

遮音性能データシート

東邦亜鉛(株)ソフトカーム事業部

部位	木造外壁	測定値	音響透過損失	測定機関	東京都立産業技術研究所	Index	壁-P5-M105-1
----	------	-----	--------	------	-------------	-------	-------------

表題 ソフトカーム鉛複合板を使用した、木造外壁の遮音構造

概要

(1) 外壁の石膏ボード面に、鉛複合板P-5(石膏ボード9.5+鉛1.0mm)を上張りした場合(構造②)、遮音性能はおおよそ1ランク(5dB)改善されます **<増し張り工法>**

遮音性能評価値 ①→②	TLD- 31→ 38 (+7ポイント) Rm - 39→ 44 (+5ポイント)
----------------	--

(2) 外壁の石膏ボード側に木下地を設置、グラスウールを充填し、鉛複合板P-5(石膏ボード12.5+鉛1.0mm)+石膏ボード9.5mmをビス留めした場合(構造③)、遮音性能は2ランク(10dB)改善されます **<ふかし壁工法>**

遮音性能評価値 ①→③	TLD- 31→ 47 (+16ポイント) Rm - 39→ 50 (+11ポイント)
----------------	--

したがって、室空間や工期を優先する場合は**増し張り工法**、遮音性能を優先する場合は**ふかし壁工法**が適しています

遮音性能 <遮音性能評価値の意味> TLD: 遮音等級(グラフに示す基準曲線によりランク付けしたもの)、Rm: 平均音響透過損失(125Hzから2kHzの平均値)

マーク	No.	構造 <記号の意味>PB: 石膏ボード、GW: グラスウール、t: 厚さ(mm)	音響透過損失(dB; デシベル)						遮音性能評価値		試験成績書	
			125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	TLD	Rm	年月日	整理No
○	①	基本構造 : 窯業系サイディング12t-胴縁18×45@455縦流し+透湿防水シート+間柱105×30@455 GW充填- PB12.5t	15.9	34.1	41.0	48.8	53.2	49.0	31	39	2001.6.7	219
▲	②	基本構造+P-5(PB9.5t+鉛1.0t)	22.6	37.9	44.8	53.0	60.7	59.4	38	44	2001.6.7	220
■	③	基本構造+木下地40t GW充填+P-5(PB12.5t+鉛1.0t)+PB9.5t	31.7	40.7	49.6	59.2	67.4	69.7	47	50	2001.6.7	222

断面構成 面密度(kg/m²): 材料の1㎡当たりの重量

①基本構造 : 窯業系サイディング12t-胴縁18×45@455縦流し+透湿防水シート+間柱105×30@455 GW充填- PB12.5t

No.	材料	厚さ mm	面密度 kg/m ²
1	窯業系サイディング	12	13.5
2	胴縁 18×45	18	
3	透湿防水シート		
4	間柱 105×30	105	
5	グラスウール10k100t		1
6	石膏ボード	12.5	8.4
合計			147.5

②基本構造+P-5(PB9.5t+鉛1.0t)

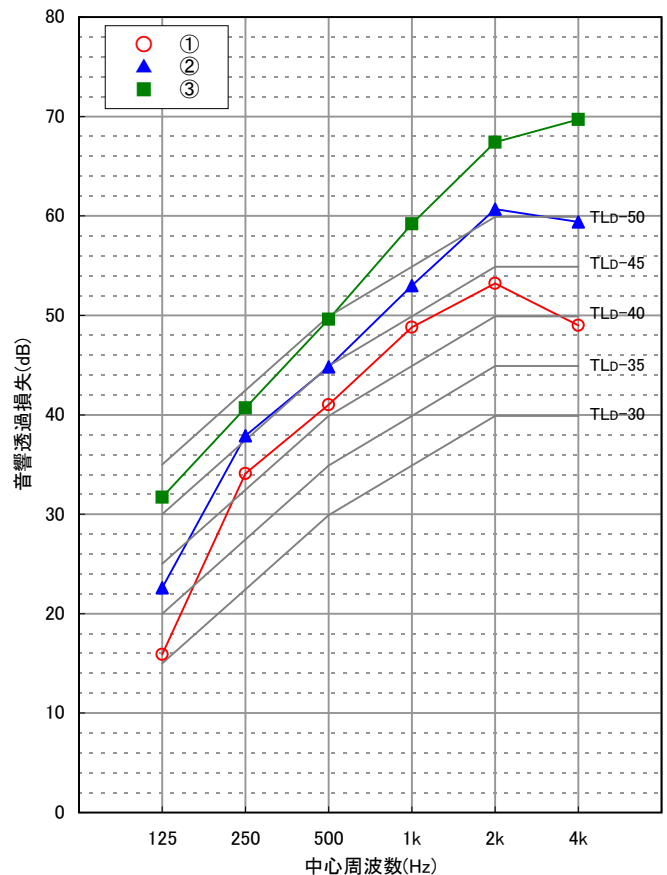
No.	材料	厚さ mm	面密度 kg/m ²
1	窯業系サイディング	12	13.5
2	胴縁 18×45	18	
3	透湿防水シート		
4	間柱 105×30	105	
5	グラスウール10k100t		1
6	石膏ボード	12.5	8.4
7	鉛複合板P-5 (PB9.5+鉛1.0)	10.5	17.7
合計			158

③基本構造+木下地40t GW充填+P-5(PB12.5t+鉛1.0t)+PB9.5t

No.	材料	厚さ mm	面密度 kg/m ²
1	窯業系サイディング	12	13.5
2	胴縁 18×45	18	
3	透湿防水シート		
4	間柱 105×30	105	
5	グラスウール10k100t		1
6	石膏ボード	12.5	8.4
7	クリアランス	20	
8	木下地 GW32k50t	40	1.6
9	P-5(PB12.5+鉛1.0)	13.5	19.7
10	石膏ボード	9.5	6.4
合計			230.5

遮音性能グラフ

縦軸(音響透過損失)の値が大きいほど、遮音性能が高いことを示します
横軸(周波数Hz: ヘルツ)は音色を示し、右ほど高音となります
遮音等級TLD(ティールディー)は、下図の基準曲線と照合した評価値です



基本構造①に対する、②、③の遮音性能改善量(dB)

値が大きいほど、遮音対策の効果が高いことを示しています

No.	音響透過損失改善量(dB; デシベル)						遮音性能評価値	
	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	TLD	Rm
②	6.7	3.8	3.8	4.2	7.5	10.4	7	5
③	15.8	6.6	8.6	10.4	14.2	20.7	16	11

作成日: 2008.8.14 作成者: 田伏

<ご注意> 本書は遮音性能を保証するものではありません