

# 自然災害時の避難所生活環境と多組織間連携による 避難所運営プログラムに関する研究

～平成 28 年熊本地震における対応を中心に～

平木 繁

平成 7 年阪神・淡路大震災での避難所における避難生活環境（以下、避難所生活環境）は震災関連死の一要因となり、東日本大震災を経た現在においても、災害対策の主要改善課題となっている。また避難所生活環境は建築空間の問題かつ、危機管理学の課題でもある。しかし、避難所生活環境に関する学術研究は少なく、避難所の生活環境水準を学術的に評価し、確保・維持していくための避難所運営管理の方法は、十分にまとめられていない。

本論文は、このような問題意識のもと、災害避難所での紙管間仕切導入によるプライバシー確保効果の検証と同時に、避難所生活環境評価の方法を考察し、また熊本地震を期に国の防災施策上でも注目されることになった行政と特定非営利活動法人等との協働による「多組織間連携」での避難所運営の成立条件を明らかにした。

本論文において得られた知見は、以下の 3 点にまとめられる。

第 1 に自然災害や紛争に伴うシェルター確保の国際的指針である「スフィア基準」と、世界保健機関（WHO）の住環境理念をもとに、避難所生活環境の評価基準を構造化し、対応する評価指標を抽出した。そして平成 28 年熊本地震時の避難所に導入された紙管間仕切による生活環境改

善効果を自治体および運営を担った民間指定管理者へのインタビュー調査、避難所利用者への調査票調査により明らかにした。調査結果として、1,921 ユニット導入された熊本地震での紙管間仕切（これは東日本大震災時の 1,763 ユニットより多い）は、1 世帯当たり 2.5 区画、1 区画あたり 1.3 人、1 人当たり面積 3.07㎡であり、スフィア基準には達していないものの、雑居状態でない整然とした避難所空間が確保され、段ボールベット等と一体となった横臥・腰掛け環境がつけられていた。また紙管間仕切は、他者の視線を遮ることへの評価は高いが、遮音への評価は低いこと、82% の避難者が区画の狭さへの不満を感じていること等がわかった。さらに 67% の世帯が紙管間仕切内で食事をとっており、衛生環境確保の点で、食事優先スペースの確保が望ましいこと、すなわち、熊本地震時の避難所における、避難所生活環境の実態と生活環境向上の工夫について明らかにした。

第 2 に、熊本地震における民間委託型避難所、その中でも指定管理者制度を導入していた公共施設の避難所運営について、その運営実態と多組織間連携の成立条件を、現地実態調査とインタビュー調査等から比較考察した。調査対象とした 3 つの避難所において、民間委託型避難所は、広

域から避難者を受け入れる集約避難所で有効な手法であり、ペット対応や洗濯コーナーでの配慮、またカウンセリングやサロン開催など、避難者ニーズを把握し、民間組織の対応力を生かした多組織間連携による避難所運営がなされていた。また経費精算請求ができる委託契約、避難者の状況に応じた避難所運営体制、避難所運営者への公的支援体制が、「多組織間連携」による民間委託型避難所の成立条件であった。

第 3 に、熊本地震の避難所実態調査を踏まえて、良好な避難所生活環境を確保するための避難所生活環境評価基準による避難所アセスメントと環境改善を組み合わせた環境改善サイクルを提案し、今後の避難所生活環境確保に関する知見を示した。また住民主体、自治体直営に加え、特定非営利活動法人等による避難所運営主体の多様化に伴う避難所支援拡充の方向性と、多組織間連携が成り立つ条件をまとめた。

以上本論文は、災害避難所における避難者の尊厳確保につながる避難所生活環境の改善効果と環境改善サイクルを提案し、その実現体制として、多組織間連携による災害避難所運営の考察を行っている。これらの知見は今後の自然災害時の避難所運営指針の一つとなるものである。



紙管間仕切の設置された避難所