

前回の指摘事項とその対応

委員指摘事項	対応案
亜鉛の排出源について確認し、対策を立てる時の参考とするべきである。	P R T Rデータを用いて、届出事業所について整理した。 【別紙1参照】
大阪湾の大和川等の河口干潟について、海の類型指定が可能ではないか。	河川区域に位置する河口干潟については、海域の類型指定は行わないこととする。 【別紙2参照】
マコガレイ等は冬産卵型のため、冬季に干潟を利用し、夏季は沖合いへ移動することが一般に知られている。季節的に利用形態が変化する水域の考え方をどうするか。	現行の環境基準の枠組みでは年間を通しての環境基準を定めることとしており、冬季だけの特別域という設定は行わない。また、東京湾、伊勢湾の特別域の設定については、夏季にDO濃度が低くなる水域は特別域から除いている。以上のことから、大阪湾についても同様の取扱いとする。
大阪湾の関西空港周辺は、生物生息域として非常に豊かになっていることが考えられる。また、護岸などにおいて環境に配慮した工事を実施している可能性がある。確認して、特別域に含めるかどうか検討すべきである。	空港島には緩傾斜石積護岸を利用した藻場が形成されており、大阪府漁業調整規則の水生動植物の採捕行為禁止区域に設定され、水生生物の保護が図られていることから特別域に含めることとする。 【別紙3参照】

大阪湾水域における亜鉛の排出事業所一覽

大阪湾における亜鉛の公共用水域における排出の状況を整理した。

表 1.1 亜鉛の排出事業所一覽（大阪湾周辺）

対象水域	事業者名称	事業所名称	所在地	公共用水域 への排出 (kg/年度)
大阪湾	岸和田市	磯ノ上下水処理場	大阪府	400.0
大阪湾	大一機工株式会社	大一機工株式会社	大阪府	17.0
大阪湾	関西国際空港株式会社	関西国際空港(廃棄物処理施設)	大阪府	14.0
大阪湾	泉北環境整備施設組合	泉北環境整備施設組合高石処理場	大阪府	120.0
大阪湾	大阪府	南大阪湾岸流域下水道中部水みらいセンター	大阪府	990.0
大阪湾	大阪府	南大阪湾岸流域下水道北部水みらいセンター	大阪府	4,100.0
大阪湾	大阪府	南大阪湾岸流域下水道南部水みらいセンター	大阪府	380.0
大阪湾	日鐵ドラム株式会社	大阪工場	大阪府	32.0
大阪湾	大阪湾広域臨海環境整備センター	泉大津沖埋立処分場	大阪府	12.0
大阪湾	大阪湾広域臨海環境整備センター	大阪沖埋立処分場	大阪府	10.0
大阪湾	丸一銅管株式会社	堺工場	大阪府	110.0
大阪湾	オーエム工業株式会社	泉北工場	大阪府	120.0
大阪湾	日本ガルバ株式会社	日本ガルバ株式会社	大阪府	1.0
大阪湾	大阪府	循環型社会推進室資源循環課第7-3区管理事務所	大阪府	7.5
大阪湾	堺市上下水道局	石津下水処理場	大阪府	640.0
大阪湾	宇部興産株式会社	堺工場	大阪府	1,500.0
大阪湾	住金精鋼株式会社	住金精鋼株式会社	大阪府	10.0
大阪湾	淡路市	津名浄化センター	兵庫県	26.0
大阪湾	淡路市	淡路・東浦浄化センター	兵庫県	91.0
大阪湾	尼崎市	尼崎市立クリーンセンター第1工場	兵庫県	0.3
大阪湾	尼崎市	尼崎市立クリーンセンター第2工場	兵庫県	2.2
大阪湾	芦屋市	芦屋下水処理場	兵庫県	500.0
大阪湾	芦屋市	奥山下水処理場	兵庫県	9.3
大阪湾	芦屋市	南芦屋浜下水処理場	兵庫県	28.0
大阪湾	明石市	朝霧浄化センター	兵庫県	170.0
大阪湾	大阪湾広域臨海環境整備センター	尼崎沖埋立処分場	兵庫県	8.6
大阪湾	兵庫県	武庫川下流浄化センター	兵庫県	5,700.0
大阪湾	大阪湾広域臨海環境整備センター	神戸沖埋立処分場	兵庫県	40.0
大阪湾	株式会社神戸製鋼所	神戸製鉄所	兵庫県	29.0
大阪湾	西宮市	西宮処理場甲子園浜浄化センター	兵庫県	880.0
大阪湾	西宮市	西宮処理場枝川浄化センター	兵庫県	340.0
大阪湾	西宮市	西宮処理場鳴尾浜浄化センター	兵庫県	100.0
大阪湾	神戸市	東灘処理場	兵庫県	1,500.0
大阪湾	神戸市	ポートアイランド処理場	兵庫県	86.0
大阪湾	神戸市	中部処理場	兵庫県	390.0
大阪湾	神戸市	西部処理場	兵庫県	900.0
大阪湾	神戸市	垂水処理場	兵庫県	1,000.0
大阪湾	泉大津市	汐見下水処理場	大阪府	0.0
大阪湾	株式会社サンロックオーヨド	本社工場	大阪府	200.0
大阪湾	三井化学株式会社	大阪工場	大阪府	3,400.0
大阪湾	ジェイ・ワイテックス株式会社	本社事業所堀地区	大阪府	0.0
大阪湾	大阪市	環境局北港事務所	大阪府	5.9
大阪湾	住吉銅管株式会社	堺工場	大阪府	5.9
大阪湾	株式会社社長井製薬所	株式会社社長井製薬所	大阪府	8.3
大阪湾	JFEコンテナー株式会社	堺工場	大阪府	34.0
大阪湾	東京製綱株式会社	堺工場	大阪府	42.0
大阪湾	南あわじ市	広田浄化センター	兵庫県	0.0
大阪湾	日垂鋼業株式会社	本社工場	兵庫県	22.0

出典：平成 21 年度 PRTR データ



図 1.1 P R T R届出事業所（亜鉛）の状況（大阪府、兵庫県）

大阪湾の大和川河口干潟の状況について

<干潟の状況について>

大和川河口干潟の状況は下記のとおりであり、河川区域内に存在する干潟である。

<類型指定について>

河川区域内に存在する干潟であるため海域の類型指定の対象外とする。

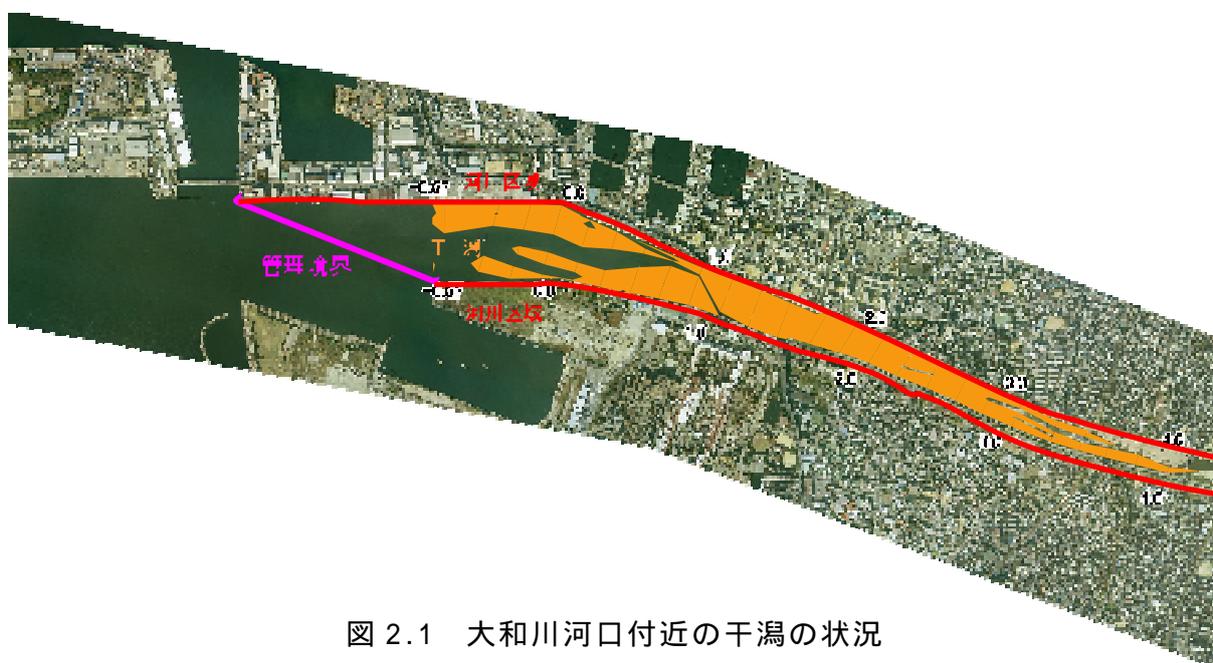


図 2.1 大和川河口付近の干潟の状況

干潟については、地盤標高が、大阪湾(堺泉北港)の朔望干潮位 ~ 同平均満潮位である箇所を横断測量から抽出し、その面積を算出したもの。(H19 時点算出)

出典：国土交通省提供資料

関西国際空港周辺の状況について

(1) 藻場の創出への取り組み

1) 緩傾斜石積護岸

空港島の護岸構造には、緩傾斜石積護岸を多く採用しており、長年にわたって空港島に形成された藻場には、餌となる小動物が多く生息し、魚介類が寄り集まることによって、多種多様な生態系が形成されており、大阪湾における重要な生物生産の場となっている。

2) 空港島における藻場造成の取り組み

2期藻場造成では、大型海藻が付いている藻礁ブロックや海藻の成熟葉を入れたネット袋(スポアバッグ)などを用いて海藻の種付けを行っている。また、この藻場の造成を早めるため、『海藻類着生用ブロック』を独自に開発、設置して、海藻の付着環境の向上を図っている。

関西国際空港(株)等が実施した空港島周辺での魚卵・稚仔魚調査結果によるとカタクチイワシ、ネズツポ科、ササノハベラ属等の魚卵及びネズツポ科、ハゼ科、カタクチイワシ、カサゴ等の稚仔魚が確認されている。

(2) 現在の状況

現在の藻場は1期・2期合わせて約55haとなっている。これは大阪湾における藻場面積の1割以上に当たる。これまでに緑藻類13種、褐藻類45種、紅藻類49種の合計107種の海藻が確認されている。

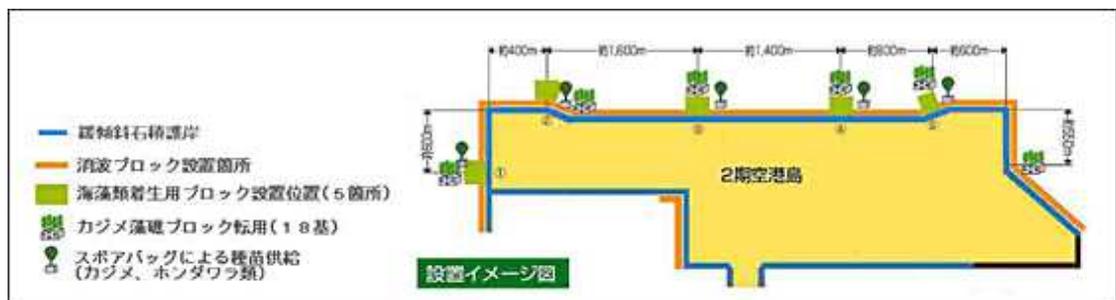


図 3.1 海藻類着生用ブロック等の配置



図 3.2 藻礁ブロック等の設置(4箇所)

出典：関西国際空港及び関連事業に係る環境監視結果(平成18年度、平成19年度)
 関西国際空港用地造成株式会社公表資料より作成

(3) 保護水面等の設定状況

関西国際空港周辺水域は、以下に示す通り、大阪府漁業調整規則に基づく水産資源保護を目的とした水産動植物の採捕行為禁止区域に設定されている。

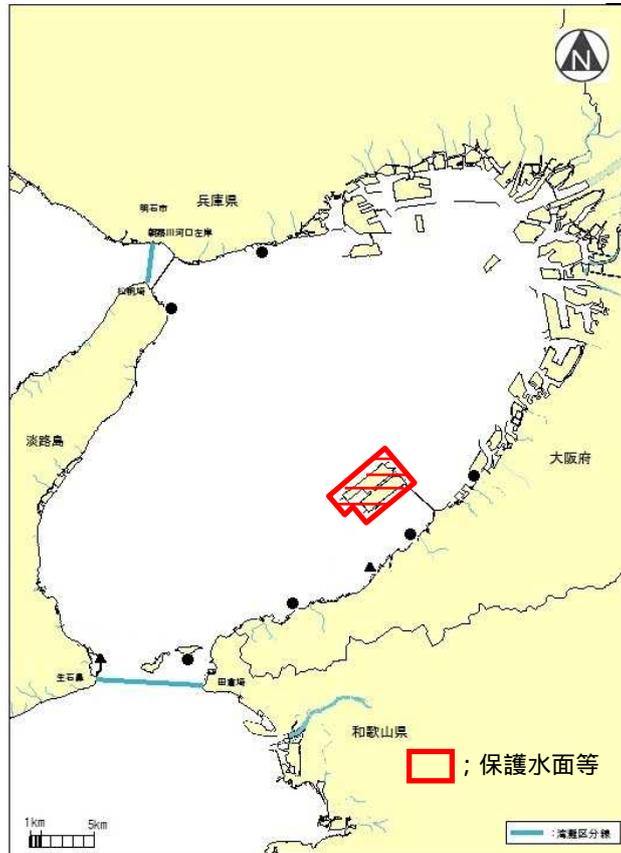


図 3.3(1) 水産資源保護法に基づく保護水面及び府県規則に基づく禁止区域により水生生物の保護が図られている水域について

関西空港周辺の水産動植物採捕禁止区域

大阪府漁業調整規則（昭和四十二年大阪府規則第三十五号）

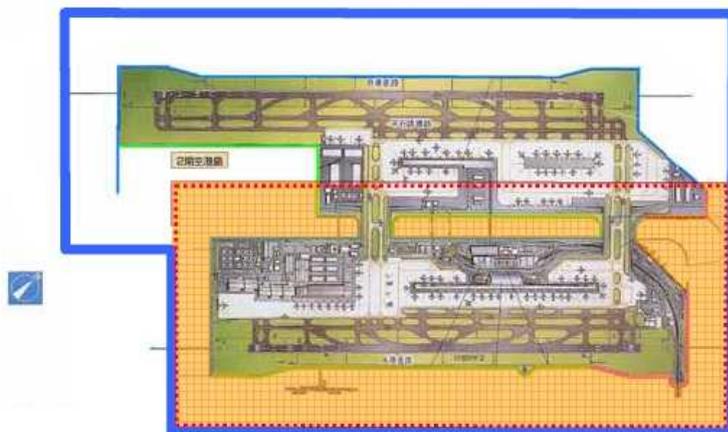


図 3.3(2) 水産動植物採捕禁止区域図

- 1 北緯 34 度 26 分 13.3 秒
東経 135 度 16 分 16.6 秒の点
- 2 北緯 34 度 24 分 28.2 秒
東経 135 度 13 分 39.9 秒の点
- 3 北緯 34 度 25 分 9.7 秒
東経 135 度 12 分 59.3 秒の点
- 4 北緯 34 度 24 分 49.9 秒
東経 135 度 12 分 29.7 秒の点
- 5 北緯 34 度 25 分 43.5 秒
東経 135 度 11 分 37.3 秒の点
- 6 北緯 34 度 27 分 48.6 秒
東経 135 度 14 分 43.7 秒の点

により囲まれた水域