

雨水貯留管棟新設工事に伴う既設管 Φ2.200mm 流路変更工事

(工事概要)

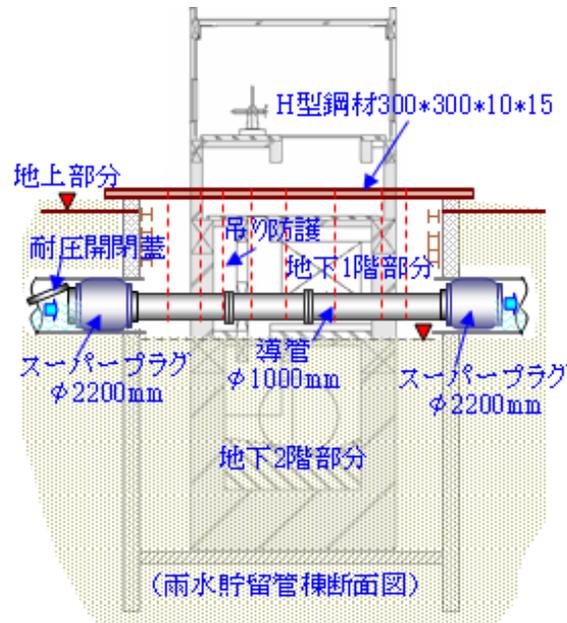
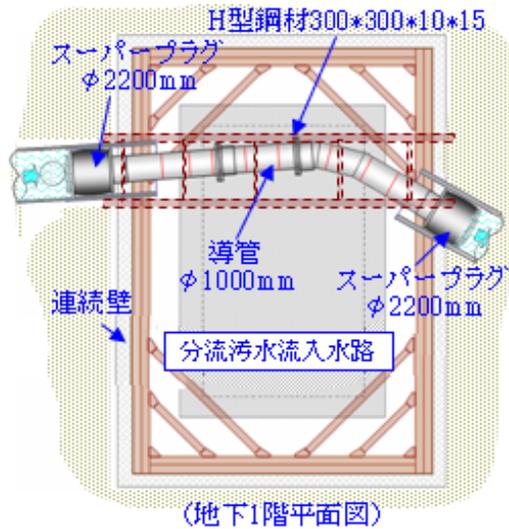
①雨水貯留管棟新設工事において、地下1階部分の分流汚水流入水路へ既設管を接続する工事。

②既設管は地上部から約7.200の深さにあり、建設工事の掘削床までは13.300あるため、左図に示すように、吊り防護を行う。

③地下1階床スラブまで躯体工事完了後、分流汚水流入水路の上下流接続部分までの空伏管を布設するため、導管を一時取外す必要がある。

④よって、上流側プラグは一時止水できる耐圧開閉蓋付とした。

⑤プラグ・導管の解体・撤去は施設建物完成後となり、約2



【地下掘削が進み導管は吊防護状態】



【施設が完成、Φ2.200用プラグ引出作業】



【手順1】
掘削、山留工事が行われ、Φ 2200mm既設管を露出します。

Φ 2200mm既設管の上半を解体します。
(写真は既設管を上半解体状況)



【手順3】
仮固定した下流側スーパープラグへ1番目のΦ 1200mm導管を接続します。

次に、既設管上流側へΦ 2200用スーパープラグを挿入仮設置します。



【手順5】
続いて、上流側プラグへΦ 1200mm導管を接続します。

(写真は導管接続作業状況)



【手順7】
導管接続作業完了。
次に、上流側プラグの外袋へ減圧機を使用してエアーを圧入します。
同様に、下流側もプラグの外袋へ減圧機を使用してエアーを圧入します。
以上の作業で既設管内流水は導管内へ流路変更される。
次に、既設管内残流水を排出する。



【手順2】
既設管下流側へΦ 2200用スーパープラグ挿入し、流出防止を行い仮固定します。
*プラグ設置部分は事前に既設管内のケレン、清掃を行います。

(写真はプラグ設置状況)



【手順4】
上流側のプラグ挿入状況



【手順6】
上下流プラグに接続されたΦ 1200mm導管の中央部へ隙間調整機能付き導管を接続し、上下流プラグは導管で連結される。

上下流プラグのジグを締付け、プラグを固定する。
(写真は導管接続作業状況)



【手順8】
Φ 2200mm管渠のスーパープラグシステム工法は最初の作業を完了。

次に、設置した導管の吊り防護を行う。

次に、Φ 2200mm既設管の下半部を解体します。
(写真は吊り防護完了状況)



【手順9】
地下掘削工事が進み、Φ1200mm導管は吊り防護の状態。



【手順10】
掘削が完了し、本工事のΦ3000mm推進工事が行われている



【手順11】
地下1階スラブまで躯体工事が完了した状態。



【手順12】
地下1階躯体立上り工事の前に、管渠の躯体壁面貫通部分に空布管を設置する。

(写真は空布管の設置状況)



【手順13】
雨水貯留管棟新設工事が完了。

スーパープラグ、導管の解体撤去作業を行う。

(写真はΦ2200用スーパープラグの撤去作業状況)



【手順14】
地上階へ引揚げられたΦ2200用スーパープラグ。



【手順15】
完成した分流汚水流入水路の状況



【手順16】
スーパープラグシステム工法に使用した資機材の搬出。