

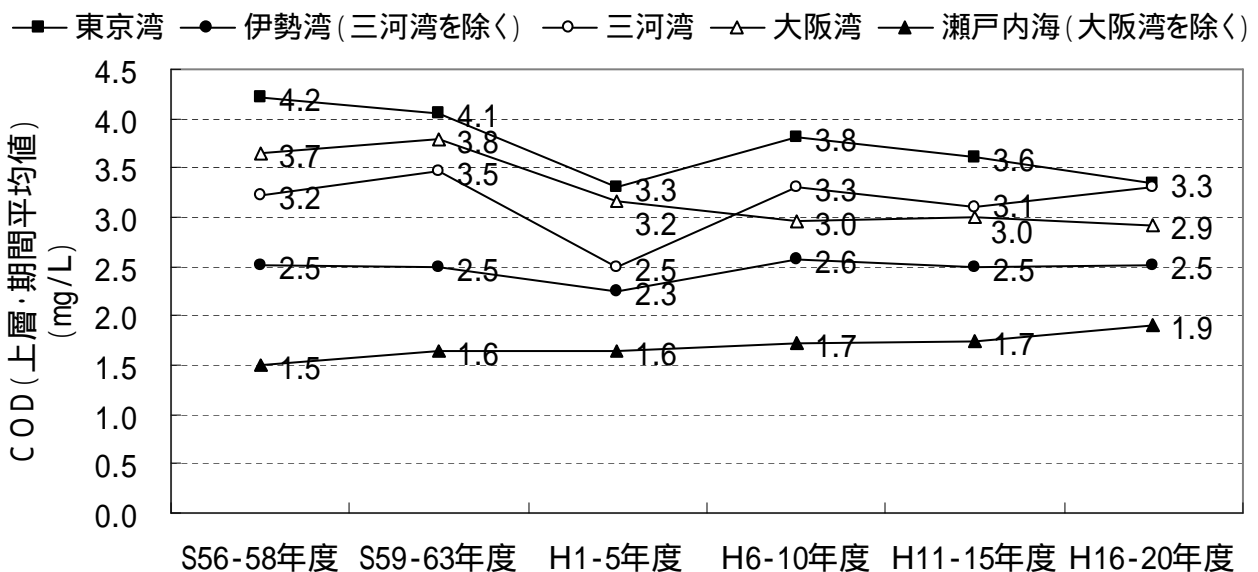
## 水質濃度の現状及び推移

広域総合水質調査結果（環境省）をもとに、指定水域における水質濃度の現状及び昭和 56 年度から平成 20 年度までの推移をみると以下の通りである。

## 1. COD

指定水域における COD（化学的酸素要求量：COD）の濃度レベルは、東京湾、三河湾が最も高く、続いて大阪湾、伊勢湾（三河湾を除く）、瀬戸内海（大阪湾を除く）の順となっている。

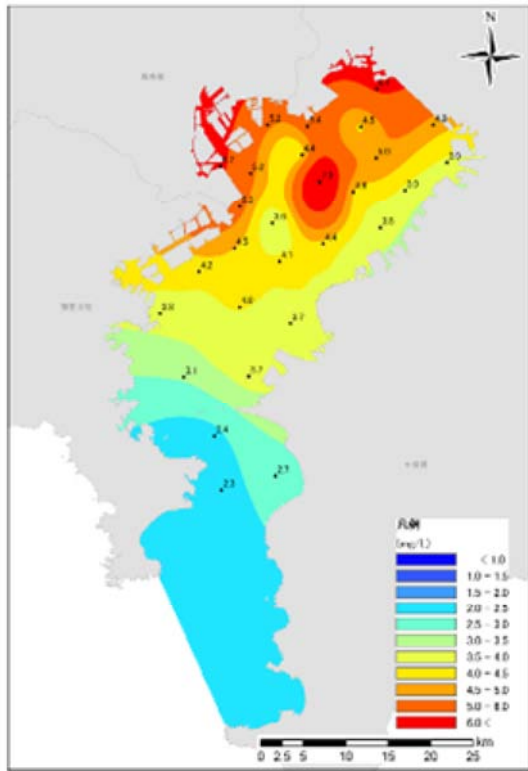
昭和 56 年度から平成 20 年度までの COD 濃度の推移を見ると、東京湾、大阪湾においては低下傾向が見られ、伊勢湾（三河湾を除く）は横ばいで推移している。三河湾においては、COD 濃度が低下しているかどうか定かではないが、瀬戸内海（大阪湾を除く）ではわずかに上昇傾向が見られる（図 6-1）。



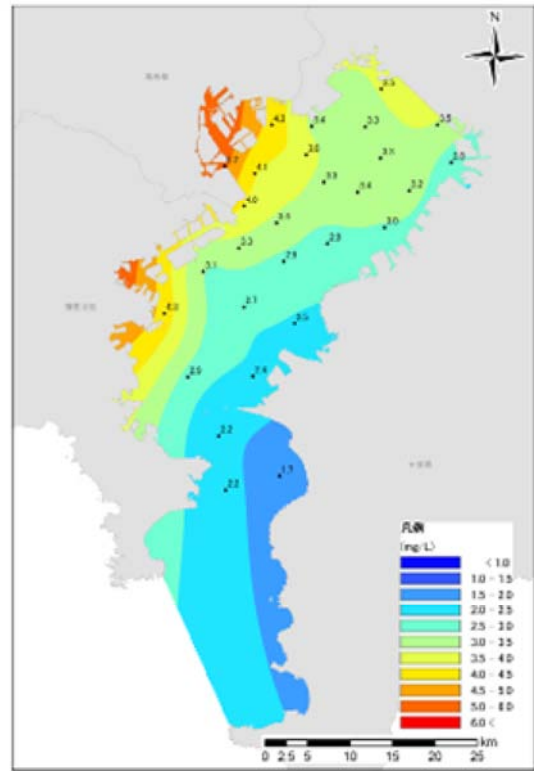
出典) 広域総合水質調査（環境省）

図 6-1 海域別の COD 濃度の推移

また、総量削減の開始された当時と近年の水平分布図を比較すると、東京湾については各測定地点の COD 濃度は低下しており改善傾向が見られる。伊勢湾及び瀬戸内海については COD 濃度が上昇した測定地点も見られるが、顕著な汚濁域は減少している（図 6-2～4）。



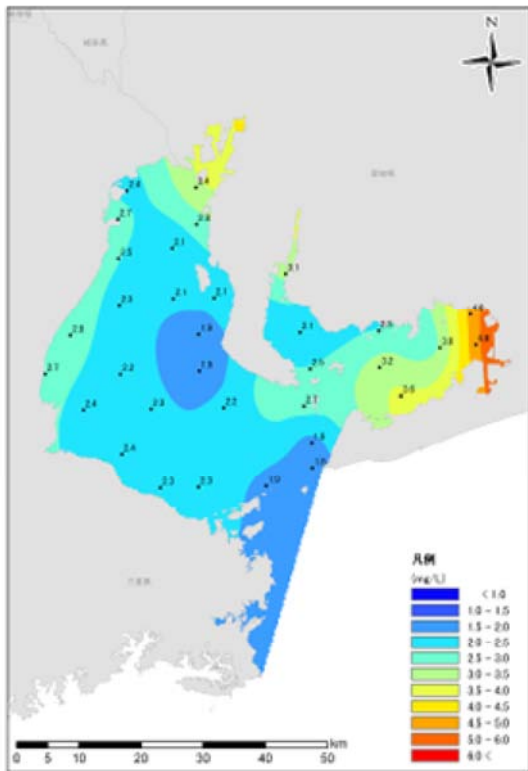
昭和 57～59 年度の平均



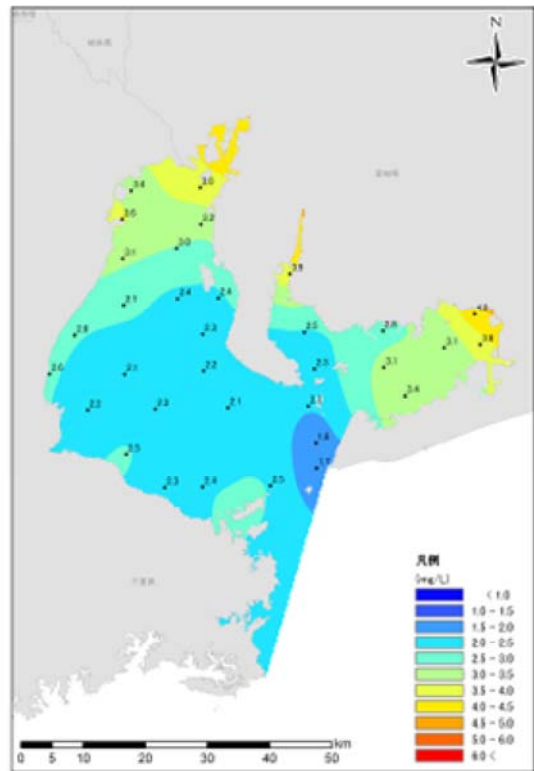
平成 18～20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-2 東京湾における COD の分布



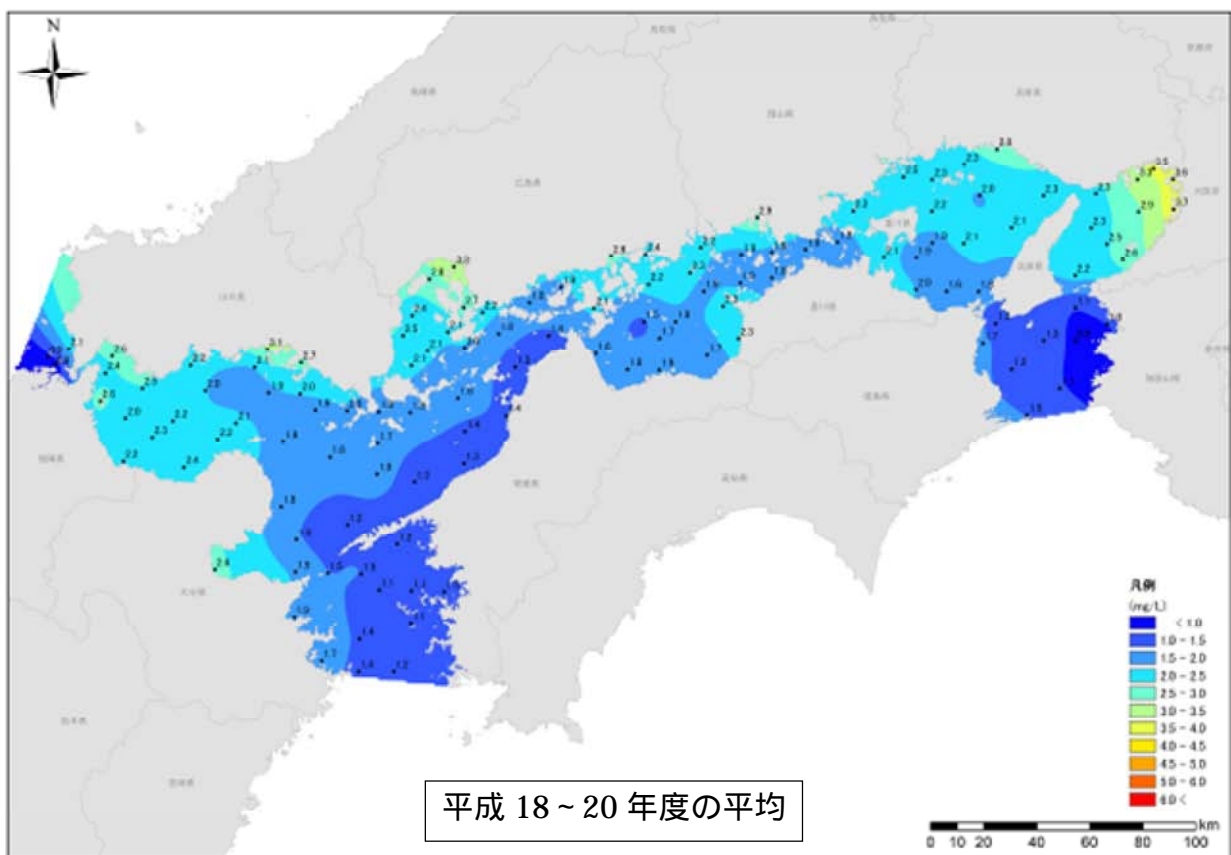
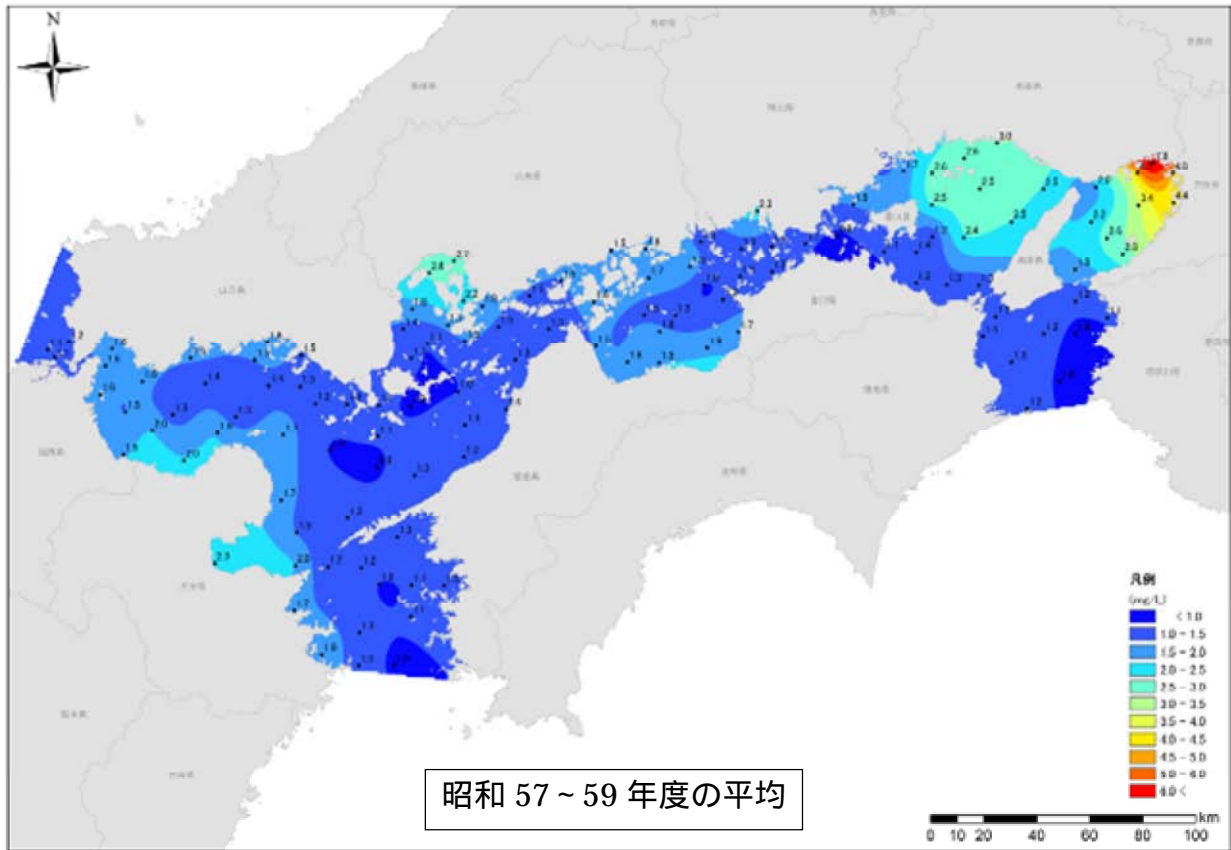
昭和 57～59 年度の平均



平成 18～20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-3 伊勢湾における COD の分布



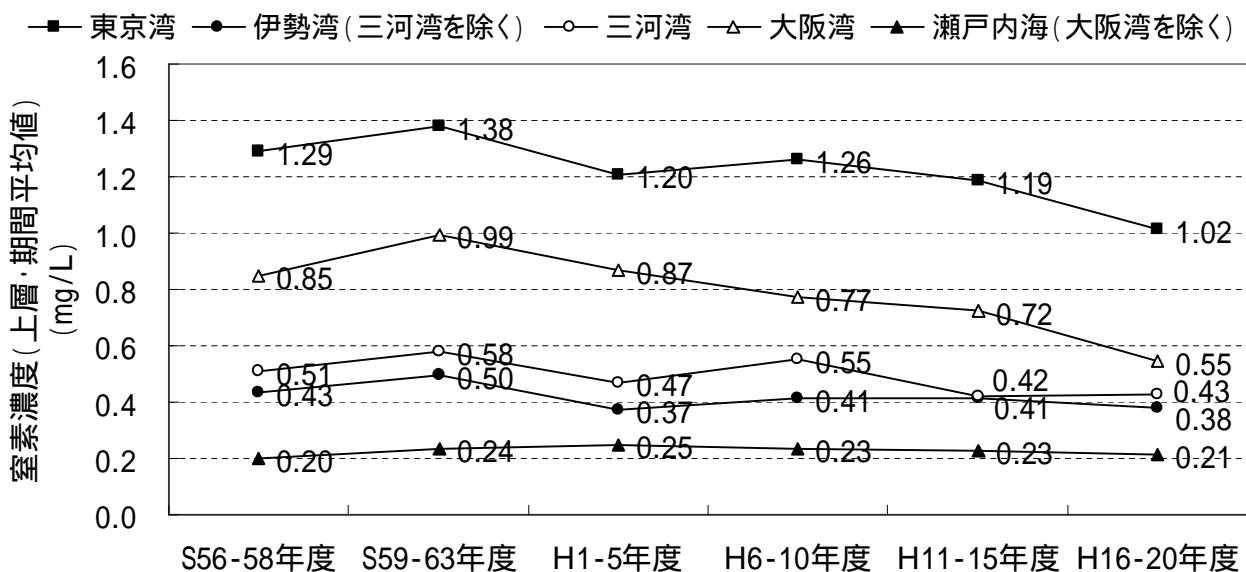
出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-4 瀬戸内海における COD の分布

## 2. 窒素

指定水域における窒素（全窒素：T-N）の濃度レベルは、東京湾が最も高く、続いて大阪湾、三河湾、伊勢湾（三河湾を除く）、瀬戸内海（大阪湾を除く）の順となっている。

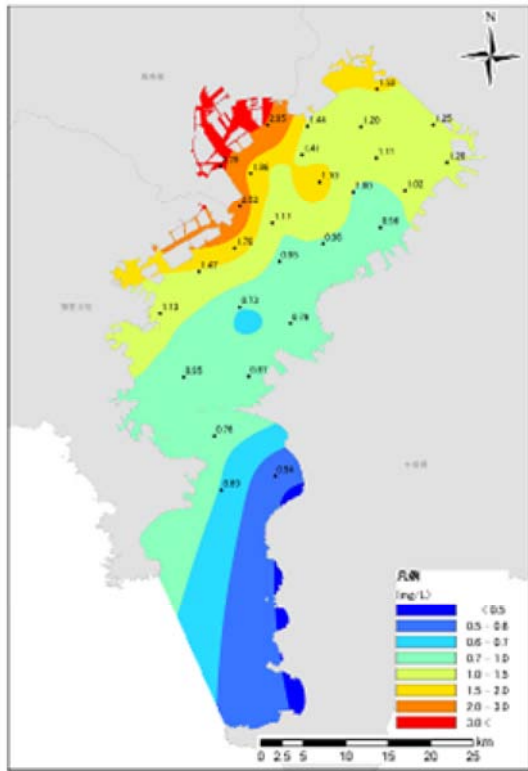
昭和56年度から平成20年度までの窒素濃度の推移をみると、東京湾、大阪湾においては低下傾向が見られる。伊勢湾（三河湾を除く）、三河湾及び瀬戸内海（大阪湾を除く）においては、ほぼ横ばいで推移している（図6-5）。



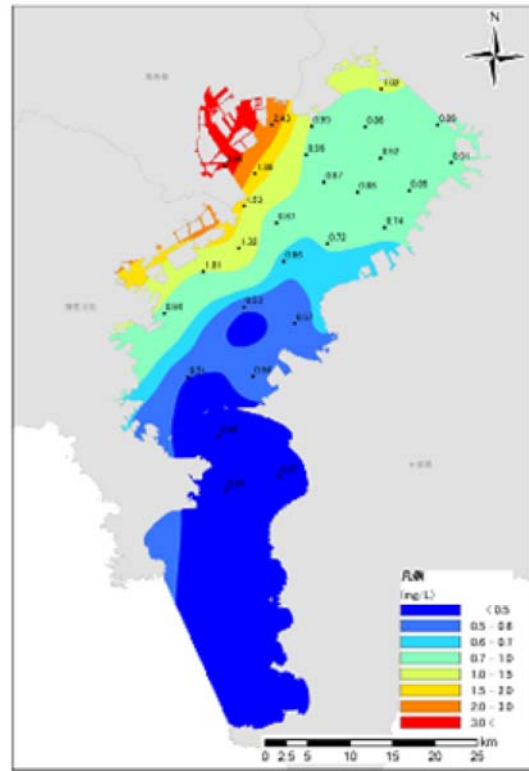
出典) 広域総合水質調査(環境省)

図6-5 海域別の窒素濃度の推移

また、総量削減の開始された当時と近年の水平分布図を比較すると、東京湾については東京都の湾奥部で汚濁域の減少が見られ、東京湾中央部から湾口部にかけても改善傾向が見られる。伊勢湾及び瀬戸内海については窒素濃度が上昇した測定地点も見られるが、顕著な汚濁域は減少している（図6-6～8）。



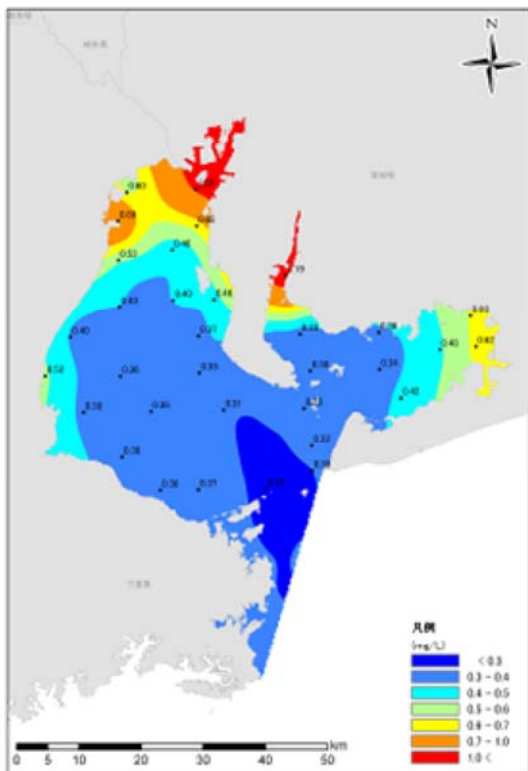
昭和 57 ~ 59 年度の平均



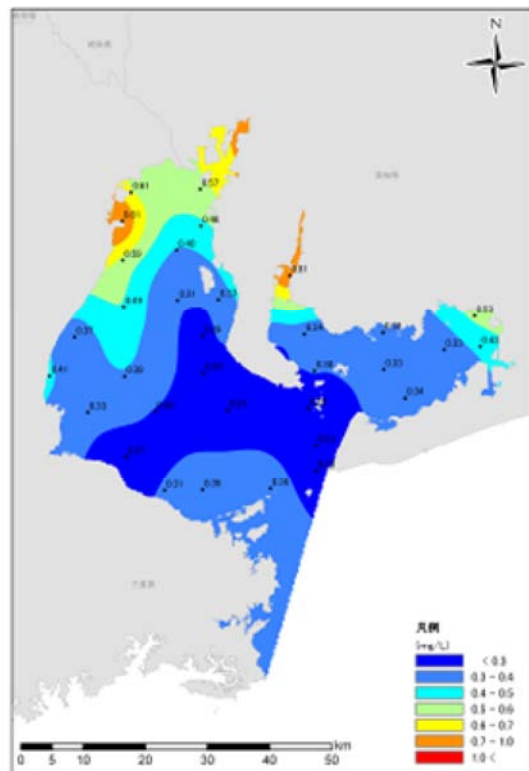
平成 18 ~ 20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-6 東京湾における T-N の分布



昭和 57 ~ 59 年度の平均

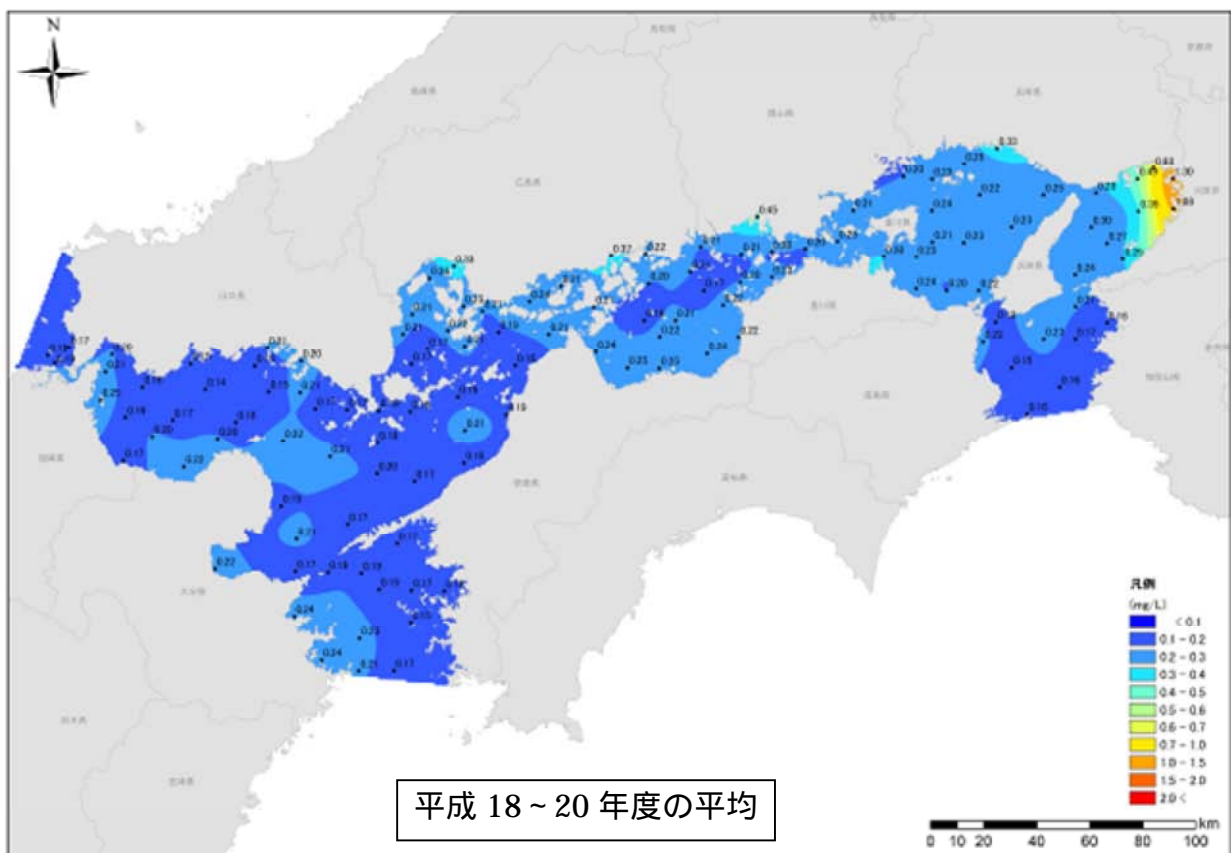
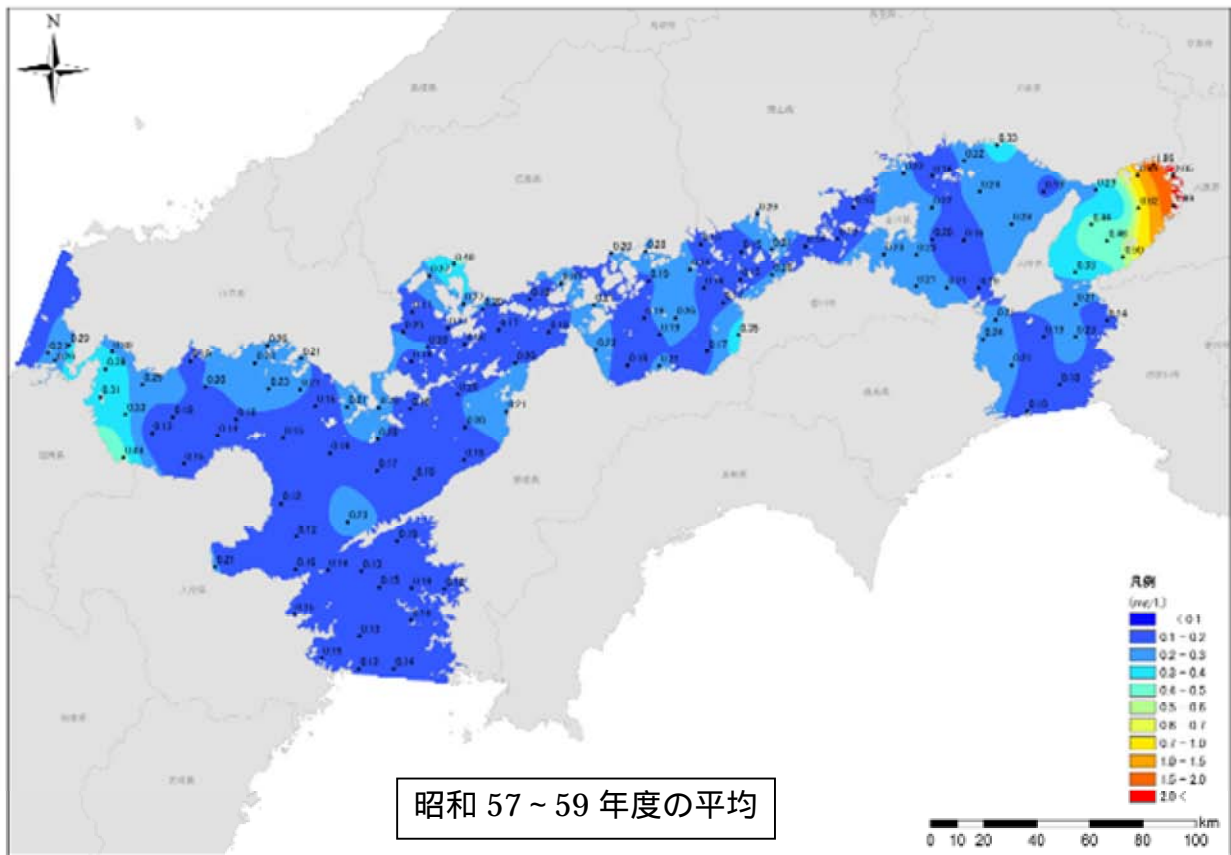


平成 18 ~ 20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-7 伊勢湾における T-N の分布





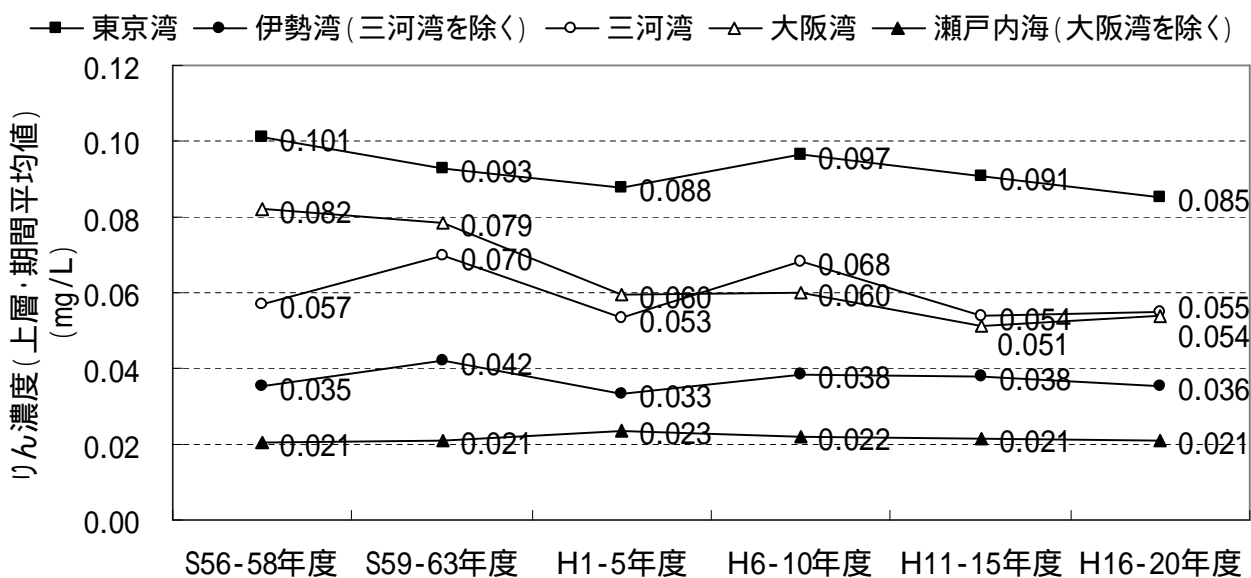
出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-8 瀬戸内海における T-N の分布

### 3.りん

指定水域におけるりん（全りん：T - P）の濃度レベルは、東京湾が最も高く、続いて三河湾、大阪湾、伊勢湾（三河湾を除く）、瀬戸内海（大阪湾を除く）の順となっている。

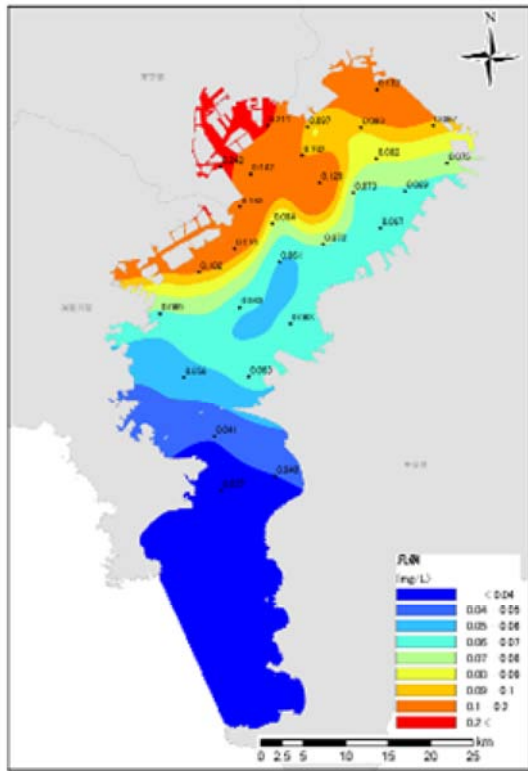
昭和56年度から平成20年度までのりん濃度の推移を見ると、東京湾、大阪湾においては低下傾向が見られる。三河湾においてはりん濃度が低下しているかどうかは定かではないが、伊勢湾（三河湾を除く）及び瀬戸内海（大阪湾を除く）では横ばいで推移している（図6-9）。



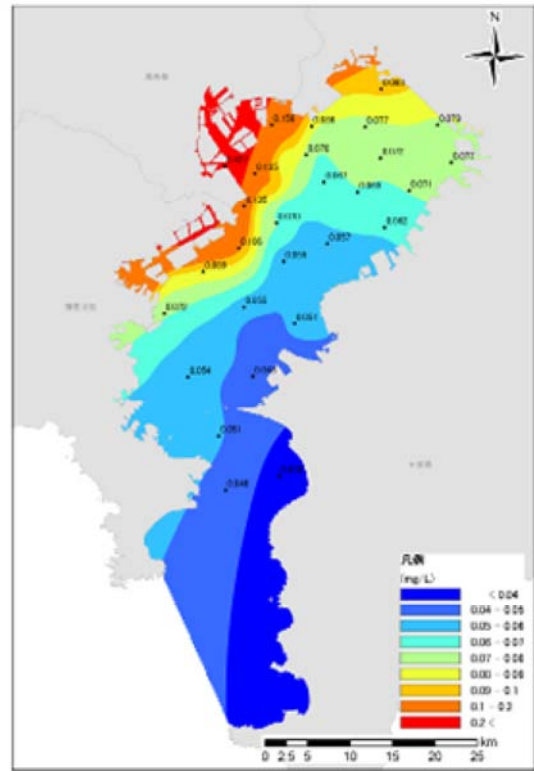
出典) 広域総合水質調査(環境省)

図6-9 海域別のりん濃度の推移

また、総量削減の開始された当時と近年の水平分布図を比較すると、りん濃度が上昇した測定地点も見られるが、東京湾、三河湾及び瀬戸内海においては顕著な汚濁域は減少している（図6-10～12）。



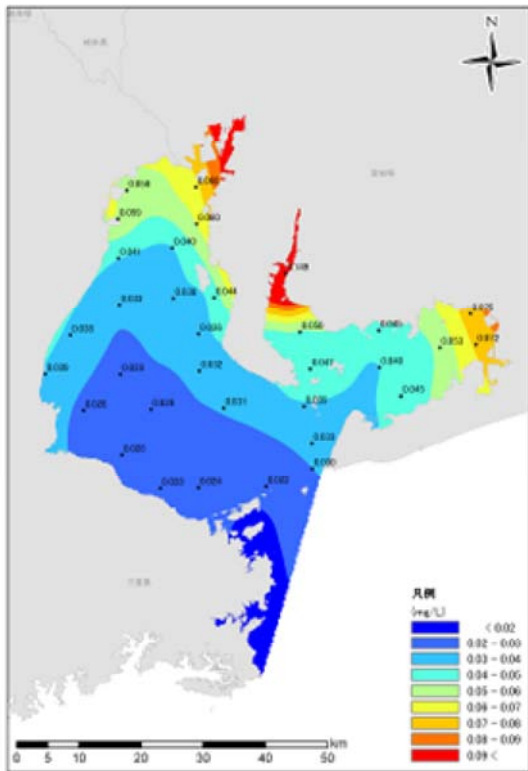
昭和 57 ~ 59 年度の平均



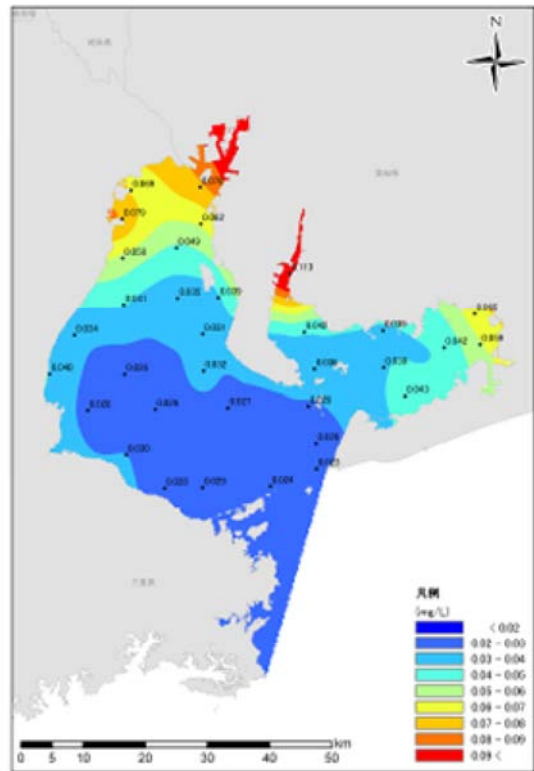
平成 18 ~ 20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-10 東京湾における T-P の分布



昭和 57 ~ 59 年度の平均

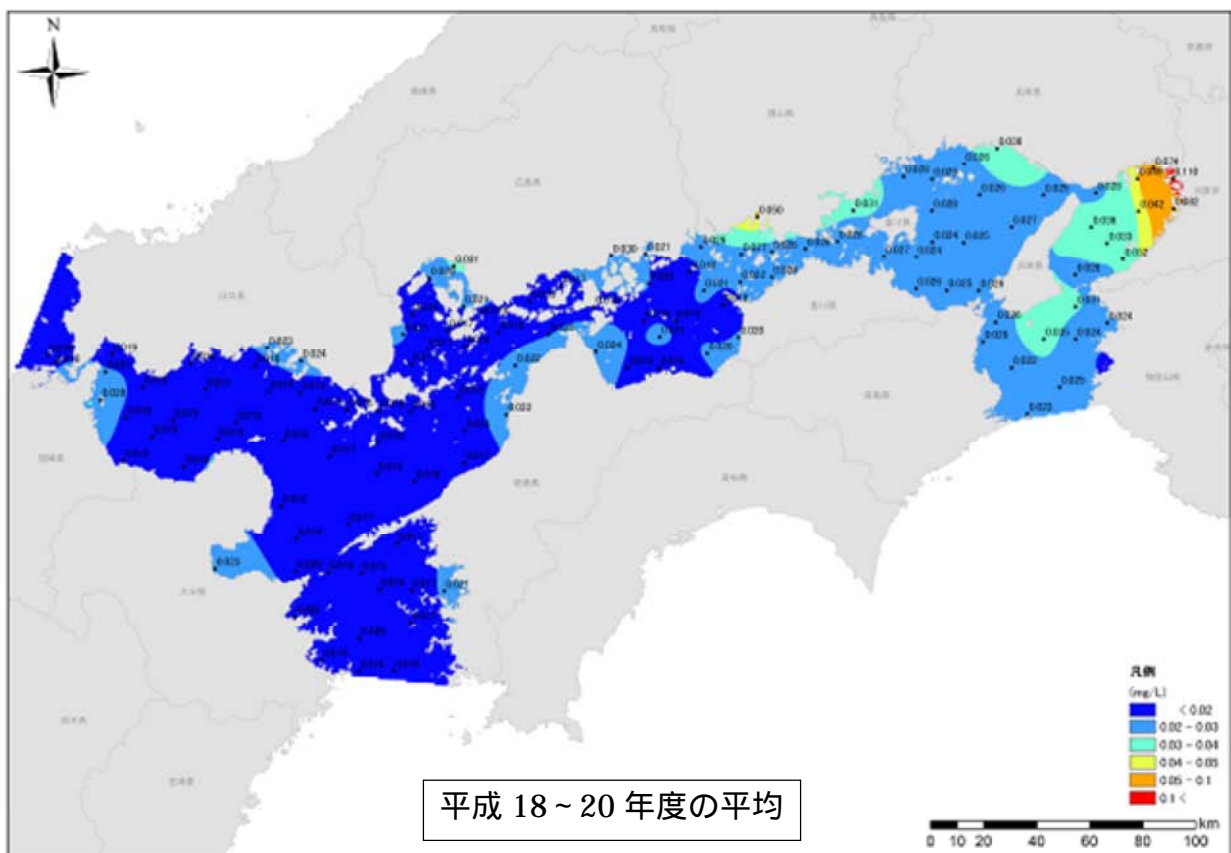
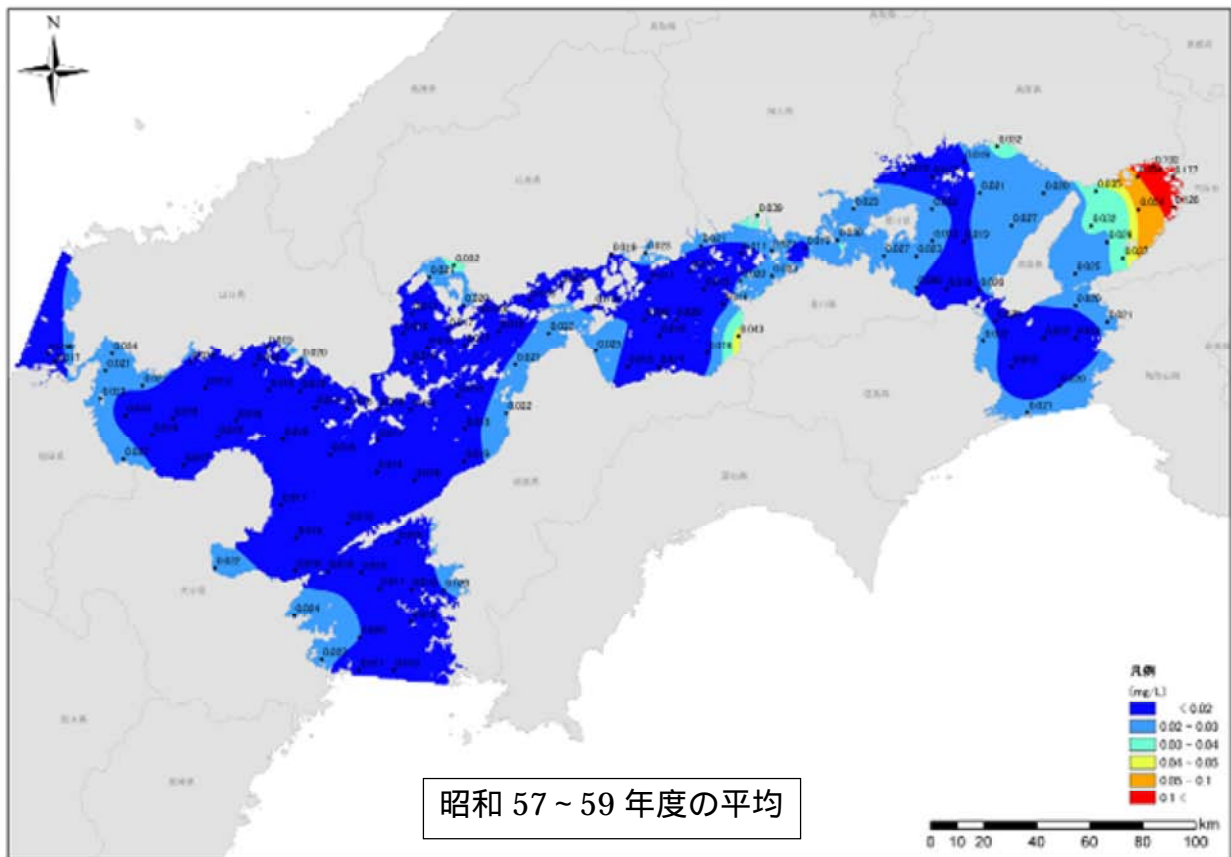


平成 18 ~ 20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-11 伊勢湾における T-P の分布





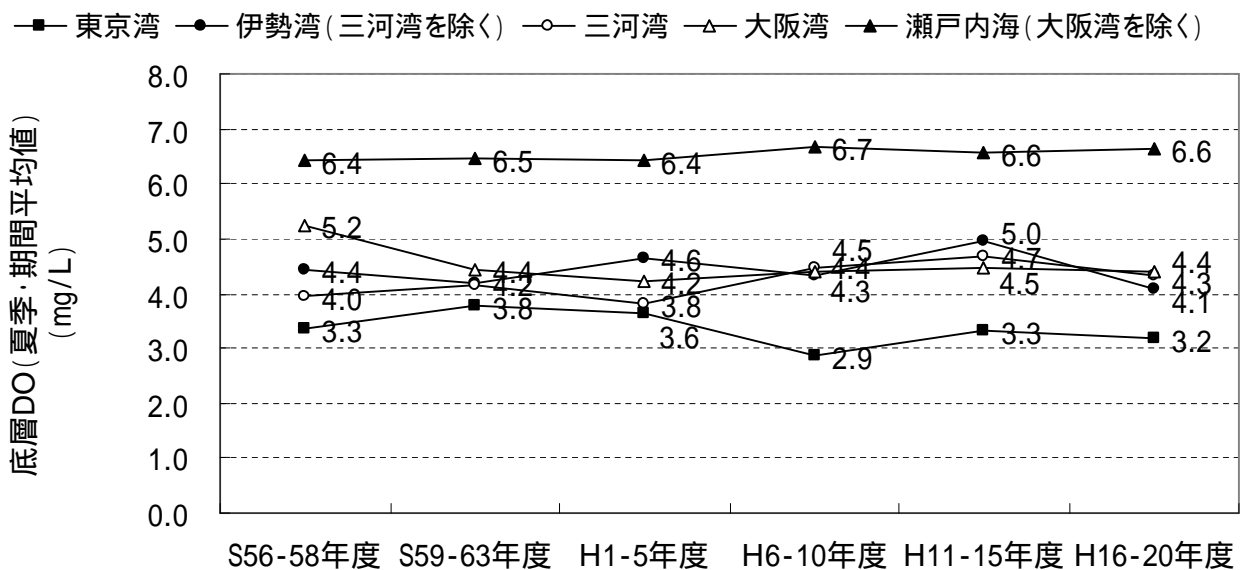
出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-12 瀬戸内海における T-P の分布

#### 4. 底層DO

指定水域における夏季の底層DOは、瀬戸内海（大阪湾を除く）が最も高く、続いて大阪湾、三河湾、伊勢湾（三河湾を除く）、東京湾の順となっている。

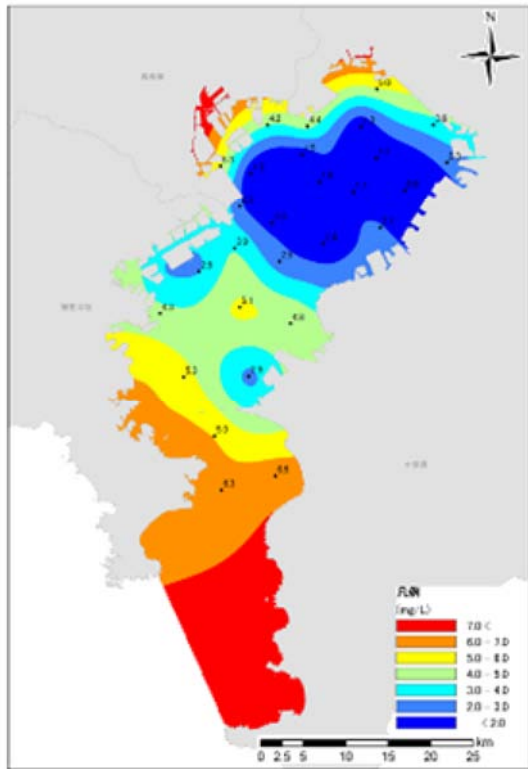
昭和56年度から平成20年度までの推移を見ると、東京湾については3 mg/L 台の低い濃度レベルで推移している。伊勢湾（三河湾を除く）、三河湾、大阪湾については4 mg/L 前後で推移し、瀬戸内海（大阪湾を除く）については6 mg/L 台で横ばいに推移している。（図6-13）。



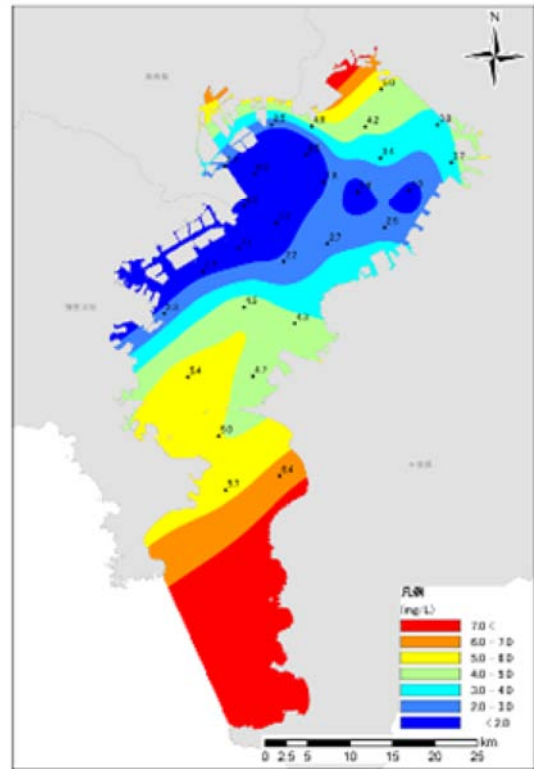
出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-13 海域別の夏季底層DOの推移

また、総量削減の開始された当時と近年の水平分布図を比較すると、東京湾については東京湾中央部において貧酸素傾向が強く、神奈川県側に拡大している。伊勢湾については伊勢湾中央部において底層DO濃度が低下しており貧酸素傾向が強くなっているが、三河湾においてはやや改善している。瀬戸内海については大阪湾奥部において貧酸素傾向がみられるものの全体として変わりはなく概ね良好である（図6-14～16）。



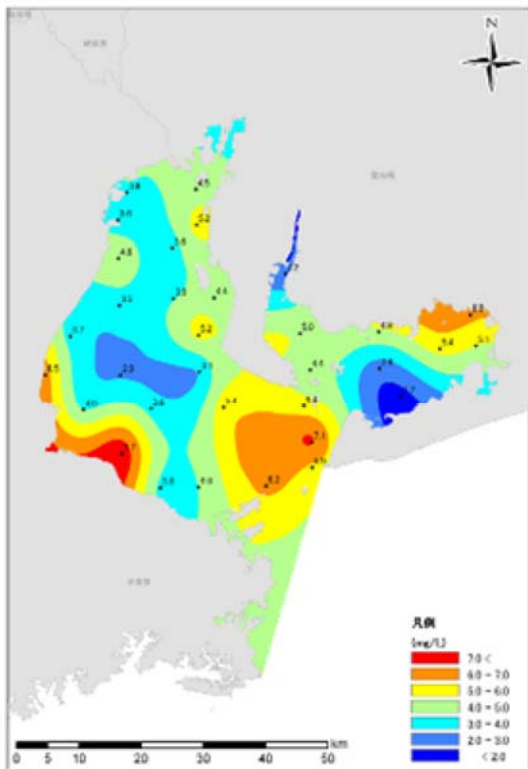
昭和 57～59 年度の夏季平均



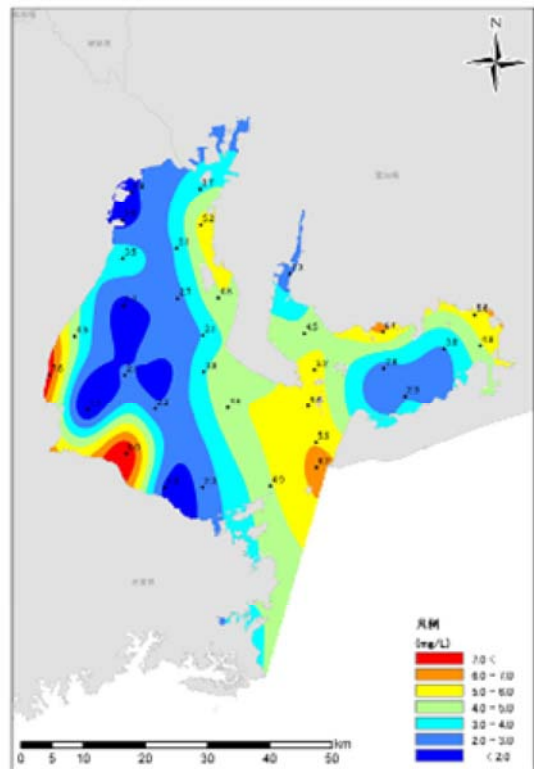
平成 18～20 年度の夏季平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-14 東京湾における夏季底層 DO の分布



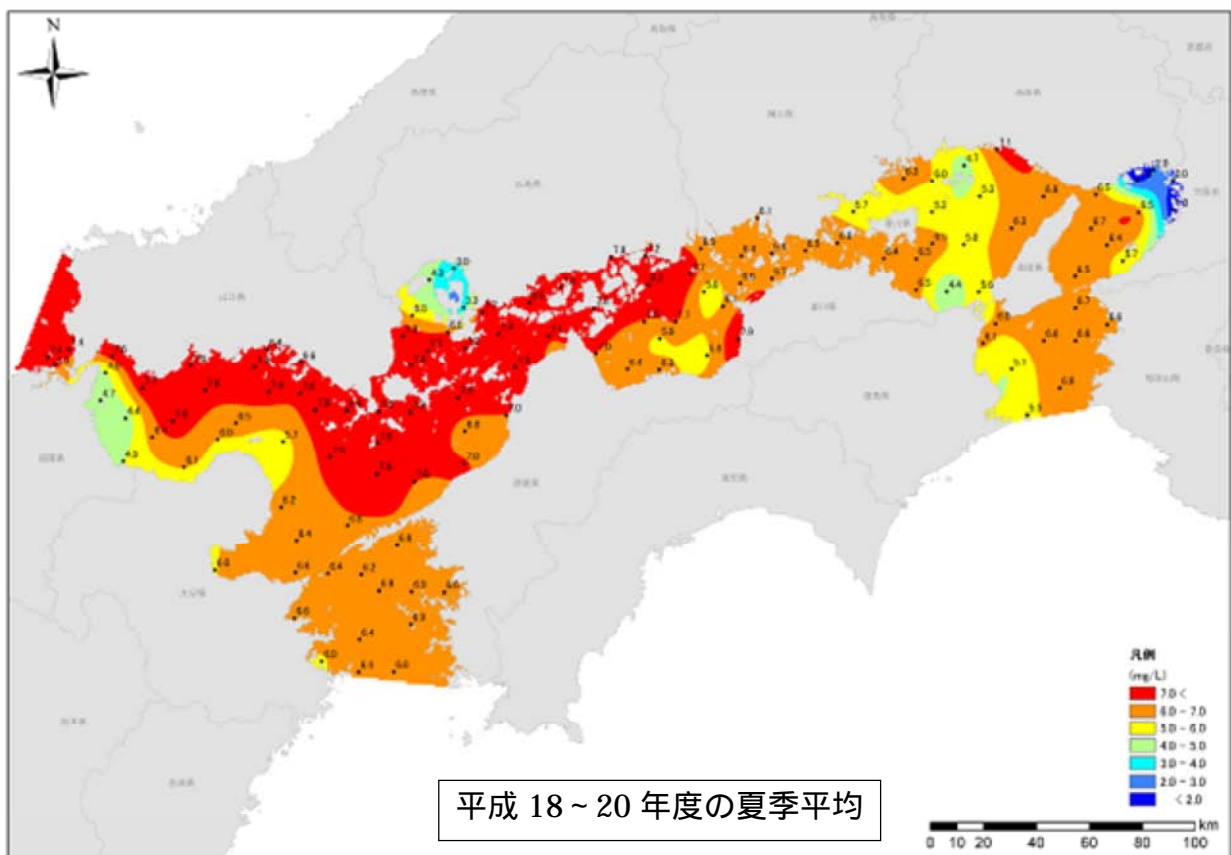
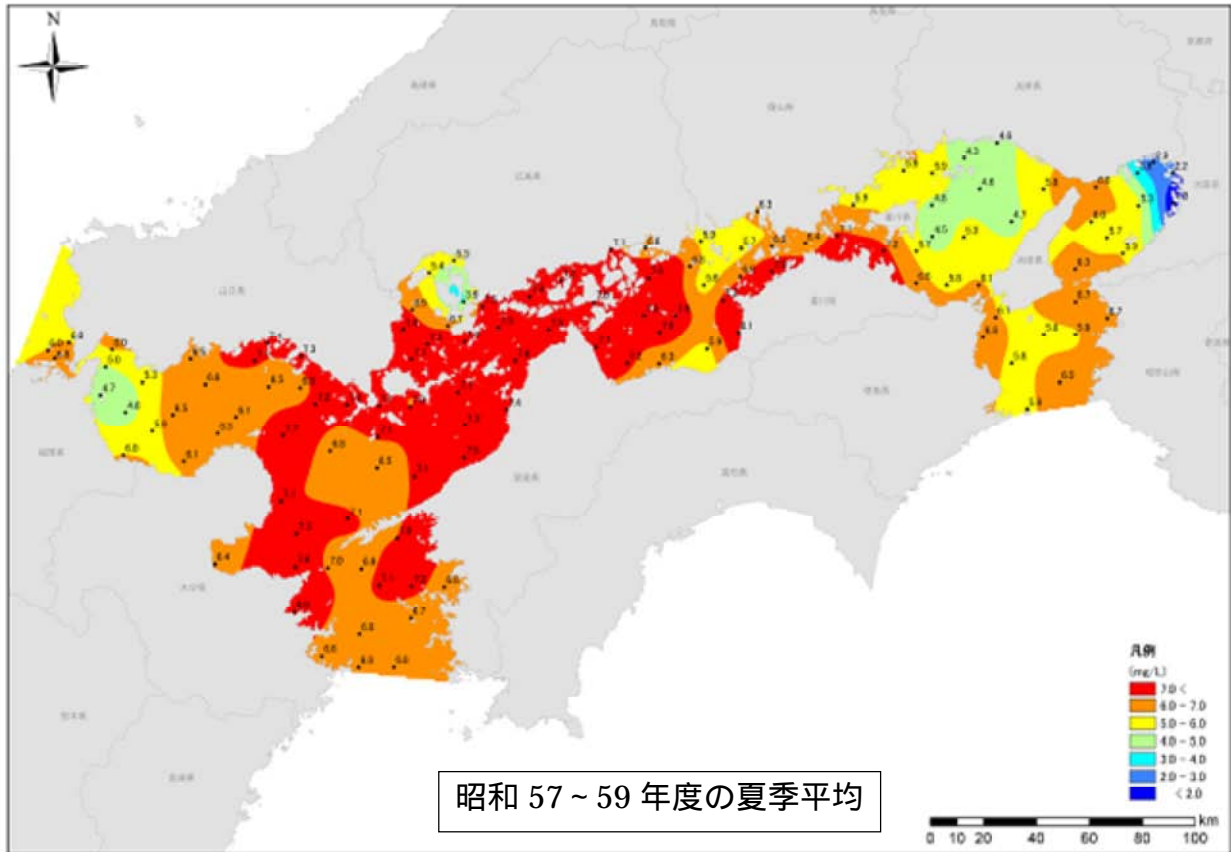
昭和 57～59 年度の夏季平均



平成 18～20 年度の夏季平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-15 伊勢湾における夏季底層 DO の分布



出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-16 瀬戸内海における夏季底層 DO の分布

## 5. 透明度

指定水域における透明度は、瀬戸内海（大阪湾を除く）が最も高く、続いて大阪湾、伊勢湾（三河湾を除く）、三河湾、東京湾の順となっている。

昭和 56 年度から平成 20 年度までの透明度の推移を見ると、瀬戸内海（大阪湾を除く）は 7 m 前後、東京湾は 2 m 前後で横ばいであるが、大阪湾については透明度の上昇傾向が見られる。伊勢湾（三河湾を除く）及び三河湾については平成 11～15 年度までは上昇傾向であったが平成 16～20 年度では低下している（図 6-17）。

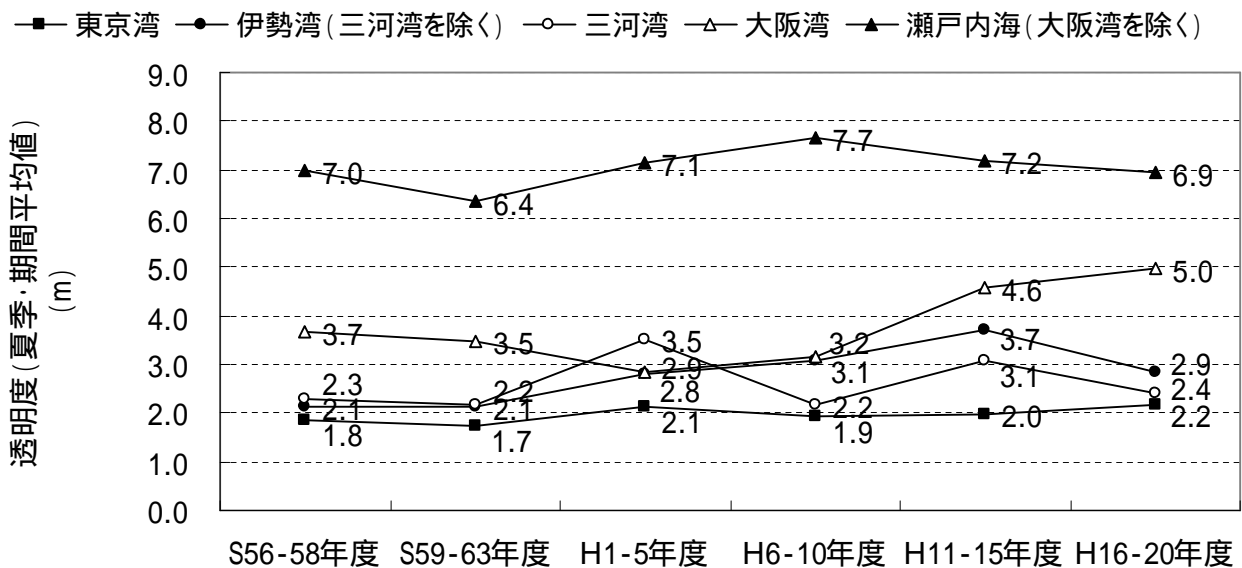
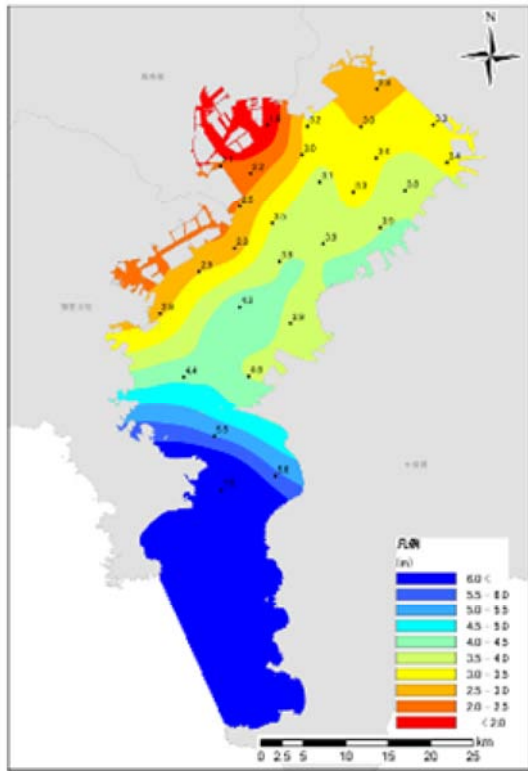


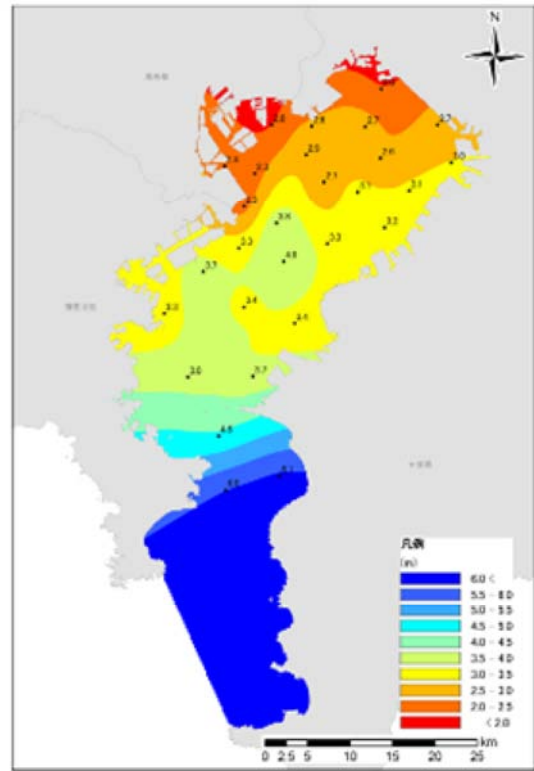
図 6-17 海域別の夏季透明度の推移

また、総量削減の開始された当時と近年の水平分布図を比較すると、東京湾については、東京都及び神奈川県沿岸部で透明度がやや低下しているが、千葉県沿岸部では上昇している。伊勢湾については大きな変化はなく、瀬戸内海についても分布に大きな変化はないものの、全体的には透明度が上昇している（図 6-18～20）。





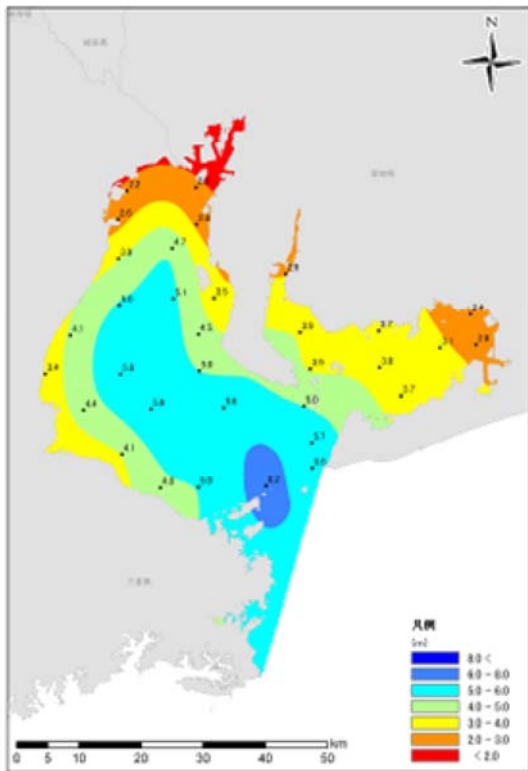
昭和 57～59 年度の平均



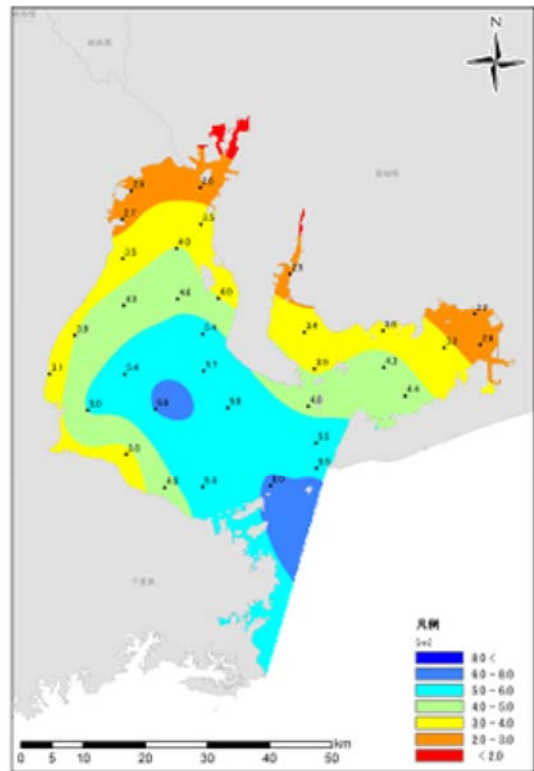
平成 18～20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-18 東京湾における透明度の分布



昭和 57～59 年度の平均

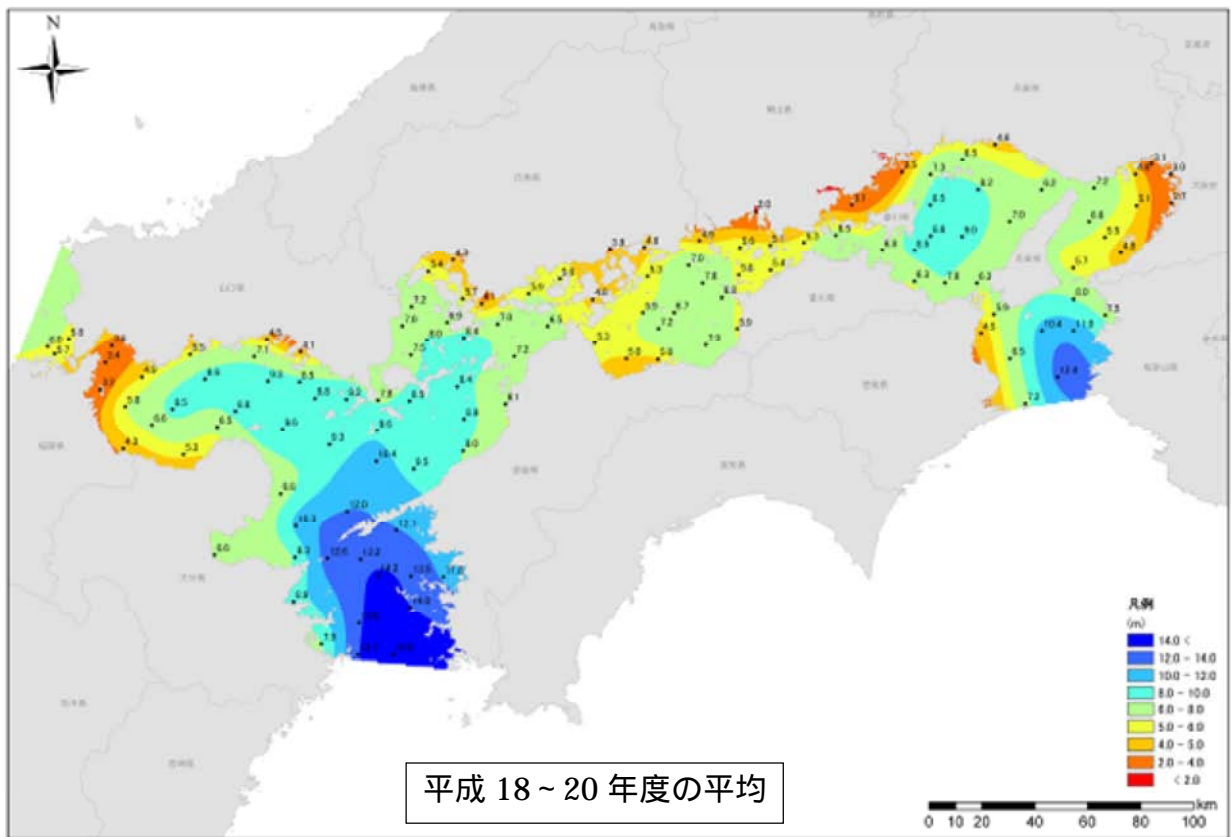
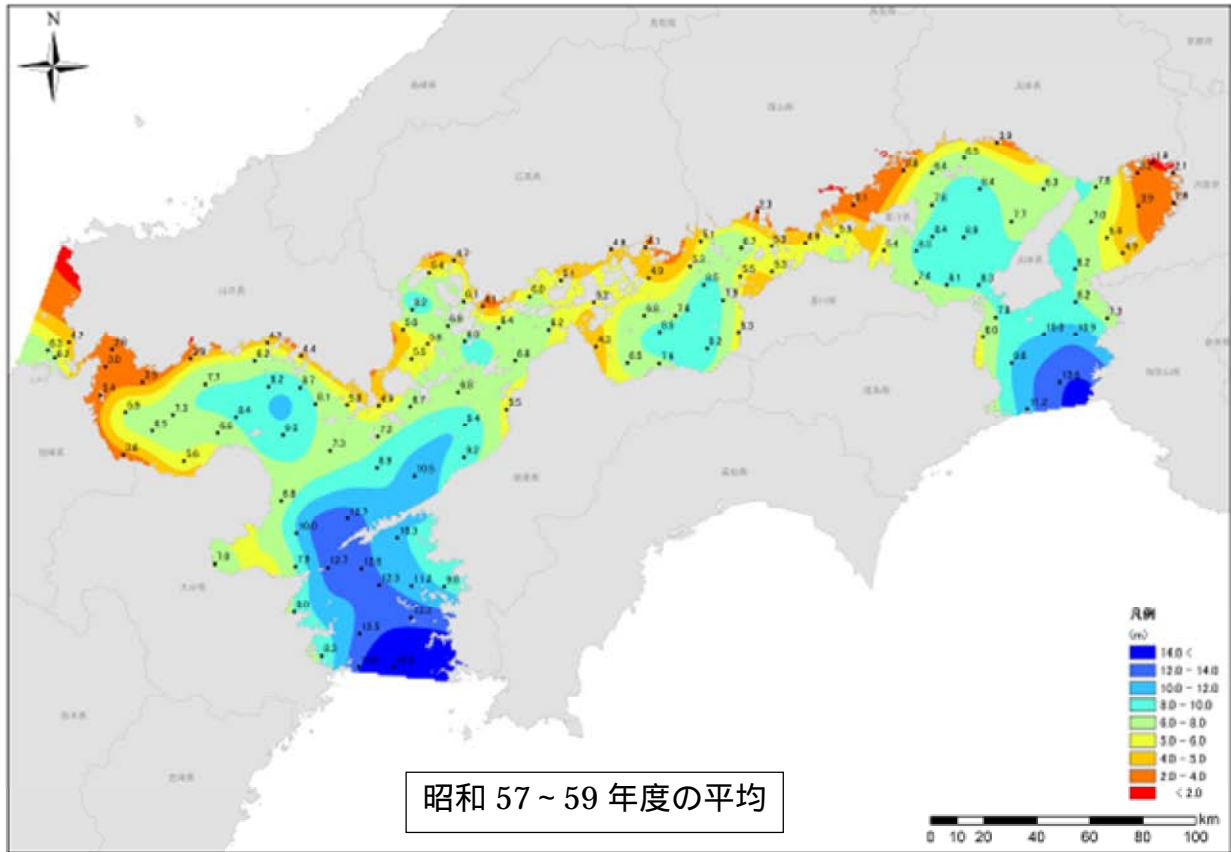


平成 18～20 年度の平均

出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-19 伊勢湾における透明度の分布





出典) 広域総合水質調査 (環境省)

図 6-20 瀬戸内海における透明度の分布