

第15回豊島事業関連施設の撤去等検討会次第

日時 令和4年3月11日（金）14時00分～

I. 開会

II. 審議・報告事項

1. 令和3年度に実施あるいは検討する撤去工事等の概況（その6）（報告）
2. 令和3年度に実施する撤去工事の状況（その3）（報告）
3. 令和3年度に実施する撤去工事等に関する手続き状況と実施計画書（案）の作成（その5）（審議）
— ⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事 —
4. 「豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」の作成（審議）
5. 上記に伴う関連規定の改訂（審議）
 - （1）「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画」の改訂（その2）
 - （2）第Ⅱ期工事等での各種ガイドライン及びマニュアルの改訂（その2）

III. 閉会

令和 3 年度に実施あるいは検討する撤去工事等の概況（その 6）

1. 概要

令和 3 年度の豊島廃棄物等処理施設撤去等事業のうち撤去検討会所掌分については、第 9 回撤去検討会（R3. 3. 25Web 開催）、第 11 回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会（R3. 3. 25Web 開催）及び第 12 回同委員会（R3. 8. 19Web 開催）において審議・承認いただき、実施している。以下にこれまでの実施状況を示す。

2. 令和 3 年度の豊島廃棄物等処理施設撤去等事業（撤去検討会関係）の実施状況

2. 1 豊島内関連施設の撤去についての第Ⅱ期工事に関する実施計画の検討

令和 3 年度から豊島内関連施設の撤去に関する第Ⅱ期工事を実施しており、これらの工事について、基本計画書及び／あるいは実施計画書*の審議・了承を経て実際の工事を行う。なお、施設番号は第 12 回フォローアップ委員会資料Ⅱ/1に記載のものであり、常にこの施設番号を使用する。

※ 実施計画書のみで対応するのは、県が実施する一般土木工事に対してであり、「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事の実施にあたっての手続き」（第 11 回フォローアップ委員会 R3. 3. 25）で規定されている。

（1）①-1 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設（処分地進入路の排水路、承水路、承水路下トレンチドレーン、沈砂池 1・2）並びに⑦処分地外周からの雨水の集水・排除施設（上流側の排水路）の撤去工事

上記については、第 10 回撤去検討会（R3. 5. 21Web 開催）にて基本計画書を、第 18 回地下水検討会（R3. 6. 22Web 開催）にて雨水等の地下水浄化への活用策を、第 11 回撤去検討会（R3. 7. 15Web 開催）にて実施計画書を審議・了承いただき、撤去工事に着手し、施設の撤去は完了している。現況はⅡ/2で報告する。

（2）③-2 その他地下水の集水・貯留・送水施設（集水井）、④高度排水処理施設及び関連施設、⑤簡易地下水処理施設、①-4 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設（西井戸）並びに⑥-4 その他施設（高度排水処理施設周辺の処分地内道路）の撤去工事

上記については、第 11 回撤去検討会（R3. 7. 15Web 開催）にて基本計画書を、第 12 回撤去検討会（R3. 9. 26Web 開催）にて実施計画書を審議・了承いただき、撤去工事に着手している。現況はⅡ/2で報告する。

（3）②遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設の撤去工事並びに⑨遮水機能の解除関連工事

上記については、第 12 回撤去検討会（R3. 9. 26Web 開催）にて基本計画書を、第 13 回撤去検討会（R3. 11. 26Web 開催）にて実施計画書を審議・了承いただき、撤去工事に着手している。現況はⅡ/2で報告する。

（4）⑥-2 その他施設（ベルトコンベア）の撤去工事

上記については、第 12 回撤去検討会（R3. 9. 26Web 開催）にて基本計画書を、第 14 回撤去検討会（R4. 1. 28Web 開催）にて実施計画書を審議・了承いただき、撤去工事に着手し、施設の撤去は完了している。現況はⅡ/2で報告する。

(5) ⑥-3 その他施設(専用栈橋)の撤去工事

上記については、第12回撤去検討会(R3.9.26Web開催)にて基本計画書を、審議・了承いただいております、本検討会にて実施計画書をⅡ／3で審議いただく。

(6) ⑩処分地の整地関連

上記については、豊島住民会議と整地に向けて協議を進めている。また、豊島処分地の地形の詳細を把握するため測量の準備を進めており、4月以降に現地での作業を実施する予定である。

2.2 第Ⅱ期工事の撤去手順

上記については、第12回撤去検討会(R3.9.26Web開催)において、見直しについての審議・了承を得ており、撤去工事を進めている。今後、進捗状況等を踏まえて、適宜、見直しを行う。

2.3 解体撤去物の搬出計画

上記については、第12回撤去検討会(R3.9.26Web開催)において、審議・了承を得ており、解体撤去物の搬出を進めている。今後、進捗状況等を踏まえて、適宜、見直しを行う。

3. 令和3年度の実施状況（令和4年3月11日時点）

—— 実施の工程 - - - 検討中の工程

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
豊島事業関連施設の撤去検討会の開催			●		●		●		●		●		●
豊島内関連施設の撤去に関する第Ⅱ期工事		第Ⅱ期工事の実施											
① 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設	1 沈砂池等	基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
	4 西井戸	基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
② 遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設		基本計画書の作成・審議			基本計画書の作成・再審議			実施計画書の作成・審議		撤去工事の実施			
③ その他地下水の集水・貯留・送水施設	2 集水井	基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
④ 高度排水処理施設関連施設		基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
⑤ 簡易地下水処理施設		基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
⑥ その他施設	2 ベルトコンベア	基本計画書の作成・審議				実施計画書の作成・審議				撤去工事の実施			
	3 専用棧橋	基本計画書の作成・審議				実施計画書の作成・審議				撤去工事の実施			
	4 処分地内道路 高度排水処理施設周辺	基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
⑦ 処分地外周からの雨水の集水・排除施設		基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議			撤去工事の実施					
⑨ 遮水機能の解除関連		具体的な実施方法等の検討・審議			基本計画書の作成・審議			実施計画書の作成・審議		遮水機能の解除工事の実施			
⑩ 処分地の整地関連		具体的な実施方法の検討											
解体撤去物の搬出計画		搬出計画の作成・審議					進捗状況等を踏まえて、適宜、修正						
第Ⅱ期工事の撤去手順		撤去手順の修正・審議					進捗状況等を踏まえて、適宜、修正						

令和 3 年度に実施する撤去工事等の施工状況（その 3）

1. 概要

今年度実施している撤去工事の施工状況について報告する。

2. 手続き状況

豊島事業関連施設の撤去等検討会にて実施計画書の審議が終了している各工事の手続き状況は、表 1 のとおりである。なお、該当施設の位置等については別紙に示す。

表 1 実施計画書の審議が終了している各工事の手続き状況等

手続き事項		手続きの行程	
対象施設	処分地内進入路の排水路 承水路 承水路下トレンチドレーン 沈砂池 1 沈砂池 2	外周排水路	
施設番号	①-1, -2, -3, -5, -6	⑦	
撤去等の実施事業者	(有)高橋建設	(株)野村組	
工期	R3. 6. 4~R4. 3. 28	R3. 6. 4~R4. 2. 28	
手続きの状況	基本計画書の審議	第 10 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み	
	発注仕様書の作成	R3. 5 土木工事共通仕様書により発注	R3. 5 土木工事共通仕様書により発注
	入札公告	R3. 5. 21	R3. 5. 21
	実施事業者の決定	R3. 6. 1	R3. 6. 1
	実施計画書の審議	第 11 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議	

手続き事項		手続きの行程		
対象施設	集水井	高度排水処理施設 連施設 簡易地下水処理施設	西井戸 処分地内道路	
施設番号	③-2	④、⑤	①-4、⑥-4	
撤去等の実施事業者	青葉工業(株)	(株)合田工務店	(有)東口組	
工期	R3. 9. 6~R4. 3. 28	R3. 9. 7~R4. 3. 31	R3. 9. 1~R4. 3. 28	
手続きの状況	基本計画書の審議	第 11 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み		
	発注仕様書の作成	R3. 7 土木工事共通仕様書 により発注	R3. 7 建築物解体工事共通 仕様書により発注	R3. 7 土木工事共通仕様書に より発注
	入札公告	R3. 7. 19	R3. 7. 21	R3. 7. 26
	実施事業者の決定	R3. 8. 25	R3. 9. 1	R3. 8. 24
	実施計画書の審議	第 12 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議		

(次頁に続く)

表 1 実施計画書の審議が終了している各工事の手続き状況等（続き）

手続き事項		手続きの行程
対象施設		トレンチドレーン 北揚水井 遮水壁
施設番号		②-1, 2、⑨
撤去等の実施事業者		(株)田中海事
工期		R3. 11. 4～R4. 3. 28
手続きの状況	基本計画書の審議	第 12 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み
	発注仕様書の作成	R3. 9 土木工事共通仕様書により発注
	入札公告	R3. 9. 28
	実施事業者の決定	R3. 10. 21
	実施計画書の審議	第 13 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議

手続き事項		手続きの行程
対象施設		ベルトコンベア
施設番号		⑥-2
撤去等の実施事業者		鎌長製衡(株)
工期		R3. 12. 10～R4. 3. 28
手続きの状況	基本計画書の審議	第 12 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み
	発注仕様書の作成	R3. 9 土木工事共通仕様書により発注
	入札公告	R3. 10. 26
	実施事業者の決定	R3. 12. 7
	実施計画書の審議	第 14 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み

(注) 施設番号は別紙を参照。

3. 各工事の施工状況

(1) ①-1, -2, -3, -5, -6 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設（処分地進入路の排水路、承水路、承水路下トレンチドレーン、沈砂池1・2）の撤去工事

撤去工事は完了しており、工事書類の整理等を行っている。

表2 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←----▶）

内容	施工期間									
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←→									
構造物撤去工										
沈砂池1				←→						
沈砂池2		←→								
承水路		←→								
U型水路				←→						
連通管				←→						
コンクリート塊等の 分別・保管・搬出				←→						
整地工					←→					
片付工（書類の整理等）									←→	←----▶

表面のコンクリートマット及びドレーン碎石の撤去を行い、沈砂池1への導水経路を確保した上で、流用土にて安全管理上の整地を行った。なお、承水路の西側の整地については、①-4 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設（西井戸）並びに⑥-4 その他施設（高度排水処理施設周辺の処分地内道路）の撤去工事にて実施する。



写真1 承水路の撤去後の状況

(2) ⑦処分地外周からの雨水の集水・排除施設（上流側の排水路）の撤去工事

令和4年2月28日に撤去工事を完了した。

表3 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←----→）

内容	施工期間								
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
実施計画書等の作成等	←→								
構造物撤去工									
外周排水路				←→					
コンクリート塊の 分別・保管・搬出				←→				←----→	
足場工			←→				←→		
雨水導水工		←→				←→			
片付工									←→



写真2 上流側の排水路の撤去後の状況

(3) ③-2 その他地下水の集水・貯留・送水施設（集水井）の撤去工事

集水井内の水を貯留トレンチに排水するにあたり、貯留トレンチの空き容量と調整しながら、集水ボーリング及び集水井の撤去を進めているが、構造物撤去工（うち集水井及びコンクリート塊等の分別・保管・搬出）及び整地工、片付工が年度内に完了しない場合は、工期の延長を行う可能性がある。延長した場合は、金属類（ライナープレート）等の搬出は陸上輸送にて行う。

表4 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---▶）

内容	施工期間						
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←→						
構造物撤去工							
集水井 ^(注)							←←→→
集水ボーリング ^(注)		←					→
コンクリート塊等の分別・保管・搬出							←→
整地工							←→
片付工							←→

(注) 鉛直方向の立坑が集水井、水平方向の横坑が集水ボーリングである。



写真3 集水井の作業



写真4 集水井内の作業

(4) ④高度排水処理施設及び関連施設並びに⑤簡易地下水処理施設の撤去工事

高度排水処理施設については、躯体上部の解体が終わり、躯体下部の解体を進めているが、整地工及び片付工が年度内に完了しない場合は、工期の延長を行う可能性がある。なお、延長した場合でも、発生する廃棄物は栈橋から搬出できる見込みである。

表5 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---→）

内容	施工期間						
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←→						
仮設工			←→			→	
石綿除去工			←→		→		
内装材等解体工			←→		→		
躯体等解体工			↔	←			←---→
コンクリート塊等の分別・保管・搬出			←→			→	↔
整地工							↔
片付工							↔



写真5 躯体の撤去状況



写真6 簡易地下水処理施設の撤去状況

(5) ①-4 処分地内の雨水の集水・貯留・排除施設（西井戸）並びに⑥-4 その他施設（高度排水処理施設周辺の処分地内道路）の撤去工事

高度排水処理施設の撤去工事と、施工ヤードが重複するため、工程調整を行っており、躯体等が解体された後、コンクリート擁壁の取り壊しに着手することとしているが、構造物撤去工及び整地工、片付工が年度内に完了しない場合は、工期の延長を行う可能性がある。延長した場合は、コンクリート塊等の搬出は陸上輸送にて行う。

表6 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---→）

内容	施工期間						
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←		→				
構造物撤去工							
処分地内道路							★←---→
西井戸						←→	★←---→
コンクリート塊等の分別・保管・搬出							★←---→
整地工							★←---→
片付工							★



写真7 西井戸の周辺状況



写真8 逆T擁壁の周辺状況

(6) ⑨遮水機能の解除関連工事並びに②遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設の撤去工事

「遮水機能の解除工事に係るガイドライン」及び「遮水機能の解除工事マニュアル」に基づき、アスファルト舗装等の構造物を撤去し、令和4年2月1日から鋼矢板の引抜き作業を開始した。推定引抜き力を確認しながら作業を行い、3月1日に、既設鋼矢板861枚、新設鋼矢板226枚（西側48枚、東側178枚）の引抜き作業を完了した。なお、そのうち東側の既設鋼矢板120枚、新設鋼矢板172枚は、2月17日付の「遮水機能の解除工事に係る油圧圧入引抜き工法(サイレントパイラ)の試験的適用について」で通知した油圧圧入引抜き工法で引抜きを行った。これらの引抜き時のデータについては、とりまとめたうえで次回の検討会で報告する。

遮水壁の引抜き跡を活用した土堰堤の地質調査については、引抜き直後に引抜き跡を確認したところ、引抜き時の振動等により閉塞していたため、松島委員立会のもと地表面からピンポール（鉄製の棒）を差し込み、地盤の締め固まり状況を確認していただいた。その結果、地表面から70cm程度より下は土圧により締め固まっていた。また、その後の地質調査においても同様の状態であったことから、引抜き跡については、作業ヤードの整地、整形等の際に地表面の転圧を行うこととする。

なお、遮水壁の引抜き跡を活用した土堰堤の地質調査計画（㊟第14回Ⅱ/4）に基づき、引抜き後の土質を調査することとしていたが、これまでのところでは、引抜き時の振動等により引抜き跡が閉塞しており、マイクロカメラの挿入ができず調査の実施は難しいと判断した。このことについては、松島委員にも確認をいただいた。

片付工が年度内に完了しない場合は、工期の延長を行う可能性がある。なお、延長した場合でも、発生する廃棄物は栈橋から搬出できる見込みである。

表7 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---→）

内容	施工期間					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←→					
資機材の搬入・準備等		←→				
構造物撤去工						
アスファルト舗装等			←→			
トレンチドレーン				←→		
送水管				←→		◆
北揚水井				←→		
遮水壁（遮水鋼矢板及び新設鋼矢板）					←→	
コンクリート塊等の分別・保管・搬出			←			→◆
作業土工（作業ヤードの整地、整形等）			←			→◆
片付工						←◆



写真 9 北海岸土堰堤の全景（西端→東向き）



写真 10 北海岸土堰堤の全景（東端→西向き）



写真 11 松島委員立会状況（接手部の確認）



写真 12 松島委員立会状況（引抜き跡）



写真 13 鋼矢板の処分地内集積状況

(7) ⑥-2 その他施設（ベルトコンベア）の撤去工事

ベルトコンベアを利用する予定としていた⑨遮水機能の解除関連工事並びに②遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水施設の撤去工事等と工程調整を行い、3月から着手するとしていたベルトコンベア本体の撤去時期を早め、2月14日から着手した。現在は撤去工事を完了し、工事書類の整理等を行っている。

表8 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---→）

内容	施工期間			
	12月	1月	2月	3月
実施計画書等の作成等	←→			
資機材の搬入・準備等			←→	
構造物撤去工				
ベルトコンベア			←→	
金属類等の分別・保管・搬出			←→	
片付け工（書類の整理等）				←---→



写真14 ベルトコンベア（陸側→海側向き）
【撤去前】



写真15 ベルトコンベア（海側からの状況）
【撤去前】



写真16 ベルトコンベア（陸側→海側向き）
【撤去後】

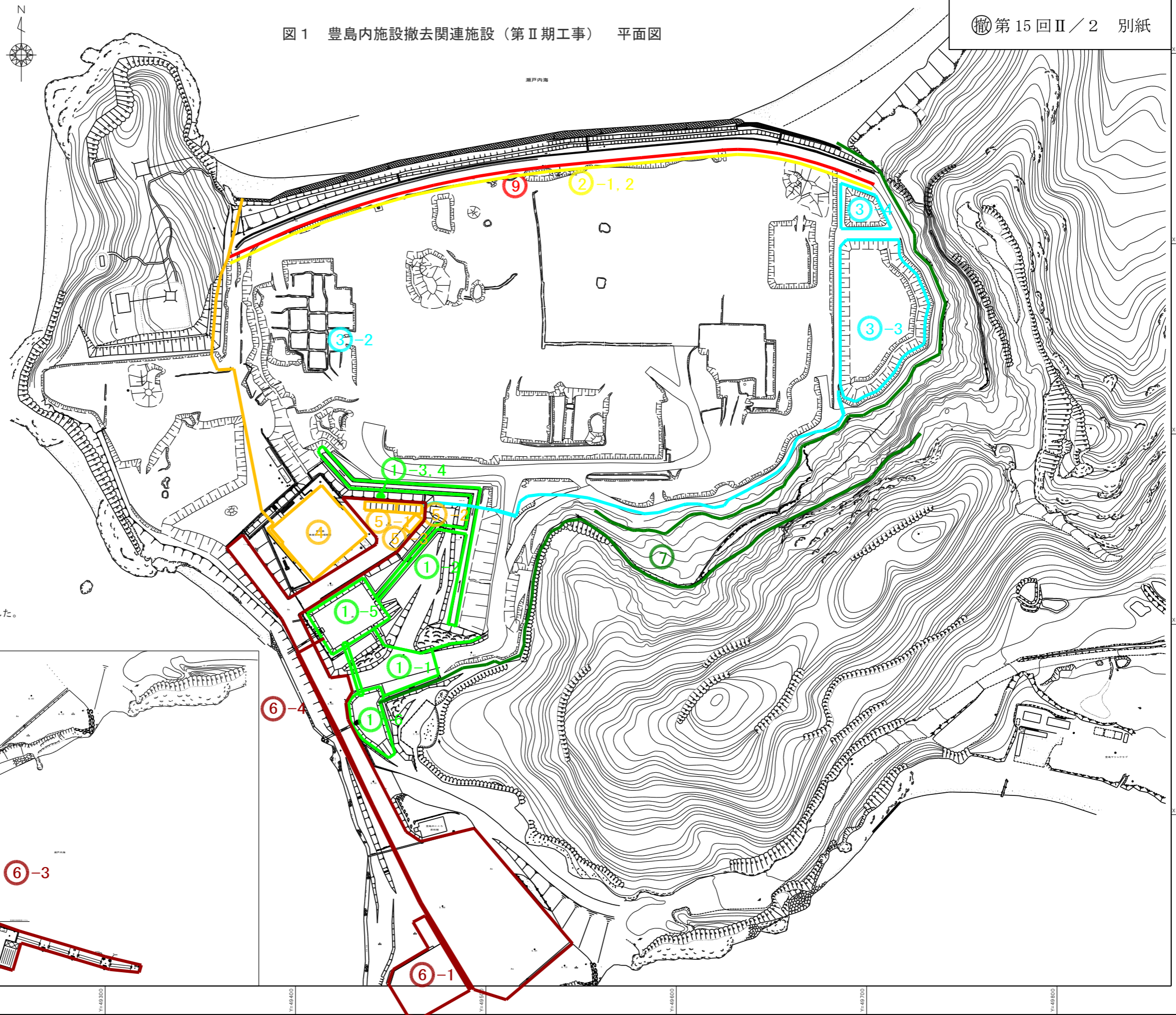
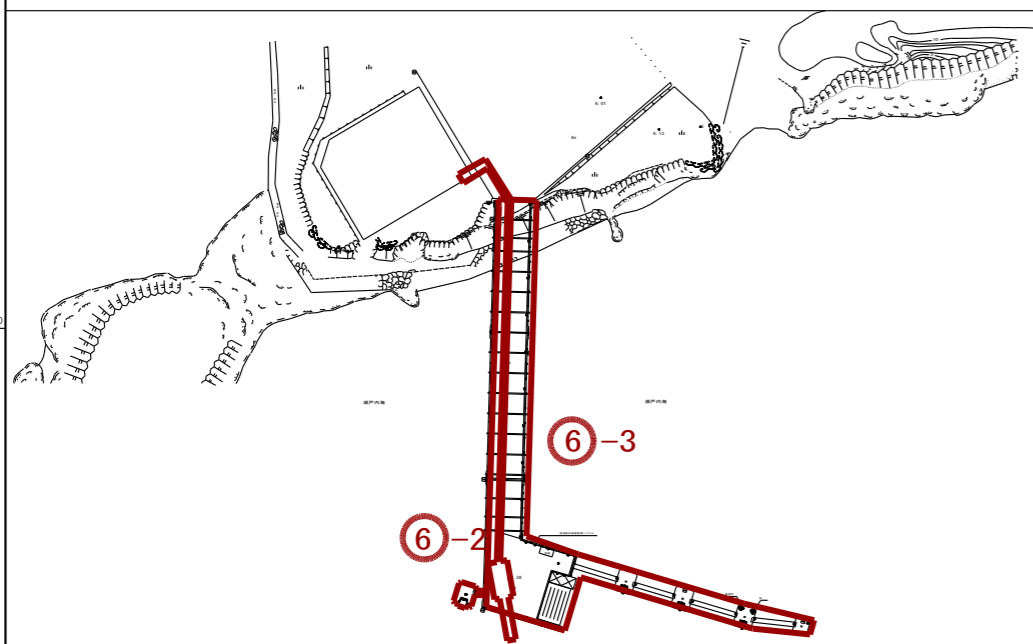


写真17 ベルトコンベア（海側→陸側向き）
【撤去後】

図1 豊島内施設撤去関連施設（第Ⅱ期工事） 平面図

施設等の役割	番号	施設等の名称
① 処分地内の雨水の集水・貯留・排除	①-1	処分地進入路の排水路
	①-2	承水路
	①-3	承水路下トレンチドレーン
	①-4	西井戸
	①-5	沈砂池1
	①-6	沈砂池2
② 遮水壁近傍地下水の集水・貯留・送水	②-1	トレンチドレーン
	②-2	北揚水井
③ その他地下水の集水・貯留・送水	③-1	揚水井
	③-2	集水井
	③-3	貯留トレンチ
	③-4	新貯留トレンチ
④ 高度排水処理施設関連	④	高度排水処理施設
⑤ 簡易地下水処理	⑤-1	加圧浮上装置
	⑤-2	凝集膜分離装置
	⑤-3	活性炭吸着塔
⑥ その他	⑥-1	積替え施設
	⑥-2	ベルトコンベア
	⑥-3	専用棧橋
	⑥-4	処分地内道路
⑦ 処分地外周からの雨水の集水・排除	⑦	外周排水路
⑧ 地下水の観測	⑧	観測井
⑨ 遮水機能の解除関連	⑨	遮水壁
⑩ 処分地の整地関連	⑩	処分地内整地

※揚水井、観測井、整地関連については、表示を割愛した。



令和 3 年度に実施する撤去工事等に関する手続き状況と実施計画書（案）の作成（その 5）

— ⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事 —

1. 概要

⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事については、基本計画書(案)を第 12 回撤去検討会 (R3. 9. 26Web 開催) にて審議・承認いただき、入札を実施し、受注者を決定したところである。今回、実施計画書(案)を審議いただき、承認後、撤去工事に着手する。

2. これまでの手続き状況

上記の手続きの状況は、表 1 のとおりである。

表 1 手続き状況等

手続き事項		手続きの行程
施設番号		⑥-3
撤去等の実施事業者		(株)村上組
工期		R4. 1. 11~R4. 10. 31
手続きの状況	基本計画書の審議	第 12 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議済み
	発注仕様書の作成	R3. 9 土木工事共通仕様書により発注
	入札公告	R3. 11. 8
	実施事業者の決定	R4. 1. 4
	実施計画書の審議	第 15 回豊島事業関連施設の撤去等検討会にて審議



写真 1 豊島専用棧橋（上空）



写真 2 豊島専用棧橋（海側）

3. 実施計画書（案）の作成

直島専用棧橋の撤去工事等を参考にして作成した実施計画書(案)とその概要については、以下に示す。

- ・ II / 3 (1) ⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事に関する実施計画書(案)の概要
- ・ II / 3 (2) ⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事に関する実施計画書(案)

⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事に関する実施計画書(案)の概要

1. 工事の基本方針

本工事は、豊島廃棄物等処理事業の共通理念である「共創」の思想で実施する。これまでの姿勢を踏襲し、「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針(令和2年11月3日策定)」に従って対応するとともに、「豊島事業関連施設の撤去についての第Ⅰ期工事等に関する報告書(撤第9回Ⅱ/7)」を参考に、直島棧橋の解体撤去工事の経験を活かして実施する。

2. 工事概要

⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事については、「令和3年度に実施する撤去工事等に関する基本計画書(案)の概要(その3)(撤第12回Ⅱ/4)」で審議・了承されたとおり、施工する。

撤去工事伴う廃棄物と数量は以下のとおりである。

表1 撤去対象物及び発生する廃棄物と数量

施設番号	撤去対象物	概算重量	発生する廃棄物
⑥-3	棧橋上部	350 t	金属類等
	床版	650 t	コンクリート塊
	ドルフィン	700 t	コンクリート塊
	鋼管杭	300 t	金属類

3. 工事工程表

令和4年4月から作業を開始し、9月末までに現場作業を完了させる。

なお、施工期間中、鈴木委員による現地確認の実施を予定している。

表2 撤去工事の実施スケジュール（実績 ←→ 予定 ←---→）

内容	施工期間									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
実施計画書等の作成等	←→									
資機材の搬入・準備等				◆						
構造物撤去工										
床版撤去工				←---→						
棧橋上部撤去工					←---→					
ドルフィン撤去工						←---→				
鋼管杭撤去工							←---→			
運搬処理工				←---→						
片付け工										←---→

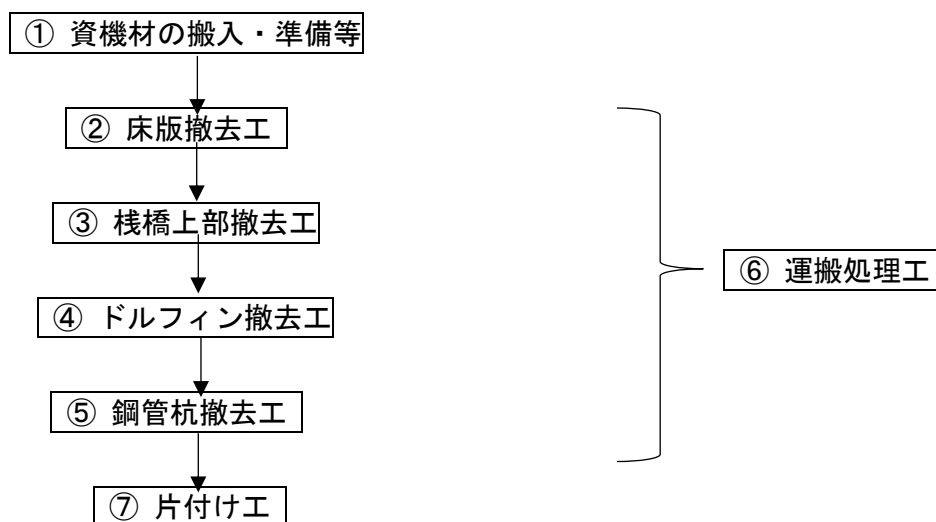
4. 施工方法

豊島専用棧橋の撤去工事については、「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針（令和2年11月3日策定）」及び「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画（令和4年3月11日改訂）」等に従い、撤去を行う。

発生するコンクリート塊及び金属類等は、「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別マニュアル（令和3年3月25日策定）」に従って適切に分別保管し、「第Ⅱ期工事等における施設の解体撤去物等の海上輸送マニュアル(令和4年1月28日改訂)」に基づき台船等にて島外搬出し、産業廃棄物処理業者に処理委託し原則として有効利用する。なお、搬出量が少量であって、搬出時期・処分先の違いによって台船等との調整がつかない場合には、「豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル（令和4年3月11日策定）」に基づき、豊島の島内道路を使用して家浦港からフェリーにて島外へ搬出を行うこともある。

【全体施工フロー】

豊島専用棧橋の撤去工事に係る施工手順は以下のとおりである。



[施工手順]

① 資機材の搬入・準備等

- ・ 工事に必要な資機材を車両および船舶により搬入する。
- ・ 作業区域明示用灯浮標及び撤去する棧橋全体を事前に囲むように汚濁防止膜を設置する。

② 床版撤去工

- ・ 作業船のクレーン等により、防舷材や渡橋、照明設備等（以下、「付属物」という。）を撤去し、支保工により飛散防止措置を行った上で、ブレーカー等により地覆コンクリート等を撤去する。
- ・ 床版を一体化させてあるPC鋼を切断したうえで作業船のクレーンにて撤去し、作業船及び資材台船に積み込む。

③ 棧橋上部撤去工

- ・ 上部工鋼材を連結している溶接部をガス切断し、作業船のクレーンにて作業船及び資材台船に積み

込む。

④ ドルフィン撤去工

- ・ドルフィンの上部コンクリートを切断し、作業船のクレーンにて作業船及び資材台船に積み込む。
- ・上部コンクリートの撤去後、上部工基礎の鋼管杭を切断し、残るコンクリートブロックを作業船のクレーンにて作業船及び資材台船に積み込む。

⑤ 鋼管杭撤去工

- ・土砂層に設置された鋼杭においては、作業船に装着されたケーシング(ウォータージェット併用)とバイプロハンマにて、鋼管杭外周を掘削する。
- ・岩盤層に設置された鋼杭においては、作業船に装着されたオーガにて、鋼管杭内を中掘する。
- ・作業船のクレーンと装着されたバイプロハンマにて鋼管杭を引き抜き、作業船及び資材台船に積み込む。
- ・引き抜いた鋼管杭の穴は、作業船のクレーンに装備されたオレンジバケットにて、周辺の土砂を集積し埋める。

⑥ 運搬処理工

- ・作業船及び資材台船に積み込んだ付属物(防舷材や渡橋、照明設備等)は高松港G地区へ、PC床版やコンクリートブロック等は詫間港へ、鋼材や鋼管杭は多度津港へ海上運搬する。
- ・海上運搬された撤去物を作業船及び資材台船から仮置場所に荷下ろした後、撤去物を解体し、運搬・処分に適した大きさに分割する。
- ・解体した撤去物はその素材ごとに分別・集積したうえで、運搬・処分する。

⑦ 片付け工

- ・施工場所の資機材、仮設物を車両および船舶により搬出する。施工場所に残材等が残さないよう十分確認する。

5. 安全管理

「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保ガイドライン(令和3年5月21日改訂)」、「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保マニュアル(令和3年5月21日改訂)」及び「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における新型コロナウイルス感染症の拡大防止ならびに感染者発生時の対応(令和4年2月24日改訂)」等の安全確保に関する規定に従い、作業従事者及び周辺住民の健康と安全の確保を行う。

具体的には、安全管理体制を確立するために安全衛生責任者を選任し、月当たり半日以上安全教育以外に、1日1回の危険予知活動を行う。また新規入場者が生じた場合には、その都度、新規入場者教育を行い、安全管理に努める。

アルコール消毒やマスクの着用等、新型コロナウイルス感染症対策を行う。また、処分地内で業務にあたる他の工事の受注業者や元請業者と下請業者の接触を避ける措置として休憩所を分離するなど、グループ分けを行い、グループを超えた接触を抑制する。

6. 緊急時の体制及び対応

緊急時には、事業者は直ちに県及び関係機関に連絡する。

なお、連絡を受けた県は、「異常時・緊急時等対応マニュアル（令和2年8月28日改訂）」に基づき、これまでと同様、委員や豊島住民会議等の関係者に連絡を行う。

7. 環境保全対策

「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策ガイドライン（令和3年3月25日策定）」及び「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策マニュアル（令和3年5月21日改訂）」に従い行う。

県は「第Ⅱ期工事等における施設の撤去等に係る環境計測マニュアル」に基づき、水質の計測を行う。

8. 廃棄物への対応と対策

施設撤去廃棄物等の分別・保管及び搬出にあたっては、「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託ガイドライン（令和4年3月11日改訂）」、「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別マニュアル（令和3年3月25日策定）」及び「第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル（令和4年3月11日改訂）」等の解体・分別に関する規定に従い、実施する。また、輸送にあたっては、「第Ⅱ期工事等における施設の解体撤去物等の海上輸送マニュアル（令和4年1月28日改訂）」及び「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル（令和4年3月11日策定）」の規定に従い、実施する。

撤去する構造物の解体・分別は、建設リサイクル法に従い、表3の対象ごとに秤量し、記録を残す。処分先は再資源化施設等とし、再生利用を図る。

表3 建設副産物の分類

建設副産物の種類	
特定建設資材廃棄物	コンクリート塊
	アスファルト・コンクリート塊
建設廃棄物	金属類
	廃プラスチック類

9. 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備を促進するため、見やすい表示板・標識・看板を設置することや工事施工中は、資材・工具・機械・廃材などが風等で飛散することがないように作業終了時及び定期的に工事区域内を整理整頓しながら工事施工を行う。また、現場内にごみ箱・吸い殻入れを設置し、当該対象物が散乱しないようにするなどを行う。

10. 環境負荷項目の計測と集計方法

「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画（令和4年3月11日改訂）」の環

境負荷の計測に関する規定に従い、実施する。

表4の項目・数値等を解体撤去の作業別に分けて集計する。

表4 環境負荷の計測項目の概要

種別	項目		単位	備考
投入	電力		kWh	
	燃料	液体燃料	L	種別ごとに分けて記載
排出	廃棄物	施設撤去廃棄物等	t	分別基準に従い、分けて記載
	排気		t	重機等排ガスのCO ₂ 排出量を記載
	有価物		t	種別ごとに分けて記載

11. 情報の収集・整理及び公開

「第Ⅱ期工事等における情報の収集、整理及び公開マニュアル（令和3年3月25日策定）」に従い、実施する。

⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事に関する

実施計画書(案)

令和4年3月

株式会社 村上組

目 次

1	工事の基本方針	.....	1
2	工事概要	.....	2
3	工事工程表	.....	3
4	施工方法	.....	4
5	安全管理	.....	11
6	緊急時の体制及び対応	.....	14
7	環境保全対策	.....	15
8	廃棄物への対応と対策	.....	16
9	現場作業環境の整備	.....	17
10	環境負荷項目の計測と集計方法	.....	18
11	情報の収集・整理及び公開	.....	19

1 工事の基本方針

本工事は、豊島廃棄物等処理事業の共通理念である先端技術を活用し「共創」の理念で実施するため、これまでの豊島廃棄物等処理事業における姿勢を踏襲し、以下に示す「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針(令和2年11月3日策定)」に従って対応するとともに、「豊島事業関連施設の撤去についての第Ⅰ期工事等に関する報告書(第9回Ⅱ/7)」を参考に、直島棧橋の解体撤去工事の経験を活かして実施する。

1. 地域住民の安全・安心・健康への配慮と周辺環境の保全

事業遂行に当たっては地域住民の安全・安心・健康へ配慮し、コロナウイルスの感染予防や島内運搬時の交通安全等に万全を期す。

また、撤去等の作業によって生じる排気、排水、騒音、振動、悪臭及び廃棄物等による影響に加え、海水の濁り等を防止・抑制するための措置を講ずるとともに、周辺環境の調査を実施することなどにより、その保全を図る。

2. 撤去等の作業従事者の安全及び健康の確保

撤去等における作業環境の整備や撤去等に伴う粉じん等の発生抑制・飛散防止を図るとともに、その状況の測定・確認や作業環境測定等に基づき、適切な保護具や作業方法等を選定し、撤去等の作業従事者の安全及び健康の確保に万全を期す。

3. 撤去等の工程全体におけるB A T (Best Available Techniques) の適用

撤去等の工程全体にB A Tを適用し、実施可能な最善の技術・手法・体制等を採用する。

4. 施設の解体に先立つ清掃・洗浄の徹底

解体に先立って対象物の十分な清掃・洗浄を実施し、解体撤去における周辺環境の保全や作業従事者の安全等並びに施設撤去廃棄物等(施設の解体撤去に伴い発生した廃棄物や有価物をいう)の有効利用に資する。

5. 施設撤去廃棄物等の有効利用の実現

施設撤去廃棄物等については、資源化を原則とし、現場で分別したうえで有効利用を図る。

6. 関係者の意向の聴取と的確・迅速な情報共有の実現

的確・迅速な情報の提供を行い、関係者とのコミュニケーションを通じてより一層の理解と信頼を得る。

2 工事概要

⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事については、「令和3年度に実施する撤去工事等に関する基本計画書(案)の概要（その3）（第12回Ⅱ/4）」で審議・了承されたとおり、施工する。

工事名 ⑥-3 その他施設（豊島専用棧橋）の撤去工事

工事場所 小豆郡土庄町豊島

工期 自 令和4年1月11日

至 令和4年10月31日

発注者 香川県環境森林部廃棄物対策課 TEL 087-832-3225

受注者 株式会社 村上組 TEL 087-866-9162

工事内容	構造物撤去工	1	式
	鋼管杭撤去工	121	本
	棧橋上部撤去工	1	式
	ドルフィン撤去工	5	基
	床版撤去工	1,334	m ²

表 撤去対象物及び工事に伴う廃棄物と数量

施設番号	撤去対象物	概算重量	発生する廃棄物
⑥-3	棧橋上部	350 t	金属類等
	床版	650 t	コンクリート塊
	ドルフィン	700 t	コンクリート塊
	鋼管杭	300 t	金属類

3 工事工程表

工事番号

住所 香川県高松市東ハゼ町877

工事名 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業 豊島専用棧橋撤去工事

商号又は名称 株式会社 村上組

工期 令和 4年 1月 11日 至 令和 4年 10月 31日

代表者氏名 村上 博信

工程計画実績表	工種	種別 (細別)	数量	単位	金額	着工日	完了日	日標準 作業量 (%)	進捗率	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	月	月	月	備考			
										5.10152025	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20	10.20		10.20	10.20	10.20
		実施計画書等の作成等	1	式		1/11	3/31																				
		資機材の搬入・準備等	1	式		4/1	4/5																				
	構造物 撤去工	床版撤去工	1	式		4/6	4/30																				
		棧橋上部撤去工	1	式		5/1	5/31																				
		ドルフィン撤去工	1	式		6/1	6/19																				
		鋼管杭撤去工	1	式		6/20	9/30																				
		運搬処理工	1	式		4/6	9/30																				
		片付け工	1	式		10/1	10/31																				
	計																										
特記事項								<p>工事総合工程表</p> <p>総合進捗率</p>	予定	0.3%	0.7%	1.1%	17.0%	44.0%	60.0%	75.0%	88.0%	98.9%	100.0%								
									実績																		

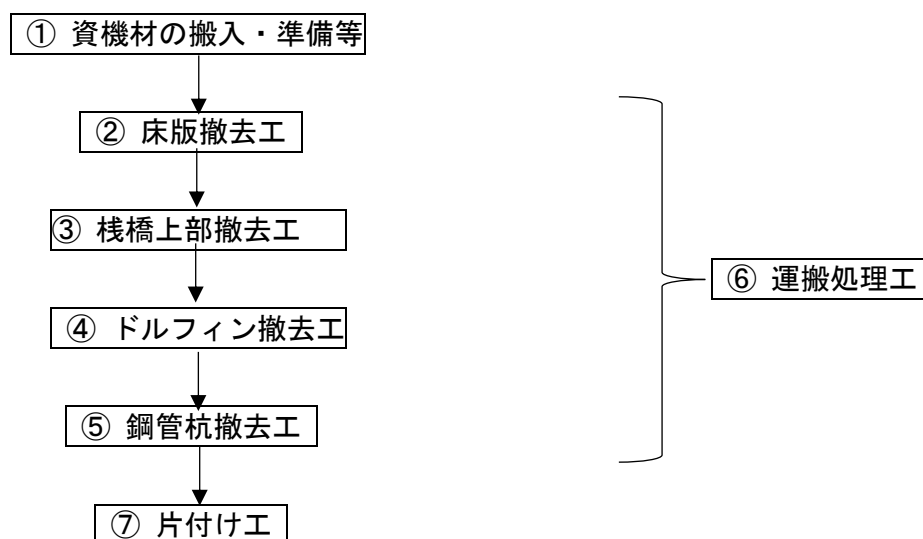
(※) 施工期間中、鈴木委員による現地確認の実施を予定している。

4 施工方法

1. 施工基本方針

- 1) 「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針（令和2年11月3日策定）」及び「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画（令和4年3月11日改訂）」に従い、撤去工事を行う。
- 2) 発生するコンクリート塊及び金属類等は、「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別マニュアル（令和3年3月25日策定）」に従って適切に分別保管し、「第Ⅱ期工事等における施設の解体撤去物等の海上輸送マニュアル(令和4年1月28日改訂)」に基づき台船等にて島外搬出し、産業廃棄物処理業者に処理委託し原則として有効利用する。なお、搬出量が少量であって、搬出時期・処分先の違いによって台船等との調整がつかない場合には、「豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル（令和4年3月11日策定）」に基づき、豊島の島内道路を使用して家浦港からフェリーにて島外へ搬出を行うこともある。
- 3) 本工事の施工にあたっては、関係法規等を遵守し、また、設計図書及び土木工事共通仕様書、特記仕様書、工事施工規定及び契約書に基づき工事を施工する。
- 4) 設計図書において、施工上明瞭でない箇所または、疑義を生じた場合は、監督員と打ち合わせの上指示により施工する。
- 5) 工事施工にあたり、工事の目的及び趣旨を深く理解し、工事完成後その目的機能が十分に達せられるように施工する。

【全体施工フロー】



[施工手順]

⑥-3 その他施設（豊島専用栈橋）の撤去工事の施工手順は次のとおりとし、香川県が定めた別紙に示す「海上工事における具体的な対応事項」に従うものとする。

① 資機材の搬入・準備等

- ・工事に必要な資機材を車両および船舶により搬入する。
- ・撤去する栈橋全体を事前に囲むように汚濁防止膜を設置する。
- ・汚濁防止膜の外側に作業区域明示用灯浮標（10-P S型）を設置する。
- ・撤去作業の各作業で使用する作業船等の規格及び船団構成は以下のとおりとする。

作業内容	規格等
撤去物の吊り下げ等	作業船（71t 吊り 43m*16m*H3.0m、120t 吊り 48m*16m*H3.5m、150 t 吊り 55m*20m*H4.0m、210t 吊り 55m*22m*H4.0m 等）
撤去物の集積・運搬	曳船（1300 馬力 14m*5m*H2.0m、1636 馬力 14m*5.4m*H1.95m、2064 馬力 12.9m*6m*H2.04m 等） 資材台船（1,000 t 積、35m*15m*H2.5m 等）

作業内容	撤去対象物	船舶数	船種		
			作業船	曳船	台船
床版撤去工	防舷材等	2 隻	1 隻	1 隻	
	PC床版等	2 隻	1 隻※1	1 隻※1	
栈橋上部撤去工	上部工鋼材	2 隻	1 隻※1	1 隻※1	
ドルフィン撤去工	コンクリートブロック	2 隻	1 隻	1 隻	
鋼管杭撤去工	鋼管杭	2 隻	1 隻※1	1 隻※1	
運搬処理工	防舷材等	2 隻	1 隻	1 隻	
	PC床版等	4 隻	1 隻※1	2 隻※1,2	1 隻※2
	上部工鋼材	4 隻	1 隻※1	2 隻※1,2	1 隻※2
	コンクリートブロック	4 隻	1 隻	2 隻	1 隻※2
	鋼管杭	4 隻	1 隻※1	2 隻※1,2	1 隻※2

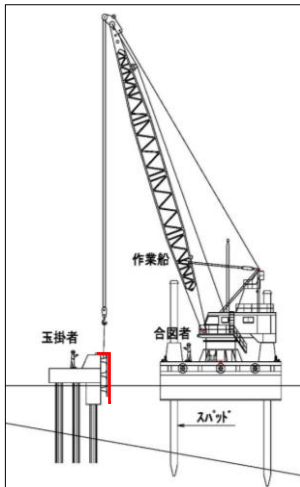
※1) 豊島栈橋で撤去に係る作業船は1隻毎とし、2隻で入れ替わり施工する。

※2) 撤去物は作業船での運搬を主とするが、発生量及び工程管理を考慮し、必要に応じて資材台船と曳船を使用する。

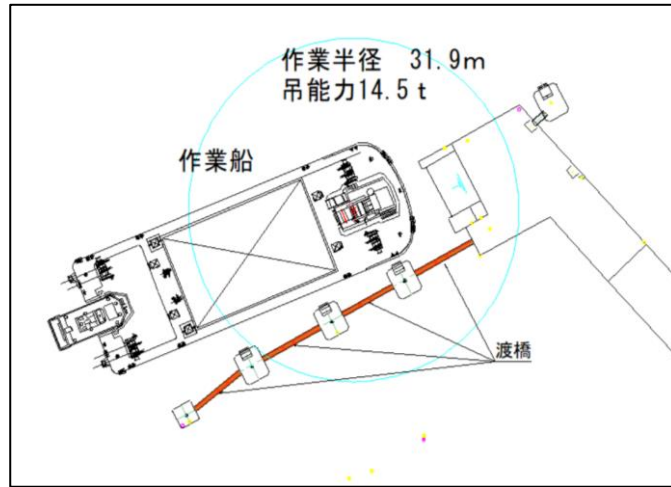
② 床版撤去工

- ・作業船のクレーン等により、防舷材や渡橋、照明設備等（以下、「付属物」という。）を撤去する。この時、固定用のボルト等が錆等により固着している場合はガス切断やグラインダー切断により取り外す。
- ・付属物の撤去後、地覆コンクリート撤去時にコンクリート塊が飛散・落下しないよう支保工を設置する。支保工は既設栈橋鋼材にブラケットを溶接し、足場板を作業床及び幅木として設置、単管パイプを手摺として取り付け、落下防止シートを設置する。
- ・床版上に敷設されているアスファルト舗装版、車両乗降部の鋼板、地覆コンクリートを撤去する。
- ・床版本体と受桁の連結部コンクリートをブレーカーによりはつり、連結ボルトを露出さ

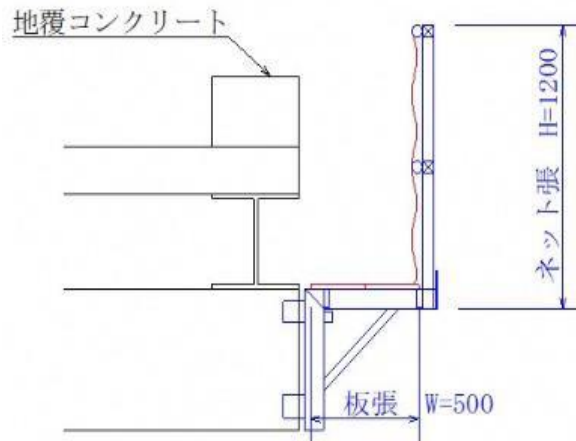
- せ、ガス切断する。その後、床版を一体化させてあるPC鋼を切断し、撤去する。
- ・資材台船への積み込み時には、既設の吊環の健全性を確認し、必要に応じてワイヤーロープ等を使用して目通しにて玉掛けする。また、吊荷が不安定な場合やPC床版に著しい変形が見られる場合は、玉掛け位置の変更や玉掛け箇所を増やす等の対策を講じる。



防舷材撤去状況図



渡橋撤去状況図



支保工概略図

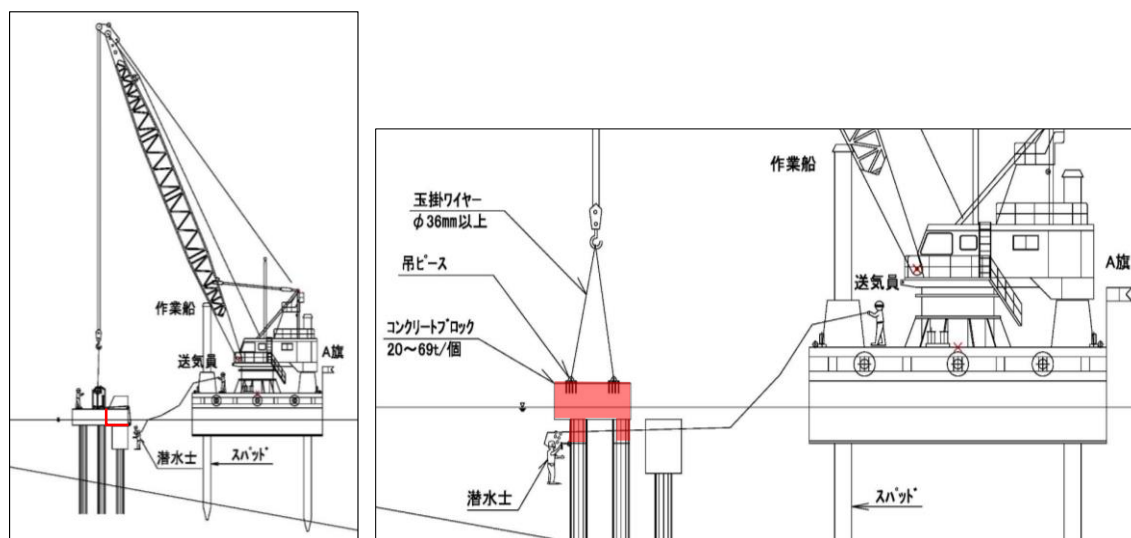
③ 棧橋上部撤去工

- ・上部工鋼材に玉掛用具(ワイヤーロープ、H鋼クランプ等)にて玉掛けする。
- ・上部工鋼材を連結している溶接部をガス切断し、作業船のクレーンにて作業船及び資材台船に積み込む。
- ・鋼材は長尺なものが多いため、吊荷が振れて作業員や既設構造物等に激突しないよう、介錯ロープ等を使用して吊作業を行う。

④ ドルフィン撤去工

- ・ドルフィンの上部コンクリートを切断し、作業船のクレーンにて作業船及び資材台船に積み込む。切断位置は、原則、切断後に上部コンクリートが不安定になり落下しない箇所とし、その他の箇所で切断する場合は、落下防止対策を講じた上で切断する。

- ・上部コンクリートの撤去後、上部工基礎の鋼管杭を切断し、残るコンクリートブロックに吊ピースを設置したうえで、作業船のクレーンにて吊り下げ、作業船及び資材台船に積み込む。

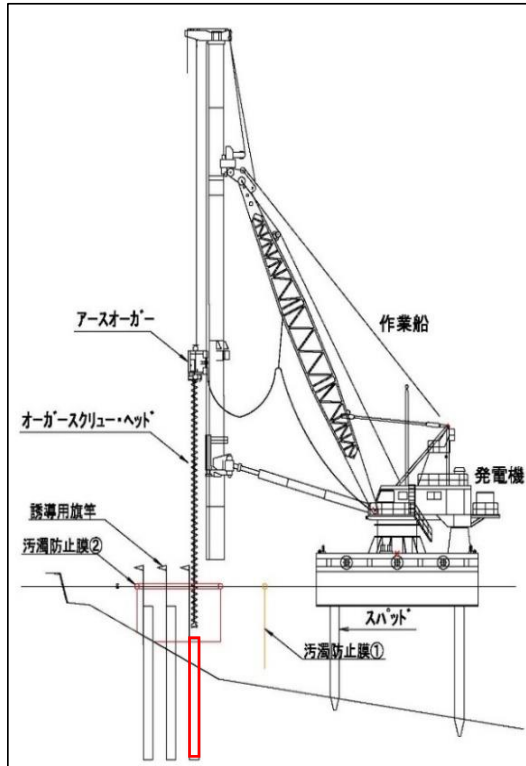


上部工切断状況図

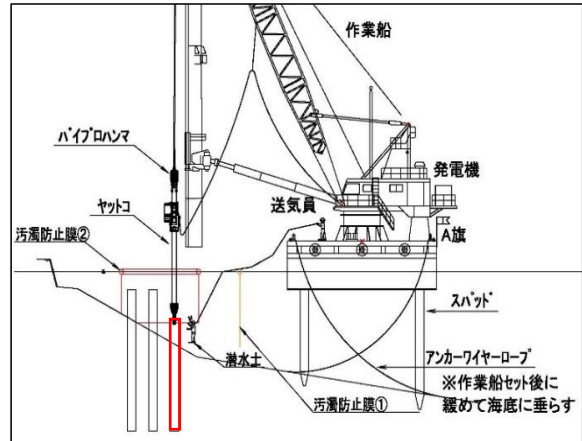
コンクリートブロック撤去状況図

⑤ 鋼管杭撤去工

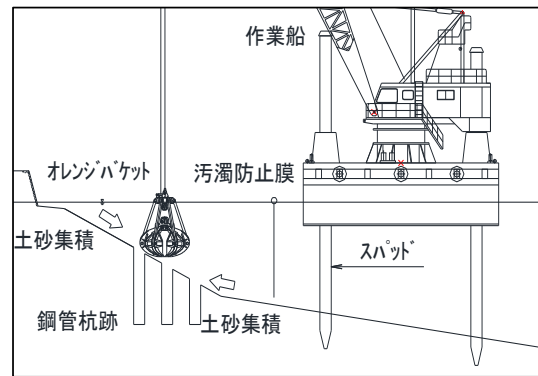
- ・先行掘削作業時における汚濁の拡散防止のため、施工箇所の周りを汚濁防止膜で囲う。
- ・土砂層に設置された鋼管杭においては、作業船に装着されたケーシング（ウォータージェット併用）とバイブロハンマにて、鋼管杭外周を掘削する。この時、既設鋼管杭とケーシングの角度が同じ傾斜になるように調整しながら作業する。また、ケーシングの深度が鋼管杭先端まで到達していることを確認する。
- ・岩盤層に設置された鋼管杭においては、作業船に装着されたオーガにて、鋼管杭内を中掘する。この時、既設鋼管杭とオーガの角度が同じ傾斜になるように調整しながら作業する。また、オーガヘッドの深度が鋼管杭先端まで到達していることを確認する。
- ・作業船のクレーンにて吊上げられたバイブロハンマにて、鋼管杭を引き抜く。
- ・引き抜いた鋼管杭を作業船及び資材台船に積み込む。
- ・引き抜いた鋼管杭の穴は、業船のクレーンに装備されたオレンジバケットにて、周辺の土砂を集積し埋める。
- ・鋼管杭の引抜きが困難な場合は、発注者と協議して工法の見直し等を行う。



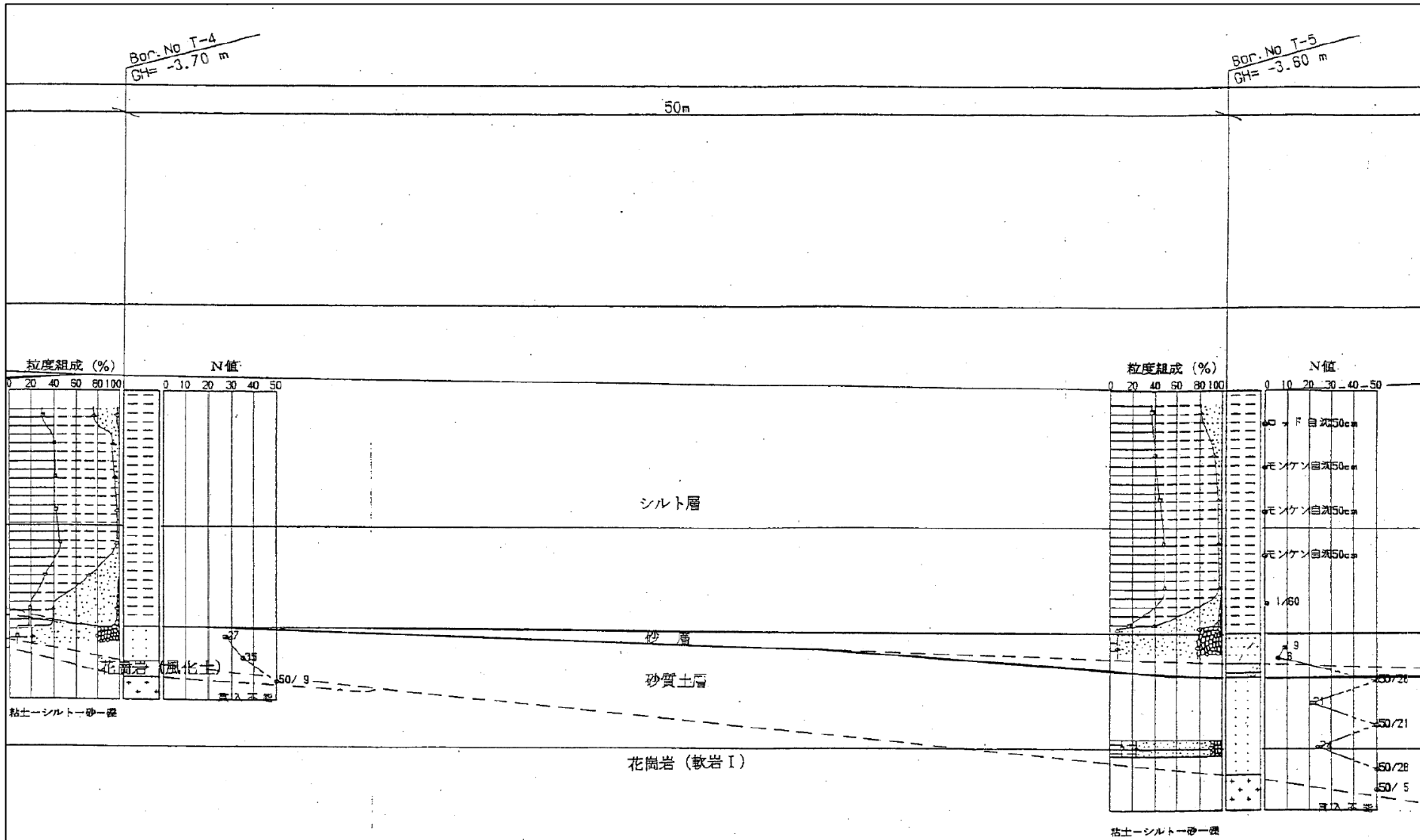
鋼管杭中掘状況図



鋼管杭引抜状況図



穴埋め施工状況図



深度土質調査図

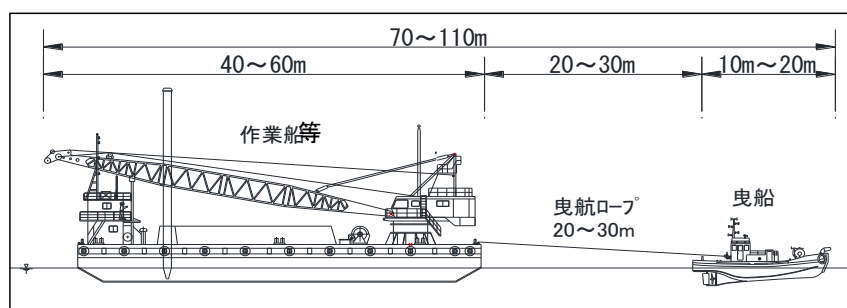
⑥ 運搬処理工

- ・作業船及び資材台船に積み込んだ付属物は仮置場所（高松港G地区）へ、PC床版やコンクリートブロック等は仮置場所（詫間港）へ、鋼材や鋼管杭は仮置場所（多度津港）へ海上運搬する。
- ・運搬中は海上衝突予防法及び海上交通安全法並びに港則法等を遵守する。特に航路への入出域時及び横断時は航路を航行中の船舶の進路を妨げないように、相手と自船の速度を考慮して十分安全な距離を保って航行する。各港への入出港時には他船舶の動向に注意する。また、作業船が浅瀬等で座礁しないよう、海図等により事前に周辺海域の地形を確認する。
- ・海上運搬された撤去物を作業船及び資材台船から仮置場所に荷下ろした後、撤去物を解体し、運搬・処分に適した大きさに分割する。
- ・解体した撤去物はその素材ごとに分別し集積する。
- ・撤去物は委託契約を結んだ業者にて運搬・処分する。



※地理院地図（国土地理院ウェブサイト：電子国土基本図（地図情報））を加工

海上運搬経路図



作業船等曳航状況図

⑦ 片付け工

- ・施工場所の資機材、仮設物を車両および船舶により搬出する。施工場所に残材等が残さないよう十分確認する。

5 安全管理

「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保ガイドライン(令和3年5月21日改訂)」、
「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保マニュアル(令和3年5月21日改訂)」及び
「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における新型コロナウイルス感染症の拡大防止ならびに
感染者発生時の対応(令和4年2月24日改定)」等の安全確保に関する規定に従い、作業従事
者及び周辺住民の健康と安全の確保を行う。

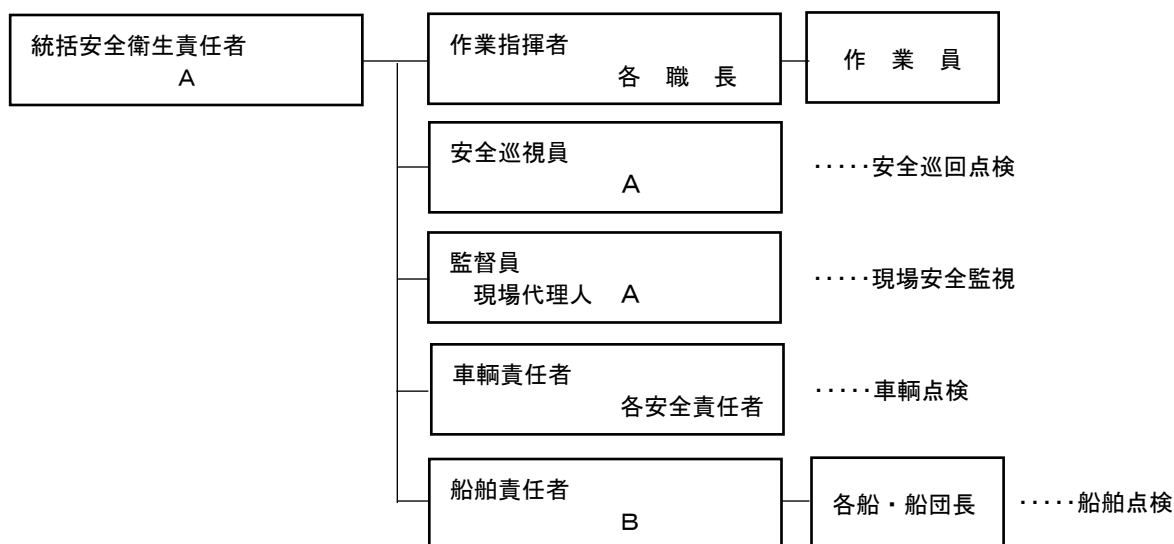
また、⑥-3 その他施設(豊島専用棧橋)の撤去工事において、無事故・無災害を達成する
ことを目的として、労働安全衛生法等その他関連法規に基づき、施工時の安全管理を行う。

作業従事者の心がまえとして、安全は行動による実績及び結果の確認によってはじめて目
的を達成するものであることを意識し、この趣旨を十分理解し、作業実施に際しては安全第
一を念頭に置き、いかなる些細な作業においても、作業手順に反することのないように作業
に取り組む。また、作業実施に当たっては、この実施計画書に基づき実行し、安全対策の取
り組み状況等の結果を確認し、次の作業時に活かすなど、本工事を行うにあたり作業員が一
致団結し、全工期無事故・無災害の目標達成のために努力する。

1. 安全管理組織

工事期間中は、現場内での労働災害並びに交通事故等の発生を防止するため、以下のよ
うな安全管理組織を設ける。

また、作業従事者の安全確保のため、原則として同一作業場所以外での作業は行わない
が、複数の場所での同時施工を行う必要がある場合は、施工場所毎に追加の安全管理者を
選任する。



2. 安全巡視員

工事期間中には安全巡視員を配置し、安全に関する巡視点検・進路調整等の工事区域全般に対して連絡を行い、安全確保に努める。

安全巡視員は作業終了後に現場内を見回り、記録する。

3. 第三者の事故防止

工事区域への侵入に対して、第三者及び一般通行車両が分かるように工事看板を掲げて十分な注意喚起を行うとともに侵入があった場合には直ちに対応する。

通常、現場付近の通航する船には漁船等があり、漁業関係者との協議の結果、灯浮標により作業区域を明示する。

4. 新規入場者教育の実施

新規に入場する作業員が生ずる度、入場者教育を実施する。その目的は新しい現場で作業する作業員が作業場の環境や従事する仕事の内容・方法等に関して、正しい安全衛生等に関する知識・能力を持ってもらうことにある。

5. 朝礼・危険予知活動の実施

毎日作業開始前に職長及び作業員と共に、作業打ち合わせの伝達と作業手順等の指示徹底を行い、労働災害の防止について意識の高揚を図る。

朝礼終了後に、各作業別に危険予知活動を行い当日の危険箇所・危険作業について確認をする。

6. 安全教育の実施

本工事の施工に際して、現場に必要な安全対応や訓練等を作業員全員の参加によって月当たり半日以上で、次の項目から選択して行い報告する。

- ・安全活動のビデオ等による視覚資料による教育
- ・本工事の内容の周知徹底(工事概要)
- ・本工事現場において予想される事故対策(月別安全・工程計画)
- ・一時的な水害対策に関すること。
- ・安全に関する基本的事項に関すること。
- ・交通災害防止に関すること。(ドライバーの危険予測チェックなど)
- ・重機災害防止に関すること。(用途外使用による事故など)
- ・飛来落下災害防止に関すること。(足場組立の施工手順の確認など)

7. 新型コロナウイルス感染症への対策

アルコール消毒やマスクの着用等、「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における新型コロナウイルス感染症の拡大防止ならびに感染者発生時の対応(令和4年2月24日改定)」に則り対応し、作業従事者及び周辺住民の健康と安全の確保を行う。

また、処分地内で業務にあたる他の工事の受注業者や元請業者と下請業者の接触を避ける措置として休憩所を分離するなど、グループ分けを行い、グループを超えた接触を抑制する。

8. 有資格者及び作業主任者一覧

重機の使用等の本工事の実施にあたり必要となる有資格者及び作業主任者を以下に示す。

有資格者一覧

有資格者	資格名	会社名
A	車両系建設機械運転者	(株)村上組
C	車両系建設機械運転者	(株)村上組
C	移動式クレーン運転者	(株)村上組
A	小型移動式クレーン運転者	(株)村上組
C	玉掛け作業	(株)村上組
C	ガス溶接作業	(株)村上組
A	型枠支保工組立て等作業	(株)村上組

作業主任者一覧

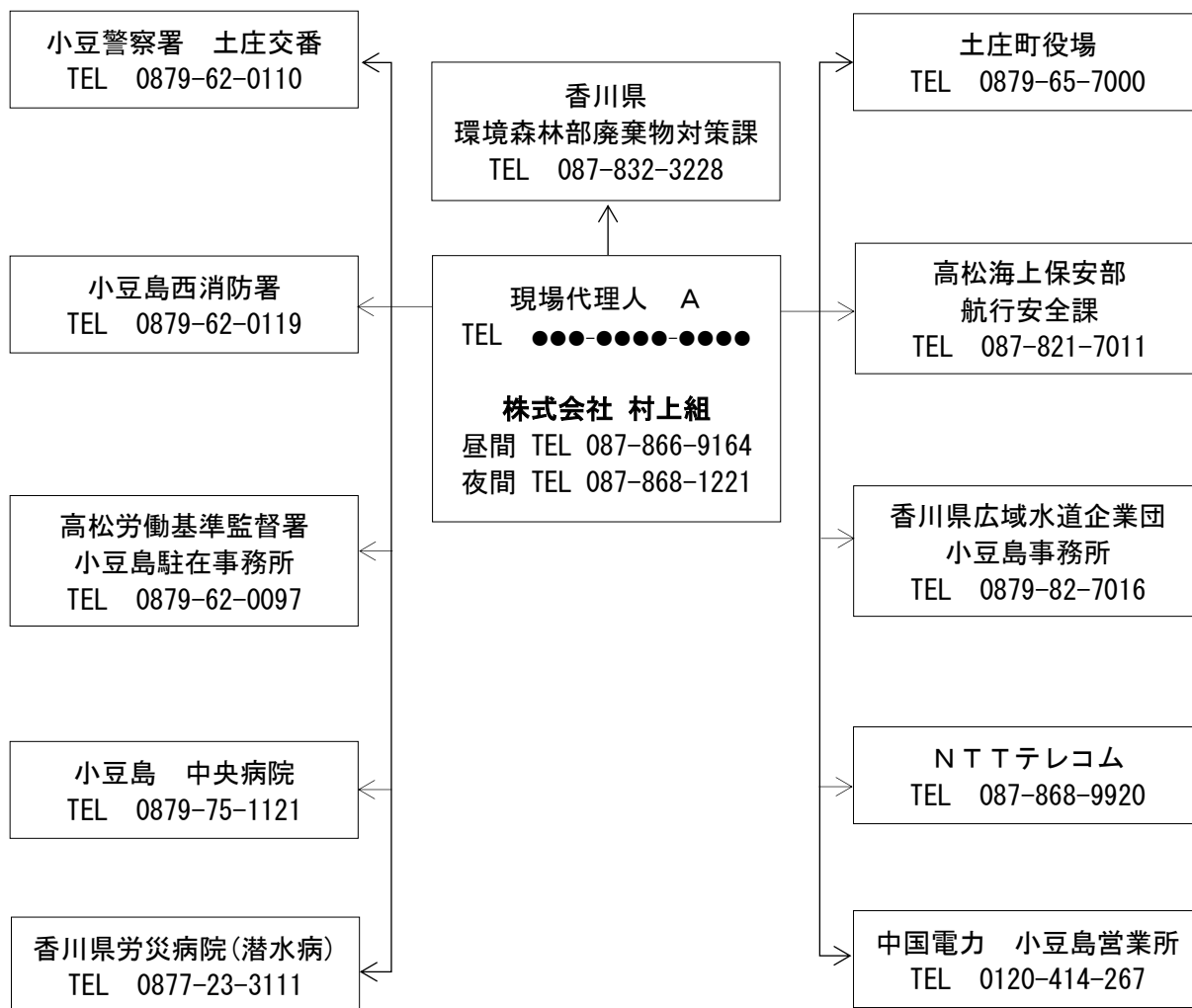
有資格者	資格名	会社名
A	地山掘削作業主任者(2m以上)	(株)村上組
B	船内荷役作業主任者	アイエン工業(株)

6 緊急時の体制及び対応

緊急時には以下の図に示すように、事業者は直ちに県及び関係機関に連絡する。

なお、連絡を受けた県は、「異常時・緊急時等対応マニュアル(令和2年8月28日改訂)」に基づき、これまでと同様、委員や豊島住民会議等の関係者に連絡を行う。

緊急時の連絡系統



休日・夜間連絡先

現場代理人 A TEL ●●●-●●●●-●●●●

緊急時出動可能人員

社員 3名、普通作業員 3名

緊急時出動可能機械

船外機船(50ps) 1隻、0.1m³級バックホウ 1台、2t ダンプカー 1台

主要資材備蓄

土のう袋 200袋、ブルーシート 5枚、番線 20kg

7 環境保全対策

「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策ガイドライン(令和3年3月25日策定)」及び「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策マニュアル(令和3年5月21日改訂)」に従う。

県は「第Ⅱ期工事等における施設の撤去等に係る環境計測マニュアル」に基づき、水質の計測を行う。

作業員の行動等に対して

- 1) 場内の整理整頓に努め、ごみ箱等を設置し場内で発生するごみの散乱を防ぐ。
- 2) 不必要な機械の運転をできる限り少なくするよう努め、また、アイドリングストップ運動を励行する。

騒音・振動対策

- 1) 工事施工中は、重機その他の機械による騒音、振動を極力抑えるよう努める。
- 2) 工事の円滑化を図るとともに、現場管理等に留意し、不必要な騒音・振動を発生させないよう努める。
- 3) 運搬の計画にあたっては、海上交通の安全に留意するとともに、運搬に伴って発生する騒音、振動、その他について配慮する。

水質汚濁対策

- 1) 重機、発電機、船舶の油漏れを確認するなど、降雨時の表流水の汚染等のないように、重機オペレーター並びに作業員、船員に点検等の指導を徹底する。
- 2) 汚濁の拡散を防止するため、撤去する栈橋全体を事前に汚濁防止膜にて囲み、ドルフィン撤去及び鋼管杭撤去の際には対象構造物周辺も別途汚濁防止膜で囲む二重構造とする。
- 3) 汚濁の拡散が認められた場合には汚濁防止膜の設置方法の再検討及びアースオーガやバイプロハンマ等の間欠運転を実施する。

防塵対策

- 1) 資材搬入等の工事作業所出入り口及び運搬経路は、土埃等の発生源となるため、必要に応じて散水や道路清掃を行い、近隣に粉じん等の被害が出ないようにする。
- 2) 工事車両等の通行により、町管理道路等、運搬経路が汚れた場合は、速やかに清掃する。

8 廃棄物への対応と対策

- 1) 「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託ガイドライン(令和4年3月11日策定)」、「第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別マニュアル(令和3年3月25日策定)」及び「第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル(令和4年3月11日改訂)」等の解体・分別に関する規定に従う。また、輸送にあたっては、「第Ⅱ期工事等における施設の解体撤去物等の海上輸送マニュアル(令和4年1月28日改訂)」及び「豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル(令和4年3月11日策定)」の規定に従い、実施する。

撤去する構造物の解体・分別は、建設リサイクル法に従い、下記の対象ごとに秤量し、記録を残す。

表 建設副産物の分類

建設副産物の種類	
特定建設資材廃棄物	コンクリート塊
	アスファルト・コンクリート塊
建設廃棄物	金属類
	廃プラスチック類

- 2) 現場内で発生するごみは、分別用のごみ箱を設置し適切な処置を行う。
- 3) その他、一般のごみについては公共(自治体等)の処理・分別方法に従って対応する。
- 4) 作業船及び資材台船に撤去物を重ねて積み込む場合は、枕木等を利用して荷崩れ防止対策を行い、シート掛けをする。なお、鋼管杭を重ねて積み込む際は、高さが2m以上にならないよう、φ600mmの鋼管杭は3段まで、φ800mmの鋼管杭は2段までとする。
- 5) その他、撤去物にかき等の動植物が付着している場合は除去し、除去した動植物は悪臭の原因となる為、早期に集積し防臭袋に保管し、委託契約を結んだ処理施設に運搬し処分する。

9 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備を促進するため、工事現場のイメージアップとして次の項目について実施する。設置期間は工事開始から完了までとする。

工事中の作業区域内環境の整備

- 1) 現場関係者のために位置を表示する案内看板を設置する。
- 2) 工事区域内の現場関係者以外の立入りを禁止するため、見やすい表示板・標識・看板の設置及び、バリケード・照明設備等の設置を行う。なお、使用する資材については、交通安全及び現場の美装化等を考慮しその選定を行う。
- 3) 工事施工中は、資材・工具・機械・廃材などが風等で飛散、海上に落下し、他船舶の航行安全に影響を与えないように作業開始時及び終了時並びに定期的に工事区域内を整理整頓する。
- 4) 工事現場においては、第三者に不快感を与えるような作業環境及び服装・言動・態度のないように常に配慮する。
- 5) 工事現場の重機・機械・工具類は、毎日作業終了後定められた位置（物置小屋等）に整頓する。
- 6) 工事資材は、一時仮置場所・保管場所を定め種類・サイズ別に整理整頓し、使用に備える。
- 7) 鋼管杭を引き抜いた際に付着したかき等を船倉で放置することなくすぐに落とし、防臭効果の高いクリロン化成株式会社製の BOS 防臭袋に保管する。引抜作業日中に防臭袋詰めまで終わらせて作業完了とする。

衛生環境の整備

- 1) 工事現場にはごみ箱・吸い殻入れを設置し、当該対象物が散乱しないようにする。
- 2) 工事事務所・休憩所やトイレ前には消毒液を設置するなど、コロナ対策を踏まえた衛生面の環境に留意する。

工事現場内の環境整備

- 1) 作業場所、資材置場等の資機材は適宜整理し、整頓に努める。
- 2) 工事区間は分かりやすい工事標識等を設置することにより、見学者及び第三者に注意を促す。

10 環境負荷項目の計測と集計方法

「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画(令和4年3月11日改訂)」に従い、下表の項目に分けて集計する。

表 環境負荷の計測項目の概要

種別	項目		単位	備考
投入	電力		kWh	
	燃料	液体燃料	L	種別ごとに分けて記載
排出	廃棄物	施設撤去廃棄物等	t	分別基準に従い、分けて記載
	排気		t	重機等排ガスのCO ₂ 排出量を記載
	有価物		t	種別ごとに分けて記載

11 情報の収集・整理及び公開

「第Ⅱ期工事等における情報の収集、整理及び公開マニュアル(令和3年3月25日策定)」に従い、次のとおり行う。

1 撤去等の作業状況の記録・保管・確認方法

1. 撤去等の作業状況について、文書や写真等による記録を残すこととし、その保存期間は5年とする。
2. 撤去等の作業着手前の現況写真、作業中の工程写真及び進捗写真、作業完了後の竣工写真を撮影することとする。
3. 払出し・処理委託先の処理状況等についても必要に応じて確認し、保管・活用することとする。

2 情報公開の範囲

1. 豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関し、原則として下記に示す情報を公開することとする。
 - (1) 撤去等の工程に関する情報
 - (2) 施設の撤去等に係る環境計測に関する情報
 - (3) 検討会等に関する情報
 - (4) その他必要と思われる事態が生じた場合における必要情報

3 情報公開の手法等

1. 各種情報の公開は、インターネットのホームページを用いることを基本とし、関係者との定期的な会議等も活用することとする。
2. 関係者との意見聴取・立会い等を通じたコミュニケーションの実施により、より一層の理解と信頼を得ることとする。

令和 4 年 2 月 14 日

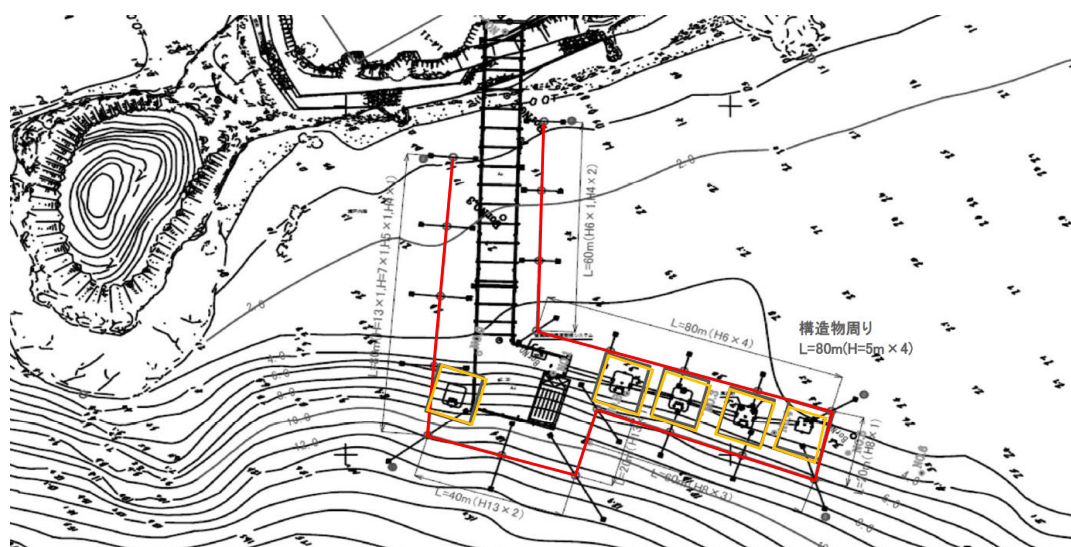
海上工事における具体的な対応事項

香川県廃棄物対策課

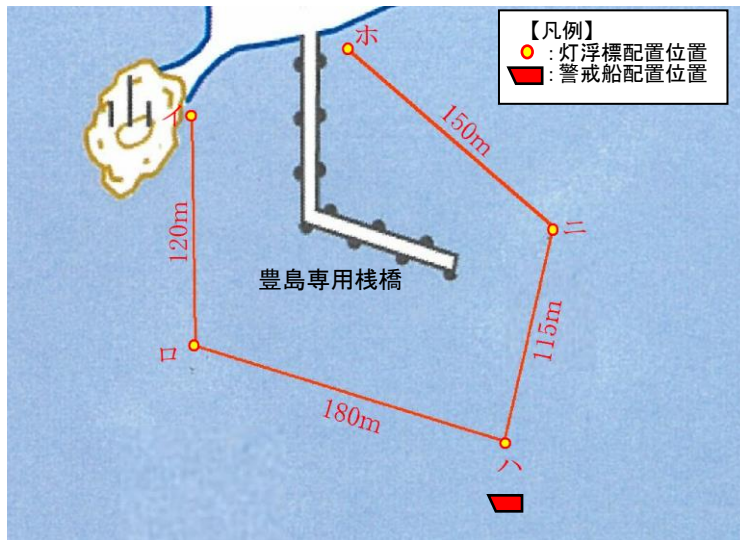
海上工事にあたっては、「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保ガイドライン(令和3年5月21日改訂)」、「第Ⅱ期工事等における作業従事者の安全確保マニュアル(令和3年5月21日改訂)」、「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策ガイドライン(令和3年3月25日策定)」及び「第Ⅱ期工事等における解体撤去時における環境保全対策マニュアル(令和3年5月21日改訂)」に従い実施することとし、具体的には「豊島事業関連施設の撤去についての第Ⅰ期工事等に関する報告書(撤第9回Ⅱ/7)」を参考に、直島棧橋の解体撤去工事の経験を活かし、以下の事項に留意して対応すること。

1. 汚濁防止膜の設置等

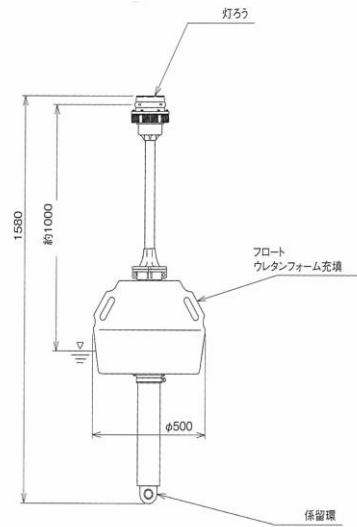
- ・撤去する棧橋全体を事前に囲むように汚濁防止膜を設置する。設置作業時に汚濁防止膜が流されて航行する船舶の妨げとならないように、海流の向き等に注意する。ドルフィン撤去の際には対象構造物周辺も汚濁防止膜で囲み二重構造とする。
- ・汚濁防止膜はφ400mmのフロートで1スパン20mのものを連結して設置することとし、フロート及びカーテンをロープ等により確実に固縛し、カーテンの下端には重りとしてチェーンを取り付ける。カーテン長については、満潮時でも海底まで届く長さ(H=4~13m)とする。なお、フロート、シートの破損、連結の緩みを3日に一度目視にて点検する。
- ・棧橋上に設置している照明灯等の電力を遮断した後は、代替設備として汚濁防止膜の外側(イ~ホの地点)に作業区域明示用灯浮標(10-P S型:毎4秒に黄色閃光1閃、光達距離約6km 同期点滅方式)を設置する。



汚濁防止膜配置図



灯浮標及び警戒船配置図



灯浮標構造図

2. 潜水作業時

- ・水中部での作業は潜水士にて行うため、潜水災害が発生しないよう手順、役割分担、機械の配置等十分確認しながら作業する。特に送気員は送気ホースが絡まったり、ワイヤーに触れて損傷を受けないように適時長さの調節を行う。潜水作業中は現場の見易い位置に潜水作業中を示す国際信号旗「A旗」を掲げる。
- ・潜水士とは水中電話を使用して密に連絡を取り、作業船との連携に乱れが生じないように注意する。

3. その他海上工事に対する対策

- ・作業については、原則として昼間作業とし、下記のとおり作業中止基準を設けるが、作業中止基準に満たない場合においても、統括安全衛生責任者、各協力会社の安全衛生責任者、船長等が危険と判断した場合には作業を中止する。

表 作業中止基準

項目	基準値
風速	8m/s 以上の場合
視程	1,000m 以下の場合
波高	0.8m 以上の場合
流速	1.0 ノット以上の場合または潜水士が危険と判断した場合
その他	津波注意報・警報発令時

- ・台風等の荒天が予想される場合には作業船を高松港G地区に避難させ、津波の襲来が予測される場合には作業船を男木島西側に退避させる。
- ・作業船はアンカー式による係留では作業区域が大きくなるため、スパッド式の作業船を使用する。作業船は海上衝突予防法に定められた形象物を掲げ、見張員を配置し周囲の

安全確認を十分行いながら航行する。作業船を夜間停泊させる際には、作業船の四隅に標識灯（黄色 4 秒 1 閃光）を設置する。

- 海上運搬等での作業船の航行時には海上衝突予防法及び海上交通安全法並びに港則法等を遵守する。特に航路を横断する際には航海中の船舶の進路を妨げないよう、相手と自船の航行速度をよく確認し、十分な安全距離を保って横断する。各港への入出港時には他船舶の動向に注意する。また、浅瀬等で座礁しないよう、海図等により事前に周辺海域の地形を確認する。
- 曳航時は海上衝突予防法及び海上交通安全法並びに港則法等を遵守し、曳船の船長又は船員が周囲の安全を確認して航行する。
- 作業船を使用する作業及び潜水作業時には専従の警戒要員を乗せた安全監視船（警戒船）を配置する。安全監視船（警戒船）は木造または FRP 製の小型船舶（機関 50 馬力程度）を使用し、「警戒船」と明記した横幕（旗）を表示し、専従警戒要員は海上保安部の警戒船業務を受講された者を配置する。警戒要員は接近する船舶に対してマイクや赤旗で注意を促す。警戒船との連絡は携帯電話等を用い、現場代理人を報告先とする。

**Ⅲ. 6-1 豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における
豊島の島内道路を活用した
廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル**

<目次>

1. 趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 豊島の島内道路を使用する際の条件・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
3. 輸送・運搬の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等
R4.3.11	マニュアルの策定	第 15 回撤去検討会

Ⅲ.6-1 豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル

1. 趣旨

豊島廃棄物等処理施設等撤去事業(以下、施設撤去事業という)においては、施設等の解体撤去時に使用する資機材並びに解体撤去に伴って発生する建設廃棄物等の搬出入には、主として豊島の専用棧橋を活用し、船舶を利用してきた。しかしながら、令和4年度はじめから豊島棧橋の解体撤去が実施されるため、それ以降の搬出入の手段はトラック輸送となり、島内道路を活用したものとなる。

こうした状況の変化から、「豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」(第9回撤去等検討会承認：R3.3.25Web開催)を見直し、新たに「豊島専用棧橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を定めることとする。

令和4年度は産廃特措法の延長期限にあたり、施設撤去事業でも本件処分地のほぼすべての施設等の撤去を実施し、整地を行う予定である。一方、同年度には瀬戸内国際芸術祭2022が開催され、多くの観光客が来島することが予想される。こうした状況から、施設撤去事業に伴う資機材及び廃棄物等の豊島島内道路を活用した搬出入には、期間や時間帯に配慮した対応が必要となり、本マニュアルでは、こうした点を考慮した。

2. 豊島の島内道路を使用する際の条件

豊島の島内道路を使用して廃棄物等の輸送・運搬を行う際の条件は、以下のとおりとする。

- 1) 原則として、1日当たり10tトラック4台かつ1ヶ月当たり10tトラック100台までの輸送・運搬を行う場合。
- 2) 緊急に輸送・運搬を行う必要がある場合。

3. 輸送・運搬の方法

輸送・運搬を行う際には、以下のとおり対応するものとする。

- 1) 輸送・運搬にあたっては、原則、図1に示す島内道路を使用する。
- 2) あらかじめ、予定している輸送・運搬の量と方法の概要を関係者に示して協議し、運搬計画を立案する。
- 3) また、実施前には具体的な輸送・運搬の量と方法(①対象物の種類、②輸送・運搬の量及び車両台数、頻度、③荷姿、④経路、⑤日程等)について関係者に連絡する。

- 4) 輸送・運搬に当たっては、関係法令を遵守するほか、登下校時間帯での輸送・運搬の回避や可能な限り騒音対策や粉じん及び悪臭の飛散防止対策を講じる。なお、令和4年度には輸送台数が多くなることから、関係者からの要望を聞き、交通安全等に特段の配慮を行う。
- 5) 緊急に輸送・運搬を行う必要がある場合には、関係者と協議・調整の上、具体的な輸送・運搬の量と方法を決定する。



注：この地図は、国土地理院の電子国土基本図を使用したものである。

図1 輸送・運搬を行う島内道路

令和4年度に搬出予定の廃棄物の概算数量及び搬出時期

令和4年度に搬出予定の廃棄物の概算数量及び搬出時期は表1のとおりで、月別輸送・運搬台数が最大となるのは、11月及び12月の80台で、その時期の1日当たりの台数は4台となる見込みである。

表1 令和4年度に搬出予定の廃棄物の概算数量、10tトラック搬出台数及び搬出時期（案）

施設番号	撤去対象施設	発生する廃棄物			月別輸送・運搬の見込み(10tトラック台数)												合計(台)	
		主な種類	搬出量(t)	台数(台)	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	R5.1	R5.2	R5.3		
	瀬戸内国際芸術祭2022 会期				4/14~5/18				8/5~9/4		9/29~11/6							
③-2	集水井※2	金属類等	10	2	2													2
①-4 ⑥-4	西井戸並びに高度排水処理施設周辺の処分地内道路※2	コンクリート塊 コンクリート・アスファルト塊	1600	178	27	27	66	58										178
⑦	外周排水路(下流側)	コンクリート塊	250	28									21	7				28
③-3 ③-4	貯留トレンチ・新貯留トレンチ	コンクリート塊 廃プラスチック類等	380 10	43 2								43	2					43 2
⑥-1	積替え施設	コンクリート塊	670	75								61	14					75
		金属類等	120	14								14						14
		廃プラスチック類等	12	3								3						
⑥-4	積替え施設前の処分地内道路	コンクリート塊 コンクリート・アスファルト塊	1160	129										69	60			129
		金属類等	10	2								2						
合計				476	29	27	66	58	0	0	0	80	80	76	60	0		476

書類整理(マニフェスト等)等
処分先での処理・後片付け

		一日当たりの台数	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	R5.1	R5.2	R5.3	合計	
推定輸送・運搬可能台数※3		2台	18	18	44	40	44	40	40	40	40	38	38	44	444	
		3台	27	27	66	60	66	60	60	60	60	60	57	57	66	666
		4台	36	36	88	80	88	80	80	80	80	80	76	76	88	1110

※1 搬出予定時期は想定であり、実際の搬出は、施設の解体撤去物等の集積状況や天候等を勘案して、搬出量及び搬出日を決定するものとする。

※2 令和3年度から令和4年度に繰り越す可能性のある工事の解体撤去物を見込んでいる。

※3 一日当たりの台数×平日日数で推定した。

(台)

発生する主な廃棄物	上半期	下半期	合計	10tトラックの想定積載量
コンクリート塊 コンクリート・アスファルト塊	178	275	453	9t/台
金属類等	2	16	18	9t/台
廃プラスチック類等	-	5	5	5t/台
合計	180	296	476	

III. 6-1 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル

1. 趣旨

今後の豊島事業において、廃棄物等（豊島処分地において新たに見つかった廃棄物や地下水浄化対策に伴う資材や土壌等をいう。以下同じ。）の輸送・運搬が想定されている。

廃棄物等の輸送・運搬に当たっては、これまでの豊島事業での基本的な対応や今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針及び基本計画を踏まえ作成した「III. 2-2 第 II 期工事等における施設撤去廃棄物等の分別確認と払出し・処理委託マニュアル」における対応と同様に、専用栈橋を活用する等、可能な限り豊島の島内道路を使用しない経路を選定するが、下記の条件を満たす範囲で、豊島の島内道路を使用するものとする。

本マニュアルは、豊島の島内道路を使用した廃棄物等の輸送・運搬の方法について定めるものである。

2. 豊島の島内道路を使用する際の条件

豊島の島内道路を使用して廃棄物等の輸送・運搬を行う際の条件は、以下のとおりとする。

- 1) 原則として、1日当たり10tトラック2台かつ1ヶ月当たり10tトラック15台までの輸送・運搬を行う場合。
- 2) 緊急に輸送・運搬を行う必要がある場合。

3. 輸送・運搬の方法

輸送・運搬を行う際には、以下のとおり対応するものとする。

- 1) 輸送・運搬にあたっては、原則、図1に示す島内道路を使用する。
- 2) あらかじめ、予定している輸送・運搬の量と方法の概要を関係者に示して協議し、運搬計画を立案する。
- 3) また、実施前には具体的な輸送・運搬の量と方法（①対象物の種類、②輸送・運搬の量及び車両台数、頻度、③荷姿、④経路、⑤日程等）について関係者に連絡する。
- 4) 輸送・運搬に当たっては、関係法令を遵守するほか、可能な限り騒音対策や粉じん及び悪臭の飛散防止対策を講じる。
- 5) 緊急に輸送・運搬を行う必要がある場合には、関係者と協議・調整の上、具体的な輸送・運搬の量と方法を決定する。



注：この地図は、国土地理院の電子国土基本図を使用したものである。

図1 輸送・運搬を行う島内道路

今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画の改訂（その 2）

新たに「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を策定することから、このマニュアルを基本計画に適用させるため改訂するものである。

令和 3 年 3 月 2 5 日
 令和 3 年 9 月 2 6 日改訂
 令和 4 年 3 月 1 1 日改訂

II. 今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画：改訂

本基本計画は、今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関するものである。

次の基本的な対応方針を踏まえるとともに、「今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針」に従い、第 I 期工事で承認された「豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画」を第 II 期工事等に合わせて変更し、今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本計画を以下のように定める。

解体に先立って対象物の十分な清掃・洗浄を実施し、解体・撤去・分別・払出し等を実施する。

1. 用語の定義

- (1) 本計画でいう「豊島廃棄物等処理関連施設」は、2. に定める施設とする。
- (2) 「清掃・洗浄」とは、簡易な作業等により、対象物に付着した土等を取り除くことをいう。
- (3) 「撤去等」とは、施設、設備等の解体撤去等をいう。
- (4) 「施設撤去廃棄物等」とは、施設の解体撤去に伴い発生した廃棄物や有価物をいう。
- (5) 「設備等」とは、設備、装置及び機器並びに建築構造物等をいう。
- (6) 「作業場」とは、施設の撤去等に伴う作業を実施するにあたり、囲いや壁・天井等により仕切った空間をいう。
- (7) 「作業環境対策」とは、作業従事者の安全を確保するために行う措置等をいう。
- (8) 「作業環境測定」とは、撤去等の作業期間中を中心に行う作業場内の環境測定をいう。
- (9) 「環境保全対策」とは、撤去等の作業によって生じる排気、排水、騒音、振動、悪臭及び廃棄物等による周辺環境への影響を防止するための措置等をいう。
- (10) 「施設の撤去等に係る環境計測」とは、施設の撤去等の実施前後及び実施期間中に行う作業場あるいは施設の境界での環境調査をいう。

2. 撤去等の対象施設の範囲及び概要

撤去等の対象施設は、表 1 に示す豊島廃棄物等処理関連施設とする。

表 1 豊島廃棄物等処理関連施設

施設名	
1	処分地進入路の排水路
2	承水路
3	承水路トレンチドレーン
4	西井戸
5	沈砂池 1
6	沈砂池 2
7	トレンチドレーン
8	北揚水井
9	集水井
10	貯留トレンチ
11	新貯留トレンチ
12	高度排水処理施設
13	加圧浮上装置
14	凝集膜分離装置
15	活性炭吸着塔
16	積替え施設
17	ベルコン
18	専用栈橋
19	外周排水路
20	その他

※その他には、観測井、揚水井、処分地内道路等が該当する。

3. 撤去等の実施にあたっての原則

県は、廃棄物対策課において発注方法も含め、必要となる作業・工程・スケジュール等について検討を行い、工程ごとの実施計画等を立案し、原則として「豊島事業関連施設の撤去等検討会」あるいは「豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会」で審議・承認を得たうえで撤去等を実施する。

また、撤去等を実施する際には、関係法令で定められた資格者を配置するとともに総括監督員、主任監督員及び監督員を置き、作業全般について監督する。

4. 撤去等の順序・工程

撤去等については、表 2 に示す順序・工程等の概要に基づき実施する。

5. 撤去等の期間

豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等の期間については、令和 3 年 4 月～令和 5 年 3 月とする。

6. 作業者の健康診断と作業環境対策及び作業環境測定の実施

作業従事者に対し、労働安全衛生法に基づく一般健康診断の1年以内の受診状況を確認するとともに、作業前の健康状態を確認する。また、作業場の状況に応じた適切な保護具等を選定・着用するなど、作業環境対策に万全を期す。これらの具体的な内容については別途定める（別添ガイドラインⅢ.1、マニュアルⅢ.1-1）。

7. B A T（Best Available Techniques）を適用した設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の適正な分別の確認と払出し・処理委託の実施

（1）設備等の解体・分別の実施

設備等の解体は、解体に先立って対象物の十分な清掃・洗浄を実施し、周辺環境の保全と作業者の健康・安全に配慮したB A Tに基づき対応する。その際、施設撤去廃棄物等の払出しを考慮し、「分別の判断基準」に基づく分別もあわせて実施する。また、設備等に使用されている有害物質等（空調用冷媒フロン等）に対しては、関係法令に基づく一般的な建築構造物の解体時における取扱いで対処する。これらの具体的な内容については別途定める（別添ガイドラインⅢ.2、マニュアルⅢ.2-1）。

（2）施設撤去廃棄物等の分別の確認と処理委託の実施

施設撤去廃棄物等は、「分別の判断基準」に基づく分別が適切に行われていることを確認のうえ払い出す。

（3）施設撤去廃棄物等の払出しと輸送・運搬

施設撤去廃棄物等は、原則として資源化を図る。この際、建設リサイクル法や廃棄物処理法などの関係法令を遵守し、有価物としての売却又は廃棄物としての適正な処理委託を行う。

施設撤去廃棄物等の輸送・運搬は、可能な限り公道を使用しない経路を選定するとともに、豊島の島内道路を使用する場合は、周辺環境に配慮する。また、海上輸送を行う場合は、荷揚げ、荷下ろし時を含め安全に配慮する。これらの具体的な内容については別途定める（別添ガイドラインⅢ.2、マニュアルⅢ.2-2、マニュアルⅢ.6-1及びマニュアル6-2）。

8. 環境保全対策及び施設の撤去等に係る環境計測の実施

解体撤去時においては、排気・排水等の環境保全対策を実施するとともに、作業の実施前後及び実施期間中に施設の撤去等に係る環境計測を実施する。これらの具体的な内容については別途定める（別添ガイドラインⅢ.3、マニュアルⅢ.3-1及びガイドラインⅢ.4、マニュアルⅢ.4-1）。

なお、周辺環境モニタリングは、「環境計測及び周辺環境モニタリングの実施方針」に従って実施されるが、必要と認められる場合には、これに加えて施設の撤去等に係る周辺環境モニタリングとして、適切な時期に適切な箇所を実施することとする。

9. 情報の収集、整理及び公開

撤去等の作業状況について、文書や写真等による記録を残すとともに、必要と認められる設備等については、適切な時期に委員又は技術アドバイザーによる確認を得るものとする。

また、インターネット等を通じた的確・迅速な情報の提供や、関係者との意見聴取・立会い等を通じたコミュニケーションの実施により、より一層の理解と信頼を得る。これらの具体的な内容については別途定める（別添マニュアルⅢ.5）。

さらに、工事に伴う環境負荷の算定のため、表3の環境負荷の計測項目の概要に従い、データを収集する。

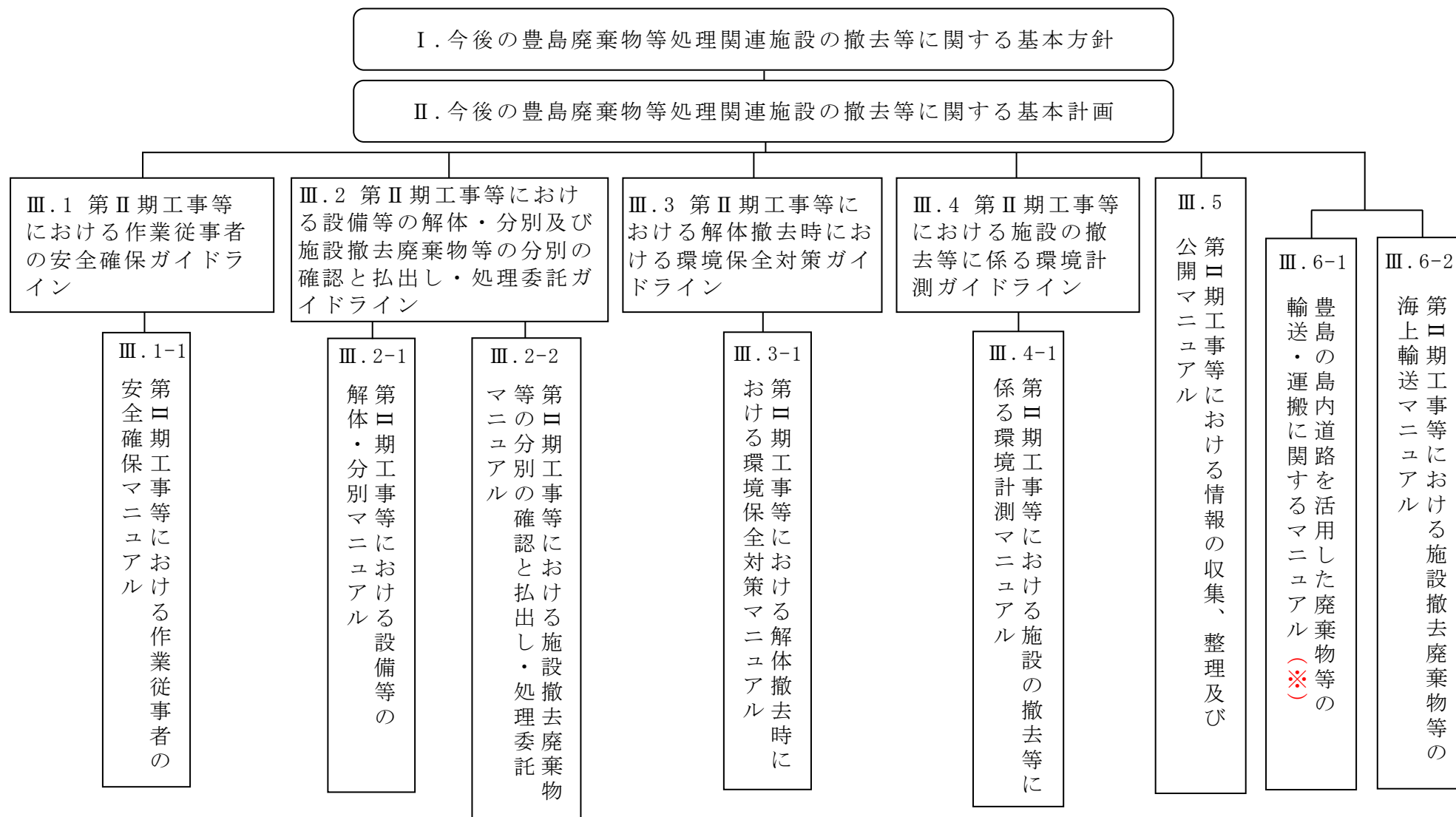
表2 撤去等の順序、工程等の概要及び実施する対策等

工程等の区分	順序	工程等の概要	実施する対策等			
			作業環境対策	作業環境測定	環境保全対策	施設の撤去等に係る環境計測
事前	①	・作業従事者の安全確保対策の決定 ・環境保全対策の決定		○		○
清掃・洗浄	②	・施設、設備等の撤去等に先立つ清掃・洗浄の実施	○	○	○	○
設備等の解体・分別	③	・分別の判断基準に基づく解体・分別の実施	○	○	○	○
施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託	④	・分別の判断基準に基づく分別の確認と払出し				
事後	⑤	・委員又は技術アドバイザーによる撤去完了の確認の実施				○
全般	⑥	・作業全般を通じた情報公開の実施 ・豊島事業関連施設の撤去等検討会等による審議・承認				

表3 環境負荷の計測項目の概要

種別	項目		単位	備考		
投入	電力		kWh			
	燃料	液体燃料	L	種別ごとに分けて記載		
		気体燃料	Nm ³	種別ごとに分けて記載		
	用水	洗浄水	kL			
	消費資材		kg	種別ごとに分けて記載		
	薬剤		kg	種別ごとに分けて記載		
	その他		kg	種別ごとに分けて記載		
搬出	廃棄物	施設撤去廃棄物等		t	分別基準に従い、分けて記載	
		有害物質	石綿含有産業廃棄物		kg	
			水銀使用製品産業廃棄物		kg	
			フロン類		kg	
			特別管理産業廃棄物		kg	
	その他廃棄物		kg	種別ごとに分けて記載		
	排水	洗浄水	kL			
	排気		t	重機等排ガスのCO ₂ 排出量を記載		
	有価物		t			
	その他		kg	種別ごとに分けて記載		

今後の豊島廃棄物等処理関連施設の撤去等に関する基本方針及び基本計画を踏まえ、以下に示すガイドライン及びマニュアルを作成する。



(※) 豊島の専用栈橋の撤去工事の開始後は、「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を適用する。

第Ⅱ期工事等での各種ガイドライン及びマニュアルの改訂（その 2）

新たに「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を策定することから、このマニュアルを下記ガイドライン及びマニュアルに適用させるため改訂するものである。

- Ⅲ.2 第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理施設ガイドライン
- Ⅲ.2-2 第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル

**Ⅲ.2 第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別及び
施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託ガイドライン**

<目次>

第1.	ガイドラインの位置付け	1
第2.	ガイドラインの概要	1
第3.	設備等の解体・分別の方法	2
第4.	設備等の分別の判断基準	2
第5.	施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託の実施	3

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等
R3.3.25	ガイドラインの策定	第9回撤去検討会
<i>R4.3.11</i>	<i>豊島専用棧橋の撤去に伴う内容 の修正</i>	<i>第15回撤去検討会</i>

Ⅲ. 2 第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託ガイドライン

第1 ガイドラインの位置付け

1. 設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託ガイドラインは、設備等については解体・分別が、施設撤去廃棄物等については分別の確認と払出し・処理委託が適切に実施されるように、その方法等の技術的指針を定めたものである。
2. 本ガイドラインをもとに「Ⅲ.2-1 第Ⅱ期工事等における設備等の解体・分別マニュアル」及び「Ⅲ.2-2 第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル」が整備され、設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託が実施されるものとする。

[解説]

設備等の解体は、解体に先立って対象物の十分な清掃・洗浄を実施し、周辺環境の保全と作業者の健康・安全に配慮したB A Tに基づき対応するとともに、「分別の判断基準」に基づく分別もあわせて実施するとしている。また、施設撤去廃棄物等は、「分別の判断基準」に基づく分別が適切に行われていることを確認のうえ払い出すこととしており、これらの具体的な内容について定める必要がある。

本ガイドラインは、B A Tを適用した設備等の解体・分別及び施設撤去廃棄物等の適切な分別の確認と払出し・処理委託を実施するための方法等の技術的指針を取りまとめたものである。

第2 ガイドラインの概要

1. B A Tに基づく設備等の解体・分別を実施するための基本的な事項について示す。
2. 施設撤去廃棄物等の適正な分別の確認と払出し・処理委託を実施するための基本的な事項について示す。

[解説]

B A Tに基づく設備等の解体・分別や施設撤去廃棄物等の適正な分別の確認と払出し・処理委託を実施するための基本的な事項について示す。

第3 設備等の解体・分別の方法

1. 受託者は「解体・分別の実施計画」を作成して県に提出し、県の承認を得るものとする。
2. 解体・分別の実施にあたっては、周辺環境の保全と作業者の健康・安全に配慮したB A Tに基づく適切な手法等を適用するものとする。
3. 設備等の解体・分別は、解体に先立って対象物の十分な清掃・洗浄を実施するものとし、解体・分別にあたっては、「分別の判断基準」に基づくものとする。
4. 建築構造物の解体時において、原則として有害物質（空調用冷媒フロン等）への対応も優先して実施し、適正な取扱いを行うものとする。

[解説]

解体作業の実施にあたり、受託者は「解体・分別の実施計画」を作成して県に提出し、県の承認を得る。

解体作業の方法は、周辺環境の保全と作業者の健康・安全に配慮したB A Tに基づく適切なものとする。

設備等の解体・分別は、「分別の判断基準」に基づき、分別を行う。

建設リサイクル法等に基づく届出を行い、設備等に使用されているフロン等の有害物質等を適切に把握し処理委託を実施する。

第4 設備等の分別の判断基準

1. 設備等は、「分別の判断基準」に基づく解体・分別を実施することを基本とする。

[解説]

設備等は、廃棄物処理法及び建設リサイクル法に基づき、表1に示す分別の判断基準のとおり分別する。

表1 設備等の分別の判断基準

分別の区分
①コンクリート類(陶磁器類を含む)
②コンクリート及び鉄からなる建設資材
③金属類
④木材
⑤可燃物類
⑥その他

第5 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託の実施

1. 設備等の解体・分別の主旨に沿った形で施設撤去廃棄物等を分別するものとし、払出しや処理委託にあたっては、これを確認するものとする。
2. 施設撤去廃棄物等は資源化を原則とし、有効利用を図ることとする。
3. 施設撤去廃棄物等の輸送・運搬は、これまでの本事業における対応と同様に、可能な限り公道を使用しない経路を選定するとともに、豊島の島内道路を使用する場合は、「Ⅲ.6-1 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」に基づき実施する。

[解説]

設備等の解体・分別の主旨に沿った形で施設撤去廃棄物等の分別への対応を実施するものとし、払出しや処理委託を実施する。払い出し前に分別の種別ごとに秤量し、記録を残す。

施設撤去廃棄物等は資源化を原則とする。施設撤去廃棄物等は、建設リサイクル法に基づき、特定建設資材について有効利用を図る。

施設撤去廃棄物等の輸送・運搬は、これまでの本事業における対応と同様に、専用栈橋を活用する等、可能な限り公道を使用しない経路を選定するとともに、豊島の島内道路を使用する場合は、「Ⅲ.6-1 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」に基づき実施することにより周辺環境の保全に配慮する。なお、豊島専用栈橋の撤去工事の開始後は、「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を適用する。

**Ⅲ. 2-2 第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の
分別の確認と払出し・処理委託マニュアル**

<目次>

第1. マニュアルの主旨……………1
第2. マニュアルの概要……………1
第3. 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託等の実施……………1
第4. 施設撤去廃棄物等の有効利用……………2
第5. 施設撤去廃棄物等の輸送・運搬……………2

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等
R3.3.25	マニュアルの策定	第9回撤去検討会
<i>R4.3.11</i>	<i>豊島専用棧橋の撤去に伴う内容 の修正</i>	<i>第15回撤去検討会</i>

Ⅲ. 2-2 第Ⅱ期工事等における施設撤去廃棄物等の 分別の確認と払出し・処理委託マニュアル

第1 マニュアルの主旨

1. 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアルは、施設撤去廃棄物等の分別確認と払出し・処理委託の実施方法等を定めたものである。
2. 本マニュアルに定める分別の確認と払出し・処理委託の方法は、必要に応じて適宜見直すこととする。

[解説]

施設撤去廃棄物等について、分別の確認と払出し・処理委託の実施方法等を定める。

なお、本マニュアルに定める内容は、必要に応じて適宜見直すこととする。

第2 マニュアルの概要

1. 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託の実施方法等を示す。

[解説]

施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託を実施する際の具体的な実施方法等について示す。

第3 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託等の実施

1. 設備等の解体・分別の主旨に沿った形で施設撤去廃棄物等を分別するものとし、分別の状況を確認のうえ、払出し・処理委託を行うものとする。
2. 施設撤去廃棄物等は資源化を原則とし、有効利用を図ることとする。

[解説]

設備等の解体・分別の主旨に沿った形で施設撤去廃棄物等の分別を行うものとし、「分別の判断基準」によって分別されていることを確認のうえ、払出し・処理委託を実施する。

施設撤去廃棄物等は資源化を原則とする。

第4 施設撤去廃棄物等の有効利用

1. 施設撤去廃棄物等は、原則として有効利用を図ることとする。
2. 分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物は、資源化等を行う。
3. 有価物は売却益を計上することとする。

[解説]

施設撤去廃棄物等は、可能な限り有効利用を図る。分別解体を実施したコンクリート塊や建設発生木材等の特定建設資材廃棄物は、建設リサイクル法に基づき資源化等を行う。

金属類等の有価物については、売却益を計上する。

第5 施設撤去廃棄物等の輸送・運搬

1. 施設撤去廃棄物等の輸送・運搬は、可能な限り公道を使用しない経路を選定するとともに、豊島の島内道路を使用する場合は、「Ⅲ.6-1 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬マニュアル」に基づき実施する。
2. 産業廃棄物の輸送・運搬について、廃棄物処理法の規定に従うとともに周辺環境の保全に配慮するものとする。

[解説]

施設撤去廃棄物等の輸送・運搬は、専用栈橋を活用する等、可能な限り公道を使用しない経路を選定するとともに、豊島の島内道路を使用する場合は、「Ⅲ.6-1 豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬マニュアル」に基づき実施することにより周辺環境の保全に配慮する。なお、豊島専用栈橋の撤去工事の開始後は、「豊島専用栈橋の撤去工事の開始後における豊島の島内道路を活用した廃棄物等の輸送・運搬に関するマニュアル」を適用する。

産業廃棄物の輸送・運搬について、許可等を有する業者に適正な委託を行うなど廃棄物処理法に基づき対応するとともに、これまでと同様、周辺環境の保全に配慮する。