

第9章 環境保全措置

本事業の実施にあたっては、環境影響評価の項目に係る環境要素に及ぶおそれのある影響について、実行可能な範囲内で影響を回避又は低減すること及び各種の環境の保全の観点からの基準又は目標との整合に努めることを目的として、以下に示す環境保全措置を検討した。

なお、悪臭、水底の底質（有害物質）及び景観については、「第8章 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」において、影響が極めて小さいと予測されたことから、環境保全措置は講じないこととした。

9.1 工事の実施における環境保全措置

工事の実施における環境保全措置の内容は、表 9.1-1 のとおりである。

表 9.1-1(1) 工事の実施における環境保全措置（大気質）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質	護岸の工事、埋立ての工事	建設機械の使用にあたっては、排出ガス対策型建設機械を採用する。	大気汚染物質の発生量を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械は適切に整備・点検を行い、整備不良による排出ガス中の大気汚染物質の増加を抑制する。	大気汚染物質の発生量を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械の稼働時は、アイドリングストップ及び空吹かしの禁止を徹底する。	大気汚染物質の発生量を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に係る資材や埋立土砂の輸送は、海上輸送とする。	住居地域への大気汚染物質の影響を低減する効果がある。	なし
		工事箇所や工事量が過度に集中しないよう工事工程を管理する。	大気汚染物質のピーク時の発生量を低減する効果がある。	なし
粉じん等	護岸の工事、埋立ての工事	ブロック製作ヤード内及び既設消波ブロック撤去時の工事車両通路に必要な応じて散水等を行い、粉じん等の飛散防止対策を講じる。	粉じん等の発生量を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(2) 工事の実施における環境保全措置（騒音）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
建設作業等騒音	護岸の工事、埋立ての工事	建設機械の使用にあたっては、低騒音型建設機械を採用する。	建設作業等騒音の発生を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械は適切に整備・点検を行い、整備不良による騒音の増加を抑制する。	建設作業等騒音の発生を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械の稼働時は、アイドリングストップ及び空吹かしの禁止を徹底する。	建設作業等騒音の発生を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に係る資材や埋立土砂の輸送は、海上輸送とする。	住居地域への建設作業等騒音の影響を低減する効果がある。	なし
		工事箇所や工事量が過度に集中しないよう工事工程を管理する。	建設作業等騒音のピーク時の発生を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(3) 工事の実施における環境保全措置（水質）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
土砂による水の濁り	護岸の工事、埋立ての工事	護岸工事を先行して実施し、閉鎖的な水域を創出した後に埋立土砂を投入することにより、埋立てによる水の濁りが直接海域へ流出しない工法とする。	水の濁りの発生を低減する効果がある。	なし
		護岸工事中は、水底の土砂が拡散しないよう周囲に汚濁防止膜を展張する。	水の濁りの拡散を抑制する効果がある。	なし
		護岸工事に用いる投入石材は、付着土砂が少ない資材を使用する。	水の濁りの発生を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、十分な規模の沈殿池を設け、浮遊物質を沈降させ、余水吐から排出する余水の水質、濁りに配慮する。	水の濁りの発生を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、余水吐の排水口の周辺に汚濁防止膜を設置する。	水の濁りの拡散を抑制する効果がある。	なし
水素イオン濃度	埋立ての工事	余水吐からの排水は、pH調整後に排出する。	水素イオン濃度の影響を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(4) 工事の実施における環境保全措置（動物）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
重要な種及び注目すべき生息地	護岸の工事、埋立ての工事	建設機械の使用にあたっては、低騒音型建設機械を採用する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械は適切に整備・点検を行い、整備不良による騒音の増加を抑制する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械の稼働時は、アイドリングストップ及び空吹かしの禁止を徹底する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		工事箇所や工事量が過度に集中しないよう工事工程を管理する。	建設作業等騒音のピーク時の発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事を先行して実施し、閉鎖的な水域を創出した後に埋立土砂を投入することにより、埋立てによる水の濁りが直接海域へ流出しない工法とする。	水の濁りの発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事中は、水底の土砂が拡散しないよう周囲に汚濁防止膜を展張する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に用いる投入石材は、付着土砂が少ない資材を使用する。	水の濁りの発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、十分な規模の沈殿池を設け、浮遊物質を沈降させ、余水吐から排出する余水の水質、濁りに配慮する。	水の濁りの発生を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、余水吐の排水口の周辺に汚濁防止膜を設置する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		余水吐からの排水は、pH 調整後に排出する。	水素イオン濃度の影響を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(5) 工事の実施における環境保全措置（植物）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
重要な種及び群落	護岸の工事、埋立ての工事	護岸工事を先行して実施し、閉鎖的な水域を創出した後に埋立土砂を投入することにより、埋立てによる水の濁りが直接海域へ流出しない工法とする。	水の濁りの発生を低減することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事中は、水底の土砂が拡散しないよう周囲に汚濁防止膜を展張する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に用いる投入石材は、付着土砂が少ない資材を使用する。	水の濁りの発生を低減することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、十分な規模の沈殿池を設け、浮遊物質を沈降させ、余水吐から排出する余水の水質、濁りに配慮する。	水の濁りの発生を低減することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、余水吐の排水口の周辺に汚濁防止膜を設置する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		余水吐からの排水は、pH 調整後に排出する。	水素イオン濃度の影響を低減することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(6) 工事の実施における環境保全措置（生態系）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
地域を特徴づける生態系	護岸の工事、埋立ての工事	建設機械の使用にあたっては、低騒音型建設機械を採用する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械は適切に整備・点検を行い、整備不良による騒音の増加を抑制する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械の稼働時は、アイドリングストップ及び空吹かしの禁止を徹底する。	建設作業等騒音の発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		工事箇所や工事量が過度に集中しないよう工事工程を管理する。	建設作業等騒音のピークの発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事を先行して実施し、閉鎖的な水域を創出した後に埋立土砂を投入することにより、埋立てによる水の濁りが直接海域へ流出しない工法とする。	水の濁りの発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事中は、水底の土砂が拡散しないよう周囲に汚濁防止膜を展張する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に用いる投入石材は、付着土砂が少ない資材を使用する。	水の濁りの発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、十分な規模の沈殿池を設け、浮遊物質を沈降させ、余水吐から排出する余水の水質、濁りに配慮する。	水の濁りの発生を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、余水吐の排水口の周辺に汚濁防止膜を設置する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		余水吐からの排水は、pH 調整後に排出する。	水素イオン濃度の影響を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(7) 工事の実施における環境保全措置
(人と自然との触れ合いの活動の場)

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
主要な人と自然との触れ合いの活動の場	護岸の工事、埋立ての工事	護岸工事を先行して実施し、閉鎖的な水域を創出した後に埋立土砂を投入することにより、埋立てによる水の濁りが直接海域へ流出しない工法とする。	水の濁りの発生を低減することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事中は、水底の土砂が拡散しないよう周囲に汚濁防止膜を展張する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし
		護岸工事に用いる投入石材は、付着土砂が少ない資材を使用する。	水の濁りの発生を低減することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、十分な規模の沈殿池を設け、浮遊物質を沈降させ、余水吐から排出する余水の水質、濁りに配慮する。	水の濁りの発生を低減することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし
		埋立工事中は、余水吐の排水口の周辺に汚濁防止膜を設置する。	水の濁りの拡散を抑制することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(8) 工事の実施における環境保全措置 (廃棄物等)

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
建設工事に伴う副産物	護岸の工事	廃棄物の発生を抑制し、再利用できない建設副産物の処理にあたっては、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号)及び「あいち建設リサイクル指針」(愛知県、平成14年)に基づく建設副産物の適正処理、再資源化の推進を図る。	廃棄物の発生量を低減する効果がある。	なし

表 9.1-1(9) 工事の実施における環境保全措置 (温室効果ガス等)

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全のための措置の効果	措置に伴う環境への影響
二酸化炭素	護岸の工事、埋立ての工事	作業船舶及び建設機械は適切に整備・点検を行い、整備不良による温室効果ガス等の増加を抑制する。	二酸化炭素の発生量を低減する効果がある。	なし
		作業船舶及び建設機械の稼働時は、アイドリングストップ及び空吹かしの禁止を徹底する。	二酸化炭素の発生量を低減する効果がある。	なし

9.2 土地又は工作物の存在における環境保全措置

土地又は工作物の存在における環境保全措置の内容は、表 9.2-1 のとおりである。

表 9.2-1 (1) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（水質）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
水の汚れ、全窒素・全磷、溶存酸素量	埋立地の存在	浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化に伴う水質の変化を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (2) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（水底の底質）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
粒度組成、栄養塩類等	埋立地の存在	浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化に伴う粒度組成及び栄養塩類等の変化を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (3) 土地又は工作物の存在における環境保全措置
（その他水環境に係る環境要素）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
流向及び流速	埋立地の存在	浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れへの影響を低減する。	流向及び流速の変化を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (4) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（地形及び地質）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
重要な地形及び地質	埋立地の存在	浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う地形への影響を低減する。	流向及び流速の変化に伴う地形及び地質の変化を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (5) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（動物）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
重要な種及び注目すべき生息地	埋立地の存在	護岸は、既設空港島護岸を参考に、生物の生息・生育に配慮した構造とする。	動物の生息場を整備することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし
		浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化を低減することにより、動物への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (6) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（植物）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
重要な種及び群落	埋立地の存在	護岸は、既設空港島護岸を参考に、生物の生息・生育に配慮した構造とする。	植物の生育場を整備することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし
		浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化を低減することにより、植物への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (7) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（生態系）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
地域を特徴づける生態系	埋立地の存在	護岸は、既設空港島護岸を参考に、生物の生息・生育に配慮した構造とする。	動物及び植物の生息場及び生育場を整備することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし
		浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化を低減することにより、生態系への影響を低減する効果がある。	なし

表 9.2-1 (8) 土地又は工作物の存在における環境保全措置（人と自然との触れ合いの活動の場）

環境要素	影響要因	環境保全措置の内容・方法	環境保全措置の効果	環境保全措置に伴う環境への影響
主要な人と自然との触れ合いの活動の場	埋立地の存在	浚渫土砂等による造成高さを増すことにより、埋立面積を縮小させた計画とし、周辺海域の流れ並びに流れの変化に伴う水質への影響を低減する。	流向及び流速の変化を低減することにより、人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減する効果がある。	なし