

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 10 日現在

機関番号：33918

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24560765

研究課題名(和文) 震災時における防犯まちづくりに関する研究

研究課題名(英文) Planning strategies to reduce fear of crime and increase privacy protection in evacuation shelters after the Great East Japan Earthquake.

研究代表者

田中 賢 (TANAKA, Yasushi)

日本福祉大学・健康科学部・教授

研究者番号：00387747

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：自然災害時の避難に際し避難所で安心して過ごせることは重要である。特に犯罪からの安全確保策やプライバシー確保策など具体的な方策が望まれる。2011年に発生した東日本大震災で被害を受けた宮城県の警察本部への聞き取り調査を行い、その内容を踏まえて震災時に避難所生活経験者300人に対し避難所生活での安全・安心やプライバシー確保についてのWebアンケート調査を実施した。要望の高い防犯対策は、暗がり対策が多く、次いで女性の着替え・授乳全般の配慮、衝立を立てるなどの世帯毎のプライバシー確保となる。何れの対策も要望に比べ実施率は低く、特に貴重品対策や世帯毎のプライバシー確保は要望に対し20%以下の実施率である。

研究成果の概要(英文)：After the Great East Japan Earthquake in March 2011, many evacuees had to stay in evacuation shelters such as school gymnasiums for months. Many of the people in these shelters, a topic to which researchers have seemingly been indifferent. With the goal of developing planning strategies to reduce fear of crime and decrease privacy invasion in evacuation shelters, we conducted an internet questionnaire on 300 evacuees in Miyagi Prefecture who had stayed at such shelters for at least one day. We found that the countermeasures implemented to reduce fear of crime and privacy protection were insufficient and did not meet the requests of evacuees, especially females. First, respondents felt that places to secure valuables and partitions for privacy were needed. Second, an association was observed between fear of crime and actually witnessing and/or hearing about crimes. Based on these results, we provide recommendations to reduce fear of crime and increase privacy protection.

研究分野：人間工学

キーワード：東日本大震災 避難所 防犯 プライバシー 犯罪不安 防犯環境設計

1. 研究開始当初の背景

犯罪への取り組みは、さまざまな分野で進んでいる。しかし、それらの殆どが「日常」犯罪対策である。東日本大震災の被災地で発生した様々な犯罪には、従前の取り組みの成果や経験が役立たないものが多くあった。

我々の生活を守るためには、震災時などの「非日常」防犯まちづくりの研究が必要である。

2. 研究の目的

地震や台風などの自然災害時に避難する際、避難所で安心して過ごせることは重要である。

特に犯罪からの安全確保策や女性のためのプライバシー確保策など、避難所での具体的な方策が望まれている。

3. 研究の方法

震災時の防犯まちづくりを全国に先駆けて取り組んでいる静岡県くらし・環境部県民生活局への聞き取り調査(2012年8月実施)、2011年に発生した東日本大震災により甚大な被害を受けた宮城県警察本部への聞き取り調査を実施(2012年9月実施)。

その成果を踏まえて東日本大震災で避難所生活を経験した者を対象に web アンケートを実施した(2014年1月実施、回答者は宮城県居住者300名(web調査会社クロスマーケティング社登録者))。

4. 研究成果

(1) 静岡県からの聞き取りについて

今まで静岡県で取り組まれてきた震災時の対応を防犯視点で再構成したものであり新規の内容は少ない。しかし、防犯上の課題を浮き彫りにした点や時系列に検討している点、県庁内横断型で検討している点などが評価できる。

(2) 宮城県警察本部からの聞き取りについて

宮城県警察本部生活安全部への聞き取りを行った結果を被災直後、避難所生活、仮設住宅居住の3段階の時系列で分類した。主な内容は以下の通りである。

知識・経験のある防犯ボランティアの関われる内容が多く、ニーズに合わせた臨機応変な活動をするためには、警察との連携は不可欠である。

被災直後の防犯活動は平時の活動とは状況・内容が異なるので事前準備・対策が必要である。具体的には、被災直後の街の見回りは夜中も2時間おきに徒歩・多人数で出かける。格好・装備が不揃いのため、地域住民から不審者に間違われることもあるので懐中電灯や防犯パトロールの衣服(蛍光ベストやたすきなど)などを防災備蓄庫に用意すべきである。自主防犯パトロールは他県ナンバーの不審車両のチェックなど有効ではあるが、連絡手段がないため通報ができず危険であ

り、余震などの被災も考えられるので警察との連携が必要である。

避難所生活のために、プライバシー確保のための衝立用の段ボール板の保管に加え、錠前などを備蓄することで、ふだん学校で使用しているロッカーや下駄箱を非常時に金庫化し避難所での貴重品保管が可能となる。

仮設住宅居住では、車などへの器物破損が多くある。配棟方法を工夫し、集合駐車場ではなく住戸前に駐車スペースを設けることで管理ができ、住棟距離も設けられプライバシー確保にも繋がる。

仮設住宅で車などへの器物破損と並んで多発する下着泥棒に対しては、バルコニー設置や洗濯乾燥機の利用で解決できる。防犯視点での避難所の建築計画の課題が抽出された。

(3) 避難所生活経験者への web アンケート調査結果・考察

宮城県警察本部などへの聞き取り結果を踏まえて実施したアンケート結果の中から本報告では、避難所生活での犯罪遭遇不安と対策(表-1から表-5)、残してきた自宅の防犯対策(表-6、7)、そして自宅に戻ってからの防犯対策を中心にまとめる。なお、表-7は自宅を失った14名を除いている。

(3) - ① 犯罪遭遇不安について

全体の38.0%が犯罪遭遇不安を抱いて避難していた。

性別では、女性のほうが高く40%以上が不安を抱いている。

年齢では、若年者のほうが不安を抱いており29歳以下では半数となるが、50歳以上の者では16.7%しか不安を抱いていない。なお、独りでの避難者と家族と一緒に避難者では犯罪遭遇不安で有意な差がなかった。

避難所生活が1~2日の短期間だと犯罪遭遇不安は低い(33.8%)、避難所生活が長引く(2週間を越える)ことで犯罪遭遇不安は増加する(53.1%)。

犯罪遭遇不安と見聞した犯罪種類数では、犯罪の種類が3種類以下では、犯罪遭遇不安は30~35%程度と比較的低い。4種類以上になると犯罪遭遇不安は50%以上に増加する。

(3) - ② 避難所で実施された対策と実施要望について

避難所で実施されていた安全対策と、避難所での経験を踏まえて避難所で実施すべき安全・安心対策について上位5つを選定した(表-5)。実施された防犯対策は、暗がり対策が41.7%と最も多く、その多くが照明器具の増設であった。次いでトイレ対策(男女別の仮設トイレの設置)が23.7%である。その多くが男女別トイレを隣接して設置するものであった。女性の着替え・授乳全般の配慮では15.7%の実施率であり、その多くが着替

え部屋・授乳室の確保であった。その他の防犯対策の実施率は何れも10%以下であった。

実施すべき防犯対策（要望）は、暗がり対策（82.7%）が多く、次いで女性の着替え・授乳全般の配慮（55.3%）、衝立を立てるなどの世帯毎のプライバシー確保（45.7%）となる。

何れの対策も要望に比べ実施率は低く、特に貴重品対策や世帯毎のプライバシー確保は要望に対し20%以下の実施率である。

(3) - ③自宅の犯罪遭遇不安と対策について

自宅の犯罪遭遇不安と避難所からの距離で分析すると徒歩移動圏（30分未満）では55.4%が不安を感じ、自宅から遠距離にある自動車移動圏（30分以上）では73.6%が不安を感じている。

徒歩圏では自宅の様子を見に行くこと（47.2%）は容易だが、自動車での移動を要する避難所からは様子を見に行くこと（37.7%）は難しいことがわかる（本報告未掲載）。

残してきた自宅が犯罪に遭わないように何らかの工夫を行っている者は2/3（164/286人）である（表-6）。対策で最も多いのは「定期的に見が家の様子を見に行く」が45.5%である。自宅が犯罪に遭わないか不安を感じる者は見回りに行くが、不安を感じない者は見回りに行かない結果となった（表-7）。

居住地域を犯罪から守るために具体的な対策を行ったか、戻った当初と現在（震災後2年10カ月経過）で比較した。戻った当初に地域を守る防犯対策を実施した者は全体の1/4である。それが約3年経過後には、1/5に減少している。実施率が低下している項目は「見知らぬ人には積極的に声掛けをした（8.0%→3.3%）」「皆で防犯パトロールをした6.7%→2.7%」である（本報告未掲載）。

以上の調査から避難所で実施された防犯対策・プライバシー確保策と実施要望の差異が明らかとなった。今後は要望を踏まえた対策準備を行い被災時に備えるべきである。また、地域の見守りは時間経過とともに変わりつつある。地域社会が安定したための変化なのか注視すべきである。

表-1 避難所での犯罪遭遇不安-性別

	全体	男性	女性
全体	300 100.0%	143 100.0%	157 100.0%
不安あり	49 16.3%	19 13.3%	30 19.1%
やや不安あり	65 21.7%	31 21.7%	34 21.7%
あまり不安なし	115 38.3%	55 38.5%	60 38.2%
不安なし	71 23.7%	38 26.6%	33 21.0%

表-2 避難所での犯罪遭遇不安-年齢

	全体	15～29歳	30～49歳	50歳以上
全体	300 100.0%	56 100.0%	184 100.0%	60 100.0%
不安あり	49 16.3%	11 19.6%	32 17.4%	6 10.0%
やや不安あり	65 21.7%	18 32.1%	43 23.4%	4 6.7%
あまり不安なし	115 38.3%	16 28.6%	70 38.0%	29 48.3%
不安なし	71 23.7%	11 19.6%	39 21.2%	21 35.0%

表-3 避難所での犯罪遭遇不安-避難所避難日数

	全体	1～2日	3～4日	5～7日	8～14日	15日以上
全体	300 100.0%	151 100.0%	50 100.0%	43 100.0%	24 100.0%	32 100.0%
不安あり	49 16.3%	21 13.9%	6 12.0%	7 16.3%	3 12.5%	12 37.5%
やや不安あり	65 21.7%	30 19.9%	17 34.0%	7 16.3%	6 25.0%	5 15.6%
あまり不安なし	115 38.3%	57 37.7%	19 38.0%	22 51.2%	10 41.7%	7 21.9%
不安なし	71 23.7%	43 28.5%	8 16.0%	7 16.3%	5 20.8%	8 25.0%

表-4 避難所での犯罪遭遇不安と犯罪見聞種類数

	全体	見聞種0種	見聞種1～3種	見聞種4～6種	見聞種7～9種	見聞種10種以上
全体	300 100.0%	185 100.0%	65 100.0%	24 100.0%	12 100.0%	14 100.0%
不安あり	49 16.3%	17 9.2%	11 16.9%	12 50.0%	2 16.7%	7 50.0%
やや不安あり	65 21.7%	39 21.1%	12 18.5%	6 25.0%	5 41.7%	3 21.4%
あまり不安なし	115 38.3%	75 40.5%	32 49.2%	4 16.7%	4 33.3%	0 0.0%
不安なし	71 23.7%	54 29.2%	10 15.4%	2 8.3%	1 8.3%	4 28.6%

表-5 避難所で実施された防犯対策と実施すべき対策

	着替・授乳対策	世帯毎のプライバシー	トイレ対策	貴重品対策	暗がり対策	監視・自警実施	ソフト対応
実施された対策	47 15.7%	27 9.0%	71 23.7%	15 5.0%	125 41.7%	30 10.0%	14 4.7%
実施すべき対策(要望)	166 55.3%	137 45.7%	120 40.0%	84 28.0%	248 82.7%	118 39.3%	25 8.3%
実施/要望	47/166 28.3%	27/137 19.7%	71/120 59.2%	15/84 17.9%	125/248 50.4%	30/118 25.4%	14/25 56.0%

建築学会大会(近畿)学術講演会・建築デザイン発表会、2014年9月12日、神戸大学(兵庫県神戸市)

表-6 残した自宅の犯罪不安—防犯対策実施

	全体	防犯対策 実施	防犯対策 未実施
自宅存在 合計	286 100.0%	164 100.0%	122 100.0%
不安に なった	82 28.7%	66 40.2%	16 13.1%
やや不安 になった	86 30.1%	50 30.5%	36 29.5%
あまり不安 はなかった	72 25.2%	36 22.0%	36 29.5%
不安は なかった	46 16.1%	12 7.3%	34 27.9%
住まいを 失った	14 —	— —	— —

表-7 残した自宅の防犯対策

全体	286 100.0%
定期的にわが家の 様子を見に行った	130 45.5%
(留守時も)家の灯りを つけるようにした	11 3.8%
家に家族が 残るようにした	26 9.1%
ロープなどを巡らせ 入れないようにした	7 2.4%
物を置いて 入れないようにした	11 3.8%
その他	7 2.4%
上記の1つも 行わない	122 42.7%

〈参考文献〉

- ① 内閣府(2011) 女性や子育てのニーズを踏まえた災害対応について
- ② 内閣府(2011) 東日本大震災における女性の視点
- ③ 内閣官房(2011) 被災地等における安全・安心の確保対策について
- ④ 内閣府(2012) 男女共同参画の視点による震災対応状況調査
- ⑤ 内閣府(2015) 日本の災害対策

5. 主な発表論文等

〔学会発表〕(計1件)

- ① 田中賢、樋野公宏、震災復旧期における犯罪不安対策に関する調査 震災時における防犯まちづくりに関する研究 その1、日本

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中 賢(TANAKA, Yasushi)
日本福祉大学・健康科学部・教授
研究者番号：00387727

(2) 研究分担者

樋野 公宏(HINO, Kimihiro)
東京大学・工学(系)研究科(研究員)・准教授
研究者番号：30391600