

S4-7

**住民主体避難所に関する研究**  
**-千葉県我孫子市久寺家地区を対象として-**  
**Research on resident-led evacuation shelters**  
**-Targeting the Kujike area of Abiko City, Chiba Prefecture-**

○梶澤星莉瑠<sup>1</sup>, 井本佐保里<sup>2</sup>\*Seriru Kabasawa<sup>1</sup>, Saori Imoto<sup>2</sup>

Abstract: This study focuses on resident-run shelters. The purpose of this study is to identify new values and opportunities as evacuation centers in comparison to designated evacuation centers. The fact that resident-run shelters are proactively preparing evacuation systems shows that working with residents can expand evacuation options for a small local community. In the future, we would like to continue our research by considering the importance of deepening communication with residents.

### 1. 背景と目的

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、津波被害による指定避難所の浸水や想定していた以上の避難者がいたため、避難所の不足や避難所の空間不足がおきた。そのため指定避難所以外の旅館、寺、神社など多様な場所で避難者の受入れが行われた<sup>[1]</sup>。これらから避難所を多様化すべきだといえ、地域全体で避難者を受け入れる環境を整える必要があるといえる。

本研究では農家、自治会館、寺の住民主体運営での避難所（本研究では住民主体避難所と表記する）を対象とし、指定避難所と比較しながら避難所としての新しい可能性と価値を見出すことを目的とする。

### 2. 調査概要

#### 2-1. 調査対象地

本研究では千葉県我孫子市久寺家地区を対象とする（Fig.1）。久寺家地区は利根川と手賀沼に挟まれた地域である。昭和時代までは外水氾濫に悩まされていたが、1900年頃から利根川の河川改修、1956年頃から手賀沼の治水事業が進められたことにより、現在では外水氾濫は減少した<sup>[2]</sup>。しかし昭和50年頃に行われた開発事業で、水田であった低地に現在の三菱団地が作られた。それにより団地は現在、内水氾濫の被害に見舞われている<sup>[3]</sup>。団地は8班で構成されており、特に1, 4, 5, 6, 8班が内水氾濫の被害を受けている。上記の班の住民は水害に対し強い危機感を持っていることから、久寺家三菱水防サポート委員会を立ち上げ災害に備えている。災害時に避難所として農家、自治会館、寺を開放することを計画している。また各避難所は馬の背状の土地に位置する。農家の家は1600年頃から建てられているが、過去に水害の被害に見舞われたこと

はない。以上より1, 4, 5, 6, 8班および馬の背状の避難所を調査する。

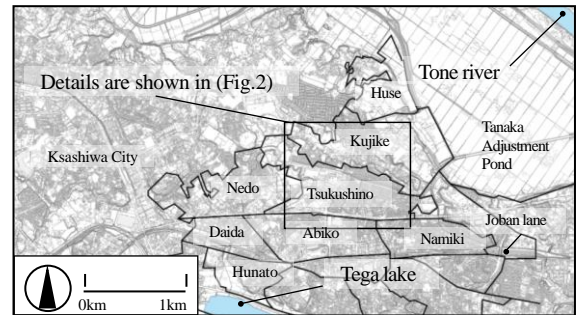


Fig.1 Abiko City Map

#### 2-2. 調査方法

令和5年6月11日に久寺家三菱水防サポート委員会のメンバー14名（Fig.2 ピンク）、令和5年8月19日に農家の住民1名（Fig.2 黄色）にインタビューを行った。

### 3. 住民主体避難所

調査地区の概要を（Fig.2）、に示す。

#### 3-1. 指定避難所と住民主体避難所の比較

[A]指定避難所：久寺家中学校が指定避難所であり、物資が支給される。調査対象地から約1.4km離れており、避難する際に低地を通る必要がある。避難場所の位置も高地ではない。またつくし野地区からも避難者が来る。予想収容人数は1,110人である<sup>[4]</sup>。

[B]農家の家：農家の家の概要を（Fig.3）に示す。調査対象地から約600m離れており、低地を通らずに避難できる。約50台の駐車スペースがある。井戸、釜戸、薪など農家特有の道具の他、冷蔵庫、トイレがある。主な避難場所は作業所となるが、テントを持参すれば畑に設置することも可能である。赤ん坊、高齢者など必要な人は母屋で受け入れる。さらに自力での避難が

1：日大理工・学部・建築 2：日大理工・教員・建築

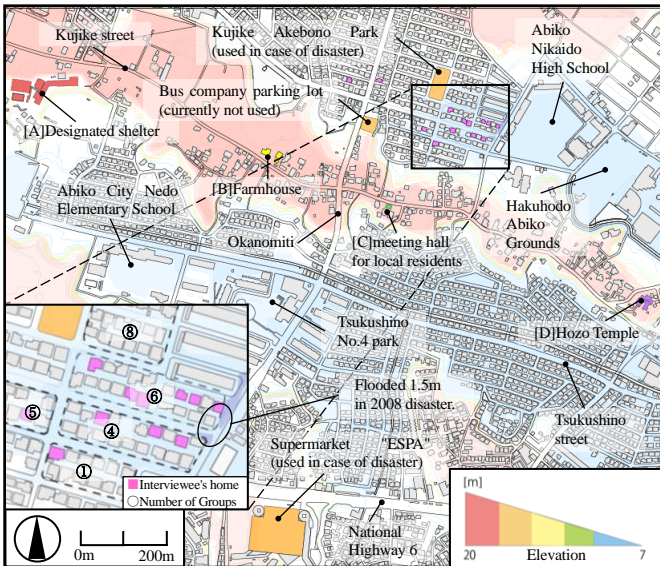


Fig.2 Evacuation centers in the surveyed areas and the homes of the surveyed persons

困難な方は車で迎えに行くことも可能である。予想収容人数は作業所 20 名，母屋数名である。過去に避難訓練を行っておらず，今後の予定も未定である。

[C]自治会館：調査対象地から約 500m 離れており，低地を通らずに避難できる。キャパシティが 15 名程度である。畳，水道，トイレがある。2022 年 11 月 13 日に行われた避難訓練で住民 16 名が参加したと聞き取れた。

[D]宝蔵寺：調査対象地から約 600m 離れており，低地を通らずに避難できる。約 100 台の駐車スペースがある。つくし野地区からも避難者が来る。2022 年 11 月 13 日に行われた避難訓練で住民 35 名が参加したと聞き取れた。

### 3-2. 小結

指定避難所と比較して，各避難所全て調査対象地から近く，低地を通らずに避難することが出来ることが明らかとなった。またキャパシティが小さいことが特徴であることがわかった。農家の家に関しては赤ん坊，高齢者のケア，車で迎えなどが可能であることが明らかとなった。

### 4. 近年の避難状況

過去の避難状況を (Fig.2) に示す。過去の災害での対応について，住民へのインタビューより以下のことが聞き取れた。平成 20 年(2008 年)8 月 30 日「集中豪雨」，平成 25 年(2013 年)「台風 26 号・27 号災害」<sup>[3]</sup>の災害では，床上浸水の実績がある。床下浸水は頻繁に起きている被害の一つである。車の避難が優先され各々避難場所を考えている (Fig.2 朱色)。また共有の連絡ツールがないこと，高齢化が進んだ地域であるため浸水前の避難が難しいことが課題として挙げられて

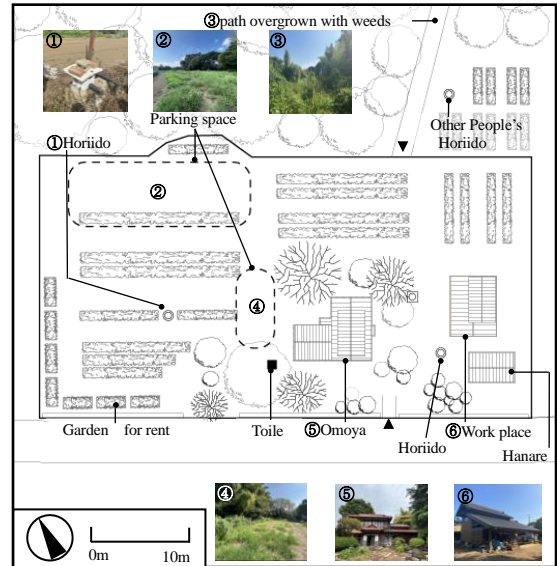


Fig.3 Roof plan of a farmhouse

いる。内水氾濫と外水氾濫は別の災害ととらえており，内水氾濫は水がすぐ引くことから避難所の利用は考えておらず，外水氾濫が起きた際には指定避難所の利用を考えていると聞き取れた。住民主体避難所の避難所については認知，関係性がない，物資が来ないことから避難しないとの意見が多かった。

### 5. まとめ

住民主体避難所，特に農家の家に関しては事前に情報や連絡を取り合うことで，自力での避難が困難な方の援助，ケアが必要な方の準備など 1 人 1 人に合わせた支援が行える可能性が示唆された。一方で実現に向けて，受け入れ側と避難者の意思疎通をどのように構築すべきか課題として挙げられる。後は自治会館，寺の調査，地域での取り組みについて調査していきたい。

### 6. 参考文献

- [1] 石川永子：「多様化する避難生活環境 阪神・淡路大震災から東日本大震災までの変容と今後の課題」都市住宅学 2015 年 2015 巻 88 号 p. 42-47
- [2]我孫子市：第一章 我孫子市の概要  
[https://www.city.abiko.chiba.jp/event/shiseki\\_bunkazai/bunkazaitiikikeikaku.files/03.Isyou.pdf](https://www.city.abiko.chiba.jp/event/shiseki_bunkazai/bunkazaitiikikeikaku.files/03.Isyou.pdf) (2023 年 9 月 5 日閲覧)
- [3] 我孫子市：過去の災害被害状況 (報告)  
[https://www.city.abiko.chiba.jp/anshin/bousai/saigai\\_hassei/shinaihigaijokyo.html](https://www.city.abiko.chiba.jp/anshin/bousai/saigai_hassei/shinaihigaijokyo.html) (2023 年 9 月 27 日閲覧)
- [4]我孫子市：避難所開設・運営マニュアル  
<https://www.city.abiko.chiba.jp/anshin/bousai/saigaisonaeyomukeizoku.files/20180515.pdf> (2023 年 9 月 27 日閲覧)

本研究は日本大学特別研究の助成を受けたものである。