

## 別紙-2 廃棄物の海洋投入処分に関する計画変更の内容

廃棄物の海洋投入処分に関する実施計画については、使用船舶の追加と船舶追加に伴う投入方法の追加があるため「3. 廃棄物の排出方法」について以下のとおり変更する。なお、「1. 海洋投入処分しようとする廃棄物の数量」及び「2. 単位期間において海洋投入処分しようとする廃棄物の数量」については変更はない。

### 1. 海洋投入処分しようとする廃棄物の数量

(変更前) 5ヶ年で 212,535m<sup>3</sup>

(変更後) 変更なし

### 2. 単位期間において海洋投入処分しようとする廃棄物の数量

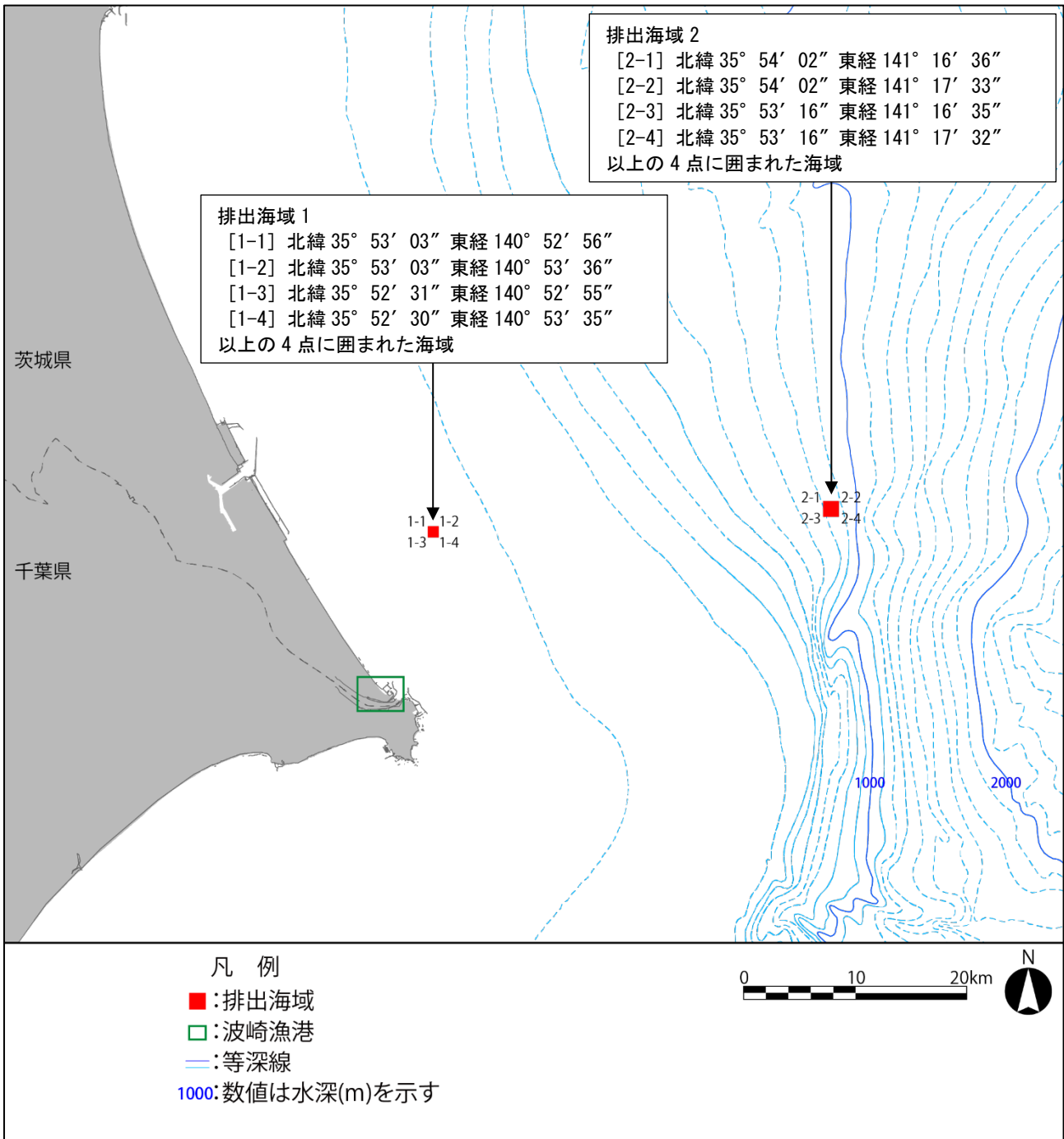
	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次
(変更前)	42,507m <sup>3</sup>	42,507m <sup>3</sup>	42,507m <sup>3</sup>	42,507m <sup>3</sup>	42,507m <sup>3</sup>
(変更後)	変更なし				

### 3. 廃棄物の排出方法

#### 3.1. 変更の理由

既許可申請（許可番号：24-001）では、排出海域1及び排出海域2（図3-1参照）における排出に使用する船舶は、ガット船（最大積載容量 1,000m<sup>3</sup>）であり、グラブバケット（容量 3m<sup>3</sup>）を用いた排出方法である。

廃棄物海洋投入処分変更許可申請にあたっては、排出海域1において排出に使用する船舶について土運船（底開式）を加えることとした。なお、排出海域2における排出に使用する船舶の変更はない。



出典) 「海底地形デジタルデータ M7004」 ( (財) 日本水路協会、平成 24 年) より作成

図 3-1 排出海域の位置及び範囲

### 3.2. 排出方法

廃棄物の排出方法は、「廃棄物海洋投入処分の許可等に関する省令」（平成17年環境省令第28号）第6条及び同省令別表のとおり、排出に使用する船舶の航行中には排出しない。

これに適合させるため、具体的には以下の方法によって一般水底土砂を排出する。

また、排出海域内に堆積する土砂の堆積厚ができるかぎり均等になるよう、各回の排出開始地点は排出海域内の一箇所に集中することなく均等になるよう留意する。さらに、潮流、吹送流や風向きに注意し、間違いなく排出海域に投入するようにする。具体的には、GPSにより投入箇所の位置を確認し、投入箇所が偏らないように位置を調整して排出する。

#### (1) 使用船舶

一般水底土砂の発生から排出するまでの過程において排出海域1で使用する船舶の仕様及び使用台数を表3-1に、排出海域2で使用する船舶の仕様及び使用台数を表3-2に示す。

使用する船舶について、万一、仕様が変更になった場合、規格が大きくなることで当該排出海域への影響が大きくなることが懸念されるため、契約の制約条件として、申請時の排出量等を下回る条件で施工するとの条件を設定することとする。

表 3-1 使用する船舶（排出海域1）

工種	使用船舶	仕様	使用台数
浚渫	バックホウ浚渫船	鋼最大 D3 m <sup>3</sup>	1
	グラブ浚渫船	鋼最大 D30 m <sup>3</sup>	1
運搬	土運船	最大積載容量 650 m <sup>3</sup>	1
排出	ガット船	最大積載容量 1,000 m <sup>3</sup> グラブバケット容量 最大 3 m <sup>3</sup>	1
運搬・排出 (変更申請で追加する)	土運船（底開式）	最大積載容量 1,500 m <sup>3</sup>	1

- 備考) 1. バックホウ浚渫船は水深の浅い箇所、グラブ浚渫船は水深の深い箇所で使用する。  
 2. 既許可申請（許可番号：24-001）では、浚渫に用いるバックホウ浚渫船の仕様を鋼 D1m<sup>3</sup>、グラブ浚渫船の仕様を鋼 D5m<sup>3</sup>としていたが、今回、鋼最大 D3 m<sup>3</sup>、鋼最大 D30 m<sup>3</sup>にそれぞれ変更する。  
 3. 本変更申請で追加する工種について、土運船は曳船を用いて排出海域まで曳航する。

表 3-2 使用する船舶（排出海域2）

工種	使用船舶	仕様	使用台数
浚渫	バックホウ浚渫船	鋼最大 D3 m <sup>3</sup>	1
	グラブ浚渫船	鋼最大 D30 m <sup>3</sup>	1
運搬	土運船	最大積載容量 650 m <sup>3</sup>	1
排出	ガット船	最大積載容量 1,000 m <sup>3</sup> グラブバケット容量 最大 3 m <sup>3</sup>	1

- 備考) 1. バックホウ浚渫船は水深の浅い箇所、グラブ浚渫船は水深の深い箇所で使用する。  
 2. 既許可申請（許可番号：24-001）では、浚渫に用いるバックホウ浚渫船の仕様を鋼 D1m<sup>3</sup>、グラブ浚渫船の仕様を鋼 D5m<sup>3</sup>としていたが、今回、鋼最大 D3 m<sup>3</sup>、鋼最大 D30 m<sup>3</sup>にそれぞれ変更する。

## (2) 排出手順

廃棄物の排出は、以下の手順で実施する（図 3-2 参照）。

### 【排出海域 1：土運船（底開式）での排出方法】

- ① バックホウ浚渫船もしくはグラブ浚渫船により海底を掘削し、その場で横付けした土運船に積み込む。
- ② 浚渫土砂を土運船に規定量積み込んだ後、曳船にて曳航し当該排出海域に向けて運搬する。排出海域までの航行時間は約 1 時間半である。
- ③ 位置を GPS 測位機により確認しながら、当該排出海域において土運船を停船する。
- ④ 土運船に設けられた底扉を開放し、一般水底土砂を一気に海中に排出する。排出に要する時間は約 60 秒である。なお、航行中には排出しない。排出量は、ポールスタッフ等を使用して、船倉内を検尺することによって確認し、廃棄物処理記録簿に記録する。
- ⑤ 排出開始時及び終了時に GPS により座標値を読み取り、排出開始・終了位置を排出船に備え付けの記録簿に記録する。

### 【排出海域 1：グラブバケットでの排出方法】

- ① バックホウ浚渫船もしくはグラブ浚渫船により海底を掘削し、その場で横付けした土運船に積み込む。
- ② 浚渫土砂を土運船に規定量積み込んだ後、ガット船への積み替え場所（漁港内）に海上運搬する。
- ③ ガット船に浚渫土砂を積み替える。
- ④ ガット船にて波崎漁港の鹿島灘の投入予定海域に向けて運搬する。排出海域までの航行時間は約 1 時間半である。
- ⑤ 位置を GPS 測位機により確認しながら、排出海域の海上にガット船を停船する。
- ⑥ ガット船に備え付けのグラブバケットにより浚渫土砂を排出する。なお、航行中には排出しない。排出量は、ポールスタッフ等を使用して、船倉内を検尺することによって確認し、廃棄物処理記録簿に記録する。
- ⑦ 1 回 1 隻当たりの排出に要する時間は、約 3 時間である。排出時間中に船舶が移動して当該排出海域から外れた場合は、投入作業を中断し、改めて当該排出海域にガット船を移動させた上で投入を行う。
- ⑧ 排出開始時及び終了時に GPS により座標値を読み取り、排出開始・終了位置を排出船に備え付けの記録簿に記録する。

### 【排出海域 2：グラブバケットでの排出方法】

- ① バックホウ浚渫船もしくはグラブ浚渫船により海底を掘削し、その場で横付けした土運船に積み込む。
- ② 浚渫土砂を土運船に規定量積み込んだ後、ガット船への積み替え場所（漁港内）に海上運搬する。
- ③ ガット船に浚渫土砂を積み替える。
- ④ ガット船にて波崎漁港の鹿島灘の投入予定海域に向けて運搬する。排出海域までの航行時間は約 2 時間である。
- ⑤ 位置を GPS 測位機により確認しながら、排出海域の海上にガット船を停船する。
- ⑥ ガット船に備え付けのグラブバケットにより浚渫土砂を排出する。なお、航行中には排出しない。

排出量は、ポールスタッフ等を使用して、船倉内を検尺することによって確認し、廃棄物処理記録簿に記録する。

- ⑦ 1回1隻当たりの排出に要する時間は、約3時間である。排出時間中に船舶が移動して当該排出海域から外れた場合は、投入作業を中断し、改めて当該排出海域にガット船を移動させた上で投入を行う。
- ⑧ 排出開始時及び終了時にGPSにより座標値を読み取り、排出開始・終了位置を排出船に備え付けの記録簿に記録する。



(バックホウ浚渫：水深が浅い場合)



(グラブ浚渫：水深が深い場合)



(ガット船)



(底開式土運船)

図 3-2 浚渫作業状況

### (3) 排出回数（頻度）

排出の回数は、単位期間あたりの海洋投入処分土量（42,507m<sup>3</sup>）及び1回あたりの排出量から、表3-3に示すとおり計画している。

なお、終業時間の関係や気象海象条件により積込量が減ずる場合、排出回数は増加する。また、基本的には「排出海域1」に排出する。「排出海域1」に回遊性魚の漁場が形成される等あった際に、「排出海域2」へ排出することとする。

表 3-3 排出回数（頻度）

#### 【排出海域1：土運船（底開式）での排出回数】

積載容量	1日あたりの航海数	1年あたりの回数・日数	5年あたりの回数・日数
1,500m <sup>3</sup>	4航海/1日	42,507/1,500≒29回/年 42,507/6,000=8日/年	29回×5年=145回 8日×5年=40日

#### 【排出海域1：グラブバケットでの排出回数】

積載容量	1日あたりの航海数	1年あたりの回数・日数	5年あたりの回数・日数
1,000m <sup>3</sup>	4航海/1日	42,507/1,000≒43回/年 42,507/4,000=11日/年	43回×5年=215回 11日×5年=55日

#### 【排出海域2：グラブバケットでの排出回数】

積載容量	1日あたりの航海数	1年あたりの回数・日数	5年あたりの回数・日数
1,000m <sup>3</sup>	2航海/1日	42,507/1,000≒43回/年 42,507/2,000=22日/年	43回×5年=215回 22日×5年=110日

- 備考) 1. 全量それぞれの排出海域の範囲に投入した場合を示す。  
2. 同時投入は行わない。  
3. 基本的には「排出海域1」に排出する。「排出海域1」に回遊性魚の漁場が形成される等あった際に、「排出海域2」へ排出する。