木造住宅の耐震化促進に向けた安価な改修技術の普及啓発

業績

巨大地震の時の人命喪失の多くは古い木造住宅の倒壊である。弱い住宅の耐震化は地震災害軽減の最優先課題といえる。しかし、既存住宅の耐震改修に新築と同じ工法を用いるととても高価になり、これが原因で住宅の耐震化は遅々として進んでいない。耐震改修促進には新築とは違う安価で合理的な専用の工法が必要であり、それを多くの建築士、設計士、大工が身につけることが必要である。

本活動は、安価で信頼できる耐震改修専用工法と、建築士が安全・安心を住宅所有者に伝えるための説明ツールを開発するとともに、それらを広く普及させる技術講習会「達人塾」を企画、開催したものである。各県主催での講習会を開催を打診し、南海トラフ巨大地震で甚大な建物被害が想定される17の府県において直近5年間で44回の「達人塾」を開催した。総受講者数は5,360名。受講者は、建築士、設計士、大工、行政の担当者等である。

本活動により、新たに開発した安価な耐震改修工法が20の府県で行政の補助対象工法として採用された。また、5年間講習を続けた高知県では、平成28年度に人口10万人あたり165戸（静岡30戸、愛知9戸）という驚異的な改修実績を実現し、耐震化促進に寄与している。

主要論文：「在来軸組木造住宅における一般耐震診断の評点と損傷度の関係、耐震改修促進のための意思決定支援ツールに関する研究（その1）」、「木造住宅耐震補強工法選択のための意思決定ツールに関する研究」の2冊を発表。