

平成 22 年度
アイランドシティ整備事業
環境監視計画

国土交通省九州地方整備局
福岡市港湾局
博多港開発株式会社

平成 22 年度アイランドシティ整備事業環境監視計画は、事業の経緯、これまでのアイランドシティ環境監視結果、今後の工事予定及び背後地域の環境の状況を踏まえ、次の通り定める。

なお、アイランドシティ整備事業は、国土交通省九州地方整備局、博多港開発株式会社、福岡市の事業であるが、アイランドシティ整備事業に係わる環境監視は福岡市が代表して実施しているものであり、この「アイランドシティ整備事業環境監視計画」は、アイランドシティ整備事業環境モニタリング委員会の指導・助言を得て策定したものである。

1 アイランドシティ整備事業の経緯

事業計画と環境影響評価

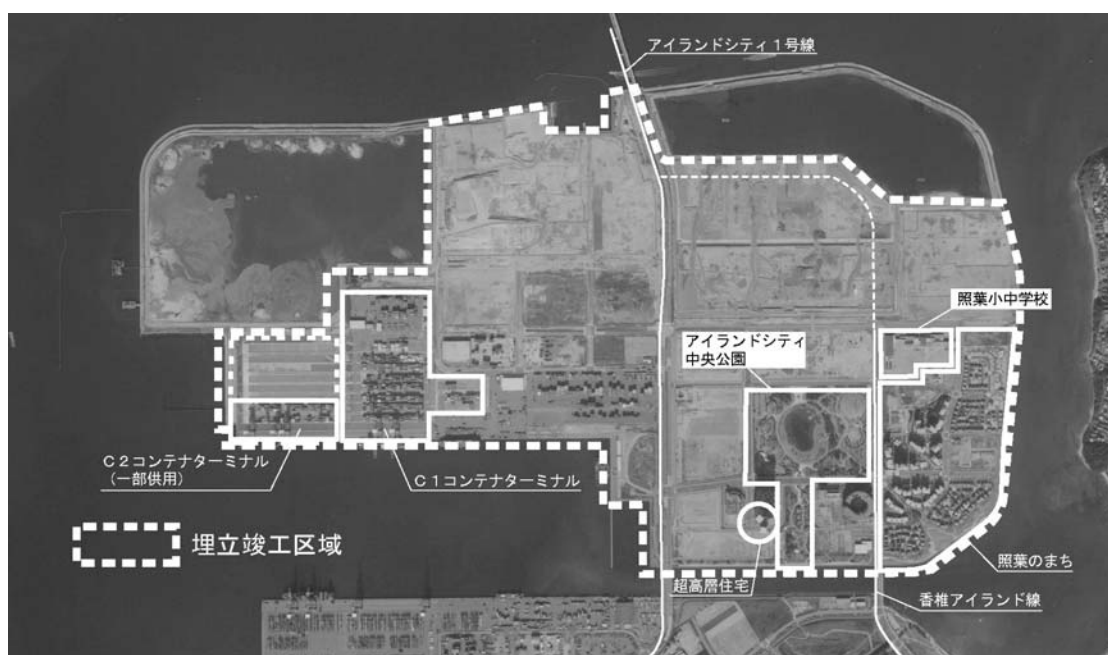
- －平成元年 7 月 博多港港湾計画改訂（陸続きの埋立から島形式への変更）
- －平成 5 年 4 月 環境影響評価実施要綱、公有水面埋立法に基づく環境影響評価
- －平成 6 年 4 月 公有水面埋立免許取得

環境監視

- －平成 6 年 6 月 アイランドシティ環境モニタリング委員会設置
- －平成 6 年 7 月 工事着工、環境監視（環境モニタリング）の開始

アイランドシティの整備

- －平成 13 年 アイランドシティの外周護岸がほぼ完成
- －平成 14 年 10 月 アイランドシティ 1 号線の一部開通
- －平成 15 年 9 月 C1 コンテナターミナルの供用開始
- －平成 17 年 12 月 「照葉のまち」住宅入居開始
- －平成 19 年 4 月 照葉小学校開校
- －平成 20 年 4 月 照葉中学校開校
- －平成 20 年 8 月 超高層住宅入居開始
- －平成 20 年 10 月 C2 コンテナターミナルの一部供用開始



事業の進捗状況（平成 21 年 11 月 7 日撮影）

2 環境監視（事後調査）の目的

環境影響評価書における環境監視計画

第2章 環境監視計画

本事業の実施にあたっては、適切な環境監視を行い、環境の保全に努める。

埋立工事中については、事業者の責任のもとに監視体制を整備し、公害の防止に係る大気質、水質、騒音、振動監視を行い、異常な事態が予想された場合もしくは発生した際には原因を追求し、すみやかに所要の措置を講じ、被害の拡大防止に万全を期すものとする。また、必要に応じて補助監視点を設けるものとする。

また、自然環境の保全に係る海岸地形、鳥類、海生生物についても監視を実施するものとする。埋立竣功後についても、必要な事項について引き続き環境監視を行うものとする。

大気質、水質、騒音、振動については監視基準値を定めている。

事後調査とは

選定項目に係る予測の不確実性が大きい場合、効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合、工事中又は供用後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合等においては環境への影響の重大性に応じ、代償措置を講ずる場合においては当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、当該事業による環境への重大性に応じ、工事中及び供用後の環境の状態等を把握するための調査。（環境影響評価法に基づく基本的事項より（環境庁告示第87号、平成9年12月12日、最終改正：平成17年3月31日環境省告示第26号））

3 環境監視の体制と役割

▶ 事業者

- －整備事業と環境保全対策
- －環境監視計画の策定
- －環境監視，監視結果の評価

▶ モニタリング委員会

- －アイランドシティ環境モニタリング委員会設置要綱

第3条 委員会は次の事項について指導、助言を行う。

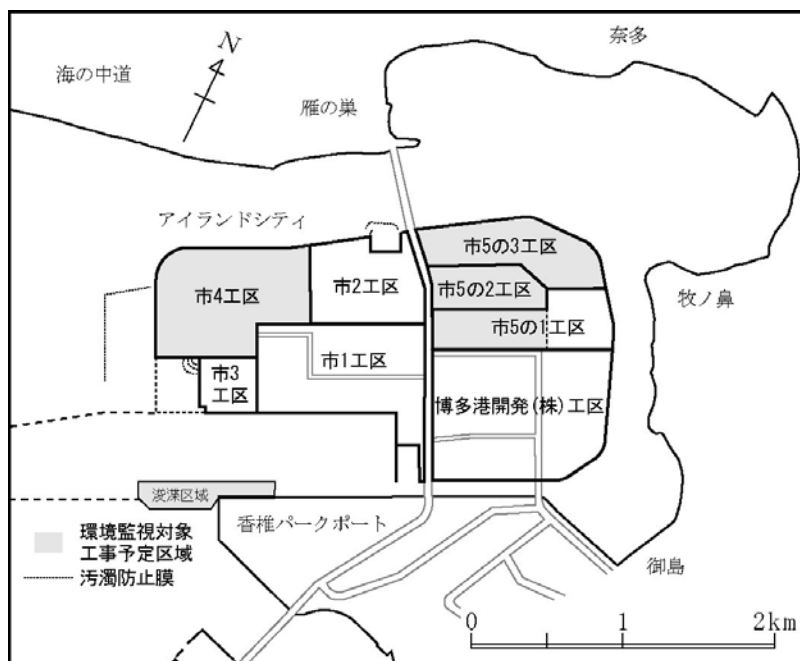
- (1) 環境監視計画の策定に関すること。
- (2) 環境監視結果の評価に関すること。
- (3) 上記の評価を踏まえた対策に関すること。

4 平成 22 年度環境監視対象工事の概要

環境監視対象工事

工区	工事内容	説明	時期
市 4	埋立	港内泊地浚渫土による埋立	年間
市 5 の 1	覆土撤去	—	8 月～11 月
市 5 の 2	覆土撤去	—	1 月～3 月
市 5 の 3	一次覆土、ドレーン工、二次覆土	5 の 1 工区、5 の 2 工区の覆土を使用	8 月～3 月
泊地※	浚渫 (-14m→-15m)	グラブ浚渫船 2 隻 (グラブ杵使用)	11 月～3 月

※工事主体は、国土交通省九州地方整備局



環境監視対象工事予定区域

5 環境監視の方針

- － 工事の影響監視として、
 - 市4工区の埋立に伴う土運船の航行と余水排水、及び泊地の浚渫を対象に水の濁り、
 - 市5工区の地盤改良工事を対象に、住居等への影響が大きいと考えられる時の騒音を監視する。
- － 鳥類については、工事区域に飛来がみられていることから餌となる海生生物等を含めた調査を行う。
- － 藻場については、3年間の調査により、自然石を用いた捨石式緩傾斜護岸等には藻場が形成され、魚類等の生息もみられ、緩傾斜護岸による保全対策効果を確認したので調査を終了する。

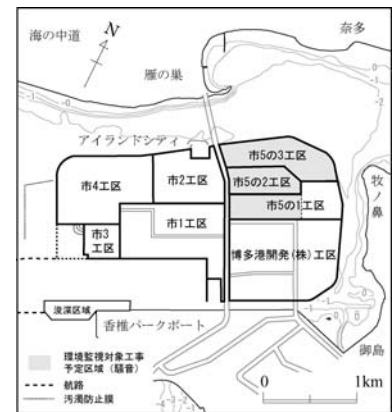
6 環境監視計画

工事中の騒音

- ・ 保全対策：低騒音型機械の使用、作業方法の点検
- ・ 監視地点：市5工区に近接した住居等（学校や既存住宅）
- ・ 監視時期：住居等に近接する工事があり、影響が考えられる時期
- ・ 調査頻度：月1回程度
- ・ 監視項目：騒音レベル（ L_{A5} または L_{Aeq} ）
- ・ 評価方法：監視基準との対比

騒音の監視基準

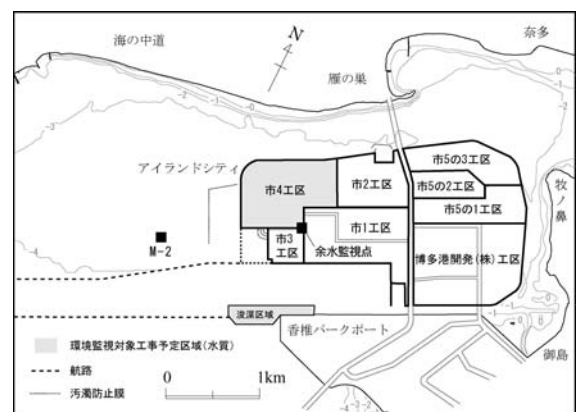
工事内容	監視基準値
特定建設作業に準じる作業	85dB (L_{A5})
その他の作業	60dB(L_{Aeq})



環境監視対象工事区域（騒音）

工事中の水質（SS）

- ・ 保全対策：水質汚濁防止膜による濁り対策、埋立に伴う余水の処理
- ・ 監視地点：M-2、余水監視点
- ・ 監視時期：工事用船舶の航行時、余水の排水時
- ・ 調査頻度：M-2では2回/月程度、余水監視点では1回/月程度
- ・ 監視項目：SS
- ・ 評価方法：監視基準との対比



水質（SS）の監視地点

水質（SS）の監視基準

	M-2	余水監視点
事前調査結果	6mg/L	—
監視基準	工事による寄与濃度 10mg/L 以下	余水放流口において 50mg/L 以下
監視基準値	16mg/L	50mg/L

鳥類の飛来状況と関連する項目

鳥類の飛来状況を評価するため、餌の状況、餌の生息環境も合わせて調査する。

・調査項目

①鳥類

- ②鳥類が餌とするベントス（底生生物、砂浜・干潟生物）、ベントスの生息環境としての底質と水質

・調査方法

①鳥類

調査範囲：埋立周辺地区、博多湾西部地区（次ページ上図）

調査時期：毎月1回

調査項目：種類、種別個体数、分布と行動

②-1 ベントス、底質

調査地点：H-4、H-6、H-7（高潮帯、中潮帯、低潮帯）、H-9（高潮帯、中潮帯、低潮帯）、IM-3（次ページ下図）

調査時期：－春の渡りの時期（5月頃）　－秋の渡りの時期（9月頃）

－越冬初期（11月頃）　－越冬最盛期（1月頃）

調査項目：種類、種別個体数、種別湿重量、底泥の硫化物

②-2 水質

調査地点：IM-3（次ページ下図）

調査時期：ベントスの生息に影響を与える貧酸素の発生状況を把握するために、水温の上昇や降雨により成層が発達し始める前の5月から水温の下降に伴い成層が弱まり始める9月まで月2回、成層が解消すると考えられる10月に1回。

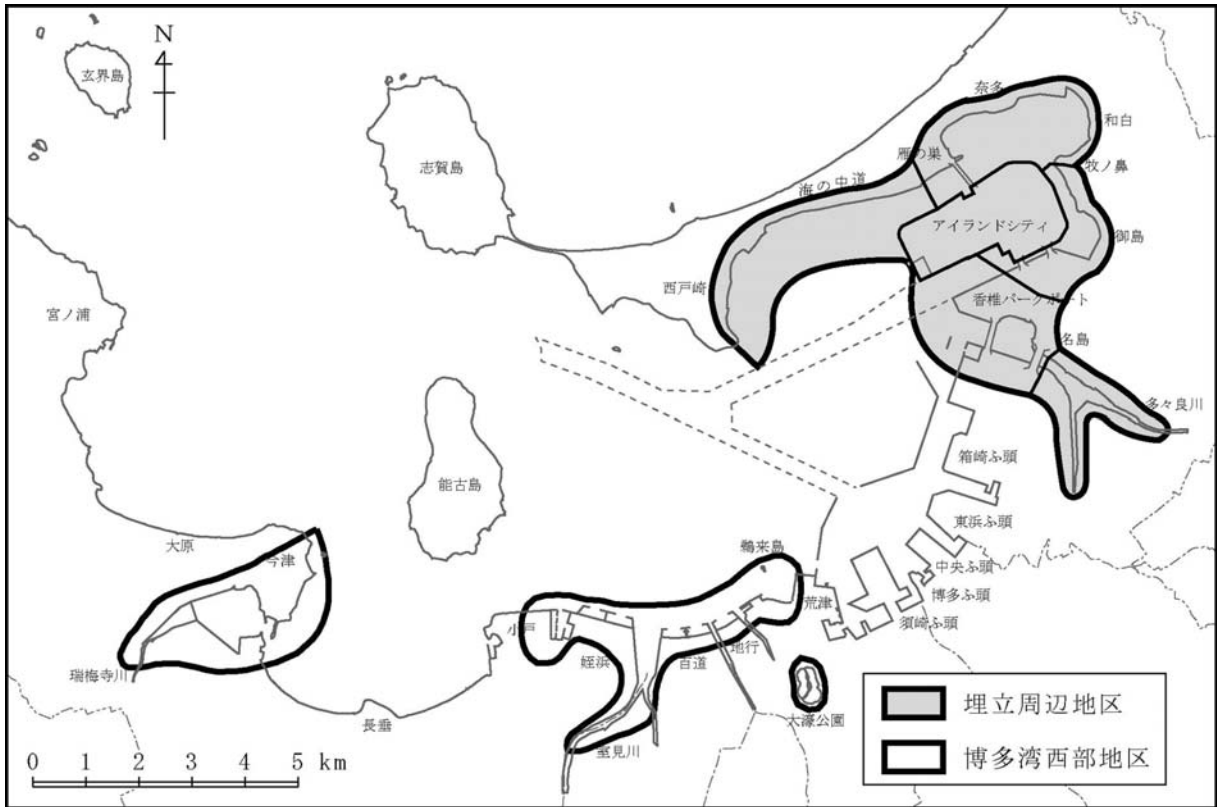
調査項目：溶存酸素の鉛直分布（海面下0.5m以下50cmごと）及び海底上10cm

・評価方法

- －埋立周辺地区と博多湾西部地区に分け、埋立周辺地区ではアイランドシティ内とその周辺地区の飛来状況も示し、博多湾以外の飛来状況も考慮して埋立周辺地区を中心とした飛来状況を評価する。

調査時期及び調査回数（回/月）

調査項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
鳥類	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ベントス、底質（硫化物）		1				1		1		1		
水質（溶存酸素）		2	2	2	2	2	1					



鳥類の調査範囲



ベントス、底質、水質（溶存酸素）の調査地点

