

高齢者施設の免震導入を促す社会実装と独居対策の地域居住モデル構築

環境人間学研究科 社会環境部門 中川 肇

キーワード

高齢者介護施設、独居対策、社会実装モデル、地震リスク、免震・制震構造

研究概要

2035年頃に発生が懸念される南海トラフ地震による甚大な被害や、2050年に兵庫県で後期高齢者の独居率が32.4%に達すると予測されるなど、深刻な社会的課題が存在する。本研究室では、これらの課題に対応するため、以下に示す2つのテーマに焦点を当て研究を実施している。

✓ 高齢者施設の免震導入を促す社会実装モデルの構築

中規模の介護施設では従来型耐震が主流で、地震時の建物損傷が大きく、高齢者、とりわけ車いす利用者や避難困難な後期高齢者の安全確保が課題である。本研究は免震構造の導入により安全な居住環境を実現し、独居高齢者にも対応可能な地域居住モデルの社会実装を目指す。

✓ 地震リスクを考慮した免震・制震構造の高度な応答制御手法の開発

長周期・長時間の地震動を受ける超高層免震・制震構造物においては、耐震安全性の確保が不可欠である。本研究では、様々な地震リスクに対応可能な応答制御手法の確立を目指す。

アピールポイント

✓ 災害対策と高齢化対策の統合

地震リスクと高齢者問題という2つの社会課題を同時に解決する実践的研究である。

応用分野

建築からインフラ、地域福祉まで、災害時の安全性と機能維持を求める分野に応用可能である。
