

CS-35 洪水避難における世帯行動特性と世帯員の役割分担に関する研究

群馬大学工学部 正 員 片田敏孝
 群馬大学大学院 学生員 及川 康
 群馬大学大学院 学生員 岡島大介

1. はじめに

洪水時の住民避難を世帯単位で見ると、各世帯員は他の世帯員との関わりのもとで、その世帯内での役割に応じた行動を取っていると思われる。とりわけ世帯主に相当する年代の男性は、高齢者や年少者などの災害弱者を優先的に避難させ、自らは浸水に備えた被害軽減行動を取るなど、世帯内において性・年齢役割が存在することは想像に難くない。

本研究は、平成10年8月末豪雨災害時の郡山市民の避難行動を対象に、世帯の視点から住民避難の特性を分析するとともに、それに基づき各世帯員の世帯内での役割分担の実態を把握する。

2. 調査概要

本研究では、平成10年8月末豪雨災害に伴って避難を行った郡山市内の各世帯について、各世帯員の世帯内での役割に注目した分析を行う。調査の概要は表1の通りであり、主な調査項目は、世帯属性（世帯人数、世帯員の性別、年齢）ならびに避難行動実態（各世帯員について、避難開始/終了時刻、避難先）などである。分析対象世帯は、一人でも避難を行った者がいる世帯のうち、世帯内での役割分担が生じうる2人以上の世帯とするが、調査票記入欄の制約から7人以上の世帯については分析対象から除外している。この結果、分析対象世帯数は403世帯となった。

3. 世帯単位で見る避難行動の特性

平成10年8月末豪雨災害において、郡山市では8月29日を境にその前後で2回の避難勧告・指示が発令された。この2回の避難勧告・指示を通じ、世帯員全員

表1 調査概要

調査日	平成10年9月11日（一部22日）
対象地域	福島県郡山市 阿武隈川流域 （避難勧告・指示発令対象地域の一部）
調査方法	郵便受け投函・郵送回収
調査票配布数	2,000
回収数	747(37.4%)

が全く同じ避難行動を行った世帯（以後、同一行動世帯）は、分析

対象403世帯の内222世帯（55.1%）であった。一方、世帯員の一部が避難しない、避難開始/終了の時刻が異なる、避難先が異なる、といった世帯員の一部に他の世帯員と異なる行動が見られる世帯（以後、一部行動世帯）は、181世帯（44.9%）あり、そこに世帯内での役割分担が生じたことが予想される。

このような世帯内役割分担は、世帯規模が大きくなるほど、また、世帯員に高齢者（65歳以上）や年少者（14歳以下）が存在する場合ほど生じやすいと思われる。そこで、図1で世帯人数との関係を見ると、一部行動世帯の世帯規模は、平均3.84人/世帯と同一行動世帯のそれ（平均3.31人/世帯）に比べて大きく、世帯内役割分担は世帯規模に応じて行われやすいことがわかる。

一方、図2で年少者、高齢者の存在との関係を見ると、「年少者のみあり」の世帯は、同一行動世帯が約6割であるのに対して、「高齢者のみあり」世帯では、一部行動世帯が約6割となっており、年少者が存在する世帯よりも高齢者が存在する世帯の方が、一部行動が生じやすいこと、すなわち、世帯内役割分担が生じやすい構造にあることがわかる。このような傾向は、世帯人数との関係も考えられるため、一世帯当たりの平均家族人数を求めたところ、「年少者のみあり」の世帯では、4.11人/世帯、「高齢者のみあり」世帯は、3.90人/

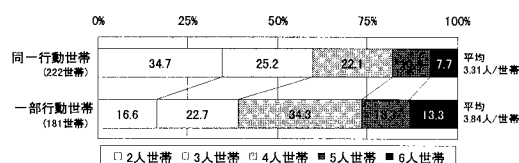


図1 世帯規模と世帯の避難行動形態の関係

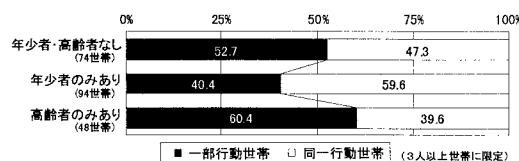


図2 年少者・高齢者の存在と世帯の避難行動特性

世帯と両者に顕著な相違は見られなかった。なお、図-2に関する分析は、世帯規模3人以上の世帯に限定して行っている。

4. 優先避難に見る世帯内の性・年齢役割分担の実態

一部行動世帯には、他の世帯員が避難しても本人は避難しない、避難開始の時刻が遅い、避難終了の時刻が早い、といった行動をとった世帯員が含まれる。この世帯員の多くは、世帯主に相当する年代の男性で、浸水に備えた被害軽減行動を行っていたことが予想される。そこで、同一行動世帯と一部行動世帯について、被害軽減行動の一例として家財の移動を行った世帯の割合を算定したところ、それぞれ、68.9%、80.1%であった。避難により家を離れるに際して、多くの世帯が家財の移動を行ったにせよ、一部行動世帯の実施率が高いことから、そこでは一部の世帯員が被害軽減行動を行い、他の世帯員を優先避難させた様子が読みとれよう。

そこで、8月29日を境にその前後2回発令された避難勧告・指示について、性別年齢別に世帯内で優先的に避難した世帯員の比率をとったものが図-3である。ここで言う「優先的に避難した世帯員」とは、世帯内で最も避難を行っていない世帯員（避難していない、避難開始が遅い、避難終了が早いいずれかの世帯員）に対して、優先的に避難した世帯員を指す。この図によれば、年少者や高齢者などの災害弱者は、世帯内においては優先的に避難を行っており、その一方、30歳代から50歳代の男性（その多くは世帯主と思われる）は、他の世帯員を優先避難させた様子が明らかに読み取れる。

また、女性の優先的に避難した世帯員の割合は、各年代とも男性のそれに比べ高い。これは、年少者や高齢者といった優先避難の世帯員と行動を共にすることに基づくと思われる。図-4は、優先避難した年少者と高齢者について、行動を共にした世帯員の性別年齢別の分布を見たものである。これによれば、年少者と行動を共にするのは、25歳から44歳の女性が極めて多くを占めており、母親が子供を連れて優先避難した実態が明らかに読みとれる。

また、高齢者と行動を共にするのは、35歳から64歳の女性が多く、高齢の親を連れて優先避難した様子が読みとれる。また、高齢者が年少者と共に優先避難する様子も見られるが、これは、孫を連れての優先避難と解釈されよう。

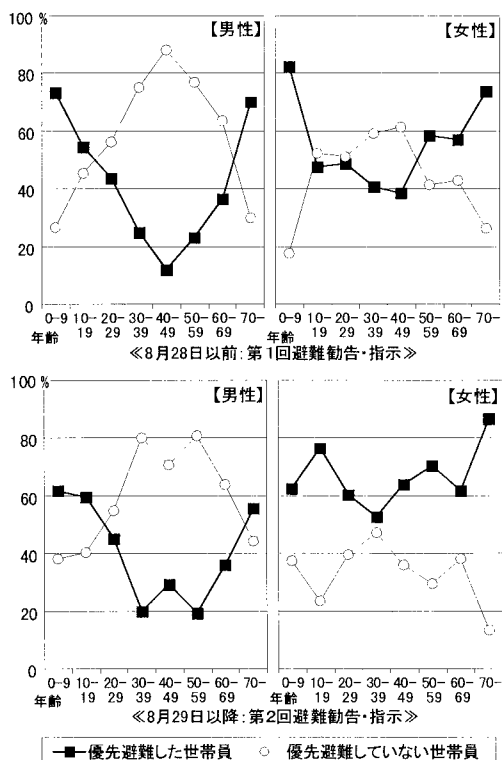


図-3 性別年齢別に見る優先避難の世帯員

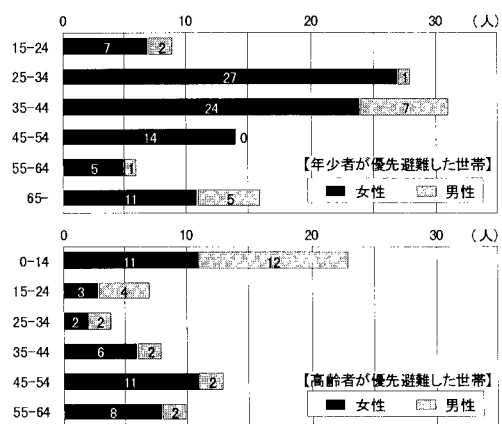


図-4 優先避難の年少者・高齢者と行動を共にした世帯員

5. まとめ

本研究では、洪水避難に関して世帯員の性・年齢役割の実態把握を試みた。その結果明らかにされたことは以下の様である。①世帯主に相当する年代の男性が、他の世帯員を優先避難させる。②優先避難は年少者・高齢者に集中している。③女性は、年少者・高齢者に付き添った形での優先避難が多い。