

(終了時評価)

研究開発課題名	避難所における被災者の健康と安全確保のための設備等改修技術の開発	担当課 (担当課長名)	建築研究部 設備基準研究室 (室長：平光 厚雄)
研究開発の概要	震災などによる避難所生活が長期間に及んだ場合、避難所における精神面も含めた健康被害防止と安全確保を行う必要がある。そこで避難所の住環境として、トイレ・衛生環境、プライバシー、音・温熱・光環境性能などを確保するための具体的な手法や改修技術について提示し、対策マニュアル原案を作成することを目的とする。 【研究期間：平成29～令和元年度 研究費総額：約35百万円】		
研究開発の目的 (アウトプット指標、アウトカム指標)	震災などによる避難所生活が長期間に及んだ場合、避難所における精神面も含めた健康被害防止と安全確保を行う必要がある。そこで避難所の住環境として、トイレ・衛生環境、プライバシー、音・温熱・光環境性能などを確保するための具体的な手法や改修技術について提示し、対策マニュアル原案を作成することを目的とする。自治体などの災害対応マニュアルに反映することにより、避難所生活における身体的・精神的健康被害の軽減に貢献することが期待できる。		
必要性、効率性、有効性等の観点からの評価	<p>【必要性】(科学的・技術的意義、社会的・経済的意義、目的の妥当性等) 「南海トラフ巨大地震」、「首都直下地震」のような巨大地震が発生した際には、多くの建築物が損傷を受けて使用不能となり、避難者数は数百万人規模と予想されている。また、避難所生活の長期化が予想されるため、避難所における健康被害等が生じないための住環境改善手法の整備が必要である。</p> <p>【効率性】(計画・実施体制の妥当性等) 本研究は、地方公共団体、避難所・避難生活学会、(国研)建築研究所等と連携とともに、民間企業等が有する既存技術を活用することにより、効率的に実施した。</p> <p>【有効性】(目標の達成度、新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献、人材の養成等) 成果である「避難所の健康確保等のための設備計画マニュアル原案」は、具体的な整備・改修方法等の情報が不十分であった地方公共団体の防災対策指針等において、避難所生活レベルの目標や予算の設定を行うことが可能となり、地方公共団体の取り組みを支援することができる。その結果、被災者の避難所生活における身体的・精神的健康被害の軽減に貢献することとなる。</p>		
外部評価の結果	<p>研究の実施方法と体制の妥当性については、避難所の現状や課題抽出のためのヒアリング調査について、震災を経験した自治体だけでなく震災の準備を具体に推進している自治体や都市部の自治体など幅広く調査を行っていること、また、医療関係者も所属する避難所・避難生活学会や既存技術の活用のために民間企業等とも連携していることから、適切であったと評価する。</p> <p>目標の達成度については、騒音対策のための吸音性を持つパーティションおよび保安性と睡眠環境を両立する照明手法の提案、さらに避難所の住環境確保を進めるために地方公共団体等が必要とする具体的な整備・改修方法等を記した設備計画マニュアル原案を作成しており、目標を達成できたと評価する。</p> <p>今後は、新型コロナウイルス感染症を契機とした新しい生活様式における避難所の在り方についての検討を期待する。</p> <p><外部評価委員会委員一覧></p>		

	<p>(令和2年11月4日、国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会)</p> <p>主査 大村 謙二郎 筑波大学 名誉教授、GK 大村都市計画研究室 代表</p> <p>委員 伊香賀 俊治 慶應義塾大学理工学部 教授</p> <p>定行 まり子 日本女子大学家政学部住居学科 教授</p> <p>清野 明 (一社)住宅生産団体連合会 建築規制合理化委員会副委員長 三井ホーム(株) 技術研究所 幹事</p> <p>長谷見 雄二 早稲田大学創造理工学部建築学科 教授</p> <p>松本 由香 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 教授</p> <p>※詳細は、国土技術政策総合研究所 HP>国総研について>研究評価>令和2年度 (http://www.nirim.go.jp/lab/bcg/hyouka/index.htm) に記載（予定）</p>
総合評価	<p>A 十分に目標を達成できた</p> <p>B 概ね目標を達成できた</p> <p>C あまり目標を達成できなかった</p> <p>D ほとんど目標を達成できなかった</p>