

(2)流れの状況

流れの状況は、「第6章 6.5.2.2 海域」に後述した。

(3)気象の状況

気象については、気象庁石垣島地方気象台の最近5ヵ年の地上気象観測結果を整理するとともに、事業実施区域における風観測結果（2000年12月～2001年11月）と石垣島地方気象台の風観測結果の関係について検討した。

(4)土質の状況

事業実施区域の土質の状況は、水の濁りに寄与する土砂の沈降試験、粒度組成及び河川、海域の底質中懸濁物質含量（SPSS）について、事業実施区域及びその周辺を調査対象として現地調査を実施した。調査の概要は表-6.5.1.2(2)に示すとおりである。

表-6.5.1.2(2) 土質の状況に係る調査の概要

| 調査項目 | 沈降試験及び粒度組成                                      | 底質中懸濁物質含量（SPSS）                       |
|------|---|---------------------------------------|
| 調査地域 | 事業実施区域及びその周辺                                    | 事業実施区域周辺の河川及び事業実施区域前面海域               |
| 調査地点 | 図-6.5.1.2(2)に示す事業実施区域の代表的な地質（トムル層、琉球石灰岩層）の各1地点。 | 轟川：12地点<br>海域：39地点（図-6.5.1.2(2)参照）    |
| 調査時期 | 平成15年12月  | 平成15年8月18,19日、11月15日                  |
| 分析方法 | 沈降試験：JIS M 0201-12<br>粒度組成：JIS A 1204           | 底質中懸濁物質含量簡易測定法（SPSS測定法） <sup>注)</sup> |

注) 底質中懸濁物質含量簡易測定法（SPSS測定法）

海底に堆積した赤土等の土壤微粒子を測定する方法で、大見謝（1988）により開発され、その後、水産業改良普及所により改良された。現在でも赤土汚染の標準的調査手法となっている。

<測定手順>

採取した底質試料を「ふるいがけ→計量→濁水の調製→振り混ぜ→希釈→静置→透視度測定→赤土等の含有量算出→平均値算出」の手順で測定する。赤土等の含有量の算出は、換算一覧表を利用して求めることができるほか、以下の計算式で求めることもできる。

$$C = \{(1718 \div T) - 17.8\} \times D \div S$$

C：底質中の赤土等の含有量 (kg/m<sup>3</sup>)      T：透視度 (cm)

S：測定に用いた試料量 (mL)      D：希釈倍 = 500 / 分取量