

研究課題名	地域材料と多様な社会的アプローチを統合した低層住宅のための AI 活用地震リスク低減プロジェクト		貢献する 主な SDGs	  
研究代表者 (所属機関・役職)	齊藤 大樹 (豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 教授)		研究期間	5 年間
相手国	モロッコ王国	主要相手国 研究機関	モハンマディア工科大学／ モハメッド 5 世大学	
研究課題の概要				
本研究は、2023 年モロッコ地震で甚大な被害を受けたアトラス山岳地帯の低層住宅を対象に、地域材料、AI 技術、および多様な社会的アプローチを統合して地震リスク低減を目指す。具体的には、版築や石造等の伝統的建築物の耐震脆弱性を実験や解析で評価し、現地調達可能な素材を用いた低コストの補強手法を開発する。また、衛星画像やドローン、AI を活用し、アクセス困難な地域でも迅速に被害を把握できるリアルタイム評価システムを構築する。さらに、現地 NGO 等と連携し、ジェンダーや文化に配慮した住民参加型の防災教育モデルを確立して、若年女性を含む地域防災リーダーの育成に取り組む。将来的には、これらの成果を北アフリカ周辺国へも展開し、国境を越えた迅速な国際支援を可能にする協力体制を構築することで、地域のレジリエンス強化と持続可能な防災体制の社会実装を目指すものである。				