

多摩大学周辺住民の防災意識に関するアンケート調査

Report on a questionnaire survey on disaster prevention awareness around
Tama University

増田 浩通*
Hiroyuki MASUDA

Keywords : questionnaire on disaster prevention consciousness,
Tama New Town, community design

1. はじめに

本研究は、多摩ニュータウンの都市特性を把握し、その特性に応じた適切な災害に強いコミュニティをデザインしマネジメントしていくことを目的とする。またそのための諸手法を多摩ニュータウンに実際に住んでいる住民とともに考案、計画し、作成していくことを目指すものである。2016年度は防災意識に関する住民アンケートの実施を中心に研究を進めた。本報告はそのアンケート内容を報告するものである。アンケート結果の分析は、別途報告する。

2. 防災意識に関する住民アンケートの実施とその概要

ニュータウンの住民の高齢化が問題になっている背景のもと、多摩大学が立地している多摩市聖ヶ丘4丁目自治会より共同研究の依頼があった¹⁾。聖ヶ丘は1984年に入居を開始した多摩ニュータウン第4住区にあたる。住居としては多摩ニュータウンの中では比較的戸建てが多いのが特徴の地域である。自治会の問題意識として以下のことが挙げられた。住民が高齢化し子供達が実家を出てしまい、夫婦のみの世帯が増えてきている。勤労者は都心に通勤しており、昼間は高齢者のみの世帯があり、このような世帯は大震災等の災害にあって支援を要するときに高齢者が孤立する可能性がある。そのような事態になった場合に多摩大学の学生に支援をしてもらいたい。その一方、交通機関が麻痺し、大学生が帰宅困難者になった際は、戸建ての空き部屋に宿泊をしてもらおうといった「共助」の仕組みが作れないかという提案であった。平常時に地域のことを学び、地域の人々と交流することで、非常時に「共助」が立ち上がる基盤をつくることのできる。このような考えのもと多摩大学経営情報学部と連光寺・聖ヶ丘地域福祉推進委員会は2015年から連携し、多摩大学連携グループを発足した。災害時の連携・協力について多摩大学がかかわり新たな防災連携モデルを検討するためである。

* 多摩大学経営情報学部 School of Management and Information Sciences, Tama University

そこで防災意識に関する住民アンケートを実施した。地域住民の防災意識を測り、今後の災害に強いまちづくりに活かしていくことを目的とした。研究の一環である防災アンケートの実施協力の為、地区合同防災訓練に参加した。なおアンケート項目は、羽村市 防災に関する市民アンケート報告書⁹⁾を参考にした。実施時期は2016年10月から2017年2月までであり、アンケート総回収数は344件（有効301、無効43）となった。詳細なうち分けは以下のとおりである。地区合同防災訓練 2016年10月9日（日）/ 聖ヶ丘中学校 アンケート回答数67件（有効56、無効11）、地区合同防災訓練 10月22日（土）/ 聖ヶ丘小学校 アンケート回答数144件（有効123、無効21）、地区合同防災訓練 2017年2月26日（日）/ 連光寺小学校 アンケート回答数 25件（有効19、無効6）、京王一ノ宮自治会 12月実施 アンケート回答数88件（有効84、無効4）、連光寺向ノ岡自治会 2月実施 アンケート回答数20件（有効19、無効1）



図1. アンケート実行時の様子

3. 調査内容

アンケートの内容を以下に示す。

【地震への関心についてうかがいます】

Q1 首都直下地震についてご存知ですか？

Q2 多摩市に大地震が発生する確率はどれくらいだと思いますか？

Q3 立川断層帯での直下型地震（多摩市では震度6強）が発生した場合、ご自宅やその周辺ではどのような危険があると思いますか？（○はいくつでも可）

1 自宅の倒壊、損壊	2 近隣の建物の倒壊	3 ビルの倒壊
4 自宅の出火	5 火災の延焼	6 自宅内の家具の転倒
7 ブロック塀の倒壊	8 電柱の倒壊	9 屋根瓦の落下
10 看板等屋外への落下物	11 液状化被害	12 崖崩れ
13 店舗内の陳列商品の落下	14 エレベーターの閉じ込め	
15 ガラスの飛散		
16 その他（具体的に：_____）		
17 特に危険は無いと思う	18 わからない	

Q4 立川断層帯での直下型地震（多摩市では震度6強）が発生した場合、あなたまたはご家族にどのような危険があると思いますか？（○は1つ）

1 生命の危険がある	2 重傷を負う危険がある	3 軽傷を負う危険がある
4 けがの危険は無いが、避難ができない可能性がある		
5 特に危険なことは無い	6 わからない	

Q5 災害発生時に、特に心配することは何ですか？（○はいくつでも可）

1 家族の安否	2 水道や電気、ガスなどのライフラインの確保
3 食料品の確保	4 水の確保
5 トイレの確保	6 常備薬の確保
7 家屋の倒壊、損壊	8 火災の発生
9 家具の転倒、損傷	10 災害情報の入手
11 避難場所の確保	12 治安の悪化
13 交通機関のマヒ	14 帰宅困難
15 通信手段が遮断され連絡不可能	
16 その他（具体的に：_____）	
17 特になし	

【日頃の防災対策についてうかがいます】

Q6 日頃から地震に備えて行っている対策は何ですか？ 以下の事項に「はい・いいえ」でお答えください。

対策事項		
家族との連絡方法を決めている	はい	いいえ
地震の時に避難する場所を決めている	はい	いいえ
家族が離れ離れになったときの集合場所を決めている	はい	いいえ
自宅や勤務先付近の安全な避難路を確認している	はい	いいえ
風呂に水を入れておく	はい	いいえ
消火器や水を入れたタンクなどを用意している	はい	いいえ
幼稚園、小学校等子どもの引き取り方法を決めている	はい	いいえ
家具転倒防止のため固定している	はい	いいえ
ガラスの飛散防止をしている	はい	いいえ
非常用持出し品の用意をしている	はい	いいえ
ブロック塀の点検や倒壊防止をしている	はい	いいえ
非常用の食料品を備えている	はい	いいえ
非常用の飲料水を備えている	はい	いいえ
非常用の常備薬を備えている	はい	いいえ
常時、血液型や身元を示すものを携帯している	はい	いいえ
非常用の懐中電灯や乾電池を備えている	はい	いいえ
地震や防災に関するニュースや番組（テレビ・新聞・インターネット）をよく見ている	はい	いいえ
防災訓練に参加している	はい	いいえ
お住まいの場所のハザードマップ（防災マップ）などを見たことがある	はい	いいえ
その他 具体的に：		

日頃から地震に備えた対策は何もしていない	はい
----------------------	----

Q7 ご自宅に普段の食事用に買い置きしている食料で、何日程度暮らせるとお考えですか？

() 日程度	買い置きしていない
---------	-----------

Q8 ご自宅で災害用に備蓄している食料（調理不要な食料 カンパン・アルファ米など）は何日分ですか？

() 日分	買い置きしていない
--------	-----------

Q9 ご自宅で災害用に備蓄している「飲料水」は何日分ですか？ ご家族1人当たり1日3リットルで計算してください。目安として大きなペットボトルは2リットルです。

() 日分	備蓄していない
--------	---------

【ご家庭内の安全対策と住居の耐震化についてうかがいます】

Q10 ご自宅の家具転倒防止のための対策をしていますか？

- 1 すべての家具を固定した
- 2 大部分の家具を固定した
- 3 一部の家具を固定した
- 4 家具を固定しようと思っているが、まだやっていない
- 5 今のところ家具の固定は考えていない

Q11 お住いの住宅は、いつ頃建てられたものですか？増改築された場合は、主要な部分の建築年をお答えください。(○は1つ)

- 1 1981年(昭和56年)5月以前
- 2 1981年(昭和56年)6月以降
- 3 わからない

Q12 ご自宅の耐震診断をしたことがありますか？

- 1 ある
- 2 ない
- 3 わからない

【災害時の避難についてうかがいます】

Q13 災害時に避難する場合、ご自宅の住む地域の一時集合場所、避難場所、避難所をご存知ですか？

- 1 知っている
- 2 知らない
- 3 わからない

Q14 災害時に避難する場合、あなたが特に心配なことは何ですか？(○はいくつでも可)

- 1 災害についての的確な情報が得られなくなる
- 2 家族との連絡が取れなくなる
- 3 病人・高齢者・障がい者のケアができなくなる
- 4 子どもや乳幼児を連れて安全に避難できないのではないかと
- 5 近所の人たちと助け合って避難できるかどうか
- 6 避難所が安全か
- 7 ペットと一緒に避難できるかどうか
- 8 その他(具体的に:)
- 9 特にない

【防災訓練についてうかがいます】

Q15 災害発生時に避難する際、近所に高齢者や障がいをお持ちの方がいた場合に、その方を誘導しながら避難することができますか？（○は1つ）

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | できると思う |
| 2 | 他の人と一緒にあればできると思う |
| 3 | 呼びかけがあればできると思う |
| 4 | 自分や家族の避難が精いっぱい、他の人の支援はできない |
| 5 | 状況がどうであれ支援はできない |
| 6 | わからない |

【ご自身のお考えについてお聞かせください】

Q16 その他、日ごろの防災に関するお考えや、防災に関して多摩大学に希望することなどございましたらご記入ください。

【最後にご自身のことについてうかがいます】

1 性別は？

- | | | | |
|---|----|---|----|
| 1 | 男性 | 2 | 女性 |
|---|----|---|----|

2 年齢は？

- | | | | | | | | |
|---|--------|---|------|---|--------|---|------|
| 1 | 10歳代以下 | 2 | 20歳代 | 3 | 30歳代 | 4 | 40歳代 |
| 5 | 50歳代 | 6 | 60歳代 | 7 | 70歳代以上 | | |

3 同居している家族構成は？

- | | | | | | |
|---|--------------|---|-----------------|---|------------|
| 1 | ひとり暮らし | 2 | 夫婦のみ | 3 | 親と子（2世代世帯） |
| 4 | 親と子と孫（3世代所帯） | 5 | その他（具体的に：_____） | | |

4（住宅の形態）お住いの形態は次のどれですか？

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------|
| 1 | 一戸建て（持家） | 2 | 一戸建て（借家） |
| 3 | 集合住宅（分譲） | 4 | 集合住宅（賃貸） |
| 5 | その他（具体的に：_____） | | |

5 上の設問4で集合住宅にお住まいの方のみにお尋ねします。（一戸建ての方は回答なさらなくて結構です。）ご自宅の建物は何階建てで、何階にお住みですか？

- | | |
|------------------|-----------------|
| 建物の築階数（_____階建て） | 住んでいる階数（_____）階 |
|------------------|-----------------|

6（住宅の構造）お住いの構造は次のどれですか？

- | | | | | | |
|---|-----|---|-------|---|-----------|
| 1 | 木造 | 2 | 鉄骨造 | 3 | 鉄筋コンクリート造 |
| 4 | その他 | 5 | わからない | | |

7 お住まいの地域はどちらですか？

連光寺	丁目	聖ヶ丘	丁目	その他（	）
-----	----	-----	----	------	---

8 今のお住まいに住み始めて何年になりますか？

1 3年未満	2 3～5年未満	3 5～10年未満
4 10～20年未満	5 20～30年未満	6 30年以上

4. 考察と今後の課題

本報告では、多摩大学周辺の住民に対し、「防災意識に関する住民アンケート」を実施した内容を報告した。分析結果は別途公表する。

多摩ニュータウンが、災害を予測し、耐え、乗り越える力を持つ都市であるレジリエントシティ^{2)~6)}になるためには、住民意識を変えていく必要がある。例えば大学生が帰宅困難者になった際に、戸建ての空き部屋に宿泊をしてもらおうといった「共助」の仕組みを実装する場合、備えの視点が重要になる。2019年の台風15号、19号で大きな被害を受けた千葉県では、長引く停電や断水による生活への影響が広がった。さらに通信設備の非常用電源不足でスマートフォン・携帯電話やインターネットなどに障害が発生した。これらのことも鑑み、1週間程度の食料・飲料水や非常用のバッテリーの準備、備蓄も考慮する必要がある。

また本アンケートでは昨今課題とされる避難所でのペットの扱いや外国人との共同生活について質問事項に触れなかったが、次のアンケートではこれらの事項を踏まえた質問紙の改定が必要であると考え。今後は災害に強い地域になるために大学を中核として、学習する組織^{7), 8)}の形成が求められる。地域の防災意識を向上させる活動は永続的である。アンケートを定期的に行い、この地域住民の地域防災意識が変化していく様子を観察し、記録していくことが求められる。

謝辞

本研究は、多摩大学共同研究プロジェクト「多摩ニュータウンにおける災害に強いコミュニティデザインに関する研究」の一環であり、多摩大学から共同研究費の助成を受けました。また研究を進めるにあたり、連光寺・聖ヶ丘地域福祉推進委員会、社会福祉法人 多摩市社会福祉協議会の協力を得ました。ここに謝意を表します。

参考文献

- 1) 増田浩通, 中庭光彦, 奥山雅之, 松本祐一, 久保田貴文.” 多摩ニュータウンにおける災害に強いコミュニティデザインに関する研究”, 経営・情報研究, 多摩大学研究紀要, 21,2017, p169-172.
- 2) 清水美香 (著), 山口和也 (写真). 協働知創造のレジリエンス, 京都, 京都大学学術出版会, 2015.
- 3) 原田保, 中西晶, 西田小百合 (編著) (地域デザイン学会叢書). 安全・安心革新戦略: 地域リスクとレジリエンス, 東京, 学文社, 2015.
- 4) 情報・システム研究機構新領域融合センターシステムズ・レジリエンスプロジェクト (著). システムのレジリエンス さまざまな擾乱からの回復力, 東京, 近代科学社, 2016.
- 5) 畠山慎二, 坂田朗夫, 川本篤志, 伊藤則夫, 白木渡. コミュニティ・レジリエンスの考え方に基づくコミュニティ継続計画 (CCP) 策定手法の提案, 土木学会論文集 F6 (安全問題) 69(2), I_37-I_42, 2013.
- 6) 長谷川幸彦, 川本篤志, 坂田朗夫, 佐藤英治, 伊藤則夫, 白木渡. 地域コミュニティの防災意識の評価とレジリエンスの評価手法の有効性の検証, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol. 71, No. 2, p. I_13-I_18, 2015.
- 7) ピーター M センゲ. 学習する組織——システム思考で未来を創造する, 東京, 英治出版, 2011.
- 8) ピーター M センゲ, ネルダ キャンブロン=マッケイブ他. 学習する学校—子ども・教員・親・地域で未来の学びを創造する, 東京, 英治出版, 2014.
- 9) 羽村市.” 羽村市 防災に関する市民アンケート報告書, 平成 25 年 3 月”, 2013.