中継ドレインの役割

■中継ドレインの役割

近年、マンション居住者の住環境への関心が高まるなかで、中継ドレインは単に雨水を流すためだけでなく、より安全により快適に雨水処理をすることを求められています。
そこで当社は、地球温暖化などの影響による異常気象現象(集中豪雨、局部豪雨)、また建築工法の変化やバルコニーの有効利用等、さまざまな観点から中継ドレインを見つめ直してきました。

■ファンネルドレイン の構造

当社が開発した「**ファンネルドレイン**」は、独自の**ファンネル（ろうと）構造**により、従来品では解決できなかった排水障害を大きく軽減させることに成功しました。

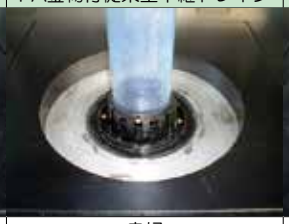
従来構造の中継ドレインは、構造上たて樋からの雨水がドレイン本体のフラットな面に当たります。そのため本体に当たった雨水の一部は、ストレーナの開口から飛び出します。

一方**ファンネルドレイン**は、ドレイン本体内側を適切な角度と開口をもった**漏斗状の形状**にすることにより、雨水をスムーズに流すことができます。

ドレイン本体内で水の流れが改善されるため、特別な中継ストレーナを使用しなくても雨水の飛び出しを抑えられます。

■雨水排水実験結果

★弱い雨（3㎜/h）

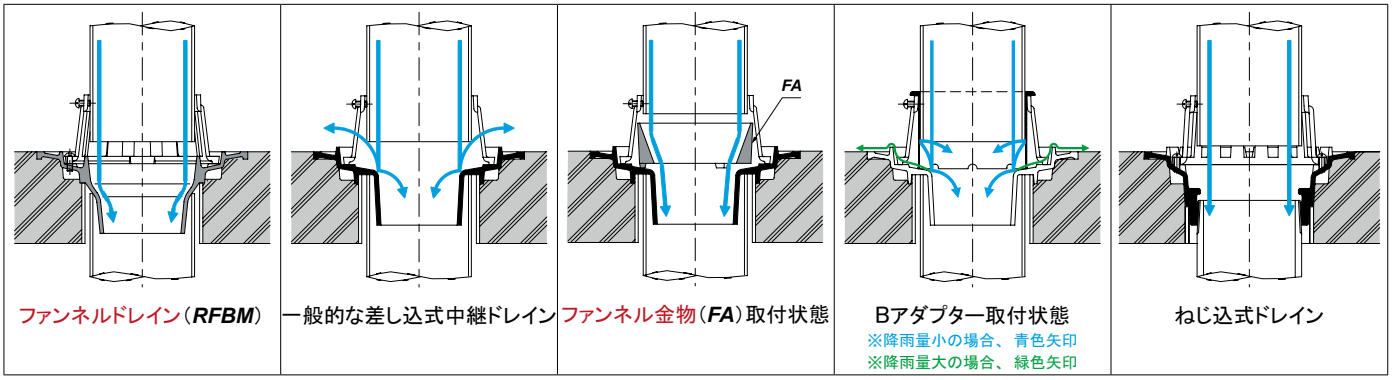
RFBM ファンネルドレイン差し込式	RKBM 従来型差し込式中継ドレイン	RKBM＋FA FA金物付従来型中継ドレイン	RKBM＋Bアダプター アダプター付従来型中継ドレイン	RPB 従来型ねじ込式中継ドレイン
				
良好	水はね	良好	良好	良好

★猛烈な雨（100㎜/h）

RFBM ファンネルドレイン差し込式	RKBM 従来型差し込式中継ドレイン	RKBM＋FA FA金物付従来型中継ドレイン	RKBM＋Bアダプター アダプター付従来型中継ドレイン	RPB 従来型ねじ込式中継ドレイン
良好	吹き出し	良好	吹き出し	良好

※「大屋根」の雨水量が,直接中継ドレインに負荷したものと仮定して実験。（実際の排水量とは異なる場合があります）
※ ***BF-M・RSLM(V)*** の実験データもございます。

■中継ドレイン比較図



ファンネルドレイン（***RFBM***）　一般的な差し込式中継ドレイン　ファンネル金物（***FA***）取付状態　Bアダプター取付状態　ねじ込式ドレイン

※降雨量小の場合、 青色矢印
※降雨量大の場合、 緑色矢印

降雨量（㎜/h）	気象庁の表現
1以下	小雨
★　3未満	弱い雨
10以上　20未満	やや強い雨
20以上　30未満	強い雨
30以上　50未満	激しい雨
50以上　80未満	非常に激しい雨
★　80以上	猛烈な雨

（参考：気象庁ホームページより抜粋）

※**ファンネルドレイン**について
●**参考資料**　*21-34*ページ参照。
・建築工法の変化とは
・排水障害とは
・従来構造の中継ドレインとは