

防木ジャーナル

THE BOSUI JOURNAL

ROOFING/SIDING/INSULATION/RENEWAL

2

2018

No.555



特集

- ブレイクスルー目前の塗布含浸材
- 地下水槽の防水・防食技術

埋設管飛込み部からの漏水

鈴木 哲夫

マンションの改修工事中に、階段室地下階の踊場床と壁の境目から雨水が湧き出る漏水があった。階段室の内壁は、軽量鉄骨下地でボード張りされ、その内部で水滴の滴下音が聞こえた。内壁下部は、ボードが水を吸い、30cmほどの高さまで染み跡があり、床面全体が湿りを帯びていた(写真1)。

上部には、外部地中から飛び込む配管が2本あり(写真1左下)、この配管付近の漏水ルートを疑ってボードを一部撤去したところ、写真2のように2本の配管の周囲に垂れ錆汚損があった。早速、配管の周囲の断熱材を剥がしながら状態を見ると、防食テープ巻きした配管の表面を覆うようにパテ処理を行っていたが、配管回りに施した防食テープ巻きの境目から、水が噴き出た痕跡があった(写真2左上)。

念のため、配管スリーブと配管の隙間を狙い、ドリルで穿孔(写真3)してみると水の染み出しがあり、止水処理は表面近くだけで内部に空洞があった。また、内部を内視鏡カメラで確認すると、小さな昆虫が動き回っていることも確認できた。

写真4の左上は新築時の記録写真であるが、止水処理の際に、今時見かけないヤーン(麻繊維を束ねたもの)を押し込んでいた。ヤーンは、水中では水を吸って膨張し、止水効果が期待できるが、湿りと乾燥を繰り返す場所では微細な隙間が生じたり、腐るなどの欠点がある。乾燥して隙間ができた状態で、急激な降雨があると膨張する前に雨水が通ってしまい、漏水するものと推定した。

漏水改善のためには、隙間を埋める止水処理が必要である。内部が湿潤で水の溜まっている状態にあるため、水と相性の良い発泡ウレタン樹脂を注入することにした。問題は、発泡

ウレタン樹脂の選定である。湿りと乾燥を繰り返す場所であるから、発泡後の樹脂が痩せるような品質では意味がない。痩せない樹脂であることをよく確認してから使用した。

また、注入後は表面の予防的な止水を併せて行うことになるが、防水パテを防食テープの上に施すと止水性を欠く場合があるため、配管の接着部のテープはあらかじめ取り除くことが好ましい。

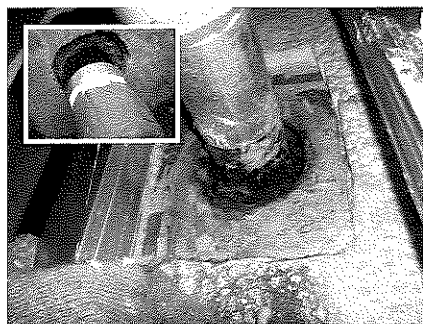


写真4 防食テープの上に押し込まれたヤーンと新築時の施工状態(左上)

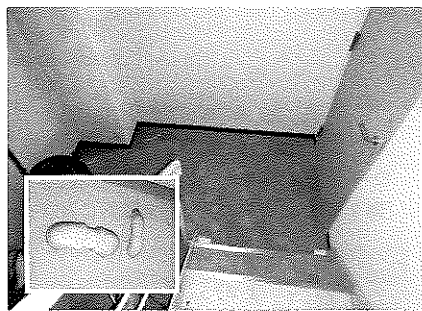


写真1 漏水があった最下階の階段踊場のボード染み跡。左下は上部の飛込み配管

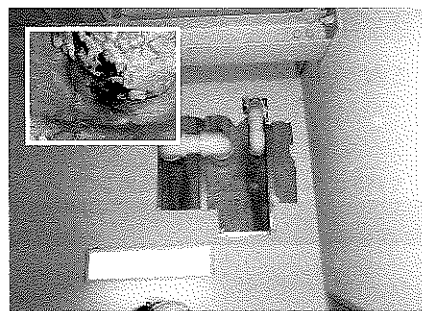


写真2 配管周囲に発生していた飛込み配管の垂れ錆汚損。左上は水噴出の痕跡



写真3 ドリル穿孔により配管回りの隙間内に水があることと小昆虫を確認

(有)鈴木哲夫設計事務所 代表取締役