

はじめに

中部国際空港株式会社及び愛知県は、平成12年6月に「中部国際空港建設事業及び空港島地域開発用地埋立造成事業並びに空港対岸部埋立造成事業に係る工事中の環境監視計画」を策定し、これに基づく環境監視を平成12年7月～平成17年2月16日の間に実施しました。

また、平成17年2月に「中部国際空港用地、空港島地域開発用地及び空港対岸部用地」(以下「空港島等」という。)の存在に伴う水質汚濁、海水の流れ等並びに中部国際空港の供用に伴う航空機騒音等の周辺地域に対する影響を把握し、必要に応じて適切な措置を講じることにより環境の保全を図ることを目的として、「空港島及び空港対岸部に係る環境監視計画」(以下「環境監視計画」という。)を策定し、平成17年2月17日からこの環境監視計画に基づき調査を実施しました。

ここでは、環境監視計画に基づき実施した過去の調査結果について記載します。

【大気質測定結果】(一般環境大気質) 調査期間：平成10年度～平成21年度

(1) 環境基準値等との比較 (平成21年度結果)

一般大気質については環境基準値や指針値と比較した結果、次の場合を除いて環境基準値または指針値以下であった。

- ・ 常時監視局である荻谷局において、浮遊粒子状物質(SPM)については、黄砂の影響と考えられる環境基準値(短期的評価)を上回る日があった。
- ・ 荻谷局並びに定期監視を行っている美浜町上野間において、光化学オキシダント(Ox)が環境基準値を上回っていた。

なお、一般環境大気質については、愛知県が実施した周辺測定局の測定結果においても同様の傾向がみられた。

(2) 過年度データとの比較 (平成21年度結果)

荻谷局において、二酸化窒素(NO₂)、二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)及び浮遊粒子状物質(SPM)は、平成17年度～平成20年度に引き続き空港の供用前とほぼ同様であった。

(3) 予想結果との比較 (平成21年度結果)

荻谷局又は常滑市保健センター(愛知県管理測定局)での二酸化窒素(NO₂)、二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)及び浮遊粒子状物質(SPM)及び全炭化水素(THC)についてはいずれも予想結果より低い値であった。

【水質調査結果】 調査期間：平成4年度～平成19年度

(1) 環境基準値との比較 (平成19年度結果)

化学的酸素要求量(COD)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、について、環境基準値との比較をした結果、調査点TS2、TS3、TS5及びTS6のCOD、TS6のT-N以外は、環境基準値を上回っていた。

(2) 過年度データとの比較 (平成19年度結果)

COD、T-N、T-Pについては、存在前とほぼ同様な傾向であった。

なお、これらの水質の監視結果を愛知県が実施した周辺の公共用水域等水質調査結果と比較した結果、ほぼ同様か若干低い傾向であった。

【底質調査結果】 調査期間：平成 11 年度～平成 19 年度

(1) 過年度データとの比較（平成 19 年度結果）

調査地点 TS2 及び TS6 において、化学的酸素要求量(COD)の減少傾向が平成 15 年度～平成 16 年度にみられたが、平成 17 年度～平成 18 年度はほぼ横ばいで推移していた。平成 19 年度は TS1 において全窒素(T-N)がやや高くなった時期があったが、その後は低下しており一時的なものと考えられた。その他の項目において、平成 19 年度の監視結果は過年度とほぼ同様の傾向であった。

(2) 予想結果との比較（平成 18 年度結果）

評価書現況調査等との比較を行い、平成 14 年度から平成 18 年度の調査結果は、ほぼ評価書現況調査等の範囲内であった。

【海域生物調査結果】 調査期間：平成 10 年度～平成 19 年度

(1) 過年度データとの比較（平成 19 年度結果）

植物プランクトン、動物プランクトン、魚卵、稚仔魚、底生生物、魚類等については、一部で種類数、個体数、優占種に変化がみられ、藻場生物、干潟生物、潮間帯生物については、一部で種類数、個体数、湿重量に変化がみられたものの、海域生物の出現状況は存在前及び存在後とほぼ同様の傾向を示していた。また、藻場については平成 8 年度以前よりも分布面積が拡大したが、自然変動などによるものと推測された。

また、新たに創出された空港島等護岸及び空港対岸人工海浜では平成 17 年度から調査を開始し、平成 19 年度も引き続き植物及び動物の生息が確認された。

【鳥類調査結果】（鳥類） 調査期間：平成 4 年度～平成 19 年度

「知多半島西岸 25 地点での主要な水鳥の経年変化」に「空港島及び対岸部周辺における水鳥の分布状況調査」の個体数を加えた知多半島西岸域での出現状況は次のとおりである。

オオミズナギドリ、ヒドリガモ、ユリカモメ、オオセグロカモメ、アジサシ及びコアジサシは空港島及び対岸部周辺において確認数が少なく、知多半島西岸域での個体数の出現状況に変化はなかった。

カワウは確認された個体数が最も多かった平成 13 年度に近い個体数であった。

スズガモは平成 19 年度には 3 月に 11,000 羽の飛翔が空港島付近で確認された。平成 13 年 1 月以降、空港島対岸部内の閉鎖水域に依存して越冬個体群が見られたが、対岸部の閉鎖水域が消滅した後もその周辺で浮遊や飛翔が確認されている。

ウミネコは平成 19 年度には合計で 8,102 羽が確認された。平成 18 年度には空港島で休息する大群が確認され、合計個体数は過去の調査の中で最も多い平成 6

年度に近い個体数となった。平成 19 年度にはバードパトロールを強化したことなどにより、平成 18 年度に比べ空港島でのウミネコ群が減少し、その他の年と同程度になった。

【鳥類調査結果】（タカ類等の渡り鳥）

調査期間：平成 4 年度～平成 21 年度（調査を実施していない年度もある）

平成 21 年度のタカ類等の渡り鳥に関する調査では、南知多町高峯山において 9 種、美浜町富具崎において 10 種のタカ類が確認された。いずれの調査地点もサシバが最も多く、ハチクマがこれに次いで多数出現した。

知多半島南部から伊勢湾海上を三重県側へ渡るタカ類の飛翔経路は、南西方向を中心に西方向から南方向にかけて散開する状況であった。

タカ類の飛翔高度は、高峯山周辺で最多高度帯が 100～150m であり、富具崎周辺では 150～200m であった。

ヒヨドリ等渡り鳥に関する調査では、空港島において 4 目 5 科 5 種の鳥類が渡りの途中と判断され、最も多く出現した種はヒヨドリであった。これらの群れの飛翔方向は南西方向が最も多かった。

（1）過年度データとの比較（平成 21 年度結果）

タカ類の飛翔経路については、平成 18 年度を除き高峯山、富具崎とも大きな変化はなかった。飛翔高度については、高峯山では大きな変化はなく、富具崎では特異日のあった平成 16 年度と強風のため飛翔高度が低かった平成 18 年度を除いてほぼ同様の傾向であった。出現数については、高峯山は供用前と同程度であり、富具崎は供用前と比べ多かった。また、ヒヨドリ等渡り鳥の出現数は年度により変動が大きいですが、平成 21 年度は多かった。

（2）予想結果との比較（平成 21 年度結果）

タカ類の飛翔高度、タカ類及びヒヨドリ等渡り鳥の出現状況について比較した。

タカ類の飛翔高度は高峯山では評価書現況調査結果と同程度であり、富具崎では評価書現況調査結果では確認されなかった 440m 以上の飛翔がわずかに確認された。そこで、着陸機とタカ類の位置関係を検討したところ、着陸機の位置に重なるタカ類は確認されなかった。なお、航空機との交差の可能性が予測されたことなどから実施された環境監視調査においても航空機との衝突は確認されていない。

また、タカ類及びヒヨドリ等の渡り鳥の出現状況に大きな変化はみられなかった。

以上、上記の調査結果では、空港島等の存在及び空港の供用に伴う環境への影響はほとんど認められなかった、との評価になった。

ここでいう過年度データ、予測結果、存在後及び供用後は次に示すとおりである。

○過年度データとは、平成 20 年度までの以下の調査結果をいう。

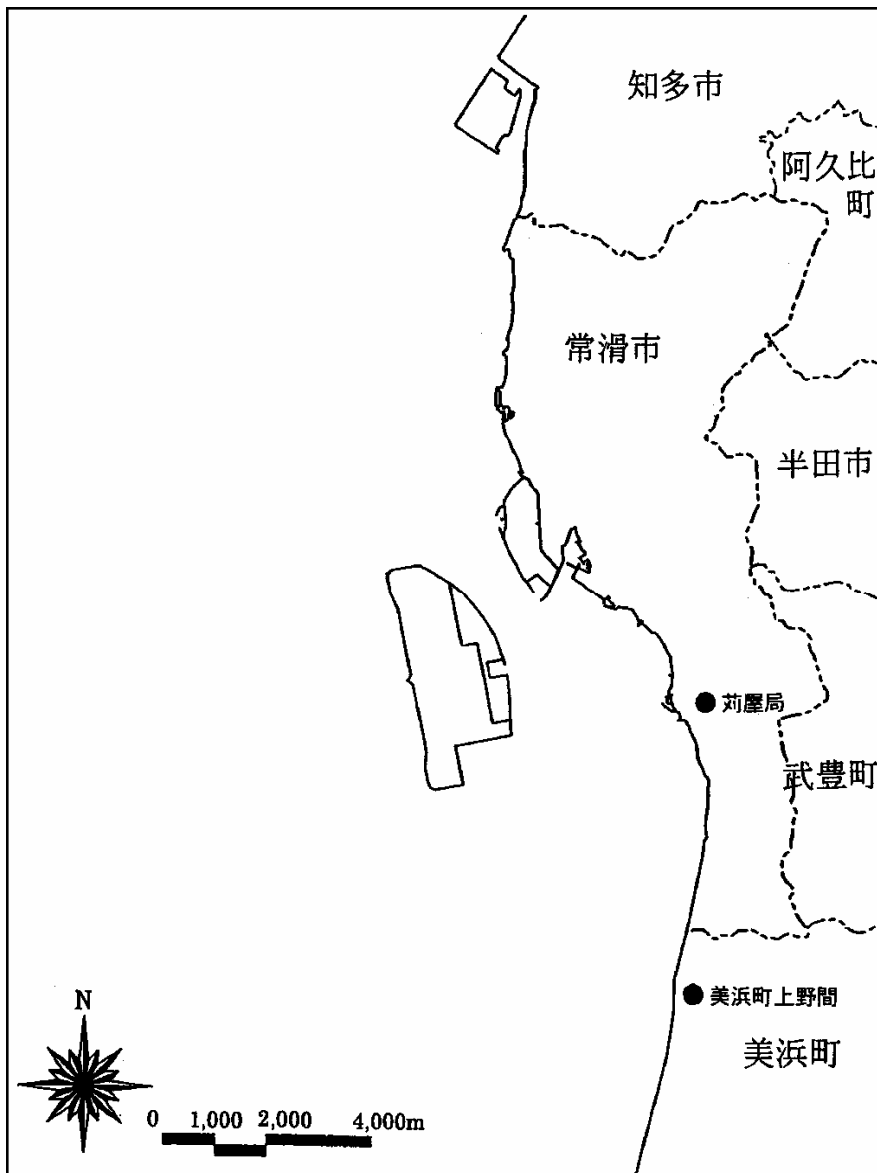
- (1) 「中部国際空港建設事業及び空港島地域開発用地埋立造成事業に関する環境影響評価書（平成 11 年 6 月、中部国際空港株式会社、愛知県）」と「空港対岸部埋立造成事業に関する環境影響評価書（平成 11 年 6 月、愛知県）」（以下、これら 2 件の環境影響評価書を「評価書」という。）に記載されている平成 4 年度～平成 10 年度の調査結果（以下「評価書調査結果」という。）
- (2) 平成 11 年～平成 12 年 6 月に実施した事前調査結果（以下「事前調査結果」という。）
- (3) 平成 12 年度～平成 20 年度に中部国際空港株式会社、愛知県が実施した環境監視結果
- (4) 平成 20 年度に中部国際空港株式会社、愛知県が実施した補足調査結果
- (5) 気象庁、愛知県等が行った周辺地域の調査結果

○予測結果とは、「中部国際空港建設事業及び空港島地域開発用地埋立造成事業に関する環境影響評価書（平成 11 年 6 月、中部国際空港株式会社、愛知県）」に記載されている予測結果をいう。

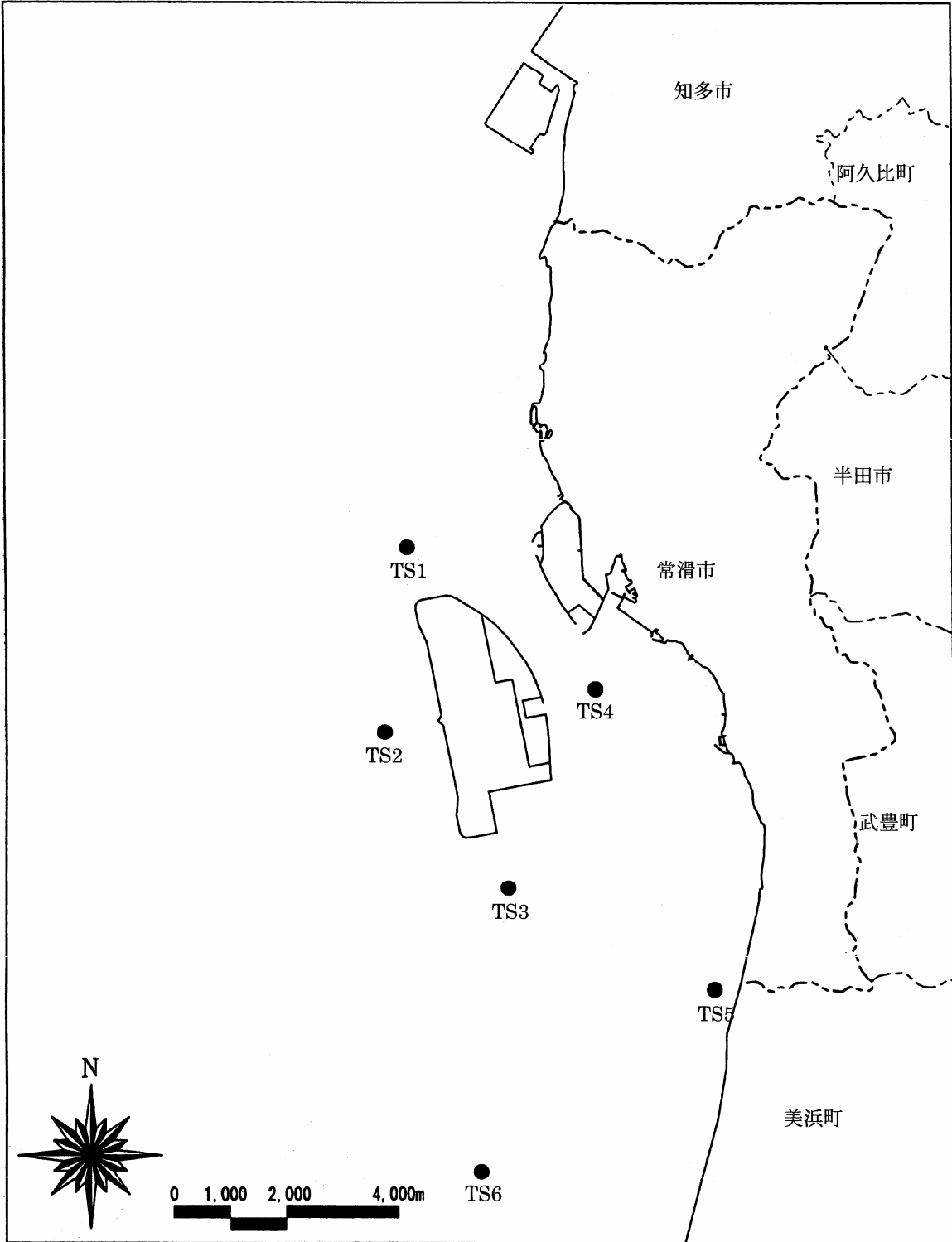
○存在後とは、平成 14 年 4 月（護岸が概成し西側護岸の一部を除き、汚濁防止膜を撤去した時）以後をいい、供用後とは平成 17 年 2 月 17 日（開港）以後をいう。

<各調査項目の調査地点は次のとおり>

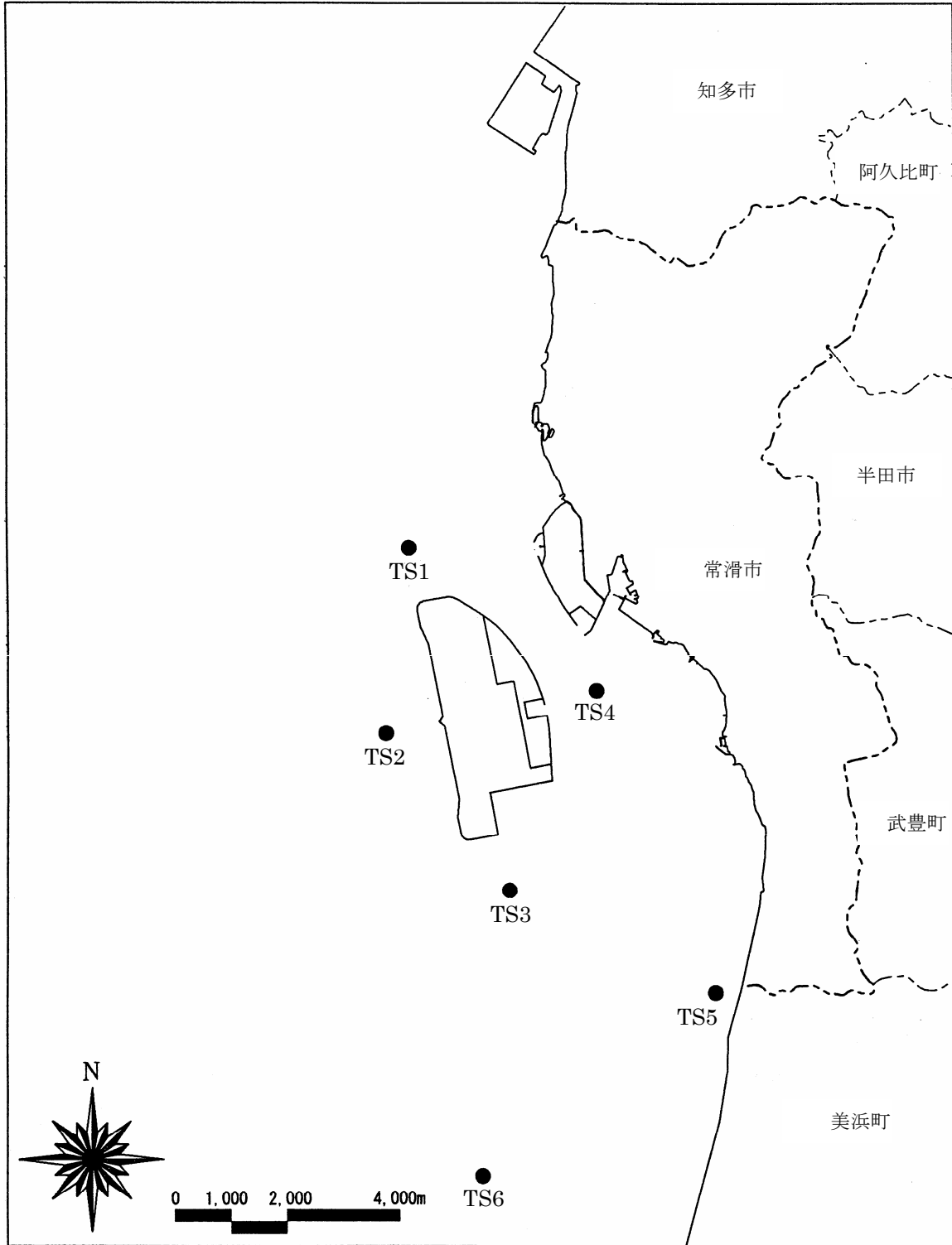
【大気質調査】



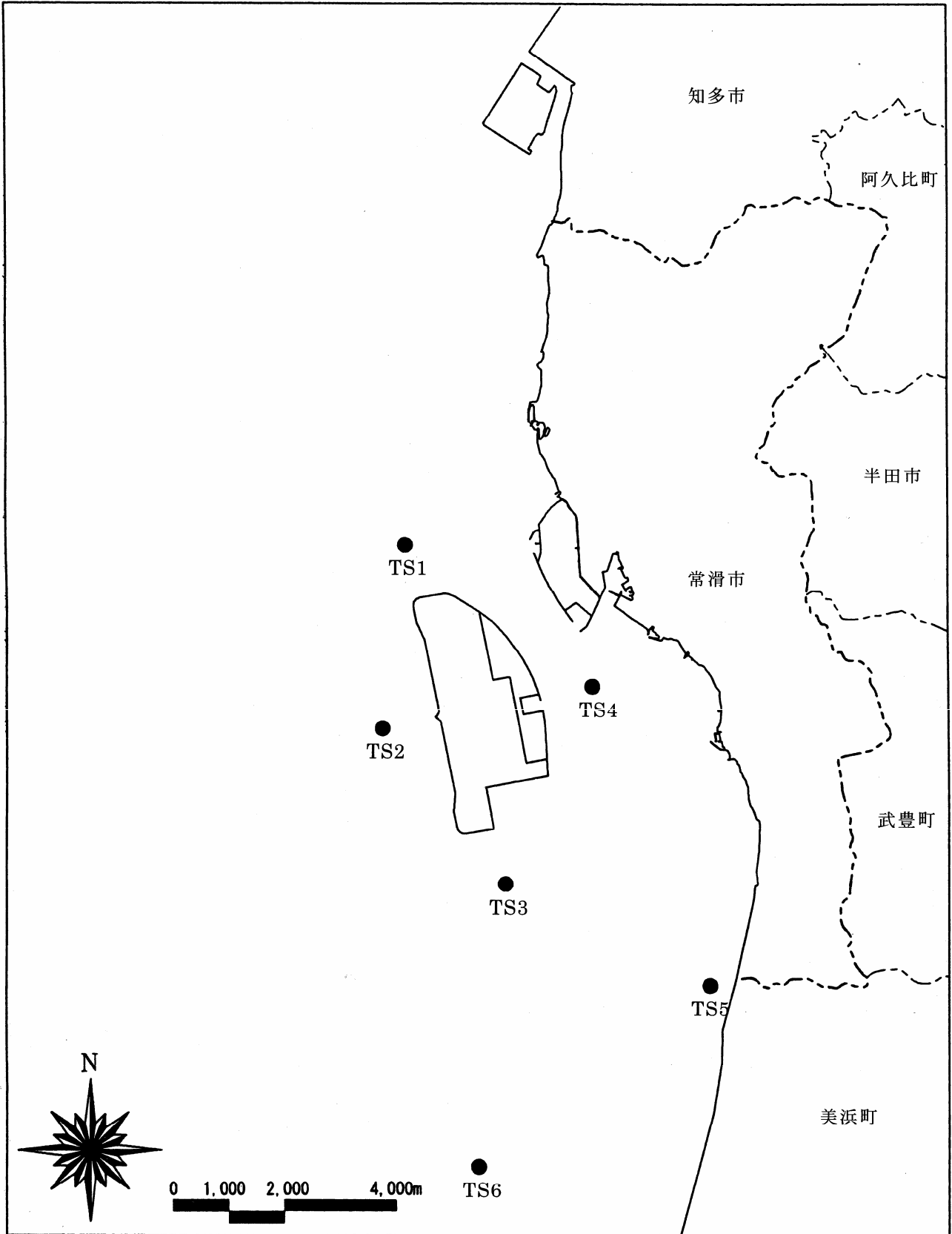
【水質調査】

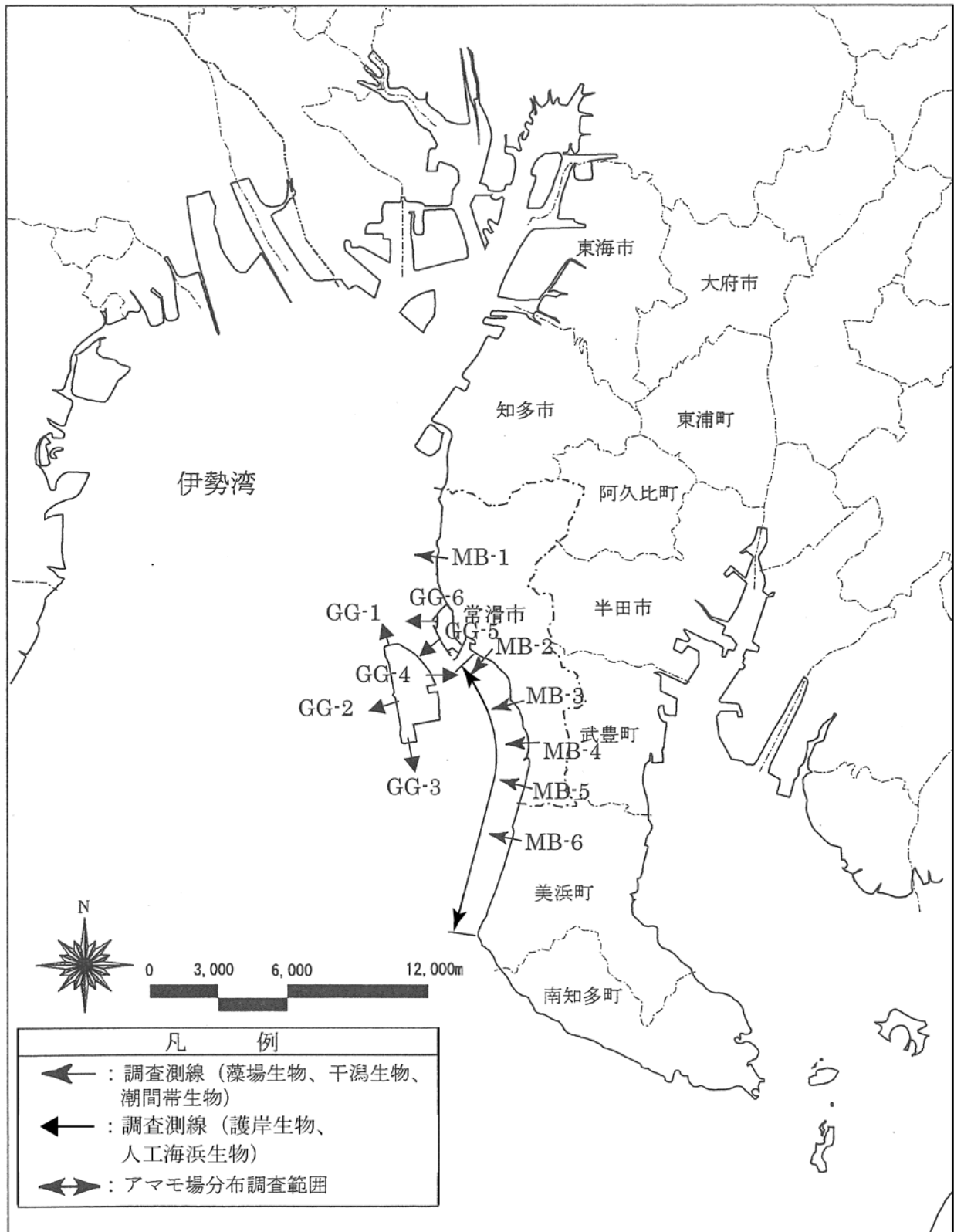


【底質調査】



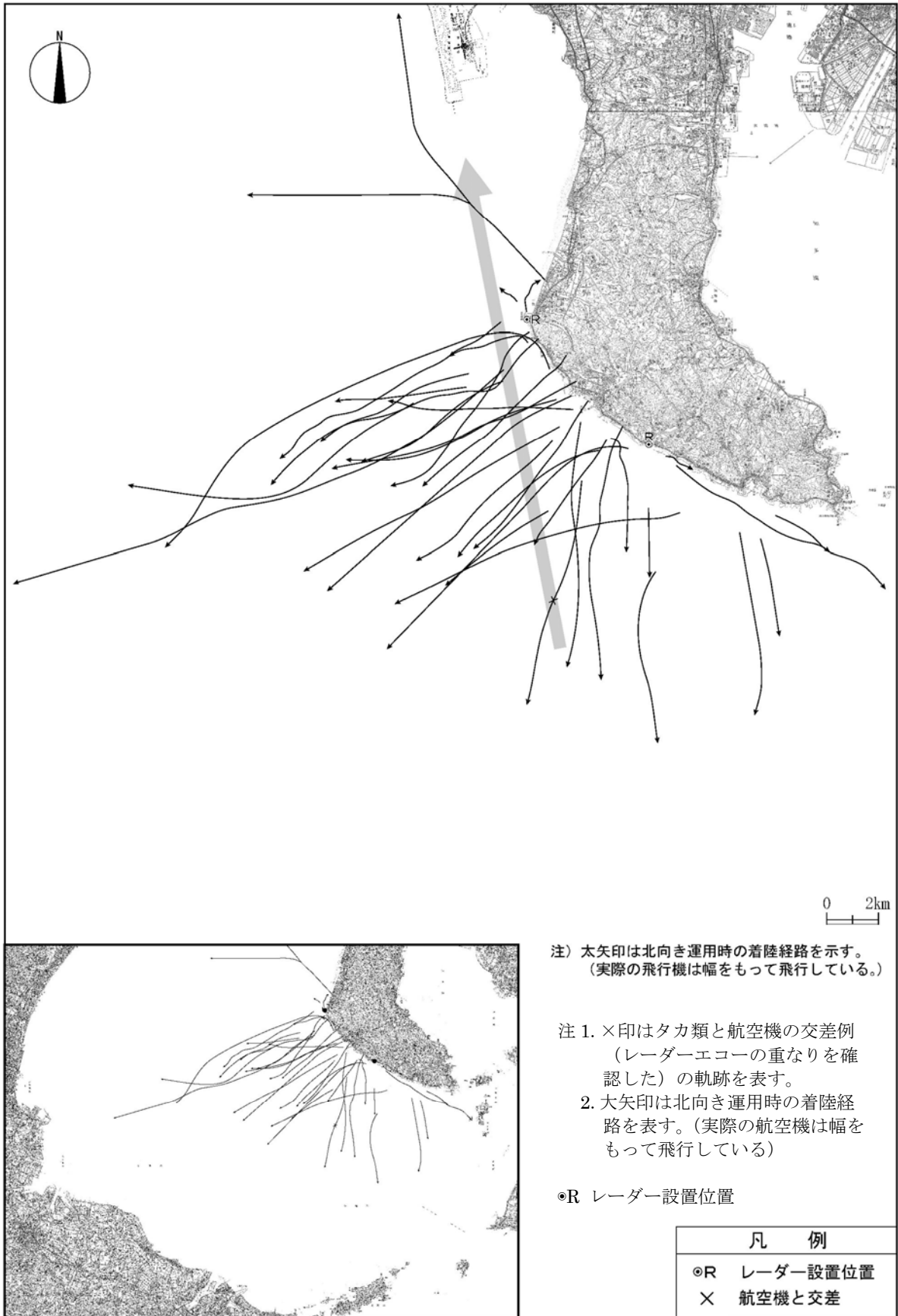
【海域生物調査】





注. 護岸生物、人工海浜生物の調査測線のうち、GG-1~GG-5は護岸生物の調査測線を示し、GG-6は人工海浜生物の調査測線を示す

【鳥類調査】（タカ類等の渡り鳥）



(平成 21 年 10 月 2 日～6 日全軌跡)