

## 平成 25 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画の概要について

水質汚濁防止法第 15 条の規定により県内における公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を常時監視するため、同法第 16 条の規定により水質測定計画を作成する。

### 第 1 公共用水域に係る水質測定計画の作成に当たっての考え方

平成 25 年度の公共用水域に係る水質測定計画の作成に当たっては、例年と同様としている。但し、以下の点については、変更する。

- 平成 24 年 8 月に「水生生物の保全に係る水質環境基準」の項目としてノニルフェノールが追加されたことから、同項目の調査を測定計画に位置付ける。
- 平成 24 年 11 月に伊勢湾における「水生生物の保全に係る水質環境基準」の水域類型の指定がなされたことから、同水域における同環境基準の評価に係る調査（全亜鉛及びノニルフェノール）を測定計画に位置付ける。（環境基準点は別途諮問）
- 平成 21 年 11 月に健康項目として追加された 1,4-ジオキサンについて、調査結果を踏まえ、基本レベルの回数を減らす。

#### 1 水質調査

健康項目、生活環境項目、要監視項目、特殊項目及びその他の項目について、河川 105 地点、湖沼 2 地点、海域 41 地点の計 148 地点において調査する。

調査地点数（平成 25 年度予定）

区 分	河 川	湖 沼	海 域	計	項目数
健康項目	98	2	25	125	全 27 項目
生活環境項目 (環境基準点)	105 (52)	2 (1)	41 (26)	148 (79)	全 11 項目

○ 健康項目

	項 目	基 本 レ ベ ル	備 考
河川・湖沼	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム	環境基準点で年4回以上測定 (主要な補助地点で年2回以上測定)	補助地点については、過去の検出状況等を勘案し、測定項目を1年おきに測定する。
	砒素	環境基準点で年2回以上測定 (主要な補助地点で年2回以上測定)	
	総水銀	環境基準点で年4回以上測定	
	アルキル水銀	環境基準点で年1回以上測定	
	PCB	各水域の重要な地点で年1回以上測定	
	ジクロロメタン、四塩化炭素等の追加15項目* (以下「追加15項目」という。)	環境基準点で年4回以上測定 (主要な補助地点で年2回以上測定)	補助地点については、過去の検出状況等を勘案し、測定項目を1年おきに測定する。
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素	環境基準点で年2回以上測定	
1,4-ジオキサン	環境基準点及び補助点で年1回以上の測定を基本とする。	平成21年11月に環境基準物質に追加	
海域	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、総水銀、追加15項目	環境基準点で年4回以上測定 (主要な補助地点で年2回以上測定)	過去検出していない一部の水域については、複数年かけて同一水域内の全環境基準点を測定する。
	砒素	環境基準点で年2回以上測定	
	1,4-ジオキサン	環境基準点及び補助点で年1回以上の測定を基本とする。	平成21年11月に環境基準物質に追加

※ ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-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、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン

○ 生活環境項目

	項 目	基 本 レ ベ ル	備 考
河川・湖沼	pH、DO、BOD、COD、SS	全測定地点で年12回以上測定	
	大腸菌群数	河川のAA、A及びB類型の全測定地点で年6回以上測定	
	n-ヘキサン抽出物質	環境基準点及び主要な補助地点で年2回以上測定	
	全窒素、全燐	環境基準点で年6回以上測定 湖沼は全地点で年12回以上測定	
	全亜鉛	環境基準点で年12回以上測定	
	<u>ノニルフェノール</u>	<u>水生生物に係る環境基準点で年12回以上測定、それ以外の環境基準点で年1回以上測定を基本とする。</u>	平成24年8月に環境基準に追加
海域	pH、DO、COD、全窒素、全燐	全測定地点で年12回以上測定	
	n-ヘキサン抽出物質	各水域の環境基準点で年2回以上測定	
	全亜鉛	水生生物に係る環境基準点で年12回以上測定、それ以外の環境基準点で年4回以上測定を基本とする。	環境基準点が複数ある水域については、同一水域内の全環境基準点を複数年で調査する。(伊勢湾を除く)
	<u>ノニルフェノール</u>	<u>水生生物に係る環境基準点で年12回以上測定、それ以外の環境基準点で年1回以上測定を基本とする。</u>	平成24年8月に環境基準に追加

○ 要監視項目

過去の調査で広範囲に検出された項目及び環境庁から積極的に調査するよう通知のあったEPN、クロルニトロフェン（平成5年3月8日付け環境庁水質保全局長通知）について、河川・湖沼の主要な環境基準点で測定する。

○ 特殊項目

	項 目	基 本 レ ベ ル	備 考
全水域	フェノール、銅、鉄（溶解性）、マンガン（溶解性）、クロム	発生源の立地状況等を勘案して測定地点を定め、排出のおそれのある項目毎に年2回以上測定	

○ その他の項目

	項目	基本レベル	備考
河川・湖沼	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、有機性窒素、オルトリン酸態リン	主要な河川の環境基準点で年6回以上測定 湖沼は全地点で年6回以上測定	
	電気伝導率	全測定地点で年6回以上測定	
	塩化物イオン	環境基準点及び主要な補助地点で年6回以上測定	
	陰イオン界面活性剤	主要な河川の環境基準点で年6回以上測定 湖沼は全地点で年6回以上測定	
	クロロフィルa、フェオ色素	湖沼で年6回以上測定	
	トリハロメタン生成能	主要な水道水源河川で年4回以上測定	
海域	懸濁態窒素	全窒素に係る環境基準点で年12回以上測定 (主要な補助地点で年6回以上測定)	
	塩分、クロロフィルa、フェオ色素	全測定地点で年12回以上測定	

## 2 底質調査

底質に含まれる物質による公共用水域への影響を把握するため、健康項目、一般項目及び特殊項目について、河川22地点、湖沼1地点、海域13地点の計36地点において調査する。

	項目	基本レベル	備考
全水域	〔健康項目〕 カドミウム、全シアン、鉛、砒素、総水銀、PCB	主要な環境基準点で年1回以上及び 主要な補助地点で年1回以上測定	
	〔一般項目〕 気温、泥温、臭気、強熱減量、含水率、酸化還元電位、pH、COD	主要な環境基準点で年1回以上及び 主要な補助地点で年1回以上測定	
	〔特殊項目〕 フェノール類、銅、亜鉛、クロム、全窒素、全リン	主要な環境基準点で年1回以上及び 主要な補助地点で年1回以上測定	

【参考】

○ 調査地点

水域区分別調査地点数（予定）は、次のとおりである。

調査区分 水域区分		水 質 調 査			底質調査	流量観測
		通年調査	一般調査	計		
河川	木曾川水域	4 (0)	1 (0)	105 (6)	0	3
	庄内川等水域	18 (1)	5 (0)		3	17
	名古屋市内水域	7 (0)	1 (0)		2	1
	境川等水域	14 (0)	0 (0)		6	12
	矢作川水域	21 (1)	1 (0)		3	7
	豊川等水域	20 (3)	11 (1)		8	14
	天竜川水域	2 (0)	0 (0)		0	0
	計	86 (5)	19 (1)		22	54
湖沼	入鹿池	0 (0)	1 (0)	2 (0)	0	
	油ヶ淵	1 (0)	0 (0)		1	
	計	1 (0)	1 (0)		1	
海域	伊勢湾	15 (0)	4 (0)	41 (1)	7	
	衣浦湾	8 (0)	0 (0)		2	
	渥美湾	14 (1)	0 (0)		4	
	計	37 (1)	4 (0)		13	
計		124 (7)	24 (1)	148 (7)	36	54

備考：（ ）内の数字は、調査地点のうち通日調査地点数を示す。

○ 調査機関

水質調査機関別調査地点数（予定）は次のとおりである。

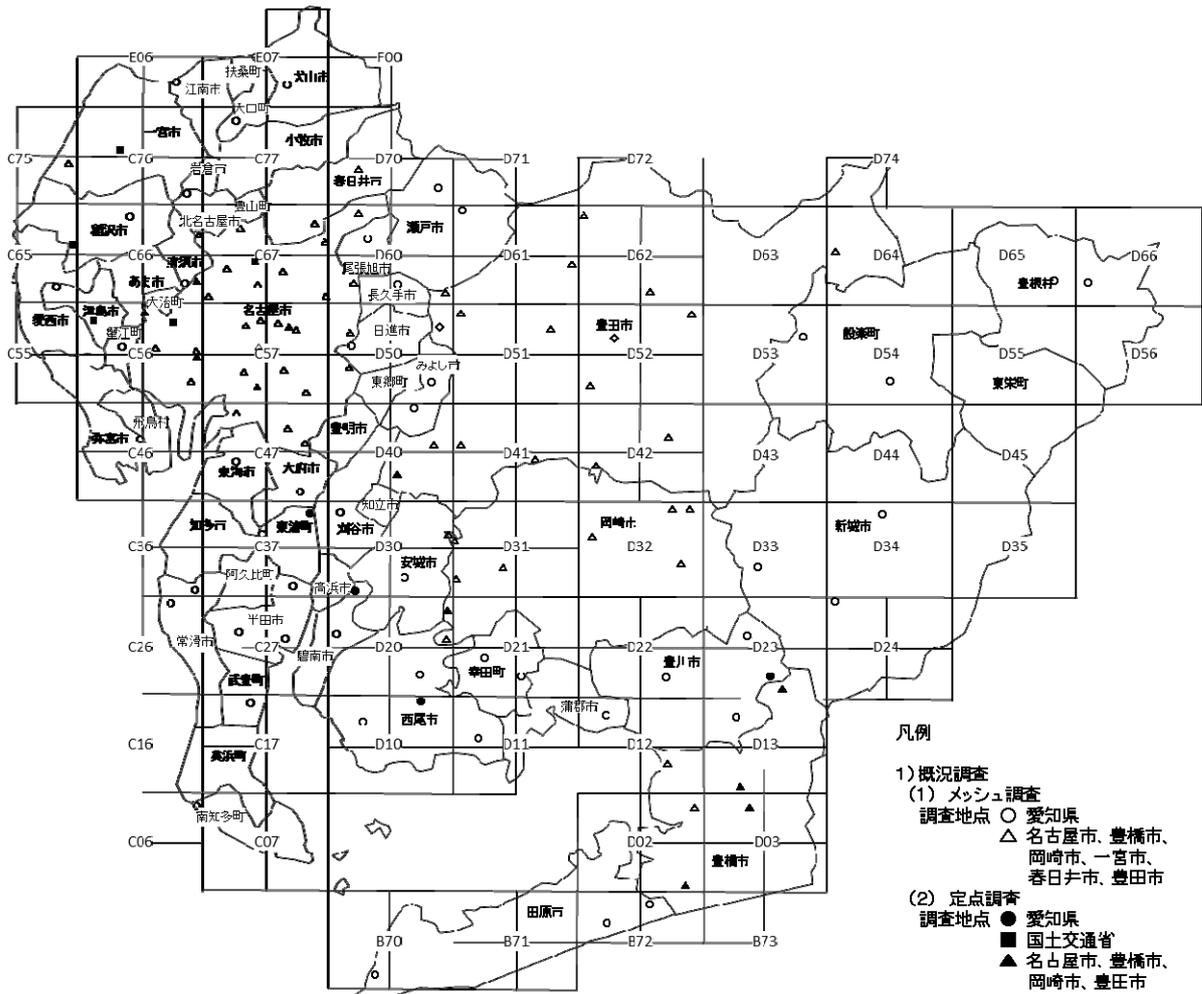
	河 川	湖 沼	海 域	計
愛知県	44	2	32	78
国土交通省	21	0	0	21
名古屋市	10	0	5	15
豊橋市	12	0	4	16
岡崎市	8	0	0	8
一宮市	2	0	0	2
春日井市	1	0	0	1
豊田市	7	0	0	7
計	105	2	41	148

## 第2 地下水に係る水質測定計画の策定に当たっての考え方

平成 25 年度の地下水に係る水質測定計画の策定に当たっては、調査地点の選定方法、測定項目、測定頻度等について、例年と同様としている。

### 1 概況調査

県内の全体的な地下水質の状況を把握するために、メッシュ調査及び定点調査を実施する。



調査地点数 (平成 25 年度予定)

調査機関	愛知県	国土交通省	名古屋市	豊橋市	岡崎市	一宮市	春日井市	豊田市	計
メッシュ調査	48	-	27	2	9	1	2	14	103
定点調査	4	5	4	4	1	-	-	1	19

#### (1) メッシュ調査 (ローリング方式)

##### ア 方法

未把握の地下水汚染を発見することを目的として、県内を約 5km 及び 10km メッシュに区分して調査対象メッシュを選定し、各メッシュ内に設置されている井戸の中から、新たな調査井戸を選定し実施する。

イ 測定項目及び測定頻度

環境基準 28 項目（別紙参照）。アルキル水銀については、総水銀が検出された場合に測定を行う。各井戸で年 1 回以上実施する。

なお、水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目に位置づけられている 24 項目（別紙参照）については、調査の必要性等を考慮して、適宜調査を行うものとする。

(2) 概況調査（定点調査）〈定点方式〉

ア 方法

長期的な観点から地下水質の経年的変化を把握するために、県内の代表的な地点において継続的に実施する。

イ 測定項目及び測定頻度

環境基準 28 項目（別紙参照）。アルキル水銀については、総水銀が検出された場合に測定を行う。各井戸で年 1 回以上実施する。

なお、水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目に位置づけられている 24 項目（別紙参照）については、調査の必要性等を考慮して、適宜調査を行うものとする。

## 2 汚染井戸周辺地区調査

(1) 方法

概況調査及び事業者からの報告等により、環境基準項目の基準値超過が新たに判明した汚染について、汚染範囲の確認等を目的として、汚染井戸周辺の地下水質調査及び事業場等の調査を実施する。

(2) 測定項目及び測定頻度

環境基準超過項目等。発端井戸（概況調査において判明した場合）及び周辺井戸において実施する。

## 3 定期モニタリング（継続監視）調査

(1) 方法

概況調査及び事業者からの報告等により、これまでに環境基準項目の基準値超過が判明した汚染について継続的な監視をするために、現在継続中の調査地点及び平成 24 年度に新たに判明した汚染地域において選定した地点で実施する。なお、平成 24 年度までの調査結果で汚染の改善が確認された地点については調査を終了する。

(2) 測定項目及び測定頻度

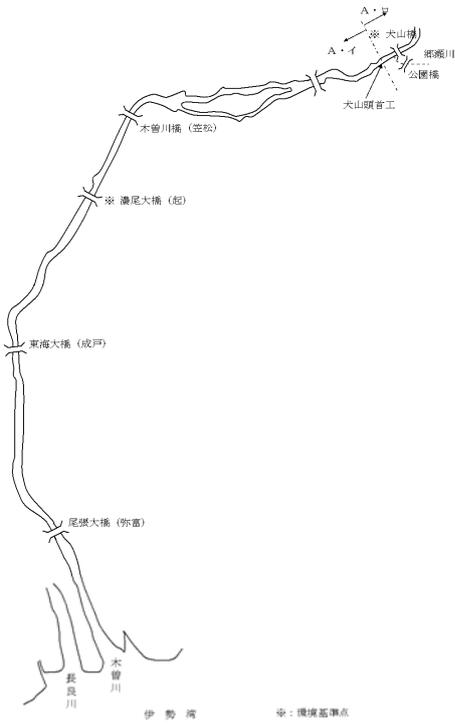
環境基準超過項目等。各井戸で年 1 回以上実施する。

## 地下水に係る環境基準項目及び要監視項目

	項目名	基準値 (mg/L)		項目名	指針値 (mg/L)
環境基準項目	カドミウム	0.003 以下	要監視項目	クロロホルム	0.06 以下
	全シアン	検出されないこと。		1,2-ジクロロプロパン	0.06 以下
	鉛	0.01 以下		p-ジクロロベンゼン	0.2 以下
	六価クロム	0.05 以下		イソキサチオン	0.008 以下
	砒素	0.01 以下		ダイアジノン	0.005 以下
	総水銀	0.0005 以下		フェニトロチオン	0.003 以下
	アルキル水銀	検出されないこと。		イソプロチオラン	0.04 以下
	PCB	検出されないこと。		オキシシン銅	0.04 以下
	ジクロロメタン	0.02 以下		クロロタロニル	0.05 以下
	四塩化炭素	0.002 以下		プロピザミド	0.008 以下
	塩化ビニルモノマー	0.002 以下		EPN	0.006 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.004 以下		ジクロロボス	0.008 以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下		フェノブカルブ	0.03 以下
	1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下		イプロベンホス	0.008 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下		クロルニトロフェン	-
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下		トルエン	0.6 以下
	トリクロロエチレン	0.03 以下		キシレン	0.4 以下
	テトラクロロエチレン	0.01 以下		フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下		ニッケル	-
	チウラム	0.006 以下		モリブデン	0.07 以下
	シマジン	0.003 以下		アンチモン	0.02 以下
	チオベンカルブ	0.02 以下		エピクロロヒドリン	0.0004 以下
	ベンゼン	0.01 以下		全マンガン	0.2 以下
	セレン	0.01 以下		ウラン	0.002 以下
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下			
	ふっ素	0.8 以下			
	ほう素	1 以下			
	1,4-ジオキサン	0.05 以下			

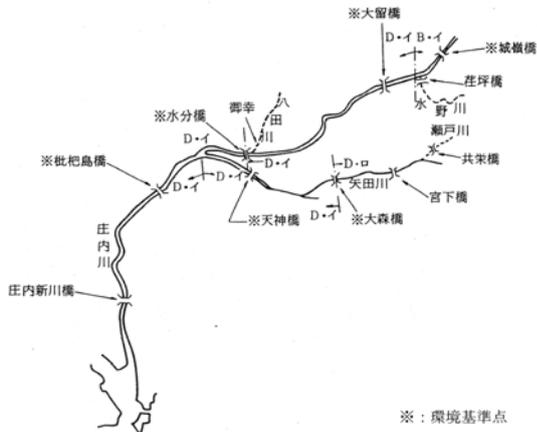
【参考】  
1 河川

(1) 木曾川水域



類型指定水域名	当該類型	達成期間	備考
木曾川中流 (都合ダムから犬山頭首工まで)	A	ロ	昭和45年9月1日閣議決定
木曾川下流 (犬山頭首工より下流)	A	イ	平成14年7月15日環境省告示
木曾川(2) (中濃大橋より下流に限る)	生物B	イ	平成21年11月30日環境省告示

(2) 庄内川等水域 (その2)



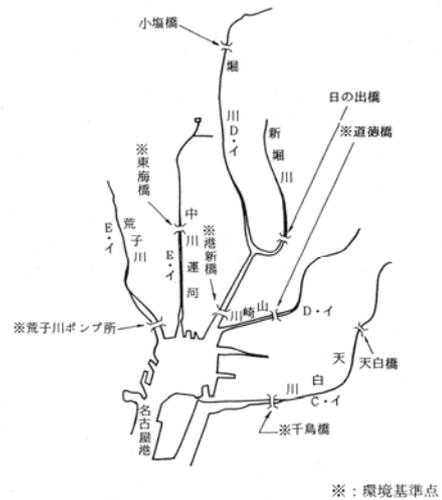
類型指定水域名	当該類型	達成期間	備考
庄内川中流(1) (水野川合流点より上流)	B	イ	平成12年3月31日 愛知県告示
庄内川中流(2) (水野川合流点より水分橋まで)	D	イ	平成8年3月29日 愛知県告示
庄内川下流 (水分橋より下流)	D	イ	
矢田川上流 (大森橋より上流)	D	ロ	昭和46年5月25日 閣議決定
矢田川下流 (大森橋より下流)	D	イ	平成17年3月25日 愛知県告示

(2) 庄内川等水域 (その1)



類型指定水域名	当該類型	達成期間	備考
新川下流 (新橋より下流)	E	ハ	昭和46年5月25日 閣議決定
五条川下流 (待合橋より下流)	E	イ	平成8年3月29日 愛知県告示
日光川 (全地域)	E	ハ	昭和46年5月25日 閣議決定

(3) 名古屋市内水域



類型指定水域名	当該類型	達成期間	備考
荒子川 (全地域)	E	イ	平成9年3月31日 愛知県告示
中川運河 (全地域)	E	イ	
堀山崎川 (全地域)	D	イ	
天白川 (全地域)	C	イ	



2 湖沼



類型指定水域名	該当類型	達成期間	備考
油ヶ淵 (全域)	B	イ	昭和45年9月1日閣議決定

3 海域

(1) CODに関する環境基準点

類型指定水域名	該当類型	達成期間	水域区分	備考
名古屋港(甲)	海域C	ハ	伊勢湾水域	昭和46年5月25日閣議決定
名古屋港(乙)	海域B	ロ		
常滑地先海域	海域B	ロ		
伊勢湾	海域A	イ	衣浦湾水域	昭和45年9月1日閣議決定 昭和47年3月31日愛知県告示
衣浦港(衣浦大橋より西側の衣浦港)	海域C	ロ		
衣浦港南部	海域C	ロ		
衣浦湾	海域A	イ	瀬美湾水域	昭和46年5月25日閣議決定
瀧郷地先海域	海域C	ロ		
神野・田原地先海域	海域C	ロ		
瀬美湾(甲)	海域B	イ		
瀬美湾(乙)	海域A	イ		



(2) 全窒素及び全燐に関する環境基準点

類型指定水域名	該当類型	達成期間	水域区分	備考
伊勢湾(イ)	IV	直ちに達成する。	伊勢湾水域	平成14年3月15日環境省告示
伊勢湾(ハ)	III	〃		
伊勢湾(ニ)	II	〃		
三河湾(イ)	IV	5年以内で可及的速やかに達成。	三河湾水域	平成7年10月11日愛知県告示
三河湾(ロ)	III	直ちに達成する。		
三河湾(ハ)	II	5年以内で可及的速やかに達成。		

