

# 防木ジャーナル

THE BOSUI JOURNAL

ROOFING/SIDING/INSULATION/RENEWAL

# 11

2013

No.504

## 特集

- ポリマーセメント系塗膜防水の特性を知る
- タイル外壁等の耐震・保全技術



# 機械式駐車場地下ピットの冠水事故

鈴木 哲夫

最近では、記録的なゲリラ豪雨が多くなった。気象庁は、積乱雲が次々押し寄せる「バックビルディング現象」に起因したものとしている。地球温暖化が遠因のようであるが、このような異常気象は、予測不能な現象で、とりわけ地下構築物は被害を受けやすい。

マンションでは、機械式駐車場の設置が多く、そのほとんどが屋外地下ピット収納型である。出入口と通路の段差はなく、機械パレットの周囲は隙間があって雨が降ればピットに流れ込む。排水ポンプが設置されていても急激な雨水の流入には用を足さず、冠水して車はオシャカになる。

こんな冠水事故があった。機械式駐車場地下ピットの下にマンションの雨水貯留槽があり、ピットに流入した雨水が下部の雨水貯留槽につながるトレンチピットに流れ落ちる構造になっていた(図-1)。雨水貯留槽内部は、写真-1のようにいくつかの槽に分割され、60cm角の人通口でつながっていた。貯留槽内には、通気連通口がなく水位上昇すると、人通口の上部が空気溜りになり、人通口高さ以上には雨水が貯留できない構造になっていたため、それ以上の降雨量があると水位が急激に上昇し、機械式駐車場ピットが冠水したのである。雨水貯留槽は十分な容量があったが、通気が行えないため充分に使用できない。また、直接つながる機械式駐車場ピットとの位置関係にも盲点があったのだ。

しかしどうもおかしい。1年を超えたところでゲリラ豪雨に見舞われ、機械式駐車場が冠水したが、新築直後から大した降雨量ではなくとも満水警報が発報していた。この1年という期間には、管理会社による雨水貯留槽の清掃点検が行われ、清掃点検報告書には「良好」とされていた。良好な状態でなぜ満水警報がたびたび発報するのか。

そこで、警報発報による警備会社の出動記録を確認すると、「現地に着くと警報が止まっていたので異常なし」と記載してあった。問題は、管理会社の清掃点検報告書である。実は、冠水後の調査で、釜場に写真-2に示すごみや工事残材があり、ポンプが詰まっていたのである。管理会社の管理開始後、適正な清掃点検が実施されていなかった証拠である。新築施工会社の清掃がズサンであったことやピットの構造に問題があることは事実だが、早期にごミ等の発見がなされていれば、冠水事故は回避できた。管理会社が注意義務を怠ったことに加えて、点検記録は偽装だったのだ。新築施工会社の責任を散々追及していた管理会社は、この指摘を行ったところ目の前で顔色が変わったことを記憶している。

雨水貯留槽の設計上の問題、清掃不良と管理会社の点検偽装、異常気象が複合した事故である。

(有)鈴木哲夫設計事務所 代表取締役社長)

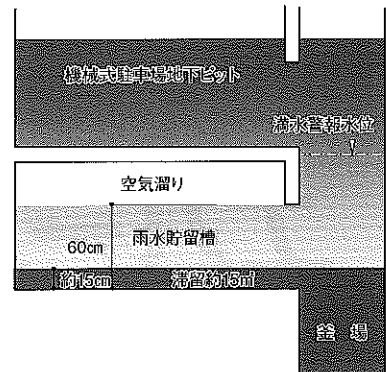


図-1 機械式駐車場地下ピットとその下の雨水貯留槽の断面図



写真-1 雨水貯留槽内部。人通口上部までに汚れがあり、その上部に雨水の流入がないことが分かる



写真-2 釜場から発見された残材やごみ