

家庭内の防災行動に関する研究

— 東京と神戸の一般住民間における比較 —

清水 裕・西道 実・堀 洋元・松井 豊・元吉 忠寛
竹中 一平・新井 洋輔・田中 優・水田 恵三・福岡 欣治

Comparison of Disaster Prevention Measures taken at Home by Residents of Tokyo and Kobe

Yutaka SHIMIZU, Minoru SAIDO, Hiromoto HORI,
Yutaka MATSUI, Tadahiro MOTOYOSHI,
Ippei TAKENAKA, Yosuke ARAI, Masashi TANAKA,
Keizo MIZUTA and Yoshiharu FUKUOKA

Differences between disaster preventive actions and measures taken by the general population, and improvements to the disaster prevention system were compared between Tokyo; where a large earthquake is predicted, and Kobe, where the Hanshin-Awaji (Kobe) Earthquake was experienced in January 1995. A questionnaire survey was conducted with the resident of two districts in Tokyo and Kobe.

Results indicated that the sample of residents in Tokyo did not understand how to prepare for disasters, with the exception of refuge management provisions, which were better than in Kobe. In addition, a tendency for not making concrete preparations was identified, despite the worry about the possibility of a large earthquake happening. Moreover, there was a tendency to value local human networks. Finally, the sample in Kobe was more optimistic than the one in Tokyo.

Key words : domestic disaster prevention (家庭内防災), Tokyo (東京), Kobe (神戸)

目 的

これまで筆者らは、地域自主防災組織の活動を促進させるための研究の一環として、東京都区部と神戸市内を対象として、地域自主防災組織の活動実態と活動上の問題点について検討してきた(西道ら, 2005; 清水ら, 2005; 田中ら, 2006など)。また、清水ら(2006)においては、東京都区部において積極的に活動を実施しているS区の2つの自主防災組織を対象に、活動が積極的に実施できている理由を分析した。こうした一連の研究はおもに居住地域周辺の自主的な防災組織レベルの活動

をとらえたものであるが、地域の防災体制を一層向上させるためには、住民の防災意識を向上させることが不可欠であると考え、本研究においては、地域住民を対象に家庭内での防災行動や防災対策を中心とする調査を実施する。具体的には、1995年1月に兵庫県南部地震による阪神・淡路大震災を経験した神戸市内の住民と直下型の大地震の発生が懸念される東京の住民の家庭内における防災行動・防災対策を調査し、それら二者間の差異を分析することで、家庭内での防災行動・防災対策の実態を把握し、防災体制を向上させるための方法を検討する。

方 法

1. 東京都内の調査

調査対象者は、東京都S区内2地区に居住する世帯主もしくは世帯の代表者1,000名である。対象者は、住民基本台帳により世帯を系統抽出した。なお、いずれも地域自主防災組織による防災活動が積極的に行われている地区である。

質問紙の配付・回収は郵送法により実施した。また、調査内容は、①災害(特に地震)に対する日頃の備えや防災について(家庭内における防災行動・防災対策、回答者自身の防災行動、地震情報の情報源、家庭内での地震対策、家庭内防災対策の重要度)、②近隣や地域で行っている防災活動について(地域防災活動への参加度と印象、地域と学校の連携についての認識と行動経験、地域活動に対する認識、避難所運営に対する認識)、③災害ボランティアについて(災害ボランティアへの参加経験、防災に関する資格の取得、災害ボランティアへの期待内容)、④災害に対する心配について(被災経験、地震についての認識)、⑤調査対象者の属性、である。なお、回答形式は該当の有無を尋ねるものと、該当の程度を4件法で尋ねるものを設定した。なお、災害ボランティアへの参加経験に関しては、神戸調査においては尋ねていないため、分析の対象外とした。

調査の手順に関しては、平成18年7月中旬に対象地区の町会長を訪問し、当該地区で調査を実施する際の協力を依頼した。依頼内容は、地域の掲示板に調査の実施を告知するポスターを掲出してもらうものであった。調査対象地区の全てで了承が得られ、調査実施の約1週間前から調査終了時まで掲示がなされた。また、質問紙は平成18年8月上旬に郵送したが、その1週間前に調査依頼の葉書を郵送した。質問紙の回収期限は3週間後とし、回収期限後に礼状を兼ねた督促状を送付した。実質的な回収期限はこの2週間後とした。発送および回収状況に関しては、発送数1,000票のうち転居先不明などの未着は33票(3.3%)であった。回収数は374票で、そのうち有効回収数は354票(有効回収率36.6%)であった。

2. 神戸市内の調査

調査対象者は、神戸市内に在住する世帯主もしくは世帯の代表者1,350名である。対象者の抽出

には、住宅地図を用いた世帯の層化多段抽出法を用いた。層化に関しては、神戸市において小学校区を基本に結成が進められている185地区の防災福祉コミュニティを層化の対象とした。結成時期を目安に3期に分け、時期ごとに3地区ずつ計9地区を抽出した。第1期は阪神・淡路大震災直後の平成7年度と平成8年度の2年間にモデル事業として結成された26地区で構成される。第2期は平成9年度と平成10年度に結成された63地区で構成される。この平成10年度には東灘区において区内全地区の結成が完了している。第3期は平成11年度以降に結成された96地区で構成される。また、対象者は層化抽出された9地区について、各地区の総世帯を対象に150世帯ずつ系統抽出を行った。この系統抽出にはゼンリンの発行する住宅地図を使用した。

質問紙の配付・回収は郵送法により実施した。調査内容は、東京で実施した内容とほぼ同一であるが、阪神・淡路大震災時の対応と、被災地外からのボランティアによる支援に関する質問が追加されている。この質問項目に関しては比較ができないため、本論文においては分析の対象とはしない。

質問紙の配布手順に関しては、平成18年3月中旬に対象地区の防災福祉コミュニティの代表者を訪問し、当該地区で調査を実施する際の協力を依頼した。依頼内容は、地域の掲示板に調査の実施を告知するポスターを掲示してもらうものであった。全ての対象地区で了承が得られ、調査実施の約1週間前より調査終了時まで掲示がなされた。また、ポスターの掲示と時期を同じくして、対象者には事前に調査依頼の葉書を送付し、その1週間後に質問紙を送付した。回収期限は3週間後に設定し、回収期限後に礼状を兼ねた督促状を送付した。実質的な回収期限はこの2週間後とした。

発送および回収状況に関しては、発送数1,350票(150票×9地区)のうち、宛先不明などによる未着は72票(5.3%)であった。回収数は365票で、うち有効回収数は362票(有効回収率28.3%)であった。

結果と考察

当てはまる項目に丸を付けてもらう質問項目に関しては、地域(東京と神戸)と該当の有無による

クロス集計表を作成し、 χ^2 検定により分析を行った。また、4件法により程度を尋ねた質問項目に関しては、地域間でt検定を行った。

(1) 調査対象者の属性

東京の分析対象者は354名(男性134名、女性219名、不明1名)、神戸の分析対象者は362名(男性155名、女性206名、不明1名)、年齢構成は Table 1 のとおりである。また、質問項目により有効回答者数に若干の増減がある。

Table 1 回答者の年齢構成 (数値は%)

	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
東京	0.0	5.6	15.8	21.2	20.9	18.6	14.4	3.4
神戸	0.6	3.6	8.6	15.2	24.9	23.5	20.5	3.0

(2) 災害(特に地震)に対する日頃の備えや防災について

日頃、地震に備えて家庭でしていること(Table 2)に関しては、「自治体が決めた指定避難場所を確認してある」以外の項目がいずれも4割未満の肯定率であった。「いつも風呂に水をためおいてある」は神戸の肯定率の方が高い傾向が認められ

たが、「地震のときのとっさの行動を話し合っている」は東京の肯定率の方が有意に高かった。神戸で風呂に水をためおく割合が高いのは、阪神・淡路大震災時に生活用水や消火用水に困った経験に基づくものと考えられる。東京の割合は3割程度であるため、今後高めていく必要があろう。ただし、幼児のいる家庭においては幼児が誤って浴槽に転落しないための対策が必要である。また、神戸の方が地震のときのとっさの行動を話し合っている割合は低かったが、Table 3・Table 4 からわかるように、東京よりも高齢の単身家庭が多いためと考えられる。

地震に備えてとっている行動(Table 5)に関しては、「携帯電話を常に持っている」が約6割である以外はいずれの項目も3割未満と低い中で、「地震に備えて常に情報を確認している」と「ラジオを常に持っている」の肯定率は、神戸の方が有意に高く、「救急処置法を身につけている」の肯定率も神戸の方が高い傾向が認められた。神戸の方が情報の確認に関する行動をとっている割合が高く、いざというときの情報確認の重要性が認識されている結果と考えられる。また、救急処置法を身につけている割合が高めであるのは、神戸市が

Table 2 日頃、地震に備えて家庭でしていること(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
自治体が決めた指定避難場所を確認してある	55.9	53.6	0.40	
一時避難所まで歩いて行ってみたことがある	31.4	—	—	
いつも風呂に水をためおいてある	31.1	37.8	3.63	東京<神戸
地震のときのとっさの行動を話し合っている	30.5	23.8	4.13	東京>神戸
自宅以外の避難場所(集合場所)を決めてある	28.8	23.8	2.36	
貴重品などはすぐ持ち出せるようにしてある	27.4	32.9	2.54	
地震に備えた行動はとっていない	23.4	22.9	0.03	
安全な場所への避難ルートや方法などについて話し合っている	18.1	14.9	1.30	
自宅の耐震強度を確認してある	14.7	18.2	1.63	
災害時の家族との連絡方法を決めてある	13.6	15.5	0.52	
勤務先などから自宅まで徒歩で帰宅してみたことがある	12.4	—	—	
災害伝言ダイヤル(171)などの使い方を話し合っている	7.9	5.2	2.07	
帰宅できないときの行動を話し合っている	7.9	5.8	1.25	
その他	5.4	6.4	0.32	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <p<.05, <=p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table 3 回答者の世帯における役割 (数値は%)

	一人暮らしの世帯主	家族と同居の世帯主	家族と同居の主婦	その他
東京	15.1	37.2	42.6	5.1
神戸	19.9	40.1	35.9	4.1

Table 4 一人暮らしの世帯主の年齢構成 (数値は%)

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
東京	20.8	15.1	15.1	11.3	11.3	20.8	5.7
神戸	8.3	5.6	6.9	12.5	30.6	31.9	4.2

Table 5 地震に備えてとっている行動(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
携帯電話を常に持っている	58.8	54.7	1.20	
地震に備えて常に情報を確認している	21.2	28.7	5.43	東京< 神戸
あてはまるものはない	21.2	19.6	0.27	
ラジオを常に持っている	13.3	19.1	4.40	東京< 神戸
救急処置法を身につけている	10.2	14.6	3.29	東京<神戸
その他	3.7	4.4	0.26	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <p<.05, <=p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table 6 地震に関する情報の入手源(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
テレビ	97.2	97.2	0.00	
新聞・雑誌	48.9	49.2	0.01	
ラジオ	33.9	39.8	2.66	
市や区の広報紙	23.7	29.3	2.83	東京<神戸
インターネット	20.3	14.6	4.03	東京> 神戸
友人・知人からの口コミ	7.6	11.3	2.85	東京<神戸
昔からの言い伝え	4.8	4.7	0.00	
携帯電話のニュース配信	4.0	4.1	0.02	
その他	2.0	1.1	0.90	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <p<.05, <=p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table 7 地震に備えて家庭でとっている対策(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
懐中電灯を常備している	81.6	88.4	6.13	東京< 神戸
携帯ラジオを常備している	53.1	56.6	0.90	
カセットコンロとガスボンベを常備している	40.7	58.0	21.51	東京<<<神戸
家族3日分程度の飲料水(1人9リットル)を常備している	31.6	26.2	2.54	
自宅や家財を守るために地震保険に加入している	31.4	20.4	11.13	東京>> 神戸
家族3日分程度の非常用食料品を常備している	29.7	27.3	0.47	
家具等の転倒防止や落下防止対策をしている	27.2	22.9	1.74	
消火器や消火用バケツ(三角バケツなど)を常備している	26.3	24.9	0.19	
救急用の医薬品を常備している	25.4	25.4	0.00	
家具等を安全な場所に配置している	25.1	35.6	9.31	東京<< 神戸
ヘルメットや防災ずきんを常備している	15.5	9.4	6.21	東京> 神戸
非常用毛布や寝袋などを常備している	15.5	12.7	1.18	
建築方法や補強で家の耐震性を高めている	13.8	12.7	0.20	
あてはまるものはない	7.9	4.1	4.50	東京> 神戸

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <<<p<.001, <<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

市民救命士の養成に積極的に取り組んでいることや、被災経験による影響と思われる。

地震に関する情報の入手源(Table 6)に関しては、「インターネット」の肯定率は、東京の方が有意に高かったが、「市や区の広報紙」と「友人・知人からの口コミ」の肯定率は、神戸の方が高い傾向が認められた。調査対象者の年齢は東京の方が低めであり、一般的にパソコンの使用率は高齢層よりも若年層の方が高いため、調査対象者の年齢構成の影響により東京の方が「インターネット」の肯定率が高くなった可能性がある。このことは、先の所持率において、神戸市でのラジオの所持率が高かったことも同様に考える必要性を示唆するものであるが、被災経験があるために神戸の方が市や区の広報紙に防災情報が載りやすく、地震に関する情報が口コミにより流れやすい可能性も考えられる。

地震に備えて家庭でとっている対策(Table 7)

に関しては、「懐中電灯を常備している」、「カセットコンロとガスボンベを常備している」と「家具等を安全な場所に配置している」の肯定率をみると、神戸の方が有意に高かったが、「自宅や家財を守るために地震保険に加入している」、「ヘルメットや防災ずきんを常備している」と「あてはまるものはない」の肯定率は、東京の方が有意に高かった。特に、カセットコンロとガスボンベの常備率には2割近い差があったほか、家具等を安全な場所に配置している割合にも1割以上の差があった。被災経験の有無により生じた差であると推測されるが、東京における割合も高めていく必要がある。

家庭での地震対策に関する考え(Table 8)に関しては、「地震への備えは日頃からしておくべきである」と「どのように地震に備えたらよいかわからない」の肯定度は、東京の方が有意に高いが、「地震への備えは十分にできている」の肯定度は、

Table 8 家庭での地震対策に関する考えの平均値

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
地震への備えは日頃からしておくべきである	352	3.7	0.53	354	3.6	0.65	2.63	東京>>神戸
地震への備えは十分にできている	349	1.9	0.75	344	2.0	0.83	-2.58	東京<神戸
どのように地震に備えたらよいかわからない	341	2.5	0.92	333	2.3	0.96	2.62	東京>>神戸
ふだんは地震のことなど考えているひまはない	338	2.4	1.01	327	2.3	1.03	0.77	
防災用品は地震が発生したときにきつと役に立つ	348	3.4	0.78	337	3.3	0.82	1.45	
防災用品を常に準備しておくのはむずかしい	344	2.8	0.89	336	2.8	0.97	-0.56	
地震対策とふだんの生活は両立しない	342	2.3	0.88	335	2.3	0.94	0.67	
地震対策には時間と手間がかかる	346	2.7	0.91	340	2.6	0.93	1.45	

註1)そう思う:4, ややそう思う:3, あまりそう思わない:2, そう思わない:1, 註2) <<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

Table 9 地震に備えて家庭で必要と考えられる対策の平均値

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
家具や食器棚の固定をしておくこと	347	3.7	0.59	349	3.6	0.60	0.91	
防災用品や備蓄品を常備しておくこと	349	3.6	0.60	345	3.3	0.69	5.87	東京>>>神戸
自宅の耐震強度を高めておくこと	345	3.5	0.78	344	3.5	0.72	-0.28	
自宅や家財の保険に加入しておくこと	347	3.2	0.84	342	3.0	0.85	2.55	東京>神戸
地震に関する情報を常に確認しておくこと	347	3.4	0.72	343	3.3	0.75	2.71	東京>>神戸
家族で防災計画について話し合っておくこと	344	3.5	0.65	336	3.2	0.71	5.33	東京>>>神戸
災害時の教訓を学んだり、伝え合っておくこと	345	3.4	0.68	338	3.3	0.68	2.57	東京>神戸
出火防止や初期消火の手順を練習しておくこと	348	3.4	0.70	344	3.3	0.72	1.26	
防災について常に考えておくこと	351	3.4	0.67	348	3.3	0.69	2.00	東京>神戸

註1)重要である:4, やや重要である:3, あまり重要でない:2, 重要でない:1, 註2) <<<p<.001, <<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

神戸の方が有意に高かった。神戸の方が東京よりもやや楽観的な傾向がうかがわれ、備えは十分ではないといえる。東京の場合には地震への備え方がわからない割合が高いため、災害への備え方に関する情報を徹底して広報するなどの対策が不可欠である。

地震に備えて家庭で必要と考えられる対策 (Table 9) に関しては、「防災用品や備蓄品を常備しておくこと」、「自宅や家財の保険に加入しておくこと」、「地震に関する情報を常に確認しておくこと」、「家族で防災計画について話し合っておくこと」、「災害時の教訓を学んだり、伝え合っておくこと」と「防災について常に考えておくこと」の肯定度は、いずれも東京の方が有意に高かった。防災意識は東京の方が高いといえるが、防災行動にまでは結びついていないことがわかる。

(3) 近隣や地域で行っている防災活動について

この1年間に参加した防災訓練や講演 (Table 10) に関しては、「三角巾や応急担架の使い方に関する訓練」の肯定率は、東京の方が有意に高く、「避難訓練」、「避難所運営に関する訓練」と「避難所運営に関する講演」の肯定率も東京の方が高い傾向が認められた。一方、「防災関係の施設の見学」の肯定率は神戸の方が有意に高く、「応急救護のやり方に関する訓練」と「救出活動訓練」の肯定率も神戸の方が高い傾向が認められた。東京では避難に関する訓練への参加率が高く、神戸では救出や救護の訓練への参加率が高い。神戸では避難経験のある人が多いため、改めて避難に関する訓練を行う必要性はないと考えられている可能性があるが、東京の参加率も特に避難所運営訓練は1割未満と低く、応急救護や救出活動に関する訓練とともに実施や参加を促進させる必要がある。

Table 10 この1年間に参加した防災訓練や講演 (肯定率)

項目内容	東京 (%)	神戸 (%)	χ^2 値	大小関係
防災訓練や講演には参加していない	63.6	60.8	0.59	
避難訓練	19.2	14.1	3.39	東京>神戸
消火器や消火ホースの使い方に関する訓練	15.3	18.8	1.58	
三角巾や応急担架の使い方に関する訓練	9.3	4.7	5.9	東京>神戸
応急救護のやり方に関する訓練	8.2	12.2	3.07	東京<=神戸
防災に関する講演	7.3	9.9	1.53	
炊き出し訓練	6.2	3.9	2.07	
避難所運営に関する訓練	5.9	3.0	3.51	東京>=神戸
防災関係の施設の見学	4.8	9.1	5.13	東京<神戸
避難所運営に関する講演	3.1	1.1	3.5	東京>=神戸
救出活動訓練	2.3	4.7	3.15	東京<=神戸
その他	2.0	2.8	0.48	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <p<.05, <=p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table11 防災訓練や講演についての印象やイメージ(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
参加者は一部の人に偏っている	45.8	41.7	1.19	
勤め人は参加しにくい	38.7	39.8	0.09	
防災訓練は実際に役に立つ	33.3	29.8	1.01	
実施の日時や場所がよくわからない	30.5	29.0	0.19	
忙しくて参加できない	25.7	20.2	3.11	東京>神戸
おつきあいで参加している人が多い	22.6	18.5	1.84	
参加できない時間や曜日に実施している	14.4	10.2	2.91	東京>神戸
さまざまな人が参加している	12.7	12.7	0.00	
子ども連れの人参加しにくい	9.6	10.5	0.16	
防災訓練は実際には役に立たない	6.5	6.9	0.05	
上記の中にあてはまるものはない	6.5	8.8	1.39	
皆が熱心に参加している	5.4	6.4	0.32	
訓練はつまらない	5.1	3.6	1.00	
おもしろい訓練や講演が行われている	2.0	1.9	0.00	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <:p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table12 地域の防災組織への参加 (単一回答の肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)
地域の防災組織は知らないし、防災活動にも参加したことがない	59.1	61.7
地域の防災組織を知っているが、防災活動に参加したことはない	20.6	25.1
地域の防災組織を知っていて、防災活動に参加したことがある	13.8	5.7
地域の防災組織は知らないが、防災活動に参加したことがある	3.8	4.3
地域の防災組織で役割を担っている	2.6	3.1

註1)東京:N=340, 神戸:N=350, 註2) χ^2 値=13.67, p<.01

防災訓練や講演についての印象やイメージ (Table11)に関しては、「忙しくて参加できない」と「参加できない時間や曜日に実施している」の肯定率が、神戸よりも東京で高い傾向が認められた。防災対策は重要と考えられているものの、防災訓練の優先順位は低い。

地域の防災組織への参加 (Table12)に関しては、東京の質問項目には「防災組織」と記述し、神戸の質問項目には「防災福祉コミュニティ」と記述した点に違いはあるが、単一回答の肯定率を χ^2 検定により分析したところ、有意差が認められた。「地域の防災組織(防災福祉コミュニティ)を知っていて、防災活動に参加したことがある」の肯定率は東京の方が高く、「地域の防災組織(防災福祉コミュニティ)を知っているが、防災活動に参加したことはない」の肯定率は神戸の方が高かった。

神戸の方が参加率は低く、相対的に楽観的な傾向があると解釈できる。

居住地での活動 (Table13)に関しては、「近隣とのつきあいや地域的なつながりを大切にしたい」、「町内会や自治会などの集まりには参加すべきである」と「地域での行事やお祭りなどには参加すべきである」の肯定率は、神戸の方が有意に高く、「自分の住んでいる地域に愛着がある」の肯定率も神戸の方が高い傾向が認められた。地域における住民間のつながりを東京の場合にも強める必要がある。

広域災害時の避難所運営についての考え (Table14)に関しては、「避難所の運営は区の職員や学校長がすべきである」の肯定率は、東京の方が有意に高かったが、「避難所の運営は避難者や地域住民がすべきである」の肯定率は、神戸の方が高い傾

Table13 居住地域での活動の平均値

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
自分の住んでいる地域に愛着がある	348	3.3	0.76	351	3.5	0.80	-1.79	東京<神戸
近隣とのつきあいや地域的なつながりを大切にしたい	348	3.2	0.79	351	3.3	0.75	-2.37	東京<神戸
町内会や自治会などの集まりには参加すべきである	343	2.6	0.80	341	2.9	0.82	-4.95	東京<<<神戸
地域での行事やお祭りなどには参加すべきである	344	2.6	0.81	335	2.7	0.83	-2.05	東京<神戸
地域での防災活動に参加したい	343	2.8	0.81	339	2.7	0.81	-0.31	
地域での防災訓練には参加すべきである	344	2.8	0.80	339	2.9	0.79	-0.20	
災害に備えて自主防災組織などにかかわりたい	338	2.3	0.81	332	2.3	0.82	-0.33	
自主防災組織の活動で地震の被害を減らすことができる	339	2.9	0.82	344	2.8	0.85	1.30	
地域で防災の準備をしておけば、いざというときに役立つ	345	3.3	0.76	352	3.2	0.79	1.20	

註1)そう思う:4, ややそう思う:3, あまりそう思わない:2, そう思わない:1, 註2) <<<:p<.001, <:p<.05, <=:p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table14 広域災害時の避難所の運営についての考え(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
避難所ではさまざまなトラブルが起こるだろう	60.2	57.5	0.54	
避難所の運営は混乱すると思う	46.9	42.5	1.37	
避難所の運営は避難者や地域住民がすべきである	34.7	41.7	3.68	東京<神戸
避難所の運営は区の職員や学校長がすべきである	31.4	24.6	4.08	東京>神戸
避難所の運営について考えは持っていない	15.8	16.9	0.14	
避難所の運営を頼まれたら引き受けてもよい	12.4	11.3	0.21	
その他	4.2	4.1	0.00	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <p<.05, <=p<.10, 不等号の向きは大小関係を示す

Table15 阪神・淡路大震災クラス地震が起きた場合の避難所への避難意図

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
避難所への避難意図	346	3.0	0.83	351	2.7	0.92	5.20	東京>>神戸

註1) 避難すると思う:4, たぶん避難すると思う:3, たぶん避難しないと思う:2, 避難しないと思う:1, 註2) <<<p<.001, 不等号の向きは大小関係を示す

向が認められた。東京の方が人任せであり、いざとなっても自分が率先して動く可能性は低いと考えられる。避難所運営の方法を広報する必要性を指摘できる。

阪神・淡路大震災クラス地震が起きた場合の避難所への避難意図の高さ(Table15)に関しては、東京の方が有意に高かった。逆にいえば、神戸市民の方が避難所へ避難しないといえる。阪神・淡路大震災時の避難所での生活経験から、神戸市民は避難所へ避難したくないと考えている可能性も推測される。

(4) 災害ボランティアについて

取得している応急救護や防災関係の資格(Table 16)に関しては、東京においては、東京消防庁の資格を尋ね、神戸においては市民救命士の資格について尋ねた。ただし、分析に際しては東京の「普通救命講習受講(東京消防庁)」と神戸の「市民救命士」を同一質問とみなした。まず、「資格は持っていない」の肯定率は東京の方が有意に高かったが、「普通救命講習受講・市民救命士」、「救急救命士」と「その他」の肯定率は神戸の方が有意に高く、いずれも東京の2倍以上の割合で資格を取得している。先に述べた市民救命士に関する神戸

Table16 取得している応急救護や防災関係の資格(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
資格は持っていない	85.0	76.5	8.33	東京>>神戸
普通救命講習受講(東京消防庁)/市民救命士(神戸市)	5.4	10.5	6.43	東京<神戸
上級救命講習受講(東京消防庁)	2.5	-	-	
その他	2.5	5.8	4.74	東京<神戸
現在講習を受けている	0.3	0.3	0	
救急救命士	0.0	1.7	5.92	東京<神戸
防災士	0.0	0.0	-	

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

Table17 災害時のボランティアに期待すること(肯定率)

項目内容	東京(%)	神戸(%)	χ^2 値	大小関係
広域での物資の運搬や輸送	64.1	63.3	0.06	
避難所での炊き出し	60.5	49.4	8.75	東京>>神戸
緊急の救出活動	59.6	67.1	4.37	東京<神戸
避難所内での物資の分配	58.5	58.0	0.02	
医療	57.6	57.5	0.00	
情報収集や情報の受発信	51.1	47.8	0.80	
地域の警備	42.9	42.0	0.07	
避難所運営の分担	40.1	38.7	0.16	
悩みごとの相談やカウンセリング	24.9	29.8	2.23	
自宅の掃除や片付け	20.6	24.3	1.40	
ペットの世話	11.6	12.4	0.12	
子どもの遊び相手	9.9	15.7	5.49	東京<神戸
その他	2.8	2.2	0.28	
災害ボランティアに期待するものはない	2.8	0.0	10.37	東京>>神戸

註1)東京:N=354, 神戸:N=362, 註2) <<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

市の取り組みや震災の被災経験が影響を与えていると思われる。神戸の現状を示し、東京でも多くの人々に救命技能を身につけてもらうために、資格取得を促す必要がある。

災害ボランティアに期待すること (Table17) に関しては、「避難所での炊き出し」と「災害ボランティアに期待するものはない」の肯定率は東京の方が有意に高かった。ただし、ボランティアに期待しない割合は3%程度であった。また、「緊急の救出活動」と「子どもの遊び相手」の肯定率は神戸の方が有意に高かった。東京の場合、本来自分で行わなければならないものまでもボランティアに頼ろうとする傾向がみられる。

(5) 災害に対する心配について

自宅周辺で起こる災害への心配 (Table18) に関しては、「地震による災害が起こること」と「地震

の二次災害で火災が起こること」の肯定度は、東京の方が有意に高い一方、「地震により津波が押し寄せること」、「台風や集中豪雨で水害が起こること」と「台風による暴風で災害が起こること」の肯定度は、神戸の方が有意に高かった。東京の場合には火災への心配、神戸の場合には水害への心配の割合が高く、いずれも過去の災害による被災経験とその教訓による影響が強いと考えられる。

地震についての考え (Table19) に関しては、「近いうちに大きな地震が起きそうである」、「いつ大きな地震が起きてもおかしくない」、「私の住む地域は大きな地震の被害を受けやすい」と「大きな地震に遭うときが必ずくる」の肯定度は、東京の方が有意に高かった。地震調査研究推進本部 (2004) がマグニチュード6.7~7.2 程の地震が、今後30年以内に70%、50年以内に90%の確率で発生すると推定したことから、東京の方が全体に地震

Table18 自宅周辺で起こる災害への心配の程度

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
地震による災害が起こること	346	3.4	0.68	342	3.2	0.85	4.52	東京>>>神戸
地震の二次災害で火災が起こること	348	3.5	0.64	340	3.3	0.79	3.28	東京>>神戸
地震により津波が押し寄せること	311	1.5	0.79	316	2.0	1.02	-5.79	東京<<<神戸
台風や集中豪雨で水害が起こること	323	2.2	0.97	324	2.6	1.04	-5.22	東京<<<神戸
台風による暴風で災害が起こること	333	2.5	0.89	338	2.9	0.90	-5.28	東京<<<神戸

註1)心配している:4, やや心配している:3, あまり心配していない:2, 心配していない:1, 註2)<<<p<.001, <<p<.01, 不等号の向きは大小関係を示す

Table19 地震についての考えの平均値

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
近いうちに大きな地震が起きそうである	347	3.1	0.76	339	2.7	0.90	5.64	東京>>>神戸
いつ大きな地震が起きてもおかしくない	347	3.3	0.68	342	3.0	0.84	5.77	東京>>>神戸
私の住む地域は大きな地震の被害を受けやすい	339	2.7	0.81	337	2.5	0.81	2.47	東京>神戸
大きな地震のことを考えると落ち着かない	340	2.2	0.82	337	2.2	0.88	0.47	
大きな地震に遭うときが必ずくる	345	2.9	0.81	331	2.5	0.86	6.43	東京>>>神戸
大きな地震は起きてしまえばあきらめるしかない	346	2.9	0.93	338	2.8	0.97	0.73	
大きな地震が起きても乗り切ることができる	341	2.9	0.85	342	2.8	0.96	0.97	

註1)そう思う:4, ややそう思う:3, あまりそう思わない:2, そう思わない:1, 註2)<<<p<.001, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

Table20 居住地域で大地震が起こった場合に心配なことの平均値

項目内容	東京			神戸			t値	大小関係
	N	M	SD	N	M	SD		
自分自身が被災して、けがや命を落とすこと	344	3.1	0.84	346	3.0	0.86	0.90	
家族が被災して、けがや命を落とすこと	343	3.5	0.73	340	3.4	0.77	2.08	東京>神戸
自宅が被災して、家具や食器棚が倒れること	342	3.0	0.81	338	2.8	0.88	2.46	東京>神戸
自宅が被災して、家が倒壊してしまうこと	342	3.0	0.92	339	3.0	0.92	-0.16	
電気が止まって、使えなくなる	346	3.3	0.78	347	3.2	0.86	1.26	
ガスが止まって、使えなくなる	345	3.3	0.81	345	3.2	0.89	0.94	
水道が止まって、使えなくなる	345	3.4	0.73	345	3.4	0.80	1.20	
交通がマヒして、移動できなくなる	342	3.1	0.87	341	3.1	0.84	-0.54	
通信がパンクして、連絡ができなくなる	341	3.3	0.78	342	3.2	0.79	1.24	
物流が止まって、食べ物に困ること	344	3.3	0.72	348	3.1	0.81	2.63	東京>>神戸
会社や職場が被災して、仕事が終わること	328	2.3	0.97	332	2.5	1.04	1.61	
避難所での生活を強いられること	340	2.9	0.86	340	2.8	0.98	1.49	
他の地域から移動してきた帰宅困難者の受け入れで避難所が混雑すること (東京のみの項目)	340	2.7	0.89	-	-	-	-	
避難者が多すぎて避難所が混雑すること (東京のみの項目)	344	2.9	0.86	-	-	-	-	

註1)心配している:4, やや心配している:3, あまり心配していない:2, 心配していない:1, 註2)<<p<.01, <p<.05, 不等号の向きは大小関係を示す

発生に対する切迫感が強いといえよう。

居住地域で大地震が起こった場合に心配なこと (Table20) に関しては、「家族が被災して、けがや命を落とすこと」、「自宅が被災して、家具や食器棚が倒れること」と「物流が止まって、食べ物に困ること」の肯定度は、東京の方が有意に高かった。大地震発生に対する切迫感により、心配の度合いも東京の方が高いといえよう。

結 論

全体として、神戸の方が救急処置法を身につけたり、家具を安全な場所に配置したりと、生命に関わる事柄の対策を積極的に行っている事実が明らかになった。また、避難所運営に関して、神戸では自分たち地域住民が運営すべきと答えている割合が高いのに対して、東京では区の職員や学校長が運営すべきとする割合が高く、依存的な傾向がみられたほか、災害にどのように備えたらよいかわからないとする割合も神戸より高かった。したがって、具体的な防災対策を徹底して広報するなどの対策が不可欠である。東京の場合、大地震の発生を心配してはいても、具体的な準備をしていない傾向も明らかになったが、災害にどのように備えたらよいかわからないこともその原因の1つと推測される。また、神戸に関しては、東京よりも地域防災活動への参加率が低く、楽観的な傾向もみられた。さらに、神戸の方が地域における人々のつながりを重視する傾向がみられた。発災直後の救出など、近隣住民との協力体制が不可欠であるため、近隣住民間のつながりを強める対策が必要と考えられる。

註

本研究は、平成17～18年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究C)(研究代表者：西道実、課題番号:17530465)による助成を受けました。

引用文献

- 地震調査研究推進本部地震調査委員会 2004 相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について (平成16年8月23日公表)
- 西道 実・清水 裕・田中 優・元吉忠寛・福岡 欣治・新井洋輔・松井 豊・堀 洋元・水田 恵三(2005). 公立学校の防災体制と自主防災組織との連携—神戸市における小・中学校の事例— プール学院大学紀要、45, 85-96.
- 清水 裕・新井洋輔・西道 実・田中 優・福岡 欣治・堀 洋元・松井 豊・水田恵三・元吉忠寛(2005). 東京都区部における地域自主防災組織と公立学校の連携 昭和女子大学生活心理研究所紀要, 7, 19-27.
- 清水 裕・松井 豊・西道 実・田中 優・新井洋輔・竹中一平・福岡欣治・堀 洋元・水田 恵三・元吉忠寛(2006). 東京都区部における地域自主防災組織の活動事例 日本心理学会第70回大会発表論文集, 157.
- 田中 優・清水 裕・堀 洋元・松井 豊・西道 実・福岡欣治・水田恵三(2006). 広域災害に対する地域防災体制のあり方に関する社会心理学的研究—東京都における防災意識を規定する要因について— 大妻女子大学人間関係学部紀要, 7, 95-109.

- (しみず ゆたか 昭和女子大学生活機構研究科)
 (さいどう みのもる プール学院大学国際文化学部)
 (ほり ひろもと 日本大学文理学部)
 (まつい ゆたか 筑波大学人間総合科学研究科)
 (もとよし ただひろ 名古屋大学教育発達科学研究科)
 (たけなか いっぺい 筑波大学人間総合科学研究科)
 (あらい ようすけ 筑波大学人間総合科学研究科)
 (たなか まさし 大妻女子大学人間関係学部)
 (みずた けいぞう 尚絅学院大学総合人間科学部)
 (ふくおか よしはる 静岡文化芸術大学文化政策学部)