

駐車場の排水施設について

宮城県土木施工管理技士会
福田道路株式会社
東北支店 工事部

阿 部 進
Susumu Abe

1. 適用工種

駐車場の排水側溝

※特に駐車場面積が大きく、仕上り高さがある程度制限されている現場において、駐車場の途中の区間に排水施設を設置する現場に適用する。

2. 改善提案

従来であると、駐車場の途中に排水施設を設けると、グレーチング側溝等で排水処理を行っていたが、歩行者等が横断する箇所においては、グレーチングの細目タイプを使用して施工を行っていた。その為、グレーチング蓋をある程度細かく配置し、コンクリート蓋との間に設置することによって排水処理を行っていた。そこで、当現場では、コンクリート蓋を設置しても、雨水等の流入が可能な側溝の使用を提案し、側溝の敷設作業を行った。

3. 従来工法の問題点

側溝付設後、コンクリート蓋・グレーチング蓋の普通目・細目等の配置を歩行者等の横断がある箇所等への配慮、また、グレーチング蓋と、コンクリート蓋との材料単価差があり、雨水等の流域面積に応じて、グレーチング蓋の設置が多く配置していた。



写真-1 従来製品

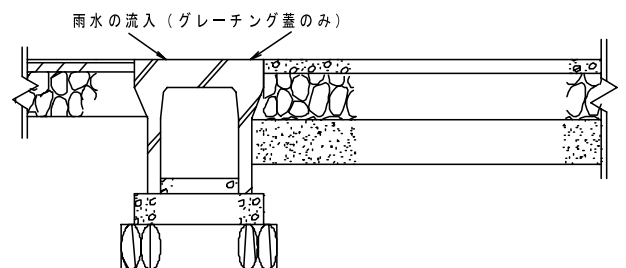


図-1

4. 工夫・改善点

従来の側溝より、ある程度コンクリート蓋のみでも雨水等の流入がしやすい側溝を使用し、また、当現場においては、自由勾配側溝を使用することにより、さらに、蓋の枚数を半減した。

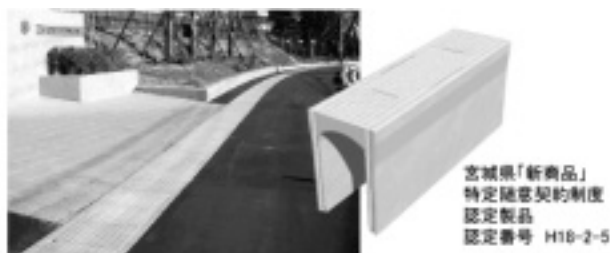


写真-2 使用製品

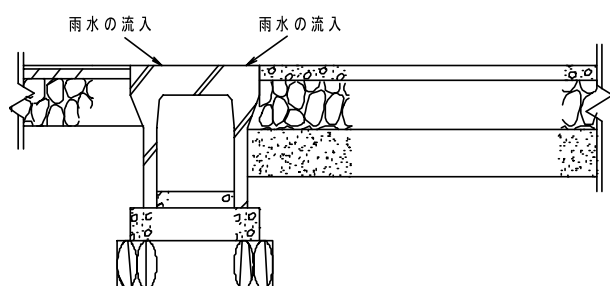


図-2

5. 効果

今回の現場において、排水処理はもちろんの事、施工の仕上がりに関しても高い評価を受けた。また、歩行者等の横断時でも、グレーチングの隙間に足をとられる等の事故も軽減された。

6. 適用条件

今回の現場のように排水処理が必要な駐車場の整備工事全般。

7. 採用時の留意点

自由勾配側溝を使用する場合は、若干側溝の布設より手間はかかりますが、側溝蓋の設置作業は半減されますので、採用時には、施工数量等に合わせた製品の発注を考慮する必要がある。