

事後調査の結果

調査項目（廃棄物）

1. 調査事項

(1) 予測した事項

岸壁工事、ヤード工事、道路工事及び浚渫工事に伴う建設廃棄物並びに建設発生土の排出量

(2) 予測条件の状況

- ・建設廃棄物の状況（既設護岸撤去の状況、再利用の状況）
- ・建設発生土の状況（余剰土砂、床掘・浚渫土の発生量、再利用の状況）
- ・工事の実施状況

(3) 環境保全のための措置の実施状況

2. 調査地域

調査地域は、工事の施行により、廃棄物等が発生する事業区域内とした。

3. 調査手法

(1) 調査時点

建設廃棄物及び建設発生土が排出される期間のうち、平成30年4月～令和2年3月とした。

(2) 調査期間

ア. 予測した事項

各工事の完了時点とした。

イ. 予測条件の状況

「予測した事項」と同一時期とした。

ウ. 環境保全のための措置の実施状況

工事の施行中の随時とした。

(3) 調査地点

ア. 予測した事項

各工事の実施地点とした。

イ. 予測条件の状況

「予測した事項」と同一地点とした。

ウ. 環境保全のための措置の実施状況

事業区域内とした。

(4) 調査手法

ア. 予測した事項

工事関係資料（産業廃棄物管理票（マニフェスト）等）により整理を行った。

イ. 予測条件の状況

工事関係資料（産業廃棄物管理票（マニフェスト）等）により整理を行った。

ウ. 環境保全のための措置の実施状況

現地確認（写真撮影等）及び工事関係資料により整理を行った。

4. 調査結果

(1) 事後調査の結果の内容

ア. 予測した事項

(イ) 建設廃棄物

平成30年度～令和元年度までの建設廃棄物の排出量は、表1-1に示すとおりである。

建設廃棄物のうち、コンクリート塊は埋設構造物の撤去工により88～623 m^3 （合計711 m^3 ）が発生した。発生したコンクリート塊は、ダンプトラックで場外の中間処理施設に全て搬入し、再資源化した。

アスファルト舗装材は、既設舗装の撤去工事等により26～450 m^3 （合計476 m^3 ）が発生した。発生したアスファルト舗装材は、ダンプトラックで場外の中間処理施設に全て搬入し、再資源化した。

廃プラスチック類は、資材の梱包材等で50～263 m^3 （合計313 m^3 ）が発生し、ダンプトラックで場外の中間処理施設に全て搬入し、再資源化した。

このほか、既設護岸背後の変位抑制工として高圧噴射攪拌を実施した際に、7～8,621 m^3 （合計8,628 m^3 ）の建設汚泥が発生した。発生した建設汚泥は、ダンプトラックで場外の中間処理施設に搬入し、再資源化した。

場外への搬出、処理は、東京都の許可を受けた業者に委託し、適切に行った。

表1-1 建設廃棄物の排出量

年度	廃棄物 種類	排出量 (m^3)
平成30年度	コンクリート塊	623
	アスファルト舗装材	26
	廃プラスチック類	263
	建設汚泥	8,621
令和元年度	コンクリート塊	88
	アスファルト舗装材	450
	廃プラスチック類	50
	建設汚泥	7

(イ) 建設発生土

平成30年度～令和元年度までの建設発生土の排出量は、表1-2に示すとおりである。

床掘・浚渫土は、水深-16m岸壁におけるポンプ浚渫工事により2,263 m^3 が発生した。発生した床掘・浚渫土は、全量新海面処分場への埋立用材として活用した。

なお、令和元年度においては、建設発生土は発生しなかった。

表1-2 床掘・浚渫に伴う発生土量

(単位： m^3)

項目		平成30年度	令和元年度	合計
本事業	予測結果	—	—	—
	実績	2,263	0	2,263
関連事業	予測結果	—	—	—
	実績	0	0	0
計	予測結果	—	—	—
	実績	2,263	0	2,263

イ. 予測条件の状況

平成30年度～令和元年度における建設廃棄物及び建設発生土が排出される期間の工事の実施状況は、表1-3に示すとおりである。また、浚渫工事中の工事用船舶の稼働状況は表1-4及び表1-5に、床掘・浚渫工事の施行範囲は、図1-1に示すとおりである。

なお、岸壁工事及び道路工事は平成29年度末までで完了し、床掘・浚渫工事は平成30年度末までで完了した。

表1-3 工事の実施状況

調査時期 項 目		平成30年度			
		春季（第1四半期）	夏季（第2四半期）	秋季（第3四半期）	冬季（第4四半期）
ヤード工事	本事業	排水設備工 路盤工 PCテナー版設置工 舗装工 コンテナ載荷版設置工 施設建築工事 照明灯設置工	路盤工 舗装工 コンテナ載荷版設置工 施設建築工事 照明灯設置工	舗装工 施設建築工事 照明灯設置工	該当なし
	関連事業	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
浚渫工事	本事業	該当なし	該当なし	ポンプ浚渫工	ポンプ浚渫工
	関連事業	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

調査時期 項 目		令和元年度			
		春季（第1四半期）	夏季（第2四半期）	秋季（第3四半期）	冬季（第4四半期）
ヤード工事	本事業	該当なし	土工 排水設備工 路床工 路盤工 トランスファークレーン係留 装置基礎設置工	土工 排水設備工 路盤工 PCテナー版設置工 舗装工 トランスファークレーン係留 装置基礎設置工	排水設備工 路盤工 舗装工 区画線設置工 トランスファークレーン設置工
	関連事業	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
浚渫工事	本事業	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	関連事業	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

表1-4 工事用船舶（土運搬船）の稼働状況

(単位：隻/日)

項 目	平成30年度			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
本事業	0	0	2	2
関連事業	0	0	0	0
計	0	0	2	2

注：四半期毎の1日当たり平均稼働隻数を示す。令和元年度は稼働なし。

表1-5 工事用船舶（浚渫船）の稼働状況

(単位：隻/日)

項 目	平成30年度			
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
本事業	0	0	1	1
関連事業	0	0	0	0
計	0	0	1	1

注：四半期毎の1日当たり平均稼働隻数を示す。令和元年度は稼働なし。

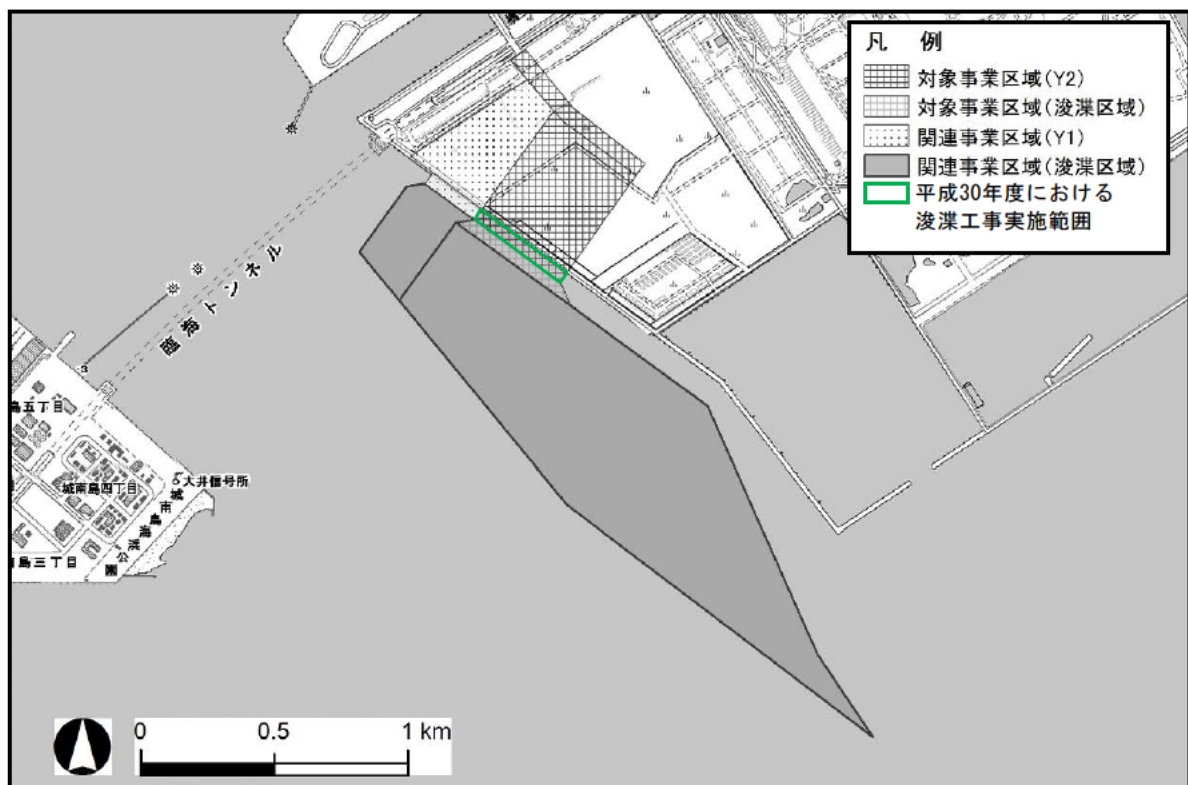


図1-1 床掘・浚渫工事の施行範囲

ウ. 環境保全のための措置の実施状況

環境保全のための措置の実施状況は、表1-6に示すとおりである。なお、廃棄物に関する苦情はなかった。

表1-6 環境保全のための措置の実施状況（廃棄物）

環境保全のための措置	実施状況
岸壁工事において撤去する既設護岸パラペットは、東京都の許可を受けた業者に委託し、ブレイカー等で30cm程度に小割りし、現場内にて再生砕石とし、埋め戻し材などとして現場内再利用する。	平成29年度までに終了した岸壁工事において撤去した既設護岸パラペットは、ブレイカーによる破碎後、中央防波堤外側埋立地内の小割作業場で圧砕機により30cm以下に小割、仮置きし、ダンプトラックで場外の間処理施設に全て搬入し、再資源化した。平成30年度、令和元年度では、埋設構造物の撤去工によりコンクリート塊が発生したが、これらについても同様に再資源化した。 なお、場外での移動にあたっては、東京都の許可を受けた業者に委託した。
ヤード工事等に伴って余剰土砂が発生した場合には、中防外用材置場へ横持ちし、場内において工事間利用を図り、一部については、新海面処分場に運搬し、工事に使用する。	ヤード工事等に伴って発生した余剰土砂は、中防外用材置場へ横持ちした上で新海面処分場に搬入し、新海面処分場の埋立用材として工事に使用した。
岸壁工事及び浚渫工事に伴って発生する床掘・浚渫土は、新海面処分場への埋立用材、東京湾奥の深掘部への埋め戻し用材等として活用する。	浚渫工事に伴って発生した浚渫土は、新海面処分場への埋立用材として活用した。
床掘、浚渫工事の実施前に再度底質調査を実施し、土砂の搬入先の土質基準を遵守する。	浚渫工事の実施前に実施した底質試験結果は、土砂搬入先の土質基準を満足した。
埋戻し時には、汚濁防止膜等により、濁りの拡散を防止する。	平成29年度までに完了した埋戻工では、トレミ一台船を用いることで、濁りの拡散防止に努めた。
余剰土砂の再利用及び処分に当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（昭和45年法律第136号）、「土壌汚染対策法」（平成14年法律第53号）に基づき適切に対応する。	余剰土砂の再利用及び処分に当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）、「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（昭和45年法律第136号）、「土壌汚染対策法」（平成14年法律第53号）に基づき、土運船により新海面処分場へ運搬し、適切に対応した。

(2) 評価書の予測結果と事後調査の結果との比較検討

ア. 建設廃棄物

建設廃棄物の排出量及び再利用・再資源化状況は、表1-7に示すとおりである。

平成30年度～令和元年度の事後調査における排出量は、コンクリート塊が88～623 m^3 （合計711 m^3 ）、アスファルト舗装材が26～450 m^3 （合計476 m^3 ）、廃プラスチック類が50～263 m^3 （合計313 m^3 ）、建設汚泥が7～8,621 m^3 （合計8,628 m^3 ）であった。

評価書時は、岸壁工事において撤去する既設護岸パラペット（本事業：約900 m^3 、関連事業：約500 m^3 ）をブレーカー等で30cm程度に小割し、再生砕石の埋め戻し用材などとして現場内にて再利用する計画であった。そのため、建設廃棄物は発生しないと予測していたが、調査対象年次においては、発生したコンクリート塊は、近隣の他工事を含め再利用の用途がなく、長期間の仮置きも管理上困難であったことから、ダンプトラックで場外の中間処理施設に全て搬入し、再資源化した。

アスファルト舗装材、廃プラスチック類、建設汚泥は、ダンプトラックで場外の中間処理施設に搬入し、再資源化した。

平成26年度～令和元年度における事後調査結果（累計）は、コンクリート塊は4,404 m^3 、アスファルト舗装材は1,682 m^3 、廃プラスチック類は483 m^3 、建設汚泥は33,226 m^3 発生し、いずれも全量再資源化した。

なお、場外への搬出、処理は、東京都の許可を受けた業者に委託し、適切に行った。建設廃棄物の発生する工事は、令和2年3月に完了した。

表1-7(1) 建設廃棄物の予測結果と事後調査の結果との比較（平成30年度）

種類	予測結果		事後調査結果		
	排出量 (m ³)	再利用・再資源化 の状況	排出量 (m ³)	再資源化率 (%)	再利用・再資源化 の状況
コンクリート塊	0	現場内再利用する ため、発生せず。	623	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
アスファルト舗装材	—	—	26	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
廃プラスチック類	—	—	263	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
建設汚泥	—	—	8,621	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。

表1-7(2) 建設廃棄物の予測結果と事後調査の結果との比較（令和元年度）

種類	予測結果		事後調査結果		
	排出量 (m ³)	再利用・再資源化 の状況	排出量 (m ³)	再資源化率 (%)	再利用・再資源化 の状況
コンクリート塊	0	現場内再利用する ため、発生せず。	88	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
アスファルト舗装材	—	—	450	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
廃プラスチック類	—	—	50	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
建設汚泥	—	—	7	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。

表1-7(3) 建設廃棄物の予測結果と事後調査の結果との比較
(平成26年度～令和元年度累計)

種類	予測結果		事後調査結果		
	排出量 (m ³)	再利用・再資源化 の状況	排出量 (m ³)	再資源化率 (%)	再利用・再資源化 の状況
コンクリート塊	0	現場内再利用する ため、発生せず。	4,404	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
アスファルト舗装材	—	—	1,682	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
廃プラスチック類	—	—	483	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。
建設汚泥	—	—	33,226	100	中間処理施設に搬 入し、再資源化。

イ. 建設発生土

建設発生土の発生量及び有効利用の状況は、表1-8に示すとおりである。

平成30年度の事後調査における発生量は、床掘・浚渫土が2,263 m^3 であった。令和元年度は、建設発生土、床掘・浚渫土は発生しなかった。

評価書時の建設発生土は、ヤード工事において事業区域を整地・整形する土工を行うため、余剰土砂が発生する可能性があるとして予測していた。発生した余剰土砂は、場内における工事間利用を図るとともに、一部については、新海面処分場へ搬入し、工事に利用し、建設発生土は全量有効利用することとしていた。

床掘・浚渫土は、新海面処分場への埋立用材、東京湾奥の深掘部への埋め戻し用材として活用し、床掘・浚渫土は全量有効利用することとしていた。

調査対象年次に発生した床掘・浚渫土は、新海面処分場への埋立用材として有効利用した。

平成26年度～令和元年度における事後調査結果（累計）は、建設発生土は3,871 m^3 、床掘・浚渫土は418,577 m^3 発生し、いずれも全量有効利用した。

建設発生土の発生する工事は、令和元年3月に完了した。

表1-8(1) 建設発生土の予測結果と事後調査の結果との比較（平成30年度）

種類	予測結果		事後調査結果		
	発生量 (m^3)	有効利用の状況	発生量 (m^3)	有効利用率 (%)	有効利用の状況
建設発生土	—	ヤード工事において発生した余剰土砂は、場内における工事間利用を図り、一部は新海面処分場での工事に利用。	0	—	—
床掘・浚渫土	—	岸壁工事及び浚渫工事に伴って発生する床掘・浚渫土は、新海面処分場への埋立用材、東京湾奥の深掘部への埋め戻し用材として活用。	2,263	100	新海面処分場への埋立用材として活用。

表1-8(2) 建設発生土の予測結果と事後調査の結果との比較
（平成26年度～令和元年度累計）

種類	予測結果		事後調査結果		
	発生量 (m^3)	有効利用の状況	発生量 (m^3)	有効利用率 (%)	有効利用の状況
建設発生土	—	ヤード工事において発生した余剰土砂は、場内における工事間利用を図り、一部は新海面処分場での工事に利用。	3,871	100	中防外用材置き場へ仮置きした上で新海面処分場へ搬入し、工事に使用。
床掘・浚渫土	—	岸壁工事及び浚渫工事に伴って発生する床掘・浚渫土は、新海面処分場への埋立用材、東京湾奥の深掘部への埋め戻し用材として活用。	418,577	100	新海面処分場への埋立用材、東京湾奥の深掘部への埋め戻し用材として活用。

