

「フェラーリ」の国イタリアの挑戦魂の成果

イタリア木造 7 階建て実大振動台実験見学報告

2007.10.23(金)イタリアの木造 7 階建て実大振動台実験が兵庫県三木市の E - ディフェンスにおいて行われました。

写真で見られる如く実物の 7 階建ては迫力のあるものでした。資料によると今回の実験の波は、1995 年の阪神・淡路大震災で取れた神戸海洋気象台の 3 方向強震記録をそのまま採用したとの事です。試験体のサイズは桁行方向 13.5m、妻行方向 7.5m、最高高さ 23.5m、重量は積載重量を加えて 120 t で床面積にすると 0.5 t/m^2 で通常の木造建築並の重量です。壁、床材はヨーロッパで開発されたクロスラミナパネルで厚さは 7 cm から 20 cm の大型パネルです。固有周期は妻行側 0.5、桁行側 0.33、試験結果は 2 階の最大変形が妻行側 5 cm (層間変形角 $1/60\text{rad}$)、桁行側 4 cm (層間変形角 $1/75\text{rad}$) でした。

少なくとも木造 7 階建てが阪神・淡路大震災級の地震波に倒壊はおろか、残留変形すら見られなかった事は脅威です。イタリア人の技術に対する挑戦の態度は現在の我々日本人が特に見習うべき精神です。さすがスポーツカー「フェラーリ」の国です。 真崎雄一

写真説明 試験体全体風景

