

透湿性試験(カップ法)



一般財団法人

日本建築総合試験所

透湿性試験では建材の水蒸気を通す程度を測定します。

透湿とは

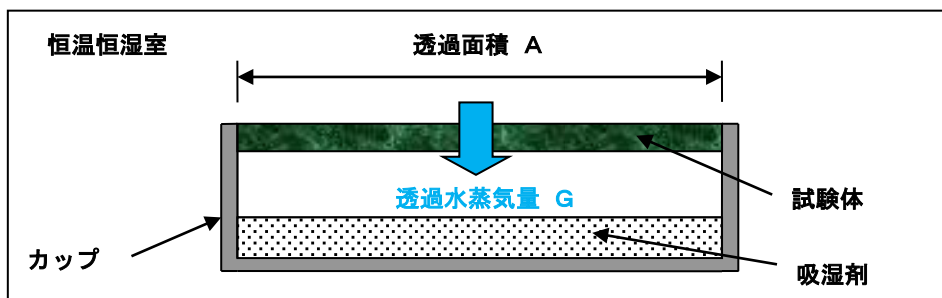
透湿とは、材料の両側に水蒸気圧差がある場合に、湿度の高い方から湿度の低い方へと材料内を水蒸気（湿気）が移動していくことをいいます。水蒸気の移動のしにくさを透湿抵抗 Z_p といい、結露の発生や室内の湿度の調整に大きく影響します。

透湿性試験(カップ法)

吸湿剤を入れ試験体を取り付けた専用のカップを恒温恒湿室内に静置し、カップの質量変化を測定し、試験体を透過した水蒸気量 G (ng*/s)を算出します。この値と透過面積 A (m²)、恒温恒湿室内とカップ内の水蒸気圧差 ΔP (Pa)から、透湿抵抗 Z_p 、透湿係数 W_p などを計算します。

$$Z_p = (\Delta P \times A) / G \quad [\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa} / \text{ng}]$$

$$W_p = 1 / Z_p \quad [\text{ng} / (\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa})]$$



試験概要図



JIS A 1324 (カップ法)



JIS Z 0208



JIS K 7225

【関連規格】JIS A 1324「建築材料の透湿性測定方法」

JIS K 7225「硬質発泡プラスチック-水蒸気透過性の求め方」

JIS Z 0208「防湿包装材料の透湿度試験方法 (カップ法)」

※試験体の材質等により適用されるJISが異なります。

【試験体】内装材、ボード、断熱材、フィルム材及びそれらの複合体など、様々な試験体で試験することができます。