

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害を踏まえた栃木市避難所運営の課題と改善案

宇都宮大学地域デザイン科学部 正会員 ○近藤伸也
 前宇都宮大学工学部 非会員 手塚拓也
 宇都宮大学地域デザイン科学部 正会員 山岡暁, 松本美紀

1. はじめに

近年わが国では、東日本大震災や平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害をはじめとした自然災害が起こっている。発災後には被災地で避難所が開設されるが、これまで避難所では、多くの避難者が一様に生活を送っていくため健康面の問題など様々な問題が生じている。そのため避難所内では健康状態をはじめとした最低限の生活が必要であり、これらを実現できる避難所運営が必要となってくる。

本研究では、避難所において最低限の生活を送る運営のあり方を提案することを目的とする。具体的には、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害における避難所の状況に関するインタビュー調査結果をもとに検討する。これを踏まえて避難所運営の改善案を、既存の避難所運営マニュアルをもとに提案する。

2. 対象地区の概要

対象地区として栃木市立吹上地区の栃木市立吹上小学校を選定する。吹上小学校は、栃木市の優先避難所ではない避難所として指定されている。平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、自治会長の要請により学校の教職員によって避難所が開設され、永野川支流の赤津川の氾濫により優先避難所である吹上公民館に避難できない住民たちが避難した。当時吹上小学校では、行政からの支援がないなかで、教職員と住民で避難所運営が行われたために多くの課題がでた。

3. インタビュー調査

インタビュー調査は、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害で避難所として開設された栃木市立吹上小学校、その地区の優先避難所として吹上公民館を対象として実施した。

4. インタビュー調査結果

吹上小学校では、避難所運営時に避難所担当職員がいなかったので運営の仕方や連絡先が分からなかった。また、避難所運営に向けた備蓄物資等は全くない状況だった。今後の避難所のあり方として、避難所担当職員との事前の打ち合わせや学校が地域の自主防災組織や行政と連携していくための共有の場の必要性を考えていた。

吹上公民館では、避難所立ち上げ時の業務によって避難所担当職員の負担が大きいことが分かった。また、時

間が経てば避難所生活に慣れた住民も炊き出しや清掃などで運営を手伝っていたことが分かった。

以上より、避難所担当職員による負担が大きいために、職員の不在時には住民による避難所運営の滞りが考えられる。また避難所に必要となる備蓄物資をはじめとした最低限の生活環境がわからないために、平時から避難所運営のために準備しておくべきことがわからないことが考えられる。このことから、過去の災害での教訓¹⁾にもあるように開設時から行政や施設職員とともに住民が避難所運営に参画していくこと、避難者が最低限の生活を送ることができることを踏まえた改善が必要である。

5. 改善案の提案

前章で示した栃木市における災害時の避難所運営の具体的な改善案 2 つを、栃木市避難所運営マニュアル²⁾(以下マニュアルとする)を事例として示す。このマニュアルは、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害での災害対応を踏まえて作成されたものであり、当時の栃木市の教訓が反映されたものであるといえる。

1 つ目は行政の避難所担当職員から業務を自主防災組織や自治会役員、避難者に移行することである。行政の避難所担当職員は教育部長の指名により 2 名の避難所担当職員が選出され、災害対策本部の各班と情報交換を行いながら担当の避難所を運営することになっている。また業務の負担が大きいため、避難所担当職員が来なければ避難所運営ができない状況になる。そこでマニュアルに記載されている業務の内容を検討して住民に移行できる、および協議により移行していける業務を検討した。その結果を表 1 に示す。また図 1 は業務を移行する前後での業務量の変化を示したものである。業務の移行によ

表 1 住民に移行できる業務

避難所担当職員	
開設	災害対策本部に開設の報告
運営	避難者に避難者名簿の記入
	避難者に避難者カードを配布、記入
	避難者の所在の把握
	避難所のニーズ把握
	在庫管理簿の記載
	物資の受け入れ
閉鎖	物資の配布場所決定 配布
	災害対策本部に閉鎖の報告

水色：すぐに移行できるもの

黄色：協議により移行していけるもの

キーワード：避難所運営、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害、栃木市

〒321-8585 宇都宮市陽東 7-1-2 Tel: 028-689-6212, Mail: kondos@cc.utsunomiya-u.ac.jp

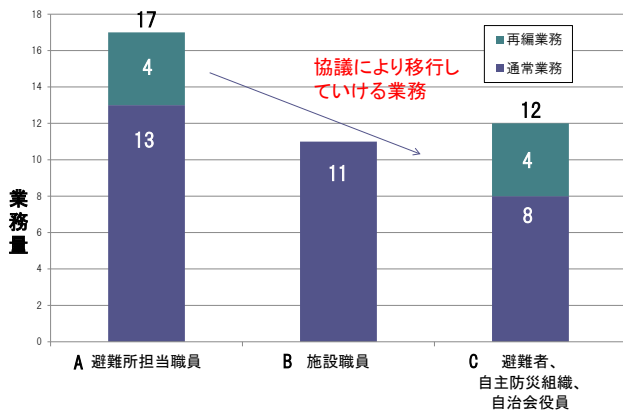


図1 移行前後による業務数の軽減

り、避難所担当職員、施設職員と住民（避難者、自主防災組織、自治会役員）の業務数のバランスがよくなっていることがわかる。この移行を実現するためには、平時から行政、施設職員と住民による話し合いの場を持つことが必須である。

2 目はマニュアルの内容を最低限の生活が送られるようにするものに修正することである。具体的には高田ら³⁾が提案するラピッドニーズアセスメントフォームをもとに分析/評価する。ラピッドニーズアセスメントフォームは、避難者が生活していくために最低限必要なものの指標であり、その項目は人口/要援護者データ、食物以外のアイテム、食糧/栄養、ライフライン、トイレと衛生・ごみ処理、保健・医療・福祉、ジェンダーへの配慮、および子供の教育と保護である。本研究で分析した結果、「食料/栄養」、「トイレと衛生・ごみ処理」、「子供の教育と保護」、「ライフライン」がマニュアルに記載されていないことが明らかとなった。そのためマニュアルに、これら4つの項目を追加することを提案する。

6. 住民へのアンケート

上記の提案項目について、栃木市吹上地区の住民にアンケート調査を行った。図2は住民が避難所運営に主体的に参加することに関する意見を取りまとめたものであるが、9割以上の住民が主体的に参加することに対して肯定的な意見を持っていることが明らかとなった。また避難所運営において住民の業務数が増加することについては8割以上の住民が増加してもいいと思う、もしくはどちらかといえばいいと思うという意見を持っている（図3）。マニュアルの不足項目について、その必要性に関する意見を取りまとめた結果が図4である。トイレと衛生・ごみ処理については7割以上の住民に必要性を認めてもらったが、その他の項目については認めてもらえなかった。今後はこれらの項目の必要性に関する防災教育が必要だといえる。

謝辞

本研究は栃木県大学・地域連携プロジェクト支援事業によるものである。

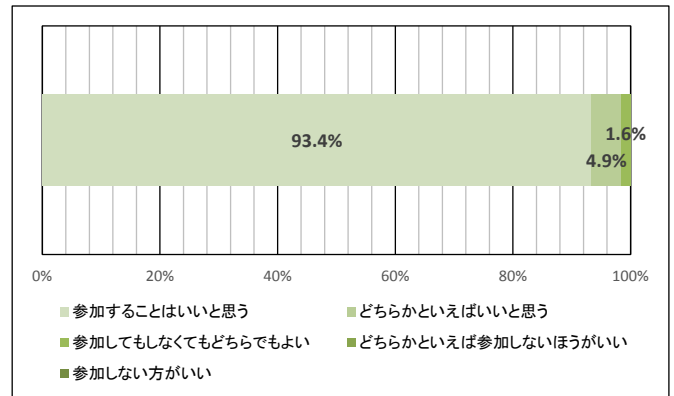


図2 住民が避難所運営に主体的に参加することに関する意見 (N=61)

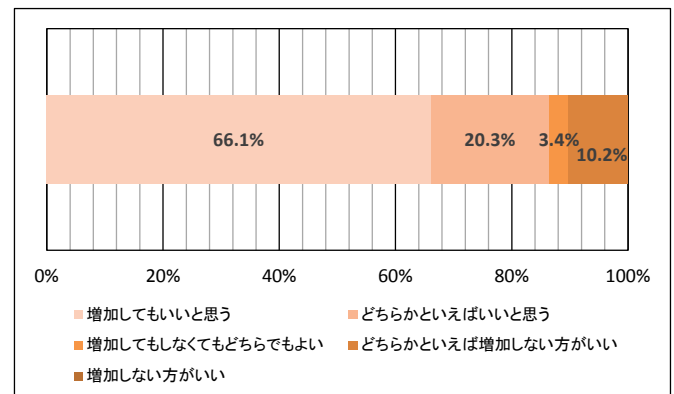


図3 住民の業務数が増加することに関する意見 (N=59)

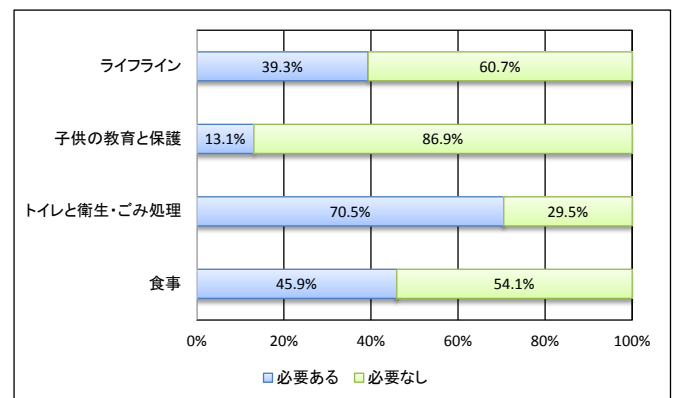


図4 不足項目の必要性に関する意見 (N=61)

参考文献

- 1) 例えば兵庫県：伝える 阪神・淡路大震災の教訓，ぎょうせい，2009.
- 2) 栃木市：避難所運営マニュアル 初動対応編～発災から3日目まで～，
<http://www.city.tochigi.lg.jp/ct/other000042000/hinannjyo2.pdf>
- 3) 高田洋介，近藤伸也，甲斐達朗，村田昌彦：被災者支援に必要な情報収集のあり方についての考察、日本集団災害医学誌（投稿中）。