

粉体塗装を施した軽量スレートかわら

開発のねらい

弊社はセメント瓦の性能向上を求めて、耐震性の向上、耐風圧性能の向上、瓦下地の腐食防止などの瓦屋根の課題解決に取り組んできた。残された課題は表面塗装の耐久性向上であり、令和3年度埼玉県の実証事業により、粉体塗装を実現した。

開発の概要

粉体塗装は耐久性の高い塗装とされている。しかし、セメント製品に粉体塗装をすることは、今まで実現されなかった。今回は特殊な加熱方法を使用することで、セメントかわらへの粉体塗装を実現した。

特長

- (1) 粉体塗装の塗膜は、溶剤系や水系塗装の約5倍の厚さがあり、耐用年数が高い。
- (2) 塗装の耐用年数は、鋼道路橋便覧などで重防食塗装の耐用年数の算出方法が確立されており、それから推定すると約40年となる。
- (3) 今回採用した加熱方法は、加熱の対象となるポリエステル粉体塗料、セメント瓦、瓦中の水分に吸収されやすく、効率的な加熱が可能になった。
- (4) その結果、一般的な加熱炉に比べて加熱時間を約1/5に短縮できた。

用途

安全で、長持ちさせたい建築物の屋根

例えば、歴史的建造物、神社仏閣、学校施設、老人健康施設、文化施設、公官庁施設など

追加情報

弊社の施工システムが、「耐震、耐風圧性能を向上させた瓦工法」として、本年5月、国交省NETISに登録となりました。登録番号：KT-220046-A