

第 7 次総量削減計画の達成状況と伊勢湾の水質状況

第 7 次総量削減計画の達成状況

1 伊勢湾における削減目標量の達成状況

伊勢湾（三河湾を含む。）に係る愛知県、岐阜県及び三重県の第 7 次総量削減計画（目標年度：平成 26 年度）における汚濁負荷削減の状況は表 1 のとおりであり、各県とも目標を達成している。

表 1 伊勢湾関係 3 県の削減目標量と平成 26 年度における実績

（単位：ト/日）

		愛知県	岐阜県	三重県	合計
COD	H21 負荷量(実績)	90	39	29	158
	H26 削減目標	82	37	27	146
	H26 負荷量(実績)	79	36	26	141
	削減量(実績) (削減率)	11 (12.2%)	3 (7.7%)	3 (10.3%)	17 (10.8%)
窒素 含有量	H21 負荷量(実績)	63	32	23	118
	H26 削減目標	62	31	22	115
	H26 負荷量(実績)	58	30	22	110
	削減量(実績) (削減率)	5 (7.9%)	2 (6.3%)	1 (4.3%)	8 (6.8%)
りん 含有量	H21 負荷量(実績)	5.0	2.2	1.8	9.0
	H26 削減目標	4.9	2.1	1.7	8.7
	H26 負荷量(実績)	4.6	1.9	1.7	8.2
	削減量(実績) (削減率)	0.4 (8.0%)	0.3 (13.6%)	0.1 (5.6%)	0.8 (8.9%)

2 本県における削減目標量の達成状況

第 7 次総量削減計画において、汚濁負荷量の削減目標量を達成するため、下水道等の生活排水処理施設の整備による生活系汚濁負荷量の削減、総量規制基準の設定による産業系汚濁負荷量の削減、環境保全型農業の推進や家畜排せつ物の適切な処理の推進等によるその他系汚濁負荷量の削減を行い、目標年度である平成 26 年度の汚濁負荷量は、削減目標量を達成した。

表2 本県の削減目標量と平成26年度における実績

(単位: ト/日)

		生活排水	産業排水	その他	合計
COD	H21 負荷量(実績)	51	28	11	90
	H26 削減目標	45	27	10	82
	H26 負荷量(実績)	43	27	9	79
	削減量(実績) (削減率)	8 (15.7%)	1 (3.6%)	2 (18.2%)	11 (12.2%)
窒素 含有量	H21 負荷量(実績)	30	13	20	63
	H26 削減目標	29	13	20	62
	H26 負荷量(実績)	27	13	18	58
	削減量(実績) (削減率)	3 (10.0%)	0 (0.0%)	2 (10.0%)	5 (7.9%)
りん 含有量	H21 負荷量(実績)	2.4	1.3	1.3	5.0
	H26 削減目標	2.3	1.3	1.3	4.9
	H26 負荷量(実績)	2.1	1.2	1.3	4.6
	削減量(実績) (削減率)	0.3 (12.5%)	0.1 (7.7%)	0.0 (0.0%)	0.4 (8.0%)

(1) COD負荷量

平成21年度における県内のCOD負荷量は90t/日であったが、第7次総量削減計画の目標年度である平成26年度の負荷量は79t/日と、削減目標量82t/日を下回り、削減率は12.2%であった。

この結果、第1次総量削減計画の基準年度である昭和54年度から平成26年度までの削減率は54.1%となっている。

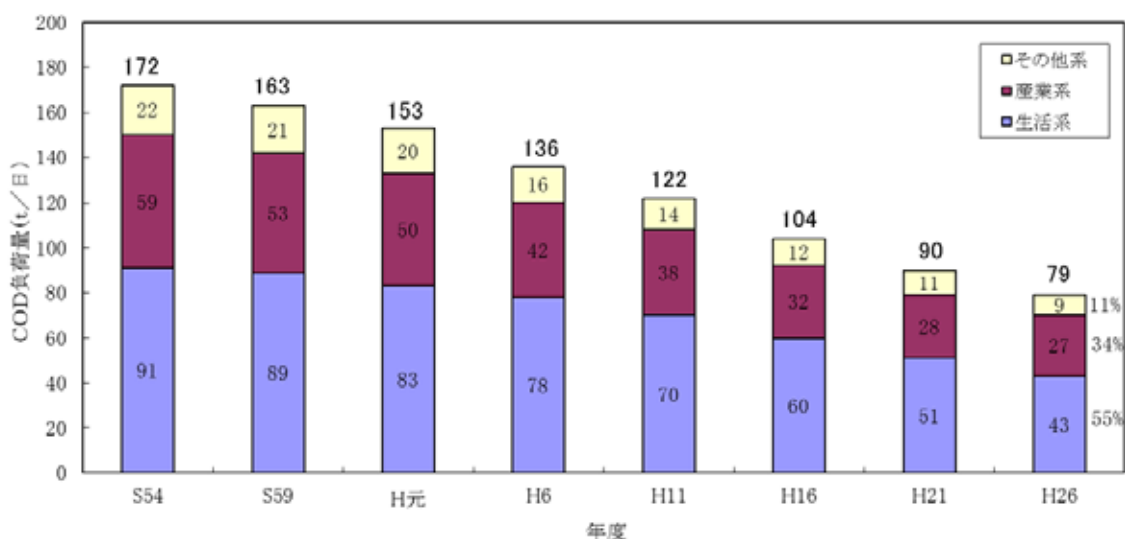


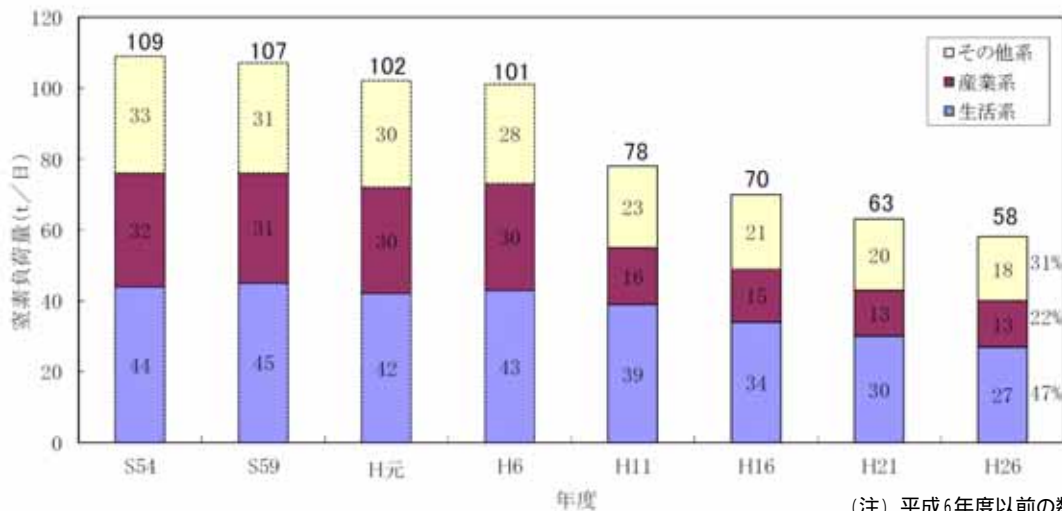
図1 COD負荷量削減の経過

(2) 窒素負荷量

窒素負荷量とりん負荷量は、第5次水質総量削減計画から削減対象とした項目である。

平成21年度における窒素負荷量は63t/日であったが、第7次総量削減計画の目標年度である平成26年度の負荷量は58t/日と、削減目標量62t/日を下回り、削減率は7.9%であった。

この結果、第5次総量削減計画の基準年度である平成11年度から平成26年度までの削減率は25.6%となっている。



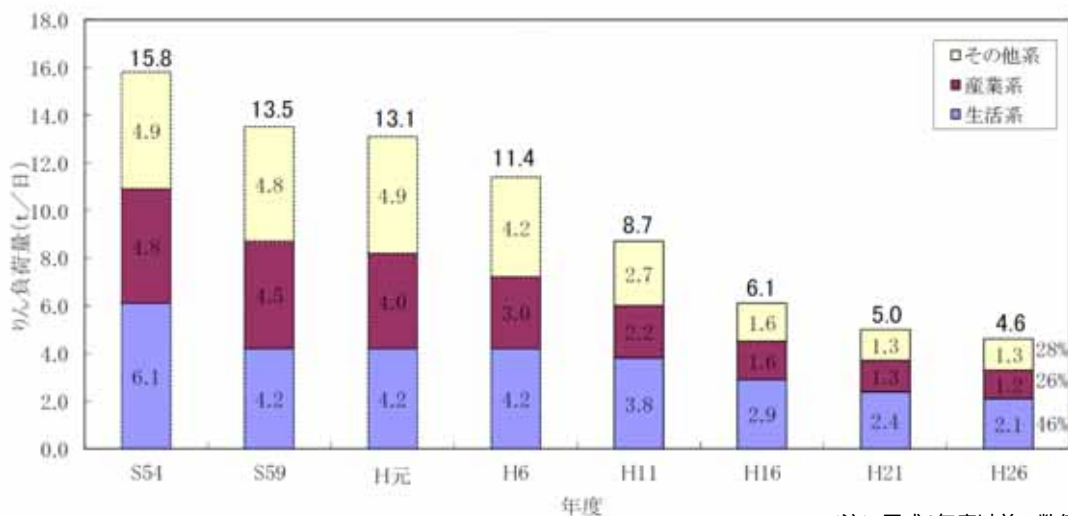
(注) 平成6年度以前の数値は、伊勢湾富栄養化対策指針に基づく推計値

図2 窒素負荷量削減の経過

(3) りん負荷量

平成21年度におけるりん負荷量は5.0t/日であったが、第7次総量削減計画の目標年度である平成26年度の負荷量は4.6t/日と、削減目標量4.9t/日を下回り、削減率は8.0%であった。

この結果、第5次総量削減計画の基準年度である平成11年度から平成26年度までの削減率は47.1%となっている。



(注) 平成6年度以前の数値は、伊勢湾富栄養化対策指針に基づく推計値

図3 りん負荷量削減の経過

< 参考 >

第1次～第7次総量削減計画の削減目標値及び実績(愛知県)

(負荷量の単位：ト/日)

		第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次
総量削減計画		S55年	S62年	H3年	H8年	H14年	H19年	H24年
策定年月		4月	5月	3月	7月	7月	6月	2月
目標年度		S59	H元	H6	H11	H16	H21	H26
COD	削減目標	172	163	153	136	122	104	90
	負荷量(実績)	163	153	136	122	104	90	79
	削減量 (削減率)	9 (5.2%)	10 (6.1%)	17 (11.1%)	14 (10.3%)	18 (14.6%)	14 (13.5%)	11 (12.2%)
	当初からの総削減量 (総削減率)	9 (5.2%)	19 (11.0%)	36 (20.9%)	50 (29.1%)	68 (39.5%)	82 (47.7%)	93 (54.1%)
窒素	削減目標	\				78	70	63
	負荷量(実績)					73	66	62
	削減量 (削減率)					70	63	58
	当初からの総削減量 (総削減率)					8 (10.3%)	7 (10.0%)	5 (7.9%)
りん	削減目標	\				8	15	20
	負荷量(実績)					8 (10.3%)	15 (19.2%)	20 (25.6%)
	削減量 (削減率)					8.7	6.1	5.0
	当初からの総削減量 (総削減率)					7.6	5.4	4.9
りん	削減目標	\				6.1	5.0	4.6
	負荷量(実績)					2.6 (29.9%)	1.1 (18.0%)	0.4 (8.0%)
	削減量 (削減率)					2.6	3.7	4.1
	当初からの総削減量 (総削減率)					2.6 (29.9%)	3.7 (42.5%)	4.1 (47.1%)

3 「削減目標量の達成の方途」の達成状況

第7次総量削減計画の削減目標量を達成するために実施した、具体的な数値目標を含む主な対策の達成状況は次のとおりである。

(1) 生活排水処理施設の整備等

汚濁負荷割合の大きい生活排水対策として、市町村と協力しながら「全県域汚水適正処理構想」に基づき、下水道、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設の整備を次のとおり実施した。

ア 下水道整備状況

年度	処理人口(千人)	
	目標値	実績
26	5,145 【2,179】	5,195 【2,682】

処理人口は下水道の接続人口を、【 】書きは窒素含有量又はりん含有量の高度処理人口を示す(内数)。

イ 合併処理浄化槽設置状況

年度	補助対象基数(平成22~26年度累計)	
	目標値	実績
26	16,000	11,614

ウ 農業集落排水処理施設整備状況

年度	処理人口(千人)	
	目標値	実績
26	230	238

処理人口は計画処理人口を示す。

(2) 総量規制基準の運用と施行状況

平成24年2月24日付けで第7次総量規制基準を告示した。

総量規制の対象となる指定地域内事業場(H26年度:1,653)から排出されるCOD総負荷量を把握するため、負荷量の大きい60事業場を対象に、テレメータを設置して常時監視を行っている。なお、これらのテレメータ設置事業場の負荷量合計は、全指定地域内事業場の負荷量の約75%を占める。

指定地域内の特定事業場数等(平成26年度末現在)

事業場の区分	対象事業場数
全県内の特定事業場	11,774
指定地域内の特定事業場	11,582
指定地域内事業場	1,653
県のCODテレメータ設置事業場	60

なお、平成 26 年度には、県所管の 1,146 の指定地域内事業場に対し、年間 413 件の水質検査を実施し、うち 8 事業場に対し改善勧告を実施した。

(3) その他の汚濁発生源に対する対策

ア 総量規制基準の適用されない事業場等に対する対策

総量規制基準の適用されない事業場等に対しては、「小規模事業場等排水対策指導要領」(昭和 56 年 2 月制定、平成 24 年 4 月最終改正)に基づき、指導を行っている。

平成 26 年度には、これらの対象事業場のうち、県所管の 507 事業場に対し、年間 121 件の立入検査を実施し、うち 9 事業場に対し指導値遵守の指導を実施した。

イ 農地からの負荷削減及び畜産排水対策

(ア) 農地からの負荷削減対策として、「愛知県環境と安全に配慮した農業推進計画」等に基づき、肥料、有機質資材の適正使用による農地に由来する汚濁負荷量の削減を推進した結果、肥料流通量(窒素、リン酸、カリ)は、第 6 次(H17~21)の 5 年間で 459 トンに対して、第 7 次(H22~26)の 5 年間で 379 トンとなり、17%の減少となっている。

(イ) 「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の施行に伴い平成 16 年 11 月に適用された「家畜排せつ物の管理基準」に従い、県内の法対象農家の 99%に当たる 847 戸が、平成 27 年 11 月までに不浸透性材料床とするなど恒久施設による対応を行った。

(4) その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項

干潟・浅場の造成及び底質環境の改善

(ア) 干潟・浅場の造成

対策	平成 22 ~ 26 年度実施量
干潟・浅場の造成	17.1 ha

(イ) 底質環境の改善

対策	平成 22 ~ 26 年度実施量
覆砂	17.8 ha

伊勢湾の水環境の状況と課題

1 環境基準の達成状況等

(1) COD

平成 27 年度の COD の環境基準達成率は 64% となっている。また、類型別にみると、A 類型では全水域で未達成、B 類型では 67% 達成、C 類型では 100% 達成である。

環境基準達成率の長期的な推移は、概ね横ばいである。

また、平均濃度の長期的な推移は、概ね横ばいである。

(表 3、図 4、5、6)

表 3 環境基準達成状況

類型（環境基準）	水域数	環境基準達成水域数		
		H25	H26	H27
A（2 mg/L 以下）	3	0	0	0
B（3 mg/L 以下）	3	0	0	2
C（8 mg/L 以下）	5	5	5	5
計	11	5	5	7
達成率	-	45%	45%	64%

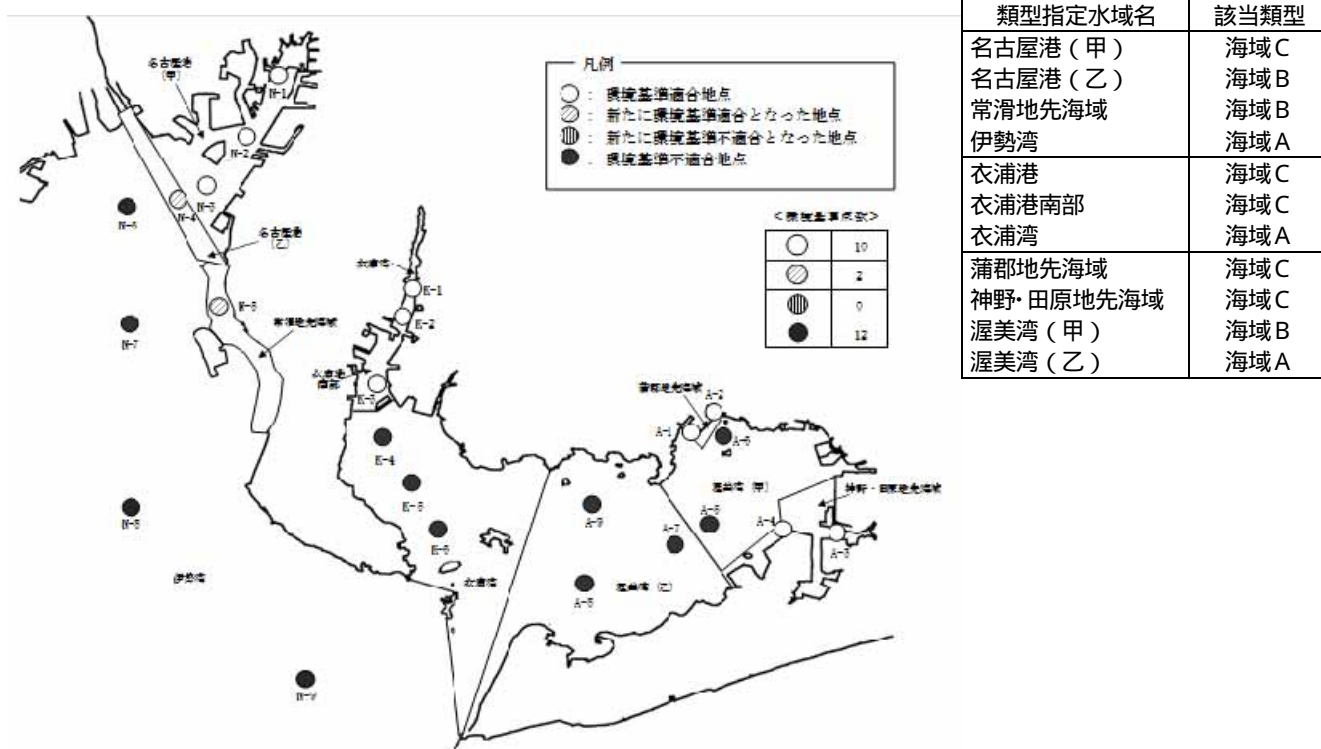
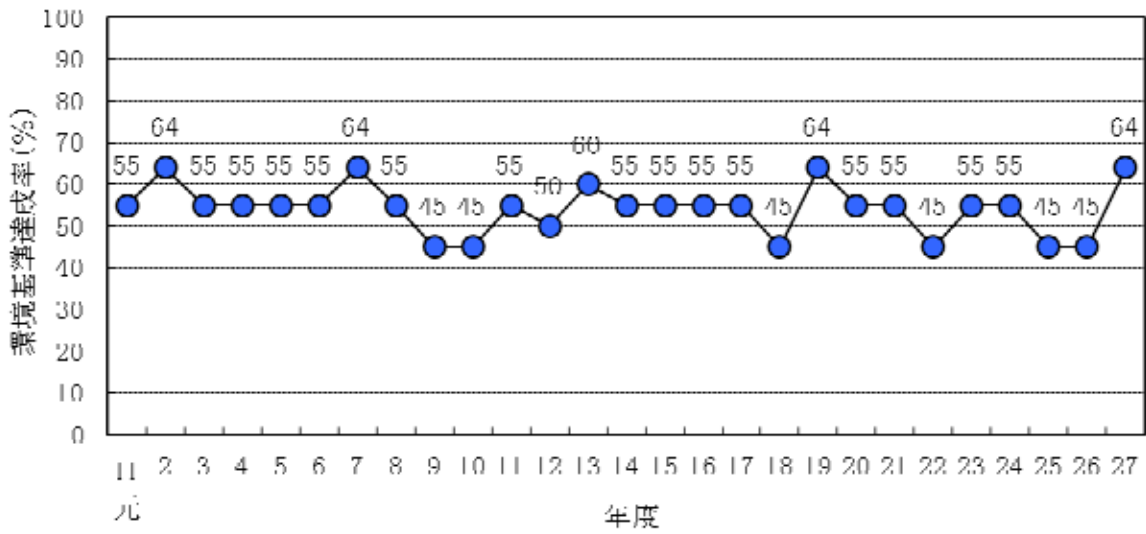
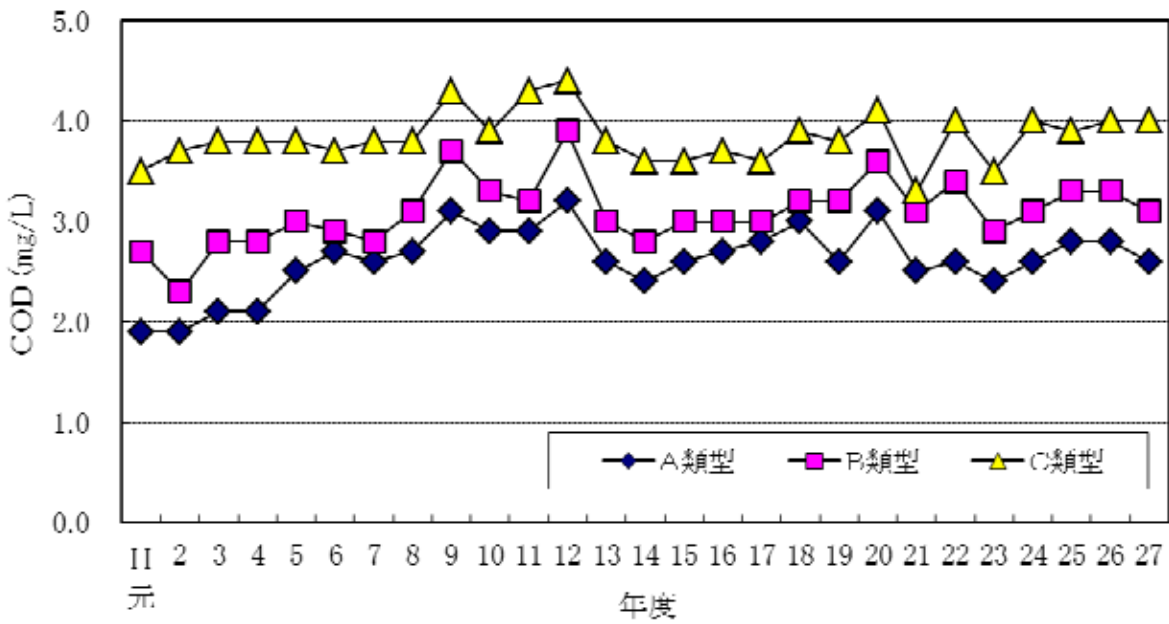


図 4 環境基準適合状況（平成 27 年度）



(注) 達成率(%) = 達成水域数 ÷ 総水域数 × 100

図5 CODの環境基準達成率の推移



(注) 類型指定ごとの環境基準点の年平均値の平均

図6 COD平均濃度の推移

(2) 全室素

平成 27 年度の全室素の環境基準達成率は 83% となっている。また、類型別にみると、類型では 50% 達成、類型及び類型では 100% 達成である。

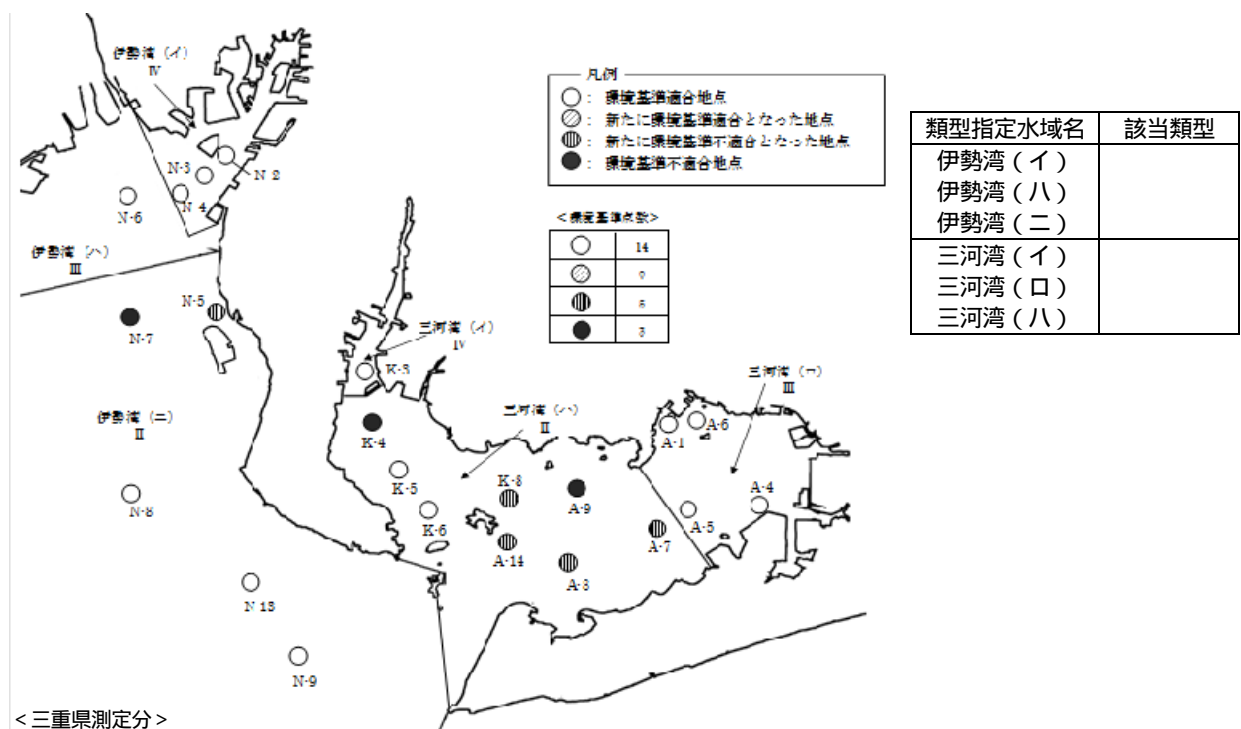
環境基準達成率の長期的な推移は、概ね横ばいである。

また、平均濃度の長期的な推移は、概ね横ばいである。

(表 4、図 7、8、9)

表 4 環境基準達成状況

類型（環境基準）	水域数	環境基準達成水域数		
		H25	H26	H27
(0.3mg/L 以下)	2	2	2	1
(0.6mg/L 以下)	2	2	2	2
(1 mg/L 以下)	2	2	2	2
計	6	6	6	5
達成率	-	100%	100%	83%

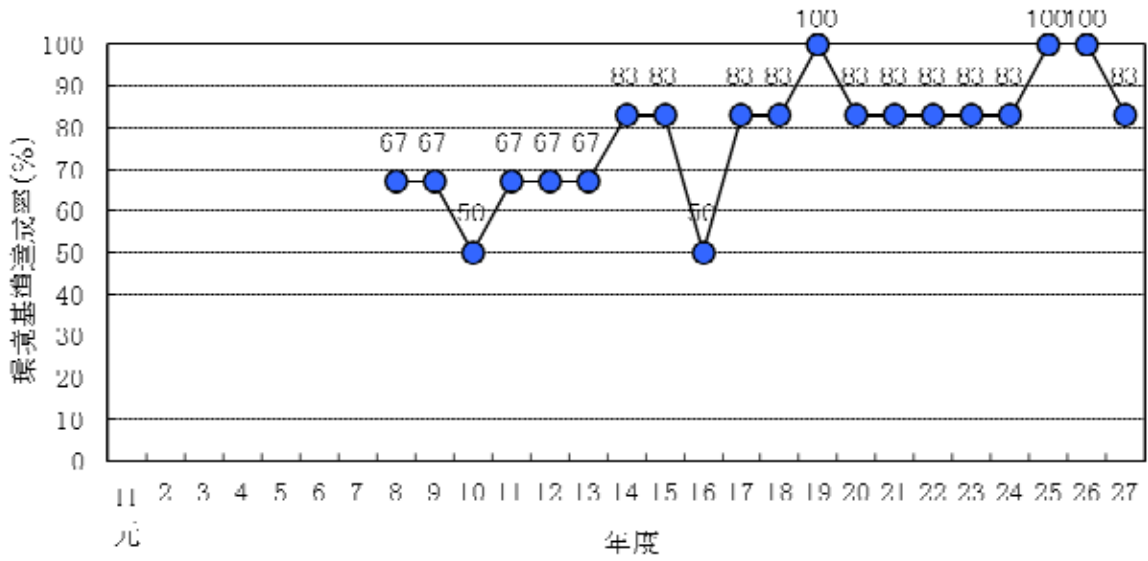


<三重県測定分>

水域名	環境基準点数	基準適合数
伊勢湾(八)	3	3
伊勢湾(二)	6	6

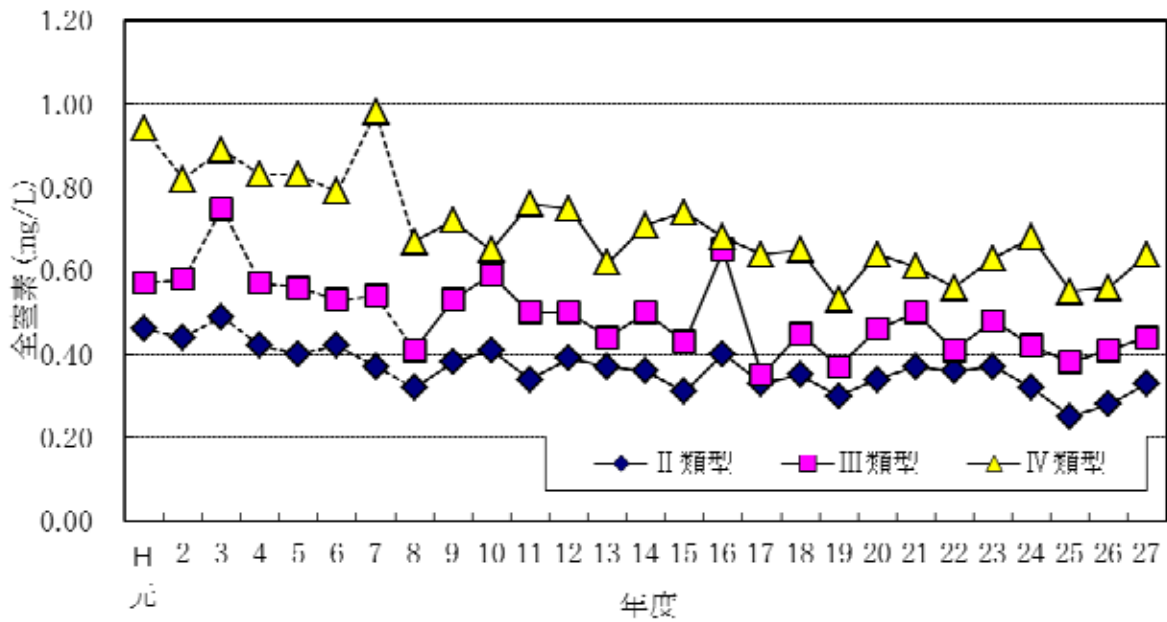
* 伊勢湾(八)及び伊勢湾(二)では、三重県の調査結果も使用して環境基準達成を評価します。

図 7 全室素の環境基準適合状況(平成 27 年度)



(注) 達成率(%) = 達成水域数 ÷ 総水域数 × 100

図8 全窒素の環境基準達成率の推移



(注) 類型指定ごとの環境基準点の年平均値の平均

図9 全窒素平均濃度の推移

(3) 全りん

平成 27 年度の全りんの環境基準達成率は 67% となっている。また、類型別にみると、類型及び 類型では 50% 達成、 類型では 100% 達成である。

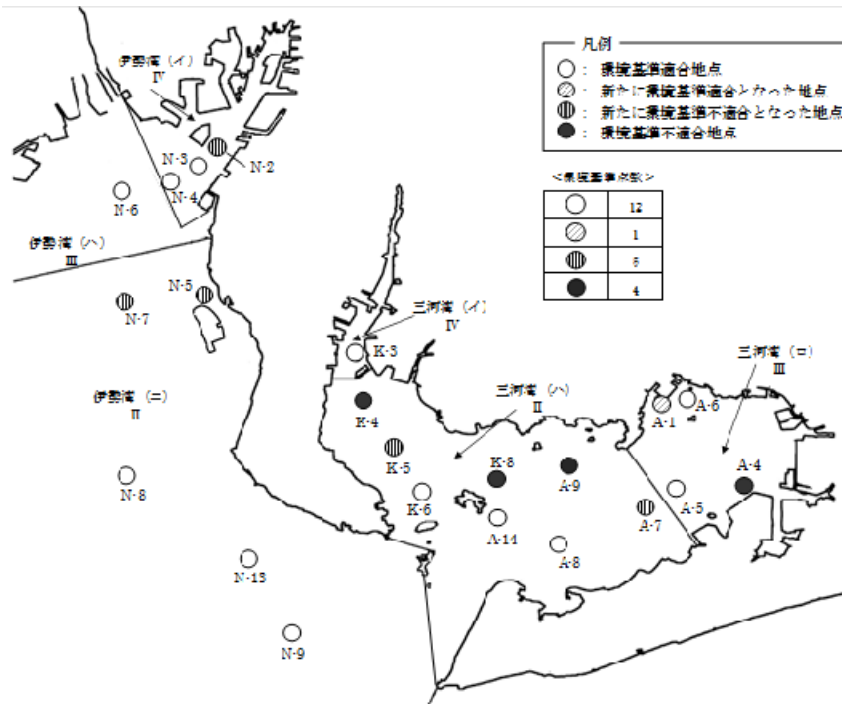
環境基準達成率の長期的な推移は、概ね横ばいである。

また、平均濃度の長期的な推移は、概ね横ばいである。

(表 5、図 10、11、12)

表 5 全りんの環境基準達成状況

類型（環境基準）	水域数	環境基準達成水域数		
		H25	H26	H27
(0.03mg/l 以下)	2	1	1	1
(0.05mg/l 以下)	2	2	1	1
(0.09mg/l 以下)	2	2	2	2
計	6	5	4	4
達成率	-	83%	67%	67%



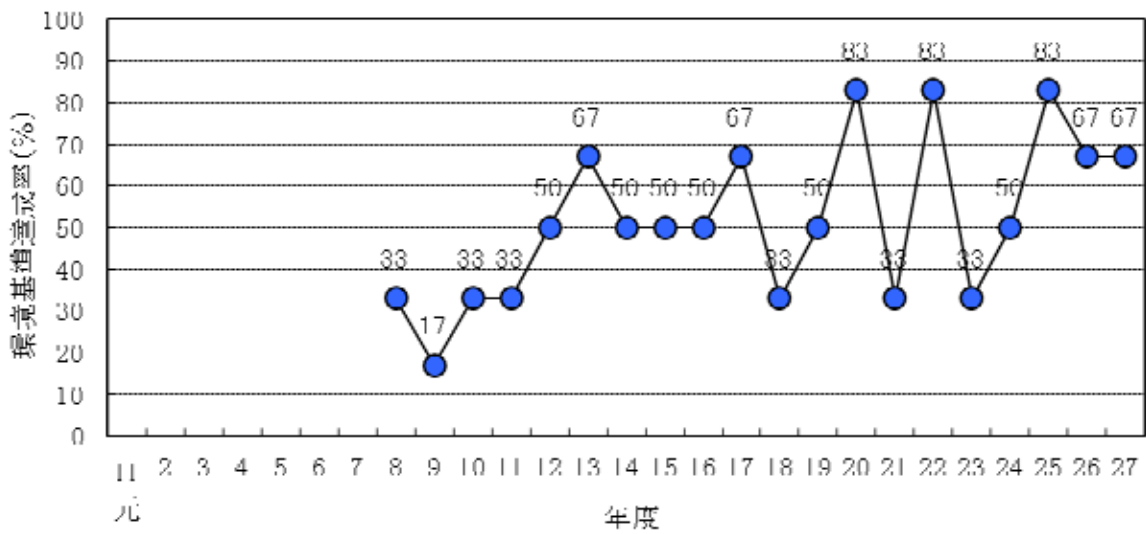
類型指定水域名	該当類型
伊勢湾（イ）	
伊勢湾（ハ）	
伊勢湾（ニ）	
三河湾（イ）	
三河湾（ロ）	
三河湾（ハ）	

<三重県測定分>

水域名	環境基準点数	基準適合数
伊勢湾（ハ）	3	1
伊勢湾（ニ）	6	2

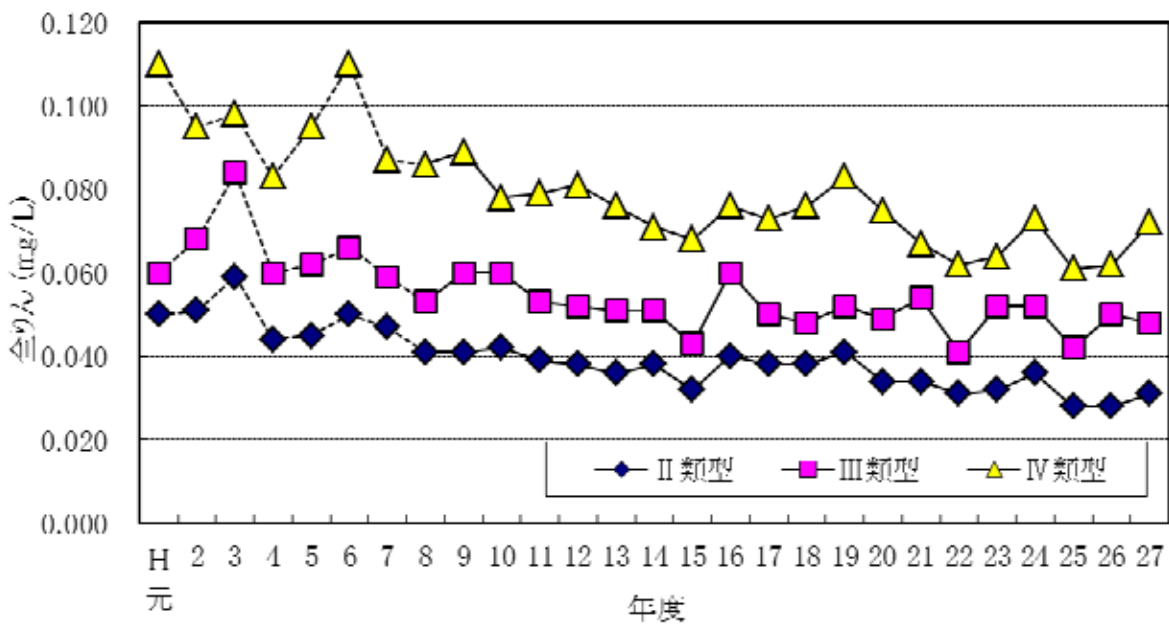
* 伊勢湾（ハ）及び伊勢湾（ニ）では、三重県の調査結果も使用して環境基準達成を評価します。

図 10 全りんの環境基準適合状況（平成 27 年度）



(注) 達成率(%) = 達成水域数 ÷ 総水域数 × 100

図 11 全りんの環境基準達成率の推移



(注) 類型指定ごとの環境基準点の年平均値の平均

図 12 全りん平均濃度の推移

4 赤潮・苦潮発生件数の推移

(1) 赤潮の発生状況

伊勢湾（三河湾を含む。）における赤潮の発生状況について、平成27年度は、発生件数35件、延べ日数184日であった。過去10年間の平均発生件数30.3件、延べ日数174.3日と比較すると発生件数、延べ日数ともに上回った。

経年的に見ると、赤潮の発生件数は前年より増加したが、近年ほぼ横ばいで推移している。発生延べ日数は、平成6年をピークに減少傾向である。

(2) 苦潮の発生状況

伊勢湾（三河湾を含む。）における苦潮の発生状況について、平成27年度は、発生件数が4件あった。伊勢湾での発生はなかった。過去10年間の平均発生件数5.5件と比較すると少なかった。

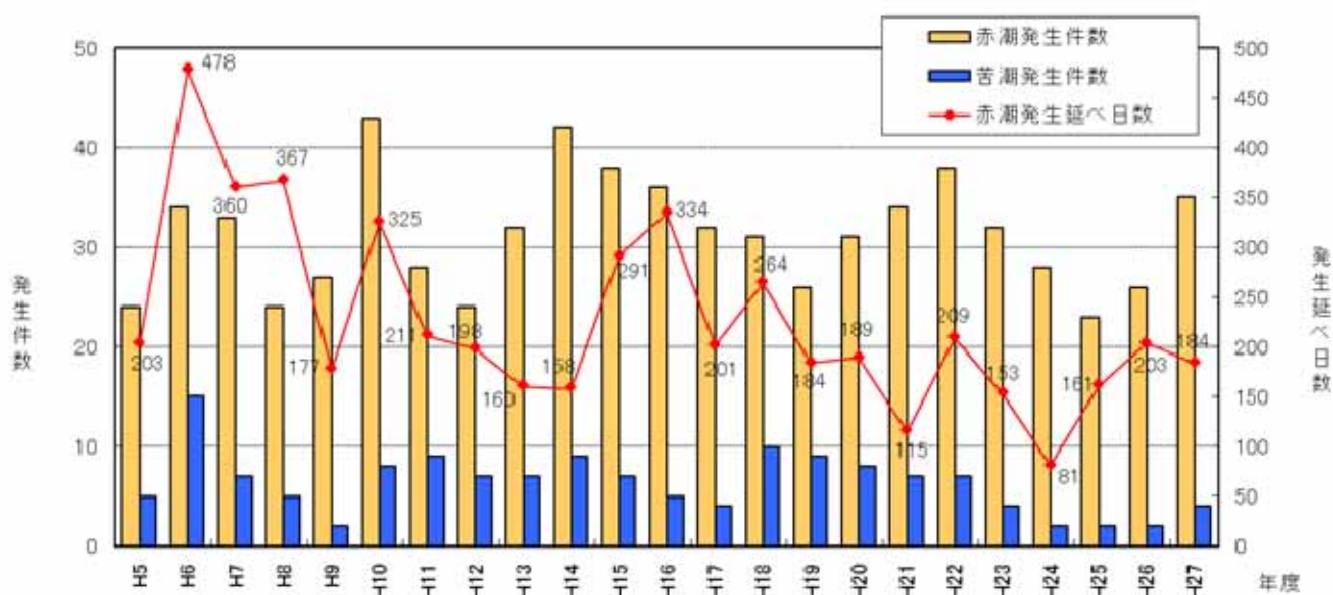
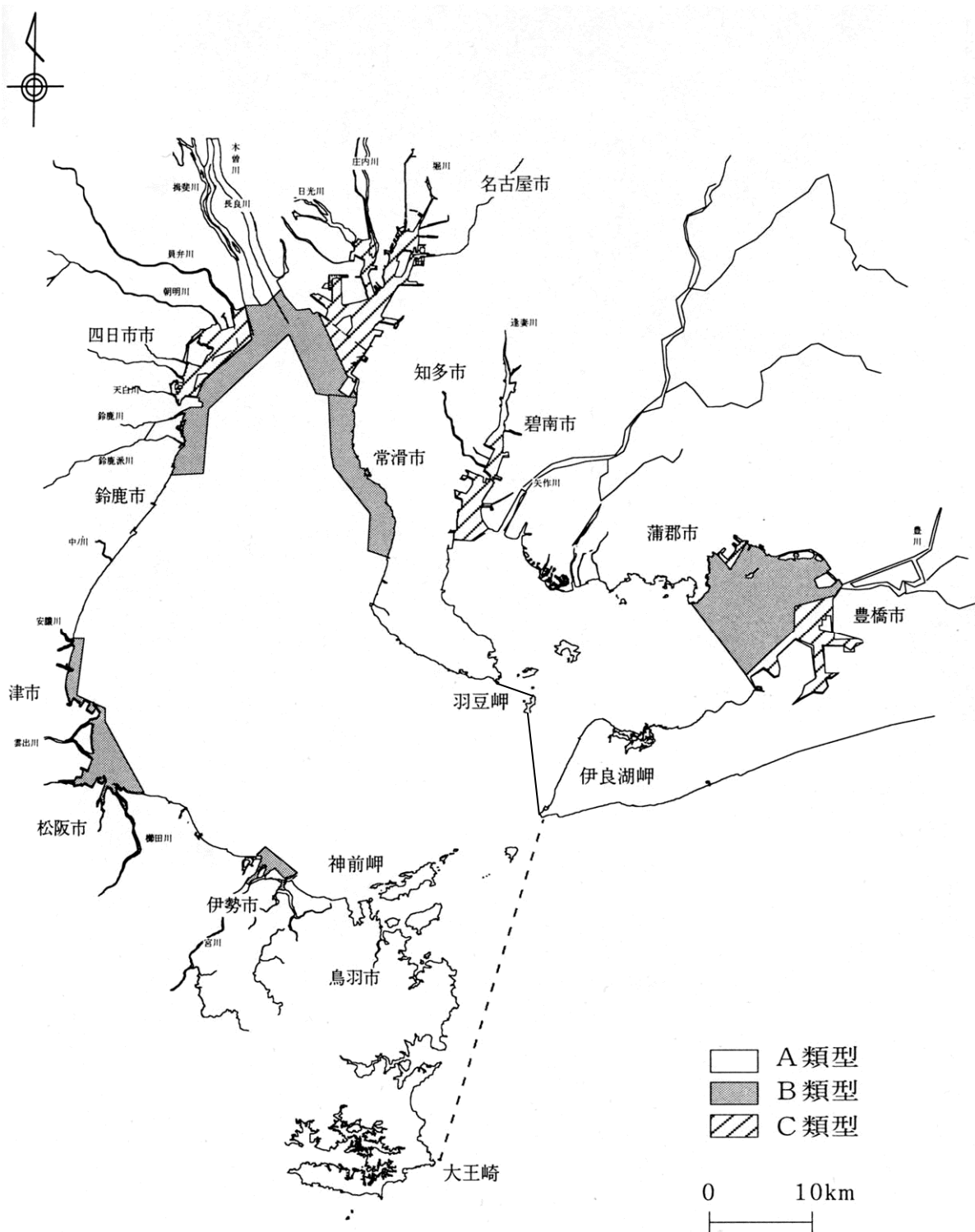


図13 赤潮・苦潮発生状況

環境基準に係る海域区分

(1) COD



(2) 全室素及び全りん

