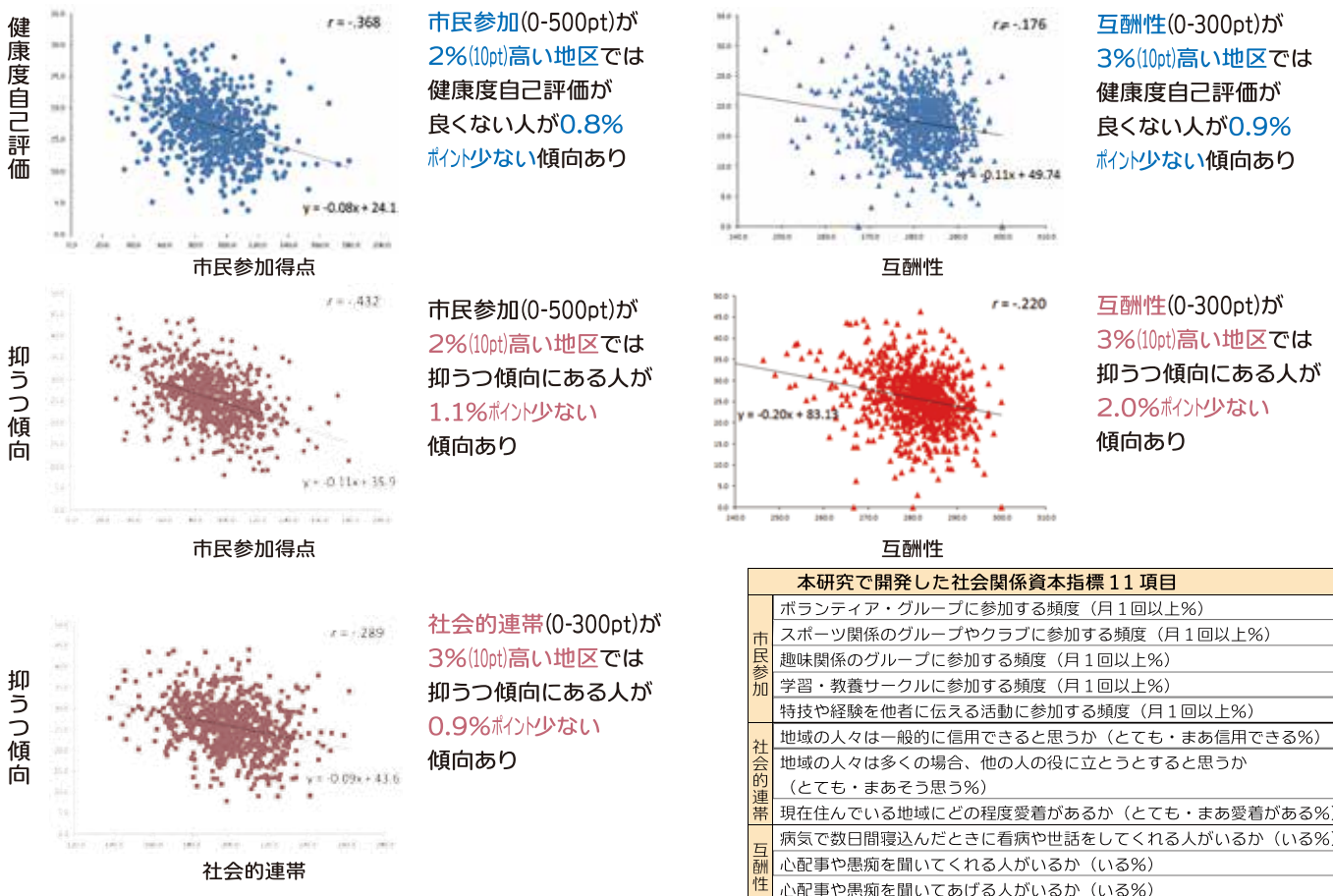


健康に関連する地域の社会関係資本の測定指標の開発 ～社会参加や連帯感、互助が豊かな地域に暮らす高齢者は健康度が高い～

コミュニティにおける信頼や規範、ネットワークなどの関係性の豊かさは、「社会関係資本（ソーシャルキャピタル）」と呼ばれ、健康情報の共有やストレスの軽減などを通じ、地域の健康水準を向上させるのではないかと考えられています。しかし、社会関係資本を測定するための指標・方法が定まっていないことが、知見を蓄積し政策等へ反映させる上での障害となっています。

そこで本研究では、2013年に全国30市町村で行われた、要介護認定を受けていない高齢者123,760人（702小地域）の調査データを用い、健康に関連する地域の社会関係資本を測定する指標を開発しました。53の候補項目群から、地域単位の健康度と一定の関連があり、かつ、統計学的にまとまりのある項目を整理したところ、ボランティアへやスポーツ関係のグループへの参加割合などの「市民参加」、地域への信頼や愛着の割合などの「社会的連帯」、他者とのサポートの授受割合などの「互酬性」の3因子・11項目が抽出されました（右下表）。研究上の意義に加え、全国自治体が介護予防にむけて地域特性を診断する際の指標としての活用も期待されます。

図 地域の社会関係資本得点と健康度との関連（地域相関分析 いずれも n=702）



背景

社会関係資本（ソーシャル・キャピタル）と呼ばれるような地域の特性が人々の健康や保健行動と密接な関連があることは多くの研究で報告されています。しかし、多様な定義が存在し、その測定方法も定まっていません。これまでも様々な指標が提案されていますが、先行研究では対象地域が限られているほか、社会関係資本の多次元性を捉えることが

できていないといった課題が残されています。そこで、本研究では、全国 30 市町村（702 小地域^a）の調査データに基づいて、健康に関連する地域の社会関係資本を測定できる妥当性と信頼性のある指標の開発を試みました。

a 主に小学校区だが、対象者数が少なくなる一部政令市ではおおむね中学校区の地域包括区を採用している。

対象と方法

JAGES プロジェクトの一環として、2013 年に全国 30 市町村において要介護認定を受けていない 65 歳以上の高齢者に調査票を郵送し、832 の小地域・129,739 名の回答を得ました。このうち、はずれ値の影響を考慮し、回答者が 50 名未満の小地域を除外した 702 小地域・123,760 名を分析しました。地域単位での指標を開発するために、各変数について個人の回答結果を小地域単位で集計した値を使用しました。

はじめに、専門家ワーキンググループにおいて内

容的妥当性の観点から 53 の候補項目群（別紙参照）が整理されました。次に、地域単位での健康度自己評価もしくは抑うつ傾向（GDS 高齢者用鬱うつ尺度）と中等度以上（ $r > .150$ ）の相関関係のある項目群を抽出しました（高齢化率と可住地人口密度を調整した偏相関）。その後、クロンバックの α 、探索的因子分析（最尤法、プロマックス回転）および確認的因子分析を用いて、統計的にまとまりのある項目群を選別しました。

結果

解析の結果、53 の候補項目群から 11 項目が抽出されました（下表）。因子分析の結果、これらの 11 項目は「市民参加（固有値 = 3.317, $\alpha = .797$ ）」「社会的連帯（固有値 = 2.633, $\alpha = .853$ ）」「互酬性（固有値 = 1.424, $\alpha = .732$ ）」と命名できるグルー

プに整理されました。確認的因子分析という手法を用いたところ、本モデルがデータと概ね適合していること（RMSEA = .089, CFI = .925, TLI = .899, SRMR = .058）も確認されました。

表 本研究で開発した健康に関連する地域の社会関係資本指標

対象地域における平均値
(n=702)

市民参加	ボランティア・グループに参加する頻度（月 1 回以上%）	12.6%
	スポーツ関係のグループやクラブに参加する頻度（月 1 回以上%）	25.9%
	趣味関係のグループに参加する頻度（月 1 回以上%）	34.3%
	学習・教養サークルに参加する頻度（月 1 回以上%）	9.9%
	特技や経験を他者に伝える活動に参加する頻度（月 1 回以上%）	6.2%
社会的連帯	地域の人々は一般的に信用できると思うか（とても・まあ信用できる%）	68.6%
	地域の人々は多くの場合、他の人の役に立とうとすると思うか（とても・まあそう思う%）	52.1%
	現在住んでいる地域にどの程度愛着があるか（とても・まあ愛着がある%）	79.1%
互酬性	病気で数日間寝込んだときに看病や世話をしてくれる人がいるか（いる%）	94.7%
	心配事や愚痴を聞いてくれる人がいるか（いる%）	92.5%
	心配事や愚痴を聞いてあげる人がいるか（いる%）	94.3%

要介護認定を受けていない高齢者を対象にした結果より、当該項目を単純加算したところ、次のような結果が得られました（図参照）。

市民参加得点（最大：500点）が2%（10点）高い地区に居住している高齢者は

- 健康度自己評価が良くない人が人が0.8%ポイント少ない（ $r = -.368$ ）
- 抑うつ傾向にある人が1.1%ポイント少ない（ $r = -.432$ ）

社会的連帯得点（最大：300点）が3%（10点）高い地区では

- 抑うつ傾向にある人が0.9%ポイント少ない（ $r = -.289$ ）

互酬性得点（最大：300点）が3%（10点）高い地区では

- 健康度自己評価が良くない人が0.9%ポイント少ない（ $r = -.176$ ）
- 抑うつ傾向にある人が2.0%ポイント少ない（ $r = -.220$ ）

また、マルチレベル・ポアソン回帰分析の結果、次のような傾向が示されました。

- 本人が参加しているか否かにかかわらず、市民参加得点が高い地域では抑うつ傾向に該当しにくい（1SDあたりのPR=0.95, 95%信頼区間=0.93-0.97）
- 本人がサポートを受領・提供しているか否かにかかわらず、互酬性得点が高い地域でも抑うつ傾向に該当しにくい（1SDあたりのPR=0.98, 95%信頼区間=0.96-1.00）

社会的連帯感得点については、個人の回答傾向で多くが説明でき、地域単位での一貫した関連は認められませんでした。

本研究の意義

本研究では、尺度開発の手続きに準じて、「市民参加」「社会的連帯」「互酬性」と命名できる多次元で構成される地域の社会関係資本指標を開発しました。研究上の活用のみならず、全国自治体の介護保険の一次予防対策にむけた地域特性の診断指標

としても活用されることが期待されます。本研究によって開発された指標が活用されることにより、今後、共通の指標に基づく知見が蓄積されていくことの意義は大きいといえます。

論文発表

Saito M, Kondo N, Aida J, Kawachi I, Koyama S, Ojima T, Kondo K: Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. Journal of epidemiology / Japan Epidemiological Association 27 (5): 221-227, 2017

謝辞

本研究は、JSPS科研費（23243070, 24390469, 26285138, 15H01972）、厚生労働科学研究費（H24-長寿-若手-009）の一環で取り組まれた成果の一部である。なお、使用したJAGES 2013年調査データは、厚生労働科学研究費（H26-長寿-一般-006, H25-長寿-一般-003, H25-健危-若手-015, H25-医療-指定-003, H24-循環器-一般-007）、米国立衛生研究所；National Institutes of Health（R01AG042463-01A1）、JSPS科研費（20319338, 22390400, 23243070, 23590786, 23790710, 24140701, 24390469, 24530698, 24653150, 24683018, 25253052, 25870881）、長寿科学振興財団長寿医療研究開発費（24-17, 24-23, J09KF00804）の助成を受けて実施されたものである。全ての関係者の皆様に記して深謝致します。

別紙資料：健康に関連する地域の社会関係資本指標・候補候補群 (n=702)

	Mean (SD)
あなたは下記のような会・グループにどのくらいの頻度で参加していますか	
ボランティアのグループ (週1回以上%)	6.1 (3.2)
ボランティアのグループ (月1~3回以上%)	12.6 (4.7)
スポーツ関係のグループやクラブ (週1回以上%)	20.1 (7.1)
スポーツ関係のグループやクラブ (月1~3回以上%)	25.9 (8.3)
趣味関係のグループ (週1回以上%)	19.4 (5.7)
趣味関係のグループ (月1~3回以上%)	34.3 (8.4)
老人クラブ (週1回以上%)	3.3 (2.8)
老人クラブ (月1~3回以上%)	8.5 (5.6)
町内会・自治会 (週1回以上%)	2.9 (2.5)
町内会・自治会 (月1~3回以上%)	10.8 (5.8)
学習・教養サークル (週1回以上%)	4.4 (2.8)
学習・教養サークル (月1~3回以上%)	9.9 (4.6)
介護予防・健康づくりの活動 (週1回以上%)	5.1 (2.7)
介護予防・健康づくりの活動 (月1~3回以上%)	8.0 (4.0)
特技や経験を他者に伝える活動 (週1回以上%)	3.6 (2.3)
特技や経験を他者に伝える活動 (月1~3回以上%)	6.2 (3.0)
地域行事 (お祭り・盆踊りなど) (週1回以上%)	0.6 (0.9)
地域行事 (お祭り・盆踊りなど) (月1~3回以上%)	2.0 (1.8)
見守りが必要な高齢者を支援する活動 (週1回以上%)	2.3 (1.8)
見守りが必要な高齢者を支援する活動 (月1~3回以上%)	4.2 (2.7)
介護が必要な高齢者を支援する活動 (週1回以上%)	2.1 (1.6)
介護が必要な高齢者を支援する活動 (月1~3回以上%)	3.5 (2.3)
子どもを育てている親を支援する活動 (週1回以上%)	2.2 (1.6)
子どもを育てている親を支援する活動 (月1~3回以上%)	3.5 (2.1)
地域の生活環境の改善 (美化) 活動 (週1回以上%)	2.0 (1.8)
地域の生活環境の改善 (美化) 活動 (月1~3回以上%)	5.5 (3.6)
その他の団体や会 (週1回以上%)	3.7 (2.5)
その他の団体や会 (月1~3回以上%)	8.5 (3.7)
友人・知人と会う頻度はどれくらいですか。	
(週1回以上%)	48.7 (7.2)
(月1~3回以上%)	71.3 (6.3)
(会っていない%)	9.1 (3.8)
この1か月間、何人の友人・知人と会いましたか。同じ人には何度会っても1人と数えてください	
(いない(0人)%)	9.4 (4.1)
(10人以上%)	34.3 (5.7)
あなたとまわりの人の「たすけあい」についておうかがいします。	
あなたの心配事や愚痴(ぐち)を聞いてくれる人。あてはまるすべてに○をしてください。	
(いずれかいる%)	94.3 (2.7)
(近隣もしくは友人%)	49.5 (5.8)
反対に、あなたが心配事や愚痴(ぐち)を聞いてあげる人。あてはまるすべてに○をしてください。	
(いずれかいる%)	92.5 (2.9)
(近隣もしくは友人%)	49.8 (5.5)
あなたが病気で数日間寝込んだときに看病や世話をしてくれる人。あてはまるすべてに○をしてください。	
(いずれかいる%)	94.7 (3.1)
(近隣もしくは友人%)	7.4 (3.1)
反対に、看病や世話をしてあげる人。あてはまるすべてに○をしてください。	
(いずれかいる%)	80.2 (5.0)
(近隣もしくは友人%)	8.5 (3.7)
あなたは、地域内のご近所の方とどのようなおつきあいをされていますか。	
(たがいに相談したり日用品の貸し借りをするなど、生活面で協力しあっている人もいる%)	15.4 (9.4)
(上記&日常的に立ち話をする程度のおつきあいはしている%)	70.5 (10.2)
(つきあいは全くしていない)	2.3 (2.0)
あなたの地域の人々は、多くの場合、他の人の役に立とうとするとおもいますか。	
(とてもそう思う%)	5.9 (3.3)
(とてもそう思う & ややそう思う%)	52.1 (8.5)
あなたの家から徒歩圏内(おおむね1キロ以内)に、次のような場所はどのくらいありますか。	
(たくさんある & ある程度ある%)	35.7 (9.1)
一般的に、人は信用できると思いますか (はい%)	29.4 (11.6)
初めて会った人は、信用できると思いますか (とても信用できる & やや信用できる%)	12.4 (7.8)
あなたの地域の人々は、一般的に信用できると思いますか。	
(とても信用できる%)	11.6 (4.4)
(とても信用できる & まあ信用できる%)	68.6 (7.6)
あなたは現在住んでいる地域にどの程度愛着がありますか。	
(とても愛着がある%)	25 (7.5)
(とても愛着がある & まあ愛着がある%)	79.1 (6.0)