

第2章 水質汚濁

1 概要

水環境は、全ての生物にとって生命活動を維持するために極めて重要であり、過度な有機物や重金属の汚染度が高ければ、生命を失ってしまう可能性すらある。

水質汚濁の原因は、自然汚濁と人為汚濁に大別され、人為汚濁は汚濁源によって生活排水、工業排水、鉱山排水、農業・畜産排水等による汚濁に分けられる。具体的な現象又は汚濁物質の種類によって分類すると、有機汚濁、有害物質汚染、富栄養化現象、油汚染、冷・温排水汚染、酸性水等がある。明治以降の急激な産業の発展と人口の増加は、人間活動から排出される汚濁物の量を著しく増大させ、また多様な産業の隆盛は、自然の力では浄化することが困難なさまざまな難分解性の有害物質を生み出した。

三田尻湾・防府海域及び中関・大海海域には、生活排水に加え、沿岸に立地した発酵、自動車製品製造業等の工場・事業場の排水も流入している。特に三田尻湾は、外海との水流が悪い閉鎖性の水域のため、流入した汚水が停滞しやすく、戦後の高度経済成長期には水質汚濁が顕著化した。

しかし、全国的な公害対策として「水質汚濁防止法」、「瀬戸内海環境保全特別措置法」が相次いで成立し、工場又は事業場等に対して厳しい規制がかけられたことにより、昭和30年代から深刻化していた三田尻湾の水質汚濁も、現在では環境基準を達成できるまでに回復している。

2 環境基準等

水質汚濁に関する環境基準は、環境基本法第16条第1項の規定に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として設定されている。

- 人の健康の保護に関する環境基準 【表2-1参照】
- 生活環境の保全に関する環境基準（防府市に係るもの） 【表2-2参照】
 - (1) 河川
 - (2) 海域ア
 - (3) 海域イ

なお、ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準については、ダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づいて定められている。 【表2-3参照】

表 2-1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	対象水域
カドミウム	0.003 mg/L 以下	全 公 共 用 水 域
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01 mg/L 以下	
六価クロム	0.05 mg/L 以下	
砒素	0.01 mg/L 以下	
総水銀	0.0005 mg/L 以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
PCB	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下	
トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下	
チウラム	0.006 mg/L 以下	
シマジン	0.003 mg/L 以下	
チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下	
ベンゼン	0.01 mg/L 以下	
セレン	0.01 mg/L 以下	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下	
ふっ素	0.8 mg/L 以下	
ほう素	1 mg/L 以下	
1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下	

※備考 1 : 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

※備考 2 : 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

表 2-2 生活環境の保全に関する環境基準（防府市に係るもの）

(1) 河川 【位置については図 2(1)・(2)を参照】

項目		A類型	B類型
利用目的の適応性		水道 2 級 水産 1 級 水 浴	水道 3 級 水産 2 級
基準値	水素イオン濃度 (pH)	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	2 mg/L 以下	3 mg/L 以下
	浮遊物質量 (SS)	25 mg/L 以下	25 mg/L 以下
	溶存酸素量 (DO)	7.5 mg/L 以上	5 mg/L 以上
	大腸菌群数	1,000MPN/100mL 以下	5,000MPN/100mL 以下

※備考 1：基準値は日間平均値とする。

※備考 2：「MPN/100mL」は、試験水 100mL を平板培地法により培養皿で培養した場合の、大腸菌群のコロニー(集落)数を表す単位。

[利用目的の適応性について]

- 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの。
- 水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの。
- 水道 3 級：前処理等を伴う高度な浄水操作を行うもの。
- 水産 1 級：ヤマ、イナ等貧腐水性水域の水産生物用。
- 水産 2 級：サ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用。
- 水産 3 級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用。

(2) 海域ア 【位置については図 2(1)・(2)を参照】

項目		A類型	B類型	C類型
利用目的の適応性		水産 1 級 水 浴 自然環境保全	水産 2 級 工業用水	環境保全
基準値	水素イオン濃度 (pH)	7.8 以上 8.3 以下	7.8 以上 8.3 以下	7.0 以上 8.3 以下
	化学的酸素要求量 (COD)	2 mg/L 以下	3 mg/L 以下	8 mg/L 以下
	溶存酸素量 (DO)	7.5 mg/L 以上	5 mg/L 以上	2 mg/L 以上
	大腸菌群数	1,000MPN/100mL 以下	—	—
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	検出されないこと	検出されないこと	—

※備考：基準値は日間平均値とする。

[利用目的の適応性について]

- 自然環境保全：自然探勝等の環境保全。
- 水産 1 級：マダイ、ブリ、カマ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用。
- 水産 2 級：ボラ、リ等の水産生物用。
- 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度。

図2(1)・(2) 河川、海域アの環境基準類型指定図及び環境基準点

環境基準点とは、環境基準の指定された水域について、基準値の維持達成状況を把握するための地点のことをいう。

なお、防府市に関する環境基準点ごとの測定結果については、「3 公共用水域における常時監視測定結果」にてまとめる。



○環境基準点ごとの類型指定及び達成期間

区分	河川		海域											
	佐波川水系		三田尻湾・防府					中関・大海						
水域名称	佐波川水系		三田尻湾・防府					中関・大海						
環境基準点	NC2	NC1	HD1	HD10	HD11	HD2	HD4	WD2	WD3	WD4	WD5	WD7	WD1	WD6
類型	A	B	A			B	C	A					B	
指定年月日	S47.6.15		S56.4.3	S45.9.1			S47.6.15							
達成期間	直ちに達成		直ちに達成	5年以内で可及的速やかに達成			5年以内で可及的速やかに達成					直ちに達成		

(3) 海域イ 【位置については図2(3)を参照】

項目	Ⅱ類型	Ⅲ類型
利用目的の適応性	水産1種 水浴	水産2種
全窒素	0.3 mg/L 以下	0.6 mg/L 以下
全リン	0.03mg/L 以下	0.05 mg/L 以下

※備考：基準値は年間平均値とする。

[利用目的の適応性について]

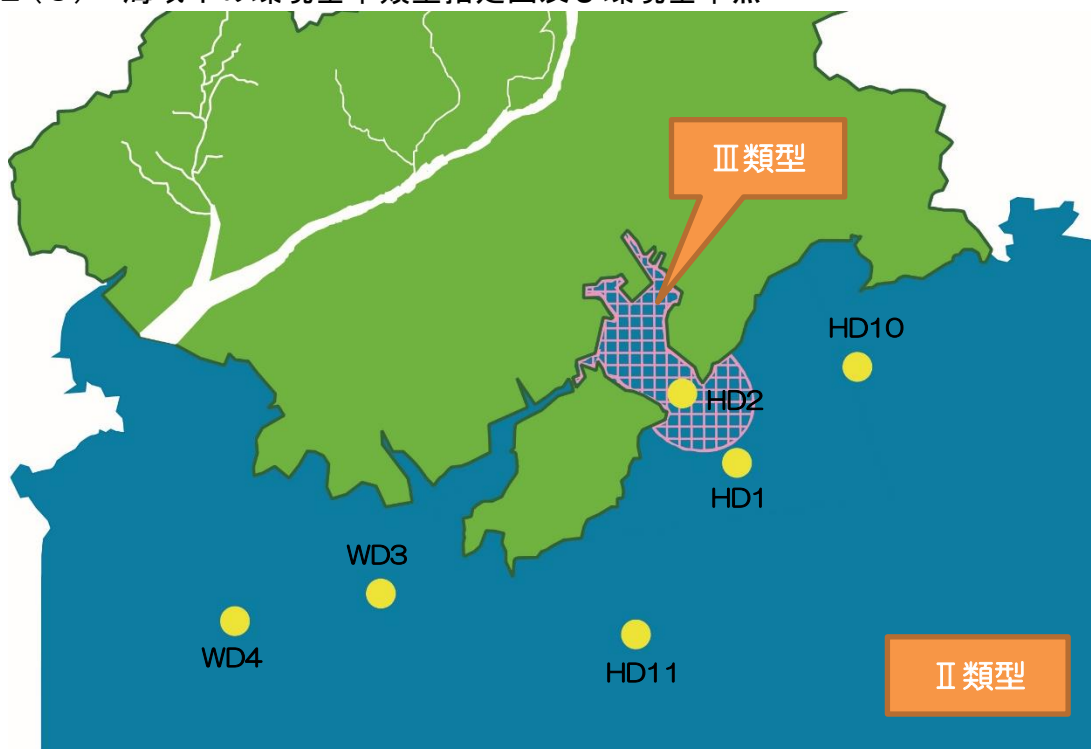
自然環境保全：自然探勝等の環境保全。

水産1種：底生魚介類を含む多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される。

水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。

水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される。

図2(3) 海域イの環境基準類型指定図及び環境基準点



○環境基準点ごとの類型指定及び達成期間

区分	海域					
水域名称	三田尻湾・防府				中関・大海	
環境基準点名	HD1	HD10	HD11	HD2	WD3	WD4
類型	Ⅱ			Ⅲ	Ⅱ	
指定年月日	H9.10.31				H9.10.31	
達成期間	直ちに達成			段階的に暫定目標を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努める。 【全窒素：0.77mg/L】	直ちに達成	

表2-3 ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準

物質	基準値
ダイオキシン類	1年間平均値が1 pg-TEQ/L以下であること

※備考1：基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。

※備考2：公共用水域及び地下水について適用する。

3 公共用水域における常時監視測定結果

山口県では、公共用水域における水質汚濁の環境を常時監視するために、「水質測定計画」に基づき水環境の水質調査を実施している。

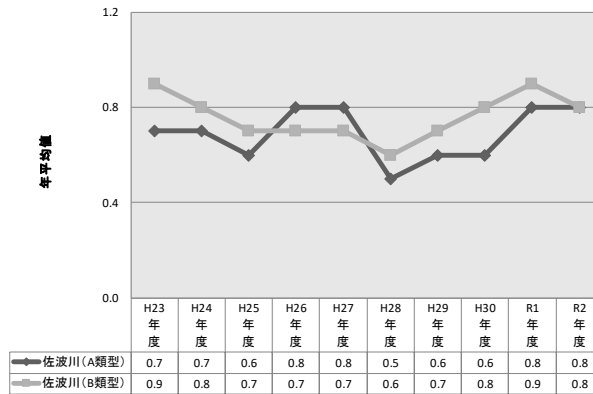
(1) 各環境基準点におけるBOD・COD等の測定結果

BOD又はCODは、有機物質による水質汚濁の指標であり、令和元年度の当水域における流入COD汚濁負荷量は、総計2,063kg/日で、産業系が41.9%（およそ864kg/日）で、生活系が44.4%（およそ916kg/日）、畜産系その他が13.7%（およそ283kg/日）を占めている。

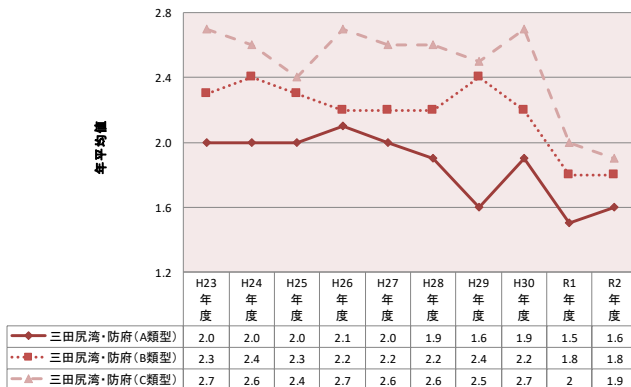
環境基準点における測定結果は表3(1)-1のとおりである。また、環境基準の達成状況については、表3(1)-2のとおり全て環境基準を達成している。なお、年平均値の経年変化はグラフ3(1)のとおり、すべての水域についてほぼ横ばいで推移している。

グラフ3(1) BOD若しくはCODの経年変化

佐波川水系におけるBODの経年変化(単位: mg/L)



三田尻湾・防府海域におけるCODの経年変化(単位: mg/L)



中関・大海海域におけるCODの経年変化(単位: mg/L)

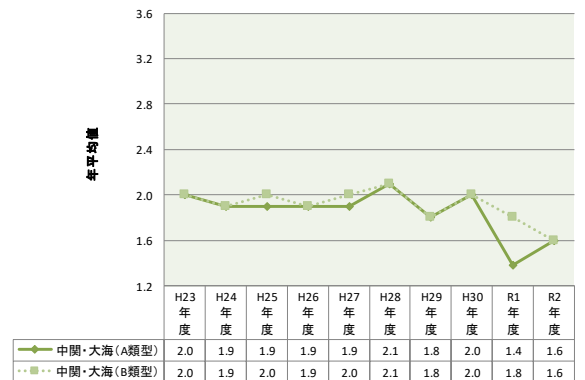


表3(1)-1 BOD・COD等の測定結果

(令和2年度)

区分	水域名	環境基準点	採取水深	pH		DO			BOD若しくはCOD				SS若しくは油分等			大腸菌群数				
				最小～最大	m/n	最小～最大	m/n	平均	最小～最大	m/n	日間平均値			最小～最大	m/n	平均(SSのみ)	最小～最大	m/n	平均	
											最小～最大	x/y	平均値 中央値 75%値							mg/L
				mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL	MPN/100mL						
河川	佐波川水系	NC2	-	6.8 ～ 7.9	0/48	7.5 ～ 12	0/48	9.6	<0.2 ～ 1.5	0/48	<0.3 ～ 1.3	0/12	0.8 0.9 0.9	<1 ～ 16	0/48	3	4.9E+01 ～ 3.5E+04	27/48	3.1E+03	
		NC1	-	7.3 ～ 8.2	0/12	6.7 ～ 12	0/12	9.6	<0.2 ～ 1.8	0/12	<0.2 ～ 1.8	0/12	0.8 0.8 1.0	<1 ～ 5	0/12	2	7.9E+01 ～ 3.5E+03	0/12	1.1E+03	
海域	三田尻湾・防府	HD1	全層	8.1 ～ 8.2	0/24	6.7 ～ 10	3/24	8.6	1.2 ～ 1.9	0/24	1.4 ～ 1.9	0/12	1.6 1.6 1.7	-	-	-	0.0E+00 ～ 3.3E+01	0/24	1.2E+01	
		HD10	上層	8.1 ～ 8.2	0/12	7.5 ～ 10	0/12	8.8	1.4 ～ 2.0	0/12	1.4 ～ 2.0	0/12	1.7 1.6 1.7	-	-	-	0.0E+00 ～ 2.3E+01	0/12	6.9E+00	
		HD11	上層	8.1 ～ 8.2	0/12	7.4 ～ 10	1/12	8.5	1.2 ～ 2.3	1/12	1.2 ～ 2.3	1/12	1.5 1.4 1.7	-	-	-	0.0E+00 ～ 2.3E+01	0/12	4.6E+00	
		HD2	全層	8.0 ～ 8.2	0/24	7.2 ～ 10	0/24	8.6	1.2 ～ 2.8	0/24	1.4 ～ 2.5	0/12	1.8 1.8 2.0	<0.5 ～ <0.5	0/2	-	-	-	-	-
		HD4	全層	8.0 ～ 8.2	0/24	6.9 ～ 10	0/24	8.7	1.3 ～ 3.8	0/24	1.3 ～ 3.5	0/12	1.9 1.9 2.0	-	-	-	-	-	-	-
	中関・大海	WD2	上層	8.1 ～ 8.1	0/12	7.3 ～ 9.8	2/12	8.5	1.1 ～ 1.8	0/12	1.1 ～ 1.8	0/12	1.5 1.5 1.5	<0.5 ～ <0.5	0/2	-	-	0.0E+00 ～ 2.3E+01	0/12	1.1E+01
		WD3	上層	8.1 ～ 8.2	0/12	7.2 ～ 10	2/12	8.5	1.1 ～ 1.8	0/12	1.1 ～ 1.8	0/12	1.5 1.5 1.6	-	-	-	0.0E+00 ～ 4.9E+01	0/12	1.0E+01	
		WD4	上層	8.1 ～ 8.1	0/12	7.1 ～ 9.9	1/12	8.6	1.1 ～ 2.7	2/12	1.1 ～ 2.7	2/12	1.7 1.7 1.9	-	-	-	0.0E+00 ～ 1.6E+03	1/12	1.4E+02	
		WD5	上層	8.1 ～ 8.1	0/12	7.4 ～ 10	1/12	8.6	1.3 ～ 2.4	2/12	1.3 ～ 2.4	2/12	1.7 1.7 1.8	-	-	-	0.0E+00 ～ 1.3E+02	0/12	1.9E+01	
		WD7	上層	8.0 ～ 8.1	0/12	6.8 ～ 10	1/12	8.6	1.3 ～ 2.7	2/12	1.3 ～ 2.7	2/12	1.8 1.7 1.8	<0.5 ～ <0.5	0/2	-	0.0E+00 ～ 9.2E+02	0/12	9.2E+01	
		WD1	上層	8.1 ～ 8.1	0/6	7.3 ～ 10	0/6	8.4	1.2 ～ 2.3	0/6	1.2 ～ 2.3	0/6	1.6 1.5 1.8	<0.5 ～ <0.5	0/2	-	-	-	-	-
		WD6	上層	8.1 ～ 8.2	0/6	7.2 ～ 10	0/6	8.5	1.0 ～ 1.9	0/6	1.0 ～ 1.9	0/6	1.5 1.5 1.7	<0.5 ～ <0.5	0/2	-	-	-	-	-

m：環境基準値を超える検体数 n：総検体数 x：環境基準に適合しない日数 y：総測定日数

表3(1)-2 BOD若しくはCODの環境基準適合状況

区分	水域名	類型	評価基準点数	達成状況										
				H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	
河川	佐波川水系(1)	B	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	佐波川水系(2)	A	2*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
海域	三田尻湾・防府海域(1)	A	3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
	三田尻湾・防府海域(2)	C	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	三田尻湾・防府海域(3)	B	1	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○
	中関・大海海域(1)	A	5	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	中関・大海海域(2)	B	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	中関・大海海域(3)	B	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

* 周南市を流れる佐波川上流に設定された環境基準点結果も含めて評価する。

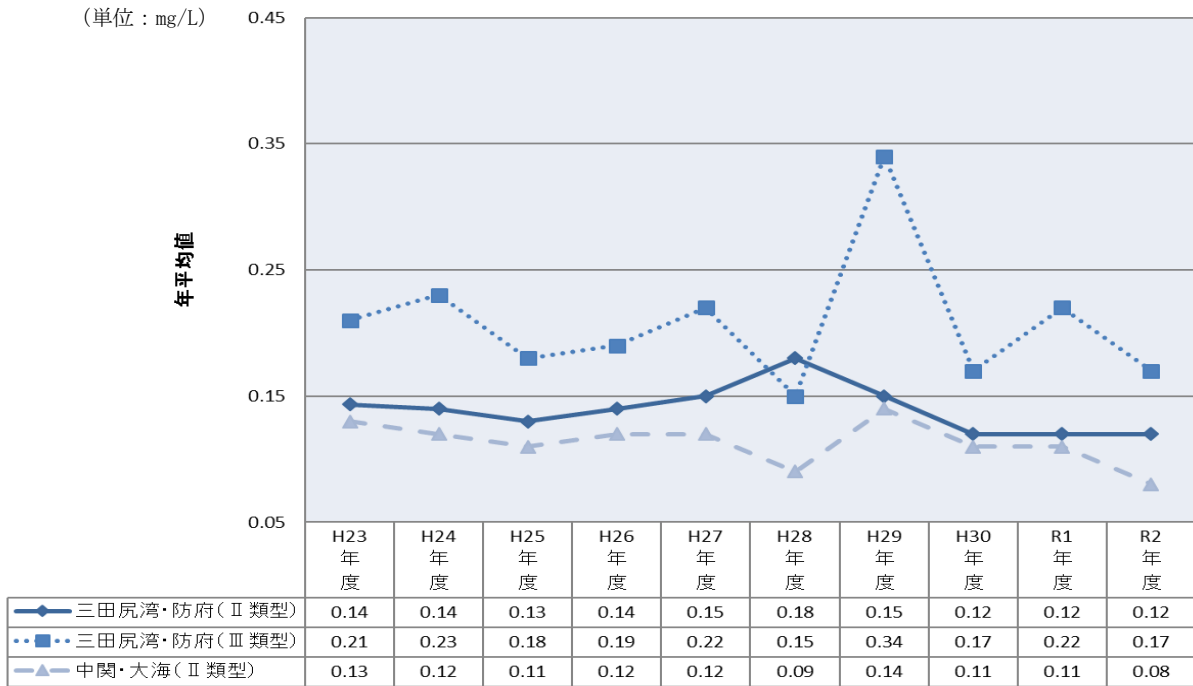
(2) 各環境基準点における全窒素・全磷の測定結果

全窒素・全磷は、閉鎖性水域において富栄養化の指標となる。

環境基準点における測定結果は、表3(2)-1のとおりである。

また、環境基準の達成状況については、表3(2)-2のとおり環境基準をすべて達成し、年平均値の推移はグラフ3(2)-1及びグラフ3(2)-2のとおり、すべての環境基準点についてほぼ横ばいで推移している。

グラフ3(2)-1 全窒素の経年変化



グラフ3(2)-2 全磷の経年変化

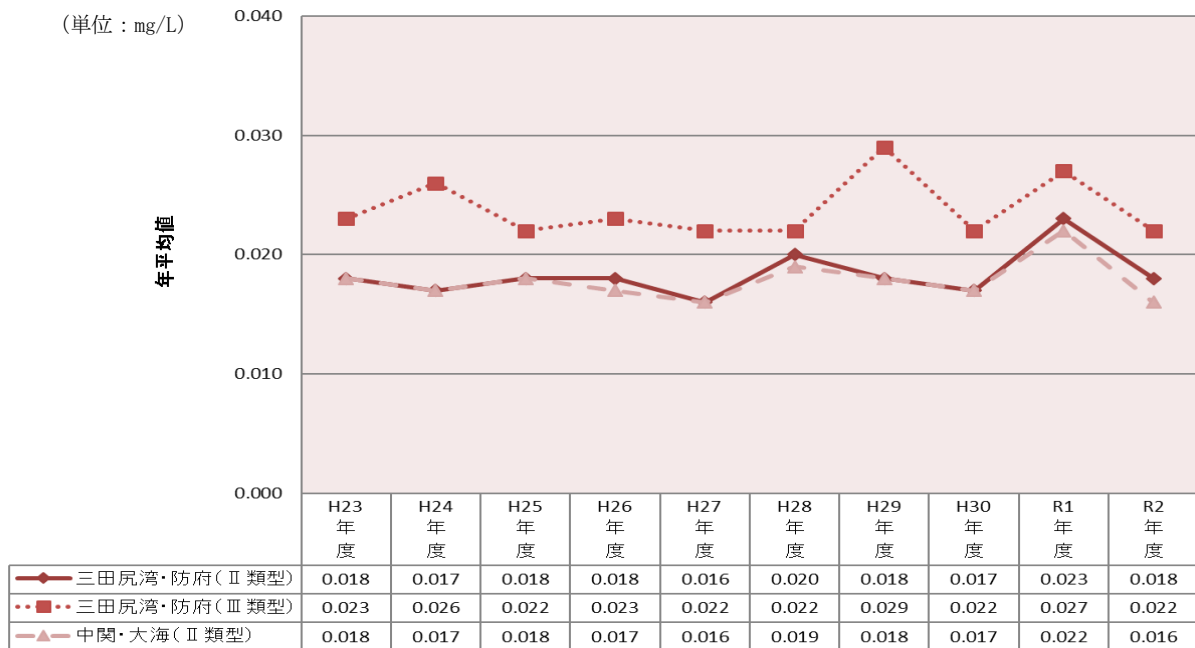


表3(2)-1 全窒素・全磷の測定結果

(令和2年度)

区分	水域名	環境基準点	採取深	全窒素			全磷		
				最小～最大	m/n	平均	最小～最大	m/n	平均
				mg/L		mg/L	mg/L		mg/L
河川	佐波川水系	NC2	—	0.27 ~ 0.67	—/12	0.42	0.011 ~ 0.028	—/12	0.018
		NC1	—	0.31 ~ 0.60	—/12	0.43	0.017 ~ 0.044	—/12	0.023
海域	三田尻湾・防府	HD1	上層	0.05 ~ 0.23	0/6	0.16	0.013 ~ 0.029	0/6	0.021
		HD10	上層	<0.05 ~ 0.14	0/6	0.1	0.006 ~ 0.025	0/6	0.018
		HD11	上層	<0.05 ~ 0.12	0/6	0.09	0.007 ~ 0.021	0/6	0.016
		HD2	上層	0.08 ~ 0.21	0/6	0.17	0.014 ~ 0.028	0/6	0.022
		HD4	上層	0.23 ~ 0.42	0/6	0.31	0.025 ~ 0.043	0/6	0.031
	中関・大海	WD2	上層	<0.05 ~ 0.12	0/4	0.09	0.005 ~ 0.019	0/4	0.014
		WD3	上層	<0.05 ~ 0.12	0/6	0.08	0.005 ~ 0.021	0/6	0.016
		WD4	上層	<0.05 ~ 0.12	0/6	0.08	0.005 ~ 0.021	0/6	0.016
		WD5	上層	<0.05 ~ 0.11	0/4	0.09	0.007 ~ 0.019	0/4	0.014
		WD7	上層	0.05 ~ 0.14	0/4	0.11	0.008 ~ 0.021	0/4	0.017
		WD1	上層	<0.05 ~ 0.12	0/4	0.08	0.005 ~ 0.021	0/4	0.015
		WD6	上層	<0.05 ~ 0.11	0/4	0.09	0.008 ~ 0.020	0/4	0.015

※ 網掛けでない箇所の測定結果は参考値。

m：環境基準値を超える検体数 n：総検体数

表3(2)-2 全窒素・全磷の環境基準適合状況

区分	水域名	類型	評価基準点数	達成状況									
				H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
海	三田尻湾・防府海域(1)	II	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	三田尻湾・防府海域(2)	III	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
域	中関・大海海域	II	2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

4 佐野堰上流域の佐波川に流入する河川の水質調査

(1) 調査河川の位置図

防府市では、「防府市佐波川清流保全条例」第 17 条に基づき、佐野堰よりも上流域にある佐波川の支流、12 河川（以下、佐波川水系 12 河川）について、年に 2 回水質調査を実施している。

調査対象とする佐波川水系 12 河川の位置図は図 4（1）のとおりである。

(2) 佐波川水系 12 河川の水質調査結果

表 4（2）- 1 水質調査結果

調査年月日 上段：令和 3 年 2 月 24 日
下段：令和 3 年 7 月 13 日

河川名	流量	pH	BOD	COD	DO	SS	大腸菌群数	全窒素	全磷	陰イオン界面活性剤
	m ³ /s		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL	mg/L	mg/L	mg/L
① 須川	0.021	7.1	0.6	1.5	11	<1	7,900	0.78	0.024	<0.05
	0.065	7.4	1.5	2.3	7.7	4	14,000	1.1	0.072	0.03
② 剣川	0.031	7.3	1.7	4.3	14	15	7,900	1.3	0.16	<0.05
	0.13	7.3	1.0	2.3	7.5	4	17,000	0.80	0.083	0.03
③ 清水川	0.033	7.3	1.1	2.9	12	7	2,400	0.90	0.061	<0.05
	0.35	7.6	1.6	2.8	9.6	7	54,000	0.68	0.074	0.02
④ 三谷川	0.018	7.2	<0.5	1.4	14	<1	5,400	0.41	0.007	<0.05
	0.12	7.3	0.9	1.2	9.0	2	54,000	0.40	0.004	0.02
⑤ 十七谷川	0.351	6.6	0.6	2.0	11	2	4,600	0.86	0.045	<0.05
	0.43	6.6	1.1	2.3	8.3	4	35,000	1.6	0.054	0.03
⑥ 奈美川	0.011	7.2	<0.5	1.9	13	<1	490	0.45	0.038	<0.05
	0.097	7.5	0.8	3.6	8.9	11	35,000	0.39	0.020	0.02
⑦ 大井谷川	0.013	7.1	<0.5	1.3	12	<1	790	0.20	0.009	<0.05
	0.050	7.1	0.6	1.8	9.5	<1	4,900	0.31	0.009	0.02
⑧ 中山谷川	0.170	7.3	<0.5	1.9	13	2	1,100	0.55	0.024	<0.05
	0.30	7.5	1.0	2.3	9.6	4	22,000	0.74	0.043	0.01
⑨ 久兼川	0.089	7.3	<0.5	1.2	13	<1	790	0.48	0.018	<0.05
	0.43	7.3	0.5	1.9	9.5	3	13,000	0.62	0.036	0.01
⑩ 坂本川	0.006	7.5	<0.5	3.2	13	13	3,300	0.39	0.053	<0.05
	0.028	7.6	0.8	2.3	9.7	5	13,000	0.43	0.045	0.01
⑪ 真尾川	0.032	7.4	<0.5	1.4	13	1	490	0.56	0.022	<0.05
	0.14	7.5	1.0	2.7	9.3	9	35,000	0.56	0.036	0.01
⑫ 普明寺川	0.066	7.4	0.7	2.4	12	3	13,000	0.94	0.072	<0.05
	0.17	7.4	1.9	3.4	9.4	11	92,000	0.90	0.070	0.03

※備考：採水場所は、各河川が佐波川に流入する前、剣川と須川については両河川の合流前。
分析機関：(学) 香川学園宇部環境技術センター、(株) H E R

図4(1) 佐波川水系 12 河川の位置図



表4(2)-2 BODの年平均値の経年変化

河川名		年平均値【単位：mg/L】									
		H24年	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	R1年	R2年	R3年
①	須川	0.6	1.2	0.8	1.1	1.0	0.9	1.3	1.2	0.6	1.1
②	剣川	1.1	1.2	1.8	1.7	0.7	0.9	1.6	1.6	1.0	1.4
③	清水川	0.9	0.9	1.3	1.4	0.9	0.8	1.4	1.6	1.4	1.4
④	三谷川	<0.5	0.6	0.6	0.6	1.2	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7
⑤	十七谷川	0.7	0.8	1.0	0.8	0.7	0.7	1.2	0.9	1.1	0.9
⑥	奈美川	<0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	0.7	0.7
⑦	大井谷川	<0.5	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.9	0.7	<0.5	0.6
⑧	中山谷川	0.7	0.8	1.0	0.9	0.6	0.9	1.3	0.9	0.8	0.8
⑨	久兼川	<0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7	0.6	<0.5	0.5
⑩	坂本川	<0.5	1.2	0.9	1.0	0.5	0.8	1.1	0.7	0.6	0.7
⑪	真尾川	0.6	0.6	0.7	0.7	<0.5	1.1	1.0	1.0	<0.5	0.8
⑫	普明寺川	1.1	1.2	1.2	1.3	0.9	0.7	1.4	1.1	1.0	1.3

5 環境保全協定における細目協定締結事業所の排水調査結果

防府市と環境保全協定を締結し、かつ、一定規模以上の特定施設を設置していること等から、水質汚濁対策に関する細目協定を締結している8事業所について、目標数値を定めており、工場排水調査を実施している。調査結果については、以下のとおりである。(令和3年度)

工場名	調査日	pH	COD	SS	全窒素	全磷	工場名	調査日	pH	COD	SS	全窒素	全磷
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L				mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
防府エネルギーサービス㈱	(協定値)	5.5~8.5	8	7	6	1.1	東海カーボン㈱ 防府工場	(協定値)	5.5~8.5	10	20	4	1.0
	5/12	7.5	2.1	4	1.0	0.099		5/12	7.4	5.4	12	1.6	0.10
	7/20	7.6	2.6	2	1.2	0.086		7/20	7.9	1.7	1未満	0.59	0.043
	9/15	7.5	2.1	2	1.3	0.14		9/15	7.6	2.7	3	0.81	0.028
	11/17	7.5	2.1	2	0.99	0.067		11/17	7.7	1.7	1	0.99	0.044
	1/25	7.5	2.1	1	0.94	0.072		1/25	7.6	1.5	3	0.72	0.024
	3/15	7.4	2.1	2	1.2	0.058		3/15	7.5	1.7	3	1.1	0.04
協和発酵バイオ㈱ 山口事業所防府	(協定値)	5.5~8.5	70	70	100	2.5	エア・ウォーター・ ベルパール㈱ 防府工場	(協定値)	5.5~8.5	45	25	93	4.5
	5/12	7.6	4.4	4	5.6	0.29		5/12	7.2	1.8	1	17	0.07
	7/20	7.7	6.7	4	12	0.42		7/20	7.6	3.7	1	32	0.36
	9/15	7.7	7.7	7	5.7	0.73		9/15	7.3	3.0	2	7.8	0.11
	11/17	7.6	5.0	5	9.5	0.27		11/17	7.2	2.4	1未満	18	0.022
	1/25	7.6	5.6	3	8.2	0.12		1/25	7.2	8.5	1未満	19	0.02
	3/15	7.6	7.7	4	5.7	0.21		3/15	7.4	2.3	1未満	21	0.029
㈱ベルポリエステル プロダクツ	(協定値)	5.5~8.5	40	10	17	1.5	マツダ㈱ 防府工場 西浦地区	(協定値)	5.5~8.5	22	30	15	5.0
	5/12	7.0	3.5	2	0.64	0.018		5/12	7.2	6.6	4	1.5	0.82
	7/20	7.0	4.4	5	0.64	0.041		7/20	7.3	4.6	1	3.7	0.84
	9/15	6.9	5.0	3	0.57	0.025		9/15	7.5	5.7	1	0.85	0.79
	11/17	7.1	4.7	3	0.51	0.022		11/17	7.3	8.3	3	0.84	2.1
	1/25	7.4	2.0	2	0.55	0.018		1/25	6.9	8.9	10	3.7	1.4
	3/15	7.0	4.6	2	0.44	0.02		3/15	7.1	7.3	4	3.1	1.1
㈱FILWEL	(協定値)	5.5~8.5	30	33	25	1.5	マツダ㈱ 防府工場 中関地区	(協定値)	5.5~8.5	25	30	25	2.0
	5/12	6.9	5.9	7	5.9	0.18		5/12	7.2	4.5	4	5.9	0.68
	7/20	7.1	3.3	4	3.9	0.40		7/20	7.8	4.7	5	7.1	1.4
	9/15	7.0	3.9	4	4.0	0.28		9/15	7.6	4.6	1未満	3.6	0.88
	11/17	7.2	5.9	11	6.2	0.57		11/17	7.9	3.8	3	8.7	0.54
	1/25	7.3	3.1	4	5.1	0.19		1/25	8.0	5.2	3	8.3	0.67
	3/15	7.0	7.6	22	6.5	0.30		3/15	7.7	5.2	3	8.0	1.3

分析機関：(株)HER