

(3) 結露防止塗り材 解説

1. 結露防止塗り材の定義と対象範囲

材料の性能として結露防止性能を第一に上げている商品を対象とした。結露防止とは高湿度の室内環境で内装材表面で水蒸気が結露しないようにする、あるいは結露した場合に水分を吸収して表面に水滴がつかないことを意味する。ここで、いわゆる調湿内装材は対象にしておらず、別の範疇の材料として調査している。

2. 結露防止塗り材を調査対象にした理由

結露防止塗り材という商品にはどのようなものがあり、結露防止のメカニズムと材質・成分等がどのようなものであり、結露を防止する性能がどの程度あるのか、基本的な情報を得たい。

3. 調査対象商品の選定方法

上述した定義に関わるキーワードによりインターネット検索を行い、ホームページの情報から該当する商品を選定した。

4. 一覧表の解説

(1) 一覧表の見方

一覧表の欄中の文章は、基本的に回答の記述通りにしてある。「データなし」はデータがないと明記してあることを示し、「-」は記入がないことを示す。

(2) 試験方法

性能欄の試験方法のうち、防露性試験の JIS A 6909 は「建築用仕上塗材」の中の「防露性試験」の方法であり、温度 5 0℃ 相対湿度 9 9% の環境中で、2 0℃ の下地に塗付けた試験体の表面を曝し、6 時間の単位体積あたりの吸水量を測定する試験法である。断熱性能と水分吸収性能が複合して評価される。JASS23M-102 (軽量骨材吹付材 (案)) と JIS A 6917 (旧 JIS : 軽量骨材仕上塗材) の試験法は、JIS A 6909 の方法と基本的に同じ方法である。それに対し、飽和吸水量は水分吸収性能だけが評価される。その他の試験の JIS A 9503 は、「けいそう土保温材」の製品規格であり、その中の最大吸水率を求める方法を指していると思われる。

5. 調査結果について

(1) アンケート調査の依頼数と回答数

アンケート調査は 8 社 (1 0 商品) に依頼し、6 社 (7 商品) の回答を得た。

(2) 記入データについて

組成・材質は、アクリル樹脂エマルジョンを結合材として顔料と骨材を混入したものが多い。その他に、珪藻土やセラミックを構成材料にしているものがある。

性能は、すべての製品でデータが示されている。JIS A 6909 の防露性試験の試験値を示しているものと飽和吸水量を示しているものに分かれる。

設計単価は、材工共で 2000~3000 円/m² のものが多いが、5000~9000 円/m² 程度の高価なものもある。施工体制は、すべて「材料販売のみ」である。

耐用年数は、3~5 年が多いが 7 年あるいは 10 年のものもある。保証年数は、設定していないもの

が多いが、条件付きで1年としている製品もある。

販売開始時期は、1965～2001年まで多岐に渡る。