

平成25年1月21日

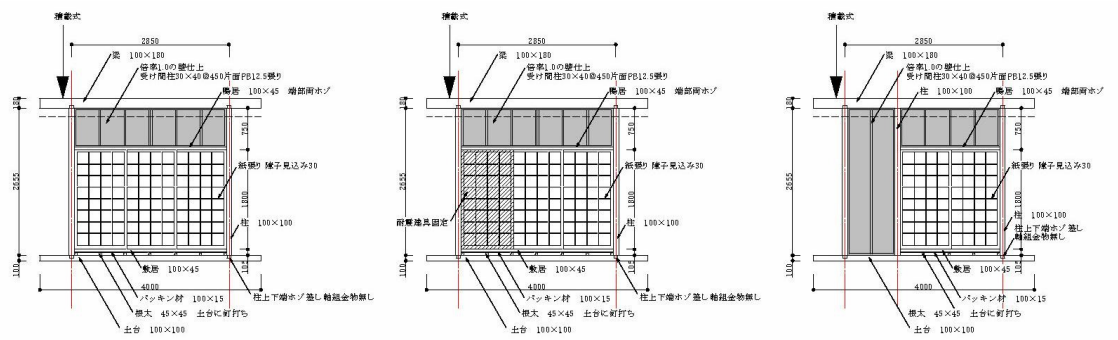
簡易耐震化工法公開試験

(社)徳島県建築士会では従来から、県と協働して木造住宅の耐震化促進に取り組んでいます。昨年8月に立ち上げられた「簡易耐震化工法検討委員会」の活動の中では、11月には建具耐震の公開試験を行いました。それに続いて、本日は家具耐震試験を行います。

11/22 建具耐震試験「一間半間口に三枚障子」をモデルに、

○フレーム実験（一間半の土台、柱、梁、敷鴨居、たれ壁のフレームに以下の条件で）

1. なにも手を加えない
2. 1枚だけ、そのまま固定
3. 1枚だけ、太格子強化障子に入れ換えて固定
4. 障子一枚分の柱と壁を追加する、一般的な耐震化工事を行う



1.

3.

4.

○建具単体試験

あ. 通常障子

い. 両面アクリワロンタイコ張り

う. 太格子強化障子

以上のような試験を行いました。（うち、「3.」を公開試験としました。）

「1.」の「何も手を加えない」状態から、「4.」の「一般的な耐震化工事」の間に、建具の状態をかえていくことでどの程度の耐震化が達成できるかを検証するための実験です。

「3.」と「う.」の相関関係を解析することで、『建具単体を試験するだけで、フレームとしてどの程度耐震化できるかが推定する』こともできるようになります。

壁量の少ない、家の東南面の「続き間」などで、障子の、光を通すという機能を維持したままに耐力をあげることで、「家全体の耐力的なバランスをよくする」ことができないか。どういう障子に入れ替えたならどれほどの効果があるのか。「簡易な手法でも明らかに効果がある」ことを試験で示して、安心安全ないえづくりに寄与することを目的としています。

1/21 家具耐震試験 建具耐震と同じモデルで

○シェルター

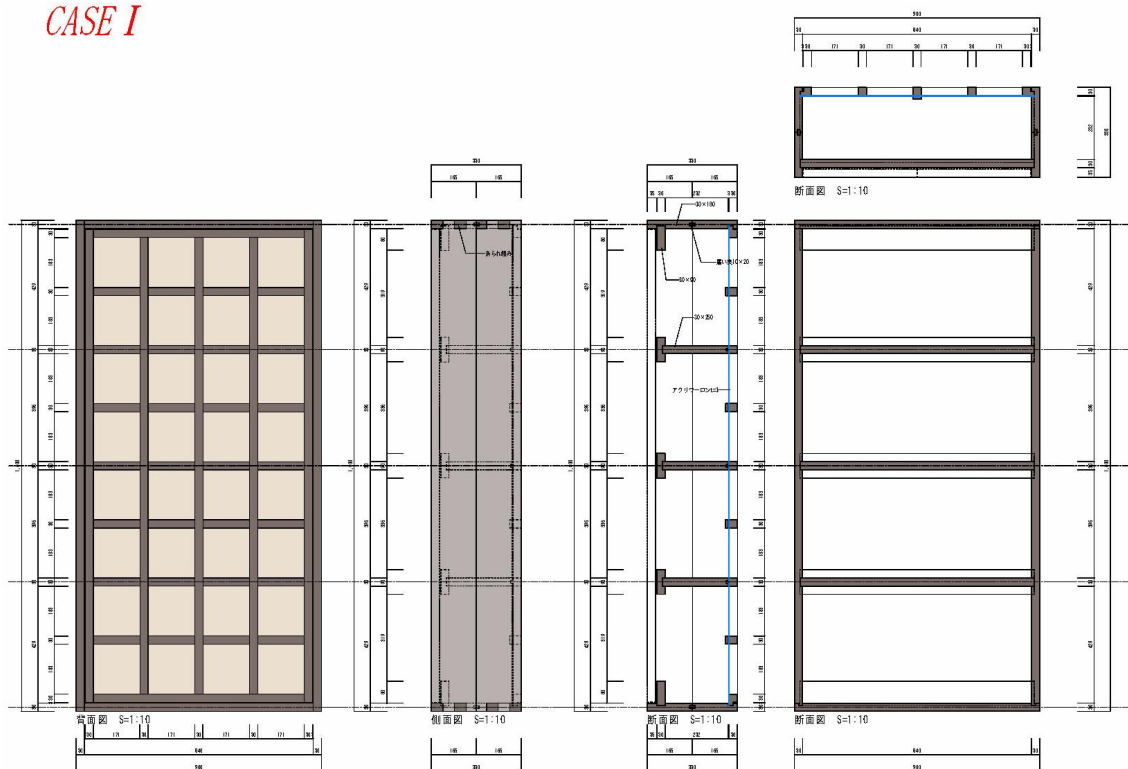
小型シェルター、押入れシェルター、寝具としてのシェルター・・・可能性は多様です。まずは現行のフレッセで施工例が増えている耐震シェルターについての現場の声のフィードバック、工法の整理、マニュアルの整備などを進めることとして、サイズのフレキシビリティを備え、意匠性、居住性を高めたあらたなシェルターの開発は次年度以降あらためて検討することとしました。

○家具耐震

テーブルを強化する、耐震ベッドをつくる、既存の押入のインフィルとして挿入する、壁に沿わせて耐力を上げる、などなど、拡散することは避け、今回は建具耐震のノウハウを準用して、建具耐震の延長上で家具耐震を考えることに集中しました。

建具耐震で設計し、試験したフレームと同じものを準備し、障子の代わりに設置する家具のあり方を検討しました。光を通す、大工さんがいなくても取り付けられる、棚に収納されたものが飛び出しにくくする、耐力を上げるために形状や組み方を工夫する・・・。

CASE I



本日、建具耐震試験と同じフレームにはめ込んだ耐震家具図

今後 建具耐震、家具耐震ともに、実験結果の解析と標準図、マニュアルを年度内にまとめ、実用化の基礎づくりを目指します。

社団法人 徳島県建築士会