

寺院・地蔵・神社とソーシャル・キャピタルおよび所得・幸福度への影響：
プロGRESS・レポート

伊藤高弘^a 窪田康平^b 大竹文雄^c

要約

本研究は、一般的信頼、互惠性、利他性などのソーシャル・キャピタルが、所得・従業上の地位・管理職という労働市場でのアウトカムと幸福度に与える影響を個人に関する独自のアンケート調査をもとに検証した。ソーシャル・キャピタルの内生性に対処するために、小学生の頃に通学路および自宅の近隣に寺院・地蔵・神社があったか否かという変数を用いた。操作変数は有効に機能し、操作変数法の推定結果は、ソーシャル・キャピタルが高くても労働市場でのアウトカムには影響しないが、幸福度を高めることを明らかにした。また、労働市場でのアウトカムを高めない理由として、ソーシャル・キャピタルが高いと地域間移動が減少するという事実の存在を示した。

JEL 分類番号： J30, I30, Z12

キーワード： ソーシャル・キャピタル、信頼、互惠性、利他性、賃金、世界観、宗教

^a 神戸大学大学院国際協力研究科 takahiro.ito@lion.kobe-u.ac.jp

^b 山形大学地域教育文化学部 kubota@e.yamagata-u.ac.jp

^b 山形大学地域教育文化学部 kubota@e.yamagata-u.ac.jp

^c 大阪大学社会経済研究所 ohtake@iser.osaka-u.ac.jp

*本研究は、JSPS 科研費 JP26245041 および文部科学省共同利用・共同研究拠点大阪大学社会経済研究所「行動経済学拠点」の助成を受けたものです。

1. はじめに

一般的信頼や互惠性といったソーシャル・キャピタルが蓄積されていると、経済的取引の取引費用が低下するため、所得が高く幸福度も高いという実証研究は多い。たとえば、一般的信頼の高さが一人あたり所得や経済成長率と正の相関をもつていることを明らかにしている (Knack and Keefer(1997), Tabellini(2008), Algan and Cahuc(2010))。個人レベルで互惠性と労働市場におけるアウトカムの関係をドイツ社会経済パネル調査 (the German Socio-Economic Panel Study) を用いて研究したものに Dohmen et al.(2009) がある。彼らは、正の互惠性と残業時間、年収、雇用、生活満足度の間に正の相関があることを見出している。また、幸福度とソーシャル・キャピタルの間に正の相関があることを示した研究は多い(Putnam(2000), Helliwell(2003), Powdthavee(2008), Kuroki(2011), Yamamura et al. (2015))

一方、ソーシャル・キャピタルが高まると所得や経済成長に必ずプラスの影響があるわけではないという指摘もある。例えば、Beugelsdijk and Smulders(2003, 2005)は、ソーシャル・キャピタルの形成が経済成長にマイナスの影響を与える可能性を指摘する。ソーシャル・キャピタルには、家族や友人とのネットワークのように閉じた bonding social capital と、コミュニティの間をつなぐような開いたソーシャル・キャピタル(bridging social capital)が存在する。彼らは、物質主義的な価値観と家族や友人との閉じたネットワークを重視する住民が多い地域ほど、橋渡しのソーシャル・キャピタルが少なく、経済成長を低めているということを見出している。また、Alesina et al.(2015)は、家族の連体感というソーシャル・キャピタルが強いと高所得を求めた地域間労働移動が減ることを示している。さらに、Butler et al. (2016)は、信頼のレベルと個人所得の間がハンプシェイプな形になっていることを示した。人をあまりにも信頼しないと、取引の機会を逃し、経済的なパフォーマンスにもそれが反映される。逆に、人を信頼しすぎると、他人に過剰に投資してしまったり、騙されたりすることになる。

さらに、互惠性や一般的信頼は、労働市場のアウトカムによって影響されるという意味で内生変数である可能性もある。労働者がより高い評価や所得を得られたからこそ上司に対して互惠的な行動をとるようになる可能性もある。「衣食足りて礼節を知る」ということわざのように、所得が高くなってはじめて互惠的な行動や他人を信頼できるようになるかもしれない。もし、このような逆の因果関係が互惠性と労働市場のアウトカムの間に存在したならば、互惠性と労働市場のアウトカムの間の正の相関は、前者から後者への因果関係を示すとは限らないことになる。

したがって、ソーシャル・キャピタルに関する優れた操作変数を探し出すことが、ソーシャル・キャピタルと所得や幸福度との関係を明らかにする上では重要な問題になってい

る。Algan and Cahuc(2010) およびAlesina et al.(2015)は、移民のデータを用い出身国における平均的ソーシャル・キャピタルを操作変数として、ソーシャル・キャピタルから所得や経済成長の分析を行っている。また、Barr and Serneels (2009) は、ガーナのデータで互惠性の操作変数として、イスラム教徒であること、兄弟の中で最年少であること、両親と離れて住んでいる年数を用いて、互惠性が所得に与える影響を操作変数法で推定し、推定された係数はOLSよりも小さくなり、係数の値も統計的には有意でなくなっていることを示している。

日本での実証研究において、移民の情報を使うことは、移民の数が多くないこと、移民に関するデータが十分でないことから難しい。宗教についての情報を用いることも考えられるが、多くが仏教徒であることから宗派による違いを用いることも難しい。

そこで、本研究では、無意識の宗教的価値観を与える可能性がある操作変数として、小学生の頃に通学路または家の近所に、寺院、地蔵菩薩、神社があったか否かという変数を用いる。これらの変数が、ソーシャル・キャピタルに影響を与える可能性については、次の理由を考える。第一に、神社はもともと「それぞれの土地の守護神（産土神）という性格をもち、「村祭り」に代表される神道儀礼は地域住民の精神的（社会心理的）連帯機能を果たしていたものであった（湯浅(1999)）とされている。第二に、寺院は「葬式仏教」という言葉にも示されているように、かつては死者ないし祖先の生と自己の現在の生のつながりを回想し、自覚する上に重要な役割を果たしていた（湯浅(1999)）とされる。湯浅(1999)は、「神道は日本人の生の空間性と地縁的原理を指示し、仏教は時間生と血縁的原理を指示している」と指摘している。つまり、神社は地縁というソーシャル・キャピタルを高め、寺院は血縁というソーシャル・キャピタルを高める可能性がある。

子供の頃に、寺院や地蔵菩薩を眼にする機会が多ければ、無意識のうちに神の存在を信じる可能性が高くなり、その背後にある祖先を通じた血縁的なソーシャル・キャピタルが高まる可能性がある。一方、神社が近隣にあれば、その地域は神社を通じた地縁ネットワークが発達していた可能性が高い。本研究では、子供の頃の近隣環境が、信頼・互惠性・利他性といったソーシャル・キャピタルの形成に影響を与えることを示し、それらをソーシャル・キャピタルの操作変数として用いて所得や幸福度への因果関係を明らかにする。

主な結果は次の通りである。第一に、神社の存在は互惠性に有意にプラスの影響を与える一方、寺院・地蔵菩薩の存在は信頼、互惠性、利他性に有意にプラスの影響を与える。興味深いのは、神社や寺院・地蔵菩薩がソーシャル・キャピタルに影響を与えるのは、信仰心を高めるというルートを通してではないことである。寺院・地蔵菩薩が子供の頃に近隣にあると、「神は悪事を知っている」、「神が存在する」、「死後の世界が存在する」というスピリチュアルな世界観をもつ傾向が高くなる。こうした世界観が、ソーシャル・キャピタ

ルを高めている可能性がある。一方、神社はそのような世界観を高めるのではなく、直接的に互恵性を高めるという点は、神社が地縁を高めるという特性と現生利益重視の宗教的特性とに対応していると考えられる。

第二に、神社・寺院・地蔵菩薩をソーシャル・キャピタルの操作変数として、所得に与える影響を分析したところ、OLS では信頼・互恵性と所得の間に正の相関があるが、操作変数法では有意な相関がなくなる。これは、所得から信頼・互恵性の影響はプラスであるが、逆の因果関係がないことを意味する。この結果がなぜ生じたかについて、本研究では、地縁や血縁というソーシャル・キャピタルの形成は、高所得を求めた地域間労働移動を抑制する結果であるということを示した。

第三に、神社・寺院・地蔵菩薩をソーシャル・キャピタルの操作変数として、幸福度に与える影響を分析した結果、両者には有意に正の相関があることを示した。しかも、操作変数法の係数は、OLS の係数よりも大きい。ソーシャル・キャピタルが高いと、人間関係を重視してその結果、幸福度を高めるが、所得を犠牲にしていると考えられる。

2. データ

2.1. 暮らしと価値観に関する調査

本研究で用いるデータは、著者らが行ったインターネット調査『暮らしと価値観に関する調査』の本調査と追加調査の個票である。この調査は、日経リサーチのインターネットモニターに対して行われた。日本全国に居住する 25-59 歳の男女個人を対象に、国母集団準拠によって、47 都道府県ブロック、25 歳から 59 歳の年齢ブロック、男女別による標本割付を行ない、調査会社の登録モニターに全国配信するという手法で行った。調査は、2015 年 2 月 6 日から 2 月 14 日までで、アンケートの回答者数は 18,235 人であった。このアンケートの回答者に対し、労働時間などの質問を 2016 年 1 月 22 日から 1 月 27 日に追加質問を行った。追加アンケートの回答者数は、9231 人である。推定には、年齢、都道府県、性別のセルのサンプル分布と住民基本台帳の分布の比をサンプルウェイトとして用いている。本分析では、労働市場のアウトカムを分析対象とするため、労働力参加率が高い男性にのみのサンプルで分析する。分析に必要な情報が得られている回答者に絞ると、6,978 から 8,097 人の回答者が、分析対象サンプルとなる。

2.2 一般的信頼・互恵性

説明変数として用いるソーシャル・キャピタルは、一般的信頼、正の互恵性、および利他性である。一般的信頼についての質問は、世界価値観調査の質問と同じであり、「一般的に言って人は信頼できる」という質問に対し、「1. 完全に反対、2. どちらかといえば反対、3. どちらでもない、4. どちらかといえば賛成、5. 完全に賛成」の 5 段階で答え

てもらうものである。正と負の互恵性についての質問は、Perugini et al. (2003)によって作られたものを用いた。具体的には、正の互恵性に関する質問として、「頼みごとを聞いてもらえたらお返しする」、「以前親切にしてくれた人には労を厭わず手助けをする」、「以前私に親切にしてくれた人は身銭を切っても助けるつもりだ」の3つを用いている。さらに、利他性の指標として「(公園の掃除など) 人のためになることをすると嬉しい」という質問に対してどの程度当てはまるかという回答を用いた。

2.3. 操作変数、労働市場と幸福度のアウトカム変数

ソーシャル・キャピタルの操作変数として、小学生の頃通学路や自宅の近所に、神社・お寺・地蔵菩薩の有無をそれぞれ質問した回答を用いた。

労働市場のアウトカムとして、(1)対数年間収入、(2)正規雇用ダミー、(3)管理職ダミーを用いた。幸福度は、「もっとも不幸」をゼロ、「もっとも幸福」を10として現在の幸福度を0から10の間の整数での回答である。その他の労働者の属性として、学歴、年齢、年齢の二乗、既婚ダミーを用い、幸福度については以上の変数に加えて世帯所得もコントロールしたバージョンを推定した。

3. 推定結果

3.1. 寺院・地蔵・神社と一般的信頼・互恵性

寺院・地蔵・神社が、一般的信頼や互恵性に与える影響を推定した第一段階の推定結果が、表2に示されている。神社は互恵性にプラスの影響を与えるが、他の変数に影響を与えない。一方、寺院・地蔵菩薩の存在は信頼、互恵性、利他性のすべてにプラスの影響を与える。

3.2 ソーシャル・キャピタルと労働市場でのアウトカム

表3は、ソーシャル・キャピタルが労働市場のアウトカムにタイアする影響をOLSとIVの結果を合わせて示したものである。信頼は年間労働収入、正規雇用、互恵性は年間労働収入、管理職に正に有意な影響を与えているが、操作変数法の結果では、有意に影響を与えるものはなくなっている。

3.3 ソーシャル・キャピタルが幸福度を与える影響

ソーシャル・キャピタルが幸福度を与える影響についてのOLSとIVの推定結果が表4にまとめられている。信頼、互恵性、利他性のいずれの変数もOLSでもIVでも有意に幸福度を高めており、IVの係数の方がOLSの係数よりも大きくなっている。

4. ディスカッション

4.1 神社・寺院・地蔵からソーシャル・キャピタル上昇への因果経路

神社や寺院が小学生の頃、通学路や自宅の近所にあることが、どのような経路を通じてソーシャル・キャピタルを高めるかについて、検証を行ったものが表5である。被説明変数に、「悪事はお天道様に知られている」「神様が存在する」「死後の世界は存在する」「宗教を熱心に信仰している」という世界観と信仰度をとって、個人属性に加えて、神社と寺院・地蔵で説明したものである。神社はいずれにも影響を与えていないのに対し、寺院・地蔵は神や死後の世界という世界観に影響を与えている。興味深いのは、どちらの変数も宗教の信仰度には影響を与えていないことである。

表1. Descriptive statistics

	Obs.	Mean	S.D	Min	Max
Dependent variables					
Annual income	7,074	512.98	313.38	50.00	1750.00
Log of annual income	7,074	6.02	0.74	3.91	7.47
Regular employment dummy	6,978	0.86	0.34	0.00	1.00
Manager dummy	6,978	0.19	0.39	0.00	1.00
Well-being	8,097	6.09	2.01	0.00	10.00
Social preferences					
Trust	8,097	3.11	0.85	1.00	5.00
Reciprocity	8,097	3.78	0.59	1.00	5.00
Altruism	8,097	3.51	0.81	1.00	5.00
Instrumental variables					
Shrine	8,097	0.59	0.49	0.00	1.00
Temple/Ksitigarbha stone statue	8,097	0.57	0.50	0.00	1.00

表2. The first stage IV results

Dependent variable:	(1)	(2)	(3)
	Trust	Reciprocity	Altruism
A) 1st stage reg. for the earnings equation			
Shrine	-0.008 [0.035]	0.109*** [0.026]	0.040 [0.034]
Temple / Ksitigarbha statue	0.097*** [0.035]	0.064*** [0.025]	0.086*** [0.033]
Observations	7,074	7,074	7,074
R squared	0.057	0.062	0.038
1st stage F-stat.: F(2,6916)	5.075***	25.155***	7.657***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)	0.939	0.131	0.485
B) 1st stage reg. for the employment status and promotion equation			
Shrine	-0.016 [0.035]	0.096*** [0.025]	0.015 [0.034]
Temple / Ksitigarbha statue	0.111*** [0.035]	0.079*** [0.024]	0.107*** [0.033]
Observations	6,978	6,978	6,978
R squared	0.060	0.077	0.047
1st stage F stat.: F(2,6820)	6.133***	26.304***	8.157***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)	0.116/0.082	0.086/0.233	0.118/0.000
C) 1st stage reg. for the well-being equation			
Shrine	-0.019 [0.033]	0.103*** [0.024]	0.022 [0.032]
Temple / Ksitigarbha statue	0.106*** [0.033]	0.093*** [0.023]	0.131*** [0.031]
Observations	8,097	8,097	8,097
R squared	0.061	0.072	0.043
F stat.: F(2,6916)	6.337***	36.290***	14.507***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)	1.905	0.188	0.534

表3. The effects of social preferences on labor market outcomes

Dependent variable: Log of annual earnings	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS	IV	OLS	IV	OLS	IV
Trust	0.029* [0.015]	-0.135 [0.246]				
Reciprocity			0.048** [0.020]	-0.154 [0.147]		
Altruism					0.002 [0.015]	-0.174 [0.205]
Observations	7,074	7,074	7,074	7,074	7,074	7,074
R squared	0.283	0.251	0.283	0.259	0.282	0.248
1st stage F-stat.: F(2,6916)		5.075***		25.155***		7.657***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)		0.939		0.131		0.485
Dependent variable: Regular employment dummy						
Trust	0.024*** [0.007]	0.005 [0.117]				
Reciprocity			0.016 [0.010]	-0.014 [0.079]		
Altruism					-0.001 [0.007]	-0.004 [0.105]
Observations	6,978	6,978	6,978	6,978	6,978	6,978
R squared	0.108	0.106	0.106	0.103	0.105	0.105
1st stage F stat.: F(2,6820)		6.133***		26.304***		8.157***
Hansen J stat.: Chi-sq(1)		0.116		0.086		0.118
Dependent variable: Manager dummy						
Trust	-0.003 [0.007]	0.141 [0.131]				
Reciprocity			0.024** [0.011]	0.089 [0.084]		
Altruism					0.006 [0.008]	0.130 [0.115]
Observations	6,978	6,978	6,978	6,978	6,978	6,978
R squared	0.133	0.041	0.134	0.125	0.133	0.069
1st stage F stat.: F(2,6820)		6.133***		26.304***		8.157***
Hansen J stat.: Chi-sq(1)		0.082		0.233		0.000

表4. The effects of social preferences on well-being

Dependent variable:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS	IV	OLS	IV	OLS	IV
Trust	0.402*** [0.040]	1.572** [0.689]				
Reciprocity			0.395*** [0.055]	1.036*** [0.356]		
Altruism					0.250*** [0.042]	1.208*** [0.455]
Observations	8,097	8,097	8,097	8,097	8,097	8,097
R squared	0.218	0.204	0.204	0.169	0.200	0.057
1st stage F-stat.: F(2,7514)		6.337***		36.290***		14.507***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)		1.905		0.188		0.534

4.2 ソーシャル・キャピタルが所得に影響を与えない理由

本研究では、ソーシャル・キャピタルと所得との正の相関は、みせかけのもので、ソーシャル・キャピタルから所得への正の因果関係はないという結果が得られた。この結果がもたらされた理由として、Bonding social capitalによる地域間労働移動の減少から生じている可能性がある。これを12歳時点の都道府県と現在の都道府県が同じかどうか（Uターンも含む）とソーシャル・キャピタルの関係を推定することで検証した。表6に示したように、ソーシャル・キャピタルの変数は、いずれも12歳時点の居住地域に現在戻って居住している可能性が高いことを示している。信頼・互惠性・利他性などが高まると、所得よりもソーシャル・キャピタルを重視し、労働移動をしないで高い幸福度を選んでいる

と解釈できる。表には示していないが、住んでいる地域、余暇、経済的状況、友人関係、配偶者との関係、家族関係別に満足度を質問しており、それらにソーシャル・キャピタルが与える影響を分析した。その結果、ソーシャル・キャピタルは経済的な状況や仕事に関する満足度を引き上げないが、居住地域、余暇、友人関係、家族との関係についての満足度を引き上げている。これは、ソーシャル・キャピタルが、経済的な便益を引き上げあげず、人間関係の充実による満足度を引き上げていることを意味している。

表5. Examining the causal path of religious facilities

	(1)	(2)	(3)	(4)
Dep. var.:	Gods know	Gods exist	Afterworld	Faith
Mean	0.35	0.27	0.23	0.06
Shrine	0.011 [0.018]	0.016 [0.017]	0.004 [0.016]	0.000 [0.009]
Temple / Ksitigarbha statue	0.076*** [0.018]	0.075*** [0.017]	0.049*** [0.016]	0.003 [0.009]
Observations	8,097	8,097	8,097	8,097
R squared	0.048	0.045	0.037	0.035

表6. The effects of social preferences on migration tendency (IV regression)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dep. var.:	Stayer	Stayer	Stayer	Stayer	Stayer/returner	Stayer/returner
Mean	0.445	0.445	0.445	0.445	0.741	0.741
Trust	0.173 [0.165]			0.372* [0.193]		
Reciprocity		0.137 [0.090]			0.265*** [0.094]	
Altruism			0.146 [0.107]			0.296** [0.118]
Observations	8,097	8,097	8,097	8,097	8,097	8,097
R squared	0.031	0.091	0.074	0.031	0.091	0.074
1st stage F-stat.: F(2,7514)	6.015***	36.587***	14.561***	6.015***	36.587***	14.561***
Hansen J-stat.: Chi-sq(1)	1.149	0.014	0.520	2.347	0.015	0.910

引用文献

- Alesina, A., Algan, Y., Cahuc, P., and Giuliano, P. (2015). Family values and the regulation of labor. *Journal of the European Economic Association*, 13(4), 599–630.
- Algan, Y., and Cahuc, P. (2010). Inherited Trust and Growth. *American Economic Review*, 100(5), 2060–2092.
- Barr, A and Serneels, P. 2009 ‘Reciprocity in the workplace’, *Experimental Economics*, vol. 12(1), pp. 99-112.
- Beugelsdijk, S., and Smulders, S. (2003). Bridging and Bonding Social Capital: Which type is good for economic growth? *The Cultural Diversity of European Unity*, Brill, NED, 275–310.
- Beugelsdijk, S., and van Schaik, T. (2005). Social capital and growth in European regions: An empirical test. *European Journal of Political Economy*, 21(2), 301–324.
- Butler, J. V., Giuliano, P., and Guiso, L. (2016). the Right Amount of Trust. *Journal of the European Economic Association*, 0(0), 1–26.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D. and Sunde U. (2009) ‘Homo Reciprocans: survey evidence on Behavioral outcomes’, *Economic Journal*, Vol. 119, pp. 592-612.
- Helliwell, J. F. (2003). How’s life? Combining individual and national variables to explain subjective well-being. *Economic Modelling*, 20(2), 331–360.
- Knack, S., and Keefer, P. (1997). Does Social Capital Have an Economic Payoff? *Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1251–1288. <http://doi.org/10.2307/2951271>
- Kuroki, M. (2011). Does social trust increase individual happiness in Japan? *Japanese Economic Review*, 62(4), 444–459.
- Perugini, M., Gallucci, M., Presaghi, F. and Ercolani, A. P. (2003) ‘The personal norm of reciprocity’, *European Journal of personality*, vol. 17, pp. 251-83.
- Powdthavee, N. (2008). Putting a price tag on friends, relatives and neighbours: Using surveys of life satisfaction to value social relations. *Journal of Socio-Economics*, 37(4), 1459–1480.
- Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. A Touchstone Book, New York.
- Tabellini, Guido (2008). “Institutions and Culture.” *Journal of the European Economic Association*, 6, 255–294.
- Yamamura, E., Tsutsui, Y., Yamane, C., Yamane, S., Powdthavee Cep, N., and Powdthavee Miaesr, N. (2015). Trust and Happiness: Comparative Study Before and After the Great East Japan Earthquake. *Social Indicators Research*, 123, 919–935.
- 湯浅泰雄(1999)『日本人の宗教意識』講談社学術文庫，東京。