

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 5月21日現在

機関番号：15301

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21790582

研究課題名（和文） ソーシャル・キャピタルを用いたメタボ対策等行政施策評価に関する実証的研究

研究課題名（英文） Empirical study on health policy evaluation using social capital as an indicator

研究代表者

高尾 総司（TAKAO SOSHI）

岡山大学・大学院医歯薬学総合研究科・講師

研究者番号：50335626

研究成果の概要（和文）：

特定保健指導のような保健施策の効果評価は容易でない。本研究は、ソーシャル・キャピタル（SC）を指標とした施策評価を目的とした。既存データ解析から、SCを結合型と橋渡し型に分けて測定する意義が示唆された。横断調査の結果、愛育委員等による声かけが有意に希死念慮を減少させることが示唆され、地域における声かけを行う小規模な介入を予定したが、東日本大震災に伴う計画の遅れから、企業における運動介入評価を実施した。

研究成果の概要（英文）：

It is difficult to evaluate health policy like health education for metabolic syndrome. In this study, we aim to evaluate health policy using social capital as an indicator. Secondary dataset showed that it was important to distinguish bonding/bridging social capital. Our cross-sectional survey showed that exchanging of courtesies by community leaders to elderly people significantly reduced suicide intention. We have planned to conduct small intervention trial of exchanging of courtesies. The personnel in the investigated town were too busy to manage the trial due to big earthquake and tsunami, so we did small intervention of physical activity at a workplace alternatively.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	900,000	270,000	1,170,000
2010年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：社会疫学

科研費の分科・細目：社会医学 公衆衛生学・健康科学

キーワード：ソーシャル・キャピタル、行政施策評価、メタボリック・シンドローム、自殺対策

1. 研究開始当初の背景

平成20年度からメタボリック・シンドロームに着目した特定健診・保健指導が実施された。しかし、長期における保健指導の効果についてのエビデンスは明確ではなく、「メタボ有病割合」「医療費」などのアウトカム評価を行ったとしても効果は期待しがたい。

一方で、わが国において達成されている高い健康水準の要因として、社会疫学者である Kawachi 教授はソーシャル・キャピタル (以下、SC) の高さを挙げている。SCは「社会関係資本」などと訳され、住民同士の信頼、相互利益を当然とする程度、住民組織への参加といった社会における人間関係、言い換えれば「地域社会の力」を意味する。

わが国では、地域保健を担う保健所が愛育委員のような住民組織を支援し、「地域社会の力」を育成する活動、いわば一種のポピュレーションアプローチを長く実施してきたが、これらの活動の健康に及ぼす影響に対する評価は、測定・分析手法の限界もあり、ほとんど行われて来なかったのが現状である。このことはSCを中間・代替指標としてポピュレーションアプローチの評価を行うことの必要性・可能性を示唆している。

2. 研究の目的

本研究においては、SCを中間・代替指標として、メタボ対策などの行政施策の評価を行うことを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 既存データの解析

既に調査実施していた岡山市におけるソーシャル・キャピタルと健康の調査について、分析を行った。分析結果に基づき、調査対象に含まれている、20 小学校区 (全 87 小学校区中) の、各種ソーシャル・キャピタル指標

の高低と、愛育委員活動の活発さ等について、岡山市保健所担当者との意見交換を行い、横断調査のデザインを検討した。

(2) 横断調査の実施

岡山県高梁市・吉備中央町・鏡野町の 65 歳以上の全高齢者 (約 22,000 人) を対象とした調査を行った。また上記調査に関連して、対象とする行政施策について、当初予定していたメタボ対策から、地域自殺対策緊急強化基金により行われる自殺対策事業を想定して、研究デザインの修正を行った。

(3) 介入の試行

主たる研究目的であるソーシャル・キャピタル (SC) を用いた行政施策評価を行う予定であった。しかし、東日本大震災の影響により、行政担当者の協力が得られにくくなった。そのため代替案として、企業において運動介入プログラムを実施し、介入効果について運動量等に加えて、職場の SC について評価を行なった。

(4) 普及啓蒙

海外の本研究領域に関する主要な研究者とシンポジウムを毎年開催し、情報収集に努めた。成果については、主として国内の行政従事者等に対して、日本公衆衛生学会総会における自由集会の場を活用して、情報発信を行った。

4. 研究成果

(1) 既存データの解析

既に調査が完了していた岡山市におけるソーシャル・キャピタル (SC) と健康の調査結果について、論文として発表した (Iwase T, 2010, Ueshima K, 2010)。特に Iwase T らの研究は、これまで理論的に紹介されていたいわゆる結束型と橋渡し型 SC の健康影響の実証研究として意義が高い。

地域住民の SC を、社会的特性が似通った集団内でアクセスできる結合型 SC と、社会的特性の境界を超えてアクセスできる橋渡し型 SC の 2 つに区別して評価し、それぞれと主観的健康の関連を男女ごとに調査した。橋渡し型 SC は男女ともに健康によい影響が認められ、女性では男性よりも明確な結果が認められた。一方、結合型 SC は男女ともに明確な関連は認められなかった。SC と健康を扱う研究において、結合型 SC と橋渡し型 SC を区別して測定する重要性が示唆された。

(2) 横断調査

約 14,000 人 (回収割合約 65%) の回答を得た。自殺対策の一環ということもあり、ソーシャル・サポートを曝露、過去 30 日間の希死念慮をアウトカムとした解析を実施した。ソーシャル・サポートは、「食事や日用品の買い物を頼める人」「草木の手入れ、部屋の掃除、炊事、洗濯などを手伝ってくれる人」「そのほかの用事を日頃気軽に頼める人」「気持ちが沈んだときに、元気付けてくれる人」「心配事や困難な状況にあるときに、そばにいてくれる人」「気を配ったり、思いやったりしてくれる人」の 6 項目に加えて、事前の想定から有用と予測されていた「訪問して声をかけてくれる愛育委員、栄養委員、民生委員」について、「いる」か「いない」で回答してもらった。

訪問・声かけしてくれる愛育委員・栄養委員・民生委員がいるかどうかを曝露とし、過去 30 日間の希死念慮についての粗オッズ比と調整オッズ比を求めた。調整は年齢、性別、教育歴、主観的な社会経済的状态、通院状況、Type D personality について行った。愛育委員等の訪問・声かけは統計学的に有意に過去 30 日間の希死念慮のオッズ比を下げている。調整オッズ比と 95%信頼区間は、0.60 (0.52-0.69) であった。

(3) 介入の試行

暫定的な結果は、それぞれ 100 名程度の運動介入群と対照群 (待機群) との比較において、有意ではないが運動量の増加 (IPAQ short で測定) と精神的健康の改善 (K6 で測定) が認められた。一方で、SC (Finland のグループが用いている 8 項目版を用いて評価 ; 8-40 点) については、介入群、対照群とも約 30 点で、介入前後において変化は認められなかったが、結束型 SC と橋渡し型 SC に層別したところ、橋渡し型 SC においては有意ではないものの介入群では改善、対照群では不変であった。本結果の解釈については、運動介入のグループ構成が事業所内の複数部署にまたがったことにより、あまり面識のなかった部署の異なる社員同士でのコミュニケーションが促進された可能性について言及できると考えた。

(4) 普及啓蒙

平成 21 年 6 月にボストンで開催された、International Symposium on Social Capital and Health に参加し、他の研究者との情報交換を行うとともに、特に職場のソーシャル・キャピタルについて話題提供も行った。

平成 22 年 6 月には、第 2 回 International Symposium on Social Capital and Health を岡山にて開催し、トピックとして職場の SC 研究に関して、Finnish Public Sector Cohort の概要を Vartera 教授から、最新の知見について Oksanen 先生から報告があった。また、岡山県・岡山市の行政担当者を対象に、行政施策における SC 研究活用の意義 (国立精神神経センター、田中先生)、に加え、事例として、米国における Experience Corps のわが国での展開状況「りぷりん」と (都老研、藤原先生)、AGES プロジェクトにおけるサロンの RCT 評価 (日本福祉大、平井先生) の報告があった。

平成 23 年 6 月には、Manchester で開催された第 3 回 International Symposium of Social Capital and Health に参加し、情報交換を行った。

成果については、研究期間中を通じて日本公衆衛生学会総会（奈良、東京、秋田）自由集会等において、市町村担当者や大学研究者への普及啓蒙を継続して行った。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 7 件）

①Fujiwara T, Takao S, Iwase T, Hamada J, Kawachi I. Does caregiver's social bonding enhance the health of their children? The association between social capital and child behaviors. Acta Med Okayama. (2012, in press) (査読有)

②Furuta M, Ekuni D, Takao S, Suzuki E, Morita M, Kawachi I. Social Capital and self-rated oral health among young people. Community Dent Oral Epidemiol, 2012 Apr;40(2):97-104. (査読有)

③ Oksanen T, Kivimäki M, Kawachi I, Subramanian SV, Takao S, Suzuki E, Kouvonen A, Pentti J, Salo P, Virtanen M, Vahtera J. Workplace social capital and all-cause mortality: a prospective cohort study of 28 043 public-sector employees in Finland. Am J Public Health. 2011 Sep;101(9):1742-8. Epub 2011 Jul 21. (査読有)

④Iwase T, Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Doi H, Kawachi I. Do bonding and bridging social capital have differential effects on self-rated health? A community based study in Japan. J Epidemiol Community Health. 2010 Dec 16. (査読有)

⑤Ueshima K, Fujiwara T, Takao S, Suzuki

E, Iwase T, Doi H, Subramanian SV, Kawachi I. Does social capital promote physical activity? A population-based study in Japan. PLoS One. 2010 Aug 12;5(8):e12135.

(査読有)

⑥ Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian SV, Yamamoto E, Kawachi I. Multi-level, cross-sectional study of workplace social capital and smoking among Japanese employees. BMC Public Health. 2010;10:489 (査読有)

⑦Takao S. Research on social capital and health in Japan. A commentary on Ichida and on Fujisawa. Soc Sci Med. 69:509-511, 2009.

〔学会発表〕（計 2 件）

①植嶋一宗、高尾総司. 個人レベルのソーシャル・キャピタルが喫煙に与える影響，日本公衆衛生学会総会，2010 年 10 月，東京。

②高尾総司、藤原武男、岩瀬敏秀、浜田淳。養育者の認知するソーシャル・キャピタルと就学前児童の朝食摂取習慣との関連，日本公衆衛生学会総会，2009 年 10 月，奈良。

〔図書〕（計 1 件）

①高尾総司；第 10 章 健康。ソーシャル・キャピタルのフロンティア（稲葉陽二ら編）、217-243、ミネルヴァ書房、東京、2011。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高尾 総司 (TAKAO SOSHI)

岡山大学・大学院医歯薬学総合研究科・講師

研究者番号：50335626

(2) 研究分担者

(3) 連携研究者

(4) 研究協力者

谷原 真一 (TANIHARA SHINICHI)

福岡大学・医学部衛生学・准教授

研究者番号：40285771

中谷 友樹 (NAKAYA TOMOKI)

立命館大学・文学部・准教授

研究者番号：20298722

浜田 淳 (HAMADA JUN)

岡山大学・大学院医歯薬学総合研究科・教授

研究者番号：70334886

Ichiro Kawachi

ハーバード大学・公衆衛生大学院・教授

S.V. Subramanian

ハーバード大学・公衆衛生大学院・教授