

(2)海域

調査結果	<p>◎土砂による水の濁り ○浮遊物質量(SS)</p> <ul style="list-style-type: none"> 平常時 降雨時 <p>平常時における海域での濁り（浮遊物質量：SS）は、<1~3mg/Lの範囲で推移しており、春季に低く、夏季に高い傾向がみられる。地点別には、轟川河口付近やその北側、トゥールグチ周辺で若干高くなることがある。</p> <p>降雨時における海域での濁りは、日降水量100mm程度以上の場合、高濃度の濁りが轟川河口を中心にして、北側に広がる傾向がみられ、降雨時の濁りの拡散パターンの多くは轟川河口北側リーフ内の主流向となっている北から西向きの流れの傾向と一致している。なお、比較的強い北寄りの風が吹いている場合には、上げ潮時でも轟川河口南側でも濁りが確認されている。</p> <p>○底質中懸濁物質含量 (SPSS)</p> <p>SPSSが30kg/m³以上を示すランク5b（底質表層にホコリ状に懸濁物質がかぶさる。サンゴ被度や種の構成に悪影響が出始める。）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（一見して赤土等の堆積がわかる。底質攪拌で赤土等が色濃く懸濁。）を示す地点もみられる。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値ランクである5aである。</p> <p>事業実施区域周辺海域で平成6年、7年に実施された赤土の堆積状況調査では、轟川北側でランク5b~6、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る。</p>			
計画検討に当たり講じた環境保全配慮・環境保全措置	予測結果	評価結果	環境保全措置	事後調査及び環境監視
工事の実施	<p>○環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤土等流出防止対策を実施する。 <p>○海域における赤土等の水の濁り 降雨時の拡散範囲は、SS濃度0.1mg/Lの拡散範囲でみると、最大で轟川を基点に、沖方向に約250m、陸岸に沿って北側に約200mと予測される。 平常時には轟川河口でSS濃度2mg/L以上がみられるが、海域では沈降・拡散するため、SS濃度は低下し、SS濃度0.1mg/Lの拡散範囲でみると、降雨時と同程度の範囲と予測される。 したがって、機械処理水の海域への寄与は、轟川河口付近において最大で2mg/L以下と予測される。</p> <p>○海域における赤土等の堆積 堆積量5mg/cm² (0.05kg/m²) 以上の範囲は轟川河口に限られており、最大で約50mg/cm² (約0.5kg/m²) であり、堆積厚は最大で0.4mmであると予測される。また、南側仮設調整池が稼働する2年間に堆積し続けた場合には最大で1.6mm程度であると予測される。</p>	<p>○海域における赤土等の水の濁り ○環境影響の回避・低減の検討</p> <p>事業の計画検討に当たり講じた環境保全措置を予測の前提として検討した結果、処理水の海域への寄与濃度は2mg/L以下であり、「水産用水基準（2000年版）」（平成12年、社団法人日本水産資源保護協会）による「人為的に加えられる懸濁物質は2mg/L以下であること（海域）。」との整合が図れていることから、環境影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされていると評価した。</p> <p>○国又は地方公共団体による環境保全の基準又は目標との整合性に係る評価 予測項目に係る環境保全の基準又は目標は、沖縄県赤土等流出防止条例（平成6年10月、条例第36号）である「浮遊物質量200mg/L以下で排出しなければならない。」とした。 本事業においては、濁水を機械処理設備にて25mg/L以下にまで低減させた後、轟川へ排出することから、環境保全の基準又は目標との整合は図られているものと評価した。 また、「水産用水基準（2000年版）」（平成12年、社団法人日本水産資源保護協会）によると「人為的に加えられる懸濁物質は2mg/L以下であること（海域）。」と定められているが、予測結果ではSSの寄与濃度が2mg/Lを超える範囲は、轟川内ではみられるものの、海域においてはみられず、水産用水基準との整合についても図られているものと評価した。</p> <p>○海域における赤土等の堆積 ○環境影響の回避・低減の検討</p> <p>事業の計画検討に当たり講じた環境保全措置を予測の前提として検討した結果、機械処理水が寄与する底質への堆積厚は、夏季に180日間連続して濁水の機械処理設備が稼働した場合においても最大で0.4mmである。また、現況における底質中懸濁物質含量 (SPSS) の0.5~4%程度に相当する。さらに、台風等により、堆積した赤土等がリーフ外へ拡散することもあることから、本事業が赤土の堆積に及ぼす環境影響の程度は極めて小さいものと考えられ、環境影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされていると評価した。</p>	<p>赤土等流出防止対策の実施を予測の前提として検討した結果、機械処理水の海域への寄与は、最大で2mg/L以下と予測され、「水産用水基準（2000年版）」（平成12年、社団法人日本水産資源保護協会）による「人為的に加えられる懸濁物質は2mg/L以下であること（海域）。」との整合が図られていること、寄与濃度0.1mg/L程度の負荷の拡散範囲は、轟川河口付近の一部の海域に限られることから、環境保全措置として有効であると判断した。</p>	<p>環境保全措置として有效であると判断されることから事後調査の必要はない」と判断した。</p>