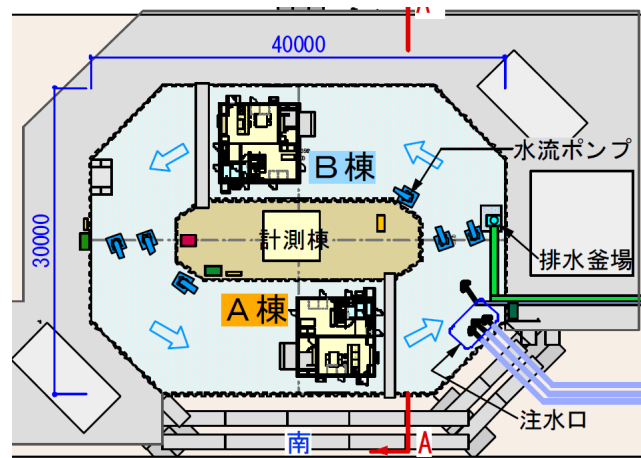


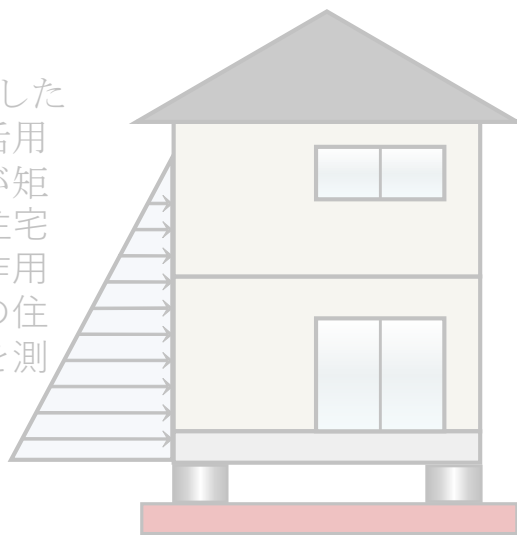
(1) 洪水時における木造建築要素の流体力抵抗性検証・部分破壊実験

流水路を製作して要素実験を行う。



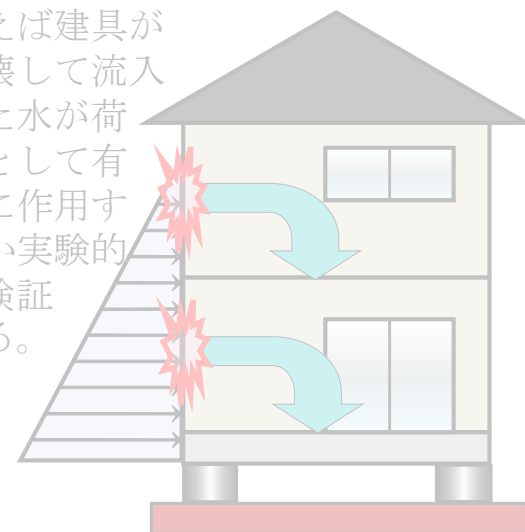
(2) 平面が整形の木造住宅の流体力抵抗性検証・部分破壊実験

(1)で製作した流水路を活用し、平面が整形の木造住宅に流水が作用するときの住宅の反力を測定する。

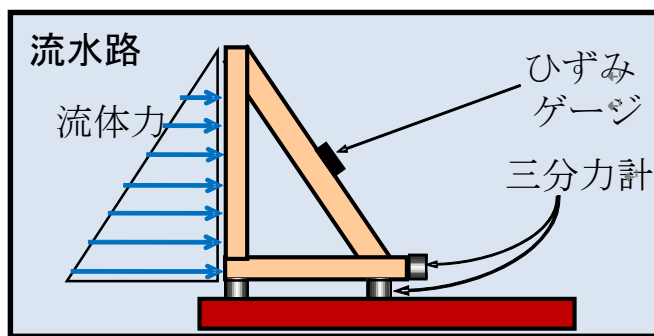


破壊させる設計には従来の下限値による安全設計と異なり、上限値を適切に把握する難しさがある。

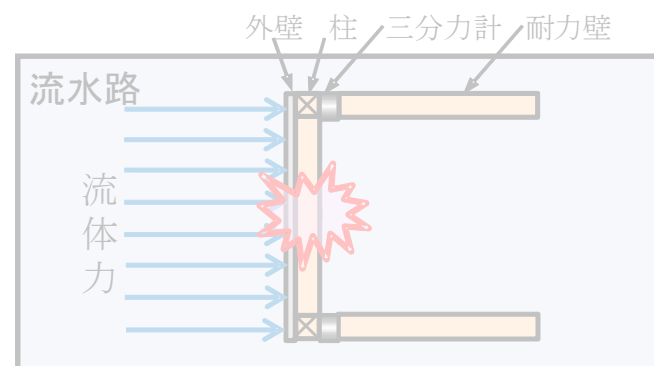
例えば建具が破壊して流入した水が荷重として有効に作用するか実験的に検証する。



要素の流体力検証



部分破壊実験



元施策による理論的な検討



PRISMによる(1)要素、(2)建物実験



適切かつ無駄な安全率を要しない耐洪水性能評価法

民間投資誘発額(取組開始後10年間)：約8,000億円

- 木造住宅における、水害時の安全性確保対策の推進に伴い、住宅リフォーム市場に「水害対策のための改修」という新たなカテゴリーが創設され、構造補強等の改修による建設投資が誘発される。

<見通し値※1>

- ・ 水害対策のための改修工事を実施する木造一戸建：約42.6万戸（10年間）
- ・ 改修工事費想定：186万円／戸※2

⇒ 186万円 × 42.6万戸 = 7,924億円（10年間）

※1 推計方法については「追加資料3-1, 3-2」参照

※2 改修技術は、本施策における研究開発対象であるため、便宜上、木造一戸建て（2階建）の耐震改修工事費のボリューム値を引用

令和4年度の民間貢献額

- ・ 人件費：2人・年程度(15,000千円相当)
- ・ 機器等の提供：測定センサ貸与(5,000千円相当), 試験体 (2,000千円相当)

⇒ **合計 22,000千円相当**