

高齢者福祉施設の水害対策の課題に関する アンケート調査

榎原弘之*・森桶修貴**・神谷大介***・赤松良久*・

守田孝恵****・木嶋彩乃****・磯村總子****

*山口大学大学院創成科学研究科, **山口大学工学部, ***琉球大学工学部,

****山口大学大学院医学系研究科

1. はじめに

近年、高齢者福祉施設における災害時の避難が懸念されている。2009年7月には山口県防府市の土砂災害で、2016年8月には岩手県岩泉町の水害で高齢者福祉施設の利用者が亡くなっている。これらの被害を受け、2017年6月に水防法、土砂災害防止法が改正され、高齢者福祉施設を含む要配慮者施設における避難計画の策定が義務付けられた。本研究では、高齢者福祉施設の水害の認知状況や水害に対する対策の現状を明らかにするための調査を実施した。水害時に浸水する可能性がある施設を各市町の地域防災計画・ハザードマップより抽出し、アンケート調査を実施する施設を選別した。その後、アンケートの送付・集計を実施し、施設の実情や水害時の対応の仕方、浸水想定区域の認識状況などの把握を行った。

2. アンケート調査概要

ヒアリング対象の施設数は限定的であり、一般的傾向を把握することも必要である。そこで、水害リスクが高いと考えられる地域に立地している高齢者福祉施設を対象として、水害に対する認識や行動、西日本豪雨災害時の対応の仕方などの把握を目的に、アンケート調査を実施した。水害リスクについては、市町村の地域防災計画及び災害ハザードマップを根拠とした。まず、山口県内で対象の全施設を対象にアンケート調査を実施した。続いて、より多数の施設を調査するため、島根県及び鳥取県の一級河川流域の江津市、出雲市、米子市、倉吉市、鳥取市の施設を対象にアンケートを実施した。以下では山口県で実施した調査をアンケート調査①、島根県・鳥取県で実施した調査をアンケート調査②と呼ぶこととする。

アンケート調査①では、山口県内の各市町の地域防災計画を参照し、「浸水想定区域内に立地する要配慮者施設」として記載されている高齢者福祉施設を特定した。さらに、一部の市町で、地域防災計画の一部がウェブ上で未公開であった。それらの市町村については、ハザードマップを用いて、浸水想定区域内に存在する高齢者福祉施設を抽出した。次に、対象施設が休廃業している可能性をチェックするため、山口県介護保険情報総合ガイド「かいごへるぷやまぐち」を用いて、施設の実在をダブルチェックした。さらに、同一住所に複数施設がある場合は運営主体が同一と考えられるため、集約して1件の調査対象として見なすこととした。以上の作業の結果、山口県では、150施設にアンケートを送付することとなった。

島根県・鳥取県では一級河川流域の江津市、出雲市、米子市、倉吉市、鳥取市を対象とした。浸水想定区域内に存在する要配慮者施設として各市の地域防災計画等で特定された施設の内訳を示す。

島根県 江津市 3施設 出雲市 53施設

鳥取県 倉吉市 53 施設 鳥取市 20 施設 米子市 4 施設
 これらも山口県と同様の作業を行った結果、110 施設にアンケートを送付することとなった。
 以下の表 1 に今回のアンケート調査の調査期間、アンケート送付数、回収率を示す。

表 1 アンケート調査の概要

	アンケート調査①	アンケート調査②
調査対象地域	山口県全体	島根県・鳥取県の一級河川流域
調査期間	2018年10月10日～11月5日	2018年11月15日～12月10日
調査方法	郵便受け投函・郵便回収	郵便受け投函・郵便回収
アンケート送付数	150	110
有効回収率	76(回収率:50.7%)	42(回収率:38.2%)

アンケート調査①、②では、ほぼ同様の結果が得られ、顕著な地域差は存在しなかった。そこで以下の記述では、主として山口県内で実施したアンケート調査①の結果を示す。

3. アンケート回答施設の概況

まず、アンケート回答施設の概況を示す。

Q1 施設の種類をお選びください(複数回答可)。(図 1)

複数サービスを運営する施設が多いことから、回答の合計は回答施設数を上回る。通所介護(デイサービス)が最多であり、次いでグループホーム、有料老人ホームの順であった。図 1 における小規模多機能居宅介護以降のサービスは、介護保険制度において地域密着型サービスと呼ばれる。地域密着型サービスを有する施設は 47 施設あり、全体の約 61.8%を占めた。

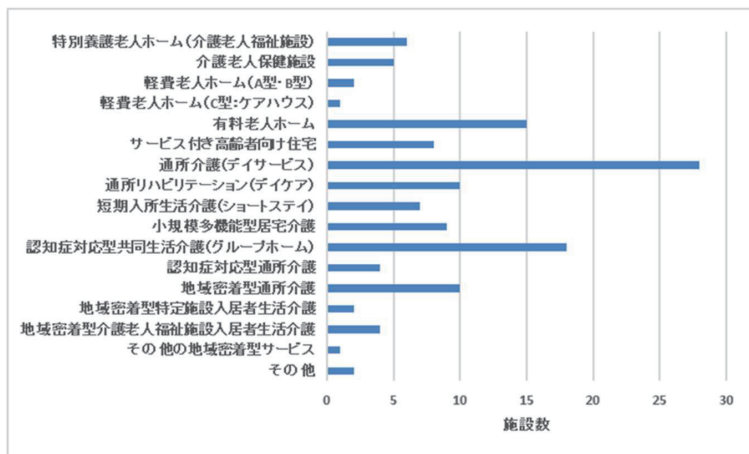


図 1 施設の種類の種類

Q2 施設のある建物について、以下から該当するものをお選びください。(図2)

全体の約 1/3 の施設が平屋であり、垂直避難は不可能な状態にある。

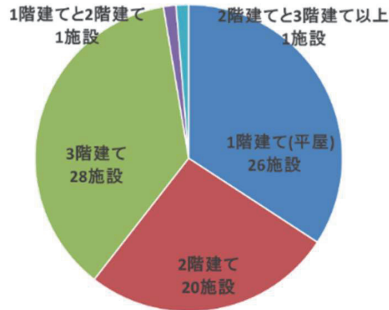


図2 施設の種類

4. 災害リスク認知と備え

次に、災害リスクに対する認知と備えに関する回答を示す。

Q10 あなたの施設がある場所が洪水の浸水想定区域に含まれているかご存知ですか。(図3)

1. 浸水想定区域だと知っている
2. 浸水想定区域ではないと知っている
3. 分からない

全体の約 2/3 の施設が「浸水想定区域内である」と回答したのに対し、約 1/3 の施設は「分からない」、「無記入」あるいは「浸水想定区域外である」と回答している。本アンケート調査では、地域防災計画やハザードマップの浸水想定区域内の施設のみを抜粋してアンケートを送付している。従って、実際は 76 施設すべてが「浸水想定区域だと知っている」と回答すべきだが、約 1/3 の施設は立地地点の水害リスクについて十分認識していないことが懸念される。また、「分からない」と回答した施設も多かった。この結果の原因については、①施設側の水害リスク認識が不十分、②行政による浸水想定区域に対する周知が不十分、③行政内部での防災・土木系部局と福祉系部局の間の意思疎通が不十分、等が考えられる。

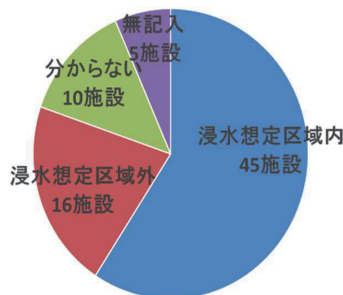


図3 浸水想定区域の認知状況

Q12-1 以下の災害に対応するための計画，マニュアルを作成していますか(複数回答可)。(図4)

火災に対する計画，マニュアルの策定率が最も高く，全体の約82%の施設が策定していた。一方，洪水に対する計画の策定率は約68%で，やや低いものの，過半数となった。水害に対するマニュアル，計画の策定率自体は向上していることが分かる。

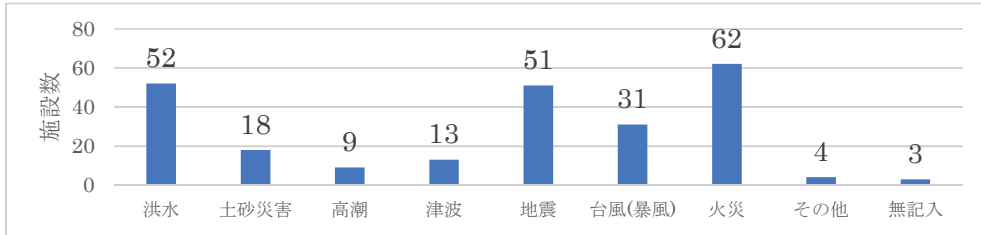


図4 策定済みの計画，マニュアルの対象ハザード

Q13-3 実施している避難訓練は，どのような災害を想定したものですか(複数回答可)。(図5)

年2回の火災に対する避難訓練が義務化されていることから，火災に対する避難訓練はほぼ全ての施設が実施していた。一方水害を意識した訓練を実施しているのは全体の4割程度にとどまり，対象ハザードによって実施状況が異なることが明らかになった。

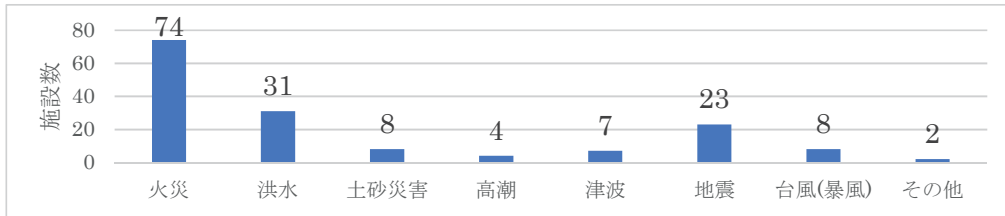


図5 避難訓練で想定している災害

5. 水害に対する避難

水害に対する避難のための準備状況に関する回答を以下示す。

Q16 あなたの施設では，水害時に施設内の上階への避難(垂直避難)または施設外避難のどちらを考えていますか。(図6)

施設外避難は，主として平屋の施設が選択している。一方，2階以上の施設は，垂直避難，あるいは垂直避難としえつがい避難の双方を想定している。垂直避難を想定する理由としては，施設外まで避難させることへの不安，避難所が遠い，などが挙げられている。一般住民以上に，避難時の移動に対する不安により，垂直避難を選択する傾向にあると考えられる。しかし，近年の水害では垂直避難が有効でなかったケースも多数報告されていることから，施設の立地条件を十分理解した上での避難計画立案が必要である。

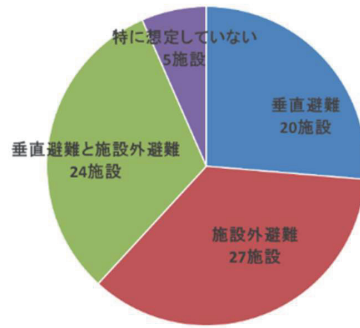


図6 水害時に想定している避難方法

Q17 大雨の際、施設内の上階、あるいは施設外の避難場所へ避難するタイミングは事前に決めていますか。(図7)

避難準備・高齢者等避難開始の時点で避難を開始するとしているのは全体の1/3に留まり、避難勧告、避難指示発令時や、施設が浸水したとき等、避難の遅れが懸念される回答となっている。一般住民においても指摘されるように、避難準備、避難勧告、避難指示の違いが十分理解されていない可能性が考えられる。また、施設の主体的判断で避難がなされない可能性も高く、外部からの支援が必要と考えられる。

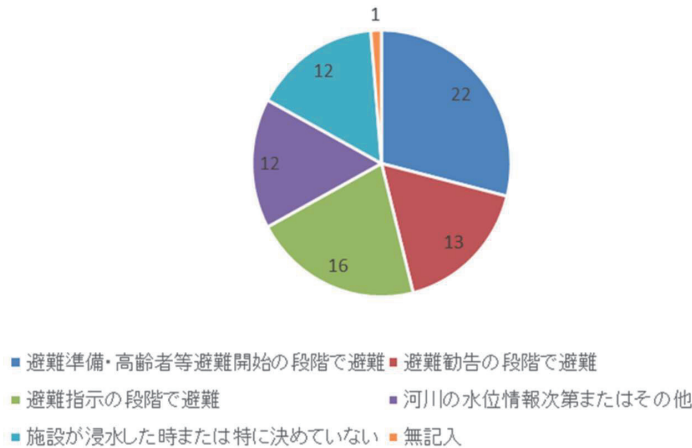


図7 想定する避難タイミング

Q19-1 水害時の避難についての協議を行っている対象団体をお選びください(複数回答可)。(図8)

「協議等はない」と回答したのは、地域密着型サービスを含む施設で44.7%、地域密着型サービスを含まない施設では68.4%であった。地域密着型サービスを実施している施設の方が、他の団体と協議を行っている傾向がある。対象としては、施設周辺の自治会、市町、民生委員などが挙げられている。

災害時の共助、避難誘導の支援等を考えた場合、施設と地域コミュニティの間にコミュニケーションがある点は重要であり、今後の水害対策を考える上で重要であると考えられる。

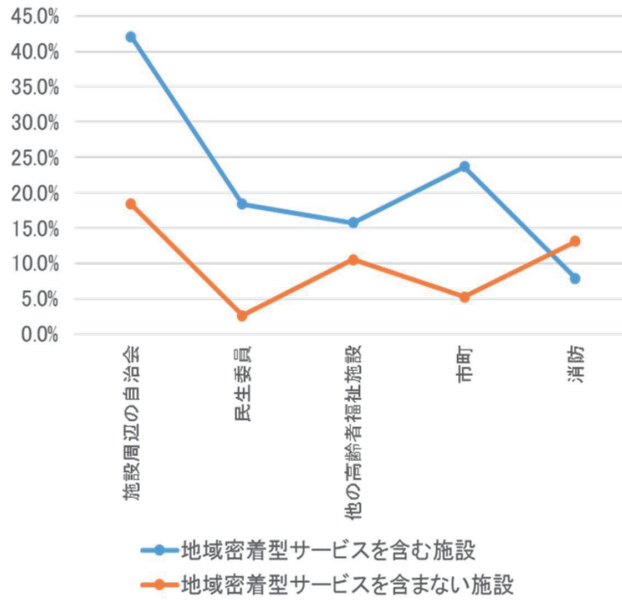


図8 避難についての協議対象

6. 2018年水害時の課題

最後に、2018年水害時の課題に関する回答を示す。

Q26 今回の豪雨災害で、水害対応に困難を感じた点があればお選びください(複数回答可)。(図9)

避難の判断基準、職員の招集、情報の取得の順となった。避難の判断基準と情報の取得に関しては、施設単独での改善は難しく、行政や専門家による支援が必要であると考えられる。従って、今後は支援のための協議の場を設けることが必要と考えられる。

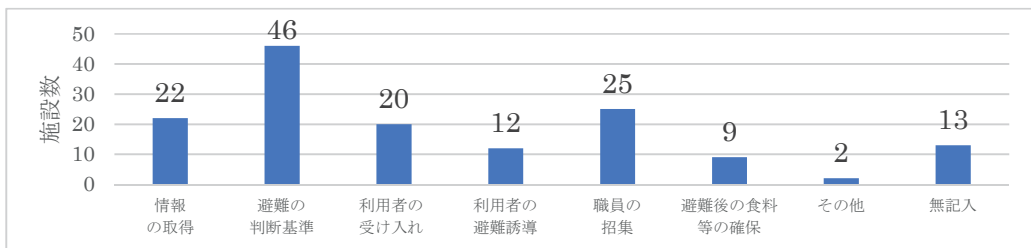


図9 今回の豪雨の困難に感じた点