

## 平成 30 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画（案）の主な変更点

## I 公共用水域

## 1. 測定回数の変更

水質等の測定について、「公共用水域常時監視の新たな効率化及び重点化についての基本的考え方（平成 29 年 1 月改定）」に基づき、過去の検出状況等から判断し、平成 29 年度の測定計画から次のとおり測定回数を変更している。

## (1) 水質

水質測定における変更内容は表 1 - 1 に示すとおりである。

表 1 - 1 水質測定における変更内容

項目区分		測定回数 の変更内容	変更理由	項目名	変更地点数 【変更項目数】		平成30年度項目数 (平成29年度項目数)	
					河川	海域	河川	海域
水 質	生活環境 項目	増 加	重点化 (過去の検出状況等から 判断し回数を増やすもの)	①LAS	+1 【+2】	—	13,345 (13,377)	2,770 (2,770)
		減 少	効率化 (過去の検出状況等から 判断し回数を減らすもの)	②ノニルフェノール ③LAS	-17 【-34】	—		
	健康項目	増 加	ローリング調査により 増減するもの	カドミウム、全シアン、総水銀 等の24項目	+5 【+128】	+6 【+216】	7,492 (7,535)	732 (731)
		減 少		カドミウム、全シアン、総水銀 等の24項目	-5 【-171】	-5 【-215】		
	特殊項目	増 加		ノルマルヘキサン抽出物質、 フェノール類、溶解性鉄、溶解 性マンガン、全クロム	+24 【+31】	+11 【+36】	2,996 (2,993)	2,714 (2,746)
		減 少		フェノール類、溶解性鉄、全ク ロム	-25 【-28】	-12 【-44】		
	減 少	効率化 (他の特殊項目の測定回 数と合わせるもの)	④クロロフィルa、りん酸性りん	—	-6 【-24】			
	特定項目	変更なし				61 (61)	—	
	要監視 項目	増 加	ローリング調査により 増減するもの	クロロホルム、トランス-1,2-ジ クロロエチレンなど全31項目	+69 【+926】	—	1,748 (1,978)	—
		減 少		クロロホルム、トランス-1,2-ジ クロロエチレンなど全31項目	-68 【-867】	—		
減 少		効率化 (過去の検出状況等から 判断し回数を減らすもの)	⑤クロロホルム、トランス-1,2- ジクロロエチレンなど25項目	-7 【-292】	—			
測定検体数合計(水質)							25,642 (25,944)	6,216 (6,247)

具体的には、

- ①LASについて、河川1地点において過去に環境基準値の5分の1以下ではあるが検出例があることから、測定回数を増加させる。
- ②ノニルフェノールについて、河川9地点において過去5年間以上、環境基準値以下であ

ることから、測定回数を減少させる。

③LASについて、河川8地点において過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下であることから、測定回数を減少させる。

④クロロフィルa及びりん酸性りんについて、海域6地点において他の特殊項目の測定回数に合わせて測定回数を減少させる。

⑤クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレンなど25項目について、過去5検体以上が指針値以下であることから、1地点において測定回数を減少させ、6地点においてローリング調査に移行する。

その他は、ローリング調査により増減するものである。

これら①～⑤について、測定地点ごとにみた測定回数の変更内容は表1-2に示すとおりである。

表1-2 測定地点ごとの測定回数の変更内容

【河川】

測定機関	河川水域名	環境基準	環境基準(水生物の保全)	測定地点	環境基準点	測定項目		測定回数の変更		変更理由
大阪府	水無瀬川	A	生物A	名神高速道路高架橋下	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	神崎川	B	生物B	新三国橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	箕面川	A	生物A	箕面市取水口	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
		A	生物B	府県境	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	余野川	A	生物A	猪名川合流直前	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	田尻川	A	生物A	兵庫県界	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	一庫・大路次川	A	生物A	兵庫県界	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	山辺川	A	生物A	一庫・大路次川合流直前	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	寝屋川	B	生物B	住道大橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	石見川	A	生物A	新高野橋	○	生活環境項目(生物)	LAS	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去3年間以上、環境基準値の5分の1以下)
	大津川	B	生物B	高津取水口	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	松尾川	B	生物B	新緑田橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	父鬼川	A	生物B	神田橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	男里川	A	生物B	男里川橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	菟砥川	A	生物B	西打合橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
	大川	A	生物B	昭南橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)
東川	A	生物B	一軒屋橋	○	生活環境項目(生物)	ノニルフェノール	減少	4 → 2	過去の検出状況等に基づく効率化(過去5年間以上、環境基準値以下)	

測定機関	河川 水域名	環境 基準	環境 基準 (水生物 の保全)	測定地点	環境 基準 地点	測定項目	測定回数 の変更		変更理由
近畿地整	猪名川 上流	A	生物 B	軍行橋	○	要監視項目 トルエン	減少	2 → 1	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下)
	大和川 下流	D	-	遠里小野橋	○	生活環境項目 (生物) LAS	増加	2 → 4	過去の検出状況等に基づく重点化 (過去3年間、基準値の5分の1以下ではあるが 検出例あり)
岸和田市	牛滝川	B	生物 B	高橋	○	要監視項目 クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド	減少	1 → ①	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。2年ローリングとする。)
	春木川	D	-	春木橋	○	要監視項目 クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド	減少	1 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。2年ローリングとする。)
東大阪市	恩智川	C	生物 B	三池橋	●	要監視項目 クロロホルムなど11項目 (※4のとおり) イソサキチオンなど14項目 (※5のとおり)	減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)
							減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)
	第二寝屋川	D	-	巨摩橋	●	要監視項目 クロロホルムなど11項目 (※4のとおり) イソサキチオンなど14項目 (※5のとおり)	減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)
							減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)
長瀬川	-	-	第二寝屋川 合流直前	●	要監視項目 クロロホルムなど11項目 (※4のとおり) イソサキチオンなど14項目 (※5のとおり)	減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)	
						減少	4 → ⊖ 2 → ⊖	過去の検出状況等に基づく効率化 (過去5検体以上が指針値以下。ローリング調査 に移行。3年ローリングとする。)	

### 【海域】

測定機関	水域名	環境 基準	水域名(全 窒素・全 りん)	環境 基準 (全窒 素・全 りん)	水域名(水 生物の 保全)	環境 基準 (水生物 の保全)	測定地点	環境 基準 地点	測定項目	測定回数 の変更		変更理由
大阪市	大阪湾 (1)	-	大阪湾 (イ)	-	大阪湾 (全域)	-	0-1 0-2 0-3 0-4 0-5 0-6	●	特殊項目 クロロフィルa、りん酸性りん	減少	4 → 2	他の特殊項目の測定回数に合わせる。 (計画規定回数(1回)以上で測定継続)

- ※1 既存のローリング調査による変更以外を記載。
- ※2 丸囲み数字(①②)は数年に一度調査を実施するローリング調査導入地点を示す。円内の数字は測定回数を示し、-は測定しないことを示す。
- ※3 「環境基準点」の内、○印は環境基準点、●印は準基準点を示す。
- ※4 クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、トルエン、キシレン、ニッケル、モリブデン、アンチモン、全マンガン、ウラン
- ※5 イソサキチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオラン、オキシ銅、クロロタロニル、プロピザミド、EPN、ジクロロボス、フェノプカルブ、イプロベンホス、クロロニトロフェン、フェノール、ホルムアルデヒド

## (2) 底質

底質測定における変更内容は表1-3に示すとおりである。

表1-3 底質測定における変更内容

項目区分		測定回数 の変更内容	変更理由	項目名	変更地点数		平成30年度検体数 (平成29年度検体数)	
					河川	海域	河川	海域
						平成30年度測定地点数 (平成29年度測定地点数)	河川 50 (50)	海域 15 (15)
底質	健康項目 一般項目	増加	ローリング調査により 増減するもの	カドミウム・全シアン・鉛・pH 等ののべ15項目	+9 【+18】	+5 【+110】	58 (60)	110 (110)
		減少		カドミウム・全シアン・鉛・pH 等ののべ15項目	-9 【-18】	-5 【-110】		
		減少	効率化 (過去の検出状況等から 判断し回数を減らすもの)	①総水銀、PCB	-2 【-2】	-		

具体的には、

- ①総水銀及びPCBについて、河川2地点において過去5年間以上、暫定除去基準の2分の1以下であることから、ローリング調査に移行する。  
 その他は、ローリング調査により、増減するものである。

①について、測定地点ごとにみた測定回数の変更内容は表1-4に示すとおりである。

表1-4 測定地点ごとの測定回数の変更内容

【河川】

測定機関	河川 水域名	環境 基準	環境 基準 (水生 生物の 保全)	測定地点	環境 基準 点	測定項目		測定回数 の変更		変更理由
						底質	総水銀、PCB	減少	1 → ①	
大阪市	安治川	B	生物 B	天保山渡	○	底質	総水銀、PCB	減少	1 → ①	過去の検出状況等に基づく効率化 (ローリング調査に移行。2年ローリングとする。)
	尻無川	B	生物 B	甚兵衛渡	○	底質	総水銀、PCB	減少	1 → ①	過去の検出状況等に基づく効率化 (ローリング調査に移行。2年ローリングとする。)

※1 既存のローリング調査による変更以外を記載。

※2 丸囲み数字(①②)は数年に一度調査を実施するローリング調査導入地点を示す。円内の数字は測定回数を示し、-は測定をしないことを示す。

※3 「環境基準点」の内、○印は環境基準点、●印は準基準点を示す。

## 2. その他

ノルマルヘキサン抽出物質の測定方法について修正している(平成30年度公共用水域及び地下水の測定計画(案)別表1-3のとおり)。

## II 地下水

概況調査、継続監視調査について、平成 29 年度の測定計画から測定地点、測定項目を変更している。

### 1. 概況調査

測定地点数 75 地点

定点方式 : 1 地点 (変更なし)

ローリング方式 : 74 地点

(地域をメッシュ等に分割し、毎年度、各測定機関が調査区域を選定して順次調査を行っている。平成 29 年度計画から測定地点は全て変更しているが、測定地点数の合計は変更なし。なお、測定地点数を変更している 2 測定機関の変更内容は表 2-1 のとおり。)

表 2-1 概況調査 (ローリング方式) における測定地点数の変更内容

測定機関	変更内容
寝屋川市	7 メッシュを 4 年間で一巡して調査している (1 地点→2 地点→2 地点→2 地点)。平成 30 年度の測定地点数は 2 地点であり、前年度から 1 地点増となる。
東大阪市	17 地点を 3 年間で一巡して調査している (5 地点→6 地点→6 地点)。平成 30 年度の測定地点数は 5 地点であり、前年度から 1 地点減となる。

### 2. 継続監視調査

(1) 測定地区数、地点数 113 地区 139 地点 (平成 29 年度計画 : 115 地区 141 地点)

(平成 29 年度までの調査結果により終了の要件を満たす可能性のある 8 地区 9 地点を含む。変更内容は表 2-2、表 2-3 のとおり。)

(2) 測定項目

地点ごとに定める健康項目、一般項目 6 項目 (変更内容は表 2-2、表 2-3 のとおり。)

表2-2 継続監視調査における各項目の変更内容

測定項目	測定地区数			測定地点数			変更理由
	H29	H30案	変更数	H29	H30案	変更数	
VOC	64	65 (5)	+1	87	88 (5)	+1	新規
全シアン	1	1	0	1	1	0	—
鉛	6	6 (1)	0	6	6 (1)	0	—
砒素	17	18 (1)	+2 -1	17	18 (1)	+2 -1	ローリング調査
総水銀(アルキル水銀※3)	4	4	+1 -1	4	4	+1 -1	ローリング調査 終了
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	24	22 (3)	-1 -1	26	24 (3)	-1 -1	終了 ローリング調査
ふっ素	15	14	-1	16	15	-1	終了
ほう素	4	3	-1	4	3	-1	終了
全調査地点(地区)数	115	113 (8)	-2	141	139 (9)	-2	—

※1 ( )内は内数であり、平成29年度までの調査結果により終了の要件を満たす可能性のある地区数・地点数である。  
 ※2 数年に一度継続監視調査を行う地点で、当年度に測定しないものは、測定地点数としてカウントしない。  
 ※3 アルキル水銀については、総水銀が検出された地点について測定を行う。

表2-3 継続監視調査における測定項目の変更地点一覧

変更内容	図中地区番号	地区内番号	所在地		測定項目の増減	変更理由	測定機関	変更後の調査地点
			市町村	地区名				
新規	T-218	-	堺市	美原区多治井	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン	増加 平成29年度の概況調査により汚染が判明。	堺市	—
項目追加	T-204	-	守口市	大宮通	ベンゼン	増加 T-204地点から約750mの事業者井戸において、平成20年度に事業者の自主調査により汚染(ベンゼン)が判明した。以後、事業者が大阪府に自主調査結果を報告してきたが、平成28年度に終了した。T-204地点は事業者井戸から約750m離れているが、事業者井戸の濃度が環境基準の約1000倍と高く、T-204地点が使用中の井戸であることから、同地点を継続監視の代替地点として選定できると判断し、同地点でベンゼンを追加して調査する。	大阪府	—
地点変更	T-7	1	池田市	豊島南	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン	増減なし 水量が少ない等から調査不能となったため、代替できると考えられる地点を選定し、その地点で調査する。	大阪府	T-7-3(豊島南)
	T-21	3	交野市	幾野	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン		大阪府	T-21-4(幾野)
	T-96	-	門真市	堂山町	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン		大阪府	T-96-2(小路町)
	T-169	-	和泉市	池上町	砒素		大阪府	T-169-2(池上町)
	T-202	-	豊能町	余野	ふっ素		大阪府	T-202-2(余野)
測定回数変更	T-23	-	門真市	柳田町	ふっ素	増減なし 回数の増加(平成30年度に継続監視終了調査を実施予定であり、継続監視調査を年2回調査する。)	近畿地方整備局	—

変更内容	図中地区番号	地区内番号	所在地		測定項目の増減	変更理由	測定機関	変更後の調査地点	
			市町村	地区名					
終了	T-57	1	和泉市	府中町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	減少	平成29年度計画において「前年度までの調査結果により終了の要件を満たす可能性のある地点」と記載した地点であり、平成28年度で継続監視調査を終了した。	大阪府	—
	T-119	—	泉南市	男里	ほう素			大阪府	—
	T-186	—	豊中市	寺内	総水銀、アルキル水銀			豊中市	—
	T-205	2	守口市	高瀬町	ふっ素			大阪府	—
平成29年度までの調査結果により終了とする可能性のある地点	T-17	—	羽曳野市	はびきの	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	減少	平成29年度の継続監視終了調査を実施中であり、調査終了の要件を満足すれば終了する。	大阪府	—
	T-50	4	松原市	上田	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			大阪府	—
	T-95	—	吹田市	幸町	クロロエレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン			吹田市	—
	T-138	—	豊中市	中桜塚	クロロエレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン			豊中市	—
	T-139	—	豊中市	中桜塚	クロロエレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン			豊中市	—
	T-146	—	豊中市	岡町	鉛、砒素			豊中市	—
	T-149	—	阪南市	尾崎	クロロエレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、トリクロロエレン、テトラクロロエレン			大阪府	—
	T-171	—	箕面市	新稲	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素			大阪府	—
	T-190	—	茨木市	丑寅	クロロエレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,1-ジクロロエレン、1,2-ジクロロエレン、トリクロロエレン			茨木市	—
ローリング調査による増減	T-71	1	高槻市	阿武野	砒素	減少	5年に1度、継続監視調査を実施する地点であり、平成30年度は測定を実施しない。	高槻市	—
	T-77	—	枚方市	楠葉中之芝	砒素	増加	4年に1度、継続監視調査を実施する地点であり、平成30年度は測定を実施する。	枚方市	—
	T-155	—	枚方市	東香里元町	総水銀、アルキル水銀			枚方市	—
	T-142	—	枚方市	長尾元町	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	減少	4年に1度、継続監視調査を実施する地点であり、平成30年度は測定を実施しない。	枚方市	—
	T-199	—	堺市	西区家原寺町	砒素	増加	3年に1度、継続監視調査を実施する地点であり、平成30年度は測定を実施する。	堺市	—