

無足場工法による 外裝修繕工事

東京外装メンテナンス協同組合 (TEC)
理事 茂木 健一

vol. 8 雨漏りを防ぐ！ シーリング調査も実施

前号まで4回にわたり、建物の外壁材に最も多く使用されている外壁タイルの調査と、その補修方法をご紹介しました。続いて、シーリングの調査についてお伝えします。

隙間をふさぐ「シーリング」の役割

「シーリング (Sealing)」とは、気密、水密状態を得る目的や、防音、断熱のため充填材などでふさぐことです。シーリングに用いる充填材のことを「シーリング材」、または「シーラント」「シーラー」「シール材」などとも言い、建築分野ではコーキングとも言います (以下、「シール材」と記載)。

一般的には、窓ガラスを窓枠と接着させるときに使うシール材や、壁と壁の繋ぎ目や隙間にシール材を充填してあるものを言います (写真1)。

シール材には、シリコン系、変性シリコン系、ポリウレタン系などの樹脂が使われています。成分が異なるものがいくつかあり、使用用途によって使い分けます。なお、シール材には、最初からすべて混

合され、そのまま使用できる「1液性」のものと、2つの液体を混ぜ合わせて使う「2液性」のものがあります (写真2)。

(写真2) シール材



1液性のも



2液性のも (硬化剤と基剤)

6年を過ぎると、シール材は劣化する

まず、シール材はどのような目的で使用するのかを説明したいと思います。

建物には必ず縦や横にラインが入っており、このラインを「目地」と呼びます (写真3)。この目地は建物の変形によってできるひび割れの防止、目地

(写真1) シーリング

ビルの外壁窓の場合、ガラスを押さえる (設置する) ため、シール剤が使用されている。また、窓と窓の継ぎ目の部分にもシール剤が施されている



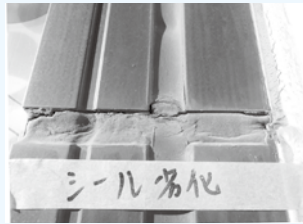
(写真3) 目地 建物の縦横に入ったライン



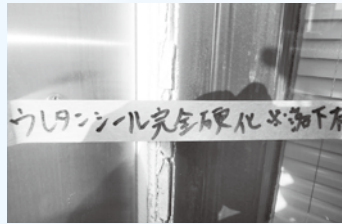
(写真4) シール材の劣化現象



ひび割れ



経年劣化



硬化



硬化不良

を事前に設けることで、不特定の位置にひび割れを起こさないよう、計画した位置にひびを誘発させます。これを「誘発目地」と呼んでいます。誘発目地は、計画的に設けた凹みのことで、建物の一定面積ごとに設ける必要があります。

ただ、このシール材には寿命があります。一般的には「10年保証」などと言われていますが、6年以上経過すると劣化ははじめ、写真4のように、ひび割れや硬化といった劣化現象が発生します。また、充填作業時の施工不良による硬化不良（硬化剤の調合計量ミスなど）で、シール材に不具合が発生することもあります。建物の隙間を埋めるのがシール材ですので、不具合箇所があれば、雨水による漏水事象が発生します。俗に言う「雨漏り」です。

一般的な外壁調査と言えば、前号までにお伝えした「外壁打診調査」となりますが、当組合では、建物の外壁面をロープ作業で確認できる強みを生かし、外壁調査時にこのシーリングの劣化状況も報告しています。

シーリング調査を行うと、写真4のように、「ひび割れ」や「硬化」「硬化不良」などが多数見受けられますが、必ずしもその部分から漏水しているとは限りません。よって、本当に漏水するかどうかは散水検査で確認します。

大雨が降っているときと同じ状態にするため、写真5のように、漏水の疑いがある箇所に水を撒きまします。漏水していることを確認した場合は、その部分を是正する提案をします。

なお、劣化しているのは1か所とは限らず、他の場所も同様に劣化していることが多いので、ビル全体を修繕する提案をしていますが、ビルオーナー様からは「部分的に補修してほしい」とのご要望が多く、部分的な是正提案をするケースが増えました。こちらの発注が多いのが現状です。

ご依頼いただけることは大変ありがたく、お客様のニーズに応えるため、部分補修では是正工事をさせていただいています。その際、すべての止水の保証は致しかねることをお客様より了承を得て施工していますが、根本的な建物の維持管理の観点から言えば、やはり全体の補修が望ましいです。

以上のように、シール材の不具合の報告を、外壁調査からは是正工事へと繋げてきました。

次回はシーリングの是正工事の施工方法をご紹介します。ご期待ください！

(写真5) 散水試験



漏水の疑いのある箇所に、直接水を撒いて確認する

外装メンテはプロにご相談ください!

東京外装メンテナンス協同組合 (TEC)

●<http://garakuri.com/>

●TEL.03-5817-6977