

防水ジャーナル

THE BOSUI JOURNAL

ROOFING/SIDING/INSULATION/RENEWAL

7

2017

No.548



特集

- ◆ 無機質系防水材の魅力
- ◆ 急がれる土木構造物のひび割れ補修・補強

突然外れ落ちた吊戸棚

鈴木 哲夫

マンションの1室で、新築後10年経過した頃に、キッチン流し台上に取り付けられた吊戸棚が写真1のように突然外れ落ちた。信じられないことではあるが、起こり得ることもある。

吊戸棚は、特に重いものを収納していた訳ではなく、過剰な荷重はかかっていなかったが、図のA部が倒れるように外れ、その勢いでB部が破損するように外れ落ちた。

上A部の留め付け位置は、図中のA部詳細のように、合板とコンクリート梁の間に下地がなく、合板が浮いた状態になっていた。吊戸棚の取付けは、梁が邪魔になったのか附属正規品の半ねじビスを使用せず、短い全ねじビス(写真2左)を使っていたため、合板を貫通していなかった。一方、下部は、附属正規品の半ねじビスで取り付けてあったが、写真2右及び図中B部詳細のように、どういう訳か合板と石膏ボードが張られた境目に止められ、取付け強度がない状態だった。上下ともに何とか引っかかっていたが、留め付け不充分であったことから、大地震の余震が続いたことによって外れる結果になった。

推測ではあるが、吊戸棚を取り付ける際に63mmの正規ビスを使ったところ、軸体に当たってビスが入らなくなってしまったので、そのまま利用し、径が細く短い全ねじビスを代用して留め付けた。その結果、すでに開けたビス穴が大きいため、締め付けできない状態で引っかかっていただけだったと考えられる。

このことから、一見丈夫な取付けのようでも、下地の構造や材料の差異に加えて、留め付けそのものにも施工不良が隠れていることが分かる。特に注意すべき点として、全ねじビスでは締め付けができない

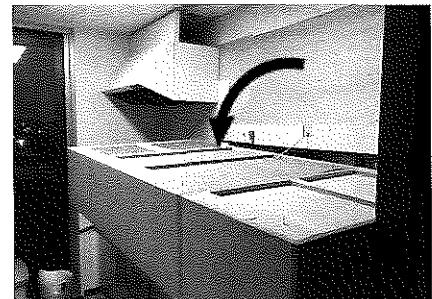


写真1 外れ落ちた吊戸棚

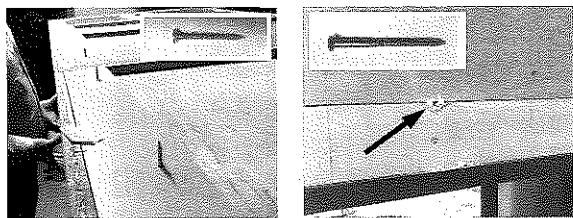


写真2 抜け出た上A部の全ねじビス38mm(左)と下地合板に留め付けられなかった下B部の半ねじビス63mm(右)

ので、下地材と密着して取り付けたい場合は、コーススレッドの半ねじタイプを使用するほか、下地材の安易な継合せを避け、下地合板の端部には胴縁を入れる必要がある。

改善に際しては、上下階における同位置同タイプの住戸では、同じ位置に梁があり、上下部の留め付けも同様の状態と見られることから、当該吊戸棚が外れた住戸以外も調査し、補強ビスの追加補強処理を行う必要がある。なお、このケースでは、上部のビスは正規の長さでは留め付けできないため、特注のコーススレッド半ねじビスを用意して補強を行った。

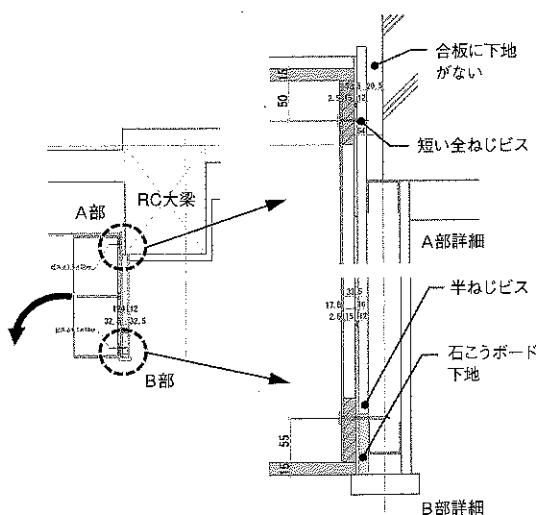


図 吊戸棚設置断面図

(有)鈴木哲夫設計事務所 代表取締役