

## 第3章 環境の現状

### 第1節 生活環境

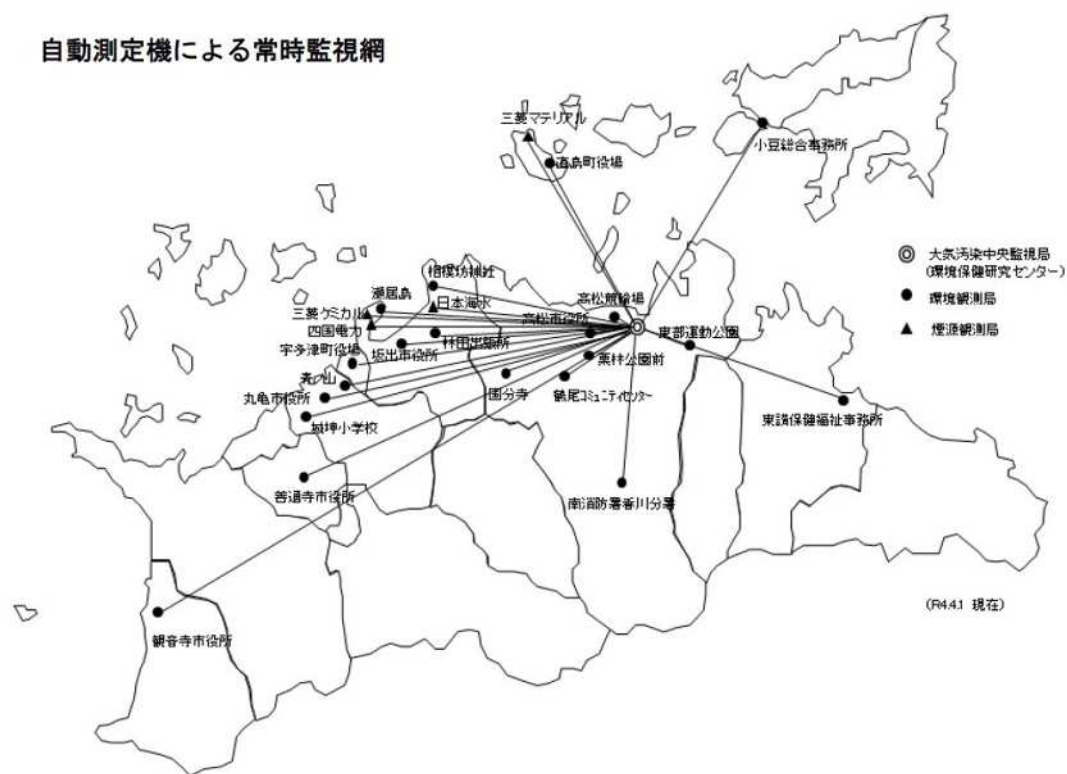
#### 1 大気質の保全

香川県では、大気汚染が懸念される地域等を中心に、図 3-1-1 に示す測定局を設置し、自動測定機により大気汚染状況を常時監視しています。

各種の大気汚染物質がどれだけ大気環境中に存在し、また、どれだけ大気中に排出されているかを常に的確に把握することは、大気汚染の未然防止を図るうえで極めて重要です。このため、香川県では、汚染が懸念される地域を中心に、23 環境測定局及び4 煙源測定局で自動測定機による大気汚染物質濃度の測定を行っています。

測定データは香川県環境保健研究センター内の大気汚染中央監視局を中心とした大気汚染常時監視システムに送られ、すべての測定局の状況を常時監視しています。

※三豊市内に環境測定局の設置はない



資料：令和4年度版  
香川県環境白書

図 3-1-1 自動測定機による常時監視網

全国の大气測定局における光化学オキシダントの濃度レベル（令和2年度）

- 光化学オキシダントの測定局数：1,186局（一般環境大气測定局（以下「一般局」）1,155局・自動車排出ガス測定局（以下「自排局」）31局）
- 濃度レベル別の測定局数（1時間値の最高値）
  - ・0.06ppm以下（環境基準値）を満足：一般局2局、自排局0局
  - ・0.06ppm～0.12ppm（注意報発令基準値）未満：一般局947局、自排局28局
  - ・0.12ppm（注意報発令基準値）以上：一般局206局、自排局3局

光化学オキシダントが環境基準値以下である測定局は、一般局で2局（0.2%）、自排局で0局（0%）であり極めて低い水準となっています。その原因としては、前駆物質（数段階の反応によってその物質に変わりうる物質）である炭化水素や窒素酸化物の濃度変化、日射量の変動、東アジアなどからの広域的な輸送等が考えられていますが原因は明確にはわかっていません。

次に、三豊市が測定した「降下ばいじん」の調査結果（令和3年度）を表3-1-2に示します。降下ばいじんとは、大気中に排出された「ばいじん」（燃料などの燃焼によって発生するすすや燃えカスなどの粒子）や風により舞い上がった土ぼこりなどのうち、比較的大きく重いため地上に落下するもの、あるいは雨や雪などに取り込まれて地上に降下するものをいいます。身近な例でいえば、洗濯物や窓ガラスの汚れなどが降下ばいじんの影響といえます。

表 3-1-2 降下ばいじん測定結果（令和3年度）

調査地点	調査期間 (令和3年)	降下ばいじん量（t/km <sup>2</sup> /月）			
		pH	総量	不溶解性成分	溶解性成分
詫間小学校	4/30-5/31	5.38	3.43	2.22 (64.7%)	1.21 (35.3%)
	11/1-21/1	6.01	2.25	1.00 (44.4%)	1.25 (55.6%)
三豊市役所	4/30-5/31	5.78	2.45	1.38 (56.3%)	1.07 (43.7%)
	11/1-12/1	6.05	1.98	0.30 (15.2%)	1.68 (84.8%)

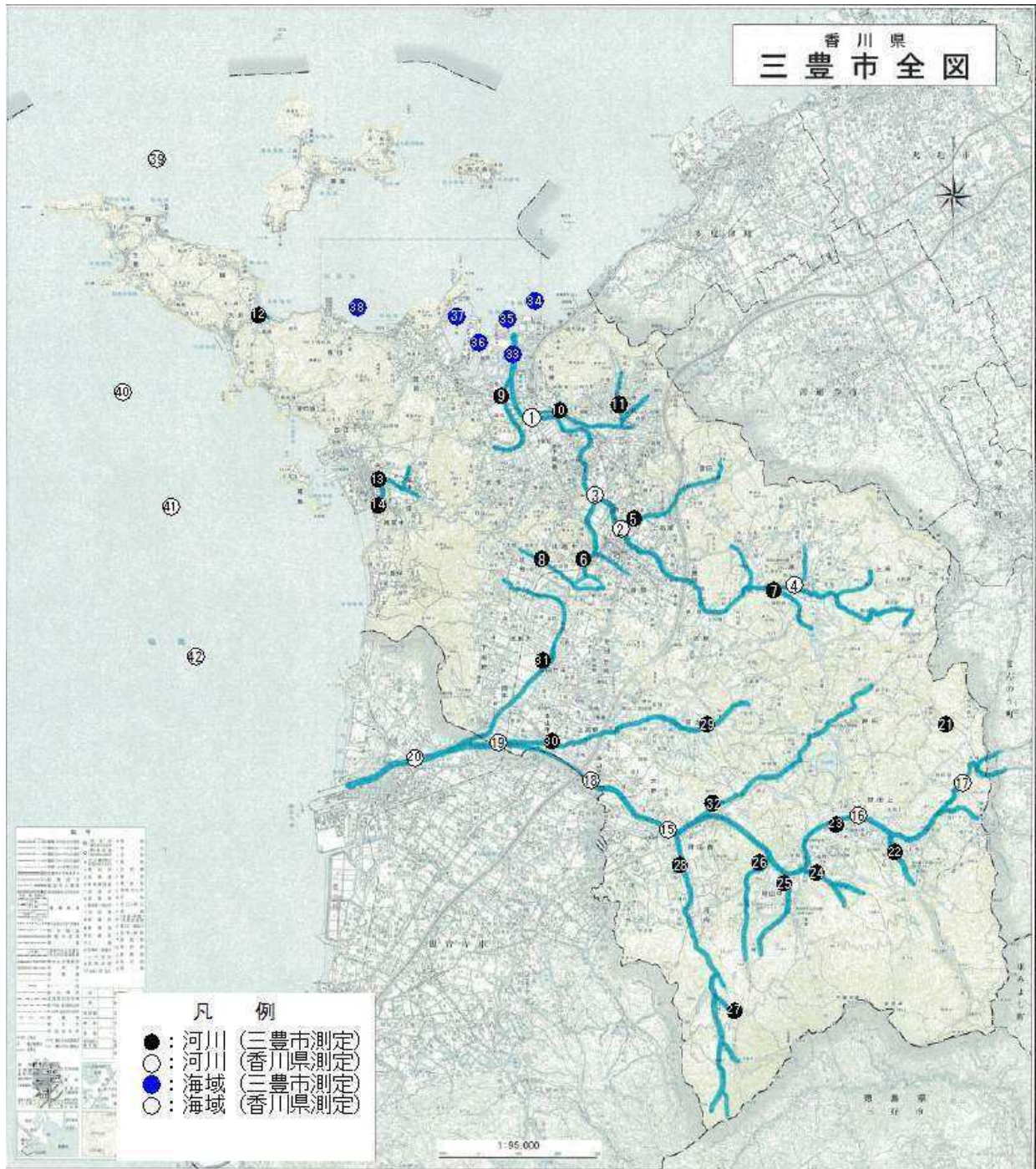
降下ばいじんの環境基準値は定められていませんが、独自でガイドラインを定めている自治体があり、例えば大分県は10t/km<sup>2</sup>/月、福岡県刈田町は8t/km<sup>2</sup>/月を設定しています。

2地点の降下ばいじん量を見ると、不溶解性成分（タールなど水に溶けないもの）と溶解性成分（塩素イオンなど水に溶けるもので、海水に由来することが多い。）の数値の大差はなく、上記の降下ばいじんの総量は、直ちに健康上問題になるものではないと考えられます。

## 2 水質の保全・水の循環利用

### (1) 三豊市及びその周辺の水質測定地点

三豊市周辺では、図 3-1-2 に示す河川及び海域の地点で、香川県及び三豊市が公共用水域水質測定を行っています。



〔注〕番号は、後述の水質又は底質の測定結果表の地点番号に対応している。

図 3-1-2 三豊市及び周辺海域の公共用水域水質及び底質測定地点

## (2) 水質汚濁に係る環境基準

水質汚濁に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」があり、前者はすべての公共用水域に基準値が適用されますが、後者は水域ごとに類型が指定された上で基準値が適用されます。また、後者は、河川、湖沼及び海域の別に、基準値が設定されています。

図 3-1-2 の水域では、高瀬川の全域が河川B類型に、財田川上流（図の⑮：祇園橋から上流）が河川A類型に、財田川下流（祇園橋より下流）が河川B類型に指定されています。海域では、三豊市沿岸の海域「備讃瀬戸」「燧灘東部」は海域A類型に指定されています。

表 3-1-3～表 3-1-4 には、河川及び海域の代表的な水質汚濁指標とされている、BOD（生物化学的酸素要求量）及びCOD（化学的酸素要求量）の基準値を示しました。

表 3-1-3 水質汚濁に係る環境基準（河川の抜粋）

類型	水域の利用目的等	BOD
AA	水道水源（簡易な浄水操作を行う）、自然探勝、その他	1 mg/L 以下
A	水道水源（通常の浄水操作を行う）、ヤマメ、イワナ等の水産生物の生息、水浴、その他	2 mg/L 以下
B	水道水源（高度の浄水操作を行う）、サケ、アユ等の水産生物の生息、その他	3 mg/L 以下
C	コイ、フナ等の水産生物の生息、工業用水（通常の浄水操作を行う）、その他	5 mg/L 以下
D	工業用水（高度の浄水操作を行う）、農業用水、その他	8 mg/L 以下
E	工業用水（特殊の浄水操作を行う）、国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）で不快感を生じない限度	10 mg/L 以下

表 3-1-4 水質汚濁に係る環境基準（海域の抜粋）

類型	水域の利用目的等	COD
A	マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物の生息、水浴、自然探勝、その他	2 mg/L 以下
B	ボラ、ノリ等の水産生物の生息、工業用水、その他	3 mg/L 以下
C	国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）で不快感を生じない限度	8 mg/L 以下

※BOD（生物化学的酸素要求量）

水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素の量で、河川の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。有機物が多いほどBODが高く、有機物が分解される時に酸素が消費されて水中の酸素が欠乏し、水生生物の生息環境が悪化しやすい。

※COD（化学的酸素要求量）

水中の有機物を化学薬品で分解する時に消費される酸素の量で、海域や湖沼の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。有機物が多いほどCODが高い。

(3) 河川水質

① 高瀬川水系及び瀬入川

高瀬川水系（高瀬川、乙田川、古子川、西股川、下池川、浜堂川、西川）及び瀬入川における令和3年度の水質測定結果は、表3-1-5のとおりであり、BOD（生物化学的酸素要求量）の地点別の状況は図3-1-3のとおりです。

なお、表に「75%値」と記載してありますが、これは毎月の日平均値（12個のデータ）を、濃度が低い順に並べた9番目の値のことで、BOD（河川に適用）やCOD（海域や湖沼に適用）の環境基準への適合状況は75%値で評価されます。

表3-1-5 (1) 高瀬川水系及び瀬入川の水質測定結果（生活環境項目）

水域名		高瀬川					高瀬川				
地点名		詫間町水道取水口					長法寺水源口				
図3-1-2の番号		1					2				
類型		B					B				
調査機関		香川県					香川県				
項目	単位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	12	7.2 ~ 9.8	-	-	6	7.4 ~ 9.2	-	-	
	DO	mg/L	12	5.5 ~ 14.0	9.8	-	6	7.7 ~ 15.0	11.0	-	
	BOD	mg/L	12	1.4 ~ 12.0	5.1	6.0	6	2.1 ~ 4.2	3.3	4.0	
	SS	mg/L	12	6 ~ 27	16	-	6	3 ~ 18	7	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	12	23 ~ 240,000	51,000	-	6	3,300 ~ 240,000	66,000	-	

水域名		高瀬川					高瀬川				
地点名		三野町浄水場横					杉尾橋上流200m				
図3-1-2の番号		3					4				
類型		B					B				
調査機関		香川県					香川県				
項目	単位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	6	7.5 ~ 8.9	-	-	6	7.4 ~ 7.8	-	-	
	DO	mg/L	6	7.7 ~ 13.0	10.0	-	6	8.7 ~ 12.0	10.0	-	
	BOD	mg/L	6	2.6 ~ 5.2	3.8	4.8	6	1.1 ~ 2.8	1.7	2.4	
	SS	mg/L	6	10 ~ 33	17	-	6	1 ~ 5	3	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	6	2,400 ~ 92,000	48,000	-	6	3,300 ~ 240,000	81,000	-	

水域名		乙田川					古子川				
地点名		高瀬農協前					鉄橋下				
図3-1-2の番号		5					6				
類型		B					B				
調査機関		三豊市					三豊市				
項目	単位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	3	7.3 ~ 7.7	7.6	-	3	7.5 ~ 7.8	7.6	-	
	DO	mg/L	3	9.6 ~ 19.0	13.9	-	3	8.8 ~ 11.0	9.9	-	
	BOD	mg/L	3	2.6 ~ 4.3	3.4	4.3	3	3.4 ~ 8.0	5.6	8.0	
	SS	mg/L	3	10 ~ 40	24	-	3	4 ~ 12	9	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	7,900 ~ 160,000	73,967	-	3	54,000 ~ 240,000	128,667	-	

表 3-1-5 (2) 高瀬川水系及び瀬入川の水質測定結果 (生活環境項目)

水 域 名		西股川					下池川			
地 点 名		高瀬川・西股川合流地点前					下池橋下流400m			
図 3-1-2 の番号		7					8			
類 型		B					B			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.4 ~ 7.6	7.5	-	3	7.5 ~ 7.7	7.6	-
	DO	mg/L	3	8.6 ~ 12.0	10.2	-	3	9.8 ~ 11.0	10.3	-
	BOD	mg/L	3	1.5 ~ 3.0	2.3	3.0	3	3.3 ~ 9	5.2	9.0
	SS	mg/L	3	2 ~ 7	40	-	3	7 ~ 32	16	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	2,400 ~ 92,000	43,133	-	3	24,000 ~ 54,000	37,667	-

水 域 名		瀬入川					浜堂川			
地 点 名		の場橋下					唐崎小橋上流150m			
図 3-1-2 の番号		9					10			
類 型		-					-			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.5 ~ 9.7	8.3	-	3	7.4 ~ 7.8	7.6	-
	DO	mg/L	3	6.4 ~ 18.0	14.1	-	3	7.2 ~ 17.0	12.4	-
	BOD	mg/L	3	4.1 ~ 10.0	6.5	10.0	3	1.8 ~ 5.6	3.5	5.6
	SS	mg/L	3	12 ~ 17	15	-	3	5 ~ 10	8	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	490 ~ 240,000	98,163	-	3	7,900 ~ 240,000	94,300	-
	全窒素	mg/L	3	1.90 ~ 3.50	2.80	-	-	~ -	-	-
	全磷	mg/L	3	0.360 ~ 1.100	0.700	-	-	~ -	-	-

水 域 名		西川				
地 点 名		大見小学校裏				
図 3-1-2 の番号		11				
類 型		-				
調 査 機 関		三豊市				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.5 ~ 8.1	7.9	-
	DO	mg/L	3	11.0 ~ 12.0	11.3	-
	BOD	mg/L	3	2.6 ~ 29.0	11.8	29.0
	SS	mg/L	3	10 ~ 270	102	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	35,000 ~ 240,000	171,667	-

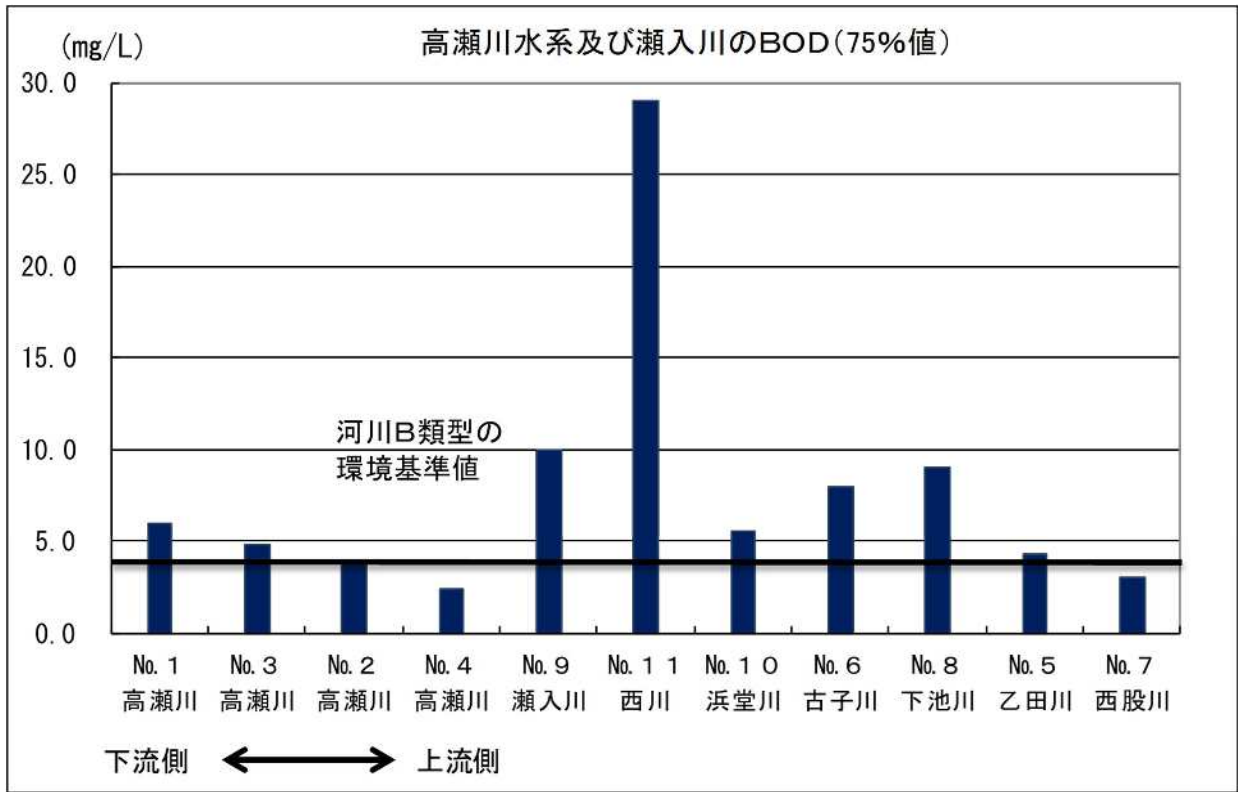


図 3-1-3 高瀬川水系及び瀬入川のBOD

図 3-1-3 の高瀬川は、グラフの左が下流側となっています。高瀬川本流の上流でBODの環境基準値（河川B類型：3 mg/L 以下）を達成していますが、瀬入川をはじめ各支流では多くが環境基準値を超過しています。これは支流の水量が少ないためと思われます。

① 船越川及び江尻川水系

船越川及び江尻川水系（七人塚川、江尻川）における令和3年度の水質測定結果は、表3-1-6～表3-1-7のとおりとなっています。また、BOD（生物化学的酸素要求量）の地点別の状況は図3-1-4のとおりで江尻川水系のBODが高くなっています。

表 3-1-6 船越川の水質測定結果（生活環境項目）

水 域 名		船越川				
地 点 名		伊砂子水門				
図 3-1-2 の番号		1 2				
類 型		-				
調 査 機 関		三豊市				
項 目	単 位	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	
生活環境項目	pH	-	3	7.2 ~ 7.6	7.4	-
	DO	mg/L	3	7.6 ~ 12.0	9.3	-
	BOD	mg/L	3	1.4 ~ 2.3	1.8	2.3
	SS	mg/L	3	6 ~ 11	9	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	1,300 ~ 54,000	30,100	-
	全窒素	mg/L	3	0.79 ~ 1.50	1.20	-
全磷	mg/L	3	0.140 ~ 0.600	0.400	-	

表 3-1-7 江尻川水系の水質測定結果（生活環境項目）

水 域 名		七人塚川				江尻川				
地 点 名		高津橋				新開中水門				
図 3-1-2 の番号		1 3				1 4				
類 型		-				-				
調 査 機 関		三豊市				三豊市				
項 目	単 位	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	
生活環境項目	pH	-	3	7.5 ~ 7.7	7.6	-	3	7.4 ~ 8.2	7.7	-
	DO	mg/L	3	10.0 ~ 20.0	13.7	-	3	9.4 ~ 13.0	10.7	-
	BOD	mg/L	3	3.9 ~ 11.0	6.9	11.0	3	2.1 ~ 23.0	11.6	23.0
	SS	mg/L	3	4 ~ 35	16	-	3	6 ~ 44	21	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	160,000 ~ 240,000	213,333	-	3	35,000 ~ 240,000	109,667	-

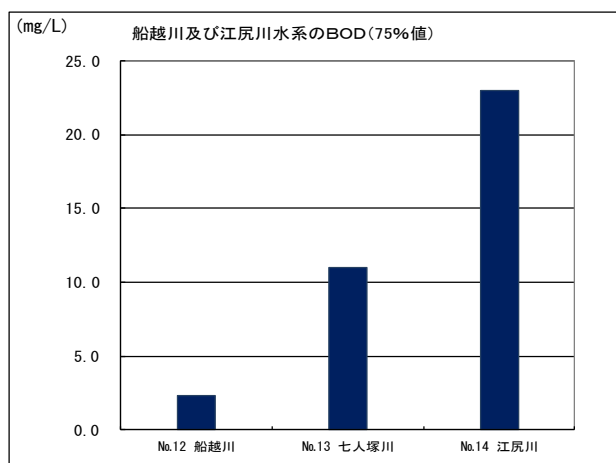


図 3-1-4 船越川及び江尻川水系のBOD



## ② 財田川水系

財田川水系（財田川、別所川、溪道川、我久川、本篠川、長野川、入樋川、河内川、宮川、竿川、神田川）における令和3年度の水質測定結果については、表3-1-8、3-1-9のとおりであり、BOD（生物化学的酸素要求量）の地点別状況は図3-1-5、3-1-6のとおりです。健康項目については、財田川上流の祇園橋で測定を行い、環境基準値を超過した項目はありません。

生活環境項目の測定結果は、一地点で、環境基準値（河川A類型-2 mg/L以下、河川B類型-3 mg/L以下）を超過した結果になっています。

なお、財田川においては、香川県による「ダイオキシン類環境監視調査」がNo.17地点（財田川上流 祇園橋）で行われていて、令和2年度の測定結果は0.08 pg-TEQ/Lであり、ダイオキシン類の水質環境基準値（1pg-TEQ/L以下）に適合しています。

### ※ダイオキシン類の水質環境基準について

ダイオキシン類は単一の物質ではなく、多くの類似した化合物の総称です。これらの化合物は、物質によって毒性の強弱が異なっていて、最も毒性が強いのが「2,3,7,8-四塩化ジオキシン」とよばれる化合物です。ダイオキシン類の水質環境基準値は「1 pg-TEQ/L以下」であり、これは、「水1 Lに含まれるいろいろなダイオキシン類の毒性の総和が、2,3,7,8-四塩化ジオキシンに換算して1 pg以下の毒性であること」という意味です。「TEQ」は毒性等量（Toxic Equivalent）と呼ばれ、pg（ピコグラム）は $10^{-12}$  g（1兆分の1グラム）のことです。

表 3-1-8 財田川の水質測定結果(健康項目)

水 域 名		財田川		
地 点 名		祇園橋(財田川上流)		
地点統一番号		15		
類 型		A		
調 査 機 関		香川県		
項 目	単 位	測定回数	平均値	
健康項目	カ ド ミ ウ ム	mg/L	1	<0.0003
	全 シ ア ン	mg/L	1	<0.1
	鉛	mg/L	1	<0.005
	ク ロ ム ( 六 価 )	mg/L	1	<0.02
	ヒ 素	mg/L	1	<0.005
	総 水 銀	mg/L	1	<0.0005
	ア ル キ ル 水 銀	mg/L	1	<0.0005
	P C B	mg/L	1	<0.0005
	ジ ク ロ ロ メ タ ン	mg/L	1	<0.002
	四 塩 化 炭 素	mg/L	1	<0.0002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	1	<0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	1	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	1	<0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	1	<0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	1	<0.0006
	トリクロロエチレン	mg/L	1	<0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	1	<0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	1	<0.0002
	チ ウ ラ ム	mg/L	1	<0.0006
	シ マ ジ ン	mg/L	1	<0.0003
	チ オ ベ ン カ ル ブ	mg/L	1	<0.002
	ベ ン ゼ ン	mg/L	1	<0.001
	セ レ ン	mg/L	1	<0.002
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	1	0.25
	ふ っ 素	mg/L	1	0.11
	ほ う 素	mg/L	1	<0.1
	1,4-ジオキサソ	mg/L	1	<0.005

表 3-1-9(1) 財田川水系の水質測定結果(生活環境項目)

水 域 名		財田川					財田川				
地 点 名		祇園橋					財田橋				
図 3-1-2 の番号		1 5					1 6				
類 型		A					A				
調 査 機 関		香川県					香川県				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	12	7.7 ~ 9.7	-	-	6	7.4 ~ 7.6	-	-	
	DO	mg/L	12	9.1 ~ 15.0	12.0	-	6	8.3 ~ 12.0	9.9	-	
	BOD	mg/L	12	0.9 ~ 3.9	1.8	2.1	6	0.6 ~ 3.3	1.5	2.0	
	SS	mg/L	12	<1 ~ 6	2	-	6	<1 ~ 3	2	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	12	330 ~ 54,000	20,000	-	6	330 ~ 54,000	20,000	-	

水 域 名		財田川					財田川				
地 点 名		財田川・屋丹波川合流点付近					江藤橋				
図 3-1-2 の番号		1 7					1 8				
類 型		A					B				
調 査 機 関		香川県					香川県				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	6	7.1 ~ 7.8	-	-	12	7.5 ~ 9	-	-	
	DO	mg/L	6	8.7 ~ 12.0	10.0	-	12	9.5 ~ 15.0	12.0	-	
	BOD	mg/L	6	<0.5 ~ 2.2	1.1	1.1	12	0.8 ~ 2.5	1.6	2.2	
	SS	mg/L	6	<1 ~ 2	2.0	-	12	1 ~ 5	3.0	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	6	490 ~ 92,000	21,000	-	12	1,300 ~ 160,000	31,000	-	

水 域 名		財田川					財田川				
地 点 名		本山橋					稲積橋				
図 3-1-2 の番号		1 9					2 0				
類 型		B					B				
調 査 機 関		香川県					香川県				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	6	7.6 ~ 8.5	-	-	6	7.5 ~ 7.9	-	-	
	DO	mg/L	6	7.9 ~ 13.0	11.0	-	6	7 ~ 12.0	10.0	-	
	BOD	mg/L	6	0.8 ~ 2.9	1.5	2.1	6	1 ~ 4.3	2.7	3.5	
	SS	mg/L	6	<1 ~ 6	3	-	6	4 ~ 13	8	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	6	2,400 ~ 160,000	31,000	-	6	7,900.0 ~ 92,000	44,000	-	

表 3-1-9(2) 財田川水系の水質測定結果(生活環境項目)

水 域 名		別所川					溪道川			
地 点 名		渡辺橋下					大久保橋			
図 3-1-2 の番号		2 1					2 2			
類 型		A					A			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.9 ~ 9.3	8.6	-	3	7.6 ~ 7.9	7.7	-
	DO	mg/L	3	9.8 ~ 15.0	12.6	-	3	17.0 ~ 18.0	17.3	-
	BOD	mg/L	3	0.5 ~ 3.6	1.7	3.6	3	0.9 ~ 1.4	1.2	1.4
	SS	mg/L	3	2 ~ 7	4	-	3	1 ~ 4	3	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	490 ~ 92,000	35,163	-	3	79 ~ 160,000	61,360	-

水 域 名		我久川					本篠川			
地 点 名		我久橋					本篠橋下			
図 3-1-2 の番号		2 3					2 4			
類 型		A					A			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.8 ~ 9.1	8.4	-	3	7.6 ~ 8	7.8	-
	DO	mg/L	3	10.0 ~ 16.0	13.7	-	3	12.0 ~ 14.0	12.7	-
	BOD	mg/L	3	0.8 ~ 2.5	1.7	2.5	3	1.3 ~ 3.5	2.2	3.5
	SS	mg/L	3	1 ~ 11	7.0	-	3	4 ~ 75	31	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	3,300 ~ 160,000	72,433	-	3	2,400 ~ 54,000	26,800	-

水 域 名		長野川					入樋川			
地 点 名		雨の宮神宮前					入樋下橋			
図 3-1-2 の番号		2 5					2 6			
類 型		A					A			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	7.4 ~ 7.8	7.6	-	3	7.7 ~ 8.5	8.2	-
	DO	mg/L	3	10.0 ~ 14.0	12.0	-	3	10.0 ~ 16.0	12.7	-
	BOD	mg/L	3	1 ~ 1.8	1.4	1.8	3	0.7 ~ 2.5	1.4	2.5
	SS	mg/L	3	2 ~ 8	5.7	-	3	1 ~ 8	4	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	7,900 ~ 92,000	41,300	-	3	330 ~ 54,000	29,777	-

表 3-1-9(3) 財田川水系の水質測定結果(生活環境項目)

水 域 名		河内川					河内川				
地 点 名		長野橋					お寺橋				
図 3-1-2 の番号		27					28				
類 型		A					-				
調 査 機 関		三豊市					三豊市				
項 目	単 位	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値		
生活環境項目	pH	-	3	7.2 ~ 7.6	7.4	-	3	7.2 ~ 8	7.5	-	
	DO	mg/L	3	13.0 ~ 19.0	15.3	-	3	7.4 ~ 16.0	11.8	-	
	BOD	mg/L	3	0.5 ~ 1	0.7	1.0	3	0.7 ~ 1.4	1.0	1.4	
	SS	mg/L	3	1 ~ 1	1	-	3	1 ~ 8	5	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	490.0 ~ 35,000	14,463	-	3	490 ~ 54,000	29,830	-	
	n-ヘキサン	mg/L	3	不検出		-	-	-	-	-	

水 域 名		宮川					宮川				
地 点 名		向谷橋					一里山橋				
図 3-1-2 の番号		29					30				
類 型		B					B				
調 査 機 関		三豊市					三豊市				
項 目	単 位	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値		
生活環境項目	pH	-	3	7.4 ~ 7.7	7.6	-	3	7.2 ~ 7.7	7.5	-	
	DO	mg/L	3	9.6 ~ 18.0	13.5	-	3	11.0 ~ 14.0	12.0	-	
	BOD	mg/L	3	1.6 ~ 1.8	1.7	1.8	3	1.5 ~ 2.2	1.9	2.2	
	SS	mg/L	3	2 ~ 3	3	-	3	4 ~ 13	7	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	4,900 ~ 92,000	40,300	-	3	1,300 ~ 240,000	88,433	-	

水 域 名		竿川					神田川				
地 点 名		徳利橋					長瀬				
図 3-1-2 の番号		31					32				
類 型		B					-				
調 査 機 関		三豊市					三豊市				
項 目	単 位	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値	測 定 回 数	最 小 値 ~ 最 大 値	平 均 値	75% 値		
生活環境項目	pH	-	3	7.4 ~ 8.8	8	-	3	7.6 ~ 8.3	8	-	
	DO	mg/L	3	7.4 ~ 16.0	12.1	-	3	8.4 ~ 14.0	10.8	-	
	BOD	mg/L	3	5.6 ~ 9.9	7.8	9.9	3	0.9 ~ 1.4	1.1	1.4	
	SS	mg/L	3	22 ~ 75	41	-	3	1 ~ 6	3	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	54,000 ~ 240,000	128,667	-	3	7,900 ~ 160,000	63,967	-	

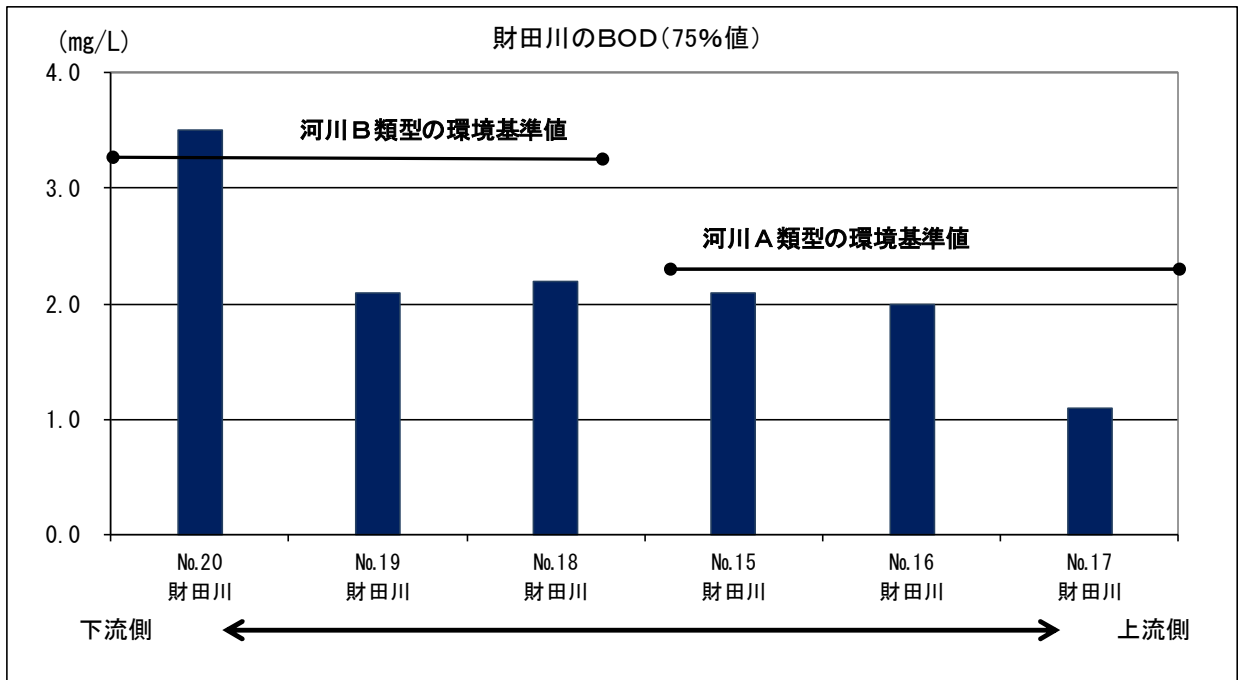


図 3-1-5 財田川のBOD

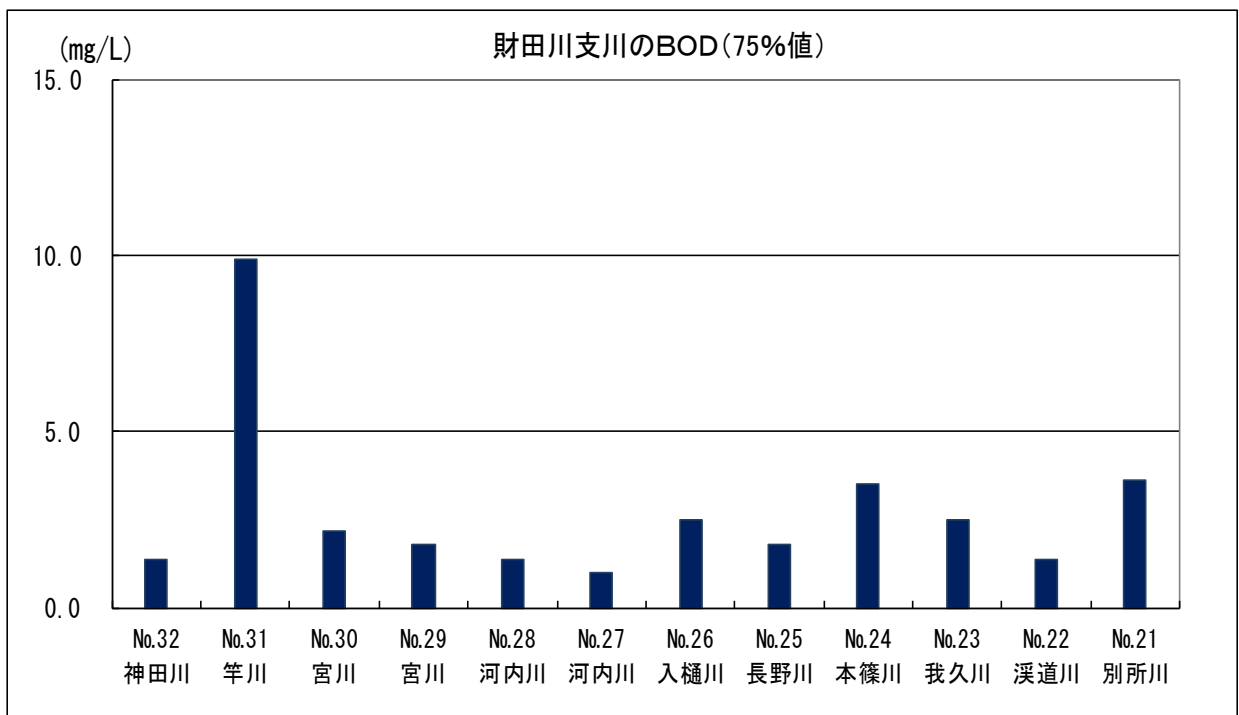


図 3-1-6 財田川支川のBOD

(4) 海域の水質

① 備讃瀬戸

備讃瀬戸における令和3年度の水質測定結果は、表3-1-10のとおりであり、COD（化学的酸素要求量）の地点別の状況は図3-1-7のとおりです。

各地点のCODをみると、6つの地点で環境基準値（海域A類型-2 mg/L 以下）以上となっています。

表 3-1-10(1) 備讃瀬戸の水質測定結果(生活環境項目)

水 域 名		詫間港					備讃瀬戸			
地 点 名		河口上500m					水出沖			
図 3-1-2 の番号		33					34			
類 型		-					A			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	8.0 ~ 8.3	8.1	-	3	8.1 ~ 8.1	8.1	-
	DO	mg/L	3	3.7 ~ 10.0	7.8	-	3	7.7 ~ 13.0	10.9	-
	COD	mg/L	3	1.3 ~ 6.8	3.2	6.8	3	1.1 ~ 2.3	1.7	2.3
	SS	mg/L	3	5 ~ 13	9	-	3	4 ~ 9	7	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	79.0 ~ 2400.0	1,006	-	3	0 ~ 33.0	11	-
	全窒素	mg/L	3	0.19 ~ 1.50	0.65	-	3	0.20 ~ 0.30	0.25	-
	全磷	mg/L	3	0.03 ~ 0.53	0.20	-	3	0.03 ~ 0.06	0.04	-

水 域 名		備讃瀬戸					詫間港			
地 点 名		松下沖					中央埋立地先			
図 3-1-2 の番号		35					36			
類 型		A					A			
調 査 機 関		三豊市					三豊市			
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	3	8.0 ~ 8.3	8.1	-	3	8.0 ~ 8.1	8.1	-
	DO	mg/L	3	6.9 ~ 15.0	11.0	-	3	3.7 ~ 16.0	10.2	-
	COD	mg/L	3	1.3 ~ 5.4	2.8	5.4	3	1.0 ~ 2.1	1.6	2.1
	SS	mg/L	3	6 ~ 12	9	-	3	5 ~ 10	8	-
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	7.8 ~ 1600.0	616	-	3	0.0 ~ 920	309	-
	全窒素	mg/L	3	0.19 ~ 0.92	0.46	-	3	0.15 ~ 0.32	0.23	-
	全磷	mg/L	3	0.03 ~ 0.34	0.14	-	3	0.03 ~ 0.05	0.04	-

表 3-1-10(2) 備讃瀬戸の水質測定結果(生活環境項目)

水 域 名		詫間港					備讃瀬戸				
地 点 名		詫間港貯木場					香田沖				
図 3-1-2 の番号		37					38				
類 型		A					A				
調 査 機 関		三豊市					三豊市				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	3	8.0 ~ 8.2	8.1	-	3	7.7 ~ 8.1	7.9	-	
	DO	mg/L	3	6.9 ~ 11.0	9.3	-	3	6.5 ~ 12.0	9.2	-	
	COD	mg/L	3	1.7 ~ 1.9	1.8	1.9	3	1.6 ~ 2.6	2.1	2.6	
	SS	mg/L	3	4 ~ 8	7	-	3	3 ~ 6	5	-	
	大腸菌群数	MPN/100mL	3	0.0 ~ 350	121	-	3	0.0 ~ 23.0	10	-	
	全窒素	mg/L	3	0.17 ~ 0.27	0.23	-	3	0.15 ~ 0.51	0.28	-	
	全磷	mg/L	3	0.028 ~ 0.049	0.040	-	3	0.022 ~ 0.033	0.028	-	

〔注〕採水水深は表層

水 域 名		備讃瀬戸				
地 点 名		詫間町箱沖				
図 3-1-2 の番号		39				
類 型		A				
調 査 機 関		香川県				
項 目	単 位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	24	8.0 ~ 8.2	-	-
	DO	mg/L	24	5.7 ~ 9.8	8.1	-
	COD	mg/L	24	1.6 ~ 3.0	2.2	2.5
	大腸菌群数	MPN/100mL	12	0 ~ 790.0	70.0	-
	全窒素	mg/L	12	0.13 ~ 0.32	0.22	-
	全磷	mg/L	12	0.013 ~ 0.041	0.025	-

〔注〕1.採水水深は表層及び中層(測定回数が12回のものについては表層のみ)  
2.「地点名」は、三豊市が定めたものを記載した。

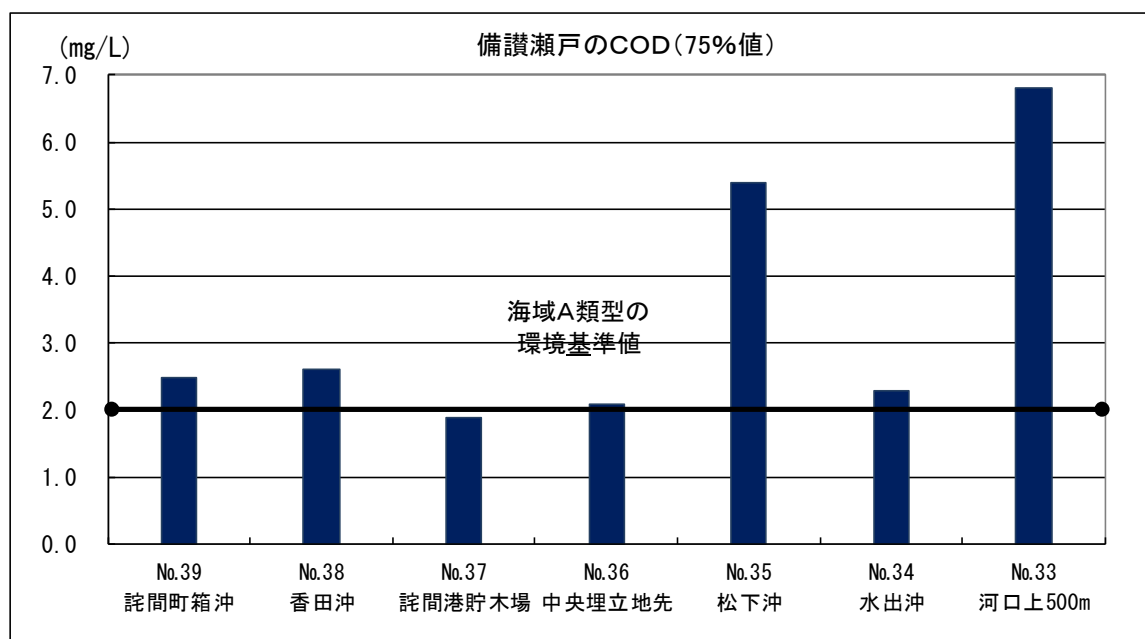


図 3-1-7 備讃瀬戸のCOD



③ 燧灘東部

燧灘東部における令和3年度の水質測定結果については、表3-1-11及び図3-1-8のとおりです。各地点のCODは、ほとんど同じ程度で、3地点とも環境基準値を超過しています。

表3-1-11 燧灘東部の水質測定結果（生活環境項目）

図3-1-2の番号		40					41				
類型		A					A				
調査機関		香川県					香川県				
項目	単位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値		
生活環境項目	pH	-	36	7.8 ~ 8.4	-	-	36	7.8 ~ 8.3	-	-	
	DO	mg/L	36	3.4 ~ 9.9	8.0	-	36	3.6 ~ 9.8	8.2	-	
	COD	mg/L	36	1.4 ~ 3.0	2.2	2.2	36	1.5 ~ 3.4	2.2	2.4	
	大腸菌群数	MPN/100mL	12	0 ~ 230	39.0	-	12	0 ~ 330	39.0	-	
	n-ヘキサン	mg/L	2	<0.5 ~ <0.5	<0.5	-	-	~ -	-	-	
	全窒素	mg/L	12	0.14 ~ 0.36	0.21	-	12	0.13 ~ 0.28	0.18	-	
	全磷	mg/L	12	0.014 ~ 0.036	0.024	-	12	0.015 ~ 0.04	0.024	-	

水域名		燧灘東部				
地点名		三豊市観音寺市境界沖				
図3-1-2の番号		42				
類型		A				
調査機関		香川県				
項目	単位	測定回数	最小値～最大値	平均値	75%値	
生活環境項目	pH	-	36	7.7 ~ 8.4	-	-
	DO	mg/L	36	2.1 ~ 10.0	8.0	-
	COD	mg/L	36	1.9 ~ 2.8	2.3	2.5
	大腸菌群数	MPN/100mL	12	0 ~ 79	19.0	-
	n-ヘキサン	mg/L	2	<0.5 ~ <0.5	<0.5	-
	全窒素	mg/L	12	0.09 ~ 0.21	0.16	-
	全磷	mg/L	12	0.013 ~ 0.03	0.020	-

[注]1. 採水水深は全層（測定回数が2,12回のものについては表層のみ）  
2. 「地点名」は、三豊市が定めたものを記載した。

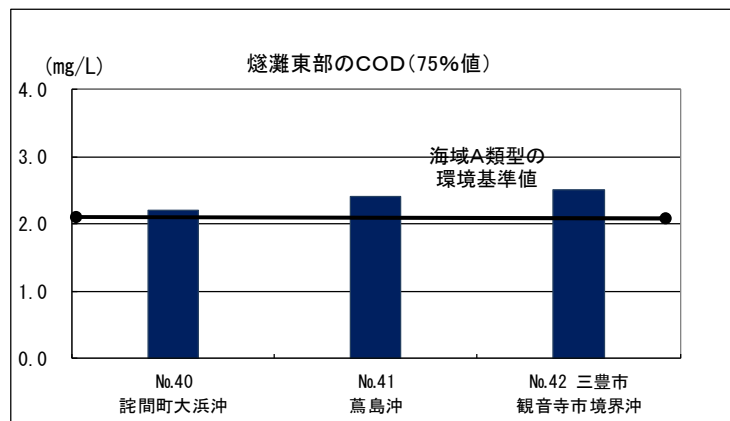


図3-1-8 燧灘東部のCOD

(5) 底質

「河口上 500m」(No.33)、水出沖 (No.34)、松下沖 (No.35) 及び詫間港貯木場 (No.37) の計 4 地点では、底質が測定されています。

令和 3 年度の底質測定結果は表 3-1-12 のとおりです。

表 3-1-12 底質測定結果

水 域 名		詫間地先 (海域)								【参考】 香川県 底質デー タ
地 点 名		河口上500m		水出沖		松下沖		貯木場		
図 3-1-2 の番号		33		34		35		37		
調 査 機 関		三豊市		三豊市		三豊市		三豊市		
項 目	単 位	測定回数	測定値	測定回数	測定値	測定回数	測定値	測定回数	測定値	測定値
カドミウム	mg/kg	1	<0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.20	ND~1.1
シアン	mg/kg	1	<1	1	<1	1	<1	1	<1	-
鉛	mg/kg	1	4.2	1	19	1	7.2	1	27	5.3~120
六価クロム	mg/kg	1	<5	1	<5	1	<5	1	<5	-
砒素	mg/kg	1	1	1	2	1	1.0	1	2	0.97~12
総水銀	mg/kg	1	<0.01	1	0.08	1	<0.01	1	0.11	0.01~5.1
アルキル水銀	mg/kg	1	<0.01	1	<0.01	1	<0.01	1	<0.01	-
P C B	mg/kg	1	ND<0.01	1	ND<0.01	1	ND<0.01	1	ND<0.01	-

〔注〕「ND」とは定量下限値未満のことである。

### 3 騒音・振動の防止

#### (1) 騒音の現状

令和3年度の騒音苦情の受理件数は5件あり、例年並みの苦情件数となっています。苦情内容は工場や事業所からの公害苦情であり、自動車騒音や鉄道騒音等の苦情はありませんでした。

#### (2) 自動車騒音の評価について

騒音規制法第18条に基づき、市内の主要幹線道路における自動車騒音について騒音レベルの測定を行うとともに、必要な評価を行い、三豊市内の自動車交通による騒音の状況を把握に努めています。

令和3年度は、丸亀詫間豊浜線で実施し、令和2年度は国道377号線、平成29年度・平成30年度・令和元年度においては一般国道11号で測定・評価を実施しました。

その結果は次のとおりで、自動車騒音の要請限度値以下となっております。

表 3-1-13 自動車騒音測定結果

対象道路	測定年月日	時間帯※	等価騒音レベル※	要請限度値※
① 一般国道11号	H30.12.13~14	昼間	69dB	75dB
		夜間	66dB	70dB
② 一般国道11号	H29.11.1~2	昼間	72dB	75dB
		夜間	69dB	70dB
③ 一般国道11号	R1.11.12~13	昼間	70dB	75dB
		夜間	67dB	70dB
④ 国道377号	R2.11.30~12.1	昼間	70dB	75dB
		夜間	66dB	70dB
⑤ 丸亀詫間豊浜線	R3.12.7~8	昼間	67dB	75dB
		夜間	59dB	70dB



図 3-1-9 自動車騒音測定計画地点図

※「昼間」は午前6時から午後10時。「夜間」は午後10時から翌日の午前6時までの間をいう。

※「等価騒音レベル」とは、車両の通過に伴って大きくなったり小さくなったりする騒音を、ある一定時間について平均したもの。(イメージでいえば、山を均し、谷を埋めて平らにした場合、平均的な地面の高さがどのくらいになるかを算出するようなもの。)

※「要請限度」とは自動車騒音がこの値を超えていることにより、周辺的生活環境が著しく損なわれていると市町村長が認めるときには、都道府県公安委員会に対して交通規制を行うよう要請することができ、道路管理者に対しては道路構造の改善や遮音壁の設置、低騒音舗装の実施等について意見を述べることができるという限度値のこと。

面的評価の対象範囲である道路端から 50mの範囲における道路に面する地域に立地している住居等を対象に自動車騒音の常時監視として面的評価を行いました。  
結果及び達成度は表 3-1-14 のとおりとなっています。

表 3-1-14 面的評価の結果

地点番号	対象道路	住居等戸数	昼達成		夜達成		昼夜ともに達成		昼夜ともに未達成	
			達成戸数	達成度	達成戸数	達成度	達成戸数	達成度	未達成戸数	未達成度
①	一般国道11号	162戸	162戸	100%	156戸	96.3%	156戸	96.3%	0戸	0%
②	一般国道11号	157戸	127戸	80.9%	99戸	63.1%	99戸	63.1%	30戸	19.1%
③	一般国道11号	131戸	124戸	94.7%	112戸	85.5%	112戸	85.5%	7戸	5.3%
④	国道377号	87戸	87戸	100%	87戸	100%	87戸	100%	0戸	0%
⑤	丸亀詫間豊浜線	95戸	95戸	100%	95戸	100%	95戸	100%	0戸	0%

#### (4) 騒音規制法及び三豊市公害防止条例に係る届出の状況

三豊市では、平成 21 年度に「三豊市公害防止条例施行規則」を制定し、平成 22 年度から運用を開始していますが、それ以前にも、騒音規制法等に係る特定施設の設置及び合併前の旧町の公害防止条例に係る指定施設の設置に係る届出がされています。

ここでは、令和 3 年度末の時点で届出がされている事業場及び施設の種類をまとめました。これらの中には、施設が廃止されながら廃止届が出されていない場合もあると考えられますが、三豊市における騒音発生源の状況（どの業種が多いか、どの施設が多いか）を把握する上で著しい支障はないと考えられるため、届出がされている施設を合計した施設数を示しています。

表3-1-15 騒音に係る特定施設(法律)・指定施設(条例)の届出状況(令和3年度末)

番号	業種	届出事業所数		届出施設数	
		特定施設(法)	指定施設(条例)	特定施設(法)	指定施設(条例)
1	畜産農業のうち次に掲げるもの (1) 豚飼養業 (2) 牛飼養業 (3) 鶏飼養業	1	3	11	-
2	採石業、砂・砂利・玉石採取業	6	1	70	-
3	畜産食料品製造業	1	3	4	-
4	水産食料品製造業	-	1	-	4
5	野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業	-	1	-	-
6	調味料製造業	-	-	-	-
7	精穀・製粉業	1	-	2	-
8	パン・菓子製造業	1	1	2	11

番号	業種	届出事業所数		届出施設数	
		特定施設 (法)	指定施設 (条例)	特定施設 (法)	指定施設 (条例)
9	動植物油脂製造業	-	-	-	-
10	でんぷん製造業	1	-	6	-
11	めん類製造業	-	-	-	-
12	納豆、煮豆、豆腐・油揚製造業	-	-	-	-
13	あん製造業	-	-	-	-
14	冷凍調理食品製造業	6	8	49	231
15	こうじ製造業	-	-	-	-
16	清涼飲料製造業	-	-	-	-
17	酒類製造業	-	-	-	-
18	製氷業	-	-	-	-
19	飼料・有機質肥料製造業	2	2	7	-
20	繊維工業	1	1	-	38
21	木材・木製品製造業	11	3	594	108
22	家具・装備品製造業	1	1	28	151
23	パルプ・紙・紙加工品製造業	5	6	57	133
24	印刷業	2	1	17	15
25	写真製版業	-	-	-	-
26	化学工業	7	4	614	467
27	石油製品・石炭製品製造業	1	1	24	86
28	プラスチック製品製造業	1	4	13	134
29	ゴム製品製造業	-	-	-	-
30	窯業・土石製品製造業	2	8	57	52
31	鉄鋼業	6	2	38	4
32	非鉄金属製造業	2	-	14	-
33	金属製品製造業	11	9	77	24
34	機械器具製造業	10	6	95	64
35	がん具・運動用具製造業	-	-	-	-
36	道路貨物運送業	1	-	1	-
37	水面木材倉庫業	-	-	-	-
38	冷蔵倉庫業	1	-	1	-
39	再生資源卸売業	7	5	17	8

番号	業種	届出事業所数		届出施設数	
		特定施設 (法)	指定施設 (条例)	特定施設 (法)	指定施設 (条例)
40	百貨店、総合スーパー	1	-	17	-
41	家畜市場業、魚市場業、青果物市場業	-	-	-	-
42	給油業	1	9	1	15
43	洗濯業	-	-	-	-
44	一般公衆浴場業、その他の公衆浴場業	-	-	-	-
45	洗張・染物業	-	-	-	-
46	カラーフィルム現像業	-	-	-	-
47	病院	1	-	1	-
48	自動車整備業（洗車業を含む。）	3	11	4	16
49	その他の業であって、次の施設を有するもの (1) ボイラー (2) クーリングタワー (3) 原材料堆積場	14	14	280	38
合計		108	105	2,101	1,599

表3-1-16 届出のあった騒音に係る特定施設のうち上位10施設

順位	施設名	施設数
1	空気圧縮機及び送風機	1,292
2	木材加工機械（丸のこ盤）	239
3	合成樹脂用射出成形機	144
4	金属加工機械（機械プレス）	80
5	土石用又は鉱物用の破碎機等	74
5	木材加工機械（碎木機）	59
7	金属加工機械（液圧プレス）	43
8	木材加工機械（かんな盤）	29
8	木材加工機械（帯のこ盤）	29
10	印刷機械	21

表3-1-17 届出のあった騒音に係る指定施設のうち上位10施設

順位	施設名	施設数
1	空気圧縮機及び送風機	988
2	冷凍機	137
3	木材加工機械（丸のこ盤）	133
4	集じん装置	82
5	クーリングタワー	64
6	金属加工機械（自動旋盤）	54
7	金属加工機械（機械プレス）	39
8	金属加工機械（乾式研摩機）	37
9	直火炉	28
10	金属加工機械（平削盤）	13

（5）振動の現状（公害苦情件数）

振動の発生源は、工場や事業場の設備や自動車であり、多くの場合、騒音発生源と重なっています。令和3年度においては、騒音の公害苦情件数が5件ありましたが振動の公害苦情はありませんでした。

## 4 悪臭の防止

（1）規制地域の指定

悪臭は、人の嗅覚に直接知覚され、多くの人の不快な感じを与えますが、人により感じ方に差があるために、その苦情解決などは困難な場合が多いとされています。

平成26年4月1日より市内の全域を悪臭防止法に基づく規制地域に指定しました。悪臭防止法では、不快な臭いの原因となり、生活環境を損なうおそれのある悪臭物質として、アンモニアなど22物質を指定し、それぞれに濃度基準を設けています。

（2）悪臭の現状（公害苦情件数）

令和3年度においては、悪臭の公害苦情件数が6件あり、内容は鶏舎等からの畜産系の臭いに対する苦情（意見）が発生しています。

## 5 土壌汚染・地盤沈下の防止

### (1) 土壌汚染

土壌汚染は、主に鉱山・工場・事業場等の排出物による水質汚濁、または大気汚染を媒介として発生するもので、一旦汚染が生じると農作物や地下水等に対する影響が長期にわたって持続する蓄積性の汚染です。

現在、香川県では、これまでの農用地の実態調査で、土壌汚染は確認されていません。また、土壌汚染対策法では、有害物質を使用していた事業所を廃止する場合や、事業所跡地などで土壌汚染が確認された場合は、その土地を「指定区域」に指定し、台帳を作り、その情報を公開するとともに、汚染の原因者や土地所有者等が汚染土壌の浄化などの対策をとることとなっていますが、三豊市内には指定区域はありません。

これらのほか、土壌ダイオキシン類については、香川県による「ダイオキシン類環境調査」において毎年、地点を変えながら、県下一円で調査が行われています。令和3年度は、豊中町笠田笠岡と高瀬町比地中で調査が行われました。測定結果はそれぞれ 0.17pg-TEQ/g と 0.056pg-TEQ/g であり、土壌の環境基準値（1,000pg-TEQ/g 以下）に適合しています。

### (2) 地盤沈下

地盤環境についてみると、地盤沈下は、地下水の過剰な採取により地下水位が低下し、粘土層が収縮するために生じます。いったん沈下した地盤は元に戻らず、建造物の損壊や洪水時の浸水増大などの被害をもたらします。

環境省の調査や香川県によると、現在県下で地盤沈下の兆候はありませんが、今後も地下水の適正な利用の推進と地下水位の観測を継続していくことが重要となっています。

図 3-1-11 全国の地盤沈下地域（環境省）

