

人々の命を守る防災減災技術の開発とデザイン



Keyword

防災減災, 免震・制震システム, 津波, 災害看護, 災害医療, 防災教育, 災害調査, 健康増進

連絡先

建築土木工学科 教授 竹田周平

電話 0776-29-2710

E-mail s-takeda@fukui-ut.ac.jp

研究室では、防災減災対策、橋梁の耐震、医療・福祉空間の防災・減災対策スマートシステムの開発研究に取り組んでいます。



例：医療現場の防災対策

「想定外の災害でも生き延びることができるか」

近年、国内外において規模の大きな地震が発生しています。例えば、海外では台湾、スマトラ沖・中国、そして国内では、神戸、中越、能登半島等で地震が発生しました。更には 2011 年 3 月 11 日に東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）が発生、死者と行方不明者が約 2 万人になるなど未曾有の震災となり、また震度 7 が二度観測する熊本地震でも被害が発生しています。そして、今後発生する可能性が高い、「南海トラフの巨大地震」や「首都直下型地震」の発生が懸念されています。

本研究グループでは、これまでの地震災害の特徴を分析し、人々の生活に重要なライフラインやインフラの耐震性向上に関する技術開発、人々の命を守る医療や福祉の防災性向上などの研究やスマートデバイスの開発やデザインを研究しております。これらの研究により、熊本地震の様に繰り返し大きな地震が発生しても、損傷しない構造物の新システムが可能となります。また近年では、災害弱者となり得る人々の防災・減災に効果を発揮するスマート防災システムの研究を医療や福祉の分野で実施していること、災害大国で生活するための基礎力を身につける防災教育も展開しております。これらの研究・調査の成果は、人々が「想定外の災害でも生き延びることができる」環境の整備に大きく貢献出来るものと考えています。

分野	研究内容	対象
インフラ・ライフライン	橋梁の耐震対策・新技術の評価 免震制震技術、落橋防止システムの開発評価 津波作用の評価、複合災害対策、非線形動的解析	自治体、建設会社、 コンサルタント、 建築土木系企業等
医療・福祉	医療機器の地震対策、機器の安全性向上 災害医療を支援するデバイス開発、デザイン	病院、診療所、福祉機関 医療機器関連企業等
防災教育	学校や地域における防災教育、BCP、防災食 自治体の防災計画、 健康福祉の社会環境構築と健康増進（スポーツ産業）	学校、地域、自治体、 スポーツ産業、 すべての企業等
地震災害調査	地震災害の被害調査と分析・評価 復興に関する調査・評価	自治体、教育機関、 すべての企業等

《 共同研究の相手となる業界等 》

プラスチック製品製造業、医療業、福祉業、ゴム製品製造業、鉄鋼業、繊維業、スポーツ産業。