

資料

床衝撃音低減性能・耐荷重性能および床の硬さ

一般財団法人日本建築総合試験所における床衝撃音低減性能試験，耐荷重性能試験および床の硬さ試験の結果を示します。

乾式浮床ベースケア（内装用）

一般財団法人 日本建築総合試験所 試験番号：IV A - 15 - 0043

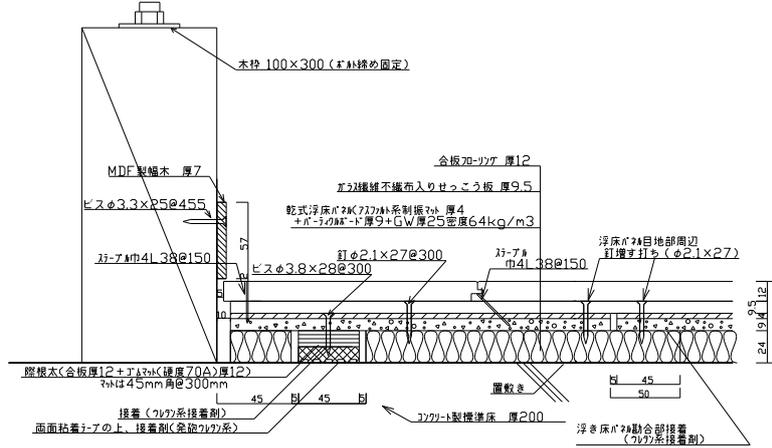


図3 試験体断面図（内装用）

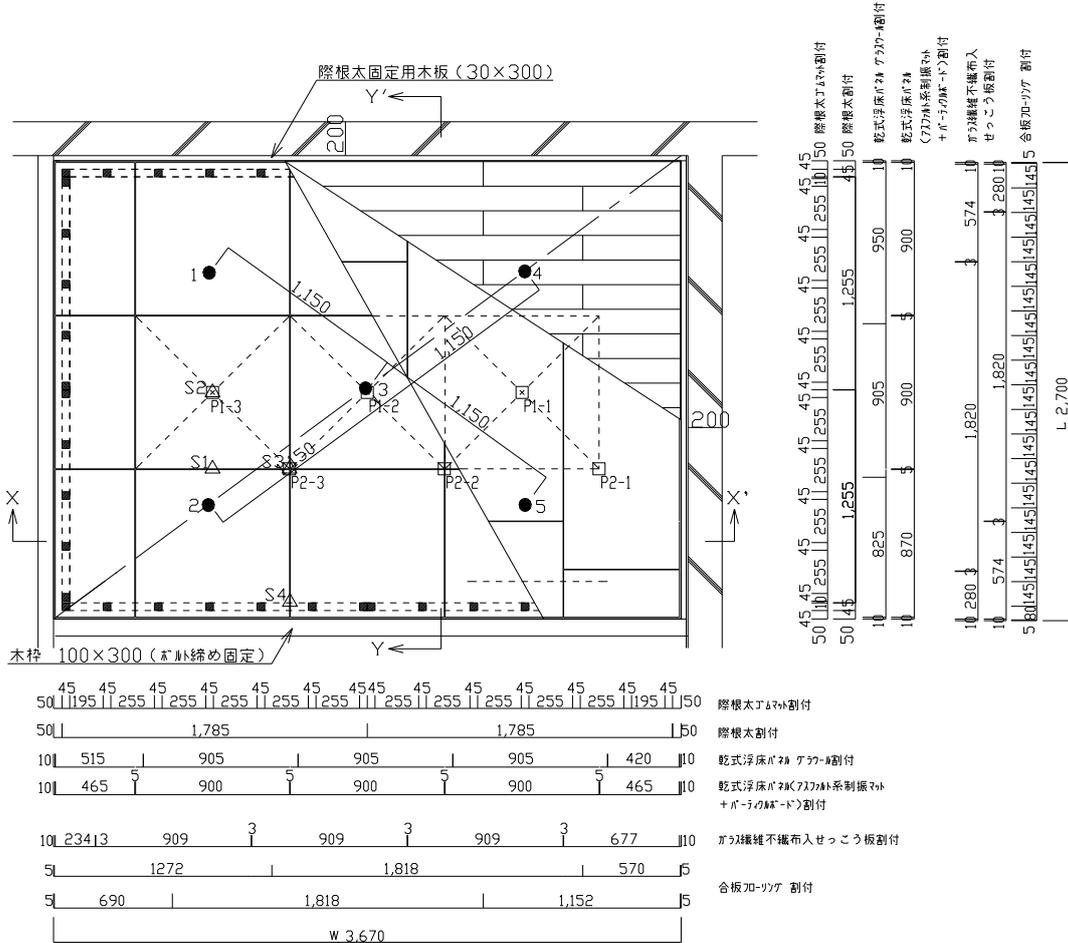


図4 試験体割付図及び測定点（内装用）

●：床衝撃音低減性能測定点，△：耐荷重性能測定点，□：床の硬さ測定点

表1 床衝撃音低減性能試験

中心周波数 (Hz)	床衝撃音レベル (単位 : dB)					
	タッピングマシン			バングマシン		
	試験体 無	試験体 有	低減量 ΔL	試験体 無	試験体 有	低減量 ΔL
63	71.6	67.6	4.0	88.1	89.1	-1.0
125	70.8	61.8	9.0	65.6	68.4	-2.8
250	74.1	52.6	21.5	56.5	46.6	9.9
500	71.1	41.0	33.1	46.9	32.9	1.4
1000	75.3	31.0	44.3			
2000	76.2	19.3	56.9			
4000	75.0	11 以上	—			

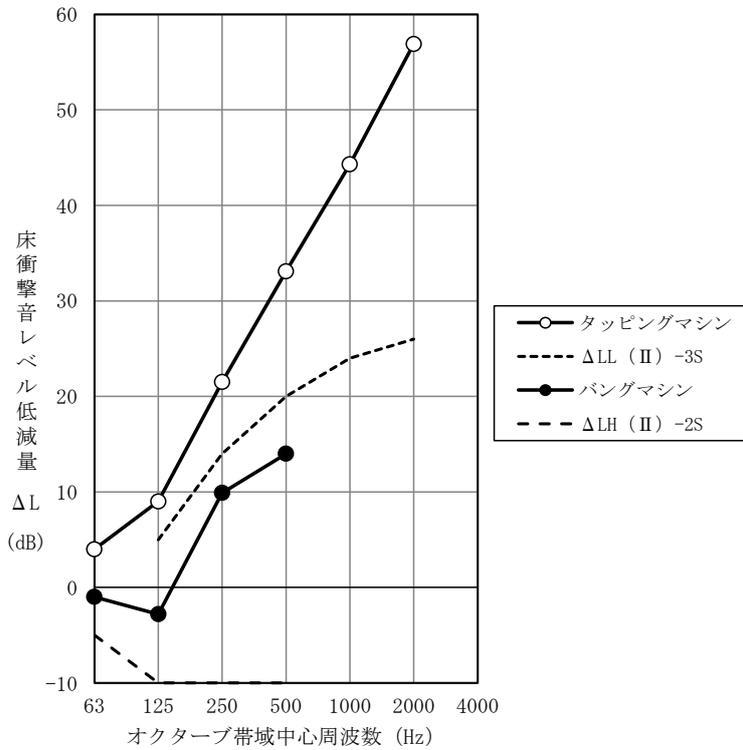


図5 床衝撃音低減性能試験 (内装用)

表2 耐荷重性能試験 (内装用)

耐荷重性能試験 (変位測定)	载荷中心点 (単位 : mm)			
	S1	S2	S3	S4
等分布積载荷重 (1960N/m ²)	2.5mm	2.0mm	2.5mm	2.0mm
局部集中荷重 (980N)	3.5mm	3.5mm	4.0mm	2.0mm

表3 床の硬さ試験（内装用）

測定部位	乾式浮床パネル中央部			乾式浮床パネル十字目地部		
測定点	P1-1	P1-2	P1-3	P2-1	P2-2	P2-3
各測定点	45.6	45.3	46.3	43.2	42.3	44.2
部位平均値	46			43		
最大値	46					

一般財団法人日本建築総合試験所の壁式構造実験室における試験状況を以下に示します。



浮き床ベース施工



ガラス繊維不織布入りせっこう板施工



フローリング施工



ベースケア施工完了

表4 床衝撃音低減性能試験（土足用）

中心周波数 (Hz)	床衝撃音レベル（単位：dB）					
	タッピングマシン			バングマシン		
	試験体 無	試験体 有	低減量 ΔL	試験体 無	試験体 有	低減量 ΔL
63	69.6	67.8	1.8	87.0	90.4	-3.4
125	71.0	63.4	7.6	67.6	68.9	-1.3
250	74.2	56.1	18.1	56.7	46.3	10.4
500	74.0	44.2	29.8	47.2	32.5	14.7
1000	75.4	32.0	43.4			
2000	76.5	23.1	53.4			
4000	75.3	15 以下	—			

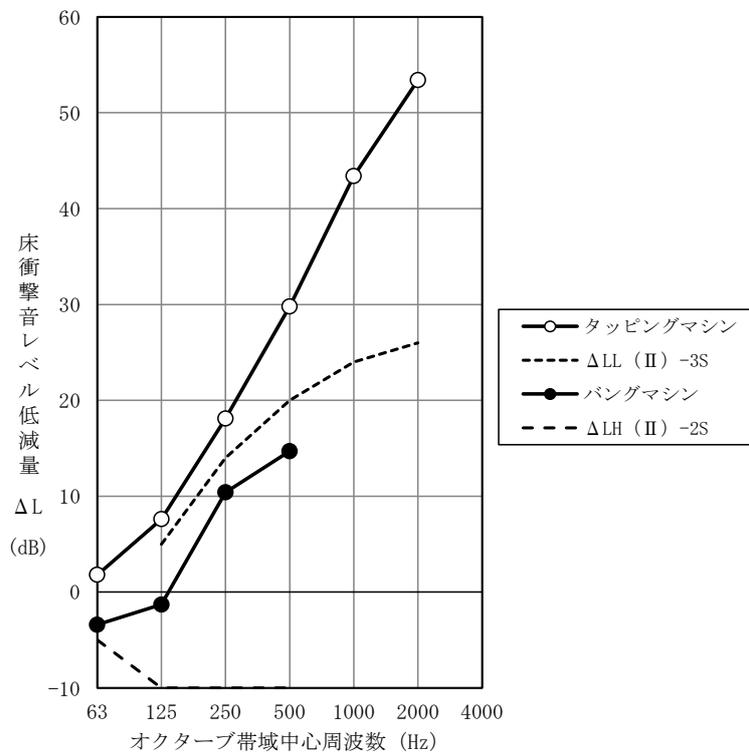


図8 床衝撃音低減性能試験（土足用）

表5 耐荷重性能試験（土足用）

耐荷重性能試験 (変位測定)	载荷中心点（単位：mm）			
	S1	S2	S3	S4
等分布積载荷重 (1960N/m ²)	2.0mm	2.0mm	2.0mm	0.5mm
局部集中荷重 (980N)	3.0mm	2.5mm	3.5mm	2.0mm

表6 床の硬さ試験（土足用）

測定部位	乾式浮床パネル 中央部			乾式浮床パネル I字目地部			乾式浮床パネル 十字目地部		
	P1-1	P1-2	P1-3	P2-1	P2-2	P2-3	P2-1	P2-2	P2-3
各測定点	53.3	49.2	49.8	51.0	49.3	48.9	51.0	49.3	48.9
部位平均値	51			50			48		
最大値	51								

一般財団法人日本建築総合試験所の壁式構造実験室における試験状況を以下に示します。



浮き床ベース施工



針葉樹合板施工



土足用フローリング施工



ベースケア土足用施工完了