

②ろ過機能

赤土等流出防止対策として浸透ゾーンに濁水を浸透させることから、浸透ゾーンの効果（ろ過機能）について室内実験により検証を行った。

ろ過実験については、濁水を用いた浸透能実験において、供試体下面より流出する水を採水して濃度を測定した。

室内ろ過実験の結果は、表-6.1.1(12)のとおりであり、沖積砂層は、ろ過率98%と、ろ過機能が高いことが明らかになった。

琉球石灰岩上面に砂を敷設した場合の流出水のSS濃度は5~6mg/L、ろ過率は97.0%以上であり、現地の層厚を考慮するとより高い効果が期待できると考えている。

このため、沖積砂層および琉球石灰岩ともに濁水のろ過機能があり、地下水の水質（地下水の濁り）に及ぼす影響はないと判断される。

表-6.1.1(12) 室内実験の結果

地層名	供試体	注入濁水のSS濃度SS0(ppm)	流出水のSS濃度SS1(ppm)	ろ過率(%)
沖積層	沖積砂層	200	4	98.0%
琉球石灰岩	NO.1+砂	200	5	97.5%
	NO.2+砂	200	6	97.0%
	NO.3+砂	200	6	97.0%

$$\text{ろ過率} = (\text{SS}_0 - \text{SS}_1) / \text{SS}_0 \times 100(\%)$$

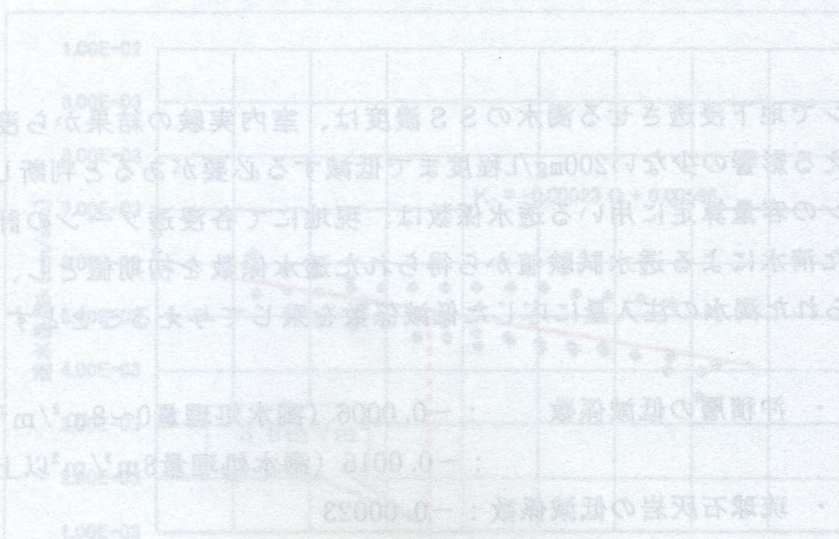


図-6.1.1(17) 石灰岩+砂の透水性係数と濁水浸透の関係