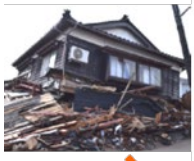
～低費用で取り組みやすい耐震改修を支援する～

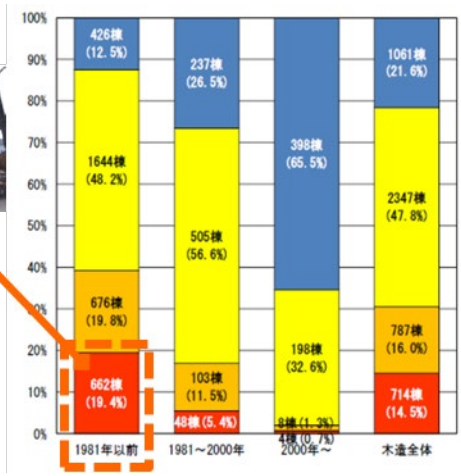
戸建住宅の耐震性向上に資する改修方策に関する研究

概要
旧耐震基準による既存戸建住宅を対象に、命を守るための最低限の耐震性の確保と生活の質を向上させる改修の組み合わせによる耐震性向上に資する改修方策を提示する。

背景



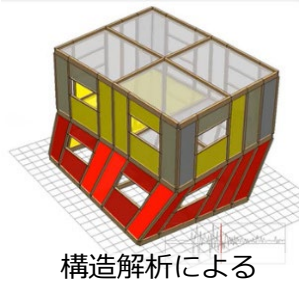
①能登半島地震では、旧耐震の木造戸建住宅の被害が顕著であった。
②耐震改修が喫緊の課題であるが、居住者の高齢化・平時に効果を実感できない・費用もかかる等の理由によって改修に至らないケースが多々ある。



令和６年能登半島地震における
木造住宅の建築時期別の被害状況

目的

①耐震性および平時の生活の質を低費用で向上することができる改修方策について、居住者等に向けて示す計画ガイドの作成。
②命を守るための耐震改修のための設計者等向け技術資料の作成。



構造解析による
バランス検討例

目的を実現するための問題点

①耐震改修が必要な住宅の居住者に、日常生活で効用を実感でき、かつ低費用で取り組みやすい耐震改修方策を、認知してもらう必要がある。
②費用優先の安易な部分耐震改修を実施すると、構造上のバランスを欠く危険性があり、適切な構造検討が必要である。

研究内容

①耐震改修の構造安全性の検証
②生活の質を向上させる改修工事との組合せ効果検証
③取り組みやすい耐震改修の技術資料等の作成

耐震改修＋断熱改修のイメージ

地震時に人命を損なうような被害の低減、平時の生活の質の向上