

社会関係資本と地域防災の集合効力感との関連

—JGSS-2012 による検討—

塩谷 尚正

関西大学大学院社会学研究科博士課程後期課程

The Relation between Social Capital and Disaster Prevention Collective Efficacy of Community:
An Analysis Using JGSS-2012 Data

Takamasa SHIOTANI

Graduate School of Sociology, Kansai University

In order to promote citizen's preventive behavior against natural disaster at the community level, collective efficacy is important factor. Previous studies have demonstrated the relation between social capital and collective efficacy in the community. This study aimed to examine the effect of social capital on disaster prevention collective efficacy. The JGSS-2012 data was used, and the demographic variables were controlled in this study analysis. The multi-regression analysis showed that the coefficient between the frequency of talks about community safety and collective efficacy is positive in the model that does not include variables of social capital. Meanwhile, in the model that includes variables of social capital, the multi-regression analysis showed that these variables have a positive coefficient with collective efficacy. The importance of social capital as a predictor of collective efficacy was discussed.

Key Words: JGSS, social capital, collective efficacy

自然災害に対して地域コミュニティとしての自主的で協働的な対策を促進するためには、住民が集合効力感を有することが重要である。先行研究において、地域コミュニティの集合効力感と社会関係資本とが深く関連することが示されてきた。そこで本研究は、地域の防災の集合効力感に対する社会関係資本の効果を検討することを目的とした。JGSS-2012の全国調査データを用いて、分析に際してはデモグラフィック要因の効果を統制した。重回帰分析の結果、社会関係資本に関する諸変数を投入しないモデルでは、安全・安心の話し合いの頻度が集合効力感に対して有意な正の影響をもつことが示された。社会関係資本の諸変数を投入したモデルでは、それらがいずれも正の影響をもつことが示された。地域の防災の集合効力感の規定因として社会関係資本の重要性について議論した。

キーワード：JGSS、社会関係資本、集合効力感

1. 問題

1.1 はじめに

日本は自然災害の多い風土であり、その被害を抑え回避するための取り組みを常に求められてきた。その取り組みとして近年では、「公助・共助・自助」のバランスの重要性が盛んに訴えられるようになってきている。公助は、国や地方自治体が主体となる取り組みである。共助は、地域コミュニティやボランティア集団を主体とする取り組みである。自助は、家庭や個人を主体とする取り組みである。これらのなかでも共助は、阪神・淡路大震災をきっかけとして特に注目を集めてきたといえる。阪神淡路大震災では地域住民同士が相互に協力し救助活動をおこなうなどして、瓦礫の下から市民の手によって救助された人は警察・消防・自衛隊によって救助された人の3倍以上にのぼるとされている（消防庁国民保護・防災部防災課, 2009）。それ以外にも二次災害の防止や被災後の避難所生活における社会的サポートにおいて、住民相互の対応が重要な役割を果たしたと考えられる。そのため、政府の助成などもあって地域コミュニティ主体の自然災害に対する備え作りが進められ、例えば地域の自主防災組織の組織率は過去約20年において上昇を続け、平成7年の43.8%から平成23年時点では75.8%となっている（総務省消防庁, 2012; see also Bajek, Matsuda, & Okada, 2008）。

災害に対する地域コミュニティの取り組みの重要性は、社会関係資本（social capital）研究の領域でいくつもの実証的知見が蓄積されてきた。社会関係資本とは、他者に対する信頼、互酬性の規範、人と人を結ぶネットワーク構造を含む概念である。地域の社会関係資本の豊かさは地域社会の安定や種々の問題解決につながるとされ、自然災害との関連においても重要な役割が期待される。例えばAldrich（2010）は、震災後の神戸の区内のNPO法人数を社会関係資本の代理指標とした分析の結果から、それが人口増加の予測変数となることを示し、社会関係資本が復興を予測する変数になると述べている。同様に、自然災害の被災からの復興や被害の抑制に対する、社会関係資本の有効性を主張する議論がこれまでになされている（Nakagawa & Shaw, 2004; Yamamura, 2010）。また自然災害に対しては、事後の復興のみならず事前の対策が重要である。この観点では、Buckland & Rahman（1999）がカナダの水害頻発地帯での調査で、社会関係資本が自然災害に対する地域コミュニティの取り組みを促進する要因になりうることを検証し、限定的ではあるがそうした知見を得ている。自然災害はいつ起きるのか予測が難しいものであり、種類によっては人間の生活サイクルとかけ離れた長期的なサイクルにおいて遭遇しうるかどうか、ということさえある（例えば、火山噴火や巨大地震）。すなわち防災行動は、具体的な効果がわかりにくいなかでの取り組みを継続することがもとめられ、その促進要因を見出すことは重要である。

自然災害の発生に対して事前に備えるために、地域コミュニティとして住民同士が協力し行動するということは、社会心理学の観点からは集合行動の一種と位置付けることができるであろう。すなわち地域コミュニティが1つの集団とみなされ、その成員に共通の目標として災害に対する備えが設定される行動といえる。この観点から、集団成員が集合行動に主体的に関与するうえで重要になる変数の1つとして集合効力感（Bandura, 1997; 2000）が挙げられる。同時に、地域コミュニティにおける防災の取り組みは、住民自身によって問題解決を志向する取り組みであり、その背景には社会関係資本の豊かさが関連しているものと考えられる。

1.2 集合効力感と社会関係資本

集合効力感とは「ある達成水準のために求められる行動を組織し実行するための共同的能力についての集団で共有される信念」（Bandura, 1997, p.477）と定義され、多くの場面で集合行動に先行する要因となることが知られている（van Zomeren, Leach, & Spears, 2010; van Zomeren, Postmes, & Spears, 2008; van Zomeren, Spears, Fischer, & Leach, 2004）。地域コミュニティ研究においても集合効力感に着目した研究は数多く、まちづくり活動（Mannarini, Fedi, & Trippetti, 2010; Perkins & Long, 2002）や政治的行動（Anderson, 2000; Lee, 2005）などといった集合行動を予測できることが知られている。地域の防災行動に関しては、Paton, Bajek, Okada, & McIvor（2010）がニュージーランドと京都における調査によ

って、地震に備える行動の意図に対して集合効力感を先行要因の1つとして検討した。その結果、いずれの地域でも、準備行動意図は集合効力感からの正の影響を受けることが示された。また Paton, Houghton, Gregg, McIvor, Johnston, Bürgelt, et al. (2009) では、津波に対する準備行動を対象とした調査の結果、直接の影響は示されないものの、いくつかの変数を媒介しての間接の効果が見出されている。また Bandura (1997) は、集合効力感が影響を与える集団の目標や課題として、目標に対する資源の管理や戦略の構築、困難な状況における忍耐やそれに対抗しようとする強さも含まれることを主張している。こうした議論に関連して、Benight (2004) の研究では、災害直後の集合効力感が一年後の精神的苦痛の予測因となる可能性が示唆されている。以上の知見が示すように、自然災害に対する準備や災害後の回復 (resilience) において集合効力感は重要な変数となる。

地域コミュニティの集合効力感は住民自身による種々の問題解決の先行要因になると考えられ、そうした実証的知見が抱負に蓄積されてきた。その概念的特徴及び実証的知見から、集合効力感と社会関係資本とは深く関連するものと考えられる。その関連は、後者が前者を含む概念であるとも、前者が後者の所産であるとも説明されうる (e.g., Perkins & Long, 2002)。いずれの立場をとるかは、集合効力感の対象を特定の目標行動とするか、より包括的で一般的な目標行動とするかによって判断できると考えられる。Perkins & Long (2002) が議論したように、地域の課題解決に対する一般的な信念という位置づけならば社会関係資本の一部として解釈できるであろう。本稿では防災に関する集合行動の規定因を検討するという目的に鑑みて、地域コミュニティの防災に関する集合効力感を社会関係資本の帰結として位置づける。すなわち、社会関係資本に関連する諸変数は地域の防災の集合効力感に正の影響を及ぼすと予測できる。

1.3 災害に関する話し合い、及び危険性認知と不安の影響

本研究では社会関係資本以外の変数として、災害に関連する話し合いの効果を検討する。安全を脅かす可能性のある事象に関して話し合いをおこなうことは、話し合いの相手との間で具体的な対処方略をより明確にすることによって集合効力感を高めるものと考えられる。防災対策のように効果を実践で確認することが難しい事象であっても、対処方略を他者と相互に確認する過程は対処可能性の社会的リアリティを高め、成功体験の有無にかかわらず集合効力感を高めると考えられる。従って、地域における安全に関する話し合いの実施は、防災の集合効力感を高めることが予測できる。

さらに本研究と関連をもつ可能性のある変数として、居住地域での災害の可能性認知や不安の影響を統制することとする。災害リスクの危険性認知は防災行動の意図を高めることがいくつかの研究で示されている (e.g., Jackson, 1981; de Man & Simpson-Housley, 1988)。しかし元吉・高尾・池田 (2008) はそのような関連が、家庭内の防災行動意図では弱いながら確認される一方で、地域的防災行動意図では認められないことを報告している。危険性認知によって地域的防災行動が実践されるならば、それに伴い防災の集合効力感も高くなると考えられる。しかし危険性認知と地域的防災行動が関連をもたないのであれば、危険性認知と集合効力感との関連も見出されないであろう。また災害に対する不安は、防災行動を阻害することを示す知見 (Mishra & Suar, 2012) がある一方で、元吉ら (2008) では危険性認知と同様に、家庭防災の意図に正の影響を示すが地域防災意図には影響が認められなかった。このように災害の危険性認知も不安も、防災行動との関連では一貫した知見は見出されていない。そこで本研究では、災害可能性認知や不安を統制し不測の影響を排除したうえで、防災の集合効力感に影響を及ぼす要因を検討することとする。

1.4 本研究の概要

本研究は、地域防災に関する集合効力感に影響を及ぼす要因として社会関係資本に関連する変数の効果を検討することを目的とする。本研究では社会関係資本を、近隣での付き合いの程度と人数、一般的信頼、組織への加入と参加の程度によって測定する。これらの変数はいずれも、防災の集合効力感に正の影響を与えることが予測される。これらの検討と同時に、補足的に災害に関する話し合いの

頻度の効果を検討する。以上の検討において、全国調査の JGSS-2012 のデータを用いて、特に社会関係資本との関連を想定できる市郡規模、居住年数、子どもの有無といったデモグラフィック要因と、災害に対する危険性認知及び不安の影響を統制した分析をおこなう。

2. 方法

2.1 データ概要

分析に使用するのは JGSS-2012 のデータである。JGSS-2012 は、2012 年 2 月から 4 月にかけて満 20 歳以上 89 歳以下の男女個人を対象に実施された全国調査である。調査は層化二段無作為抽出法によって抽出された標本 9,000 人に、面接調査と留置調査を併用する形でおこなわれ、4,667 名からの回答が得られた (59%)。留置調査には異なる質問項目を含む A 票と B 票の 2 種類があり、そのうち本研究で用いるのは B 票である。その有効回収数は 2,335 人であった。

2.2 分析に用いる変数

従属変数 災害に対する集合効力感として、「あなたの地域で自然災害が起こった場合、あなたの地域の人々は、お互いに協力して当面の危機を乗り切ることができると思いますか」という質問項目に対して、7 段階での評定を求めた。評定値は小さいほど同意、大きいほど不同意を意味した (1. 強くそう思う、2. そう思う、3. どちらかといえばそう思う、4. どちらともいえない、5. どちらかといえばそう思わない、6. そう思わない、7. 強くそう思わない)。分析時には得点を逆転し、得点が高いほど集合効力感が高いことを示すようにした。

独立変数 デモグラフィック要因としては、市郡規模 (大都市、人口 20 万人以上の市、人口 20 万人未満の市、町村)、現在の地域の居住年数 (5 年未満、5 年以上 10 年未満、10 年以上 20 年未満、20 年以上、転出経験無し (生まれてからずっと住む))、子どもの有無、性別 (男性、女性) を用いた。次に社会関係資本に関連する変数として、近所付き合いの人数、一般的信頼、組織への加入・参加の程度を尋ねた。近所付き合いの人数は挨拶程度の付き合いと、頼みごとをすることもするという相互依存的付き合いとの 2 種類の設問を用い、組織への加入・参加は地域生活との関連が比較的高いと考えられる 4 種類 (地縁組織、ボランティア・NPO、市民の会・消費者生活協同組合、趣味の会やスポーツクラブ) を対象とした。さらに地域における災害に関して、災害可能性認知、災害不安、及び安全・安心に関する話し合いの頻度を尋ねた。以上の、デモグラフィック要因以外の項目文と選択肢、及び基本統計量を表 1 に示す。災害可能性認知と組織への加入・参加については、各項目の得点を平均した合成変数を分析に用いた。

2.3 分析方法

災害に対する集合効力感を従属変数とする一般線形モデルによる分析をおこなう。その際に 2 つのモデルを設定し、モデル 1 では独立変数にデモグラフィック要因として市郡規模、居住年数、子どもの有無、性別と、居住地域に関する認知や関与の変数として災害可能性認知、災害発生の不安、安全・安心の話し合い頻度を用いた。モデル 2 ではモデル 1 に加えて、社会関係資本を構成する変数として、挨拶程度の近所付き合いの人数、相互依存の近所付き合いの人数、一般的信頼感、組織への加入・参加を投入した。社会関係資本非投入モデル (モデル 1) と社会関係資本投入モデル (モデル 2) とで、従属変数に対して有意な効果をもつ変数、回帰係数、また決定係数の相違から社会関係資本の重要性を検討する。

3. 結果

集合効力感を予測する要因を検討するために重回帰分析をおこなった。分析の結果、社会関係資本非投入モデル (モデル 1) では市郡規模の効果が有意となり、町村と比較して大都市並びに人口 20 万人以上の都市では集合効力感が低くなることが示された。居住年数の効果も有意となり、転出経験無

表1 各変数の基本統計と測定上の定義

変数名	安全・安心の話し合い頻度 $n=2,313$ $M=1.77$ $SD=0.74$	
教示	過去1年間に、あなたは、地域における次のような問題について3人以上で話し合うことがどのくらいありましたか（集会や家族での話し合いやインターネットなどでのやりとりを含む）。	
項目	安全・安心に関する問題	
選択肢	1. まったくない、2. 数回、3. ほぼ毎月、4. ほぼ毎週	
変数名	災害可能性認知 ^{*1} $n=2,254$ $M=1.87$ $SD=0.59$	
教示	あなたが今お住まいの地域で、避難が必要となるような以下の大規模な災害が発生する可能性は、どの程度あると思いますか。	
項目	地震、津波、高潮や河川の氾濫による水害、噴火による災害、土砂災害	
選択肢	1. 大いに有りうる 2. かなり有りうる 3. ある程度有りうる 4. ほとんど有りえない	
変数名	災害不安 $n=2,316$ $M=2.73$ $SD=0.86$	
項目	あなたが今お住まいの地域で、避難が必要となるような大規模な災害が発生することに対して、どの程度不安を感じていますか。	
選択肢	1. とても不安 2. ある程度不安 3. 少し不安 4. まったく不安ではない	
変数名	挨拶程度の近所付き合い人数 $n=2,315$ $M=3.37$ $SD=1.19$	
項目	ふだんの生活の中で、あいさつ程度の最小限のつきあいをしている近所の人数	
選択肢	1. 0人 2. 1～2人 3. 3～4人 4. 5～9人 5. 10人以上	
変数名	相互依存の近所付き合い人数 $n=2,275$ $M=1.52$ $SD=0.77$	
項目	植木の水やりやペットの餌やりなどの頼み事や相談をする近所の人数	
選択肢	1. 0人 2. 1～2人 3. 3～4人 4. 5～9人 5. 10人以上	
変数名	一般的信頼感 $n=2,295$ $M=2.53$ $SD=0.68$	
項目	一般的に、人は信用できると思いますか。それとも、人と付き合うときには、できるだけ用心したほうがよいと思いますか。	
選択肢	1. ほとんどの場合、信用できる 2. たいていは、信用できる 3. たいていは、用心したほうがよい 4. ほとんどの場合、用心したほうがよい	
変数名	組織への加入・参加 ^{*2} $n=2,276$ $M=0.39$ $SD=0.38$	
教示	あなたは、次にあげる会や組織に入っていますか（インターネットなどでの活動も含む）。入っている場合は、どの程度積極的に参加していますか。	
項目	地縁組織、ボランティア・NPO、市民の会・消費者生活協同組合、趣味の会やスポーツクラブ	
選択肢	1. 積極的に参加している 2. 入っているが積極的には参加していない 3. 入っていない	

注) 災害可能性認知、災害不安、一般的信頼、組織への参加・加入は得点の逆転後の統計量を記載した。

*1 得点の逆転処理のうえで合成変数とした(最小値1, 最大値4)。

*2 選択肢3を0点、選択肢2を1点、選択肢1を2点とする逆転処理のうえで合成変数とした(最小値0, 最大値2)。

し、並びに居住 20 年以上の人は、5 年未満の人よりも集合効力感が高くなることが示された。子どもの有無の効果も有意であり、子どもの無い人は有る人よりも集合効力感が低くなることが示された。さらに、安全・安心の話し合い頻度は集合効力感に有意な正の影響を及ぼすことが示された。災害可能性認知、災害不安、そして性別の効果は有意ではなかった。このモデルの決定係数は自由度調整済み $R^2 = .067$ であり、高いとはいえないものであった。

社会関係資本投入モデル（モデル 2）では市郡規模並びに居住年数の有意な効果が認められたものの、それらの偏回帰係数は社会関係資本非投入モデルよりもやや低下した。さらに挨拶程度の近所付き合い人数、相互依存の近所付き合い人数、一般的信頼、組織への加入・参加が有意な正の効果をもつことが示され、安全・安心の話し合い頻度の効果は有意ではなくなった。社会関係資本の変数のなかでも、挨拶程度の近所付き合い人数の偏回帰係数が比較的高いことが示された。災害可能性認知、災害不安、性別の効果は有意ではなかった。社会関係資本投入モデルの決定係数は自由度調整済み $R^2 = .139$ であり、社会関係資本非投入モデルより改善された。以上の結果をまとめたものが表 2 である。

表 2 地域の防災の集合効力感についての重回帰分析結果

	モデル1 β	モデル2 β
デモグラフィック要因		
市郡規模:大都市	-.152 ***	-.136 ***
市郡規模:人口20万人以上の市	-.117 ***	-.099 **
市郡規模:人口20万人未満の市	-.069 *	-.059 †
市郡規模:町村	0	0
居住年数:転出経験無し	.165 ***	.097 ***
居住年数:20年以上	.153 ***	.060 †
居住年数:10年以上20年未満	.055 †	.000 ns
居住年数:5年以上10年未満	.033 ns	-.007 ns
居住年数:5年未満	0	0
子ども:有り	.108 ***	.042 †
子ども:無し	0	0
性別:男	.024 ns	.016 ns
性別:女	0	0
地域の災害に関連する要因		
安全安心の話し合い頻度	.120 ***	.035 ns
災害可能性認知	-.034 ns	-.016 ns
災害不安	.003 ns	.012 ns
社会関係資本		
挨拶程度の近所付き合い人数	-	.178 ***
相互依存の近所付き合い人数	-	.110 ***
一般的信頼	-	.135 ***
組織への加入・参加	-	.051 *
n	2,232	2,130
自由度調整済み R^2	.067	.139

注) β は標準化偏回帰係数。係数 0 は参照カテゴリであることを示す。

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

4. 考察

4.1 社会関係資本が集合効力感に及ぼす効果

本研究では、地域における防災の集合効力感に影響を及ぼす要因の検討をおこなった。デモグラフィック要因を統制し、まず社会関係資本に関連する変数を投入しないモデルでは、地域での安全・安心に関する話し合い頻度が防災の集合効力感に正の影響を及ぼすことが示された。これは予測に一致する結果であり、地域における防災に関する話し合いをおこなうことは具体的な方略を知る機会となることや、その妥当性の社会的リアリティを高めるといった観点から有効であると考えられる。しかしながら、そのような効果は社会関係資本に関する変数を投入したモデルでは有意ではなくなった。この結果は、話し合いという具体的な行為にも増して社会関係資本の重要性が高いことを示すといえる。挨拶程度の近所付き合い人数、相互依存の近所付き合い人数、一般的信頼、組織への加入・参加といった社会関係資本に関する変数は、いずれも集合効力感に対して有意な正の影響を示し、予測と一致する結果となった。それらの影響力の相対的な強さでは、大きな差とはいえないものの、挨拶程度の近所付き合い人数の係数をもっとも高かった。この変数は特定の目的志向的ではない付き合いを意味する。挨拶程度の近所付き合い人数がむしろ防災の集合効力感をよく規定するという結果は、地域における日常的な住民同士の社会的結びつきが様々な問題解決の基盤となるという、社会関係資本の本質を顕著に表象しているといえよう。次に係数が高かったのは一般的信頼であった。一般的信頼は地域における住民同士の良好な連帯と開放的な関係性によって醸成されると考えられ、そうした特質は自然災害に地域コミュニティとして対応できるという信念である集合効力感にも少なからぬ役割を果たすといえる。相互依存的近所付き合い人数や組織への加入・参加の効果は、日常における私的でサポーティブな関係や目的志向的活動の実績が、防災における集合効力感にも転移されうること示している。

デモグラフィック要因の効果では、市郡規模、居住年数、子どもの有無が有意または有意傾向となった。それらの効果について、分析に社会関係資本の変数を投入しないモデルと投入したモデルとでは、前者よりも後の方が偏回帰係数は小さくなるのが共通して示された。市郡規模、居住年数、子どもの有無による集合効力感の差は、社会関係資本を統制することによって小さくなるといえる。

以上に加えて、社会関係資本を投入することによってモデルの決定係数が高まったことも注目すべき点である。これらの分析結果はいずれも、地域コミュニティの防災の集合効力感を高めるうえで社会関係資本の役割が重要であることを示している。これまでに先行研究で、地域の種々の協働的行動における集合効力感と社会関係資本との関連 (Anderson, 2000; Mannarini, Fedi, & Trippetti, 2010; Paton et al., 2009; Paton et al., 2010; Perkins & Long, 2000) が示されており、防災に関してもその例外ではないといえる。社会関係資本の豊かさは地域の防災の集合効力感を通じて、自然災害に対する準備行動や災害時の共助に実際に結びつくことが期待される。のみならず、別の観点からも社会関係資本の意義が示唆される。多くの人は防災対策を必要なことと認識しながら、実際にはおこなわないということがある。そこで、日常生活において防災に関連する取り組みとその他の諸事や習慣とが独立した関係ではなく、混ざり合うように組み込まれることが望ましいあり方であると指摘される (例えば、渡邊, 1999; 矢守, 2005)。この指摘と関連して本研究の結果から、社会関係資本の豊かさは、防災対策とその他の地域の課題とを日常生活において分離させず、同時に解決の可能性を高める基盤になるといえるであろう。

4.2 本研究の示唆と課題

次に本研究の結果から示唆されることを述べる。防災の集合効力感に対するデモグラフィック要因の効果では、居住年数、市郡規模による条件間の差が認められた。それらの効果は社会関係資本の変数を統制したうえでのことであるから、それぞれに独自の要因を背景にしていると考えられる。これらの背景として示唆される要因は本研究では直接検討されたものではないが、いくつかの可能性を議論できる。まず市郡規模は大きいほど集合効力感が低くなる効果が示され、これは災害対策における

地域コミュニティの役割についての差異を反映している可能性が考えられよう。例えば大地震による被害は、大都市においてより激甚化することが予想される。その場合、地域コミュニティとして可能な対策には限界があるという認識が潜在的になされ、地域の防災の集合効力感の低さに影響する可能性がある。次に居住年数の効果について、社会関係資本を統制しないモデル1では、居住年数が長いほど集合効力感が高い傾向が示された。社会関係資本を統制したモデル2でも、生まれてからずっと同じ地域に住む人がその他の人よりも集合効力感が高くなることが示された。こうした結果の背景には、居住年数によって地域の地理的特徴についての知識の深さや、災害の経験の差が存在することが考えられる。災害の履歴や今後の可能性に関する地域の特徴を知識として共有することは、防災行動の実施における重要な課題として指摘される（例えば、稲垣・佐土原, 2007）。そうした地域の特徴や、対策の具体性や妥当性に関する知識は集合効力感の規定因となりうるであろう。また、子どもの有無による効果についても重要な示唆が得られる。モデル1において集合効力感に対する効果が有意となった背後要因の1つとして、子どもとの共同学習を通じた防災対策の効果などが考えられる。例えば豊沢・唐沢・福和（2010）が、防災教育後の児童は保護者への情報伝達意図が高まることを実証しているように、子どもを媒介とする地域の防災対策の共有が、集合効力感を高めることにつながると考えられる。そしてモデル2の結果から、社会関係資本が子どもの有無による差異を補完することが示唆される。

以上に議論されたデモグラフィック要因の効果は、社会関係資本を統制しないモデル1と統制したモデル2とで係数が異なることから、それぞれが社会関係資本とも深く関連すると考えられる。地域コミュニティの防災行動の実践において、集合効力感と社会関係資本、デモグラフィック要因の関連とそれぞれの役割を、総合的に精査することが今後の課題の1つとして挙げられる。さらに、残された課題を挙げたい。本研究では地域の防災の集合効力感の規定因として社会関係資本の重要性を示した。しかしながら、集合効力感は単一の項目で測定されており、その回答には多分の誤差が含まれる可能性を否定できない。その可能性は、本研究で観測された集合効力感が実際の防災行動をどの程度予測できるかという問題にもつながる。社会関係資本が防災の集合効力感を通じて、共助の防災対策の実行に結びつく過程を実証していくことが望まれる。

[Acknowledgement]

日本版 General Social Surveys (JGSS) は、大阪商業大学 JGSS 研究センター（文部科学大臣認定日本版総合的社会調査共同研究拠点）が、東京大学社会科学研究所の協力を受けて実施している研究プロジェクトである。

[参考文献]

- Aldrich, Daniel, 2010, "The Power of People: Social Capital's Role in Recovery from the 1995 Kobe Earthquake," *Natural Hazards*, 56:595-611.
- Anderson, Mary, 2000, "Community Psychology, Political Efficacy, and Trust," *Political Psychology*, 31:59-84.
- Bajek, Robert, Matsuda, Yoko & Okada, Norio, 2008, "Japan's Jishu-bosai-soshiki Community Activities: Analysis of its Role in Participatory Community Disaster," *Natural Hazards*, 44:281-292.
- Bandura, Albert, 1997, *Self-efficacy: The exercise of control*, New York: Freeman
- Bandura, Albert, 2000, "Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy," *Current Directions in Psychological Science*, 9:75-78.
- Benight, Charles, 2004, "Collective Efficacy Following a Series of Natural Disasters," *Anxiety, Stress, and Coping*, 17: 401-420.
- Buckland, Jerry & Rahman, Matiur, 1999, "Community-based Disaster Management During the 1997 Red River Flood in Canada," *Disasters*, 23:174-191.

- 稲垣景子・佐土原聡, 2007, 「地域コミュニティにおける災害履歴情報の集約と活用」『地域安全学会論文集』9:1-8.
- Jackson, Edgar, 1981, “Response to Earthquake Hazard: The West Coast of North America,” *Environment and Behavior*, 13:387-416.
- Lee, Francis, 2005, “Collective Efficacy, Support for Democratization, and Political Participation in Hong Kong,” *International Journal of Public Opinion Research*, 18:297-317.
- de Man, Anton & Simpson-Housley, Paul, 1988, “Correlates of Responses to two Potential hazards,” *The Journal of Social Psychology*, 128:385-391.
- Mannarini, Terri, Fedi, Angela & Trippetti, Stefania, 2010, “Public Involvement: How to Encourage Citizen Participation,” *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 20:262-274.
- Mishra, Sasmita & Suar, Damodor, 2012, “Effects of Anxiety, Disaster Education, and Resources on Disaster Preparedness Behavior,” *Journal of Applied Social Psychology*, 42:1069-1087.
- 元吉忠寛・高尾堅司・池田三郎, 2008, 「家庭防災と地域防災の行動意図の規定因に関する研究」『社会心理学研究』23:209-220.
- Nakagawa, Yuko & Shaw, Rajib, 2004, “Social Capital: A Missing Link to Disaster Recovery,” *International Journal of Mass Emergencies and Disaster*, 22:5-34.
- Paton, Douglas, Bajek, Robert, Okada, Norio & McIvor, David, 2010, “Predicting Community Earthquake Preparedness: A Cross-cultural Comparison of Japan and New Zealand,” *Natural Hazards*, 54:765-781.
- Paton, Douglas, Houghton, Bruce, Gregg, Chris, McIvor, David, Johnston, David, Bürgelt, Petra, Larin, Penny, Gill, Duane, Richie, Liese, Meinhold, Steven & Horan, Jennifer, 2009, “Managing Tsunami Risk: Social Context Influences on Preparedness,” *Journal of Pacific Rim Psychology*, 3:27-37.
- Perkins, Douglas & Long, Adam, 2002, “Neighborhood Sense of Community and Social Capital: A multi-level Analysis,” Fisher, A. T., Sonn, C. C., & Bishop, B. J. [eds.], *Psychological Sense of Community: Research, Applications, and Implications*, New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- 消防庁国民保護・防災部防災課, 2009, 『「災害対応能力の維持向上のための地域コミュニティのあり方に関する検討会」報告書』.
(http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/2105/210508-1houdou/02_houkokusyo.pdf)
- 総務省消防庁, 2012, 『平成 24 年度版 消防白書』.
(<http://www.fdma.go.jp/html/hakusho/h23/h23/index.html>)
- 豊沢純子・唐沢かおり・福和伸夫, 2010, 「小学生に対する防災教育が保護者の防災行動に及ぼす影響—子どもの感情や認知の変化に注目して—」『教育心理学研究』58:480-490.
- 渡邊としえ, 1999, 「地域社会における 5 年目の試み—「地域防災とは言わない地域防災」の実践とその集団力学的考察—」『実験社会心理学研究』39:188-196.
- Yamamura, Eiji, 2010, “Effects of Interactions among Social Capital, Income and Learning from Experiences of Natural Disasters: A Case Study from Japan,” *Regional Studies*, 44:1019-1032.
- 矢守克也, 2005, 『「生活防災」のすすめ—防災心理学研究ノート—』ナカニシヤ出版.
- van Zomeren, Martijn, Leach, Colin & Spears, Russell, 2010, “Does Group Efficacy Increase Group Identification?: Resolving Their Paradoxical Relationship,” *Journal of Experimental Social Psychology*, 46:1055-1060.
- van Zomeren, Martijn, Postmes, Tom & Spears, Russell, 2008, “Toward an Integrative Social Identity Model of Collective Action: A Quantitative Research Synthesis of Three Socio-Psychological Perspectives,” *Psychological Bulletin*, 134:504-535.
- van Zomeren, Martijn, Spears, Russell, Fischer, Agneta & Leach, Colin, 2004, “Put Your Money Where Your Mouth Is!: Explaining Collective Action Tendencies Through Group-based Anger and Group Efficacy,” *Journal of Personality and Social Psychology*, 87:649-664.

