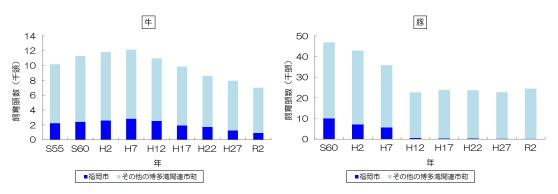
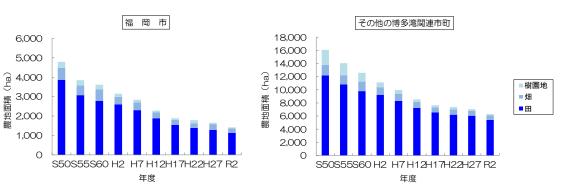
(5)農林業



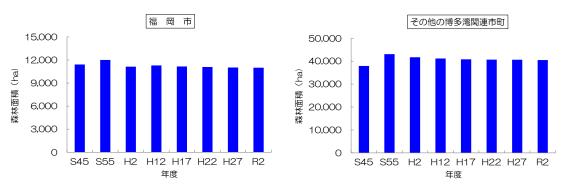
家畜飼養頭羽数(福岡県農林水産部)をもとに作成

図 17 畜産頭数の推移



福岡県の農林業(福岡県企画・地域振興部)をもとに作成

図 18 農地面積の推移



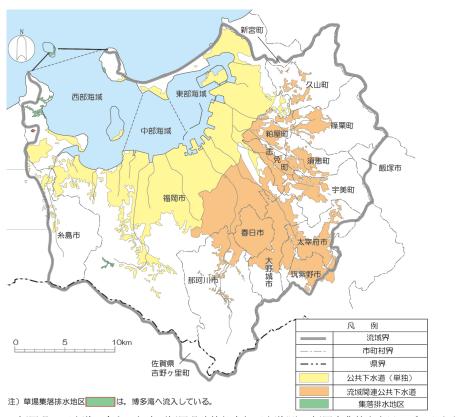
- 注 1) S45 年の福岡市の森林面積は、糟屋郡志賀町分 360ha および早良郡早良町分の 5,922ha を含みます。 (志賀町の編入:昭和 46 年 4 月 5 日、早良町の編入:昭和 50 年 3 月 1 日)
- 注 2) 平成 22 年 1 月 1 日前原市は志摩町・二丈町と合併し糸島市になっているため、平成 17 年度以前の糸島市は旧前原市(旧前原町)と二丈町、志摩町を合算して集計しています。

世界農林業センサス福岡県統計書(林業) (農林水産省統計情報部)、 福岡県の農林業(福岡県企画・地域振興部)をもとに作成

図19 森林面積の推移

(6)下水道

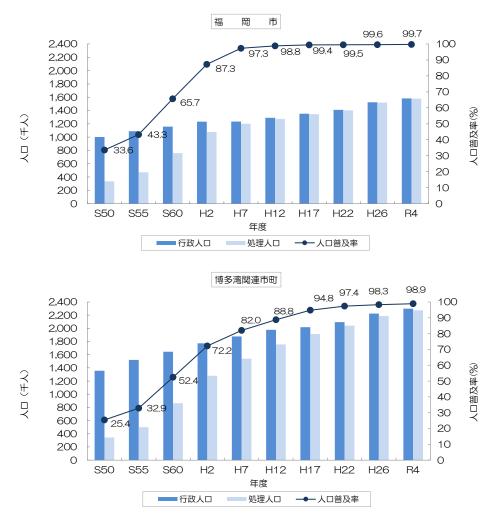
① 下水道の普及状況



福岡県の下水道 令和5年度(福岡県建築都市部下水道課)、福岡市農林水産局のデータをもとに作成

図 20 博多湾へ流入する下水道の整備状況 (令和 4 年度末)

② 下水処理人口



注) 平成22年1月1日前原市は志摩町・二丈町と合併し糸島市になっているが、旧前原市のみを集計しています。 国勢調査(総務省統計局)、福岡市の下水道(福岡市道路下水道局)、福岡県の下水道(福岡県)をもとに作成

図 21 博多湾関連市町村における下水道普及状況の推移

③ 福岡市の水処理センターの放流水質

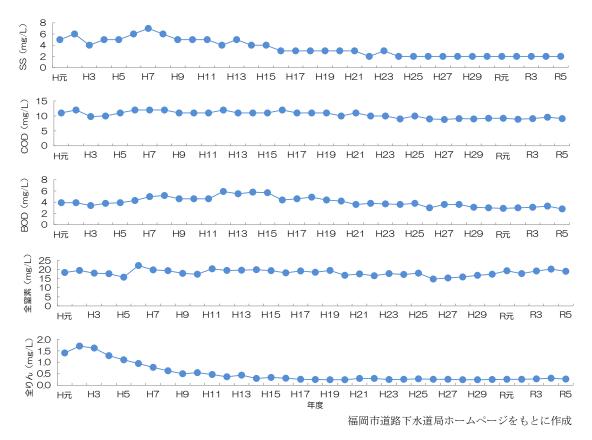


図 22 福岡市の水処理センターの放流水質の推移(全センターの平均値)

(7)河川

① 博多湾に流入する河川

表 2 博多湾に流入する河川 (二級河川)

水系名	河川名	河川延長	流域面積	水系名	河川名	河川延長	流域面積
小糸石	冽川石	(m)	(km²)	小糸石	冽川石	(m)	(km²)
唐の原川	唐の原川	2,600	3.8		室見川	16, 330	99. 1
	多々良川	3,800	167. 9		金屑川	9, 555	12.8
	猪野川	2,000	45. 6		油山川	3,800	5. 2
	長谷川	2, 410	2.6		椎原川	5, 298	21.7
多々良川	久原川	1,900	18.6		小笠木川	4,000	14. 2
多个区川	宇美川	5,000	71.6	室見川	坊主川	1, 280	1. 5
	須恵川	2, 300	23. 5	主元川	唐原川	300	1. 7
	綿打川	1,720	4.8		蟹又川	685	1. 3
	吉塚新川	2, 400	4.3		小原川	621	2.0
	御笠川	8, 100	94.0		新飼川	399	2.0
御笠川	御笠川放水路	1, 830	-		日向川	3, 960	5.6
1四立川	上牟田川	670	5. 4		竜谷川	4, 058	4. 5
	諸岡川	4, 670	13.6	名柄川	名柄川	4, 500	8.6
	那珂川	10, 900	124. 0	十郎川	十郎川	3, 971	6.6
那珂川	薬院新川	720	6. 1	七寺川	七寺川	2,630	8.3
	若久川	2, 430	6. 7	江の口川	江の口川	1,700	4. 3
	樋井川	12, 875	29. 1		瑞梅寺川	1,550	52.6
樋井川	七隈川	2, 155	4.6		川原川	600	11.0
	糠塚川	660	2.0	瑞梅寺川	水崎川	3, 190	5. 3
					下の谷川	620	0.5
					周船寺川	4, 580	9. 1

福岡市地域防災計画 (資料編) (令和6年6月、福岡市防災会議) をもとに作成

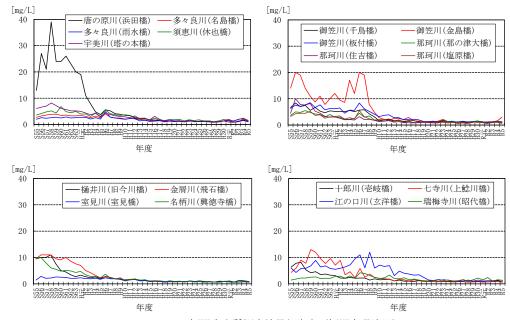
② 流入河川水質

表 3 博多湾に流入する河川の水質

(単位: mg/L)

											mg/L)
			BO	D75%值	<u>*</u> 1		全窒素		全リン		
水系名	河川名	調査地点	H13~	H23~	R2~	H13~	H23~	R2~	H13~	H23~	R2~
			15 年度	25 年度	R4年度	15 年度	25 年度	R4年度	15 年度	25 年度	R4年度
唐の原川	唐の原川	浜田橋	2.3	1.3	1.5	1.7	0.99	0.69	0.15	0.074	0.066
多々良川	多々良川	名島橋	1.8	1.7	1.6	4.0	2.5	2.5	0.13	0.13	0.12
11	11	雨水橋	1.6	1.5	1.4	1.1	0.83	0.66	0.056	0.050	0.066
11	11	大隈橋	1.7	1.3	1.6	1.7	0.97	0.74	0.095	0.036	0.037
11	久原川	深井橋	1.6	1.4	1.3	1.4	0.99	1.0	0.046	0.025	0.036
11	須恵川	休也橋	2.4	1.7	2.1	2.3	1.3	1.3	0.14	0.10	0.16
11	11	酒殿橋	4.9	3.6	3.1	2.5	2.3	1.5	0.16	0.15	0.10
11	宇美川	塔の本橋	2.3	1.6	2.0	2.2	1.4	1.5	0.16	0.10	0.12
11	11	亀山新橋	5.3	2.5	2.3	2.8	1.2	0,88	0.21	0.095	0.065
御笠川	御笠川	千鳥橋	1.8	1.7	1.3	9.2	5.5	5.5	0.45	0.61	0.62
11	11	金島橋	2.7	1.8	1.5	10	7.0	6.9	0.42	0.66	0.60
11	11	板付橋	3.3	1.4	1.4	1.1	0.79	0.47	0.092	0.040	0.032
那珂川	那珂川	那の津大橋	1.5	2.0	1.2	1.3	1.2	0.69	0.075	0.099	0.060
11	11	住吉橋	1.2	1.3	0.9	1.9	1.7	0.78	0.091	0.14	0.064
11	11	塩原橋	1.5	0.9	0.9	0.85	0.79	0.53	0.048	0.038	0.027
樋井川	樋井川	旧今川橋	1.2	1.0	1.0	0.84	0.77	0.62	0.049	0.035	0.037
室見川	室見川	室見橋	1.2	1.0	0.7	0.69	0.67	0.48	0.040	0.034	0.031
11	金屑川	飛石橋	1.3	0.9	0.8	0.74	0.56	0.41	0.059	0.040	0.037
名柄川	名柄川	興徳寺橋	1.5	0.9	0.8	0.80	0.64	0.46	0.063	0.047	0.049
十郎川	十郎川	壱岐橋	1.3	1.1	1.0	0.61	0.47	0.43	0.057	0.050	0.048
七寺川	七寺川	上鯰川橋	1.3	0.9	0.7	0.94	0.74	0.59	0.072	0.049	0.047
江の口川	江の口川	玄洋橋	4.6	1.4	1.4	1.5	0.69	0.54	0.23	0.11	0.087
瑞梅寺川	瑞梅寺川	昭代橋	2.2	1.5	1.6	1.1	1.0	1.4	0.12	0.11	0.10

福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、公共用水域水質測定結果(福岡県)をもとに作成

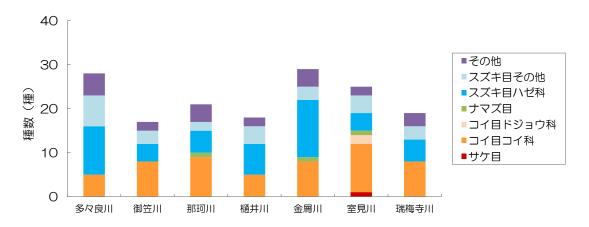


福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度河川水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 23 BOD 年平均値の推移

^{**1} BOD については、年間を通じた日間平均値の全データのうち、その 75%値がその水域に設定された環境基準に適合しているかどうかで評価します。

③ 河川生物



注)各河川 $1\sim4$ 地点の代表地点において、タモ網、投網、定置網、セルビン、潜水目視観察により確認された種を集計しています。

令和3年度自然環境調査(水生生物)委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 24 主な河川における魚類の生息状況

(8) 流入負荷

① 海域別流入負荷量と流入負荷量の内訳

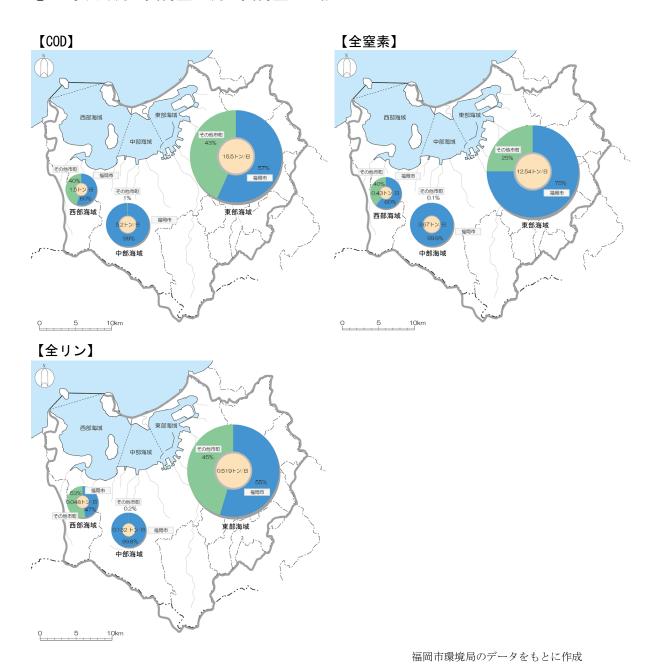
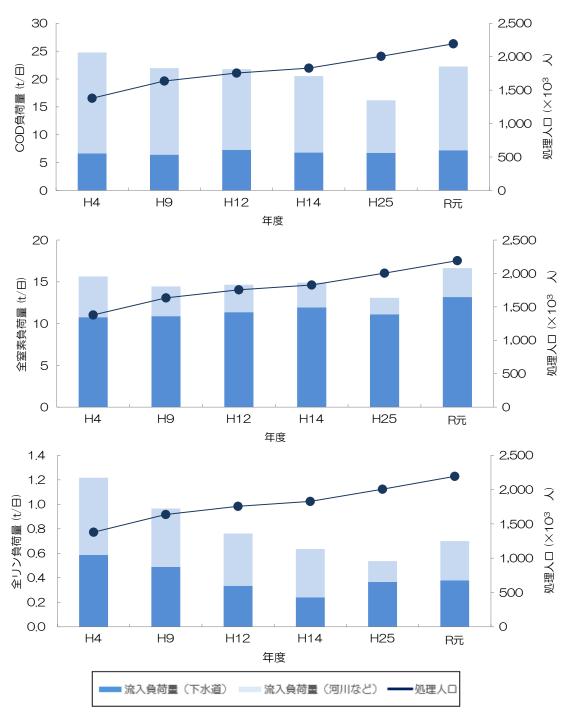


図 25 海域別流入負荷量(令和元年度)

② 下水道整備に伴う流入負荷の削減効果



(処理人口) 福岡県の下水道 (福岡県建築都市部下水道課)、 (負荷量) 福岡市環境局のデータをもとに作成

図 26 流入負荷量と下水道処理人口の推移

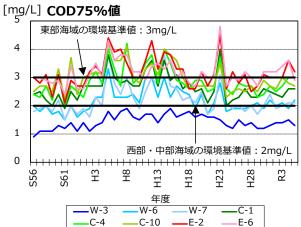
3 水質・底質

5km

(1) 水質の汚濁に係る環境基準の達成状況

福岡市





接換 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大	;
S56 0.9 2.0 1.8 2.4 2.4 2.5 3.0 S57 1.1 1.8 1.9 2.5 2.3 2.7 2.8 S58 1.1 2.0 2.0 2.2 2.7 2.7 3.1 S59 1.1 1.7 1.8 2.0 2.2 2.5 2.3 S60 1.3 1.8 2.2 2.4 3.1 3.3 3.1 S61 1.2 1.5 1.5 1.9 2.0 2.2 2.1 S62 1.4 2.0 2.0 2.5 2.7 3.7 2.9 S63 1.1 1.6 1.7 2.2 2.5 2.4 2.7 H\Lambda 1.9 2.7 2.3 3.0 2.7 H\Lambda 1.1 1.9 1.6 2.7 2.9 3.1 3.2 H3 1.3 2.3 2.3 2.7 2.8 3.1 3.1 <td< th=""><th>E-6</th></td<>	E-6
S57	3.0
S58	3.0
S59	2.9
S60	2.8
S61 1.2 1.5 1.5 1.9 2.0 2.2 2.1 S62 1.4 2.0 2.0 2.5 2.7 3.7 2.9 S63 1.1 1.6 1.7 2.2 2.5 2.4 2.7 H\(Gamma\) \(Gamma\) \(Gamma\) \(Gamma\) \(Gamma\) \(H2) 1.1 1.9 1.6 2.7 2.9 3.1 3.2 H3 1.3 2.3 2.3 2.7 2.9 3.1 3.2 H3 1.3 2.3 2.3 2.7 2.8 3.1 3.1 H4 1.4 2.3 2.0 2.7 2.8 3.1 3.1 H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.	2.9
S62 1.4 2.0 2.0 2.5 2.7 3.7 2.9 S63 1.1 1.6 1.7 2.2 2.5 2.4 2.7 H元 1.4 1.8 1.9 2.7 2.3 3.0 2.7 H2 1.1 1.9 1.6 2.7 2.9 3.1 3.2 H3 1.3 2.3 2.3 2.7 3.2 3.2 3.4 H4 1.4 2.3 2.0 2.7 2.8 3.1 3.1 H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0	2.4
S63	3.4
H2 1.1 1.9 1.6 2.7 2.9 3.1 3.2 H3 1.3 2.3 2.3 2.7 3.2 3.2 3.4 H4 1.4 2.3 2.0 2.7 2.8 3.1 3.1 H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 <	2.6
H3 1.3 2.3 2.3 2.7 3.2 3.2 3.4 H4 1.4 2.3 2.0 2.7 2.8 3.1 3.1 H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3	2.6
H4 1.4 2.3 2.0 2.7 2.8 3.1 3.1 H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9	3.1
H5 1.8 3.3 3.8 3.8 4.0 4.2 4.4 H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8	3.5
H6 1.5 2.3 2.8 3.0 3.3 3.6 3.9 H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H4 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.0
H7 1.8 2.3 2.4 2.8 2.7 3.6 4.0 H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	4.3
H8 1.9 2.3 3.0 2.9 4.2 4.1 3.5 H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.6
H9 1.6 2.4 2.3 2.7 2.8 3.0 3.0 H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.8
H10 1.5 2.1 1.9 2.7 3.0 2.8 3.0 H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.8
H11 1.7 3.0 2.5 3.3 3.5 3.3 3.6 H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.2
H12 1.7 3.0 3.0 3.6 3.8 3.5 4.3 H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.2
H13 1.4 2.3 2.7 2.7 2.8 3.1 3.3 H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	2.9
H14 1.7 3.0 3.8 3.6 4.0 4.0 3.9 H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.4
H15 1.9 2.3 2.7 2.9 3.5 3.8 3.8 H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.5
H16 1.6 2.7 2.6 3.1 2.9 3.6 3.3	3.3
H16	3.6
I H17 I 17 25 22 26 28 30 33	3.0
1111/ 111/ 2.2 2.2 2.0 2.0 5.0 5.0	3.2
H18 1.8 2.4 2.3 2.8 2.6 2.6 2.6	2.8
H19 1.6 1.9 2.1 2.5 2.9 2.7 2.6	2.7
H20 1.7 2.4 2.5 2.6 2.9 2.7 3.2	3.2
H21 1.6 1.7 1.7 2.1 2.5 2.7 2.7	3.0
H22 1.6 2.1 1.9 2.5 2.6 2.7 3.1	3.0
H23 1.5 2.8 3.1 4.0 3.7 3.5 4.5	4.8
H24 1.3 1.8 2.1 2.0 2.6 2.3 2.6	2.7
H25 1.2 1.9 1.9 2.2 2.4 2.5 3.2	3.0
H26 1.5 1.9 2.0 2.3 2.8 2.6 2.8	2.9
H27 1.3 1.9 1.8 2.6 2.7 2.5 3.1	3.2
H28 1.4 2.0 2.0 2.3 2.7 2.7 2.5	3.0
H29 1,2 2,1 1,7 2,3 2,3 2,5 2,7 H30 1,2 1,9 2,0 2,6 2,4 2,9 3,1	2.7
	3.2 3.2
R1 1.3 2.2 2.4 2.5 2.7 2.7 3.0 R2 1.4 2.0 1.9 2.4 2.5 2.6 3.0	3.2 3.2
R2 1.4 2.0 1.9 2.4 2.5 2.6 3.0 R3 1.4 2.1 2.0 2.3 2.7 3.0 3.0	3.2 3.4
R3 1.4 2.1 2.0 2.3 2.7 3.0 3.0 R4 1.5 1.9 2.1 2.6 3.0 2.8 3.6	3.4 3.6
R5 1.3 2.2 2.1 2.6 3.0 2.7 3.2	2.9

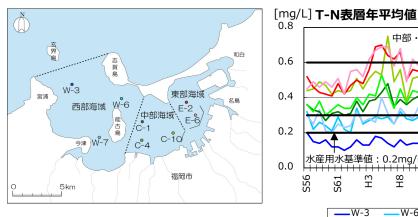
注)CODの環境基準達成の有無は、各月の全層平均値から求めた75%値(低い方から9番目の値)で地点別に評価します。 環境基準値は西部・中部海域が2mg/L、東部海域が3mg/Lです。 表中の■は環境基準を達成したことを意味します。

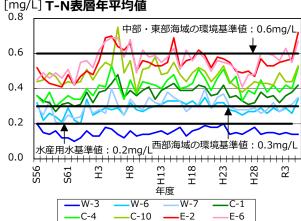
福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、

令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 27 COD 全層平均値の 75%値の推移と環境基準の達成状況

(2) T-N





					T-N表層:	年平均値(mg/L)				
				西部				中部			東部
年度	W-3	W-6	W-7	海域	C-1	C-4	C-10	海域	E-2	E-6	海域
		0	,	平均	0 -	٠.	0 10	平均			平均
CEC	0.201	0.33	0.20		0.26	0.26	0.44		0.53	0.45	
S56 S57	0.20 0.15	0.32 0.22	0.30 0.25	0.27 0.21	0.36 0.33	0.36 0.32	0.44 0.45	0.39 0.37	0.52 0.46	0.45 0.49	0.49 0.48
S58	0.13	0.26	0.23	0.21	0.33	0.38	0.43	0.37	0.43	0.49	0.45
S59	0.14	0.24	0.33	0.24	0.32	0.30	0.47	0.40	0.43	0.49	0.46
S60	0.12	0.21	0.20	0.18	0.31	0.33	0.42	0.35	0.42	0.46	0.44
S61	0.12	0.29	0.25	0.22	0.32	0.36	0.44	0.37	0.48	0.51	0.50
S62	0.10	0.22	0.23	0.18	0.30	0.34	0.43	0.36	0.42	0.42	0.42
S63	0.12	0.20	0.24	0.18 0.19	0.31	0.34	0.44	0.36	0.47	0.55	0.51
H元	0.16	0.34	0.32	0.27	0.38	0.40	0.51	0.43	0.50	0.56	0.53
H2	0.13	0.25	0.26	0.21	0.32	0.36	0.45	0.38	0.48	0.52	0.50
Н3	0.13	0.27	0.28	0.23 0.24	0.38	0.42	0.51	0.44	0.56	0.62	0.59
H4	0.18	0.29	0.26	0.24	0.39	0.41	0.55	0.45	0.69	0.67	0.68
H5	0.17	0.28	0.40	0.28 0.25	0.43	0.53	0.53	0.50	0.70	0.69	0.70
H6	0.14	0.29	0.31	0.25	0.48	0.43	0.75	0.55	0.64	0.69	0.67
H7	0.12	0.25 0.32	0.25	0.21 0.27	0.35 0.39	0.34	0.49	0.39	0.62	0.58	0.60
H8	0.16	0.32	0.34	0.27	0.39	0.45	0.56	0.47	0.66	0.68	0.67
H9 H10	0.13 0.14	0.28 0.27	0.30 0.28	0.24	0.36 0.39	0.37 0.44	0.38 0.51	0.37 0.45	0.50 0.56	0.49 0.62	0.50 0.59
H11	0.14	0.27	0.28	0.23	0.39	0.44	0.51	0.45	0.55	0.62	0.59
H12	0.15	0.30	0.32	0.26	0.41	0.42	0.58	0.45	0.53	0.59	0.56
H13	0.16	0.31	0.31	0.26	0.39	0.40	0.48	0.42	0.53	0.55	0.54
H14	0.14	0.33	0.38	0.28	0.41	0.45	0.49	0.45	0.55	0.58	0.57
H15	0.16	0.33	0.35	0.28	0.43	0.48	0.55	0.49	0.69	0.63	0.66
H16	0.18	0.33	0.33	0.28 0.28	0.39	0.40	0.48	0.42	0.52	0.51	0.52
H17	0.13	0.31	0.27	0.24	0.39	0.41	0.44	0.41	0.56	0.62	0.59
H18	0.16	0.33	0.30	0.26	0.39	0.43	0.49	0.44	0.57	0.56	0.57
H19	0.17	0.30	0.31	0.26	0.42	0.51	0.52	0.48	0.62	0.61	0.62
H20	0.19	0.35	0.40	0.31	0.41	0.46	0.50	0.46	0.59	0.57	0.58
H21	0.18	0.29	0.29	0.25	0.36	0.39	0.44	0.40	0.52	0.50	0.51
H22	0.18	0.32	0.35	0.28	0.37	0.46	0.48	0.44	0.58	0.56	0.57
H23	0.20	0.32	0.37	0.30	0.42	0.51	0.53	0.49	0.57	0.55	0.56
H24	0.14	0.28	0.30	0.24 0.23	0.35	0.43	0.44	0.41	0.55	0.54	0.55
H25	0.15	0.27	0.28	0.23	0.36	0.47	0.41	0.41	0.50	0.51	0.51
H26 H27	0.14 0.16	0.25 0.27	0.28 0.28	0.22 0.24	0.33	0.33 0.39	0.38 0.41	0.35 0.37	0.49 0.50	0.41 0.48	0.45 0.49
H28	0.18	0.27	0.28	0.24	0.31 0.32	0.39	0.41	0.37	0.30	0.48	0.49
H29	0.18	0.27	0.29	0.23	0.32	0.37	0.44	0.38	0.47	0.48	0.48
H30	0.14	0.29	0.28	0.23	0.35	0.45	0.43	0.42	0.53	0.60	0.59
R1	0.15	0.29	0.32	0.23 0.25	0.36	0.42	0.42	0.40	0.53	0.59	0.56
R2	0.14	0.27	0.32	0.23	0.32	0.38	0.49	0.40	0.55	0.56	0.56
R3	0.15	0.29	0.30	0.23 0.25	0.36	0.42	0.44	0.41	0.56	0.63	0.60
R4	0.14	0.26	0.31	0.24	0.38	0.40	0.44	0.41	0.57	0.55	0.56
R5	0.14	0.34	0.35	0.28	0.42	0.52	0.53	0.49	0.72	0.67	0.70

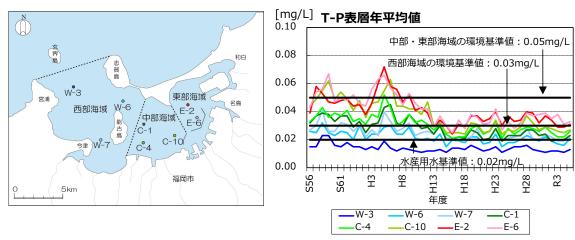
注)T-Nの環境基準達成の有無は、地点別の表層年平均値から求めた海域平均値で評価します。 環境基準値は西部海域が0.3mg/L、中部・東部海域が0.6mg/Lです。

表中の■は環境基準を達成したことを意味します。

福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 28 T-N 表層年平均値の推移と環境基準の達成状況

③ T-P



					T-P表層 ⁴	年平均値(mg/L)				1
				西部				中部		***************************************	東部
年度		W 6	\A/ 7		6.4	6.4	C 10		F 2	- .	
	W-3	W-6	W-7	海域	C-1	C-4	C-10	海域	E-2	E-6	海域
				平均				平均			平均
S56	0.015	0.026	0.027	0.023	0.032	0.033	0.044	0.036	0.039	0.043	0.041
S57	0.015	0.025	0.030	0.023	0.037	0.037	0.049	0.041	0.058	0.054	0.056
S58	0.023	0.032	0.041	0.032	0.039	0.043	0.055	0.046	0.053	0.056	0.055
S59	0.023	0.025	0.026	0.025	0.038	0.036	0.062	0.045	0.047	0.067	0.057
S60	0.016	0.023	0.026	0.022	0.033	0.039	0.049	0.040	0.046	0.047	0.047
S61	0.015	0.026	0.032	0.024	0.037	0.037	0.054	0.043	0.048	0.050	0.049
S62	0.018	0.025	0.031	0.025	0.037	0.041	0.049	0.042	0.049	0.048	0.049
S63	0.015	0.020	0.026	0.020	0.029	0.033	0.041	0.034	0.044	0.052	0.048
H元	0.015	0.030	0.030	0.025	0.033	0.035	0.048	0.039	0.045	0.046	0.046
H2 H3	0.013	0.020	0.022	0.018	0.025	0.031	0.036	0.031	0.038	0.044	0.041
H3	0.015	0.024	0.027	0.022	0.031	0.038	0.046	0.038	0.046	0.056	0.051
H4	0.013	0.024	0.023	0.020	0.032	0.036	0.047	0.038	0.060	0.063	0.062
H5	0.019	0.029	0.040	0.029	0.043	0.052	0.055	0.050	0.072	0.066	0.069
H6	0.014	0.030	0.033	0.026	0.045	0.043	0.063	0.050	0.058	0.057	0.058
H7	0.012	0.024	0.026	0.021	0.032	0.030	0.044	0.035	0.056	0.052	0.054
H8 H9	0.014	0.024	0.028	0.022 0.025	0.030	0.033	0.044	0.036	0.047	0.045	0.046
H9	0.013	0.029	0.032	0.025	0.038	0.038	0.042	0.039	0.052	0.053	0.053
H10	0.012	0.021	0.023	0.019	0.033	0.032	0.042	0.036	0.041	0.046	0.044
H11	0.011	0.020	0.025	0.019	0.028	0.034	0.038	0.033	0.043	0.042	0.043
H12	0.012	0.021	0.026	0.020 0.018	0.029 0.024	0.031 0.027	0.047 0.030	0.036 0.027	0.039 0.029	0.042	0.041 0.029
H13 H14	0.012 0.013	0.019 0.024	0.024 0.034	0.018	0.024	0.027	0.030	0.027	0.029	0.029 0.037	0.029
H15	0.013	0.024	0.034	0.024	0.030	0.031	0.032	0.031	0.034	0.037	0.030
	0.011	0.015	0.021	0.018	0.020	0.024	0.025	0.023	0.030	0.030	0.030
H16 H17	0.014	0.020	0.021	0.018	0.020	0.021	0.025	0.022	0.024	0.025	0.023
H18	0.014	0.019	0.019	0.017	0.022	0.022	0.023	0.023	0.031	0.034	0.033
H19	0.013	0.018	0.021	0.017	0.021	0.022	0.024	0.022	0.029	0.028	0.029
H20	0.014	0.022	0.022	0.020	0.027	0.030	0.032	0.029	0.037	0.036	0.037
H21	0.014	0.022	0.020	0.021	0.020	0.024	0.025	0.023	0.037	0.031	0.037
H22	0.012	0.017	0.015	0.017	0.021	0.024	0.025	0.023	0.035	0.031	0.034
H23	0.015	0.024	0.021	0.022	0.028	0.023	0.034	0.032	0.040	0.042	0.041
H24	0.013	0.015	0.019	0.015	0.019	0.021	0.024	0.021	0.030	0.027	0.029
H25	0.013	0.018	0.021	0.017	0.023	0.021	0.027	0.021	0.037	0.033	0.025
H26	0.015	0.018	0.022	0.018	0.023	0.024	0.026	0.024	0.033	0.028	0.031
H27	0.015	0.020	0.023	0.019	0.023	0.027	0.029	0.026	0.034	0.032	0.033
H28	0.016	0.023	0.028	0.022	0.027	0.029	0.037	0.031	0.040	0.039	0.040
H29	0.013	0.021	0.021	0.018	0.027	0.028	0.032	0.029	0.039	0.037	0.038
H30	0.012	0.019	0.020	0.017	0.023	0.026	0.027	0.025	0.032	0.038	0.035
R1	0.011	0.022	0.024	0.019	0.024	0.029	0.029	0.027	0.037	0.039	0.038
R2	0.012	0.019	0.022	0.018	0.019	0.025	0.028	0.024	0.034	0.035	0.035
R3	0.012	0.017	0.019	0.016	0.020	0.022	0.026	0.023	0.029	0.038	0.034
R4	0.011	0.016	0.019	0.015	0.020	0.022	0.025	0.022	0.029	0.031	0.030
R5	0.013	0.021	0.023	0.019	0.023	0.026	0.027	0.025	0.031	0.033	0.032

注)T-Pの環境基準達成の有無は、地点別の表層年平均値から求めた海域平均値で評価します。

環境基準値は西部海域が0.03mg/L、中部・東部海域が0.05mg/Lです。

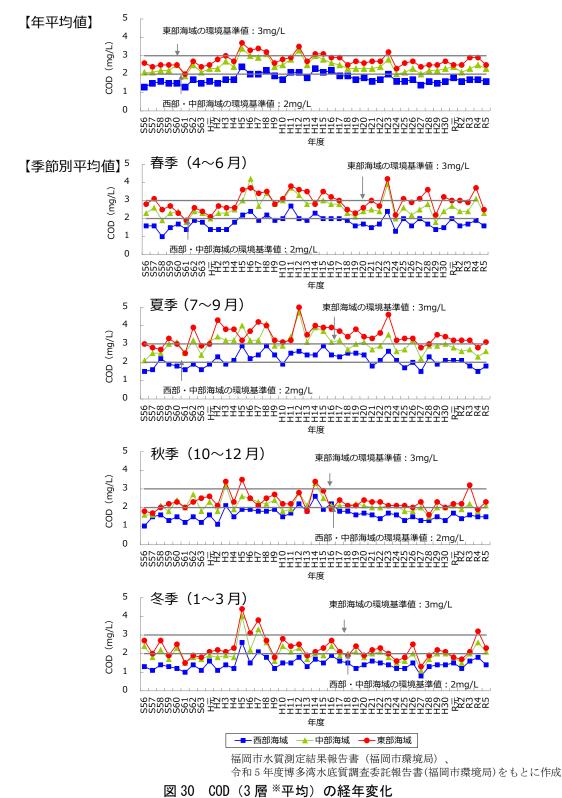
表中の■は環境基準を達成したことを意味します。

福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 29 T-P 表層年平均値の推移と環境基準の達成状況

(2) 水質の状況

① 経年変化



* 表層(海面下 0.5m)、中層(海面下 2.5m)、底層(海底上 1.0m)の 3 層平均です。環境基準と比較するために、 3 層平均を示しています。

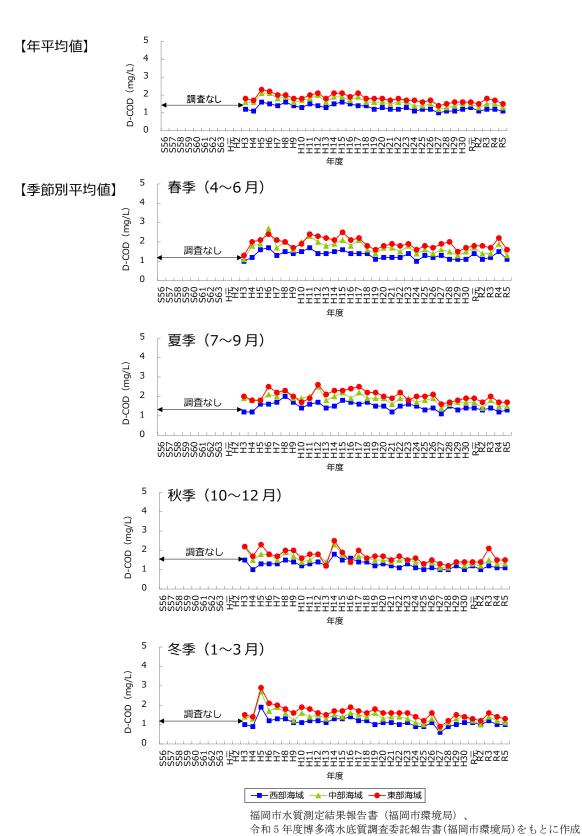
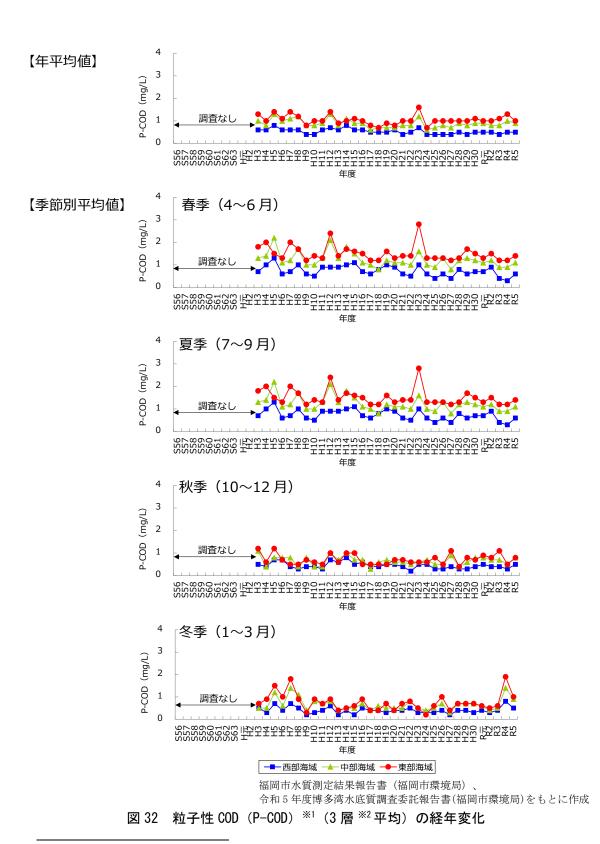


図 31 溶解性 COD (D-COD) *1 (3 層 *2 平均) の経年変化

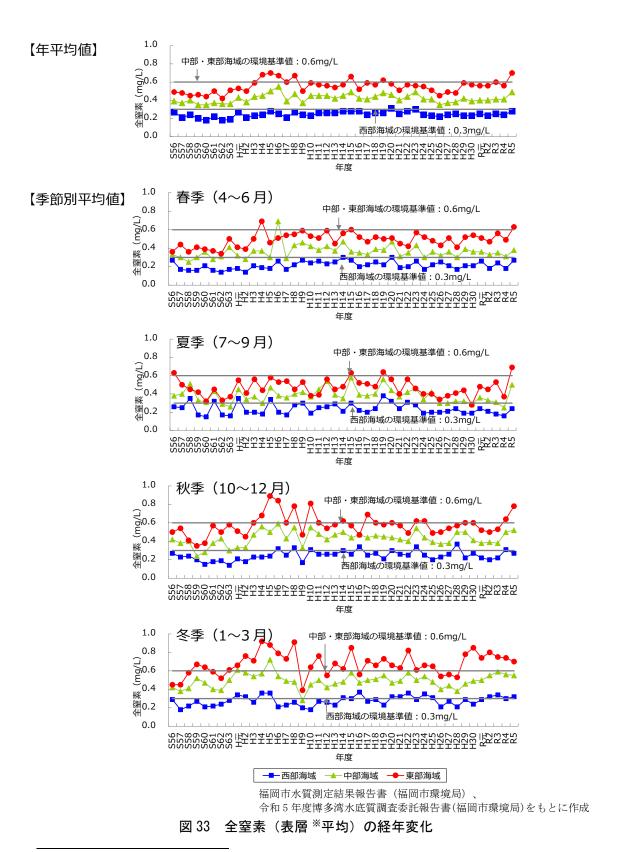
^{**1} 溶解性 COD (D-COD) は COD のうち、水中に溶けている COD のことです。陸域からの流入などにより高くなることがあります。D-COD は測定が開始された平成3年度以降の経年変化を示しています。

^{**2} COD に占める D-COD の割合をみるために、COD と同様に、3 層平均を示しています。

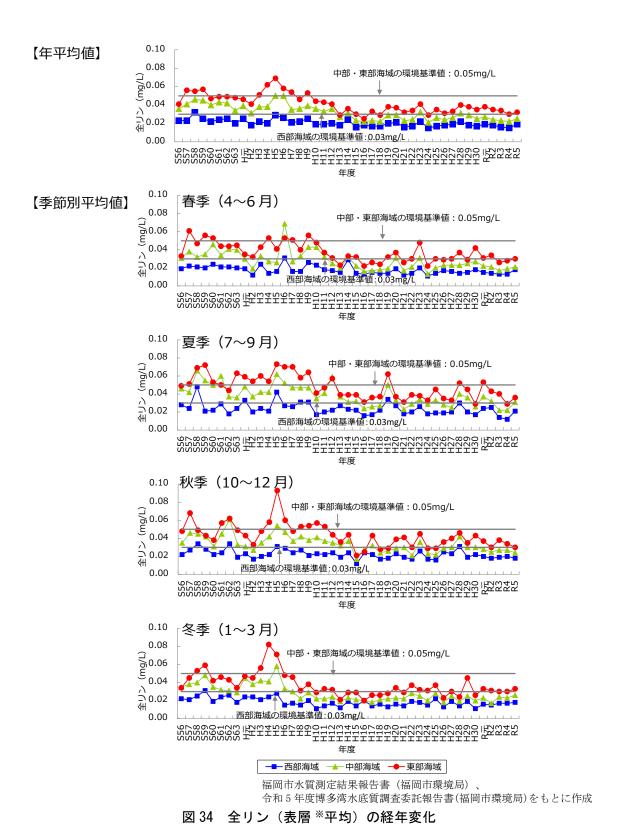


**1 粒子性 COD (P-COD) は水中に溶けていない COD のことです。植物プランクトンの増加などにより高くなることがあります。P-COD は COD から D-COD を引いて求められるため、D-COD の測定を開始した平成3年度以降を示しています。

^{**2} COD に占める P-COD の割合をみるために、COD と同様に、3 層平均を示しています。



** 環境基準と比較するために、表層を示しています。



^{**} 環境基準と比較するために、表層を示しています。

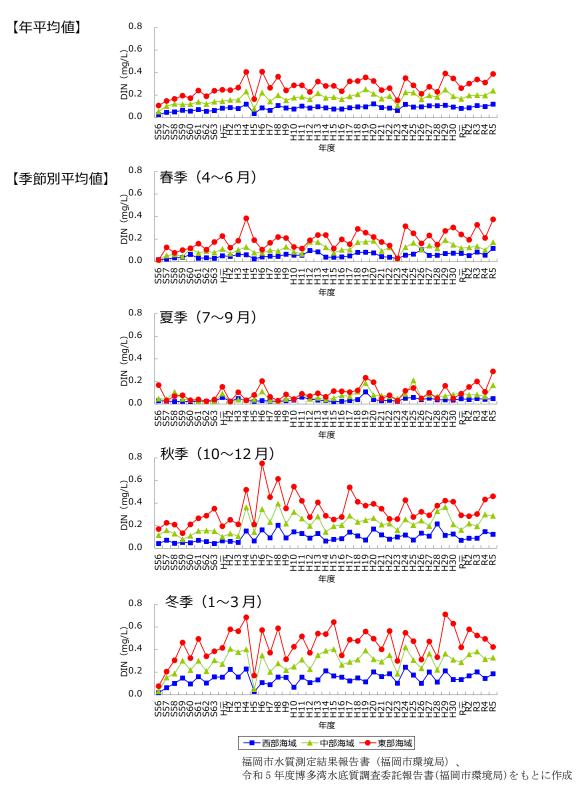


図 35 溶解性無機態窒素 (DIN) (表層 **平均) の経年変化

^{*} 陸域からの栄養塩類の流入の影響をみるために、表層を示しています。

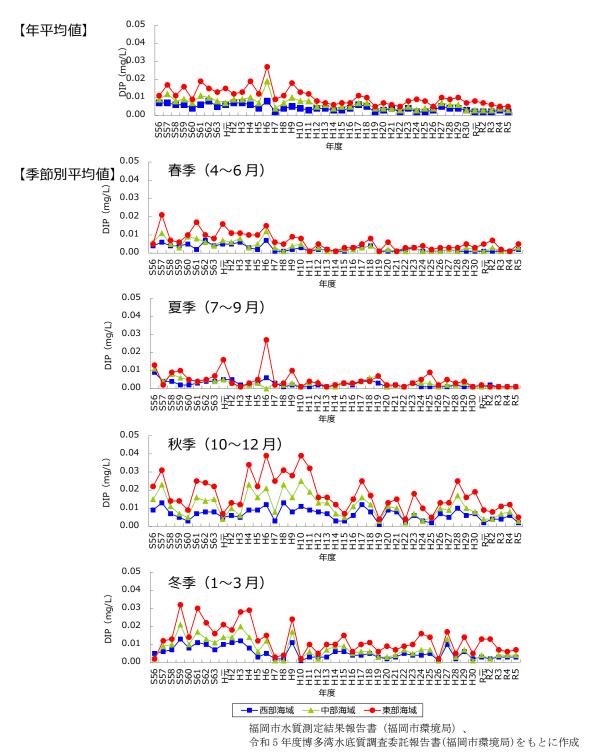


図 36 溶解性無機態リン (DIP) (表層 **平均) の経年変化

[※] 陸域からの栄養塩類の流入の影響をみるために、表層を示しています。

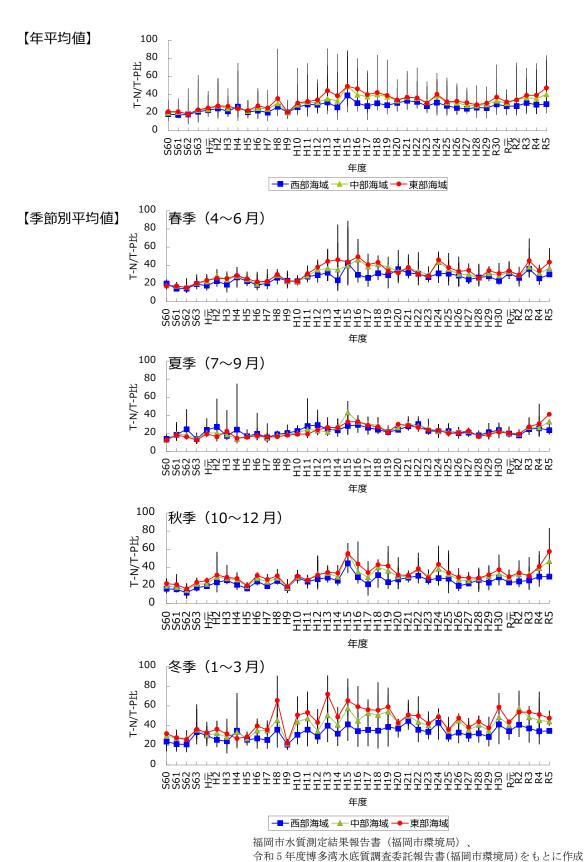


図 37 T-N/T-P 比 (モル比) の経年変化

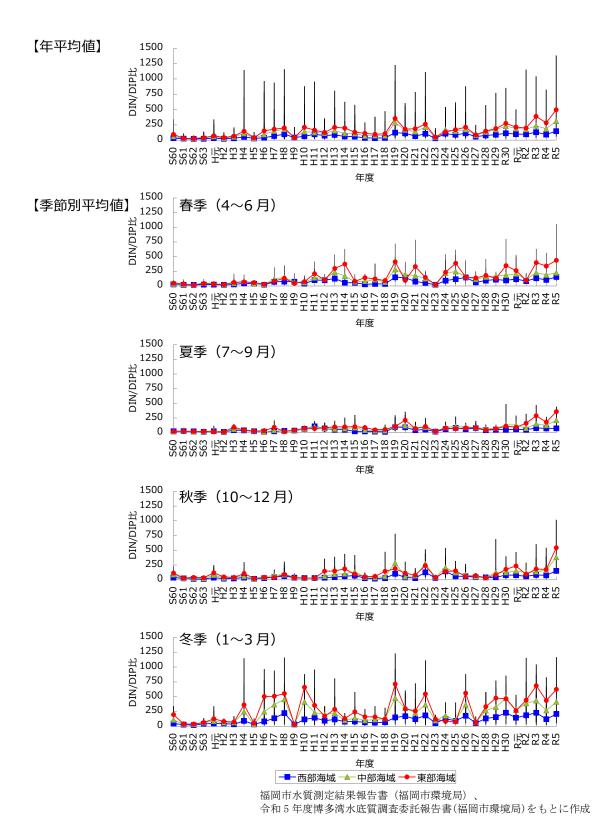


図 38 DIN/DIP 比 (モル比) の経年変化

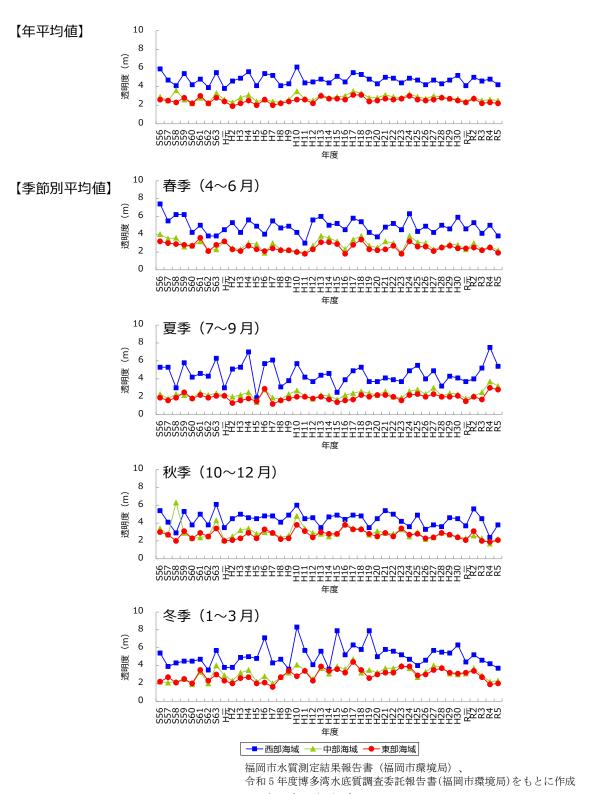


図39 透明度の経年変化

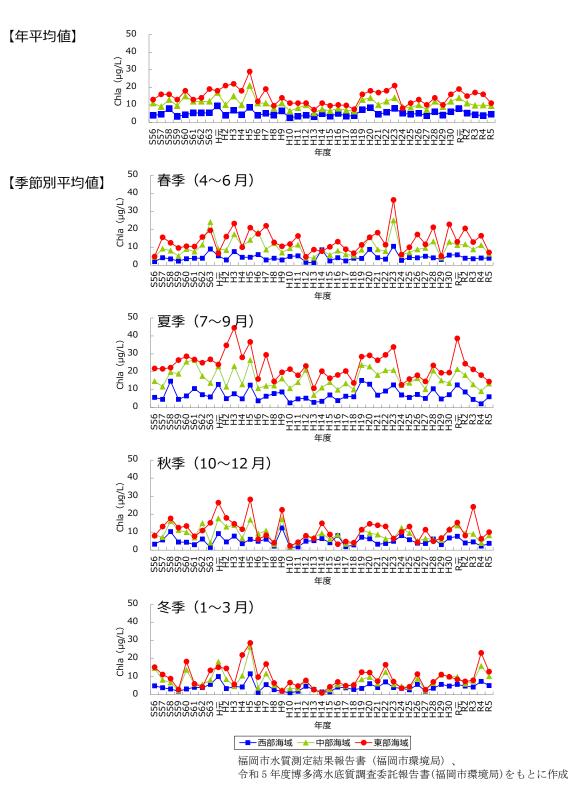
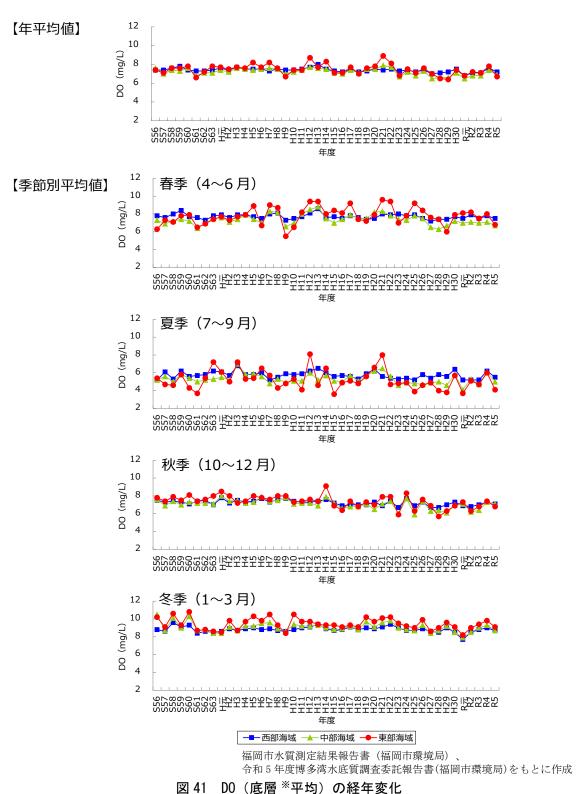


図 40 クロロフィル a (Chla) (3 層 ** 平均) の経年変化

^{*} 植物プランクトンの増減をみるために、3層平均を示しています。



四寸 10 (总值 19) 01性干炎10

[※] 底層とは、海底上 1.0mの位置における値を示します。貧酸素水塊の発生状況をみるために、底層を示しています。

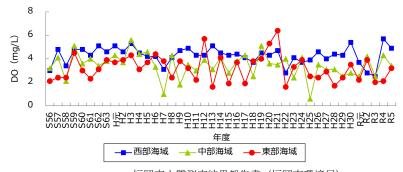


図 42 DO (底層 *1 年最低値 *2) の経年変化

※1 貧酸素水塊の発生状況をみるために、底層を示しています。

^{※2} 各環境基準点における年間算定値のうち、海域別に最も低い値を示しています。

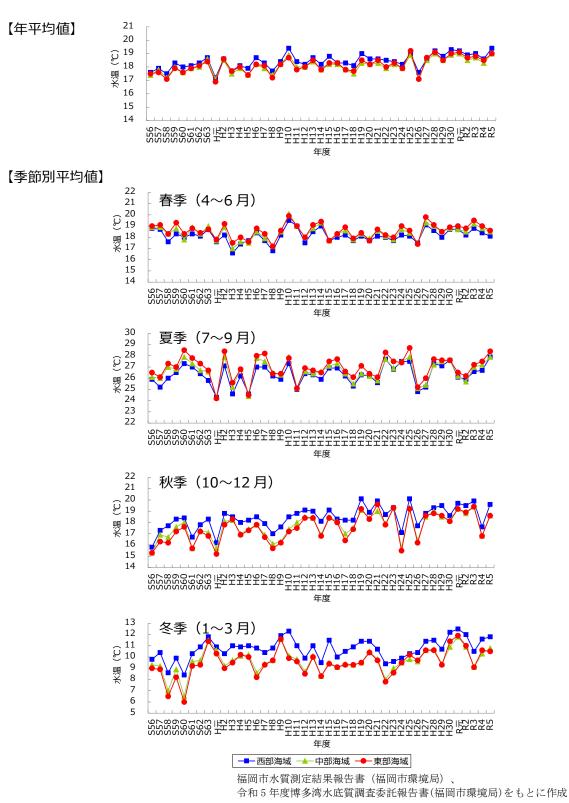
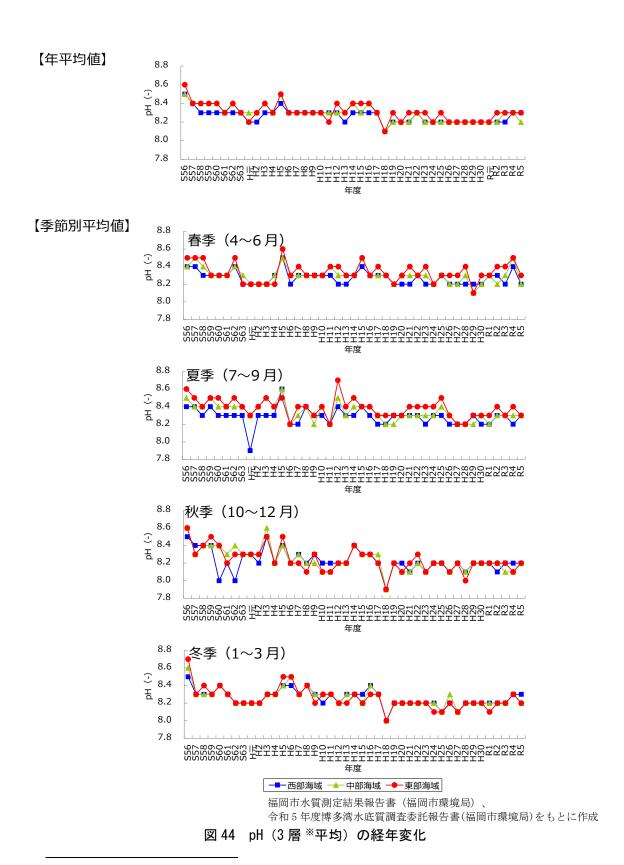
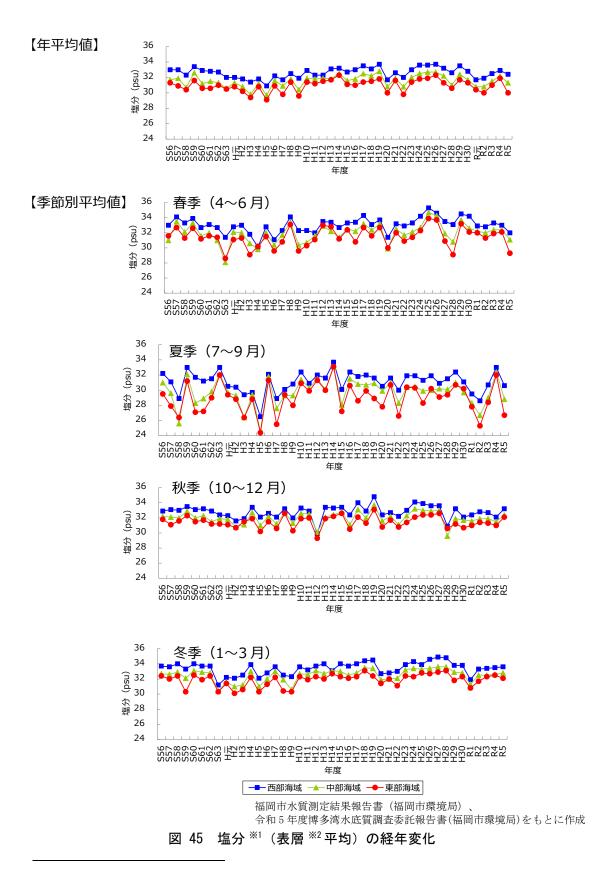


図 43 水温(表層 ※平均)の経年変化

[※] 気温の変動に伴う水温変化をみるために、表層を示しています。



** 植物プランクトンの光合成や底泥の酸素消費による二酸化炭素の消費・生成量の変動をみるために、3 層平均を示しています。



**1 塩分は、UNESCO の勧告 (1962) に基づき塩分 (‰) に換算し、さらに「塩分 (‰) =塩分 (psu)」と仮定して示しています。

^{※2} 陸域からの淡水の流入の影響をみるために、表層を示しています。

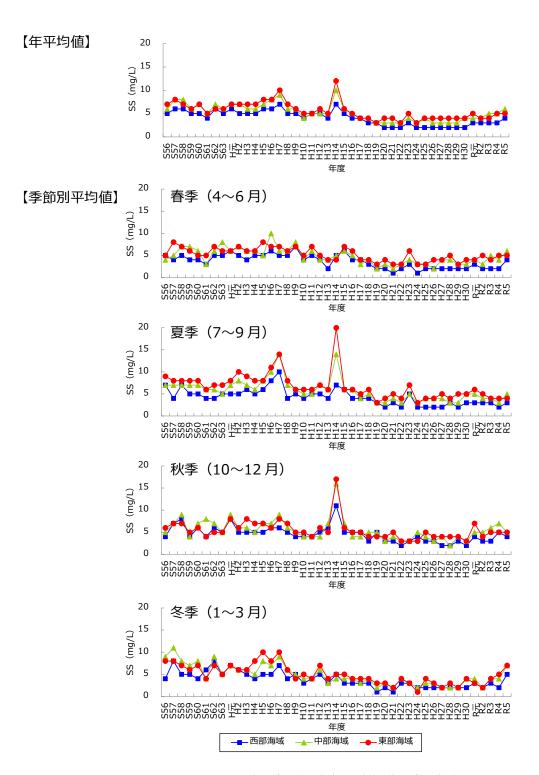
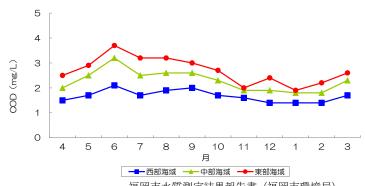


図 46 SS (3 層 ※平均) の経年変化

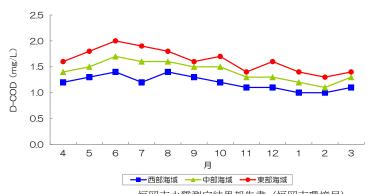
** 河川からの懸濁物質の流入や植物プランクトンの増殖,底泥の巻き上げなどによる濁りの影響をみるために、3 層 平均を示しています。

② 季節変化



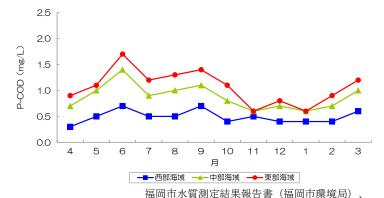
福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 47 COD の季節変化 (令和元~令和 5 年度の全層 **15 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 48 溶解性 COD (D-COD) **2 の季節変化(令和元~令和 5 年度の全層 **35 ヵ年平均)



令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 49 粒子性 COD (P-COD) **4 の季節変化(令和元~令和 5 年度の全層 **55 ヵ年平均)

*1 表層 (海面下 0.5 m)、中層 (海面下 2.5 m)、底層 (海底上 1.0 m) の 3 層平均です。環境基準と比較するために、 全層 (3 層平均) を示しています。

^{**2} 溶解性 COD (D-COD) は COD のうち、水中に溶けている COD のことです。陸域からの流入などにより高くなることがあります。

^{**3} COD に占める D-COD の割合をみるために、COD と同様に、全層を示しています。

^{**4} 粒子性 COD (P-COD) は水中に溶けていない COD のことです。植物プランクトンの増加などにより高くなることがあります。P-COD は COD から D-COD を引いて求められます。

^{**5} COD に占める P-COD の割合をみるために、COD と同様に、全層を示しています。

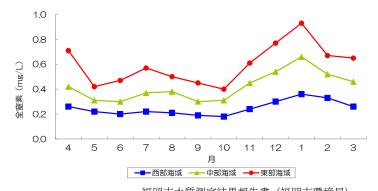
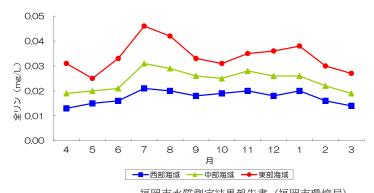
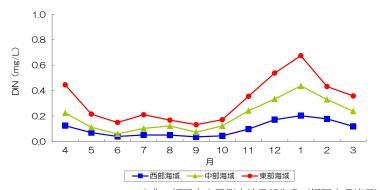


図 50 全窒素の季節変化(令和元~令和 5 年度の表層 ※15 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 51 全リンの季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層※15 ヵ年平均)



出典:福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、

令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 52 溶解性無機態窒素 (DIN) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 **25 ヵ年平均)

^{※1} 表層とは、海面下 0.5m の位置における値を示します。環境基準と比較するために、表層を示しています。

^{※2} 陸域からの栄養塩類の流入の影響をみるために、表層を示しています。

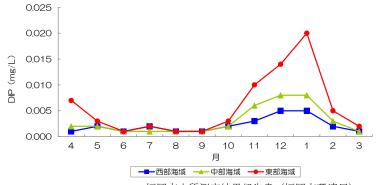
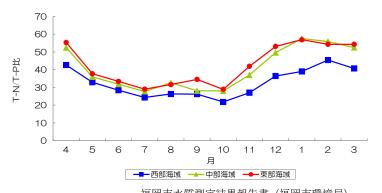
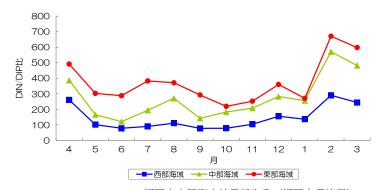


図 53 溶解性無機態リン (DIP) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 *15 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 54 T-N/T-P 比 (モル比) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 5 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、

令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 55 DIN/DIP 比 (モル比) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 5 ヵ年平均)

⁻

^{※1} 陸域からの栄養塩類の流入の影響をみるために、表層を示しています。

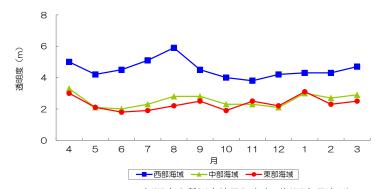
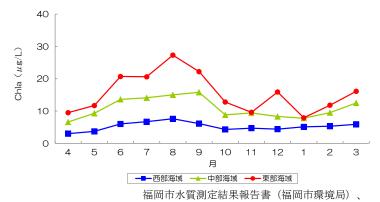
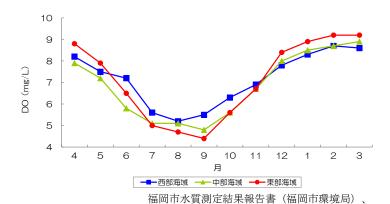


図 56 透明度の季節変化 (令和元~令和 5 年度の 5 ヵ年平均)



福岡市が貞阅定稿末報 o 青 (福岡市塚境周)、 令和 5 年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 57 クロロフィル a (Chla) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の全層 *15 ヵ年平均)



令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 58 DO の季節変化 (令和元~令和 5 年度の底層 ^{※25} ヵ年平均)

^{※1} 植物プランクトンの増減をみるために、3層平均を示しています。

^{※2} 底層とは、海底上 1.0m の位置における値を示します。貧酸素水塊の発生状況をみるために、底層を示しています。

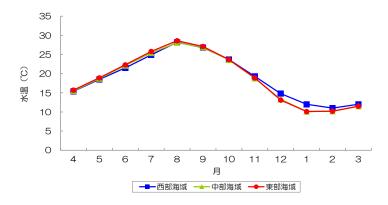
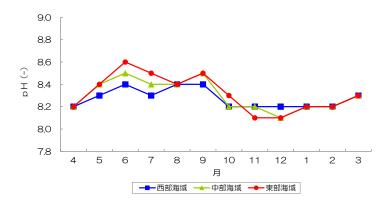
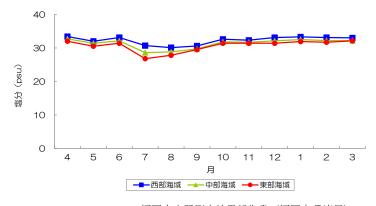


図 59 水温の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 **15 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 60 pH の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 *25 ヵ年平均)



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

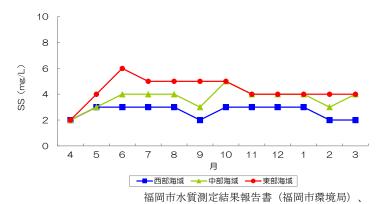
図 61 塩分 ※3 の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 ※45 ヵ年平均)

^{※1} 表層とは、海面下 0.5m の位置における値を示します。気温の変動に伴う水温変化をみるために、表層を示しています。

^{※2} 植物プランクトンの光合成による二酸化炭素の消費量の増減をみるために、表層を示しています。

^{**3} 塩分は、UNESCO の勧告 (1962) に基づき塩分 (‰) に換算し、さらに「塩分 (‰) =塩分 (psu)」と仮定して示しています。

^{**4} 陸域からの淡水の流入の影響をみるために、表層を示しています。



令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

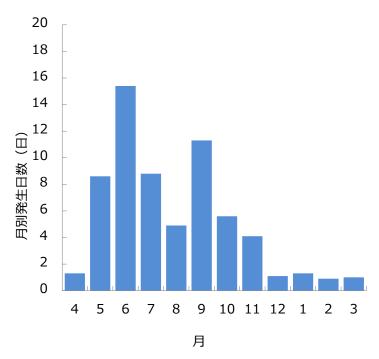
図 62 懸濁物質量 (SS) の季節変化 (令和元~令和 5 年度の表層 **5 ヵ年平均)

_

[※] 河川からの懸濁物質の流入や植物プランクトンの増殖による濁りの影響をみるために、表層を示しています。

(3) 赤潮の発生状況

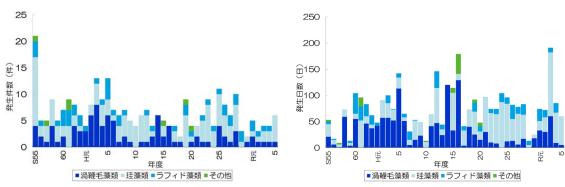
① 季節変化



九州海域の赤潮(水産庁九州漁業調整事務所)をもとに作成

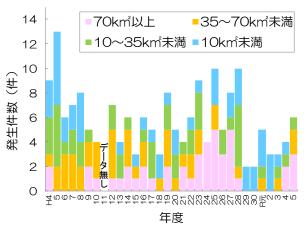
図 63 赤潮の月別発生日数 (平成 28 年度~令和 5 年度の平均値)

② 経年変化



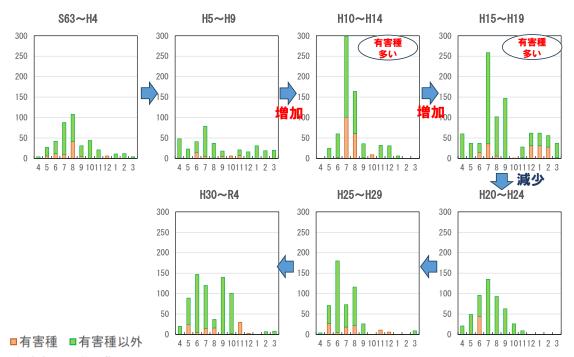
九州海域の赤潮(水産庁九州漁業調整事務所)をもとに作成

図 64 赤潮発生延べ件数 (左)、赤潮発生延べ日数 (右)の推移



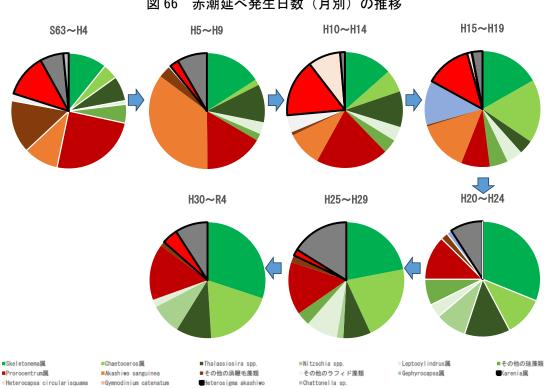
九州海域の赤潮(水産庁九州漁業調整事務所)をもとに作成

図 65 赤潮発生規模別の件数の推移



注)有害種は渦鞭毛藻類の Kerenia brevis、Karenia mikimotoi、Heterocapsa circularisquama、Gymnodinium catenatum、ラフィド藻類の Heterosigma akashiwo、Chattonella spp. を集計

九州海域の赤潮(水産庁九州漁業調整事務所)をもとに作成



赤潮延べ発生日数(月別)の推移

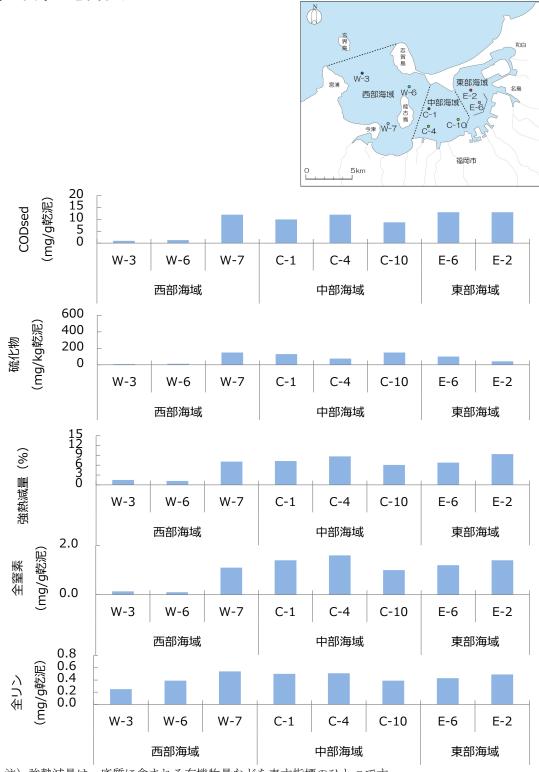
注) 図中の黒太枠は有害種(渦鞭毛藻類; Kerenia brevis, Karenia mikimotoi, Gymnodinium catenatum, Heterocapsa circularisquama、ラフィド藻類; Heterosigma akashiwo、Chattonella spp.) を表していま す。

九州海域の赤潮(水産庁九州漁業調整事務所)をもとに作成

図 67 赤潮延べ発生日数 (割合) の推移

(4) 底質の状況

① 夏季の底質状況

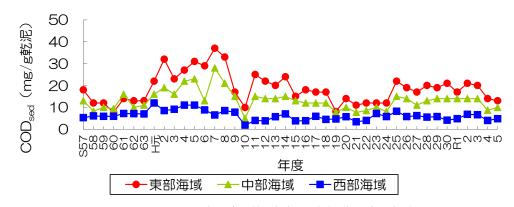


注)強熱減量は、底質に含まれる有機物量などを表す指標のひとつです。

令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

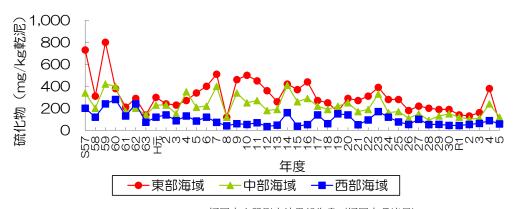
図 68 博多湾における底質の状況 (令和 5 年 8 月)

② 経年変化



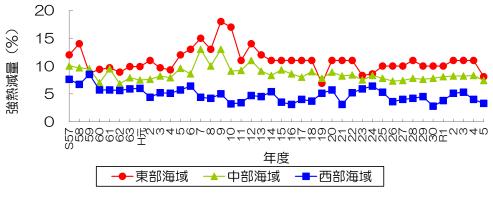
福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 69 底質の CODsed の経年変化



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図70 底質の硫化物の経年変化



福岡市水質測定結果報告書(福岡市環境局)、 令和5年度博多湾水底質調査委託報告書(福岡市環境局)をもとに作成

図 71 底質の強熱減量の経年変化