

### ③浸透ゾーンで処理する濁水の前処理

土工事に伴い、降雨時には濁水が発生する。この濁水は、浸透ゾーンに導入して地下浸透させて処理する計画である。

しかし、濁水に含まれる土粒子が浸透ゾーンの浸透能を低下させることが室内実験により確認されていることから、浸透ゾーンの機能を十分に発揮させるために流入する濁水のSS濃度を低下させるため、調整池の設置、前処理の実施について検討を行った。

SS濃度低減の手法は、図-6.1.1(19)、図-6.1.1(20)に示すとおり、発生源対策を行い、続いて場内仮設調整池において自然沈降によりSS濃度をある程度低減し、当該処理水をコルゲート管等により浸透ゾーンの直前に設置するろ過沈殿処理施設に導入する。これらの手法を組み合わせることにより、浸透ゾーンに流入する濁水のSS濃度を200mg/L以下とすることが出来る。この方法については、下記の参考事例から有効であると判断されている。

一方、浸透ゾーンに流入する濁水のSS濃度を200mg/L以下とすることにより、浸透ゾーンの浸透能、ろ過機能が維持されることが実験結果から明らかになっている。

なお、他の事例によると、10,000mg/LレベルのSS濃度がろ過沈殿処理方式により200mg/L以下まで低下することが確認されている。

以上のことからこれらの前処理を行うことにより、浸透能を十分発揮させることができる。

#### [参考事例]

第11回 沖縄地盤工学研究発表会（1998年）で発表された、ろ過・沈殿池の流入水の濁水のSS（mg/L）と排水のSSとの関係を図-6.1.1(18)に示す。この関係図は、平成8～10年度に実施された県内各地の道路、河川工事における観測記録に基づき作成された（赤土等流出防止対策技術調査関連資料 H.10沖縄県土木建築部）。

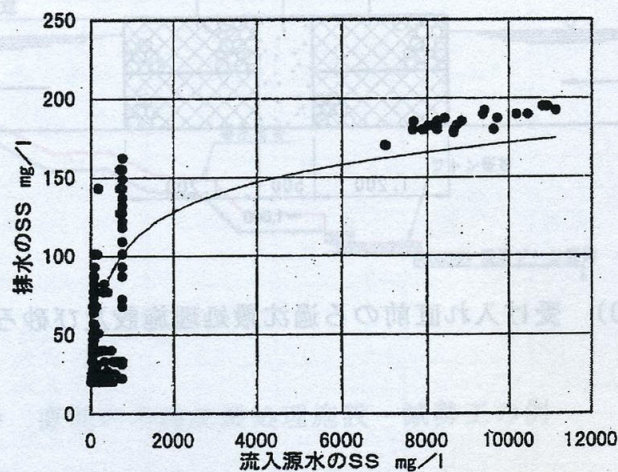


図-6.1.1(18) ろ過・沈殿池の流入-排水SS