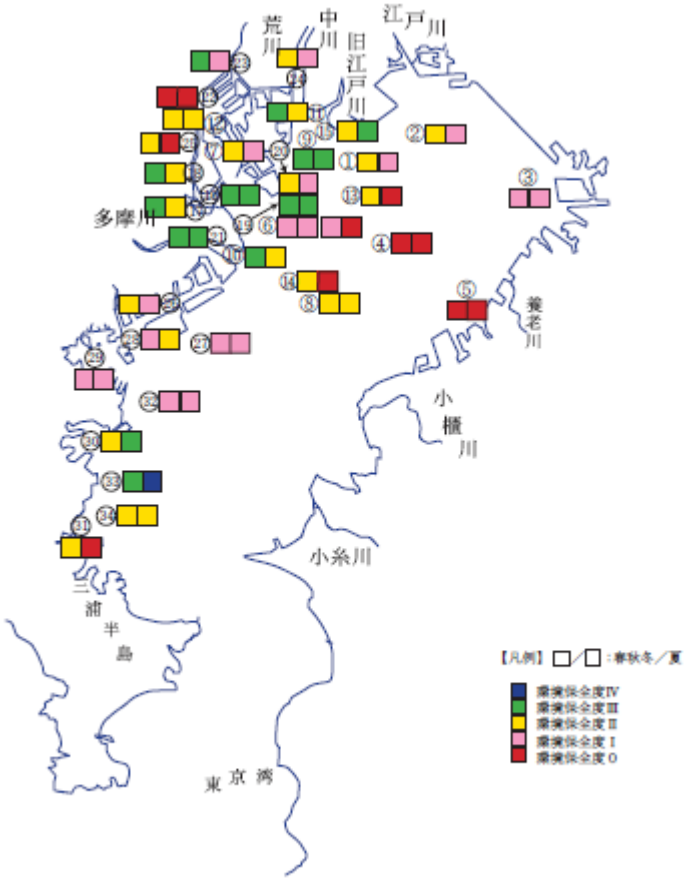
東京湾の底質調査結果

（平成24年度）



底生生物による評価結果
（総地点数：34、春秋冬／夏）
（本文 43 ページ参照）

平成２５年１２月

九都県市首脳会議

環境問題対策委員会水質改善専門部会

目　　次

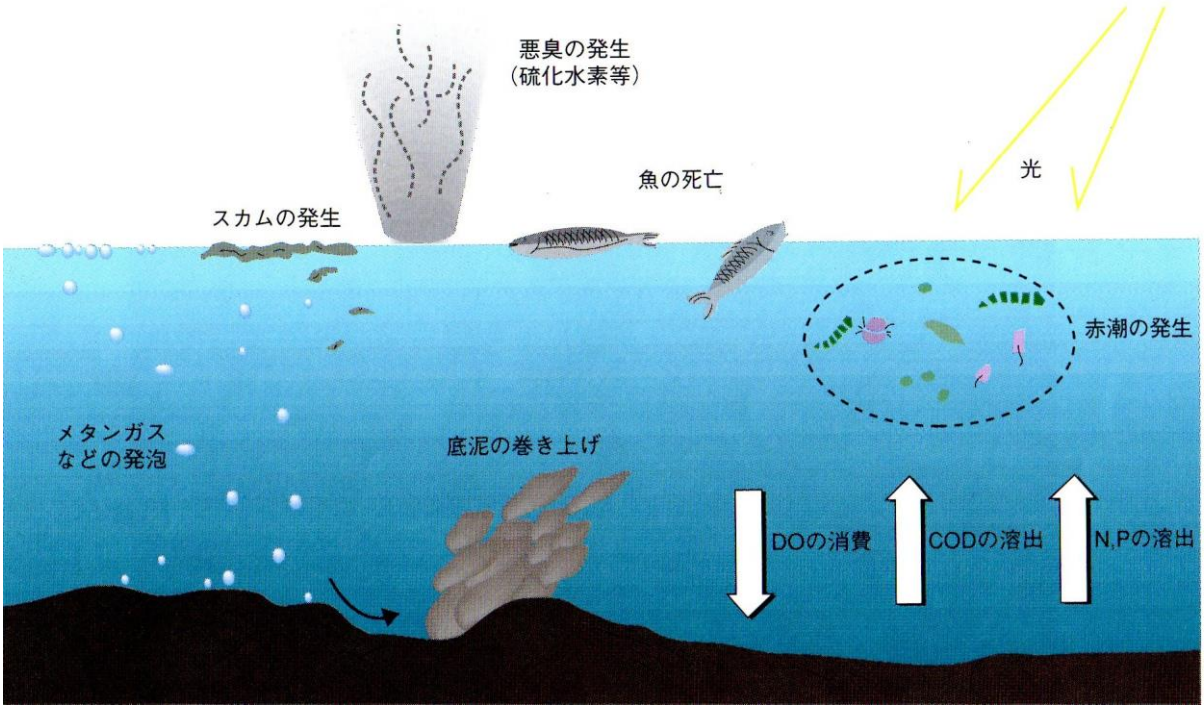
１　目的・内容　・・・　page 1

２　底質調査結果　・・・　page 1

３　底層水の溶存酸素の状況　・・・　page 26

４　東京湾における浚渫状況　・・・　page 35

５　底生生物調査結果　・・・　page 39



底泥が水質に及ぼす影響（東京都水辺環境計画より）

１　目的・内容

本調査は、東京湾の底層水域環境の実態を把握し、底質改善対策等の効果を検証することを目的としたものであり、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市及び川崎市が統一的な方法により実施した東京湾の底質調査、底層水の溶存酸素の状況調査、浚渫状況調査及び底生生物調査の結果を九都県市としてひとつの報告書に取りまとめたものである。

２　東京湾内の底質調査結果

(1)調査地点及び調査項目

表１に各自治体の底質調査地点数及び調査項目を示した。また、図１（5 ページ）に調査地点を示した。

表１ 各自治体の調査地点数及び調査項目

自治体名 調査地点・項目	千葉県	東京都	川崎市	横浜市
地 点 数	5	25	2	7
粒 度 分 布	○	○(21地点)	○	○
比 重	－	－	○	○
ｐ Ｈ	○	○(9地点)	○	○
酸 化 還 元 電 位	○	○	○	○
乾 燥 減 量	○	○	○	○
強 熱 減 量	○	○	○	○
ＣＯＤ	○	○	○	○
全 窒 素	○	○(9地点)	○	○
全 り ん	○	○(9地点)	○	○
全 有 機 性 炭 素	○	○(2地点)	○	○
全 硫 化 物	○	○	○	○

○:調査あり、－:調査なし

(2)測定結果

表 2、3（6、7 ページ）に平成 24 年度の底質調査結果の年度平均値及び全結果を示した。また、表 4～9（18～24 ページ）に各調査項目の経年変化を示した。さらに、図 2～10（8～16 ページ）に東京湾における各項目の調査結果の分布、及び図 11（17 ページ）に代表的な項目間の相関図を示した。平成 24 年度の東京湾の底質調査結果の概要は以下のとおりである。なお、東京都の No.12(両国橋)については河川の地点であるため、図 1～11 から除外した。

また、年度平均値の図の一部(図 4、6、7、8）にあっては、表 2 欄外に記載のとおり、年度内の測定回数が 1 回であった地点を含むことに留意する必要がある。

① 粒度分布

図 2（8 ページ）に東京湾における底質の粒度分布の年度平均（全 34 地点）を示した。ただし、季節により礫・砂質・泥質の構成比の順位の異なる地点については各々の粒度分布を示した。

砂質が優先していた地点は東京湾 3（京葉港沿岸）、三枚洲、葛西人工渚、お台場海浜公園、城南大橋、森ケ崎の鼻、なぎさの森干潟、羽田沖浅場、多摩川河口干潟、富岡沖、干潟湾沖であった。

② 比重

年度平均値は最小 2.55 から最大 2.77 の範囲で 2.6～2.7 が多かった。

③ pH

年度平均値は最小 7.3 から最大 8.0 の範囲で 7.6～7.8 が多かった。

④ 酸化還元電位

図 3（9 ページ）に東京湾における底質の酸化還元電位の分布（全 38 地点）を示した。酸化還元電位は季節により大きく異なるため、春・秋・冬期と夏期（概ね 7～9 月）を別々に示した。ＣＯＤとの相関関係等から－100mV、－200mV を境界として３区分して表記した。

各地点における酸化還元電位の範囲は－359～386mV であった。二期とも－200Mv を下回っていた地点は芝浦アイランド前１地点であった。

また、夏期のみが－200mV を下回っていたのは、京葉港沿岸、稲毛沿岸、三枚洲沖、多摩川河口沖、砂町北運河、有明北運河の６地点、春・秋・冬期のみが－200mV を下回っていたのは、湾中央、五井沖、旧東京灯標際の３地点であった。

一般に酸化還元電位は、魚類などの呼吸に必要な溶存酸素がある好気的な酸化状態にあるか、あるいは有機物汚染による腐敗が進行する嫌気的な還元状態にあるかを表す指標である。

⑤ 乾燥減量

年度平均値は最小 11.9%から最大 78.6%の範囲で、50～70%が多かった。

一般に乾燥減量は底質に付着している水分（含水率）を測定するものである。

⑥ 強熱減量

図 4（10 ページ）に東京湾における底質の強熱減量値の年度平均値の分布（全 38 地点）を示した。ＣＯＤとの相関関係及び「東京湾における底生生物等による底質評価方法」の区分との整合などから、10%、15%を境界として 3 区分して表記した。

底質各調査地点における強熱減量の範囲は 0.8～22.8%であった。10%を超える高い数値を示した地点は、千葉県の稲毛沿岸、湾中央及び五井沖、東京都の三枚洲沖、旧東京灯標際、多摩川沖河口、広域 26、中央防波堤外側浅場、芝浦アイランド前及び砂町北運河、川崎市の扇島沖、横浜市の横浜港内及び本牧沖であった。傾向として湾央部で高い数値を示した。なお、千葉県の稲毛沿岸、湾中央及び五井沖、東京都の芝浦アイランド前、豊洲北小学校前及び砂町北運河、川崎市の扇島沖、横浜市の本牧沖では、過去最高の値（年度平均値）であった。

一般に強熱減量値は、底質中の有機物含有量の目安として測定される。

⑦ 有機汚染度

水産用水基準（昭和 58 年 3 月改訂版）では、底質の有機汚染度をＣＯＤと全硫化物により分類している。その方法により東京湾の底質をＡ正常泥、Ｂ汚染の始まりかかった泥、Ｃ汚染泥の 3 区分に分類し、図 5（11 ページ）に示した。なお、春・秋・冬期の結果と夏期（概ね 7～9 月）の結果を横に並べた。夏期については、湾央部はいずれも汚染泥であった他、東京都の旧東京灯標際、中央防波堤外側浅場、芝浦アイランド前、横浜市の横浜港内など湾央部以外の地点においても汚染泥に分類された。昨年度と比較して汚染泥の地点数は減少している。

⑧ COD

図 6（12 ページ）に東京湾における底質中のＣＯＤの年度平均値の分布（全 38 地点）を示した。上記⑦の有機汚染度の区分との整合から 20、30mg/g を境界として 3 区分して表記した。

各調査地点におけるＣＯＤの範囲は<0.5～68mg/g であった。20mg/g 以上 30mg/g 未満のＣＯＤ値を示した地点は千葉県の湾中央、五井沖、東京都の荒川河口沖、船の科学館前、豊洲北小学校前、川崎市の京浜運河扇町、扇島沖、横浜市の平潟湾内であった。30mg/g 以上の高いＣＯＤ値を示した地点は、東京都の三枚洲沖、旧東京灯標際、多摩川河口沖、広域 26、中央防波堤外側浅場、芝浦アイランド前、砂町北運河、横浜市の横浜港内、本牧沖であった。

そのうち、三枚洲沖、旧東京灯標際、多摩川河口沖、広域 26、中央防波堤外側浅場及び芝浦アイランド前は昨年も 30mg/g を超過していた。また強熱減量と同様に、傾向として湾央部で高い数値を示した。

⑨ 全窒素（T－N）

図 7（13 ページ）に東京湾における底質中の全窒素の年度平均値の分布（全 23 地点）を示した。ＣＯＤとの相関関係等から 2.5mg/g、3.5mg/g を境界として 3 区分して表記した。

各調査地点における全窒素の範囲は 0.36～4.00mg/g であった。3.5mg/g 以上の高い数値を示した地点は、東京都の三枚洲沖、多摩川河口沖及び広域 26 の３地点（昨年は５地点）で、昨年も 3.5mg/g 以上であった。一方、1.0mg/g 以下の低い数値を示した地点は、千葉県の浦安沿岸、京葉港沿岸、稲毛沿岸、湾中央及び五井沖、横浜市の磯子沖、富岡沖及び平潟湾沖であった。昨年度と比較するとほぼ横ばい傾向であるが、千葉県の浦安沿岸、稲毛沿岸、湾中央及び五井沖、横浜市の鶴見川河口先及び富岡沖については、過去最低の値（年平均値）であった。

⑩ 全りん（T－P）

図 8（14 ページ）に東京湾における底質中の全りんの年度平均値の分布（全 23 地点）を示した。ＣＯＤとの相関関係等から 0.8mg/g、1.0mg/g を境界として 3 区分して表記した。

各調査地点における全りんの範囲は 0.34mg/g～1.29mg/g であった。1.0mg/g 以上の高い数値を示した地点は、東京都の荒川河口沖、横浜市の横浜港内であった。

一方、0.8mg/g 以下の低い数値を示した地点は、千葉県の 5 地点すべて、東京都の中央防波堤内側、大井埠頭前及び京浜島東、川崎市の京浜運河扇町及び扇島沖、横浜市の鶴見川河口先、磯子沖、平潟湾内、富岡沖及び平潟湾沖であった。

なお、東京都の船の科学館前では、過去最高の値（年度平均値）であった。

⑪ 全有機性炭素　（TOC）

図 9（15 ページ）に東京湾における底質中のＴＯＣの年度平均値の分布(全 16 地点)を示した。ＣＯＤとの相関関係等から 20mg/g、30mg/g を境界として 3 区分して表記した。

各調査地点におけるＴＯＣの範囲は 1.3mg/g～34.9mg/g であった。

30mg/g 以上の高い数値を示した地点は、千葉県の湾中央及び五井沖の２地点（23 年度は０地点）であった。

⑫ 全硫化物(TS)

図 10(16 ページ)に東京湾における底質の全硫化物の分布(全 38 地点)を示した。全硫化物は　季節により大きく異なるため、春・秋・冬期と夏期（概ね 7～9 月）を別々に示した。上記⑦の有機汚染度の区分との整合から 0.2mg/g、1mg/g を境界として 3 区分して表記した。

各調査地点における全硫化物の範囲は<0.01～4.60mg/g であった。

二期とも１mg/g を上回っていたのは、千葉県の湾中央、東京都の旧東京灯標際、中央防波堤外側浅場、芝浦アイランド前及び砂町北運河であった。昨年度と比較すると多くの地点で横ばい傾向であるが、千葉県の湾中央、東京都の芝浦アイランド前、豊洲北小学校前、砂町北運河及び有明北運河については、過去最高の値（年度平均値）であった。

⑬ 項目間の相関

図 11（17 ページ）に代表的な項目の相関図を示した。

いずれの項目についてもＣＯＤとの相関が見られた。

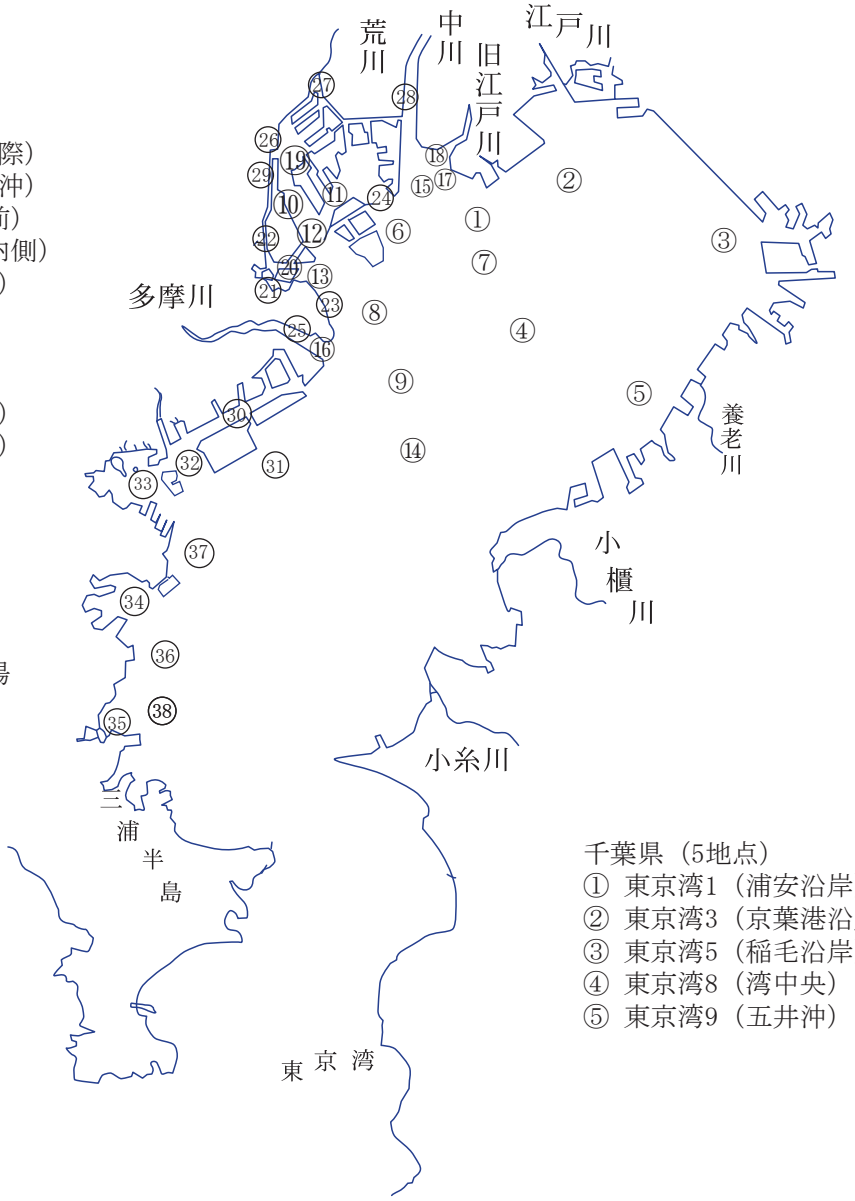
⑭ 経年変化

図 12（25 ページ）にＣＯＤ、全りん及び全硫化物についての経年変化（一部の地点のみ）を示した。項目・地点により傾向は様々だが、旧東京灯標際は全項目において、平成 19 年度以降やや悪化傾向が見られる。

東京都（24地点）
⑥ St.8（荒川河口沖）
⑦ St.22（三枚洲沖）
⑧ St.25（旧東京灯標際）
⑨ St.35（多摩川河口沖）
⑩ St.5（船の科学館前）
⑪ St.6（中央防波堤内側）
⑫ St.11（大井埠頭前）
⑬ St.23（京浜島東）
⑭ 広域26
⑮ 三枚洲
⑯ St.31（多摩川河口）
⑰ St.10（江戸川河口）
⑱ 葛西人工渚
⑲ お台場海浜公園
⑳ 城南大橋
㉑ 森ヶ崎の鼻
㉒ なぎさの森干潟
㉓ 羽田沖浅場
㉔ 中央防波堤外側浅場
㉕ 多摩川河口干潟
㉖ 芝浦アイランド前
㉗ 豊洲北小学校前
㉘ 砂町北運河
㉙ 有明北運河

川崎市（2地点）
㉚ 京浜運河扇町
㉛ 扇島沖

横浜市（7地点）
㉜ 鶴見川河口先
㉝ 横浜港内
㉞ 磯子沖
㉟ 平潟湾内
㊱ 富岡沖
㊲ 本牧沖
㊳ 平潟湾沖



千葉県（5地点）
① 東京湾1（浦安沿岸）
② 東京湾3（京葉港沿岸）
③ 東京湾5（稲毛沿岸）
④ 東京湾8（湾中央）
⑤ 東京湾9（五井沖）

図１　海域の底質調査地点
（全38地点）

表2 平成24年度底質調査結果(年度平均)

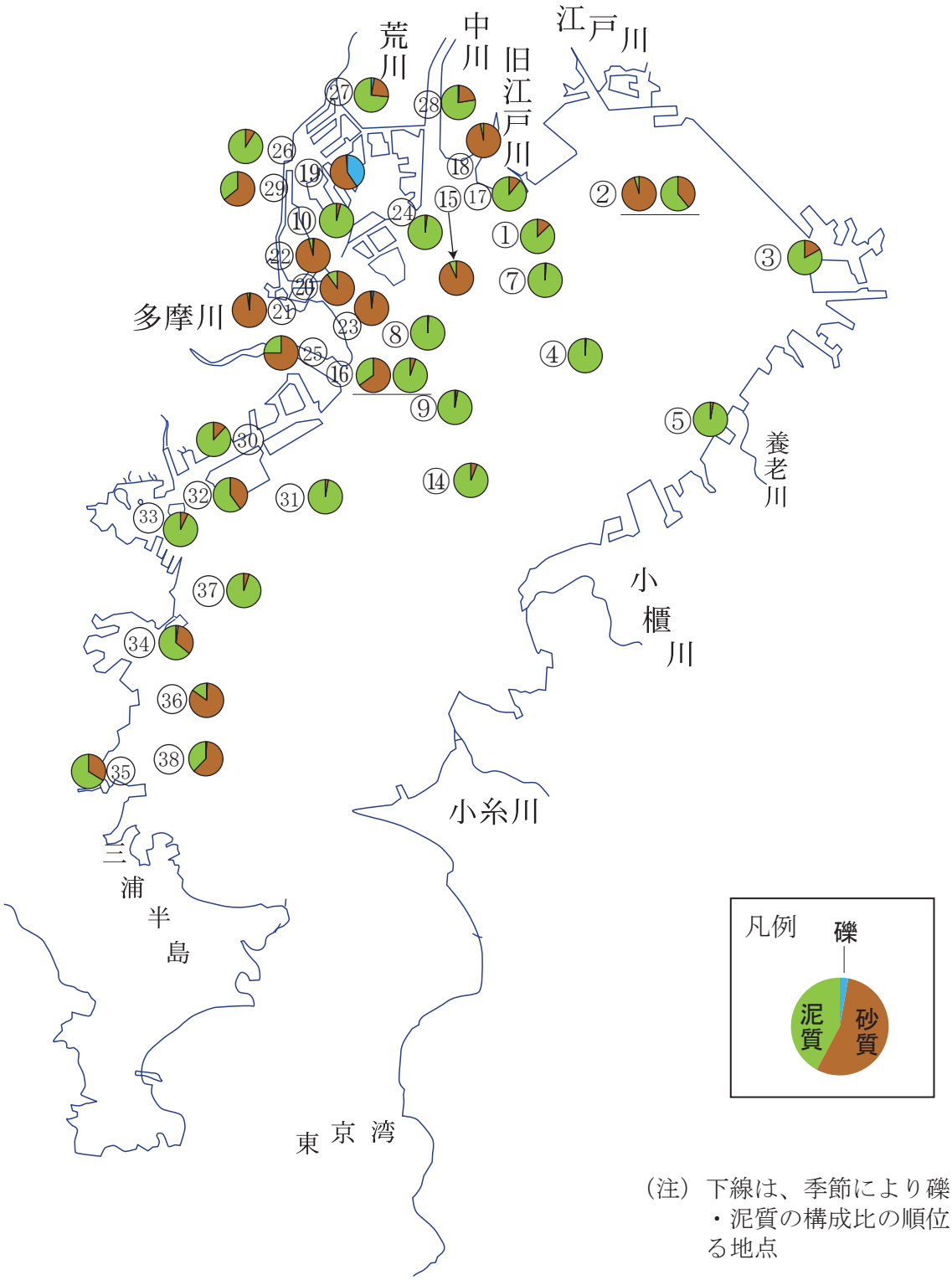
	地点番号	類型	地点名	汚泥層厚	粒度分布(%)			比重	pH	酸化還元電位	乾燥減量	強熱減量	COD	T−N	T−P	TOC	全硫化物
				(m)	礫	砂質	泥質			(mv)	(%)	(%)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)
千葉県	301	B	東京湾1(浦安沿岸)		0	13	87		7.7	95	46.2	6.9	11	0.36	0.59	13.4	0.56
	305	B	東京湾3(京葉港沿岸)		0	67	33		7.9	−44	46.1	5.4	12	0.53	0.35	10.4	0.41
	307	C	東京湾5(稲毛沿岸)		0	17	83		7.8	−221	61.3	12.8	15	0.61	0.44	16.0	0.29
	313	B	東京湾8(湾中央)		0	1	99		7.7	−134	75.5	22.8	22	0.95	0.42	34.9	1.42
	314	B	東京湾9(五井沖)		0	3	97		7.8	−141	73.9	18.2	24	1.03	0.40	33.2	0.82
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)						7.7	−26	46.2	8.8	27	2.16	1.29		0.99
	402	B	St.22(三枚洲沖)		0	1	100		7.6	−204	78.0	12.4	45	3.86	0.91		1.14
	403	B	St.25(旧東京灯標際)		0	1	99		7.7	−195	70.2	10.7	34	3.08	0.87	22.2	1.99
	404	B	St.35(多摩川河口沖)		1	2	98		7.5	−182	77.8	12.8	46	4.00	0.89		1.29
	405	C	St.5(船の科学館前)		0	4	96		7.6	−147	66.2	8.4	20	1.85	0.90		0.96
	406	C	St.6(中央防波堤内側)						7.8	−165	60.1	7.7	18	1.80	0.71		0.60
	407	C	St.11(大井埠頭前)						7.7	−180	59.2	7.2	17	1.68	0.71		1.00
	408	C	St.23(京浜島東)						7.8	−94	46.2	6.9	11	1.35	0.57		0.54
	409	B	広域26		0	4	96		7.8	−103	64.3	12.4	32	3.57	0.85	27.4	1.01
	410	C	三枚洲		0	94	7			64	24.3	2.0	3.0				0.04
	411	C	St.31(多摩川河口)		0	35	65			−51	42.2	5.6	11				0.50
	412		No.12(両国橋)		0	4	96			−66	65.7	11.4	33				1.57
	413	C	葛西人工渚		0	98	3			142	25.8	2.1	2.0				0.02
	414	C	お台場海浜公園		41	59	1			336	13.6	0.8	<0.5				<0.01
	415	C	城南大橋		0	90	10			17	25.3	2.2	3.0				0.02
	416	C	森ケ崎の鼻		1	88	12			142	26.5	2.2	4.0				0.03
	417	C	なぎさの森干潟		1	96	4			26	22.7	1.9	3.0				0.04
	418	C	羽田沖浅場		2	98	1			202	17.8	1.2	<0.5				<0.01
			中央防波堤外側浅場		0	2	99			−161	73.7	10.1	37				2.11
			多摩川河口干潟		0	75	25			245	27.9	3.0	5.0				0.02
			芝浦アイランド前		0	9	91			−224	80.1	16.8	68				4.39
			豊洲北小学校前		3	24	74			−93	65.4	9.1	29				1.34
			砂町北運河		1	22	78			−130	64.0	10.2	36				2.53
			有明北運河		0	65	36			−165	52.5	5.4	18				0.98
			St.10(江戸川河口)		0	11	89			−139	52.5	5.8	14				0.50
川崎市	504	C	京浜運河扇町		0	12	88	2.60	7.7	−44	55.6	9.0	20	2.60	0.58	27.5	0.69
	512	B	扇島沖		0	3	97	2.56	7.7	−143	66.6	10.7	26	3.28	0.72	29.0	0.95
横浜市	505	C	鶴見川河口先		0	40	60	2.66	7.6	19	48.3	8.3	19	1.38	0.66	18.1	0.59
	506	C	横浜港内		0	7	93	2.55	7.3	−168	77.0	14.0	40	3.17	1.01	29.1	0.90
	507	C	磯子沖		2	34	64	2.68	7.7	90	45.7	5.6	13	0.92	0.42	5.6	0.10
	510	B	平潟湾内		0	34	66	2.64	7.7	−109	59.4	8.4	23	1.82	0.51	15.9	0.58
	513	B	富岡沖		1	84	15	2.77	8.0	302	32.5	5.2	3.6	0.50	0.37	1.3	0.02
	514	B	本牧沖		0	5	95	2.57	7.3	−169	75.1	13.0	37	2.82	0.81	24.2	0.96
	515	B	平潟湾沖		1	62	38	2.70	7.6	32	41.2	4.4	11	0.80	0.37	5.0	0.21

＊下線のある数字は年度内の測定回数が1回であったもの。なお、粒度分布の合計は100%とならないものがある。

表3 平成24年度底質調査結果

地点番号	類型	地点名	調査月日	汚泥層厚	粒度分布(%)			比重	pH	酸化還元電位	乾燥減量	強熱減量	COD	T−N	T−P	TOC	全硫化物
				(m)	礫	砂質	泥質			(mv)	(%)	(%)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)	(mg/g)
301	B	東京湾1（浦安沿岸）	H24.8.1		0.2	18.8	81		7.9	144	52.9	7.3	13.6	0.5	0.47	14	0.56
			H25.2.20		0	7.9	92.1		7.5	46	39.4	6.4	8.3	0.2	0.7	12.8	0.55
305	B	東京湾3（京葉港沿岸）	H24.8.1		0	39.2	60.8		8.1	−202	66.3	8.7	19.8	0.93	0.41	18.9	0.75
			H25.2.21		0	95.4	4.6		7.6	115	25.8	2.0	4.1	0.12	0.28	1.90	0.06
307	C	東京湾5（稲毛沿岸）	H24.8.1		0	6	94		7.7	−246	63.5	8.7	16.6	0.70	0.40	19.7	0.46
			H25.2.20		0	28.9	71.1		7.9	−195	59.0	16.8	13	0.5	0.48	12.20	0.1
313	B	東京湾8（湾中央）	H24.8.1		0	1.6	98.4		7.7	92	80.3	18.0	25.7	1.1	0.35	39	1.17
			H25.2.20		0	1	99		7.7	−359	70.7	27.5	17.5	0.8	0.48	30.8	1.66
314	B	東京湾9（五井沖）	H24.8.1		0	3.8	96.2		7.7	49	77.4	15.9	29.4	1.3	0.33	37	0.97
			H25.2.22		0	1.7	98.3		7.8	−331	70.3	20.5	19.5	0.8	0.46	29.2	0.66
401	B	St.8（荒川河口沖）	H24.10.9						7.7	−26	46.2	8.8	26.5	2.16	1.29		0.99
402	B	St.22（三枚洲沖）	H24.5.25		0	1	99			−179	79.4	11.4	46				0.71
			H24.8.20		0	0	100			−225	83.6	13.8	50				1.52
			H24.10.5						7.6	−207	71.1	11.9	40.4	3.86	0.91		1.18
403	B	St.25(旧東京灯標際)	H24.5.25		0	1	99			−207	78.0	10.1	39				2.62
			H24.8.1		0	0.8	99.2		7.8	−130	60.9	10.7	30.5	2.88	0.86	21.8	1.58
			H24.8.20		0	0	100			−223	80.3	11.3	39				1.73
			H24.10.5						7.7	−205	66.0	10.6	30.6	2.86	0.92		1.97
			H25.2.14		0	1.2	98.8		7.7	−210	65.8	10.7	29.7	3.50	0.82	22.6	2.06
404	B	St.35（多摩川河口沖）	H24.5.25		1	1	98			−156	82.0	12.5	54				1.68
			H24.8.20		0	2	98			−215	80.9	12.8	42				0.90
			H24.10.5						7.5	−174	70.6	13.0	41.5	4.00	0.89		1.28
405	C	St.5（船の科学館前）	H24.5.25		0	4	96			−144	70.5	8.3	24				1.06
			H24.8.20		0	4	96			−181	69.7	9.1	21				1.01
			H24.10.9						7.6	−115	58.5	7.8	15.6	1.85	0.90		0.80
406	C	St.6（中央防波堤内側）	H24.10.9						7.8	−165	60.1	7.7	17.9	1.80	0.71		0.60
407	C	St.11（大井埠頭前）	H24.10.9						7.7	−180	59.2	7.2	17.0	1.68	0.71		1.00
408	C	St.23（京浜島東）	H24.10.5						7.8	−94	46.2	6.9	11.3	1.35	0.57		0.54
409	B	広域26	H24.8.1		0	3.2	96.8		7.9	−52	64.9	12.8	35.6	3.33	0.89	27.7	1.08
			H25.2.14		0	4.1	95.9		7.7	−153	63.7	11.9	29.3	3.80	0.80	27.1	0.93
410	C	三枚洲	H24.5.22		0	95	5			11	24.1	1.9	3				0.01
			H24.8.23		0	92	8			117	24.4	2.0	3				0.06
411	C	St.31（多摩川河口）	H24.5.23		0	65	35			6	30.6	3.5	7				0.04
			H24.8.21		0	5	95			−107	53.8	7.6	15				0.96
412		No.12（両国橋）	H24.5.24		0	4	96			4	64.9	11.1	26				0.61
			H24.8.22		0	4	96			−135	66.5	11.6	40				2.53
413	C	葛西人工渚	H24.5.22		0	96	4			58	25.5	2.1	2				<0.01
			H24.8.23		0	99	1			226	26.0	2.0	2				0.02
414	C	お台場海浜公園	H24.5.22		32	67	1			386	14.0	0.8	<0.5				<0.01
			H24.8.22		50	50	0			285	13.1	0.8	<0.5				<0.01
415	C	城南大橋	H24.5.23		0	91	9			95	26.6	2.4	3.0				0.02
			H24.8.21		0	89	11			−62	24.0	2.0	3				0.02
416	C	森ケ崎の鼻	H24.5.23		0	95	5			217	24.6	1.6	3				0.01
			H24.8.21		1	81	18			66	28.3	2.7	5				0.04
417	C	なぎさの森干潟	H24.5.23		0	96	4			115	23.2	1.6	3				0.01
			H24.8.21		1	95	4			−63	22.2	2.1	3				0.06
418	C	羽田沖浅場	H24.5.23		2	98	0			240	19.3	1.1	<0.5				<0.01
			H24.8.21		2	97	1			163	16.3	1.3	<0.5				<0.01
		中央防波堤外側浅場	H24.5.24		0	1	99			−126	72.8	9.4	36				2.23
			H24.8.23		0	2	98			−196	74.6	10.7	38				1.99
		多摩川河口干潟	H24.5.23		0	66	34			236	28.1	3.0	5				0.01
			H24.8.21		0	84	16			253	27.6	3.0	5				0.03
		芝浦アイランド前	H24.5.24		0	9	91			−228	81.1	16.9	70				4.60
			H24.8.22		0	9	91			−220	79.1	16.6	65				4.17
		豊洲北小学校前	H24.5.24		3	38	59			10	60.6	8.2	22				0.56
			H24.8.22		3	9	88			−196	70.1	9.9	36				2.12
		砂町北運河	H24.5.24		1	37	62			−34	60.9	9.4	29				2.42
			H24.8.22		0	7	93			−226	67.0	11.0	43				2.64
		有明北運河	H24.5.24		0	76	24			−123	41.4	3.6	10				0.31
			H24.8.23		0	53	47			−207	63.6	7.1	26				1.65
		St.10（江戸川河口）	H24.5.25		0	16	84			−105	53.6	5.7	15				0.53
			H24.8.20		0	6	94			−173	51.4	5.9	13				0.46
504	C	京浜運河扇町	H24.9.5		0.0	6.4	93.6	2.577	7.6	−108	50.6	10.3	24.5	3.20	0.791	28.0	0.85
			H.25.2.7		0.6	16.9	82.5	2.628	7.8	20	60.5	7.7	16.1	2.00	0.375	26.9	0.52
512	B	扇島沖	H24.9.5		0.0	2.7	97.3	2.531	7.6	−175	58.9	11.0	26.6	3.26	0.798	26.3	1.03
			H.25.2.7		0.0	3.8	96.2	2.582	7.7	−110	74.2	10.3	26.0	3.29	0.651	31.7	0.86
505	C	鶴見川河口先	H24.8.28		0.0	37.5	62.5	2.652	7.66	52	52.6	9.8	21.7	1.52	0.75	20.8	0.86
			H25.2.1		0.0	42.4	57.6	2.661	7.62	−14	43.9	6.7	17.2	1.24	0.56	15.4	0.32
506	C	横浜港内	H24.8.28		0.0	5.2	94.8	2.542	7.22	−179	77.2	15.3	43.8	3.07	1.15	30.4	1.06
			H25.2.1		0.2	8.1	91.7	2.555	7.41	−157	76.8	12.6	36.4	3.26	0.86	27.7	0.74
507	C	磯子沖	H24.8.28		0.8	33.7	65.5	2.664	7.62	57	47.2	6.1	14.5	1.17	0.50	7.0	0.14
			H25.2.1		3.2	33.5	63.3	2.701	7.72	123	44.1	5.0	11.9	0.66	0.34	4.2	0.06
510	B	平潟湾内	H24.8.28		0.0	26.5	73.5	2.621	7.56	−136	60.2	9.2	25.7	2.06	0.59	17.4	0.44
			H25.2.1		0	41	59	2.663	7.86	−82	58.5	7.6	19.9	1.58	0.42	14.4	0.71
513	B	富岡沖	H24.8.28		0.5	83.0	16.5	2.758	7.89	343	32.9	4.8	3.7	0.38	0.41	1.9	0.02
			H25.2.1		0.8	85.8	13.4	2.773	8.02	261	32.1	5.6	3.4	0.61	0.33	0.7	0.02
514	B	本牧沖	H24.8.28		0.0	5.6	94.4	2.562	7.12	−164	73.5	13.0	35.6	2.66	0.88	24.5	1.10
			H25.2.1		0.0	3.8	96.2	2.579	7.45	−173	76.7	13.0	38.5	2.97	0.73	23.8	0.81
515	B	平潟湾沖	H24.8.28		0.7	65.5	33.8	2.712	7.58	−3	39.2	4.1	11.2	0.64	0.39	5.6	0.16
			H25.2.1		0.8	57.5	41.7	2.684	7.65	66	43.2	4.6	11.7	0.95	0.35	4.3	0.26

※ 1 強熱減量、底質の調査項目は、七都県市水質専門部会で合意された底質調査方法による
2 COD, T−N, T−P, TOC及び硫化物は乾泥換算



（注）下線は、季節により礫・砂質・泥質の構成比の順位の異なる地点

図2　粒度分布
（全34地点）

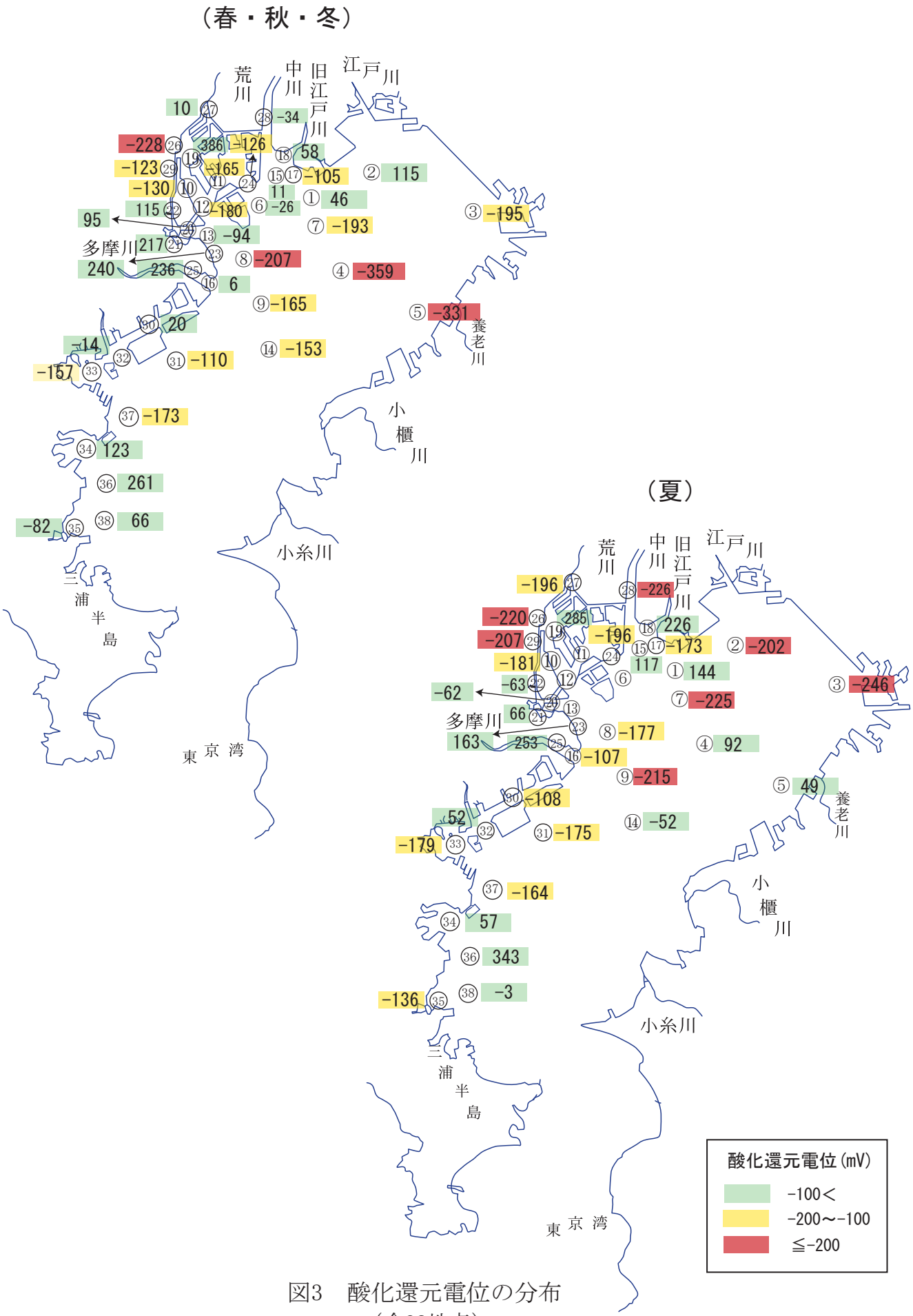


図3　酸化還元電位の分布
（全38地点）

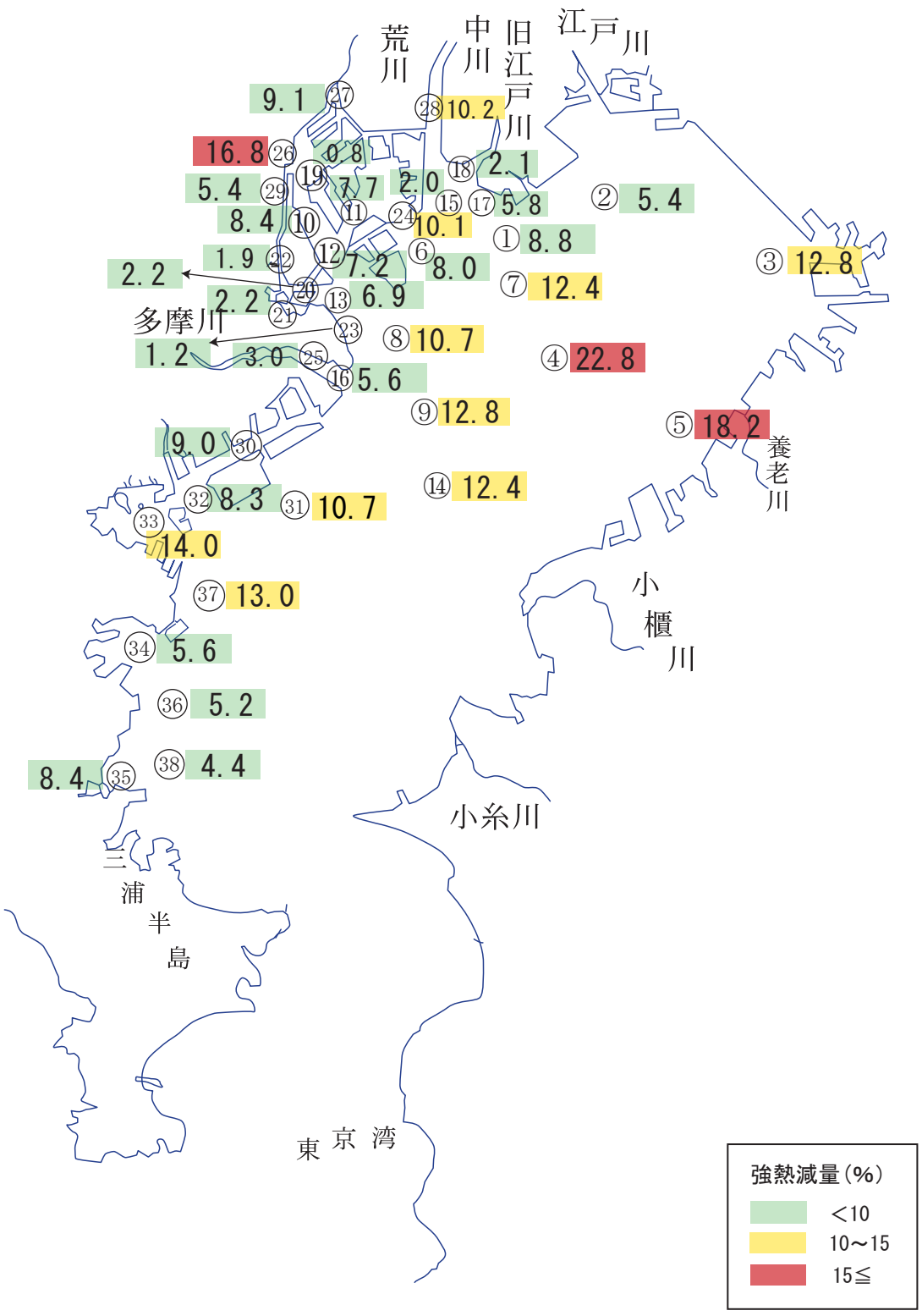
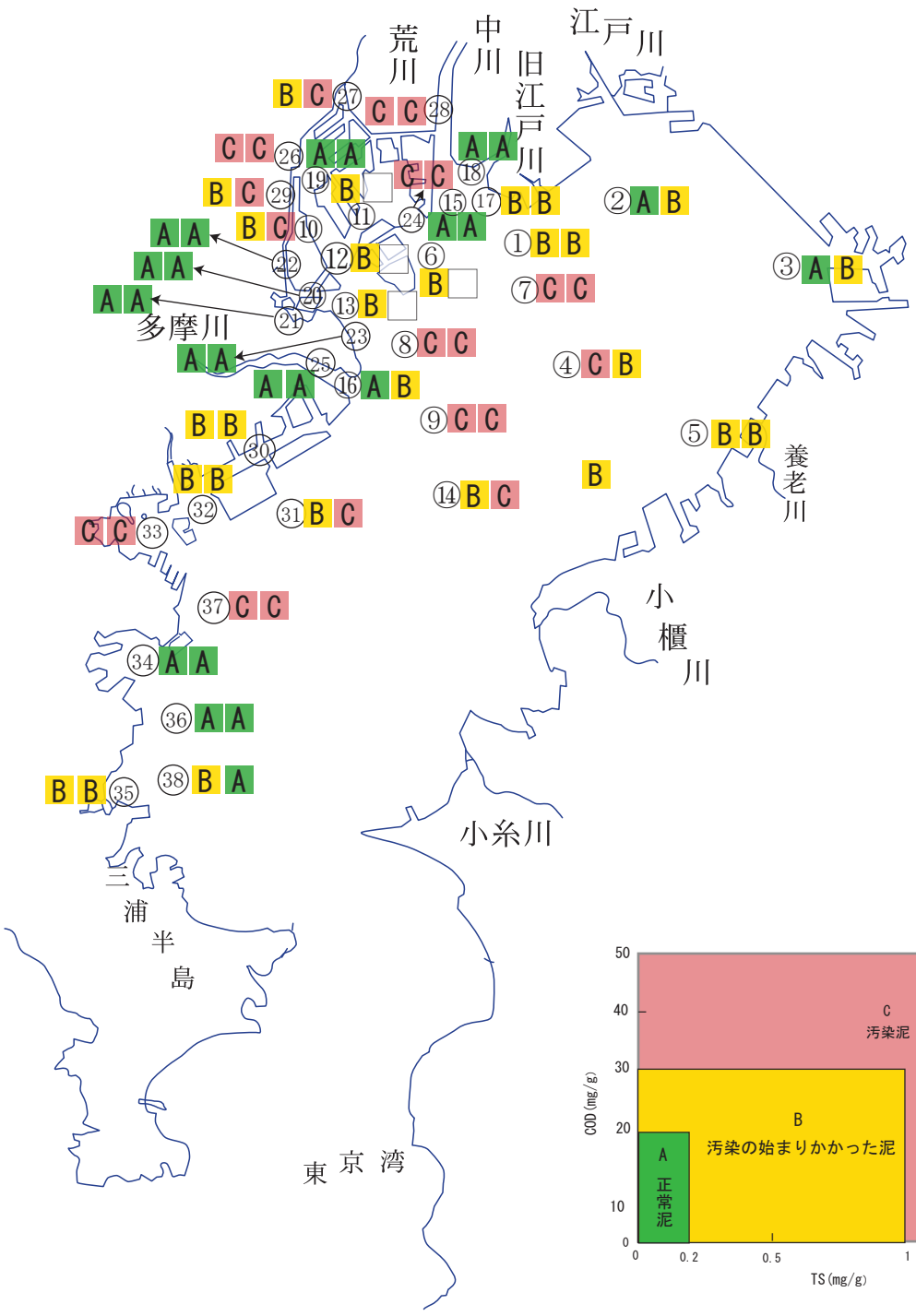
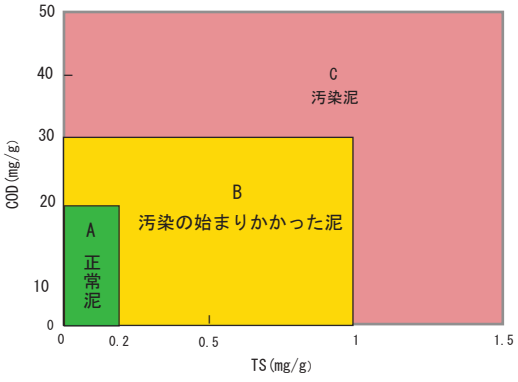


図4　強熱減量値の分布
（単位：%、全38地点）



（参考）



CODと全硫化物に基づく底質の有機汚染度
（水産用水基準、改定版、昭和58年3月）

【凡例】□／□：春秋冬／夏

図5　有機汚染度
（全38地点）

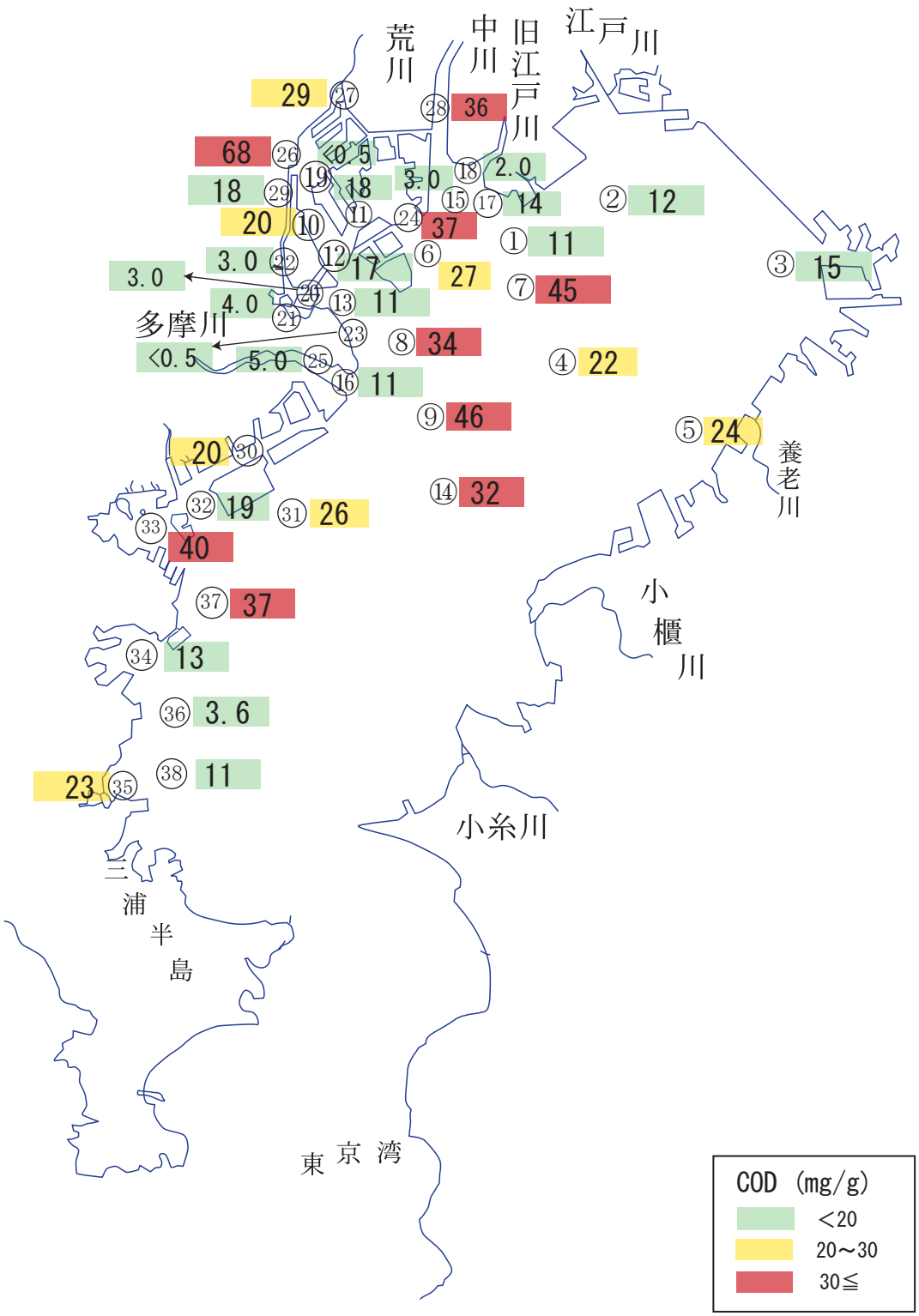


図6　CODの分布
（単位：ｍｇ／ｇ、全38地点）

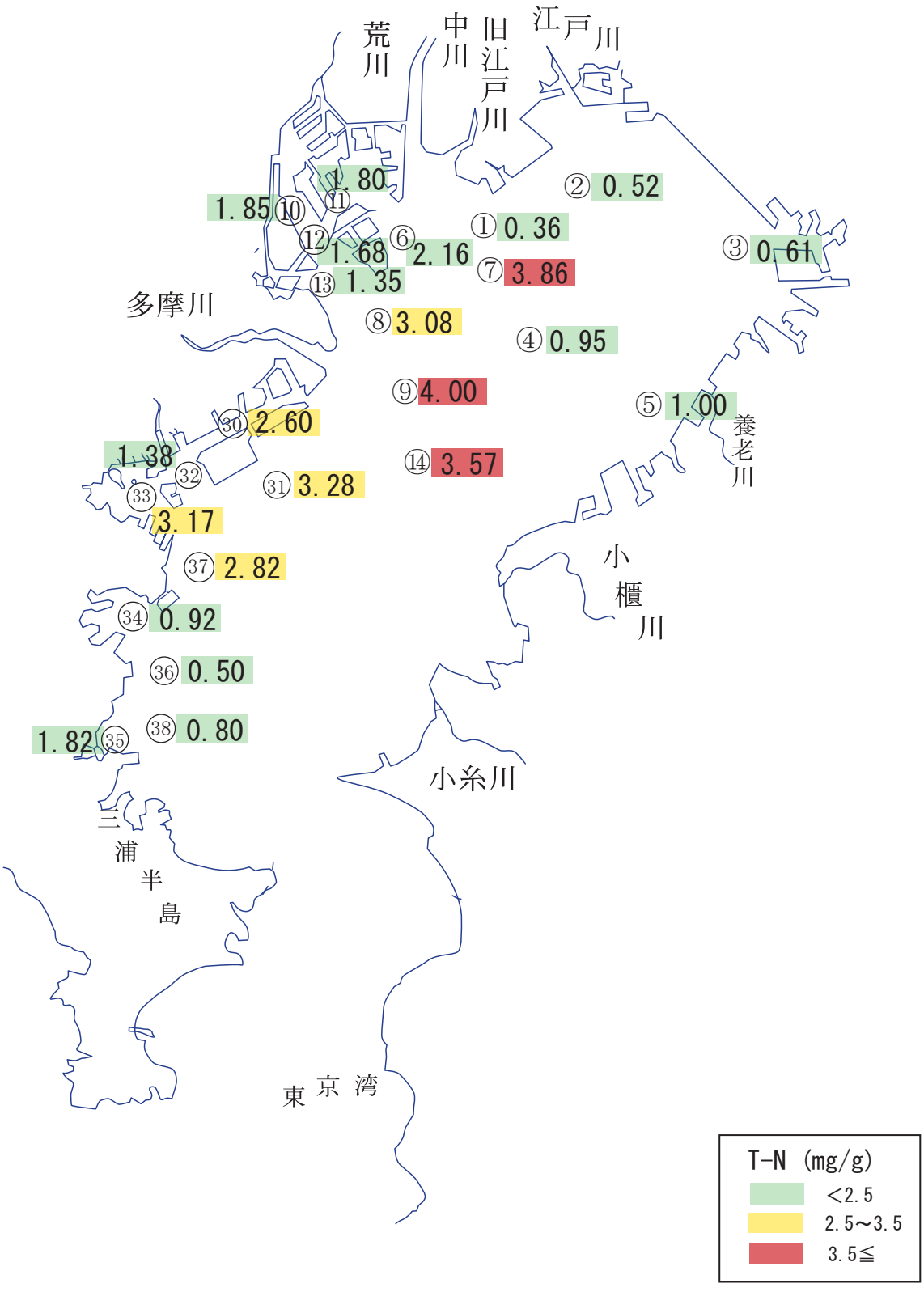


図7　T-Nの分布
（単位：ｍｇ/g、全23地点）

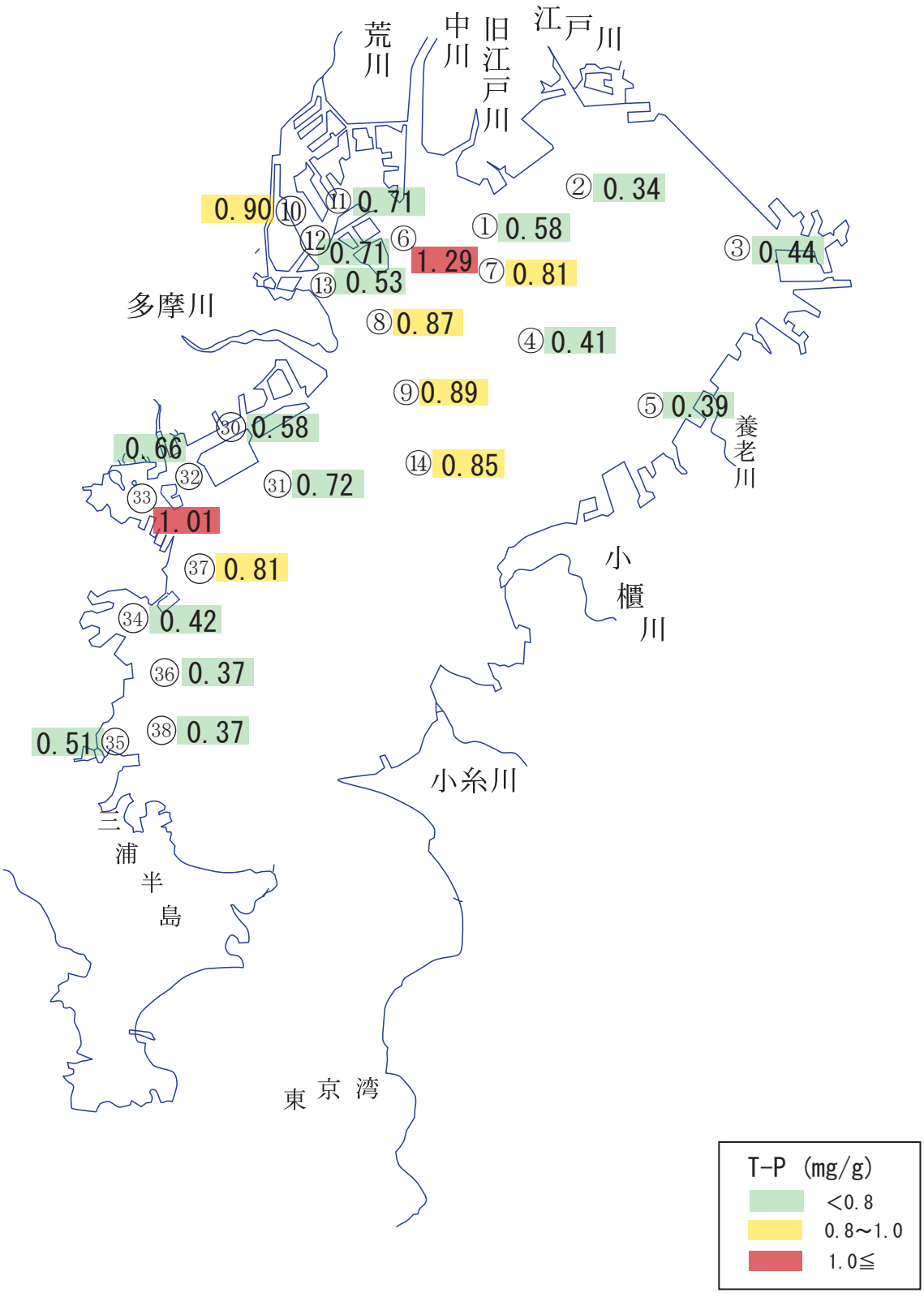


図8　T-Pの分布
（単位：ｍｇ/g、全23地点）

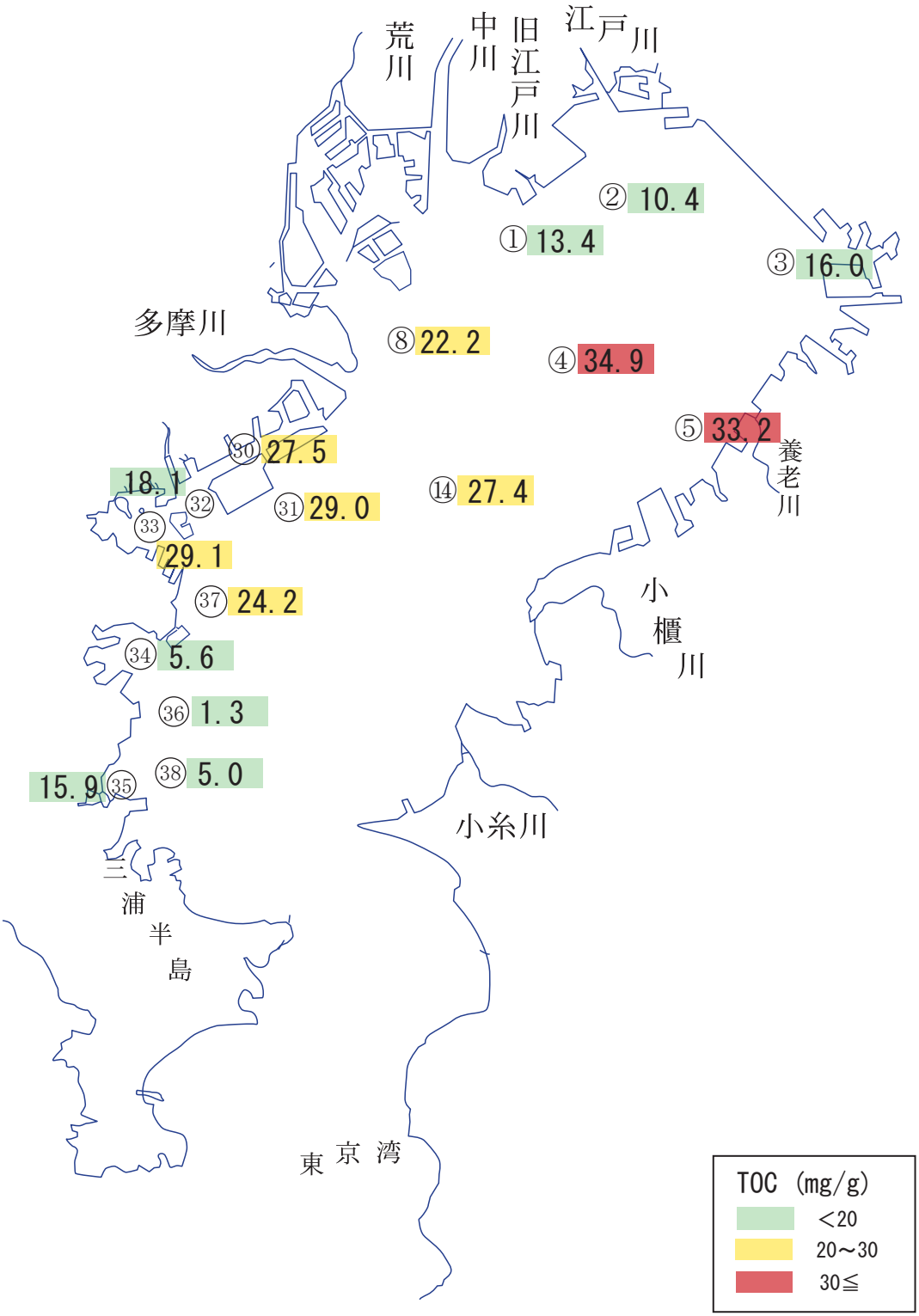


図9　TOCの分布
（単位：ｍｇ／ｇ、全16地点）

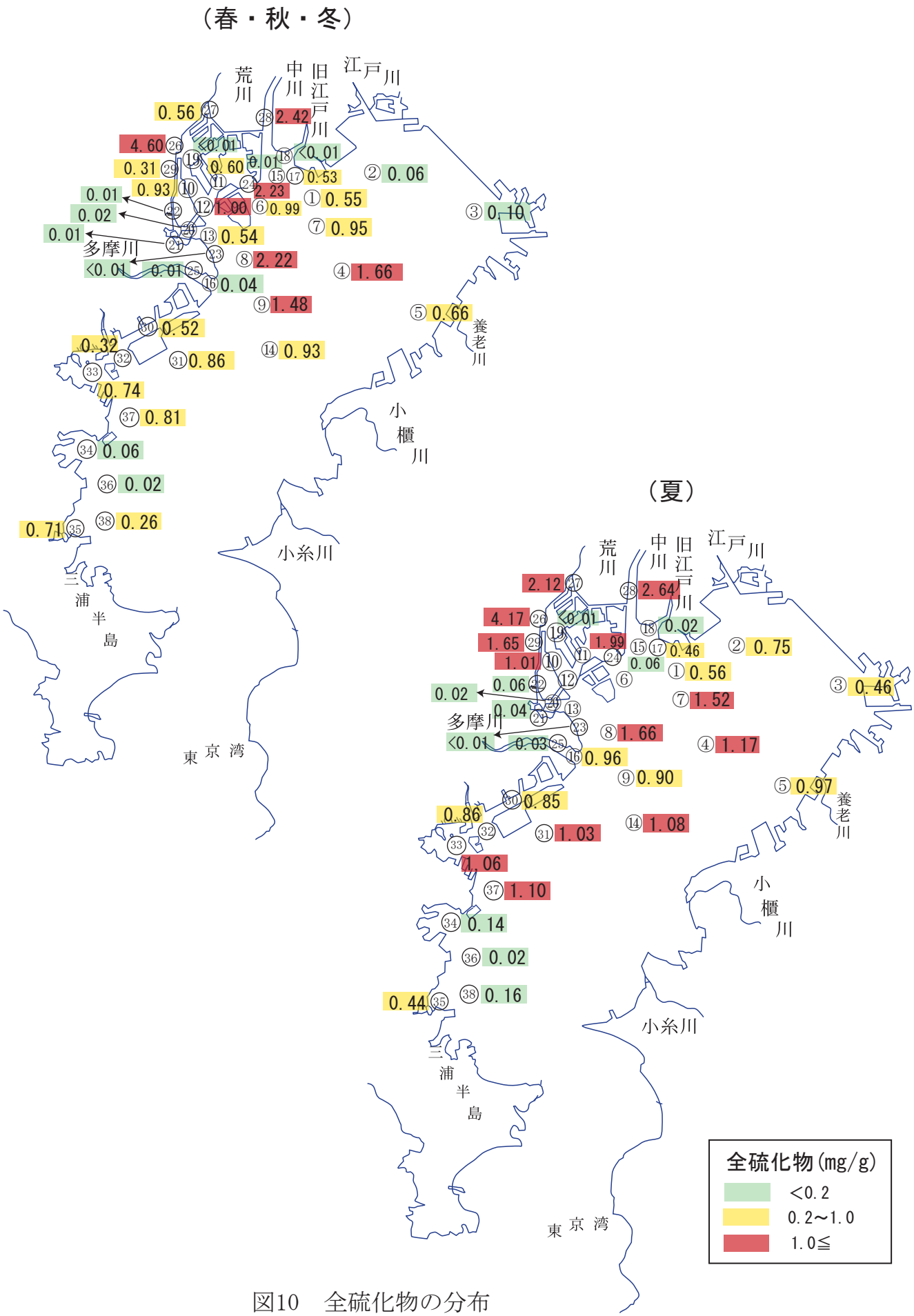
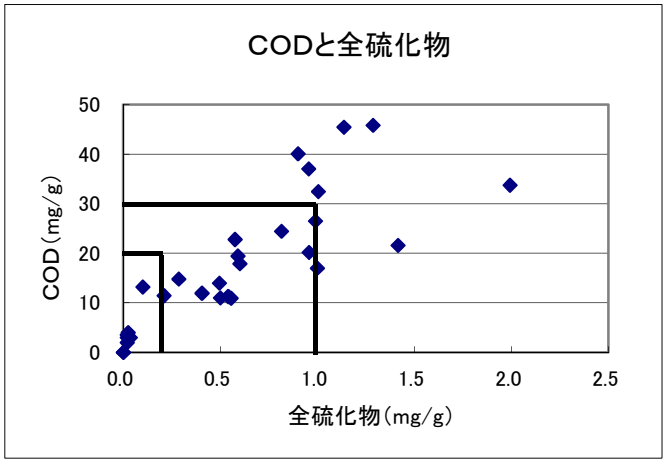
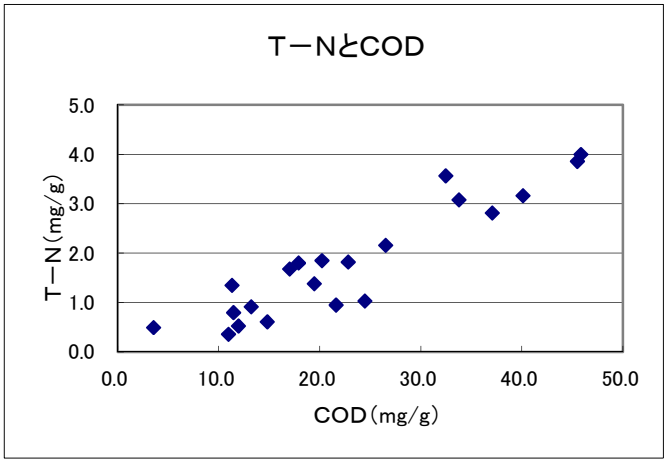
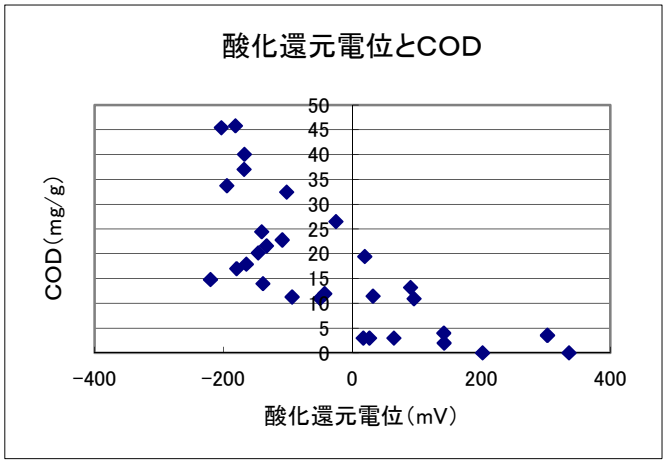
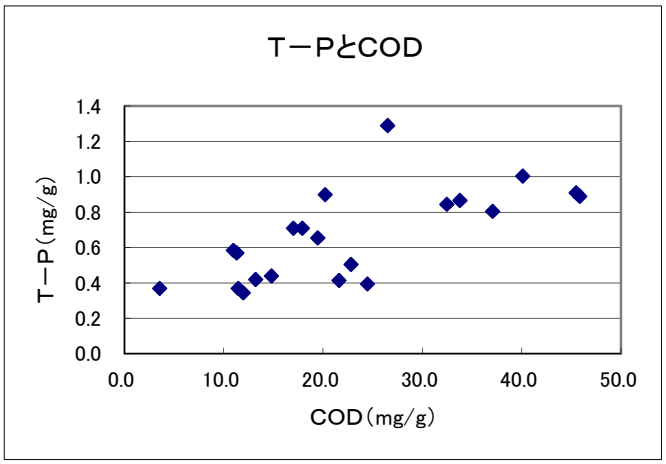


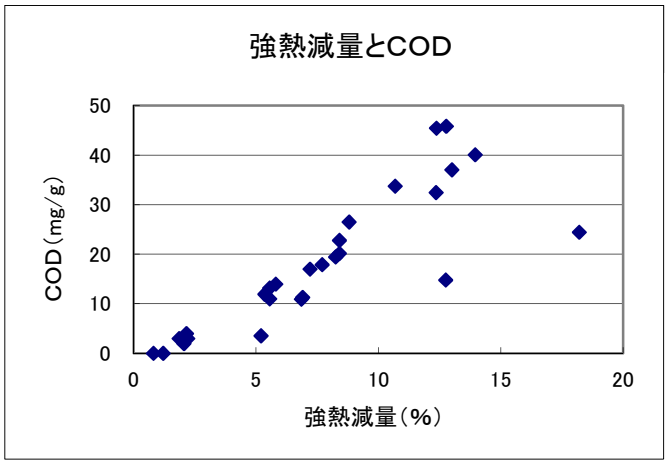
図10　全硫化物の分布
（単位mg/g、全38地点）

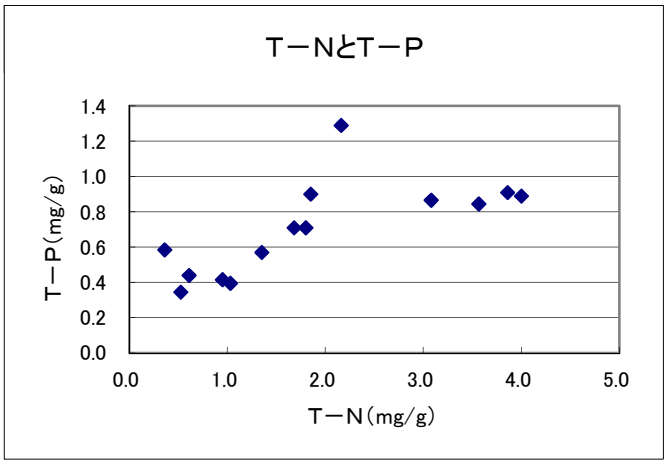












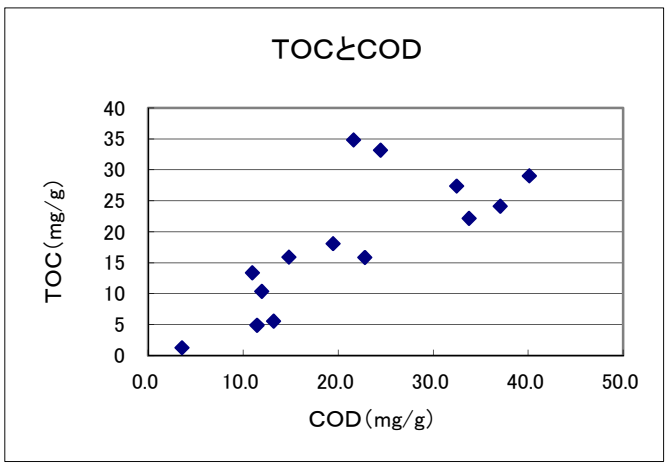


図11　代表項目間の相関図

表4-1 粒度分布の経年変化

（%）

都県市名	地点番号	類型	地点名	平成元年度					平成2年度					平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度			平成7年度			平成8年度			平成9年度			平成10年度			平成11年度			平成12年度			平成13年度		
				礫	砂	シルト	粘土	泥質	礫	砂	シルト	粘土	泥質				礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質
千葉県	301	B	東京湾1											調査未実施														4	48	48	2	38	60	7	53	40	4	13	83
	302	C	〃 2																				0	16	84														
	305	B	〃 3																							1	93	6				1	89	10	5	77	18	6	68	26
	306	B	〃 4																							0	2	98											
	307	C	〃 5																										1	9	91	1	15	85	1	4	95	3	8	89
	308	B	〃 6																							3	14	83											
	309	C	〃 7																				0	9	91														
	313	B	〃 8																				1	3	96	0	1	99				0	2	98	0	1	99	0	1	99
	314	B	〃 9																							0	1	99				0	10	90	0	1	99	0	2	98
	315	B	〃 10																																				
	316	B	〃 11																							0	3	97											
	317	C	〃 12																										0	3	97								
	318	A	〃 13																				0	3	97														
	319	A	〃 14																							1	11	88											
	320	B	〃 15																										35	41	24								
	321	C	〃 16																										0	11	89								
	322	C	〃 17																				0	3	98														
	323	B	〃 18																							9	60	31											
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)	0	1	37	62	99															1	2	98	0	1	99	0	1	99	3	64	33	0	4	96	0	1	99
	402	B	St.22(三枚洲沖)	0	2	42	56	98															0	1	99	0	1	99	0	0	100	1	46	53	0	1	99	0	2	98
	403	B	St.25(旧東京灯標際)	0	1	46	53	99															0	2	99	0	2	98	0	1	99	2	49	49	0	2	98	0	3	97
	404	B	St.35(多摩川河口沖)	0	2	40	58	98															0	3	97	0	2	98	0	1	98	3	48	50	0	2	98	0	3	97
	405	C	St.5(船の科学館前)																				0	4	96	0	3	97	0	5	95	3	63	34	0	3	97	0	3	97
	406	C	St.6(中央防波堤内側)																				0	19	81	1	39	60	0	4	96	29	44	26	1	6	93	0	3	97
	407	C	St.11(大井埠頭前)																				2	40	58	1	25	74	1	29	71	14	49	37	0	18	82	0	4	96
	408	C	St.23(京浜島東)																				33	24	43	23	8	69	13	14	73	24	31	45	20	19	61	0	2	98
	411	C	St.31(多摩川河口)																																1	12	87	0	7	93
	410	B	三枚洲																																0	27	74	0	6	94
			No.12(両国橋)																																0	2	98	0	3	97
	413	C	葛西人工渚																																0	95	5	0	84	16
	414	C	お台場海浜公園																																5	89	6	26	66	8
	415	C	城南大橋																																0	95	5	1	89	10
	416	C	森ケ崎の鼻																																0	92	8	0	85	15
	409	B	広域26																																				
	417	C	なぎさの森干潟																																				
	418	C	羽田沖浅場																																				
			中央防波堤外側浅場																																				
			多摩川河口干潟																																				
			芝浦アイランド前																																				
			豊洲北小学校前																																				
			砂町北運河																																				
			有明北運河																																				
		B	St.10(江戸川河口)																																0	11	89	0	15	85
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町	0	12	61	27	88	0	24	54	22	76				1	66	33	1	66	33							0	65	35							0	12	88
	504	C	京浜運河扇町	0	37	41	22	63	0	19	57	24	81													0	62	38							1	7	92			
	503	C	東扇島防波堤西	0	6	66	28	94	0	6	66	28	94										0	9	91							1	9	90						
	509	B	浮島沖																				0	26	74							0	1	99						
	511	B	東扇島沖														4	71	25	4	71	25							0	58	42							1	2	97
	512	B	扇島沖																							0	47	53							1	3	96			
横浜市	505	C	鶴見川河口先																																				
	506	C	横浜港内																																				
	507	C	磯子沖																																				
	510	B	平潟湾内																																				
	513	B	富岡沖																																				
	514	B	本牧沖																																				
	515	B	平潟湾沖																																				
	530	B	野島水路																																				
	531	B	夕照橋																																				
	532	B	弁天島																																				
	533	B	シーサイドライン下																																				
	534	B	野島橋																																				
	535	B	金沢湾																																				

網掛け部分は底質（粒度）が砂質であることを示す（砂質＞泥質）

表4-2 粒度分布の経年変化

（%）

都県市名	地点番号	類型	地点名	平成14年度			平成15年度			平成16年度			平成17年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			**平成24年度**		
				礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質	礫	砂質	泥質
千葉県	301	B	東京湾1	1	20	80	3	20	78	2	40	58	2	15	84	2	21	78	5	31	65	0	32	68	1	17	82	2	75	24	0	13	87	**0**	**13**	**87**
	302	C	〃　2																																
	305	B	〃　3	4	61	36	0	92	8	1	93	7	3	86	11	2	91	8	0	52	48	5	88	7	3	53	44	1	82	18	0	80	20	**0**	**67**	**33**
	306	B	〃　4																																
	307	C	〃　5	1	4	96	3	11	86	2	9	50	0	10	90	0	6	94	1	8	91	1	8	92	0	6	94	0	58	42	0	25	75	**0**	**17**	**83**
	308	B	〃　6																																
	309	C	〃　7																																
	313	B	〃　8	0	2	99	0	1	99	0	1	100	0	3	98	0	2	99	0	1	99	0	1	99	0	1	99	0	44	57	0	1	99	**0**	**1**	**99**
	314	B	〃　9	0	2	99	0	1	99	0	2	99	0	2	99	0	2	98	0	6	95	0	2	98	0	1	99	0	44	57	0	1	99	**0**	**3**	**97**
	315	B	〃　10																																
	316	B	〃　11																																
	317	C	〃　12																																
	318	A	〃　13																																
	319	A	〃　14																																
	320	B	〃　15																																
	321	C	〃　16																																
	322	C	〃　17																																
	323	B	〃　18																																
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)	0	1	99	0	1	99	0	1	99																							
	402	B	St.22(三枚洲沖)	0	2	99	0	5	95	0	1	99				0	2	98				0	1	100				0	1	100	0	1	99	**0**	**1**	**100**
	403	B	St.25(旧東京灯標際)	1	4	96	0	1	99	0	1	99				0	8	92	0.7	9.8	89.5	0.3	5.6	94.1	1	9	90	0	1	100	0	1	99	**0**	**1**	**99**
	404	B	St.35(多摩川河口沖)	0	1	99	0	2	98	0	1	99				0	1	99				0	2	99				0	1	100	0	2	99	**1**	**2**	**98**
	405	C	St.5(船の科学館前)	0	5	95	0	1	99	0	3	97										0	9	92	0	17	84	0	3	98	0	7	94	**0**	**4**	**96**
	406	C	St.6(中央防波堤内側)	0	5	95	0	17	83	0	43	57				0	34	66																	
	407	C	St.11(大井埠頭前)	1	12	88	0	12	88	0	15	85																							
	408	C	St.23(京浜島東)	20	20	60	0	3	97	2	22	76																							
	411	C	St.31(多摩川河口)	0	5	95	0	59	41	0	15	85				0	20	80				0	59	42	0	39	61	0	38	63	0	46	54	**0**	**35**	**65**
	410	B	三枚洲	0	10	90	0	5	95	0	92	8				0	2	98				0	69	32	0	43	57	0	24	77	0	80	20	**0**	**94**	**7**
			No.12(両国橋)	1	16	84	0	42	57	0	61	39																0	27	74	0	26	75	**0**	**4**	**96**
	413	C	葛西人工渚	0	83	17	0	95	5	0	98	2				0	88	12				0	98	2	0	90	10	0	92	9	0	97	4	**0**	**98**	**3**
	414	C	お台場海浜公園	5	91	5	5	91	4	41	58	1										32	67	1	51	48	2	28	68	4	39	61	1	**41**	**59**	**1**
	415	C	城南大橋	1	92	3	0	97	3	0	97	3										0	96	4				4	82	15	2	91	8	**0**	**90**	**10**
	416	C	森ケ崎の鼻	0	93	7	0	80	20	0	90	10				0	77	23				0	86	15				0	85	16	0	90	10	**1**	**88**	**12**
	409	B	広域26													0	10	90	1	9	90	1	9	90	1	12	87	0	6	94	0	6	94	**0**	**4**	**96**
	417	C	なぎさの森干潟																									0	96	5	1	95	5	**1**	**96**	**4**
	418	C	羽田沖浅場																									3	94	4	4	94	3	**2**	**98**	**1**
			中央防波堤外側浅場																												0	6	95	**0**	**2**	**99**
			多摩川河口干潟																												0	93	8	**0**	**75**	**25**
			芝浦アイランド前																												0	14	87	**0**	**9**	**91**
			豊洲北小学校前																												4	43	54	**3**	**24**	**74**
			砂町北運河																												71	25	6	**1**	**22**	**78**
			有明北運河																												5	34	61	**0**	**65**	**36**
		B	St.10(江戸川河口)	2	13	85	0	25	75	0	12	89																			0	16	84	**0**	**11**	**89**
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町							0	5	95							0.5	20.9	78.7							0	4	97						
	504	C	京浜運河扇町				3	31	66							0	15	85							0	10	90							**0**	**12**	**88**
	503	C	東扇島防波堤西	1	16	84							0.6	19.8	79.6							1.1	23.1	75.9							1	30	69			
	509	B	浮島沖	0	1	99							0	0.7	99.3							0.0	0.5	99.6							0	1	99			
	511	B	東扇島沖							2	2	97							0.0	1.1	99.0							0	4	96						
	512	B	扇島沖				0	5	95							0	3	97							1	5	94							**0**	**3**	**97**
横浜市	505	C	鶴見川河口先																			2	45	53	2	23	75	0	29	71	0	38	62	**0**	**40**	**60**
	506	C	横浜港内																			0	10	90	1	11	88	0	13	87	0	19	81	**0**	**7**	**93**
	507	C	磯子沖																			0	55	45	1	40	59	2	45	54	5	59	37	**2**	**34**	**64**
	510	B	平潟湾内																			0	25	75	0	11	89	1	29	70	0	27	63	**0**	**34**	**66**
	513	B	富岡沖																			0	29	71	1	15	84	36	44	20	29	54	18	**1**	**84**	**15**
	514	B	本牧沖																			0	9	91	0	25	75	1	8	91	0	13	87	**0**	**5**	**95**
	515	B	平潟湾沖																			0	63	37	0	43	57	0	64	35	0	56	44	**1**	**62**	**38**
	530	B	野島水路																																
	531	B	夕照橋																																
	532	B	弁天島																																
	533	B	シーサイドライン下																																
	534	B	野島橋																																
	535	B	金沢湾																																

部分は底質（粒度）が砂質であることを示す（砂質＞泥質）

表5 強熱減量の経年変化 （%）

都県市名	地点番号	類型	地点名	昭和61年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	**平成24年度**
千葉県	301	B	東京湾1			5.2					8.1			6.2	5.1	5.0	6.6	5.3	6.2	4.6	6.8	6.2	5.1	5.1	5.3	5.3	6.2	**6.9**
	302	C	〃 2			10.3					8.1	9.2																
	305	B	〃 3			2.3					2.6		2.3		2.1	2.7	2.7	2.9	2.2	2.1	2.2	2.1	5.1	2.1	3.2	7.4	2.7	**5.4**
	306	B	〃 4			7.6					8.4		9.4															
	307	C	〃 5			9.2					7.7			7.0	6.3	7.4	6.6	7.0	6.6	7.7	5.6	6.8	6.5	6.9	6.8	13.9	6.0	**12.8**
	308	B	〃 6			9.9					7.2		7.6															
	309	C	〃 7			9.2					8.2	8.4																
	313	B	〃 8			12.3					11.2		12.2		11.0	11.0	11.3	11.4	11.0	11.6	12.1	11.5	12.4	11.1	11.6	12.6	13.2	**22.8**
	314	B	〃 9			12.6					10.9		11.3		9.9	10.5	10.2	10.4	11.0	11.2	11.1	11.2	10.9	10.5	10.9	13.7	13.2	**18.2**
	315	B	〃 10			13.4					10.9																	
	316	B	〃 11			12.8					10.1	11.5	11.1															
	317	C	〃 12			11.3					10.6			11.7														
	318	A	〃 13								11.2	12.1																
	319	A	〃 14								8.8		9.8															
	320	B	〃 15			7.2					6.0			6.3														
	321	C	〃 16			7.5					10.2			10.1														
	322	C	〃 17			8.4					10.0	11.0																
	323	B	〃 18			4.5					4.1		4.9															
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)		8.4					9.6	9.3	9.2	10.2	9.6	8.6	7.6	9.2	9.1	8.8	8.7	8.7	9.1	9.0	8.9	8.7	8.5	8.0	**8.8**
	402	B	St.22(三枚洲沖)		11.3					6.9	11.6	12.0	13.9	13.1	11.6	12.1	11.8	13.1	12.0	11.7	10.5	12.7	12.2	14.6	12.0	12.9	12.1	**12.4**
	403	B	St.25(旧東京灯標際)		10.1					9.4	12.1	11.0	10.6	11.1	9.1	9.6	8.4	11.9	11.0	10.0	10.8	11.0	9.8	11.7	10.3	12.0	10.5	**10.7**
	404	B	St.35(多摩川河口沖)		12.1					4.4	13.0	12.9	12.9	13.5	12.9	11.5	12.2	13.8	10.0	12.0	11.6	13.8	12.7	14.7	14.0	14.6	12.5	**12.8**
	405	C	St.5(船の科学館前)		8.3					12.3	7.9	8.1	8.5	7.5	7.7	7.9	7.6	9.0	8.6	8.0	6.6	6.1	8.3	10.5	8.2	10.3	8.7	**8.4**
	406	C	St.6(中央防波堤内側)		8.2					8.3	7.0	7.0	7.7	9.0	6.6	8.1	10.0	10.3	7.7	6.5	9.5	6.7	7.2	8.9	8.2	8.5	9.6	**7.7**
	407	C	St.11(大井埠頭前)		6.6					10.4	6.1	4.2	8.9	4.9	8.1	7.6	8.2	9.3	9.6	8.5	6.2	7.4	7.7	5.9	5.8	5.8	7.4	**7.2**
	408	C	St.23(京浜島東)		5.6					12.8	8.5	7.8	8.8	6.6	7.9	7.9	7.8	7.7	7.7	6.8	6.6	6.0	6.4	6.1	7.2	5.5	6.6	**6.9**
	411	C	St.31(多摩川河口)													7.3	6.8	7.1	3.7	7.4		9.0		5.4	5.7	6.6	4.3	**5.6**
	410	B	三枚洲													5.7	8.8	9.3	11.0	2.4		9.4		5.6	6.3	10.1	3.8	**2.0**
	412		No.12(両国橋)													9.7	11.2	8.6	5.4	4.3						14.3	11.2	**11.4**
	413	C	葛西人工渚													2.1	2.3	2.7	1.8	1.6		3.1		2.6	2.7	2.1	2.0	**2.1**
	414	C	お台場海浜公園													1.2	1.1	1.5	0.9	0.8				0.9	1.3	1.5	0.7	**0.8**
	415	C	城南大橋													1.9	1.8	1.8	1.4	1.6				2.1		2.3	2.1	**2.2**
	416	C	森ケ崎の鼻													2.1	2.5	2.2	2.7	2.2		3.0		3.2		3.5	2.2	**2.2**
	409	B	広域26																		13.0	11.7	11.8	12.1	11.9	11.9	11.8	**12.4**
	417	C	なぎさの森干潟																							2.0	1.9	**1.9**
	418	C	羽田沖浅場																							2.5	1.0	**1.2**
			中央防波堤外側浅場																								13.1	**10.1**
			多摩川河口干潟																								2.4	**3.0**
			芝浦アイランド前																								16.0	**16.8**
			豊洲北小学校前																								7.1	**9.1**
			砂町北運河																								4.3	**10.2**
			有明北運河																								6.9	**5.4**
		B	St.10(江戸川河口)													7.0	5.8	6.6	6.7	6.7							7.6	**5.8**
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町								7.9			8.9			10.0			11.4			7.0			11.2		
	504	C	京浜運河扇町										8.4			11.1			6.1			9.1			9.7			**9.0**
	503	C	東扇島防波堤西									11.1			7.8			7.2			7.8			5.9			6.2	
	509	B	浮島沖									9.2			10.4			9.9			9.7			9.8			9.7	
	511	B	東扇島沖								11.5			10.6			11.0			12.3			11.5			11.1		
	512	B	扇島沖								10.2		10.4			10.1			10.0			10.1			9.7			**10.7**
横浜市	505	C	鶴見川河口先	9.3																			10.0	9.8	14.5	9.1	9.1	**8.3**
	506	C	横浜港内	12.8																			15.0	13.9	18.2	12.8	12.2	**14.0**
	507	C	磯子沖																				9.0	6.1	5.7	5.6	3.9	**5.6**
	508	B	野島水路			5.3	4.6	7.7	6.5	8.6	8.2				5.5	7.8	6.4	5.6	6.7	7.2	9.3	8.2						
	510	B	平潟湾内																				11.0	9.3	10.9	8.2	10.3	**8.4**
	513	B	富岡沖																				11.0	8.9	10.2	7.3	6.2	**5.2**
	514	B	本牧沖																				9.1	11.5	8.1	11.7	11.7	**13.0**
	515	B	平潟湾沖																					4.6	6.6	4.3	6.0	**4.4**
	531	B	夕照橋					6.5	7.7	7.2	7.6				6.6	7.1	7.0	5.8	7.3	6.7	5.3	6.0						
	532	B	弁天島					10.5	9.6	9.5	9.3				9.9	9.8	9.8	10.3	13.0	13.6	14.5	10.7						
	533	B	シーサイドライン下					7.8	9.5	8.3	7.7	10.7	10.2	8.2	7.2	9.0	7.1	6.5	7.5	9.2	12.4	4.8						
	534	B	野島橋					5.9	5.4	5.8	3.2				3.0	3.6	4.1	3.6	5.9	17.7	3.4	5.3						
	535	B	金沢湾					1.9	2.9	2.7	1.6	1.7	1.6	1.4	1.5	1.8	2.1	1.7	1.8	12.0	1.5	1.9						

表6 CODの経年変化

（mg/g）

都県市名	地点番号	類 型	地点名	昭和61年度	昭和62年度	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
千葉県	301	B	東京湾1													11.9	8.8	9.8	13.0	12.5	11	9.9	11.0	10.1	10.0	10.0	10	7.4	9.2	11
	302	C	〃 2											34.0																
	305	B	〃 3												3.1		3.6	3.8	3.8	5.45	3.2	3.0	3.4	2.9	12.0	3.0	4.5	13	3.8	12
	306	B	〃 4												29.5															
	307	C	〃 5													8.9	6.6	10.0	10.0	11	7.6	7.6	7.3	8.5	11.0	16.0	16	15	5.2	15
	308	B	〃 6												15.5															
	309	C	〃 7											14.0																
	313	B	東京湾8												48.3		47.0	45.0	52.5	55	43	38	33	31	39	35	37	28	20	22
	314	B	〃 9												35.3		34.5	36.0	37.0	38	38	34	28	25	28	30	34	27	24	24
	315	B	〃 10											42.0																
	316	B	〃 11												35.0															
	317	C	〃 12													38.0														
	318	A	〃 13											16.0																
	319	A	〃 14												26.3															
	320	B	〃 15													8.4														
	321	C	〃 16													14.7														
	322	C	〃 17											26.0																
	323	B	〃 18												9.0															
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)				21.3					25.6	30.8	30.2	39.4	31.2	29.9	27.0	25.9	28.25	29	24.3	23.7	21.6	21.7	22.1	25.9	22	23	27
	402	B	St.22(三枚洲沖)				40.2					18.6	46.0	36.2	55.4	47.5	56.0	57.0	53.7	37.4	42	42.3	28.2	28.6	33.4	31.9	32.8	37	42	45
	403	B	St.25(旧東京灯標際)				33.3					30.9	42.7	30.0	33.3	33.8	29.5	33.0	27.5	35.45	35	33.5	29.4	25.2	26.5	25.2	29.5	37	36	34
	404	B	St.35(多摩川河口沖)				38.0					9.0	47.4	40.7	37.9	40.7	52.2	43.0	44.7	46.45	36	42.6	29.0	32.8	33.3	30.4	41.5	48	45	46
	405	C	St.5(船の科学館前)				22.9					42.5	22.9	22.5	23.3	20.3	22.6	26.0	21.2	21.25	26	17.5	12.5	9.0	15.2	17.9	12.5	23	25	20
	406	C	St.6(中央防波堤内側)				25.8					22.3	22.6	17.5	27.4	31.2	22.0	31.0	34.7	29.35	30	17.4	7.7	11.6	14.9	17.7	17.6	18	24	18
	407	C	St.11(大井埠頭前)				15.3					34.1	12.3	6.0	25.7	9.6	30.5	25.0	24.3	21.75	20	22.2	6.3	15.8	14.7	9.1	9.8	10	16	17
	408	C	St.23(京浜島東)				12.2					40.2	24.1	14.5	24.7	16.7	17.7	21.0	21.9	15.55	22	12.2	7.2	6.9	7.5	7.6	10.4	8.1	10	11
	411	C	St.31(多摩川河口)															26.0	20.9	16	6.5	16.0		16.8		9.3	7.5	16	5.8	11
	410	B	三枚洲															15.7	28.7	28	35	2.9		18.9		10.8	12.6	30	7.1	3.0
	412		No.12(両国橋)															42.0	50.1	30	18	11.0						41	43	33
	413	C	葛西人工渚															1.7	2.6	1	2.4	1.0		2.1		1.6	4.0	2.3	2.0	2.0
	414	C	お台場海浜公園															1.2	0.8	<0.5	1.1	0.6				<0.5	2.5	2.5	0.3	<0.5
	415	C	城南大橋															1.9	1.6	2.1	1.9	1.7				2.2		2.9	2.7	3.0
	416	C	森ケ崎の鼻															4.4	4.4	2.8	4.7	4.0		4.7		4.1		5.1	4.1	4.0
	409	B	広域26																				32.6	28.0	33.6	29.2	32.3	29	32	32
	417	C	なぎさの森干潟																									2.2	2.5	3.0
	418	C	羽田沖浅場																									6.5	0.5	<0.5
			中央防波堤外側浅場																										48	37
			多摩川河口干潟																										3.4	5.0
			芝浦アイランド前																										70	68
			豊洲北小学校前																										16	29
			砂町北運河																										3.7	36
			有明北運河																										17	18
		B	St.10(江戸川河口)															25.0	17.3	11	14	13.0							25	14
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町				24.0	17.4					25.0			27.2			36.0			29			16			33		
	504	C	京浜運河扇町				31.9	23.0							24.6			39.0			16			21			22.4			20
	503	C	東扇島防波堤西				20.2	16.3						48.5			24.6			19.15			18.6			14.7			13	
	509	B	浮島沖											33.1			37.5			32.2			23.9			29.0			33	
	511	B	東扇島沖										37.0			35.5			41.5			35		34			34			
	512	B	扇島沖										31.5		36.3			35.0			35			23			21.2			26
横浜市	505	C	鶴見川河口先	45.5																					23	28	36.0	18	16	19
	506	C	横浜港内	66.0																					29	42	34.5	30	26	40
	507	C	磯子沖																						10	14	12.5	8.3	7.2	13
	508	B	野島水路					11.6	10.5	15.2	9.2	12.5	10.3				5.0	12.0	12.5	16.1	16	14	16.6	31.5						
	510	B	平潟湾内																						19.0	26.5	31.5	16	29	23
	513	B	富岡沖																						22.0	21.1	13.0	9.5	5.7	3.6
	514	B	本牧沖																						25.0	33.5	20.0	25	27	37
	515	B	平潟湾沖																							11.4	19.0	6.8	15	11
	531	B	夕照橋							13.1	9.3	8.9	9.4				5.5	9.7	16.5	14.25	15	13	15	31						
	532	B	弁天島							26.8	4.8	16.0	10.8				9.2	20.0	32.0	37	28	26.4	37.8	55.5						
	533	B	シーサイドライン下							15.6	9.1	12.1	8.6	13.0	12.1	4.6	6.4	13.0	13.7	18.25	18	16.2	20.9	26.0						
	534	B	野島橋							10.6	7.4	7.3	4.7				4.0	3.5	5.5	9.275	11	13.2	9.8	12.5						
	535	B	金沢湾							2.0	7.4	1.9	2.0	2.1	1.9	1.3	1.4	1.7	1.9	2.25	3.7	3.2	2.2	3.1						

表7　全窒素の経年変化

（mg/g）

都県市名	地点番号	類型	年度 / 地点名	昭和			平成																					
				61年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
千葉県	301	B	東京湾1					0.96					2.43			1.25	1.07	0.96	1.34	1.43	1.38	1.31	1.87	1.43	1.07	1.25	1.14	1.16	1.4	0.36
	302	C	〃　2					2.46					1.94	3.61															
	305	B	〃　3					0.38					0.94		0.40		0.46	0.45	0.50	0.64	0.47	0.35	0.57	0.39	1.27	0.49	0.58	2.44	0.47	0.52
	306	B	〃　4					1.19					2.25		2.60														
	307	C	〃　5					2.16					1.35			1.19	0.93	1.12	1.31	1.25	1.39	1.34	1.35	1.43	1.44	1.74	1.51	2.46	1.2	0.61
	308	B	〃　6					1.57					1.84		1.80														
	309	C	〃　7					1.94					1.05	1.86															
	313	B	〃　8					3.42					3.97		4.00		3.65	3.33	4.02	4.02	3.51	3.66	4.63	3.54	4.01	4.01	3.64	4.70	3.9	0.95
	314	B	〃　9					3.42					3.61		3.30		2.54	2.78	3.38	3.18	3.52	3.62	4.47	3.29	3.40	3.55	3.33	4.16	3.8	1.00
	315	B	〃　10					3.67					3.84	3.73															
	316	B	〃　11					3.65					3.14		3.20														
	317	C	〃　12					3.10					3.02			3.51													
	318	A	〃　13										3.76	4.15															
	319	A	〃　14										2.72		2.70														
	320	B	〃　15					1.62					1.22			1.62													
	321	C	〃　16					1.12					2.33			1.97													
	322	C	〃　17					1.35					2.08	2.65															
	323	B	〃　18					1.02					1.16		1.10														
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)	2.49	1.74	1.86	1.83	1.70	2.16	2.11	2.94	2.45	1.76	2.87	2.30	1.90	2.21	2.41	1.81	1.90	2.05	2.66	2.32	2.66	2.21	2.26	1.98	2.23	2.28	2.16
	402	B	St.22(三枚洲沖)	4.42	2.80	1.59	2.88	1.69	1.86	3.44	3.33	2.19	2.48	3.35	3.70	3.14	3.91	3.53	4.10	3.25	3.52	4.04	3.11	4.25	3.61	3.98	3.45	4.13	4.10	3.86
	403	B	St.25(旧東京灯標際)	3.76	2.81	3.29	3.62	2.28	3.09	3.00	2.50	3.02	2.74	3.18	2.50	2.46	1.58	3.02	2.64	2.58	2.36	2.78	2.07	3.92	3.13	3.07	3.19	3.23	3.13	3.08
	404	B	St.35(多摩川河口沖)	4.73	3.16	3.40	3.95	2.72	3.90	3.57	2.91	0.44	2.61	4.96	3.40	3.51	4.09	4.67	3.93	3.82	4.14	4.63	3.66	5.17	3.79	4.18	4.37	3.68	4.43	4.00
	405	C	St.5(船の科学館前)	2.03	2.04	1.96	1.63	1.57	2.22	1.70	2.33	4.23	1.41	2.40	2.20	1.58	2.14	2.23	2.90	2.88	1.71	1.93	1.42	2.07	1.81	2.14	1.52	2.08	1.66	1.85
	406	C	St.6(中央防波堤内側)	3.40	1.13	2.17	1.67	1.36	1.42	1.86	1.78	2.06	1.44	1.73	1.40	2.31	1.32	3.03	3.06	3.03	1.46	2.13	2.41	1.84	1.19	2.17	1.72	1.85	2.37	1.80
	407	C	St.11(大井埠頭前)	3.03	0.94	1.29	0.94	0.99	2.14	1.37	1.38	3.05	0.76	0.53	1.70	0.86	1.56	2.45	2.53	2.54	2.55	2.91	1.07	2.86	1.78	1.00	1.10	1.15	1.96	1.68
	408	C	St.23(京浜島東)	2.37	1.50	0.74	1.57	1.11	2.10	1.56	1.88	3.30	1.55	1.69	1.30	1.14	1.41	1.58	1.97	1.19	1.14	1.46	1.53	1.58	0.98	1.16	1.35	1.08	1.54	1.35
	409	B	広域26																				2.60	4.38	3.44	4.09	3.89	3.81	3.86	3.57
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町				2.48	1.61					3.15			2.84			3.11			1.97			2.30			3.26		
	504	C	京浜運河扇町				2.76	2.73										3.13			1.63			3.26			2.66			2.60
	503	C	東扇島防波堤西				2.01	1.85						3.19			2.01			1.73			2.13			1.34			1.41	
	509	B	浮島沖											2.44			3.44			2.88			3.46			2.75			2.63	
	511	B	東扇島沖										3.20			3.05			3.35			1.98			3.97			3.28		
	512	B	扇島沖										2.47		3.00			2.70			2.70			3.94			2.53			3.28
横浜市	505	C	鶴見川河口先	5.37																					1.70	2.12	2.45	2.12	1.66	1.38
	506	C	横浜港内	4.75																					1.90	2.96	2.65	2.93	2.67	3.17
	507	C	磯子沖																						1.20	0.81	1.02	1.45	0.63	0.92
	508	B	野島水路					1.90	1.46	1.44	0.68	1.66	2.20				1.19	1.66	1.63	1.42	1.35	1.40	1.51	1.70						
	510	B	平潟湾内																						1.40	1.94	2.10	1.78	2.40	1.82
	513	B	富岡沖																						2.00	1.79	1.10	0.67	0.66	0.50
	514	B	本牧沖																						2.60	2.67	1.82	3.24	2.86	2.82
	515	B	平潟湾沖																							0.92	1.70	0.78	1.27	0.80
	531	B	夕照橋							1.29	0.66	1.36	1.60				1.32	1.33	1.66	1.22	1.28	0.99	0.98	1.60						
	532	B	弁天島							1.96	1.05	1.83	2.36				2.67	2.05	2.57	2.75	2.34	2.96	2.82	2.70						
	533	B	シーサイドライン下							1.68	1.05	1.41	1.53	1.71	1.80	1.82	1.87	1.91	1.93	1.68	1.50	1.46	1.64	1.30						
	534	B	野島橋							1.34	0.78	1.20	0.75				0.67	0.69	1.23	0.84	1.60	1.80	0.61	0.80						
	535	B	金沢湾							0.35	0.78	0.44	0.39	0.38	0.30	0.21	0.25	0.20	0.50	0.29	0.38	0.48	0.21	0.30						

表8　全りんの経年変化

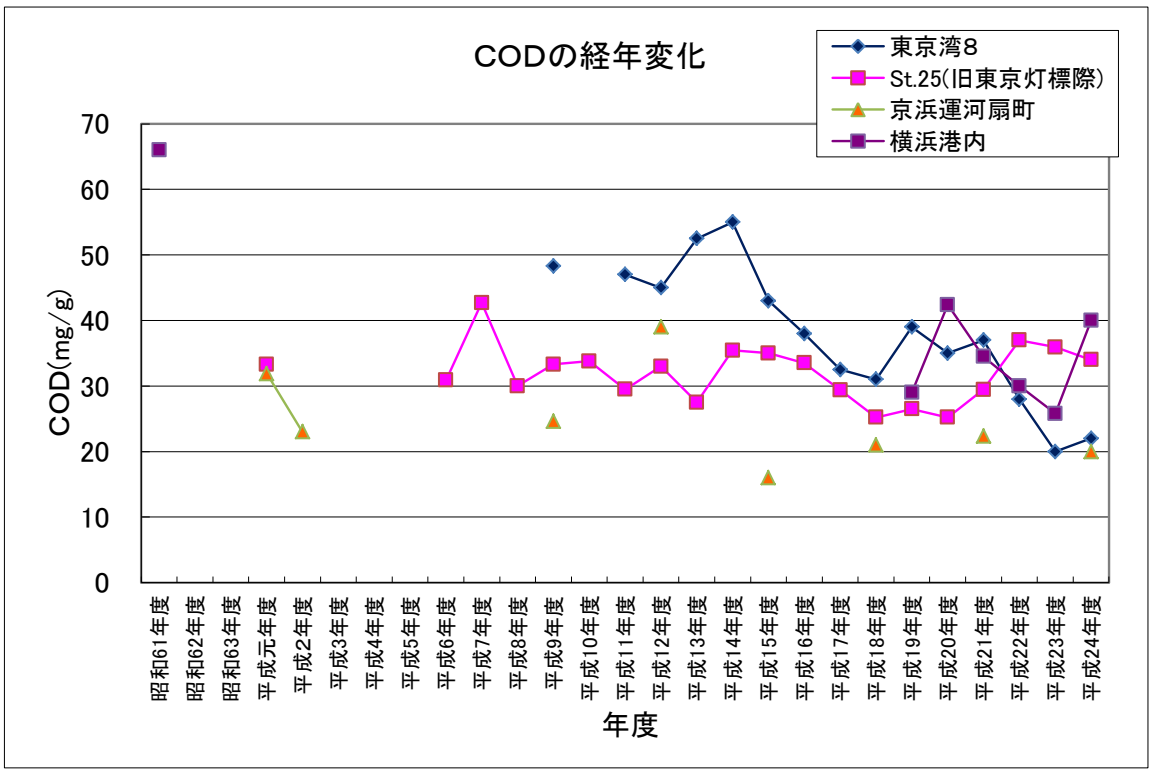
（mg/g）

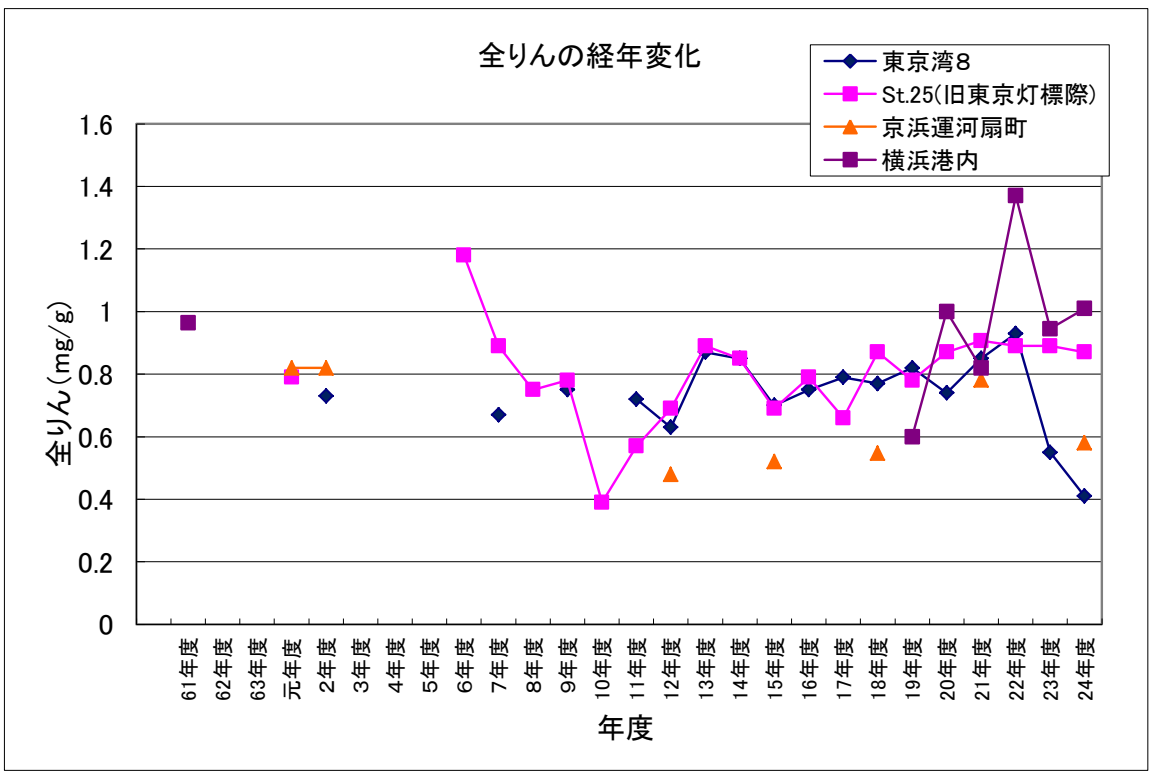
都県市名	地点番号	類型	地点名＼年度	昭和			平成																						
				61年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	**24年度**
千葉県	301	B	東京湾1					0.56					0.89			0.63	0.57	0.51	0.79	0.54	0.67	0.48	0.74	0.63	0.57	0.55	0.66	0.57	0.63	**0.58**
	302	C	〃　2					1.36					1.38	0.85																
	305	B	〃　3					0.31					0.35		0.34		0.30	0.31	0.31	0.37	0.29	0.30	0.71	0.32	0.54	0.31	0.53	0.71	0.30	**0.34**
	306	B	〃　4					0.51					0.67		0.68															
	307	C	〃　5					0.64					0.50			0.43	0.39	0.44	0.48	0.56	0.44	0.47	0.47	0.53	0.49	0.53	0.59	0.85	0.33	**0.44**
	308	B	〃　6					0.42					0.49		0.53															
	309	C	〃　7					0.54					0.49	0.53																
	313	B	東京湾8					0.73					0.67		0.75		0.72	0.63	0.87	0.85	0.70	0.75	0.79	0.77	0.82	0.74	0.85	0.93	0.55	**0.41**
	314	B	〃　9					0.69					0.60		0.66		0.62	0.61	0.68	0.75	0.66	0.67	0.68	0.72	0.68	0.67	0.73	0.86	0.71	**0.39**
	315	B	〃　10					0.71					0.72	0.76																
	316	B	〃　11					0.69					0.59		0.61															
	317	C	〃　12					0.56					0.62			0.78														
	318	A	〃　13										0.69	0.81																
	319	A	〃　14										0.55		0.55															
	320	B	〃　15					0.51					0.44			0.44														
	321	C	〃　16					0.41					0.74			0.53														
	322	C	〃　17					0.48					0.67	0.71																
	323	B	〃　18					0.33					0.30		0.40															
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)				1.01					0.99	1.05	0.86	1.05	1.02	1.38	0.95	1.45	1.41	0.91	1.11	1.31	1.48	1.34	1.16	1.43	1.15	1.19	**1.29**
	402	B	St.22(三枚洲沖)				0.83					0.64	0.82	0.74	0.92	0.42	0.76	0.71	0.98	0.92	0.69	0.88	0.73	0.80	0.84	0.80	0.87	0.89	0.86	**0.91**
	403	B	St.25(旧東京灯標際)				0.79					1.18	0.89	0.75	0.78	0.39	0.57	0.69	0.89	0.85	0.69	0.79	0.66	0.87	0.78	0.87	0.91	0.89	0.89	**0.87**
	404	B	St.35(多摩川河口沖)				0.85					0.42	0.77	0.78	0.41	0.41	0.98	0.86	0.90	0.89	0.69	0.85	0.79	0.90	0.93	0.85	0.96	0.89	0.87	**0.89**
	405	C	St.5(船の科学館前)				0.85					0.89	0.84	0.78	0.72	0.46	0.68	0.69	0.78	0.76	0.61	0.70	0.72	0.66	0.87	0.80	0.74	0.81	0.74	**0.90**
	406	C	St.6(中央防波堤内側)				0.75					0.75	0.67	0.61	0.64	0.50	0.62	0.73	0.87	0.87	0.50	0.69	0.86	0.54	0.66	0.73	0.73	0.72	0.92	**0.71**
	407	C	St.11(大井埠頭前)				0.73					0.80	0.62	0.36	0.76	0.31	0.60	0.72	0.84	0.84	0.77	0.82	0.58	0.70	0.67	0.51	0.55	0.50	0.69	**0.71**
	408	C	St.23(京浜島東)				0.56					0.83	0.77	0.56	0.57	0.39	0.54	0.50	0.78	0.62	0.52	0.64	0.65	0.56	0.56	0.54	0.61	0.51	0.72	**0.57**
	409	B	広域26																				0.61	0.77	0.83	0.85	0.84	0.89	0.92	**0.85**
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町				0.73	0.60					0.64		0.55	0.68			0.82			0.64			0.63			0.89		
	504	C	京浜運河扇町				0.82	0.82										0.48			0.52			0.55			0.78			**0.58**
	503	C	東扇島防波堤西				0.61	0.64						0.87			0.56			0.54			0.67			0.48			0.50	
	509	B	浮島沖											0.65			0.74			0.85			0.79			1.02			0.84	
	511	B	東扇島沖										0.78			0.63			0.75			0.80			0.84			0.78		
	512	B	扇島沖										0.69		0.70			0.66			0.69			0.81			0.65			**0.72**
横浜市	505	C	鶴見川河口先	0.96																					0.84	0.83	1.40	1.05	0.96	**0.66**
	506	C	横浜港内	0.96																					0.60	1.00	0.82	1.37	0.95	**1.01**
	507	C	磯子沖																						0.48	0.33	0.44	0.43	0.49	**0.42**
	508	B	野島水路					0.28	0.23	0.60	0.34	0.55	0.55				0.34	0.48	0.45	0.46	0.42	0.40	0.44	0.42						
	510	B	平潟湾内																						0.50	0.61	0.56	0.55	0.67	**0.51**
	513	B	富岡沖																						0.81	0.53	0.51	0.50	0.59	**0.37**
	514	B	本牧沖																						0.48	0.73	0.50	0.83	0.77	**0.81**
	515	B	平潟湾沖																							0.41	0.48	0.34	0.47	**0.37**
	531	B	夕照橋							0.48	0.34	0.49	0.50				0.41	0.48	0.46	0.49	0.42	0.40	0.40	0.46						
	532	B	弁天島							0.96	0.51	0.73	0.87				0.62	0.65	0.70	0.91	0.64	0.78	0.65	0.69						
	533	B	シーサイドライン下							0.56	0.51	0.48	0.47	0.54	0.55	0.43	0.43	0.51	0.48	0.50	0.40	0.42	0.45	0.42						
	534	B	野島橋							0.43	0.29	0.37	0.24				0.23	0.27	0.23	0.30	0.44	0.32	0.24	0.27						
	535	B	金沢湾							0.26	0.29	0.21	0.20	0.23	0.23	0.20	0.18	0.22	0.23	0.22	0.38	0.31	0.21	0.19						

表9　全硫化物の経年変化

(mg/g)

都県市名	地点番号	類型	年度 / 地点名	昭和			平成																					
				61年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
千葉県	301	B	東京湾1										0.83			0.72	0.13	0.75	1.60	0.57	0.88	0.62	0.64	0.51	0.32	0.34	0.32	0.36	0.29	**0.55**
	302	C	〃　2										1.07	2.00																
	305	B	〃　3										0.05		0.02		0.03	0.05	0.06	0.17	0.08	0.10	0.10	0.18	1.09	0.10	0.05	1.32	0.14	**0.40**
	306	B	〃　4										0.46		0.30															
	307	C	〃　5										0.14			0.14	0.64	0.24	0.36	0.19	0.30	0.21	0.38	0.21	0.22	0.27	0.39	0.53	0.99	**0.28**
	308	B	〃　6										0.17		0.13															
	309	C	〃　7										0.37	0.32																
	313	B	東京湾8										0.85		0.75		0.67	0.86	0.81	1.30	1.10	1.10	0.87	0.89	0.95	0.66	0.83	1.13	0.74	**1.40**
	314	B	〃　9										0.62		0.48		0.50	0.84	0.99	0.83	1.10	1.00	1.02	0.82	0.52	0.51	0.91	0.45	0.50	**0.81**
	315	B	〃　10										1.06	0.88																
	316	B	〃　11										0.71		0.74															
	317	C	〃　12										1.52			0.96														
	318	A	〃　13										1.20	1.50																
	319	A	〃　14										0.59		0.47															
	320	B	〃　15										0.10			0.11														
	321	C	〃　16										1.34			0.41														
	322	C	〃　17										1.94	1.50																
	323	B	〃　18										0.08		0.12															
東京都	401	B	St.8(荒川河口沖)				1.35					0.70	2.41	1.80	1.50	0.89	0.46	0.70	0.49	1.02	1.30	1.70	1.06	1.79	0.38	1.15	0.97	1.16	0.81	**0.99**
	402	B	St.22(三枚洲沖)				0.91					0.37	1.31	1.32	1.41	1.36	1.41	1.70	1.06	0.99	1.40	1.76	0.51	1.30	1.09	1.22	0.99	1.57	1.00	**1.14**
	403	B	St.25(旧東京灯標際)				1.11					0.92	2.50	1.22	1.50	0.74	0.80	0.95	0.93	1.41	1.60	1.24	0.94	1.75	0.86	1.69	2.27	2.20	2.17	**1.99**
	404	B	St.35(多摩川河口沖)				0.99					0.24	2.19	1.67	1.51	1.99	1.85	1.20	1.93	1.97	1.30	2.51	1.00	2.00	1.77	1.35	1.81	2.46	1.69	**1.29**
	405	C	St.5(船の科学館前)				1.50					0.82	1.03	1.11	1.19	0.94	1.60	1.35	1.58	1.22	1.60	1.47	0.55	1.59	1.16	0.88	0.74	2.38	1.23	**0.96**
	406	C	St.6(中央防波堤内側)				1.30					0.48	1.29	1.14	2.02	2.45	1.16	1.90	2.83	2.02	1.40	0.78	2.18	0.84	0.74	1.26	1.01	0.90	1.95	**0.60**
	407	C	St.11(大井埠頭前)				0.40					0.79	0.65	0.27	1.32	0.29	1.74	1.90	2.21	1.15	2.60	2.01	0.71	2.22	0.89	0.41	0.17	0.55	0.85	**1.00**
	408	C	St.23(京浜島東)				0.30					0.83	1.04	0.78	0.51	0.25	0.74	0.45	1.74	0.39	1.40	0.41	0.42	0.32	0.21	0.34	0.14	0.23	0.36	**0.54**
	411	C	St.31(多摩川河口)															0.40	0.17	0.31	0.28	0.79		0.88		0.57	0.30	0.41	0.17	**0,50**
	410	B	三枚洲															0.30	0.40	0.42	1.10	0.08		1.25		0.13	0.97	1.83	0.50	**0.04**
	412		No.12（両国橋）															3.40	4.95	1.74	2.40	0.74						4.84	2.64	**1.57**
	413	C	葛西人工渚															N.D.	0.06	0.09	0.04	0.02		0.03		<0.01	0.02	0.01	0.02	**0.02**
	414	C	お台場海浜公園															N.D.	0.04	0.02	0.02	0.01				<0.01	<0.01	0.11	<0.01	**<0.01**
	415	C	城南大橋															N.D.	0.08	0.05	0.05	0.10				<0.01		0.04	0.06	**0.02**
	416	C	森ケ崎の鼻															0.05	0.09	0.03	0.12	0.11		0.04		0.01		0.08	0.10	**0.03**
	409	B	広域26																				1.52	1.17	1.22	1.21	1.08	0.72	0.97	**1.01**
	417	C	なぎさの森干潟																									0.03	0.04	**0.04**
	418	C	羽田沖浅場																									0.01	<0.01	**<0.01**
			中央防波堤外側浅場																										2.12	**2.11**
			多摩川河口干潟																										1.30	**0.02**
			芝浦アイランド前																										3.28	**4.39**
			豊洲北小学校前																										0.73	**1.34**
			砂町北運河																										0.10	**2.53**
			有明北運河																										0.18	**0.98**
		B	St.10(江戸川河口)															1.10	0.50	0.58	0.78	0.58							0.52	**0.50**
川崎市	502	C	京浜運河千鳥町				1.30	1.50					1.48			1.05			2.15			0.30			1.05			1.88		
	504	C	京浜運河扇町				7.10	2.30							0.72			2.67			0.59			1.03			0.75			**0.69**
	503	C	東扇島防波堤西				0.70	1.30						2.31			0.72			0.52			0.81		0.28			0.20	
	509	B	浮島沖											0.94			1.82			1.84			1.57		1.31			1.17	
	511	B	東扇島沖										1.20			1.15			1.41			0.44			1.59			1.62		
	512	B	扇島沖										0.98		1.28			1.09			1.50			2.65			0.50			**0.95**
横浜市	505	C	鶴見川河口先	1.93																					0.71	1.17	0.67	1.00	0.93	**0.59**
	506	C	横浜港内	1.81																					0.65	1.48	0.74	1.39	0.81	**0.90**
	507	C	磯子沖																						0.20	0.13	0.11	0.31	0.10	**0.10**
	508	B	野島水路					0.41	0.18	0.62	0.30	1.02	0.39				0.66	0.68	0.43	0.19	0.43	0.48	0.66	0.55						
	510	B	平潟湾内																						0.65	0.55	0.91	0.75	1.31	**0.58**
	513	B	富岡沖																						0.41	0.37	0.17	0.04	0.02	**0.02**
	514	B	本牧沖																						1.20	1.13	0.47	1.35	0.76	**0.96**
	515	B	平潟湾沖																							0.37	0.35	0.19	0.30	**0.21**
	531	B	夕照橋							0.36	0.30	0.59	0.47				0.43	0.32	0.34	0.14	0.43	0.35	0.33	0.77						
	532	B	弁天島							1.11	0.54	1.35	1.05				1.72	0.85	0.87	1.10	1.90	2.92	3.02	3.35						
	533	B	シーサイドライン下							0.44	0.54	0.79	0.51	0.83	0.66	0.41	0.79	0.65	0.58	0.30	0.52	0.76	0.52	0.85						
	534	B	野島橋							0.38	0.22	0.44	0.13				0.34	0.18	0.13	0.22	0.18	0.75	0.27	0.33						
	535	B	金沢湾							0.08	0.22	0.18	0.19	0.18	0.08	0.07	0.07	0.04	0.11	0.12	0.06	0.07	0.08	0.11						





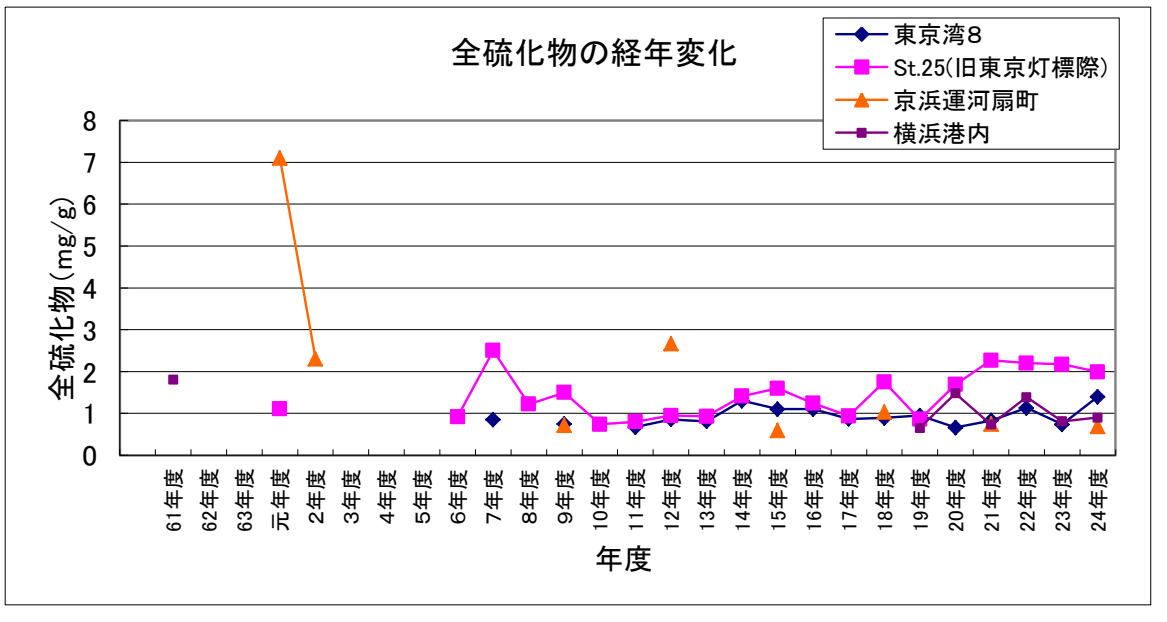


図12　COD，全りん、全硫化物の経年変化

３　底層水の溶存酸素の状況

海域の下層（採水部位は原則として海底から 1m 上）で採水し、溶存酸素量(以下、DO)の分析を行った結果をとりまとめた。採水部位・調査方法等の詳細については、各都県の水質測定計画を参照されたい。

(1)調査地点

図 13（27 ページ）に各自治体の底層水の溶存酸素量に関する調査地点(計 46 地点)を示した。

(2)測定結果

表 10（28 ページ）及び図 14（32 ページ）に各地点での DO 調査結果をまとめた。DO 調査結果は年度の平均値（以下、DO1）、年度の最低値（以下、DO2）及び夏期（6～8 月）の平均値（以下、DO3）の 3 種類を示し、DO2 及び DO3 の面分布を図 15（33 ページ）に示した。さらに、表 11-1、11-2（29、30 ページ）に平成 3 年以降の底層 DO の経年変化表を、表 12（31 ページ）に底層水 DO 年度最低値経年変化表を、図 16（34 ページ）に DO2 の経年変化（一部の地点のみ）を示した。

DO が 2mg/L 以下の地点を貧酸素状態とした場合、年度の最低値（DO2）では千葉県の約 7 割（12/18 地点）、東京都の約 9 割（7/8 地点）、川崎市（6/6 地点）は全地点、横浜市の 2 割（1/5 地点）が貧酸素状態に該当した。特に、千葉県及び川崎市の地点では下限値（0.5mg/L）未満の地点もあり、それぞれ 6 地点、3 地点が該当した。

年度の最低値（DO2）だけでなく、夏期の平均値（DO3）も 2mg/L 以下である地点は、昨年度と比較すると 1 地点から東京都の三枚洲沖、旧東京灯標際、船の科学館前、中央防波堤内及び大井埠頭前、の 5 地点と増加した。

また、千葉県の全地点、東京都の約 1 割（1/8 地点）、横浜市の 8 割（4/5 地点）、神奈川県の約 9 割（8/9 地点）DO3 が 4mg/L 以上と良好な状態であった。

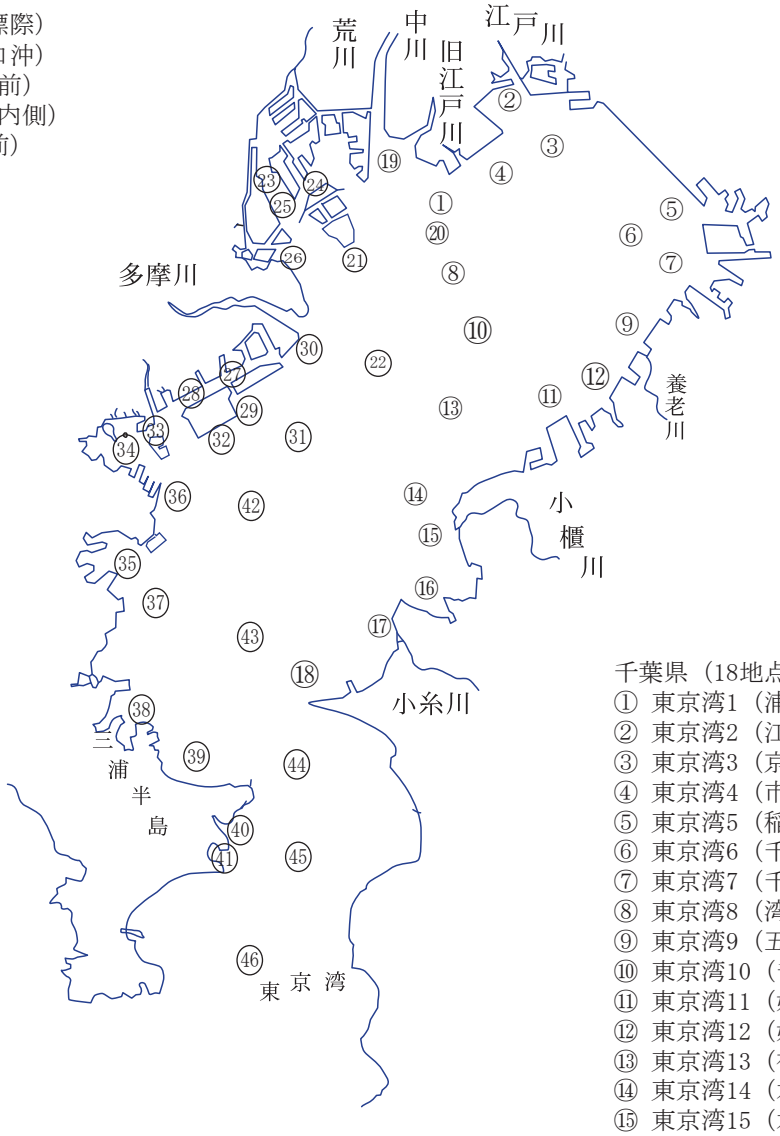
調査結果より、東京湾の底層は、年度最低値や夏期平均値から湾奥部の広い範囲で貧酸素状態であり、特に東京都から川崎市における内湾部で著しい状態であることが示された。

東京都（8地点）
⑲ St.8（荒川河口沖）
⑳ St.22（三枚洲沖）
㉑ St.25（旧東京灯標際）
㉒ St.35（多摩川河口沖）
㉓ St.5（船の科学館前）
㉔ St.6（中央防波堤内側）
㉕ St.11（大井埠頭前）
㉖ St.23（京浜島東）

川崎市（6地点）
㉗ 京浜運河千鳥町
㉘ 京浜運河扇町
㉙ 東扇島防波堤西
㉚ 浮島沖
㉛ 東扇島沖
㉜ 扇島沖

横浜市（5地点）
㉝ 鶴見川河口先
㉞ 横浜港内
㉟ 磯子沖
㊱ 本牧沖
㊲ 富岡沖

神奈川県（9地点）
㊳ 夏島沖
㊴ 大津湾
㊵ 浦賀港内
㊶ 久里浜港内
㊷ 中の瀬北
㊸ 中の瀬南
㊹ 第三海堡東
㊺ 浦賀沖
㊻ 剣崎沖



千葉県（18地点）
① 東京湾1（浦安沿岸）
② 東京湾2（江戸川河口）
③ 東京湾3（京葉港沿岸）
④ 東京湾4（市川・船橋沖）
⑤ 東京湾5（稲毛沿岸）
⑥ 東京湾6（千葉航路）
⑦ 東京湾7（千葉沿岸）
⑧ 東京湾8（湾中央）
⑨ 東京湾9（五井沖）
⑩ 東京湾10（千葉航路入口）
⑪ 東京湾11（姉崎沖）
⑫ 東京湾12（姉崎沿岸）
⑬ 東京湾13（袖ヶ浦沖）
⑭ 東京湾14（木更津沖）
⑮ 東京湾15（木更津沿岸）
⑯ 東京湾16（木更津航路）
⑰ 東京湾17（君津航路）
⑱ 東京湾18（富津航路）

図13　底層水DOの測定地点
（全46地点）

表10　底層水中のDO調査結果　　（mg/L）

	類型	地点名	DO1*1	DO2*2	DO3*3
千葉県（18地点）	B	東京湾1(浦安沿岸)	8.5	4.4	7.7
	C	東京湾2(江戸川河口)	7.0	0.8	4.5
	B	東京湾3(京葉港沿岸)	7.2	<0.5	5.2
	B	東京湾4(市川・船橋沖)	7.6	<0.5	6.1
	C	東京湾5(稲毛沿岸)	7.3	<0.5	6.1
	B	東京湾6(千葉航路)	7.6	0.9	6.6
	C	東京湾7(千葉沿岸)	7.3	1.0	5.9
	B	東京湾8(湾中央)	7.5	<0.5	6.3
	B	東京湾9(五井沖)	7.5	1.2	6.3
	B	東京湾10(千葉航路入口)	7.4	<0.5	5.9
	B	東京湾11(姉崎沖)	7.3	1.3	6.2
	C	東京湾12(姉崎沿岸)	6.7	0.6	5.7
	A	東京湾13(袖ヶ浦沖)	7.4	1.3	6.7
	A	東京湾14(木更津沖)	7.0	2.3	5.8
	B	東京湾15(木更津沿岸)	7.2	2.7	6.1
	C	東京湾16(木更津航路)	7.6	2.8	7.4
	C	東京湾17(君津航路)	7.3	3.7	6.8
	B	東京湾18(富津航路)	7.9	4.1	8.0
東京都（8地点）	B	St.8(荒川河口沖)	6.6	2.6	3.2
	B	St.22(三枚洲沖)	4.8	0.5	1.4
	B	St.25(旧東京灯標際)	4.6	0.5	1.8
	B	St.35(多摩川河口沖)	4.8	0.5	2.7
	C	St.5(船の科学館前)	4.4	0.5	1.1
	C	St.6(中央防波堤内側)	4.1	0.5	0.8
	C	St.11(大井埠頭前)	4.2	0.5	1.2
	C	St.23(京浜島東)	5.9	1.3	4.0
川崎市（6地点）	C	京浜運河千鳥町	5.4	1.1	3.1
	C	京浜運河扇町	5.6	0.7	3.5
	C	東扇島防波堤西	5.4	2.0	2.9
	B	浮島沖	4.7	<0.5	2.5
	B	東扇島沖	4.7	<0.5	2.7
	B	扇島沖	5.2	<0.5	3.3
横浜市（5地点）	C	鶴見川河口先	7.6	6.1	6.4
	C	横浜港内	6.4	2.8	4.4
	C	磯子沖	7.4	5.5	6.6
	B	本牧沖	5.8	1.9	3.9
	B	富岡沖	7.4	5.4	6.3
神奈川県（9地点）	C	夏島沖	7.8	4.5	6.4
	B	大津湾	7.1	5.5	6.1
	B	浦賀港内	7.7	6.5	7.6
	B	久里浜港内	7.7	6.2	7.3
	A	中の瀬北	6.0	3.2	3.8
	A	中の瀬南	6.6	4.0	4.7
	A	第三海堡東	6.8	5.0	5.2
	A	浦賀沖	7.1	5.3	5.7
	A	剣崎沖	7.0	4.9	5.4

＊1）DO1：年度の平均値

＊2）DO2：年度の最低値

＊3）DO3：夏期（6～8月）の平均値

下限値：0.5mg/L

　　は貧酸素状態(2mg/L以下)を表す

表11-1　底層水のDO（経年変化）調査結果

（mg/L）

地点番号	類型	地点名	平成3年度			4年度			5年度			6年度			7年度			8年度			9年度			10年度			11年度			12年度			13年度		
			DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3
301	B	東京湾　1	7.5	<0.5	5.8	7.4	3.4	5.3	8.4	4.8	7.2	7.8	1.4	6.9	7.5	4.2	5.0	8.8	6.2	7.6	7.3	3.4	6.2	7.5	2.7	9.3	7.3	3.7	7.1	8.0	5.1	8.2	7.7	3.3	7.9
302	C	東京湾　2	6.1	<0.5	3.0	6.8	0.6	4.4	6.3	1.7	2.2	6.4	1.6	3.2	6.2	3.0	3.7	6.7	0.9	2.8	6.5	3.7	5.2	6.2	<0.5	3.5	7.0	4.2	5.2	6.9	2.5	5.6	6.4	1.0	5.9
305	B	東京湾　3	7.2	<0.5	4.5	7.5	2.2	5.2	7.0	1.1	2.1	7.0	2.2	3.8	6.8	2.1	4.2	7.4	0.7	3.5	7.6	2.6	6.7	6.3	0.9	3.1	7.2	4.3	5.5	7.2	<0.5	5.6	6.3	<0.5	6.0
306	B	東京湾　4	5.2	<0.5	2.9	5.7	<0.5	1.4	5.8	0.6	1.0	7.2	0.8	4.8	6.1	1.1	3.7	6.1	0.5	4.8	6.3	1.2	5.0	4.6	<0.5	1.8	5.5	<0.5	1.5	6.2	<0.5	5.0	5.4	<0.5	3.2
307	C	東京湾　5	7.0	1.8	5.4	6.8	1.9	5.3	6.1	1.1	2.5	6.7	1.5	3.2	6.3	1.8	4.3	6.0	2.6	4.7	7.7	4.1	7.6	5.9	0.5	2.4	6.1	3.0	4.1	6.2	<0.5	5.5	6.1	1.1	6.0
308	B	東京湾　6	5.7	1.1	3.7	5.4	1.6	3.6	5.7	1.5	2.6	6.5	1.1	2.7	5.6	<0.5	4.0	5.5	1.2	4.1	6.5	2.8	4.8	5.4	0.5	3.3	5.7	<0.5	3.5	5.6	<0.5	3.3	5.3	<0.5	5.8
309	C	東京湾　7	5.9	2.9	5.4	5.9	2.2	4.9	6.1	2.3	3.2	6.2	<0.5	1.9	6.3	0.9	5.0	5.9	1.9	4.5	7.4	4.3	7.3	5.5	0.8	2.5	6.4	1.7	3.9	5.9	0.5	5.3	5.4	0.8	5.5
313	B	東京湾　8	5.0	1.5	3.5	4.8	<0.5	0.9	5.9	1.4	3.0	5.5	<0.5	1.3	5.2	0.7	1.8	5.6	<0.5	3.2	5.3	1.6	3.9	4.6	<0.5	0.9	4.5	<0.5	2.1	4.7	<0.5	2.3	4.4	1.9	2.4
314	B	東京湾　9	5.0	1.0	3.8	4.9	2.1	3.3	5.7	2.1	2.8	5.4	0.5	1.4	5.4	<0.5	2.6	5.5	2.6	3.1	4.7	0.5	3.0	4.5	<0.5	2.0	5.4	<0.5	2.5	4.6	0.7	3.0	4.5	0.5	3.1
315	B	東京湾10	4.4	0.8	2.1	4.7	0.9	1.6	5.2	0.9	2.8	5.3	<0.5	1.8	5.2	<0.5	2.2	5.6	0.6	3.0	4.3	0.7	2.5	4.4	<0.5	1.3	4.3	<0.5	2.3	4.5	0.8	1.5	4.3	1.9	2.5
316	B	東京湾11	5.6	2.4	3.7	5.0	1.9	3.2	5.6	2.6	3.3	5.7	0.8	1.9	5.8	<0.5	4.3	6.0	1.1	3.6	5.0	0.5	3.6	4.9	2.0	2.5	5.3	<0.5	2.7	5.5	0.6	4.6	5.0	2.0	3.5
317	C	東京湾12	5.6	2.4	4.5	4.7	1.7	2.9	5.4	1.7	3.2	5.1	0.6	1.8	5.6	<0.5	3.5	5.0	2.1	2.3	4.6	0.5	3.0	4.7	<0.5	1.5	5.6	0.5	2.9	5.3	1.0	4.8	4.7	2.1	3.0
318	A	東京湾13	5.3	2.0	4.0	7.9	2.9	3.7	6.0	2.9	4.6	6.0	0.6	2.0	5.7	<0.5	3.7	5.7	1.7	3.4	5.4	1.1	3.6	5.1	1.2	2.5	5.0	2.2	3.1	5.0	2.2	3.4	5.0	2.9	3.8
319	A	東京湾14	5.6	2.2	4.1	5.5	2.1	3.6	6.0	2.9	4.0	6.0	0.8	3.0	5.6	0.9	3.7	5.8	2.3	3.8	5.5	2.5	3.4	5.5	3.0	3.4	5.1	2.3	3.3	5.5	2.6	3.7	5.6	3.8	4.2
320	B	東京湾15	6.0	3.4	4.8	5.7	2.9	3.7	6.3	3.4	3.9	6.2	0.5	3.1	6.5	1.8	5.9	6.2	2.3	3.8	6.1	3.0	5.5	5.4	2.0	2.9	6.2	3.1	3.5	5.8	3.1	4.0	6.0	2.9	4.3
321	C	東京湾16	6.0	2.8	4.2	5.6	2.1	3.6	6.1	2.6	3.8	5.5	1.2	2.8	6.1	1.1	4.6	6.1	2.5	3.7	5.8	1.6	4.7	4.9	1.1	2.1	5.7	2.6	4.4	5.6	1.8	4.1	5.8	2.4	4.1
322	C	東京湾17	6.3	3.7	5.2	6.1	3.4	4.5	6.3	3.3	3.8	6.0	2.0	4.1	6.5	1.6	5.5	6.3	2.3	4.2	5.7	1.0	4.5	5.3	1.1	3.2	6.1	3.8	6.7	6.3	2.7	5.5	5.7	2.4	3.7
323	B	東京湾18	6.3	4.4	5.3	5.7	2.6	3.6	6.7	4.0	5.2	6.5	2.5	3.6	6.7	3.7	5.4	6.6	3.6	4.6	5.8	2.2	4.6	5.8	2.5	4.2	6.2	3.9	4.3	6.3	3.8	4.6	6.2	4.0	4.5
401	B	St.8(荒川河口沖)	5.8	<0.5	3.2	5.7	0.8	2.8	6.8	2.9	5.6	6.4	0.9	5.7	7.0	2.9	4.6	6.5	3.5	5.1	6.0	3.3	4.9	5.7	<0.5	5.5	7.0	4.4	5.2	6.2	<0.5	5.6	6.4	1.0	7.5
402	B	St.22(三枚洲沖)	4.6	<0.5	2.0	4.8	<0.5	0.7	5.0	1.0	1.4	6.0	0.6	1.5	5.0	<0.5	3.1	5.3	<0.5	3.4	6.5	0.8	7.0	4.7	<0.5	0.9	5.5	<0.5	2.0	6.1	<0.5	6.5	5.5	＜0.5	4.8
403	B	St.25(旧東京灯標際)	4.0	<0.5	1.1	4.2	<0.5	1.4	4.6	0.5	1.9	5.0	<0.5	0.7	4.7	0.7	1.3	4.9	<0.5	3.5	4.6	0.5	3.1	4.1	<0.5	1.3	4.2	<0.5	1.3	5.0	<0.5	4.8	4.8	＜0.5	3.3
404	B	St.35(多摩川河口沖)	4.6	<0.5	2.8	4.6	1.2	2.6	5.0	0.9	2.8	4.8	<0.5	1.1	5.2	0.8	2.6	4.9	1.1	2.2	4.3	<0.5	1.4	4.7	<0.5	0.8	4.7	<0.5	2.2	4.8	<0.5	2.4	4.9	1.7	3.2
405	C	St.5(船の科学館前)	4.3	<0.5	0.9	4.1	<0.5	1.5	4.5	0.7	1.7	4.8	0.7	2.3	4.9	<0.5	3.2	4.7	0.6	2.4	4.5	1.5	2.1	3.7	<0.5	0.7	4.4	<0.5	2.2	4.9	<0.5	3.2	4.4	＜0.5	2.8
406	C	St.6(中央防波堤内側)	4.0	<0.5	0.9	3.9	<0.5	1.4	4.4	1.0	1.7	4.7	<0.5	1.5	5.2	<0.5	2.7	4.6	<0.5	2.5	4.4	<0.5	2.7	3.7	<0.5	0.8	4.4	<0.5	2.2	4.6	<0.5	2.4	4.2	＜0.5	2.7
407	C	St.11(大井埠頭前)	3.8	<0.5	0.9	3.9	<0.5	1.4	4.6	0.6	1.9	4.6	<0.5	1.0	4.7	<0.5	1.8	4.4	<0.5	1.2	4.2	<0.5	1.6	3.7	<0.5	<0.5	3.9	<0.5	1.0	4.3	0.6	2.5	4.1	＜0.5	2.1
408	C	St.23(京浜島東)	5.7	2.8	3.8	5.6	2.6	3.9	6.3	2.9	4.9	6.2	0.7	5.3	6.9	4.0	5.1	6.8	2.9	5.5	5.8	0.8	4.7	5.4	1.1	3.9	6.2	3.0	4.0	6.4	1.1	5.7	5.7	2.1	4.4
502	C	京浜運河千鳥町	4.4	0.9	1.7	4.4	1.1	2.3	5.7	1.3	3.0	4.9	0.6	1.9	4.5	0.8	1.6	4.9	1.4	2.9	4.8	0.5	1.6	4.0	0.5	1.1	4.6	0.6	2.7	5.1	2.2	3.0	4.2	0.3	2.1
504	C	京浜運河扇町	5.4	0.9	2.4	5.4	2.4	3.5	6.3	2.2	4.5	5.4	0.6	2.8	5.0	1.1	2.3	6.5	2.6	5.1	4.5	0.7	1.6	4.7	1.1	2.6	5.6	1.7	3.9	5.7	1.7	3.4	5.0	0.8	3.1
503	C	東扇島防波堤西	5.2	1.0	1.9	4.8	1.1	2.1	5.4	0.7	1.7	5.7	<0.5	3.9	5.1	<0.5	1.2	5.5	1.4	3.4	4.7	0.8	3.3	4.4	0.5	0.8	4.8	0.6	3.2	5.5	<0.5	4.2	5.5	2.0	3.3
509	B	浮島沖	4.7	0.7	1.8	5.0	1.1	2.8	5.3	1.0	2.7	5.7	0.8	4.3	4.8	<0.5	0.5	5.0	1.8	2.5	5.3	1.1	3.3	4.2	0.5	1.0	4.3	<0.5	1.6	4.7	1.7	3.5	4.5	1.1	2.1
511	B	東扇島沖	4.5	<0.5	1.7	5.0	0.9	3.7	5.4	1.2	2.8	5.6	1.6	4.6	5.3	<0.5	0.8	5.3	0.6	4.4	4.8	0.7	2.3	4.5	0.5	1.7	4.8	<0.5	2.8	4.4	1.1	2.2	4.6	1.5	2.8
512	B	扇島沖	5.1	0.5	2.9	5.2	0.8	4.4	5.6	0.9	2.9	5.3	1.4	2.1	5.2	0.6	1.6	5.5	1.3	3.1	5.0	0.5	2.3	4.8	0.6	1.3	4.3	<0.5	1.6	5.3	2.2	2.8	5.2	1.3	3.6
505	C	鶴見川河口先	7.3	5.3	5.9	7.1	5.3	6.0	7.4	5.5	6.4	7.1	4.5	5.1	6.8	4.7	6.4	6.9	4.7	6.3	6.3	2.1	5.0	6.7	4.0	5.8	6.7	1.8	6.3	7.1	4.2	7.3	6.7	2.7	6.2
506	C	横浜港内	6.5	4.7	5.5	6.8	5.2	5.6	7.0	4.6	6.1	6.3	3.1	4.4	6.1	3.9	4.9	6.1	3.0	4.8	5.4	1.0	3.8	5.6	0.8	4.0	5.6	0.8	4.8	6.3	3.0	5.8	5.5	1.2	4.0
507	C	磯子沖	6.9	4.5	6.1	6.9	5.2	5.6	7.6	5.0	6.9	6.9	4.5	5.3	6.7	3.2	4.8	6.2	4.1	4.3	5.9	2.1	4.1	6.0	2.9	4.8	6.5	2.7	4.8	6.4	3.5	3.4	6.3	3.3	4.7
514	B	本牧沖	7.4	4.6	5.9	7.2	5.8	6.9	7.6	6.0	6.7	7.3	4.0	6.0	6.5	3.2	5.9	7.3	3.5	7.9	6.6	4.0	5.9	7.6	5.4	7.5	6.9	3.2	6.7	7.1	4.3	9.0	6.3	3.7	5.3
513	B	富岡沖	7.2	5.1	6.0	7.2	5.5	6.1	7.7	5.2	7.0	7.1	4.2	5.4	6.2	1.4	5.7	6.7	4.2	4.7	6.5	2.9	4.7	6.7	4.4	4.7	6.5	2.5	5.0	7.0	4.5	6.2	6.6	3.6	5.9
515	B	平潟湾沖	6.5	3.9	5.2	6.5	4.4	6.0	6.5	4.1	4.9	6.1	2.6	3.4	4.9	<0.5	3.3	5.6	3.0	4.1	5.2	1.4	3.1	4.8	0.6	2.3	5.1	0.8	4.1	5.2	1.8	3.2	5.4	2.1	4.5
510	B	平潟湾内																															6.9	2.7	7.3
530	B	野島水路																															7.1	6.0	6.6
531	B	夕照橋																															6.4	5.5	5.5
532	B	弁天島																															5.5	3.6	4.0
533	B	シーサイドライン下																															5.5	3.4	3.4
534	B	野島橋																															7.1	5.1	5.1
535	B	金沢湾																															9.2	8.2	9.8
508	C	夏島沖	7.2	5.1	6.1	7.3	5.1	6.5	7.6	5.4	7.0	7.0	3.8	5.8	6.9	5.0	5.6	6.6	4.3	5.3	6.4	3.1	5.5	7.0	3.4	6.4	6.4	3.2	5.3	6.7	5.0	6.0	6.0	2.7	4.3
516	B	大津湾	6.9	4.9	6.4	7.0	5.5	6.3	7.2	5.5	5.9	6.9	5.1	5.7	6.4	3.1	5.1	6.7	4.8	5.3	6.1	3.7	4.7	6.0	3.4	4.8	6.2	4.2	5.0	6.3	4.2	5.7	6.3	4.7	5.3
517	B	浦賀港内	7.3	5.8	6.6	7.3	6.3	6.9	7.3	6.1	6.7	7.1	5.4	6.9	7.2	4.8	6.4	7.2	5.9	6.8	6.9	5.9	6.9	7.1	5.1	6.2	7.1	5.4	6.3	7.1	5.5	7.0	7.1	5.5	7.4
518	B	久里浜港内	7.5	6.1	6.6	7.4	6.2	6.7	7.4	6.6	7.1	7.5	6.2	7.3	7.2	5.2	6.5	7.6	6.2	7.7	7.3	6.0	7.2	7.4	5.9	6.9	7.3	6.2	6.5	7.4	6.0	7.0	7.2	5.6	8.1
519	A	中の瀬北	6.7	5.0	5.7	6.6	5.1	5.8	7.2	5.4	6.8	6.3	3.2	3.8	5.9	2.5	3.7	5.9	2.3	4.0	5.5	1.3	3.9	5.6	1.5	3.5	5.8	3.2	4.7	5.8	3.4	4.5	5.5	3.2	4.1
520	A	中の瀬南	6.9	5.2	6.2	7.0	6.0	6.5	7.1	5.8	6.1	6.8	4.0	5.1	6.6	3.8	5.5	6.6	5.0	5.6	6.2	3.8	4.7	6.2	2.2	4.3	6.3	4.0	5.6	6.5	4.3	5.6	5.5	3.2	4.1
521	A	第三海堡東	6.9	5.8	6.4	7.0	6.1	6.7	7.2	6.1	6.4	6.8	4.2	5.8	6.6	4.3	5.2	6.7	5.5	5.6	6.4	4.3	5.3	6.2	4.8	5.3	6.5	5.3	5.9	6.5	4.5	5.8	6.2	3.9	5.1
522	A	浦賀沖	7.0	6.0	6.5	7.0	6.3	6.9	7.1	6.0	6.5	6.9	5.6	6.1	6.7	5.0	6.2	6.7	5.3	5.8	6.3	4.3	5.6	6.2	5.1	5.2	6.6	5.0	5.9	6.5	4.8	6.2	6.3	3.5	5.0
523	A	剱崎沖																									6.8	5.6	6.5	6.9	5.5	7.0	6.8	5.5	6.3

表11-2 底層水のDO（経年変化）調査結果

（mg/L）

地点番号	類型	地点名	14年度			15年度			16年度			17年度			18年度			19年度			20年度			21年度			22年度			23年度			**24年度**		
			DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	DO1	DO2	DO3	**DO1**	**DO2**	**DO3**
301	B	東京湾 1	7.3	0.5	7.7	6.9	0.5	6.4	5.8	1.5	5.5	6.2	1.3	4.4	6.7	<0.5	3.1	7.0	<0.5	6.8	5.8	1.1	4.9	6.7	1.1	4.4	7.6	4.2	6.8	7.1	2.4	6.7	**8.5**	**4.4**	**7.7**
302	C	東京湾 2	6.9	<0.5	6.4	7.6	3.7	5.8	6.1	1.9	4.5	6.0	0.8	3.5	5.1	0.5	1.8	6.7	<0.5	5.6	5.9	2.3	4.8	6.1	1.2	4.9	7.2	4.8	5.4	7.1	1.6	5.9	**7.0**	**0.8**	**4.5**
305	B	東京湾 3	7.4	1.8	5.6	8.1	1.3	6.5	7.5	2.4	6.7	7.4	<0.5	3.9	7.0	<0.5	1.8	6.9	1.8	6.8	7.1	2.0	8.1	7.0	1.2	5.1	7.2	2.6	6.1	7.3	2.9	6.2	**7.2**	**<0.5**	**5.2**
306	B	東京湾 4	7.7	<0.5	4.5	6.4	1.8	5.0	6.1	0.5	6.0	6.1	<0.5	2.4	5.5	<0.5	2.0	6.2	<0.5	4.5	5.7	<0.5	3.4	6.6	1.0	3.7	5.9	<0.5	3.4	5.8	0.5	4.9	**7.6**	**<0.5**	**6.1**
307	C	東京湾 5	6.9	2.1	5.0	5.5	0.7	3.6	7.4	2.1	5.8	7.2	<0.5	5.6	5.5	1.4	2.5	5.6	0.8	4.1	5.7	1.6	5.4	6.3	2.1	3.7	5.9	0.6	2.8	6.2	1.7	5.6	**7.3**	**<0.5**	**6.1**
308	B	東京湾 6	6.1	0.5	2.6	5.0	0.8	3.5	6.5	1.8	3.2	5.7	<0.5	3.9	5.7	1.8	3.5	5.6	0.7	3.1	5.3	1.9	4.0	6.4	2.2	4.0	5.5	0.5	2.3	6.4	2.4	5.8	**7.6**	**0.9**	**6.6**
309	C	東京湾 7	6.5	1.5	4.4	5.5	1.0	4.8	7.2	3.2	5.1	5.9	1.4	3.0	6.1	2.2	3.9	5.8	0.9	3.8	6.2	2.8	5.6	6.2	1.8	4.2	5.9	0.5	3.7	6.6	3.7	6.8	**7.3**	**1.0**	**5.9**
313	B	東京湾 8	5.7	<0.5	2.1	4.7	1.4	2.1	5.5	0.7	1.9	5.1	<0.5	0.8	5.3	<0.5	2.9	5.0	0.5	1.0	5.5	<0.5	2.3	5.7	2.6	6.0	4.7	1.0	2.0	5.6	1.3	4.7	**7.5**	**<0.5**	**6.3**
314	B	東京湾 9	5.7	1.2	2.4	4.2	0.7	2.1	6.0	0.5	1.2	5.4	<0.5	1.2	5.8	3.0	4.3	5.1	0.9	2.2	4.8	0.6	2.1	6.0	0.6	3.2	5.0	0.5	2.1	5.9	2.2	4.3	**7.5**	**1.2**	**6.3**
315	B	東京湾10	4.9	0.5	1.4	4.4	1.4	2.7	4.8	1.0	2.3	4.5	1.0	1.6	5.7	<0.5	2.8	5.6	<0.5	1.3	5.3	<0.5	1.1	5.4	<0.5	2.2	4.3	1.0	1.8	5.8	1.3	2.8	**7.4**	**<0.5**	**5.9**
316	B	東京湾11	5.4	0.7	2.2	4.7	1.6	3.3	6.2	1.7	3.6	5.2	<0.5	2.0	5.4	2.4	3.4	5.2	1.7	3.1	5.1	1.1	2.4	5.0	1.6	2.7	5.0	1.1	2.8	5.7	2.4	4.1	**7.3**	**1.3**	**6.2**
317	C	東京湾12	4.7	<0.5	1.3	4.4	0.6	2.5	5.1	0.7	2.3	5.0	<0.5	1.5	5.2	2.4	3.4	4.3	1.1	1.6	4.4	0.6	1.9	4.3	0.8	1.9	4.6	<0.5	2.4	5.5	2.0	3.6	**6.7**	**0.6**	**5.7**
318	A	東京湾13	5.2	0.9	2.5	5.1	0.8	3.8	5.4	0.8	2.2	5.1	1.4	2.6	5.8	<0.5	3.4	5.5	2.3	3.5	5.2	3.2	3.5	5.3	2.2	3.7	5.5	2.6	4.5	6.5	3.7	5.3	**7.4**	**1.3**	**6.7**
319	A	東京湾14	5.2	1.1	3.0	5.4	2.1	4.1	5.8	3.7	4.0	5.5	2.3	3.3	5.5	<0.5	4.2	5.3	2.2	3.8	5.7	3.1	4.3	5.7	2.6	4.3	5.2	1.6	3.2	6.7	3.8	5.7	**7.0**	**2.3**	**5.8**
320	B	東京湾15	5.5	1.4	3.1	5.4	1.2	3.7	6.0	3.3	4.7	5.5	1.6	3.3	5.8	3.5	5.2	5.5	2.6	3.2	5.7	3.5	4.4	6.5	4.2	5.6	5.8	2.1	3.6	6.3	3.9	5.6	**7.2**	**2.7**	**6.1**
321	C	東京湾16	5.5	1.1	3.2	5.4	1.4	3.9	5.7	2.2	2.8	5.7	1.2	3.5	5.5	2.1	4.0	5.2	1.5	3.5	5.3	2.4	3.0	5.6	3.0	3.8	5.5	2.1	3.1	5.9	3.0	4.4	**7.6**	**2.8**	**7.4**
322	C	東京湾17	6.0	1.4	4.0	5.4	2.0	4.0	5.9	3.0	3.4	5.6	1.4	2.6	5.7	2.9	4.4	5.5	3.3	3.6	5.6	2.9	4.0	5.9	2.2	4.4	6.1	2.8	4.7	6.2	3.4	5.7	**7.3**	**3.7**	**6.8**
323	B	東京湾18	6.2	2.2	4.2	6.3	3.3	5.0	6.3	3.7	4.4	6.4	3.3	4.1	6.2	4.7	5.0	6.1	3.5	4.2	6.1	4.2	5.1	6.2	2.9	4.3	7.0	4.9	6.5	7.7	5.6	6.6	**7.9**	**4.1**	**8.0**
401	B	St.8(荒川河口沖)	5.2	0.5	2.3	6.3	0.5	5.2	6.7	2.9	4.4	7.1	4.8	6.7	5.3	＜0.5	2.8	5.6	<0.5	2.4	6.1	2.5	5.7	5.3	<0.5	1.2	5.7	<0.5	5.0	6.2	0.5	4.4	**6.6**	**2.6**	**3.2**
402	B	St.22(三枚洲沖)	4.4	<0.5	0.8	6.1	<0.5	0.5	6.1	2.6	3.5	4.9	1.1	2.2	5.1	＜0.5	3.1	4.1	<0.5	0.9	4.0	<0.5	0.8	4.1	<0.5	0.5	4.4	<0.5	1.3	5.6	<0.5	4.5	**4.8**	**0.5**	**1.4**
403	B	St.25(旧東京灯標際)	4.3	<0.5	0.9	4.3	<0.5	0.8	5.7	<0.5	2.4	4.7	0.6	1.7	3.6	＜0.5	1.0	3.8	<0.5	0.6	4.0	<0.5	1.3	4.5	<0.5	1.3	3.6	<0.5	0.9	4.4	<0.5	2.5	**4.6**	**0.5**	**1.8**
404	B	St.35(多摩川河口沖)	4.7	<0.5	2.6	4.7	0.5	2.0	5.5	0.7	1.5	4.5	＜0.5	2.1	4.5	＜0.5	2.6	4.5	<0.5	0.9	4.4	<0.5	2.0	5.1	2.6	3.6	4.4	<0.5	1.0	4.6	<0.5	2.2	**4.8**	**0.5**	**2.7**
405	C	St.5(船の科学館前)	4.2	<0.5	1.0	4.2	0.5	1.7	4.5	0.9	1.7	4.6	＜0.5	1.2	4.0	＜0.5	2.0	4.1	0.7	1.1	3.7	<0.5	1.3	3.9	<0.5	1.2	3.8	<0.5	1.9	4.2	<0.5	2.6	**4.4**	**0.5**	**1.1**
406	C	St.6(中央防波堤内側)	4.0	<0.5	1.2	4.3	<0.5	1.3	4.2	0.6	1.1	4.2	＜0.5	1.2	3.8	＜0.5	1.2	3.8	<0.5	1.0	3.5	<0.5	0.7	3.9	<0.5	0.7	3.8	<0.5	1.7	4.1	<0.5	2.4	**4.1**	**0.5**	**0.8**
407	C	St.11(大井埠頭前)	3.9	<0.5	0.8	4.1	<0.5	0.7	4.8	<0.5	1.1	4.6	＜0.5	1.4	3.8	＜0.5	1.6	3.7	<0.5	0.9	3.3	<0.5	1.1	3.8	<0.5	1.2	3.6	<0.5	0.7	3.9	<0.5	1.6	**4.2**	**0.5**	**1.2**
408	C	St.23(京浜島東)	5.8	1.3	3.3	6.1	0.9	5.4	6.2	2.0	4.2	5.7	0.8	1.8	5.2	＜0.5	1.8	5.6	1.7	2.9	4.9	0.6	2.9	5.1	1.3	2.9	5.4	<0.5	4.2	6.0	1.5	4.9	**5.9**	**1.3**	**4.0**
502	C	京浜運河千鳥町	4.7	0.5	1.8	4.1	0.9	1.5	4.9	1.2	4.0	4.2	0.7	1.9	4.2	<0.1	1.4	4.4	0.6	1.9	4.5	0.2	2.1	4.3	0.8	2.0	5.0	<0.5	4.8	4.7	<0.5	2.3	**5.4**	**1.1**	**3.1**
504	C	京浜運河扇町	5.6	0.8	3.2	5.4	1.8	2.3	5.5	1.1	4.5	4.7	0.8	1.0	4.5	0.4	1.9	4.9	1.2	1.8	4.7	0.2	1.9	4.8	0.7	1.9	5.2	1.4	3.4	5.0	0.5	2.3	**5.6**	**0.7**	**3.5**
503	C	東扇島防波堤西	5.6	0.5	3.0	4.6	1.1	2.3	5.3	2.0	5.3	5.1	0.8	2.8	4.5	0.4	1.9	5.1	1.2	2.4	4.7	0.6	2.8	4.9	1.3	2.5	5.1	0.8	3.7	5.0	0.6	2.7	**5.4**	**2.0**	**2.9**
509	B	浮島沖	4.4	0.5	1.6	4.3	0.9	1.5	5.0	1.9	4.2	4.7	1.4	2.3	4.2	0.2	1.7	4.3	0.7	2.3	4.5	0.2	2.5	4.7	2.2	3.0	4.7	1.2	3.5	4.6	<0.5	2.5	**4.7**	**<0.5**	**2.5**
511	B	東扇島沖	5.6	0.5	2.4	5.0	1.7	2.8	5.0	2.5	3.4	4.8	0.5	3.9	4.2	0.1	2.0	4.5	1.2	2.3	4.8	0.6	2.5	4.9	2.8	3.7	5.0	2.2	3.8	4.9	<0.5	2.7	**4.7**	**<0.5**	**2.7**
512	B	扇島沖	5.3	1.2	3.0	4.8	1.3	2.7	5.7	2.2	4.6	4.7	1.9	2.6	4.5	0.4	2.1	4.8	1.3	2.5	5.2	2.0	3.4	5.1	2.3	3.3	5.0	2.3	3.0	4.8	<0.5	2.6	**5.2**	**<0.5**	**3.3**
505	C	鶴見川河口先	7.1	3.7	6.0	7.4	4.6	6.5	6.7	4.3	5.0	8.3	5.7	6.2	7.5	2.5	5.8	7.4	4.6	6.4	6.7	3.4	5.7	6.9	4.1	6.2	7.4	6.2	6.8	7.6	3.9	6.7	**7.6**	**6.1**	**6.4**
506	C	横浜港内	6.2	1.4	4.0	5.7	2.7	4.9	5.3	2.5	3.2	8.5	3.2	4.7	6.0	2.0	4.0	6.2	3.1	4.6	5.7	0.8	4.8	5.7	2.4	4.2	5.8	3.0	4.2	6.6	1.8	5.6	**6.4**	**2.8**	**4.4**
507	C	磯子沖	6.7	2.6	5.8	6.8	3.5	6.3	6.2	2.7	4.5	7.9	2.9	4.6	6.5	3.3	4.6	6.9	4.1	5.2	6.5	3.6	5.3	6.8	4.6	6.0	6.6	4.6	5.5	7.7	5.0	6.5	**7.4**	**5.5**	**6.6**
514	B	本牧沖	6.9	4.2	5.4	5.1	2.1	3.1	5.4	1.0	2.3	8.1	1.5	3.9	5.2	1.0	3.2	5.5	1.8	3.6	5.4	1.7	3.9	7.5	5.1	8.0	6.5	4.1	6.1	5.9	1.6	4.5	**5.8**	**1.9**	**3.9**
513	B	富岡沖	7.3	3.4	5.7	6.7	3.6	5.0	6.8	5.1	5.3	8.4	3.7	5.3	6.6	2.9	4.3	7.0	3.9	5.4	6.9	4.4	6.0	5.8	3.5	4.1	6.9	5.0	5.6	7.4	4.5	5.4	**7.4**	**5.4**	**6.3**
515	B	平潟湾沖	5.4	2.2	4.1	7.0	3.8	5.6	6.1	4.2	5.1	8.3	2.9	4.4	7.0	3.9	5.2	6.8	4.4	5.1	6.5	3.9	5.3	6.6	4.3	4.8	6.9	5.2	5.8	7.1	4.4	5.7			
510	B	平潟湾内	7.7	4.3	8.1	7.7	5.0	7.8	7.2	2.8	5.8	8.9	6.0	9.3	7.5	2.0	6.8	7.6	4.2	6.6	7.1	4.7	7.2	6.4	4.5	4.9	8.3	5.5	7.5	8.3	6.4	7.9			
530	B	野島水路	7.3	4.8	4.8	7.9	6.1	7.4	7.5	3.7	3.7	8.2	6.0	6.0	7.0	7.0																			
531	B	夕照橋	6.6	5.2	5.2	7.6	6.0	6.9	7.0	1.8	1.8	7.0	3.4	3.4	6.7	6.7																			
532	B	弁天島	5.4	2.9	2.9	6.7	5.8	6.2	7.6	4.0	4.0	7.6	4.5	4.5	7.1	7.1																			
533	B	シーサイドライン下	5.9	2.3	2.3	7.4	6.0	6.0	7.6	2.7	2.7	7.2	2.8	2.8	5.8	5.8																			
534	B	野島橋	6.2	2.5	2.5	7.8	5.9	7.2	6.2	2.2	2.2	9.0	6.7	6.7	7.0	7.0																			
535	B	金沢湾	8.2	4.2	4.2	8.6	7.2	9.4	8.9	7.1	7.1	11.6	11.2	12.0	7.0	7.0																			
508	C	夏島沖	7.4	2.8	6.5	7.7	5.5	7.3	6.9	3.9	4.7	8.3	6.1	7.0	7.5	2.7	6.4	7.5	4.7	6.4	7.7	6.4	7.7	7.0	5.0	5.7	7.7	4.1	6.0	8.8	3.9	10.2	**7.8**	**4.5**	**6.4**
516	B	大津湾	6.1	2.9	5.2	6.1	3.4	5.0	6.5	4.9	5.3	8.2	6.0	8.2	7.5	4.9	6.5	7.4	5.9	6.5	7.4	5.8	7.7	6.7	4.8	5.2	6.8	4.5	5.8	7.5	4.2	7.3	**7.1**	**5.5**	**6.1**
517	B	浦賀港内	7.5	5.8	7.4	7.4	5.7	6.7	6.9	5.6	6.1	8.0	6.4	7.0	7.6	6.2	7.3	7.4	5.7	6.4	7.6	6.2	7.6	7.3	5.8	7.0	7.7	6.1	7.5	7.7	5.7	7.8	**7.7**	**6.5**	**7.6**
518	B	久里浜港内	7.5	5.9	7.3	7.6	5.3	7.4	7.0	5.7	6.4	8.1	5.8	7.7	8.2	6.8	8.1	7.5	5.8	6.6	7.7	6.5	7.5	7.0	5.7	6.6	7.7	6.6	7.2	7.6	5.5	7.7	**7.7**	**6.2**	**7.3**
519	A	中の瀬北	6.3	3.3	4.6	5.7	2.3	3.7	5.6	1.9	2.8	6.2	2.1	4.6	5.9	2.2	4.0	6.8	4.9	5.3	6.1	2.3	4.4	6.5	4.9	5.3	6.2	3.1	4.7	6.3	2.0	4.6	**6.0**	**3.2**	**3.8**
520	A	中の瀬南	6.3	2.8	4.5	6.2	3.6	4.9	6.3	3.4	4.2	6.6	2.7	5.1	6.5	3.5	5.2	6.8	5.0	5.7	6.5	4.2	5.3	6.9	5.7	5.8	6.6	4.5	5.1	6.7	2.8	5.9	**6.6**	**4.0**	**4.7**
521	A	第三海堡東	6.4	3.5	5.6	6.2	4.6	5.2	6.3	4.0	4.8	6.7	4.7	5.5	6.6	4.3	5.5	7.0	5.6	5.9	6.5	4.3	5.3	6.8	5.7	6.0	6.7	4.7	5.4	6.6	3.3	5.7	**6.8**	**5.0**	**5.2**
522	A	浦賀沖	6.2	3.1	5.6	6.3	5.5	5.7	6.4	4.4	4.8	6.5	4.8	5.9	6.7	5.1	5.8	7.0	6.1	6.2	6.7	5.5	6.2	6.8	5.7	6.2	6.6	4.9	5.7	6.8	5.4	6.0	**7.1**	**5.3**	**5.7**
523	A	剱崎沖	6.5	5.2	5.8	6.7	5.8	5.9	6.7	5.5	6.0	7.1	5.3	6.9	7.2	6.2	7.0	7.1	5.9	6.3	6.9	5.0	6.1	7.0	5.8	6.5	7.0	5.6	6.2	6.9	4.4	5.7	**7.0**	**4.9**	**5.4**

表12　底層水のDO年度最低値（経年変化）調査結果

（mg/L）

地点番号	類型	年度 / 地点名	昭和							平成																					
			50年度	52年度	54年度	56年度	58年度	60年度	62年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	**24年度**
301	B	東京湾1	1.6	<0.5	3.0	0.7	0.6	1.7	3.3	1.7	2.3	<0.5	3.4	4.8	1.4	4.2	6.2	3.4	2.7	3.7	5.1	3.3	0.5	0.5	1.5	1.3	<0.5	<0.5	1.1	1.1	4.2	2.4	**4.4**
302	C	〃　2	1.4	0.7	2.5	1.7	2.0	2.2	<0.5	1.5	1.5	<0.5	0.6	1.7	1.6	3.0	0.9	3.7	<0.5	4.2	2.5	1.0	<0.5	3.7	1.9	0.8	0.5	<0.5	2.3	1.2	4.8	1.6	**0.8**
305	B	〃　3	0.4	<0.5	2.7	1.4	1.2	2.4	<0.5	0.6	0.7	<0.5	2.2	1.1	2.2	2.1	0.7	2.6	0.9	4.3	<0.5	<0.5	1.8	1.3	2.4	<0.5	<0.5	1.8	2.0	1.2	2.6	2.9	**<0.5**
306	B	〃　4	<0.1	<0.5	1.1	0.6	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	0.6	0.8	1.1	0.5	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	0.5	**<0.5**
307	C	〃　5	<0.1	0.9	2.3	2.0	1.3	1.5	0.6	2.8	2.2	1.8	1.9	1.1	1.5	1.8	2.6	4.1	0.5	3.0	<0.5	1.1	2.1	0.7	2.1	<0.5	1.4	0.8	1.6	2.1	0.6	1.7	**<0.5**
308	B	〃　6	0.5	1.6	0.5	<0.5	<0.5	0.5	1.1	0.5	1.8	1.1	1.6	1.5	1.1	<0.5	1.2	2.8	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.8	1.8	<0.5	1.8	0.7	1.9	2.2	0.5	2.4	**0.9**
309	C	〃　7	1.3	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	1.7	0.7	2.2	2.9	2.2	2.3	<0.5	0.9	1.9	4.3	0.8	1.7	0.5	0.8	1.5	1.0	3.2	1.4	2.2	0.9	2.8	1.8	0.5	3.7	**1.0**
313	B	東京湾8	0.2	0.5	1.1	<0.5	<0.5	<0.5	2.3	0.5	0.5	1.5	<0.5	1.4	<0.5	0.7	<0.5	1.6	<0.5	<0.5	<0.5	1.9	<0.5	1.4	0.7	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	2.6	1.0	1.3	**<0.5**
314	B	〃　9	0.3	0.6	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	1.9	0.8	<0.5	1.0	2.1	2.1	0.5	<0.5	2.6	0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.5	1.2	0.7	0.5	<0.5	3.0	0.9	0.6	0.6	0.5	2.2	**1.2**
315	B	〃　10	0.2	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	0.9	1.0	1.4	0.8	0.9	0.9	<0.5	<0.5	0.6	0.7	<0.5	<0.5	0.8	1.9	0.5	1.4	1.0	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	1.3	**<0.5**
316	B	〃　11	0.3	<0.5	1.0	0.7	0.8	<0.5	3.0	0.8	0.6	2.4	1.9	2.6	0.8	<0.5	1.1	0.5	2.0	<0.5	0.6	2.0	0.7	1.6	1.7	<0.5	2.4	1.7	1.1	1.6	1.1	2.4	**1.3**
317	C	〃　12	0.2	<0.5	<0.5	<0.5	1.7	<0.5	1.4	1.0	2.0	2.4	1.7	1.7	0.6	<0.5	2.1	0.5	<0.5	0.5	1.0	2.1	<0.5	0.6	0.7	<0.5	2.4	1.1	0.6	0.8	<0.5	2.0	**0.6**
318	A	〃　13	－	0.8	1.9	1.7	1.3	1.5	3.3	2.9	1.1	2.0	2.9	1.7	0.6	<0.5	1.7	1.1	1.2	2.2	2.2	2.9	0.9	0.8	0.8	1.4	<0.5	2.3	3.2	2.2	2.6	3.7	**1.3**
319	A	〃　14	－	2.2	2.1	2.1	2.2	1.9	2.8	3.0	3.1	2.2	2.1	2.9	0.8	0.9	2.3	2.5	3.0	2.3	2.6	3.8	1.1	2.1	3.7	2.3	<0.5	2.2	3.1	2.6	1.6	3.8	**2.3**
320	B	〃　15	－	3.1	2.3	3.1	2.3	2.1	1.9	3.3	4.0	3.4	2.9	3.4	0.5	1.8	2.3	3.0	2.0	3.1	3.1	2.9	1.4	1.2	3.3	1.6	3.5	2.6	3.5	4.2	2.1	3.9	**2.7**
321	C	〃　16	3.3	1.8	1.9	2.0	1.7	0.5	1.3	2.5	2.1	2.8	2.1	2.6	1.2	1.1	2.5	1.6	1.1	2.6	1.8	2.4	1.1	1.4	2.2	1.2	2.1	1.5	2.4	3.0	2.1	3.0	**2.8**
322	C	〃　17	1.2	2.1	1.5	1.6	2.5	2.5	2.4	3.3	3.5	3.7	3.4	3.3	2.0	1.6	2.3	1.0	1.1	3.8	2.7	2.4	1.4	2.0	3.0	1.4	2.9	3.3	2.9	2.2	2.8	3.4	**3.7**
323	B	東京湾18	3.3	0.5	2.4	2.1	3.1	1.6	3.4	3.7	4.3	4.4	2.6	4.0	2.5	3.7	3.6	2.2	2.5	3.9	3.8	4.0	2.2	3.3	3.7	3.3	4.7	3.5	4.2	2.9	4.9	5.6	**4.1**
401	B	St.8(荒川河口沖)					<0.5	1.4	<0.5	1.8	2.2	<0.5	0.8	2.9	0.9	2.9	3.5	3.3	<0.5	4.4	<0.5	1.0	0.5	0.5	2.9	4.8	＜0.5	<0.5	2.5	<0.5	<0.5	0.5	**2.6**
402	B	St.22(三枚洲沖)					<0.5	0.6	<0.5	0.8	1.5	<0.5	<0.5	1.0	0.6	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	＜0.5	<0.5	<0.5	2.6	1.1	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**0.5**
403	B	St.25(旧東京灯標際)					<0.5	1.0	<0.5	1.1	0.8	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.7	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**0.5**
404	B	St.35(多摩川河口沖)					0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	1.2	0.9	<0.5	0.8	1.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.7	<0.5	0.5	0.7	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.6	<0.5	<0.5	**0.5**
405	C	St.5(船の科学館前)					<0.5	<0.5	0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.7	<0.5	0.6	1.5	<0.5	<0.5	<0.5	＜0.5	<0.5	0.5	0.9	＜0.5	＜0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**0.5**
406	C	St.6(中央防波堤内側)					<0.5	1.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	＜0.5	<0.5	<0.5	0.6	＜0.5	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**0.5**
407	C	St.11(大井埠頭前)					<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	＜0.5	＜0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**0.5**
408	C	St.23(京浜島東)					2.1	1.8	2.4	0.9	0.9	2.8	2.6	2.9	0.7	4.0	2.9	0.8	1.1	3.0	1.1	2.1	1.3	0.9	2.0	0.8	＜0.5	1.7	0.6	1.3	<0.5	1.5	**1.3**
502	C	京浜運河千鳥町	3.7	2.3	4.2	0.3	0.8	0.5	1.2	1.8	1.0	0.9	1.1	1.3	0.6	0.8	1.4	0.5	0.5	0.6	2.2	2.2	0.5	0.9	1.2	0.7	<0.1	0.6	0.2	0.8	<0.5	<0.5	**1.1**
504	C	京浜運河扇町	4.3	3.0	4.9	1.1	3.9	0.9	1.9	1.8	0.6	0.9	2.4	2.2	0.6	1.1	2.6	0.7	1.1	1.7	1.7	1.7	0.8	1.8	1.1	0.8	0.4	1.2	0.2	0.7	1.4	0.5	**0.7**
503	C	東扇島防波堤西	3.3	2.9	3.9	0.6	1.1	1.4	1.2	2.6	1.7	1.0	1.1	0.7	<0.5	<0.5	1.4	0.8	0.5	0.6	<0.5	<0.5	0.5	1.1	2.0	0.8	0.4	1.2	0.6	1.3	0.8	0.6	**2.0**
507	B	浮島沖	2.5	3.4	3.4	0.6	0.7	0.5	2.1	1.5	0.3	0.7	1.1	1.0	0.8	<0.5	1.8	1.1	0.5	<0.5	1.7	1.7	0.5	0.9	1.9	1.4	0.2	0.7	0.2	2.2	1.2	<0.5	**<0.5**
511	B	東扇島沖	2.1	3.0	3.0	0.7	0.7	0.4	1.7	1.5	0.5	<0.5	0.9	1.2	1.6	<0.5	0.6	0.7	0.5	<0.5	1.1	1.1	0.5	1.7	2.5	0.5	0.1	1.2	0.6	2.8	2.2	<0.5	**<0.5**
512	B	扇島沖	2.2	1.3	2.9	0.6	0.8	0.5	3.9	1.8	0.6	0.5	0.8	0.9	1.4	0.6	1.3	0.5	0.6	<0.5	2.2	2.2	1.2	1.3	2.2	1.9	0.4	1.3	2.0	2.3	2.3	<0.5	**<0.5**
505	C	鶴見川河口先	3.3	4.3	4.5	3.9	4.6	4.6	5.2	4.8	3.7	5.3	5.3	5.5	4.5	4.7	4.7	2.1	4.0	1.8	4.2	2.7	3.7	4.6	4.3	5.7	2.5	4.6	3.4	4.1	6.2	3.9	**6.1**
506	C	横浜港内	2.3	3.9	3.1	2.9	3.6	3.5	4.4	4.3	3.0	4.7	5.2	4.6	3.1	3.9	3.0	1.0	0.8	0.8	3.0	1.2	1.4	2.7	2.5	3.2	2.0	3.1	0.8	2.4	3.0	1.8	**2.8**
507	C	磯子沖	2.8	3.5	5.6	4.9	3.8	5.0	4.4	4.7	4.0	4.5	5.2	5.0	4.5	3.2	4.1	2.1	2.9	2.7	3.5	3.3	2.6	3.5	2.7	2.9	3.3	4.1	3.6	4.6	4.6	5.0	**5.5**
514	B	本牧沖	2.3	5.3	3.5	2.7	3.6	3.7	4.6	4.3	4.8	3.9	4.4	4.1	2.6	<0.5	3.0	1.4	0.6	0.8	1.8	2.1	2.2	3.6	1.0	1.5	1.0	1.8	1.7	5.1	4.1	1.6	**1.9**
513	B	富岡沖	3.7	5.2	4.3	3.6	5.1	4.6	5.5	4.5	3.8	5.1	5.5	5.2	4.2	1.4	4.2	2.9	4.4	2.5	4.5	5.5	3.4	5.0	5.1	3.7	2.9	3.9	4.4	3.5	5.0	4.5	**5.4**
515	B	平潟湾沖	2.7	4.8	5.4	4.7	5.0	4.2	5.3	4.7	4.8	4.6	5.8	6.0	4.0	3.2	3.5	4.0	5.4	3.2	4.3	3.7	4.2	2.1	4.2	2.9	3.9	4.4	3.9	4.3	5.2	4.4	
510	B	平潟湾内																				2.7	4.3	3.8	2.8	6.0	2.0	4.2	4.7	4.5	5.5	6.4	
530	B	野島水路																				6.0	4.8	6.1	3.7	6.0	7.0						
531	B	夕照橋																				5.5	5.2	6.0	1.8	3.4	6.7						
532	B	弁天島																				3.6	2.9	5.8	4.0	4.5	7.1						
533	B	シーサイドライン下																				3.4	2.3	6.0	2.7	2.8	5.8						
534	B	野島橋																				5.1	2.5	5.9	2.2	6.7	7.0						
535	B	金沢湾																				8.2	4.2	7.2	7.1	11.2	7.0						
508	C	夏島沖	5.2	5.7	6.3	5.4	4.5	4.5	5.3	5.5	5.2	5.1	5.1	5.4	3.8	5.0	4.3	3.1	3.4	3.2	5.0	2.7	2.8	5.5	3.9	6.1	2.7	4.7	6.4	5.0	4.1	3.9	**4.5**
516	B	大津湾	4.4	6.4	6.1	3.9	5.2	4.9	5.5	5.5	5.0	4.9	5.5	5.5	5.1	3.1	4.8	3.7	3.4	4.2	4.2	4.7	2.9	3.4	4.9	6.0	4.9	5.9	5.8	4.8	4.5	4.2	**5.5**
517	B	浦賀港内	3.9	6.5	5.9	6.1	5.6	5.8	5.9	5.5	5.9	5.8	6.3	6.1	5.4	4.8	5.9	5.9	5.1	5.4	5.5	5.5	5.8	5.7	5.6	6.4	6.2	5.7	6.2	5.8	6.1	5.7	**6.5**
518	B	久里浜港内	3.5	6.0	6.3	5.9	6.0	6.2	6.1	5.7	6.2	6.1	6.2	6.6	6.2	5.2	6.2	6.0	5.9	6.2	6.0	5.6	5.9	5.3	5.7	5.8	6.8	5.8	6.5	5.7	6.6	5.5	**6.2**
519	A	中の瀬北	2.8	<0.1	3.4	3.0	4.3	3.7	6.0	4.6	5.1	5.0	5.1	5.4	3.2	2.5	2.3	1.3	1.5	3.2	3.4	3.2	3.3	2.3	1.9	2.1	2.2	4.9	2.3	4.9	3.1	2.0	**3.2**
520	A	中の瀬南	4.2	5.3	5.2	4.3	5.3	5.8	6.1	5.3	5.3	5.2	6.0	5.8	4.0	3.8	5.0	3.8	2.2	4.0	4.3	3.2	2.8	3.6	3.4	2.7	3.5	5.0	4.2	5.7	4.5	2.8	**4.0**
521	A	第三海堡東	4.6	5.6	5.1	5.8	5.3	5.3	6.0	5.8	5.5	5.8	6.1	6.1	4.2	4.3	5.5	4.3	4.8	5.3	4.5	3.9	3.5	4.6	4.0	4.7	4.3	5.6	4.3	5.7	4.7	3.3	**5.0**
522	A	浦賀沖	4.9	6.9	5.4	6.1	5.8	5.5	6.1	5.8	5.9	6.0	6.3	6.0	5.6	5.0	5.3	4.3	5.1	5.0	4.8	3.5	3.1	5.5	4.4	4.8	5.1	6.1	5.5	5.7	4.9	5.4	**5.3**
523	A	剱崎沖																		5.6	5.5	5.5	5.2	5.8	5.5	5.3	6.2	5.9	5.0	5.8	5.6	4.4	**4.9**

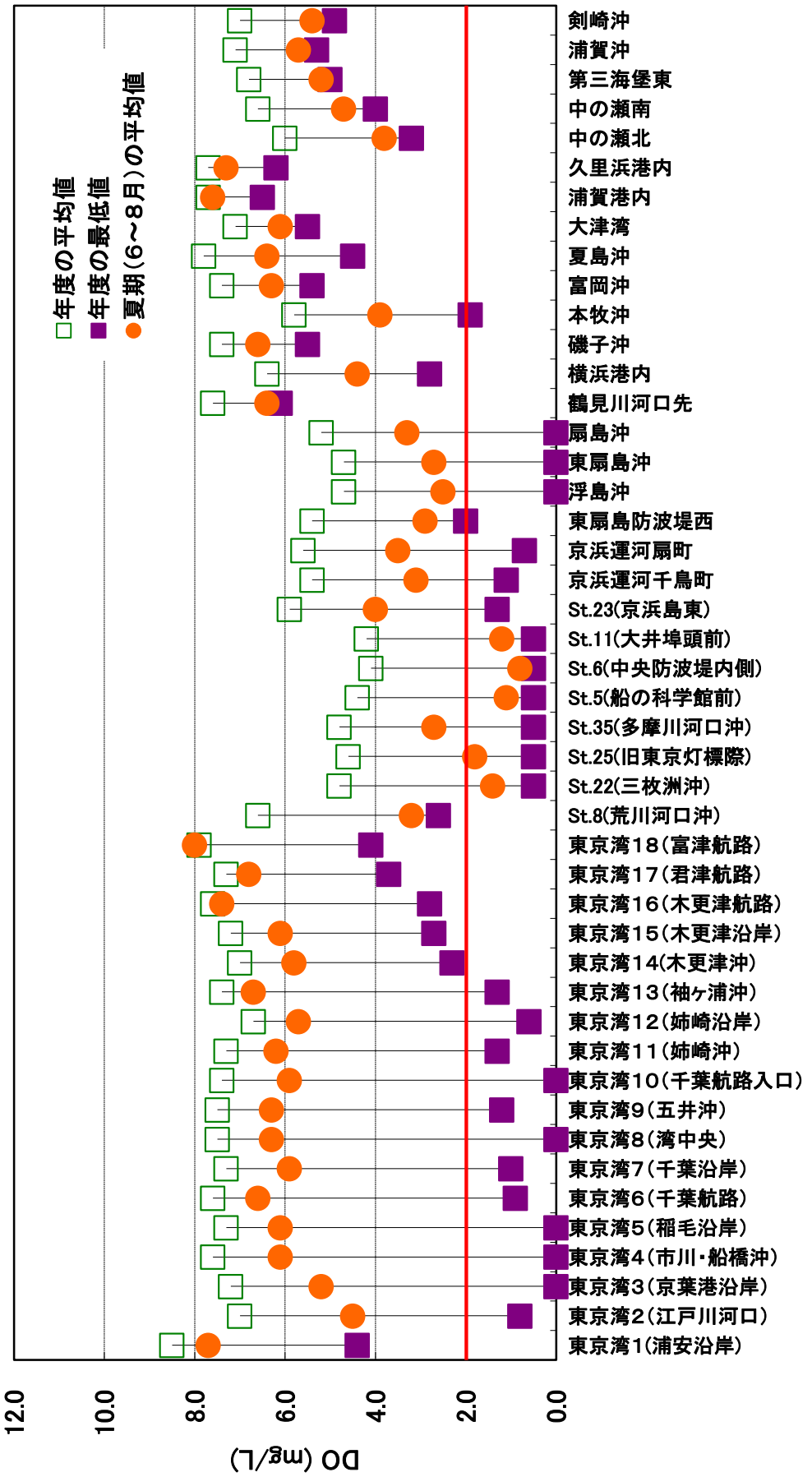
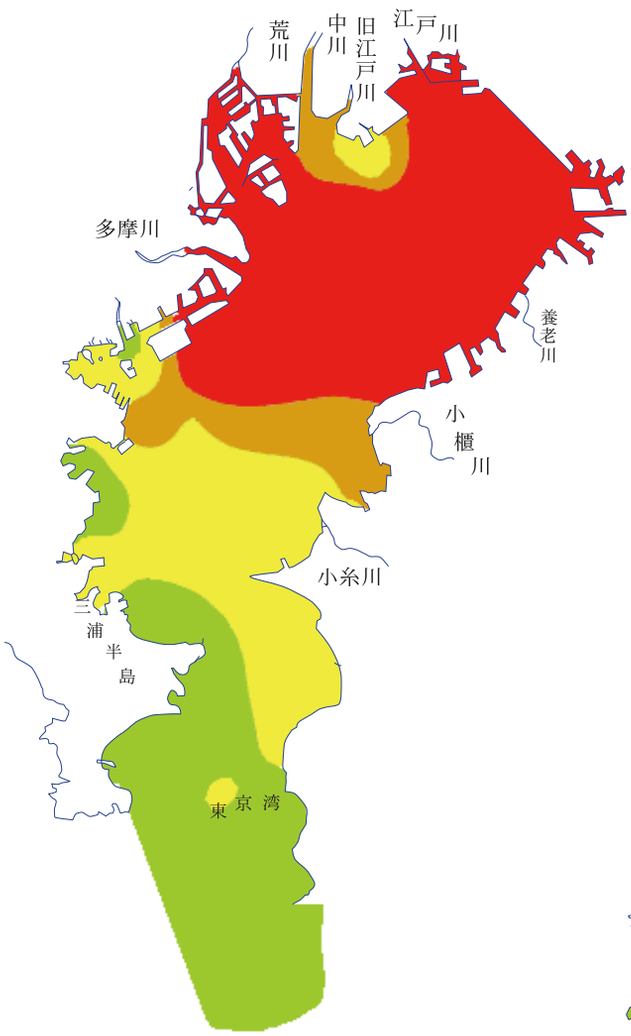


図14　平成24年度底層水の溶存酸素量調査結果

底層DO2の分布（年度の最低値）



底層DO3の分布（夏期の平均値）

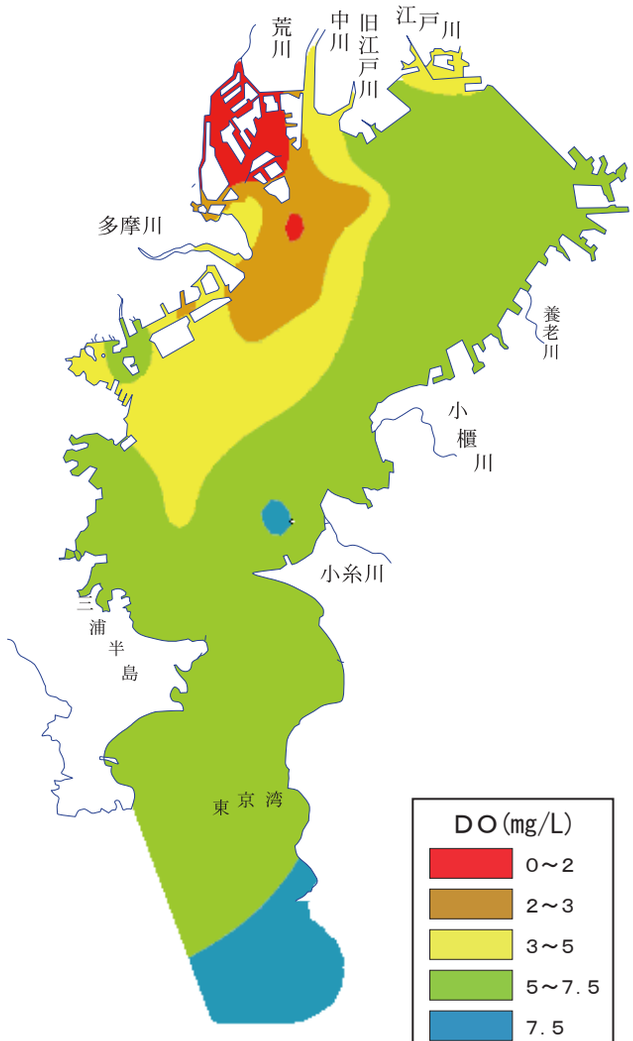
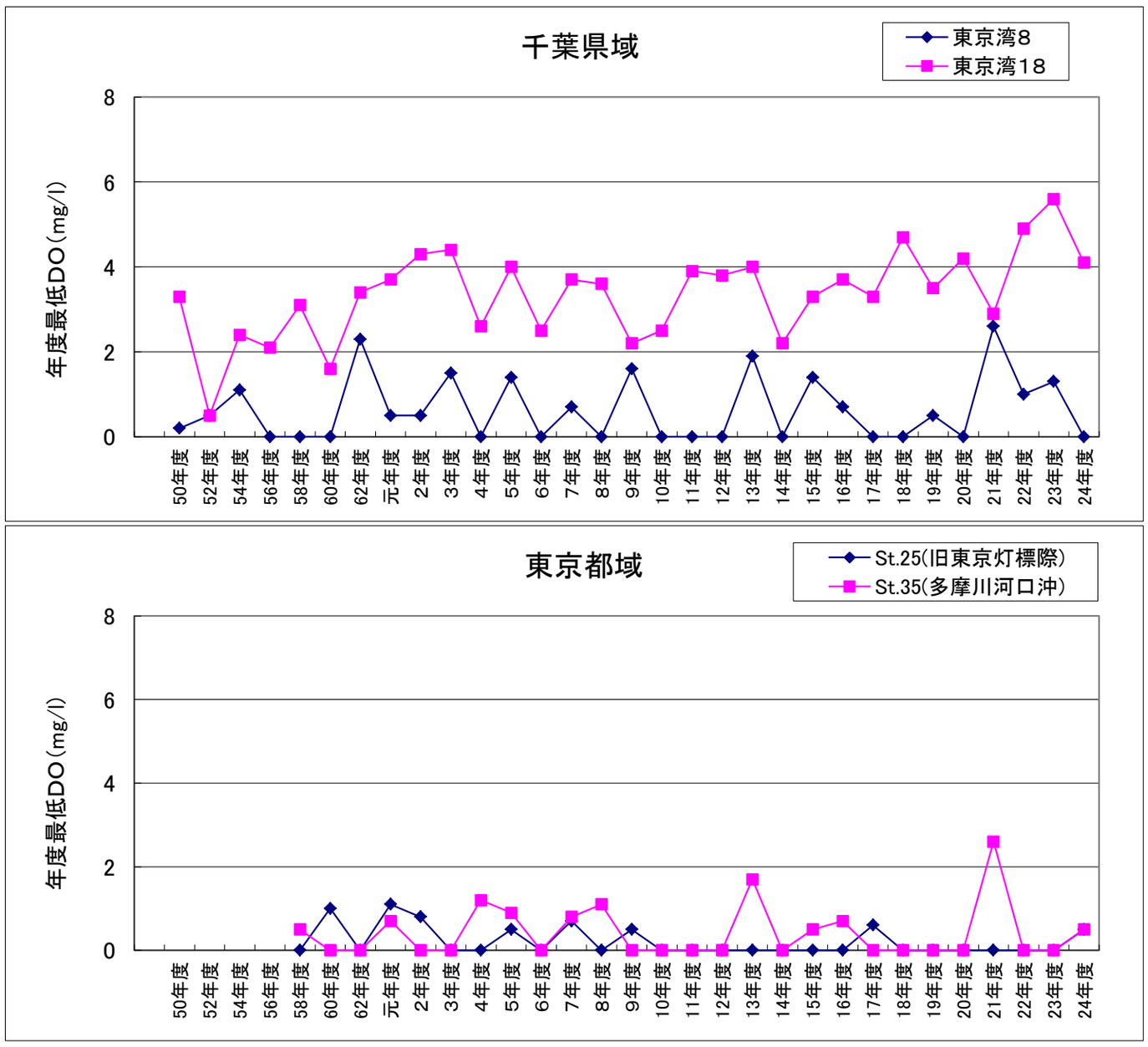
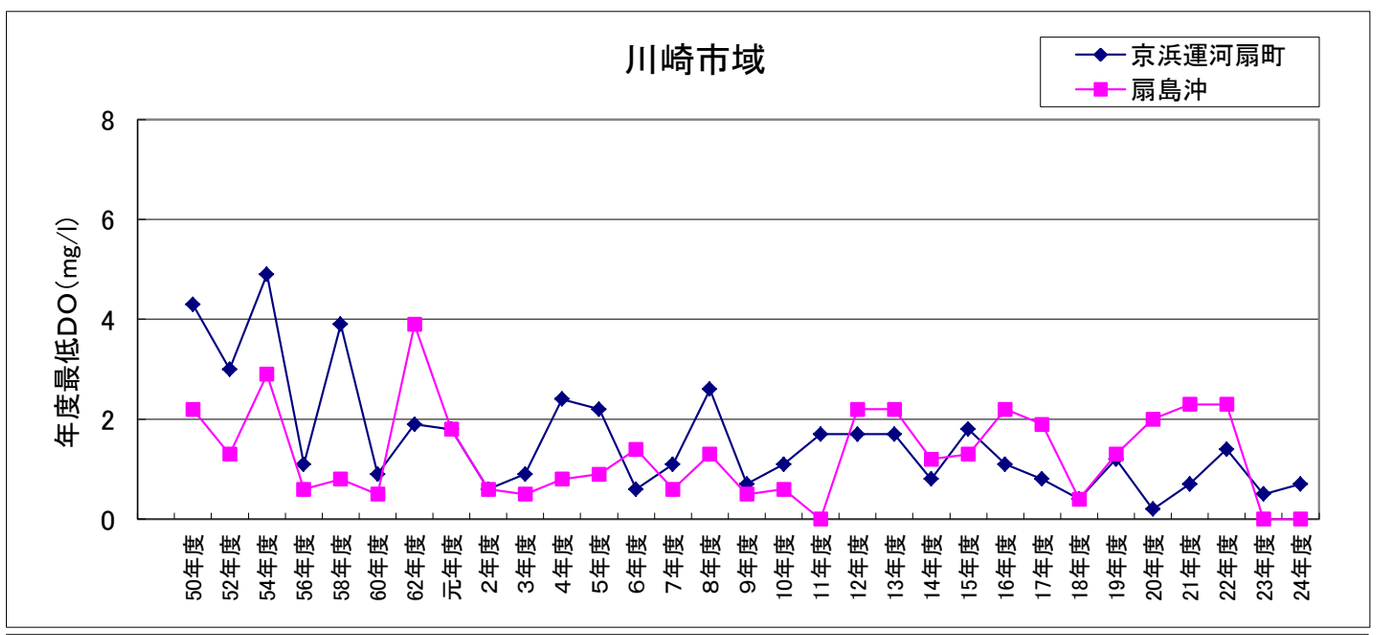
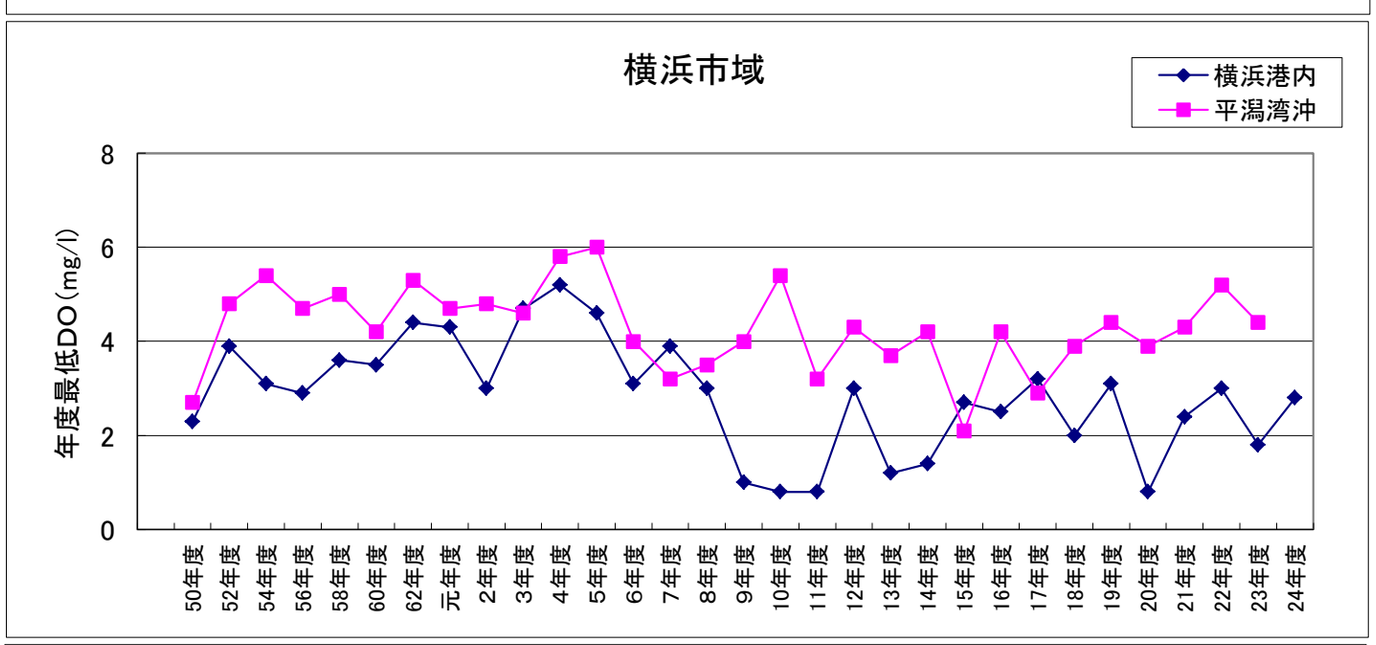


図15　底層DOの分布
（全46地点）







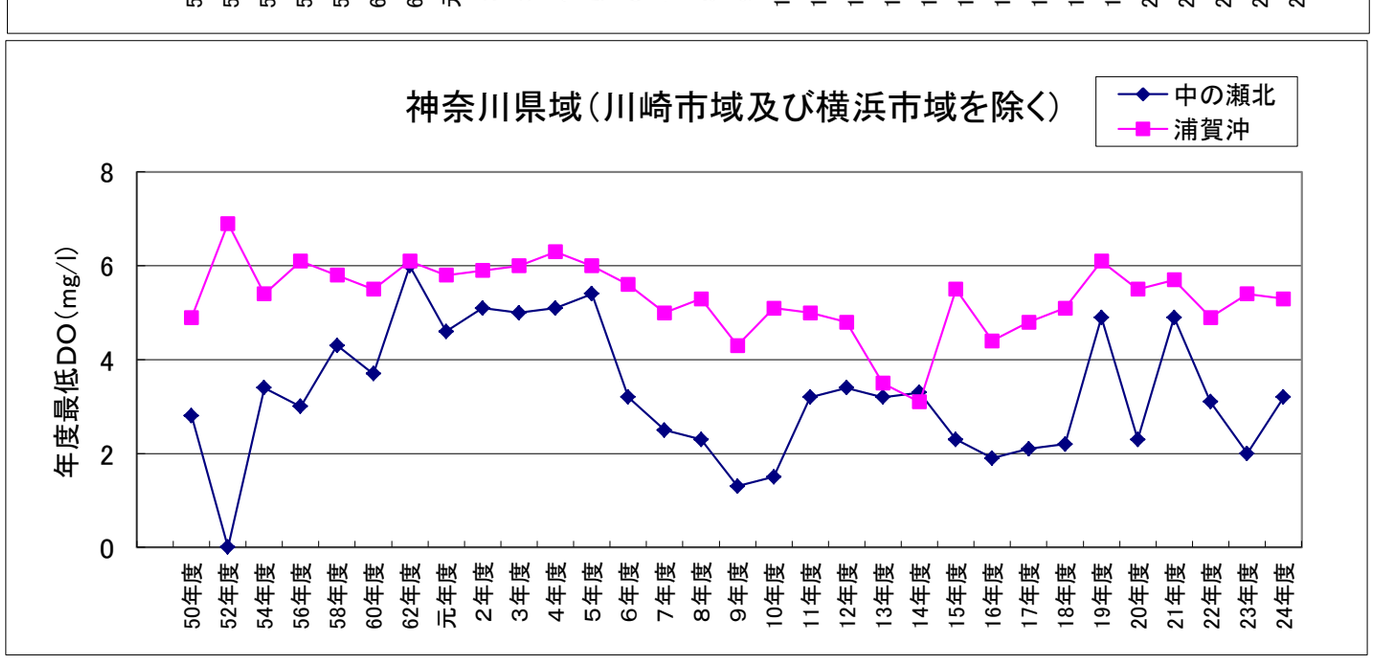


図16　年度最低DOの経年変化

４　東京湾における浚渫状況

(1)浚渫土量

表 13（36 ページ）に各自治体の平成 24 年度に東京湾で行った浚渫に関する土量、場所、活用方法及び活用場所を示した。また、表 14（37 ページ）に平成 2 年度以降の年間浚渫土量のデータ、表 15（38 ページ）に各年度の活用方法及び活用場所を示した。

浚渫土量は東京湾全体で 1598.8 千m^3であった。区分別にはその他の浚渫が 595.1 千 m^3で最も多く、次いで航路泊地浚渫が 531.9 千m^3、維持浚渫が 439.9 千m^3、汚泥浚渫が 31.9 千m^3であった。

（注）平成 22 年度以降の浚渫土量の集計については、国・自治体・民間の実施分を合算したもの（東京都については自治体実施分のみ）である。また、浚渫土の区分については、以下のとおりである。

【航路泊地浚渫】航路及び泊地を新たに計画または水深を変更し浚渫を行うもの

【維持浚渫】既定計画の水深を維持するために浚渫を行うもの

【汚泥浚渫】汚泥を除くことを目的として浚渫を行うもの

【その他】建設関係等に伴う浚渫を行うもの

なお、平成 21 年度以前のデータについては、浚渫土量の集計・区分の方法は自治体毎に異なる。

(2)浚渫場所

表 13 のとおり。

(3)浚渫土の活用方法及び活用場所

表 13 のとおり。

表13　平成24年度浚渫土量・浚渫場所・活用方法・活用場所　（浚渫土量：千m^3/年）

	区分	浚渫土量	浚渫場所	活用方法	活用場所
千葉県	航路泊地浚渫	82.9	千葉港、木更津港、上総湊港、富津漁港	埋戻用材	浦安深掘部他
	維持浚渫	29.9	千葉港	埋戻用材	浦安深掘部他
	汚泥浚渫	0			
	その他	3.6	千葉港、木更津港	陸上処分	陸上各地
	計	116.4			
	※　民間工事については、地区や処理方法から維持浚渫かその他（建設関係）の浚渫かを判断				
東京都	航路泊地浚渫	449.0	東京都江東区青海二丁目地先	埋立用材	千葉県幕張沖
	維持浚渫	165.2	東京都江戸川区臨海町六丁目地先 他	埋立用材	新海面処分場
	汚泥浚渫	31.9	東京港運河区域	埋立用材	新海面処分場
	その他	185.6	江東区青海二丁目地先 他	埋立用材	新海面処分場
	その他	185.5	江東区青海二丁目地先	埋立用材	千葉県幕張沖
	その他	54.3	江東区青海二丁目地先	地盤改良材	現場内
	計	1,071.5			
神奈川県	航路泊地浚渫	0			
	維持浚渫	1.7	長浦港（横須賀市田浦港町無番地）	民間処分（陸上）	千葉県の処分場
		1.4	北下浦漁港（横須賀市長沢１丁目地先）	養浜材（砂）として利用	横須賀市野比2丁目地先海浜
	汚泥浚渫	0			
	その他	0			
	計	0.0			
横浜市	航路泊地浚渫	0			
	維持浚渫	28.8	横浜市鶴見区末広町一丁目7番地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		10.0	横浜市中区本牧ふ頭D3	埋立用材	南本牧ふ頭
		0.0	横浜市鶴見区安善町２丁目４番地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		0.1	横浜市鶴見区大黒町43-15地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		10.0	横浜市中区本牧ふ頭１番地１地先（本牧ふ頭C突堤前面）	埋立用材	南本牧ふ頭
		7.0	横浜市中区本牧ふ頭１番16番地（Ｄ－５号バース泊地）	埋立用材	南本牧ふ頭
		0.1	横浜市鶴見区安善町１丁目３番地地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		0.0	横浜市神奈川区守屋町１－２－２	埋立用材	南本牧ふ頭
		61.6	鶴見川（-0.55k ～ -0.45k）	埋立用材	南本牧ふ頭
		4.8	横浜市鶴見区大黒町１０－１	埋立用材	南本牧ふ頭
		15.0	横浜市中区南本牧地先（南本牧ふ頭外）	埋立用材	南本牧ふ頭
		1.1	横浜市鶴見区大黒町４３－１５地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		43.1	鶴見川（6.8k～7.5k）	埋立用材	南本牧ふ頭
		0.6	横浜市金沢区柳町地先（二級河川侍従川）	埋立用材	南本牧ふ頭
		1.0	保土ヶ谷区岩間町1丁目1番地～西久保町10番地先	埋立用材	南本牧ふ頭
		1.5	横浜市金沢区洲崎町270-1地先	埋立用材	南本牧ふ頭
	汚泥浚渫	0			
	その他	75.6	横浜市中区南本牧地先（南本牧ふ頭）	埋立用材	南本牧ふ頭
		3.6	横浜市中区南本牧地先（南本牧ふ頭）	埋立用材	南本牧ふ頭
		24.0	横浜市中区南本牧地先（南本牧ふ頭）	埋立用材	南本牧ふ頭
	計	287.9			
川崎市	航路泊地浚渫	0			
	維持浚渫	57.0	東扇島、扇島、扇町	埋立用材	川崎市浮島指定処分地
	汚泥浚渫	0			
	その他	62.9	浮島町	埋立用材	川崎市浮島指定処分地
	計	119.9			

表14　年間浚渫土量（平成2年度～平成24年度）

（千m^3/年）

	区　　分	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	合計	今までの主な場所
千葉県	航路泊地浚渫	0.0	171.0	326.0	341.0	447.0	293.0	55.8	70.1	49.2	32.4	55.0	59.0	71.5	6.3	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	121.5	**82.9**	2,184.8	千葉港、木更津港、上総湊港、富津漁港、金田漁港、牛込漁港、小櫃川河口、浦安深掘部
	維持浚渫	553.0	93.0	15.0	187.0	85.0	0.0	69.7	202.5	99.0	438.7	111.4	133.0	154.5	150.0	266.0	154.1	504.1	705.0	727.4	331.5	754.4	24.9	**29.9**	5,789.1	千葉港、木更津港、上総湊港、金田漁港、富津漁港、牛込漁港、保田漁港、大貫漁港、浜金谷港他、幕張沖深掘部、浦安深掘部
	汚泥浚渫	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	
	その他																					7.8	5.7	**3.6**	17.1	千葉港、木更津港
	計	553.0	264.0	341.0	528.0	532.0	293.0	125.5	272.6	148.2	471.1	166.4	192.0	226.0	156.3	269.1	154.1	504.1	705.0	727.4	331.5	762.2	152.1	**116.4**	7,991.0	
東京都	航路泊地浚渫	156.0	570.0	938.0	1,064.0	275.0	39.0	191.0	468.0	947.0	1,234.0	1,265.7	720.0	860.0	1,086.0	726.5	645.0	626.7	181.9	1,022.6	1,603.2	94.0	240.4	**449.0**	15,403.0	第一航路、第二航路、第三航路、青海コンテナふ頭、15号地埠頭前、大井コンテナふ頭、大井広域資源、品川ふ頭、中央防波堤外側、千葉県幕張沖
	維持浚渫	192.0	485.0	570.0	548.0	544.0	547.0	141.0	430.0	379.0	360.0	79.3	198.0	181.0	215.0	27.0	304.0	256.0	87.9	61.0	196.2	184.0	179.6	**165.2**	6,330.2	ばら物ふ頭、青海コンテナふ頭、大井コンテナふ頭前面、15号地木材ふ頭前面、汐見、東雲北、砂町運河、品川ふ頭、晴海ふ頭前面、京浜運河、10号ふ頭、葛西海浜公園水路、新砂水門、10号その2東側、若洲建材ふ頭前面、15号地西側、竹芝ふ頭、有明ふ頭、日の出ふ頭、新海面処分場
	汚泥浚渫	164.0	83.0	104.0	93.0	61.0	35.0	27.0	34.0	12.0	10.0	19.7	23.5	14.6	28.0	33.7	8.3	18.9	56.7	32.3	69.4	41.0	31.5	**31.9**	1,032.5	芝浦運河、平和島運河、砂町運河、平久運河、新芝運河、浜離宮周辺、新芝北運河、天王洲運河、辰巳運河、東雲運河、天王洲南運河、高浜運河、勝島運河、新月島運河、新海面処分場
	その他																					423.2	974.2	**425.4**	1,822.8	新海面処分場、千葉県幕張沖
	計	512.0	1,138.0	1,612.0	1,705.0	880.0	621.0	359.0	932.0	1,338.0	1,604.0	1,364.7	941.5	1,055.6	1,329.0	787.2	957.3	901.6	326.5	1,115.9	1,868.8	742.2	1,425.7	**1,071.5**	24,588.5	
神奈川県	航路泊地浚渫	36.0	35.0	3.0	5.0	4.2	25.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	126.2	
	維持浚渫	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	**3.1**	155.4	
	汚泥浚渫	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	2.6	
	その他																					0.0	0.0	**0.0**	0.0	
	計	36.0	35.0	3.0	5.0	154.2	25.0	18.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	**3.1**	284.2	
横浜市	航路泊地浚渫	0.0	355.0	362.0	253.0	350.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	226.6	0.0	**0.0**	1,546.6	本牧ふ頭（BC、D1～4）
	維持浚渫	39.0	26.0	47.0	50.0	501.0	1,151.0	18.5	8.6	0.0	20.1	24.2	14.4	26.8	34.9	35.6	26.9	114.4	147.8	213.9	207.4	140.2	184.7	**184.7**	3,217.2	本牧新建材2号岸壁、帷子川、本牧ふ頭C5、6岸壁、出田町ふ頭西揚場、入江川第二派川、本牧ふ頭B・C突堤、堀割川、大桟橋ふ頭、大黒ふ頭（T2～5）、大黒ふ頭（L2～7）、山下ふ頭、根岸湾、鶴見川,磯子区新杉田、南本牧ふ頭
	汚泥浚渫	20.0	14.0	17.0	6.0	0.0	0.0	28.3	16.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	101.5	
	その他																					118.2	103.2	**103.2**	324.6	南本牧ふ頭
	計	59.0	395.0	426.0	309.0	851.0	1,151.0	46.8	24.8	0.0	20.1	24.2	14.4	26.8	34.9	35.6	26.9	114.4	147.8	213.9	207.4	485.0	287.9	**287.9**	5,189.9	
川崎市	航路泊地浚渫	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.0	2,564.0	561.0	561.0	109.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	3,855.0	東扇島
	維持浚渫	0.0	3.0	35.5	39.0	17.3	0.2	2.0	0.0	0.0	10.2	1.5	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	243.3	17.0	20.5	13.9	**57.0**	473.8	扇島、扇町、夜光2丁目、浮島町、千鳥町、東扇島、川崎市浮島指定処分地
	汚泥浚渫	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	0.0	
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	138.2	28.4	138.9	0.0	23.6	0.0	43.0	0.0	0.0	140.0	151.5	48.1	**62.9**	774.6	浮島2期地区、東扇島、多摩川河口付近、川崎市浮島指定処分地
	計	9.0	3.0	35.5	39.0	17.3	51.2	2,566.0	561.0	561.0	119.2	139.7	32.1	138.9	0.0	23.6	0.0	43.0	9.7	243.3	157.0	172.0	62.0	**119.9**	5,103.4	
合計		1,169.0	1,835.0	2,417.5	2,586.0	2,434.5	2,141.2	3,115.3	1,793.5	2,047.2	2,214.4	1,695.0	1,180.0	1,447.3	1,520.2	1,115.6	1,138.3	1,563.1	1,189.0	2,300.5	2,564.7	2,163.2	1,927.7	**1,598.8**	41,558.2	

表15　浚渫土の活用方法及び活用場所の推移

	区　分	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
千葉県	活用方法	浚渫跡埋め戻し	同左	①浚渫跡埋め戻し ②造成用材	同左	①埋戻用材 ②造成用材	①埋戻用材 ②造成用材	①埋戻用材 ②陸上処分、造成用材	①埋戻用材 ②陸上処分	①埋戻用材 ②陸上処分	①埋戻用材 ②陸上処分	①埋戻用材 ②陸上処分	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	**同左**
	活用場所	浦安沖、茜浜沖	同左	①茜浜沖 ②海浜緑地	同左	①茜浜、浦安沖 ②海浜緑地	①茜浜港内、茜浜・浦安深掘部 ②海浜緑地内、陸上各地	①茜浜深掘部、港内 茜浜・浦安深掘部 ②海浜緑地内、陸上各地	①茜浜深掘部、木更津港内、上総湊海浜地、茜浜・浦安深掘部、木更津港埋立地 ②陸上各地	①茜浜・浦安深掘部、木更津港内 ②陸上各地	①茜浜・浦安深掘部、木更津港内 ②陸上各地	①茜浜・浦安深掘部、木更津港内 ②陸上各地	①茜浜深掘部、浦安深掘部、木更津港内、上総湊港内、富津岬沖 ②陸上各地	①茜浜深掘部、浦安深掘部、千鳥深堀部、木更津港内、上総湊港内、富津岬沖 ②陸上各地	①茜浜深掘部、浦安深掘部他 ②陸上各地	①茜浜深掘部、浦安深掘部他	①幕張深掘部、浦安深掘部他 ②陸上各地	同左	同左	**同左**
東京都	活用方法	①埋立 ②浅場造成	同左	①埋立 ②浅場造成 ③埋戻用材	同左	①埋立 ②浅場造成 ③埋立処分	①埋立 ②埋戻用材 ③浅場造成 ④覆砂 ⑤埋立処分	①埋戻用材 ②埋立処分 ③覆砂	①埋戻用材 ②埋立処分	①埋戻用材 ②埋立処分	①土砂有効利用 ②埋立処分	①土砂有効利用 ②埋立処分	同左	同左	埋立処分	同左	同左	同左	埋立用材	**①埋立用材** **②地盤改良材**
	活用場所	①中央防波堤外側その1埋立地 ②羽田空港前面海域	同左	①中央防波堤外側その1埋立地 ②羽田空港前面海域 ③千葉県(検見川沖)	同左	①中央防波堤外側その1埋立地 ②羽田空港前面海域 ③新海面処分場	①中央防波堤外側その1埋立地 ②千葉(検見川沖) ③羽田空港前面 ④横須賀 ⑤新海面処分場	①横須賀、羽田沖、検見川沖 ②新海面処分場 ③羽田沖、横須賀	①千葉県(検見川沖)、横須賀港(走水大津地区) ②新海面処分場	①千葉県(検見川沖) 横須賀港(走水大津地区) ②新海面処分場	①千葉県(検見川沖) 横須賀港(走水大津地区) ②新海面処分場	①千葉県(検見川沖) 横須賀港(走水大津地区) ②新海面処分場	同左	同左	新海面処分場	①千葉県(検見川沖) ②新海面処分場	同左	同左	新海面処分場、千葉県幕張沖	**①新海面処分場、千葉県幕張沖** **②現場内**
神奈川県	活用方法	①埋立用材 ②海上投入	埋立用材	同左	同左													養浜材(砂)として利用		**養浜材(砂)として利用**
	活用場所	①鴨居地区埋立地 ②外洋	鴨居地区埋立地	久里浜地区埋立地	鴨居・ 久里浜地区埋立地													横須賀市長沢一丁目四番地先海浜		**横須賀市野比2丁目地先海浜**
横浜市	活用方法	埋立用材	同左	同左	同左		埋立用材	埋立用材	埋立用材	埋立用材	埋立用材	埋立用材	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	**同左**
	活用場所	南本牧埠頭埋立地	同左	同左	同左		①南本牧ふ頭 ②本牧ふ頭BC突堤間	南本牧ふ頭	南本牧ふ頭	南本牧ふ頭	南本牧ふ頭	南本牧ふ頭	同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左	**同左**
川崎市	活用方法	浚渫跡埋め戻し	同左	同左	同左	同左	埋立用材	埋立用材	埋立用材	泊地整備		埋立用材		埋立用材	同左	同左	同左	同左	同左	**同左**
	活用場所	東扇島泊地整備地区	同左	同左	同左	同左	①川崎市川崎区 ②東扇島沖 ③C海域	東扇島小型船たまり 整備地区	東扇島小型船たまり 整備地区	東扇島 4.5m小型船溜		川崎市浮島 指定処分地		川崎市浮島 指定処分地	同左	同左	同左	同左	同左	**同左**

５　底生生物調査結果

七都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会が平成 11 年に策定した「東京湾における底生生物等による底質評価法」に基づき、東京湾の底質環境の評価を行った。

なお、評価方法など詳細については、2000 年全国公害研会誌 No.2「東京湾における底生生物調査指針および底生生物等による底質評価方法」を参照されたい。

(1)評価方法

調査地点及び調査日毎に、①底生生物の出現種類数、②出現種類数に占める甲殻類の比率、③底質の強熱減量、④底生生物の優占種について、表 16 に示す方法でそれぞれ採点し、それらの合計点を求め、表 17 に示す評価区分により底質環境を評価する。

表１６　東京湾における底質環境評価方法

①	底生生物の出現種類数	30種以上	20～30種	10～19種	10種未満	無生物
	評　点	4	3	2	1	0
②	①に占める甲殻類の比率※1	20%以上	10～20%未満	5～10%未満	5%未満	0%
	評　点	4	3	2	1	0
③	底質の強熱減量	2未満	2～5未満	5～10未満	10～15未満	15以上
	評　点	4	3	2	1	0
④	優占指標生物※2	A		B	C	D
		B、C以外の生物		*Lumbrineris longiforia*（ｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ科）	*Paraprionospio sp.*(typeA)（ｽﾋﾟｵ科）	無生物
				Raeta rostralis（ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ）	*Theora lata*（ｼｽﾞｸｶﾞｲ）	
				Prionospio pulchra（ｽﾋﾟｵ科）	*Sigambra hanaokai*（ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ）	
	上位３種の優占種による評価	上位３種の優占種がB,C以外の生物		A，C，Dのどのランクにも分類されないもの	Cの生物が２種以上	無生物
	ランク	A		B	C	D
	評　点	3		2	1	0

※　1：全体の出現種数が４種以下の場合は、比率にかかわらず評点は１とする。

※　2：全体の出現種数が２種以下の場合は、ランクＣとする。

(2)調査地点

図 17（41 ページ）に各自治体の底生生物調査に関する調査地点（計 34 地点）を示した。

表 １７　底質環境評価区分

合計点	底質環境評価区分	摘　　要
14以上	環境保全度Ⅳ	環境が良好に保全されている。多様な底生生物が生息しており、底質は砂質で好気的である。
10～13	環境保全度Ⅲ	環境はおおむね良好に保全されているが、夏期に底層水の溶存酸素が減少するなど、生息環境が一時的に悪化する場合もある。
6～9	環境保全度Ⅱ	底質の有機汚濁が進んでおり、貧酸素水域になる場合がある。底生生物は汚濁に耐える種が優先する。
3～5	環境保全度Ⅰ	一時的に無酸素水域になり、底質の多くは黒色のヘドロ状である。底生生物は汚濁に耐える種が中心で種数、個体数ともに少ない。
0～2	環境保全度０	溶存酸素はほとんどなく、生物は生息していない。底質は黒色でヘドロ状である。

(3)評価結果

(1)の評価方法を用いて、底生生物調査結果から底質環境の評価を行った結果を表 18（42 ページ）及び図 18（43 ページ）に示した（図 18 の夏期とは概ね 7～9 月）。また平成 13 年度から平成 24 年度の底質環境評価区分を表 19（44 ページ）及び図 19（45 ページ）に示した。

底質環境評価区分の環境保全度Ⅳを示したのは横浜市の富岡沖（8 月）の 1 地点だった。

環境保全度Ⅲは、東京都の三枚洲（5 月、8 月）、多摩川河口（5 月）、葛西人工渚（5 月）、城南大橋（5 月、8 月）、森ケ崎の鼻（5 月）、羽田沖浅場（5 月、9 月）、横浜市の磯子沖（8 月）、富岡沖（2 月）の 8 地点であった。

一方、環境保全度０は、千葉県の湾中央（8 月、2 月）、五井沖（8 月、2 月）、東京都の旧東京灯標際（8 月）、三枚洲沖（8 月）、多摩川河口沖(8 月)、横浜市の平潟湾内(8 月)の計 6 地点であった。

測定した季節全てにおいて環境保全度がⅢ以上であった地点は、東京都の三枚洲、城南大橋、羽田沖浅場、横浜市の富岡沖の 4 地点（昨年 1 地点）で、これ以外の調査地点は、いずれかの季節が環境保全度Ⅱ以下の海域であり、現在の東京湾の底質はあまり良好でないことが示された。なお、東京都の No. 12(両国橋)については河川の地点であるため、図 17、18 から除外した。

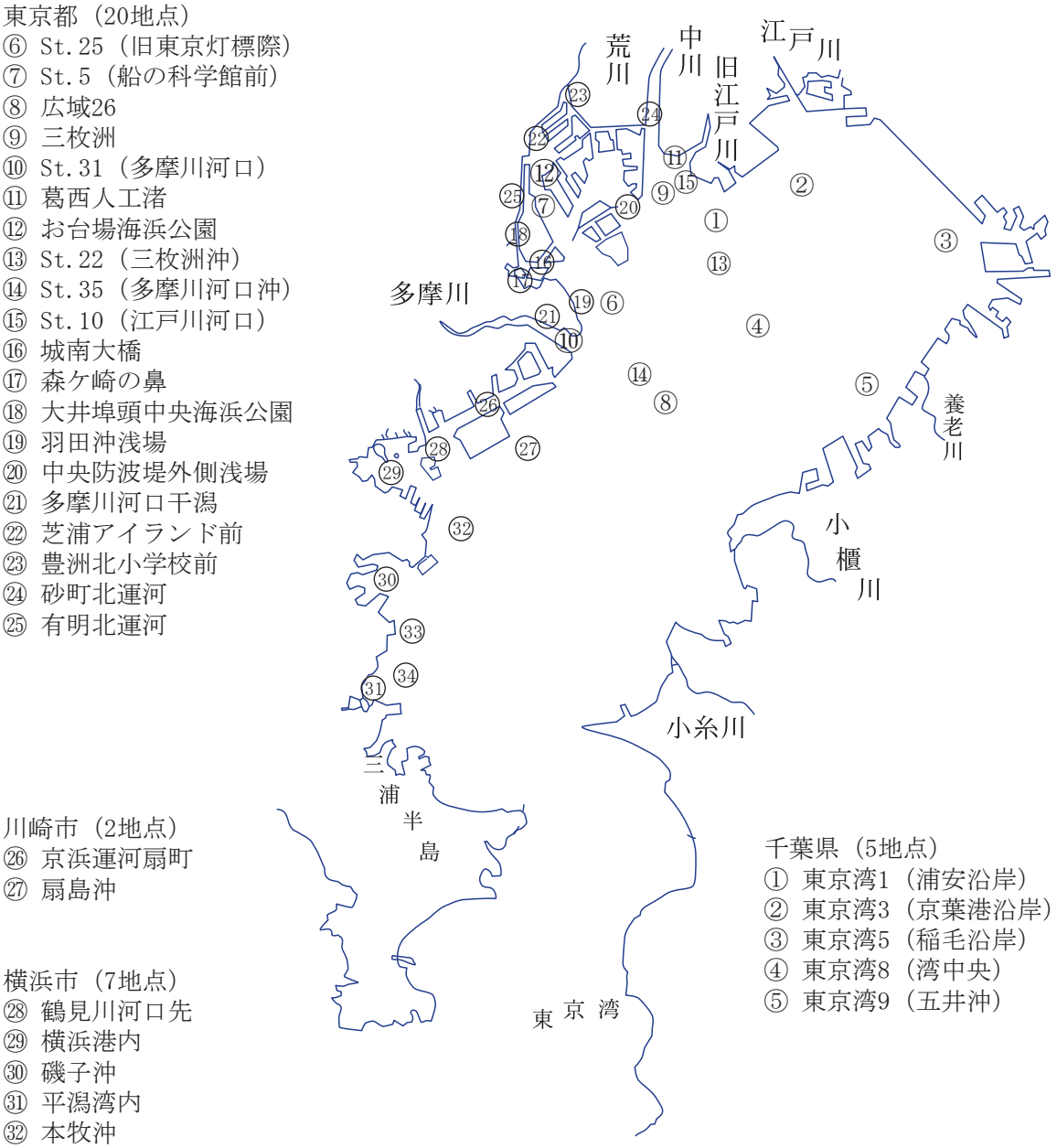
【注】 指標種の種名について

	平成11年七都県市に定める種	最新の学名及び同一のものとして扱って良いもの	
ランクC	Parapriospio sp. (typeA)(スピオ科)	Paraprionospio patiens (シノブハネエラスピオ)	
ランクC	Theora lata (シズクガイ)	Theora fragilis (シズクガイ)	
ランクC	Sigambra hanaokai (ハナオカカギゴカイ)	Sigambra phuketensis (クシカギゴカイ)	Sigambra tantaculata.
ランクB	Lumbrineris longiforia (ギボシイソメ科)	Scoletoma longifolia (カタマガリギボシイソメ)	Lumbrineris longiforia
ランクB	Raeta rostralis (チヨノハナガイ)	Raeta pulchellus (チヨノハナガイ)	Raetellops pulchellus (チヨノハナガイ)
ランクB	Prionospio pulchra (スピオ科)	Prionospio pulchra イトエラスピオ	

東京都（20地点）
⑥ St.25（旧東京灯標際）
⑦ St.5（船の科学館前）
⑧ 広域26
⑨ 三枚洲
⑩ St.31（多摩川河口）
⑪ 葛西人工渚
⑫ お台場海浜公園
⑬ St.22（三枚洲沖）
⑭ St.35（多摩川河口沖）
⑮ St.10（江戸川河口）
⑯ 城南大橋
⑰ 森ケ崎の鼻
⑱ 大井埠頭中央海浜公園
⑲ 羽田沖浅場
⑳ 中央防波堤外側浅場
㉑ 多摩川河口干潟
㉒ 芝浦アイランド前
㉓ 豊洲北小学校前
㉔ 砂町北運河
㉕ 有明北運河

川崎市（2地点）
㉖ 京浜運河扇町
㉗ 扇島沖

横浜市（7地点）
㉘ 鶴見川河口先
㉙ 横浜港内
㉚ 磯子沖
㉛ 平潟湾内
㉜ 本牧沖
㉝ 富岡沖
㉞ 平潟湾沖



千葉県（5地点）
① 東京湾1（浦安沿岸）
② 東京湾3（京葉港沿岸）
③ 東京湾5（稲毛沿岸）
④ 東京湾8（湾中央）
⑤ 東京湾9（五井沖）

図17　海域の底生生物調査地点
（全34地点）

表18　底生生物による評価結果

自治体名＼項目	調査地点	調査年月日		底生生物の総出現種類数（A）	評価	(A)に占める甲殻類の比率（%）	評価	底質の強熱減量（%）	評価	優占指標生物類型	ランク	評価	評価合計	環境評価区分
千葉県	東京湾1	①	H24.8.1	10	2	0	0	7.3	2	CCA	C	1	5	Ⅰ
		②	H25.2.20	11	2	9	2	6.4	2	AAC	B	2	8	Ⅱ
	東京湾3	①	H24.8.1	0	0	0	0	8.7	2	0	D	0	2	Ⅰ
		②	H25.2.21	15	2	7	2	2.0	3	ACA	B	2	9	Ⅱ
	東京湾5	①	H24.8.1	2	1	0	0	8.7	2	AC	C	1	4	Ⅰ
		②	H25.2.20	5	1	0	0	16.8	0	CAC	C	1	2	Ⅰ
	東京湾8	①	H24.8.1	0	0	0	0	18.0	0	0	D	0	0	0
		②	H25.2.20	0	0	0	0	27.5	0	0	D	0	0	0
	東京湾9	①	H24.8.1	0	0	0	0	29.4	0	0	D	0	0	0
		②	H25.2.22	2	1	0	0	20.5	0	AC	C	1	2	0
東京都	広域18（St.25）	①	H24.5.25	5	1	0	0	10.1	1	CAA	B	2	4	Ⅰ
		②	H24.8.1	3	1	0	0	10.7	1	ACC	C	1	3	Ⅰ
		③	H24.8.20	0	0	0	0	11.3	1	0	D	0	1	0
		④	H25.2.14	4	1	0	0	10.7	1	CAA	B	2	4	Ⅰ
	St.5	①	H24.5.25	13	2	0	0	8.3	2	AAB	B	2	6	Ⅱ
		②	H24.8.20	1	1	0	0	9.1	2	C	C	1	4	Ⅰ
	広域26	①	H24.8.1	6	1	17	3	12.8	1	CAA	B	2	7	Ⅱ
		②	H25.2.14	10	2	0	0	11.9	1	AAA	A	3	6	Ⅱ
	三枚洲	①	H24.5.22	12	2	8	2	1.9	4	AAA	A	3	11	Ⅲ
		②	H24.8.23	14	2	14	3	2.0	3	CAA	B	2	10	Ⅲ
	St.31	①	H24.5.23	22	3	18	3	3.5	3	CAA	B	2	11	Ⅲ
		②	H24.8.21	8	1	13	3	7.6	2	ACA	B	2	8	Ⅱ
	葛西人工渚	①	H24.5.22	12	2	8	2	2.1	3	AAA	A	3	10	Ⅲ
		②	H24.8.23	3	1	0	0	2.0	3	AAA	A	3	7	Ⅱ
	お台場海浜公園	①	H24.5.22	3	1	0	0	0.8	4	AAC	B	2	7	Ⅱ
		②	H24.8.22	3	1	0	0	0.8	4	AAA	A	3	8	Ⅱ
	St.22	①	H24.5.25	8	1	13	3	11.4	1	AAC	B	2	7	Ⅱ
		②	H23.8.30	0	0	0	0	13.8	1	0	D	0	1	0
	St.35	①	H24.5.25	11	2	27	4	12.5	1	CBA	B	2	9	Ⅱ
		②	H24.8.20	0	0	0	0	12.8	1	0	D	0	1	0
	St.10	①	H24.5.25	19	2	11	3	5.7	2	BAA	B	2	9	Ⅱ
		②	H24.8.20	4	1	0	0	5.9	2	CAA	B	2	5	Ⅰ
	No.12	①	H24.5.24	11	2	11	3	11.1	1	AAA	A	3	9	Ⅱ
		②	H24.8.22	1	1	0	0	11.6	1	A	C	1	3	Ⅰ
	城南大橋	①	H24.5.23	17	2	18	3	2.4	3	AAA	A	3	11	Ⅲ
		②	H24.8.21	11	2	18	3	2.0	3	AAA	A	3	11	Ⅲ
	森ケ崎の鼻	①	H24.5.23	12	2	17	3	1.6	4	AAA	A	3	12	Ⅲ
		②	H24.8.21	6	1	0	0	2.7	3	AAA	A	3	7	Ⅱ
	大井埠頭中央海浜公園	①	H24.5.23	14	2	7	2	1.6	4	AAA	A	3	11	Ⅲ
		②	H24.8.21	8	1	0	0	2.1	3	AAA	A	3	7	Ⅱ
	羽田沖桟橋	①	H24.5.23	8	1	13	3	1.1	4	AAA	A	3	11	Ⅲ
		②	H24.8.21	12	2	25	4	1.3	4	AAA	A	3	13	Ⅲ
	中央防波堤外側桟場	①	H24.5.24	12	2	0	0	9.4	2	CAA	B	2	6	Ⅱ
		②	H24.8.23	1	1	0	0	10.7	1	C	C	1	3	Ⅰ
	多摩川河口干潟	①	H24.5.23	14	2	29	4	3.0	3	AAA	A	3	12	Ⅲ
		②	H24.8.21	11	2	27	4	3.0	3	AAA	A	3	12	Ⅲ
	芝浦アイランド前	①	H24.5.24	1	1	0	0	16.9	0	A	C	1	2	0
		②	H24.8.22	0	0	0	0	16.6	0	0	D	0	0	0
	豊洲北小学校前	①	H24.5.24	20	3	10	3	8.2	2	BAA	B	2	10	Ⅲ
		②	H24.8.22	3	1	0	0	9.9	2	CBB	B	2	5	Ⅰ
	砂町北運河	①	H24.5.24	9	1	11	3	9.4	2	ABA	B	2	8	Ⅱ
		②	H24.8.22	2	1	0	0	11.0	1	AA	C	1	3	Ⅰ
	有明北運河	①	H24.5.24	16	2	6	2	3.6	3	CAA	B	2	9	Ⅱ
		②	H24.8.23	0	0	0	0	7.1	2	0	D	0	2	0
川崎市	京浜運河扇町	①	H24.9.5	4	1	0	0	10.3	1	CBC	C	1	3	Ⅰ
		②	H25.2.7	10	2	0	0	7.7	2	CAA	B	2	6	Ⅱ
	扇島沖	①	H24.9.5	1	1	0	0	11.0	1	C	C	1	3	Ⅰ
		②	H25.2.7	2	1	0	0	10.3	1	AA	C	1	3	Ⅰ
横浜市	鶴見川河口先	①	H24.8.28	37	4	8	2	9.8	2	CCB	C	1	9	Ⅱ
		②	H25.2.1	8	1	0	0	6.7	2	CAB	B	2	5	Ⅰ
	横浜港内	①	H24.8.28	3	1	0	0	15.3	0	CBA	B	2	3	Ⅰ
		②	H25.2.1	1	1	0	0	12.6	1	B	C	1	3	Ⅰ
	磯子沖	①	H24.8.28	29	3	17	3	6.1	2	CBB	B	2	10	Ⅲ
		②	H25.2.1	16	2	19	3	5.0	2	BCA	B	2	9	Ⅱ
	平潟湾内	①	H24.8.28	0	0	0	0	9.2	2	0	D	0	2	0
		②	H25.2.1	10	2	10	3	7.6	2	AAC	B	2	9	Ⅱ
	本牧沖	①	H24.8.28	5	1	0	0	13.0	1	CAC	C	1	3	Ⅰ
		②	H25.2.1	9	1	0	0	13.0	1	ABA	B	2	4	Ⅰ
	富岡沖	①	H24.8.28	72	4	22	4	4.8	3	AAA	A	3	14	Ⅳ
		②	H25.2.1	41	4	32	4	5.6	2	AAA	A	3	13	Ⅲ
	平潟湾沖	①	H24.8.28	18	2	6	2	4.1	3	CAA	B	2	9	Ⅱ
		②	H25.2.1	14	2	0	0	4.6	3	ACC	C	1	6	Ⅱ

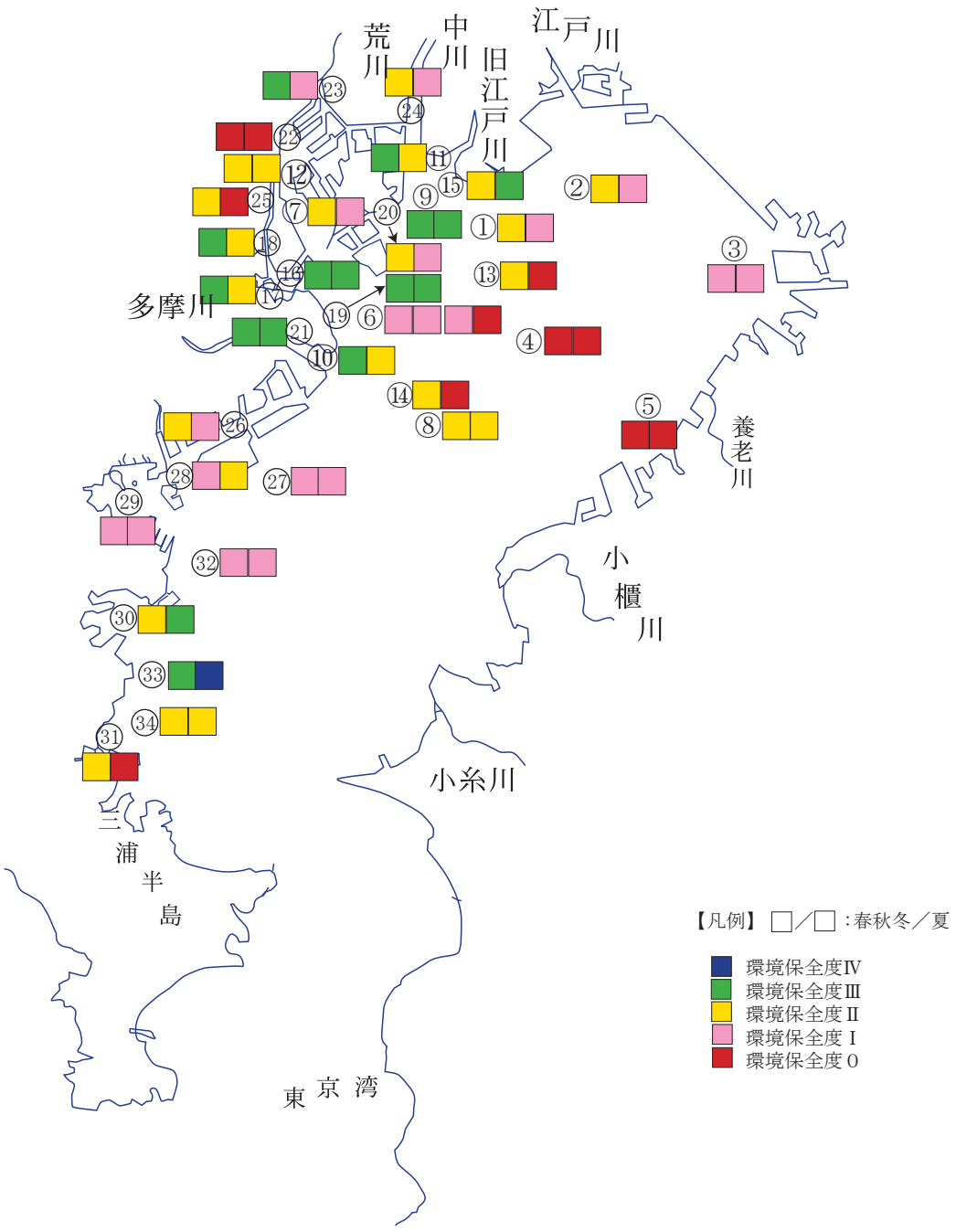


図18　底生生物による評価結果
（総地点数：34、春秋冬の結果／夏の結果）

表19　平成13年度から平成24年度の底質環境評価区分

自治体名	調査地点	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
千葉県	東京湾1	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)
		Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅱ(2)
	東京湾3	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅲ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)
		Ⅲ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅲ(2)	Ⅲ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)
	東京湾5	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	O(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	O(8)	Ⅰ(8)
		Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	O(2)	Ⅰ(2)
	東京湾8	O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	Ⅱ(8)	O(8)	O(8)	O(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	O(8)	O(8)
		O(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	O(2)	Ⅰ(2)	O(2)	O(2)
	東京湾9	Ⅰ(0)	O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	Ⅰ(8)	O(8)	O(8)	O(8)
		Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	O(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	O(2)	O(2)
東京都	広域18（St.25）	Ⅱ(4)	Ⅰ(5)	Ⅰ(4)	Ⅰ(4)	O(8)	Ⅱ(4)	Ⅰ(8)	Ⅱ(5)	O(8)	Ⅰ(4)	Ⅰ(5)	Ⅰ(5)
		Ⅰ(9)	O(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(2)	O(8)	Ⅰ(2)	Ⅰ(8)	Ⅰ(2)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)
							Ⅰ(8)		Ⅰ(8)			O(8)	O(8)
							Ⅱ(2)		Ⅰ(2)			Ⅰ(2)	Ⅰ(2)
	St.5	Ⅱ(4)	Ⅱ(5)	Ⅱ(4)	Ⅱ(4)				Ⅰ(5)	Ⅱ(5)	Ⅰ(4)	Ⅱ(5)	Ⅱ(5)
		Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)				Ⅰ(8)	O(8)	O(8)	O(8)	Ⅰ(8)
	広域26					Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)
						Ⅱ(2)	Ⅲ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)
	三枚洲	Ⅱ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)		Ⅲ(4)		Ⅱ(5)	Ⅰ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(5)	Ⅲ(5)
		Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅱ(9)		Ⅰ(8)		Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅲ(8)
	St.31	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅱ(4)		Ⅱ(4)		Ⅲ(5)	Ⅲ(5)	Ⅲ(4)	Ⅱ(5)	Ⅲ(5)
		Ⅲ(9)	Ⅱ(9)	Ⅲ(9)	Ⅱ(9)		Ⅱ(8)		Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)
	葛西人工渚	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)		Ⅱ(4)		Ⅲ(5)	Ⅲ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(5)	Ⅲ(5)
		Ⅲ(9)	Ⅲ(9)	Ⅲ(9)	Ⅱ(9)		Ⅲ(8)		Ⅲ(8)	Ⅲ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)
	お台場海浜公園	Ⅱ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)	Ⅳ(4)				Ⅲ(5)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)	Ⅱ(5)	Ⅱ(5)
		Ⅱ(9)	Ⅱ(9)	Ⅱ(9)	Ⅳ(9)				Ⅱ(8)	Ⅲ(8)	Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)
	St.22	Ⅰ(4)	Ⅰ(4)	Ⅱ(4)	Ⅰ(4)		Ⅰ(4)		Ⅰ(5)		Ⅰ(4)	Ⅱ(5)	Ⅱ(5)
		O(9)	O(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)		O(8)		O(8)		Ⅰ(8)	O(8)	O(8)
	St.35	Ⅰ(4)	Ⅱ(4)	Ⅰ(4)	Ⅰ(4)		Ⅱ(4)		Ⅰ(5)		Ⅱ(4)	Ⅰ(5)	Ⅱ(5)
		Ⅰ(9)	O(9)	Ⅰ(9)	Ⅰ(9)		O(8)		O(8)		O(8)	O(8)	O(8)
	St.10	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅱ(4)						Ⅱ(4)	Ⅲ(5)	Ⅱ(5)
		Ⅰ(9)	Ⅰ(9)	Ⅱ(9)	Ⅲ(9)						Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)
	No.12	Ⅰ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)						Ⅱ(4)	Ⅲ(5)	Ⅱ(5)
		O(9)	Ⅰ(9)	Ⅱ(9)	Ⅱ(9)						Ⅰ(8)	O(8)	Ⅰ(8)
	城南大橋	Ⅱ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)	Ⅲ(4)				Ⅲ(5)		Ⅲ(5)	Ⅱ(5)	Ⅲ(5)
		Ⅲ(9)	Ⅱ(9)	Ⅲ(9)	Ⅱ(9)				Ⅲ(8)		Ⅱ(8)	Ⅱ(9)	Ⅲ(8)
	森ケ崎の鼻	Ⅲ(4)	Ⅱ(4)	Ⅱ(4)	Ⅲ(4)		Ⅱ(4)		Ⅱ(5)		Ⅱ(5)	Ⅲ(5)	Ⅲ(5)
		Ⅲ(9)	Ⅱ(9)	Ⅲ(9)	Ⅲ(9)		Ⅲ(8)		Ⅱ(8)		Ⅱ(8)	Ⅱ(9)	Ⅱ(8)
	なぎさの森干潟										Ⅱ(5)		
											Ⅱ(8)		
	羽田沖浅場										Ⅱ(5)	Ⅱ(5)	Ⅲ(5)
											Ⅱ(8)	Ⅲ(9)	Ⅲ(8)
川崎市	京浜運河 千鳥町	O(9)			O(8)			Ⅰ(9)			O(9)		
		Ⅰ(2)			Ⅰ(2)			Ⅰ(2)			Ⅱ(2)		
	東扇島沖	Ⅰ(9)			Ⅰ(8)			Ⅰ(9)			Ⅰ(9)		
		Ⅱ(2)			Ⅰ(2)			Ⅰ(2)			Ⅰ(2)		
	浮島沖		Ⅰ(9)			Ⅰ(9)			Ⅰ(9)			Ⅰ(9)	
			Ⅱ(2)			Ⅰ(2)			Ⅱ(2)			Ⅱ(2)	
	東扇島 防波堤西		Ⅱ(9)			Ⅱ(9)			Ⅰ(9)			Ⅰ(9)	
			Ⅱ(2)			Ⅱ(2)			Ⅱ(2)			Ⅱ(2)	
	京浜運河 扇町												Ⅰ(9)
													Ⅱ(2)
	扇島沖												Ⅰ(9)
													Ⅰ(2)
横浜市	鶴見川河口先								Ⅱ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)
									Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅲ(3)	Ⅱ(2)	Ⅰ(2)
	横浜港内								O(8)	O(8)	O(8)	O(8)	Ⅰ(8)
									Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(3)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)
	磯子沖								Ⅲ(8)	Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅲ(8)	Ⅲ(8)
									Ⅲ(2)	Ⅱ(2)	Ⅲ(3)	Ⅲ(2)	Ⅱ(2)
	平潟湾内								O(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	O(8)
									Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅲ(3)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)
	本牧沖								Ⅰ(8)	Ⅱ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)	Ⅰ(8)
									Ⅰ(2)	Ⅰ(2)	Ⅰ(3)	Ⅰ(2)	Ⅰ(2)
	富岡沖								Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅲ(8)	Ⅲ(8)	Ⅳ(8)
									Ⅱ(2)	Ⅱ(2)	Ⅲ(3)	Ⅱ(2)	Ⅲ(2)
	平潟湾沖								Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅲ(8)	Ⅱ(8)	Ⅱ(8)
									Ⅱ(2)	Ⅰ(2)	Ⅲ(3)	Ⅱ(2)	Ⅱ(2)

カッコ内の数字は測定月

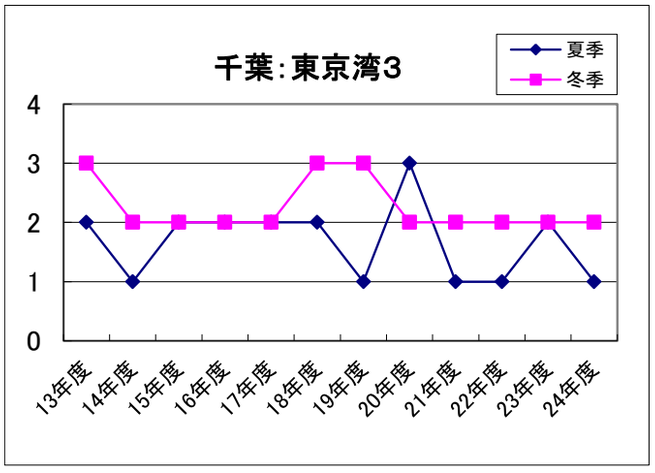
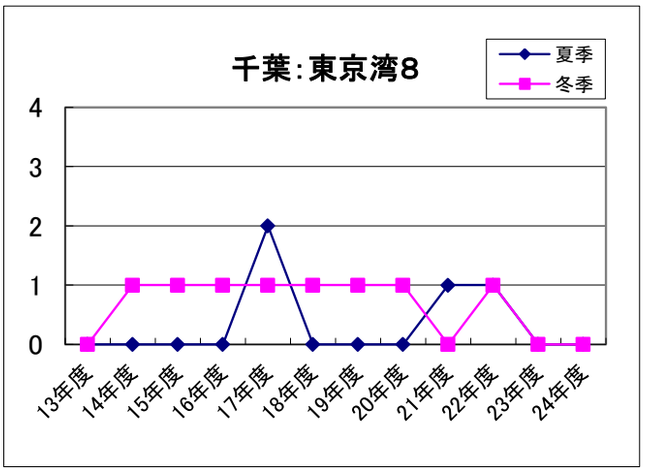
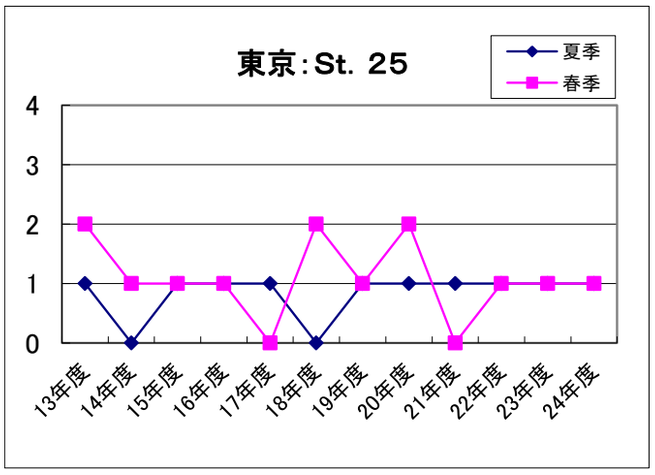
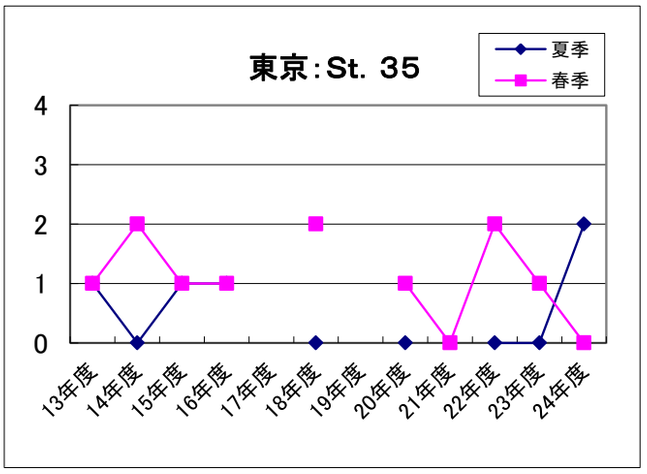
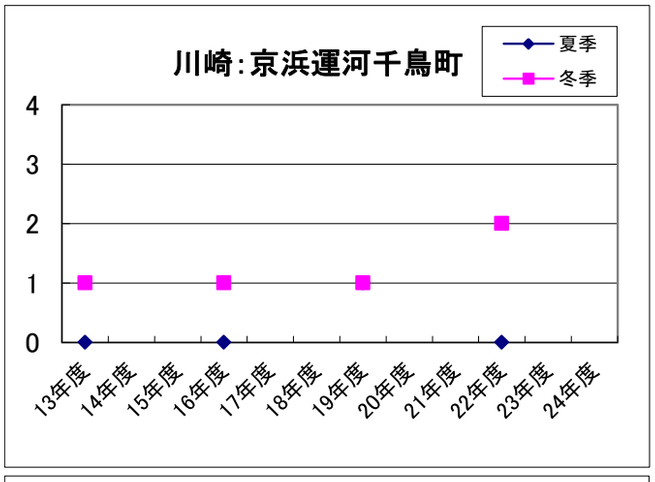
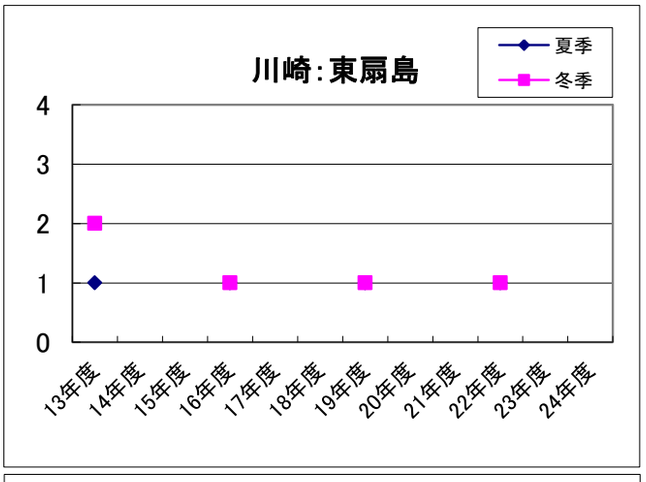
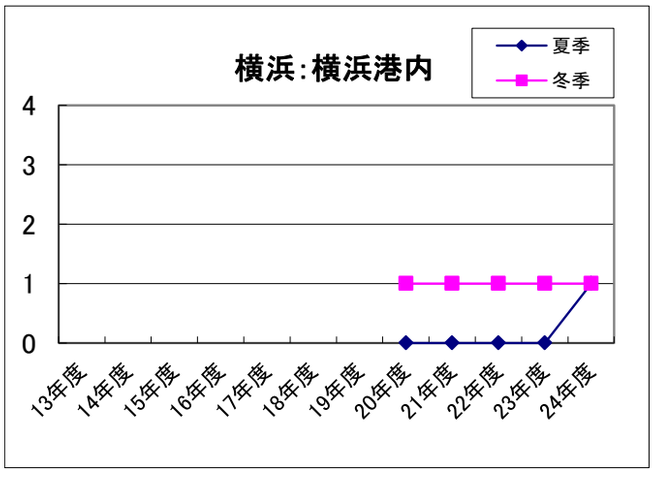
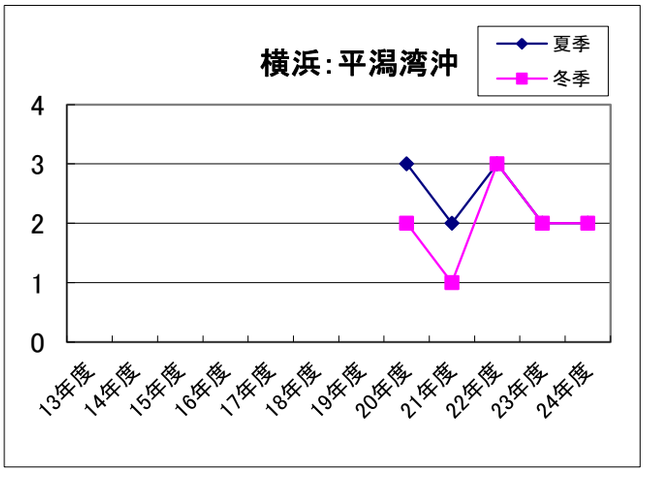



図19　底質評価区分の経年推移