

---

---

## 研究報告

---

---

順天堂大学保健看護学部 順天堂保健看護研究 9  
P.23-32 (2021)

# 災害発生時に近隣住民が看護系大学に希望することは何か

## What do Neighborhood Residents of Nursing University Hope in Disaster ?

渡邊 和 信\* 酒 井 太 一\*  
WATANABE Kazunobu SAKAI Taichi

### 要 旨

目的：大規模な自然災害の発生が予測されている地域にある看護系大学へ近隣住民が希望されることを明らかにし、今後の大学防災計画を改善するための資料や示唆を得る。方法：順天堂大学保健看護学部近隣住民(10名)へフォーカスグループインタビューを用いた質的記述的調査。結果：研究対象者の背景として、1) 個人の災害体験・備え・思い、2) 大学近隣自治会の備え・思いの2つがあった。看護系大学へ希望することは16のサブカテゴリーから5カテゴリー、【避難先として期待する大学キャンパス】、【発災後の学生の活躍を期待】、【平時からの学生とのつながりのうれしさ】、【救護所の知識不足】、【大学へ期待する住民に必要な備蓄】が生成された。考察：発災直後の近隣住民の希望は大学キャンパスへの避難であり学生から看護を受けることであった。さらに避難生活に必要な食料や電気、衣服や衛生用品などの備蓄や情報発信する場としても求められていた。大学で対応が出来ること、さらなる近隣住民との連携により行えることを検討し必ず訪れる災害に備える必要がある。

索引用語：災害、近隣住民、看護系大学

Key words : Disaster, Neighborhood residents, Nursing university

## 1. 序 論

### 1. 研究の背景

駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を形成する区域を「南海トラフ」といい、この近隣で発生が予測されている地震が南海トラフ地震である<sup>1)</sup>。

この南海トラフ沿いの大規模地震（マグニチュード8から9クラス）は、概ね100から150年間隔で繰り返し発生し、昭和東南海地震・昭和南海地震の発生から既に70年以上が経過し、今後30年以内の発生確率は70から80%とされ切迫性の高い状態である<sup>2)</sup>。

このたび内閣府中央防災会議から南海トラフ地震防災対策基本計画<sup>3)</sup>が公表され、南海トラフ地震はわが国で発生する最大級の地震であり、その被害は広域かつ甚大であることがいわれ、その対応として行政や近隣住民などの様々な主体が連携をとって計画的な事前防災の取り組みが極めて重要としている。

---

\* 順天堂大学保健看護学部

\* *Juntendo University Faculty of Health Science and Nursing*

さらに富士山が噴火した場合、順天堂大学保健看護学部は富士山火口からおおよそ 31 km の位置にあり火山灰の降灰が 10 から 30 cm あるといわれている<sup>4)</sup>。10 cm 以上の降灰があると道路は寸断し、汚染により上水道は使用できなくなり、空調設備はフィルターの目詰まりを起こし、家屋は倒壊するなど多大な被害が想定されている<sup>5)</sup>。

災害発生時の取り決めに交わしている看護系大学近隣に暮らす障害者と家族へのニーズ調査では、避難場所の提供だけではなく医療用品、生活必需品や人的資源なども求めていることが明らかにされている<sup>6)</sup>。また看護系大学ではないが 2018 年熊本地震では、発災後に避難所として指定されていない公立大学へ近隣住民が避難され、大学生が主体となり避難所の運営を担った事例がある<sup>7)</sup>。これまでの報告は少ないが災害発生時には近隣住民が大学へ期待していることが推察される。

災害準備期である現状の備えとして、順天堂大学保健看護学部は近隣自治体と連携をとり防災用品の共有を行い、三島市とは災害発生時に医療救護所として本学キャンパス内の場所を提供する取り決めに交わしている。これは大学の果たす機能である社会貢献に基づいているが災害発生時の近隣住民の希望に合った役割が果たせるかは不明である。

そこで、大規模な自然災害の発生が予測されている地域にある看護系大学へ近隣住民が希望されることを明らかにすることで、今後の大学防災計画を検討するための資料や示唆が得られると考えた。

## 2. 研究目的

災害発生時に近隣住民が看護系大学へ希望することを明らかにする。

## 3. 研究の意義

大規模な自然災害の発生が予測されている地域にあ

る看護系大学へ近隣住民が希望することを明らかにすることで、今後の大学防災計画を検討するための資料や示唆を得る。

## II. 研究方法

### 1. 研究デザイン

フォーカスグループインタビューによる質的記述的研究

### 2. 研究対象者

順天堂大学保健看護学部近隣住民：元・現自治会役員者、子育て中の母親など。

### 3. データ収集期間

2019 年 12 月～2020 年 2 月

### 4. 調査方法

研究対象者 10 名を 5 名ずつの 2 グループに分けフォーカスグループインタビューを実施した。インタビューはインタビューガイドに基づいて行い対象住民の承諾を得たうえで IC レコーダーに録音し、信頼性の確保とグループ内の様子の記録としてタブレット端末で録画した。インタビュー時間は研究対象者の負担を考慮し 60 分を目安とした。

### 5. 調査内容

先行研究よりインタビューガイドを作成し、(1) これまでの災害に対する思いや考え、経験について、(2) 順天堂大学保健看護学部への災害時の希望などを語っていただいた。

### 6. データ分析方法

IC レコーダーへ録音された内容を逐語録化しデータとした。逐語録を精読し研究対象者が災害時に看護系大学へ希望することなど語られている部分を一つの文脈として抽出した。抽出された文脈が意味する内容について可能な限り研究対象者が語った言葉を使用し、文脈の意味を損なわないようにコード化した。すべての文脈のコード化が終了したのちに、類似性のあるコードをまとめサブカテゴリーとした。その後、さら

に抽象度を上げカテゴリーを導き出した。サブカテゴリー、カテゴリー化する際も文脈の意味を損なわないよう逐語録に戻りながら作業を行った。分析中に得られたデータの発言者が異なっていないか必要時は録画データで内容を確認した。ただし録画データの確認は面接者のみで行った。

分析にあたっては、学部内の防災に携わる研究者グループで検討し妥当性を高めた。

### III. 倫理的配慮

本研究を遂行するにあたり、以下の倫理的配慮を行った。

- ①研究責任者より自治会の渉外担当である副自治会長へ研究の趣旨を説明し研究協力者の紹介を依頼した。
- ②副自治会長から紹介を受けた研究対象者に対し研究の趣旨を説明しインタビュー日時の調整を行った。この際、強制力が働かないよう配慮し協力の可否は自由参加であること、ただしインタビュー開始後は中途辞退が出来ないことを伝えた。
- ③インタビュー開始前に改めて研究協力者に対し文書を用いて口頭で個人情報の保護、研究結果の公表など説明し書面による同意を得た。

なお、本研究は順天堂大学保健看護学部研究等倫理審査委員会による承認を得て実施した（承認番号：順保倫第 1-13 号）。

### IV. 結果

研究対象者 10 名の内訳として男女比は男性 7 名、女性 3 名であった。男性は 70 代が 5 名と最も多く 50 代、80 代が 1 名ずつであり、女性は 30 代、50 代、70 代が 1 名ずつであった。役職等として男性は元・現自治会長、副会長、防災担当の役職者であり、女性は子ども 3 人の母親、看護師、主婦であった（表 1）。

表 1 対象者内訳

	年代	性別	備考(役職等)
1	30代	女性	子ども3人の母親
2	50代	女性	看護師
3	70代	女性	主婦
4	50代	男性	自治会防災担当
5	70代	男性	自治会副会長
6	70代	男性	元自治会長
7	70代	男性	元自治会長
8	70代	男性	元自治会副会長
9	70代	男性	元自治会副会長
10	80代	男性	元自治会長

個人の災害体験・備え・思いは、41 のコードを統合し、9 個のサブカテゴリー、4 個のカテゴリーに生成化した。大学近隣自治会の備え・思いは、84 のコードから 20 個のサブカテゴリー、7 個のカテゴリーに生成化した。近隣住民が看護系大学へ希望することは 59 のコードから 14 個のサブカテゴリー、5 個のカテゴリーに生成化した。カテゴリーは【 】, サブカテゴリーは< >, コードは「 」で表示した。

なお、インタビュー時間の平均は 62 分であった。

#### 1. 個人の災害体験・備え・思い

研究対象者の背景として個人で経験された災害体験や備蓄や防災などについて語っていただいた（表 2）。

##### 1) 【これまで体験した災害】

<狩野川台風の体験>、<浸水被害の体験>の 2 サブカテゴリーから構成された。狩野川台風は 1958 年 9 月に発生し、甚大な被害をもたらした。発災から 60 年以上経過しているが「死体も見たしね」、「いろいろゴロゴロ流れてきた」など鮮明な記憶が語られた。狩野川台風以降も「川が氾濫して、家が流されたのを見た」、「橋が崩れたのは最近ですね」など豪雨による災害体験を持たれていた。

##### 2) 【災害体験や知識からの備え】

<住家の対策>、<トイレの対策>、<家庭での備え>の 3 サブカテゴリーから構成された。「うちはか

表2 個人の災害経験・備え・思い

【カテゴリー】	＜サブカテゴリー＞	「コード」41件
これまで体験した災害	狩野川台風の体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・死体も見た。</li> <li>・いろいろゴロゴロ流れてきた。</li> <li>・死体の内臓が破裂して臭かった。</li> </ul>
	浸水被害の体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(地域の)あの辺一帯みんな浸かった。×3</li> <li>・川が氾濫して、家が流されたのを見た。×2</li> <li>・橋が崩れたのは最近のことだ。</li> <li>・アパートが流され、テレビ中継された。</li> </ul>
災害体験や知識からの備え	住家の対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・うちはかさ上げしてる。昔の家は水が入った。×2</li> </ul>
	トイレの対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡易トイレを買った。</li> <li>・家の庭を掘ろうと思っている。×3</li> <li>・マンホールの上にダイレクトに置くトイレを使う。×2</li> </ul>
	家庭での備え	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カンテラが置いてある。</li> <li>・ビスケット、ペットボトルを1年ごとに更新する。×3</li> <li>・去年、用意していたカンテラ電池がつかない。×2</li> <li>・ライトとラジオ、ジュースと水など購入した。</li> <li>・最近、地震保険に入った。</li> <li>・一番助かるのは、反射式のストーブだ。</li> <li>・灯油の買い置き、1缶は保存しておく。</li> <li>・ベッドの下に履物、薬、メガネを置いている。×2</li> <li>・お薬手帳だけはコピーを取ってる。</li> <li>・非常持ち出し袋は作ったが、点検が十分でない。</li> </ul>
発災後の心構え	出来ることは自分で行う	<ul style="list-style-type: none"> <li>・弱者と思わず、自分たちで何とかしなければいけない。</li> <li>・どこかに支給してもらおうとは考えてない。</li> </ul>
	家族のため家にいる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所に行ってしまうと家族が離れてしまう。×2</li> <li>・倒壊していない限り家の中に居ようって決めている。</li> </ul>
	被害により考える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想像もできないけど、どのぐらいの問題が発生したかによる。</li> </ul>
富士山噴火の認識	富士山噴火の認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・怖いのは富士山だ。</li> <li>・爆発すると怖い。溶岩がここまで来る。</li> </ul>

さ上げしている」「簡易トイレを買いました」などこれまでの災害体験や知識から個人で行える対策をとられていた。

### 3) 【発災後の心構え】

＜出来ることは自分で行う＞、＜家族のため家にいる＞、＜被害により考える＞の3サブカテゴリーで構成された。災害が発生しても「弱者と思わず、自分たちで何とかしなければいけない」と考え、家族が離れないよう「倒壊しない限り家の中に居ようって」と話しをされていた。しかし、「想像もできないけど、どのぐらいの問題が発生したかによる」と発災後の状況に応じた対応を考えることも想定されていた。

### 4) 【富士山噴火の認識】

＜富士山噴火の認識＞の1サブカテゴリーから構成された。「怖いのは富士山」、「爆発すると怖い」と富士山の噴火が起こりうることでありと認識されていた。

## 2. 大学近隣自治会の災害への備え・思い

指定避難所のネガティブなイメージ、発災後の避難所生活や避難所までの道のりの不安や、自治会の備蓄・訓練について、高齢率が高く発災後対応の不安が語られた(表3)。

### 1) 【避難所のネガティブなイメージ】

＜訓練で避難所にネガティブなイメージ＞、＜避難所生活の不安＞、＜避難所対策の難しさ＞、＜訓練でも避難所までの歩行が困難＞、＜発災後に行けない避難所＞の5サブカテゴリーから構成された。避難所訓練の体験により「あんなシートの上になきゃいけないのか」と避難所へネガティブなイメージを持たれていた。大学近隣自治会の指定避難所は1km圏内にあり平時は徒歩で10分程度であるが、坂道が続き、「訓練の時も嫌がって途中で帰っちゃう」と高齢者は歩行の困難さを感じ、さらに発災後は「ガードが落ちると思う」など避難所へ行けないことを想定されていた。



表3 大学近隣自治会の災害への備え・思い

【カテゴリー】	<サブカテゴリー>	「コード」 84件
避難所のネガティブなイメージ	訓練で避難所にネガティブなイメージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体育館で薄いシートの上にいるのは大変だ。×3</li> <li>・実際は仕方がないが、いい条件ではない。</li> <li>・避難所へ行っても、住民全員が行ったらパンクする。</li> </ul>
	避難所生活の不安	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所にいるのは無理だとすごく思った。</li> <li>・認知的な衰えのある高齢者は避難所生活が耐えられるか。×2</li> </ul>
	避難所対策の難しさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所の訓練を3年に1回行うが、役員が全員変わってしまう。</li> <li>・役員が変わるたびに、これまでと同じ問題を話しており改善がない。</li> <li>・役員が変わっても継続できるシステムを作らないと駄目だが変わらない。</li> </ul>
	訓練でも避難所までの歩行が困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・70歳過ぎた訓練参加者は、歩行を嫌がり途中で帰ってしまう。×3</li> <li>・一度集まり声をかけながら、皆で避難所へ行くが足の痛みを訴えられる。</li> </ul>
	発災後に行けない避難所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR高架ガードが落ちると思う。×2</li> <li>・線路を越えるため状況により、道路が安全じゃない。</li> <li>・地震後の荒れ果てたところを行くと、体が不自由な方は歩けない。×2</li> <li>・母親は90代で膝が悪いので、避難所まで歩けない。</li> <li>・ひどい状態のところを10分、15分で避難所まで行くことは絶対無理だ。</li> </ul>
	住民同士の救援活動の不確かさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的に誰がどこに行けるかは、そのときにならないと分からない。</li> <li>・災害が起きたときの、本当に動きにくい状態で誰が誰を助けていくか。</li> <li>・地震後の確認は班長だが、そのときに班長がいるか分からない。</li> <li>・安全な人は家に黄色タオルを出す、確認方法が決まっていない。</li> </ul>
困難な自治会の災害対策	発災後の高齢者対応は困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・独居の老人が一人で避難できない。</li> <li>・自治会だけでは、とても見きれない。</li> </ul>
	人材把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(町内に居る看護師など)あらかじめ把握して協力してもらおう。</li> </ul>
	発災後の食事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・炊き出しは公園や、学校で出来る。</li> <li>・材料や、薪は近隣で調達する。</li> </ul>
	発災後のトイレの心配	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレが絶対足りない。×2</li> <li>・簡易トイレもすぐには来ない。大学の庭を掘らせてくれるのか。</li> </ul>
不足する自治会の備蓄	発災後の支援の想定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援がないと2週間は水がない、風呂入れない。</li> <li>・全国から寄せられる救援物資や自衛隊しかない。</li> <li>・全国的な被害を受けたら支援物資はどこからも来ない。×2</li> <li>・南海トラフ地震など広い範囲の被害だと支援を期待することは無理だ。</li> </ul>
	自治会備蓄の偏り	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会防災のために食料、水の備蓄はしてない。×2</li> <li>・おしめ、簡易トイレは用意した。</li> <li>・車椅子は町内に2台ある。1台パンクしている。</li> <li>・水は、市の防災用貯水が100トンある。</li> <li>・AEDは図書館、大学へ借りに行く。</li> </ul>
	自治会の電気対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡易な充電式の発電機とガスボンベ式がある。</li> <li>・電気自動車を誰かが持っていれば安心だ。</li> <li>・電気が切れたらおしまいだ。</li> </ul>
	自治会の浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・池もあり地震後は突発的に水が噴き出す恐れあり、対策が必要だ。</li> <li>・浸水被害対策として、川へ流れる放水路を作った。×3</li> </ul>
継続した地域防災訓練を行う	様々な防災訓練の体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・起震車、スモーク、炊き出し訓練などを行い、ほかにやる事が無くなった。</li> <li>・総合防災訓練へ参加した。</li> <li>・起震車が何度か来ている。×3</li> <li>・三角巾の使用について訓練を行った。</li> <li>・AEDの使い方を訓練した。×3</li> </ul>
	防災訓練の習慣化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災訓練は集まるのが習慣となっている。</li> </ul>
自治会として考える救護所運営	自治会として考える救護所運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨時救護所設営後は、自治会役員が待機する場所はあるのか。</li> <li>・高齢者が来た時に、直ぐに対応が出来なければ困る。</li> <li>・自治会として手伝うしかない。</li> <li>・けが人の運搬も自治会で行うしかない。</li> </ul>
地域住民の高齢化	高齢化の現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一つの通りで木造住宅が20軒あり、そこに75歳以上が9名いる。×2</li> <li>・私が87歳で回りの住民も80、90歳となっている。一人暮らしも多い。</li> <li>・高齢率は市役所データで45%を超えている。×2</li> </ul>
	火災の不安	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一人住まいだと火事が起こりやすい。</li> <li>・地震の後は火事が起こるのが心配。</li> <li>・住民だけでは消せない。</li> <li>・火事を出したらアウト。</li> </ul>
	消火訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消防はすぐには来ない。×2</li> <li>・ポンプの稼働訓練を行う必要がある。×5</li> </ul>

## 2) 【困難な自治会の災害対策】

〈住民同士の救援活動の不確かさ〉、〈発災後の高齢者対応は困難〉、〈人材把握〉、〈発災後の食事〉、〈発災後のトイレの心配〉、〈発災後の支援の想定〉の6サブカテゴリーから構成された。「具体的に誰がどこに行けるかは、そのときになってみないと分からない」と発災後対応の難しさについて語られ、さらに「独居の老人が一人で避難できない」、「自治会だけじゃとても見きれない」と自治会対応の限界を感じられていた。食事やトイレ対応も支援を受けながら行うが、支援が無いことも想定されていた。

## 3) 【不足する自治会の備蓄】

〈自治会備蓄の偏り〉、〈自治会の電気対策〉、〈自治会の浸水対策〉の3サブカテゴリーから構成された。自治会として「おしめとか、簡易トイレ」は備蓄されているが食料、水の不足が考えられていた。自治会内に防災用貯水池があり、一定の生活用水は確保されていると考えていた。自治会に簡易な充電式発電機があるが、使用が限られ長期の使用は困難と認識されていた。

## 4) 【継続した地域防災訓練を行う】

〈様々な防災訓練の体験〉、〈防災訓練の習慣化〉の2サブカテゴリーから構成された。「起震車、スモーク、それから炊き出し、もうやる事が無くなっています」とこれまで長い期間にわたり様々な防災訓練を行われており、習慣化されていることが語られた。

## 5) 【自治会として考える救護所運営】

〈自治会として考える救護所運営〉の1サブカテゴリーから構成された。救護所の設営が行われた際は「町内の役員がつめるような場所がある？」や「総出で、顔がつながっている人が手伝ってやるしかないでしょ」と自治会住民が救護所運営の支援を行う話をされた。

## 6) 【地域住民の高齢化】

〈高齢化の現状〉の1サブカテゴリーから構成され

た。一人暮らしや、木造住宅に住む高齢者の存在など、「高齢率はすごいよ。市役所のデータで45%超えている」と地域の高齢化を把握されていた。

## 7) 【火災の不安】

〈火災の不安〉、〈消火訓練〉の2サブカテゴリーから構成される。「地震の後は火事が起こるのが心配」だが、火災が発生しても「僕らじゃ消せない」と語られた。しかし「ポンプの稼働訓練をやらないと」と住民で行える対応を考えられていた。

## 3. 近隣住民が看護系大学へ希望すること

近隣住民が看護系大学へ希望することについて語っていただいた。個人や自治会での備蓄や防災訓練、指定避難所や高齢化などに不安があるなかで大学施設や学生へ期待することが語られた(表4)。

### 1) 【避難先として期待する大学キャンパス】

〈発災後は大学避難が第一選択〉、〈大学施設利用の期待〉、〈自治会として大学避難を想定〉、〈支援を期待する情報発信〉の5サブカテゴリーから構成された。「個人的には、年より抱えているから避難所なんか行かずに大学に来ようって思う」や「75歳以上はみんな行く、大学へ」など高齢者を中心に大学キャンパスを発災後すぐの避難先として考えていた。さらに、指定避難所へ配布された救援物資を自治会として受け取りに行く用意が行われ、大学キャンパスを避難所として活用することを検討していた。

### 2) 【発災後の学生の活躍を期待】

〈看護系大学としての期待〉、〈学生の持つ知識・技術への期待〉、〈けがの手当てを期待〉、〈トリアージの期待〉、〈住民である学生への期待〉の5サブカテゴリーから構成された。被災後に「看護してもらえないんじゃないかって期待感がある」と語られ、さらに「学生は知識があると思うから、被災後のケアで相談に乗ってもらいたい」と看護学生として近隣住民からの期待が寄せられていた。また、「子どもと遊んでく

表4 近隣住民が看護系大学へ希望すること

【カテゴリー】	<サブカテゴリー>	「コード」59件
避難先として期待する大学キャンパス	発災後は大学避難が第一選択	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同居の高齢者がいるため避難所は行かず大学に行こうと思っている。</li> <li>・災害時は大学へ避難すると思っている。×2</li> <li>・近隣住民は、自治会の集合場所より先に大学へ行く。</li> <li>・私は先に集合場所へ行き、それから大学へ行く。</li> <li>・75歳以上は皆、大学へ行くと思われる。</li> </ul>
	大学施設利用の期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時は、校庭だけでも開放してもらえるのか。</li> <li>・大学は、何人の避難者受け入れを想定しているか。</li> <li>・避難所より大学のテニスコートでテントの方が良い。</li> <li>・広いから場所を使いたいと思う。しかし学生を保護することも必要だ。</li> <li>・学生が残っていた場合、住民が行くわけにはいかない。</li> <li>・高齢者は避難所まで距離があり難しい。大学が受け皿として対応してほしい。</li> </ul>
	自治会として大学避難を想定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(指定避難所は)救援物資を個人で取りに行くのは大変だ。</li> <li>・(大学は救援物資が)来ない。だから自治会の役員が取りに行く。×2</li> <li>・救援物資運搬用のリヤカーも自治会で2台用意している。</li> <li>・住民へ食料は役員が大学へ持って来ると言っている。</li> </ul>
	支援を期待する情報発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(救援物資は)報道されなかったら来ない。</li> <li>・大学から情報発信して全国から物資を送ってもらう。</li> <li>・大学を情報発信の中継先とする。</li> </ul>
発災後の学生の活躍を期待	看護系大学としての期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護してもらえる期待感がある。</li> </ul>
	学生の持つ知識・技術への期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生は知識があるので、被災後のケアの相談に乗ってもらいたい。</li> <li>・学生が学んでいる情報、スキルは住民の役に立つと思っている。</li> </ul>
	けがの手当てを期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護学部の学生だから、けがが人の看護に期待を持てる。</li> <li>・期待するのは、学生がけがが人を前にして手を出せるかだ。</li> </ul>
	トリアージの期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護学生ならトリアージを出来ると思っている。</li> </ul>
平時からの学生とのつながりのうれしさ	学生とのつながりのうれしさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安否確認へ民生委員と一緒にいってほしい。</li> <li>・若いゆとりのある方は声掛けをしていただけたい。×2</li> <li>・学生の手が借りれたら心強い。</li> <li>・学生が近隣に住んでいるので頼りにしたい。×2</li> <li>・子どもと遊んでくれるだけで全然違うと思っている。</li> </ul>
救護所の知識不足	救護所の曖昧な認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お祭りなどで積極的にお手伝いしてくれている。</li> <li>・若い学生が来ると活気がある。×2</li> <li>・救護所が開設されるまで大学へ行ってはいけないのか。</li> <li>・けがをしたら救護所まへ行けば診てもらえるのか。</li> <li>・(救護所とは)知らなかった。</li> <li>・自治会を超える広い範囲での救護所になるのか。</li> <li>・ハザードマップで、救護所と記載されているため行って良いと思っている。</li> <li>・救護所の開設は発災後すぐに行うのか。</li> <li>・救護所は避難所とはレベルが上のイメージがある。</li> <li>・手当をしたら帰すイメージがある。帰らないといけないのか。</li> <li>・救護所と避難場所は違うのか。</li> </ul>
	大学から情報発信を求める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・救護所で出来ることを前もって大学から情報発信して。</li> <li>・救護所の開設について大学から情報発信が必要だ。</li> </ul>
	大学での備蓄を期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学内に避難者用の車椅子や簡易ベッドがあるのか。</li> <li>・避難者用の着替えや、毛布の用意が必要である。</li> <li>・医療、衛生用品の備蓄が大学にあると住民が助かる。</li> <li>・自分たちで対応できないものがあることが安心につながる。×2</li> <li>・食料の備蓄も必要だ。</li> </ul>
大学へ期待する住民に必要な備蓄	大学での発電を期待	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時は電気が使用できなくなり困る。</li> <li>・電気がストップしたら終わり。</li> <li>・大学で大きな発電機の用意が必要だ。</li> <li>・非常用の電源とかがあると頼もしい。×3</li> </ul>

れるだけで全然違うと思う」と学生に行ってほしい具体的な事柄も語られていた。

3)【平時からの学生とのつながりのうれしさ】

<学生とのつながりのうれしさ>の1サブカテゴ

リーで構成された。「若い子たちが来ると活気がある」と平時から地域で活動する学生にうれしさを感じさせられる語りであった。

#### 4) 【救護所の知識不足】

〈救護所の曖昧な認識〉、〈大学から情報発信を求める〉の2サブカテゴリーから構成された。「救護所、開設されましたと言われるまでは飛び込んではいけない?」、「手当をしたら返すイメージ」と考えていた大学活用方法とは異なる指定がなされていることの戸惑いが語られた。さらに、「前もって、救護所だと発信していただければ」と平時からの救護所であることの情報発信を求める語りがあった。

#### 5) 【大学へ期待する住民に必要な備蓄】

〈大学での備蓄を期待〉、〈大学での発電を期待〉の2サブカテゴリーから構成された。発災後は住民が避難することを前提に「ベッドや車いす」や「着替え」、「食料」など物品を求め、また「非常用の電源」と被災後の生活の備蓄を大学へ期待されている語りであった。

### V. 考 察

研究対象者は男性で70代以上が6名と半数以上を占めた。男性はすべて自治会長、防災担当者等の役職者、役職経験者であり自治会全体の災害対策を担う立場である。女性は3名であったが、30代で子育て中や看護師、主婦と地域で生活している。災害が発生したときに、被害に合うと高齢者や母親として支援を受け、被害に合わなかった際は、支援を行うことも期待される立場の方たちであった。また災害対策において個人、地域で取り組みを行っており、研究対象者として適切であると考えられる。

#### 1. 個人の災害経験・備え・思い

体験した災害として狩野川台風が語られていた。狩野川台風は1958年9月、死者・行方不明者が全国で1,296人、住家の全・半壊・流出は16,743戸と被害が生じ、特に伊豆半島狩野川流域での被害が大きかった台風であり、当時の記憶も鮮明であった。大きな災

害体験が現在の備え意識につながっていることは容易に想定できる。そのため浸水被害の低減のため住家の対策や家庭での備蓄を行っていた。また富士山噴火への恐れが語られていた。これは地形的に火山灰の被害が想定され火山災害警戒地域にも指定されている<sup>8)</sup>ことから地域の住家、大学キャンパスともに降灰防除の対策が必要となる。

#### 2. 大学近隣自治会の災害への備え・思い

大学近隣自治会から指定避難所まで距離は1km圏内であり平時であれば徒歩10分程度である。しかし坂道であること、JR東日本の高架下を通ることや老朽化した建物も多く倒壊の恐れから災害時の通行に不安があり、特に高齢者は歩行で行くことが難しく、指定避難所のネガティブなイメージも加わり、避難行動は困難であると感じている。

発災後の対応が自治会住民のみでは困難なこと、自治会の備蓄には偏りがあること、高齢化率が45%を超えていると語られたこと、周辺に居住している80代から90代の住民の存在を実感していることなどから、被災後の避難場所としてより近い場所にある大学キャンパスへ期待せざるを得ない状況が考えられる。

#### 3. 近隣住民が看護系大学へ希望すること

近隣自治会との間で防災用品の共有備蓄はあるが発災後の取り決めは行われていない。しかし避難を要する大規模災害の発災後は大学への避難を考えられていた。これまで発生した地震でも指定避難所となっていない大学へ近隣住民が避難された報告がある<sup>9) 10)</sup>。指定避難所のネガティブなイメージや避難所までの道のりが困難であることを想定し、加えて、看護系大学であるため避難した後も「看護してもらえないんじゃないかって期待感」を持たれ、高齢者やその家族は、避難先の第一選択として大学避難を考えていた。

大学へ避難を行った後は、自治会で指定避難所へ配



給された食糧や支援物資を運搬する対策を検討していた。また支援物資の配給を受けるための情報発信の役割も期待されていた。以上のことから大学キャンパスを避難所として安全を確保した一時的な生活の場所として捉え、さらに通常の避難所の役割である保健、医療の支援に加え、看護系大学として学生から高齢者へ看護の提供を期待されていることが考えられる。

発災後は、大学キャンパスで医療救護所の開設を行うことが大学と三島市で交わした、災害時医療救護体制に関する覚書の協定により取り決められている。医療救護所は災害対策基本法に基づき防災基本計画が作成され、そこから各自治体で作成される地域防災計画により開設が計画される。主に大規模災害発災後の負傷者が多く発生した時に開設されトリアージのもと軽症者の治療と重症者は災害拠点病院などへ搬送されるものとなっているが、医療救護所の明確な定義はなされていない<sup>11)</sup>。そのため近隣住民の語りからも医療救護所について明らかな認識はなかった。また、医療救護所の運営は自治体と市医師会が担うもので、これまでも市が主催となり防災講演会<sup>12)</sup>で説明が行われている。しかしながら大学からの情報発信を求める語りがあり、発災後の医療救護所の運営をスムーズに行うためには大学、大学近隣住民、行政と協働した設営やトリアージなどの運営訓練を行う必要がある。

大規模災害が起こった際は、大学では学生の安否確認が重要事項として挙げられ、学生の避難場所として大学の活用が想定されている。そのため本学には学生・教員用の水、非常食の備蓄はあるが近隣住民用には備蓄していない。また非常用電源に関しては非常用発電機(100V)が2台、ガソリン20リットルの備蓄であり24時間使用すると使用不可能となる。2019年台風15号の際は暴風による送電線の断裂により最長16日間の停電が発生しているが<sup>13)</sup>、対策として再生可能エネルギー設備である太陽光パネル、蓄電池の活用が環境省から推進され、補助金等の利用で避難所や

救護所に指定されている施設で設置が進められている<sup>14)</sup>。そのため災害時の医療救護所として非常用電源の確保は急務と考える。

また、これまで発生した阪神・淡路大震災、新潟中越地震などに加え東日本大震災による津波被災後に指定外避難所へ多数の被災者が避難していたことが明らかとされている<sup>15)</sup>。これは被災想定以上の災害が生じた時の避難行動であるが、指定外避難所では不十分な備蓄や支援の遅れなど適切な避難所運営が行われにくい。今後、南海トラフ地震のような大規模災害が発生した場合、指定避難所の収容人数を上回る被災者が出ることは十分に想定される。看護系大学近隣住民は指定避難所ではない大学キャンパスを避難先の第一選択と考えていた。災害規模によって避難してきた住民へ大学構内の立ち入りを制限するのか、受け入れを行うかとの判断が求められる。近隣住民の受け入れを行った場合は避難所運営が必要となる。さらに日常的に支援が必要な「日常要配慮者」である高齢者、乳幼児、妊産婦、障害児・者、外国人への生活支援を行うためには人員、備蓄、場所の配慮が必要である。また現状では避難所として指定されていないため支援物資の配給は行われない。加えて非常用電源は限られるため避難生活に支障は生じ、さらに大規模災害では避難人員が過剰になる可能性もある。適切な備蓄物資や人員の準備がない状況で受け入れが行われると二次被害が生じ被害の拡大へつながる恐れもある。

以上のことから大規模災害が想定される地域であることを踏まえ保健・医療・福祉の観点から大学キャンパスで医療救護所の設置に加え、備蓄の共有、防災訓練、発災後の人員確認など近隣住民とのさらなる連携で行えることを具体的に検討し、必ず訪れる災害に備える必要がある。

#### 4. まとめ

発災直後の近隣住民の希望は大学キャンパスへの避

難であり、学生から看護を受けることであった。さらに避難生活に必要な食料や電気、衣服や衛生用品などの備蓄や情報発信する場としても求められていた。大学近隣に高齢者が多く生活されていること、南海トラフ地震、富士山噴火などの大規模災害が想定される地域であることを踏まえ大学で対応が出来ること、近隣住民とのさらなる連携により行えることを検討し必ず訪れる災害に備える必要がある。

## VI. 利益相反

本研究に関連した開示すべき利益相反関係にある企業・組織、及び団体はない。本研究は、令和元年度順天堂大学保健看護学部共同研究費「災害発生時に近隣住民が看護系大学に希望することは何か」により実施された。

## VII. 文 献

- 1) 気象庁 (2019.6.4)：南海トラフ地震とは <<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/nteq/nteq.html>>
- 2) 気象庁地震火山部 (2019.6.4)：南海トラフ地震に関連する情報 (定例) <<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/nteq/index.html>>
- 3) 内閣府防災担当 (2019.6.4)：南海トラフ地震防災対策推進基本計画 <[https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/nankaitrough\\_keikaku.pdf](https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/nankaitrough_keikaku.pdf)>
- 4) 内閣府 (2019.6.4)：第5回中央防災会議富士山ハザードマップについて <<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/5/pdf/siryoush-1.pdf>>
- 5) 内閣府 (2019.6.4)：大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ, 第3回配布資料, 降灰による影響の想定のお考え方 <<http://www.bousai.go.jp/kazan/kouikikouhaiworking/kentokai3kai.html>>
- 6) 遠藤芳子, 竹本由香里：地域に暮らす障害者とその家族の災害発生時における支援ニーズー近隣の看護系大学への希望に関する基礎調査一, 日本災害看護学会誌, 20(2), 48-55, 2018.
- 7) 熊本県立大学学生ボランティアステーション：熊本地震 4.16 あの日僕たちは LINE でつないだ避難所運営の記録初版, 熊日出版, 熊本, 2019.
- 8) 内閣府 (2019.8.4)：活動火山対策特別措置法, 火山災害警戒近隣 <[http://www.bousai.go.jp/kazan/kazan\\_houritsu/pdf/kazansaigaichiiki.pdf](http://www.bousai.go.jp/kazan/kazan_houritsu/pdf/kazansaigaichiiki.pdf)>
- 9) 熊本学園大学：平成 28 年熊本地震大学避難所 45 日～障がい者を受け入れた熊本学園大学震災避難所運営の記録～初版, 熊日出版, 熊本, 2017.
- 10) 五百旗頭真, 澤田道夫, 安浪小夜子, 他：熊本県立大学ブックレット 3 熊本地震と震災復興初版, 熊日出版, 熊本, 2017.
- 11) 長澤泰, 山下哲郎, 寛淳夫, 他：医療救護所に求められる機能, 工学院大学総合研究所・都市減災センター平成 24 年度研究成果報告書, 137-142, 2013.
- 12) 三島市 (2020.8.4)：防災講演会「命を救う地域の救護活動」 <[http://www.eic.or.jp/eic/topics/2019/0314\\_hs.html](http://www.eic.or.jp/eic/topics/2019/0314_hs.html)>
- 13) 東京電力ホールディングス株式会社 (2020.8.4)：台風 15 号に伴う停電復旧対応の振り返りについて <[https://www.tepco.co.jp/press/release/2019/1519377\\_8709.html](https://www.tepco.co.jp/press/release/2019/1519377_8709.html)>
- 14) 環境省 (2020.8.4)：平成 30 年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 (地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業) 公募のお知らせ, 一般財団法人環境イノベーション情報機構 <<https://www.city.mishima.shizuoka.jp/bousai/detail000047.html>>
- 15) 荒木裕子, 坪井朔太郎, 北後明彦：津波震災後の指定外避難所の発生傾向に関する研究ー東日本大震災の釜石市を事例としてー, 日本建築学会計測系論文集, 82(741), 2885-2895, 2017.