

目次

1章 インTRODクシヨN
2章 先行研究
3章 SCに影響を与える要因
4章 仮説
5章 方法
6章 分析結果
7章 考察
8章 まとめ

1章 INTRODUCTION

1-1 はじめに

近年、主観的満足度の構成要素として、ソーシャル・キャピタル（以下、「SC」）が注目されている。SCが主観的満足度を高める効果を有することは、多くの研究で示されており、定説と言えるものとなっている（内田2020, Hoogerbrugge & Burger2018, 内閣府2016, 稲葉2011など）。

本研究における主観的満足度は、一般に「生活満足度」と呼ばれる生活全般にわたる満足度と定義する。「満足度」と「幸福度」を同義として用いることは、幸福度研究ではよく見られることであり、本研究においても、「幸福（Happiness）」、「満足（Well-being）」、「生活満足（Life satisfaction）」を同義として用いることとする（小塩2014, 大山2020）。

SCという概念を広く一般に広げたPutnam(1993)は、SCを「協動的行動を容易にすることにより社会の効率を改善しうる信頼・規範・ネットワークなどの社会的仕組みの特徴」と定義しており、一般に「人と人との信頼」「互酬性の規範」「ネットワーク（絆）」の3つの要素で捉えられる。本研究では、このSCと主観的満足度の関係について考察する。

日本のSCは高いのだろうか、それとも低いのだろうか。一般に、自治会など多種多様な地域コミュニティや近所付き合いなど日本のSCは高いというイメージがあるのではないだろうか。一方で、繋がりの希薄化や社会的孤立といったことが社会問題として取り沙汰され、SCの低下を感じることもあるだろう。例えば、英国のレガタム研究所「2021 Legatum Prosperity Index」によると、繁栄指数を構成する指標の1つであるSCについて日本は全世界167カ国中143位と評価されており、繁栄指数を表す9つの指標の中でも圧倒的に低い評価となっている。もちろんこれは1つの側面であり、本当に日本のSCが他国と比較して極端に低いのかどうかはわからない。しかし、社会的孤立や孤独死といったキーワードが日本社会で飛び交い、それは高齢者だけに留まらず、近年では子供たちの孤独や孤立という問題も表面化してきており、世代を問わない社会課題として認識されるようになってきている。

1-2 SCの分類

SCの定義は、Putnamが定義して以降も、様々な研究者が独自の定義を示しており、現在においても同様ではない。そのため、SCの分類方法も複数の手法があり、ここではよく用いられる3つの方法について紹介する。

湯沢（2011）は、SCの現れ方と機能面から分類できると述べている。SCを現れ方から分類すると、制度や組織での役割、ルールなど組織としてのSCである「構造的SC」と、個人の

規範や価値観、信条など個人に帰属するSCである「認知的SC」に分けられる。一方で、機能面から分類した場合は、自治会や老人会など組織内部での人と人との同質的な結びつきで、強い結束と内部指向性が特徴の「結合型SC（垂直ネットワーク）」と、NPOやボランティア団体など社会の潤滑油的な結びつきで、弱い結束と開放性・横断性が特徴の「橋渡し型SC（水平ネットワーク）」、行政とNPOとの関係など機能や役割の異なった社会組織間のネットワークである「連携型SC」に分けられる。例えば、関根（2020）は、SCを「結合型SC」「橋渡し型SC」に分類して分析している。これまでの先行研究では、前述した2分類での分析がほとんどとなっている。

3つ目の分類手法は、Scrivens & Smith（2013）が「OECD Statistics Working Papers」において提案する4指標による分類である。この指標は、先行研究の定義を整理し直したものであり、その活動やアウトカムが個別的なものか集合的なものかという評価軸（第1軸）と、ネットワーク構造やそれを維持するための活動かネットワークによって生み出される資源かという評価軸（第2軸）の2軸により、個人的ネットワーク（以下、「個人的NW」）、社会的ネットワーク・サポート（以下、「社会的NW/SP」）、市民参加、信頼と協調の規範という4区分にSCを分類するものである。具体的には、「個人的NW」は、一緒に時間を過ごしたり、電話やEメールを使ってやりとりするような人々のネットワークとそれを生み出し維持するための行動、「社会的NW/SP」は、個人的なネットワークを通じて個人が利用できる感情的・物質的・実用的・経済的・知的・専門的な資源のこと、つまり、頼りになる人を知っている、困ったときに手助けしてくれる人が周りにいるといったこと、「市民参加」は、市民生活やコミュニティ生活への貢献に繋がる諸活動、つまり、自治会や組合など様々な組織の活動への参加やボランティアなどの無償奉仕活動、政治活動といったもの、「信頼と協調の規範」は、社会的機能を下支えし相互にとって有益な協力を可能にする一般的信頼や社会的な規範、共有された価値観のことを意味している。このOECDの4分類を表したものが表1である。

表1. OECDの4分類

	ネットワーク構造と活動 (Network Structure and Activities)	生産的資源 (Productive Resources)
個別的 (Individual)	個人的ネットワーク (Personal Relationships)	社会的ネットワーク・サポート (Social Network Support)
集合的 (Collective)	市民参加 (Civic Engagement)	信頼と協調の規範 (Trust and Cooperative Norms)

注：Scrivens & Smith（2013）表1.1、要藤正任（2018）表2-1をもとに筆者作成。

1-3 本研究の目的、リサーチエスチョン

住民の主観的満足度の向上に向けて、SCを政策に活用していくためには、SCの現状を的確に把握するとともに、個人属性や地域特性といった各種要素によってSC自体がどのように変化するかを捉える必要がある。個人属性については関根（2020）らが分析を行っているが、地域特性による違いはどの程度あるのか、またどのような特徴があるのかといったことに対する研究は、管見の限りあまり見当たらない。SCを構成する各要素の主観的満足度への影響度について、地域特性による違いを明らかにすることは、SC醸成のための政策介入を行う際の効果的な事業選択、成果最大化に繋がる。よって、本研究のリサーチエスチョンは以下となる。

リサーチクエスト：

主観的満足度に対する SC の影響度は地域特性によってどのように変化するか。

リサーチクエストを検証するために、主観的満足度に対する SC の各要素と地域特性の交互作用効果に着目し、主観的満足度と SC の関係を明らかにする。

2章 先行研究

前述した通り、SC は主観的満足度を規定する要因として注目されており、SC と主観的満足度との関係を明らかにするため、様々な研究が行われている。

関根 (2020) は、個人レベルの SC と主観的幸福感との関係性が、年齢や所得による人間関係の重要性や依存度の変化によりどのように変化するかを分析し、SC を構成する結合型及び橋渡し型の SC が主観的幸福感に与える影響度 (限界効果) は年齢の変化とともに増減すること、認知的 SC である一般的信頼による影響度は年齢により変化しないこと、所得の違いによる影響度の変化はないことを明らかにしている。

Hoogerbrugge & Burger (2018) は、住民の生活満足度の規定要因として近隣の SC が重要な役割を果たしているとしつつ、住民の地域への依存度によってその重要性は大きく変化すると論じている。年代別での分析では、特に 65 歳以上の高齢者にとって近隣の SC と生活満足度の関連が強く、世帯収入別での分析では、限界効果の違いは認められなかったと述べられている。

一方で、大崎 (2017) は、主観的ウェル・ビーイングにおける経済的豊かさの限界を補完するものとして SC のうちの一般的信頼に着目して分析を行っている。その結果、所得が高い層は低い層に比べて、経済的安心から得られる生活満足度は少なくなるが、それを補完する形で、一般的信頼から得られる生活満足度が増加することを明らかにしている。

このように、所得の違いによる SC の主観的満足度に対する影響度についての検証結果は安定していない。

また、赤川 (2019) は、社会経済的地位を表す変数の影響を統制した上で、SC を構成する要素のうち、地域に対する信頼と水平ネットワークの参加が主観的幸福感に大きな影響を与えることを示した。加えて、傾向スコア分析を用い、地域に対する信頼もしくは水平ネットワークの参加が主観的幸福感を高めるという因果関係があることを実証している。

小塩 (2016) は、SC と幸福度との相関について、性別や年齢など観測可能な個人属性のほか、時間とともに変化しない固定効果の影響を制御すると、信頼感と幸福度の相関はかなり薄まることを指摘している。両者の相関関係は過大推計されやすいとしつつも、有意性はしっかりと残っていることから両者の間の関係が「見せかけ」のものとは言い切れないと述べている。さらに、幸福度は地域レベルより個人レベルの SC と密接な関係があること、個人レベルの SC の影響を制御すると、地域レベルの SC と幸福度の相関は有意でなくなることなどを指摘した。

このように、SC と主観的満足度との関係について、様々な視点から検証が行われている。

3章 SC に影響を与える要因

SC はどのような要因から影響を受けるのだろうか。この点について、稲葉 (2011) は、因果関係も含めて大まかに 3 つの分野 (マクロレベル [社会構造、経済的平等]、コミュニテ

ィレベル [住民構成、市民活動、通勤の難易度など]、ミクロレベル [幼年期の家族との交わり、教育など]) に分類できるとしている。そのうえで、コミュニティの観点から見ると、都市周辺部の無秩序な拡大、いわゆるスプロール化が重要であると指摘し、住民の移動と通勤の難易度が高くなるとどちらも人々による地域コミュニティにおける活動時間を奪うという意味で、SC の醸成にマイナスであると述べている。この視点に立てば、通勤時間が短い人は長い人に比べて地域コミュニティにおける活動時間を確保できるので、SC の蓄積が進み、主観的満足度が向上すると予想される。よって、1 つ目の地域特性として「通勤時間」を用いる。

一方で、要藤 (2018) は、SC の各要素について都市規模別で比較した場合、個人的 NW、社会的 NW/SP や市民参加については人口の少ない自治体になるほど高くなる傾向があり、信頼と協調の規範にはそれが見られないとし、日本における SC には地域差があり、その地域差は各 SC の要素によって異なる可能性があるとして述べている。また、Iyer et al. (2005) においても、都市化の程度は SC に負の影響を与える要因とされている。つまり、都市化が進むことで近隣との交流の機会が減り、疎遠となることで SC の希薄化が進み、主観的満足度が低下すると予想される。よって、2 つ目の地域特性には都市規模の代理変数として「人口密度」を用いる。

これら 2 つの地域特性の変化が、SC の各要素と主観的満足度との関係にどのような影響を及ぼすのか、検証を行う。加えて、市町村別の SC の各要素と主観的満足度との関係を分析し、その特徴と要因について考察する。

4章 仮説

前章より、本研究では以下の 2 つの仮説を検証する。

仮説 1 : SC が主観的満足度を与える影響は、人口密度が低い地域ほど集団的 SC の影響が強く、人口密度が高い地域ほど個別的 SC の影響が強くなる。

具体的には、人口密度が低い地域に住む人は、昔ながらの地縁的な繋がりが強くかつ近隣の人々との交流頻度も高いと想定されるので、集団的 SC が主観的満足度に対してより大きな影響を与えると考えられる。一方で、人口密度が高い地域に住む人は、人口の流動性が高い地域であると考えられるので、地縁的な繋がりが弱くかつ近隣の人々との交流頻度も希薄であると想定されるので、個別的 SC が主観的満足度に対してより大きな影響を与えると考えられる。

仮説 2 : SC が主観的満足度を与える影響は、通勤時間が短い人が多い地域ほど集団的 SC の影響が強く、通勤時間が長い人が多い地域ほど個別的 SC の影響が強くなる。

具体的には、通勤時間が短い人は時間的余裕がある分、地域コミュニティでの活動時間を増やすことができるので集団的 SC が主観的満足度に対してより大きな影響を与えると考えられる。一方で、通勤時間が長い人は時間的余裕が少なく、地域コミュニティでの活動時間は短くなるか、または全くなくなり、集会的繋がりに比べて個別的繋がりに時間を使うことが想定されるので、個別的 SC が主観的満足度に対してより大きな影響を与えると考えられる。

5章 方法

5-1: データ

データは、2019年及び2020年に日本国内に住む15歳から89歳までのインターネットパネル登録モニターを対象に内閣府が実施した「満足度・生活の質に関する調査¹⁾」(WEB調査、有効回収数15,574、2020年調査には2019年調査と同一モニターは含まれない)を用いた。また、可住地面積1km²当たり人口密度²⁾や通勤時間(片道、中位数)³⁾は、総務省統計局の「統計でみる都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)⁴⁾」で整備された市町村別データを用いている。本研究においては、使用する変数において欠損のない15,060人(1,017市区町村)のデータを用いて分析を行っている。なお、同調査結果については、内閣府にデータ提供を依頼し、使用の承認を得ている。

5-2: 変数

(1) 従属変数

主観的満足度の指標として、総合主観満足度(問い「あなたは全体として現在の生活にどの程度満足していますか」という質問に対する11段階評価[「まったく満足していない」を0点、「非常に満足している」を10点])を用いる。

(2) 主要な独立変数

本研究では、前述したSCの分類のうち、OECDの4分類を用いる。

個人的NWについては、友人等との交流頻度に関する質問「あなたは友人等と平均してどのくらいの頻度で交流(実際に会ったり、連絡を取り合ったりすること)をしていますか」に対する8段階の回答(①ほぼ毎日、②週に3~4回、③週に1回、④月に2~3回、⑤月に1回、⑥年に数回、⑦年に1回、⑧該当者がいない)を用いている。分析の際、頻度が高いほど番号が大きくなるように順序を逆転させている。

社会的NW/SPについては、データの制約上、社会的NW/SP(同居家族・親族)及び社会的NW/SP(友人等)の2つの指標を用いる。社会的NW/SP(同居家族・親族)については、頼りになる人の有無に関する質問「あなたが困ったとき、頼りになるご家族や友人はいますか」のうち、「同居の家族・親族」の有無に関する回答を用いている。社会的NW/SP(友人等)については、「あなたが困ったとき、頼りになる人は、同居の家族・親族を除いて合計何人いますか」に対する9段階の回答(①1人、②2人、③3人、④4人、⑤5人、⑥6~9人、⑦10~19人、⑧20~29人、⑨30人以上)を用いている。前問で頼りになる人が「全くいない」と回答した場合、当該質問は無回答となるため「0人」として10段階で分析を行う。

市民参加については、コミュニティへの参加頻度に関する質問「あなたのこの1年間のボランティア活動(PTA活動等を含む)、自治会・町内会などの地域コミュニティの活動(趣味やスポーツを含む)などへの参加頻度はどのくらいですか」に対する8段階の回答(①ほぼ毎日、②週に3~4回、③週に1回、④月に2~3回、⑤月に1回、⑥年に数回、⑦年に1回、⑧行っていない)を用いている。分析の際、頻度が高いほど番号が大きくなるように順序を逆転させている。

信頼と協調の規範については、SCを測る調査の多くで見られる、一般的信頼に関する質問「一般的にほとんどの人は信頼できると思いますか、それとも人と接するには用心するに越したことはないと思いますか」を用いることが適切であるが、今回用いた調査には当該質問が存在しない。そこで、本研究では、信頼と協調の規範に関連する質問として、各分野の満足度に関する質問「生活に関係するさまざまな分野における満足度の度合いについて、「全く満足していない」を0点、「非常に満足している」を10点とすると、何点くらいになると思いますか」のうち「政治・行政・裁判所への信頼性」に対する11段階の回答及び地域の安全に関する質問「あなたは住む地域で夜にひとり歩きが安全であると感じますか」に対する11段階の回答(「全く感じない」を0点、「非常に感じる」を10点)の2つを用いて、主成分分析⁵⁾を行い、得られた第一主成分(寄与率:0.594、固有値:1.090)を信頼と協調の規範の指標とする。

個人的NW、社会的NW/SP(友人等)及び市民参加については、交互作用効果の検討を行うことから、主効果の項と交差項の相関による多重共線性を避けるために、中心化した変数を用いる。

SCの指標に用いた質問の回答に関する記述統計量は、表2のとおりである。

表2. ソーシャル・キャピタルの指標に用いた質問の回答に関する記述統計量

	平均	標準偏差	最小値	最大値
①個人的NW				
友人等との交流頻度	4.295	2.014	1	8
②社会的NW/SP(同居家族・親族)				
困ったとき頼りになる同居家族・親族の有無	0.558	0.497	0	1
③社会的NW/SP(友人等)				
困ったとき頼りになる友人等の数(同居家族・親族除く)	2.48	2.085	0	9
④市民参加				
ボランティア活動、地域コミュニティ活動への参加頻度	2.148	1.657	1	8
⑤信頼と協調の規範				
分野別満足度(政治・行政・裁判所への信頼性)	4.265	2.065	0	10
居住地での安全性(夜のひとり歩きが安全であるか)	5.487	2.478	0	10

*頻度、程度等が高いほど数値が大

¹⁾ 2019年調査では、都道府県別、属性別(性別・年代)でのモニター数確保及び人口規模の反映のため、均等割当と人口比例割当との組合せにより割当を行っている。また、追加調査である2020年調査では、2019年調査のモニターデータに新たなモニターのデータを積み増すことによって不等加重効果と都道府県レベルでの標準誤差を小さく抑え、プールドデータとして分析を行えるように設計が行われている。(詳細は、2020年4月3日「満足度・生活の質に関する調査」実施概要・調査票を参照)

²⁾ 総人口を可住地面積(総面積から林野面積と主要湖沼面積を差し引いた面積)で割ったもの(2015年時点)。

³⁾ 総務省「住宅・土地統計調査」の家計を主に支える者の通勤時間

(8区分)の中位数(2018年時点)。

⁴⁾ 2020年3月31日時点の市区町村で整備されたデータ(最終更新日:2021-10-05)

⁵⁾ 主成分分析とは、複数の変数を持つ情報量を最大に表現できるように各変数に重みを与えた線形結合を考えるものであり、関根や要藤の研究ではアンケート調査結果からSCの指標を作成する際に用いられている。本研究では、「OECDの提案を踏まえた英国におけるSCの定量的把握」(要藤2018を参照)における信頼と協調の規範の項目と整合的な「政治・行政・裁判所への信頼性」、「あなたは住む地域で夜にひとり歩きが安全であると感じますか」という2つの問いを用いて、信頼と協調の規範の指標を導出している。

(3) コントロール変数

主要な独立変数以外に総合主観満足度に影響を与えると考えられる独立変数として、性別（女性ダミー）、年齢⁶、教育年数（最終学歴をもとに一般的な教育年数に変換）、就業状況（非正規雇用ダミー、自営業ダミー、学生ダミー、無職ダミー）、世帯年収⁷、主観的健康感、人口密度⁸〔市区町村別〕（以下、「人口密度」）及び通勤時間（往復）⁹〔市区町村別〕（以下、「通勤時間」）を用いる。主観的健康感は、各分野の満足度に関する質問「生活に関係するさまざまな分野における満足の度合いについて、「全く満足していない」を0点、「非常に満足している」を10点とすると、何点くらいになると思いますか」のうち「健康状態」に対する11段階の回答を用いている。なお、分析においてSCの各要素と年齢、世帯年収、人口密度、通勤時間との交差項を用いるため、係数の解釈および多重共線性の観点から、これら4変数については中心化した変数を用いる。加えて、非線形な関係があった場合に備え、これら4変数については二乗項を投入している。

分析に用いた各変数の記述統計量は表3のとおりである。

表3. 分析に用いた変数の記述統計量

n=15,060				
変数	平均	標準偏差	最小値	最大値
総合主観満足度	5.801	2.323	0.000	10.000
ソーシャル・キャピタル				
個人的NW	0.000	2.014	△ 3.295	3.705
社会的NW/SP(同居家族等)	0.558	0.497	0.000	1.000
社会的NW/SP(友人等)	0.000	2.085	△ 2.480	6.520
市民参加	0.000	1.657	△ 1.148	5.852
信頼と協調の規範	0.000	1.090	△ 3.026	3.251
性別(女性ダミー)	0.504	0.500	0.000	1.000
年齢(中心化)	0.000	16.614	△ 26.931	41.069
年齢(中心化)(二乗)	275.994	257.602	3.727	1,686.695
教育年数	14.259	2.033	9.000	18.000
就業状況				
非正規雇用ダミー	0.201	0.401	0.000	1.000
自営業ダミー	0.090	0.286	0.000	1.000
学生ダミー	0.082	0.275	0.000	1.000
無職ダミー	0.216	0.412	0.000	1.000
世帯年収(中心化)	0.000	251.259	△ 358.692	341.308
世帯年収(中心化)(二乗)	63,126.642	61,230.364	75.549	128,659.878
主観的健康感	5.557	2.211	0.000	10.000
人口密度(中心化)	0.000	366.337	△ 316.034	1,915.586
人口密度(中心化)(二乗)	134,193.896	345,253.367	1.675	3,669,468.607
通勤時間(中心化)	0.000	21.026	△ 36.268	68.332
通勤時間(中心化)(二乗)	442.052	684.067	0.005	4,669.207

⁶ 年齢は、5歳区分（15～19歳、～24歳、～29歳、～34歳、～39歳、～44歳、～49歳、～54歳、～59歳、～64歳、～69歳、～74歳、～79歳、～89歳）でのデータ提供となっている。分析の際は、それぞれの代表値として、17歳、22歳、27歳、32歳、37歳、42歳、47歳、52歳、57歳、62歳、67歳、72歳、77歳、85歳に置換している。

⁷ 世帯年収は、個人情報匿名化の観点から3区分（300万未満、300万～700万、700万円以上）でのデータ提供となっている。分析の際は、それぞれの代表値として150万円、500万円、850万円に置換している。

5-3 : 分析方法

本研究の目的は、主観的満足度とSCの各要素との関係が地域特性の相違によりどのような影響を受けるのかを解明することにある。この変化を捉えるために、以下の分析手法を用いる。

(1) 仮説検証

仮説を検証するために、個人レベルのデータを用いて、総合主観満足度を従属変数とし、独立変数としてSCの各要素、総合主観満足度に影響を与えると考えられる複数のコントロール変数及びSCの各要素と人口密度もしくは通勤時間との交差項を投入した重回帰分析を行う。これにより、コントロール変数を統制しつつ、地域特性の変化に伴うSCの限界効果¹⁰の変化を捉える。

従属変数である総合主観的満足度は順序変数であることから、一般的には従属変数を順序のあるカテゴリカル変数とみなす順序ロジスティック重回帰分析を用いて分析すべきであるが、先行研究（関根2020、大崎2017）では、順序ロジスティック重回帰分析と重回帰分析の分析結果（係数の正負、有意性）を確認したうえで、ほぼ同一の結果が得られたとして重回帰分析による分析を行っている。重回帰分析の解釈の容易さから、本研究においても、結果の頑健性を確認したうえで重回帰分析の結果を用いて分析を行う。

(2) 市町村別分析

市町村レベルではどのような違いがあるのか。その特徴を把握するために総合主観満足度及びSCの各要素について市区町村毎に平均値を求め、総合主観満足度を従属変数、SCの各要素を独立変数として市町村単位で重回帰分析を行う。都市規模での特性を掴むため、分析対象を特別区、政令指定都市、中核市、その他の市町村に分類し、分析を行う。なお、1,017市区町村のデータには、回答者数が非常に少ない自治体も多数含まれていることから、本研究においては、一定の回答者数を得られた市区町村（回答者数が10人以上の365市区町村）を対象に分析を行う。

5-4 : モデル

分析には、以下のモデルを用いる。

(1) 仮説検証

以下の10個のモデルを用いる。モデル1～4までは重回帰分析で推計するモデルである。

① 地域特性を人口密度とした場合

モデル1A：SCの各要素のみ

モデル2A：コントロール変数のみ

モデル3A：SCの各要素＋コントロール変数

⁸ 数値が大きいため、分析の際、可住地面積1km²当たり人口密度の1/10、可住地面積0.1km²当たり人口密度に変換した。

⁹ 通勤時間（片道、中位数）を2倍したもの。

¹⁰ 例えば、従属変数を総合主観満足度、説明変数を個人的NW、調整変数を年齢とした場合、交差項を用いた重回帰式は「総合主観満足度＝定数項＋ $b_1 \times$ 個人的NW＋ $b_2 \times$ 年齢＋ $b_3 \times$ （個人的NW×年齢）＝定数項＋ $(b_1 + b_3 \times$ 年齢）個人的NW＋ $b_2 \times$ 年齢」となる。この場合、個人的NWが総合主観満足度に及ぼす限界効果は、「 $b_1 + b_3 \times$ 年齢」となり、個人的NWが総合主観満足度に与える影響が年齢によって変化することがわかる。

モデル 4A : SC の各要素+コントロール変数+SC の各要素
と年齢、世帯年収、人口密度との交差項

モデル 5A : モデル 4A と同じ変数で順序ロジスティック回
帰分析を用いて分析

②地域特性を通勤時間とした場合

モデル 1B : SC の各要素のみ

モデル 2B : コントロール変数のみ

モデル 3B : SC の各要素+コントロール変数

モデル 4B : SC の各要素+コントロール変数+SC の各要素
と年齢、世帯年収、通勤時間との交差項

モデル 5B : モデル 4B と同じ変数で順序ロジスティック回
帰分析を用いて分析

(2)市町村別分析

以下の6つのモデルを用いる。モデル6~11までは何れも
重回帰分析で推計するモデルである。

モデル 6 : データのある全市町村 (1,017 市区町村)

モデル 7 : 回答者数 10 人以上の市区町村 (365 市区町村)

モデル 8 : 回答者数 10 人以上の特別区 (19 区)

モデル 9 : 回答者数 10 人以上の政令指定都市 (20 市)

モデル 10 : 回答者数 10 人以上の中核市 (62 市)

モデル 11 : 回答者数 10 人以上のその他市町村 (264 市町村)

6章 分析結果

本章では、2つの分析方法の結果について示す。

(1)仮説検証

推計結果を表4に示す。前章で示した通り、モデル1から
モデル4までは重回帰分析の結果を示しており、モデル5は
順序ロジスティック重回帰分析の結果を示している。表4のモ
デル4とモデル5のそれぞれの結果を比較すると、係数の有意
性及び正負はほぼ同様であることが確認できる。よって、
推定結果の解釈は重回帰分析の結果を踏まえて行うこととす
る。

以下、主要な独立変数、コントロール変数、SCの各要素と
年齢、世帯年収、人口密度、通勤時間との交差項の効果につ
いて、それぞれ推計結果を解釈する。

①主要な独立変数

まず、主要な独立変数の効果について述べる。モデル1A・
3A・4A、4Bを見てみると、主要な独立変数は全てのモデルに
おいて有意にプラスとなっている。モデル4Aの標準偏回帰係
数を見ると、信頼と協調の規範(0.143)と社会的NW/SP(同
居家族・親族)(0.102)、社会的NW/SP(友人等)(0.0961)
は、特に総合主観満足度を高める効果が大きいことがわかる。
変数によって効果の大小はあるものの、SCの各要素が総合主
観満足度を高める効果があることが確認できる。また、地域
特性を通勤時間とした場合でも同様の結果が確認できる。

②コントロール変数

次にコントロール変数の効果について述べる。モデル2A・
3A・4Aを見てみると、性別、年齢、教育年数、世帯年収及び
主観的健康感については有意にプラスとなっており、これら
は先行研究と整合的である(関根2020,赤川2019,大崎2017)。
また、年齢の二乗項については有意にプラスの効果、非正規
雇用ダミー及び自営業ダミーについては有意にマイナスの効

果が確認できた。これらは関根らの先行研究とは異なる結果
であるが、年齢の二乗項については、黒川・大竹(2012)や
袖川・田邊(2007)らによって、満足度が年齢に対してU字
型を描くことが報告されており、また、内閣府(2019)『『満
足度・生活の質に関する調査』に関する第1次報告書』にお
いて、45歳~59歳までは男女ともに年齢とともに、総合主観
満足度が低下していくが、60歳以上になると急激に上昇する
と報告されており、これらの分析と整合的と言える。また、
非正規雇用ダミー及び自営業ダミーについては、関根や大崎
らよりも分類を増やしたことで有意な結果が推計できたと考
えられる。一方で、世帯年収の二乗項について、関根の研究
では有意にマイナスの効果が認められていたが、本研究では
有意な結果は得られなかった。これは、データの制約上世帯
年収が3区分でしか分類されておらず、世帯年収の変化を十
分に捉えきれないことが影響していると考えられる。以上
から、本研究で用いたコントロール変数の推計結果につい
ては、概ね先行研究と整合的であると言える。

③交差項

SCの各要素と調整変数(年齢、世帯年収、人口密度、通勤
時間)の交差項の効果について述べる。年齢との交差項につ
いては、社会的NW/SP(同居家族・親族)は有意にプラス、
社会的NW/SP(友人等)は有意にマイナスとなったが、それ
以外の交差項では有意な結果は得られなかった。世帯年収と
の交差項では、個人的NW及び信頼と協調の規範は有意にマイ
ナスとなったが、それ以外の交差項では有意な結果は得られ
なかった。人口密度との交差項では、市民参加は有意にマイ
ナス、信頼と協調の規範は有意にプラスとなったが、それ以
外の交差項では有意な結果は得られなかった。通勤時間との
交差項では、全ての交差項において有意な結果は得られな
かった。

(2)市町村別分析

推計結果を表5に示す。データのある全市町村を対象とし
た分析(モデル6)では、SC要素の全てにおいて有意にプラ
スの結果が得られた。回答者数10人以上の市区町村を対象と
した分析(モデル7)では、市民参加を除く4つの要素につ
いて有意にプラスという結果になった。特別区を対象とした
分析(モデル8)では、F値が有意となっておらず、当該モデ
ルでは特別区の総合主観満足度の変化を説明できていない。
政令指定都市を対象とした分析(モデル9)では、信頼と協
調の規範においてのみ有意な結果が確認できた。また、自由
度調整済み決定係数が0.528となっており他のモデルと比較
しても説明力の高いモデルと言える。中核市を対象とした分
析(モデル10)では、個人的NW、社会的NW/SP(同居家族・
親族)及び信頼と協調の規範で有意にプラスという結果とな
った。その他の市町村を対象とした分析(モデル11)では、
社会的NW/SPと信頼と協調の規範で有意にプラスという結果
となった。

信頼と協調の規範は、F値が有意である全てのモデルで有
意にプラスの結果となっており、他のSC要素と比較しても総
合主観満足度に与える影響が大きいことが分かった。

表 4. 推計結果

地域特性:人口密度	重回帰分析					順序ロジスティック 回帰分析	地域特性:通勤時間	重回帰分析		順序ロジスティック 回帰分析
	(1A) 偏回帰係数	(2A) 偏回帰係数	(3A) 偏回帰係数	(4A) 偏回帰係数 標準偏回帰係数		(5A) 偏回帰係数		(4B) 偏回帰係数 標準偏回帰係数	(5B) 偏回帰係数	
[A]個人的NW	0.107*** (0.00948)		0.0450*** (0.00899)	0.0420*** (0.00899)	0.0364***	0.0415*** (0.00858)	[A]個人的NW	0.0418*** (0.00898)	0.0362***	0.0411*** (0.00858)
[B]社会的NW/SP (同居家族・親族)	0.820*** (0.0343)		0.471*** (0.0308)	0.478*** (0.0308)	0.102***	0.458*** (0.0304)	[B]社会的NW/SP (同居家族・親族)	0.478*** (0.0308)	0.102***	0.459*** (0.0303)
[C]社会的NW/SP (友人等)	0.177*** (0.00856)		0.108*** (0.00763)	0.107*** (0.00769)	0.0961***	0.101*** (0.00767)	[C]社会的NW/SP (友人等)	0.107*** (0.00769)	0.0963***	0.101*** (0.00768)
[D]市民参加	0.0820*** (0.0103)		0.0408*** (0.00929)	0.0414*** (0.00933)	0.0295***	0.0396*** (0.00939)	[D]市民参加	0.0422*** (0.00933)	0.0301***	0.0407*** (0.00939)
[E]信頼と協調の規範	0.660*** (0.0173)		0.306*** (0.0164)	0.305*** (0.0163)	0.143***	0.305*** (0.0152)	[E]信頼と協調の規範	0.305*** (0.0163)	0.143***	0.304*** (0.0152)
性別(女性ダミー)		0.275*** (0.0332)	0.256*** (0.0326)	0.256*** (0.0327)	0.0550***	0.230*** (0.0321)	性別(女性ダミー)	0.256*** (0.0327)	0.0551***	0.230*** (0.0321)
年齢(中心化)		0.0118*** (0.00117)	0.0112*** (0.00114)	0.00888*** (0.00156)	0.0777***	0.00905*** (0.00150)	年齢(中心化)	0.00895*** (0.00156)	0.0782***	0.00914*** (0.00150)
年齢(中心化)^2		0.000660*** (0.0000690)	0.000416*** (0.000068)	0.000414*** (0.000069)	0.0459***	0.000374*** (0.000068)	年齢(中心化)^2	0.000411*** (0.000069)	0.0456***	0.000370*** (0.000068)
教育年数		0.0436*** (0.00802)	0.0299*** (0.00771)	0.0267*** (0.00773)	0.0234***	0.0224*** (0.00754)	教育年数	0.0263*** (0.00774)	0.0230***	0.0219*** (0.00755)
非正規雇用ダミー		-0.176*** (0.0457)	-0.181*** (0.0441)	-0.168*** (0.0443)	-0.0290***	-0.116*** (0.0434)	非正規雇用ダミー	-0.170*** (0.0444)	-0.0293***	-0.118*** (0.0435)
自営業ダミー		-0.172*** (0.0587)	-0.198*** (0.0567)	-0.182*** (0.0567)	-0.0224***	-0.152*** (0.0554)	自営業ダミー	-0.184*** (0.0567)	-0.0227***	-0.155*** (0.0554)
学生ダミー		0.0945 (0.0685)	-0.0404 (0.0678)	-0.0494 (0.0718)	-0.00585	-0.0602 (0.0705)	学生ダミー	-0.0503 (0.0718)	-0.00595	-0.0601 (0.0704)
無職ダミー		0.0550 (0.0498)	0.0365 (0.0479)	0.0558 (0.0481)	0.00988	0.120** (0.0469)	無職ダミー	0.0527 (0.0482)	0.00933	0.117** (0.0470)
世帯年収(中心化)		0.00109*** (0.0000650)	0.000730*** (0.000064)	0.000798*** (0.000093)	0.0813***	0.000697*** (0.000090)	世帯年収(中心化)	0.000794*** (0.000094)	0.0807***	0.000692*** (0.000090)
世帯年収(中心化)^2		-0.0000001 (0.000000)	-0.00000003 (0.0000002)	0.0000002 (0.0000002)	0.00414	0.0000003 (0.0000002)	世帯年収(中心化)^2	0.0000002 (0.0000002)	0.00403	0.0000003 (0.0000002)
主観的健康感		0.582*** (0.00813)	0.491*** (0.00885)	0.490*** (0.00886)	0.466***	0.552*** (0.00880)	主観的健康感	0.490*** (0.00886)	0.466***	0.552*** (0.00880)
人口密度(中心化)		-0.000006 (0.000070)	0.000061 (0.000068)	0.000097 (0.000083)	0.0116	0.000112 (0.000081)	通勤時間(中心化)	0.00190 (0.00137)	0.0157	0.00183 (0.00133)
人口密度(中心化)^2		-0.00000003 (0.000000)	-0.0000001 (0.0000001)	-0.0000001 (0.0000001)	-0.0138	-0.0000001 (0.0000001)	通勤時間(中心化)^2	-0.000046 (0.000034)	-0.0134	-0.000039 (0.000033)
[A]×年齢			0.000516 (0.000514)	0.00743 (0.000514)	0.00743	0.000527 (0.000501)	[A]×年齢	0.000509 (0.000514)	0.00733	0.000504 (0.000501)
[B]×年齢			0.00355** (0.00176)	0.0126** (0.00176)	0.0126**	0.00403** (0.00178)	[B]×年齢	0.00356** (0.00177)	0.0126**	0.00398** (0.00178)
[C]×年齢			-0.00113** (0.00044)	-0.0168** (0.00044)	-0.0168**	-0.00112** (0.000449)	[C]×年齢	-0.00115*** (0.000441)	-0.0172***	-0.00114** (0.000449)
[D]×年齢			-0.000786 (0.00049)	-0.00932 (0.00049)	-0.00932	-0.000735 (0.000511)	[D]×年齢	-0.000777 (0.000490)	-0.00921	-0.000726 (0.000512)
[E]×年齢			-0.000036 (0.000878)	-0.00028 (0.000878)	-0.00028	-0.000548 (0.000841)	[E]×年齢	-0.000047 (0.000878)	-0.000367	-0.000542 (0.000842)
[A]×世帯年収			-0.00013*** (0.000032)	-0.0284*** (0.000032)	-0.0284***	-0.000119*** (0.000031)	[A]×世帯年収	-0.000131*** (0.000032)	-0.0286***	-0.000121*** (0.000031)
[B]×世帯年収			-0.000082 (0.000122)	-0.00441 (0.000122)	-0.00441	0.000056 (0.000120)	[B]×世帯年収	-0.000086 (0.000122)	-0.00459	0.000052 (0.000121)
[C]×世帯年収			-0.000028 (0.000030)	-0.00622 (0.000030)	-0.00622	-0.000001 (0.000030)	[C]×世帯年収	-0.000028 (0.000030)	-0.00633	-0.000001 (0.000030)
[D]×世帯年収			-0.000025 (0.000036)	-0.00453 (0.000036)	-0.00453	-0.000030 (0.000037)	[D]×世帯年収	-0.000027 (0.000036)	-0.00482	-0.000031 (0.000037)
[E]×世帯年収			-0.000116** (0.000059)	-0.0137** (0.000059)	-0.0137**	-0.000076 (0.000056)	[E]×世帯年収	-0.000113* (0.000059)	-0.0133*	-0.000072 (0.000056)
[A]×人口密度			0.000028 (0.000023)	0.00884 (0.000023)	0.00884	0.000035 (0.000023)	[A]×通勤時間	0.000517 (0.000401)	0.00943	0.000665* (0.000389)
[B]×人口密度			-0.000042 (0.000080)	-0.00326 (0.000080)	-0.00326	-0.000046 (0.000080)	[B]×通勤時間	-0.000281 (0.00143)	-0.00126	-0.000127 (0.00140)
[C]×人口密度			-0.000016 (0.000020)	-0.00518 (0.000020)	-0.00518	-0.000019 (0.000020)	[C]×通勤時間	-0.000065 (0.000360)	-0.00122	-0.000108 (0.000361)
[D]×人口密度			-0.000045* (0.000026)	-0.0117* (0.000026)	-0.0117*	-0.000041 (0.000026)	[D]×通勤時間	-0.000254 (0.000444)	-0.00381	-0.000167 (0.000447)
[E]×人口密度			0.000072* (0.000040)	0.0123* (0.000040)	0.0123*	0.000088** (0.000039)	[E]×通勤時間	0.000478 (0.000696)	0.00471	0.000465 (0.000667)
Constant	5.34*** (0.0262)	1.67*** (0.1270)	2.20*** (0.126)	2.24*** (0.127)	0.00248		Constant	2.26*** (0.128)	0.00324	
Observations	15,060	15,060	15,060	15,060		15,060	Observations	15,060		15,060
R2	0.210	0.373	0.415	0.417			R2	0.417		
Adjusted R2	0.209	0.372	0.414	0.416			Adjusted R2	0.416		
Residual Std.	2.07 (df = 15054)	1.84 (df = 15046)	1.78 (df = 15041)	1.78 (df = 15026)			Residual Std.Error	1.78 (df = 15026)		
F Statistic	798.5*** (df = 5; 15054)	687.8*** (df = 13; 15046)	592.6*** (df = 18; 15041)	326.0*** (df = 33; 15026)			F Statistic	325.8*** (df = 33; 15026)		
Log Likelihood						-28,348.74				-28,351.14

() 内は不均一分散に対して頑健な標準誤差, × : 交互作用, *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01, 何れの変数もVIF<10

表 5. 推計結果

	従属変数: 総合主観満足度											
	モデル 6		モデル 7		モデル 8		モデル 9		モデル 10		モデル 11	
	標準偏回帰係数	標準偏差	標準偏回帰係数	標準偏差	標準偏回帰係数	標準偏差	標準偏回帰係数	標準偏差	標準偏回帰係数	標準偏差	標準偏回帰係数	標準偏差
個人的NW	0.110**	(0.045)	0.113**	(0.057)	0.195	(0.253)	0.310	(0.198)	0.198*	(0.113)	0.076	(0.064)
社会的NW/SP(同居家族・親族)	0.274***	(0.039)	0.209***	(0.049)	-0.337**	(0.166)	0.191	(0.119)	0.345***	(0.122)	0.232***	(0.052)
社会的NW/SP(友人等)	0.171***	(0.043)	0.236***	(0.059)	-0.141	(0.221)	-0.266	(0.213)	0.175	(0.149)	0.288***	(0.067)
市民参加	0.100***	(0.035)	0.054	(0.051)	0.100	(0.272)	-0.072	(0.187)	0.025	(0.170)	0.073	(0.055)
信頼と協調の規範	0.331***	(0.038)	0.344***	(0.052)	0.433*	(0.258)	0.630***	(0.105)	0.363***	(0.136)	0.339***	(0.056)
定数項	0	(0.027)	0	(0.045)	0	(0.221)	0	(0.154)	0	(0.110)	0	(0.052)
Observations	1,017		365		19		20		62		264	
R2	0.286		0.279		0.329		0.652		0.309		0.305	
Adjusted R2	0.283		0.269		0.070		0.528		0.247		0.292	
Residual Std.Error	0.847 (df = 1011)		0.855 (df = 359)		0.964 (df = 13)		0.687 (df = 14)		0.868 (df = 56)		0.842 (df = 258)	
F Statistic	81.026*** (df = 5; 1011)		27.775*** (df = 5; 359)		1.272 (df = 5; 13)		5.249*** (df = 5; 14)		5.008*** (df = 5; 56)		22.659*** (df = 5; 258)	

()内は不均一分散に対して頑健な標準誤差, *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01, 何れの変数もVIF<10

7章 考察

それぞれの分析結果について考察する。

(1) 仮説検証

本研究の目的は、地域特性としての人口密度及び通勤時間に着目し、主観的満足度に対する SC の各要素の限界効果の変化を明らかにすることである。地域特性によって変化する SC の各要素の限界効果を捉えるために、各調整変数との交互作用効果について図 1 に図示する(縦軸に SC の各要素が主観的満足度に与える影響度[限界効果]、横軸に各調整変数、信頼区間を 95%としている)。

まず、調整変数が年齢の場合、社会的 NW/SP (同居家族・親族) 及び社会的 NW/SP (友人等) についてのみ表 4 の推計結果から統計的に有意な結果が得られた。社会的 NW/SP (同居家族・親族) については、加齢とともに限界効果が増加しており、主観的満足度に与える影響は年齢にかかわらず有意であることが確認できる。これは年齢を重ねるに従い、頼りになる同居家族・親族の存在、そのサポートの重要性が高まり、限界効果が上昇していると解釈できる。社会的 NW/SP (友人等) については、加齢とともに限界効果が減少しているが、主観的満足度に与える影響は年齢にかかわらず有意であることが確認できる。これは、若年期は職場や友人など人間関係が多様であり、頼りになる友人等の存在やそのサポートの重要性が高く、限界効果が高くなっていると解釈できる。個人的 NW、市民参加、信頼と協調の規範の交差項については、表 4 から統計的に有意な結果は得られなかったが、図 1 (1) から以下の傾向が読み取れる。個人的 NW については、加齢とともに限界効果が増加しており、主観的満足度に与える影響は 20 歳頃の若年層では非有意となっている。これは、加齢に伴う移動性の低下などによる交友関係の縮小や交流機会の減少により、人との繋がりに対する価値が年齢とともに高まっていると解釈できる。また、市民参加については、加齢とともに限界効果が減少しており、主観的満足度に与える影響は 60 歳頃の高年齢層では非有意となっている。これは、若年層の方が人間関係が多様で、活動範囲も広いことから、ボランティア活動や地域コミュニティ活動、余暇活動に参加しようとする意識が高く、そこから得られる満足度も高いと解釈できる。高齢層の方が地域活動等に参加しているイメージがあるにも関わらずこのような結果になったのは、高齢者は参加意欲が

低いにも関わらず付き合いや体裁を気にして活動に参加しているという可能性を示唆している。信頼と協調の規範については、年齢による限界効果の変化は見られなかった。本研究では OECD の 4 分類を用いているため、単純に先行研究と比較することはできないが、関根が想定する、若年期では人間関係が多様で、地理的・空間的な制約に囚われにくい、加齢とともに活動範囲が縮小され、人間関係が親族や近隣の人々へと軸足を移していくという傾向は、本研究でも確認でき、先行研究と概ね整合的と言える¹²。信頼と協調の規範が年齢によって変化しないことも整合的である。

次に、調整変数が世帯年収の場合を見てみる。ここでは、個人的 NW と信頼と協調の規範についてのみ統計的に有意な結果が得られ、その他は世帯年収による変化は見られなかった。個人的 NW については、収入増加とともに限界効果が減少しており、主観的満足度に与える影響は高所得者層で非有意となっている。これは所得が少ないほど個人的 NW から得られる満足度が大きく、人との繋がりを重視していると解釈できる。信頼と協調の規範については、収入増加とともに限界効果が微減しており、主観的満足度に与える影響は世帯年収にかかわらず有意であることが確認できる。微小な変化ながらも個人的 NW 及び信頼と協調の規範において高所得者ほど主観的満足度に与える影響が小さくなっていることから、相対的に満足度の高い高所得者と低所得者との格差を SC が是正するという結果が確認でき、先行研究とは異なる結果となった。先行研究において、関根 (2020) や Hoogerbrugge et al.

(2018) は所得の違いによる限界効果の変化は見られなかったと報告しており、一方で、大崎 (2017) は一般的信頼が主観的ウェル・ビーイングにおける経済的な豊かさの限界を補完し得ると述べており、議論が分かれている。本研究の所得に関する情報は、データの制約上世帯年収が 3 区分でしか分類されておらず、世帯年収の変化を十分に捉えられていない可能性があるため、より精緻な情報を基に更なる検証が必要である。

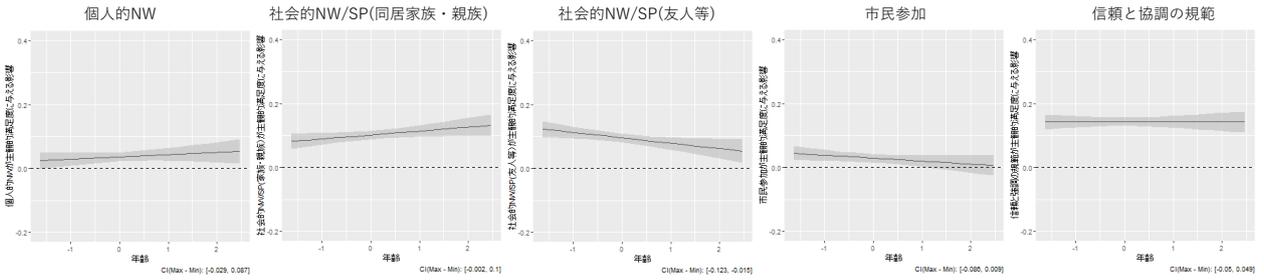
続いて、調整変数として地域特性を用いた結果を見ていく。図 1 (3) (4) を見てみると、推計結果と仮説に整合的な部分と非整合な部分があることがわかる。OECD の 4 分類の第 2 軸のうち、ネットワーク構造に関する部分では、個別集約的に関わらず仮説と整合的な結果になっている。一方で、生

¹² 関根 (2020) では、結合型 SC (親族) の限界効果は減少という結果となっているが、これはサンプルバイアスと変化が小さかったこと (軒並み平均が高く、標準偏差が小さい) により、人間関係や家族の頼りがいの変化を十分に捉えきれ

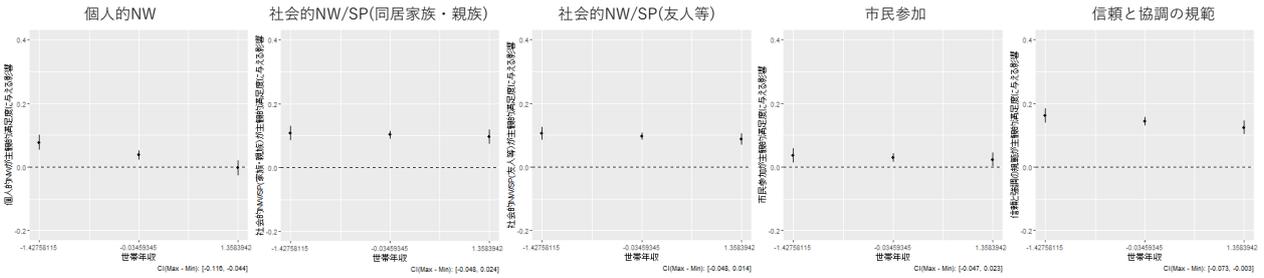
なかったためと述べている。本研究結果は関根の仮説と整合的であり、本研究で用いたデータは前述した問題を解消できていると考えられる。

図1. 総合主観満足度に対するソーシャル・キャピタル各要素と調整変数の交互作用効果

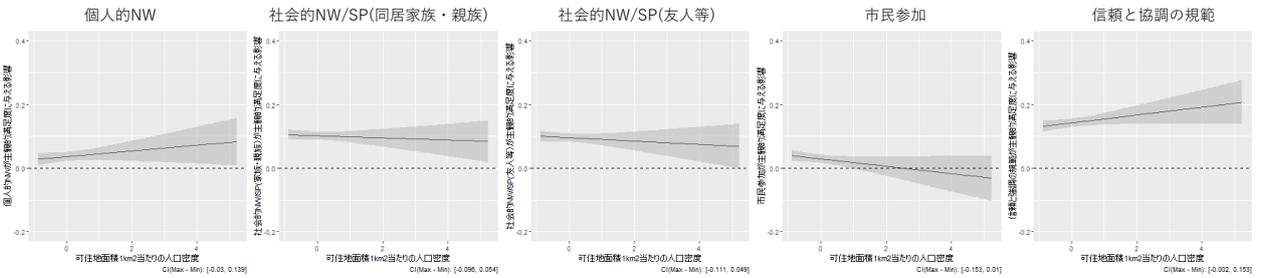
(1) 調整変数：年齢 [平均：43.9歳、標準偏差：16.6]



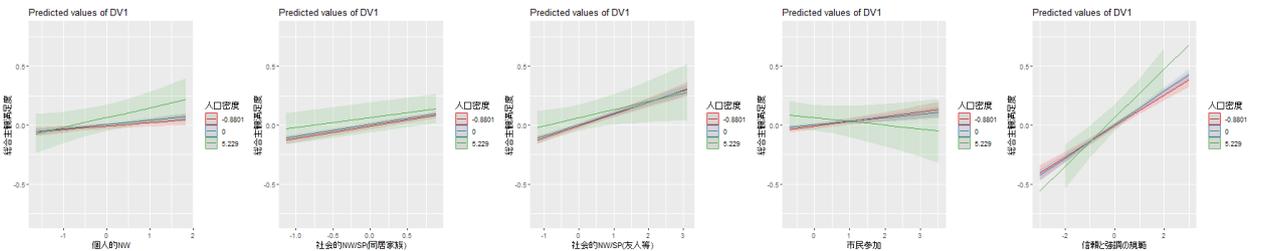
(2) 調整変数：世帯年収 [平均：508.7万円、標準偏差：251.3]



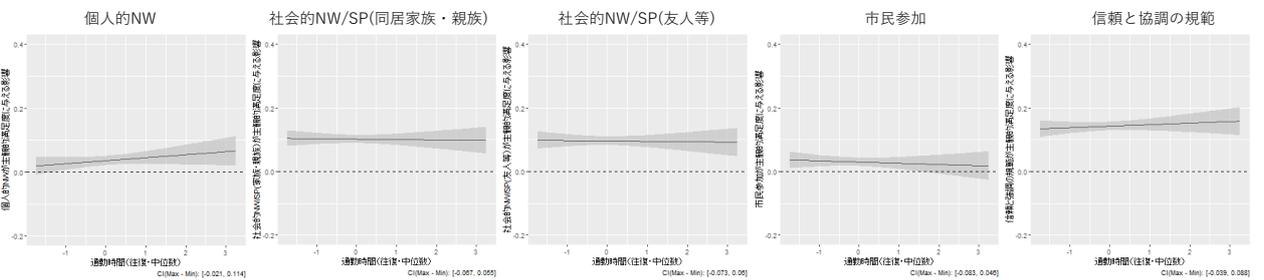
(3) 調整変数：人口密度 [平均：3224.5人/km2、標準偏差：3663.4]



※人口密度（最大値－平均値－最小値）毎の総合主観満足度とソーシャル・キャピタル各要素の限界効果



(4) 調整変数：通勤時間 [平均：56.5分、標準偏差：21.0]



※標準化したデータで図を作成，信頼区間：95%，作図には通常の標準誤差を使用

産的資源の部分では、個別的な分野では地域特性による変化がほとんど見られず、集団的な分野では地域特性が大きくなるほど限界効果が高まっており、仮説と異なる結果となっている。以下で詳しく説明する。

まず、調整変数が人口密度の場合は、市民参加及び信頼と協調の規範についてのみ統計的に有意な結果が得られた。市民参加については、都市化とともに限界効果が減少しており、主観的満足度に与える影響は6,000人/km²あたりから非有意となっている。これは、人口密度の低い地方部の人々は市民生活やコミュニティ生活への貢献につながる諸活動に参加する意識が高く、そこから得られる満足度が高いと解釈できる。一方で、人口密度が高い場合は非有意となっているものの、総合主観満足度と市民参加は負の傾向が強くなっており、都市部の人々は諸活動への参加意識が低く、主観的満足度に影響を与えないどころかマイナスの影響を与える可能性もある。信頼と協調の規範については、都市化とともに限界効果が増加しており、主観的満足度に与える影響は人口密度にかかわらず有意であることが確認できる。これは、都市部における人々は、市民活動などへの参加意識が低い一方で、集団的ネットワークから得られる生産的資源（一般的信頼や社会的な規範、共有された価値観）を求める傾向が強いと言える。市民参加が高まり、そこで生まれた集団的ネットワークにより信頼と協調の規範が醸成されていくという立場に立てば、前述した都市部の傾向は非常に厄介な関係と言える。都市部において集団を対象とした政策介入を行うならば、信頼と協調の規範に直接的に影響する政策を実行する、もしくは自治会への負のイメージの解消など市民参加を忌避する、無関心という価値観そのものを解消するような政策が必要となると推測される。個人的NW、社会的NW/SPについては統計的に有意な結果は得られなかったが、図1(3)から以下の傾向が読み取れる。個人的NWについては、都市化とともに限界効果が増加傾向にあり、主観的満足度に与える影響は人口密度にかかわらず有意であることが確認できる。これは、都市部の人々の方が個人的NWから得られる満足度が大きく、個人的な人との繋がりを重視する傾向があると解釈できる。2つの社会的NW/SPについては、双方とも人口密度の違いによる限界効果の変化は見られなかった。

次に、調整変数を通勤時間とした場合を見てみると、SCの全ての要素について統計的に有意な結果は得られなかったが、図1(4)から以下の傾向が読み取れる。個人的NWについては、通勤時間の増加とともに限界効果が増加傾向にあり、主観的満足度に与える影響は通勤時間が約30分より短い近距離通勤層で非有意となっている。市民参加については、通勤時間の増加とともに限界効果が減少しており、主観的満足度に与える影響は通勤時間が約80分以上の長距離通勤層で非有意となっている。信頼と協調の規範については、通勤時間の増加とともに限界効果が増加傾向にあり、主観的満足度に与える影響は通勤時間にかかわらず有意であることが確認できる。2つの社会的NW/SPについては、双方とも通勤時間の違いによる限界効果の変化は見られなかった。調整変数を通勤時間とした場合、何れの要素でも統計的に有意な結果は得られなかったものの、人口密度の結果と似た傾向があることが分かった。

(2)市町村別分析

ここでは、標準偏回帰係数が大きく、説明力の高かったモデル9について詳しく見ていく。モデル9の結果を見てみる

と、信頼と協調の規範については有意にプラスという結果であり、また、有意な結果とはなっていないものの市民参加の標準回帰係数はマイナスをとっており、市町村レベルの分析においても個人レベルでの分析と同じ傾向が確認できた。信頼と協調の規範が高ければ総合主観満足度が高まるという関係は確認できたが、前述した通り都市部での市民参加（集団的繋がり）への忌避、または無関心といった状況において、信頼と協調の規範を向上させるためにはどうしたらいいのだろうか。SCは、市民社会の発展、経済成長など様々な政策分野の成果が複合的に影響を及ぼしていると考えられているので、特定の政策だけに注目した分析は難しい。そこで本研究では、信頼と協調の規範の指標を作成する際に用いた要素のうち、政治・行政・裁判所への信頼性の面に着目して検証を行った。

市町村毎の違いを検証するため、各自治体の基本構想に焦点を当てた。基本構想は、都市としてのあるべき姿や目指すべき方向を示すものであり、自治体の政策実施において土台となるものである。首長以下全職員に影響を及ぼすものであり、この構想がどういった内容になっているかを見ることで、その自治体がどういった方針で政策に取り組んでいるか、おおよその方向性を把握できると考えた。表6は、信頼と協調の規範の指標（自治体毎の平均値）について、上位下位3自治体と旧7大都市（東京を除く）を降順に並べたものである。構想タイプについては、筆者が各自治体の基本構想の内容を確認し、特化型と総花型に分類したものである。特化型（地域主義）は、特に市民協働や市民主体のまちづくりを掲げているタイプの構想であり、特化型（地域主義+その他）は、市民協働を主体としながらも他の側面を含むタイプの構想に用いた。総花型は、目指す街の姿が多岐に渡っているタイプの構想を指す。

信頼と協調の規範の指標が高い自治体の特徴として、構想タイプが特化型であることが分かる。自治体が市民協働や市民力といった考えを重視し、その考えの下で市民に寄り添う政策を進めたことで、市民の行政への信頼性向上に繋がっているのではないかと推察できる。また、基本構想の策定の際に設けられる審議会の構成に着目すると、信頼と協調の規範の指標の高い自治体では審議会構成員に公募市民が含まれていることが分かる。特に浜松市では、構成委員の約半数が公募市民であり、市民の参画を重要視している姿勢がうかがえる。あくまで1つの側面ではあるが、基本構想の内容が地域主義に特化しており、その審議会にも公募市民など市民参画に力を入れている自治体では、信頼と協調の規範が高まる傾向にあるということが分かった。市民協働という自治体の目指すべき方向性を内外に示し、市民が参画できる様々な機会を設けることができれば、市民の信頼と協調の規範が高まり、生活満足度も高まる好循環を生み出すことができるのではないかと考える。自治体が市民の生活満足度を高める第1歩として、基本構想の必要性、重要性を再度見直し、構想の策定・見直しを進めることを提案したい。

一方で、基本構想策定の義務付けが平成23年に廃止され約10年の歳月が経過しており、こうした計画の多様化が徐々に進んでいる。今後は、基本構想という形に縛られることなく、よりわかりやすい形で市民に対して自治体の市民協働の意思を伝え、市民と行政がともに自分たちの街を築き支えるという土壌を醸成していく必要もあるだろう。それが市民の生活満足度の向上にも繋がっていくことになる。

表6. 自治体別基本構想一覧

自治体名	「信頼と協調の規範」の指標	順位(20位中)	基本構想(総合計画)名称【最新の計画】	目標年次(基本構想)	目指す街の姿	審議会における公募市民の有無	構想タイプ
浜松市	0.155	1	浜松市未来ビジョン(基本構想)	平成27年～令和26年	「市民協働で築く『未来へかやく創造都市・浜松』」 創造都市、市民協働、ひとづくり	あり (委員23名中11名[うち、4名学生])	特化型 (地域主義+その他)
熊本市	0.136	2	熊本市第7次総合計画	平成28年～令和5年	「上質な生活都市」 市民が住み続けたい、だれもが住んでみたくなる、訪れたいくなるまち	※但し、中間見直し委員会においては12名中1名が公募市民	特化型 (地域主義)
京都市	0.114	3	京都市基本構想	平成13年～令和7年	だれもがこのまちに住むことの誇りとこのまちへの愛着をもちつつ、ずっとここでくらし続けたいと思えるようなまち	あり (委員90名中10名)	特化型 (地域主義)
横浜市	0.050	7	横浜市基本構想(長期ビジョン)	平成18年～令和7年	市民力と創造力により新しい「横浜らしさ」を生み出す都市	あり (委員41名中6名)	特化型 (地域主義+その他)
神戸市	0.025	10	新・神戸市基本構想	平成5年～令和7年	「ともに築く人間尊重のまち」「福祉の心が通う生活充実のまち」「魅力が息づく快適環境のまち」「国際性にあふれる文化交流のまち」「次代を支える経済躍動のまち」	※但し、総合基本計画審議会には公募市民なし	総花型
大阪市	△ 0.004	12	大阪市基本構想	昭和42年～期間の定めなし	「アジア交流圏の拠点として都市の活気にあふれる大阪」 「人が集まり、育ち、新しいものを生み出す大阪」 「暮らしたい、訪れたい、魅力あふれる大阪」	※但し、大阪市まち・ひと・しごと創成会議には市民公募なし	総花型
名古屋市	△ 0.045	13	名古屋市基本構想	昭和52年～期間の定めなし	「ゆとりとうるおいのあるまち」 安全で快適なまち、文化の香り高いまち、豊かで活気のあるまち、心のふれあいつながりのあるまち	※但し、名古屋市次期総合計画有識者懇談会には公募市民なし	総花型
北九州市	△ 0.103	18	「元気発進!北九州」プラン	平成20年～約10年後	人と文化を育み、世界につながる、環境と技術のまち	あり (委員25名中3名)	総花型
静岡市	△ 0.132	19	第3次静岡市総合計画	平成27年～令和4年	「世界に輝く静岡」 健康長寿のまち、歴史文化のまちの実現	なし	総花型
相模原市	△ 0.295	20	未来へつなぐさがみはらプラン～相模原市総合計画～	令和2年～約20年後	潤いと活力に満ち 笑顔と希望があふれるまち さがみはら	あり (委員30名中4名 [延べ8名])	特化型 (地域主義)
			(相模原市の旧計画)	新・相模原市総合計画	平成22年～令和元年	人・自然・産業が共生する 活力あるさがみはら	あり (委員30名中5名)

8章 まとめ

本研究では、少子高齢化や人口減少、自治体の持続性・消滅可能性、経済の停滞といった様々な社会課題に対する1つの対応策として、21世紀初頭に注目を浴び盛んに研究されたSCに再びスポットライトを当てた。主観的満足度と個人レベルのSC及び地域レベルのSCとの関係性について、年齢と世帯年収という2つの個人属性と人口密度と通勤時間という2つの地域特性に着目し、主観的満足度に関する国内の最新の大規模調査である内閣府「満足度・生活の質に関する調査」の調査結果を用いて、先行研究の再現性、主観的満足度に対するSCの影響度は地域特性によってどのように変化するかというリサーチクエスチョンに対して検証を試みた。

その結果、SCの各要素が主観的満足度に及ぼす影響について、個人属性や地域特性によって限界効果に変化し、生活満足度に与える影響にそれぞれ特徴があることが分かった。個人属性に関する分析では、年齢については先行研究と概ね整合的な結果が得られた。一方で、世帯年収については、経済的豊かさの限界を補完する、または、無関係であるとする先行研究の結果と異なり、SCが世帯年収による格差を是正するという結果となった。対して、地域特性のうち人口密度に関する分析では、集合的SCと主観的満足度の間に有意な関係があることが分かった。特に人口密度が高くなると市民参画の影響度が非有意であること、むしろマイナスの可能性もあることが定量的な分析で確認できたことは大きな成果と言える。都市部において集団を対象とした政策介入を行う際は、信頼と協調の規範に直接的に影響する政策、もしくは市民参加に対する忌避、無関心という価値観を解消するような政策に取り組むことで、効率的に主観的満足度を高めることができる。

また、市町村毎の分析では、都市規模別に主観的満足度と有意な関係のある要素を明らかにした。その上で、政令指定都市に焦点を当て、唯一有意にプラスの関係があった信頼と協調の規範について自治体の基本構想に着目して分析することで、基本構想の内容が地域主義に特化しており、公募市民など市民参画に力を入れている自治体では住民の主観的満足

度が高まる傾向にあるということを示した。

一方で、今回の検証には様々な課題も残る。1つは、世帯年収の区分が粗いことや居住地表示が市町村単位であること、多くの自治体で標本サイズが10以下であることなどデータの制約により十分な分析ができていないことである。また、今回はプールドデータを用いた分析であり、あくまで相関関係を明らかにしたものに過ぎないため、因果関係を明らかにするためにもパネルデータによる分析や傾向スコア分析を行い、両者の因果関係を明らかにする必要があるだろう。このことを通して、SCの個人属性と地域特性それぞれの効果について、より詳細な分析を行う必要がある。

(以上)

主要参考文献(抄)

- 内田由紀子(2020),「これからの幸福について-文化的幸福観のすすめ」,新曜社
- Marloes M. Hoogerbrugge & Martijn J. Burger (2018), "Neighborhood-Based social capital and life satisfaction: the case of Rotterdam, The Netherlands", Urban Geography, 39(10)
- 稲葉陽二(2011),「ソーシャル・キャピタル入門-孤立から絆へ」,中公新書
- 内閣府(2016),「ソーシャル・キャピタルの豊かさを生かした地域活性化-滋賀大学・内閣府経済社会総合研究所 共同研究 地域活動のメカニズムと活性化に関する研究会報告書」,web ページ,
<https://www.esri.cao.go.jp/jp/esri/prj/hou/hou075/hou075.html> (2021-05-20 参照)
- 小塩隆士(2014),『「幸せ」の決まり方-主観的厚生と経済学』,日本経済新聞出版社
- 大山雄太郎(2020),「沖縄の幸福度が相対的に高い要因に関

- する一考察-内閣府『満足度・生活の質に関する調査』結果の分析から」, 東京大学公共政策大学院 Research Paper, <http://www.pp.u-tokyo.ac.jp/research/research-outputs/research-outputs-of-students/>
- Robert D. Putnam (1993), 「哲学する民主主義-伝統と改革の市民的構造 (河田潤一訳)」, NTT 出版
- レガタム研究所, “Legatum Prosperity Index 2021”, web ページ, [https://www.prosperity.com/\(2022-01-06参照\)](https://www.prosperity.com/(2022-01-06参照))
- 湯沢昭 (2011), 「地域力向上のためのソーシャル・キャピタルの役割に関する一考察」, 日本建築学会計画系論文集, 76 (666)
- 関根仁博 (2020), 「ソーシャル・キャピタルが主観的幸福感に及ぼす影響と人間関係」, KIER Discussion Paper, 2002
- K. Scrivens & C. Smith (2013), “Four Interpretations of Social Capital: An Agenda for Measurement”, OECD Statistics Working Papers, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5jzbcx010wmt-en>
- 大崎裕子 (2017), 「ソーシャル・キャピタルは主観的ウェルビーイングにおける経済的豊かさの限界を補完するか-満足と信頼の分析」, 理論と方法, 32 (1)
- 赤川学 (2019), 「ソーシャル・キャピタルと健康・幸福度の因果推論-ソーシャル・キャピタルは健康と幸福度を高めるといえるのか」, 東京大学文学部・大学院人文社会系研究科ワーキングペーパー, S-9, <http://www.l.u-tokyo.ac.jp/sociology/workingpaper.html>
- 小塩隆士 (2016), 「ソーシャル・キャピタルと幸福度-理解をさらに深めるために」, ソーシャル・ウェルビーイング研究論集, 2
- 要藤正任 (2018), 「ソーシャル・キャピタルの経済分析-『つながり』は地域を再生させるか?」, 慶応義塾大学出版会
- Iyer S. Kitson M. & Toh B. (2005), “Social Capital, Economic Growth and Regional Development, Regional Studies, 39 (8)
- 黒川博文・大竹文雄 (2012), 「幸福度・満足度の年齢効果と世代効果」, 行動経済学, 5
- 袖川芳之・田邊健 (2007), 「幸福度に関する研究-経済的ゆたかさは幸福と関係があるのか」, ESRI Discussion Paper Series, 182
- 内閣府 (2019), 「『満足度・生活の質に関する調査』に関する第1次報告書」, web ページ, <https://www5.cao.go.jp/keizai2/wellbeing/manzoku/index.html>