

住宅に適用可能な免震構造システムの開発



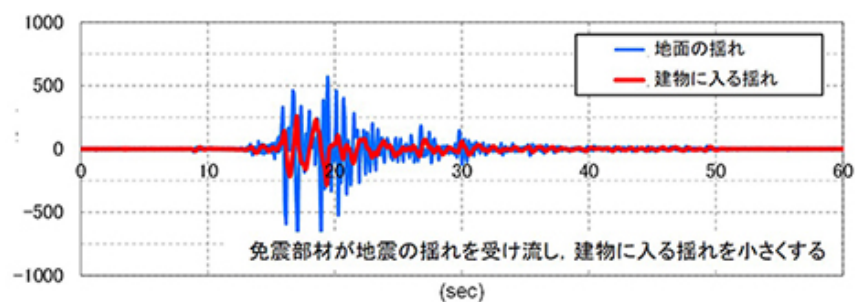
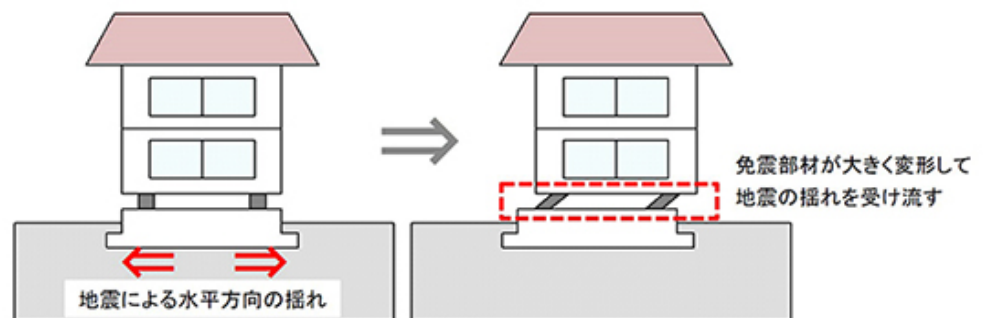
木造住宅のような小型軽量の構造物に適用可能な免震構造用積層ゴム支承の開発

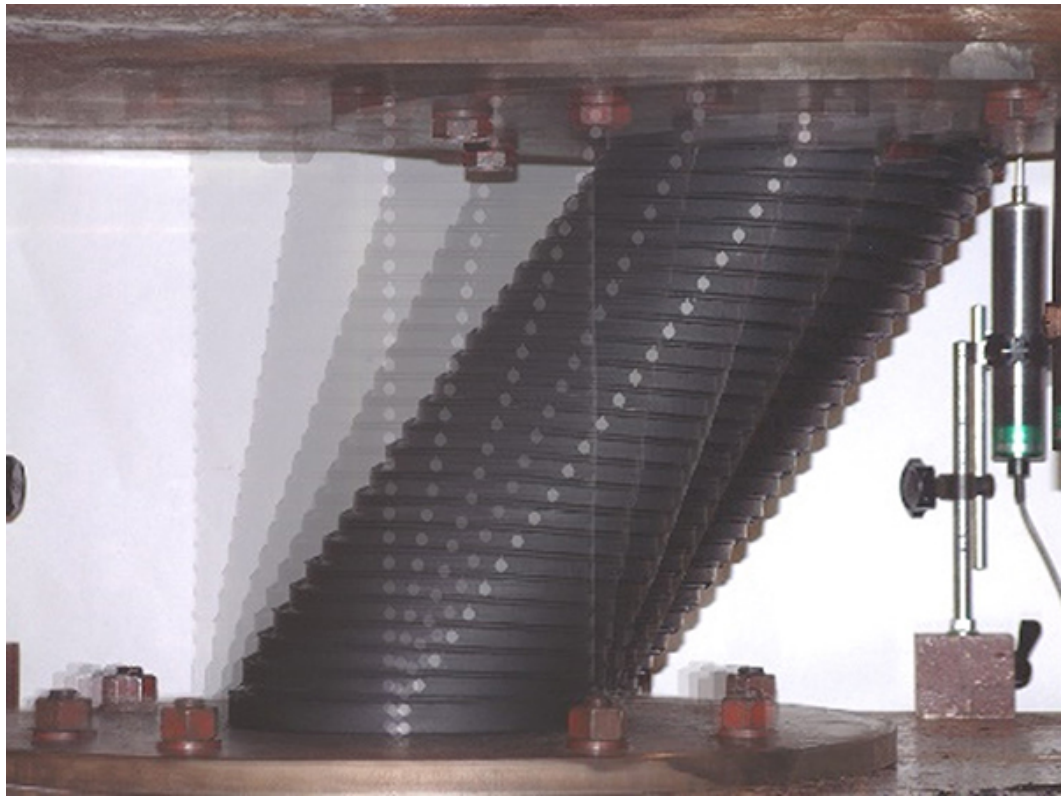
研究内容

建物を大地震から守る技術として、耐震構造・制振構造・免震構造があります。中でも免震構造は、地面と建物の間に免震部材を挿入することで縁を切り、地震の揺れを建物に直接伝えないようにする構造形式のもので、人命はもとより資産（建物や収容物）を大地震から守ることが可能な技術として、現在では様々な建物に適用されています。

しかし、木造戸建住宅への免震構造の普及は、高コストが主な原因となり、あまり進んでいないのが現状です。高コストとなる原因の一つは、免震構造に使用される最も一般的な部材である積層ゴム支承を住宅の免震構造に適用するのが困難な点にあります。また一方で、免震構造には、近年発生が懸念されている巨大地震や長周期・長時間地震動への対応が求められています。これらを解決する手段として、小型で性能の高い積層ゴム支承の実現を目標とした研究開発を行っています。

免震構造の基本原理





キーワード	免震構造、耐震構造、巨大地震、積層ゴム支承、木造戸建住宅
研究リーダー	工学部 建築学科 准教授 鈴木 敏志
研究分野	耐震構造・建築振動