

技術レポート コンクリートのひび割れと劣化(下)

コンクリートのひび割れとエフロ

コンクリートにとって水分が入ってくるような0・3ミ

リ以上のひび割れは大敵で

す。ひび割れの形状によりそ

の原因が推定できるものがあ

ります。たとえば、妻壁の屋

上近くに「ハ」の字型にひび

割れがある場合は屋上の断熱

材が床版の下にあり屋上コン

クリート床の温度の高低が激

しいことが原因となっていま

す。屋上防水改修をするとき

に外断熱防水をすることによ

り解消されます。また、応力

が加わって出来る構造的なひ

び割れもその原因は専門家に

よりある程度推定できます。

開口部の角から斜めに出てい

るひび割れや壁やスラブの隅

に三角形の形で出ているひび

割れはコンクリートの乾燥収

縮により発生するひび割れで

すがほかにも色々な形状を示

します。いずれにしてもひび

割れから水分が入り、鉄筋を腐食させないよう防水処理を行う必要があります。

また、外壁やスラブ下に白

い汁が出てきて場合によって

はツララ状になっていること

もあります。これをエフロ

レッセンス(白華現象)とい

います。(写真1・2)これは

コンクリートの中の石灰分

が、内部に侵入

した雨水等によ

って溶けだし、

大気中の二酸化

炭素と反応して

白色の炭酸カル

シウムとなって

表面に付着する

現象です。タイ

ルの外壁にこの

現象が見られる

のであれば、ど

こからかタイル

とコンクリート

の間に水が浸入

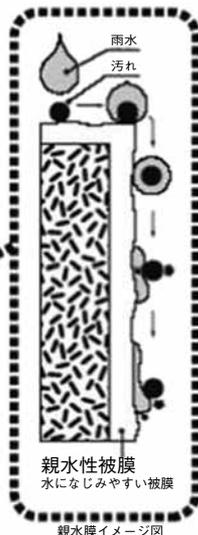
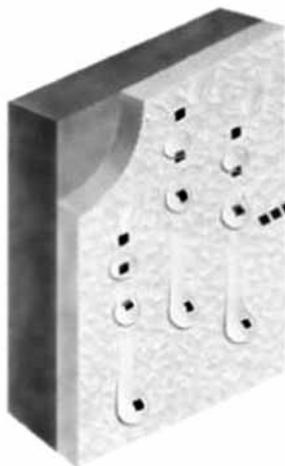
しそこが出口に



写真1-2 スラブ下にツララ状になったエフロレッセンス

なっているということですが、水の浸入箇所を見つけ防水処理を行う必要があります。あなたのマンションにはどのようなひび割れやエフロレッセンスの現象はおきていませんか。もしそうならば、また、築10年を超えていたら、大規模修繕のための調査診断を検討してください。大規模修繕は検討の開始から工事の竣工まで早くても1年半はかかりますので、早めの診断をお勧めします。

(理事 鳥海順二)



全くの「逆転の発想」から誕生しました。このアレセラホルド工法は、従来常識とされていた、水をはじく撥水性を覆し、水になじむ親水性という常識を生みました。それは、雨水が汚れと一緒に取り去るセルフクリーニング機能により、住まいの外壁の汚れを寄せ付けず、美しい外観を長く保ち続けます。



低汚染形複合外装仕上工法

アレセラホルド工法

(特許 第2610085号)

資料のご請求、お問い合わせは

関西ペイント販売株式会社
建設塗料本部

低汚染形セラミック変性フッ素樹脂塗料

アレセラフッソ

低汚染形セラミック変性ウレタン樹脂塗料

アレセラレタン

本社 〒144-0045 東京都大田区南六郷3丁目12番1号
TEL.(03)5711-8901 FAX.(03)5711-8931