

水質等常時監視結果(令和3年度)

1 公共用水域

(1) 健康項目の達成状況

砒素、ふっ素を除く25項目は、全ての地点で環境基準を達成
 砒素、ふっ素の超過原因はいずれも地質による自然的な影響

【基準超過地点】

項目	市町	河川(地点)
砒素 (2地点)	神戸市	天王谷川(雪御所公園東)
	宝塚市	最明寺川(最明寺橋)
ふっ素 (11地点)	神戸市	有馬川(長尾佐橋)
	西宮市	有馬川(明治橋)、船坂川(船坂橋、下田橋下流)、太多田川(蓬莱峡山荘前、千都橋)、 座頭谷川(流末)、仁川(鷲林寺橋、甲山橋、地すべり資料館横)、津門川(神祇官橋)

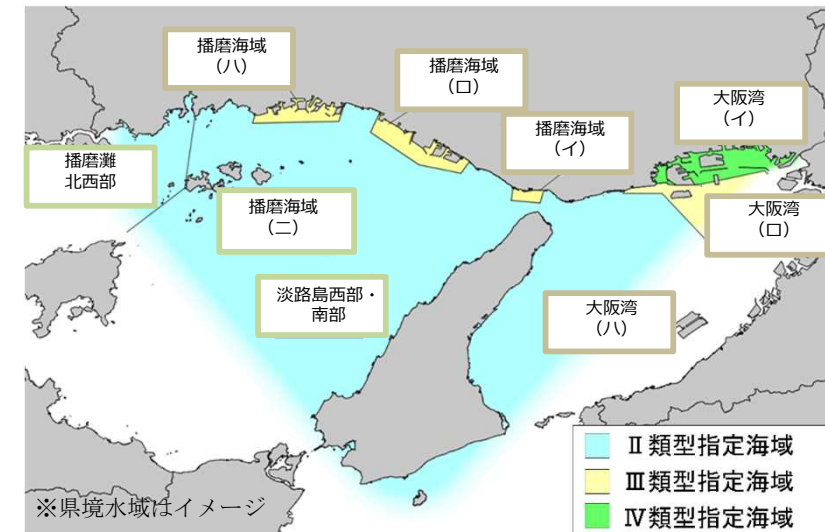
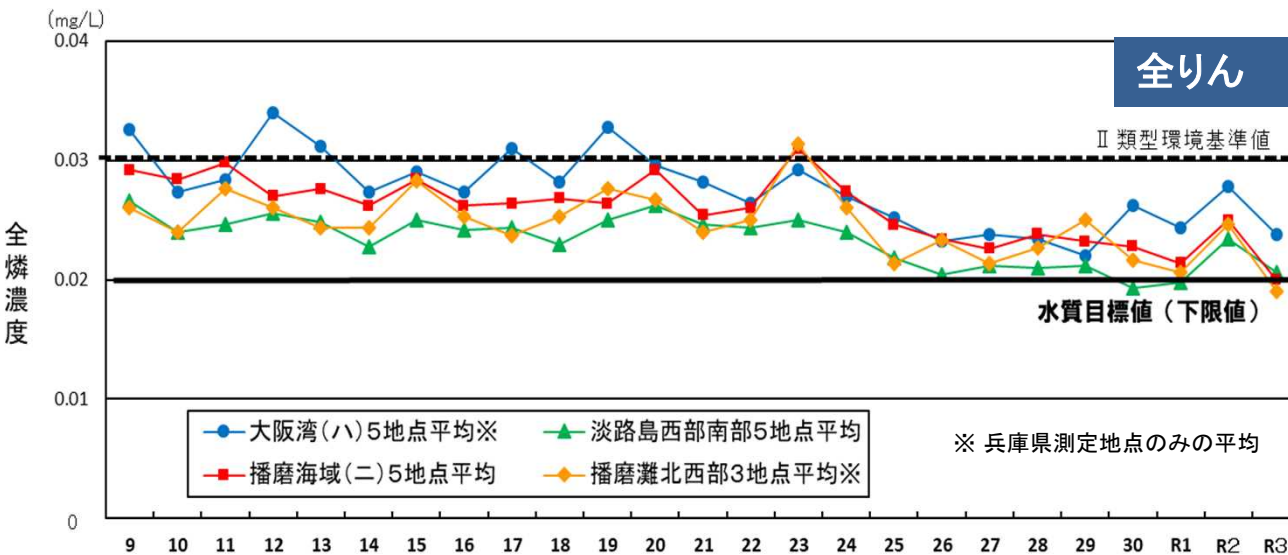
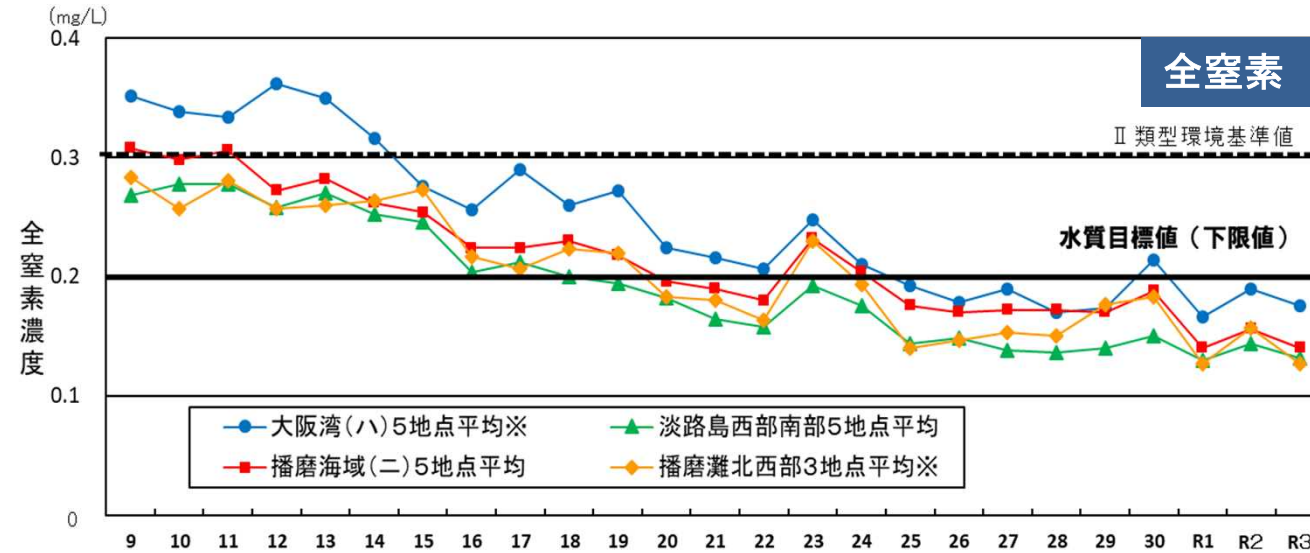
(2) 生活環境項目の達成状況

生物化学的酸素要求量(BOD)	(河川)39水域全てで達成		
化学的酸素要求量(COD)	(海域)26水域中18水域で達成	(湖沼)非達成	
全窒素	(海域)9水域全ての水域で達成		
全りん	(海域)9水域全ての水域で達成	(湖沼)非達成	暫定目標値も非達成

水質等常時監視結果(令和3年度)

(3) 栄養塩類の濃度の推移

- 全窒素及び全りん濃度は長期的に低下傾向
- II 類型指定海域の窒素濃度は、水質目標値(下限値)を下回ったまま、回復せず
- II 類型指定海域の全りん濃度は、水質目標値(下限値)程度を維持



栄養塩類濃度の推移(II 類型指定海域)

2 地下水

- (1) 概況調査 90地点全てで環境基準を達成
- (2) 継続監視調査 18市3町 82地区102点(632検体)で実施

※基準超過がみられたいずれの地点でも飲用指導を実施しており、飲用による健康被害が生じる恐れはない

【継続監視調査の基準超過検体数】

基準超過物質名	超過検体数	超過原因等
鉛	1	自然由来
砒素	17	自然由来
揮発性有機塩素化合物	47	工場・事業場(原因者に対し浄化対策指導等を実施)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	6	周辺田畑における施肥等
ふっ素	17	自然由来
ほう素	2	自然由来

3 その他

令和2年度に要監視項目に追加されたPFOS及びPFOAについて、指針値超過状況は次のとおり。
超過原因は不明であり、引き続き調査を継続予定。(暫定目標値:50ng/L)

(1) 公共用水域

【暫定目標値超過地点】 (河川70地点、海域 32地点で調査)

市町	水域	地点名	PFOA・PFOS合計値
神戸市	明石川上流	玉津大橋	270ng/L
		上水源取水口	160ng/L
西宮市	東川	親水南公園	52ng/L
宝塚市	最明寺川	最明寺橋	62ng/L

(2) 地下水

【暫定目標値超過状況】 (36地点で調査)

市町	超過地点数	PFOA・PFOS合計値
神戸市	4地点	72~180ng/L
尼崎市	4地点	73~332ng/L
西宮市	2地点	56~280ng/L

令和4年度水質等常時監視結果(速報)

1 公共用水域

(1) 健康項目

砒素、ふっ素を除く25項目は、全ての地点で環境基準を達成する見込み。

砒素、ふっ素の超過原因はいずれも地質による自然的な影響。

【基準超過見込みの地点】

項目	市町	河川(地点)
砒素 (1地点)	宝塚市	最明寺川(最明寺橋)
ふっ素 (11地点)	神戸市	有馬川(長尾佐橋)、天井川(本町橋)
	西宮市	有馬川(明治橋)、船坂川(船坂橋、下田橋下流)、太多田川(蓬莱峡山荘前、千都橋)、座頭谷川(流末)、仁川(鷺林寺橋、甲山橋、地すべり資料館横)

(2) 生活環境項目

生物化学的酸素要求量(BOD)	(河川)39水域全てで達成見込み	
化学的酸素要求量(COD)	(海域)26水域中18水域で達成見込み	(湖沼)非達成見込み
全窒素	(海域)9水域全てで達成見込み	
全りん	(海域)9水域全てで達成見込み	(湖沼)非達成見込み 暫定目標値は達成見込み

令和4年度水質等常時監視結果(速報)

2 地下水

- (1) 概況調査 2地点(神戸市、西宮市)において、ふっ素が基準超過見込み
1地点(加古川市)において、鉛が基準超過見込み
- (2) 継続監視調査 基準超過物質は令和3年度と同様の見込み

3 その他

令和2年度に要監視項目に追加されたPFOS及びPFOAについて、指針値超過状況は次のとおり。
超過原因は不明であり、引き続き調査を継続予定。(暫定目標値:50ng/L)

【暫定目標値超過見込み地点】

- (1) 公共用水域 (河川 71地点、海域 32地点で調査)

市町	水域	地点名	PFOA・PFOS合計値
神戸市	明石川上流	玉津大橋	65～100ng/L
		上水源取水口	52～71ng/L

- (2) 地下水 (27地点で調査)

市町	超過地点数	PFOA・PFOS合計値
尼崎市	2地点	96～240ng/L

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

【主な変更内容】

1 栄養塩類管理計画の水質の状況の検証

海域の全窒素及び全りんの中の全9水域の全ての環境基準点で溶存無機態窒素(硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素)を毎月調査

2 近年の測定結果を踏まえた測定頻度の見直し

※公共用水域では、検出の有無に応じて頻度を見直し

※地下水では、継続監視調査地点の見直し(追加、廃止)

3 ローリング調査地点等の変更

※公共用水域では、隔年等で地点・項目を変更(国、兵庫県、神戸市、姫路市、赤穂市)

※地下水概況調査地点の定期的な変更(神戸市、姫路市、尼崎市、西宮市、加古川市)

【公共用水域】

水域	測定地点数		地点数 増減
	令和4年度	令和5年度(案)	
河川	環境基準設定24河川(39水域) ほか103河川 238地点	環境基準設定24河川(39水域) ほか102河川 237地点	-1
湖沼	1湖沼(1水域) 1地点	1湖沼(1水域) 1地点	±0
海域	5海域(26水域) 92地点	5海域(26水域) 92地点	±0

【地下水】

調査の種類	令和4年度	令和5年度(案)	増減
概況調査	96メッシュ / 98地点	94メッシュ / 97地点	-2メッシュ / -1地点
継続監視調査	66メッシュ / 107地点	63メッシュ / 98地点	-3メッシュ / -9地点

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度公共用水域(1)

測定機関	水域名	測定地点名	事項	変更内容		変更の理由
				変更前	変更後	
近畿地方整備局	猪名川上流	銀橋	硝酸・亜硝酸性窒素	12回	4回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
			クロロホルム	2回	0回	3年ローリングに移行
			トルエン	2回	0回	
			キシレン	1回	0回	
			ニッケル	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化(基準回数の変更)
			モリブデン	0回	1回	ローリング調査による変更(3年ローリングを継続)
			PFOS・PFOA	0回	1回	ローリング調査による変更(2年ローリングを継続)
			溶解性マンガン	1回	0回	3年ローリングに移行
		呉服橋	硝酸・亜硝酸性窒素	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
		軍行橋	砒素	4回	12回	過去10年間で基準値の1/2を上回る検出状況に伴う増加
			硝酸・亜硝酸性窒素	12回	4回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
			PFOS・PFOA	0回	1回	ローリング調査による変更 (2年ローリングを継続)

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度公共用水域(2)

測定機関	水域名	測定地点名	事項	変更内容		変更の理由
				変更前	変更後	
近畿地方整備局	猪名川下流(2)	猪名川橋	硝酸・亜硝酸性窒素	12回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
			ニッケル	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (基準回数の変更)
			亜硝酸性窒素	12回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
			硝酸性窒素	12回	2回	
		利倉	キシレン	2回	0回	3年ローリングに移行
			PFOS・PFOA	0回	1回	ローリング調査による変更 (2年ローリングを継続)
	猪名川下流(1)	中園橋	テトラクロロエチレン	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、検出無し)
			硝酸・亜硝酸性窒素	12回	4回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
	最明寺川	流末	硝酸・亜硝酸性窒素	6回	4回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
	内川	流末	鉛	2回	0回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、検出無し)
			硝酸・亜硝酸性窒素	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
			ニッケル	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (基準回数の変更)
	駄六川	流末	硝酸・亜硝酸性窒素	4回	2回	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去10年間、環境基準値の1/2以下)
	加古川下流	相生橋	カドミウム	2回	0回	過去10年間で検出例がない地点 (一般地点)
揖保川上流	関賀橋(曲里)	銅	1回	0回	過去10年間で検出例がない地点 (一般地点)	

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度公共用水域(3)

測定機関	水域名	測定地点名	事項	変更内容		変更の理由
				変更前	変更後	
兵庫県	河川BODの環境基準点 (15水域、15地点)		LAS、ノニルフェノール	2回	1回	過去の検出状況等に基づく効率化 (濃度が全県的に低く、過去の調査で一定の傾向が確認できた)
	河川BODの環境基準点 (15水域、15地点)		重金属(カドミウム、鉛、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、セレン、ほう素)	6回	4回	過去の検出状況等に基づく効率化 (濃度が全県的に低く、過去の調査で一定の傾向が確認できた)
	羽束川	神戸市量水観測地	亜鉛	4回	1回	過去の検出状況等に基づく効率化 (濃度が全県的に低く、過去の調査で一定の傾向が確認できた)
	志筑川	志筑橋				
	法華山谷川	千鳥大橋				
	天川	日笠歩道橋				
	郡家川	上水源取水口				
	三原川	脇田橋				
	大日橋	新山王端				
	芦屋川	上水源取水口				
	篠山川	京口橋				
	引原川	原橋				
	海域の全窒素及び全りん の基準点 (9水域、29地点)		溶存無機態窒素(硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素)	4回	12回	栄養塩類管理計画の栄養塩類増加措置の効果検証
	海域のCOD環境基準点のうち各水域ごとの代表地点 (25水域、25地点)		LAS、ノニルフェノール	2回	1回	過去の検出状況等に基づく効率化 (濃度が全県的に低く、過去の調査で一定の傾向が確認できた)
海域のCOD環境基準点のうち各水域ごとの代表地点(25水域、25地点)以外の地点 (8水域 27地点)		亜鉛	2回	0回	過去の検出状況等に基づく効率化 (濃度が全県的に低く、過去の調査で一定の傾向が確認できた)	

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度公共用水域(4)

測定機関	水域名	測定地点名	事項	変更内容		変更の理由
				変更前	変更後	
神戸市	天王谷川・雪御所公園東、 苅藻川・八雲橋、千森川・ 流末、一の谷川・流末、塩 屋谷川・流末、山田川・ 亀ヶ坪橋		生活環境調査項目 (pH,BOD,COD等)健 康項目(カドミウム、全 シアン等)	0回	4回	ローリングで隔年で調査を実施
	要玄寺川・琴田橋、天上 川・本町橋、天神川・辰巳 中橋、石屋川・石屋川橋、 高羽川・第一友田橋、西郷 川・流末、宇治川・山手幹 線上流	4回		0回		
	新湊川	南所橋	砒素	2回	4回	天王谷川・雪御所公園東において、自然的要因により砒素が 環境基準を超えて検出されていることを勘案し、隔年調査年 における砒素の測定頻度を年1回→年4回(四季調査)に拡 充する。 併せて、下流の新湊川・南所橋において、砒素の年間測定回 数を年2回→年4回に拡充するとともに、南所橋の上流で天 王谷川と合流する苅藻川においても砒素のみ隔年・年4回と する。
	天王谷川	雪御所公園東	砒素	0回	4回	
	苅藻川	八雲橋	砒素	0回	4回	

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度公共用水域(5)

測定機関	水域名	測定地点名	事項	変更内容		変更の理由
				変更前	変更後	
姫路市	夢前川上流	書写橋 蒲田橋	通日調査(流量:5回 pH、BOD、COD、 DO、全窒素、全燐、塩 化物イオン:13回)	1日	0日	河川通日調査については当分の間は年間1河川3地点を目安に3年間で3河川計9地点のローリング調査を実施する。 令和4年度は夢前川で実施しており、令和5年度は市川で実施を予定している。
	夢前川下流	京見橋		通日調査(流量:5回 pH、BOD、COD、 DO、全窒素、全燐、塩 化物イオン:13回)	0日	
	市川上流	仁豊野橋	測定項目の変更		健康項目 13項目	
	市川下流	小川橋 工業用水取水点		測定項目の削除	その他項目 総硬度、蒸発 残留物、濁度 1回測定	
赤穂市	長谷川 加里屋川 大津川	上組橋 城南橋 船渡橋	測定項目の変更	健康項目 13項目	健康項目 27項目	左記測定地点の健康項目の有機塩素系化合物等の調査頻度を平成18年度より2年に1回としているため。
	千種川	高雄橋	測定項目の削除	その他項目 総硬度、蒸発 残留物、濁度 1回測定	その他項目 左記項目の削除	過去の調査結果からも特異な数値を示していないことなどから、効率化のため、左記項目を削除する。

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度地下水(1)

測定機関	井戸番号		区分	内容	変更内容		変更の理由
					変更前	変更後	
神戸市	0406	63	概況調査	地点の変更	039673	040663	地下水の採水に技術的支障があることが判明。 既存データのない地点が認められたことから、その地点を優先することとし、地点を変更した。
	0396	74	概況調査	井戸番号の変更	039669	039674	井戸番号のみの変更(訂正)で、調査井戸の位置、調査項目等変更なし。
	0396	74	概況調査	要監視項目	1回	0回	3年に1回のローリング調査
	3299	02					
	0424	02					
	0428	01	概況調査	要監視項目	0回	1回	
	0406	63					
	0381	02					
0424	02	継続監視	ふっ素	0回	1回	令和4年度調査においてふっ素が環境基準を超過したため、ふっ素のみを概況調査から継続監視調査に変更	
姫路市	1049	05	概況調査	地点の変更	100520	104905	概況調査13地点を、新たに選定しなおす。
	1048	03			097510	104803	
	1068	06			104410	106806	
	1087	05			103410	108705	
	1097	05			102410	109705	
	1055	04			101410	105504	
	1045	03			097410	104503	
	1065	06			105310	106506	
	1085	04			104310	108504	
	1516	04			103310	151604	
	1073	04			098320	107304	
	1093	05			097310	109305	
	1514	03			096311	151403	

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度地下水(2)

測定機関	井戸番号		区分	内容	変更内容		変更の理由			
					変更前	変更後				
姫路市	0701	07	継続監視	測定項目：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、pH	2回	0回	過去3年間において、環境基準を満たしているため。			
	1045	02			1回	0回				
	0989	10	継続監視		2回	1回	過去3年間の調査結果において濃度の季節変動が小さいため。			
尼崎市	0127	01	概況調査	地点の変更	012701	012702	井戸が撤去されたため、新規概況井戸を選定			
	0146	03	概況調査	概況項目	0回	1回	新規概況井戸の選定			
西宮市	0133	27	継続監視	鉛、砒素、VOC、ふっ素	1回	0回	過去3年のデータ確認により環境基準を達成しているため			
	0133	36								
	0133	37								
	0134	11								
	0134	12								
	0143	05						VOC	1回	0回
	0143	15						鉛、砒素、VOC、ふっ素	1回	0回
	0144	12	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1回	0回					
	0191	04								
	0133	35	継続監視	砒素	4回	1回	過去3年間において、数値の変動幅が小さいことが確認できたため。			
	0134	22	継続監視	ふっ素、マンガン、PFOA及びPFOS、鉛、砒素、VOC	0回	1回	ふっ素、マンガン、PFOS及びPFOAが基準値等を超過したため			
0134	23	概況調査	概況調査項目	013335	013423	概況調査地点の変更				
0133	41			014325	013341					
0135	07			014419	013507					
0133	03			015412	013303					
0499	01			019004	049901					

令和5年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画(案)

令和5年度地下水(3)

測定機関	井戸番号		区分	内容	変更内容		変更の理由
					変更前	変更後	
加古川市	0635	11	概況調査	概況調査項目	1回	0回	過去10年間の調査において環境基準の超過がないため。
	0643	08					
	0654	02					
	0683	03	継続監視	鉛	0回	1回	環境基準値を超過した項目を継続監視調査へ移行する。
	0683	04	継続監視	鉛	0回	1回	新たに環境基準値を超過した地点の周辺で調査を行う。
	0667	01	概況調査	概況調査項目	0回	1回	未調査の地域で調査を行う。
太子町	0992	02	継続監視	VOC	1回	0回	ポンプ故障のため、令和4年度の測定が実施できなかった。周辺で代替井戸の選定検討を行ったが、見当たらなかったため廃止とする。今後、代替井戸が選定でき次第調査する。(R3年度、検出無し)
	0993	01					