

令和4年度

公共用水域及び地下水の水質測定計画

茨 城 県

# 目 次

<b>令和4年度公共用水域の水質測定計画</b> . . . . .	1
別表1 測定地点総括表（水域別、測定機関別） . . . . .	3
別表2 測定地点一覧表 . . . . .	5
別 図 測定地点図 . . . . .	9
別表3 測定方法 . . . . .	14
<b>令和4年度地下水の水質測定計画</b> . . . . .	16
別表1 令和4年度測定地点 . . . . .	18
別表2 概況調査等測定地点一覧表 . . . . .	19
別表3 測定方法 . . . . .	21

# 令和4年度公共用水域の水質測定計画

## 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条の規定に基づき、茨城県の区域に属する公共用水域の水質の汚濁の状況を常時監視するために行う水質の測定について、測定すべき事項、測定地点及び方法、その他必要な事項を定める。

## 2 測定期間

令和4年4月から令和5年3月までとする。

## 3 測定機関

国土交通省、茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

## 4 測定地点

測定地点は、別表1、別表2及び別図のとおりとする。

## 5 測定回数

別表2のとおりとする。

## 6 測定項目

測定項目は、原則として次のとおりとし、測定水域の利水状況や汚濁源の立地状況等に応じて必要な項目を選択する。

### (1) 一般項目（13項目）

採取時刻、採取位置、採取水深、天候、流況、臭気、色相、気温、水温、流量、全水深、透明度、透視度

### (2) 生活環境項目（13項目）

水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、化学的酸素要求量（COD）、浮遊物質（SS）、溶存酸素量（DO）、大腸菌数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全りん、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）、底層溶存酸素（底層DO）

### (3) 健康項目（27項目）

カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、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、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

#### (4) 特殊項目 (5項目)

フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム

#### (5) 要監視項目 (32項目)

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、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン (MEP)、イソプロチオラン、オキシ銅、クロロタロニル (TPN)、プロピザミド、EPN、ジクロロボス (DDVP)、フェノブカルブ (BPMC)、イプロベンホス (IBP)、クロルニトロフェン (CNP)、トルエン、キシレン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン、フェノール、ホルムアルデヒド、4-t-オクチルフェノール、アニリン、2, 4-ジクロロフェノール、PFOS及びPFOA

#### (6) その他の項目 (10項目)

アンモニア性窒素、有機性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、オルトリン酸性りん、TOC、塩化物イオン、陰イオン界面活性剤、クロロフィル-a、トリハロメタン生成能

### 7 測定方法

- (1) 採水は、採水日前に比較的晴天が続き、水質が安定している日を選んで実施する。
- (2) 河川については、原則として流心において、水面からの水深の2割程度の深さにおいて採水する。
- (3) 湖沼及び海域については、原則として上層（水面下 0.5m）の水を採水する。
- (4) 測定方法は、別表3のとおりとする。

### 8 測定結果の報告

測定機関は、毎月 of 測定結果を翌月の末日までに茨城県に報告する。

ただし、健康項目について環境基準値を超過したときは、直ちに連絡し茨城県知事と協議のうえ、当該水域に関し追跡調査を行い、その結果を報告する。

### 9 公表

測定結果は、水質汚濁防止法第17条の規定に基づき、茨城県が、環境白書、報道機関、県ホームページなどの各種広報媒体により、公表する。

### 10 その他

この計画に定めのない事項については、各測定機関が協議して定める。

別表1 測定地点総括表

(水域別)

水域区分	測定水域数	測定地点数	生活環境項目				健康項目				特殊項目				要監視項目				その他の項目				
			環境基準点	補助地点	その他の地点	計	環境基準点	補助地点	その他の地点	計	環境基準点	補助地点	その他の地点	計	環境基準点	補助地点	その他の地点	計	環境基準点	補助地点	その他の地点	計	
河川	97	138 (82)	93 (59)	36 (15)	9 (8)	138 (82)	87 (54)	18 (2)	1 (0)	106 (56)	57 (29)	10 (2)	—	67 (31)	32 (15)	1 (0)	—	33 (15)	41 (20)	12 (1)	1 (0)	54 (21)	
湖沼	澗沼	1 (3)	3 (3)	—	—	3 (3)	3 (3)	—	—	3 (3)	1 (1)	—	—	1 (1)	0 (0)	—	—	0 (0)	3 (3)	—	—	3 (3)	
	牛久沼	1 (1)	1 (1)	—	—	1 (1)	1 (1)	—	—	1 (1)	1 (1)	—	—	1 (1)	0 (0)	—	—	0 (0)	1 (1)	—	—	1 (1)	
	霞ヶ浦	1 (4)	12 (4)	4 (0)	8 (4)	—	12 (4)	4 (0)	4 (0)	—	8 (0)	2 (0)	1 (0)	—	3 (0)	2 (0)	1 (0)	—	3 (0)	4 (0)	4 (0)	—	8 (0)
	北浦	1 (2)	5 (2)	2 (0)	3 (2)	—	5 (2)	2 (0)	1 (0)	—	3 (0)	1 (0)	—	—	1 (0)	1 (0)	—	—	1 (0)	2 (0)	1 (0)	—	3 (0)
	常陸利根川	1 (0)	4 (0)	2 (0)	2 (0)	—	4 (0)	2 (0)	2 (0)	—	4 (0)	—	—	—	—	—	—	—	—	2 (0)	2 (0)	—	4 (0)
	小計	5 (10)	25 (10)	12 (4)	13 (6)	—	25 (10)	12 (4)	7 (0)	—	19 (4)	5 (2)	1 (0)	—	6 (2)	3 (0)	1 (0)	—	4 (0)	12 (4)	7 (0)	—	19 (4)
海域	常磐地先	11 (11)	11 (11)	—	—	11 (11)	2 (2)	—	—	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	0 (0)	—	—	0 (0)	
	県央地先	6 (12)	12 (12)	6 (6)	6 (6)	—	12 (12)	2 (2)	—	—	2 (2)	—	—	—	—	—	—	—	0 (0)	—	—	0 (0)	
	鹿島灘	5 (7)	7 (7)	5 (5)	2 (2)	—	7 (7)	3 (3)	—	—	3 (3)	3 (3)	—	—	3 (3)	—	—	—	0 (0)	—	—	0 (0)	
	小計	22 (30)	30 (30)	22 (22)	8 (8)	—	30 (30)	7 (7)	—	—	7 (7)	3 (3)	—	—	3 (3)	—	—	—	0 (0)	—	—	0 (0)	
合計	124	193 (122)	127 (85)	57 (29)	9 (8)	193 (122)	106 (65)	25 (2)	1 (0)	132 (67)	65 (34)	11 (2)	—	76 (36)	35 (15)	2 (0)	—	37 (15)	53 (24)	19 (1)	1 (0)	73 (25)	

( ) は茨城県が実施する測定地点数

## (測定機関別)

測定機関	測定水域数	測定地点数	総測定回数	延測定項目数						
				生活環境項目 (13項目)	健康項目 (27項目)	特殊項目 (5項目)	要監視項目 (32項目)	その他の項目 (10項目)	計	
茨城県	100	122	1,278	9,698	1,808	108	481	582	12,677	
水戸市	2	3	24	166	78	3	0	0	247	
古河市	6	6	66	464	168	12	0	0	644	
笠間市	1	1	6	30	0	0	0	0	30	
つくば市	4	4	48	424	96	3	0	36	559	
ひたちなか市	4	6	60	376	92	6	0	4	478	
筑西市	2	2	24	184	78	6	0	0	268	
国土交通省関東地方整備局	常陸河川国道事務所	8	13	156	1,364	343	50	12	796	2,565
	霞ヶ浦河川事務所	4	16	192	1,824	421	64	38	1,620	3,967
	下館河川事務所	3	9	78	630	139	29	15	38	851
	利根川上流河川事務所	3	3	36	332	89	10	0	45	476
	利根川下流河川事務所	2	8	120	1,000	124	70	15	436	1,645
	小計	18	49	582	5,150	1,116	223	80	2,935	9,504
合計	124	193	2,088	16,492	3,436	361	561	3,557	24,407	

## 別表 2 測定地点一覧表











# 別図 測定地点図

## 全体図



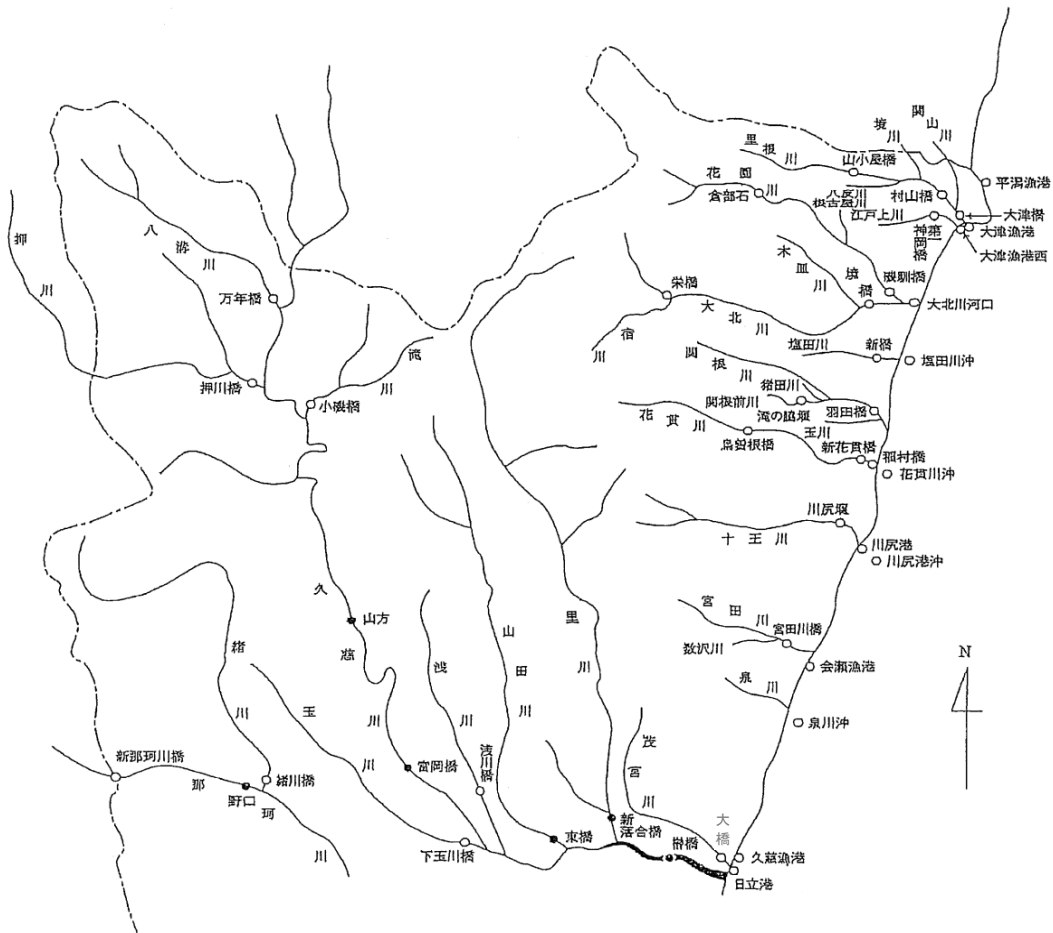
凡例	
○	環境基準点
□	補助地点
△	その他の地点
■	茨城県
■	国土交通省
■	水戸市, 古河市, 笠間市, つくば市, ひたちなか市, 筑西市

水系別 (1)

多賀水系

久慈川水系

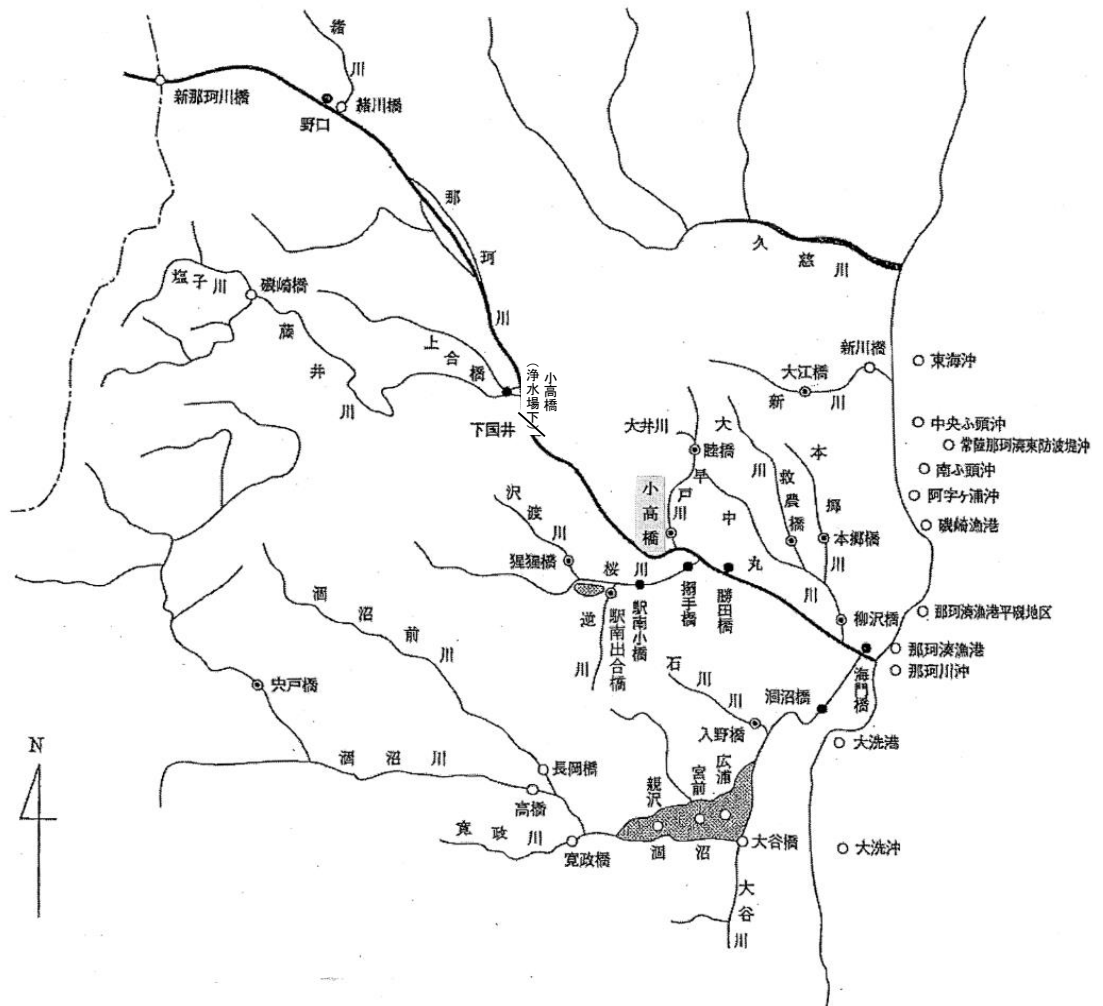
常盤地先水域



測定点	● : 国	○ : 県	◎ : 市
-----	-------	-------	-------

水系別 (2)

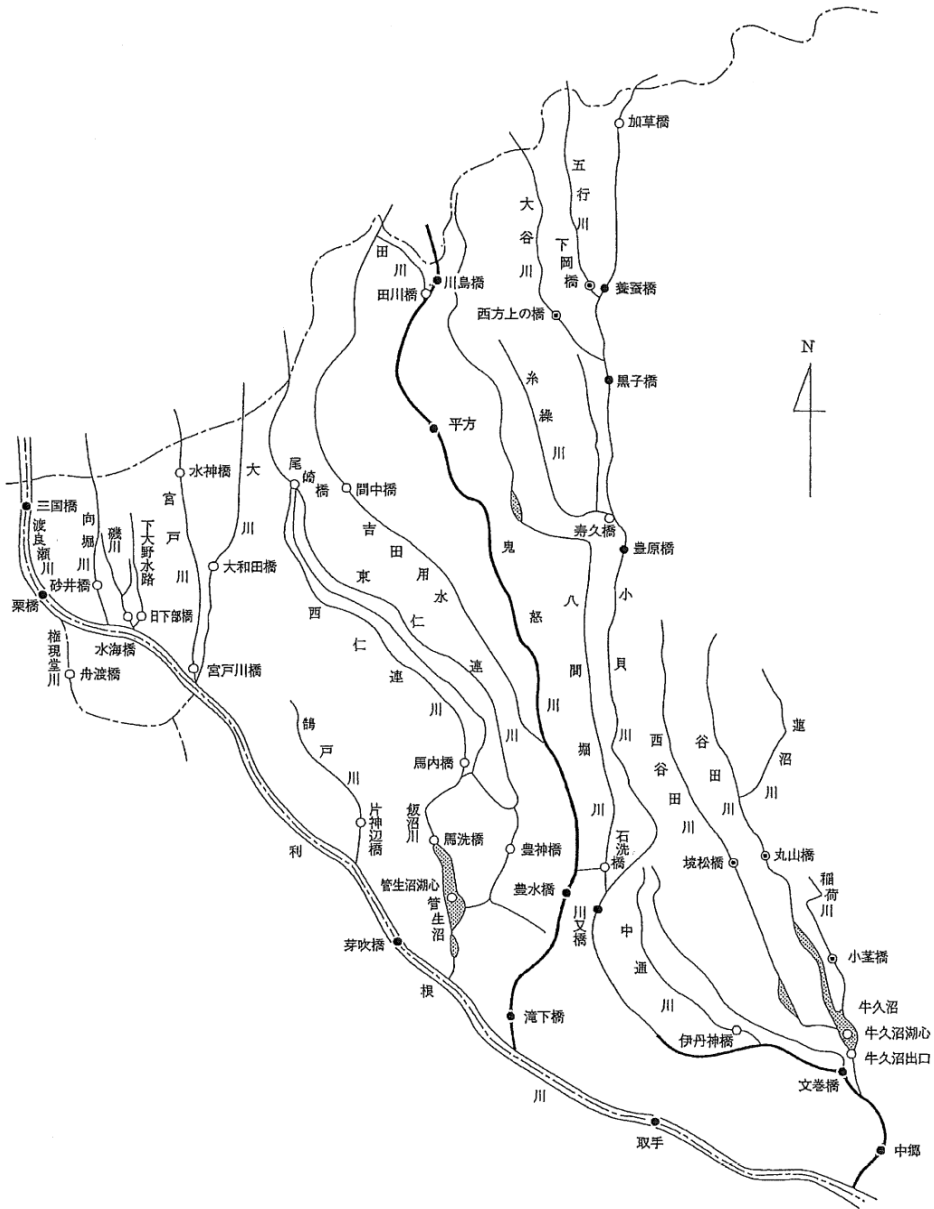
那珂川水系  
県央地先水域



※早戸川(2)の環境基準点名を「浄水場下」から「小高橋」に変更する。

水系別 (3)

利根川水系







別表3 測定方法

測定項目		報告下限値 (mg/L)	測定方法	備考
生活環境項目	pH	—	日本産業規格(以下「規格」という)K0102 12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	昭和46年環境庁告示第59号
	DO	0.5	規格K0102 32に定める方法又は隔膜電極若しくは光学式センサを用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	〃
	BOD	0.5	規格K0102 21に定める方法	〃
	COD	0.5	規格K0102 17に定める方法	〃
	SS	1	付表9に掲げる方法	〃
	大腸菌数	1 (CFU/100mL)	付表9に掲げる方法	令和3年10月7日付け環水大発第2110072号・環水大土発第2110072号
	n-ヘキサン抽出物質	0.5	付表14に掲げる方法	昭和46年環境庁告示第59号
	全窒素	0.05	規格K0102 45.2、45.3、45.4又は45.6に定める方法	〃
	全りん	0.003	規格K0102 46.3に定める方法	〃
	全亜鉛	0.001	規格K0102 53に定める方法	〃
	ノニルフェノール	0.00006	付表11に掲げる方法	〃
	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)	0.0006	付表12に掲げる方法	〃
	底層DO	0.5	規格K0102 32に定める方法又は付表13に掲げる方法	〃
健康項目	カドミウム	0.0003	規格K0102 55.2、55.3又は55.4に定める方法	昭和46年環境庁告示第59号
	全シアン	0.1	規格K0102 38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、38.1.2及び38.3に定める方法、又は38.1.2及び38.5に定める方法又は付表1に掲げる方法	〃
	鉛	0.001	規格K0102 54に定める方法	〃
	六価クロム	0.005	規格K0102の65.2(規格65.2.2及び65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、次の1から3までに掲げる場合にあっては、それぞれ1から3までに定めるところによる。) 1 規格65.2.1に定める方法による場合 原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 2 規格65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(規格65.の備考11のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70~120%であることを確認すること。 3 規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 2に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。	〃
	砒素	0.001	規格K0102 61.2、61.3又は61.4に定める方法	〃
	総水銀	0.0005	付表2に掲げる方法	〃
	アルキル水銀	0.0005	付表3に掲げる方法	〃
	PCB	0.0005	付表4に掲げる方法	〃
	ジクロロメタン	0.002	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	四塩化炭素	0.0002	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1, 2-ジクロロエタン	0.0004	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法	〃
	1, 1-ジクロロエチレン	0.01	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.004	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0005	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0006	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	トリクロロエチレン	0.001	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	テトラクロロエチレン	0.0005	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	〃
	1, 3-ジクロロプロパン	0.0002	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	チウラム	0.0006	付表5に掲げる方法	〃
	シマジン	0.0003	付表6の第1又は第2に掲げる方法	〃
	チオベンカルブ	0.002	付表6の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ベンゼン	0.001	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	セレン	0.002	規格K0102 67.2、67.3又は67.4に定める方法	〃
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.02	硝酸性窒素にあっては規格K0102 43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格K0102 43.1に定める方法	〃
	ふっ素	0.08	規格K0102 34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200 mlに硫酸10 ml、りん酸60 ml及び塩化ナトリウム10 gを溶かした溶液とグリセリン250 mlを混合し、水を加えて1, 000 mlとしたものを用い、規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格34.1c(注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあっては、これを省略することができる。)及び付表7に掲げる方法	〃
	ほう素	0.02	規格K0102 47.1、47.3又は47.4に定める方法	〃
	1, 4-ジオキサン	0.005	付表8に掲げる方法	〃

	測定項目	報告下限値 (mg/L)	測定方法	備考
特殊項目	フェノール類	0.01	規格K0102 28.1に定める方法	昭和49年環境庁告示第64号
	銅	0.01	規格K0102 52.2、52.3、52.4又は52.5に定める方法	〃
	溶解性鉄	0.04	規格K0102 57.2、57.3又は57.4に定める方法	〃
	溶解性マンガン	0.01	規格K0102 56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法	〃
要 監 視 項 目	クロム	0.02	規格K0102 65.1に定める方法	〃
	クロロホルム	0.006	日本産業規格(以下「規格」という)K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	平成5年環境庁通知第121号
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.004	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	1,2-ジクロロプロパン	0.006	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	p-ジクロロベンゼン	0.02	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	〃
	イソキサチオン	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ダイアジノン	0.0005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	フェニトロチオン(MEP)	0.0003	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	インプロチオラン	0.004	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	オキシ銅(有機銅)	0.004	付表2に掲げる方法	〃
	クロタロニル(TPN)	0.005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	プロピザミド	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	EPN	0.0006	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ジクロロボス(DDVP)	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	フェノカルブ(BPMC)	0.003	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	イプロベンホス(IBP)	0.0008	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	クロルニトロフェン(CNP)	0.0005	付表1の第1又は第2に掲げる方法	〃
	トルエン	0.06	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	キシレン	0.04	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	〃
	フタル酸ジエチルヘキシル	0.006	付表3の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ニッケル	0.001	規格59.3に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる方法	〃
	モリブデン	0.007	規格68.2に定める方法又は付表4若しくは付表5に掲げる方法	〃
	アンチモン	0.002	付表5の第1、第2又は第3に掲げる方法	平成16年3月31日付け環水企発 040331003・環水土発040331005号
	塩化ビニルモノマー	0.002	付表1に掲げる方法	〃
	エピクロロヒドリン	0.0004	付表2に掲げる方法	〃
	全マンガン	0.02	規格K0102の56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法(準備操作は規格によるほか、海水など塩類を多く含む試料を分析する場合にあつては、必要に応じ試料を希釈することとする。)	〃
	ウラン	0.0002	付表4の第1又は第2に掲げる方法	〃
	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)	0.0000001	付表1に掲げる方法	令和2年5月28日付け環水大水発 2005281・環水土発2005282号
	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.0000002	付表1に掲げる方法	〃
	フェノール	0.001	付表1に掲げる方法	平成15年11月5日付け環水企発 031105001・環水管発031105001号
	ホルムアルデヒド	0.003	付表2に掲げる方法	〃
	4-t-オクチルフェノール	0.0001	付表1に掲げる方法	平成25年3月27日付け 環水大水1303272号
アニリン	0.002	付表2に掲げる方法	〃	
2,4-ジクロロフェノール	0.003	付表3に掲げる方法	〃	
その 他 の 項 目	アンモニア性窒素	0.02	規格K0102 42.1及び42.2に定める方法又は上水試験方法に掲げる方法	
	有機性窒素	0.05	上水試験方法に掲げる方法	
	硝酸性窒素	0.01	規格K0102 43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法	
	亜硝酸性窒素	0.01	規格K0102 43.1に定める方法	
	オルトリン酸性りん	0.003	規格K0102 46.1に定める方法	
	TOC	0.1	環水大水発第120330018号別添3 「補足測定項目(TOC)の測定について」に掲げる方法	平成24年3月30日付け 環水大水発第120330018号
	塩化物イオン	1	規格K0102 35に定める方法	
	陰イオン界面活性剤	0.01	規格K0102 30.1に定める方法	
	クロロフィル-a	0.001	上水試験法又は海洋観測指針に掲げる方法	
トリハロメタン生成能	0.001	別表に掲げる方法に準ずる方法	平成7年環境庁告示第30号	

## 令和4年度地下水の水質測定計画

### 1 目的

この計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第16条の規定に基づき、茨城県の区域に属する地下水質の汚濁の状況を常時監視するために行う水質測定について、測定すべき事項、測定の地点及びその方法、その他必要な事項を定める。

### 2 調査期間

原則として、令和4年10月から令和5年3月までの間に実施する。

### 3 概況調査

県内全域の地下水質の概況を把握するため、地下水の水質測定を実施する。

#### (1) 測定機関

茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

#### (2) 測定地点

別表1、別表2の58地点（36市町村）とする。

#### (3) 測定回数

年1回とする。

#### (4) 測定項目

別表2のとおりとする。

#### (5) 測定方法

別表3のとおりとする。

#### (6) 測定結果の報告

水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市は、原則として、測定結果を測定月の翌月の末日までに茨城県に報告する。

ただし、測定結果が別表3に示す報告下限値以上のとき（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については、環境基準を超過したとき）は、直ちに報告する。

### 4 汚染井戸周辺地区調査

概況調査において測定項目が検出された場合は、「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針」に従い汚染井戸周辺地区調査を実施する。

#### (1) 測定機関

茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

#### (2) 測定地点

概況調査において測定項目が検出された地点の周辺地区とする。ただし、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については、環境基準を超過した場合にのみ実施する。

(3) 測定項目

概況調査において検出（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素については超過）した環境基準項目とする。

ただし、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、1,1,1-トリクロエタン、1,1,2-トリクロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンのいずれかが検出された場合には、分解生成物も併せて測定する。

(4) 測定方法

別表3のとおりとする。

5 継続監視調査

過去に確認された汚染を継続的に監視するため、定期的実施する。

(1) 測定機関

茨城県、水戸市、古河市、笠間市、つくば市、ひたちなか市及び筑西市とする。

(2) 測定地点

平成元年度から令和3年度までの地下水質測定において、環境基準を超過した地区の地下水質の経年的変化を把握するための代表的な地点とする。

(3) 測定回数

年1回とする。

(4) 測定項目

平成元年度から令和3年度までの概況調査又は汚染井戸周辺地区調査において環境基準を超過した項目とする。

ただし、トリクロエチレン、テトラクロエチレン、1,1,1-トリクロエタン、1,1,2-トリクロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンのいずれかが検出されている場合には、分解生成物も併せて測定する。

(5) 測定方法

別表3のとおりとする。

6 その他

(1) 上記3～5の調査のほか、年1回、要監視項目調査を実施する。測定地点及び測定項目は別表2、測定方法は別表3のとおりとする。

(2) 茨城県知事は、測定結果をとりまとめ、水質汚濁防止法第17条の規定に基づき公表する。

(3) この測定計画に定めのない事項については、各測定機関が協議して定める。

別表1 令和4年度測定地点

市町村名	地点数	市町村名	地点数
水戸市	3	筑西市	1
日立市	6	坂東市	1
土浦市	1	稲敷市	2
古河市	2	かすみがうら市	3
石岡市	1	桜川市	1
結城市	1	神栖市	3
龍ヶ崎市	1	行方市	1
下妻市	1	鉾田市	1
常総市	0	つくばみらい市	0
常陸太田市	2	小美玉市	1
高萩市	1	茨城町	1
北茨城市	2	大洗町	1
笠間市	1	城里町	2
取手市	2	東海村	0
牛久市	0	大子町	1
つくば市	4	美浦村	0
ひたちなか市	2	阿見町	1
鹿嶋市	1	河内町	0
潮来市	1	八千代町	1
守谷市	1	五霞町	0
常陸大宮市	2	境町	1
那珂市	1	利根町	0
		合計	58



番号	井戸所在地	調査メッシュ	概況調査測定項目													要監視項目(※5)	ダイオキシン(※6)	測定機関															
			カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	砒素	総水銀	アルキル水銀	P C B	ジクロロメタン	四塩化炭素	クロロエチレン	1-ジクロロエタン	1,1-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	1,2-ジクロロプロパン(※3)	チウラム(※3)	シマジン(※3)	チオベンカルブ(※3)	ベンゼン	セレン(※4)	亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素	ふっ素	ほう素	1,4-ジオキサソール	
48	行方市	5440-03	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
49	銚田市	5440-04	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
50	小美玉市	5440-23	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
51	茨城県	5440-33	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
52	大洗町	5440-34	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
53	城里町	5440-51	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
54	城里町	5440-52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
55	大子町	5540-12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
56	阿見町	5440-01	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
57	八千代町	5439-26	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県
58	境町	5439-06	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	茨城県

※1 アルキル水銀は総水銀が検出された場合に、同じ試料で測定を行う。

※2 1, 1-ジクロロエチレン、1, 1, 2-トリクロロエタンについては、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン又は1, 1, 1-トリクロロエタンが検出された場合に、同じ試料で測定を行う。

※3 農業4項目は、メッシュ内に使用ゴルフ場が所在する場合に測定する。

※4 セレンは、使用事業所が所在するメッシュにおいて測定する。

※5 要監視項目は、概況調査実施地点のうち3地点(測定対象物質の排出量の多い事業所近傍の地点を選定)において、次の13項目を測定する。

クロホルム、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、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、エピクロトドリン、全マンガン、ウラン、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタノ酸(PFOA)

※6 県17地点、水戸市・古河市・笠間市・ひたちなか市・筑西市各1地点の計22地点

別表3 測定方法及び報告下限値一覧表

○環境基準項目

測定項目	測定方法	環境基準値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
カドミウム	日本産業規格(以下「規格」という。)K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法	0.003	0.0003
全シアン	規格K0102の38.1.2(規格K0102の38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.3に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.5に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号(水質汚濁に係る環境基準について)(以下「公共用水域告示」という。)付表1に掲げる方法	検出されないこと	0.1
鉛	規格K0102の54に定める方法	0.01	0.005
六価クロム	規格K0102の65.2(規格65.2.2及び65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、次の1から3までに掲げる場合にあつては、それぞれ1から3までに定めるところによる。) 1 規格65.2.1に定める方法による場合 原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 2 規格65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(規格65.の備考11のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 3 規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 2に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。	0.02	0.005
砒素	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法	0.01	0.005
総水銀	公共用水域告示付表2に掲げる方法	0.0005	0.0005
アルキル水銀	公共用水域告示付表3に掲げる方法	検出されないこと	0.0005
P C B	公共用水域告示付表4に掲げる方法	検出されないこと	0.0005
ジクロロメタン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.02	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に定める方法	0.002	0.0002
クロロエチレン	平成9年3月環境庁告示第10号付表に掲げる方法	0.002	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に定める方法	0.004	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に定める方法	0.1	0.01
1, 2-ジクロロエチレン		0.04	0.004
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に定める方法	-	0.002
トランス-1, 2-ジクロロエチレン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	-	0.002
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に定める方法	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に定める方法	0.006	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に定める方法	0.01	0.001
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に定める方法	0.01	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に定める方法	0.002	0.0002
チウラム	公共用水域告示付表5に掲げる方法	0.006	0.0006
シマジ	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.003	0.0003
チオベンカルブ	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	0.02	0.002
ベンゼン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.01	0.001
セレン	規格K0102の67.2、67.3又は67.4に定める方法	0.01	0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		10	0.02
硝酸性窒素	規格K0102の43.2.1、43.2.3又は43.2.5又は43.2.6に定める方法	-	0.01
亜硝酸性窒素	規格K0102の43.1に定める方法	-	0.01
ふっ素	規格K0102 34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200 mlに硫酸10 ml、りん酸60 ml及び塩化ナトリウム10 gを溶かした溶液とグリセリン250 mlを混合し、水を加えて1,000 mlとしたものを用い、規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格34.1.1c) (注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。)及び公共用水域告示付表7に掲げる方法	0.8	0.08
ほう素	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に定める方法	1	0.02
1, 4-ジオキサン	公共用水域告示付表8に掲げる方法	0.05	0.005

## ○要監視項目

測定項目	測定方法	指針値 (mg/L)	報告下限値 (mg/L)
クロロホルム	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.06	0.006
1, 2-ジクロロプロパン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.06	0.006
p-ジクロロベンゼン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.2	0.02
トルエン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.6	0.06
キシレン	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.4	0.04
フタル酸ジエチルヘキシル	平成5年環水規121号 付表3の第1又は第2に掲げる方法	0.06	0.006
ニッケル	規格K0102 59.3に定める方法又は平成5年環水規121号 付表4若しくは付表5に掲げる方法	-	0.001
モリブデン	規格K0102 68.2に定める方法又は平成5年環水規121号 付表4若しくは付表5に掲げる方法	0.07	0.007
アンチモン	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表5の第1、第2又は第3に掲げる方法	0.02	0.002
エピクロロヒドリン	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表2に掲げる方法	0.0004	0.00004
全マンガ	規格K0102の56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法(準備操作は規格によるほか、海水など塩類を多く含む試料を分析する場合にあつては、必要に応じ試料を希釈することとする。)	0.2	0.02
ウー	平成16年環水企発040331003・環水土発040331005 付表4の第1又は第2に掲げる方法	0.002	0.0002
ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)		0.00005(暫定)*	0.0000003
P F O S	令和2年環水大発2005281・環水土発2005282 付表1に掲げる方法	-	0.0000001
P F O A	令和2年環水大発2005281・環水土発2005282 付表1に掲げる方法	-	0.0000002

\* PFOS 及びPFOA の指針値(暫定)については、PFOS 及びPFOA の合計値とする。

※ 報告下限値は「環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について」(平成13年5月31日環水企第92号)の定めに従う。



令和4年度  
公共用水域及び地下水の水質測定計画

令和4年3月 発行

編集・発行 茨城県県民生活環境部環境対策課  
茨城県水戸市笠原町978-6  
電話 029-301-2966 (直通)