94	0.84	1.06	0.81	0.69	0.96
1年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域のスポーツの会参加割合 (10%あたり) (%)	0.95	0.89	1.02	0.88	0.81	0.95
個人のスポーツの会参加 (月1回以上)	0.75	0.68	0.82	0.66	0.59	0.75
クロス水準交互作用項	0.95	0.85	1.07	0.79	0.68	0.92
2年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域のスポーツの会参加割合 (10%あたり) (%)	0.95	0.88	1.02	0.88	0.80	0.96
個人のスポーツの会参加 (月1回以上)	0.73	0.66	0.81	0.66	0.57	0.75
クロス水準交互作用項	0.98	0.86	1.12	0.78	0.66	0.93

【地域の趣味の会参加割合および趣味の会参加と要介護認定（表 2-20）】

- 地域の趣味の会参加割合は、全認定では関連がなかった (HR:1.00, 95%CI:0.95-1.05)。重度認定では、地域の趣味の会参加割合が 10%増加すると重度認定が 7%と低かった (HR:0.93, 95%CI:0.87-0.999)。
- 個人の趣味の会参加は、全認定では 17%、重度認定では 29%低かった (HR:0.83, 95%CI:0.78-0.88; HR:0.71, 95%CI:0.65-0.78)。
- クロス水準交互作用項は、全認定および重度認定いずれも関連はなかった (HR:1.06, 95%CI:0.98-1.15; HR:1.03, 95%CI:0.91-1.16)。
- 1、2 年以内の要介護認定者を除外した感度分析では、地域の趣味の会参加割合と個人の趣味の会参加は同様の傾向であった。クロス水準交互作用項は、2 年以内の要介護認定者を除外した場合において全認定が 10%高かった。

表 2-20. 地域の趣味の会参加割合および趣味の会参加と要介護認定との関連

	全認定			重度認定		
	HR	95% CI	p	HR	95% CI	p
全対象者 (n=36,262)						
地域の趣味の会参加割合 (10%あたり) (%)	1.00	0.95	1.05	0.88	0.87	0.999
個人の趣味の会参加 (月1回以上)	0.83	0.78	0.88	<0.001	0.71	0.65
クロス水準交互作用項	1.06	0.98	1.15	0.13	1.03	0.91
1年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域の趣味の会参加割合 (10%あたり) (%)	1.02	0.96	1.07	0.60	0.93	0.87
個人の趣味の会参加 (月1回以上)	0.84	0.79	0.90	<0.001	0.72	0.66
クロス水準交互作用項	1.08	0.99	1.17	0.08	1.00	0.88
2年以内の要介護認定者を除外 (n=34,880)						
地域の趣味の会参加割合 (1%あたり) (%)	1.02	0.96	1.09	0.48	0.93	0.86
個人の趣味の会参加 (月1回以上)	0.84	0.79	0.91	<0.001	0.73	0.66
クロス水準交互作用項	1.10	1.00	1.21	0.04	1.02	0.89

第 3 章 見える化システムの開発

第3章 見える化システムの開発

1 見える化システムの開発概要

- 要介護認定率に関連する要因の指標について、地域の実情・課題・対策の「見える化」できる地域マネジメント支援システム(Motionboard)の開発を行い、データを搭載した(図3-1～3-4)。
- このシステムにより、市町村(介護保険者)内において、要介護認定率と関連指標の検討が可能となる。

2 見える化システムの画面メニューと機能

- 画面メニューには、地域診断書、相対位置グラフ、経年変化グラフ、相関分析がある。



図 3-1 見える化システム画面:地域診断書

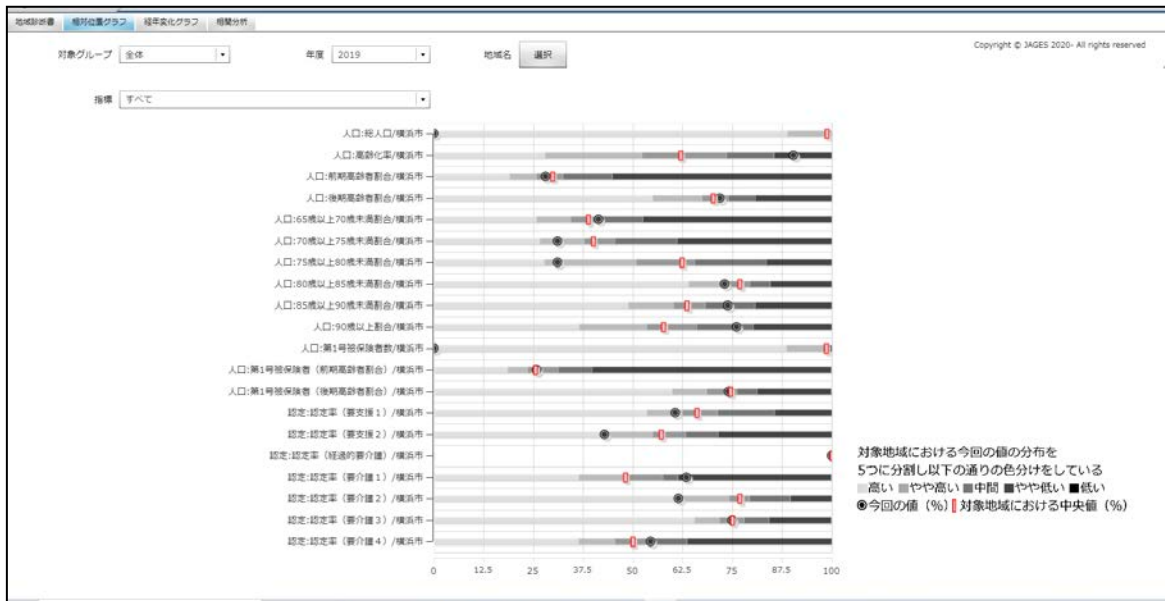


図 3-2 見える化システム画面：相対位置グラフ

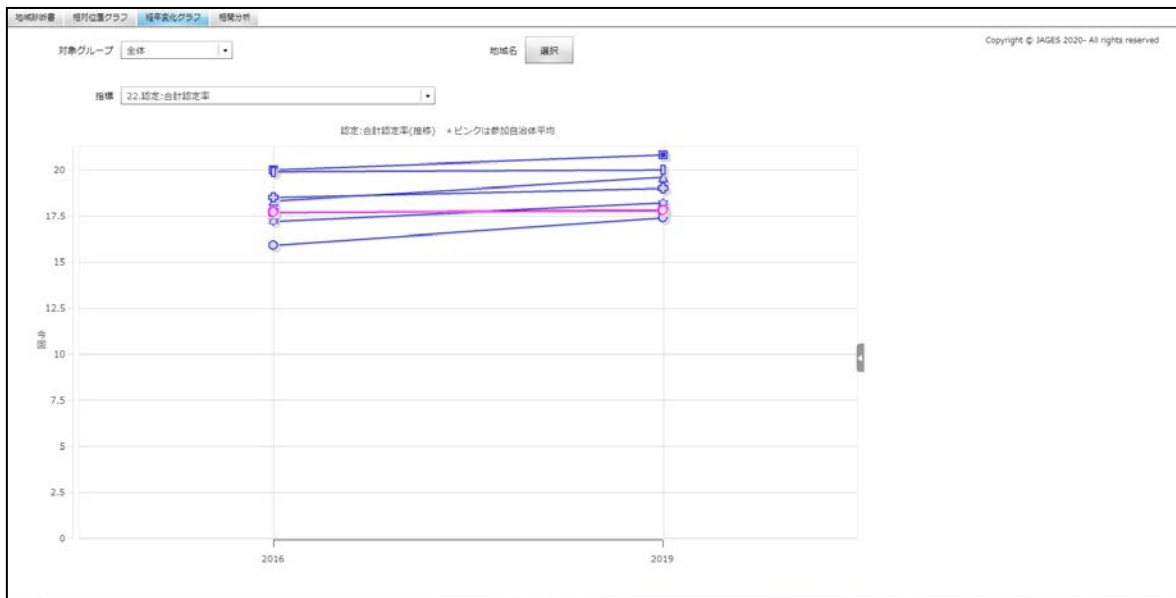
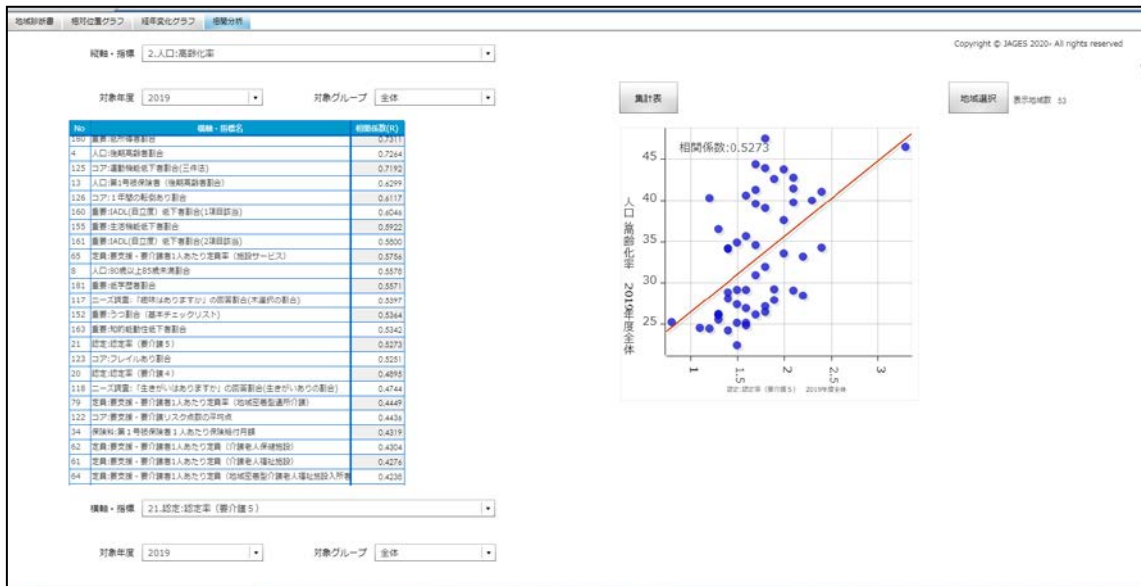


図 3-3 見える化システム画面：経年変化グラフ



○ 地域診断書の画面項目には、条件指定や指標値表示がある（表 3-1）。

表 3-1 地域診断書の画面項目

画面名：地域診断書					
項番	項目名称	属性	表示文字揃え	デフォルト値	説明
条件指定					
1	対象グループ	ドロップダウンリスト	左	全体	対象グループ（全体のみ）を選択する
2	年度	ドロップダウンリスト	左	2019	年度（2016 年、2019 年）を選択する
3	地域名	ボタン	—	—	地域選択画面を表示する
4	検索定義	リンク	—	—	検索定義画面を選択する
5	指標	ドロップダウンリスト	左	1.人口:総人口	地域グラフと指標値グラフの表示指標を選択する
6	指標分類	ドロップダウンリスト	左	人口指標	表示対象とする指標分類を選択する
指標値表示					

7	タイルエリア	グラフ	—	—	表示対象地域における表示対象指標の色をタイル形式で表示する
8	地域比較エリア	グラフ	—	—	表示対象地域における指標値を棒グラフで表示する
9	No	表	左	—	項番を表示する
10	指標名	表	左	—	指標名を表示する
11	市町村名	表	左	—	市町村名を表示する
12	今回	ボタン	右	—	指標値を表示する
13	順位	ボタン	右	—	全地域の中での順位を表示する
14	色	ボタン	中央	—	順位を表す色（全市町村を5つの範囲に分割、色分けしたもの）を表示する
15	前回	ボタン	右	—	選択年度の前回の指標値を表示する
16	改善状況	ボタン	右	—	今回と前回の値の差を表示する
17	変化	ボタン	中央	—	改善状況が負の値の場合下向き矢印、正の値の場合は上向き矢印を表示する
18	中央値	ボタン	右	—	対象指標の全地域の中央値を表示する
19	最小値	ボタン	右	—	対象指標の全地域の最小値を表示する
20	最大値	ボタン	右	—	対象指標の全地域の最大値を表示する

表 3-2 見える化システム搭載指標一覧

No.	指標分類	表示名称
1	人口	総人口
2	人口	高齢化率
3	人口	前期高齢者割合
4	人口	後期高齢者割合
5	人口	65 歳以上 70 歳未満割合
6	人口	70 歳以上 75 歳未満割合
7	人口	75 歳以上 80 歳未満割合
8	人口	80 歳以上 85 歳未満割合
9	人口	85 歳以上 90 歳未満割合
10	人口	90 歳以上割合
11	人口	第 1 号被保険者数
12	人口	第 1 号被保険者（前期高齢者割合）
13	人口	第 1 号被保険者（後期高齢者割合）
14	認定	認定率（要支援 1）
15	認定	認定率（要支援 2）
16	認定	認定率（経過的要介護）
17	認定	認定率（要介護 1）
18	認定	認定率（要介護 2）
19	認定	認定率（要介護 3）
20	認定	認定率（要介護 4）
21	認定	認定率（要介護 5）
22	認定	合計認定率
23	認定	【地域】調整済み認定率（要支援 1）
24	認定	【地域】調整済み認定率（要支援 2）
25	認定	【地域】調整済み認定率（経過的要介護）
26	認定	【地域】調整済み認定率（要介護 1）
27	認定	【地域】調整済み認定率（要介護 2）
28	認定	【地域】調整済み認定率（要介護 3）
29	認定	【地域】調整済み認定率（要介護 4）
30	認定	【地域】調整済み認定率（要介護 5）
31	認定	【地域】合計調整済み認定率
32	認定	【地域】調整済み重度認定率
33	認定	【地域】調整済み軽度認定率
34	保険料	第 1 号被保険者 1 人あたり保険給付月額
35	保険料	第 1 号保険料月額
36	保険料	必要保険料月額

37	受給	受給者数（施設サービス）（要支援 1）
38	受給	受給者数（施設サービス）（要支援 2）
39	受給	受給者数（施設サービス）（要介護 1）
40	受給	受給者数（施設サービス）（要介護 2）
41	受給	受給者数（施設サービス）（要介護 3）
42	受給	受給者数（施設サービス）（要介護 4）
43	受給	受給者数（施設サービス）（要介護 5）
44	受給	合計受給者数（施設サービス）
45	受給	受給者数（居住系サービス）（要支援 1）
46	受給	受給者数（居住系サービス）（要支援 2）
47	受給	受給者数（居住系サービス）（要介護 1）
48	受給	受給者数（居住系サービス）（要介護 2）
49	受給	受給者数（居住系サービス）（要介護 3）
50	受給	受給者数（居住系サービス）（要介護 4）
51	受給	受給者数（居住系サービス）（要介護 5）
52	受給	合計受給者数（居住系サービス）
53	受給	受給者数（在宅サービス）（要支援 1）
54	受給	受給者数（在宅サービス）（要支援 2）
55	受給	受給者数（在宅サービス）（要介護 1）
56	受給	受給者数（在宅サービス）（要介護 2）
57	受給	受給者数（在宅サービス）（要介護 3）
58	受給	受給者数（在宅サービス）（要介護 4）
59	受給	受給者数（在宅サービス）（要介護 5）
60	受給	合計受給者数（在宅サービス）
61	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（介護老人福祉施設）
62	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（介護老人保健施設）
63	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（介護療養型医療施設）
64	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護）
65	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員率（施設サービス）
66	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（介護医療院）
67	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（特定施設入居者生活介護）
68	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（認知症対応型共同生活介護）
69	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（地域密着型特定居住系入居者生活介護）
70	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員率（居住系サービス）
71	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（通所介護）
72	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（通所リハビリテーション）
73	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員（認知症対応型通所介護）
74	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員_宿泊（小規模多機能型居宅介護）
75	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員_通い（小規模多機能型居宅介護）

76	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員_宿泊（看護小規模多機能型居宅介護）
77	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員_通い（看護小規模多機能型居宅介護）
78	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員率（通所系サービス）
79	定員	要支援・要介護者 1 人あたり定員率（地域密着型通所介護）
80	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要支援 2）
81	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要介護 1）
82	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要介護 2）
83	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要介護 3）
84	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要介護 4）
85	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（要介護 5）
86	サービス利用	在宅・居住系サービス利用者割合（合計）
87	通いの場	週 1 回以上の通いの場の参加率
88	通いの場	週 1 回以上の通いの場の参加者数
89	通いの場	通いの場に参加する 65 歳以上の人口
90	通いの場	週 1 回以上の通いの場の箇所数
91	ニーズ調査	運動器機能リスク高齢者の割合
92	ニーズ調査	栄養改善リスク高齢者の割合
93	ニーズ調査	咀嚼機能リスク高齢者の割合
94	ニーズ調査	閉じこもりリスク高齢者の割合
95	ニーズ調査	認知症リスク高齢者の割合
96	ニーズ調査	うつリスク高齢者の割合
97	ニーズ調査	IADL が低い高齢者の割合
98	ニーズ調査	ボランティア等に参加している高齢者の割合
99	ニーズ調査	スポーツ関係のグループやクラブに参加している高齢者の割合
100	ニーズ調査	趣味関係のグループに参加している高齢者の割合
101	ニーズ調査	学習・教養サークルに参加している高齢者の割合
102	ニーズ調査	地域づくりへの参加意向のある高齢者の割合
103	ニーズ調査	地域づくりへの企画・運営としての参加意向のある高齢者の割合
104	ニーズ調査	転倒リスク高齢者の割合
105	ニーズ調査	独居高齢者の割合
106	ニーズ調査	配食ニーズありの高齢者の割合
107	ニーズ調査	買い物ニーズありの高齢者の割合
108	ニーズ調査	現在の暮らしが苦しい高齢者の割合
109	ニーズ調査	情緒的サポートをくれる相手がいる者の割合（性・年齢階級別）
110	ニーズ調査	情緒的サポートを与える相手がいる者の割合（要支援度等区分別）
111	ニーズ調査	手段的サポートをくれる相手がいる者の割合（性・年齢階級別）
112	ニーズ調査	手段的サポートを与える相手がいる者の割合（要支援度等区分別）
113	ニーズ調査	主観的健康観の高い高齢者の割合
114	ニーズ調査	主観的幸福感の高い高齢者の割合

115	ニーズ調査	「趣味はありますか」の回答割合(趣味ありの割合)
116	ニーズ調査	「趣味はありますか」の回答割合(思いつかないの割合)
117	ニーズ調査	「趣味はありますか」の回答割合(未選択の割合)
118	ニーズ調査	「生きがいがありますか」の回答割合(生きがいありの割合)
119	ニーズ調査	「生きがいがありますか」の回答割合(思いつかないの割合)
120	ニーズ調査	「生きがいがありますか」の回答割合(未選択の割合)
121	コア	幸福感がある者の割合
122	コア	要支援・要介護リスク点数の平均点
123	コア	フレイルあり割合
124	コア	運動機能低下者割合(二件法)
125	コア	運動機能低下者割合(三件法)
126	コア	1年間の転倒あり割合
127	コア	認知症リスク得点
128	コア	認知症リスク者割合
129	コア	物忘れが多い者の割合
130	コア	口腔機能低下者割合
131	コア	残歯数 19 本以下の者の割合
132	コア	うつ割合 (GDS5 点以上)
133	コア	閉じこもり者割合
134	コア	スポーツの会参加者割合
135	コア	趣味の会参加者割合
136	コア	ボランティア参加者割合
137	コア	学習・教養サークル参加者割合
138	コア	特技や経験を他者に伝える活動参加者割合
139	コア	友人知人と会う頻度が高い者の割合
140	コア	交流する友人がいる者の割合
141	コア	情緒的（心配事や愚痴）サポート受領者割合
142	コア	情緒的（心配事や愚痴）サポート提供者割合
143	コア	手段的（看病や世話）サポート受領者割合
144	コア	手段的（看病や世話）サポート提供者割合
145	コア	ソーシャル・キャピタル得点（社会参加）
146	コア	ソーシャル・キャピタル得点（連帯感）
147	コア	ソーシャル・キャピタル得点（助け合い）
148	重要	主観的健康感が良い者の割合
149	重要	ポジティブ感情がある者の割合
150	重要	笑う者の割合
151	重要	うつ割合（ニーズ調査）
152	重要	うつ割合（基本チェックリスト）
153	重要	フレイルなし割合

154	重要	プレフレイルあり割合
155	重要	生活機能低下者割合
156	重要	BMI が 18.5 未満の者の割合
157	重要	肥満(BMI25 以上) 者割合
158	重要	低栄養者割合
159	重要	認知機能低下者割合
160	重要	IADL(自立度) 低下者割合(1 項目該当)
161	重要	IADL(自立度) 低下者割合 (2 項目該当)
162	重要	社会的役割低下者割合
163	重要	知的能動性低下者割合
164	重要	通いの場参加者割合
165	重要	老人クラブ参加者割合
166	重要	町内会・自治会参加者割合
167	重要	グループ活動へ参加意向がある者の割合
168	重要	グループ活動(企画・運営)へ参加意向がある者の割合
169	重要	収入のある仕事への参加者割合
170	重要	就労していない者の割合
171	重要	喫煙する者の割合
172	重要	30 分以上歩く者の割合
173	重要	健診(1 年以内)未受診者割合
174	重要	認知症発症後の自宅生活希望者割合
175	重要	認知症の人でも地域活動に参加した方が良いと思う人の割合
176	重要	家族が認知症になったら近所の人に知ってほしいと思う人の割合
177	重要	家族を介護している人の割合
178	重要	独居者割合
179	重要	孤食者割合
180	重要	低所得者割合
181	重要	低学歴者割合
182	重要	経済的不安感がある者の割合
183	重要	生活保護受給者割合
184	重要	公園や歩道が徒歩圏内にある者の割合
185	重要	商店・施設・移動販売が徒歩圏内にある者の割合
186	重要	図書館を利用する割合
187	重要	本屋・書店を利用する割合

おわりに

本調査研究事業では、要介護認定率に影響を与える要因について、先行研究レビューや、有識者委員会の実施、大規模データを用いて分析を行いその要因を検証し、見える化システムを構築することを目的に進めてきた。

先行研究レビューでは、要介護認定率に関連する要因として、地域の要因として、地域の医療・介護資源や地域の特性の影響を受けやすいこと、また、個人要因においては、身体的要因、心理的要因、社会的要因、社会階層要因、ライフコース的要因が関連していることが明らかとなった。

大規模データを用いた分析では、要介護度の違いにより、社会関係の指標に関連の違いがでることが明らかとなった。軽度認定率においては、社会参加割合が高い地域で、軽度認定率が高い傾向であり、重度認定率においては、社会参加割合が高い地域で、重度認定率が低い傾向であった。また、個人レベルと地域レベルの要因を同時に考慮した分析において、地域の社会参加割合が高い地域に居住している高齢者では、その個人の社会参加の有無に関わらず、要介護認定発生が低いという傾向が確認できた。

見える化システムの開発では、人口、認定、保険料、受給、定員、サービス利用、通いの場に加えて、高齢者に直接アンケートしたデータを搭載して指標を充実させることで、地域の実態を明らかにするためのシステムの開発が進んだ。一方で、介護保険者から収集するデータの質を担保する課題もあり、今後さらなる検証が必要である。

本調査研究事業では、要介護認定率に影響を与える要因について、多面的に検証してきた。人口減少と高齢化が進む日本において、人々の生活がより豊かになるための制度設計が求められるが、本報告書がその一助となることを期待したい。

国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター
老年学評価研究部

令和 2 年度
老人保健健康増進等事業（老人保健事業推進費等補助金）

要介護認定率の評価分析に係る調査研究事業
報告書

令和 3 年 3 月

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター
禁無断転載