

名古屋港新土砂処分場
環境監視調査結果の評価
(概要版)

令和7年3月

国土交通省 中部地方整備局

はじめに

名古屋港新土砂処分場の整備にあたっては、「中部国際空港沖 公有水面埋立事業環境影響評価書」（令和2年3月、国土交通省中部地方整備局）において、「環境保全措置を確実に実施するとともに、工事の着手前、工事の実施時及び埋立地の存在時に環境監視調査を実施し、環境の状況の把握と環境の保全に努める」としていることから、「中部国際空港沖 公有水面埋立事業環境監視調査計画書」（令和3年2月、国土交通省中部地方整備局（以下、環境監視調査計画とする））をもとに、環境監視調査を実施しているところである。

名古屋港新土砂処分場の整備にあたり、周辺海域への環境影響を把握するために行っている環境監視調査結果より、事業の実施による海域環境の影響について評価を行った。

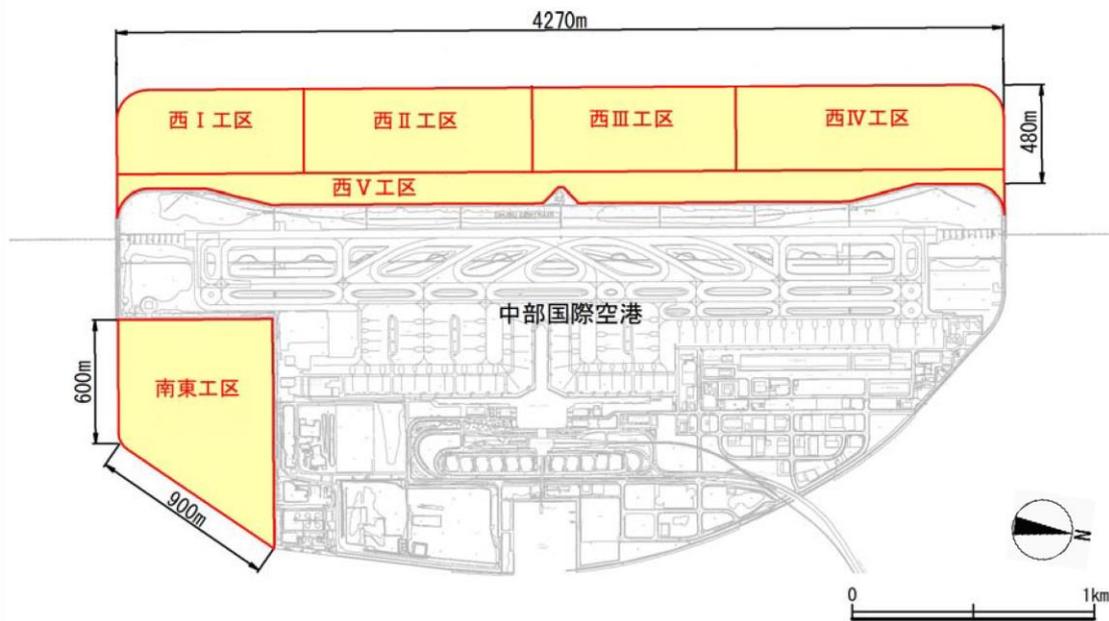
評価にあたっては、環境変化の状況及び事業による影響について、専門家等の指導・助言を得たうえで、とりまとめたものである。

目 次

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | 工事の概要 | 1 |
| 2 | 環境監視調査結果及び評価 | 2 |
| 2.1 | 水質 | 4 |
| 2.1.1 | 浮遊物質① | 4 |
| 2.1.2 | 化学的酸素要求量、全窒素、全磷、溶存酸素量②、 浮遊物質②、水素イオン濃度② | 5 |
| 2.2 | 水底の底質 | 6 |
| 2.2.1 | 有害物質(水底土砂判定項目) | 6 |
| 2.2.2 | 粒度組成 | 7 |
| 2.3 | その他水環境に係る環境要素 | 8 |
| 2.3.1 | 流向及び流速 | 8 |
| 2.4 | 地形及び地質 | 9 |
| 2.4.1 | 汀線 | 9 |
| 2.4.2 | 干潟分布 | 10 |
| 2.4.3 | 海底勾配 | 11 |
| 2.5 | 動物(鳥類) | 12 |
| 2.5.1 | 鳥類 | 12 |
| 2.6 | 動物(海生動物) | 13 |
| 2.6.1 | 動物プランクトン | 13 |
| 2.6.2 | 底生生物 | 14 |
| 2.6.3 | 魚卵・稚仔魚 | 15 |
| 2.6.4 | 付着生物(動物) | 16 |
| 2.6.5 | 魚類等(底生魚類等) | 17 |
| 2.6.6 | 魚類等(浮魚類等) | 18 |
| 2.6.7 | 干潟・藻場生物(底生生物) | 19 |
| 2.6.8 | 干潟・藻場生物(幼稚仔) | 20 |
| 2.6.9 | 干潟・藻場生物(葉上生物) | 22 |
| 2.6.10 | 海棲哺乳類(スナメリ) | 23 |
| 2.7 | 植物 | 24 |
| 2.7.1 | 植物プランクトン | 24 |
| 2.7.2 | 付着生物(植物) | 25 |
| 2.7.3 | 海草藻類 | 26 |
| 2.7.4 | 藻場分布 | 27 |
| 3 | 総合評価 | 28 |

1 工事の概要

名古屋港新土砂処分場の工事は、令和4年2月に西Ⅰ工区において護岸整備に着手した。



埋立地の形状



工事の進捗状況（令和6年5月時点）



捨石投入状況（基礎工）

2 環境監視調査結果及び評価

環境監視調査の期間

工事前：平成 26 年度～平成 28 年度
 令和 3 年 6 月～令和 4 年 2 月
 工事中：令和 4 年 3 月～令和 6 年 5 月

環境監視調査の内容

環境監視調査の内容は、以下のとおりである。

環境監視調査の内容 (1)

| 項目 | 地点等 | 頻度・時期 | 調査方法 | |
|---------------|--|--------------|------------------|---|
| 水質 | 浮遊物質量① | 6 地点 | 毎月 | 採水及び分析 |
| | 化学的酸素要求量、全窒素、全磷、溶存酸素量②、浮遊物質量②、水素イオン濃度② | 6 地点 | 2 月、5 月、8 月、11 月 | 採水及び分析 機器計測による測定 (DO) (水温・塩分等も同時計測) |
| 水底の底質 | 有害物質 (水底土砂判定項目) | 4 地点 | 2 月 | 採泥及び分析 |
| | 粒度組成 | 5 地点 | 2 月 | 採泥及び分析 |
| その他水環境に係る環境要因 | 流向及び流速 | 4 地点 | 2 月、8 月 | 流速計による測定 (30 昼夜連続) |
| 地形及び地質 | 汀線 | 知多市新舞子～美浜町野間 | 5 月 | 航空写真撮影 |
| | 干潟分布 | 知多市新舞子～美浜町野間 | 5 月 | 航空写真撮影 |
| | 海底勾配 | 5 測線 | 5 月 | 海底勾配の測量 |

環境監視調査の内容 (2)

| 項 目 | | 地点等 | 頻度・時期 | 調査方法 | |
|------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|--------------|------------------------------|
| 動物 (鳥類) | 鳥類 | 船舶トラン セクト調査 | 事業実施区 域及び周辺 海域(1測線) | 2月、5月、8月、10月 | 船舶上からの目視観察 |
| | | 任意観察 調査 | 事業実施区 域及び周辺 | 2月、5月、8月、10月 | 立入り可能範囲での目視観察 |
| 動物 (海生 動物) | 動物プランクトン | | 6地点 | 2月、5月、8月、11月 | 定量ネットによる採取 |
| | 底生生物 | | 6地点 | 2月、5月、8月、11月 | 採泥器による採取 |
| | 魚卵・稚仔魚 | | 6地点 | 2月、5月、8月、11月 | ネットを用いた2層曳による 採取 |
| | 付着生物(動物) | | 3地点 | 2月、5月、8月、11月 | 目視観察、枠取りによる採取 |
| | 魚類(底生魚類等) | | 6地点 | 2月、5月、8月、11月 | 小型底曳網による採取 |
| | 魚類(浮魚類等) | | 3地点 | 2月、5月、8月、11月 | 船曳網による採取 |
| | 干潟・ 藻場 生物 | 底生生物 | 6測線 | 2月、5月、8月、11月 | 枠取りによる採取 |
| | | 幼稚仔 | | | ネットによる採取 |
| | | 葉上生物 | | | 枠取りによる採取 |
| 海棲哺乳類(スナ メリ) | | 事業実施区 域及び周辺 海域(1測線) | 2月、5月、8月、10月 | 船舶上からの目視観察 | |
| 植物 | 植物プランクトン | | 6地点 | 2月、5月、8月、11月 | 採水器による採取 |
| | 付着生物(植物) | | 3地点 | 2月、5月、8月、11月 | 目視観察、枠取りによる採取 |
| | 海草藻類 | | 6測線 | 2月、5月、8月、11月 | 目視観察、枠取りによる採取 |
| | 藻場分布 | | 知多市新舞 子～美浜町 野間 | 5月 | 航空写真及び目視観察による 分布状況(被度)の観察 |

環境監視調査の評価

今回の工事中的評価は、令和4年3月～令和6年5月の環境監視調査結果を対象にした。ただし、工事中的濁りの環境監視調査は、護岸工事開始時の令和4年2月から実施していることから、令和4年2月～令和6年5月を評価の対象とした。

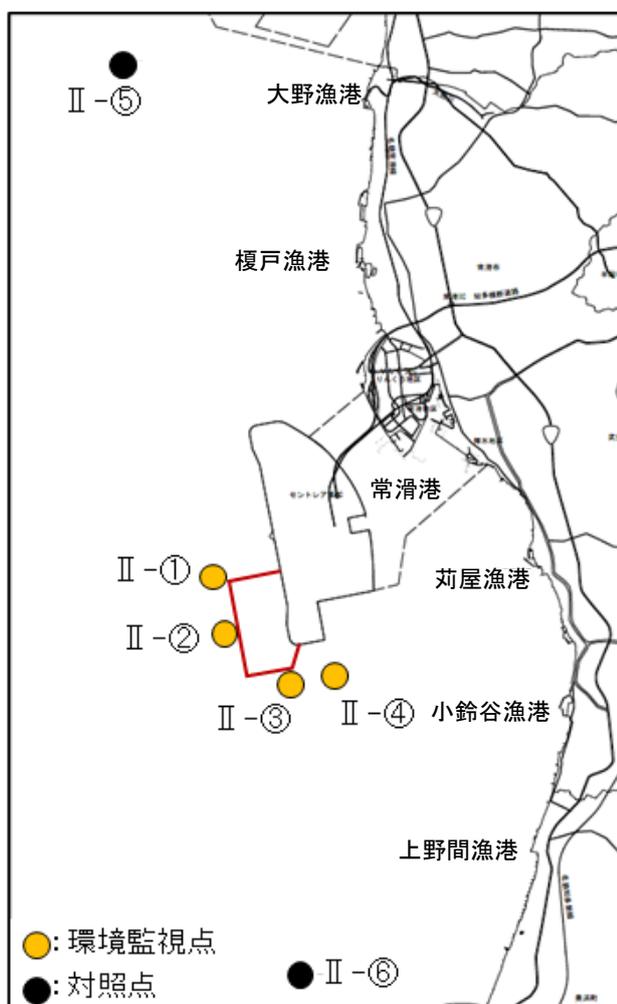
2.1 水質

2.1.1 浮遊物質①

■ 調査結果

対照点と比較して浮遊物質量の増加が2mg/Lを超過したのは、令和4年2月～令和6年5月までに14データ/216データ(6.5%)であった。

その内訳は、底泥の巻き上げ・湧昇と考えられる濁りが9データ(4.2%)、工事関係以外の船舶によると考えられる濁りが3データ(1.4%)、植物プランクトンの増加と考えられる濁りが2データ(0.9%)であった。



<調査地点(浮遊物質①)>

■ 評価結果

浮遊物質①の環境監視調査結果では、環境監視点の懸濁物質の増加が対照点と比較して2mg/Lを超過した場合もあったが、地形の影響による底泥の巻き上げ・湧昇と考えられる濁り、工事関係以外の船舶によると考えられる濁り、植物プランクトンの増加と考えられる濁りであり、工事による顕著な懸濁物質の増加はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



調査地点風景



採水状況

2.1.2 化学的酸素要求量、全窒素、全燐、溶存酸素量②、浮遊物質②、水素イオン濃度②

■ 調査結果

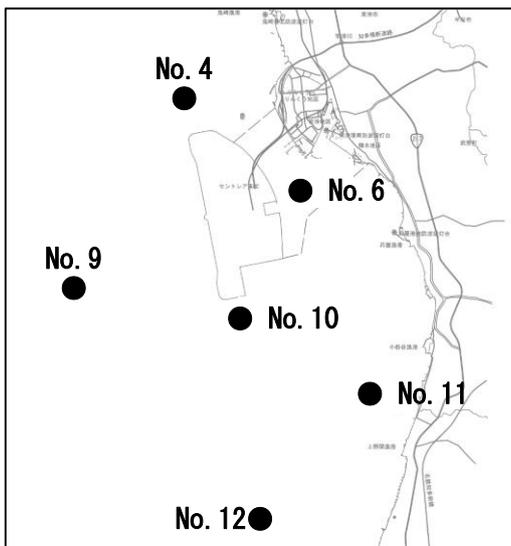
水質は、令和4年5月のNo.9の上層でCOD（化学的酸素要求量）、T-N（全窒素）、T-P（全燐）が、下層ではSS（浮遊物質）が工事前の変動範囲を超過していた。

令和4年11月、令和5年11月には沿岸域の調査地点（No.4、No.6、No.11）の下層で、令和5年8月にはNo.6の下層でT-Pが工事前の変動範囲を超過していた。

DO（溶存酸素量）は、過年度の変動範囲を著しく超過することはなかったが、令和4年8月にはNo.4、No.6、No.9の上層で変動範囲より1~2mg/L程度高かった。

pH（水素イオン濃度）は、過年度の変動範囲を著しく超過することはなかったが、No.10の上層、下層では令和5年11月以降、変動範囲を0.2~0.3程度下回って推移していた。なお、pHは他の地点も低めに推移しており、同時期にはDOも変動範囲の低めを推移していた。

その他の調査結果は、おおむね工事前の変動範囲内であった。

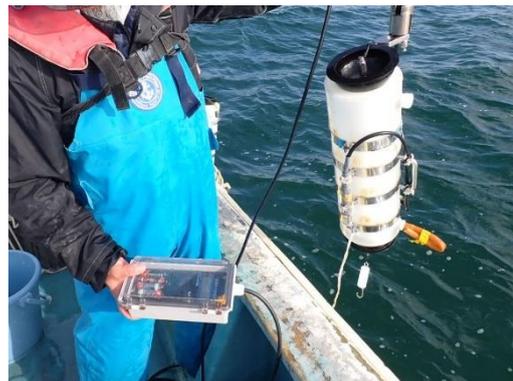


<調査地点（化学的酸素要求量、全窒素、全燐、溶存酸素量②、浮遊物質②、水素イオン濃度②）>

■ 評価結果

化学的酸素要求量、全窒素、全燐、溶存酸素量②、浮遊物質②、水素イオン濃度②の環境監視調査結果では、工事着手前の変動範囲に収まらない結果もみられたが、工事以外の要因による河川水の影響、濁りを含んだ水塊、植物プランクトンの増減、底泥の巻き上げ、北西風による湧昇及び鉛直混合等の要因によるものと考えられ、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



採水状況



観測状況

2.2 水底の底質

2.2.1 有害物質(水底土砂判定項目)

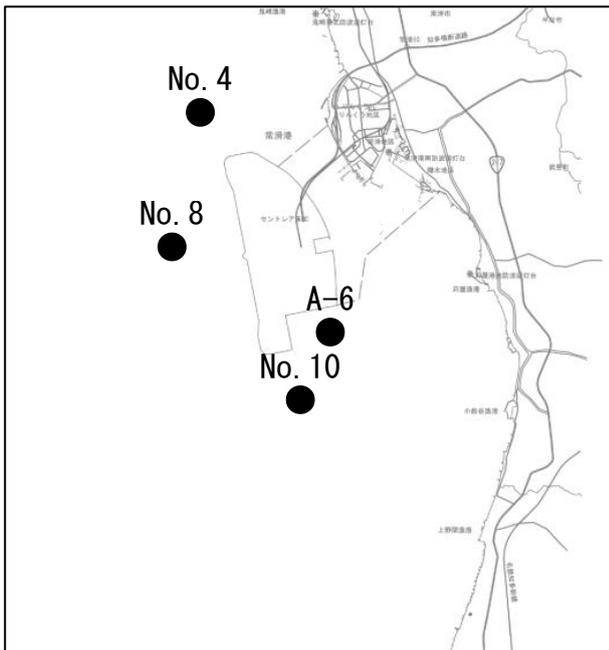
■ 調査結果

〈溶出試験項目〉

工事前・工事中において、ダイオキシン類を除く全ての項目で定量下限値未満であり、判定基準に適合していた。ダイオキシン類について、工事前は 0.037~2.8pg-TEQ/L、工事中は 0.05~3.7pg-TEQ/L であったが、いずれの地点も判定基準(10pg-TEQ/L以下)に適合していた。

〈含有試験項目〉

工事前・工事中において、PCB、有機塩素化合物について、定量下限値未満であり、判定基準に適合していた。総水銀について、工事前は定量下限値~0.10mg/kg(乾泥)、工事中は定量下限値~0.17mg/kg(乾泥)であったが、いずれの地点も判定基準(10mg/Kg以下)に適合していた。ダイオキシン類について、工事前は 0.15~5.7pg-TEQ/g(乾泥)、工事中は 0.17~7.3pg-TEQ/g(乾泥)であったが、いずれの地点も判定基準(150pg-TEQ/g以下)に適合していた。



〈調査地点(有害物質)〉

■ 評価結果

有害物質の環境監視調査結果では、有害物質の判定基準を超過したり、増加傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。

有害物質の判定基準

| 項目 | 単位 | 判定基準 |
|-----------------|--------------|---------------|
| アルキル水銀化合物 | mg/L | 検出されないこと |
| 水銀又はその化合物 | mg/L | 0.005mg/L以下 |
| カドミウム又はその化合物 | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| 鉛又はその化合物 | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| 有機りん化合物 | mg/L | 1mg/L以下 |
| 六価クロム化合物 | mg/L | 0.5mg/L以下 |
| ひ素又はその化合物 | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| シアン化合物 | mg/L | 1mg/L以下 |
| PCB | mg/L | 0.003mg/L以下 |
| 銅又はその化合物 | mg/L | 3mg/L以下 |
| 亜鉛又はその化合物 | mg/L | 2mg/L以下 |
| ふっ化物 | mg/L | 15mg/L以下 |
| トリクロロエチレン | mg/L | 0.3mg/L以下 |
| テトラクロロエチレン | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| ベリリウム又はその化合物 | mg/L | 2.5mg/L以下 |
| クロム又はその化合物 | mg/L | 2mg/L以下 |
| ニッケル又はその化合物 | mg/L | 1.2mg/L以下 |
| バナジウム又はその化合物 | mg/L | 1.5mg/L以下 |
| ジクロロメタン | mg/L | 0.2mg/L以下 |
| 四塩化炭素 | mg/L | 0.02mg/L以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | mg/L | 0.04mg/L以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | mg/L | 1mg/L以下 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | mg/L | 0.4mg/L以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | mg/L | 3mg/L以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | mg/L | 0.06mg/L以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | mg/L | 0.02mg/L以下 |
| チウラム | mg/L | 0.06mg/L以下 |
| シマジン | mg/L | 0.03mg/L以下 |
| チオベンガルブ | mg/L | 0.2mg/L以下 |
| ベンゼン | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| セレン又はその化合物 | mg/L | 0.1mg/L以下 |
| 1,4-ジオキサン | mg/L | 0.5mg/L以下 |
| ダイオキシン類 | pg-TEQ/L | 10pg-TEQ/L以下 |
| 総水銀 | mg/kg(乾泥) | 10mg/kg以下 |
| PCB | mg/kg(乾泥) | 10mg/kg以下 |
| 有機塩素化合物 | mg/kg(湿泥) | 40mg/kg以下 |
| ダイオキシン類 | pg-TEQ/g(乾泥) | 150pg-TEQ/g以下 |

2.2.2 粒度組成

■ 調査結果

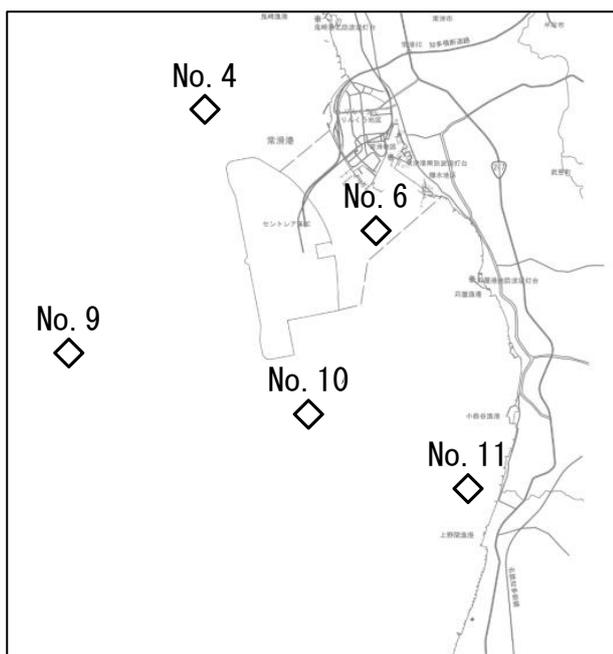
No. 4 は中砂割合が 81.0～89.9%を推移しており、砂分割合の高い地点である。

No. 6 は中砂割合が 25.3～50.9%、細砂割合が 47.5～69.4%を推移しており、砂分割合の高い地点である。

No. 9 はシルト・粘土割合が 80.4～96.8%を推移していることから、シルト・粘土割合の高い地点である。

No. 10 は中砂割合が 58.0～74.0%、細砂割合が 21.5～39.6%を推移しており、砂分割合の高い地点である。

No. 11 は中砂割合が 25.4～56.5%、細砂割合が 38.8～68.1%を推移しており、砂分割合の高い地点である。



<調査地点（粒度組成）>



採泥状況

■ 評価結果

粒度組成の環境監視調査結果では、一部の地点で工事前に砂分がやや増加していた傾向がみられたが、工事中にシルト・粘土分、砂分、礫分の増減傾向が継続したり、シルト・粘土分、砂分、礫分の組成比の優占順位が入れ替わるなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



No. 4 の底質外観



No. 6 の底質外観



No. 9 の底質外観

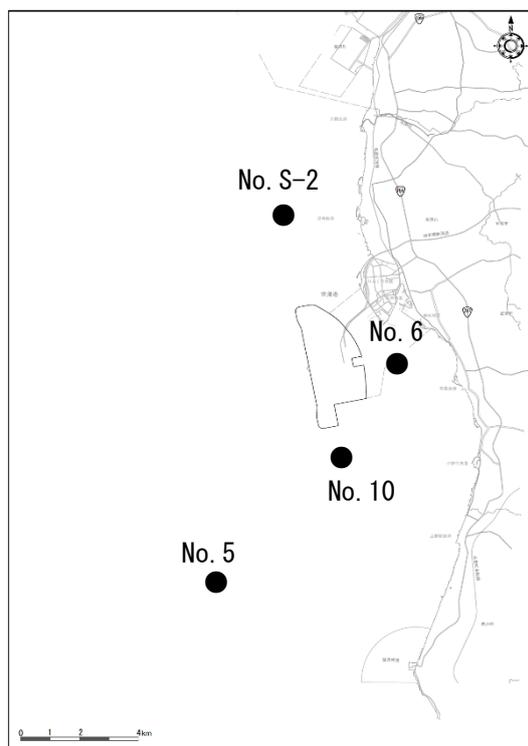
2.3 その他水環境に係る環境要素

2.3.1 流向及び流速

■ 調査結果

令和4～6年の2月調査時の平均流（恒流）は、表層では全調査点で南向きの流れがみられた。下層はNo. S-2、No. 6で南向き、No. 10で東向き、No. 54で北向きの流れがみられた。年による大きな変化はみられなかった。

令和4、5年の8月調査時の平均流（恒流）は、表層ではNo. S-2、No. 54で南向き、No. 6で岸に沿った南東向き、No. 10で西向きの流れがみられた。下層は、令和4年はNo. S-2で北向き、No. 6、No. 10、No. 54で西向きの流れがみられたが、令和5年はNo. S-2、No. 6で南東向き、No. 10で南西向き、No. 54で西向きの流れがみられ、No. S-2は令和4年と傾向が異なっていた。



<調査地点（流向及び流速）>



観測状況

■ 評価結果

環境影響評価時の予測結果は、西I工区の護岸工事が完了した形状や完成時の形状であり、護岸工事開始時から令和6年5月までの整備状況を鑑みると工事着手前の状況に近い形状であるため、工事着手前の調査結果と比較し、著しい変化がみられていないかを検討した。

流向及び流速の環境監視調査結果では、平均流の流向が一部の時期、調査地点において、工事着手前と異なる結果もみられたが、調査時期の風況が異なる等の要因によるものと考えられ、流向の異なる傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、工事の進捗等に伴い、流向及び流速は変化していく可能性が考えられることから、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。

2.4 地形及び地質

2.4.1 汀線

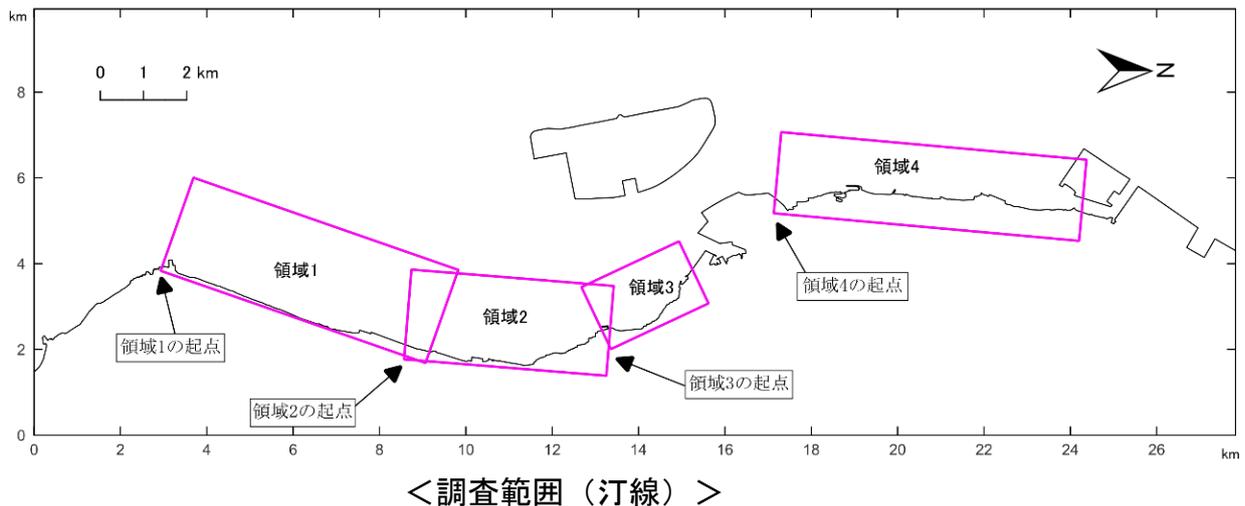
■ 調査結果

工事前、工事中の汀線は、大きい変化はみられなかった。

■ 評価結果

汀線の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、汀線が前進・後退するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



2.4.2 干潟分布

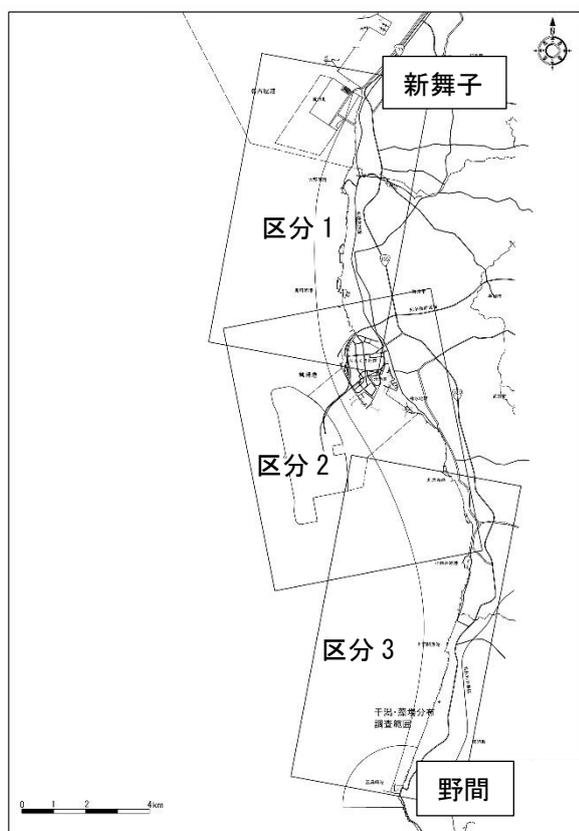
■ 調査結果

工事前、工事中の干潟面積は、平成30年に台風第21号の影響により攪乱があったと推測され、平成28年から令和3年の間で各地区ともにやや面積が減少した傾向もみられるが、令和6年では工事前の令和3年とおおむね同程度であり、大きい変化はみられなかった。

■ 評価結果

干潟分布の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、干潟面積の増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。

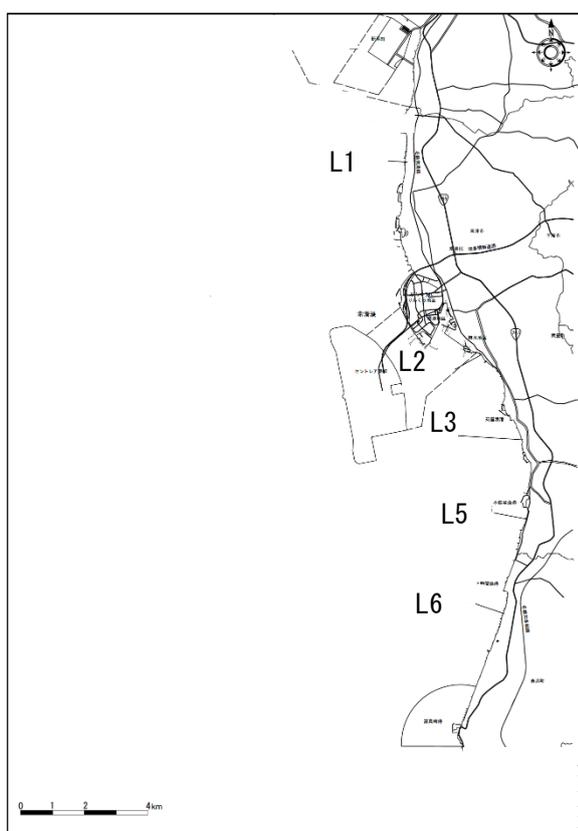


<調査範囲（干潟分布）>

2.4.3 海底勾配

■ 調査結果

工事前、工事中の海底勾配は、L1で約1:90、L2で約1:310、L3で約1:440、L5で約1:210、L6で約1:130であり、大きい変化はみられなかった。



<調査測線（海底勾配）>

■ 評価結果

海底勾配の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、海底勾配の傾斜や形状の変化傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



L1 測線の外観



L2 測線の外観

2.5 動物（鳥類）

2.5.1 鳥類

■ 調査結果

船舶トランセクト調査（海上）について四季の概況をみると、工事前は夏季及び秋季に多くの鳥類がみられる状況であったが、工事中は夏季～冬季に多くの鳥類がみられるようになっている。

工事中にはチドリ目（ウミネコ、ユリカモメ等）の個体数が多く増えており、事業区域周辺のブイや汚濁防止膜での休息が多く確認された。

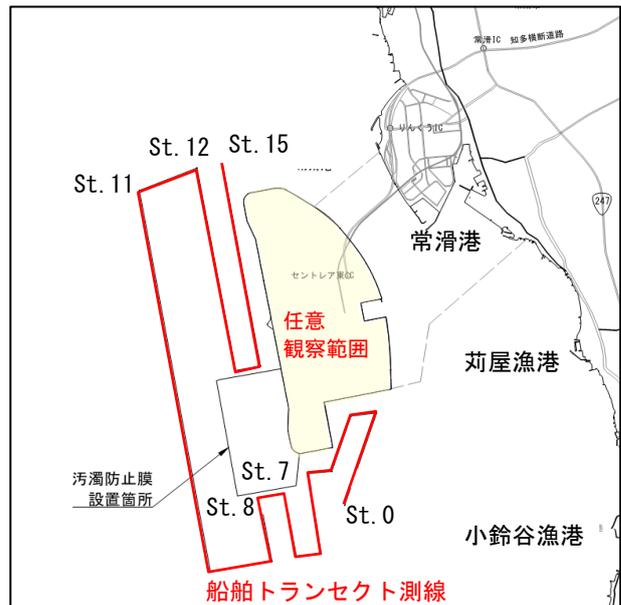
この他、夏季、秋季にはミズナギドリ目（オオミズナギドリ）が多く確認されることがあるが、本種は工事前から個体数の変動が大きい状況である。

任意観察調査（空港島内）については、夏季～冬季に個体数の変動がみられるが、これは主にヒヨドリの渡り個体やムクドリ、スズメ等の越冬個体の増減によるものであった。

重要な種としては、平成28年5月～令和6年5月までの期間に17種（ツクシガモ、ヒメウ、バン、ケリ、シロチドリ、ミユビシギ、オオセグロカモメ、オオアジサシ、コアジサシ、ウミスズメ、ミサゴ、ハチクマ、チュウヒ、コミミズク、ハヤブサ、コサメビタキ、ビンズイ）が確認されているが、事業による影響と考えられるような増減がみられる種はなかった。



ケリ【重要種】



<調査測線・範囲（鳥類）>

■ 評価結果

鳥類の環境監視調査結果では、工事中に一部の鳥類が汚濁防止膜や工事中の護岸で休息する状況が確認されたことから、個体数の変化は工事による一時的な影響も考えられる。

しかし、工事の進捗等に伴い、鳥類の蜻集状況は変化していくと考えられることから、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



汚濁防止膜周辺で休息するユリカモメ

2.6 動物（海生動物）

◆ 2.6.1 動物プランクトン

■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、個体数の変動幅は大きい。

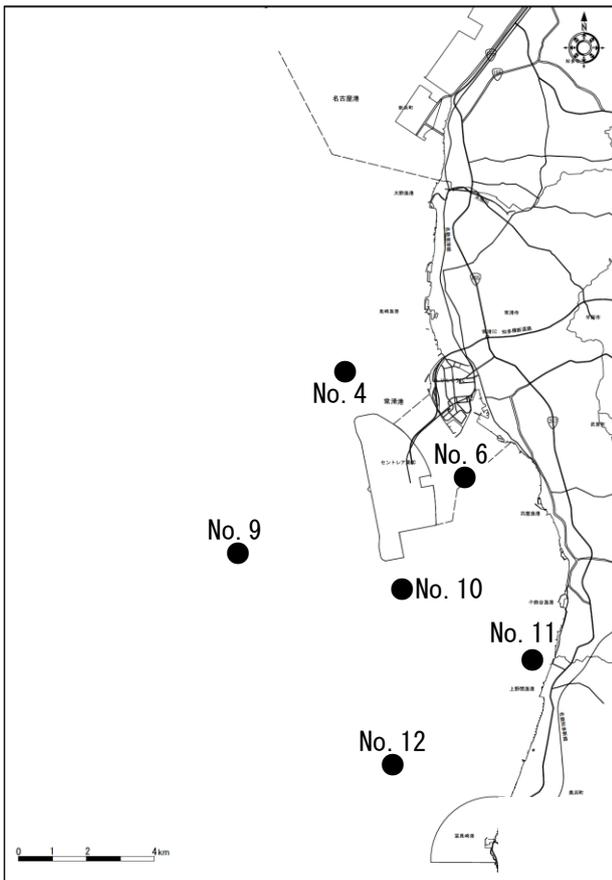
令和3年6月以降の全地点の調査における動物プランクトンの個体数の上位5種の割合は、*Oithona* spp. (15.8%)、COPEPODA nauplius (12.9%)、*Oithona davisae* (12.7%)、*Paracalanus* spp. (9.2%)、*Acartia* spp. (6.3%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数の推移は、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。

■ 評価結果

動物プランクトンの環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数で一部の時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



<調査地点（動物プランクトン）>



Oithona davisae
節足動物門 橈脚綱



COPEPODA nauplius
節足動物門 橈脚綱

2.6.2 底生生物

■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、個体数、湿重量の変動幅は大きい。

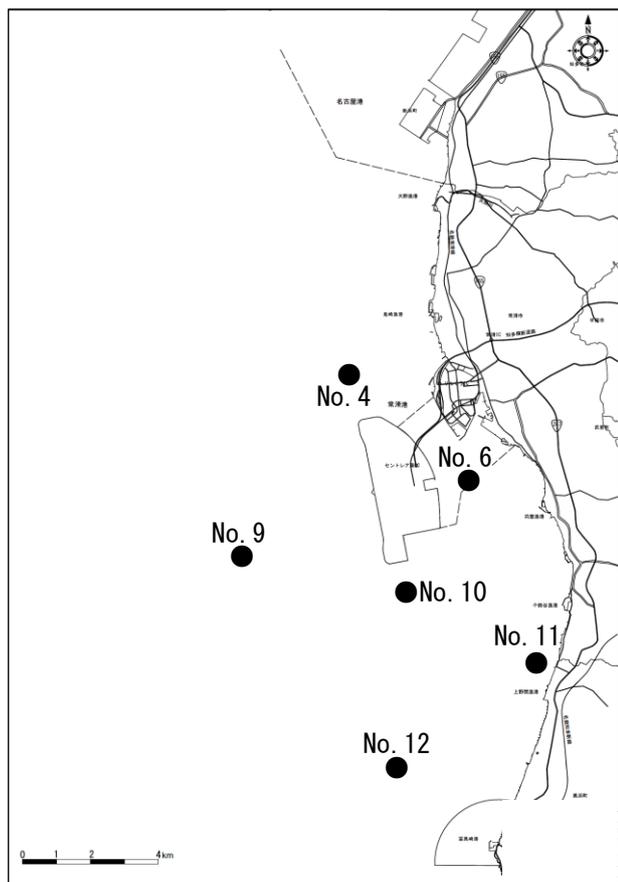
令和3年6月以降の全地点の調査における底生生物の個体数の上位5種の割合は、ホトトギスガイ (50.2%)、*Eunice* sp. (12.6%)、ウミホタル科 (1.5%)、ミズヒキゴカイ (1.2%)、紐形動物門 (1.2%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の推移は、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。

■ 評価結果

底生生物の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



<調査地点 (底生生物)>



ホトトギスガイ
軟体動物門二枚貝綱



Eunice sp.
環形動物門ゴカイ綱

2.6.3 魚卵・稚仔魚

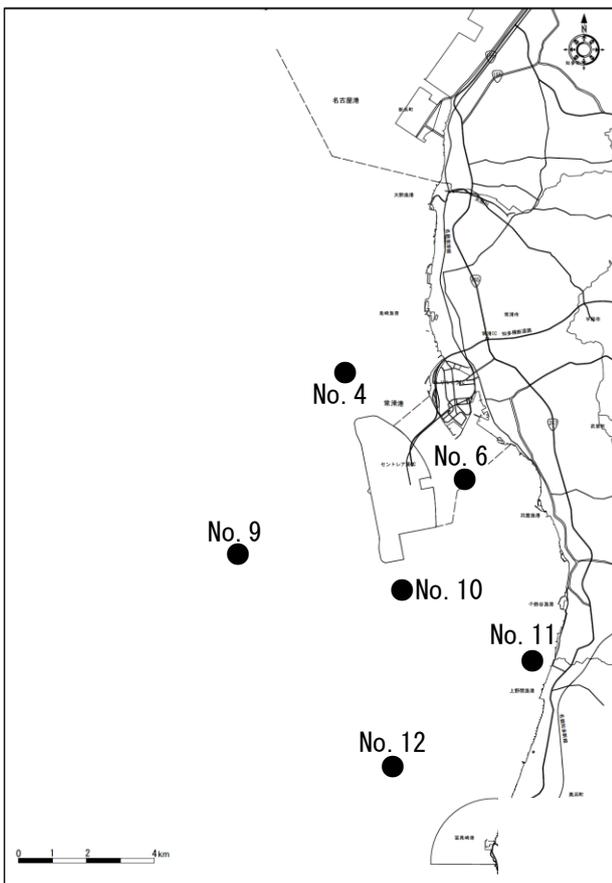
■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、個数、個体数の変動幅は大きい。

令和3年6月以降の全地点の調査における魚卵の個数の上位5種の割合は、カタクチイワシ(50.8%)、ギマ(12.1%)、ネズツポ科(5.8%)、単脂卵0.58~0.64mm(4.8%)、単脂卵0.60~0.68mm(4.5%)であった。

令和3年6月以降の全地点の調査における稚仔魚の個体数の上位5種の割合は、カタクチイワシ(41.5%)、ハゼ科(16.7%)、サツパ(11.9%)、カサゴ(9.2%)、ネズツポ科(6.9%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個数、個体数の推移は、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。



<調査地点(魚卵・稚仔魚)>

■ 評価結果

魚卵・稚仔魚の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個数、個体数で一部の時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



カタクチイワシ(魚卵)
脊索動物門条鰭綱



カタクチイワシ(稚仔魚)
脊索動物門条鰭綱



ハゼ科
脊索動物門条鰭綱

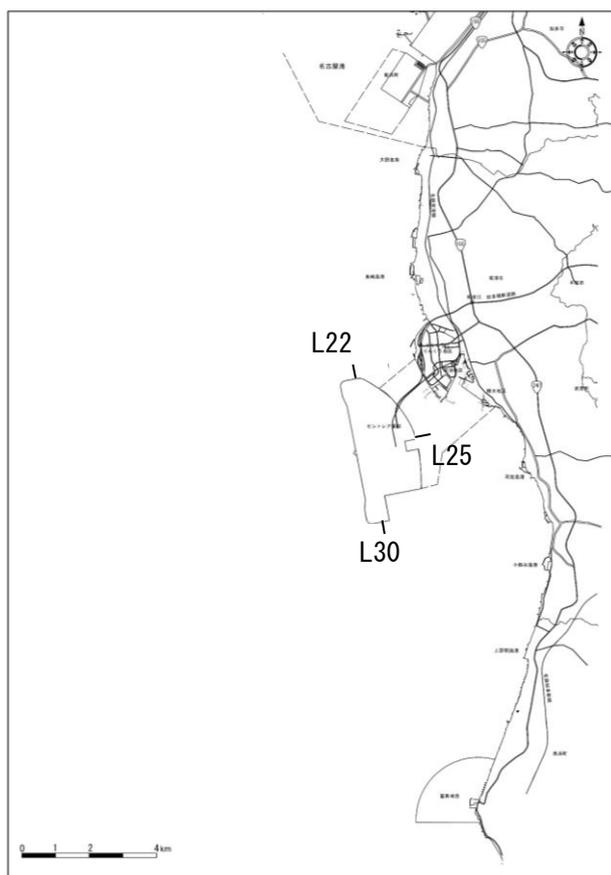
2.6.4 付着生物（動物）

■ 調査結果

令和6年2月は、種類数ではL30の-2.0mで最も多く、個体数と湿重量ではL22の-1.0mで最も多かった。主な出現種は、*Phoronis* sp.、コウロエンカワヒバリガイ、ムギガイ、Thelepinidaeであった。

令和6年5月は、種類数ではL25の-1.0mで最も多く、個体数ではL22の+0.4mで最も多く、湿重量ではL22の-1.0mで最も多かった。主な出現種は、マルエラワレカラ、ムギガイ、Thelepinidaeであった。

空港島北側のL22では、湿重量が令和4年5月に大きく増加し、工事前の変動範囲を大きく超過していた。



<調査地点（付着生物（動物））>

■ 評価結果

付着生物（動物）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



コウロエンカワヒバリガイ
軟体動物門二枚貝綱



Phoronis sp
環形動物門ゴカイ綱



Thelepinidae
環形動物門ゴカイ綱

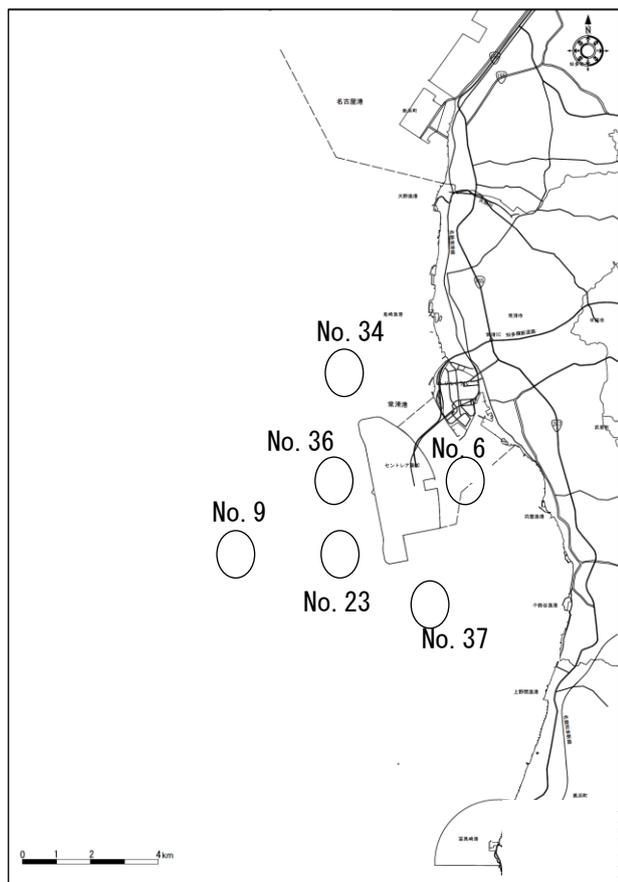
2.6.5 魚類等（底生魚類等）

■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1 曳網当たりで漁獲される個体数の変動幅は大きい。

令和3年8月以降の全地点の調査における魚類等（底生魚類等）の個体数の上位5種の割合は、マアジ（16.6%）、モミジガイ（12.4%）、フタホシシガニ（6.8%）、キヒトデ（6.5%）、ヒイラギ（6.1%）であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の整理を行ったところ、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減傾向の継続は確認されなかった。



注) 調査地点はおおよその曳網範囲で示した。
 <調査地点（魚類等（底生魚類等）)>

■ 評価結果

魚類等（底生魚類等）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の調査時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



マアジ
脊索動物門条鳍綱



モミジガイ
棘皮動物門ヒトデ綱



フタホシシガニ
節足動物門甲殻綱

2.6.6 魚類等（浮魚類等）

■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1 曳網当たりで漁獲される個体数の変動幅は大きい。

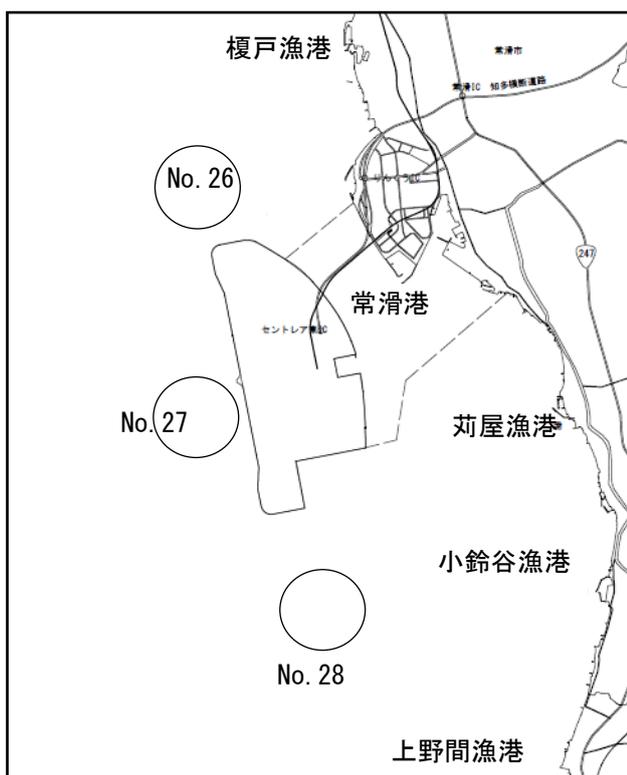
令和3年8月以降の全地点の調査における魚類等（浮魚類等）の個体数の上位5種の割合は、カタクチイワシ（91.2%）、タチウオ（0.5%）、マアジ（0.2%）、マイワシ（0.1%）、アナゴ科幼生（0.1%）であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の整理を行ったところ、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減傾向の継続は確認されなかった。

■ 評価結果

魚類等（浮魚類等）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の調査時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



注) 調査地点はおおよその曳網範囲で示した。

<調査地点（魚類等（浮魚類等））>



カタクチイワシ
脊索動物門条鰭綱



No. 27 の調査状況

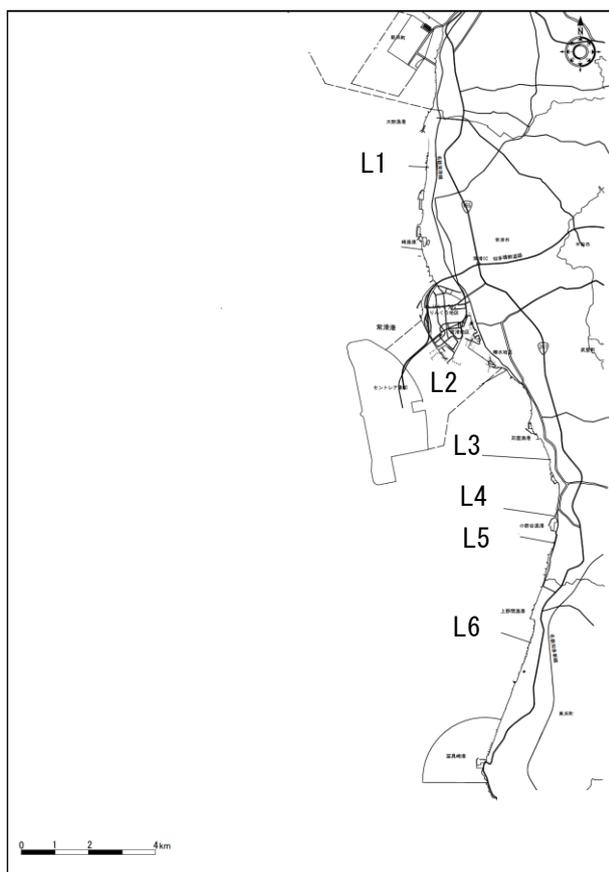
2.6.7 干潟・藻場生物(底生生物)

■ 調査結果

いずれの測線においても、調査回による変動が大きく、1回当たりで確認される種類数、個体数、湿重量の変動幅は大きい。

令和3年6月以降の全測線の調査における干潟・藻場生物(底生生物)の個体数の上位5種の割合は、ホトトギスガイ(48.4%)、アサリ(3.9%)、ウメノハナガイ(3.7%)、*Cirriiformia* sp. (3.6%)、シオフキ(3.2%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の推移は、一部の測線、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。



<調査測線(干潟・藻場生物
(底生生物))>

■ 評価結果

干潟・藻場生物(底生生物)の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の時期、調査測線において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



ホトトギスガイ
軟体動物門二枚貝綱



Cirriiformia sp.
環形動物門ゴカイ綱

2.6.8 干潟・藻場生物（幼稚仔）

■ 調査結果

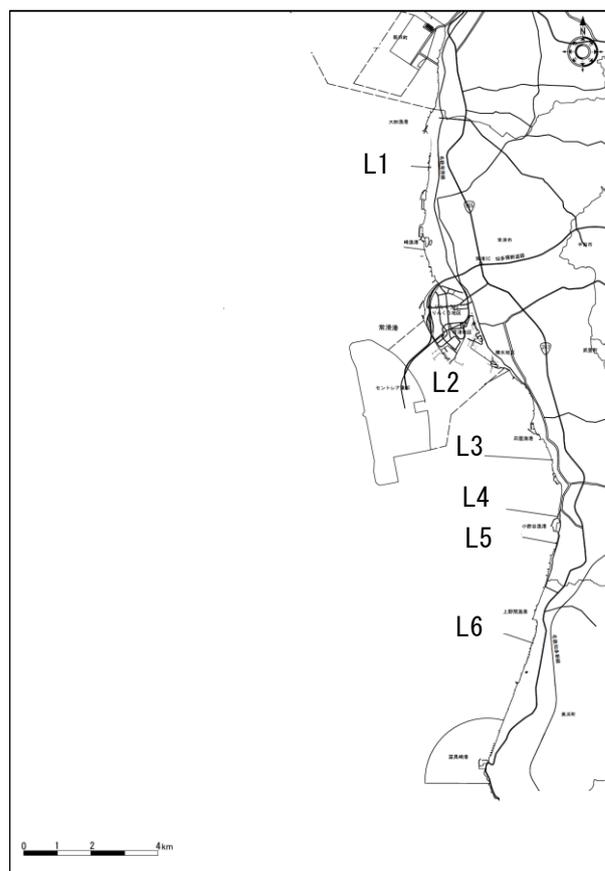
いずれの測線においても、調査回による変動が大きく、1回当たりで確認される種類数、個体数、湿重量の変動幅は大きい。

令和3年6月以降の全測線の調査における干潟・藻場生物（幼稚仔・碎波帯ネット）の個体数の上位5種の割合は、ボラ科（25.0%）、タイ科（10.2%）、アキアミ（9.6%）、アラムシロ（5.7%）、アミ科（4.8%）であった。

令和3年6月以降の全測線の調査における干潟・藻場生物（幼稚仔・水流噴射式ネット）の個体数の上位5種の割合は、シオフキ（56.4%）、アサリ（14.2%）、アラムシロ（9.4%）、ハスノハカシパン（7.2%）、ユウシオガイ（5.4%）であった。

令和3年6月以降の全測線の調査における干潟・藻場生物（幼稚仔・ソリネット）の個体数の上位5種の割合は、ハスノハカシパン（24.7%）、エビジャコ属（22.4%）、シオフキ（15.2%）、アラムシロ（8.2%）、ヒメハゼ（5.4%）であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の推移は、一部の測線、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。



<調査測線（干潟・藻場生物（幼稚仔））>

■ 評価結果

干潟・藻場生物（幼稚仔）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の時期、調査測線において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



ボラ科
脊索動物門条鰭綱



アサリ
軟体動物門二枚貝綱



アキアミ
節足動物門軟甲綱



ハスノハカシパン
棘皮動物門ウニ綱



シオフキ
軟体動物門二枚貝綱



エビジャコ属
節足動物門軟甲綱

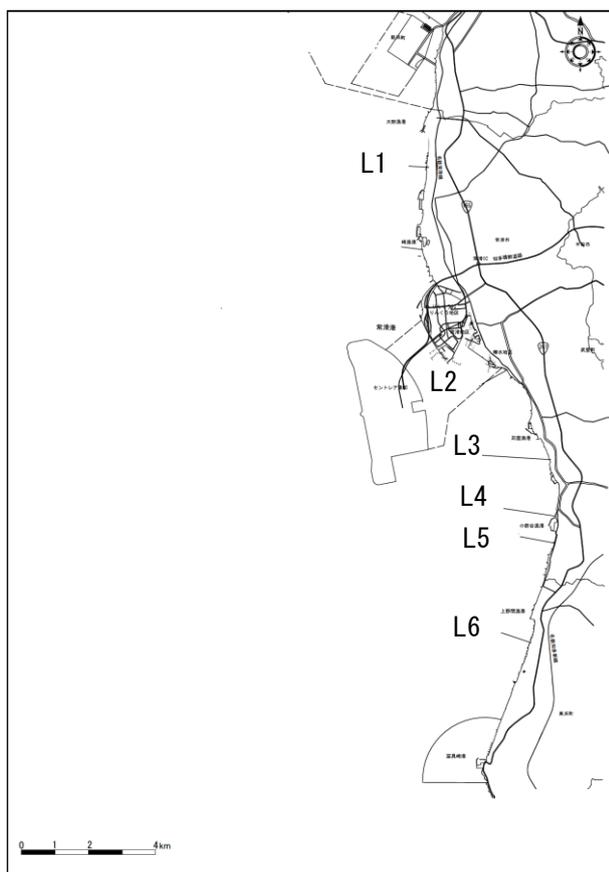
2.6.9 干潟・藻場生物（葉上生物）

■ 調査結果

いずれの測線においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、個体数、湿重量の変動幅は大きい。

令和3年6月以降の全測線の調査における干潟・藻場生物（葉上生物）の個体数の上位5種の割合は、シマハマツボ（65.7%）、ヨーロッパフジツボ（15.9%）、ホトトギスガイ（13.4%）、トゲワレカラ（1.7%）、アラムシロ（0.4%）であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、個体数、湿重量の推移は、一部の測線、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。



<調査測線（干潟・藻場生物
（葉上生物））>

■ 評価結果

干潟・藻場生物（葉上生物）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、個体数、湿重量で一部の時期、調査測線において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



シマハマツボ
軟体動物門腹足綱



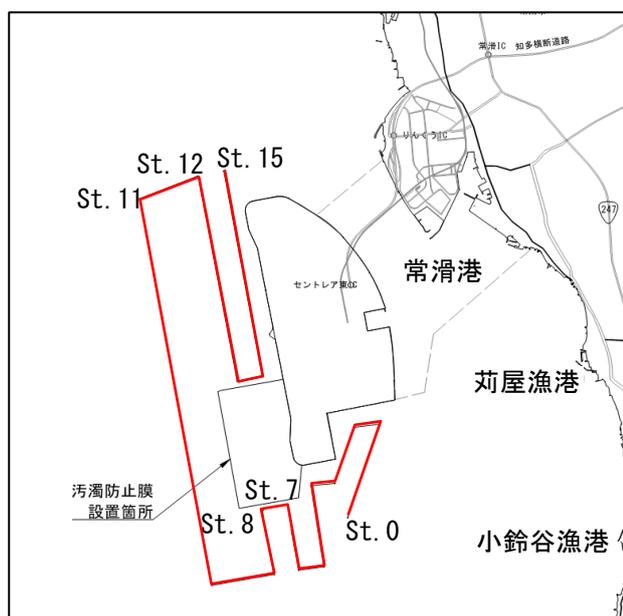
ヨーロッパフジツボ
節足動物門顎脚綱

2.6.10 海棲哺乳類（スナメリ）

■ 調査結果

目視観察調査では、工事前（平成28年5月～令和4年2月）のうち、令和3年8月は確認されなかったが、それ以外では1か所以上の地点で確認された。工事中（令和4年5月～令和6年5月）のうち、令和6年2月は確認されなかったが、それ以外では1か所以上の地点で確認された。

音響調査では、工事前（平成28年5月～令和4年2月）のうち、令和3年10月は確認されなかったが、それ以外では1か所以上の地点で確認された。工事中（令和4年5月～令和6年5月）のうち、令和4年5月～10月、令和5年8月及び令和6年2月～5月は確認されなかったが、それ以外では1か所以上の地点で確認された。



<調査測線（海棲哺乳類（スナメリ））>

■ 評価結果

海棲哺乳類（スナメリ）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、継続して確認されないなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



目視観察調査



音響調査

2.7 植物

2.7.1 植物プランクトン

■ 調査結果

いずれの地点においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、細胞数の変動幅は大きい。

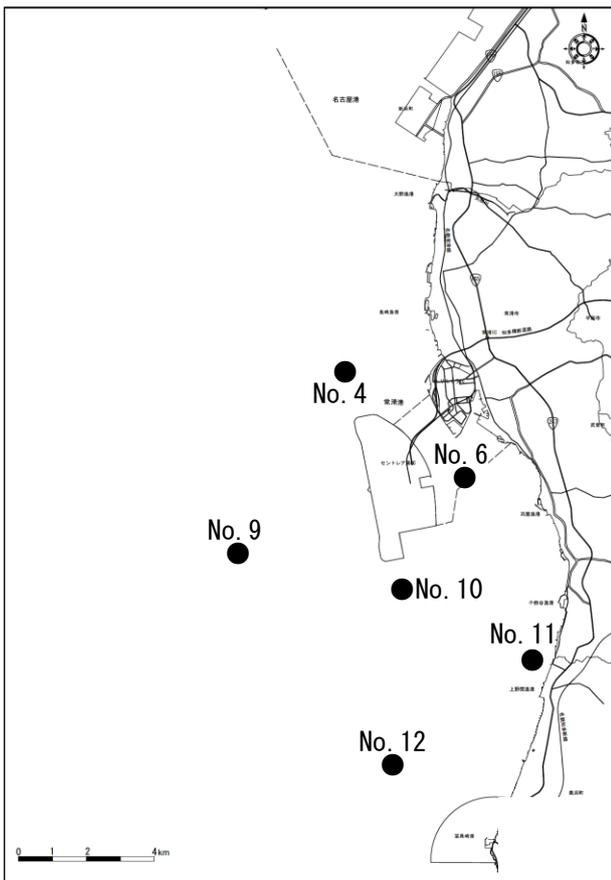
令和3年6月以降の全地点の調査における植物プランクトンの細胞数の上位5種の割合は、*Skeletonema costatum* (36.7%)、*Thalassiosira* spp. (24.5%)、*Chaetoceros* spp. (8.2%)、*Thalassiosiraceae* (5.5%)、*Pseudo-nitzschia* spp. (4.9%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、細胞数の推移は、一部の地点、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減に一定の傾向は確認されなかった。

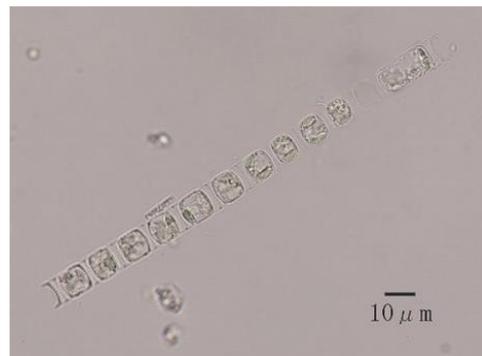
■ 評価結果

植物プランクトンの環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、細胞数で一部の時期、調査地点において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

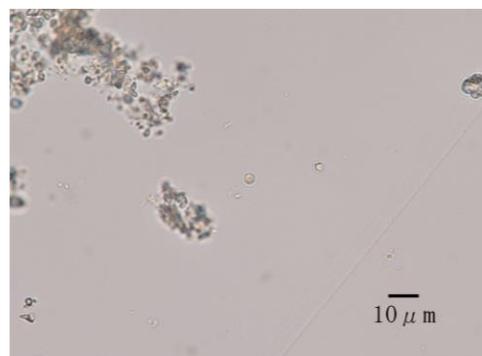
しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



<調査地点（植物プランクトン）>



Skeletonema costatum
不等毛植物門珪藻綱



Thalassiosira spp.
不等毛植物門珪藻綱

2.7.2 付着生物（植物）

■ 調査結果

令和6年2月は、種類数、湿重量ともに空港島南側のL30で多く、主な出現種は、ワカメ、シキンノリで、各地点でワカメが繁茂していた。

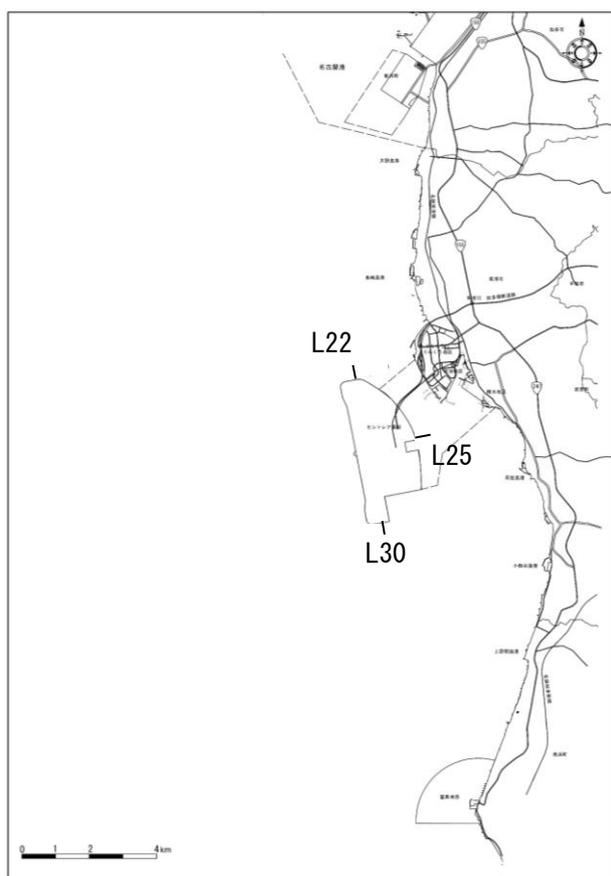
令和6年5月は、種類数では空港島東側のL25、空港島南側のL30で最も多く、湿重量ではL30で最も多かった。主な出現種は、ワカメ、シキンノリ、アカモクで、各地点でワカメが繁茂していたが、葉部の消失が目立っていた。アカモクは地点による密度の差がみられた。また、西側護岸沿いではアカモク等のホンダワラ類やワカメが水面付近に確認された。

各地点において、2月や5月で工事前の変動範囲を超過することが多かった。

■ 評価結果

付着生物（植物）の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、一部の地点でアカモクの湿重量が減少する結果もみられた。これは、夏季から秋季にかけての高水温による生育条件の変化や、高水温の長期化に伴う藻食性魚類の採食の活発化が関係している可能性が考えられることから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



<調査地点（付着生物（植物））>



ワカメ
褐藻植物門褐藻綱



アカモク
褐藻植物門褐藻綱

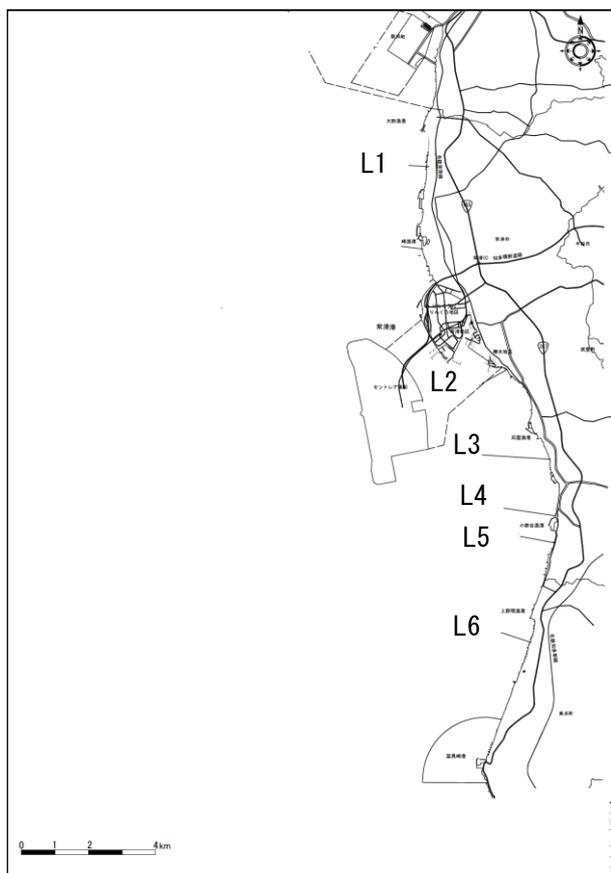
2.7.3 海草藻類

■ 調査結果

いずれの測線においても、調査回による変動が大きく、1回当たりに確認される種類数、湿重量の変動幅は大きい。

令和3年6月以降の全測線における干潟・藻場生物(海草藻類)の湿重量の上位5種の割合は、オゴノリ属(32.5%)、アマモ(32.0%)、アオサ属(16.2%)、コアマモ(15.6%)、ワカメ(1.7%)であった。

工事前の変動範囲と工事中の調査における種類数、湿重量の整理を行ったところ、一部の測線、調査回において、変動範囲に収まらないものの、増減傾向の継続は確認されなかった。



<調査測線(海草藻類)>

■ 評価結果

海草藻類の環境監視調査結果では、工事着手前の調査結果と比較して、種類数、湿重量で一部の時期、調査測線において、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。



アオサ属
緑色植物門緑藻綱



アマモ
種子植物亜門単子葉植物綱

2.7.4 藻場分布

■ 調査結果

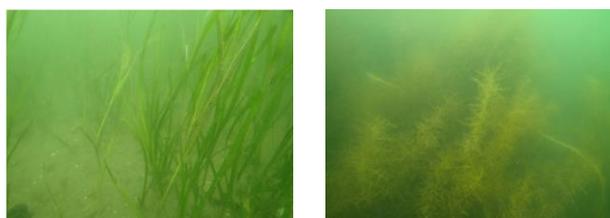
区分1の名古屋港南5区、各漁港の護岸上やその地先にアオサ場、ワカメ場等が分布していた。なお、新舞子奥に位置する静穏域では、小規模なアマモ場が分布していた。

区分2の沿岸部にアマモ場が広範囲に分布していた。アマモ場は、岸側(D.L. -0~1m)では斑に分布し、沖側(D.L. -2~3m)ではまとまって分布していた。中部国際空港や対岸部の護岸及び沿岸部の杭には、ガラモ場、ワカメ場が分布していた。

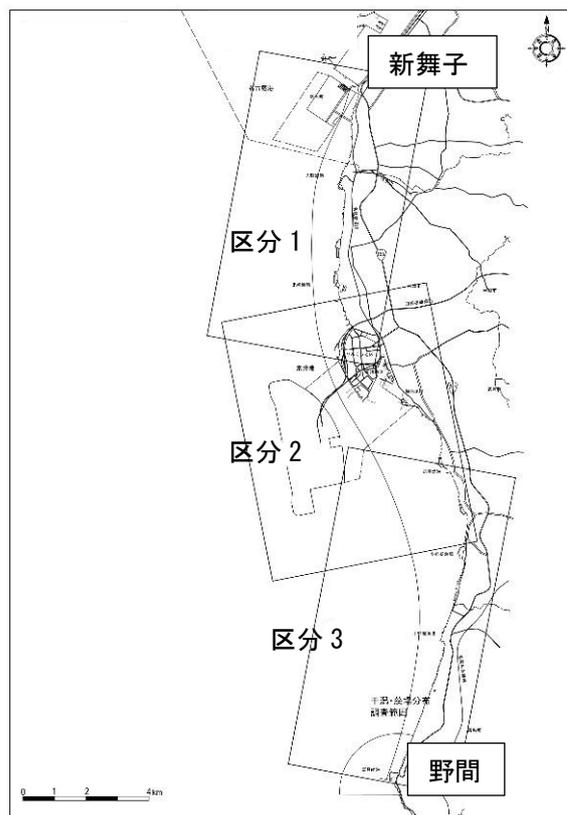
区分3の小鈴谷漁港から南知多ビーチランド付近にかけて岸沿いにアマモ場が分布していた。また、上野間から富具崎にかけての杭付近には、砂底上にアマモ場が比較的まとまって分布し、杭等の構造物上にガラモ場が分布していた。

過去から継続してアマモ場が広範囲に分布している常滑から小鈴谷にかけてのアマモ場の面積は、令和4年度に一時的に増加したものの、令和5、6年度は、工事前を含む平成5年度以降の変動の範囲内であった。

ガラモ場、ワカメ場の面積は、令和4年度に一時的に増加したものの、令和5、6年度は、工事前の変動の範囲内であった。



アマモ場：常滑地先 ガラモ場：野間地先



<調査範囲（藻場分布）>

■ 評価結果

藻場分布（アマモ場）の環境監視調査結果では、工事着手前と比較して面積が減少する結果がみられた。これは、水温の上昇により生育が制限されたこと等の要因によるものと考えられることから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。藻場分布（ガラモ場、ワカメ場）の環境監視調査結果では、これまでの変動範囲に収まらない結果もみられたが、増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

しかし、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。

3 総合評価

環境監視項目について、環境影響評価時の調査結果や予測結果、工事の着手前の調査結果と比較した結果、各項目とも増減傾向が継続するなどの著しい変化はみられていないことから、現時点で工事による影響はみられていないと考えられる。

なお、環境監視項目は、自然環境下においても変動が大きいこと、生物によっては海域環境の変化に応答して変化が現れるまでに時間がかかること等から、今後も評価を行うにあたっては調査結果の蓄積が必要なため、海域環境の変化に注意して監視を継続していく必要がある。