

「健康な街」の条件 — 場所に着目した健康行動と 社会関係資本の分析

埴淵 知哉*, 近藤 克則**
村田 陽平***, 平井 寛**

Local Conditions for 'a Healthy Neighborhood':
An Analysis of Health Behaviors and Social Capital Focusing on a Specific Place

Tomoya HANIBUCHI*, Katsunori KONDO**, Yohei MURATA*** and Hiroshi HIRAI**

Social capital, both at an individual and a community level, has received attention as a determinant of health behavior. In this study the authors analyzed regional differences of health behaviors and social capital, and their relationship at an individual level, focusing on the M-region in Aichi Prefecture. The result revealed that the elderly in the M-region tended to exhibit better health behaviors and richer social capital. Although some of the social capital indices showed significant associations with the health behaviors at an individual level, this might only explain a part of the differences we observed in health behaviors between the M-region and the other region. We then discussed the role of social capital at a community level to explain the better health behaviors that occur in the M-region, and proposed the importance of *sha-en* (social relations with co-workers or business partners), as a more fundamental local condition for 'a healthy neighborhood'.

Key words: social capital, health behavior, local condition, *sha-en*

キーワード: 社会関係資本, 健康行動, ローカルな条件, 社縁

1. はじめに

1.1. 社会関係資本と健康行動

人々の協調行動を促進するコミュニティの関係を総称する概念として、社会関係資本 (social capital) への注目が高まっている。政治学者パットナムの良く知

られた定義によれば、社会関係資本とは人々の協調行動を促す信頼・規範・ネットワークといった社会組織の特徴を意味する概念であるとされ、防犯や教育、経済成長から民主主義に至るまで、社会の諸側面に対する影響が議論されている (パットナム, 2001, 2006)。公衆衛生学や社会疫学では、健康を規定する社会的な因子の一つとして、社会関係資本が健康に好ましい影響を与えるかどうかについて、数多くの研究が進められてきた (Islam, Merlo, Kawachi, Lindström, & Gerdtam, 2006; Kawachi, Subramanian, & Kim, 2008)。社会関係資本論には、それを個人レベルの属性とみなすか、集団 (地域・職域など) レベルの特性と考えるのか (あるいはその両方とするのか)、概念的にも分析的にも異なる立場があるが、健康分野ではそのいずれについても膨大な研究蓄積がある。

欧米諸国と比べて研究の遅れていた日本でも、社会関係資本が豊かな地域で住民の健康状態がよいという

*日本学術振興会特別研究員/立命館大学
(JSPS Research Fellow/Ritsumeikan University)
連絡先: 〒603-8341 京都市北区小松原北町58 歴史都市防災研究センター

E-mail: info@hanibuchi.com

**日本福祉大学健康社会研究センター
(Center for Well-being and Society, Nihon Fukushi University)

連絡先: 〒460-0012 名古屋市中区千代田5-22-35

***日本学術振興会特別研究員/名古屋大学
(JSPS Research Fellow/Nagoya University)

連絡先: 〒464-8601 名古屋市中区千種区不老町D2-1 (510)

関連がみられることが、近年報告されている(市田・吉川・平井・近藤・小林, 2005; 藤澤・濱野・小藪, 2007; Ichida, Kondo, Hirai, Hanibuchi, Yoshikawa, & Murata, 2009; Aida, Hanibuchi, Nakade, Hirai, Osaka, & Kondo, 2009; Fujisawa, Hamano, & Takegawa, 2009; 中谷・埴淵, 2009)。例えば, Ichida et al. (2009) はマルチレベル分析を用いて, 高齢者の主観的健康感と旧村レベルの社会関係資本が関連することを, 所得格差との関連も考慮しながら明らかにした。また Aida et al. (2009) は, 同じくマルチレベル分析を用いて, 水平的組織参加を指標とした地域の社会関係資本が, 個人レベルの様々な変数を統制した上でも高齢者の歯の状態と有意な関連を有することを示した。さらに中谷・埴淵(2009)は, ジオデモグラフィクスと呼ばれる詳細な近隣レベルの地区類型を単位とした場合に, 社会関係資本と主観的健康感に関連がみられることを明らかにした。

社会関係資本が健康に影響する経路についてはまだ不明な点も多いが, 健康情報の共有や健康行動の機会の増加, ストレスの軽減などをもたらすことで, 地域の健康水準を向上させると考えられている(Kawachi, 2000; 近藤, 2005)。その経路の一つと考えられている健康行動についても, 近年研究が進められている。例えば, 社会参加や信頼感などを指標とした個人レベルの社会関係資本が低い群は, 身体活動や喫煙においてよりリスク的な行動をとりやすいとされる(Lindström, Hanson, & Östergren, 2001; Lindström, 2003; Greiner, Li, Kawachi, Hunt, & Ahluwalia, 2004)。また, Lindström(2003, 2005)は, 男性では社会参加と信頼感の組み合わせによって健康リスク行動が異なることを示し, 社会参加が多く信頼感が低いケースで多量飲酒や断続的な喫煙が多くみられることを指摘した。さらに学校や地域を単位とした集合的レベルの社会関係資本の低さが, 過度の飲酒リスク(Weitzman & Kawachi, 2000)や喫煙者の喫煙本数(Brown, Scheffler, Seo, & Reed, 2006), 肥満や身体活動(Kim, Subramanian, Gortmaker, & Kawachi, 2006a)と関連することも示されている。しかし, 社会関係資本と健康行動の関連, 特に地域レベルの研究は未だ多くないとされ(Lindström, 2008), 日本における研究は進んでいないのが現状である。

1.2. ローカルな場所の条件: ロゼトの奇跡

社会関係資本と健康に関する先行研究の大多数は,

特定の地理的な範囲を分析対象としながら, その場所のローカルな文脈を顧みることほとんどない。というのも, 地域相関研究やマルチレベル研究では, 多数の地域間にみられる, 健康と社会関係資本のグローバルな(全体的な)統計的関連性に注目しており, その中で個々の部分地域は分析単位に過ぎないからである。しかし, 地域の健康と社会関係資本の結び付きは, その場所の特性をより深く理解して初めて明らかになる場合もある。

ローカルな条件に注目しながら, 健康と社会関係資本を論じた有名な研究として、『ロゼト物語』がある(Bruhn & Wolf, 1979)。ロゼト(Roseto)というのは, 19世紀後半にイタリアからの移民が建設した, 米国ペンシルバニア州にある小さな街の名前である。半世紀ほど前, この街の住民は心筋梗塞による死亡率が周辺地域の半分以下だったことで注目されるようになった(Stout, Morrow, Brandt, & Wolf, 1964)。その理由を探るべく健康診断や健康行動・意識に関する調査, さらにはコミュニティの歴史調査や, 住民の文化・価値観に関する参与観察などが実施された。そこで研究者たちが至った結論は, 喫煙・食事・運動などのよく知られた危険因子の差ではなく, 唯一周りの地域と顕著に異なっていた「相互援助の連帯感」が, ロゼト住民の健康に寄与しているというものであった。

そして1960年代に入り, 時代とともに伝統的な価値観や関係性が失われたとき, 心筋梗塞による死亡率は周辺と同レベルまで上昇した(Egolf, Lasker, Wolf, & Potvin, 1992)。この時期, イタリア人同士の婚姻は大幅に減り, 高齢世代はアメリカ生まれ世代に置き換わり, 住民の社会経済的地位は上昇し, ロゼトの外の世界との結び付きが強まった(Lasker, Egolf, & Wolf, 1994)。それは, 高度に等質的な社会秩序から, 結束が弱く, 物質主義的で, より「アメリカ化」されたコミュニティへの移行という社会変化を反映したものと考えられている(Egolf et al., 1992)。この物語に登場する「連帯感」は, 結束型社会関係資本(bonding social capital)にあたるものと考えられ, しばしば健康と社会関係資本の関連を示す先駆的研究として引用されている。

また, ロゼトと類似の視点をもつ数少ない研究としては, フィンランド南西部のオストロボスニア(Ostrobothnia)地方における, 二つの言語集団間の健康状態の差に着目した研究がある。両集団間では社会経済的地位や医療サービスの利用などの側面は類似し

ているにもかかわらず、スウェーデン語を話す男性（マイノリティ）はフィンランド語を話す人（マジョリティ）に比べて長寿であることが示されていた（Hyypä & Mäki, 2001a, 2001b; Finnäs, 2002）。そして近年の研究では、言語集団間の健康差は、少なくとも部分的には社会関係資本の差によって説明されるのではないかと考えられている（Hyypä & Mäki, 2001a, 2003; Nyqvist, Finnäs, Jakobsson, & Koskinen, 2008）。

ロゼトやオストロボスニアの例は、社会関係資本のグローバルな関連性だけでなく、ローカルな文脈に注目することの重要性を示す好例である。心筋梗塞による死亡率を減少させた社会的結束、その基礎となった高度に等質的な社会秩序、さらに街の歴史的背景としてのイタリア移民というように、ローカルな条件を探ることもまた社会関係資本と健康の結び付きをより深く理解するために不可欠なアプローチであると考えられる。しかし、このような個別の部分地域に焦点を当てた分析は、上記の数少ない研究例を除いては、日本でも海外においてもほとんどおこなわれていない。

1.3. 本研究の目的

本研究は、日本国内の一地域を対象に、特定の部分地域に焦点を当てながら、健康と社会関係資本の豊かさ、そして両者の関連を規定するローカルな条件を探ることを目的とする。現代の日本においても、ロゼトのような健康的で社会関係資本の豊かな街が存在するのか、あるとすれば、その街の社会関係資本と健康を規定する条件が何であるのかを、ローカルな文脈に即して明らかにしたい。本研究では、愛知県内に位置するM地区を事例地域として取り上げる。また本研究では、人々の健康状態ではなく、健康行動を取り上げる。社会関係資本が豊かな個人や地域ではより健康的な行動をとりやすいことが報告されているが、日本ではこの点の研究蓄積が不足しているため、M地区に注目しながら、個人および地域レベルの社会関係資本が健康行動を規定する可能性について検討する。

2. 方法

2.1. データ

本研究では、日本福祉大学のAGES (Aichi Gerontological Evaluation Study: 愛知老年学的評価研究) プロジェクトによる、高齢者対象のアンケート調

査を分析に用いる。同プロジェクトは1999年に始まり、健康を規定する社会的因子の解明を目的として、2003-4年および2006-7年に大規模調査を実施している。調査の対象者は、要介護認定を受けていない65歳以上の在宅高齢者であり、自記式調査票を用いた郵送回収調査がおこなわれた。プロジェクトの詳細については、近藤(2007)を参照して頂きたい。なお同調査は、日本福祉大学研究倫理審査委員会の承認を受けて実施された。

本研究では、2006-7年調査により得られた全体のサンプルのうち、M地区が位置するA町のデータ(回収数3,125, 回収率63.1%)を分析に用いた。

2.2. 対象地域

本研究が対象とするM地区は、愛知県内のA町に位置する、人口1,000人ほどの小さな住宅地である。M地区を対象とする理由は、この場所が健康と社会関係資本のローカルな結び付きを探る上で、いくつかの重要な特徴を持っていることによる。

高度経済成長期、A町やその周辺地域では、大都市圏の郊外住宅地として開発が進むと同時に、臨海部の工業地帯に進出した大企業の社宅や社員向け戸建て住宅団地も数多く建設された。M地区は、1970年頃にある大企業が社員向け戸建て住宅地として開発した地区であった。したがって、居住者は同じ会社に所属する労働者およびその家族であり、またその多くは他県の事業拠点から集団的に移動してきた転入者によって構成されていた。現在では、かつての労働者の多くは退職したもののM地区に住み続けており、依然として住民(とりわけ本研究の対象となる高齢者)の大半が他県の出身者によって占められているという特徴をもつ。AGESデータにおけるM地区のサンプル($n=223$)のうち、83.7%は居住年数30~39年、70.6%は県外で育ったと回答しており、同時期に多くの転入者が居住し始めたことが窺える。つまりこの地区は、他地域からの転入者によって構成される街という点で、かつてのロゼトとの共通性をもつ。その反面、出身地は必ずしも同じではなく、国際的な人口移動によるものでもない。

このような地区の特徴は、伝統的な地域社会として想定されるような、古くから成立した集落、数世代にわたる地縁や血縁の安定性、人口移動(とくに転入)の少なさは、大きく異なっている。しかしそもそも、日本社会が世界最高水準の長寿・健康社会を達成したの

表1. 社会関係資本に関する設問と変数の作成手順

変数名	質問内容 (選択肢)	変数の作成
認知的	地域への信頼感 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。 (1. とても信用できる 2. まあ信用できる 3. どちらともいえない 4. あまり信用できない 5. 全く信用できない)	High=1, 2 Low=3, 4, 5
	地域の互酬性 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 すると思いますか。 (1. とてもそう思う 2. まあそう思う 3. どちらともいえない 4. あまりそう思わない 5. 全くそう思わない)	High=1, 2 Low=3, 4, 5
構造的	フォーメラル 垂直的組織への参加 A 町内にある下記のような会・グループに参加する頻度について おうかがいします。 (政治関係の団体や会/業界団体・同業団体/老人クラブ/ 宗教関係の団体や会/町内会・自治会)	High=いずれかに 「年に数回」以上参加している Low=いずれにも 「参加していない」
	フォーメラル 水平的組織への参加 A 町内にある下記のような会・グループに参加する頻度について おうかがいします。 (ボランティアのグループ/スポーツ関係のグループやクラブ/ 趣味関係のグループ)	High=いずれかに 「年に数回」以上参加している Low=いずれにも 「参加していない」
インフォーマル	近所付き合いの程度 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？ つきあいの程度 (1. 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 2. 日常的に立ち話しをする程度のつきあいは、している 3. あいさつ程度の最小限のつきあひしかしていない 4. つきあひは全くしていない)	High=1, 2 Low=3, 4
	近所付き合いの人数 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？ つきあっている人の数 (1. 地域のほぼすべての人と面識・交流がある 2. 地域の半分程度の人と面識・交流がある 3. 地域のごく少数の人とだけと面識・交流がある)	High=1, 2 Low=3

は、農村から都市への人口移動が大規模に進み、都市化・郊外化が大きく進展した高度経済成長期を通じてのことである。この時期に開発された居住地では、互酬性の規範や水平的組織への参加が顕著であり、逆に地域への愛着などはそれほど強くないという社会関係資本の特徴が示されている(埴淵・市田・平井・近藤, 2007)。したがって、同時期に開発された特徴的な居住地を事例に取り上げることで、日本社会に特徴的な社会関係資本の性質、また健康との関連性についての手がかりが得られる可能性がある。

2.3. 変数

健康行動については、歩行、喫煙、飲酒、健診受診、趣味活動の5種類の行動を取り上げ、いずれもリスク行動が1、それ以外が0となるようにリコードした。まず、運動習慣を表す変数としては、歩行時間に関する設問を用いた。「平均すると1日の合計で何分くらい歩

きますか」という質問に対する「30分未満」という回答をリスク行動とした。次に、喫煙に関する「タバコは吸いますか」という質問に対して、「現在も喫煙している」という回答をリスク行動とした。飲酒については、少量飲酒者の死亡リスクが最も低く、多量飲酒者と無飲酒者で高いことが報告されており(Lin, Kikuchi, Tamakoshi, Wakai, Kawamura, Iso, Ogimoto, Yagyū, Obata, Ishibashi, & JACC Study Group, 2005)、AGESプロジェクトの縦断調査からも無飲酒者で要介護認定リスクが高いことが示されているため(平井・近藤・尾島・村田, 2009)、「多量飲酒」と「無飲酒」それぞれをリスク行動とする2つの変数を作成した。「お酒は飲みますか」という質問に対して、「毎日、平均1.5合~3合飲む」「毎日、3合以上飲む」という回答を1とする変数を多量飲酒、「飲まない」を1とする変数を無飲酒とした。中間的な回答は、多量飲酒・無飲酒いずれの変数においても低リスク行動に含め

た。健診受診は、「あなたは今までに、職場や保健センター、医療機関などで、健診や人間ドックを受けましたか」という質問に対して、「受けていない」という回答をリスク行動とした。また、趣味活動は必ずしも健康行動と定義されるものではないが、趣味を持たないことが認知症発症のリスクとなることが報告されているため（竹田・近藤・平井・村田，2007），広義の健康関連行動として分析に含めた。「現在趣味・おけいこ事がありますか」という質問に対する「ない」という回答をリスク行動とした。

社会関係資本に関しては、信頼・規範・ネットワークに関する基礎的な6変数を取り上げた（表1）。ここでは認知的な変数として「地域への信頼感」と「地域の互酬性」を、構造的な変数のうちフォーマルな組織参加として「垂直的組織への参加」と「水平的組織への参加」を、インフォーマルな付き合いとして「近所付き合いの程度」と「近所付き合いの人数」を利用した。これらはいずれも、日本における先行研究で利用されてきたものである（内閣府国民生活局，2003；市田・吉川・水野・小林，2006；埴淵・平井・近藤・前田・相田・市田，2009）。なお、これらの設問における準拠地域は「地域」「A町」「近所」であり、それぞれ若干異なる範囲を含むものの、いずれも局地的な地理的範囲を参照する「ローカルな社会関係資本変数」（埴淵・市田・平井・近藤，2008）とみなしうる。社会関係資本の尺度について、パットナム（2001，2006）は単一の社会関係資本指標を作成しているものの、以後さまざまな構成概念が提案されるとともに、健康分野においても、水平的と垂直的（Aida et al., 2009），橋渡し型と結束型（Kim, Subramanian, & Kawachi, 2006b）などによって、健康との関連性に違いがみられることが示されている。本研究でも、これらの6変数を合成する手続きはとらず、個別の変数としてそれぞれ分析に利用した。なお、社会関係資本に関する変数は、すべてHighが1, Lowが0となるようリコードした。

2.4. モデル

分析では、まずM地区における健康行動と社会関係資本が、A町内の他の地域と比べてどのように異なるのかを示すために、各種の健康行動指標および社会関係資本指標を被説明変数とし、M地区のサンプルを識別するダミー変数を説明変数としたロジスティック回帰分析をおこなった。喫煙や飲酒においては性差が大

きいと予想されるものの、M地区のサンプル数が少ないため層化した分析はおこなわず、性別は統制変数とした投入した。その他の人口学的・社会経済的変数として、年齢（65-69歳，70-74歳，75-79歳，80-84歳，85歳以上）、婚姻状態（有配偶，無配偶）、教育年数（9年未満，10-12年，13年以上）、等価所得（150万円未満，150-299.99万円，300-449.99万円，450万円以上）を統制変数に用いた。さらに、社会関係資本と健康行動の関連を分析するために、それぞれの健康行動指標を被説明変数、6つの社会関係資本変数およびM地区のダミー変数を説明変数として、上記と同様の人口学的・社会経済的変数を統制したロジスティック回帰分析をおこなった。

3. 結 果

表2は、分析に用いた全変数の回答分布を、M地区と他地域に分けて示したものである。人口学的・社会

表2. 分析に用いる変数の分布

	M地区 (n=223)	他地域 (n=2902)
人口学的・社会経済的指標		
年齢（歳）		
65-69	43.5	33.4
70-74	32.1	27.5
75-79	16.3	19.1
80-84	6.7	12.2
85+	1.4	7.8
性別		
男性	53.3	46.6
女性	46.7	53.4
婚姻状態		
有配偶	86.4	73.6
無配偶	13.6	26.4
教育年数		
10年未満	42.3	54.5
10-12年	47.1	31.5
13年以上	10.6	14.1
等価所得（万円）		
<150.00	17.4	23.1
150.00-299.99	54.3	43.8
300.00-449.99	22.8	21.8
>=450.00	5.4	11.2

	M 地区 (n=223)	他地域 (n=2902)
健康行動指標		
歩行		
30分以上	77.1	64.3
30分未満	22.9	35.7
喫煙		
喫煙していない	90.4	89.2
喫煙している	9.6	10.8
飲酒 (多量飲酒)		
1.5合以下	92.2	94.9
1.5合以上	7.8	5.1
飲酒 (無飲酒)		
飲む	54.3	35.5
飲まない	45.7	64.5
健診受診		
受けた	83.1	77.0
受けていない	16.9	23.0
趣味活動		
趣味あり	76.1	52.9
趣味なし	23.9	47.1
社会関係資本		
地域への信頼感		
Low	24.6	32.8
High	75.4	67.2
地域の互酬性		
Low	26.9	46.5
High	73.1	53.5
垂直的組織への参加		
Low	33.8	45.4
High	66.3	54.6
水平的組織への参加		
Low	39.0	58.2
High	61.0	41.8
近所付き合いの程度		
Low	19.6	25.9
High	80.4	74.1
近所付き合いの人数		
Low	49.3	59.2
High	50.7	40.8

経済的指標に関してみると、M地区のサンプルには比較的若い高齢者層、男性、有配偶者が多く、教育年数と等価所得は中間カテゴリである「10-12年」と「150.00-299.99」「300.00-449.99」に分布が偏るという

特徴をもつ。

表3には、各種の健康行動指標を被説明変数とした多重ロジスティック回帰分析の結果を示した。M地区を識別するダミー変数のオッズ比(95%信頼区間)は、歩行では0.48(0.32-0.73)、喫煙では0.50(0.27-0.94)、多量飲酒では1.30(0.72-2.36)、無飲酒では0.47(0.32-0.68)、健診受診では0.87(0.56-1.34)、趣味活動では0.51(0.34-0.76)を示した。多量飲酒以外では、M地区ダミーのオッズ比は1より小さく、歩行、喫煙、無飲酒、趣味活動については5%水準で統計学的に有意な関連を認めた。M地区の回答者は他地域と比べて、基本的な個人属性をコントロールした上でも、リスク的な行動をとらない傾向が示された。人口学的・社会経済的な変数についてみると、高齢になるほど喫煙と多量飲酒のリスクが下がり、歩行、無飲酒、健診受診、趣味活動におけるリスク行動が多い傾向がみられた。性別は、喫煙と飲酒において強い関連を示し、婚姻状態は、有配偶者に対して無配偶者のほうで多量飲酒と健診を受けないリスクが高いことが示された。また、多くの健康行動では教育・所得といった社会経済的地位(SES)が高い層で健康リスク行動をとらないものの、喫煙と多量飲酒においては関連性がみられなかった。

続いて表4には、社会関係資本指標を被説明変数とした分析結果を示した。社会関係資本指標のHighという回答に対して、M地区ダミーのオッズ比(95%信頼区間)は、地域への信頼感では1.44(0.98-2.12)、地域の互酬性では2.25(1.57-3.24)、垂直的組織への参加では1.46(0.98-2.18)、水平的組織への参加では2.06(1.41-3.02)、近所付き合いの程度では1.42(0.93-2.16)、近所付き合いの人数では1.49(1.07-2.08)であった。すべての指標に関して、M地区のダミー変数は1より大きいオッズ比を示しており、他地域に比べてM地区住民の社会関係資本が豊かであることが示された。とくに、地域の互酬性と水平的組織への参加において、M地区ダミーのオッズ比が大きく、1%水準での有意な関連がみられた。年齢との関連はそれほど明瞭ではないが、組織参加については高齢になるほど、とりわけ80歳以上のカテゴリで著しく参加が減少する傾向がみられた。地域への信頼感、地域の互酬性、垂直的組織への参加は男性のほうで高く、近所付き合いの程度のみ、女性のほうで高い傾向がみられた。婚姻状態では、おおむね無配偶者のほうで社会関係資本が低い傾向が確認された。また、社会経済的地位が高いほど社会関係資本も高い傾向がみられるものの、等価

表3. 健康行動（わるい=1）を被説明変数としたロジスティック回帰分析の結果

		歩行				喫煙				飲酒（多量飲酒）			
		オッズ比	95%信頼区間		有意確率	オッズ比	95%信頼区間		有意確率	オッズ比	95%信頼区間		有意確率
			下限	上限			下限	上限			下限	上限	
地域	他地域												
	M 地区	0.48	0.32	0.73	0.00	0.50	0.27	0.94	0.03	1.30	0.72	2.36	0.38
年齢	65-69 歳												
	70-74 歳	1.21	0.95	1.54	0.13	0.63	0.45	0.88	0.01	0.96	0.64	1.43	0.84
	75-79 歳	1.47	1.11	1.93	0.01	0.51	0.34	0.79	0.00	0.39	0.21	0.73	0.00
	80-84 歳	2.19	1.55	3.08	0.00	0.32	0.16	0.61	0.00	0.29	0.11	0.75	0.01
	85 歳以上	2.74	1.78	4.23	0.00	0.36	0.15	0.86	0.02	0.55	0.19	1.61	0.27
性別	男性												
	女性	1.17	0.96	1.44	0.13	0.10	0.07	0.16	0.00	0.04	0.02	0.09	0.00
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	1.00	0.77	1.31	0.97	1.28	0.80	2.04	0.30	1.87	1.06	3.29	0.03
教育年数	10 年未満												
	10-12 年	0.97	0.78	1.20	0.75	0.95	0.69	1.32	0.78	1.25	0.83	1.88	0.29
	13 年以上	0.71	0.53	0.97	0.03	0.75	0.50	1.14	0.18	0.84	0.50	1.43	0.53
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	0.71	0.55	0.91	0.01	1.04	0.69	1.56	0.87	1.15	0.65	2.02	0.63
	300.00-449.99	0.42	0.31	0.57	0.00	1.05	0.65	1.67	0.85	1.42	0.76	2.64	0.27
	>= 450.00	0.45	0.31	0.65	0.00	0.87	0.50	1.53	0.64	1.29	0.63	2.63	0.48
	<i>n</i>	2,039				2,091				2,098			
	Nagelkerke R ²	0.08				0.18				0.20			
		飲酒（無飲酒）				健診受診				趣味活動			
		オッズ比	95%信頼区間		有意確率	オッズ比	95%信頼区間		有意確率	オッズ比	95%信頼区間		有意確率
			下限	上限			下限	上限			下限	上限	
地域	他地域												
	M 地区	0.47	0.32	0.68	0.00	0.87	0.56	1.34	0.52	0.51	0.34	0.76	0.00
年齢	65-69 歳												
	70-74 歳	1.12	0.88	1.44	0.35	1.12	0.83	1.50	0.47	1.04	0.81	1.32	0.78
	75-79 歳	1.38	1.03	1.85	0.03	1.67	1.21	2.29	0.00	1.41	1.06	1.87	0.02
	80-84 歳	1.59	1.08	2.33	0.02	2.35	1.61	3.43	0.00	1.77	1.24	2.54	0.00
	85 歳以上	2.32	1.36	3.95	0.00	3.54	2.25	5.57	0.00	3.48	2.11	5.73	0.00
性別	男性												
	女性	9.01	7.20	11.27	0.00	1.18	0.93	1.51	0.18	1.13	0.92	1.40	0.24
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	1.01	0.75	1.37	0.93	1.57	1.17	2.10	0.00	1.27	0.96	1.67	0.09
教育年数	10 年未満												
	10-12 年	0.97	0.77	1.22	0.78	0.71	0.55	0.92	0.01	0.46	0.37	0.58	0.00
	13 年以上	0.85	0.63	1.14	0.29	0.60	0.41	0.87	0.01	0.31	0.23	0.43	0.00
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	0.74	0.56	0.98	0.04	1.07	0.80	1.42	0.66	0.68	0.52	0.89	0.00
	300.00-449.99	0.61	0.44	0.84	0.00	0.82	0.58	1.16	0.26	0.56	0.41	0.77	0.00
	>= 450.00	0.69	0.47	1.02	0.06	0.47	0.29	0.76	0.00	0.63	0.43	0.92	0.02
	<i>n</i>	2,098				2,033				1,848			
	Nagelkerke R ²	0.32				0.10				0.15			

表4. 社会関係資本 (High=1) を被説明変数としたロジスティック回帰分析の結果

		地域への信頼感				地域の互酬性				垂直的組織への参加			
		オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率
地域	他地域												
	M 地区	1.44	0.98	2.12	0.06	2.25	1.57	3.24	0.00	1.46	0.98	2.18	0.06
年齢	65-69 歳												
	70-74 歳	0.94	0.74	1.19	0.60	1.02	0.82	1.27	0.82	1.20	0.93	1.54	0.16
	75-79 歳	1.31	0.98	1.74	0.07	1.51	1.16	1.96	0.00	1.05	0.78	1.41	0.75
	80-84 歳	1.02	0.72	1.45	0.91	1.17	0.84	1.62	0.37	0.55	0.37	0.80	0.00
	85 歳以上	1.45	0.91	2.30	0.12	1.44	0.95	2.20	0.09	0.43	0.26	0.69	0.00
性別	男性												
	女性	0.67	0.54	0.82	0.00	0.87	0.72	1.05	0.15	0.71	0.57	0.88	0.00
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	0.85	0.65	1.10	0.22	0.69	0.54	0.89	0.00	1.14	0.85	1.52	0.37
教育年数	10 年未満												
	10-12 年	0.99	0.79	1.22	0.89	0.92	0.75	1.12	0.41	1.48	1.17	1.86	0.00
	13 年以上	1.35	0.99	1.84	0.06	1.20	0.92	1.58	0.18	1.18	0.88	1.59	0.27
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	1.34	1.05	1.72	0.02	1.22	0.96	1.55	0.11	1.32	0.99	1.75	0.06
	300.00-449.99	1.78	1.32	2.40	0.00	1.50	1.13	1.97	0.00	1.36	0.99	1.88	0.06
	>=450.00	1.58	1.09	2.28	0.01	1.38	0.99	1.94	0.06	1.42	0.96	2.09	0.08
	<i>n</i>	2,087				2,068				1,639			
	Nagelkerke R ²	0.04				0.04				0.06			
		水平的組織への参加				近所付き合いの程度				近所付き合いの人数			
		オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	有意 確率
地域	他地域												
	M 地区	2.06	1.41	3.02	0.00	1.42	0.93	2.16	0.11	1.49	1.07	2.08	0.02
年齢	65-69 歳												
	70-74 歳	0.97	0.77	1.23	0.82	1.16	0.89	1.50	0.26	1.20	0.96	1.49	0.11
	75-79 歳	0.52	0.39	0.70	0.00	1.17	0.86	1.59	0.31	1.39	1.07	1.80	0.01
	80-84 歳	0.42	0.28	0.62	0.00	0.67	0.47	0.95	0.03	0.96	0.68	1.36	0.82
	85 歳以上	0.13	0.06	0.27	0.00	0.69	0.44	1.09	0.11	1.16	0.74	1.80	0.52
性別	男性												
	女性	0.95	0.77	1.17	0.62	1.69	1.35	2.12	0.00	0.85	0.70	1.03	0.10
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	0.67	0.50	0.89	0.01	0.65	0.49	0.86	0.00	0.81	0.62	1.05	0.11
教育年数	10 年未満												
	10-12 年	2.01	1.60	2.51	0.00	0.92	0.73	1.17	0.51	1.19	0.97	1.45	0.10
	13 年以上	2.03	1.52	2.70	0.00	0.77	0.57	1.04	0.09	1.05	0.80	1.37	0.72
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	1.42	1.07	1.88	0.02	1.33	1.01	1.74	0.04	1.11	0.86	1.42	0.43
	300.00-449.99	1.60	1.16	2.21	0.00	1.57	1.14	2.15	0.01	1.57	1.18	2.09	0.00
	>=450.00	1.35	0.92	1.98	0.13	1.79	1.20	2.67	0.00	1.40	0.99	1.97	0.06
	<i>n</i>	1,787				2,069				2,007			
	Nagelkerke R ²	0.16				0.04				0.03			

所得では明瞭な関連が確認されるのに対して、教育年数との関連性はやや不明瞭であった。

表5は、表3に示した健康行動を被説明変数とするモデルに、社会関係資本に関する6指標を説明変数として追加したモデルの解析結果である。社会関係資本指標について確認すると、水平的組織への参加が、無飲酒 (OR=0.72, 95%CI: 0.55-0.94)、健診受診 (OR=0.66, 95%CI: 0.48-0.91)、趣味活動 (OR=0.08, 95%CI: 0.06-0.11) のモデルにおいて5%水準で有意な関

連を示し、歩行 (OR=0.78, 95%CI: 0.60-1.02) と多量飲酒 (OR=1.46, 95%CI: 0.94-2.28) については10%水準での関連性を示した。近所付き合いの程度は、歩行 (OR=0.70, 95%CI: 0.52-0.94) と多量飲酒 (OR=0.47, 95%CI: 0.29-0.77)、近所付き合いの人数は多量飲酒 (OR=1.71, 95%CI: 1.09-2.67)、垂直的組織への参加は無飲酒 (OR=0.72, 95%CI: 0.55-0.95) において5%水準の関連を示した。健康行動からみると、喫煙以外の指標については、いずれかの社会関係資本

表5. 社会関係資本を投入した場合の健康行動 (わるい=1) の推定結果

		歩行				喫煙				飲酒 (多量飲酒)			
		オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意確率	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意確率	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意確率
地域	他地域												
	M地区	0.44	0.26	0.75	0.00	0.55	0.28	1.08	0.08	1.26	0.65	2.42	0.50
年齢	65-69歳												
	70-74歳	1.07	0.80	1.43	0.64	0.58	0.40	0.86	0.01	1.03	0.67	1.60	0.88
	75-79歳	1.29	0.92	1.81	0.14	0.44	0.25	0.75	0.00	0.45	0.23	0.90	0.02
	80-84歳	1.81	1.17	2.80	0.01	0.47	0.23	0.95	0.04	0.34	0.13	0.91	0.03
	85歳以上	2.09	1.22	3.59	0.01	0.37	0.12	1.09	0.07	0.62	0.20	1.93	0.41
性別	男性												
	女性	1.23	0.96	1.59	0.11	0.10	0.06	0.18	0.00	0.05	0.02	0.12	0.00
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	1.11	0.80	1.56	0.52	1.01	0.56	1.83	0.96	2.01	1.07	3.79	0.03
教育年数	10年未満												
	10-12年	1.07	0.82	1.40	0.61	1.03	0.71	1.51	0.87	1.18	0.75	1.86	0.47
	13年以上	0.78	0.54	1.11	0.17	0.76	0.48	1.22	0.26	0.64	0.36	1.15	0.13
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	0.75	0.55	1.03	0.08	1.24	0.74	2.05	0.41	1.06	0.57	1.99	0.85
	300.00-449.99	0.42	0.29	0.62	0.00	1.05	0.59	1.87	0.87	1.36	0.68	2.71	0.38
	>=450.00	0.40	0.25	0.63	0.00	0.75	0.37	1.49	0.40	1.10	0.50	2.43	0.81
地域への信頼感	Low												
	High	1.09	0.80	1.48	0.60	1.09	0.69	1.71	0.73	0.85	0.50	1.46	0.56
地域の互酬性	Low												
	High	0.81	0.61	1.07	0.14	0.98	0.66	1.45	0.91	1.10	0.68	1.78	0.70
垂直的組織への参加	Low												
	High	0.87	0.67	1.13	0.30	1.21	0.82	1.78	0.34	0.70	0.44	1.11	0.13
水平的組織への参加	Low												
	High	0.78	0.60	1.02	0.06	0.96	0.67	1.38	0.82	1.46	0.94	2.28	0.09
近所付き合いの程度	Low												
	High	0.70	0.52	0.94	0.02	1.24	0.81	1.90	0.33	0.47	0.29	0.77	0.00
近所付き合いの人数	Low												
	High	0.91	0.70	1.18	0.48	1.03	0.72	1.47	0.89	1.71	1.09	2.67	0.02
	<i>n</i>	1,458				1,471				1,483			
	Nagelkerke R ²	0.11				0.18				0.20			

		飲酒 (無飲酒)				健診受診				趣味活動			
		オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意 確率	オッズ比	95%信頼区間 下限	95%信頼区間 上限	有意 確率
地域	他地域												
	M 地区	0.56	0.35	0.90	0.02	1.19	0.71	2.00	0.52	0.65	0.37	1.14	0.13
年齢	65-69 歳												
	70-74 歳	1.31	0.98	1.76	0.07	1.21	0.85	1.73	0.30	0.99	0.70	1.38	0.94
	75-79 歳	1.53	1.06	2.20	0.02	1.87	1.26	2.77	0.00	1.11	0.75	1.67	0.60
	80-84 歳	1.98	1.23	3.21	0.01	2.80	1.73	4.53	0.00	1.75	1.01	3.02	0.04
	85 歳以上	2.19	1.13	4.25	0.02	3.55	1.99	6.34	0.00	2.22	1.10	4.48	0.03
性別	男性												
	女性	9.82	7.43	12.99	0.00	1.30	0.96	1.76	0.09	1.17	0.86	1.58	0.32
婚姻状態	有配偶												
	無配偶	0.99	0.68	1.46	0.98	1.44	0.98	2.10	0.06	1.04	0.70	1.54	0.86
教育年数	10 年未満												
	10-12 年	1.03	0.77	1.37	0.85	0.75	0.55	1.02	0.07	0.46	0.34	0.62	0.00
	13 年以上	0.99	0.70	1.40	0.97	0.57	0.37	0.90	0.01	0.25	0.16	0.38	0.00
等価所得	<150.00												
	150.00-299.99	0.74	0.52	1.06	0.10	1.16	0.80	1.67	0.42	0.85	0.57	1.27	0.43
	300.00-449.99	0.59	0.39	0.89	0.01	0.74	0.48	1.14	0.17	0.73	0.46	1.15	0.17
	>=450.00	0.70	0.43	1.12	0.13	0.43	0.24	0.78	0.01	0.67	0.39	1.14	0.14
地域への信頼感	Low												
	High	0.96	0.69	1.34	0.80	1.01	0.71	1.46	0.94	1.11	0.77	1.62	0.57
地域の互酬性	Low												
	High	0.97	0.72	1.31	0.85	0.91	0.65	1.28	0.60	0.84	0.60	1.19	0.33
垂直的組織への参加	Low												
	High	0.72	0.55	0.95	0.02	0.77	0.57	1.05	0.10	1.09	0.80	1.48	0.60
水平的組織への参加	Low												
	High	0.72	0.55	0.94	0.02	0.66	0.48	0.91	0.01	0.08	0.06	0.11	0.00
近所付き合いの程度	Low												
	High	1.20	0.88	1.65	0.25	0.78	0.56	1.09	0.14	0.81	0.57	1.15	0.24
近所付き合いの人数	Low												
	High	1.01	0.77	1.32	0.95	0.79	0.58	1.08	0.14	0.86	0.64	1.17	0.35
	<i>n</i>	1,483				1,447				1,341			
	Nagelkerke R ²	0.35				0.16				0.46			

指標が健康リスク行動との有意な関連を示すことが確認された。歩行、無飲酒、健診受診、趣味活動については、社会関係資本の高い個人でリスク行動をとらない傾向がみられたが、多量飲酒については、社会関係資本の指標によって関連性の方向が異なっていた。

また、表3においてM地区ダミーとの有意な関連が示された歩行、喫煙、無飲酒、趣味活動のうち、喫煙、無飲酒、趣味活動についてはオッズ比がより1に近くなっており、M地区住民のリスク行動の低さが部分的には個人レベルの社会関係資本から説明されるといえる。しかし、喫煙と趣味活動では5%水準での有意な

関連性を失ったものの、依然としてM地区のサンプルはリスク行動をとる見込みが低く、また歩行については社会関係資本指標を投入してもM地区ダミーと健康行動との関連性にはほぼ影響がみられなかった。なお、表5の分析では社会関係資本指標に欠損値をもつサンプルが分析から除外されるため、同様に限定したサンプルのみで表3の分析をおこない違いを確認したが、結果はほぼ同じであった。

4. 考 察

4.1. 社会関係資本と健康行動の関連性

M地区という特徴的な部分地域に注目して分析を進めた結果、この地区は、健康行動と社会関係資本の面においても他地域と大きく異なることが示された。M地区の住民は健康に対してリスク的な行動をとらない傾向があり、社会関係資本が豊かであることが確認された。とりわけ、水平的組織への参加や地域の互酬性を指標とする社会関係資本が際立って高い点は、同時期に建設された他の居住地と共通する特徴（埴淵他, 2007）を明瞭に反映していることを窺わせる、興味深い結果である。

また全体として、社会関係資本は個人レベルで健康行動とも有意な関連をもつことが確認された。この結果は、他国で得られた先行研究の結果とも整合的である（Lindström et al., 2001；Lindström, 2003, 2005；Greiner et al., 2004；Poortinga, 2006）。唯一、多量飲酒との関連は、社会関係資本の指標によって方向性が異なっていたが、社会参加が多く信頼感が低い場合に多量飲酒のリスクが高いとする研究（Lindström, 2005）や、個人レベルの市民参加と地域レベルの社会関係資本がともに適度な飲酒を促すという報告（Poortinga, 2006）を踏まえると、本研究から得られた多量飲酒と無飲酒に関する結果も例外とはいえない。

しかしながら、個人レベルでみられた社会関係資本と健康行動との関連性は、M地区と他地域の間にみられた健康行動の差の一部を説明したに過ぎなかった。残された説明としては、大きく次の二つが考えられる。一つは、もしM地区に固有の物的・制度的環境、例えば歩行に適した地形や、禁煙の施設が多いといった条件があれば、それが健康行動を規定している可能性がある。先行研究においても、きれいな景色や緑地、道路へのアクセスといった物的環境が身体活動に影響することはすでに数多く報告されている（Lindström, 2008）。しかし、これまでの現地調査や聞き取り調査から知る限りにおいて、そのような特別な環境は確認されておらず、少なくとも表3で示されたすべての健康行動に同時に影響するような物的・制度的環境というものは考えにくい。

もう一つは、個人レベルではなく、地域レベルの社会関係資本、すなわちコミュニティ全体が有する社会関係の豊かさの影響である。例えば、水平的組織に参加している個人が喫煙するかどうかにかかわらず、水

平的組織への参加が多いコミュニティでは、喫煙者が全体として減るという考え方である。実際に、地域レベルの社会関係資本と健康行動との関連を示した先行研究（Brown et al., 2006；Kim et al., 2006a；Poortinga, 2006）を踏まえると、このような説明は可能である。社会関係資本は、好ましい健康行動に対する社会規範を強化しやすくすることや、公園などの身体活動を行う場所の安心感を高めること、必要な社会的サポートを受けやすくなることなどを通じて、健康行動に影響すると考えられている（McNeill, Kreuter, & Subramanian, 2006；Lindström, 2008）。

表4に示した分析は回答者個人を単位とした分析であるが、地域レベルの社会関係資本は各地域の居住者の回答を集計する（例えば、組織に参加する人の割合を計算する）ことで操作的に定義されることが多いため、M地区は単に社会関係資本の豊かな個人が住むだけでなく、地域レベルの社会関係資本が豊かな地区であると考えられる。また、M地区における地域レベルの社会関係資本の豊かさは、回答者によるコミュニティの評価にも表れている。「この3年間に、あなたの住む地域で以下のような変化を感じましたか。」という設問（複数回答）に対して、M地区のサンプルでは「地域の活性化」（M地区=23.3%、他地域=10.2%）、「地域住民間の交流が進んだ」（M地区=17.9%、他地域=5.8%）、「地域での住民活動の活性化」（M地区=22.9%、他地域=4.3%）を感じたという回答が明らかに多く、住民自身が社会関係資本の豊かさや協調行動の活発さを認識していると考えられる。

4.2. 「健康な街」のローカルな条件

それでは、M地区でみられた社会関係資本の豊かさは、どのような要因から説明されるのだろうか。社会関係資本の地域差をもたらす背景については、都市化（Rosero-Bixby, 2006）や郊外化（パトナム, 2006）、人口移動（Lindström, Merlo, & Östergren, 2002）、居住地の開発時期（埴淵他, 2007）といった各種の地理的・歴史的要因との関連が、先行研究によって指摘されてきた。ここでは、2.2.で述べたようなM地区のローカルな特性に焦点を当てて考察を進める。

第一に、M地区は高度経済成長期に開発された比較的新しい居住地であり、他県からの転入者によって構成されるコミュニティという、ある意味でロゼトに類似した側面をもつ。しかし、国際人口移動を背景とするロゼトとは異なり、文化的な障壁がそれほど高いと

は思われず、また現代では婚姻関係や社会関係の多くが地区内で完結するといったことは考えられない。とはいえ、新旧住民が混在することなく、同時期の転入者であるという意識や生活環境の共有が、地域社会の互酬性や協調行動に寄与してきた可能性はある。

第二に、居住地の歴史が新しいとはいえ、住民の入れ替わりが少なく長期間にわたってコミュニティの移動性が低いことが、M地区の社会関係資本に寄与している可能性が考えられる。移動性の高さが社会関係資本にとってマイナスであるという主張は、多くの研究者によってなされてきた(パットナム, 2006; Lindström et al., 2002)。そこで補足的に、1978年と2006年の住宅地図を用いて、M地区およびM地区と同時期に建設された郊外住宅地B(A町に隣接しており、周辺地域における最大規模の住宅地)における世帯の入れ替わりの割合を比較したところ、M地区の16.8%に対して住宅地Bでは28.5%であった。このような移動性の低さが、M地区の社会関係資本の豊かさに作用しているのかもしれない。

第三に、多くの先行研究が社会関係資本との結び付きを指摘してきた経済格差(カワチ・ケネディ, 2004; 稲葉, 2008)も、M地区の社会関係資本を支える一つの条件と考えることができる。表2に示されるように、M地区の所得水準はとくに高いわけではなく、経済的な豊かさそのものが地域の社会関係資本や健康行動の条件になっているとはいええない。しかし、所得分布をみると他地域よりも格差が小さく、先行研究の示すところに従えば、このこともまたM地区の社会関係資本を支える条件として考えられる。

そして、M地区が開発された経緯にまで遡ることで、上述の三つの条件をもたらしたより基礎的な条件が指摘される。M地区は、ある大企業が労働者向けに建設した戸建て住宅地であり、また居住者の多くは他県の事業拠点から移動してきた労働者とその家族によって占められていた。つまり、同時期の転入、低い移動性、経済格差の小ささといったM地区の社会関係資本を支える条件は、偶然に備わった環境なのではなく、ある大企業によってもたらされた場所のローカルな特性と考えられるのである。

このような特徴をもつM地区では、退職した後でさえも、地域社会に対する互酬的な意識や協調的な行動が、「同じ地域」という地縁よりもむしろ「同じ会社」という社縁の関係性に基礎づけられる可能性が指摘される。例えば『日本人の意識』調査によると、「親戚」、

「近隣」、「職場」という三つの人間関係のうち、「なにかにつけ相談したり、たすけ合えるようなつきあい」という全面的な付き合いを志向する割合が最も多いのは依然として職場であり、周囲との協調性を重視する従来の日本型の企業風土や、住宅からレクリエーションに至るまで企業の福祉制度が社員の生活に深くかかわっていたことが指摘されている(NHK放送文化研究所, 2004)。さらに、1948年以前に生まれた人は職場での全面的な付き合いへの志向が強いことが2003年時点の調査においても示されており、本研究の対象者もまさにこの世代に該当する。

実際に、A町保健師とM地区の自治会長に対しておこなった聞き取り調査(2009年5月と12月)においても、各種の同好会など自主的な地域活動が非常に活発であることが地区の特徴としてあげられ、同じ会社の社員であり平等という意識があるため地域のまとまりが良い、という点が一つの大きな背景として説明された。もちろん、社縁の影響を量的に把握することは困難であるが、M地区の高齢者による互助的活動は新聞でも取り上げられるほど活発であり、質的調査から得た情報を考慮すると、そこには少なからず社縁の関係性が寄与している可能性が指摘される。このような点に鑑みると、M地区はいわば「社縁地域」と呼べるような、特徴的な社会関係が取り結ばれてきた場所であったといえ、このことがデータから観察された豊かな社会関係資本の基礎となっているのではないかと考えられる。

5. 結 論

本研究は、愛知県A町を対象として、高度経済成長期に建設された住宅地であるM地区に焦点を当てながら、健康行動と社会関係資本の地域差、および両者の個人レベルでの関連を分析した。結果、M地区の住民は周辺地域に比べてより健康的な行動をとり、地域の互酬性や水平的組織への参加を指標とする社会関係資本が豊かであることが示された。また、社会関係資本は個人レベルで健康行動と関連していたが、それはM地区と周辺地域の間にもみられた健康行動の差の一部を説明するに過ぎなかった。そして、健康行動の背景として地域レベルの社会関係資本の影響を指摘したうえで、同時期の転入、低い移動性、小さい経済格差、そして社縁地域というローカルな特性が、M地区の社会関係資本を支えるより基本的な条件となっている可

能性を指摘した。

ロゼトの例と同様に、本研究の結果もまた、「健康な人の条件」だけでなく「健康な街の条件」を考えることの重要性を示唆するものといえる。そこで日本の地理的・歴史的文脈に即していえば、社縁地域はきわめて興味深い事例を提供しようと考えられる。パットナム (2006) は米国の社会関係資本低下の要因の一つに、郊外化による職住の分離を挙げているが、日本では、郊外住宅地の開発が進んだのと同じ時期に、社縁地域という明らかにそれとは異なる特徴をもつ住宅地も建設されていた。健康分野では、これまで地域と職域を別個のものとして、それぞれのコミュニティにおける社会関係資本と健康の関連を分析対象にしてきたが、このような領域区分は、場所によって明瞭であったり(都心への通勤者が多い郊外住宅地など)、逆に不明瞭であったり(職住近接地域や社宅街など)するため、居住地の性質を考慮することなしには、地域の社会関係資本と健康の関連をより深く理解することにはつながらないといえる。

社会関係資本論は、パットナムが『孤独なボウリング』で展開したような、単一の社会関係資本からあらゆる現象を説明するという万能薬的発想から、個々のアウトカム、対象集団、対象地域などによって異なる影響を解明する処方薬的方向にシフトしつつあるように思える。今後の社会関係資本論ではさらに、関係性(縁)の種類と、それが展開する時と場所の問題をより明示的に扱っていく必要があるといえるだろう。

謝 辞

本研究は科研費(特別研究員奨励費 21・6500)の助成を受けたものである。本研究で使用したデータは、愛知老年学的評価研究(Aichi Gerontological Evaluation Study: AGES)プロジェクトが、科研費(18390200)の助成を受けて実施したものである。

参 考 文 献

- Aida, J., Hanibuchi, T., Nakade, M., Hirai, H., Osaka, K., & Kondo, K. (2009). The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status: A multilevel analysis. *Social Science & Medicine*, **69**, 512-518.
- Brown, T.T., Scheffler, R.M., Seo, S., & Reed, M. (2006). The empirical relationship between

- community social capital and the demand for cigarettes. *Health Economics*, **15**, 1159-1172.
- Bruhn, J.G. & Wolf, S. (1979). *The Roseto Story: An Anatomy of Health*. Oklahoma: University of Oklahoma Press.
- Egolf, B., Lasker, J., Wolf, S., & Potvin, L. (1992). The Roseto effect: A 50-year comparison of Mortality rates. *American Journal of Public Health*, **82**, 1089-1092.
- Finnäs, F. (2002). How long do Swedish-speaking Finns live? A comment on the paper by Hyyppä and Mäki. *Health Promotion International*, **17**, 287-290.
- 藤澤由和・濱野 強・小藪明生 (2007). 地区単位のソーシャル・キャピタルが主観的健康観に及ぼす影響. 厚生指標, **54**, 18-23.
- Fujisawa, Y., Hamano, T., & Takegawa, S. (2009). Social capital and perceived health in Japan: An ecological and multilevel analysis. *Social Science & Medicine*, **69**, 500-505.
- Greiner, K.A., Li, C., Kawachi, I., Hunt, D.C., & Ahluwalia, J.S. (2004). The relationships of social participation and community ratings to health and health behaviors in areas with high and low population density. *Social Science & Medicine*, **59**, 2303-2312.
- 埴淵知哉・市田行信・平井 寛・近藤克則 (2007). ソーシャルキャピタルと地域コミュニティの歴史—旧版地形図を利用した大規模アンケートの分析—。GIS—理論と応用—, **15**, 59-70.
- 埴淵知哉・市田行信・平井 寛・近藤克則 (2008). ソーシャル・キャピタルと地域—地域レベルソーシャル・キャピタルの実証研究をめぐる諸問題—。稲葉陽二 (編), ソーシャル・キャピタルの潜在力 (pp. 55-72). 日本評論社。
- 埴淵知哉・平井 寛・近藤克則・前田小百合・相田 潤・市田行信 (2009). 地域レベルのソーシャル・キャピタル指標に関する研究. 厚生指標, **56**, 26-32.
- 平井 寛・近藤克則・尾島俊之・村田千代栄 (2009). 地域在住高齢者の要介護認定のリスク要因の検討—AGES プロジェクト 3年間の追跡研究—。日本公衆衛生雑誌, **56**, 501-512.
- Hyyppä, M.T. & Mäki, J. (2001a). Individual-level relationships between social capital and self-rated health in a bilingual community. *Preventive Medicine*, **32**, 148-155.
- Hyyppä, M.T. & Mäki, J. (2001b). Why do Swedish-speaking Finns have longer active life? An area for social capital research. *Health Promotion International*, **16**, 55-64.
- Hyyppä, M.T. & Mäki, J. (2003). Social participation and health in a community rich in stock of social capital. *Health Education Research*, **18**, 770-779.
- 市田行信・吉川郷主・平井 寛・近藤克則・小林慎太郎 (2005). マルチレベル分析による高齢者の健康と

- ソーシャルキャピタルに関する研究—知多半島28校区に居住する高齢者9,248人のデータから—。農村計画論文集, **7**, 277-282.
- 市田行信・吉川郷主・水野 啓・小林慎太郎 (2006). ソーシャルキャピタルの尺度開発に関する研究—中山間地域等直接支払制度における協定締結を題材として—. 環境情報科学論文集, **20**, 409-414.
- Ichida, Y., Kondo, K., Hirai, H., Hanibuchi, T., Yoshikawa, G., & Murata, C. (2009). Social capital, income inequality and self-rated health in Chita peninsula, Japan: a multilevel analysis of older people in 25 communities. *Social Science & Medicine*, **69**, 489-499.
- 稲葉陽二 (2008). ソーシャル・キャピタルと経済格差. 稲葉陽二 (編), ソーシャル・キャピタルの潜在力 (pp. 171-181). 日本評論社.
- Islam, M.K., Merlo, J., Kawachi, I., Lindström, M., & Gertham, U-G. (2006). Social capital and health: Does egalitarianism matter? A literature review. *International Journal for Equity in Health*, **5**, 3.
- Kawachi, I. (2000). Social cohesion, social capital, and health. In L.F. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social Epidemiology* (pp. 174-190). New York: Oxford University Press.
- カワチ, I.・ケネディ, B.P. (著), 西 信雄・高尾総司・中山健夫 (監訳) (2004). 不平等が健康を損なう. 日本評論社.
- Kawachi, I., Subramanian, S.V., & Kim, D. (Eds.) (2008). *Social Capital and Health*. New York: Springer.
- Kim, D., Subramanian, S.V., Gortmaker, S.L., & Kawachi, I. (2006a). US state- and county-level social capital in relation to obesity and physical inactivity: A multilevel, multivariable analysis. *Social Science & Medicine*, **63**, 1045-1059.
- Kim, D., Subramanian, S.V., & Kawachi, I. (2006b). Bonding versus bridging social capital and their associations with self rated health: A multilevel analysis of 40 US communities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **60**, 116-122.
- 近藤克則 (2005). 健康格差社会—何が心と健康を蝕むのか—. 東京: 医学書院.
- 近藤克則 (編著) (2007). 検証「健康格差社会」—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査—. 東京: 医学書院.
- Lasker, J.N., Egolf, B.P., & Wolf, S. (1994). Community social change and mortality. *Social Science & Medicine*, **39**, 53-62.
- Lin, Y., Kikuchi, S., Tamakoshi, A., Wakai, K., Kawamura, T., Iso, H., Ogimoto, I., Yagyu, K., Obata, Y., Ishibashi, T., & JACC Study Group. (2005). Alcohol consumption and mortality among middle-aged and elderly Japanese men and women. *Annals of Epidemiology*, **15**, 590-597.
- Lindström, M. (2003). Social capital and the miniaturization of community among daily and intermittent smokers: a population-based study. *Preventive Medicine*, **36**, 177-184.
- Lindström, M. (2005). Social capital, the miniaturization of community and high alcohol consumption: A population-based study. *Alcohol & Alcoholism*, **40**, 556-562.
- Lindström, M. (2008). Social capital and health-related behaviors. In I. Kawachi, S.V. Subramanian, & D. Kim (Eds.), *Social Capital and Health* (pp. 215-238). New York: Springer.
- Lindström, M., Hanson, B.S., & Östergren, P.-O. (2001). Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behavior. *Social Science & Medicine*, **52**, 441-451.
- Lindström, M., Merlo, J., & Östergren, P.-O. (2002). Individual and neighbourhood determinants of social participation and social capital: a multilevel analysis of the city of Malmö, Sweden. *Social Science & Medicine*, **54**, 1779-1791.
- McNeilla, L.H., Kreuter, M.W., & Subramanian, S.V. (2006). Social environment and physical activity: a review of concepts and evidence. *Social Science & Medicine*, **63**, 1011-1022.
- 内閣府国民生活局 (2003). ソーシャル・キャピタル—豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて—. 東京: 国立印刷局.
- 中谷友樹・埴淵知哉 (2009). 社会調査のマイクロデータとジオデモグラフィクスのデータリンケージ—JGSS 累積データ 2000-2003 に基づく主観的健康感の小地域解析への適用—. 日本版 General Social Surveys 研究論文集, **9**, 23-36.
- NHK 放送文化研究所 (2004). 現代日本人の意識構造 [第六版]. 日本放送出版協会.
- Nyqvist, F., Finnäs, F., Jakobsson, G., & Koskinen, S. (2008). The effect of social capital on health: The case of two language groups in Finland. *Health & Place*, **14**, 347-360.
- Poortinga, W. (2006). Do health behaviors mediate the association between social capital and health? *Preventive Medicine*, **43**, 488-493.
- パットナム, R.D. (著), 河田潤一 (訳) (2001). 哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造—. 東京: NTT 出版.
- パットナム, R.D. (著), 柴内康文 (訳) (2006). 孤独なボウリング—米国コミュニティの崩壊と再生—. 東京: 柏書房.
- Rosero-Bixby, L. (2006). Social capital, urban settings and demographic behavior in Latin

- America. *Population Review*, **45**, 24-43.
- Stout, C., Morrow, J., Brandt, E.N., & Wolf, S. (1964). Unusually low incidence of death from myocardial infarction. *The Journal of the American Medical Association*, **188**, 845-849.
- 竹田徳則・近藤克則・平井 寛・村田千代栄 (2007). 地域在住高齢者の認知症発症と心理・社会的側面との関連. *作業療法*, **26**, 55-65.
- Weitzman, E.R. & Kawachi, I. (2000). Giving means receiving : the protective effect of social capital on binge drinking on college campuses. *American Journal of Public Health*, **90**, 1936-1939.
- (2009年11月12日受付, 2010年2月4日最終修正)