振動試験



試験場所 (財)建材試験センター中央試験場 試験期間 平成22年4月14日

3000N は JIS A 1450 フリーアクセスフロア

構成材試験方法の規格による

支持台9本に対してブレースを1ヶ所設置の場合 (負担荷重面積 2.7m×2.7m=7.29㎡)



加振条件

目標入力加速度 1000gal (1.0G) 振動数範囲 6.0~2.6Hz

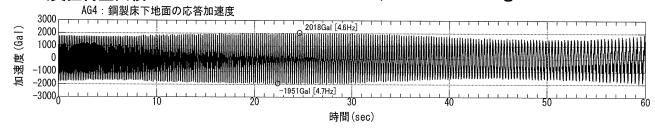
加振時間 60sec

載荷荷重 3000N 及び 7000N

試験結果

載荷荷重3000N 3000N÷9.8≒306kgf 1.0Gの結果

(負担荷重面積 2.7m×2.7m=7.29㎡) = 41.99kgf/㎡

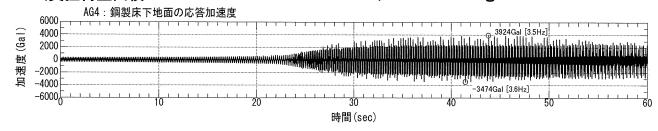


目視観察による試験体の状況

異常なし

載荷荷重7000N 7000N÷9.8≒714kgf 1.0Gの結果

(負担荷重面積 2.7m×2.7m=7.29m) = 97.9kgf/m



目視観察による試験体の状況

支持台上部ねじ部分の変形

載荷試験

上記 載荷荷重7000N 1.0G振動試験後の試験体に実施



振動試験後の試験体に JIS A 6519 規格の鉛直載荷たわみ試験 及び繰返し衝撃性試験を実施。

載荷荷重 14.7kN/m ≒ 1,500kgf/m

最大たわみ量 18.97mm < 20 mm以下 (JIS 規格値) 最大残留たわみ量 0.86mm < 1.5mm以下 (JIS 規格値) 目視で観察した結果、有害な破壊、緩み、外れがなかった

(たわみ量は振動試験体が JIS A 6519 規格より小さいため通常より大きくなっている。)