

令和 2 (2020) 年度

公共用水域及び地下水の水質測定計画

栃 木 県

目 次

第1 趣旨	1
第2 公共用水域	1
第3 地下水	5
第4 測定結果の報告及び公表	7
別表－1 公共用水域水質測定地点一覧	8
別表－2 測定方法等一覧（公共用水域）	14
別表－3 地下水の測定地点一覧	16
別表－4 測定方法等一覧（地下水）	26
図－1 河川調査地点図	27
図－2 湖沼調査地点図	28
図－3 地下水調査地点図	31

令和 2 (2020) 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画

第 1 趣旨

この計画は、本県の区域に属する公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を監視するため、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号。以下「法」という。）第 16 条第 1 項の規定に基づき、公共用水域及び地下水の水質の測定に係る事項を定めるものとする。

第 2 公共用水域

1 測定期間

令和 2 (2020) 年 4 月から令和 3 (2021) 年 3 月までとする。

2 測定機関

栃木県、宇都宮市及び国土交通省とする。

3 河川調査

(1) 測定地点（図－1 のとおり）

環境基準点及び補助点とする。

環境基準点は、環境基準の維持管理状況を把握するための地点であり、類型が指定された水域ごとに 1 地点以上設けている。

補助点は、水域に係る流域環境等の特性に応じて設定されている地点である。

各測定機関の測定地点数は、次表のとおりとする。

測定機関 水系	栃木県	宇都宮市	国土交通省	合計
那珂川水系	17 (13)	—	3 (2)	20 (15)
鬼怒川水系	12 (9)	13 (4)	7 (4)	32 (17)
小貝川水系	7 (3)	—	1 (1)	8 (4)
渡良瀬川水系	25 (21)	8 (0)	9 (7)	42 (28)
その他の水系	4 (2)	—	—	4 (2)
合計	65 (48)	21 (4)	20 (14)	106 (66)

(注) () は環境基準点数である。

(2) 測定項目及び測定頻度（別表－1（河川）のとおり）

測定項目のうち、生活環境項目は全環境基準点と補助点において、健康項目は全環境基準点において測定する。特殊項目等は、生活排水の状況や工場・事業場の立地状況、過去の検出状況等を勘案して選択し、各地点において必要な項目を測定する。

測定項目		測定頻度	
環境基準項目	生活環境項目	pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全りん	毎月
	水生生物項目	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)	毎月
	健康項目A	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*、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1, 4-ジオキサソ	年2回 (豊水期及び 渇水期)
	健康項目B	ポリ塩化ビフェニル、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、ベンゼン、セレン	年1回 (渇水期)
	健康項目C (農薬)	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	年1回 (春から夏)
	特殊項目	n-ヘキサン抽出物質(油分)、フェノール類、銅、溶解性鉄、溶解性マンガン、クロム	年2回 (豊水期及び 渇水期)
要監視項目	健康項目	クロロホルム、p-ジクロロベンゼン、EPN、トルエン、キシレン、ニッケル、アンチモン、全マンガン	年1回 (渇水期)
	水生生物項目	クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド、4-tert-オクチルフェノール、アニリン、2, 4-ジクロロフェノール	年1回 (渇水期)
	その他の項目	アンモニア性窒素、界面活性剤(MBAS)、2-メチルイソボルネオール(2-MIB)、ジェオスミン	年2回 (豊水期及び 渇水期)

※：総水銀が検出された場合に測定する。

(注) 豊水期とは概ね5～8月、渇水期とは概ね11～2月とする。

健康項目Aとは健康項目B及びC以外の項目とする。

健康項目Bとは全国及び本県の検出状況から検出される可能性が極めて小さい項目とする。

4 湖沼調査

(1) 測定地点（図－2のとおり）

環境基準点（湖心）及び、当該湖沼の規模、汚濁等の特性に応じて定めた補助点とする。

各測定機関の測定地点数は、次表のとおりとする。

測定機関	栃木県	国土交通省	合計
測定地点	13（3） （4湖沼）	5（3） （5湖沼）	18（6） （9湖沼）

（注）（ ）は環境基準点数である。

水質保全対策が特に必要とされる湯ノ湖及び中禅寺湖については、補助点を複数設定し、その調査深度は、次表のとおりとする。

湖沼名	調査地点	調査深度（m）					
		表層	3	6	9		
湯ノ湖	St. 5（湖心）	表層	3	6	9		
	St. 1～4、6、8	表層					
中禅寺湖	St. 6（湖心）	表層	5	10	20	50	150
	St. 1、4、7	表層					

(2) 測定項目及び測定頻度（別表－1（湖沼）のとおり）

測定項目のうち、生活環境項目は全環境基準点と補助点において測定する。健康項目及びその他の項目は、生活排水の状況や工場・事業場の立地状況、過去の検出状況等を勘案して選択し、各地点において必要な項目を測定する。

測定頻度は、原則として、冬期（12月～3月）を除き、天然湖である湯ノ湖及び中禅寺湖は毎月（年8回）、人工湖は隔月（年4回）とする。

測定項目		測定頻度
生活環境項目	pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全りん、全亜鉛 ^{※1} 、ノニルフェノール ^{※1} 、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS) ^{※1} 、底層DO ^{※1}	年8回 (天然湖) 年4回 (人工湖)
健康項目	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 ^{※2} 、ポリ塩化ビフェニル、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、ふっ素、ほう素、1, 4-ジオキサン	年1回 または 年2回 (停滞期及び循環期)
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年8回 (天然湖) 年4回 (人工湖)
その他の項目	アンモニア性窒素、りん酸イオン、クロロフィルa、プランクトン	年8回 (天然湖) 年4回 (人工湖)

※1：水生生物の保全に係る項目である。

※2：総水銀が検出された場合に測定する。

5 水道水源調査

(1) 測定地点

主要な水道水源である水域における5地点とする。

各測定機関の測定地点数は、次表のとおりとする。

測定機関 種類	栃木県	国土交通省	合計
河川	2	2	4
湖沼	1	—	1
合計	3	2	5

(2) 測定項目及び測定頻度（別表-1のとおり）

測定項目は、トリハロメタン生成能とする。

測定頻度は、年4回とし、検出値が高くなる可能性のある夏に2回、春秋に各1回調査実施する。

6 測定方法

別表-2のとおりとする。

第3 地下水

1 測定期間

令和2(2020)年5月から令和3(2021)年3月までとする。

2 測定機関

栃木県及び宇都宮市とする。

3 概況調査

県内の地下水質の概況を把握するため、県内を5km または 10km のメッシュに区切り、1メッシュ毎に地下水質を調査する。

1メッシュを4等分した区域を毎年順次調査し、4年間で1メッシュ内を1巡する。(図-3-1のとおり)

(1) 測定地点(別表-3のとおり)

調査対象となるメッシュ内において未調査の井戸を優先して地点を選定する。各測定機関の測定地点数は、次表のとおりとする。

測定項目 \ 測定機関	栃木県	宇都宮市	計
健康項目A	128	16	144
健康項目B	62 (128の内数)	16 (16の内数)	78 (144の内数)

(注) 概況調査地点数は、調査井戸の有無に応じて変更する。

(2) 測定項目及び測定頻度

測定頻度は、年1回とするが、健康項目Bについては、頻度を2～3年に1回まで減じることができる。

測定項目		測定頻度
健康項目A	カドミウム、鉛、砒素、総水銀、アルキル水銀※、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、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、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	年1回 (豊水期)
健康項目B	全シアン、六価クロム、ポリ塩化ビフェニル、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, 3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、1, 4-ジオキサン	

※: 総水銀が検出された場合に測定する。

(注) 豊水期とは概ね5～8月とする。

健康項目Aとは健康項目B以外の項目とする。

健康項目Bとは全国及び本県の検出状況から検出される可能性が極めて小さい項目とする。

4 継続監視調査

地下水汚染範囲の拡大監視のために、環境基準の超過を確認した地区（以下、「汚染地区」という。）の地下水質について必要な項目を調査する。

なお、継続監視調査の結果、2年間連続して環境基準以下となった汚染地区については、地下水汚染地区再調査（汚染地区全体の地下水質の状況を確認する調査）を渇水期（概ね11～2月）に実施し、調査したすべての井戸において環境基準以下であれば当該汚染地区の継続監視調査を終了する。（図－3－2、3のとおり）

(1) 測定地点（別表－3のとおり）

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素以外の汚染地区においては、水質の経年的変化を把握する上で代表的な地点及びその下流側の未汚染地点の2地点を、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の汚染地区においては、代表的な地点の1地点を基本として定める。

各測定機関の測定地点数は、次表のとおりとする。

測定項目	測定機関	栃木県	宇都宮市	計
鉛、六価クロム、砒素、 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, 2-ジクロロエタン、 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、 ベンゼン、ふっ素、ほう素のうち該当する項目		95 (38)	18 (6)	113 (44)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		74 (66)	9 (3)	83 (69)
合 計		196(113)		

(注) () 内は地区数である。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の地区数のうち、宇都宮市と他市町がまたがる地区（「宇都宮・真岡」及び「宇都宮・鹿沼」）は栃木県分として計上している。

(2) 測定項目及び測定頻度

測定項目は、各汚染地区の環境基準超過項目とする。

ただし、有機塩素化合物に係る汚染地区は、分解により生成する可能性がある項目についても測定する。

測定頻度は、次表のとおりとする。

測定項目	測定頻度
鉛、六価クロム、砒素、 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、1, 2-ジクロロエタン、 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、 ベンゼン、ふっ素、ほう素のうち該当する項目	年2回 (豊水期及び 渇水期)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	年1回 (豊水期)

(注) 豊水期とは概ね5～8月、渇水期とは概ね11～2月とする。

- 5 測定方法
別表－４のとおりとする。

第４ 測定結果の報告及び公表

- 1 報告
各測定機関は、測定結果を遅滞なく栃木県知事に報告する。
ただし、健康項目が環境基準を超えた場合は、速やかに栃木県知事と協議し、追跡調査を行う。
- 2 公表
栃木県知事は、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、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を公表する。
- 3 その他
この計画に定めのない事項については、協議して定める。

測定頻度																												測定機関	測定地点									
健康項目														要監視項目										その他の項目					名称	No.								
1・1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	銅	溶解性鉄	溶解性マンガン	クロム	p.ジクロロベンゼン	E.P.N	トルエン	キシレン	ニッケル	アンチモン	全マンガン	クロロホルム	ホルムアルデヒド	4-tert-ブチルフェノール				アニリン	2・4-ジクロロフェノール	アンモニウム窒素	M.B.A.S	2-M.I.B	ジェオスミン	トリハロメタン生成能	
																																				栃木県	沢入発電所渡良瀬川取水堰	61
																																				国交省	葉鹿橋	62
																																				"	中橋	63
																																				"	渡良瀬大橋	64
																																				"	新開橋	65
																																				"	三国橋	66
																																				栃木県	末流	67
																																				"	新上野田橋	68
																																				"	末流	69
																																				"	新松田川橋	70
																																				"	末流	71
																																				"	末流	72
																																				"	助戸	73
																																				"	袋川水門(末流)	74
																																				"	高田橋	75
																																				国交省	末流	76
																																				栃木県	末流	77
																																				"	末流	78
																																				国交省	矢場川水門(末流)	79
																																				栃木県	掘米橋	80
																																				国交省	末流	81
																																				栃木県	末流	82
																																				"	原の橋	83
																																				"	吾妻橋	84
																																				国交省	巴波橋	85
																																				栃木県	大岩橋	86
																																				"	落合橋(末流)	87
																																				"	保橋	88
																																				"	乙女大橋	89
																																				"	赤石橋	90
																																				"	小藪橋	91
																																				"	貝島橋	92
																																				"	御成橋	93
																																				宇都宮市	こしじ橋	94
																																				"	鹿沼街道	95
																																				"	姿川橋	96
																																				栃木県	宮前橋	97
																																				宇都宮市	高速道下	98
																																				"	能満寺西	99
																																				"	中町橋	100
																																				"	中央女子高西	101
																																				"	南町西	102
																																				栃木県	越地橋	103
																																				"	川田橋	104
																																				"	県道明野間々田線	105
																																				"	武井橋	106

(注) 測定地点No.がゴシック体の地点は生活環境項目の環境基準点である。
測定地点No.に下線のある地点は水生生物保全項目の環境基準点である。
○は5年に1回調査することを示し、測定頻度は年1回とする。
○中の数字は測定年度(和暦)を示す。

別表-1 公共用水域水質測定地点一覧(湖沼)

水域名	環境基準(生活環境保全)	環境基準(水生生物保全)	測定地点					測定頻度																														
			No.	名称	統番 一号	所在地	緯度(N)	経度(E)	年間測定回数	年間測定日数	現地調査 天候時刻深温水温色臭透明度EC	生活環境項目											健康項目															
												pH	BO	CO	SS	DO	大腸菌群数	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(LAS)	底層DO	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	砒素										
湯ノ湖	A-I III-I	生物-A	1	St.1	511-51	日光市	36°48'11"	139°25'27"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8										
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8												8														
			2	St.2	511-52	〃	36°48'09"	139°25'22"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8													8													
			3	St.3	511-53	〃	36°48'06"	139°25'18"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8								
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8														8												
			4	St.4	511-54	〃	36°48'03"	139°25'23"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8								
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8														8												
			5	St.5(湖心)表層	511-1	〃	36°47'59"	139°25'24"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8								
				水深 3m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8													
				水深 6m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8														
				水深 9m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8															
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8												8													
	6	St.6	511-55	〃	36°47'55"	139°25'32"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8											
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8													8																
	7	St.8	511-56	〃	36°47'50"	139°25'37"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8											
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8														8															
中禅寺湖	AA-I I-I	生物-A	8	St.1	512-51	〃	36°44'45"	139°25'44"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8											
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8													8													
			9	St.4	512-54	〃	36°44'38"	139°27'35"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8										
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8														8												
			10	St.6(湖心)表層	512-1	〃	36°43'55"	139°28'29"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									
				水深 5m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8														
				水深 10m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8															
				水深 20m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																
				水深 50m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																	
	水深150m	〃	〃	〃	〃	〃	〃	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																				
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8												8																
	11	St.7	512-56	〃	36°44'14"	139°29'31"	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8											
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	8	8	8														8															
深山ダム貯水池	AA-I II-I	生物-A	12	湖心	531-1	那須塩原市	37°05'18"	139°54'08"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	〃	4	4	4													4															
川治ダム貯水池	A-I II-I	生物-A	13	湖心	521-1	日光市	36°53'56"	139°41'30"	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4		1	1	1	1	1	1			
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	12	12																12												
川俣ダム貯水池	A-I II-I	生物-A	14	湖心	541-1	〃	36°52'42"	139°31'11"	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	4	4		1	1	1	1	1	1			
	底層	〃	〃	〃	〃	〃	〃	12	12	12																12												
五十里ダム貯水池	-	-	15	湖心	402-1	〃	36°54'13"	139°42'19"	139	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		1	1	1	1	1	1				
塩原ダム貯水池	-	-	16	湖心	404-1	那須塩原市	36°57'11"	139°53'00"	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											
渡良瀬貯水池(谷中湖)※	A-II III-II	-	17	湖心	551-1	栃木市	36°12'35"	139°40'43"	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	2	2	2	2	2	2	2	2			
				底層	〃	〃	〃	〃	〃	10	10	10												10														
湯西川ダム貯水池	-	-	18	湖心	405-1	日光市	36°56'03"	139°39'33"	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		1	1	1	1	1	1	1			

※：渡良瀬貯水池(谷中湖)については、平成34(2022)年度までの暫定目標として、COD5.5mg/L、全窒素1.0mg/L、全りん0.078mg/Lが定められている。
 (注) 測定地点No. がゴシック体の地点は生活環境項目の環境基準点である。
 測定地点No. に下線のある地点は水生生物保全項目の環境基準点である。

測定頻度																									測定機関	名称	No.													
健康項目															特殊項目					その他の項目																				
総水銀	アルキル水銀	ボリ塩化ビフェニル	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	1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	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	n-ヘキサン抽出物質(油分)	フエノール類	銅	溶解性鉄	溶解性マンガン	クロム	アンモニア性窒素	りん酸イオン	クロロフィルa	プランクトン	トリハロメタン生成能							
																			8									8	8	8						栃木県	St.1	1		
																			8										8	8	8						"	"	底層	
																			8										8	8	8						"	"	St.2	2
																			8										8	8	8	8					"	"	St.3	3
																			8										8	8	8						"	"	St.4	4
																			8										8	8	8						"	"	底層	
																			8										8	8	8	8					"	"	St.5(湖心)表層	5
																		8										8	8	8						"	"	水深3m		
																		8										8	8	8						"	"	水深6m		
																		8										8	8	8						"	"	水深9m		
																			8										8	8	8						"	"	底層	
																			8										8	8	8						"	"	St.6	6
																		8																		"	"	底層		
																			8										8	8	8						"	"	St.8	7
																		8																		"	"	底層		
																			8										8	8	8						"	"	St.1	8
																		8																		"	"	底層		
																			8										8	8	8	8					"	"	St.4	9
																		8																		"	"	底層		
																		8										8	8	8	8					"	"	St.6(湖心)表層		
																		8										8	8	8	8	4				"	"	水深5m		
																		8										8	8	8						"	"	水深10m		
																		8									8	8	8						"	"	水深20m			
																		8									8	8	8						"	"	水深50m			
																		3									3	3	3						"	"	水深150m			
																		8										8	8	8						"	"	底層		
																		4										8	8	8						"	"	St.7	11	
																	4																		"	"	底層			
																			4									4	4	4						"	"	湖心	12	
																																			"	"	底層			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			12	12	12	12					国交省	湖心	13			
																																			"	"		底層		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					12	12					"	"	湖心	14			
																																		"	"	底層				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			12	12	12	12	12					"	"	湖心	15		
																			4									4	4	4						栃木県	湖心	16		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2					4	12	12	12					国交省	湖心	17			
																																		"	"	底層				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					12	12					"	"	湖心	18			

(注) 測定地点No.がゴシック体の地点は生活環境項目の環境基準点である。
測定地点No.に下線のある地点は水生生物保全項目の環境基準点である。

別表-2 測定方法等一覧(公共用水域)

測定項目		環境基準 (指針)値 (mg/L)	報告 下限値 (mg/L)	測定方法	
生活環境項目	pH	類型で異なる	—	日本工業規格(以下「規格」という)K0102の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	
	BOD	同上	0.5	規格K0102の21に定める方法	
	COD	同上	0.5	規格K0102の17に定める方法	
	SS	同上	1	環境基準告示付表9に掲げる方法	
	DO	同上	0.5	規格K0102の32に定める方法又は隔膜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	
	大腸菌群数	同上	—	環境基準告示別表2備考4に掲げる方法、最確数による定量法	
	全窒素	同上	0.05	規格K0102の45.2、45.3、45.4又は45.6(規格K0102の45の備考3を除く。)に定める方法	
	全燐	同上	0.003	規格K0102の46.3(規格K0102の46の備考9を除く。)に定める方法	
	水生生物項目	全亜鉛	同上	0.001	規格K0102の53に定める方法
		ノニルフェノール	同上	0.00006	環境基準告示付表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)		同上	0.0006	環境基準告示付表12に掲げる方法	
底層DO		同上	0.5	規格K0102の32に定める方法又は環境基準告示付表13に掲げる方法	
環境基準項目	カドミウム	0.003	0.0003	規格K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法	
	全シアン	検出されないこと	0.1	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、規格K0102の38.1.2及び38.3、規格K0102の38.1.2及び38.5に定める方法又は環境基準告示付表1に掲げる方法	
	鉛	0.01	0.001	規格K0102の54に定める方法	
	六価クロム	0.05	0.01	規格K0102の65.2(規格K0102の65.2.7を除く。)に定める方法	
	砒素	0.01	0.001	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法	
	総水銀	0.0005	0.0005	環境基準告示付表2に掲げる方法	
	アルキル水銀	検出されないこと	0.0005	環境基準告示付表3に掲げる方法	
	PCB	検出されないこと	0.0005	環境基準告示付表4に掲げる方法	
	ジクロロメタン	0.02	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	0.002	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	0.004	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	0.1	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	0.04	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	1	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	0.006	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	0.01	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	0.01	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-ジクロロプロペン	0.002	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	0.006	0.0006	環境基準告示付表5に掲げる方法	
	シマジン	0.003	0.0003	環境基準告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	
	チオベンカルブ	0.02	0.002	環境基準告示付表6の第1又は第2に掲げる方法	
	ベンゼン	0.01	0.001	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	
	セレン	0.01	0.001	規格K0102の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	10	0.03		
	硝酸性窒素		0.02	規格K0102の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の43.1に定める方法	

測定項目		環境基準 (指針) 値 (mg/L)	報告 下限値 (mg/L)	測定方法	
環境基準項目	健康項目	ふっ素	0.8	0.08	規格K0102の34.1(規格K0102の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っては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000ml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K0102の34.1.1c)(注 ²⁾ 第三文及び規格K0102の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。)及び環境基準告示付表7に掲げる方法
		ほう素	1	0.01	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に掲げる方法
		1,4-ジオキサン	0.05	0.005	環境基準告示付表8に掲げる方法
特殊項目		n-ヘキサン抽出物質(油分)	—	0.5	環境基準告示付表14に掲げる方法
		フェノール類	—	0.01	規格K0102の28.1(規格K0102の28の備考2及び3並びに規格K0102の28.1.3のただし書以降を除く。)に定める方法
		銅	—	0.01	規格K0102の52.2、52.3、52.4又は52.5に定める方法
		溶解性鉄	—	0.1	規格K0102の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の56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法
		クロム	—	0.01	規格K0102の65.1に定める方法
要監視項目	健康項目	クロロホルム	(0.06)	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	(0.2)	0.02	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
		EPN	(0.006)	0.0006	環境庁通知環水規第121号付表1の第1又は第2に掲げる方法
		トルエン	(0.6)	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	(0.4)	0.04	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
		ニッケル	—	0.001	規格K0102の59.3に定める方法又は環境庁通知環水規第121号付表4若しくは付表5に掲げる方法
		アンチモン	(0.02)	0.002	規格K0102の62.2に定める方法又は環境庁通知環水規第121号付表6に掲げる方法
		全マンガン	(0.2)	0.02	規格K0102の56.2、56.3、56.4又は56.5に定める方法
	水生生物項目	クロロホルム	(0.006~3)	0.006	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
		フェノール	(0.01~0.08)	0.001	平成15年11月5日付環境省通知付表1に掲げる方法
		ホルムアルデヒド	(1)	0.03	平成15年11月5日付環境省通知付表2に掲げる方法
		4-tert-オクチルフェノール	(0.0007~0.004)	0.00003	平成25年3月27日付環境省通知付表1に掲げる方法
		アニリン	(0.02)	0.002	平成25年3月27日付環境省通知付表2に掲げる方法
		2,4-ジクロロフェノール	(0.003~0.03)	0.0003	平成25年3月27日付環境省通知付表3に掲げる方法
その他の項目	アンモニア性窒素	—	0.02	上水試験方法Ⅲ-2 8に掲げる方法	
	MBAS	—	0.01	規格K0102の30に定める方法	
	全硬度	—	0.5	規格K0101の15.1に定める方法	
	2-MIB	—	0.005	上水試験方法Ⅳ-2 12に掲げる方法	
	ジェオスミン	—	0.005	上水試験方法Ⅳ-2 12に掲げる方法	
	りん酸イオン	—	0.003	規格K0102の46.1に定める方法	
	クロロフィルa	—	2	上水試験方法Ⅳ-2 25に掲げる方法又は海洋観測指針 9.6に掲げる方法	
	プランクトン	—	—	海洋観測指針6に掲げる方法又はこれに類する方法	
トリハロメタン生成能		—	0.005	環境庁告示第30号別表に掲げる方法	

- (注) 1 測定方法は「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月環境庁告示第59号)の定めに従い、報告下限値は「環境基本法に基づく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。
- 2 表中の用語は下記のとおりとする。
- 環境基準告示：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」
 - 環境庁告示第30号：平成7年6月環境庁告示第30号「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法施行規則第五条第二項の規定に基づく環境大臣が定める検定方法」
 - 環境庁通知：平成5年4月環水規第121号「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について」
 - 平成15年11月5日付環境省通知：平成15年11月環水企第031105001号及び環水管発031105001号「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について」
 - 平成25年3月27日付環境省通知：平成25年3月環水大発第1303272号「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について」

別表－3 地下水の測定地点一覧

1 概況調査

No.	市町村名	所在地	メッシュ No.	測定機関	No.	市町村名	所在地	メッシュ No.	測定機関
1	宇都宮市	篠井町地内	18-46	宇都宮市	39	佐野市	船越町地内	41-119	栃木県
2		今里町地内	19-48	〃	40		赤見町地内	41-129	〃
3		古賀志町地内	24-63	〃	41		栃本町地内	41-130	〃
4		徳次郎町地内	24-64	〃	42		堀米町地内	46-140	〃
5		新里町甲地内	24-65	〃	43		庚申塚町地内	46-148	〃
6		逆面町地内	25-66	〃	44	鹿沼市	板荷地内	23-61	〃
7		瓦谷町地内	25-67	〃	45		上粕尾地内	28-77	〃
8		中岡本町地内	25-69	〃	46		中栗野地内	29-78	〃
9		下荒針町地内	30-83	〃	47		下沢地内	29-79	〃
10		下砥上町地内	30-84	〃	48		西沢町地内	29-80	〃
11		岩曾町地内	31-85	〃	49		下武子町地内	30-81	〃
12		川田町地内	31-86	〃	50		上奈良部町地内	30-82	〃
13		柳田町地内	31-87	〃	51		深程地内	35-99	〃
14		石井町地内	31-88	〃	52	北赤塚町地内	36-101	〃	
15		下反町地内	37-105	〃	53	日光市	清滝地内	16-39	〃
16		東刑部町地内	37-107	〃	54		野口地内	17-40	〃
17	足利市	小俣町地内	40-116	栃木県	55		芹沼地内	17-41	〃
18		名草上町地内	40-117	〃	56		室瀬地内	17-42	〃
19		葉鹿町地内	40-127	〃	57		針貝地内	18-43	〃
20		月谷町地内	40-128	〃	58		根室地内	18-44	〃
21		岩井町地内	45-138	〃	59		宮小来川地内	23-59	〃
22		百頭町地内	45-146	〃	60		小代地内	23-60	〃
23		大沼田町地内	46-139	〃	61	猪倉地内	24-62	〃	
24		瑞穂野町地内	46-147	〃	62	小山市	大川島地内	48-143	〃
25	栃木市	星野町地内	35-98	〃	63		犬塚地内	48-144	〃
26		都賀町大柿地内	35-100	〃	64		福良地内	48-145	〃
27		吹上町地内	42-121	〃	65		間々田地内	48-151	〃
28		岩舟町小野寺地内	42-131	〃	66		田間地内	50-155	〃
29		平井町地内	42-132	〃	67	真岡市	長田地内	37-108	〃
30		大塚町地内	43-122	〃	68		中郷地内	38-110	〃
31		仲仕上町地内	43-133	〃	69		物井地内	38-126	〃
32		岩舟町新里地内	47-141	〃	70		中地内	44-125	〃
33		大平町新地内	47-142	〃	71	青田地内	44-136	〃	
34		藤岡町甲地内	47-149	〃	72	大田原市	上石上地内	5-15	〃
35		藤岡町蛭沼地内	47-150	〃	73		新富町地内	6-17	〃
36	藤岡町藤岡地内	49-152	〃	74	乙連沢地内		6-18	〃	
37	佐野市	作原町地内	34-96	〃	75		北金丸地内	6-19	〃
38		閑馬町地内	41-118	〃	76		北野上地内	7-20	〃

No.	市町村名	所在地	メッシュ No.	測定機関	
77	大田原市	滝沢地内	13-31	栃木県	
78		倉骨地内	<u>13-33</u>	〃	
79		北滝地内	14-35	〃	
80	矢板市	平野地内	<u>5-13</u>	〃	
81		長井地内	12-27	〃	
82		倉掛地内	<u>12-28</u>	〃	
83		沢地内	<u>12-29</u>	〃	
84		片岡地内	12-30	〃	
85		乙畑地内	<u>19-49</u>	〃	
86		那須塩原市	藁沼地内	<u>2-4</u>	〃
87	箕輪地内		2-5	〃	
88	東原地内		3-6	〃	
89	埼玉地内		<u>3-7</u>	〃	
90	鍋掛地内		3-9	〃	
91	宇都野地内		5-12	〃	
92	四区町地内		<u>5-14</u>	〃	
93	沼野田和地内		6-16	〃	
94	さくら市		上河戸地内	<u>13-32</u>	〃
95			長久保地内	19-50	〃
96		喜連川地内	20-51	〃	
97		狭間田地内	<u>20-52</u>	〃	
98		穂積地内	<u>20-53</u>	〃	
99		上阿久津地内	<u>25-68</u>	〃	
100	那須烏山市	下川井地内	20-54	〃	
101		興野地内	<u>21-56</u>	〃	
102		福岡地内	<u>26-72</u>	〃	
103		曲畑地内	26-73	〃	
104		神長地内	27-74	〃	
105		小原沢地内	<u>27-75</u>	〃	
106		大木須地内	<u>27-76</u>	〃	
107	下野市	薬師寺地内	44-124	〃	
108		川中子地内	43-134	〃	
109		東根地内	<u>44-135</u>	〃	
110	上三川町	川中子地内	<u>37-106</u>	〃	
111	益子町	七井地内	<u>38-111</u>	〃	
112		東田井地内	38-112	〃	

No.	市町村名	所在地	メッシュ No.	測定機関
113	益子町	大平地内	39-113	栃木県
114		上大羽地内	<u>39-114</u>	〃
115	茂木町	千本地内	33-93	〃
116		大瀬地内	<u>33-94</u>	〃
117		福手地内	<u>39-115</u>	〃
118	市貝町	上根地内	32-92	〃
119	芳賀町	下高根沢地内	32-89	〃
120		西水沼地内	<u>32-90</u>	〃
121		稲毛田地内	<u>32-91</u>	〃
122		打越新田地内	38-109	〃
123	壬生町	羽生田地内	<u>36-102</u>	〃
124		上田地内	<u>36-103</u>	〃
125		壬生丁地内	36-104	〃
126		藤井地内	<u>43-123</u>	〃
127	野木町	野木地内	<u>49-153</u>	〃
128		川田地内	50-154	〃
129	塩谷町	鳥羽新田地内	11-26	〃
130		上沢地内	<u>18-45</u>	〃
131		大宮地内	19-47	〃
132	高根沢町	伏久地内	26-70	〃
133		石末地内	<u>26-71</u>	〃
134	那須町	湯本地内	1-1	〃
135		大島地内	<u>1-2</u>	〃
136		豊原甲地内	1-3	〃
137		高久甲地内	<u>3-8</u>	〃
138		寺子乙地内	4-10	〃
139		藁沢地内	<u>4-11</u>	〃
140	那珂川町	芳井地内	13-34	〃
141		小砂地内	<u>14-36</u>	〃
142		大山田上郷地内	<u>14-37</u>	〃
143		谷田地内	21-55	〃
144		健武地内	<u>21-57</u>	〃

(注) 1 メッシュNo.に下線がある地区は健康項目A及びBを調査する。下線のない地区は健康項目Aのみ調査する。

2 メッシュNo.の位置は図-3-1に示すとおりである。

3 表中の所在地名は調査井戸選定後、必要に応じて修正する。

2(1) 継続監視調査(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を除く)

No.	市町村名	地区名	測定項目	調査地点数	測定地点No. (調査地点図No.)	測定機関
1	宇都宮市	平出工業団地	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2 (2)	12	宇都宮市
2		上戸祭・旧市内西部	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2 (2)	19	〃
3		平出工業団地南部	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	5 (5)	34	〃
4		東横田町	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3 (3)	44	〃
5		不動前・西原	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3 (3)	86	〃
6		岡本	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3 (3)	11	〃
7	足利市	稲岡町	PCE・TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	10	栃木県
8		羽刈町(1)	ひ 砒素	3	98	〃
9		羽刈町(2)	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	112	〃
10		新宿町	PCE・TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	106	〃
11		松田町	ひ 砒素	2	116	〃
12	栃木市	大平町伯仲 他	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	4	〃
13		城内	PCE・TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	38	〃
14		大平町西野田	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	45	〃
15		藤岡町甲	ほう素	2	97	〃
16		菌部町	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	105	〃
17	佐野市	植野	PCE・TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	66	〃
18		村上町	PCE・TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	91	〃
19	鹿沼市	白桑田	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	27	〃
20		草久	ひ 砒素	2	111	〃
21	日光市	小来川	ふっ素	1	87	〃
22	小山市	城東・土塔・ 駅南・犬塚	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	6	72	〃
23		西黒田	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	99	〃
24		横倉新田	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	4	100	〃
25		城東・犬塚	ふっ素	2	103	〃
26		外城	TCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	115	〃
27		塩沢※	ふっ素	2	117	〃
28	真岡市	松山町	TCE・PCE・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3	1	〃

No.	市町村名	地区名	測定項目	調査地点数	測定地点No. (調査地点図No.)	測定機関
29	真岡市	石島	<u>TCE・PCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	13	栃木県
30		市街地	<u>TCE・PCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	9	16	〃
31		久下田	<u>TCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	25	〃
32		鬼怒ヶ丘(1)	<u>六価クロム</u>	2	95	〃
33		鬼怒ヶ丘(2)	<u>ほう素</u>	2	114	〃
34	大田原市	下石上※	<u>鉛</u>	2	118	〃
35	上三川町	上蒲生	<u>PCE・TCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	18	〃
36	益子町	塙	<u>PCE・TCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン・ <u>鉛・ほう素・ふっ素・砒素</u>	5	102	〃
37	芳賀町	下高根沢	<u>PCE・TCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	2	33	〃
38	壬生町	中央町	<u>ベンゼン</u> ・1,2-ジクロロエタン	2	109	〃
39	野木町	丸林	<u>PCE・TCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3	56	〃
40		潤島	<u>TCE・PCE</u> ・1,1-ジクロロエチレン・1,2-ジクロロエチレン・クロロエチレン	3	76	〃
41	塩谷町	佐貫	<u>砒素</u>	2	113	〃
42	那須町	寺子乙	<u>ほう素</u>	2	83	〃
43		高久丙・高久甲	<u>砒素</u>	2	101	〃
44		富岡	<u>砒素</u>	2	104	〃
地点数計				113 (18)		

- (注) 1 各地区はその周辺地域を含む。また、各地区の位置は図-3-2に示すとおりである。
2 TCEはトリクロロエチレン、PCEはテトラクロロエチレンである。
3 調査地点数の()は全地点数のうち宇都宮市が調査する地点数である。
4 地区名に※がついている地区は新規(拡大)調査地区である。
5 測定項目欄の下線を付した項目は、汚染判明時に基準値超過が確認された項目である。

2(2) 継続監視調査(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)

No.	市町村名	地区名	測定項目	調査地点数	測定地点No. (調査地点図No.)	測定機関
1	宇都宮市	上籠谷町	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2 (2)	16	宇都宮市
2		若松原※	〃	2 (2)	02	〃
3		長岡町※	〃	2 (2)	03	〃
4	足利市	羽刈町	〃	1	25	栃木県
5		大久保町※	〃	1	96	〃
6	栃木市	藤岡町中根(1)	〃	2	7	〃
7		藤岡町中根(2)	〃	2	73	〃
8		藤岡町大前(1)	〃	2	13	〃
9		藤岡町大前(2)※	〃	1	97	〃
10		藤岡町藤岡(1)	〃	2	14	〃
11		藤岡町藤岡(2)	〃	2	49	〃
12		大平町富田	〃	1	51	〃
13		岩舟町曲ヶ島	〃	1	67	〃
14	岩舟町静戸	〃	1	94	〃	
15	佐野市	赤見町	〃	1	52	〃
16		田沼町	〃	1	54	〃
17		伊勢山	〃	1	61	〃
18		越名・高萩・高山	〃	1	78	〃
19	鹿沼市	白桑田	〃	1	17	〃
20		南上野町	〃	1	27	〃
21		上奈良部町	〃	1	47	〃
22		宇都宮・鹿沼	〃	4 (2)	63	栃木県、 宇都宮市
23		池ノ森	〃	1	77	栃木県
24	小山市	雨ヶ谷	〃	2	2	〃
25		向野	〃	2	18	〃
26		喜沢	〃	1	28	〃
27		間々田・乙女	〃	1	29	〃
28		栗宮	〃	1	44	〃
29		三拝川岸・南半田・羽川上中	〃	1	69	〃
30		田間・塚崎・武井	〃	1	70	〃
31		鉢形・東山田	〃	1	83	〃
32		東野田・南和泉	〃	1	84	〃
33		小山市梁北部	〃	1	85	〃
34		駅南町・東城南・駅東通り	〃	1	88	〃
35	暁※	〃	1	99	〃	
36	真岡市	八木岡	〃	1	20	〃
37		古山	〃	1	33	〃
38		西大島	〃	1	68	〃
39		真岡・二宮地域	〃	1	76	〃
40		宇都宮・真岡	〃	2 (1)	58	栃木県、 宇都宮市
41		西郷・下太田和	〃	1	89	栃木県

No.	市町村名	地区名	測定項目	調査地点数	測定地点No. (調査地点図No.)	測定機関
42	大田原市	亀久	〃	1	42	栃木県
43	矢板市	豊田	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1	64	〃
44	那須烏山市	野上	〃	1	39	〃
45		曲畑・八ヶ代	〃	1	91	〃
46	下野市	小金井南部	〃	1	22	〃
47		仁良川(1)	〃	1	31	〃
48		仁良川(2)	〃	1	50	〃
49		大松山等	〃	1	65	〃
50		笹原等	〃	1	66	〃
51		上台・細谷	〃	1	71	〃
52		下野市柴南部・小山市鉢形北部	〃	1	79	〃
53		川中子	〃	1	93	〃
54		小金井北部	〃	1	95	〃
55		上三川町	上神主	〃	1	4
56	西蓼沼		〃	1	59	〃
57	益子町	大沢	〃	1	12	〃
58		塙	〃	1	34	〃
59	芳賀町	稲毛田	〃	1	6	〃
60		東水沼	〃	1	87	〃
61		上稲毛田	〃	1	90	〃
62	壬生町	国谷	〃	1	92	〃
63	野木町	友沼・丸林	〃	1	45	〃
64		野木	〃	1	75	〃
65		南赤塚※	〃	1	98	〃
66	那須町	豊原丙	〃	1	80	〃
67	那珂川町	久那瀬	〃	1	24	〃
68		矢又	〃	1	55	〃
69		小口	〃	1	86	〃
地点数計				83 (9)		

(注) 1 各地区は、その周辺地区を含む。また、各地区の位置は図-3-3に示すとおりである。

2 調査地点数の()は全地点数のうち宇都宮市が調査する地点数である。

3 地区名に※がついている地区は、新規(拡大)調査地区である。

2(3) 継続監視調査実施井戸状況(表2(1)・2(2)の井戸情報)

	市町村名	No.	地区名	井戸 No.	井戸 番号	深度(m)	浅・深井 戸の別	用途
1	宇都宮市	1	平出工業団地	12-1	12B001	23	浅	④
2				12-2	12B002	不明	不明	②
3		2	上戸祭・旧市内西部	19-1	19B004	10	浅	③
4				19-2	19B008	6	浅	③
5		3	平出工業団地南部	34-1	34B001	8	浅	④
6				34-10	34B010	不明	不明	③
7				34-7	34B007	10	不明	②
8				34-8	34B008	不明	浅	②
9				34-9	34B009	不明	不明	③
10		4	東横田町	44-1	44B001	15	浅	②
11				44-2	44B002	不明	不明	③
12				44-3	44B003	不明	不明	③
13		5	不動前・西原	86-1	19B007	20	浅	④
14				86-2	19B009	20	浅	②
15				86-3	19B011	25	浅	②
16		6	岡本	11-1	11B001	20	浅	⑤
17				11-2	11B002	6	浅	②
18				11-4	11B004	11	浅	③
19	足利市	7	稲岡町	10-3	10B010	不明	不明	③
20				10-4	10B004	5	浅	③
21		8	羽刈町(1)	98-1	98B001	7	浅	③
22				98-3	98B003	不明	浅	②
23				98-4	98B004	不明	浅	②
24		9	羽刈町(2)	112-1	112B001	4.5	浅	⑤
25				112-2	112B002	不明	不明	②
26		10	新宿町	106-1	106B001	6	浅	④
27				106-2	106B002	9	浅	②
28		11	松田町	116-1	116B001	12	浅	②
29				116-2	116B002	10	浅	⑤
30	栃木市	12	大平町伯仲 他	4-3	04B003	不明	不明	②
31				4-2	04B402	40	深	②
32		13	城内	38-1	38B001	7	浅	②
33				38-2	38B002	5	浅	②
34		14	大平町西野田	45-1	45B003	不明	深	③
35				45-2	45B004	20	浅	②
36		15	藤岡町甲	97-3	97B003	不明	不明	②
37				97-2	97B002	7	浅	③
38		16	菌部町	105-1	105B001	10	浅	⑤
39				105-2	105B002	不明	不明	③
40	佐野市	17	植野	66-7	66B007	不明	浅	②
41				66-6	66B006	不明	不明	⑤
42		18	村上町	91-1	91B001	30	浅	③
43				91-2	91B002	40	深	②
44	鹿沼市	19	白桑田	27-1	27B014	7	浅	③
45				27-2	27B027	8	浅	②
46		20	草久	111-1	111B001	51	深	⑤
47				111-2	111B002	不明	不明	②
48	日光市	21	小来川	87-1	87B001	7	浅	②
49	小山市	22	城東・土塔・駅南・犬塚	72-1	72B001	6	浅	③
50				72-5	72B005	10~20	浅	②
51				72-7	72B007	浅	浅	③
52				72-8	72B008	4	浅	③
53				72-11	72B011	浅	浅	③
54				72-13	72B013	8	浅	③
55				23	西黒田	99-1	99B001	8
56		99-3	99B003			3	浅	③

	市町村名	No.	地区名	井戸 No.	井戸 番号	深度(m)	浅・深井 戸の別	用途
57	小山市	24	横倉新田	100-1	100B001	5	浅	⑤
58				100-2	100B002	10	浅	⑤
59				100-3	100B003	10	浅	⑤
60				100-4	100B004	100	深	②
61		25	城東・犬塚	103-1	103B001	10	浅	⑤
62				103-3	103B003	不明	不明	③
63		26	外城	115-1	115B001	10	浅	③
64				115-2	115B002	不明	不明	③
65		27	塩沢※	117-1	117B001	3	浅	⑤
66				117-2	117B002	150	深	④
67		真岡市	28	松山町	1-13	01B013	100	深
68	1-2				01B026	120	深	④
69	1-3				01B003	深	深	④
70	29		石島	13-8	13B008	30	深	②
71				13-5	13B031	70	浅	③
72	30		市街地	16-1	16B020	30	浅	③
73				16-4	16B002	9	浅	③
74				16-6	16B006	30	浅	②
75				16-7	16B007	40	深	②
76				16-9	16B009	6	浅	②
77				16-10	16B014	30	浅	③
78				16-11	16B011	55	深	②
79				16-12	16B021	浅	浅	③
80	16-13		16B022	35	深	③		
81	31		久下田	25-5	25B005	不明	深	③
82				25-2	25B006	3	浅	②
83	32		鬼怒ヶ丘(1)	95-1	95B003	34	深	⑤
84		95-2		95B002	42	深	③	
85	33	鬼怒ヶ丘(2)	114-1	114B001	90	深	④	
86			114-2	114B002	86	深	②④	
87	大田原市	34	下石上※	118-1	118B001	30	浅	⑤
88				118-2	118B002	20	浅	④
89	上三川町	35	上蒲生	18-1	18B001	30～	深	④
90				18-2	18B002	30	浅	②
91	益子町	36	埜	102-1	102B001	10	浅	⑤
92				102-2	102B002	10	浅	⑤
93				102-3	102B003	5	浅	⑤
94				102-4	102B004	不明	不明	③
95				102-5	102B005	不明	不明	③
96	芳賀町	37	下高根沢	33-1	33B001	20	浅	⑤
97				33-2	33B002	35	深	②
98	壬生町	38	中央町	109-1	109B001	5～6	浅	⑤
99				109-2	109B002	5	浅	③
100	野木町	39	丸林	56-1	56B001	7～8	浅	③
101				56-2	56B002	5.5	浅	③
102				56-3	56B004	3	浅	③
103		40	潤島	76-4	76B004	14	浅	⑤
104				76-1	76B001	浅	浅	③
105				76-3	76B003	4.5	浅	②
106	塩谷町	41	佐貫	113-1	113B001	200	深	⑤
107				113-2	113B002	5	浅	③
108	那須町	42	寺子乙	83-1	83B101	25	浅	③
109				83-2	83B102	0	浅	②
110		43	高久丙・高久甲	101-1	101B001	60	深	⑤
111				101-3	101B003	9	浅	③
112		44	富岡	104-1	104B001	50	深	③
113				104-3	104B003	7	浅	②

	市町村名	No.	地区名	井戸 No.	井戸 番号	深度(m)	浅・深井 戸の別	用途
114	宇都宮市	1	上籠谷町	N16-3	16N003	不明	不明	②
115				N16-2	16N002	30	浅	②
116		2	若松原※	N02-1	02N001	6~8	浅	③
117				N02-2	02N002	不明	不明	③
118		3	長岡町※	N03-1	03N001	浅	浅	③
119				N03-2	03N002	不明	不明	③
120	足利市	2	羽刈町	N25-2	25N002	20	浅	②
121		3	大久保町※	N96-1	96N001	不明	不明	③
122	栃木市	4	藤岡町中根(1)	N7-1	07N001	9	浅	③
123				N7-2	07N002	12	浅	③
124		5	藤岡町中根(2)	N73-1	73N001	5~6	浅	②
125				N73-2	73N002	不明	不明	③
126		6	藤岡町大前(1)	N13-1	13N001	8	浅	②
127				N13-2	13N002	6	浅	⑤
128		7	藤岡町大前(2)※	N97-1	97N001	不明	不明	③
129		8	藤岡町藤岡(1)	N14-1	14N003	10	浅	③
130				N14-2	14N002	6	浅	②
131		9	藤岡町藤岡(2)	N49-2	49N002	7	浅	③
132				N49-3	49N003	9	浅	②
133		10	大平町富田	N51-4	51N004	7	浅	③
134		11	岩舟町曲ヶ島	N67-1	67N001	5	浅	③
135		12	岩舟町静戸	N94-1	94N001	5	浅	⑤
136	佐野市	13	赤見町	N52-1	52N001	6	浅	③
137		14	田沼町	N54-1	54N001	不明	浅	③
138		15	伊勢山	N61-1	61N001	8	浅	③
139		16	越名・高萩・高山	N9-3	09N003	不明	浅	③
140	鹿沼市	17	白桑田	N17-1	17N001	15	浅	②
141		18	南上野町	N27-1	27N001	12	浅	②
142		19	上奈良部町	N47-1	47N001	8~9	浅	③
143		20	宇都宮・鹿沼	N63-1	63N001	不明	浅	②
144				N63-4	63N004	23	浅	②
145				N63-2	63N002	10	浅	②
146				N63-3	63N003	20	浅	②
147		21	池ノ森	N77-1	77N001	15	浅	②
148	小山市	22	雨ヶ谷	N2-1	02N001	6	浅	③
149				N2-3	02N003	5~6	浅	③
150		23	向野	N18-1	18N001	30	浅	②
151				N18-2	18N002	8	浅	③
152		24	喜沢	N28-3	28N005	5	浅	③
153		25	間々田・乙女	N29-4	29N004	10	浅	③
154		26	栗宮	N44-2	44N002	10	浅	③
155		27	三拝川岸・南半田・羽川上中	N69-3	69N003	3	浅	③
156		28	田間・塚崎・武井	N70-3	70N003	3.5	浅	③
157		29	鉢形・東山田	N83-1	83N001	不明	不明	③
158		30	東野田・南和泉	N84-1	84N001	不明	不明	②
159		31	小山市梁北部	N85-1	85N001	30	浅	②
160		32	駅南町・東城南・駅東通り	N88-1	88N001	15	浅	③
161	33	曉※	N99-1	99N001	不明	浅	③	
162	真岡市	34	八木岡	N20-1	20N001	34	深	③
163		35	古山	N33-1	33N001	30	浅	②
164		36	西大島	N68-1	68N001	7	浅	②
165		37	真岡・二宮地域	N76-5	76N005	30	不明	不明
166		38	宇都宮・真岡	N58-1	58N002	不明	不明	③
167				N58-2	19N001	不明	不明	③
168	39	西郷・下大田和	N89-1	89N001	15	浅	③	
169	大田原市	40	亀久	N42-1	42N003	4	浅	③
170	矢板市	41	豊田	N64-1	64N001	5	浅	③
171	那須烏山市	42	野上	N39-1	39N003	4	浅	⑤
172		43	曲畑・八ヶ代	N91-1	91N001	5	浅	②

	市町村名	No.	地区名	井戸 No.	井戸 番号	深度(m)	浅・深井 戸の別	用途	
173	下野市	44	小金井南部	N22-1	22N001	10	浅	③	
174		45	仁良川(1)	N31-1	31N002	不明	不明	③	
175		46	仁良川(2)	N50-1	50N001	35	深	③	
176		47	大松山等	N65-1	65N001	不明	不明	②	
177		48	笹原等	N66-1	66N001	不明	不明	②	
178		49	上台・細谷	N71-1	71N001	不明	不明	②	
179		50	下野市柴南部・小山市鉢形北部	N79-1	79N001	不明	不明	③	
180		50	川中子	N93-1	93N001	7	浅	②	
181		51	小金井北部	N95-1	95N001	30	深	②	
182		上三川町	52	上神主	N4-1	04N002	12	浅	③
183			53	西蓼沼	N59-4	59N004	不明	浅	③
184	益子町	54	大沢	N12-1	12N003	4~5	浅	不明	
185		55	埜	N34-1	34N004	7	浅	②	
186	芳賀町	56	稲毛田	N6-5	06N005	5	浅	③	
187		57	東水沼	N87-1	87N001	20	浅	③	
188		58	上稲毛田	N90-1	90N001	7	浅	②	
189	壬生町	59	国谷	N92-1	92N001	30	浅	③	
190	野木町	60	友沼・丸林	N45-5	45N006	7	浅	②	
191		61	野木	N75-1	75N001	浅	浅	③	
192		62	南赤塚※	N98-1	98N001	不明	不明	③	
193		那須町	63	豊原丙	N80-1	80N001	2~3	浅	③
194	那珂川町	64	久那瀬	N24-1	24N001	6.4	浅	②	
195		65	矢又	N55-1	55N001	5	浅	③	
196		66	小口	N86-1	86N001	10.8	浅	③	

- (注) 1 不圧帯水層から採取する井戸を「浅井戸」、被圧帯水層から採取する井戸を「深井戸」とし、不圧帯水層か被圧帯水層か不明の場合は、井戸深度30mを判断基準として分類した。
- 2 用途の分類は、次のとおりである。
- ① 水道水源井戸：地下水を水源とする水道の取水井戸。
 - ② 一般飲用井戸：一般家庭または工場・事業場の所有する井戸で、飲用に用いられている可能性がある井戸。飲用とともに生活用水等にも用いられている井戸はこちらに分類する。
 - ③ 生活用水井戸：一般家庭または工場・事業場等にあつて、飲用以外の生活用に用いられており、飲用に用いられる可能性が全くない井戸。
 - ④ 工業用水井戸：冷却等の工業用水として用いられている井戸。工場・事業場の所有する井戸で、生活用水と共用の井戸は、主たる用途に基づいて生活用水井戸または工業用水井戸に分類する。
 - ⑤ その他の井戸：上記のいずれにも分類されない井戸（例：農業用水井戸）や、用途不明の井戸。
- 3 地区名に※がついている地区は新規(拡大)調査地区である。

別表-4 測定方法等一覧(地下水)

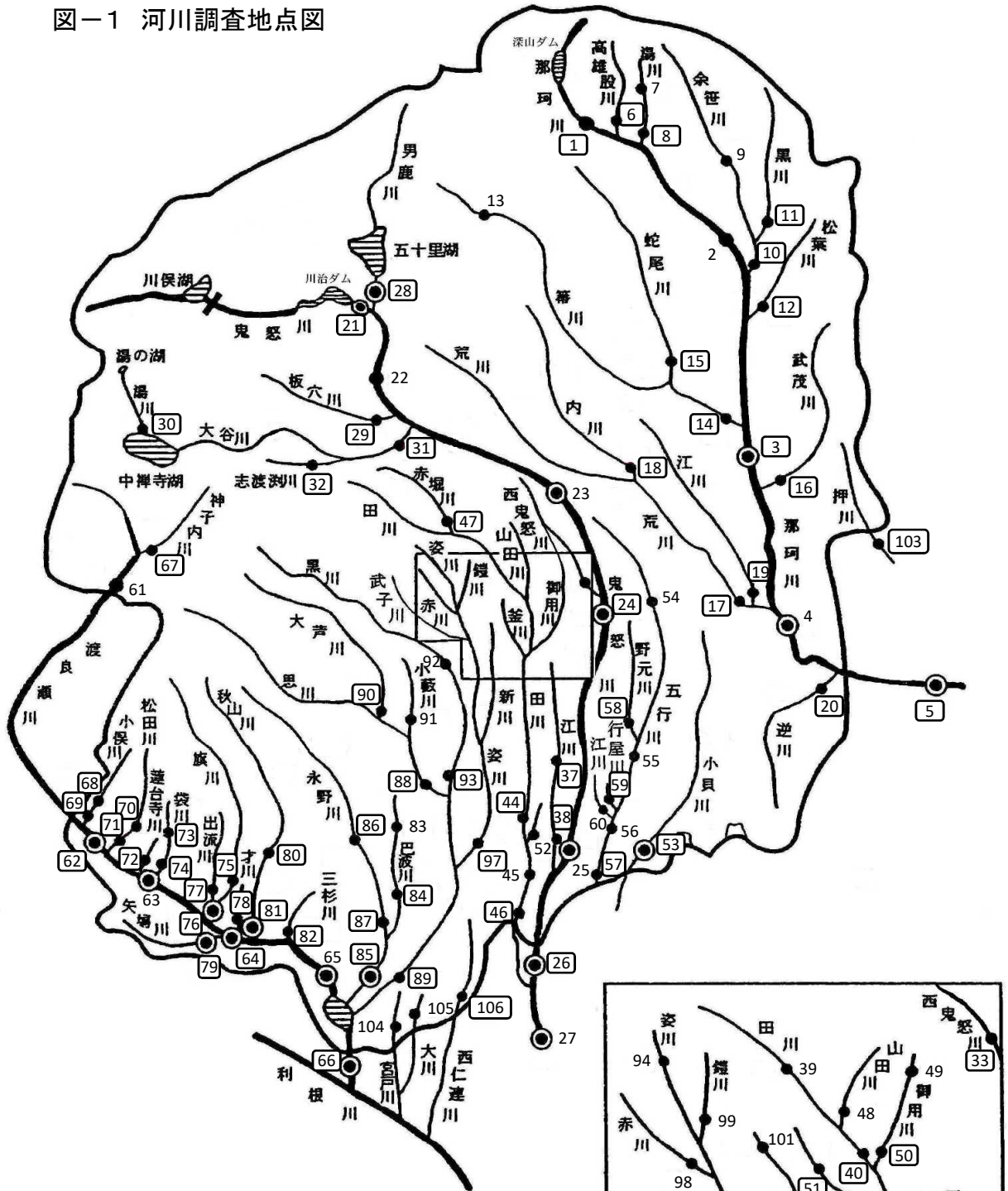
測定項目	環境基準 (指針)値 (mg/ℓ)	報告 下限値 (mg/ℓ)	測定方法 (地下水の水質汚濁に係る環境基準別表に掲げる方法)
カドミウム	0.003	0.0003	日本工業規格(以下「規格」という)K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと	0.1	規格K0102の38.1.2(規格K0102の38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2、規格K0102の38.1.2及び38.3、K0102の38.1.2及び38.5に定める方法又は公共用水域告示付表1に掲げる方法
鉛	0.01	0.001	規格K0102の54に定める方法
六価クロム	0.05	0.01	規格K0102の65.2(規格K0102の65.2.7を除く。)に定める方法
砒素	0.01	0.001	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005	0.0005	公共用水域告示付表2に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	0.0005	公共用水域告示付表3に掲げる方法
ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	0.0005	公共用水域告示付表4に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02	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	0.002	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
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)	0.002	0.0002	地下水告示付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004	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	0.1	0.01	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
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		0.002	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
トランス-1,2-ジクロロエチレン		0.002	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1	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	0.006	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	0.01	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	0.01	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-ジクロロプロペン	0.002	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	0.006	0.0006	公共用水域告示付表5に掲げる方法
シマジン	0.003	0.0003	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02	0.002	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01	0.001	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01	0.001	規格K0102の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	10	0.03	
硝酸性窒素		0.02	規格K0102の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の43.1に定める方法
ふっ素	0.8	0.08	規格K0102の34.1(規格K0102の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っては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000ml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K0102の34.1.1c)(注 ²)第三文及び規格K0102の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。)及び公共用水域告示付表7に掲げる方法
ほう素	1	0.01	規格K0102の47.1、47.3に定める方法又は47.4に掲げる方法
1,4-ジオキサン	0.05	0.005	公共用水域告示付表8に掲げる方法

(注) 1 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。

2 公共用水域告示: 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」

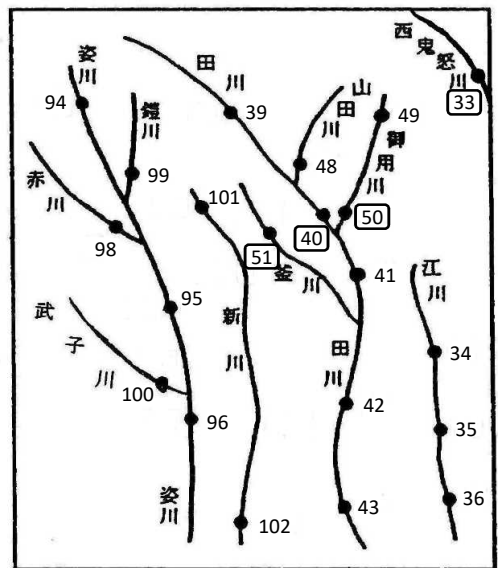
3 地下水告示: 平成9年3月環境庁告示第10号「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」

図-1 河川調査地点図



凡例

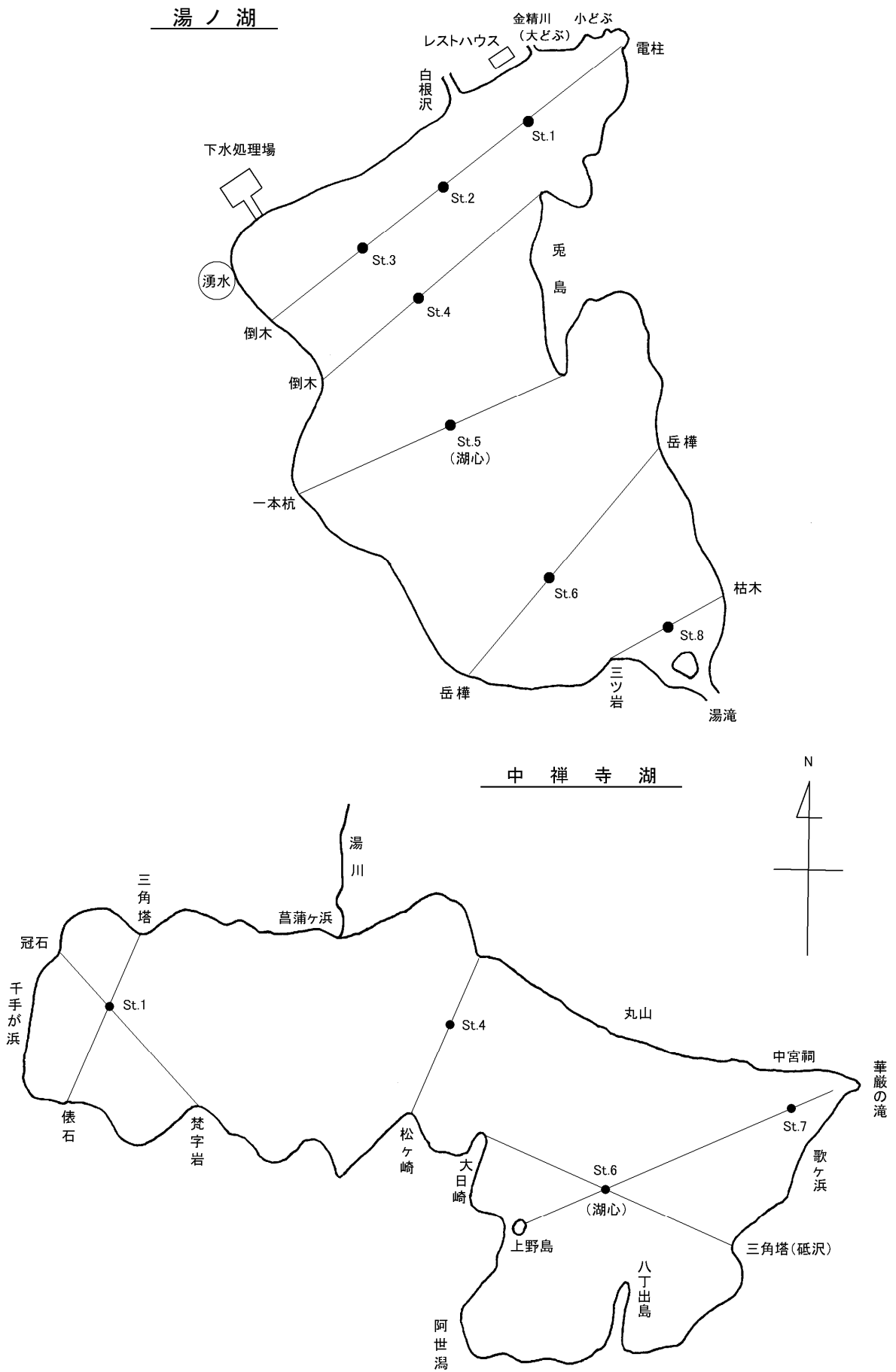
- 栃木県調査地点 (65地点)
(うち1地点は渡良瀬川上流水域調査分)
- ◎ 国土交通省調査地点 (20地点)
- 環境基準点 (66地点)
(48地点は栃木県、4地点は宇都宮市、
14地点は国土交通省調査地点)



宇都宮市調査地点 (21地点)

図-2

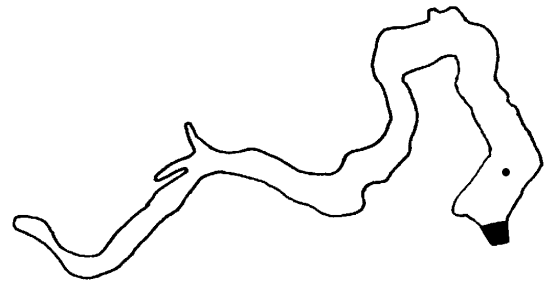
湖沼調査地点図



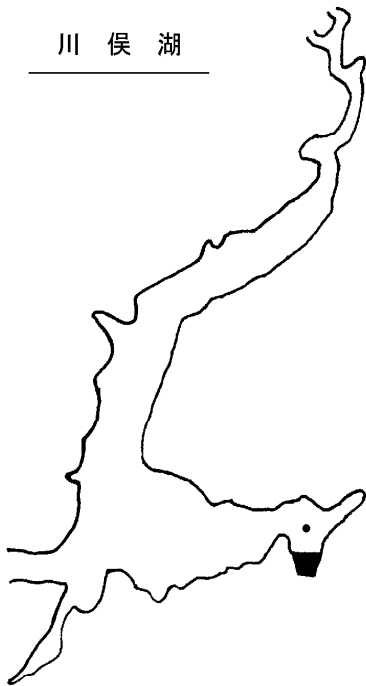
深山ダム貯水池



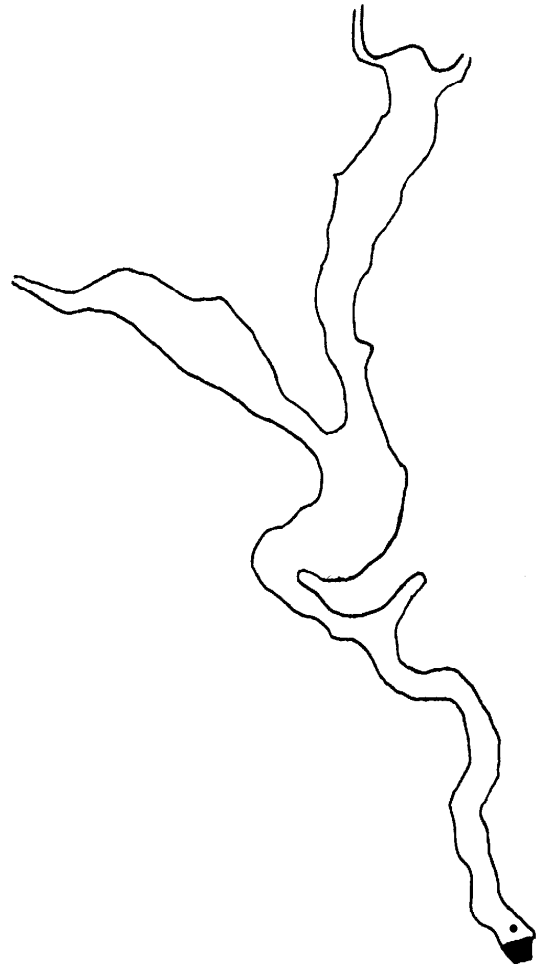
川治ダム貯水池



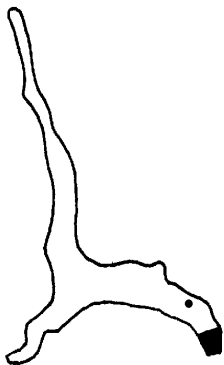
川俣湖



五十里湖

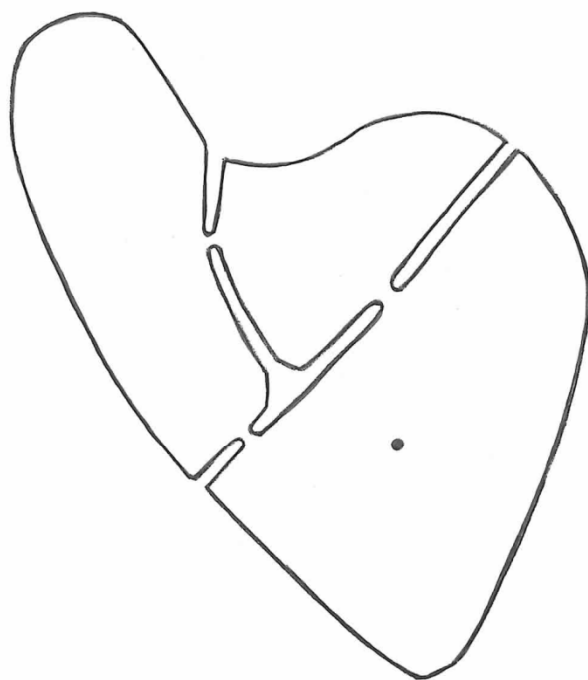


塩原ダム貯水池

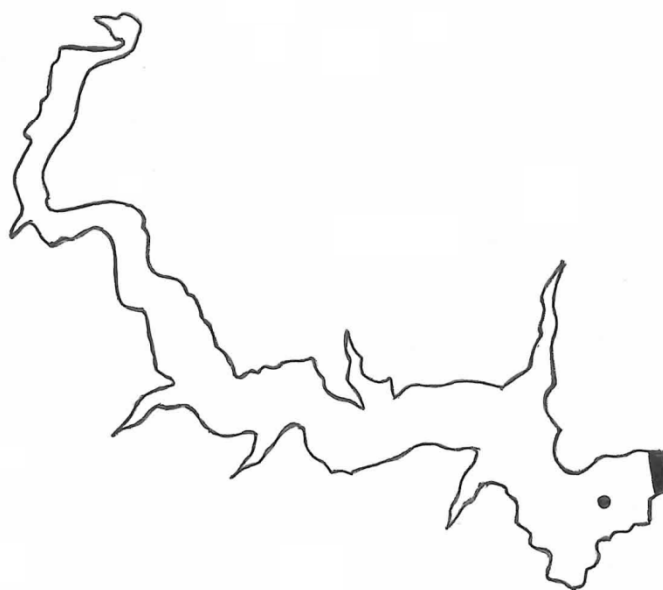


▼ : ダムサイト

渡良瀬貯水池（谷中湖）

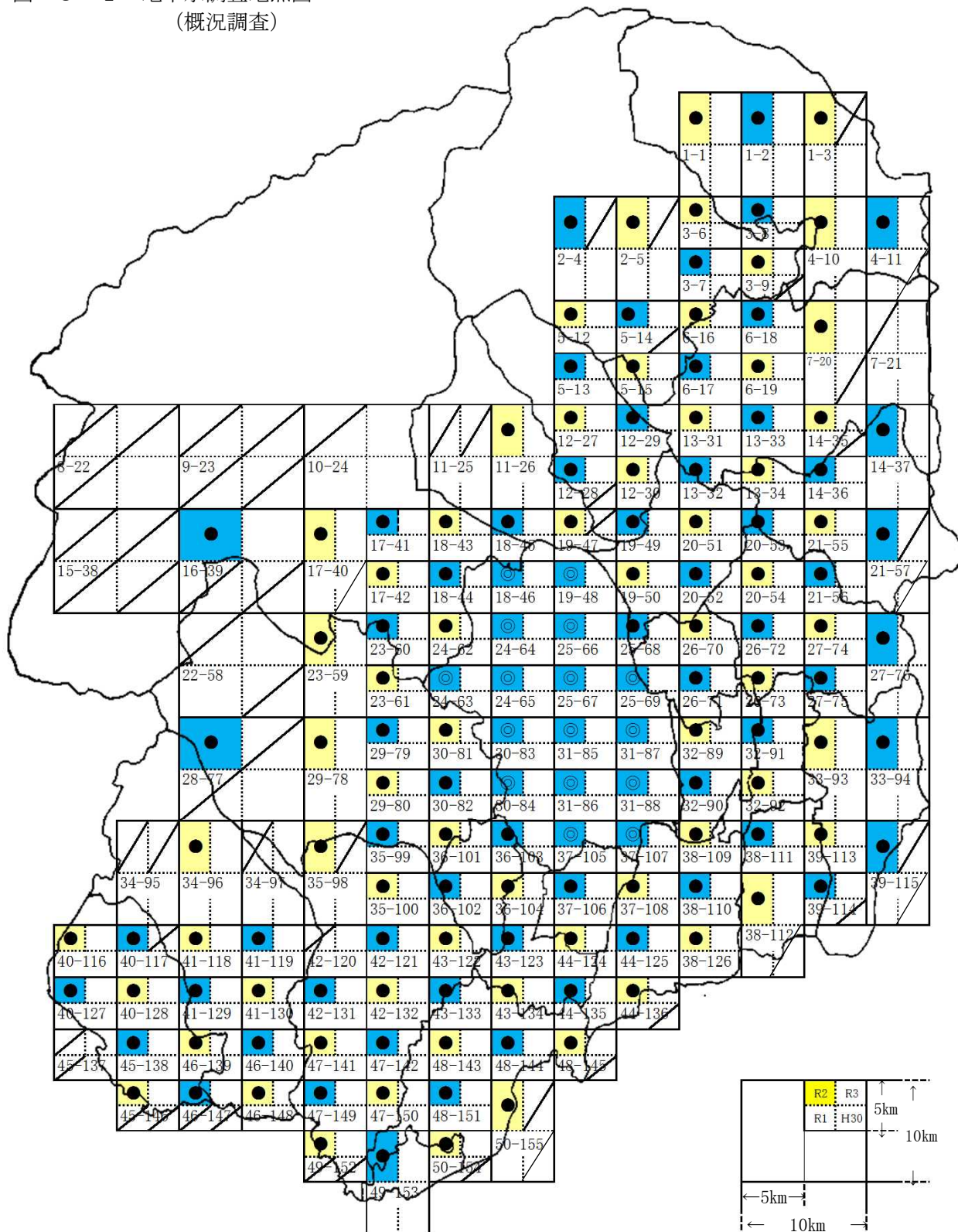


湯西川ダム貯水池



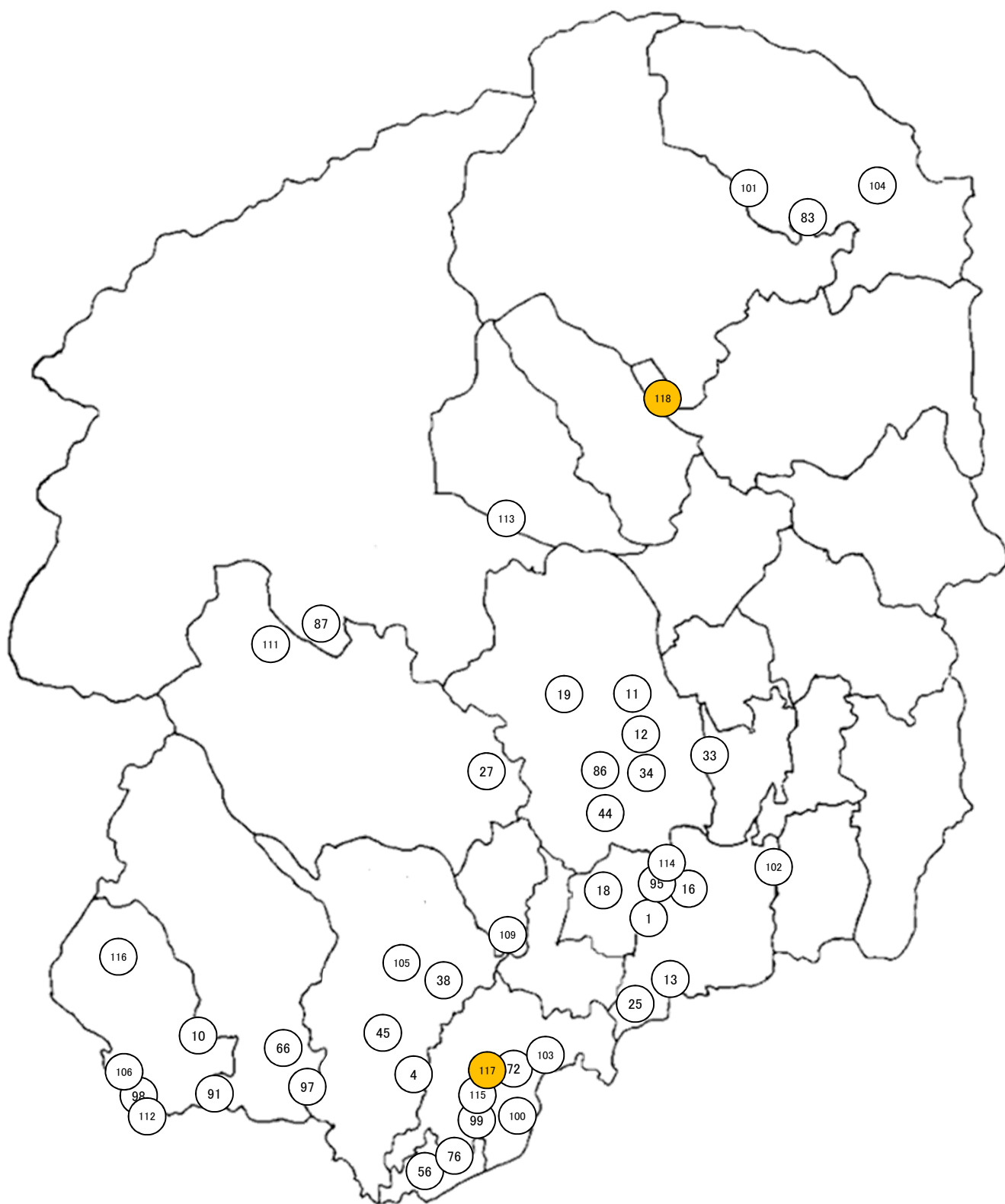
▼ : ダムサイト

図-3-1 地下水調査地点図
(概況調査)



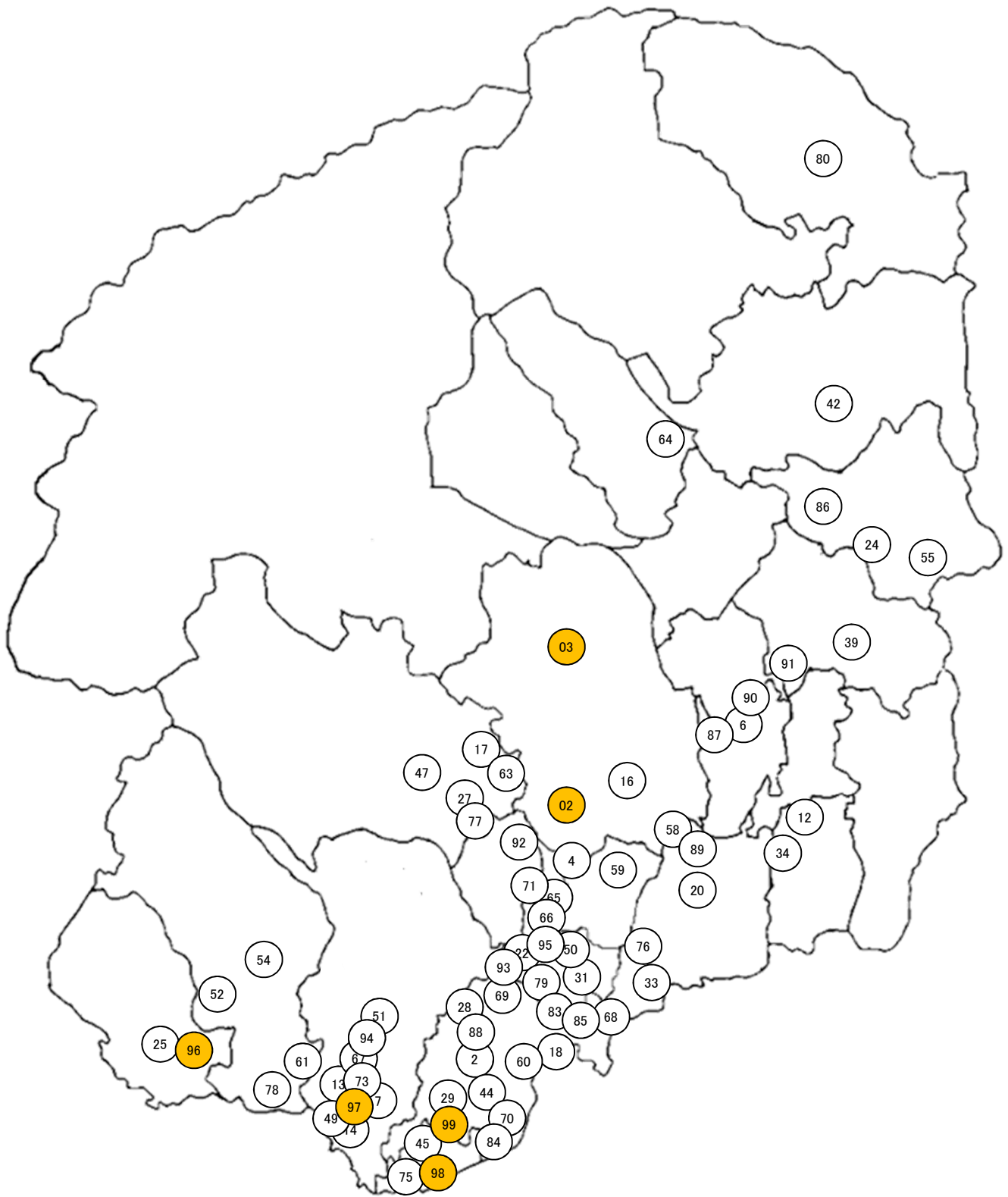
- (注) 1 県内を5kmメッシュに区切り、各メッシュをさらに4等分して4年ローテーションで調査している。
 2 大メッシュは10km、小メッシュは5kmで区切り、主に山間部では大メッシュ、市街地では小メッシュを用いている。
 3 地図上の数字はメッシュNo. (大メッシュNo. - 小メッシュNo.) を示す。
 4 ●は栃木県、◎は宇都宮市の測定地点を示す。
 5 ■はA+B項目を調査するメッシュを示す。 ■はA項目のみ調査するメッシュを示す。

図-3-2 地下水調査地点図
 (継続監視調査:硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素を除く)



(注) 地図上の数字は別表-3の2(1)の測定地点No.と同じ
 (網掛けは、令和元(2019)年度に判明又は拡大した地点)

図-3-3 地下水調査地点図
(継続監視調査：硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素)



(注) 地図上の数字は別表-3の2(2)の番号と同じ
(網掛けは、令和元(2019)年度に判明又は拡大した地点)