

(4)土質の状況

①沈降試験及び粒土組成

表-6.5.1.2(6)に沈降試験の実験結果及び粒土組成の分析結果を示す。トムル層、琉球石灰岩層を試料として分析を行った結果、シルトが粘土に比べて多く、沈降速度も速い結果となった。

表-6.5.1.2(6) 沈降試験及び粒土組成

試料	粒径	粒度組成 (%)	75 μ m 以下100% の割合 (%)	代表重量 百分率 (%)	実験条件	
					海水	淡水
					沈降速度(m/h)	沈降速度(m/h)
トムル層	シルト	35.1	61.1	69.5	0.36	0.16
	粘土	22.3	38.9	19.5	0.18	0.01
琉球石灰岩層	シルト	38.5	56.7	71.7	0.40	0.14
	粘土	29.4	43.3	21.7	0.27	0.01

②底質中懸濁物質含量 (SPSS)

図-6.5.1.2(8)に底質中懸濁物質含量 (SPSS) の調査結果を示し、SPSSと底質状況の関係を表-6.5.1.2(7)に示す。

夏季の調査では、SPSSが30kg/m³以上を示すランク5bの地点は轟川河口より北側に集中しており、一部ではランク6を示す地点もみられ、最大で120kg/m³を示した。轟川河口より南側では生き生きとしたサンゴ礁生態系の上限值ランクである5aであった。

秋季の調査でも、轟川河口より北側ではランク5bであり、一部ではランク6を示す地点もみられ、夏季と同様に最大で120kg/m³の堆積も確認されたが、夏季に比べてSPSSは小さい傾向にあった。また、轟川河口より南側では5aであった。

事業実施区域周辺海域は、平成6年、7年に赤土の堆積状況の調査が実施されているが(「第3章 3.1.2 水環境の状況 5)赤土等に係る環境の状況」参照)、轟川北側ではランク5b~6の値を示し、南側ではランク5aであり、平成15年の調査結果と類似していた。