

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

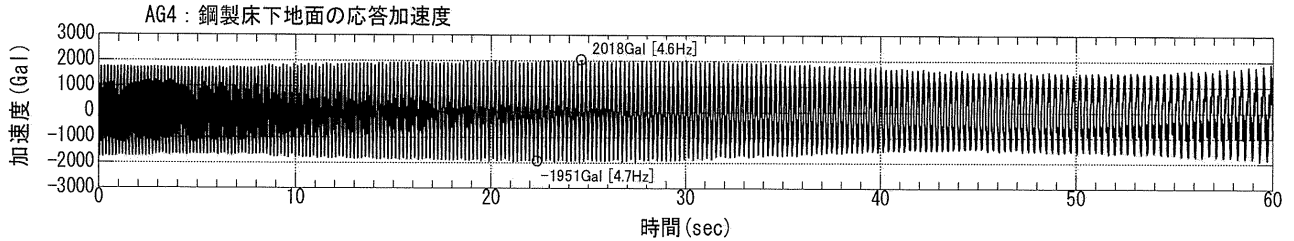
構成材試験方法の規格による

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 $2.7\text{m} \times 2.7\text{m} = 7.29\text{m}^2$)

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

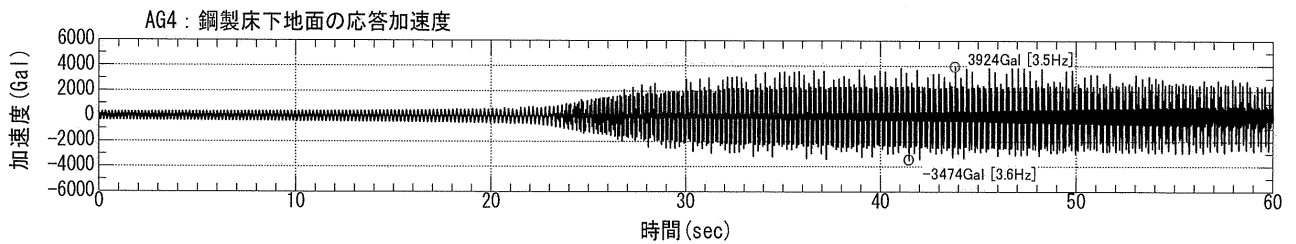
試験結果

載荷荷重3000N $3000\text{N} \div 9.8 \doteq 306\text{kgf}$ **1.0Gの結果**
(負担荷重面積 $2.7\text{m} \times 2.7\text{m} = 7.29\text{m}^2$) = 41.99kgf/m^2



目視観察による試験体の状況 異常なし

載荷荷重7000N $7000\text{N} \div 9.8 \doteq 714\text{kgf}$ **1.0Gの結果**
(負担荷重面積 $2.7\text{m} \times 2.7\text{m} = 7.29\text{m}^2$) = 97.9kgf/m^2



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 $14.7\text{kN/m}^2 \doteq 1,500\text{kgf/m}^2$
 最大たわみ量 $18.97\text{mm} < 20\text{mm}$ 以下 (JIS規格値)
 最大残留たわみ量 $0.86\text{mm} < 1.5\text{mm}$ 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。)