

別紙4：廃棄物の排出海域の汚染状況の監視に関する計画に係る事項

1. 監視の方法

監視する事項は、海洋投入処分の実績に関する事項と海域の状況に関する事項とする。

(1) 海洋投入処分の実績に関する事項

海洋投入処分の実績に関する事項の監視内容と監視方法は、表-1に示すとおりである。

表-1 海洋投入処分の実績に関する事項の監視内容と監視方法

監視項目	監視方法	
海洋投入処分をした一般水底土砂の数量	グラブ浚渫船の浚渫量は、浚渫区域の深淺測量を作業前と作業後で実施し、その結果を基に数量を計算する。 海洋投入処分量は、土運船備えつけの「廃棄物処理記録簿」に記載された数量を集計して算出する。	
一般水底土砂の判定基準への適合状況	浚渫区域での採泥・分析	浚渫区域における水底土砂について、定点を設けて、判定基準の適合状況を単位期間の開始時に1回、単位期間毎に、初めて海洋投入処分しようとする水底土砂について分析により確認する。 判定基準に適合していることを確認したうえで当該一般水底土砂の海洋投入処分を実施する。

なお、土運船に積み込んだ浚渫土砂の採泥・分析は、土運船から海洋投入前の浚渫土砂を採取し、粒度組成、含水比及び比重を分析する。

(2) 海域の状況に関する事項

海域の状況に関する事項については、現況の把握を行った調査項目及び変化の程度の予測を行った調査項目のうち、環境の変化が予測された項目及び有害物質等の状況について確認することを目的とする。

海域の状況に関する事項の調査については、同じ河川信濃川を浚渫している国土交通省北陸地方整備局（以下「国交省」という。）に弊社からもデータを提供しながら協力関係のもと、調査をお願いする。

弊社の浚渫箇所は、国交省が浚渫している箇所から数十メートルしか離れていないこと、浚渫土砂は信濃川上流から流れてくる同様の土砂の堆積物であること及び廃棄物の排出海域が全く同じであり、国交省による監視のための調査結果に本海洋投入処分による影響も表われると考えられることから、報告に当たっては、国交省の調査結果を引用し評価を行う。

国交省の調査における監視項目と主な監視方法は、表-2に示すとおりである。

表-2 海域の状況に関する事項の監視内容と監視方法

監視項目	主な監視方法
海水の濁り (濁度とSS濃度)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査方法は土砂投入時に流下方向に調査地点を設定し、時間変化を観測する。
有害物質等による海水の汚れ (健康項目、ダイオキシン類、クロロフォルム、ホルムアルデヒド)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域の1地点とする。
底質の粒径組成 (粒径組成、含水比及び単位体積重量)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域及びその周辺海域の10地点とする。
底質の有機物質の量 (強熱減量、COD、TOC及び硫化物)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域及びその周辺海域の10地点とする。
有害物質等による底質の汚れ (水底土砂に係る判定基準の項目、判定基準項目に係る有害物質以外の有害物質、その他の有害物質等)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域の1地点とする。
海底地形	事前評価時と同様の現地調査(深淺測量)による。
基礎生産量 (植物プランクトンの生息状況)	既存資料調査による。
魚類等遊泳動物の生息状況	既存資料調査及び漁業者へのヒアリングによる。
海藻及び草類の生育状況	既存資料調査による。
底生生物の生息状況 (種の同定と個体数の計数)	事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域及びその周辺海域の10地点とする。
干潟、藻場、サンゴ群落その他の脆弱な生態系の状態	既存資料調査による。
重要な生物種の産卵場又は生育場その他の海洋生物の生育・生息にとって重要な海域の状態	既存資料調査及び事前評価時と同様の現地調査による。 調査地点は、排出海域及びその周辺海域の10地点とする。
熱水生態系その他の特殊な生態系の状態	既存資料調査による。
海水浴場その他の海洋レクリエーションの場としての利用状況	既存資料調査及び関係機関へのヒアリングによる。
海中公園その他の自然環境の保全を目的として設定された区域の利用状況	
漁場の利用状況	
沿岸における主要な航路の利用状況	
海底ケーブルの敷設、海底資源の探査又は掘削その他の海底の利用状況	

2. 監視の頻度

「1. 監視の方法」で示した海洋投入処分の実績に関する事項、海域の状況に関する事項の監視の頻度は表-3に示すとおりである。

なお、海域の状況に関する事項については、国交省の監視調査における監視頻度を示している。

表-3 海洋投入処分の実績に関する事項、海域の状況に関する事項の監視頻度

監視項目		監視頻度	
海洋投入処分の実績に関する事項	海洋投入処分をした一般水底土砂の数量	単位期間に1回の頻度とする。	
	一般水底土砂の判定基準への適合状況	浚渫区域での採泥・分析	単位期間に1回（海洋投入処分の前）の頻度とする。
		ドラグサクシオン船、土運船に積み込んだ浚渫土砂の採泥・分析	平成30年度（中間）と平成32年度（最終）の各年度に1回の頻度とする。
海域の状況に関する事項	海水の濁り	平成30年度（中間）と平成32年度（最終）の各年度に4回の頻度とする。 調査時期は、気象・海象の状況や施工状況の変化、底生生物等の生物への影響を考慮し、春季、夏季（ドラグサクシオン船、土運船 各1回）、秋季を基本とする。	
	有害物質等による海水の汚れ	平成30年度（中間）と平成32年度（最終）の各年度に1回の頻度とする。	
	底質の粒径組成		
	底質の有機物質の量		
	有害物質等による底質の汚れ		
	海底地形		
	基礎生産量		
	魚類等遊泳動物の生息状況		
	海藻及び草類の生育状況		
	底生生物の生息状況	平成30年度（中間）と平成32年度（最終）の各年度に3回の頻度とする。 調査時期は、底生生物の生活史を考慮し、春季、夏季、秋季を基本とする。	
	干潟、藻場、サンゴ群落その他の脆弱な生態系の状態	平成30年度（中間）と平成32年度（最終）に実施する。	
	重要な生物種の産卵場又は生育場その他の海洋生物の生育・生息にとって重要な海域の状態		
	熱水生態系その他の特殊な生態系の状態		
	海水浴場その他の海洋レクリエーションの場としての利用状況		
	海中公園その他の自然環境の保全を目的として設定された区域の利用状況		
漁場の利用状況			
沿岸における主要な航路の利用状況			
海底ケーブルの敷設、海底資源の探査又は掘削その他の海底の利用状況			

3. 監視結果の報告

廃棄物の排出海域の汚染状況の監視は、前項までに示した方法に基づき実施し、国交省の監視結果を引用しながら評価を行い、速やかに環境大臣に報告する。

【添付】 排出海域と弊社浚渫位置の関係図



「海図(W1197：新潟港付近）」（平成 23 年 8 月、財団法人日本水路協会）より作成

【排出海域選定理由】

本申請における排出海域は、「廃棄物海洋投入許可証 許可番号13-001」（許可期間：平成25年4月1日～平成29年3月31日まで）による排出海域から約100m北北西に移動した地点を中心とした半径250mの海域である。

本申請における排出海域については、前回排出海域における土砂の堆積状況や新潟港西港沖で漁業を営んでいる漁業者との協議により設定した。