

《クレイペイントと一般ビニル壁紙の吸放湿量の測定》

1. 試験体

1) 試験材料の種類

A : クレイペイント (ホワイト)

B : 一般ビニル壁紙 (厚み 0.40mm)

2) 試験体の仕様

〈A〉 : 不燃石膏ボード(12.5mm)表面にクレイペイント(ホワイト)を $200\text{g}/\text{m}^2$ (WET) 塗布したもの。

〈B〉 : 不燃石膏ボード(12.5mm)表面に一般ビニル壁紙を接着剤(ル-アマイルト[®])量 $120/\text{m}^2$ (WET) で施工したもの。

3) 試験体のサイズ

11cm×11cm の試験体の裏面と端面をアルミテープでシーリングし、有効表面積を $10\text{cm} \times 10\text{cm} = 100\text{cm}^2$ とする。

2. 試験方法

- ① 試験体を温度 25°C 、湿度 50% の恒温高湿槽にて 24 時間養生し、試験体重量を測定し、ブランク重量とする。
- ② 次に試験体を温度 25°C 、湿度 90% の恒温恒湿槽に 24 時間放置し、試験体重量を測定する。
- ③ ②-①より試験体の m^2 あたり、 24 時間の吸湿量を求める。
- ④ 次に恒温恒湿槽を温度 25°C 、湿度 50% に戻して試験体を 24 時間放置し、試験体重量を測定する。
- ⑤ ②-④より試験体の m^2 あたり、 24 時間の放湿量を求める。

3. 試験結果

材 料	吸湿量※1	放湿量※2
	$\text{g}/\text{m}^2 \cdot 24\text{h}$	$\text{g}/\text{m}^2 \cdot 24\text{h}$
〈A〉 クレイペイント (ホワイト)	49.02	44.68
〈B〉 一般ビニル壁紙	14.90	14.13

※1 吸湿量 : $25^\circ\text{C} \cdot 90\% \cdot 24$ 時間の試験体重量から $25^\circ\text{C} \cdot 50\% \cdot 24$ 時間の試験体重量を除いた値。すなわち湿度を 50% から 90% に変化させた時、試験体が 24 時間で吸湿する量を表す。

※2 放湿量 : 湿度を 90% から 50% に変化させた時、試験体が 24 時間で放湿する量を表す。

以上