

耐久性に優れ、かつ意匠性に優れる天然石舗装材

ヤブ原産業(株) 販売営業部 畑山 直行

1. 製品概要

当社では天然石を用いた舗装材(床材)を「天然石景観材」という名称で、30年以上に渡り、開発・製造しており、園路や歩道、マンションや戸建住宅の外構、通路、カースペース等耐久性を求められる場所にも施工されてきた。

この天然石景観材 1 m²分の材料(骨材、バインダー、プライマー、最密充填骨材、目詰材など)をセット化したものが「彩シリーズ」である。「彩シリーズ」は、金ゴテで塗り込んでいく湿式材料であり、インターロッキングブロック、化粧コンクリート平板のような成型品とは異なり、現場で自由な形に施工でき、意匠性が非常に優れている。「彩シリーズ」は、強さと透水性を両立させた「彩アストン」と日本の伝統的工法の“洗い出し”を手軽に再現できる「彩洗い出し」をラインアップしている。

2. 製品特徴

「彩シリーズ」最大の特長は、天然石を自由な形に塗り付けられるということであり、異なる色彩の骨材の塗り分けやタイル、レンガ、ブロック類、石材等の成形品と組み合わせる施工が可能である。組み合わせのバリエー

ションはまさに無限である。「彩アストン」と「彩洗い出し」それぞれの特長について述べる。

「彩アストン」は、ウレタン樹脂と化粧骨材、最密充填骨材を練り合わせ、独自のローラー工法により最密構造とする“透水性天然石最密構造樹脂舗装材”である(写真1)。「彩アストン」の曲げ強さ・圧縮強さは、汎用透水性樹脂舗装材(大小骨材の混合タイプ)の約1.5倍を示し(図1、2)、耐剥離摩耗性も優れている(図3)。このことにより戸建住宅のガレージや重歩行箇所への施工が可能である。また、最密充填骨材と化粧骨材は、最適の粒度とバランスにより、透水性にも優れている。

「彩洗い出し」は、日本の伝統的工法の“洗い出し”を水洗いせず手軽に再現できる“天然石洗い出し樹脂舗装材”である。ウレタン樹脂で固めた化粧骨材間の空隙を特殊セメントモルタル(目詰材)で充填するオリジナル工法である。化粧骨材間に目詰材が充填されるため透水性はないが、和風でおちついた風合いのある仕上げとなる(写真2)とともに、高い部材強度と耐久性を兼ね備える。「彩洗い出し」の曲げ強さ・圧縮強さを(図4、5)に示す。こちらも汎用透水性樹脂舗装材(大小骨材の混合タイプ)に比較すると、

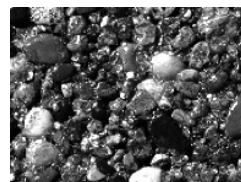


写真1 彩アストン仕上がり面

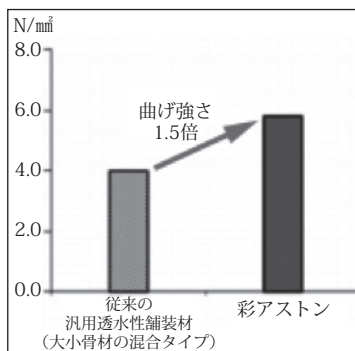


図1 曲げ強さ

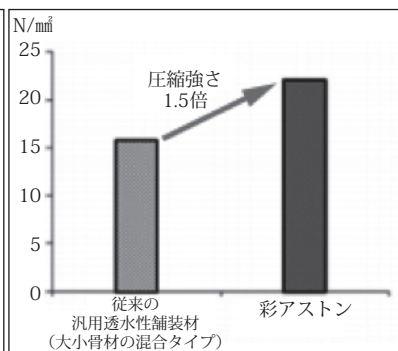


図2 圧縮強さ

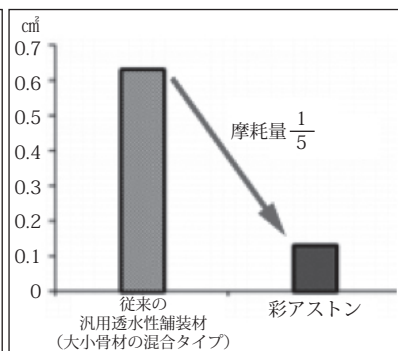


図3 剥離摩耗性(ラベリング試験)

※ラベリング試験は回転するチェーンで供試体に衝撃を与え、摩耗した断面積を測定する試験である。

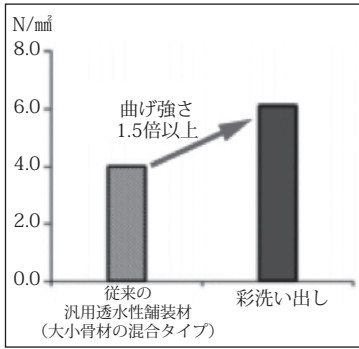


図4 曲げ強さ

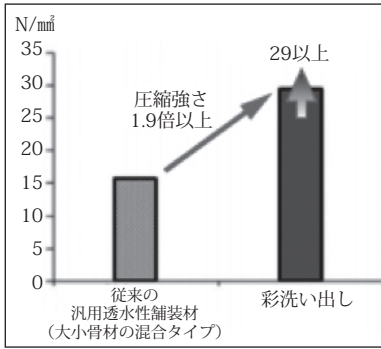


図5 圧縮強さ

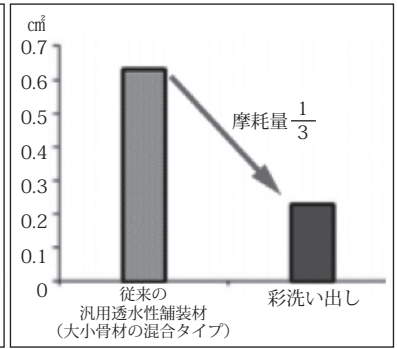


図6 剥離摩耗性(ラベリング試験)

圧倒的な性能の差を示している。こちらも「彩アストン」同様に、耐剥離摩耗性も優れている(図6)。

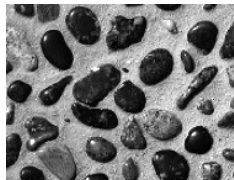


写真2 彩洗い出し仕上がり面

3. 最新の施工例

「彩アストン」、「彩洗い出し」は、成型品とは異なり、湿式の塗り材料であるため、現場に合わせて自由に施工でき、デザイン性に優れる。その施工例をいくつか紹介する。

乾式板との組合せは、乾式板を施工後に養生し、彩を塗り込んでいく方法が一般的である(写真3、4)。

多色塗り場合は、化粧骨材の硬化後、次の色の骨材を突き付けてコテ塗りし、これを繰り返す(写真5)。異なる色の骨材を組み合わせた文字や模様は、「彩シリーズ」の意匠性を最も生かした使われ方である。目地を生かす場合は、金属やプラスチックの目地材を固定後、骨材を塗り付ける。また、建物周囲や遊歩道等の形状に合わせた施工が可能である(写真6)。



写真3 彩アストン



写真4 彩アストン

4. おわりに

商業施設や公共施設周辺の大規模な景観性が話題になっているが、昨今はマンションや個人住宅の外構(アプローチ、カースペースなど)等小中規模の物件においても、意匠性のオリジナリティと耐久性が求められるようになってきた。目まぐるしく変化する環境の中で、「彩シリーズ」はこれらのニーズに十分対応し、長く美観を維持することが出来る製品であることを幅広くアピールしていきたい。



写真5 彩洗い出し



写真6 彩洗い出し