

平成 24 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画について（報告）

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 24 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。

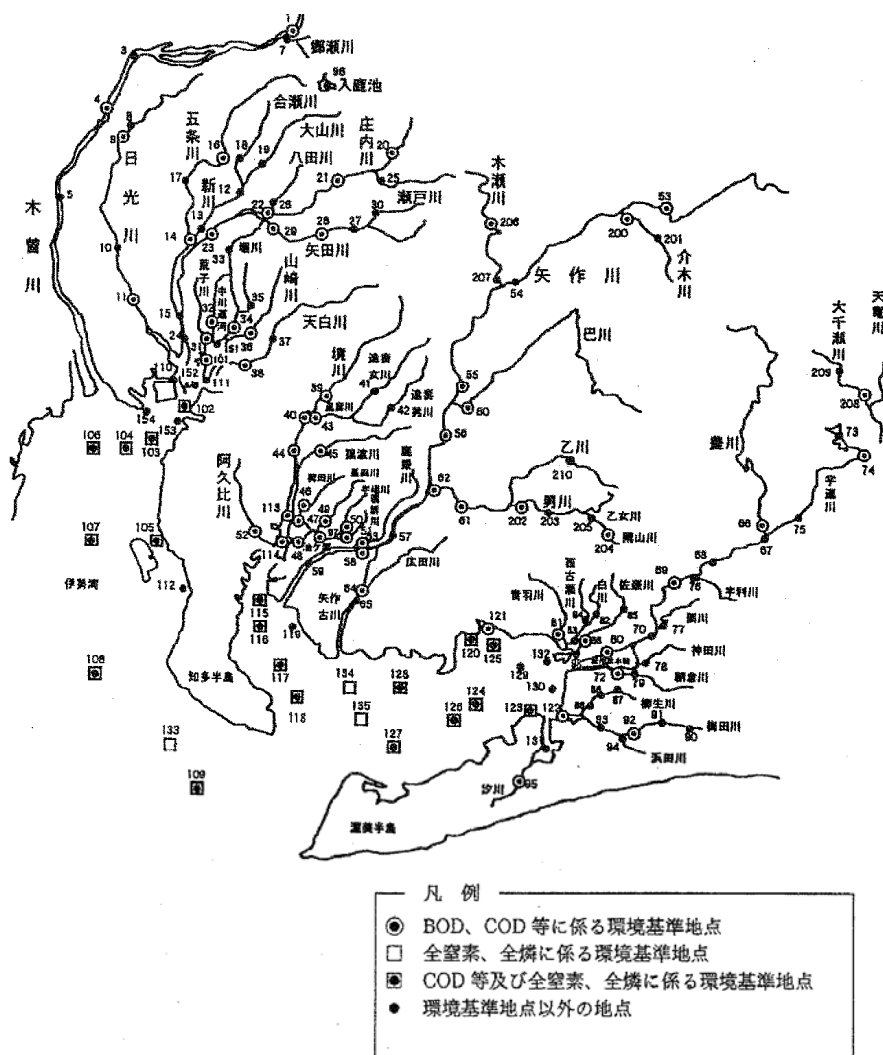
- 名古屋港管理組合が実施してきた測定点は、愛知県及び名古屋市が実施する。
- 矢作川上流水域の測定点である富国橋（補助点）の取り壊しに伴い、測定点を変更する。
- 伊勢湾水域の全亜鉛は、一部の環境基準点では 3 年ごとに測定を行っていたが、全環境基準点で毎年測定を行うことにする。

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 39 地点の計 146 地点（予定）において調査する。

調査地点数（平成 24 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)	39 (24)	146 (77)	全 10 項目



調査地点図

○ 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2回以上の測定を基本とする。なお、実施回数は年4回以上が望ましい。 ただし、実施地点、頻度等は各機関の状況により増減することができる。	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2回以上の測定を基本とする。なお、実施回数は年4回以上が望ましい。 ただし、実施地点、頻度等は各機関の状況により増減することができる。	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

(注) 過去10年間検出されていない項目は、発生源の立地状況等を勘案し、測定頻度を減らすことができる。

○ 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、全磷	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	
海域	pH、DO、COD、全窒素、全磷	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	環境基準点で年4回以上測定	環境基準点が複数ある水域については、複数年かけて同一水域内の全環境基準点を測定する(伊勢湾を除く)。

○ 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	

(注) 過去10年間検出されていない項目は、発生源の立地状況等を勘案し、測定頻度を減ずることができる。

○ 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、オルトリン酸態磷	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、全磷	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 (1)	0	
	油ヶ淵	1 (1)	0 (0)		1	
	計	1 (1)	1 (0)		1	
海 域	伊勢湾	13 (0)	4 (0)	39 (1)	7	
	衣浦湾	8 (0)	0 (0)		2	
	渥美湾	14 (1)	0 (0)		4	
	計	35 (1)	4 (0)		13	
計		122 (7)	24 (1)	146 (8)	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	31	77
国土交通省	21	0	0	21
名古屋市	10	0	4	14
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	39	146

3 富国橋の取り壊しに伴う測定点の変更について

(1) 概要

矢作川上流水域の測定点である富国橋が平成 24 年 3 月に取り壊される予定であるため、約 150m 上流の新富国橋に測定点を変更する。

(2) 富国橋について

- 矢作川上流水域 (A 類型) の測定点 (補助点※) であり、昭和 48 年度から測定を実施。
- 昭和 60 年度までは県が測定を行い、水質汚濁防止法施行令の改正に伴い昭和 61 年度から豊田市が測定を実施。

※ 補助点とは、測定計画において環境基準点における測定を補助する目的で選定された地点であり、生活環境項目の評価には使用しない測定点。

(3) 富国橋と新富国橋間の状況について

- 新富国橋は富国橋の約 150m 上流に設置。
- 新富国橋と富国橋の間には、支川や工場排水の流入はない。



富国橋



新富国橋



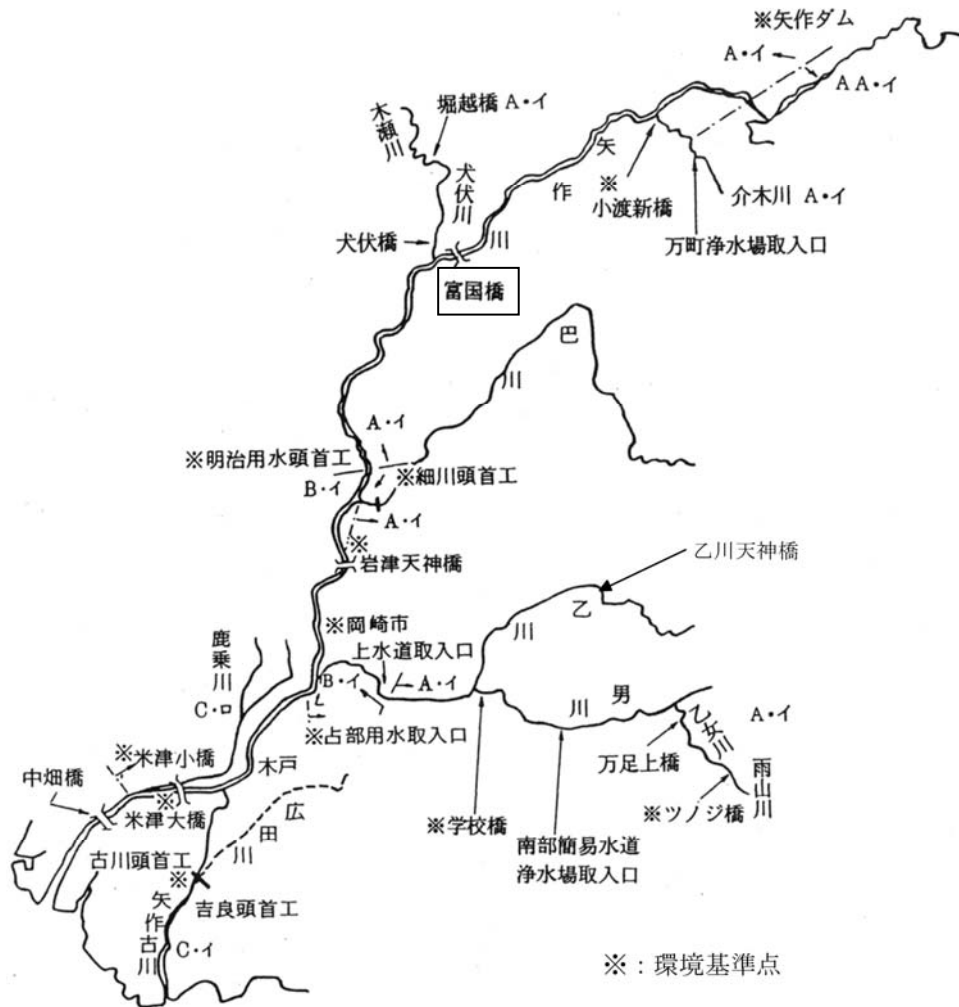
新富国橋と富国橋の間の右岸側 (新富国橋より)



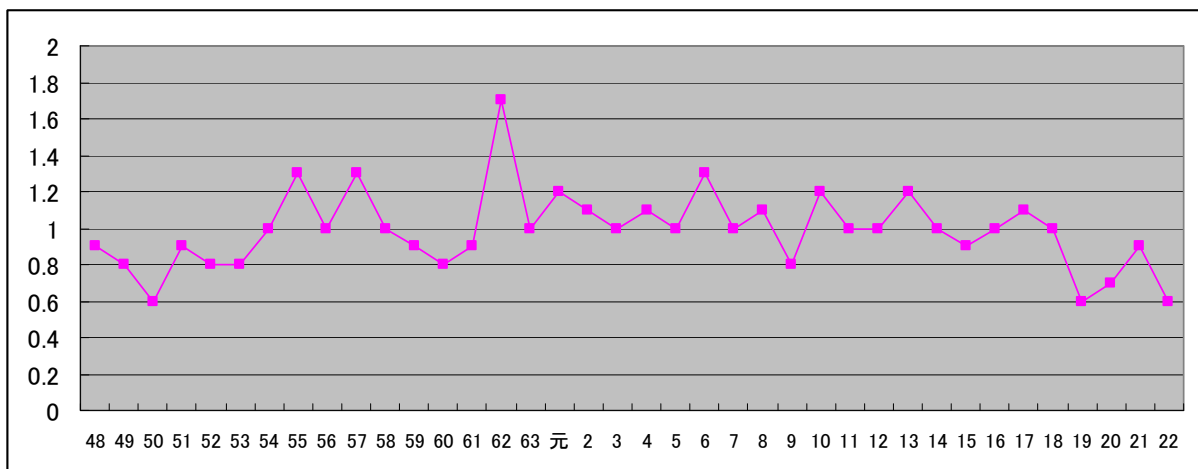
新富国橋と富国橋の間の左岸側 (新富国橋より)

(参考)

○ 矢作川水域調査地点



○ 富国橋 (A 類型 (BOD2mg/L 以下)) の BOD 経年変化 (75%水質値)

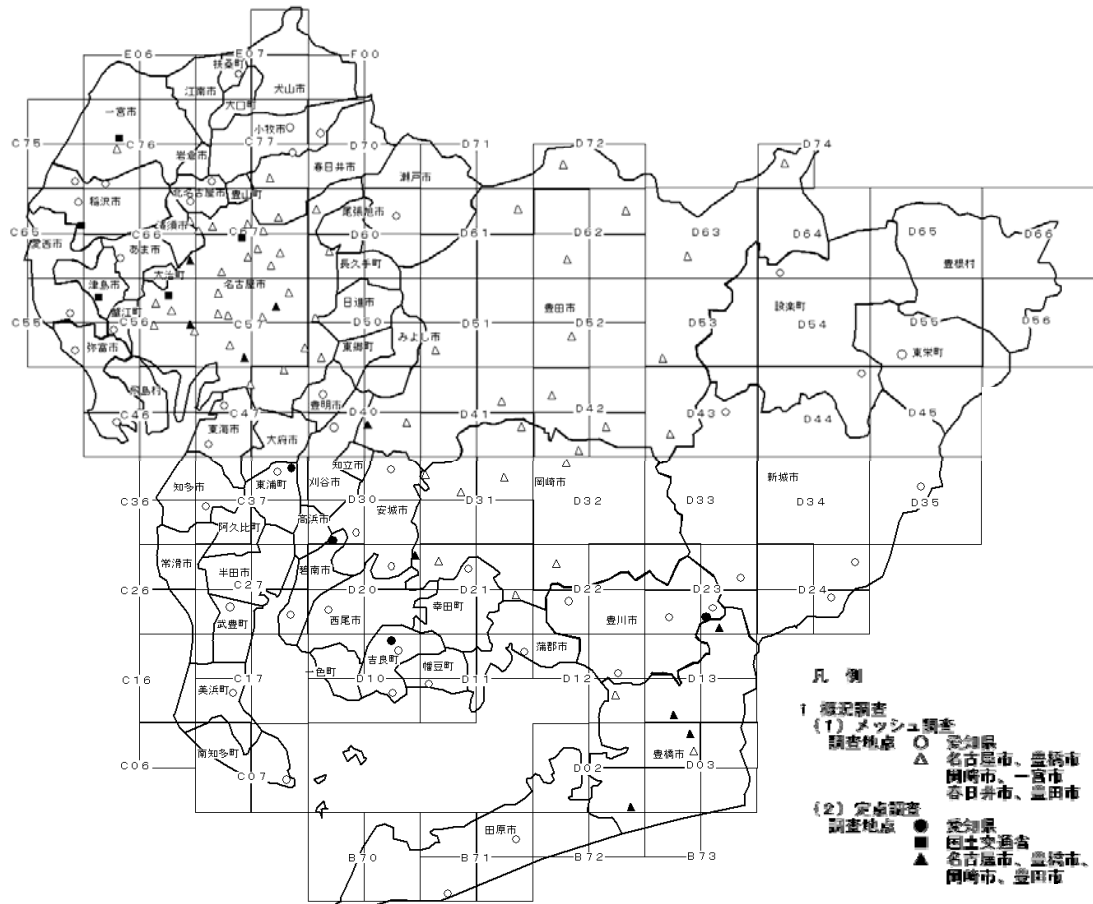


第2 地下水に係る水質測定計画の策定に当たっての考え方

平成24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24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のみ測定を行うこととしてもよい。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。各井戸で年 1 回以上実施する。

(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のみ測定を行うこととしてもよい。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。各井戸で年 1 回以上実施する。

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 23 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 23 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		ジクロルボス	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			