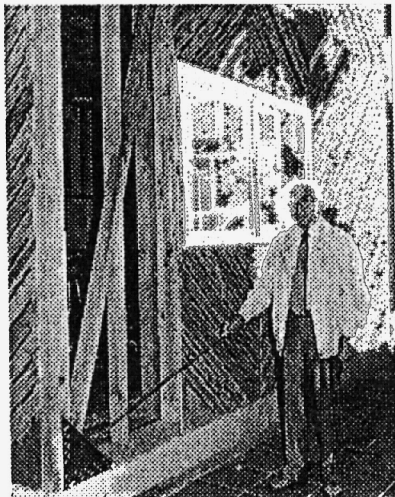


丈夫な木造建築でできます 少しの工夫で強度2.7倍

構法 T1P 上西 東京工芸大教授が開発

「少し工夫すれば地震・台風に強い木造住宅に」——厚木市飯山の東京工芸大学工学部の上西秀夫教授(六五(建築構造学)が、従来の木造建築の構法に工夫を加えるだけで強さが二・七倍になる耐震壁を開発した。上西教授は横須賀市の私邸に続いて、現在、鎌倉市台で建築されている県内第二号邸の技術指導に当たっている。「工費や工期はほとんど変わりません」と同教授は語り、来月三日、同大学で無料セミナーを開くことになった。



T1P構法による筋かいの接合部を示す上西教授

来月3日に無料セミナー
上西教授は昭和二十八年、東大工学部建築学科を卒業して設計会社に就職。半年半勤めたあと、東京・文京区で設計事務所を開業、マンション、学校、病院などの設計をしていた。昭和四十九年、厚木市に同大学が設立されると同時に、工学部の初代教授の一人として赴任した。

会社経営者から「実務派型」研究者となった上西教授がまず不思議に思ったのは、「木造建築の壁の筋かいは引っ張る力に弱い」とされていた学会内の「常識」だった。そこで、「丈夫な

授がまず不思議に思ったのは、「木造建築の壁の筋かいは引っ張る力に弱い」とされていた学会内の「常識」だった。そこで、「丈夫な

木造建築を設計しようとして、九年前から研究を始めた。学部の研究生とともに実験を繰り返して、データを集めた結果、①壁をつくる際、それまで柱に対して水平に張っていた複数の「下地板」を斜め四十五度にはる②柱と土台をつなぐ筋かいの接合部に金具を使っていたのを三角形の合板に換えてクギで打ちつける——の二点だけで効果があることを突き止めた。これで住宅金融公庫の仕様書による構法と「引っ張りの力」を比較した場合、下地板は約六倍、筋かいは約一・七倍、一戸建て全体の平均で二・七倍の強度が得られることがわかった。

同教授はこれをT1P構法と名付けて普及を図っている。手間がかかることから最初は敬遠する工務店が多かったものの、すでに県内のほか、東京、埼玉、福島、鹿児島などの工務店が上西教授の説明を受けて納得、約二十軒が完成している。

同教授は「地震が起きてから対応する消極的対策ではなく、自分の家は自分で守るという積極的な意思が必要では。専門家を含めこれから家を建てようという人はぜひセミナーに参加してほしい」と話している。セミナー参加希望者は同大学(〒243厚木市飯山1-583)、上西研究室へはがきで申し込む。無料。