



外壁防水へと、どのように展開してきたのですか？

A 外壁用塗膜防水材へ展開のきっかけは、1973年に上市されたアクリルゴム系屋根用塗膜防水材です。当時、屋根よりも壁から雨漏りが多く、その屋根用塗膜防水材を外壁面に施工できないのかという要望が発端でした。当時は垂直面ではたれてしまって何度も塗り重ねたとか、あるいは良い上塗り塗料(トップコート)がなかったため剥がれたとか、耐汚染性が不良で真っ黒に汚れてしまったとか、解決すべき問題が多々ありました。

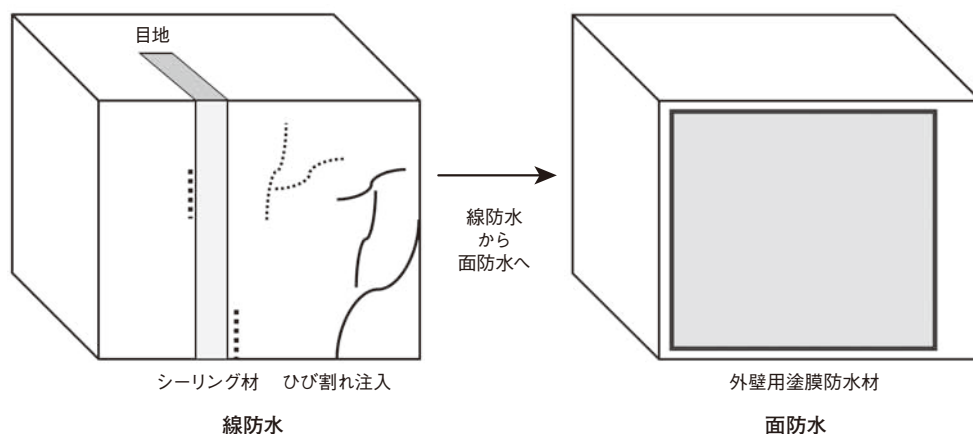
特に、レオロジー特性(流動特性)を改善し、垂直面でもたれずに均一な膜厚を確保する材料が開発されました。さらに、美装性を付与させるために、柔軟で汚れないトップコートも開発され、外壁用塗膜防水材として完成され現在に至っています。

外壁防水への変遷は、①屋根防水から外壁防水へと展開②従来の線防水から後述する100点を目指した面防水への展開と言えます。

外壁防水材が世に出るまでの、いわゆる外壁の漏水を止める工法としては、①すき間を埋める「ひび割れ注入」②誘発目地を作りそこにコンクリートのひび割れを集中させて、シーリング材でシールする線防水材が主体でした。

線防水は人が施工することですから、3/1,000程度の欠陥が接着界面に生じると言われており、それが隙間となって漏水事故を生じることが多々あるようです。これは、1mのシーリングを打った場合、3mmの欠陥(隙間)が生じる可能性があることを示唆しています。それを100点にするのが外壁用塗膜防水材です。外壁全体を面で覆うことにより、初めて100点防水となります。東京工業大学小池迪夫名誉教授は、「防水には100点か、0点しかない。」とよく言われていました。

「線防水」と「面防水」との違いを以下に図示します。



次回は、外壁防水材とは何かについてお話しします。