

公 共 事 業 再 評 価 調 書

令和5年12月26日 現在

1. 事業概要及び事業の必要性

事業名		北九州港廃棄物海面処分場整備事業		
事業箇所		若松区響町二丁目地先		
事業化年度		平成26年度	前回評価年度	平成30年度
補助区分	前回評価時	港湾廃棄物処理施設整備事業費補助	今 回	港湾廃棄物処理施設整備事業費補助
関係事業 (他団体含む)	前回評価時	循環型社会形成推進交付金（環境局施設課）	今 回	循環型社会形成推進交付金（環境局施設課）
		当初（平成25年度）	前回（平成30年度）	今回（令和5年度）
全体事業費		192億円	255億円 （当初比32.8%増）	386億円 （当初比101.0%増）
事業期間		平成26年度～令和9年度	平成26年度～令和9年度	平成26年度～令和13年度
費用 便益比	B	435	425	466
	C	182	274	421
	B/C	2.4	1.6	1.1
事業担当課		港湾空港局 港湾整備部 整備課 環境局 循環社会推進部 循環社会推進課 施設課	(連絡先：321-5975) (連絡先：582-2187) (連絡先：582-2184)	

事業を必要とする地域の課題・事業目的	<p>北九州市では、廃棄物の減量化、資源化に努めているが、市民生活や市内企業の産業活動を支えていくためには、長期かつ安定的に廃棄物処分場等を確保する必要がある。</p> <p>■廃棄物処分場について</p> <p>①一般廃棄物 家庭等から排出される一般廃棄物は、市が処理責任を負っている。市内に処分場を確保できない場合は、市外に確保する必要があるが、全国的に処分場は不足しており、その確保は非常に困難である。また、焼却灰などを民間セメント会社等に処理委託する場合の処理費は、本市の処理原価と比較して非常に高価であり、本市財政への影響やごみ処理費に関する新たな市民負担の検討など、多大な影響が生じるとともに、長期かつ安定的な廃棄物の適正処理が担保できない。</p> <p>②産業廃棄物 産業活動では必ず産業廃棄物が生じる。確実かつ適正に処理できる処分場が近隣に存在することは、市内企業（令和 4 年度約 720 社が利用）の産業活動の継続及び発展に対する重要なインフラ支援である。</p> <p>これらの点から、廃棄物処分場の市内での確保は、市民生活及び産業活動において必要不可欠である。</p> <p>■浚渫土砂処分場について 本市には港湾を利用する製造業が多く立地することから、i) 近年の船舶大型化への対応のための航路及び泊地の増深 ii) 航行安全性向上のための航路拡幅 iii) 管理する水域の広さが全国 4 位と広大な北九州港内における航路及び泊地等の維持浚渫 によって発生する浚渫土砂を処分しなければならない。</p> <p>市域内は、市街化区域の他、緑地保存として公園及び緑地保全地区等、風致地区、国立・国定公園等の区域が複雑に絡み合っており、内陸部に大規模な処分場を確保することは困難であることから、これまでも海域に処分場を求めている。</p> <p>このような状況の中、本市の既存処分場は、浚渫土砂処分場が令和 5 年度で受入容量の限界を迎え、廃棄物処分場については、令和 6 年度から産業廃棄物の受入制限による延命対策を実施しても、令和 13 年度に受入容量の限界を迎える見込みであることから、市内で発生する廃棄物を適正に処分するため、響灘東地区に廃棄物と浚渫土砂を処理する海面処分場を整備し、後継処分場を確保するものである。</p>
	事業内容

【事業期間及び事業費の概要】						
	当初（平成25年度）		前回（平成30年度）		今回（令和5年度）	
	事業期間	事業費	事業期間	事業費	事業期間	事業費
港湾事業 （埋立護岸）	H26～ R9	174 億円	H26～ R9	237 億円	H26～ R13	355 億円
環境事業 （処理施設）		18 億円		18 億円		31 億円
全体		192 億円		255 億円		386 億円

2. 事業費用内訳

（単位：百万円）

		総事業費 （計画）	～R3 （決算額）	R4 （決算額）	R5 （予算額）	R6以降 （計画）
事業費	護岸整備費	31,886	12,313	1,780	3,092	14,701
	環境施設整備費	3,065	15	0	0	3,050
	調査・補償費等	3,656	2,238	93	130	1,195
	計	38,607	14,566	1,873	3,222	18,946
財源内訳	国庫支出金	8,982	3,580	461	793	4,149
	県支出金	0	0	0	0	0
	地方債	26,836	9,874	1,271	2,186	13,504
	その他	0	0	0	0	0
	一般財源	2,789	1,112	141	243	1,293

3. 事業進捗状況

		～R3	R4	R5	R6	R7
当初計画上の進捗率 終了年度 R 9 年度		87%	89%	91%	94%	97%
前回計画上の進捗率 終了年度 R 9 年度		85%	98%	98%	99%	99%
前回計画に対する 実績上の進捗率		57%	64%	77%	88%	96%
今回実績上の進捗率 終了予定 R13 年度		38%	43%	51%	58%	63%
内 訳	護岸整備費	39%	44%	54%	62%	68%
	環境施設整備費	0%	0%	0%	0%	0%
	調査・補償費等	61%	64%	67%	71%	74%

【計画の位置づけについて】

■元気発進!北九州プラン

- ・本事業については、北九州市基本構想・基本計画である「元気発進！北九州プラン」の中の主要施策として、適正な廃棄物の処理、港湾の国際競争力の強化、環境配慮型物流の推進が位置づけられている。

■第2期北九州市循環型社会形成推進基本計画

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条にて市町村に策定が義務付けられている「一般廃棄物処理計画」である「第2期北九州市循環型社会推進基本計画」では、廃棄物処分場の確保について、ごみの減量化・資源化の推進等により既存施設の延命化を図るとともに、使用年限の到来を見据え、現在の処分場に代わる「響灘東地区廃棄物処分場」の整備を進めることとしている。

■北九州港港湾計画

- ・北九州港長期構想を経て、平成24年1月に北九州港港湾計画改訂を行い、廃棄物処理計画の中で、響灘東地区に海面処分場を位置づけている。

【公共事業評価（平成25年度）及び公共事業再評価（平成30年度）について】

■公共事業評価

- ・平成26年1月に外部評価を実施し、「廃棄物海面処分場整備事業は、市民生活や産業活動を支える上で必要不可欠であり、事業を実施すべき」という市の評価に対し、事業継続が認められた。
- ・その後、平成26年1月17日～2月7日にパブリックコメントを実施し、同年2月に事業実施の方針を打ち出した。

■公共事業再評価

- ・平成30年11月に外部評価を実施し、「廃棄物海面処分場整備事業は、市民生活や産業活動を支える上で必要不可欠であり、事業を実施すべき」という市の評価に対し、事業継続が認められた。
- ・その後、平成30年12月17日～平成31年1月16日にパブリックコメントを実施し、同年2月に事業実施の方針を打ち出した。

【事業着手までの諸手続きについて】

■環境影響評価

- ・本事業の実施が周辺環境に及ぼす影響について、平成24年度から環境影響評価（方法書及び準備書）の手続きに入り、平成26年度に環境影響評価（評価書）の縦覧を行った。
- ・環境影響評価では、大気、騒音、悪臭、生物、水質など12項目の調査、予測、評価を行い、本事業による環境への影響は小さいという結果を得た。
- ・また、事業の実施にあたっては、低騒音型建設機械を使用するよう指導し、水質の事後調査などを行い、市民の生活環境や自然環境の保全に十分配慮しながら進めている。

■公有水面に関し権利を有する者の同意（漁業補償契約）

- 本事業の実施について、公有水面に関し権利を有する者の同意を得て、平成 27 年度に補償契約を締結した。

■埋立免許の手続き

- 平成 27 年 11 月に埋立免許の出願を行い、出願の縦覧、地元市長の意見聴取等の手続きを経て、平成 28 年 6 月に埋立免許を取得した。

■廃棄物処理の手続き

- 平成 29 年 3 月に産業廃棄物処理施設設置許可申請を行い、専門家意見聴取会などの所定の審査を経て、同年 7 月に設置許可を取得した。
また、同年 4 月に一般廃棄物処理施設設置届出を行い、同年 5 月に受理された。

【事業の進捗状況と今後の見込み】

■埋立護岸整備

- 埋立免許の取得後、平成 28 年度から消波ブロック等の製作工事に着手し、平成 29 年 5 月から海上での護岸工事に着手した。
- 令和 4 年度までに、全ての護岸の基礎や一部護岸の本体構造物の設置を完了。
- 土砂処分場（安定型護岸）の西護岸と北護岸の一部については、令和 5 年度に裏込工を実施予定。
※浚渫土砂については、上記裏込工を施工後、汚濁防止対策を施した上で、令和 6 年度より暫定的に浚渫土砂を受入予定
- 令和 4 年度に、中仕切護岸の遮水工に着手しており、以降、廃棄物処分場（管理型護岸）において、遮水工と本体構造物の整備を重点的に進める。

■環境施設

- 令和 12～13 年度に、埋立管理施設（排水処理施設、管理棟等）の建設工事等を予定している。

(当初(及び前回)評価時からの変更点及びその理由)

1 港湾事業(埋立護岸)

(1) 遮水鋼矢板の補強

管理型護岸は、廃棄物の投入により汚れた水が外海に漏れ出さないための「遮水工」が必要であるが、当処分場は、二重の鋼矢板を海底に打込む遮水工法を採用している。

遮水工事は令和4年度から現地着手しているが、令和3年度の実施設計において、風や波による鋼矢板の「傾き」や「たわみ」が基本設計時の想定を大きく上回ることが判明したため、鋼矢板の補強材を追加することになった。これにより、約41億円の事業費増加が見込まれている。

(2) 風浪対策や安全対策等の追加

- ・遮水工の施工に、東側開口部からの風浪が侵入し、補強材を併用しても中仕切護岸の遮水鋼矢板の打設が困難となるため、東側開口部に消波ブロックを設置した。
- ・響灘では、冬季の強い風浪により海上工事ができないため、各年度の海上工事休止期間には、完成断面の崩壊を防ぐため、端部に崩壊防止措置を施しているが、事業期間が延長することに伴い、実施箇所が増加する。
- ・令和2年度より事業化された洋上風力基地港湾整備事業など、近傍で行われている工事の影響を受け、船舶航行安全対策の強化や、作業ヤードの移設の必要が生じたほか、事業期間延伸等に伴う各種業務の追加が生じた。

以上の要因から、約17億円の事業費増加が見込まれている。

(3) 物価の上昇

令和4年2月のロシアのウクライナ侵攻等に端を発した急激な物価上昇により、労務費及び護岸整備で使用する資材の大半を占める石材、生コン、鋼材の価格が、前回再評価時(平成30年度)を100とした場合、令和5年度は116~142と大幅に上昇したことにより、約65億円の事業費増加が見込まれている。

(4) コスト縮減

事業費の増加額を削減するため、コスト縮減の検討を行っており、現段階で、以下のコスト縮減策を実施する予定である。

- ・管理型護岸の背後部は、価格が高騰している石材を充填する構造であるが、代替資材で置き換えが可能となる箇所については、流用土等に置き換える。
- ・南護岸の遮水工事において、海上施工を予定していたものを、施工機械の配置等を工夫することなどにより、陸上施工に切り替える。

これらを合わせ、約5億円のコスト縮減を見込んでいる。

(5) 事業期間の延長

上記(2)の遮水工の施工に係る補強材の追加などにより工事量が増加するが、工事の安全性確保の面から、単年度に実施できる工事施工量には限界がある。複数の海上工事を同時施工するにあたり、安全に施工できる単年度工事施工量を考慮し、事業期間を令和13年度まで延長することとなった。

(6) 事業期間延長への対応策

土砂処分場は、一部護岸が未整備であっても、汚濁防止対策を施すことにより暫定的に受入が可能である。一方で、廃棄物処分場は、処分場内の汚染水が外海へ漏出し

ないような密閉構造となるため、護岸整備が完了しなければ受入を開始することができない。

現行廃棄物処分場は、現在のペースで受入れした場合、令和 8 年度に満杯となる見込みであるが、本事業の事業期間延長を受け、令和 6 年度から 13 年度まで産業廃棄物の受け入れを制限することによる延命対策を実施する。

2 環境事業（排水処理施設等）

環境施設は、主に、排水処理施設、機械棟、管理・計量棟から構成される。

現行の廃棄物処分場の建設費実績を参考に、平成 25 年に事業費を約 18 億円と試算していた。

その後、基本設計を行う過程で、事業費の大幅増加が見込まれたため、建設地を海面埋立による造成地から陸域に変更することや、事業面積の縮小（約 2/3）などによる事業費の縮減に努めたが、建設地の変更に伴う残土処理等が必要となり、4 億円の増額となった。

さらに、基本設計後の物価上昇により、9 億円の事業費増加となり、合計 13 億円の増額を見込んでいる。

4. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

【社会情勢について】

- 既存処分場については、廃棄物の資源化、減量化に努め、施設の延命化を図ってきたが、現在のペースで受入れした場合、廃棄物処分場が令和 8 年度、浚渫土砂処分場が令和 5 年度までに受入容量の限界を迎える見込みとなっている。
- また、現在の技術水準や社会情勢から、廃棄物の減量化が多少は見込めるものの、今後も継続して発生するものであり、実施可能箇所での事業継続の必要性がある。
- 近年、資材や労務単価等の物価の上昇傾向が顕著であり、それに伴い事業費が増加している。

5. 地元住民、受益対象者及び関係機関の意向

【地元住民】

- 響灘東地区については、市民に対して北九州港長期構想及び北九州港港湾計画の策定に当たり、パブリックコメントを実施して計画に位置づけた。
- 平成 25 年度に実施した公共事業評価では、事業実施に関する検討会議の開催及び事業実施に関するパブリックコメントを実施し、事業実施の際には環境影響評価等の検討結果を踏まえ必要に応じて環境に十分配慮した適切な保全措置を検討していくなど、市民の意見を踏まえた対応方針を決定した。
- また、平成 30 年度に実施した公共事業再評価では、事業継続に関する検討会議の開催及び事業継続に関するパブリックコメントを実施し、事業費の縮減を検討していくなど、検討会での留意点を踏まえた対応方針を決定した。
- 環境影響評価では、大気、騒音、悪臭、生物、水質など 12 項目の調査、予測、評価を行い、本事業による環境への影響は小さいという結果を得た。
- また、事業の実施にあたっては、低騒音型建設機械を使用するよう指導し、水質の事後調査などを行い、市民の生活環境や自然環境の保全に十分配慮しながら進めている。

【北九州市議会について】

- ・市議会に対しては、「北九州市行政に係る重要な計画の議決等に関する条例第 4 条第 2 項」の規定に基づき、公共事業評価における市民意見の募集に係る実施報告及び結果報告、港湾計画への位置付けや公共事業評価での検討事項等について報告を行ってきた。
- ・また、今回の事業費の増額による事業期間の延長及び令和 6 年度から産業廃棄物の受入れを制限することなどについても、常任委員会へ報告している。

【受益対象者及び関係機関】

- ・響灘東地区の公有水面に関し権利を有する者の了解を得て、補償契約の締結に至っている。また、公有水面埋立法に基づき、平成 28 年 6 月に埋立免許を取得済である。

【廃棄物の搬入事業者】

- ・既存の廃棄物処分場において、令和 6 年度から産業廃棄物の受入れを制限することにより令和 13 年度まで延命する。本市は当初、令和 6 年度から全ての産業廃棄物の受入れ停止を予定していたが、既存の搬入事業者や業界団体からの意見を踏まえ、令和 6 年度に限り、上限を設定した上で、受入れを継続することとした。
- ・加えて、市内の民間処分業者に対する受入れ協力の依頼や、搬入事業者に対して新たな処分先や再生利用方法の検討に関する丁寧な情報提供など、支援を行っていく。
- ・しかしながら、産業廃棄物を搬入する市内の中小企業は、新たな処理先の選定の困難さや、遠方の処分場への運搬に係るコスト増を強く懸念しており、一刻も早い完成を要望している。

6. 事業の投資効果やその変化

【事業の投資効果】

- ・今回、実施設計後の構造変更等による事業費の見直しを行い、費用便益分析を実施した。

便益 (B)		費用 (C)	
便益項目	現在価値	費用項目	現在価値
浚渫土砂処分コスト削減	53 億円	事業費	385 億円
廃棄物等処分コスト削減	377 億円	管理運営費	36 億円
残存価値 (土地)	36 億円		
合計 (B)	466 億円	合計 (C)	421 億円

※上記金額は、令和 5 年を基準年とした現在価値である。

費用便益比 (B/C) = 1.1 ※平成 30 年度公共事業再評価時の B/C = 1.6

【一般廃棄物処分場の確保及び適正な処理】

- ・一般廃棄物を適正に処分することにより、市民に衛生的な生活環境を提供することができる。

【廃棄物処分場の確保及び適正な処理、市内中小企業の支援】

- ・産業廃棄物については、適正な処理の確保を通じて、市民の生活環境を保全することができる。また、長期かつ安定的な処分場を確保することで、中小企業*の産業活動を支援することができる。

(※：市内事業所の 99%、従業員数の約 8 割を占める)

- ・響灘東地区処分場を整備しなかった場合、一般廃棄物については、市外で処分することは非常

に困難であるが、仮に市外処分場で処分することになった場合、整備した場合と比較して、運搬費や処分料等の処分コストが 377 億円増大する。(処分コストは、令和 5 年度を基準年とした現在価値)

【浚渫土砂処分場の確保及び適正な処理】

- 北九州港の令和 4 年取扱貨物量は、約 1 億トンと国内第 5 位であり、本市企業の「ものづくり産業」を支えており、地域産業を物流面から下支えし、地域社会の活力を生み出す役割を果たしている。
- 北九州市に立地している企業の国際競争力を維持・強化するために、「船舶の大型化への対応」「船舶の航行安全性の向上」「既設施設の機能維持」に配慮した港湾整備が必要となる。
- 市の港湾事業に伴い発生する浚渫土砂を受入れるものであるため、処分料収入は無い。

【埋立後の土地活用】

- 当処分場の周囲は、-10m 程度の水深を有し、響航路(水深-16m)の近傍に位置することに加え、背後には響灘臨海工業団地が控えていることから、埋立後に出来上がった土地は、大型船舶に対応できる岸壁等の適地となるほか、産業用地として分譲を行う予定であり、貨物量の増加や企業誘致に貢献するものである。

■産業廃棄物処理事業の採算性

- 産業廃棄物処理事業については、受益者負担の考えに基づき、収支がマイナスとならないよう、今後、処理手数料の改定を検討する。
- 併せて、受入れする産業廃棄物の種類や量についても検討を行い、廃棄物処分場の開場(令和 14 年度)までに、新しい受入れ体制を策定する。

7. コスト縮減又は代替案の可能性

【コスト縮減】

- 事業費の縮減について検討を行った結果、管理型護岸の本体となるケーソンの背後の石材を、代替可能な部分は単価の安い材料に置き換えることや、南護岸の遮水工事において、海上施工を予定していたものを、陸上施工に切り替えることなどにより、護岸整備費を約 5 億円削減できる見込みである。(P6 1(4)コスト縮減)
- 上記以外のコスト縮減策についても引き続き検討を行っているところであり、更なる事業費の削減を図る。

【代替案の可能性】

■廃棄物等について

- 響灘東地区処分場を整備しなかった場合、廃棄物については、市外で処分することは非常に困難であるが、仮に市外処分場で処分することになった場合、整備した場合と比較して、運搬費や処分料等の処分コストが 377 億円増大する。
- なお、市内の陸上での処分場整備は、本市の大部分が市街化区域や風致地区、国立公園・国定公園等で占められており、大規模な処分場の確保が困難である。

■浚渫土砂について

- 響灘東地区処分場を整備しなかった場合、浚渫土砂については、海洋投棄が可能な場所で処分することになるため、整備した場合と比較して、運搬費等の処分コストが 53 億円増大する。

上記 2 点より、代替案はないと考える。

8. 見直し（縮小・休止・廃止・事業期間の延長等）した場合の影響

【埋立処分場の必要性について】

- ・本市では廃棄物の資源化、減量化に努めているが、現状の技術水準及び社会情勢を鑑みて、廃棄物の埋立処分を行わない社会システムの構築は不可能である。

【縮小について】

- ・長期かつ安定的な処分場を確保することは、快適な市民生活や中小企業の安定した産業活動を支えることに繋がる。規模を縮小すると、スケールメリットが低下し、処分単価が高くなるため、市民生活及び産業活動に支障をきたすおそれがある。

【休止・廃止について】

- ・代替の可能性がないことから、休止・廃止はできない。

【事業期間の延長について】

- ・浚渫土砂を処理する安定型処分場は、既存処分場がほぼ満杯となっている。企業の産業活動（船舶の大型化や安全な航行等）に影響を及ぼさないよう、一部護岸は未完成であるが、浚渫土砂投入時に発生する濁りの拡散防止対策を施すことで、令和 6 年度からの受入が可能である。
- ・廃棄物等を処理する管理型処分場は、完全に護岸（遮水工）で密閉する必要があるが、事業期間の延長により受入開始時期が遅れることから、既存処分場を延命するため、令和 6 年度から産業廃棄物の受入を制限せざるを得ない状況である。
上記の延命対策を行っても既存処分場は令和 13 年度に容量限界を迎える見込みであり、再度の延命はできない。

以上のことから、本事業について、休止等を行った場合、市民及び市内企業等に不利益を与えることとなり、本市のまちづくりや産業活動にとってマイナスとなる。

9. 事業担当部局の考え方

本事業は、廃棄物処分場を市内に確保するものであり、市民生活及び産業活動において必要不可欠な都市インフラである。

浚渫土砂処分場が令和 5 年度で受入容量の限界を迎え、廃棄物処分場については、令和 6 年度から産業廃棄物の受入制限を実施しても、令和 13 年度に受入容量の限界を迎える見込みであることから、後継処分場の整備を早期に完了させることが必要不可欠である。

また、代替の可能性がないことから、休止・廃止等はできない。

よって、事業を継続するもの。