

スカラップウォール性能試験結果

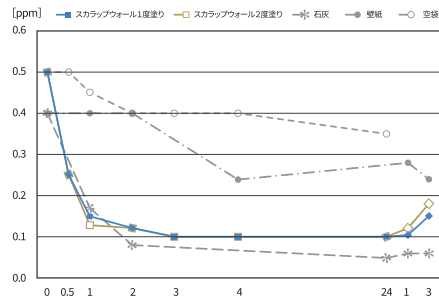
※「スカラップウォール 塗布・塗りタイプ」の性能試験結果です

VOC 吸着性能（ホルムアルデヒド吸着試験）

※工学院大学中島研究室にて実施

計測概要 VOC 吸着性能を測定するために VOC の代表的な物質であるホルムアルデヒドを用いて試験を行った。

計測結果 2 種類のスカラップウォール試験体はどちらも 3 時間後には 0.1ppm まで低減したことから、ホルムアルデヒド吸着性能があることが確認された。

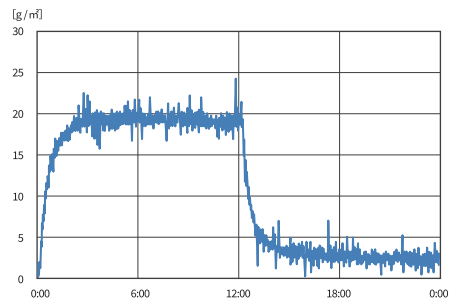


調湿性能（吸湿性試験）

※工学院大学中島研究室にて実施

計測概要 恒温恒湿槽を用いて、「JIS A 1470-1 調湿建材の吸放湿試験方法」を中湿域にて測定。

計測結果 吸湿過程では、12 h 後 1 m²あたり約 19 g まで質量が増加（吸湿量：約 19 g / m²）放出過程では、12 h 後 1 m²あたり 5 g 以下まで質量が低下。

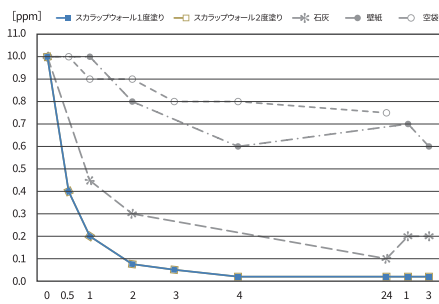


消臭性能（アンモニア吸着試験）

※工学院大学中島研究室にて実施

計測概要 消臭性能を測定するため、臭気の代表的な原因物質であるアンモニアを用いて試験を行った。

計測結果 2 種類のスカラップウォール試験体はどちらも 4 時間後には 0.2ppm まで低減し、優れた吸着性能が確認された。また 24 時間以降の加温時にも、放散がまったく見られない結果となった。



抗菌性能（抗菌力試験）

※一般財団法人日本食品分析センターにて実施

計測概要 無加工試験片（ポリエチレンフィルム片）とスカラップウォール試験片（スカラップウォール塗装済みプラスチック片）に、同量の各生菌を接種させ、35℃で保管し、24 時間後の生菌数を計測する。

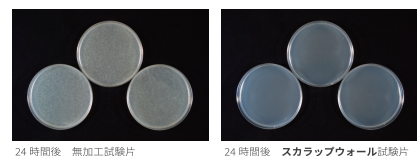
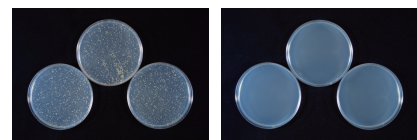
試験結果 試験結果を表 -1 に記した。

表 -1 生菌数測定結果

試験菌	測定	試験片	試験片 1 個当たりの生菌数		
			測定 -1	測定 -2	測定 -3
黄色 ぶどう 球菌	接種直後	無加工	2.0×10^5	2.0×10^5	2.1×10^5
		無加工	1.9×10^5	1.9×10^5	2.3×10^5
		本開発製品	<10 (検出せず)	<10 (検出せず)	<10 (検出せず)
大腸菌	接種直後	無加工	2.1×10^5	1.9×10^5	2.1×10^5
		無加工	9.7×10^5	1.7×10^5	1.7×10^5
		本開発製品	<10 (検出せず)	<10 (検出せず)	<10 (検出せず)

●**黄色ぶどう球菌** 無加工試験片は、測定 -1～3 全てにおいて生菌数の大きな変化は見られなかった。スカラップウォール試験片は、測定 -1～3 全てにおいて <10（検出できない状態）まで減菌された。この生菌数の差から、スカラップウォールは黄色ぶどう球菌に対し抗菌力を有することがわかった。

●**大腸菌** 無加工試験片は、測定 -1 においてのみ生菌数の増殖がみられ、測定 -2～3 においては生菌数の大きな変化は見られなかった。本開発製品試験片は、測定 -1～3 全てにおいて <10（検出できない状態）まで減菌された。この生菌数の差から、スカラップウォールは大腸菌に対し抗菌力を有することがわかった。



不燃性

スカラップウォールは、炭酸カルシウム・水酸化カルシウム・ドロマイトプラスター（苦灰石）・触媒溶液・水を成分とすることから、漆喰に分類されます。漆喰は、不燃材料として『建築基準法 第一章 総則 法第二条の八項及び九項』に基づき、国土交通省告示第 1400 号（最終改正国土交通省告示第 1178 号（平成 16 年 9 月 29 日））にて不燃材として定義されており、スカラップウォールも不燃材料として扱われます。