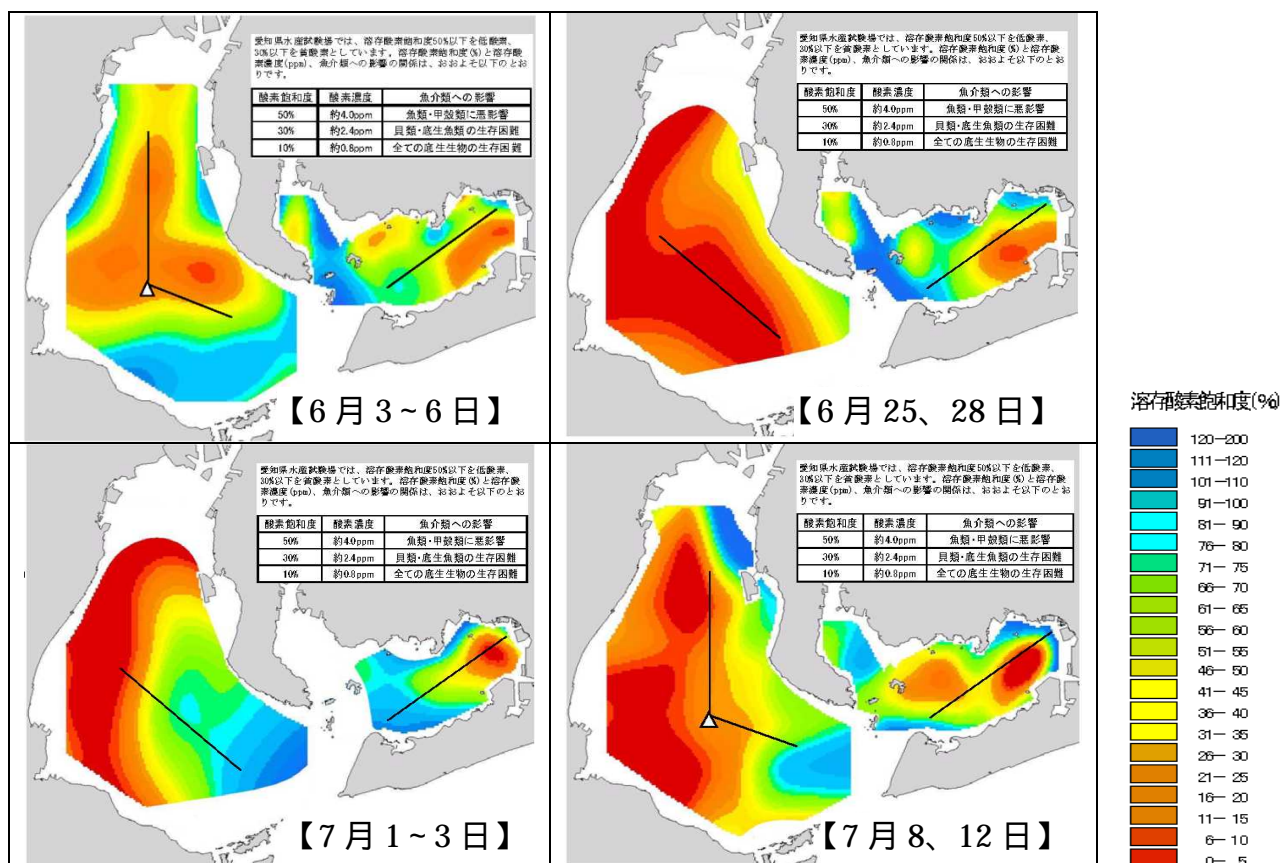


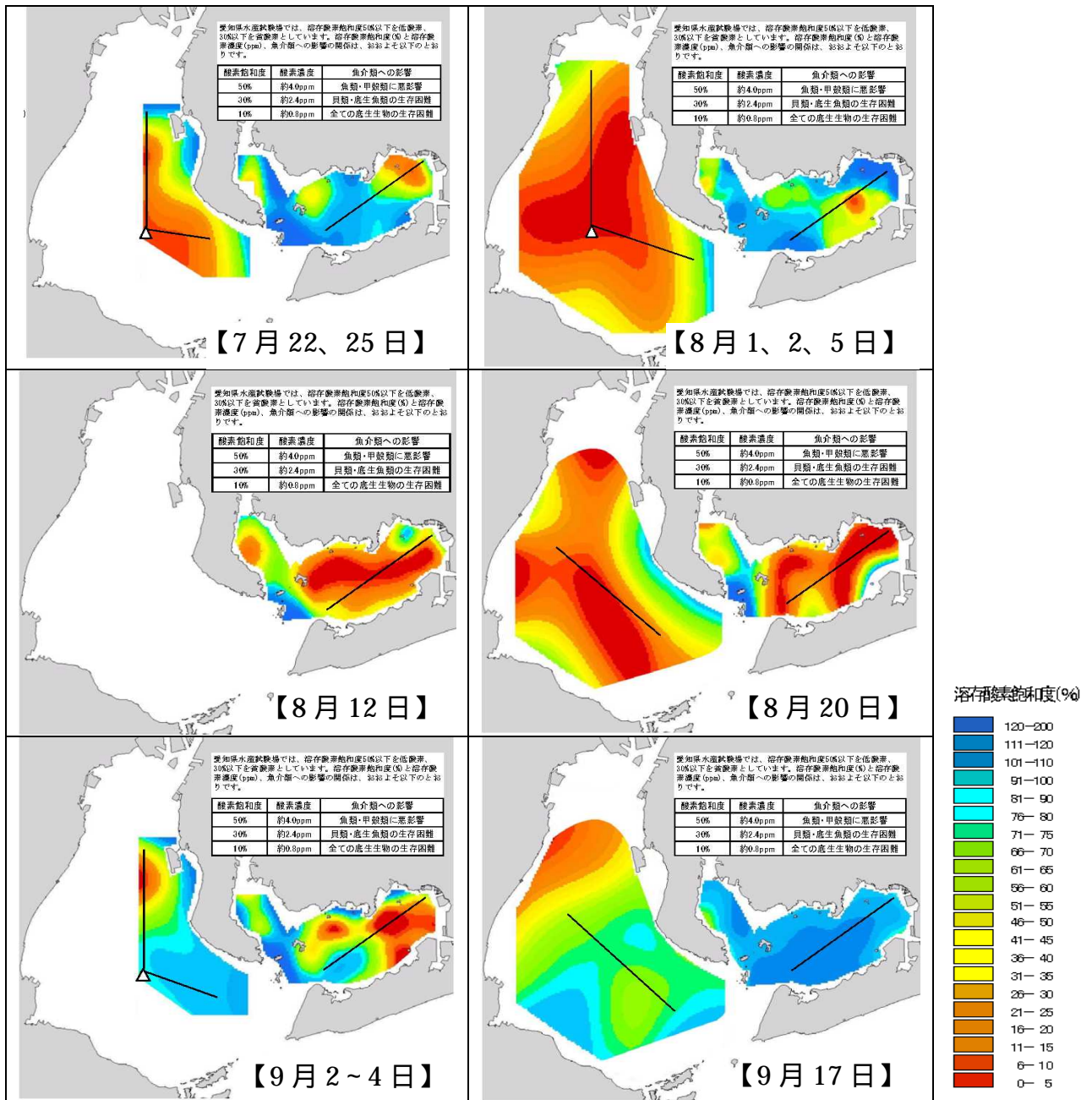
出典) 千葉県水産総合研究センター資料

図 32 (2) 東京湾における貧酸素水塊発生状況 (平成 25 年 9 月 ~ 12 月)



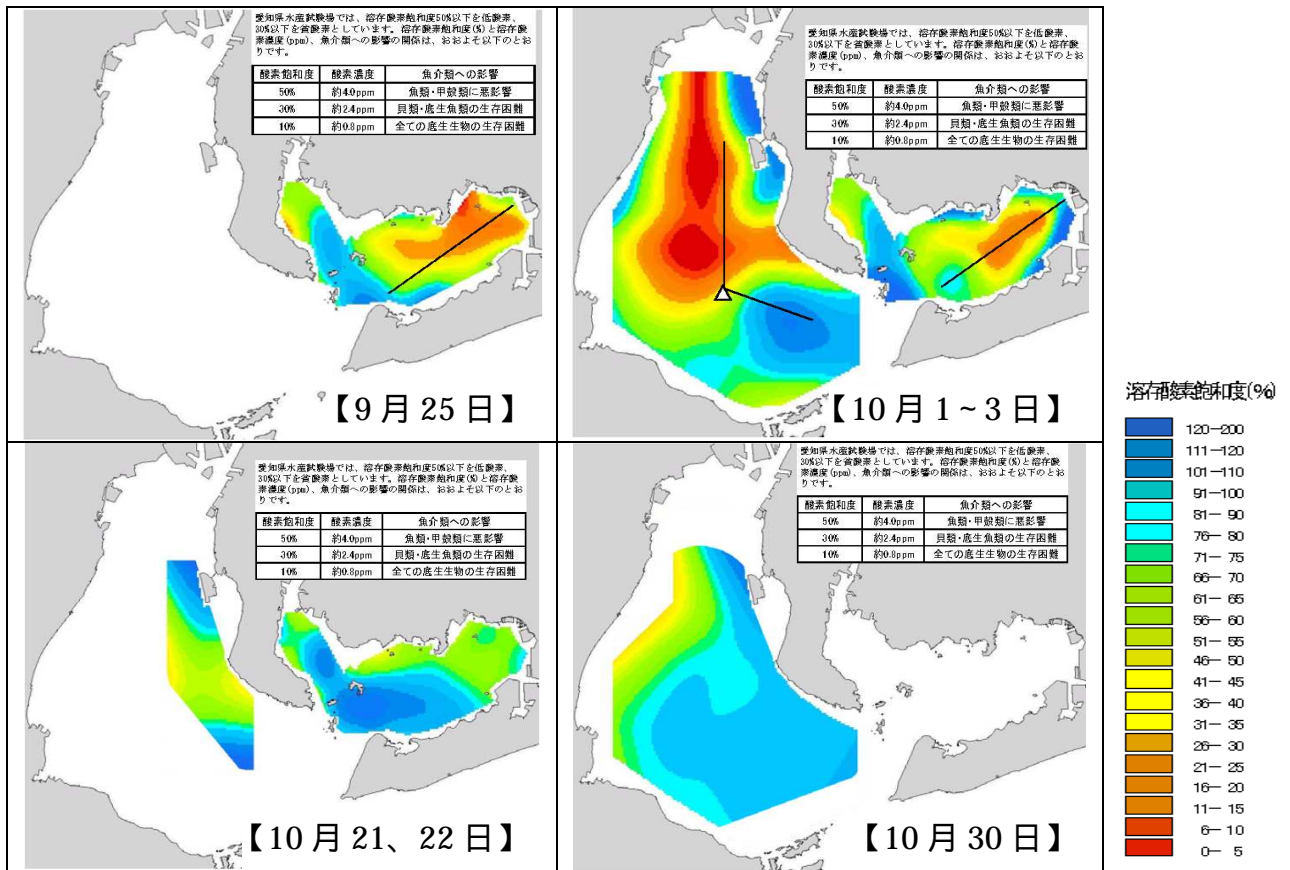
出典) 「伊勢・三河湾貧酸素情報」(愛知県)

図 33 (1) 伊勢湾における貧酸素水塊発生状況 (平成 25 年 6 月 ~ 7 月)



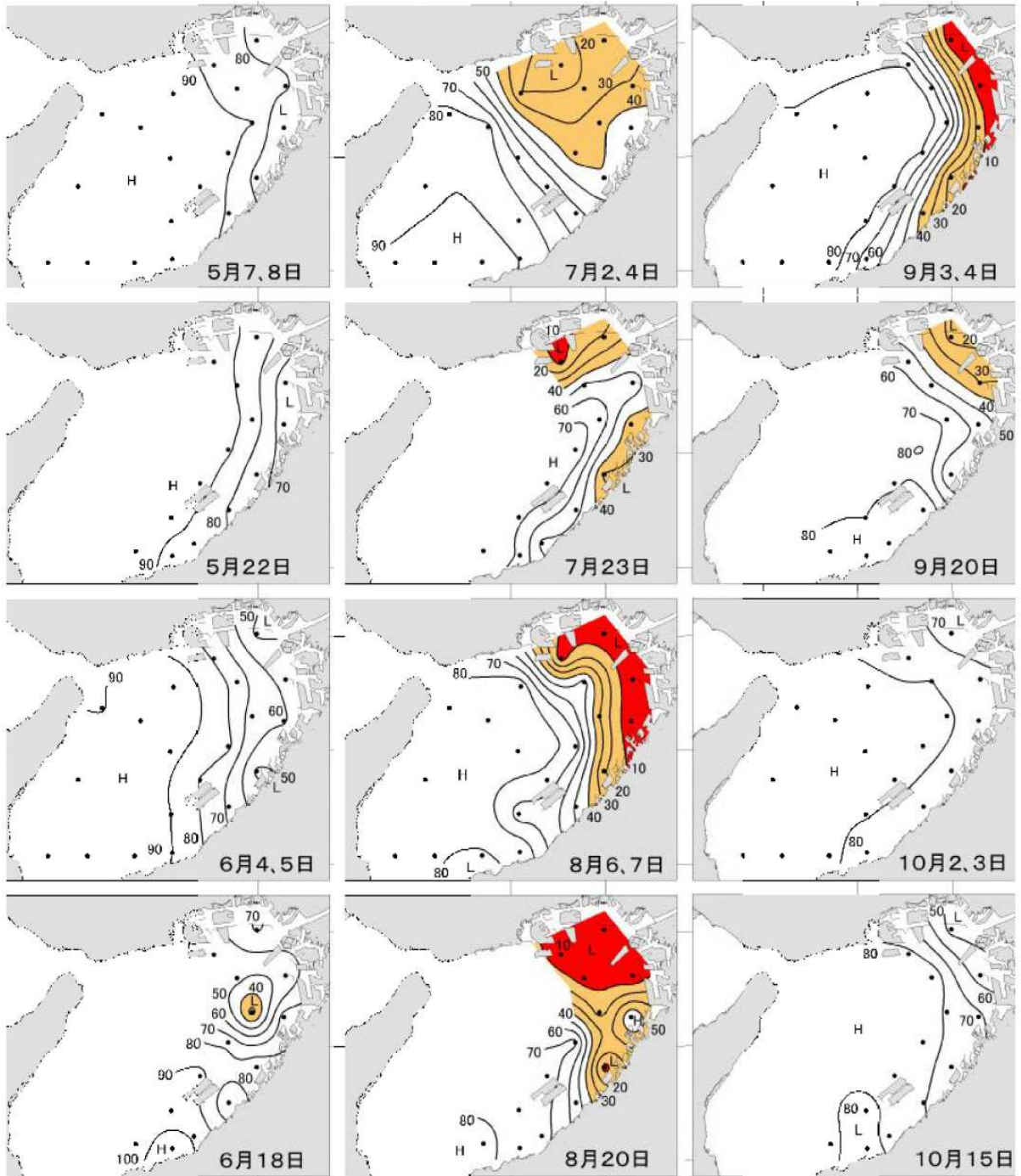
出典)「伊勢・三河湾貧酸素情報」(愛知県)

図 33 (2) 伊勢湾における貧酸素水塊発生状況(平成25年7月~9月)



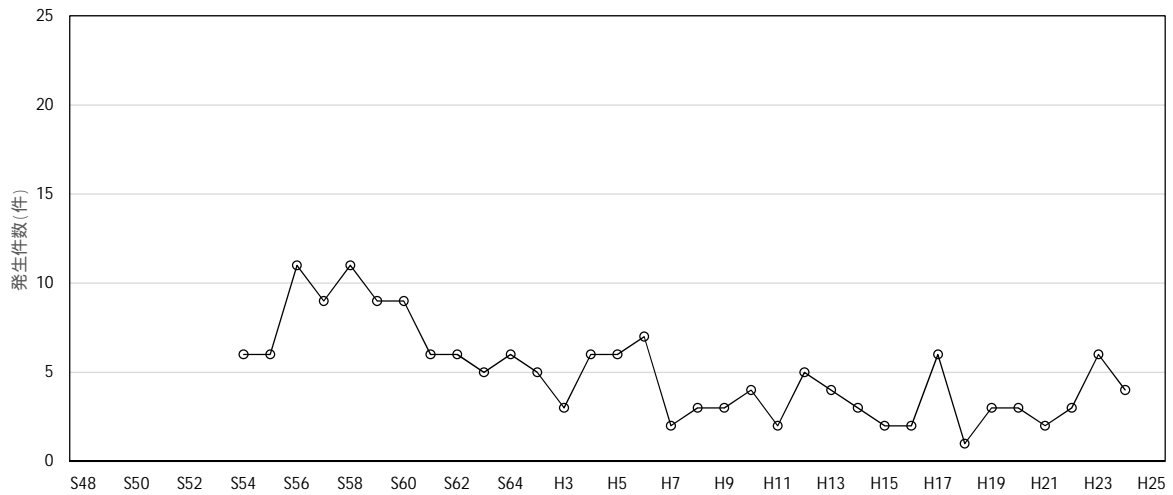
出典)「伊勢・三河湾貧酸素情報」(愛知県)

図 33 (3) 伊勢湾における貧酸素水塊発生状況(平成25年9月~10月)



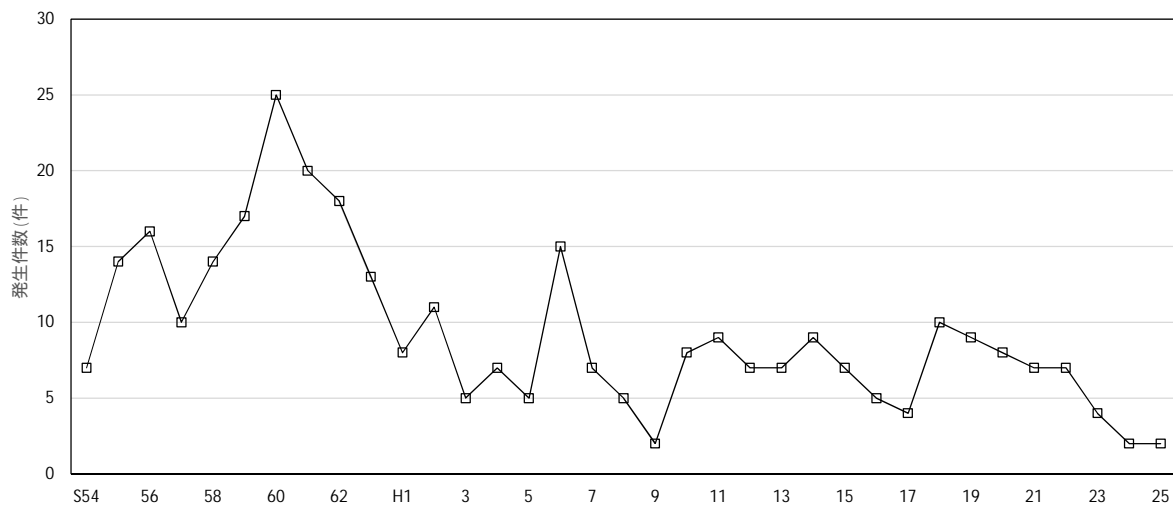
注) 酸素飽和度 (%) 薄いハッチは40%以下、濃いハッチは10%以下を示す。  
 出典) 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所資料

図 34 大阪湾における貧酸素水塊発生状況(底層水の酸素飽和度の水平分布、平成 24 年)



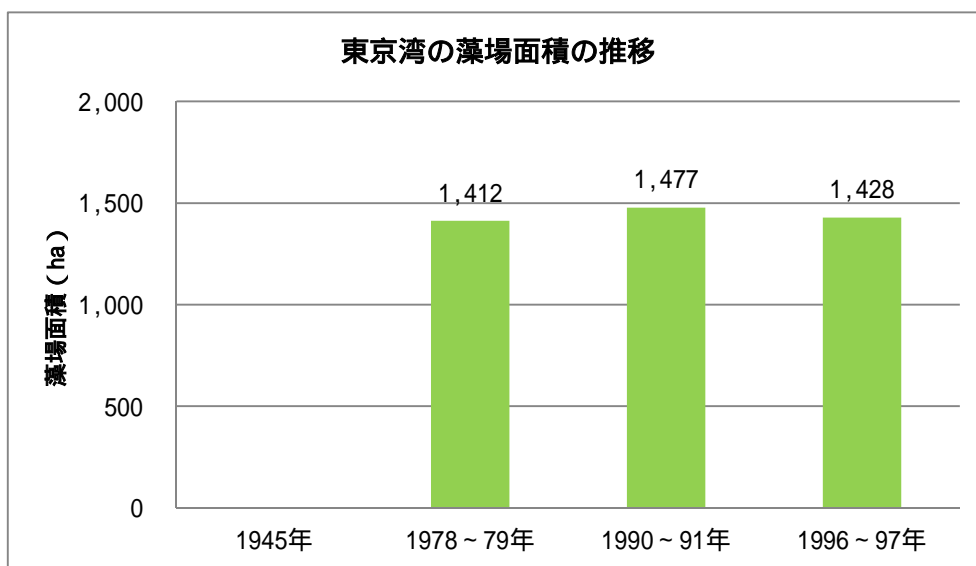
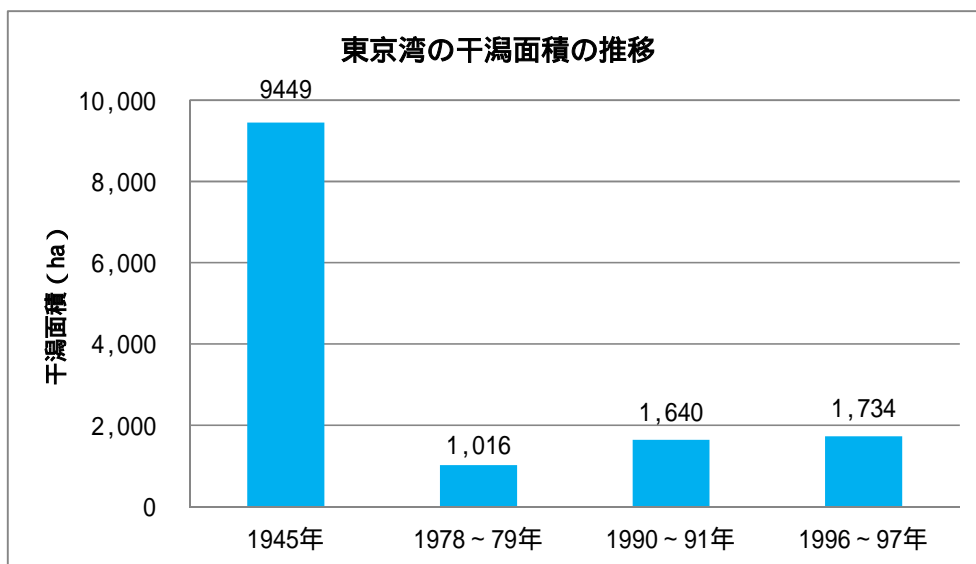
出典) S54～H15までは環境省環境管理局水環境部水環境管理課閉鎖性海域対策室資料より作成、H16～H24は「東京湾の水環境の現状（第一期期末評価時点）」（東京湾再生推進会議）より作成。また、S54～H15までは年次内、H16～H24は年度内の発生件数を示す。

図 35 東京湾における青潮の発生状況



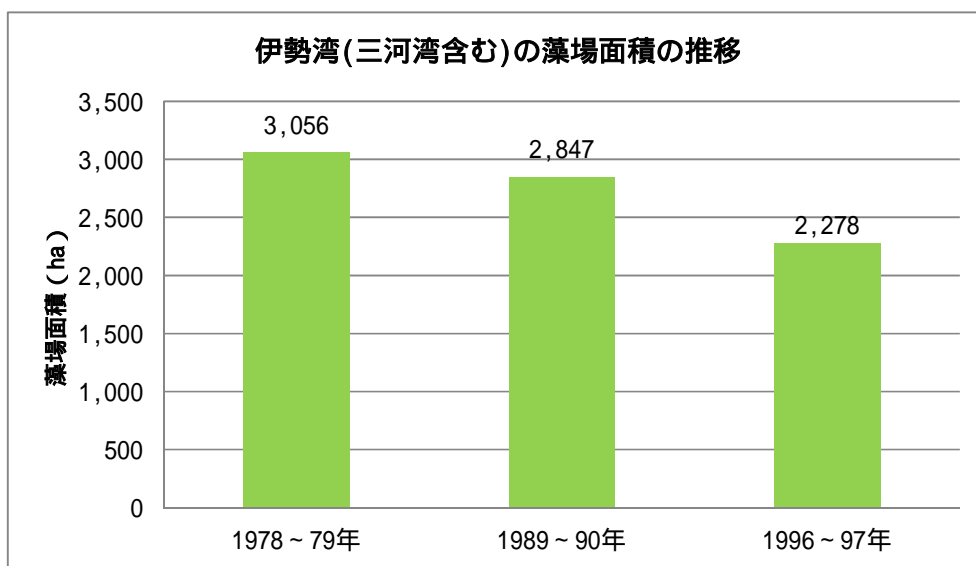
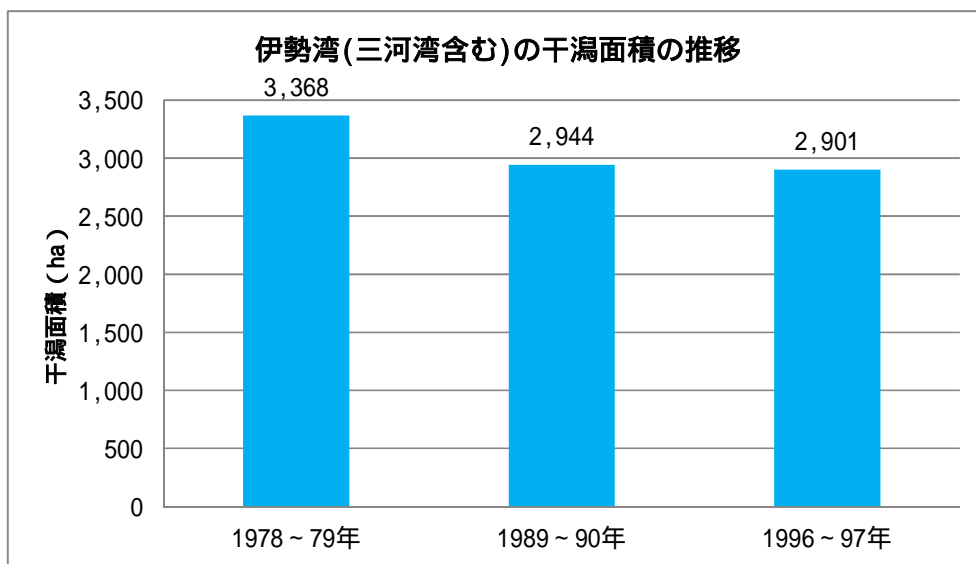
出典) S54～S58までは環境省環境管理局水環境部水環境管理課閉鎖性海域対策室資料、S59～H25までは「伊勢湾・三河湾の赤潮発生状況」（愛知水試研究業績）より作成

図 36 伊勢湾における青潮の発生状況



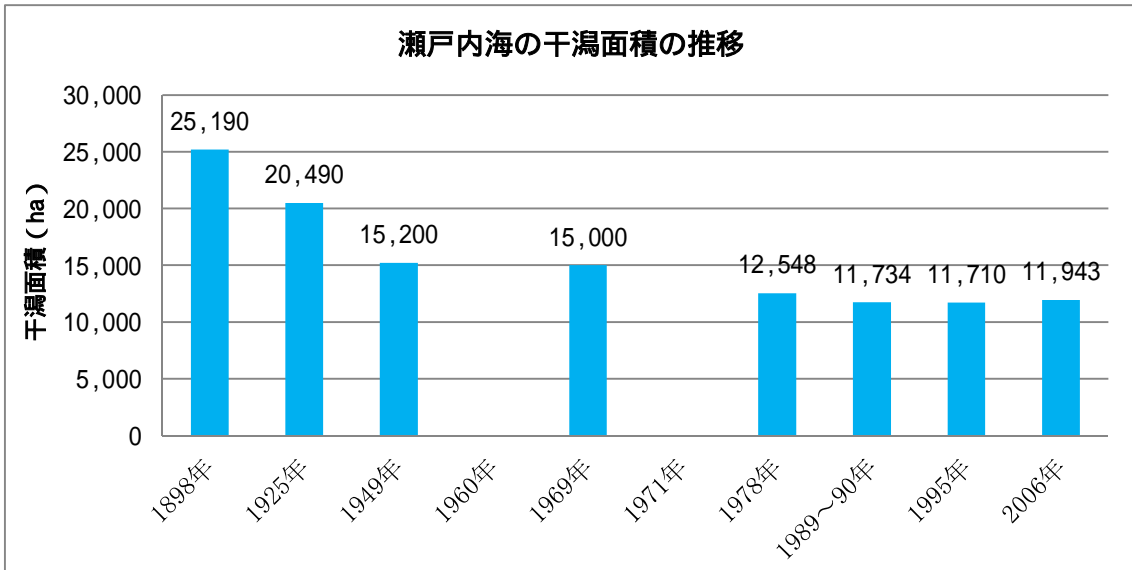
出典) 1945年、1978～1979年：「第2回自然環境保全基礎調査 海域調査報告書」(環境庁)  
 1990～1991年：「第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書」(環境庁)  
 1996～1997年：「第5回自然環境保全基礎調査 海辺調査報告書」(環境庁)

**図 37 東京湾における干潟・藻場面積の推移**

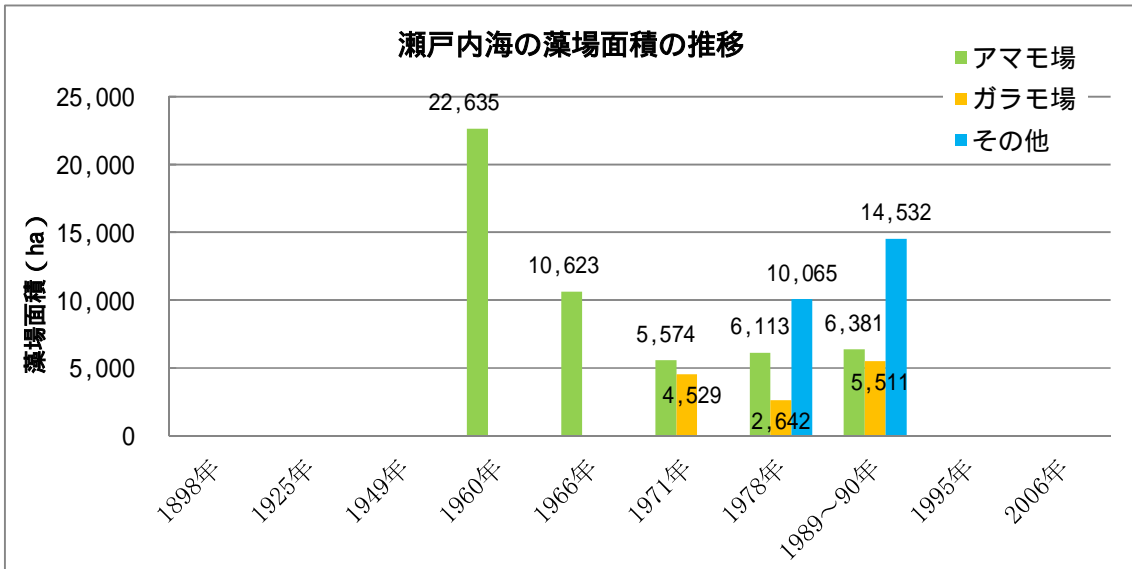


出典) 1978～1979年：「第2回自然環境保全基礎調査 海域調査報告書」(環境庁)  
 1989～1990年：「第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書」(環境庁)  
 1996～1997年：「第5回自然環境保全基礎調査 海辺調査報告書」(環境庁)

**図 38 伊勢湾における干潟・藻場面積の推移**



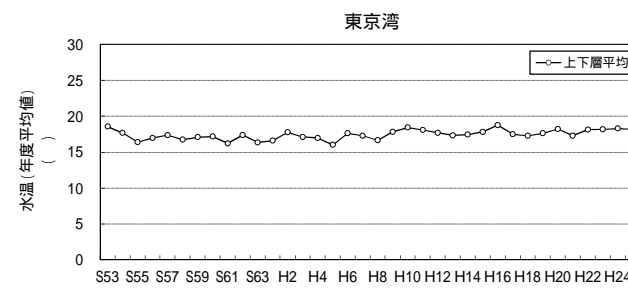
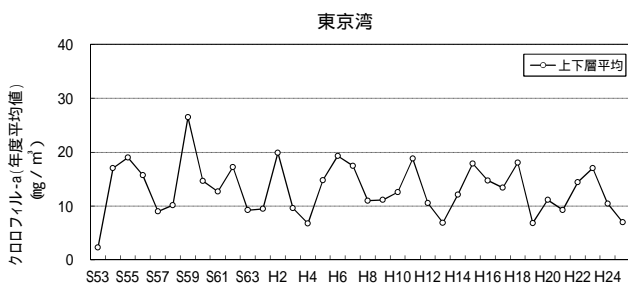
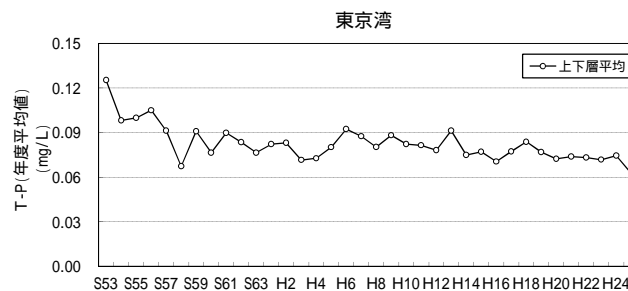
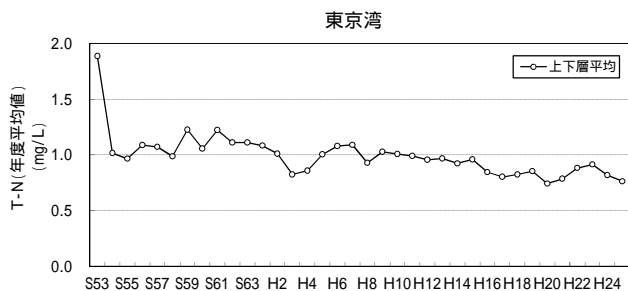
出典) 1898、1925、1949、1969年：「瀬戸内海要覧」(建設省中国地方建設局)  
 1978年：「第2回自然環境保全基礎調査 海域調査報告書」(環境庁)  
 1989～1990年：「第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書」(環境庁)  
 1995年：「第5回自然環境保全基礎調査 海辺調査報告書」(環境庁)  
 2006年：「瀬戸内海干潟実態調査」(環境省)  
 注) 出典により面積測定方法に違いがある。響灘を除いた面積。



出典) 1960、1966、1971年：「瀬戸内海要覧」(建設省中国地方建設局)  
 1978～1979年：「第2回自然環境保全基礎調査 海域調査報告書」(環境庁)  
 1989～1990年：「第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書」(環境庁)  
 注) 出典により面積測定方法に違いがある。響灘を除いた面積。

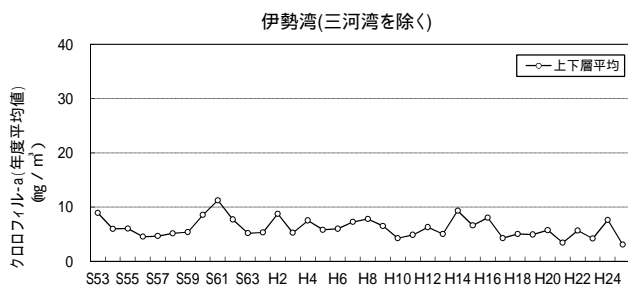
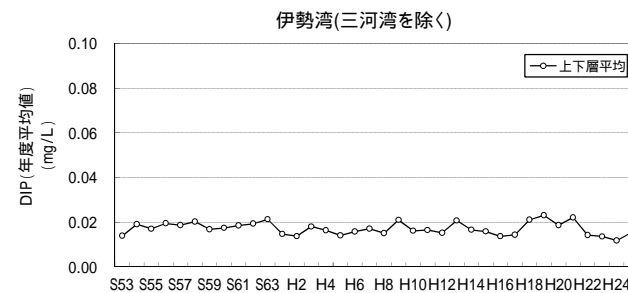
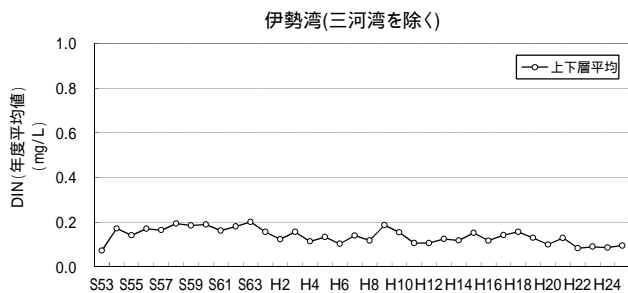
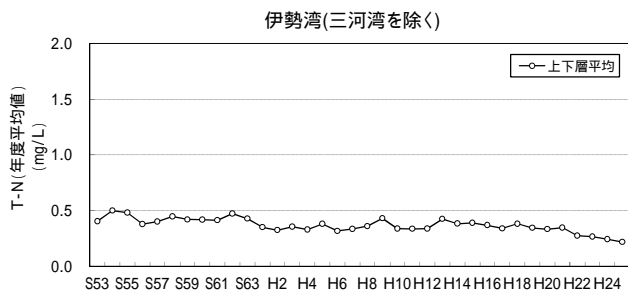
図 39 瀬戸内海における干潟・藻場面積の推移





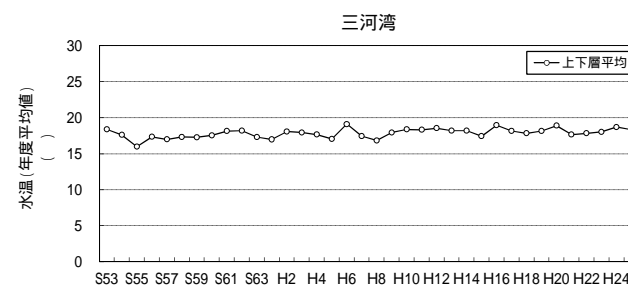
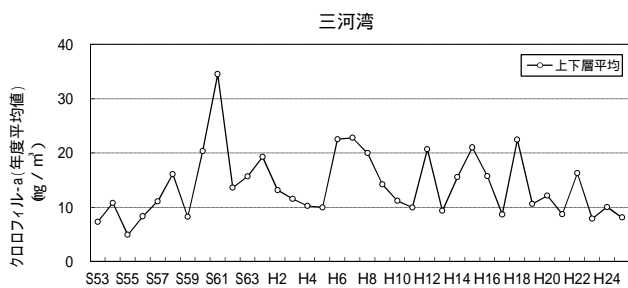
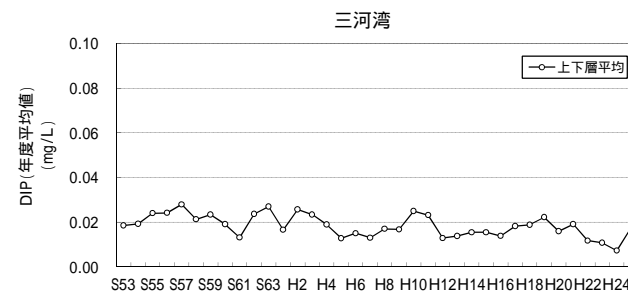
出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 40 栄養塩類濃度等の推移(東京湾)



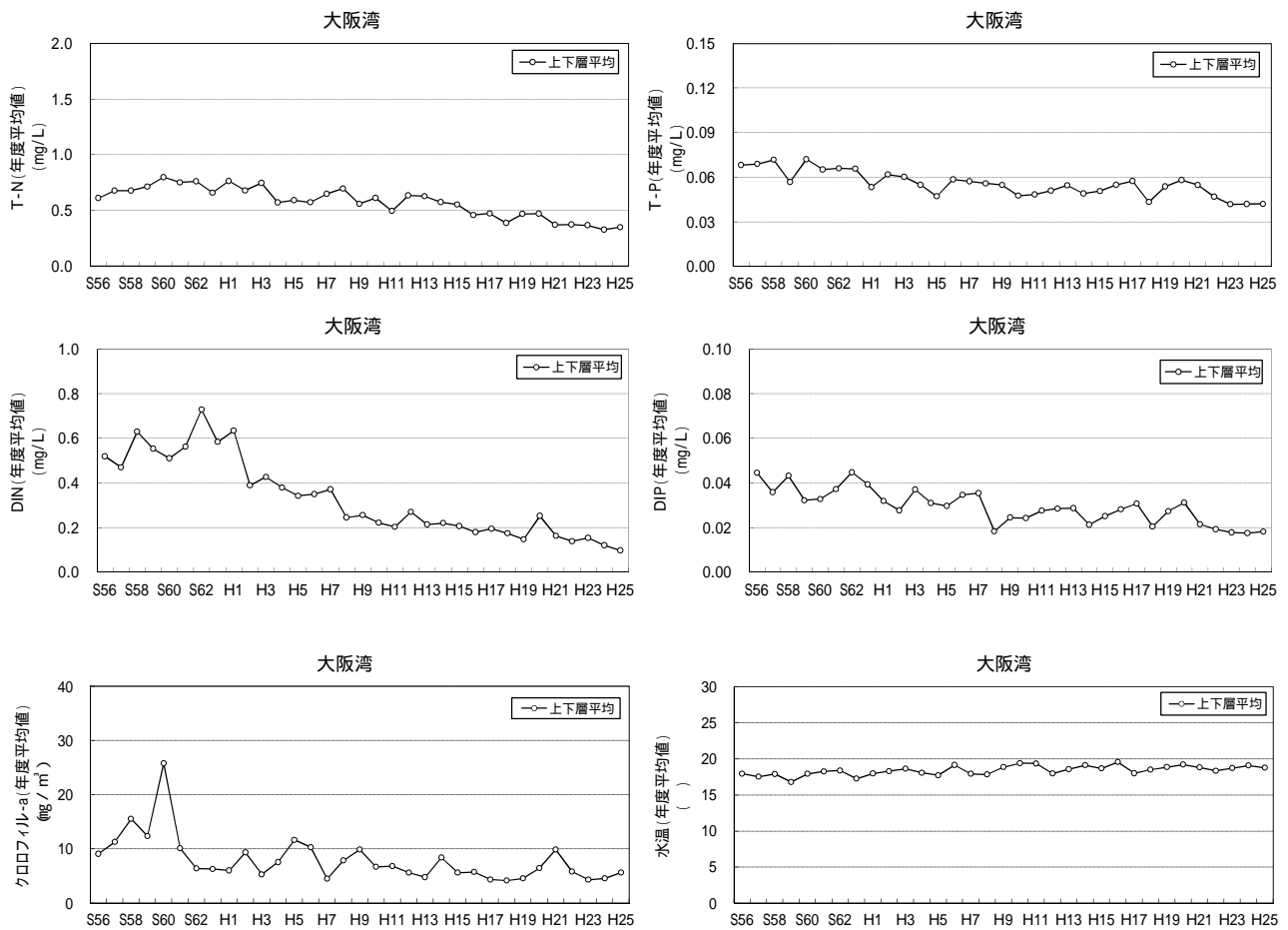
出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 41 (1) 栄養塩類濃度等の推移 (伊勢湾 (三河湾を除く))



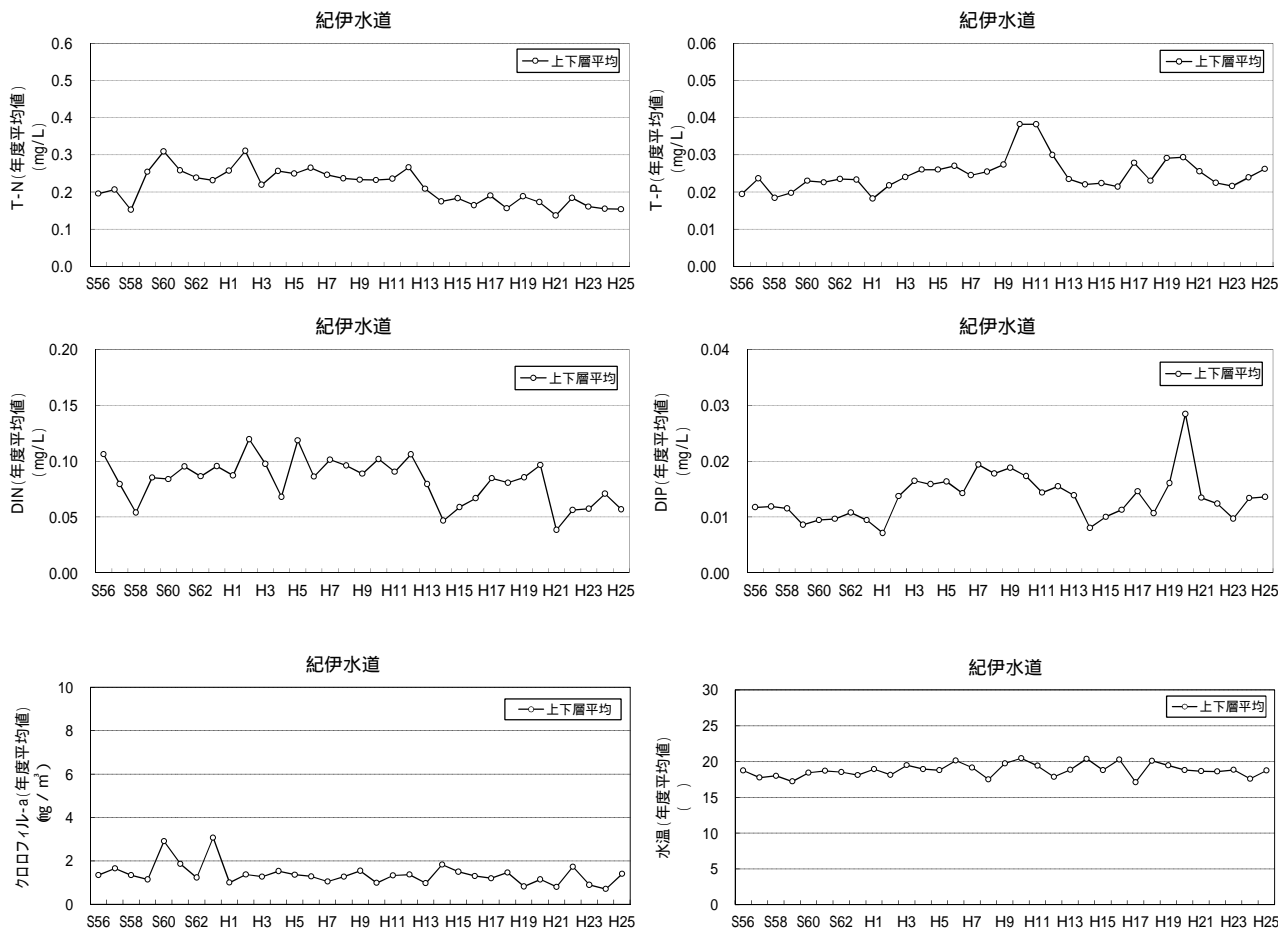
出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 41 (2) 栄養塩類濃度等の推移 (三河湾)



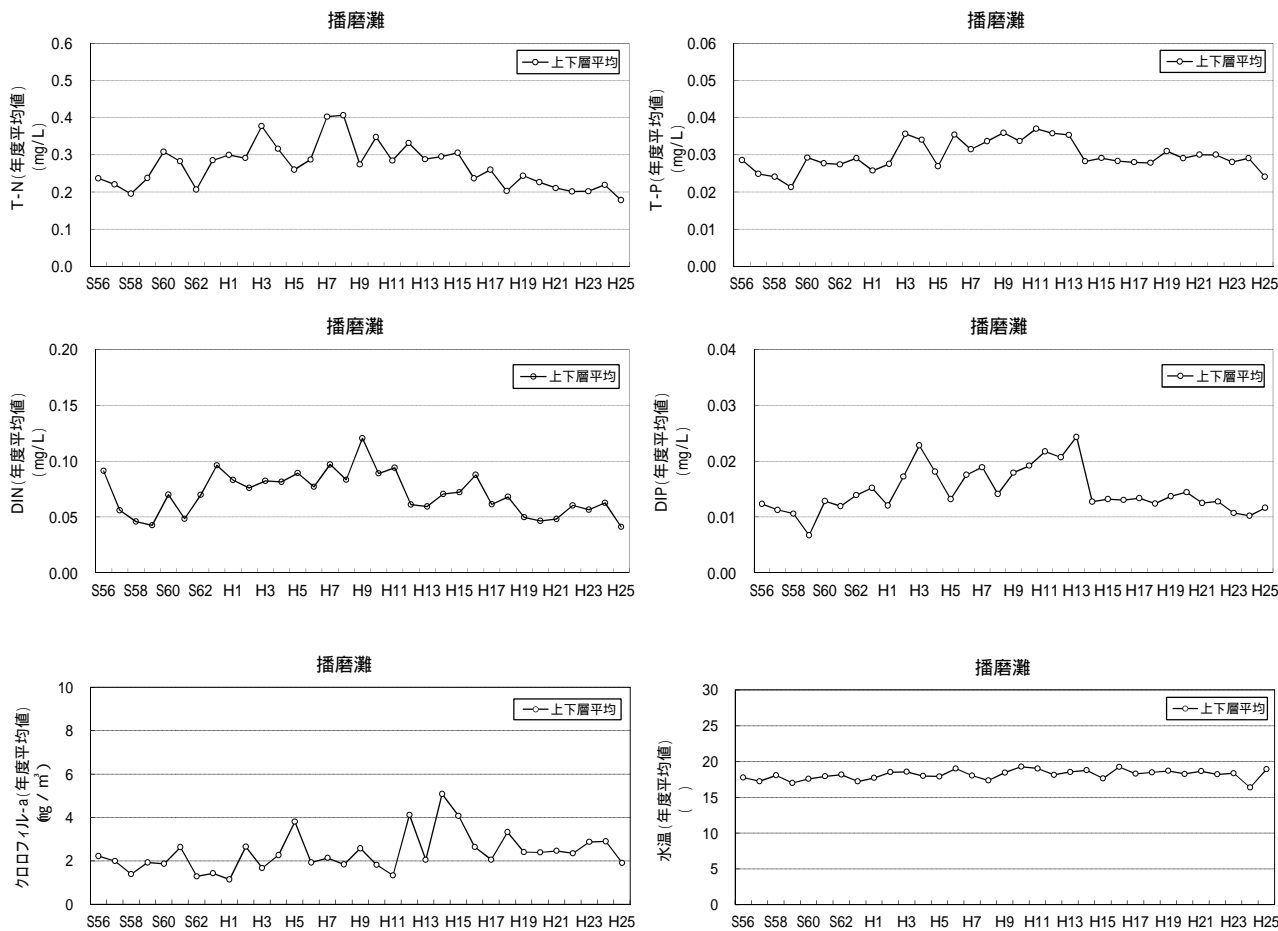
出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 42 栄養塩類濃度等の推移(大阪湾)



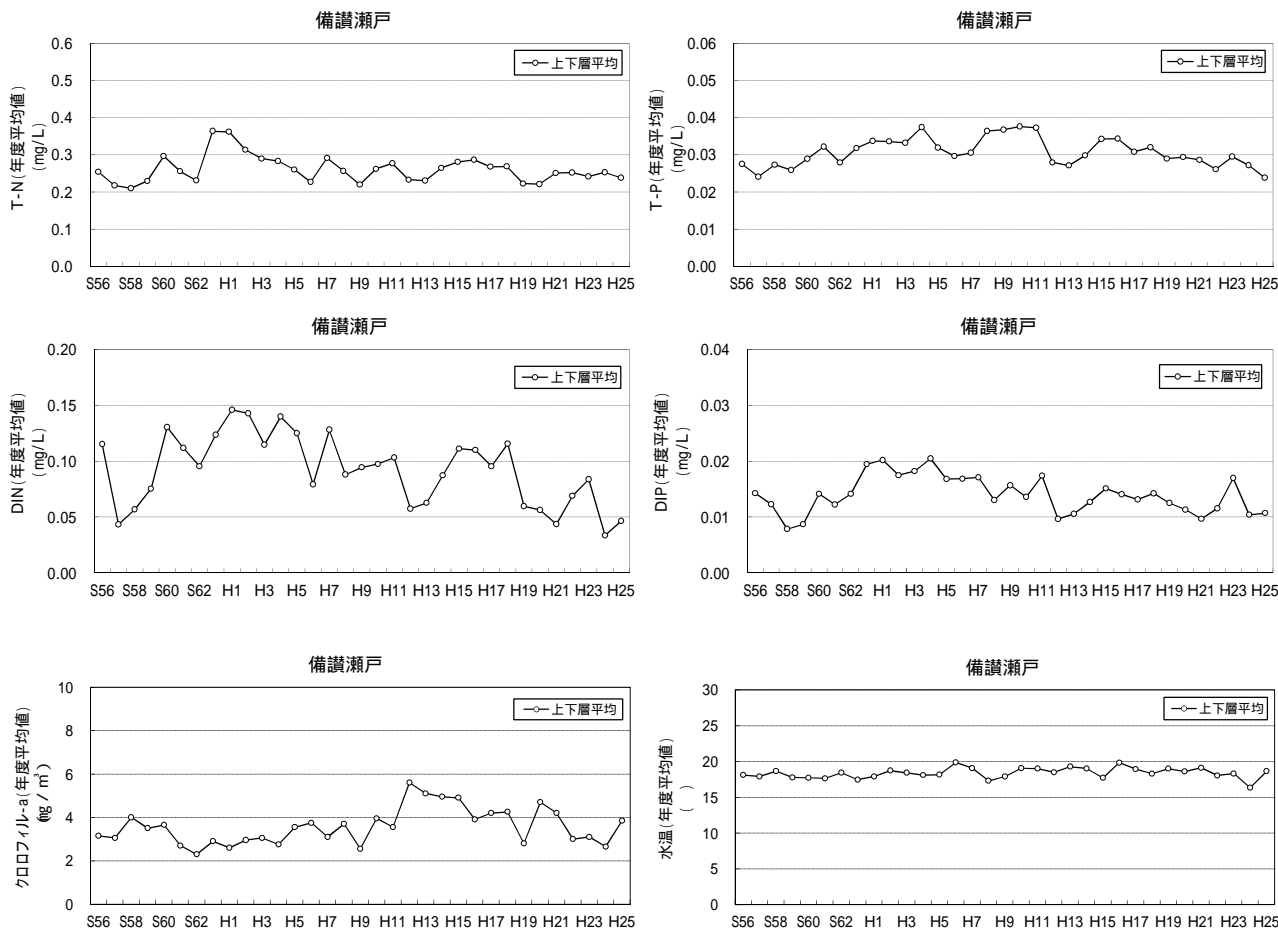
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43 (1) 栄養塩類濃度等の推移(紀伊水道)



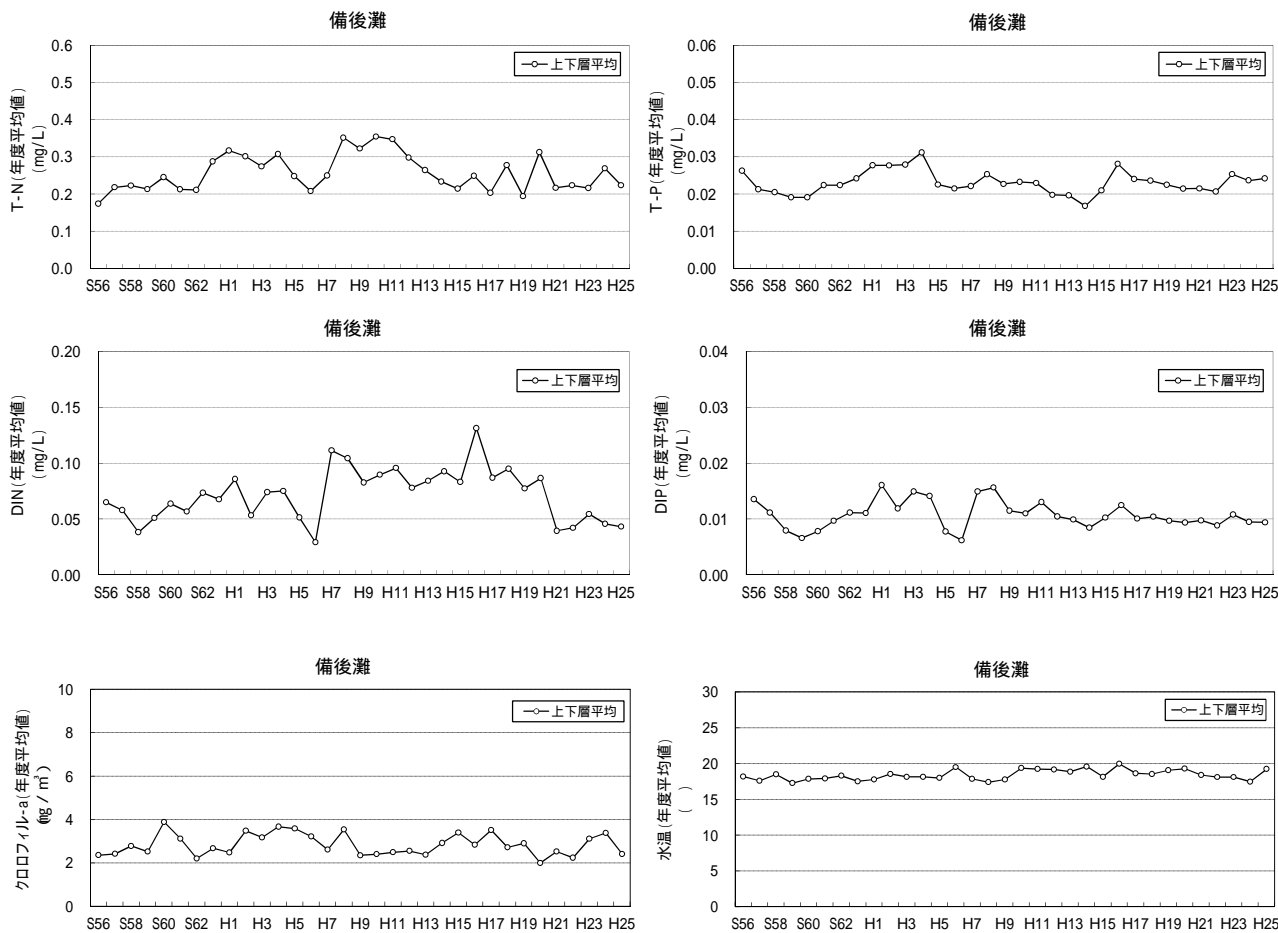
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43 (2) 栄養塩類濃度等の推移(播磨灘)



注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

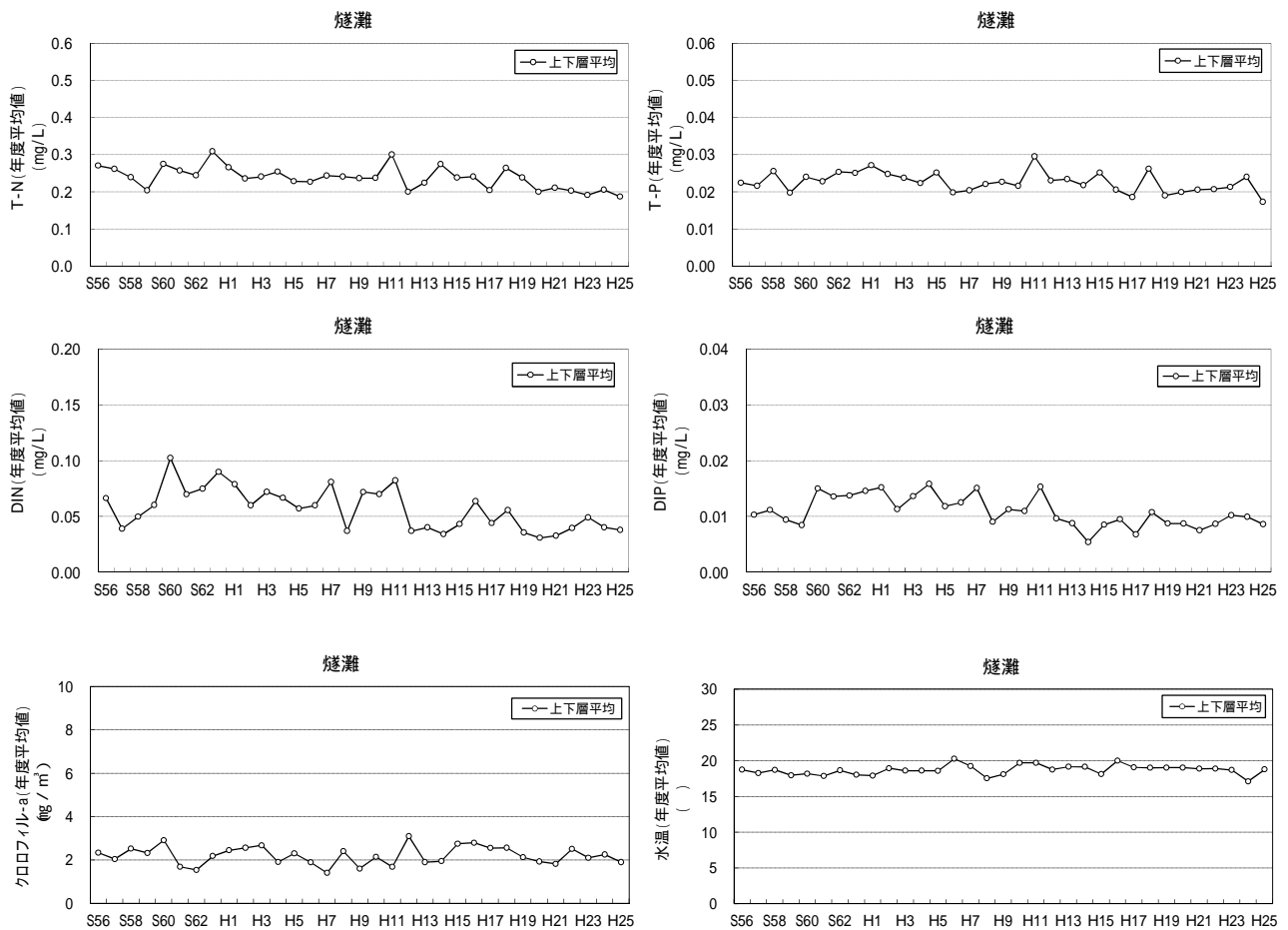
図 43 (3) 栄養塩類濃度等の推移(備讃瀬戸)



注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

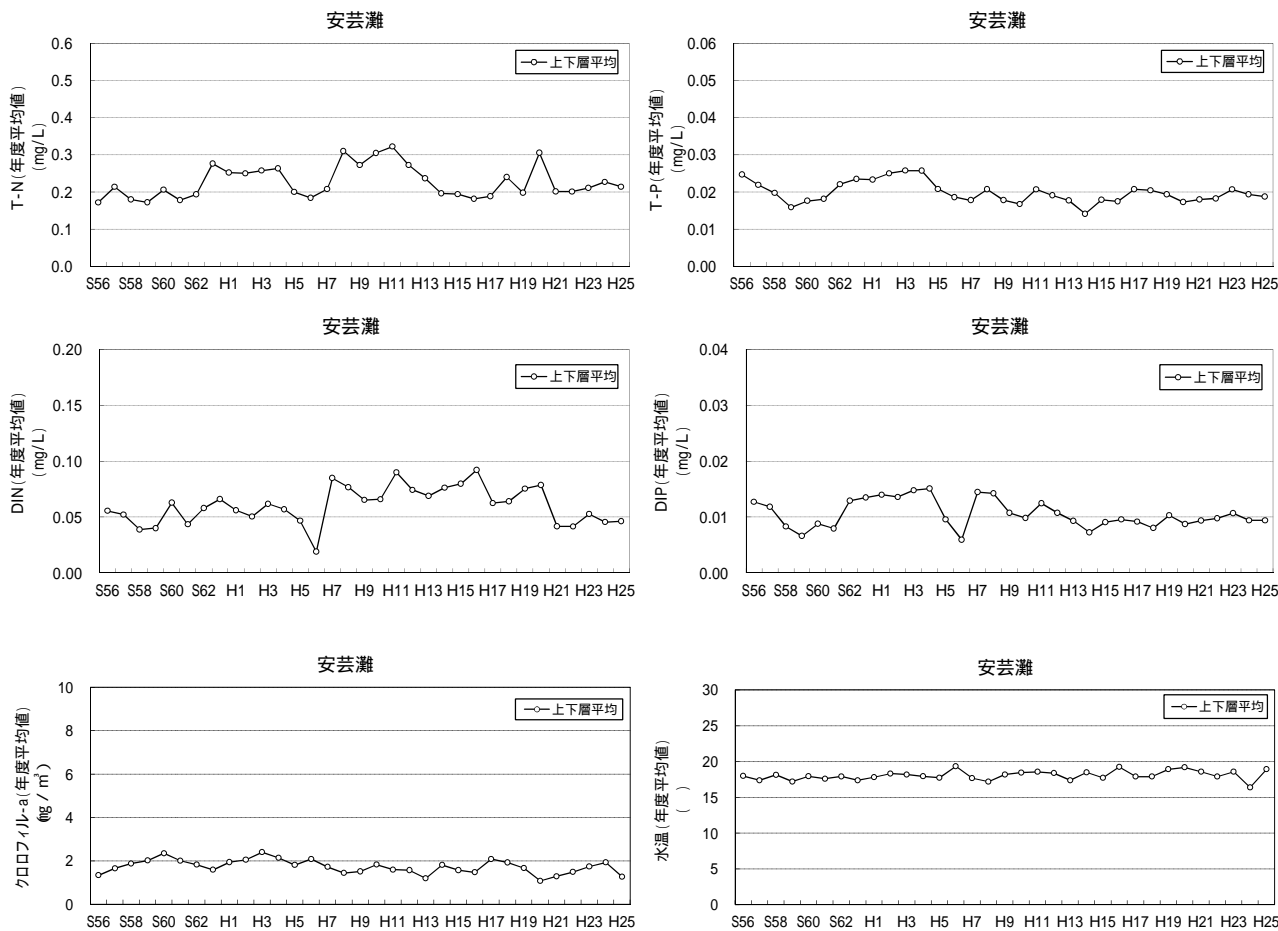
図 43 (4) 栄養塩類濃度等の推移(備後灘)





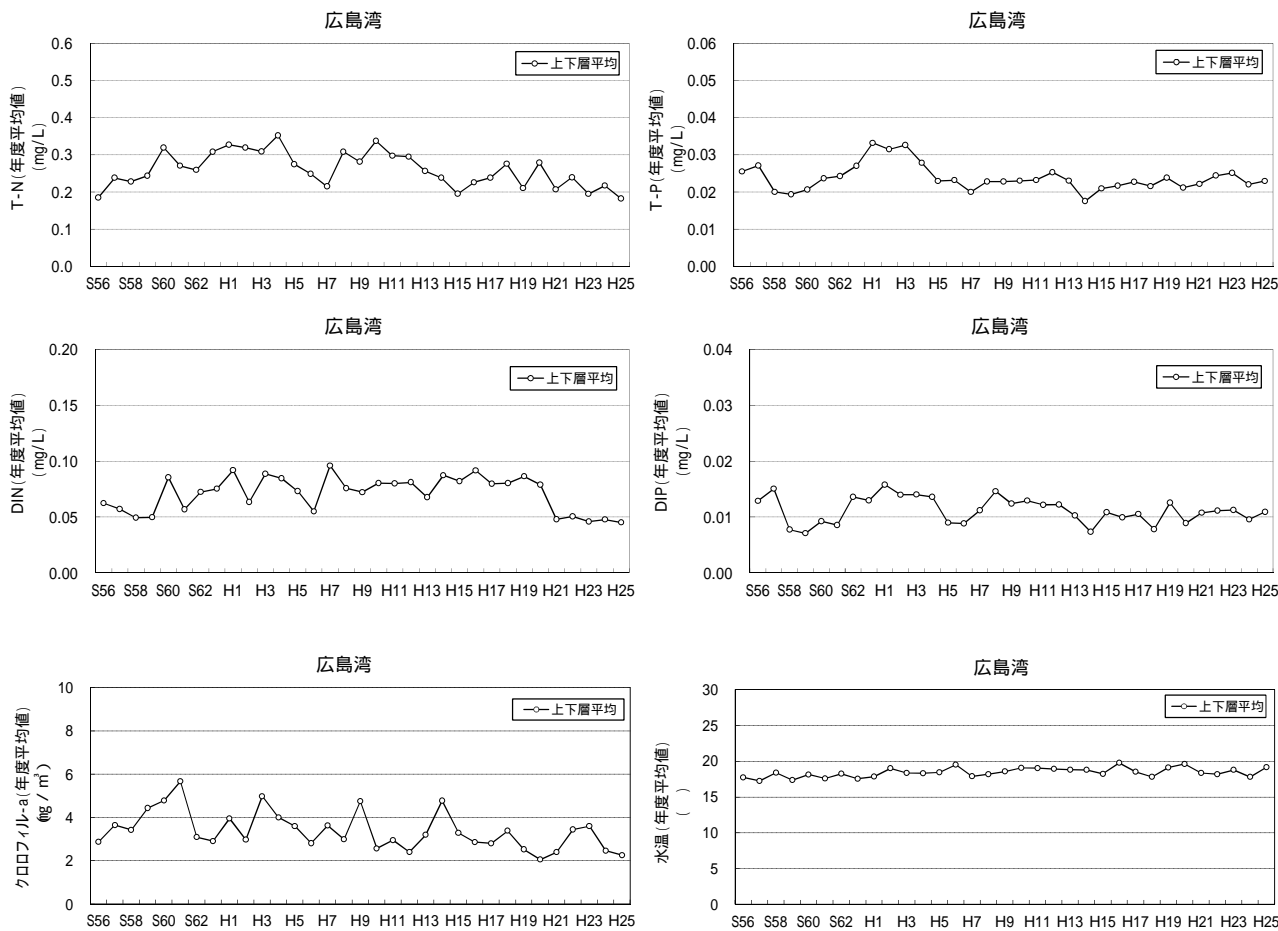
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43 (5) 栄養塩類濃度等の推移(燧灘)



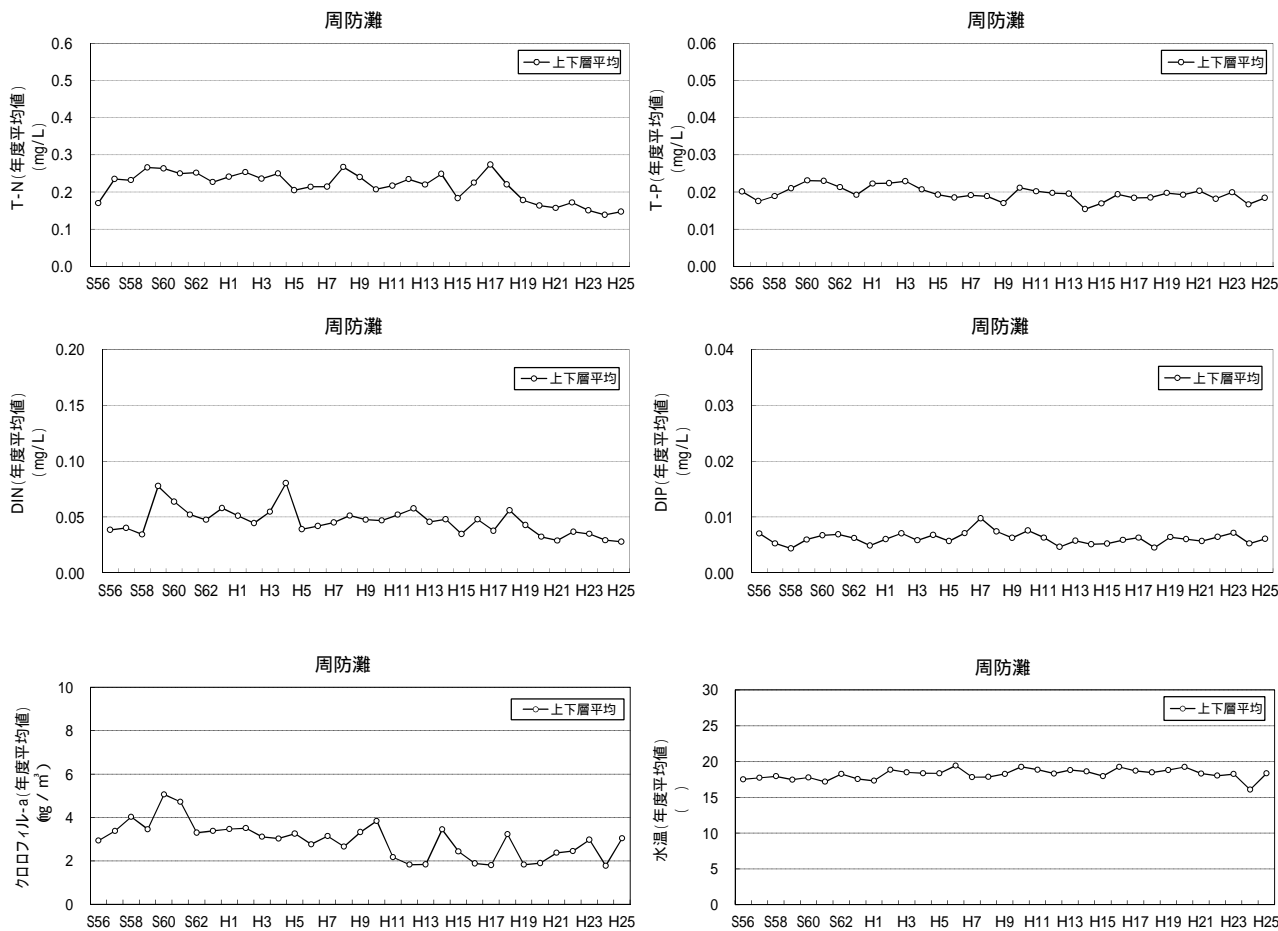
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43(6) 栄養塩類濃度等の推移(安芸灘)



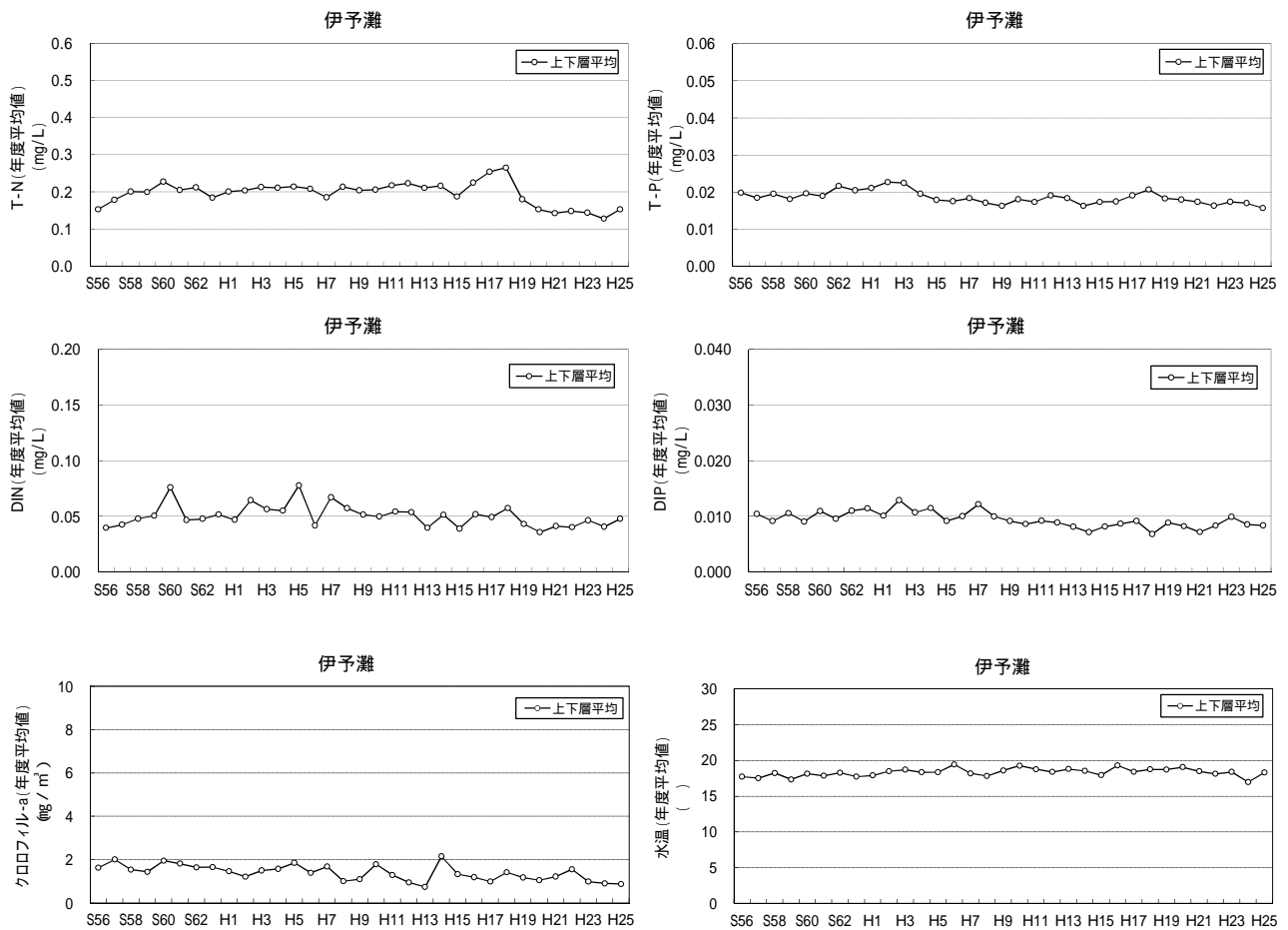
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43(7) 栄養塩類濃度等の推移(広島湾)



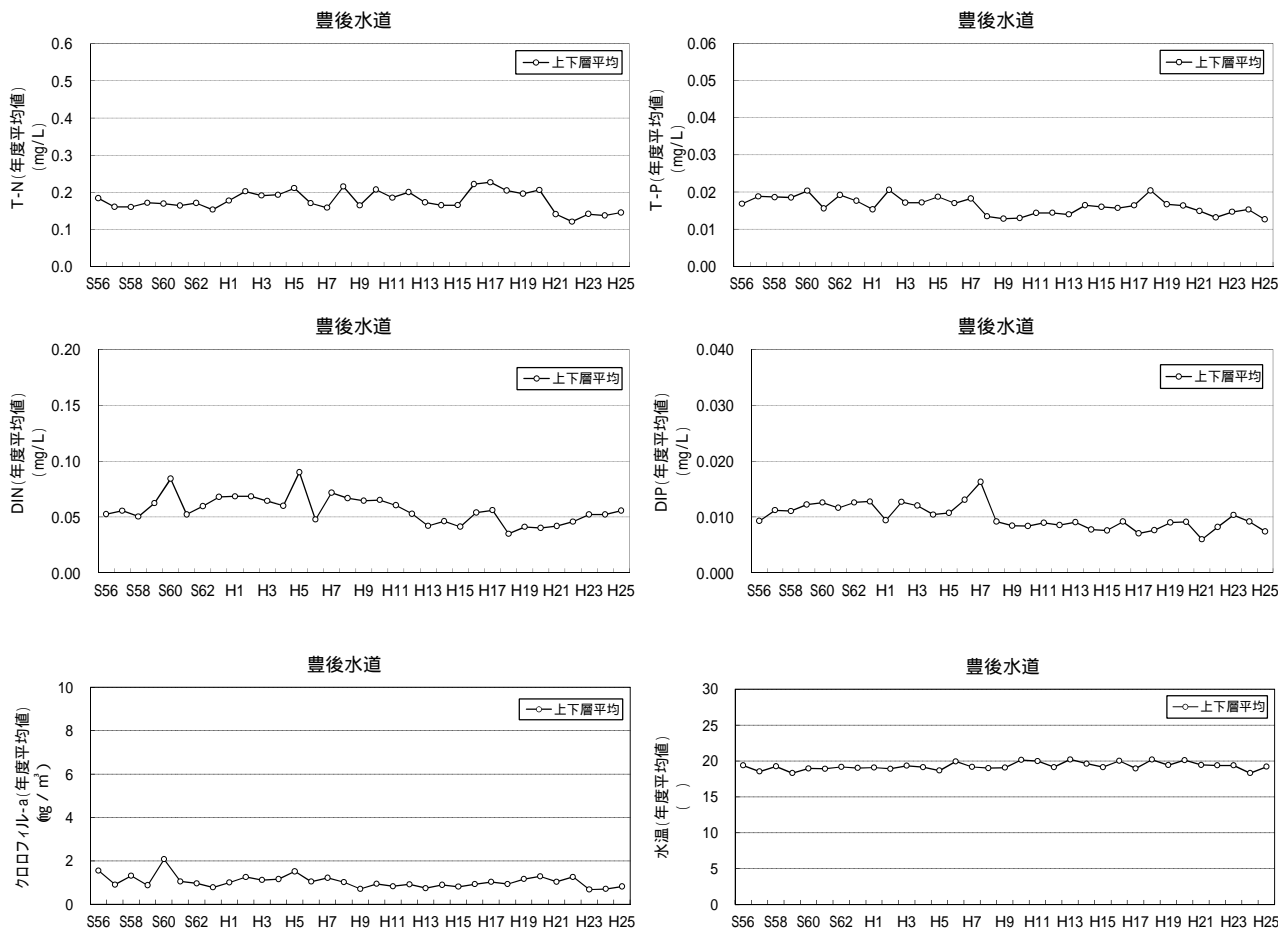
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43(8) 栄養塩類濃度等の推移(周防灘)



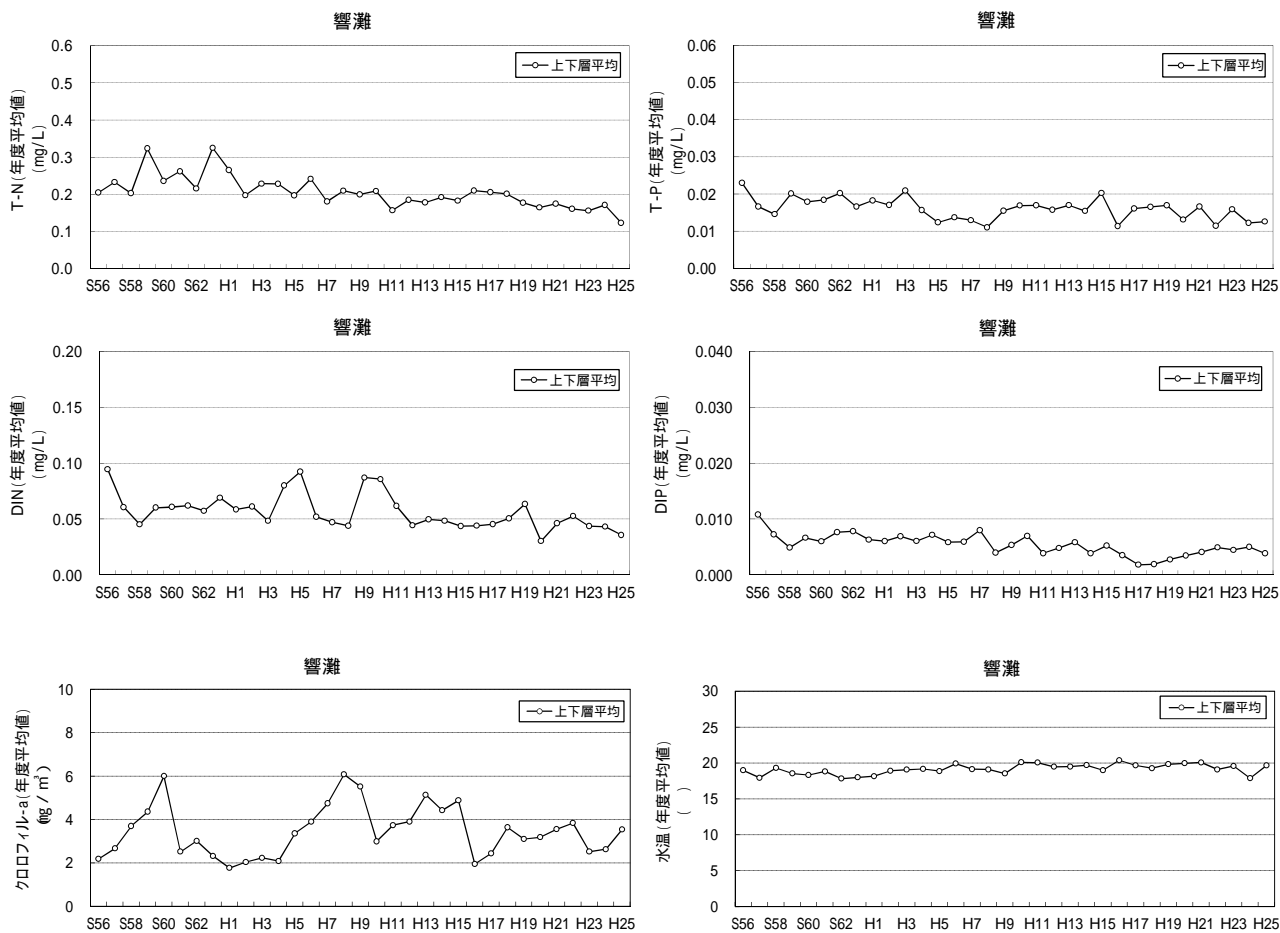
注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43(9) 栄養塩類濃度等の推移(伊予灘)



注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43 (10) 栄養塩類濃度等の推移(豊後水道)



注) 前出の東京湾(図 40)、伊勢湾(図 41)、大阪湾(図 42)とは、各グラフ縦軸のスケールが異なっている。  
 出典)「広域総合水質調査」(環境省)より作成

図 43 (11) 栄養塩類濃度等の推移(響灘)

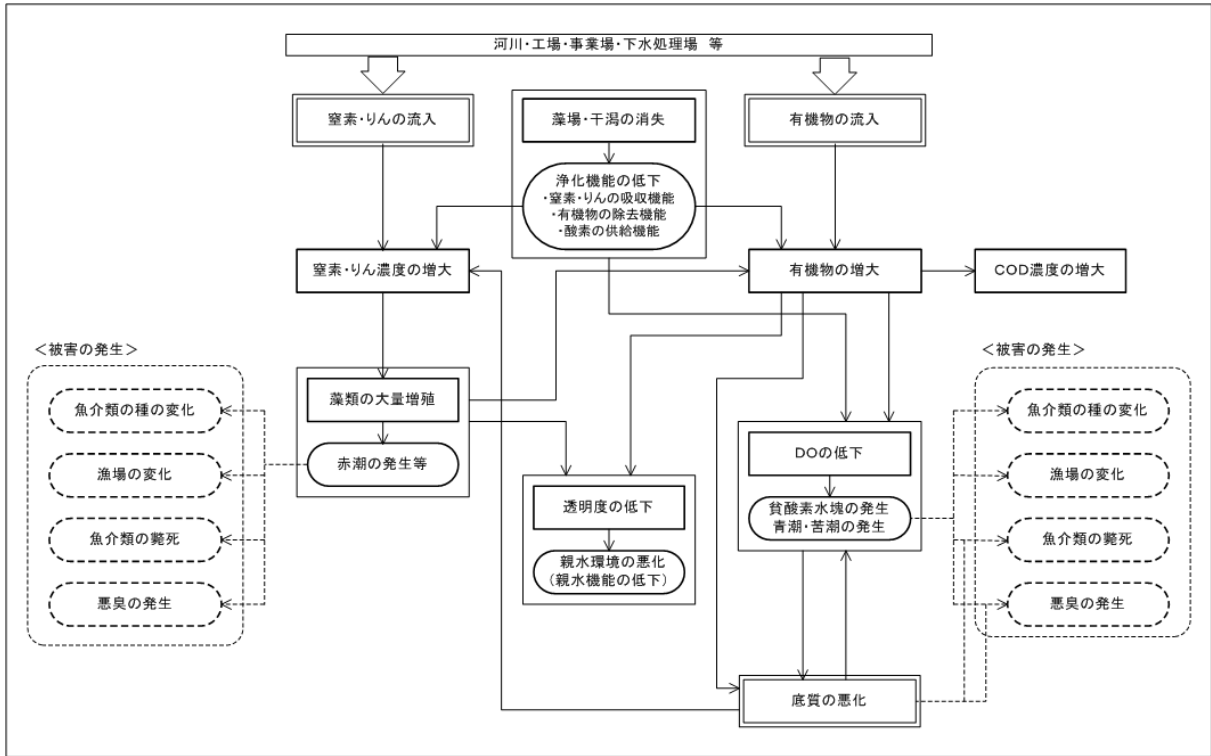
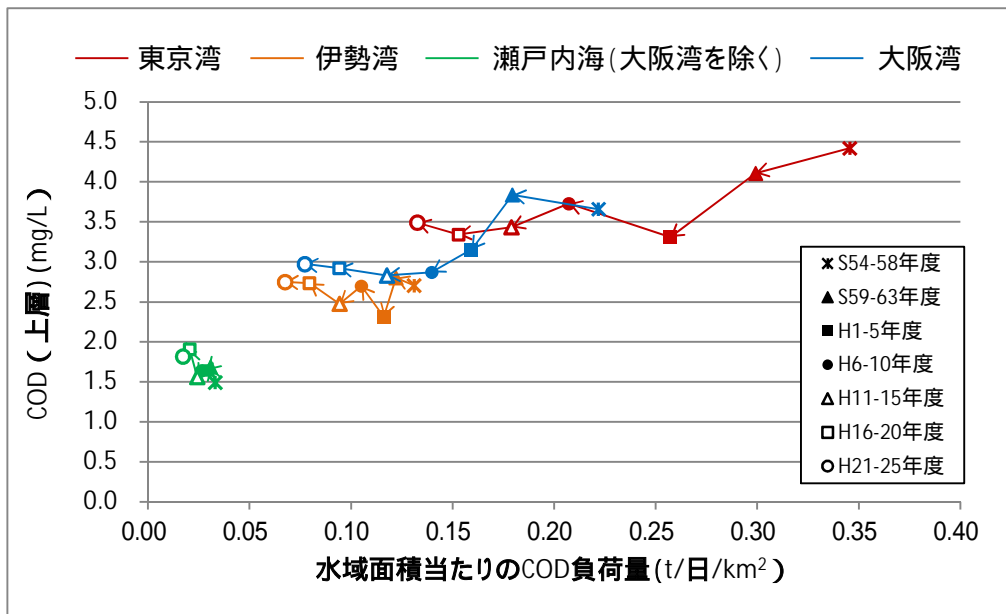


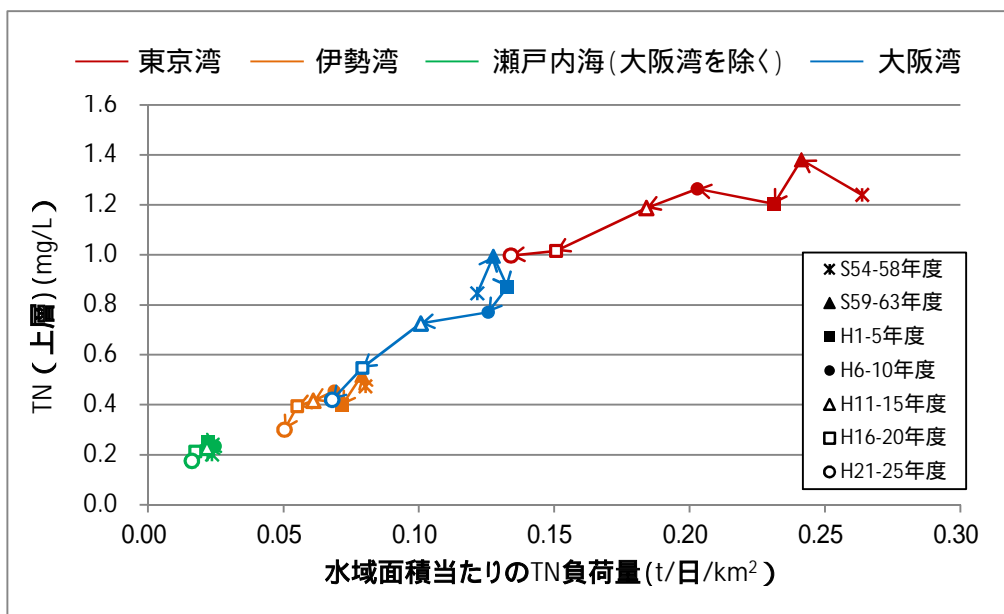
図 44 閉鎖性海域における水質汚濁に影響を与える要因



注) COD 負荷量については第 1 次～第 7 次総量削減開始年度の値を、水質については各総量削減期間中の平均水質を用いた。

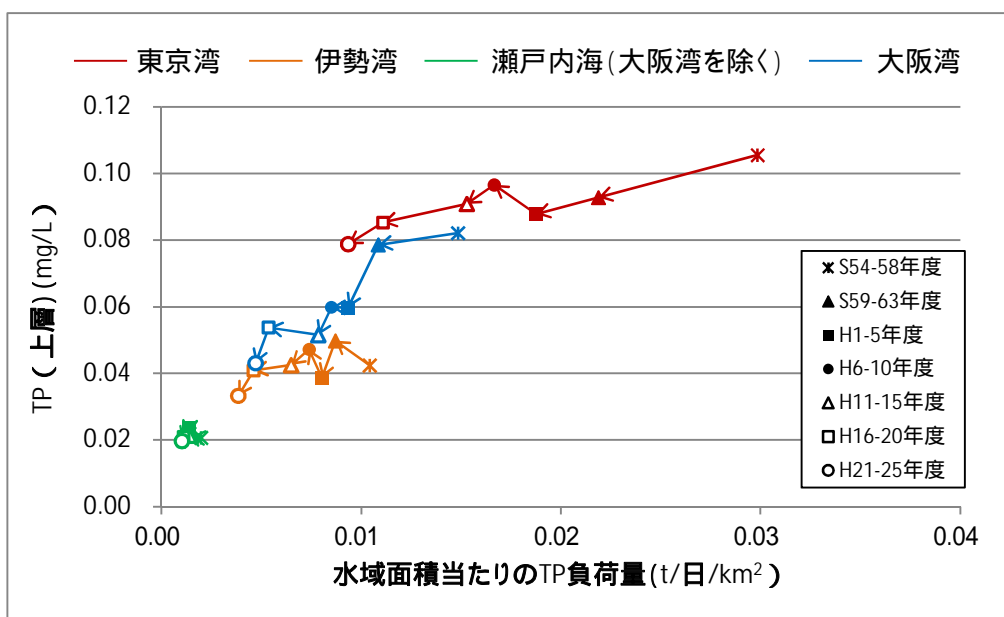
図 45 水域面積当たりの COD 負荷量と COD 濃度の推移





注) 窒素負荷量については第1次～第7次総量削減開始年度の値を、水質については各総量削減期間中の平均水質を用いた。

図 46 水域面積当たりの窒素負荷量と窒素濃度の推移



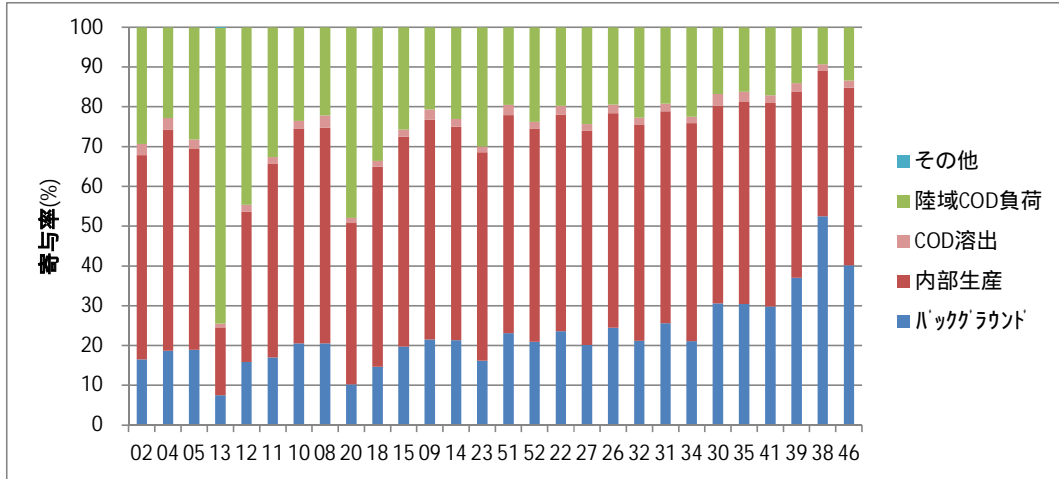
注) リン負荷量については第1次～第7次総量削減開始年度の値を、水質については各総量削減期間中の平均水質を用いた。

図 47 水域面積当たりのりん負荷量とりん濃度の推移

表 16 東京湾における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

単位：%

| 陸域負荷 | 内部生産（含溶出） | バックグラウンド | その他 |
|------|-----------|----------|-----|
| 26   | 52        | 23       | 0   |



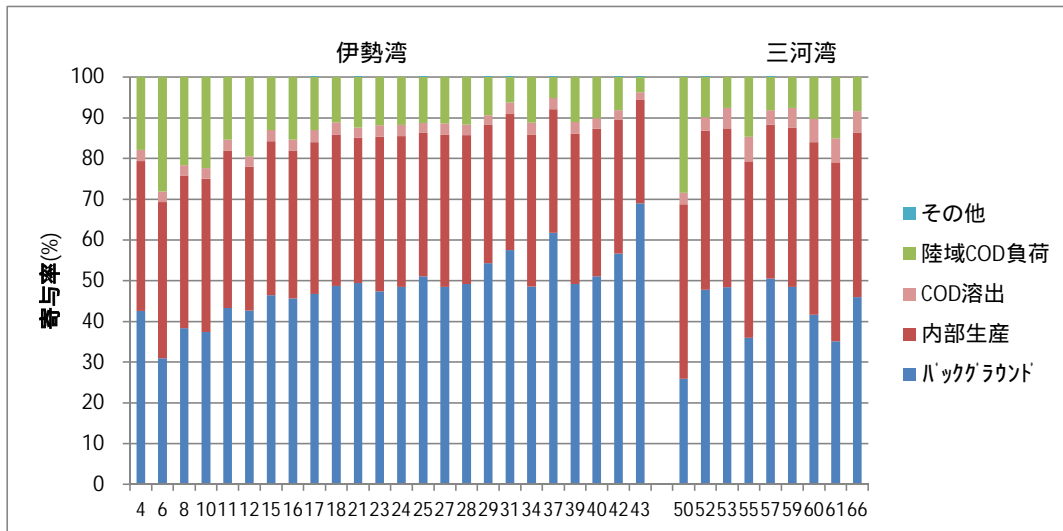
注) グラフの横軸の数字は広域総合水質調査地点番号（連番）に対応している。

図 48 東京湾（各地点）における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

表 17 伊勢湾における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

単位：%

| 陸域負荷 | 内部生産（含溶出） | バックグラウンド | その他 |
|------|-----------|----------|-----|
| 13   | 40        | 47       | 0.6 |



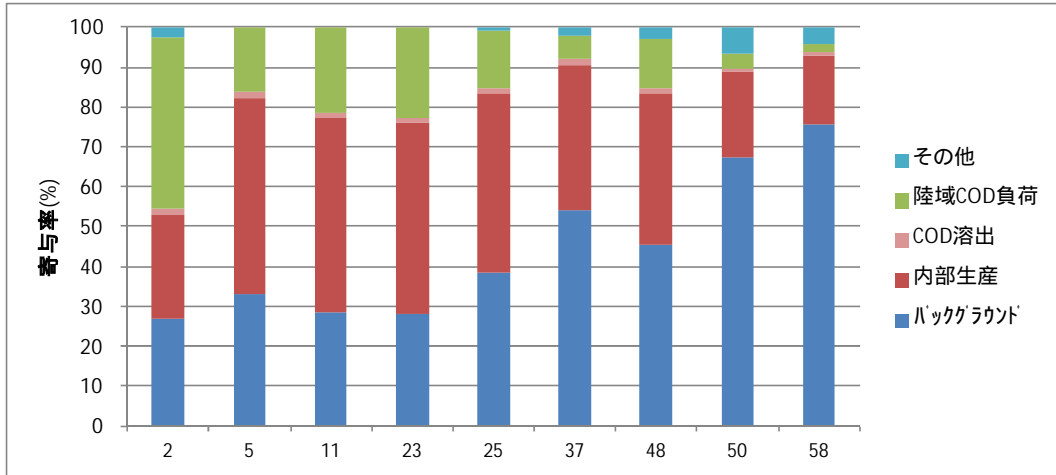
注) グラフの横軸の数字は広域総合水質調査地点番号（連番）に対応している。

図 49 伊勢湾（各地点）における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

表 18 大阪湾における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

単位：%

| 陸域負荷 | 内部生産（含溶出） | バックグラウンド | その他 |
|------|-----------|----------|-----|
| 16   | 38        | 44       | 2   |



注) グラフの横軸の数字は広域総合水質調査地点番号（連番）に対応している。

図 50 大阪湾（各地点）における上層のCOD寄与率（平成 21 年度）

表 19 水質測定結果に基づく上層のCOD寄与率の算定結果

(昭和 56～58 年度 / 第 1 次総量削減実施期間)

単位：%

|                  | 陸域負荷 | 内部生産(含む溶出) | バックグラウンド |
|------------------|------|------------|----------|
| 東京湾              | 37   | 36         | 26       |
| 伊勢湾              | 24   | 35         | 40       |
| 大阪湾              | 49   | 22         | 29       |
| 瀬戸内海<br>(大阪湾を除く) | 14   | 13         | 73       |

(平成 22～24 年度 / 第 7 次総量削減実施期間)

単位：%

|                  | 陸域負荷 | 内部生産(含む溶出) | バックグラウンド |
|------------------|------|------------|----------|
| 東京湾              | 27   | 41         | 33       |
| 伊勢湾              | 21   | 33         | 46       |
| 大阪湾              | 28   | 27         | 46       |
| 瀬戸内海<br>(大阪湾を除く) | 12   | 18         | 70       |

注) 中央環境審議会総量規制専門委員会(第二回：平成 16 年 7 月 7 日)資料の手法に基づき試算した。  
 全体COD濃度は、広域総合水質調査結果による対象 3 か年の上層平均値  
 バックグラウンド値は、公共用水域水質測定結果による太平洋沿岸 62 地点における平均COD濃度  
 内部生産CODの割合は、COD変法による対象の 3 か年平均値  
 全体濃度からバックグラウンドと内部生産分を差し引いた残りを陸域からの負荷と仮定  
 第 7 次総量削減実施期間中の東京湾については平成 22 年度及び 23 年度の平均値  
 数字を丸める際の誤差により合計が 100%とならない場合がある