

## ウォールスタットによる耐震性能の見える化！

在住ビジネス(株)主催の消費税増税後差別化対策セミナーが行われました。

基調講演で京都大学・生存圏研究所の中川貴文准教授(ウォールスタット開発者)による「木造住宅倒壊解析ソフトによる耐震性能の見える化」の説明がありました。

木造住宅の耐震性を確認する実大振動実験は、兵庫県にある「E-ディフェンス」(世界最大規模)で行われるが、1回に1億円以上の費用が掛かり、個々の住宅では確認できない。パソコン上で木造住宅の解析モデルに地震動(時刻歴応答解析)を与える事で倒壊のメカニズムをアニメーションで表現し、耐力壁の色変化で損傷具合が確認できる。また使用する樹種や産地、集成材などのヤング係数等の違いによる倒壊可能性の違いや、熊本地震の様に2回続けての地震にも対応できるようです。

熊本地震後NHKの特集番組で、直下率の低い住宅に被害が多いという報道があり、その確認を同ソフトで解析したところ、総2階建では直下率の影響は少ない事が判った。また、下屋の先に耐力壁がある場合は水平構面の剛性・耐力を確保する事が重要であり、水平構面が壊れなければ、直下率の影響はあまり問題にならない。また、壁が先に壊れると直下率の逆転現象も生じる事などを説明された。ただし、壁の直下率や柱の直下率が重要な指標である事は変わらないとの事でした。下屋壁を増設する場合は①水平構面の補強②連結部の補強が大事との説明もありました。

ウォールスタットは平成22年から研究・教育用として無償提供し、その間実証確認を続け、27年から商用利用を開始した。プレカットCADからはCEDXMとのファイル交換で利用できるほか。独自連携を出来る意匠・構造ソフトも増えており、安心・安全の見える化での利用が増えている。

本セミナーではこの他に、「需要が広がる住宅性能表示の動向」ハウスプラス住宅保証(株)大松氏、「足元を支える県産材～建物を支えるのは丈夫な地盤」環境パイル(S)工法協会会長・高原木材(株)中村氏の講演もありました。

### 【情報】

全国一斉森林ボランティアの日！

日時 9月21日(土)AM10:00~13:00

場所 住吉池(始良市蒲生町)

主催 みどりの基金・森林ボランティア協会

第2回チェンソーカービング大会！

日時 9月22日(日)AM9:00~16:00

場所 馬事公苑の森(南九州市)

主催 特定非営利活動法人 森と木の研究所

参加費 無料(参加者へ賞品、見学のみも歓迎)

### 【定休日】

9月は1, 7, 8, 15, 16, 22, 23, 29日

10月は5, 6, 13, 14, 20, 21, 22, 27日となります

宜しくお願いします



入来町・有形文化財 藤田家住宅