

事後調査の結果

調査項目（環境保全のための措置の実施状況：大気汚染（建設機械の稼働）、水質汚濁、地盤、水循環、生物・生態系（鳥類、水生生物））

1. 調査手法

(1) 調査時点

工事の施行中の適時とした。

(2) 調査地点

計画道路及びその周辺とした。

(3) 調査方法

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。

2. 調査結果

環境保全のための措置の実施状況は、表6-1～表6-6に示すとおりである。

なお、全ての項目で苦情はなかった。

表6-1 環境保全のための措置の実施状況（大気汚染（建設機械の稼働））

環境保全のための措置	実施状況
建設機械については、「排出ガス対策型建設機械指定要領」（平成3年10月8日付、建設大臣技術審議官通達）に基づいて指定されている排出ガス対策型建設機械、低燃費型建設機械を積極的に採用する。	建設機械については、「排出ガス対策型建設機械指定要領」（平成3年10月8日付、建設大臣技術審議官通達）に基づいて指定されている排出ガス対策型建設機械（写真6-1）、低燃費型建設機械を積極的に採用した。
工事施行箇所や工事量の集中を避ける工事工程を計画し、工事による影響の緩和に努める。	臨港道路南北線安全連絡協議会や中防地区工事連絡協議会等を通じた調整を行うほか、工事施行箇所や工事量の集中を避ける工事工程を計画し、工事による影響の緩和に努めた。
工事従事者に対して工事用車両や建設機械の省燃費運転を指導するとともに、無駄なアイドリングの禁止を徹底する。	臨港道路南北線安全連絡協議会や中防地区工事連絡協議会等を通じ、工事従事者に対して工事用車両や建設機械の省燃費運転を指導するとともに、無駄なアイドリングの禁止を徹底した。
定期的な点検、整備により、建設機械等の性能維持に努める。	定期的な点検、整備により、建設機械等の性能維持に努めた。
工事現場からの土砂・粉じん等の飛散防止のため、散水等の措置を行う。	工事現場からの土砂・粉じん等の飛散防止のため、散水車による散水及び清掃車、手押し掃除機による清掃（写真6-2）、残土全体に設けた飛散防止シートの維持管理等の措置を行った。
定期的に協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底する。	臨港道路南北線安全連絡協議会や中防地区工事連絡協議会等、定期的に協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底した。



写真6-1 排出ガス対策型建設機械の使用状況

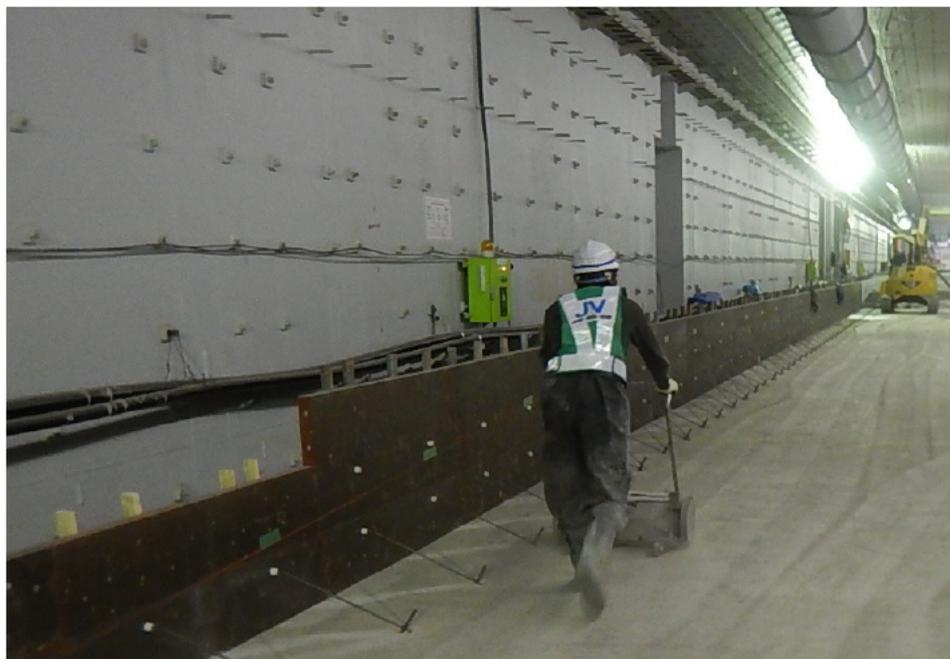


写真6-2 手押し掃除機の使用状況

表6-2 環境保全のための措置の実施状況（水質汚濁）

環境保全のための措置	実施状況
<p>海上工事等に伴う濁りの拡散防止のため、浚渫工事及び基礎砕石材投入工事には汚濁防止柵又は汚濁防止膜、土砂等の投入工事にはトレミ一台船を使用する。</p>	<p>海上工事等に伴う濁りの拡散防止のため、浚渫工事及び基礎砕石材投入工事には汚濁防止柵及び汚濁防止膜を使用し（写真6-3、6-4）、土砂等の投入工事にはトレミ一台船を使用した（写真6-5）。更に、浚渫工事において密閉式グラブを用いてより一層の汚濁拡散防止に努めた（写真6-3）。</p>
<p>工事の施行に伴う水質汚濁への影響を緩和するため、工事施行箇所及び工事量の集中を避ける工事工程を計画する。</p>	<p>施工順序や船舶の稼働時間等を調整し工事量の集中を避ける工事工程を計画して工事の施行に伴う水質汚濁への影響の緩和に努めた。</p>
<p>工事の施行に伴う水質汚濁への影響を緩和するため、浚渫の範囲を削減する。</p>	<p>工事の施行に伴う水質汚濁への影響を緩和するため、工事中の仮設航路の位置を適切に配置するなど、浚渫の範囲を削減（約30haから約16ha）した。</p>
<p>定期的に協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底する。</p>	<p>定期的に臨港道路南北線安全連絡協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底した。</p>
<p>グラブ浚渫船のSS発生原単位や汚濁防止膜等によるSS除去率等、予測の前提条件に伴う予測の不確実性については、事後調査を確実かつ適切に行い、事業の実施による著しい影響が認められた場合には、更なる環境保全のための措置を検討する。</p>	<p>グラブ浚渫船のSS発生原単位や汚濁防止膜等によるSS除去率等、予測の前提条件に伴う予測の不確実性については、事後調査報告書(工事の施行中その1)において事業の実施による著しい影響は認められなかった。</p>



写真6-3 汚濁防止枠・密閉式グラブの使用状況



写真6-4 汚濁防止膜の使用状況



写真6-5 トレミー台船の使用状況

表6-3 環境保全のための措置の実施状況（地盤）

環境保全のための措置	実施状況
工事の施行に先立ち、既存構造物の基礎構造や周辺の地質等を確認し、これらを詳細設計・施工に反映させることで、計画地周辺の地盤の変形が生じないように努める。	工事の施行に先立ち、既存構造物の基礎構造や周辺の地質等を確認し、これらを詳細設計・施工に反映させることで、計画地周辺の地盤の変形が生じないように努めた。

表6-4 環境保全のための措置の実施状況（水循環）

環境保全のための措置	実施状況
基盤層まで打設する計画である鋼矢板や連続地中壁等により浸出水等が他の地層に影響を及ぼすことのないよう施工する。	基盤層まで打設する計画である鋼矢板や連続地中壁等により浸出水等が他の地層に影響を及ぼすことのないよう施工した（p.66 写真3-2）。
接続部構造で用いるニューマチックケーソン工法では、掘削面の湧水を圧縮空気により抑止し、掘削工事に伴う地下水の水位に影響を及ぼすことのないよう施工する。	接続部構造で用いるニューマチックケーソン工法では、掘削面の湧水を圧縮空気により抑止し、掘削工事に伴う地下水の水位に影響を及ぼすことのないよう施工した。
工事の施行に先立ち、既存構造物の基礎構造や周辺の地質等を確認し、これらを詳細設計・施工に反映させることで、計画地周辺の水循環に影響が生じないように努める。	工事の施行に先立ち、既存構造物の基礎構造や周辺の地質等を確認し、これらを詳細設計・施工に反映させることで、計画地周辺の水循環に影響が生じないように努めた。
工事区域内で集水した雨水を貯留し、路上洗浄等に利用する等、雨水の有効利用を促進する。	工事区域内で集水した雨水を貯留し、粉じん等の飛散防止のための散水等に利用する等、雨水の有効利用に努めた。

表6-5 環境保全のための措置の実施状況（生物・生態系（鳥類））

環境保全のための措置	実施状況
<p>工所用車両運転者に対し、過積載の防止や走行速度の遵守を指導し、影響の低減を図る。</p>	<p>災害防止協議会、安全教育等を通じ、工所用車両運転者に対し、過積載の防止や制限速度の遵守を指導し、影響の低減を図った。</p>
<p>工所用車両の通行に伴う騒音・振動の影響を緩和するため、工事施行箇所及び工事量の集中を避ける工事工程を計画する。</p>	<p>南北線建設協議会等を通じた作業調整を行うほか、施工順序や建設機械の稼働日等を調整し工事量の集中を避ける工事工程を計画して工所用車両の通行に伴う騒音・振動の影響の緩和に努めた。</p>
<p>浚渫工事に伴う濁りの拡散防止のため、汚濁防止枠又は汚濁防止膜を使用する。</p>	<p>浚渫工事等に伴う濁りの拡散防止のため、汚濁防止枠及び汚濁防止膜を使用した（p. 92 写真6-3、6-4）。更に、密閉式グラブを用いてより一層の汚濁拡散防止に努めた（p. 92 写真6-3）。</p>
<p>工事の施行に当たっては、「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）に基づいて指定されている低騒音・低振動型機械を採用し、騒音・振動の低減を図る。</p>	<p>工事の施行に当たっては、「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）に基づいて指定されている低騒音・低振動型機械を採用するほか、遮音壁の設置及び低排出・超低騒音型発電機の使用を図った（p. 53, 54 写真2-3、2-4、2-5）。</p>
<p>現地調査では注目される種が確認されており、大規模な浚渫工事も予定していることから、事後調査において事業の実施に伴う影響を調査し、必要に応じて更なる環境保全のための措置を検討する。</p>	<p>評価書時点の現地調査では注目される種が確認されているが、浚渫工事においては、事後調査報告書（工事の施行中その1）による調査において事業の実施による著しい影響は認められなかった。なお、陸上から発生する濁水については、適切に濁水処理を実施した。</p>
<p>工所用車両台数を低減するため、工事関係者の通勤車両を極力乗り合いとする。</p>	<p>工所用車両台数を低減するため、工事関係者の通勤車両を極力乗り合いとするよう努めた。</p>
<p>建設機械等については、性能維持のため、日常点検及び定期点検を実施する。</p>	<p>工所用機械の点検については「労働安全衛生規則」に基づき、1年ごとの定期自主検査を、車両系建設機械については、1日ごとに1回、定期自主検査を行い、その検査年月日、検査方法、検査箇所、検査結果と、それに基づいて補修等の措置を講じた場合はその内容を記録し、建設機械等の性能維持に努めた。</p>
<p>工事現場からの土砂・粉じん等の飛散防止のため、散水等の措置を行う。</p>	<p>工事現場からの土砂・粉じん等の飛散防止のため、散水車による散水や残土飛散防止シートの敷設を適宜行った（p. 27 写真1-1、1-2）。</p>
<p>定期的に協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底する。</p>	<p>定期的に臨港道路南北線安全連絡協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底した。</p>

表6-6 環境保全のための措置の実施状況（生物・生態系(水生生物)）

環境保全のための措置	実施状況
<p>海上工事等に伴う濁りの拡散防止のため、浚渫工事及び基礎砕石材投入工事には汚濁防止柵又は汚濁防止膜、土砂等の投入工事にはトレミー台船を使用する。</p>	<p>海上工事等に伴う濁りの拡散防止のため、浚渫工事及び基礎砕石材投入工事には汚濁防止柵及び汚濁防止膜を使用し（p. 92 写真6-3、6-4）、土砂等の投入工事にはトレミー台船を使用した（p. 93 写真6-5）。更に、浚渫工事において密閉式グラブを用いてより一層の汚濁拡散防止に努めた（p. 92 写真6-3）。</p>
<p>工事の施行に伴う水質汚濁への影響を緩和するため、浚渫の範囲を削減する。</p>	<p>工事の施行に伴う水質汚濁への影響を緩和するため、工事中の仮設航路の位置を適切に配置するなど、浚渫の範囲を削減（約30haから約16ha）した。</p>
<p>大規模な浚渫工事を予定していることから、事後調査において事業の実施に伴う影響を調査し、必要に応じて更なる環境保全のための措置を検討する。</p>	<p>浚渫工事においては、事後調査報告書(工事の施行中その1)による調査において事業の実施による著しい影響は認められなかった。</p>
<p>定期的に協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底する。</p>	<p>定期的に臨港道路南北線安全連絡協議会や安全教育等を開催し、上記の環境保全措置の実施を工事関係者へ周知徹底した。</p>