

2010年3月29日

押出成形板「メース」石張り工法を開発・実用化 ～高い耐震性と施工性を実現～

三菱マテリアル株式会社(本社:東京都千代田区、取締役社長:井手明彦)と三菱マテリアル建材株式会社(本社:東京都中央区、取締役社長:照山忠利)は、コンクリート素材の押出成形板「メース」と石材とを組み合わせた「メースハイブリッド工法」を共同開発し、4月より本格的な営業活動を開始します。

押出成形板「メース」は、個性的な意匠と高耐久性の外壁材として、これまで様々な建築物に採用されていますが、建築物の用途によって仕上げ材を石材にしたいというニーズが高くなってきました。

一方で建築の仕上げ材の落下事故が問題視されており、非構造部分にも耐久性が不可欠とされてきました。そこで、耐震性に優れ、どのような石材の割り付けにも対応できる張り付け工法が要望されています。

今回開発した「メースハイブリッド工法」は、これらの課題を解消した押出成形板の石張り工法として以下のような特徴を有しています。

- 1) 躯体の鉄骨に直接石材荷重を伝達する設計により、押出成形板自体に構造的な負担が掛からないため、安全で高い耐久性を維持します。
- 2) 地震等による各階の上下層間の相対変位(層間変位^{註1})に対し1/50の層間変形角までメース及び石材の破損がないことが確認されており、十分な耐震性があります^{註2}。
^{註1}層間変位とは、地震時などに想定される各階の上下の相対変位量を意味します
^{註2}現行の建築基準法では層間変形角を1/200以下にすることが規定されています。
- 3) 石材の割付寸法にフレキシブルに対応可能で石材のデザインに影響を与えません。
- 4) 石材は建物の階数に制限なく押出成形板に張ることが可能です。
- 5) 本工法は鋼板など石材以外の素材にも適用可能です。

三菱マテリアル株式会社及び三菱マテリアル建材株式会社では社会のニーズに応えた建材工法として、今後、この「メースハイブリッド工法」の提案・普及に努めてまいります。



①外壁仕上げ材(石板)取付のための構造



②左のフレームに外壁石板を取付施工後

<ご参考>

三菱マテリアル株式会社

本店所在地: 東京都千代田区大手町1-5-1

代 表 者: 取締役社長 井手 明彦

資 本 金: 119,457百万円

主要事業: 銅・金・銀等の製錬・加工・販売、セメント及びセメント関連製品の製造・販売、超硬工具・高性能材料等の製造・販売、電子材料・電子デバイス製品・多結晶シリコン等の製造・販売

三菱マテリアル建材株式会社

本店所在地: 〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町8-6

代 表 者: 取締役社長 照山忠利

資 本 金: 450百万円

主要事業 : 建築関連製品(内装材、外装材)及び土木用資材(遮音壁)の製造・販売

以 上