

資料配布場所

・筑波研究学園都市記者会

平成 22 年 12 月 14 日

国 土 交 通 省

国土技術政策総合研究所

木造 3 階建て軸組構法住宅の震動台実験 及び木造長期優良住宅の 総合的検証事業（平成 21 年度）の成果報告会の開催について

1. 開催の目的

3 階建ての木造建築物の設計には、許容応力度計算（建築基準法施行令第 82 条各号及び同条の 4 の定めによる計算）が要求されています。2000 年の建築基準関係法令の改正に基づいて、耐力壁の許容耐力に基づく接合部設計や水平構面の許容耐力の確認などが推奨されてきましたが、構造設計の考え方には諸説有り、異論も提唱されてきました。そこで、木造 3 階建て軸組構法住宅の構造安全性確保に必要な技術的知見を得るために、木造 3 階建て軸組構法住宅の震動台実験を 2009 年 10 月に実施しました。今回、約 1 年をかけてデータ等を分析した結果を報告させていただきます。

また、長期優良住宅の普及の促進に関する法律（平成 20 年法律第 87 号）が 2009 年 6 月に施行されましたが、建築物の長寿命化に関する研究が完成したわけではありません。木造の長期優良住宅の仕様は、関係各方面から様々な提案がなされており、そのディテールについては、まだ検討の余地が多くあります。そこで、「木造長期優良住宅の総合的検証委員会」（委員長：坂本功東京大学名誉教授）を発足させ、この下に、材料分科会、構造分科会及び耐久性分科会を設置しました。平成 21 年度から 4 年間を目途に、木造の長期優良住宅の総合的検証事業として、木造長期優良住宅に関するディテールの評価法の整備と設計施工指針の作成を目指しています。今回、初年度（平成 21 年度）の研究成果について、各分科会の研究課題の担当者から報告をさせていただきます。

2. 成果報告会の概要

日 時：平成 22 年 12 月 24 日（金）10:00～17:00（開場は 9:30）

場 所：すまい・るホール（JR 水道橋駅西口徒歩 1 分 住宅金融支援機構ビル 1 階）

聴 講 料：無料

定 員：300 名

申込方法：一般社団法人建築性能基準推進協会のホームページ（<http://www.seinokyo.jp>）からお申し込みください。（定員になり次第締め切らせていただきます）

プログラム：別紙をご覧ください。

お問合せ先：国土技術政策総合研究所 総合技術政策研究センター

評価システム研究室 室長 榎本 敬大（つちもと たかひろ）

TEL: 029-864-4895（直通） E-mail: tsuchimoto-t92ta@nilim.go.jp

木造3階建て軸組構法住宅の震動台実験の成果、及び 木造長期優良住宅の総合的検証事業平成21年度成果報告会

主催：一般社団法人建築性能基準推進協会、一般社団法人木を活かす建築推進協議会
共催：国土交通省国土技術政策総合研究所、社団法人日本木材保存協会

平成21年度の国土交通省の補助事業で実施いたしました「木造3階建て軸組構法住宅の震動台実験」及び「木造長期優良住宅の総合的検証事業」について、平成21年度成果報告会を下記により開催いたしますのでお誘い合せの上、ぜひご参加ください。

- 日時：平成22年12月24日(金)10:00~17:00 (開場は9:30)
場所：すまい・るホール (JR水道橋駅西口徒歩1分 住宅金融支援機構ビル1階)
聴講料：無料
定員：300名 (<http://www.seinokyo.jp>)
申込方法：一般社団法人建築性能基準推進協会のホームページ (<http://www.seinokyo.jp>) からエントリーしてください。
(定員になり次第締め切らせていただきます)

木造3階建て軸組構法住宅の震動台実験

木造3階建て軸組構法住宅の震動台実験は、耐震性能に関する長期優良住宅の認定基準を満たす性能を有する木造3階建て軸組構法住宅と、柱頭柱脚の接合部性能が不十分な場合、床の水平構面剛性が不足する場合、及び耐震性能に関する建築基準を過不足無く満たした場合のそれぞれについて、耐震安全性能を実大震動台実験により明らかにし、木造住宅の構造安全性の向上に資することを目的としています。

木造長期優良住宅の総合的検証事業

木造長期優良住宅の総合的検証事業は、「木造長期優良住宅の総合的検証委員会」の下に、材料分科会、構造分科会、耐久性分科会を設置し、平成21年度から4年間を目途として、木造長期優良住宅の認定基準の整備、設計施工指針の作成を目指しています。
今回の報告は、各分科会の研究テーマの担当者から初年度(平成21年度)の研究成果について直接報告していただきます。

プログラム (報告内容と報告者)

第1部 (10:00~12:00) 木造軸組構法3階建て住宅 震動台実験成果報告

1. 実験の目的と概要(建築研究所:河合直人)
2. 試験体の概要(日本システム設計:河尻 出)
3. 試験体構成要素の性能(建材試験センター:高橋 仁)
4. 試験体1, 2の比較(信州大学:五十田 博)
5. 試験体1, 3の比較(静岡大学:小林研治)
6. 試験体1, 4の比較(東京大学:藤田香織)
7. 事前解析と事後解析(建築研究所:中川貴文)
8. 設計法と実験結果の関係(国土技術政策総合研究所:榎本敬大)

第2部 (13:00~14:00) 木造長期優良住宅の総合的検証事業 材料分科会成果報告

1. 検討の背景と目的(国土技術政策総合研究所:榎本敬大)
2. 木造軸組構法に使用する木材の品質に関する検討(森林総合研究所:青木謙治)
3. 枠組壁工法に使用する木材の品質に関する検討(三井ホーム:沖浦 博)
4. 木ねじ接合部のせん断性能を支配する要素の検討(静岡大学:小林研治)
5. 無等級材の基準強度(森林総合研究所:長尾博文)

第3部 (14:05~15:15) 木造長期優良住宅の総合的検証事業 構造分科会成果報告

1. 検討の背景と目的(建築研究所:河合直人)
2. 軸組構法の安全限界に関する実験的検討(信州大学:五十田 博)

3. 枠組壁工法の安全限界に関する実験的検討(建築研究所:荒木康弘)
4. 木質接着パネルの損傷限界に関する実験的検討(ミサワホーム:西澤哲郎)
5. 損傷限界、安全限界の妥当性に関する解析的検討の方針(日本システム設計:三宅辰哉)
6. 戸建て住宅基礎の品質に関する検討(国土技術政策総合研究所:井上波彦)

第4部 (15:25~16:50) 木造長期優良住宅の総合的検証事業 耐久性分科会成果報告

1. 検討の背景と目的(関東学院大学:中島正夫)
2. 新工法の劣化状況の実態把握とその対策方法に関する検討(東京大学:佐藤雅俊)
3. 劣化外力の再評価、クライメート・インデックスの評価(森林総合研究所:大村和香子)
4. 木材腐朽菌の発芽限界に関する実験的検討(東京大学:齋藤宏昭)
5. 防腐防蟻処理薬剤の効果継続期間に関する検討(森林総合研究所:桃原郁夫)
6. 小屋裏換気と劣化環境に関する検討(東京大学:齋藤宏昭)
7. 生物劣化を受けた構造躯体の性能評価(森林総合研究所:加藤英雄)
8. 接合金物の耐久性に関する検討(住友林業:石山央樹)

おわりに(東京大学名誉教授:坂本功)