

第1章 公共用水域の水質測定結果

1 水質測定の概要

この水質調査は、水質汚濁防止法第16条の規定に基づき測定計画を策定し、これにより平成19年4月から平成20年3月までに実施したものである。

測定地点数及び測定検体数は、表-1、表-3のとおり合計143地点、延べ14,327検体であり、これらを表-2、表-3に示すように国、県、市町で実施した。

水質測定は、生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）を全測定地点で、人の健康の保護に関する項目（健康項目）を主要地点や発生源の立地状況により汚濁が懸念される地点で、さらに特殊項目、その他の項目及び要監視項目を水域の状況に応じて必要と思われる地点で測定した。

水質の分析方法は、表-4、表-5に示すとおりであり、環境基準に定められた分析方法（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）に掲げられた方法、及び日本工業規格「工場排水試験法（JIS-K0102）」等科学的に確立された分析方法で行った。

表-3 要監視項目調査地点・検査項目数

水系名		筑後			嘉瀬		六角	松浦	有伊	塩田	海域				合計	
水 域 名	BOD等 水域名	筑 後 川 (3)	大 木 川	切 通 川	嘉 瀬 川	八 田 江	六 角 川	松 浦 川	伊 万 里 川	鹿 島 川	有明海 (4)	有明海 (1)	玄海	伊万里 湾 (2)	測 定 地 点 数	測 定 検 体 数
	NP 水域名										有明海 (イ)		唐 津 湾 (1)	伊万里 湾 (2)		
BOD等類型		B	B	A	A	C	E	A	B	C	B	C	A	B		
BOD等環境基準点		○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
NP類型												III	II	III		
NP環境基準点												▲	△	△		
測定地点名		瀬 の 下	酒 井 西 上 橋	切 通 川	嘉 瀬 橋	中 島 橋	住 ノ 江 橋	潮 止 堰 (久 里 橋)	相 生 橋	横 沢 橋	B 5	C	唐 津 湾 西	有 田 ・ 伊 万 里 川 合 流 点		
● : BOD環境基準点 ○ : BOD補助地点																
測定 頻 度	測定月	8 2	8	8	8 9	8	8	8 9	8	8	8	8	8	8		
	総測定日数	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1		
	総測定回数	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1		
要 監 視 項 目	クロホルム	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	トランス-1,2-ジクロエチレン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	1,2-ジクロロプロパン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	p-ジクロロベンゼン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	トルエン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	キシレン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	イソキサチオン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	ダイアジノン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	フェニトロチオン (MEP)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	イソプロチオラン	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	オキシ銅 (有機銅)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	クロタロニル (TPN)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	プロピサミド	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	EPN	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	ジクロロホス (DDVP)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	フェノプロカルブ (BPMC)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	イプロホソホス (IBP)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	クロルニトロフェン (CNP)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13	16
	フタル酸ジエチルヘキシル	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	13
	ニッケル	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	13
	モリブデン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	13
	アンチモン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	13
	塩化ビニルモノマー		1	1		1				1	1	1	1	1	9	9
エピクロヒドリン		1	1		1				1	1	1	1	1	9	9	
1,4-ジオキサン		1	1		1				1	1	1	1	1	9	9	
全マンガン		1	1		1				1	1	1	1	1	9	9	
ウラン		1	1		1				1	1	1	1	1	9	9	
測定機関名		国	県	県	国	県	国	国	県	県	県	県	県			
延測定地点数		(筑)			(武)		(武)	(武)						331	385	
延測定検体数																

国(筑) : 筑後川河川事務所 国(武) : 武雄河川事務所 県 : 環境センター

表-4 測定方法一覧（要監視項目以外）

区分	項目	測定方法		単位	報告下限値	
		河川・湖沼	海域		公共用水域	(地下水)
一般項目	気温	規格7.1	同左	℃		
	水温	規格7.2	同左	℃		
	外観	規格8	同左			
	臭気	規格10.1	同左			
	透視度	規格9	同左	cm		
	透明度	---(湖沼は海洋観測指針による方法)	海洋観測指針	m		
生活環境項目	pH	規格12.1	同左			
	DO	規格32	同左	mg/l	0.5	
	BOD	規格21	同左	mg/l	0.5	
	COD	規格17	(有明海B類型はアルカリ法)	mg/l	0.5	
	SS	付表8	同左	mg/l	1	
	大腸菌群数	最確数による定量法	同左	MPN/100ml	2	
	油分	付表10	n-ヘキサン抽出法	mg/l	0.5	
	全窒素	規格45.4	同左	mg/l	0.05	
	全りん	規格46.3	同左	mg/l	0.003	
	全亜鉛	規格53	同左	mg/l	0.001	
健康項目	カドミウム	規格55	同左	mg/l	0.001	(0.001)
	全シアン	規格38.1.2及び38.2又は規格38.1.2及び38.3	同左	mg/l	0.1	(0.1)
	鉛	規格54	同左	mg/l	0.001	(0.001)
	六価クロム	規格65.2	同左	mg/l	0.005	(0.04)
	砒素	規格61.2又は61.3	同左	mg/l	0.001	(0.001)
	総水銀	付表1	同左	mg/l	0.0005	(0.0005)
	アルキル水銀	付表2	同左	mg/l	0.0005	(0.0005)
	PCB	付表3	同左	mg/l	0.0005	(0.0005)
	ジクロロメタン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2	同左	mg/l	0.002	(0.002)
	四塩化炭素	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5	同左	mg/l	0.0002	(0.0002)
	1,2-ジクロロエタン	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2	同左	mg/l	0.0004	(0.0004)
	1,1-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2	同左	mg/l	0.002	(0.002)
	シス-1,2-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2	同左	mg/l	0.004	(0.004)
	1,1,1-トリクロロエタン	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5	同左	mg/l	0.1	(0.0005)
	1,1,2-トリクロロエタン	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5	同左	mg/l	0.0006	(0.0006)
	トリクロロエチレン	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5	同左	mg/l	0.003	(0.002)
	テトラクロロエチレン	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5	同左	mg/l	0.001	(0.0005)
	1,3-ジクロロプロペン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1	同左	mg/l	0.0002	(0.0002)
	チウラム	付表4	同左	mg/l	0.0006	(0.0006)
	シマジン	付表5の第1又は第2	同左	mg/l	0.0003	(0.0003)
	チオベンカルブ	付表5の第1又は第2	同左	mg/l	0.002	(0.002)
	ベンゼン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2	同左	mg/l	0.001	(0.001)
セレン	規格67.2又は67.3	同左	mg/l	0.001	(0.001)	
ふっ素	規格34.1又は付表6	—	mg/l	0.08	(0.1)	
ほう素	規格47.1若しくは47.3又は付表7	—	mg/l	0.1	(0.1)	
硝酸性窒素	規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5	同左	mg/l	0.01	合計で (0.01)	
亜硝酸性窒素	規格43.1	同左	mg/l	0.01		
特殊項目	銅	規格52.2、52.3、52.4又は52.5	同左	mg/l	0.01	
	鉄 [溶解性]	規格57.2、57.3又は57.4	同左	mg/l	0.1	
	マンガン [溶解性]	規格56.2、56.3、56.4又は56.5	同左	mg/l	0.05	
	クロム	規格65.1	同左	mg/l	0.01	
その他の項目	アンモニア性窒素	インドフェノール法 (海水分析法)	同左	mg/l	0.01	
	リン酸態リン	モリブデン青法 (海水分析法)	同左	mg/l	0.003	
	塩化物イオン	H15厚生労働省告示第261号別表第21、規格35.1	同左	mg/l	1	
	陰イオン界面活性剤	規格30.1	同左	mg/l	0.02	
	クロロフィルa	湖沼環境調査指針の吸光法(アセトン抽出)	海洋観測指針	mg/m3	0.1	
	トリハロメタン生成能	H6厚生省告示第219号	—	mg/l	0.0013	
	クロロホルム生成能	H6厚生省告示第219号	—	mg/l	0.0001	
	ブロモジクロロメタン生成能	H6厚生省告示第219号	—	mg/l	0.001	
	ジブロモクロロメタン生成能	H6厚生省告示第219号	—	mg/l	0.001	
	ブromoホルム生成能	H6厚生省告示第219号	—	mg/l	0.0001	

「規格」：日本工業規格K0102

「付表」：昭和46年12月、環境庁告示第59号に定める方法（平成15年環境省告示第123号最終改正）

表-5 測定方法一覧 (要監視項目)

区分	項目	測定方法	単位	報告下限値
				公共用水域
要 監 視 項 目	クロロホルム	K0125の5.1、5.2又は5.3.1	mg/l	0.006
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	K0125の5.1、5.2又は5.3.1	mg/l	0.004
	1,2-ジクロロプロパン	K0125の5.1、5.2又は5.3.1	mg/l	0.006
	p-ジクロロベンゼン	K0125の5.1、5.2又は5.3.1	mg/l	0.03
	イソキサチオン	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0008
	ダイアジノン	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0005
	フェニトロチオン (MEP)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0003
	イソプロチオラン	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.004
	オキシ銅 (有機銅)	通知1の付表2	mg/l	0.004
	クロロタロニル (TPN)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.004
	プロピサミド	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0008
	E P N	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0006
	ジクロロボス (DDVP)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.001
	フェノブカルブ (BPMC)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.002
	イプロベンホス (IBP)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0008
	クロルニトロフェン (CNP)	通知1の付表1の第1又は第2	mg/l	0.0001
	トルエン	K0125の5.1、5.2又は5.3.2	mg/l	0.06
	キシレン	K0125の5.1、5.2又は5.3.2	mg/l	0.04
	フタル酸ジエチルヘキシル	通知1の付表3の第1又は第2	mg/l	0.006
	ニッケル	通知1の規格59.3又は付表4若しくは付表5	mg/l	0.005
	モリブデン	通知1の規格68.2又は付表4若しくは付表5	mg/l	0.007
	アンチモン	通知2の付表5の第1、第2又は第3	mg/l	0.002
	塩化ビニルモノマー	通知2の付表1	mg/l	0.0002
	エピクロロヒドリン	通知2の付表2	mg/l	0.00004
1,4-ジオキサン	通知2の付表3の第1又は第2	mg/l	0.005	
全マンガン	K0102の56.2、56.3、56.4又は56.5	mg/l	0.02	
ウラン	通知2の付表4の第1又は第2	mg/l	0.0002	

通知1：平成5年4月28日、環水規第121号環境庁水質保全局水質規制課長通知に定められた方法

通知2：平成16年3月31日、環水企発第040331003号・環水土発第040331005号環境省環境管理局水環境部長通知に定められた方法