

河川災害時の弱者支援に関する研究

River planning that addresses support for the disaster-vulnerable people demographic*

矢部浩規**・加賀屋誠一***

Hiroki YABE**, Seiichi KAGAYA**

1. 本研究の目的と方法

洪水氾濫をはじめ災害による犠牲者の多くが災害弱者で占められており、災害弱者の避難誘導や避難支援対策は重要な課題である。地震観測強化地域にある自治体の地震災害時における高齢者や身障者の避難計画について調査した事例¹⁾では優先的避難誘導、担架などの搬送器具の準備、各々の弱者ごとに介護者や誘導者の事前割当てが策定されている。また、阪神淡路大震災を契機に地域防災計画（震災編）での災害弱者対策項目の記載が近年の調査結果²⁾で急激に増加している。しかし、具体的な施策ほど計画が未策定で実施率も低く十分な対策状況とはいえない。河川災害を対象とした場合も同様のことが予想され日常生活でさえ問題があり対応能力の劣る人々が災害時のような危機的状況において個人で対応せざるを得ないことは容易に想像される。そこで本研究では災害弱者の避難等支援の現状把握によりその問題点と支援が円滑に進むための体制、今後重要となる施策を実現性を踏まえて導きだし、その検討を行う。

災害弱者の支援方法について例えば北海道³⁾では災害弱者と地域住民との交流を深め避難誘導等を依頼できる関係構築、災害弱者への情報伝達体制の確立、災害弱者と一緒に参加する避難訓練の整備、自主防災組織の構築等を挙げている。高齢者に関してはその防災計画のあり方として室崎⁴⁾は高齢者の実態把握と防災情報ネットワークの整備の他、地域による救出救護の体制などの施策を提案し、片田ら⁵⁾は高齢者を対象とした水害時の避難状況調査から身内や地域コミュニティによる避難支援の有無が人的被害の軽減に実際に有効であったことを確認している。災害弱者とは一般に

災害発生時に特に配慮を必要とする人々で病弱、虚弱者、介護を有する高齢者、身体、知的、精神等の障害者、難病患者、乳幼児、妊産婦、外国人などを指すが、高齢者以外の災害弱者を取り扱った事例は少ない。災害弱者の対象は広く種別や程度に応じたきめ細かい検討が必要となると思われる。また、災害弱者の支援システムの具体例に青森県稲垣村での地震災害後の対応や支援を保健婦が中心となって果たしたケース⁶⁾があるが、河川災害での避難行動等支援施策を進めていく場合の課題や実現可能性、有効性を検証する必要がある。

そこで本研究は災害弱者と日常の業務や活動において接する人々（消防士、民生委員、保健婦、ホームヘルパー）を対象に意識調査を表-1の方法で行った。調査内容は、支援者の災害弱者の認知状況、過去の避難支援、介助の体験、避難支援等を行う場合の予測行動、支援施策の重要性、実行可能性等である。以上のデータから、洪水が予想され避難勧告や命令を発令した場合の災害弱者の支援状況について評価し、支援を阻害する要因をみいだす。その原因を明確化し提案されている施策の有効性について検討する。なお、多くの災害弱者が入居する老人ホーム、病院、保育所、幼稚園などの施設では責任者が保護しなければならないため、本研究では自宅などに分散して存在する人々の支援を対象としている。

表-1 調査方法

調査方法	実施時期対象者対象者数回収数回収率恵庭市
ヒアリング	平成12年8月25日 民生委員 各別会 会長3名
	平成12年9月12日 保健婦 市保健センター 保健婦2名
	平成12年9月12日 社会福祉協議会 ヘルパーステーション ヘルパー3名
	平成12年9月26日 消防団1～5分団各分団1～5名
アンケート	平成13年1月～2月
	恵庭市、各組織を通して回収

調査対象地域として洪水が頻発する千歳川流域にある恵庭市を選定した。図-1は想定洪水氾濫危険区域及び避難所を示したハザードマップの一部である。自治体による洪水時の情報連絡体制、防災総合訓練の実施等災害対策が進んでいる地域であるが、現在の防災

キーワード*: 災害弱者支援、河川防災計画

**正員、工修、国土交通省北海道開発局

(千歳市住吉1-1-1、TEL0123-24-1114、FAX0123-23-1036)

***正員、学術博、北海道大学大学院工学研究科

(札幌市北区北13西8、TEL011-716-2111、FAX011-726-2296)

からも同様に、例えば民生委員が災害時に出来ることは、介護できる人がいるかどうかを把握しているから実際に行動できるのは主に消防が担当であり、消防団からは水害の連絡は入るが、災害弱者の支援の連絡はなく消防団がいち早く駆けつける体制にはなっていないとの意見もあった。ヘルパーは、連絡先を押さえているが避難支援について具体的な避難方法や病院、施設等の受入先は検討されていない。保健婦は保健婦間のみでの検討で他機関とのより一層の連携の必要性を感じていたのが現状である。大雨が降り避難勧告が発令することを想定した水害時における支援者の災害弱者支援意識調査の結果からも、消防団は組織・団体などの指示に従う行動が多く、民生委員は水害の初期に行動を起こすと回答する人がおり、洪水の進行に伴い行動を起こす、組織・団体に従うと答える人がほぼ同程度の回答となった。保健婦は一貫して組織・団体の指示に従うが多く、ヘルパーも同様で所属している団体の何らかの指示を待ってから避難支援行動となる場合が予測された。

加えて、民生委員自身の高齢化や、家族や自分の安全を優先するなど支援者自身の問題があり、支援者への支援、例えば他地区からの支援等が必要であることがヒアリングより明らかとなった。

3. 災害弱者支援施策の評価と課題

支援施策として自主防災組織の結成、行政等の連携、情報の迅速な伝達や提供の工夫、避難場所や避難経路の周知、弱者参加の防災訓練などの施策が考えられる。これら施策の重要性及び実現性について支援者の意識からは日常から災害弱者を認識し地域全体での支援施策が重要かつ実現性が高いと考えている。これまで述べたように現状においては行政や地域の支援体制は必ずしも確立されているとは言い難い結果となったが、今回の調査結果から保健婦を中心としたシステムの有効性が改めて検証された。保健婦の約7割が災害弱者支援の役割を認識し、消防団の4割、民生委員、ヘルパーの2割弱に比べて高い比率となっている。様々な災害弱者についても概ね認識し、かつ1人当たりの災害弱者認知数が最も多く、今後の支援システムを構築していく上で重要な役割を演じると考えられる。

支援者は今回の調査対象となった団体以外に日常

の世話をするボランティア（個人84名、団体68）、町内会等地域住民が存在する。しかし、災害弱者数に比較して支援者数が少ないことから全ての災害弱者を支援することは難しい事が予想された。そのため、ある程度の支援さえあれば避難可能な弱者であればできるだけ弱者自身で早期に行動してもらうことが望まれる。災害が進行するにつれ災害弱者の危険性が増し避難もしづらくなることから洪水が起こる前の早期に災害弱者を避難させる施策は有効であると考えられる。支援者の負担を軽減し、認知されていない潜在的な弱者を支援する意味でも効果がある。しかし、避難の実施にあたり体力的、精神的な苦痛、経済的な負担が問題となる。避難場所の改善や平常時からの避難場所の利用など避難しやすい環境や仕組みを整えるとともに経済的な施策が重要であることが予想される。例えば防災ステーション、福祉センター、コミュニティーセンターなど水防拠点や地域施設の有機的活用などである。その他、痴呆のある高齢者や精神障害者の場合、変わった状況になるとパニックになるとのヒアリング結果から、その家族等を含めた支援施策は今後大きな課題である。

本研究では災害弱者の支援者自身の問題、潜在的な災害弱者の存在、行政や地域の支援体制の課題から災害弱者支援に関し有効であると考えられる施策を検証したが、今後詳細に検証を行う必要がある。さらに、これらの施策を考慮してどのように河川計画や危機管理計画に反映させていくか調査を進めていく予定である。

最後に調査を進めるにあたり恵庭市総務部浅香正人氏に大変お世話になりました。また、ヒアリング、アンケートにご協力頂いた保健婦、民生委員、消防団、ヘルパーの方々に記して感謝いたします。

参考文献

- 1) 室崎益輝他：都市における広域避難計画の実態、京都市防災研究所年報第36号B-1、pp179-193、平成5年4月
- 2) 熊谷良雄他：阪神大震災以降の緊急対応への備え—都道府県での地域防災計画の改訂と総合防災訓練の改善、都市問題第91巻第6号、pp15-32、2000年6月
- 3) 北海道保健福祉部、災害時における高齢者・障害者等に対する支援対策マニュアル、平成10年3月
- 4) 室崎益輝：高齢化社会における地域防災計画、都市計画、pp36-44、昭和63年5月
- 5) 片田敏孝他：高齢避難困難者の避難問題とその地域的対応に関する研究、土木計画学研究講演集No.23(2)、pp509-512、2000年11月
- 6) 田中重好、災害と人間行動-災害下の社会的弱者の保護、東海大学出版会、pp116-135、1986
- 7) 恵庭市、恵庭市水防計画、平成12年3月31日
- 8) 恵庭市防災会議、恵庭市地域防災計画、平成6年4月1日
- 9) 恵庭市、恵庭市高齢者保健福祉計画（平成5年度～平成14年度）、平成6年2月