

Title	ソーシャル・キャピタル蓄積の観点からみた都市計画の評価
Author(s)	永田, 晃也; 小林, 俊哉; 西釜, 義勝; 長谷川, 光一; 諸賀, 加奈
Citation	年次学術大会講演要旨集, 32: 765-769
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/15038
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨



○永田晃也、小林俊哉、西釜義勝、長谷川光一、諸賀加奈（九州大学）

1 はじめに

本稿では、近年、「スマートシティ」、「コンパクトシティ」等を基本コンセプトとして我が国の多くの自治体が取り組んでいる新たな都市計画の課題を、当該地域の住民の視点から検討した研究の中間的な成果を報告する。

この研究は、文部科学省「革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)」に採択された九州大学の「共進化社会システム創成拠点」事業の一環として実施したものである。本事業における「共進化社会システム」とは、「持続性のある社会を構築するために、個々の主体が共生し、進化する社会」と定義されており、本拠点はその実現に向けて人・モノ、エネルギー及び情報のモビリティを高める「都市OS」の社会実装を目指している。本拠点の研究活動は九州大学の多様なセンターが構成する「部会」及び「ユニット」が担っている。報告者らをメンバーとする「科学技術イノベーション政策研究ユニット」は、「市民サービス部会」に属し、他ユニットが開発した技術の社会実装を社会科学的な観点から支援することをミッションとしている。特に社会実装に伴う問題を将来的な視点に立って把握し、それを新たな開発課題としてフィードバックさせる「バックキャスティング」の実践に取り組んでいる。

都市OSの概念には、第5期科学技術基本計画に謳われている「Society 5.0」や「超スマート社会」に先駆けて、新たな社会システムのビジョンを提示した側面があるが、こうしたビジョンを具体的な都市計画を介して実現していく過程では、当該地域に居住する市民の十分な理解を獲得し、協力的なコミットメントを引き出していく必要があると考えられる。報告者らは、そのような都市計画のアクセプタンスが、当該地域に蓄積されたソーシャル・キャピタル（社会関係資本）に左右されるとの仮説を設定し、これを検証するためのデータを取得するため、質問票調査を実施した。以下では、調査データに基づく初期的な分析結果を報告する。

2. 基本概念及び調査データ

ソーシャル・キャピタルの概念定義の仕方には未だ多様性が存在するが、本研究における概念は、この研究領域で最も大きな影響力を及ぼしてきたとみられる Putnam(1993)の定義に従うこととする。すなわち、ソーシャル・キャピタルとは、「社会の効率性を改善できる、信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴をいう」ものとする。

このような意味でのソーシャル・キャピタルの概念は、都市生活の孤立化や地域コミュニティの崩壊と呼ばれる現象が深刻化するに伴って注目を集めるようになり、今日では各国の政府機関や国際機関がその実態把握に取り組んでいる¹。また、この過程で質問票調査によりソーシャル・キャピタルを測定する際の質問項目も標準化してきた²。

本研究では、上述の作業仮説を検証するためのデータを質問票調査によって取得するに当たって、先行研究で用いられてきた質問項目を参考に質問票を設計した。

調査対象は、「スマートシティ」等を基本コンセプトとする都市計画に取組んでいる13市に居住する20歳以上の市民とし、各市の人口規模、性・年齢別構成比に応じて合計4,329名を比例抽出した。調査はWeb調査法により2017年3月に実施した。

3. ソーシャル・キャピタル関連指標

本研究では、ソーシャル・キャピタルを測定するために5つの指標を採用した。

このうち、「一般的信頼」と「地域的信頼」は、ソーシャル・キャピタルに関する既存調査の中で採

¹ 例えば、我が国の政府による取組みの事例として内閣府経済社会総合研究所編(2005)がある。

² これについては、Grootaert, et al. (2004)による世界銀行での取組みを参照。

用されている標準的な質問の文言を一部改訂し、それぞれ「あなたは、一般的に人は信用できると思いますか。それとも信用できないと思いますか」、「ご近所の人は一般的に信用できると思いますか。それとも信用できないと思いますか」という質問に対する回答を集計したものである。

「互酬性の規範」に関する指標は、独自に設計した質問によるものであり、「人から受けた親切は、その人に返さなければならない」という文言に対する共感の程度を集計したものである。

ネットワークについては、2つの指標を設定している。これは、Putnam(2000)が、同質的な者同士が結びつくネットワークを「ボンディング（結束）型」のソーシャル・キャピタル、異質な者同士が結びつくネットワークを「ブリッジング（橋渡し）型」のソーシャル・キャピタルと呼んだことを踏まえている。前者は、町内会・自治会、消防団、婦人会、老人会、青年団、商工会などの地域団体活動に参加している頻度で測定している。また、後者は、スポーツ団体、音楽・舞踏等の団体、子育て支援団体、障害者・高齢者支援団体、都市間・国際交流団体、自然保護団体等の交流活動に参加している頻度で測定している。

表1に、市別にみた各指標の平均値と、回答者が居住している市の都市計画に対する認知度に関する集計結果を示す。

表1. ソーシャル・キャピタル関連指標及び都市計画認知度のスコア(市別平均値)

	一般的信頼	地域的信頼	互酬制規範	ボンディング型	ブリッジング型	都市計画認知度
岩手県盛岡市	-1.3036	.5258	.6552	0.7521	0.3967	.7273
宮城県仙台市	1.2389	.4938	.6192	0.6332	0.3492	.7312
福島県会津若松市	-1.2766	.2857	.5294	0.8824	0.4706	.9020
千葉県柏市	-1.1214	.4462	.6013	0.7516	0.4076	.7134
神奈川県横浜市	-1.2014	.4944	.5728	0.5902	0.3485	.7165
新潟県長岡市	-1.0606	.6082	.7170	0.9909	0.5909	.7909
富山県富山市	-1.3464	.6115	.6790	1.0485	0.6061	.9333
石川県金沢市	-1.2147	.6690	.6185	0.8125	0.375	.7841
愛知県豊田市	-1.2403	.6181	.7099	0.9939	0.439	.9207
兵庫県神戸市	-1.2176	.6219	.6596	0.5412	0.4072	.8368
福岡県北九州市	-1.2042	.5347	.7182	0.6183	0.3844	.7204
福岡県福岡市	-1.2182	.3444	.6848	0.5178	0.357	.7310
佐賀県佐賀市	-1.3191	.4565	.8889	0.8214	0.4821	.9643
合計	-1.2161	.5121	.6382	0.6489	0.3878	.7625

注

生活満足度：回答カテゴリーを、最大値2(満足している)、最小値-2(不満だ)のスコアに変換

人間関係満足度：回答カテゴリーを、最大値2(満足している)、最小値-2(不満だ)のスコアに変換

一般的信頼：回答カテゴリーを、最大値2(ほとんどの人は信用できる)、最小値-2(ほとんどの人は信用できない)のスコアに変換

地域的信頼：回答カテゴリーを、最大値2(ほとんどの人は信用できる)、最小値-2(ほとんどの人は信用できない)のスコアに変換

互酬制規範：回答カテゴリーを、最大値2(とてもそう思う)、最小値-2(全くそう思わない)のスコアに変換

ボンディング型SC：地域団体活動参加頻度の回答カテゴリーを、最大値4(週1回以上参加)、最小値0(参加していない)に変換

ブリッジング型SC：交流活動参加頻度の回答カテゴリーを、最大値4(週1回以上参加)、最小値0(参加していない)に変換

都市計画認知度：回答カテゴリーを、最大値4(よく知っている)、最小値0(全く知らない)のスコアに変換

4. 市別集計データによる分析

ソーシャル・キャピタルが個人に属するものか、人と人との関係に埋め込まれたものかについては、この領域の研究者の間でも見解が一致していない。稻葉(2011)は、ネットワークに焦点を当てる論者は個人に属するものとする場合が多く、互酬性の規範や信頼に重きをおく論者は、社会全体の協調的な活動に重点をおく傾向があるとしている。

これは、ソーシャル・キャピタルを計量的に扱う際の前提を左右する問題である。ソーシャル・キャ

ピタルは個人に属するという前提に立てば、分析に用いるデータのユニットは個人であるべきであり、社会全体に属するという前提に立てば、国や地域などの集計単位を探ることになるであろう。ここでは、先駆的な判断でいずれかの立場を探ることはせず、「都市計画に対する関心度は、ソーシャル・キャピタルの蓄積の程度に影響を受ける」という仮説を設定し、市別集計データと、個票データをそれぞれ用いて検証する。

まず、市別集計データの分析結果から見る。

表2は、表1に示した市別集計データを用いた相関分析の結果である。これによると、都市計画に対する認知度が有意な正の相関を持つのは「ボンディング型ソーシャル・キャピタル」と「ブリッジング型ソーシャル・キャピタル」であり、信頼及び互酬性の規範との相関係数には有意性が認められない。

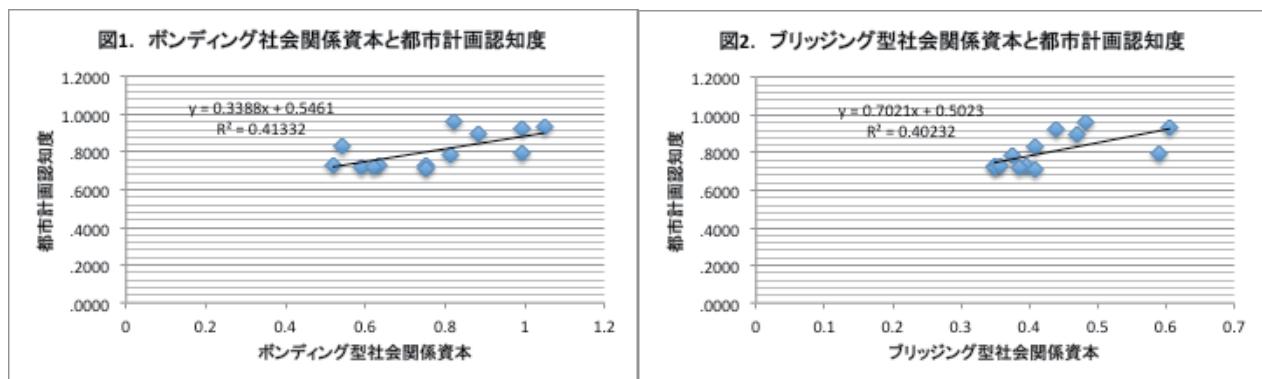
図1及び図2は、それぞれボンディング型ソーシャル・キャピタルとブリッジング型ソーシャル・キャピタルに関するデータの市別集計値が、各市における都市計画認知度の変動に対して4割程度の説明力を持つことを示している。

表2. 市別データによる相関分析

	一般的信頼	地域的信頼	互酬制規範	ボンディング型SC	ブリッジング型SC
一般的信頼	1				
地域的信頼	0.122	1			
互酬制規範	-0.177	0.215	1		
ボンディング型SC	-0.125	0.294	0.169	1	
ブリッジング型SC	-0.059	0.222	0.323	.814**	1
都市計画認知度	-0.53	0.089	0.418	.643*	.634*

** : 1% 水準で有意(両側)

* : 5% 水準で有意(両側)



5. 個票データによる分析

次に、個票データを用いた分析を行う。

ここでは、都市計画に対する認知度を2値変数（「よく知っている」または「知っている」か、「よく知らない」または「全く知らない」）に変換して従属変数とし、ソーシャル・キャピタル関連指標を独立変数とするロジスティック回帰分析を行う。

まず、分析に先立って個票データを用いて独立変数間の相関分析を行った結果を表3に示す。サンプル数が大きいため、多くの変数間に有意な相関がみられるが、係数の値は小さく、多重共線性が発生する可能性は低いことが窺える。

表4は、ロジスティック回帰分析の結果である。年齢をコントロール変数に用いるとともに、12個の市別ダミーを投入することによって、回答者が居住する地域ごとの特性をコントロールした。これより個票データを用いた場合でも、都市計画認知の決定要因として有意な変数は、「ボンディング型ソーシャル・キャピタル」と「ブリッジング型ソーシャル・キャピタル」であることが分る。また、ここでは地域的信頼が、都市計画認知に対して有意に正の影響を及ぼしていることが注目される。

表3. 個票データによる相関分析

	一般的信頼	地域的信頼	互酬性規範	ボンディング型SC
一般的信頼	1			
地域的信頼	-.139**	1		
互酬性規範	-.036*	.138**	1	
ボンディング型SC	-.036*	.161**	.044**	1
ブリッジング型SC	-0.021	.114**	0.027	.361**

** : 1% 水準で有意(両側)

* : 5% 水準で有意(両側)

表4. 都市計画認知の決定要因(ロジット・モデル)

	係数	標準誤差	Wald	有意確率
定数	-2.425	0.481	25.371	0.000
年齢	-0.001	0.005	0.070	0.791
一般的信頼	-0.091	0.064	2.008	0.156
地域的信頼	0.185	0.052	12.461	0.000
互酬性規範	0.051	0.060	0.739	0.390
ボンディング型SC	0.555	0.043	164.487	0.000
ブリッジング型SC	0.329	0.039	70.538	0.000
市別ダミー		投入		
N		3425		
対数尤度		2494.907		
カイ2乗		415.353**		
Nagelkerke R2乗		0.199		

注:**p<0.01

6. ディスカッション

本稿で報告した分析結果は、様々な地域団体活動や交流活動に参加することを通じて市民がソーシャル・キャピタルを蓄積する過程は、当該地域の都市計画に対する関心が喚起される機会となっていることを示唆している。もとより関心の喚起は、当該都市計画に対する理解やコミットメントに結びつくとは限らない。しかし、少なくとも関心を喚起するために行政等が都市計画に関する説明責任を十分に果たすことは、市民の協力的なコミットメントを獲得するための必要条件であると言うことはできるであろう。

このインプリケーションを補足するために、最後に都市計画への賛否に関する調査結果を概観しておくことにしたい。今回の調査結果では、回答者が各自の居住する市の自治体による都市計画を「よく知っている」または「知っている」とした割合は13.2%であり、そのうち計画に「賛成」であるとする者は65.0%、「反対」であるとする者は9.6%、「分からない」とする者は25.4%であった。図3は、反対であるとした回答者に、その理由を質問した結果である。これによると、反対理由のうち最も回答頻度が高い項目は「計画の内容の説明が不十分である」(38.2%)であり、これに次いで「住民の意向が反映されていない」(36.4%)とする回答頻度が高くなっている。行政等が説明責任を十分に果たすとともに、計画の一方的な押しつけにならないよう、都市計画の策定過程では住民の意向を反映させる取組みが重要であることを示す結果となっている。

図3. 自治体の計画に反対する理由(N=55 単位:%)



この調査結果自体は、特に新規な政策的示唆を含むものではない。ただ、ソーシャル・キャピタルの蓄積という我々の視点は、上記の分析結果から都市計画をめぐるコミュニケーションのあり方について新たな課題を導出するための解釈コードを提供する。

もともと都市計画に対する市民の関心度は、調査結果から見る限り決して高いとは言えない状態にある。しかし、それにも関わらず市民が都市計画の内容を認知する機会は、上述のように様々な地域団体活動や交流活動に参加する過程で生じていると考えられるのである。従って、都市計画に対する関心を喚起しようとする行政等は、市民が自発的に参加している活動を支援する機会を活用し、その活動が都市計画の中でどのように位置づけられるのかに関するビジョンを市民と共有することを目的としたコミュニケーションをとることが肝要である。そのようなコミュニケーションは、当該地域のソーシャル・キャピタルの更なる蓄積を促すことを通じて、都市計画に対する一層の関心を喚起するという好循環をもたらすことが期待できるであろう。

【参考文献】

- Grootaert, Christiaan, Deepa Narayan, Veronica Nyhan Jones and Michael Woolcock (2004), *Measuring Social Capital; An Integrated Questionnaire*, The World Bank, 2004.
- 稻葉陽二(2011)『ソーシャル・キャピタル入門』中公新書
- 内閣府経済社会総合研究所編(2005)、『コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究 調査報告書』内閣府経済社会総合研究所
- Putnam, Robert (1993), *Making Democracy Work*, Princeton University Press. (河田潤一訳『哲学する民主主義』NTT出版、2001年)
- Putnam, Robert (2000), *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster. (柴内康文訳『孤独なボウリング：米国コミュニティの崩壊と再生』柏書房、2006年)