

# 災害時要配慮者の避難行動支援体制づくりに 及ぼすソーシャルキャピタルの効果 —神戸市の自主防災組織を事例として—

Effect of social capital on creation of evacuation behavior support system for persons  
with consideration for disasters:  
Case of Disaster Prevention Welfare Community of Kobe City

松山雅洋<sup>1</sup>, 立木 茂雄<sup>2</sup>, 川見文紀<sup>3</sup>

Masahiro MATSUYAMA<sup>1</sup>, Shigeo TATSUKI<sup>2</sup> and Fuminori KAWAMI

<sup>1</sup> 神戸学院大学学際教育機構

Institute for Interdisciplinary Education, Kobegakuin University

<sup>2</sup> 同志社大学社会学部

Department of Sociology, Doshisha University.

<sup>3</sup> 同志社大学社会学部

Department of Sociology, Doshisha University

From the lessons learned from the Great East Japan Earthquake, it is required to create an evacuation support system for citizen-minded people in the event of a disaster

We conducted a survey and analysis on the influence of social capital on efforts to support evacuation for the voluntary disaster prevention organization in Kobe City..

**Keywords** : Support for people who need assistance in case of disaster, Kobe City, disaster prevention welfare community, social capital

## 1. はじめに

### (1) 問題の背景

阪神・淡路大震災では市町の福祉担当職員が震災対応業務に追われ、高齢者や障害者等の安否確認が困難であったこと等から避難行動要支援者への災害時の支援が課題として認識されるようになった<sup>1)</sup>。また、2004年7月の梅雨前線豪雨、一連の台風等で避難行動要支援者への情報伝達や避難支援に関する問題が顕著化した<sup>2)</sup>。更に、2011年の東日本大震災で被災地全体の死者数の半数以上が65歳以上の高齢者で、障害者の死亡率も被災住民全体の死亡率の約2倍に上った<sup>3)</sup>。これを受けて自力避難困難者への対策として2013年に災害対策基本法の改正が行われ、市町村長に避難行動要支援者名簿の作成を義務付け、避難支援関係者として消防機関、都道府県警察の行政機関のほか、民生委員、市町村社会福祉協議会、自主防災組織その他の避難支援等の実施に関わる関係者を定められ、全国の市町村で自主防災組織や民生委員等の地域住民による避難行動要支援者避難支援体制づくりが進められた。しかし、「避難行動要支援者名簿の作成等に係る取組状況の調査結果」(平成28年12月6日総務省消防庁)によれば、2016年4月1日現在での避難行動要支援者名簿の作成は、調査対象市町村(1,735市町村)のうち作成済が84.1%と進んでいるが、災害時の要支援者の避難方法をあらかじめ決めておく個別支援計画の策定は、避難行動要支

援者約529万4千人に対し、約8.1%の42万6千人であり遅れているのが現状である<sup>4)</sup>。

一方、南海トラフ巨大地震や首都直下地震が今後30年以内に発生する確率が70%~80%と予測されており、避難行動要支援者避難支援体制の確立が急務となっている。内閣府は避難行動支援に係る住民相互の助け合いを促進するためには、地域行事等を通して地域づくりを進めていくことが重要であるとしている<sup>5)</sup>。

ソーシャルキャピタルは地域の貧困、犯罪、失業等の課題の解決に大きな役割を果たしているという数多くの研究が示されており<sup>6)</sup>、地域づくりには重要なファクターであるといえる。しかし、災害時要配慮者の避難行動支援体制づくりとソーシャルキャピタルとの因果関係についての実証的な研究が少ない。住民による災害時要配慮者の避難行動支援体制づくりを推進するうえで、要配慮者の避難支援体制づくりとソーシャルキャピタルとの因果関係の解明が急がれる分野であると考えられる。

本論文では、阪神淡路大震災を経験した神戸市の自主防災組織である防災福祉コミュニティの要配慮者避難支援とソーシャルキャピタルの関係について考察する。

### (2) ソーシャルキャピタルについての先行研究

ソーシャルキャピタルとは、ロバート・D・パットナム(2006)によれば、個人間のつながり、すなわち社会的ネットワーク、およびそこから生じる互酬性と信頼性の

規範であるとしている。また、ソーシャルキャピタルがもたらす正の影響として相互扶助、協力、信頼、制度の有効性が最大化され、治安・経済等にプラスの作用があり、社会の効率性が高まると指摘している<sup>7)</sup>。

また、パットナム(2006)は社会的ネットワークの構造を結束型ソーシャルキャピタル、橋渡し型ソーシャルキャピタルに分類し、結束型ソーシャルキャピタルは、内向きの指向を持ち、排他的なアイデンティティと等質な集団で、特定互酬性を安定させ、連帯を動かすのに都合がいい強力接着剤の性質を持っている。一方で外集団への敵意を生み出す可能性がある。橋渡し型ソーシャルキャピタルは、外向きで様々な社会的亀裂をまたいで人々を包含するネットワークで、外部資源との連携や情報伝達に優れ、より広いアイデンティティや互酬性を生み出すことができ、地域の統合を助けると考えられており、潤滑剤の性質を持っているとしている<sup>7)</sup>。

結束型ソーシャルキャピタルの研究では、濱野強(2009年)は、結束型ソーシャルキャピタルは地縁型の町内会・自治会で強い傾向があり、自助、共助の意識に正の影響があるとしている<sup>8)</sup>。また、藤見俊夫他(2011)は、自助・共助意識とコミュニティの状態とソーシャルキャピタルとの関連の分析を行っており、結束型ソーシャルキャピタルは自助・共助意識を高める効果があり、ソーシャルキャピタルの大きい地区ではその効果が大きくなることを明らかにしている<sup>9)</sup>。地震時の住民の共助による救助活動や要配慮者支援活動には、結束型ソーシャルキャピタルの高い町内会、自治会等の地縁組織が大きな力を発揮するといえる。一方、内閣府国民生活局の調査報告書である「平成14年度 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」によれば、ソーシャルキャピタルのマイナス面として、結束型ソーシャルキャピタルの強い結合力が排他性や外部との対立、閉鎖的なシステムとなる可能性を指摘し、橋渡し型ソーシャルキャピタルは、結合型と異なり内部結束は弱いものの、外部との関係を強化し、外部の情報や機会へのアクセスを増大させ、より幅広いコミュニティ・レベルでの信頼感や協力の醸成を図っていくうえでその構築は重要であるし、橋渡し型ソーシャルキャピタルが上記で述べた結束型ソーシャルキャピタルの持つ危険性を低下させることが期待できるとしている<sup>10)</sup>。

また、立木茂雄(2008)は、橋渡し型ソーシャルキャピタルの特徴である地域の緩やかなつながりが信頼関係を生み、それが活動の活発化に影響し、地域に好循環をもたらしているとしている<sup>11)</sup>。

さらに、D・P・アルドリッチ(2015)は、上記の二つに加えて、連結型ソーシャルキャピタルを提唱している。連結型ソーシャルキャピタルは、社会における明確な権力や形式的な権力、または制度的な権力もしくは権威勾配を超えて交流する人々の信頼関係によるネットワークにより成り立つとしている<sup>12)</sup>。

### (3) 神戸市の自主防災組織「防災福祉コミュニティ」

神戸市の自主防災組織である防災福祉コミュニティ(以下「防コミ」という)は、阪神淡路大震災の経験を踏まえて、自主防災組織のあり方の検討を行った<sup>13)</sup>。市民、有識者から①救助等の活動は、近所・個人単位で行われて効果が良かったことから、地縁的な結びつきを生かして自治会を基盤とした組織にすべきだ(市民、有識者の一致した意見であった)。②単位自治会の規模では組織が小規模であることから、会議や訓練等の活動拠点が不足すること、高齢化や昼間人口の減少から活動要員が不足していることから近隣の自治会との連携した活動が必要である。

③福祉の面からは、高齢者の火災での犠牲が多いことや阪神・淡路大震災で高齢者の犠牲者が多かったことから、防災と福祉との連携が必要だ。という意見があった。このような意見を踏まえて、1995年度から新しい自主防災組織として福祉活動を行っていた「ふれあいのまちづくり協議会」に防災を融合した防コミの結成を進め、2008年度で神戸市内全域に191地区が結成された。

防コミは、小学校区単位に、自治会、婦人会等の主要な住民団体の代表者で構成される本部(世話人会)と防災の実動を担う自治会のブロックの二層構造とした<sup>14)</sup>。

防コミの本部(世話人会)は、地域の主要な住民団体が構成された協議会組織である<sup>14)</sup>。パットナム(2005)は、橋渡し型ソーシャルキャピタルを異なる組織間における異質な人や組織を結びつけるネットワークと定義している<sup>7)</sup>。本部(世話人会)は、橋渡し型ソーシャルキャピタルと位置付けることができる。

ブロックは、災害時の要配慮者避難支援や消火、救助体制を強化するために隣近所の地縁的つながりを活かせる自治会単位の組織とした。濱野(2009年)は、結束型ソーシャルキャピタルは地縁型の町内会・自治会で強い傾向があり、自助、共助の意識に正の影響があるとしている<sup>8)</sup>。ブロックは、自治会を基盤として組織されているので、結束型ソーシャルキャピタルだといえる。

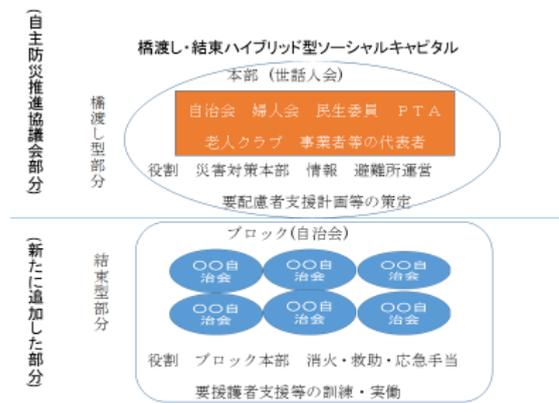


図1 防災福祉コミュニティの組織図

図1に示すように、防コミは、橋渡し型ソーシャルキャピタルと結束型ソーシャルキャピタルの2つの異なるソーシャルキャピタルを組み合わせた橋渡し・結束ハイブリッド型ソーシャルキャピタルとしての特徴を持っているといえる。防コミを橋渡し・結束ハイブリッド型ソーシャルキャピタルとしたことで、結束型ソーシャルキャピタルの排他性・閉鎖性などによる負の社会的効果と、橋渡し型ソーシャルキャピタルの結束性の脆弱さなどのそれぞれのソーシャルキャピタルの弱点を相互に補完できる体制になっているといえる。

### (4) 神戸市の要配慮者避難支援

神戸市では、2006年から住民による避難行動要支援者避難支援の体制づくりを始め、2013年4月には避難行動要支援者避難支援に関する条例を制定し、市に要配慮者に係る情報の収集および要配慮者台帳の作成を義務付け、自主防災組織等の支援団体への要配慮者台帳の提供、また、支援団体による避難行動要支援者避難支援計画の作成等を定めた<sup>15)</sup>。この結果、神戸市内の要配慮者名簿を地域で共有している地区は、2017年1月末現在で54地区となり、このうち小学校区単位の取り組みが45地区で、その他の9地区は自治会・マンション単位の取り組みである。小学校単位の45地区の内訳は、防コミが38地区、民生・自立支援協議会

が7地区である。ただし、民生・自立支援協議会はマンパワー不足のため名簿の共有のみで災害時の避難支援体制は整えられていない。このように、神戸市では、防コミが主たる担い手となっている。

防コミの要配慮者避難支援の取組は38地区で行われているが、そのうち、自立支援協議会から障害者の災害時の避難支援の要請を受けた防コミが24地区と63.2%を占めており、地域自立支援協議会と防コミが要配慮者避難支援について連携することで、日常的には接点のなかった防コミと障害者とのつながりができたことが、要配慮者避難支援の取組の促進要因になっていると思われる。

### (5) 目的と意義

本研究の目的は、地域の貧困、犯罪、失業等の課題の解決に大きな役割を果たしているソーシャルキャピタルに着目し、結束型、橋渡し型、連結型のソーシャルキャピタルが、自主防災組織の要配慮者避難支援の取組に与える影響について、神戸市の防コミを取り上げて実証的な調査研究を行う。本研究の意義は、住民による災害時要配慮者の避難行動支援体制づくりの重要性が指摘されているが避難行動支援体制づくりに関する実証的な研究が少ない。ソーシャルキャピタルの概念を用いることによって、住民の災害時要配慮者の避難行動体制づくりの在り方を示すことができると考える。

## 2. 研究方法

### (1) 調査分析のフレーム

防コミの要配慮者避難支援の取り組みと因果関係を解明するために、防コミの要配慮者避難支援度を従属変数として、地域のソーシャルキャピタルとハザードを独立変数とする図2の調査分析フレームを設計した。

要配慮者の名簿の地域での共有、要配慮者避難計画の策定、訓練への要配慮者の参加のいずれもが出来ている要配慮者避難支援度が高い防コミを従属変数とした。

ハザードに関する独立変数として、津波浸水想定区域、河川氾濫浸水想定区域、土砂災害警戒区域、木造密集地を採用した。地震の揺れは南海トラフ地震での震度が神戸市域ではほぼ全域が震度6弱(一部、5強、6強)と地域差が少ないことから除外した。

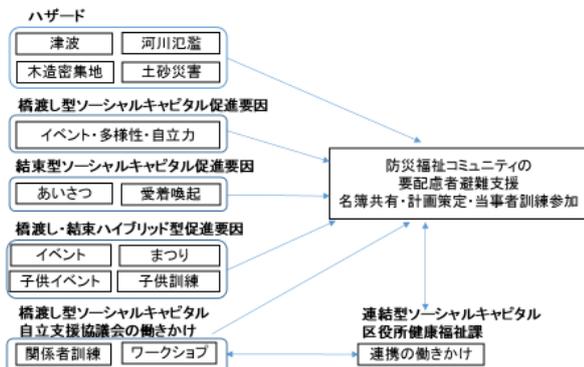


図2 調査分析のフレーム

ソーシャルキャピタルに関する独立変数は、ソーシャルキャピタルのネットワークの構造に着目し、結束型、橋渡し型、連結型、橋渡し・結束ハイブリッド型のそれぞれの促進要因とした。

ハザード及びソーシャルキャピタルの促進要因が、防コミの要配慮者避難支援に与える影響を調査分析する。

### (2) 調査の方法

#### ① 調査対象

神戸市の防コミ191地区のうち、企業のみで構成されている地区を除く188地区の防コミを調査対象とした。

調査データは、2016年度の神戸市が実施した「お住まいの地域のご様子と神戸市内地域組織基礎調査」、著者が2017年に実施したヒアリング調査、及び兵庫県及び神戸市のハザードに関するデータを用いた。

#### ② 防コミの要配慮者避難支援度に関する調査

##### a 防コミでの要配慮者情報の共有(表1, Q1)

著者が神戸市健康福祉局くらし支援課から防コミで要配慮者情報を共有している防コミについてのヒアリング調査を行い、2017年1月末現在で、要配慮者情報を地域で共有している防コミが合計38地区あることを把握した。

##### b 災害時要配慮者避難支援計画を策定(表1, Q2)

2017年2月から9月に、要配慮者情報を共有している38地区のうち、25地区の防コミを訪問調査した。残り13地区の防コミは消防署又は区役所の訪問調査を行った。34地区の防コミで避難支援計画が策定されていた。

##### c 要配慮者避難訓練への障害者の参加の有無(表1, Q3)

防コミの要配慮者避難訓練への障害者の参加の有無は、神戸市の全区の自立支援協議会9か所を2017年8月から9月に訪問調査を行った。要配慮者情報を共有している38地区のうち、22地区で障害者ま訓練参加を確認した。

#### ③ ハザードに関する調査

##### a 土砂災害警戒区域(表1, Q4)

土砂災害防止法に基づいて兵庫県が土砂災害の恐れのある地域として指定した土砂災害警戒区域が、防コミの活動範囲にあるかについて、土砂災害警戒区域等区域図(作成：兵庫県)で調査した。

##### b 洪水による浸水想定区域(表1, Q5)

水防法第14条に基づき河川管理者が指定した浸水想定区域が防コミの活動範囲にあるかについて、洪水予報河川及び水位周知河川の浸水想定区域図(兵庫県作成)により調査した。

##### c 津波による浸水想定区域(表1, Q6)

中央防災会議の南海トラフ巨大地震による津波想定(平成24年8月29日発表)を踏まえ、兵庫県が作成した南海トラフ地震に伴う「最大クラスの津波」(L2津波)の津波浸水想定図により、防コミ活動範囲に津波浸水想定区域があるかについて調査した。

##### d 木造密集地(表1, Q7)

防コミの範囲内の木造密集地の有無については、火災危険、地震時に倒壊危険の高い国の基準等に基づく密集市街地(防災再開発促進地区、緊急密集住宅市街地、重点密集市街地)に指定されている地区を密集市街地再生方針(発行：平成23年3月神戸市都市計画)により調査した。

#### ④ 神戸市内地域組織基礎調査

##### a 調査の概要

分析に活用した「お住まいの地域のご様子と神戸市内地域組織基礎調査結果」は、神戸市が取り組んでいる市民の知恵と力が活きる地域社会づくりをさらに推進するための参考として、地域活動の担い手である自治会・管理組合、婦人会、ふれあいのまちづくり協議会、まちづくり協議会の会長や役員が、地域の状況や課題をどのように捉えているかを把握することを目的として実施したものである。調査対象は、神戸市内の自治会・管理組合、婦人会、ふれあいのまちづくり協議会、まちづくり協議会で、防コミは調査対象となっていない。

表1 ヒアリング調査等の調査項目

従属変数に関する調査項目		
防コミの災害時要配慮者の避難支援度	Q1	要配慮者情報の共有の有無
	Q2	避難支援計画の策定の有無
	Q3	避難訓練への障がい者の参加の有無
独立変数に関する調査項目		
防コミの範囲内のハザード		
ハザード	Q4	土砂災害警戒区域
	Q5	洪水による浸水想定区域
	Q6	津波による浸水想定区域
	Q7	木造密集地
神戸市内地域基礎調査(ふれあいまちづくり協議会)		
結束型SC促進要因	Q8	住民同士がよくあいさつしている
	Q9	子供たちが大人とあいさつしている
	Q10	住民たちは、地域の魅力(自慢できるヒト・モノ・コト)について知っていると思う
	Q11	住民たちは、地域のかかえる課題について知っていると思う
橋渡し型SC促進要因	Q12	住民たちは、今住んでいる地域に愛着を持っていると思う
	Q13	住民が企画している行事やイベントがある
	Q14	子供から大人まで誰でも楽しめる行事やイベントがある
	Q15	年代・性別・地区を問わず、様々な人が地域活動に参加している
自律力	Q16	地元にある多様な組織(団体、企業、NPO)が地域活動に参加している
	Q17	みんなの意見をまとめて地域活動の方向性を示して入れる人がいる
	Q18	住民同士のルールやマナー(ゴミの出し方や夜間騒音など)がよく守られている
	Q19	自立支援協議会の関係者の防コミ訓練への参加の有無
防コミに対するヒアリング調査		
橋渡し型SC促進要因	Q20	自立支援協議会のWSへの防コミ関係者の参加の有無
	Q21	住民が集まる祭りの有無
橋渡し・結束ハイブリッド型SC促進要因	Q22	住民が集まるイベントの有無(まつりを除く)
	Q23	子供主体のイベントの有無
	Q24	子供主体の訓練の有無
	Q25	区役所による自立支援協議会と防コミの仲介の有無

コミは「ふれあいのまちづくり協議会」に防災を融合して組織の結成を推進したものである。活動範囲、組織が一致している。活動範囲が一致していない地域(10か所)については神戸市消防局資料で調整を行った。

調査対象は、ふれあいのまちづくり協議会(192地区)の代表・役員等である。調査対象数(配布数)は4,571件で、回収数は3,096件、回収率は67.7%であった。調査方法は、書面によるアンケート調査(郵送回収)で、調査期間は2016年9月16日から11月30日までである。

b 分析に活用したデータ

ソーシャルキャピタルの促進要因は、立木らによる2007年から行われてきた神戸市の地域組織の調査研究によって、1)地域活動に多様な住民・地域内外の多様な組織の参加を促すこと(多様な住民参加)、2)祭りやイベントなどをうまく利用していること(イベントの活用)、3)組織の役員の引き継ぎなど組織運営の自律性が確保されていること(自律力確保)、4)地域の持つウリになるモノ・ヒト・コトについて把握し発信しようとしていること(興味・愛着の喚起)、5)あいさつを積極的に行っていること(あいさつの励行)の5つの要素であることが明らかになっている<sup>15)</sup>ことから、神戸市内地域組織基礎調査のうち、「多様な住民参加、イベントの活用、自律力確保、興味・愛着の喚起、あいさつの励行」の5つソーシャルキャピタル促進要因についての設問を採用した。なお、各設問の回答は、4段階もしくは5段階の評価から回答を選択するライカート尺度となっている。

c ソーシャルキャピタルのネットワーク構造との関係

この5つの「多様な住民参加、イベントの活用、自律力確保、興味・愛着の喚起、あいさつの励行」の5つソーシャルキャピタル促進要因をそのネットワークの構造から区分される結束型ソーシャルキャピタル、橋渡し型ソーシャルキャピタル、連結型ソーシャルキャピタルについて当てはめた。

結束型ソーシャルキャピタルの促進要因に関する設問として、あいさつに関する設問(表1, Q8, Q9)及び、興味・愛

着喚起に関する設問(表1, Q10, Q11, Q12)を用いた。

橋渡し型ソーシャルキャピタルの促進要因の影響については、イベントに関する設問(表1, Q13, Q14)、多様な住民参加に関する設問(表1, Q15, Q16)、組織の自律力に関する設問(表1, Q17, Q18)とした。

② 防コミに対するヒアリング調査

a 橋渡し・結束ハイブリッド型ソーシャルキャピタルに関する設問(表1, Q19, Q20, Q21, Q22)

橋渡し型ソーシャルキャピタルの促進要因に関する設問として表1, Q13, Q14でイベントを独立変数として採用したが、子供が参加するイベントについては、結束型ソーシャルキャピタルの促進要因となるほか、子供のイベントには親世代、祖父母世代

の参加の割合が高いことから、橋渡し型ソーシャルキャピタルの促進要因となることがある。また、大規模な祭り等は橋渡し型ソーシャルキャピタルの促進要因になる可能性があることから、表1, Q13, Q14に加えて、住民が集まる祭りの有無(表1, Q19)、住民が集まるイベント(祭りを除く)の有無(表1, Q20)、子供主体のイベントの有無(表1, Q21)、子供主体の訓練の有無(表1, Q22)に関する設問を追加した。著者が、2017年2月から10月に、防コミ又はふれあいまちづくり協議会、消防署、区役所への訪問(又は電話)調査を行った。ただし、表1, Q22の子供主体の訓練の有無は神戸市消防局予防課、神戸市内消防署に訪問調査を行った。

b 防コミと自立支援協議会との関係に関する設問

自立支援協議会と防コミとの関りに関する設問として、自立支援協議会関係者の防コミ訓練への参加の有無(表1, Q23)、防コミ関係者の自立支援協議会の開催するWSへの参加の有無(表1, Q24)、区役所による自立支援協議会と防コミとの仲介の有無(表1, Q25)について、著者が2017年8月から9月に神戸市の自立支援協議会9か所を訪問しヒアリング調査を行った。

3. 分析結果

(1) 支援項目に関する主成分分析結果

防コミ毎の要配慮者支援体制についての3つの項目を主成分分析により数量化を行った。その結果を表〇〇で示す。第1主成分に大きな負荷量が確認され、寄与率は79.04であったため第1主成分を採用した。(表4参照) この主成分得点について防災福祉コミュニティの要配慮者避難支援度とした。

表2 主成分分析

	主成分負荷量	共通性
防コミで名簿を共有している	0.964	0.929
防コミで個別支援計画を策定している	0.932	0.868
防コミの訓練に当事者が参加	0.758	0.574
寄与率	79.04	

表3 防災福祉コミュニティの要配慮者避難支援を従属変数とした重回帰分析

	モデル1			モデル2			モデル3			モデル4			
	B	標準誤差	標準化係数	B	標準誤差	標準化係数	B	標準誤差	標準化係数	B	標準誤差	標準化係数	
土砂	-.219	.156	-.107	-.090	.163	-.044	-.103	.143	-.051	.006	.136	.003	
ハザード	河川氾濫	.021	.161	.009	.026	.158	.011	-.030	.140	-.013	.053	.136	.023
	津波	.297	.232	.098	.284	.226	.094	.105	.201	.035	.271	.192	.089
	木造密集地	.835	.205	.285 ***	.671	.205	.229 ***	.520	.180	.178 ***	.282	.178	.096
SC促進要因 (2016年神戸市地域 組織基礎調査)	あいさつ_素点			-.034	.151	-.020	.012	.131	.007	-.064	.121	-.037	
	イベント_素点			.016	.117	.015	-.033	.102	-.031	.047	.095	.045	
	多様な住民参加_素点			.161	.131	.136	.152	.114	.129	.162	.104	.137	
	自立力確保_素点			.000	.179	.000	.021	.155	.012	.004	.145	.002	
SC促進要因 (2017年松山調査)	愛着喚起_素点			-.201	.099	-.180 **	-.149	.086	-.134 *	-.150	.079	-.134 *	
	住民が集まるまつりの有無			.034	.232	.010	.061	.201	.018	.120	.183	.036	
	住民が集まるイベントの有無			-.344	.164	-.160 **	-.005	.151	-.002	-.003	.147	-.001	
	子ども主体のイベントの有無			.549	.151	.248 ***	.405	.131	.183 ***	.404	.125	.183 ***	
自立支援協議会から 防コミへの働きかけ	子ども主体の訓練の有無			.247	.146	.124 *	.166	.127	.083	.263	.120	.132 **	
	自立支援協議会WSに防コミ参加						.870	.243	.229 ***	.693	.231	.183 ***	
自立支援協議会から 防コミへの働きかけ	防コミ訓練に自立支援協議会 関係者が参加						-.744	.323	-.151	.675	.365	.137 *	
行政の関与	健康福祉課(社会の仲介人)						.986	.180	.406 ***	1.185	.278	.487 ***	
	東灘区									-1.942	.427	-.495	
	灘区									-.016	.265	-.005	
	中央区									-.091	.270	-.025	
	兵庫区									.439	.386	.127	
	北区									.029	.203	.011	
	長田区									-.075	.244	-.023	
	須磨区									-.160	.229	-.051	
	西区									.019	.216	.007	
定数	-0.021	0.135		0.518	0.867		-.264	.757		-.381	.703		
Nagelkerke R2 乗	0.124			0.225			.435			.567			

(2)防コミの避難行動要支援者避難支援を従属変数とした重回帰分析

表1の防コミの要配慮者避難支援度を従属変数とし、表1のハザード等の独立変数とした重回帰分析を行い、要配慮者避難支援度とハザード、ソーシャルキャピタルの促進要因との因果関係を分析した。

要配慮者避難支援度は、防コミでの要配慮者名簿の共有、要配慮者避難支援計画の策定、当事者の訓練参加のいずれ

もが有るものを要配慮者避難支援度が「高い」とし、それ以外を要配慮者避難支援度が「低い」とした。

モデル1では、防コミの要配慮者避難支援度とハザードについて分析を行った。ハザードは、土砂災害警戒区域の有無、洪水浸水想定区域の有無、津波浸水想定区域の有無、木造密集地の有無を投入した。モデル1では、木造密集地が1%水準で正の効果を持つ優位な傾向が確認され、土砂災害警戒区域、洪水浸水想定区域、津波浸水想定区域は優位な傾向は確認されなかった。

モデル2では、モデル1の変数に加えて、神戸市内地域組織基礎調査(2016年)のソーシャルキャピタル促進要因を表すあいさつ、イベント、多様な住民参加、自立力確保、愛着喚起及び著者が実施した防コミ等へのヒアリング調査(2017年)から防コミの活動範囲でのまつりの有無、イベントの有無、子供主体のイベントの有無、子供主体の防災訓練の有無を投入した。

モデル2では、木造密集地が1%水準、子供主体のイベントが1%水準、子供主体の訓練が10%水準で正の効果を持つ優位な傾向が確認された。一方、結束型ソーシャルキャピタルの促進要因である愛着喚起が5%水準、住民の集まるイベントが5%水準で負の効果を持つ有意な傾向が確認された。愛着喚起は結束型ソーシャルキャピタルの負の部分である外集団に対する排他的な側面が現れたと思われる。パットナム(2006)によれば、結束型ソーシャルキャピタルが内集団に強い忠誠心を作り出すことによって同時に外集団への敵意を生み出す可能性があり、負の外部効果が起りやすいとしており、防コミの結束型ソーシャルキャピタルの部分障害者社会という外集団に対して負の外部

効果を引き出したと思われる。また、住民の集まるイベントは、結束型のソーシャルキャピタルの促進要因であるが、神戸まつりのように規模が大きく、観光客を多く受け入れている祭りは開放的であり、祭りの機会を通じた外部との交流およびネットワーク形成が行われている点を考慮すると、橋渡し型のソーシャルキャピタルの促進要因とも考えられることから、イベントは、橋渡し・結束ハイブリッド型促進要因と考えられる。モデル2の地域のイベントは、小学校区という限定された地域のイベントであることから結束型のソーシャルキャピタルの要素が現れたといえる。

一方で、子供主体のイベント・子供主体の防災訓練は、一般的には、結束型のソーシャルキャピタルの促進要因であるが、神戸市では、全市的に防コミと小学校が連携して小学生の防災訓練を行っているが、この訓練には小学生のほか保護者等の幅広い世代が参加するなど、橋渡し型ソーシャルキャピタルの促進要因である多様な住民参加の要素が大きいといえる。立木(2008)は、橋渡し型ソーシャルキャピタルの特徴である地域の緩やかなつながりが信頼関係を生み、それが活動の活発化に影響し、地域に好循環をもたらすとしており<sup>11)</sup>、防コミの要配慮者避難支援体制づくりを促進する効果が出たと思われる。

防コミは、本部が各種住民団体に構成する橋渡し型ソーシャルキャピタルで、ブロックは自治会で結束型ソーシャルキャピタルと結束・橋渡しハイブリッド型ソーシャルキャピタルであるので、結束型ソーシャルキャピタルの負の影響を橋渡し型ソーシャルキャピタルの正の影響でカバーしているといえる。

モデル3では、モデル2の変数に加えて、障害者の支援団体である自立支援協議会からの防コミへの要配慮者避難支援の働きかけの効果を見るため、自立支援協議会の要配慮者に関するWSへの防コミの参加の有無、防コミの訓練への自立支援協議会関係者の参加の有無、自立支援協議会と防コミとの区役所健康福祉課の仲介の有無を投入した。

モデル3では、木造密集地が1%水準、子供主体のイベントが1%水準で正の効果があり、愛着喚起が10%水準で負の効果を持つ傾向が確認された。また、健康福祉課の仲介及び自立支援協議会のWSへの防コミの参加が1%水準で正の効果があった。

一方で、防コミの訓練への自立支援協議会関係者の参加が5%水準で負の効果を持つ優位な傾向が確認された。

モデル4で、9行政区の個別事情の影響を排除するため、垂水区を基準とし8行政区ダミー変数を投入した。モデル1、モデル2、モデル3で木造密集地が防コミの要配慮者避難支援体制との間に有意な関連性を示したが、モデル4では木造密集地の要配慮者避難支援体制に及ぼす効果は有意ではなくなった。これは、木造密集地は火災が発生した場合に延焼拡大危険が大きい地域で、1950年代の急速な経済成長により都心部を中心に形成され、阪神淡路大震災で壊滅な被害を免れた地域である。このことから、木造密集地がモデル1、モデル2、モデル3で防コミの要配慮者支援度に有意な傾向を示していたのは、地域の持つハザードではなく良好なコミュニティが崩壊しなかった地域であることが影響していると思われる。これにより、ハザードが防コミの要配慮者避難支援度に大きな影響を与えていないことがわかった。また、子供の参加についても、子供主体のイベントが1%水準、子供主体の訓練は5%水準で正の効果が確認された。一方、愛着喚起が10%水準で負の効果を持つ傾向が確認された。

モデル3で防コミの訓練への自立支援協議会関係者の参加が5%水準で負の効果を持つ優位な傾向が確認されたが、モデル4では、防コミの訓練への自立支援協議会関係者の参加が10%水準で正の効果を持つ有意な傾向になった。これは、従属変数を2017年1月末の防コミの要配慮者避難支援度としているのに対して、独立変数である自立支援協議会の関係者の防コミへの訓練参加は、東灘区が87.5%を占め、東灘区の自立支援協議会関係者が区役所健康福祉課を通して防コミに要配慮者支援の働きかけを行い始めてから6ヶ月間と短期間であったことが影響したと思われる。健康福祉課の仲介及び自立支援協議会のWSへの防コミの参加についても1%水準と高い有意水準で正の効果が確認された。

#### 4. 考察・まとめ

本研究の分析結果から、ソーシャルキャピタルは、要配慮者避難支援度に正と負の影響があることがわかった。

正の効果としては、子供が主体の訓練やイベントにより、橋渡し型ソーシャルキャピタルが促進され、地域の緩やかなつながりが信頼関係を生み、防コミの要配慮者避難支援体制づくりを促進する効果がある。一方、負の効果としては、自治会等の結束型ソーシャルキャピタルが強すぎると結束型ソーシャルキャピタルの負の部分である外集団に対する排他的な側面が現れ、要配慮者避難支援体制づくりを阻害する場合がある。

日常的には接点のなかった防コミと障害者との橋渡し型ソーシャルキャピタルの関係が生まれると防コミと障害者との交流が生まれ、相互理解が進むことにより、結束型ソーシャルキャピタルの持つ排他的な面が払拭されて、地域に要配慮者支援に対する意識が醸成され、防コミの要配慮者避難支援を一気に促進させている正の効果がみられる。これには、区役所健康福祉課の防コミと自立支援協議会をつなぐ仲介の役割が重要な促進要因となっている。

以上のことから、地域住民による災害時要配慮者避難支援体制を促進するには、地域のソーシャルキャピタル力を育むことと、日常的な接点がない障害者と地域とをつなぐ仕組みづくりが必要であることがわかった。この障害者と地域とをつなぐ仕組みづくりを今後の研究課題としていきたい。

#### 参考文献

- 1) 内閣府 防災情報のページ 阪神・淡路大震災教訓情報資料集【02】災害時要援護者への対応 2.第2期・被災地応急対応（地震発生後4日～3週間）【02】災害時要援護者への対応  
www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/hanshin\_awaji/data/de tail/2-2-2.html
- 2) 内閣府：災害時要援護者の避難対策に関する検討会：災害時要援護者の避難支援ガイドライン、内閣府、2006
- 3) 内閣府：災害時要援護者の避難支援に関する検討会報告書2013年3月 内閣府 p1
- 4) 総務省：避難行動要支援者名簿の作成等に係る取組状況の調査結果、総務省消防庁、2016年
- 5) 内閣府：避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針 2013年8月 内閣府 p39
- 6) 株式会社日本総合研究所：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内閣府委託調査報告書、内閣府、2003.
- 7) Putnam, R, Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community, Simon&Schuster paperbacks, NY, 2000. (=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.)
- 8) 濱野強、中谷友樹、藤澤由和：社会環境的側面を加味した安全・安心な国土形成の構築に関する研究(平成20年度国土政策関係研究支援事業研究成果報告書)、p5-7、国土交通省、2009年3月
- 9) 藤見俊夫・柿本竜治・山田和己・山本幸：ソーシャルキャピタルが防災意識に及ぼす影響の実証分析、Vol.29-4、自然災害科学、pp.487-499、2011.
- 10) 内閣府国民生活局：平成14年度 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：株式会社日本総合研究所：2003年6月
- 11) 立木茂雄：ソーシャルキャピタルの視点から見た地域コミュニティの活性度と安全・安心、都市問題研究、60(5):4-19、2008
- 12) D. P. Aidrich, BUILDING RESILIENCE: Social Capital in Post-Disaster Recovery, U. S. A, 2012 (=石田祐/藤澤由和訳『災害復興におけるソーシャルキャピタルの役割とは何か-地域再建とレジリエンスの構築』-ミネルヴァ書房、2015.)
- 13) 倉田和四生：防コミ1999年9月(株)ミネルヴァ書房
- 14) 神戸市消防局：防災福祉コミュニティ地区担当制マニュアル：1998年4月
- 15) 松川杏寧・立木茂雄：神戸市における地域力活性化と安全・安心、地域安全学会梗概集 No. 40、梗概集 No. 40、p170 2017.