

ビブランと他防振材の組み合わせによる湿式浮き床防振対策。

◆防振性能

防振材の絶縁性能を表示する方法として、防振材の固有振動数で評価する場合があります。

ご紹介する、防振材の固有振動数は、約 20Hz 程度であり振動性能としては良い材料と言えます。

◆防振材の仕様

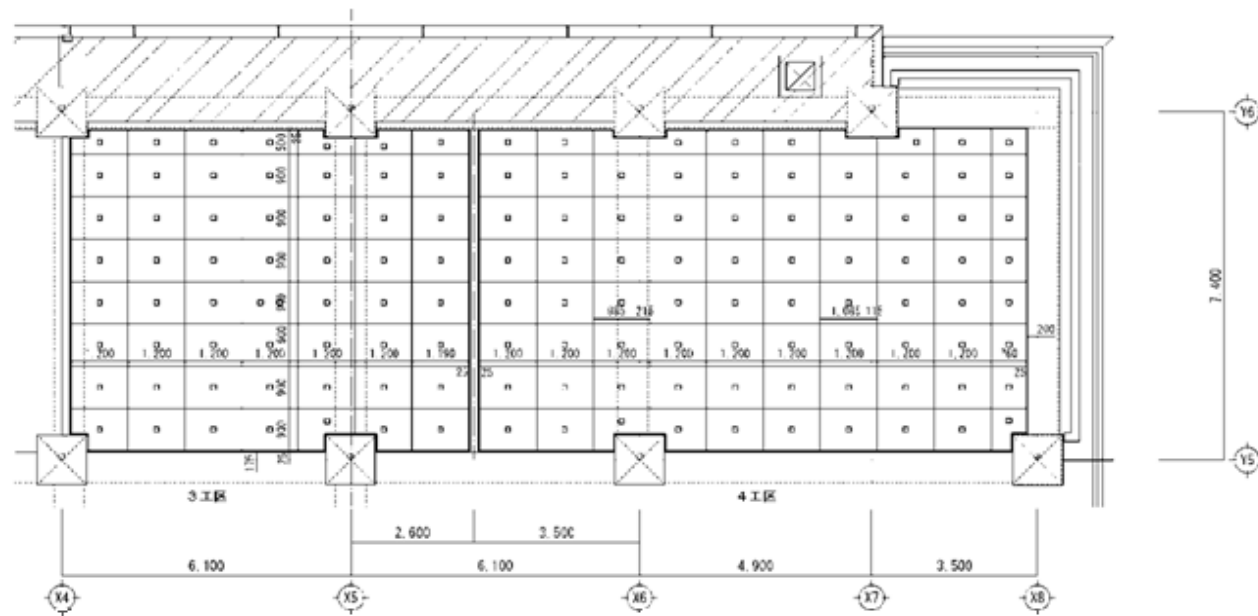
浮き床の厚み 150t を想定した、防振材の仕様

表-1 浮き床材の特性

組み合わせ	荷重	動的ばね定数		固有振動数 Hz
	ビブラン+他防振材	ビブラン	他防振材	
	kg/m ²	N/m・m ²		
E-60+他防振材 1	200+345=545	9×10 ⁶	1.51×10 ⁶	22.1
E-60+他防振材 2	200+690=890	9×10 ⁶	4.4×10 ⁶	19.5
E-60+他防振材×2	200+1380=1580	9×10 ⁶	8.8×10 ⁶	16.9

◆施工事例

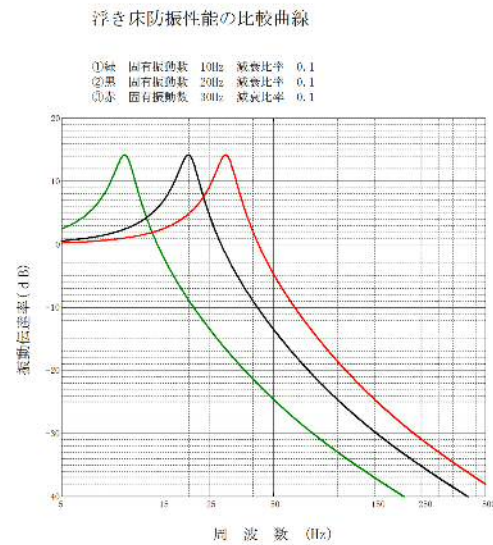
ビブランと他防振材の割り付け



浮き床施工範囲 平面図

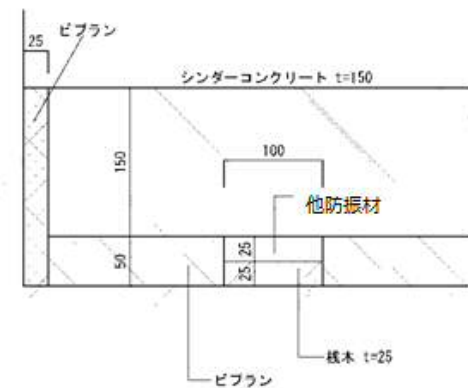
◆防振材の性能

防振材の固有振動数の違いによる比較グラフを右図に示す。



浮き床防振性能の比較曲線

①他 固有振動数 100Hz 減衰比率 0.1
②他 固有振動数 20Hz 減衰比率 0.1
③本 固有振動数 30Hz 減衰比率 0.1



浮き床断面詳細図

◆施工写真

施工手順

周囲立上げ材施工
ビブラン E-60



ビブラン床施工



ビブラン床施工
合わせ面養生
テープ施工



他防振材設置の
墨出し作業



他防振材設置の
穴あけ作業



他防振材設置
作業



検査確認

