

# 裾野市 令和5年度水質検査計画



水道水の水質検査は、みなさまに供給する水が水道法に基づく水質基準に適合し、安全であることを確認する為に実施するとても重要な業務です。また、この水質検査については、水道法により「水質検査計画」を毎事業年度開始前に策定し、公表することが義務付けられています。

これを踏まえ裾野市では、地域の実情や浄水施設に適した効果的な水質検査計画を独自に作成し、市民のみなさまに安全でおいしい水道水を供給するため、令和5年度の「水質検査計画」を策定しましたのでお知らせいたします。

水質検査計画に記載の具体的な項目及び内容は下記のとおりです。

## 目 次

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び浄水の水質状況
4. 水質検査の概要
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査の自己／委託の区分
7. 水質基準項目等の定量下限値及び検査方法
8. 検査施設への立入調査
9. 水質検査計画及び検査結果の公表
10. 水質検査結果の評価
11. 水質検査の精度及び信頼性の確保
12. 関係機関との連携

## 1. 基本方針

### 1. 1 はじめに

裾野市は、水道水における水質検査の適正化や透明性を確保するため、水源の特性など裾野市の地域性を踏まえ、検査の場所・項目・頻度及びその理由などを明記した水質検査計画の策定し、計画的に水質検査を実施します。

### 1. 2 水質基準について

水質基準とは、水道水の安全性を保証するために厚生労働省令で定められたもので、水道事業者（裾野市）は定期的に水質検査を行い、水質基準に適合した安全な水を提供することが義務付けられています。水道を取り巻く環境の変化により平成15年5月に水道水の水質基準が大幅に改正され、これを遵守してきました。＊現在、水質基準項目は全部で51項目です。

なお、水質基準のポイントは、次の2点です。

- ① 検出率が低い物質でも、健康に影響を与え、生活上の支障をきたす可能性のある物質についてはすべて水質基準となっています。
- ② 検査項目は、病原生物の指標、無機物質、重金属、有機化合物、消毒副生成物、臭味に関するもの及び基礎的性状等の51項目となっています。この全項目の検査頻度は、従来の行政指導による検査回数の実施から、基本となる検査回数について、水道事業者の責任において、検査回数の減及び省略をすることができます。

また、現在は検出率が少なくて水質基準とする必要はありませんが、水道水の安全性をより確かなものとするために、検査することが望ましいとされる農薬類など27項目が水質管理目標設定項目として定められています。

裾野市では、水質基準項目のみならず、水質管理目標設定項目など水質管理上必要な項目についても定期的に水質検査を実施していきます。

## 2. 水道事業の概要

### 2. 1 水道事業のあらまし

裾野市水道事業は、昭和27年10月に事業認可を受け、昭和29年1月、待望の石脇水源から給水・通水が始まったことから昭和31年までの5ヶ年計画が実施され、水源確保と本格的な施設整備が進められました。

昭和35年に工場設置推奨条例施行により従来の第一次産業（農林業中心）から第二次産業（工業振興）へ基幹産業転換により、また、首都圏に近いことから企業進出と共に人口も急増し、昭和46年1月市制を施行するに大きく変貌、生活様式も著しく変化してきました。生活環境の整備や都市機能の整備など「まちづくり事業」がすすめられるなか、水道事業は簡易水道や集落・組合水道を吸収しながら水道事業の一元化をはかり、現在は、将来都市像を『みんなの元気と調和でつくる暮らし満足都市』と定め、第4次総合計画（裾野市新世紀マスターplan）による施設整備、危機管理を念頭におき、安全で安定した水道水の供給に努めています。

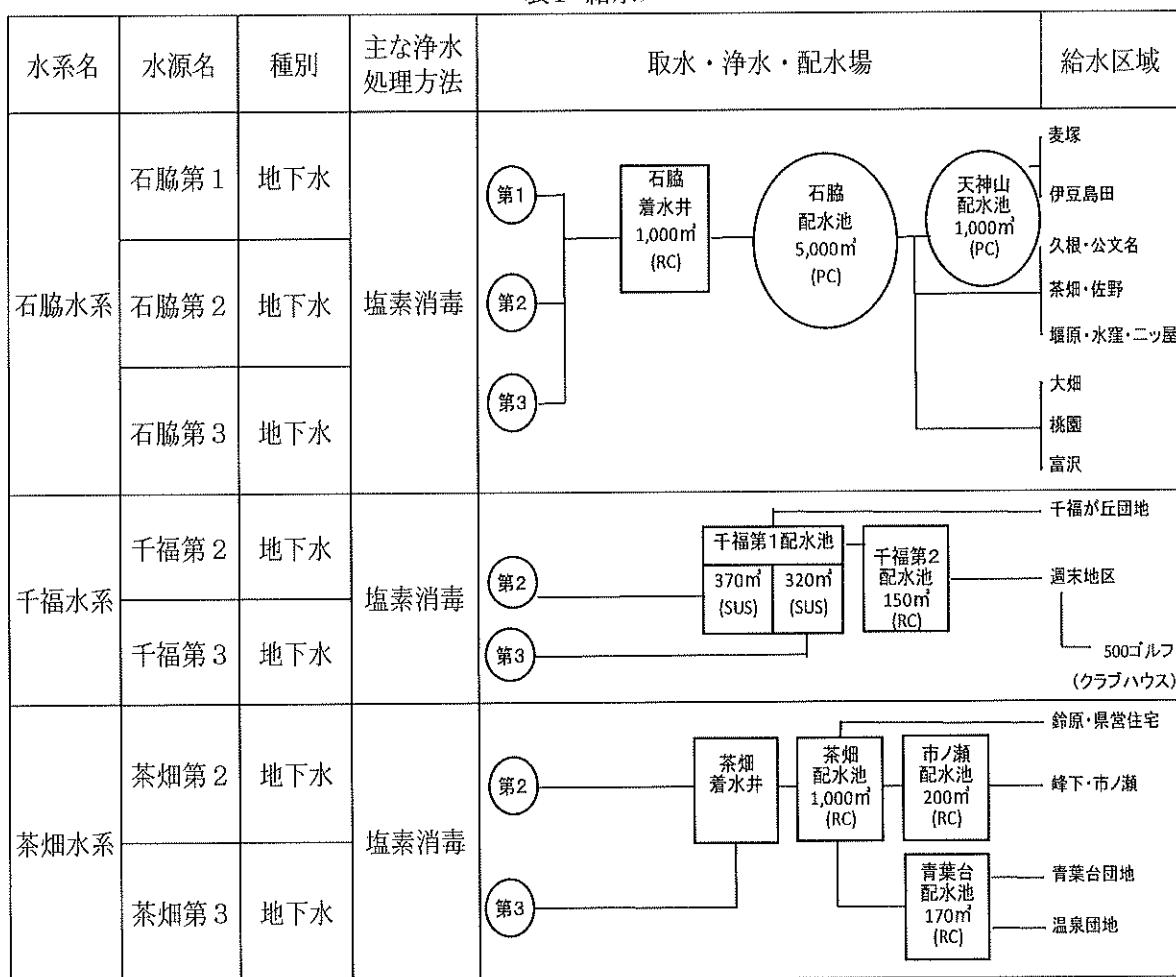
給水区域内人口	48,470 人
給水普及率	96.77 %
給水栓数	20,975 栓
1 日平均配水量	18,139 m <sup>3</sup>
1 日最大配水量	18,721 m <sup>3</sup>

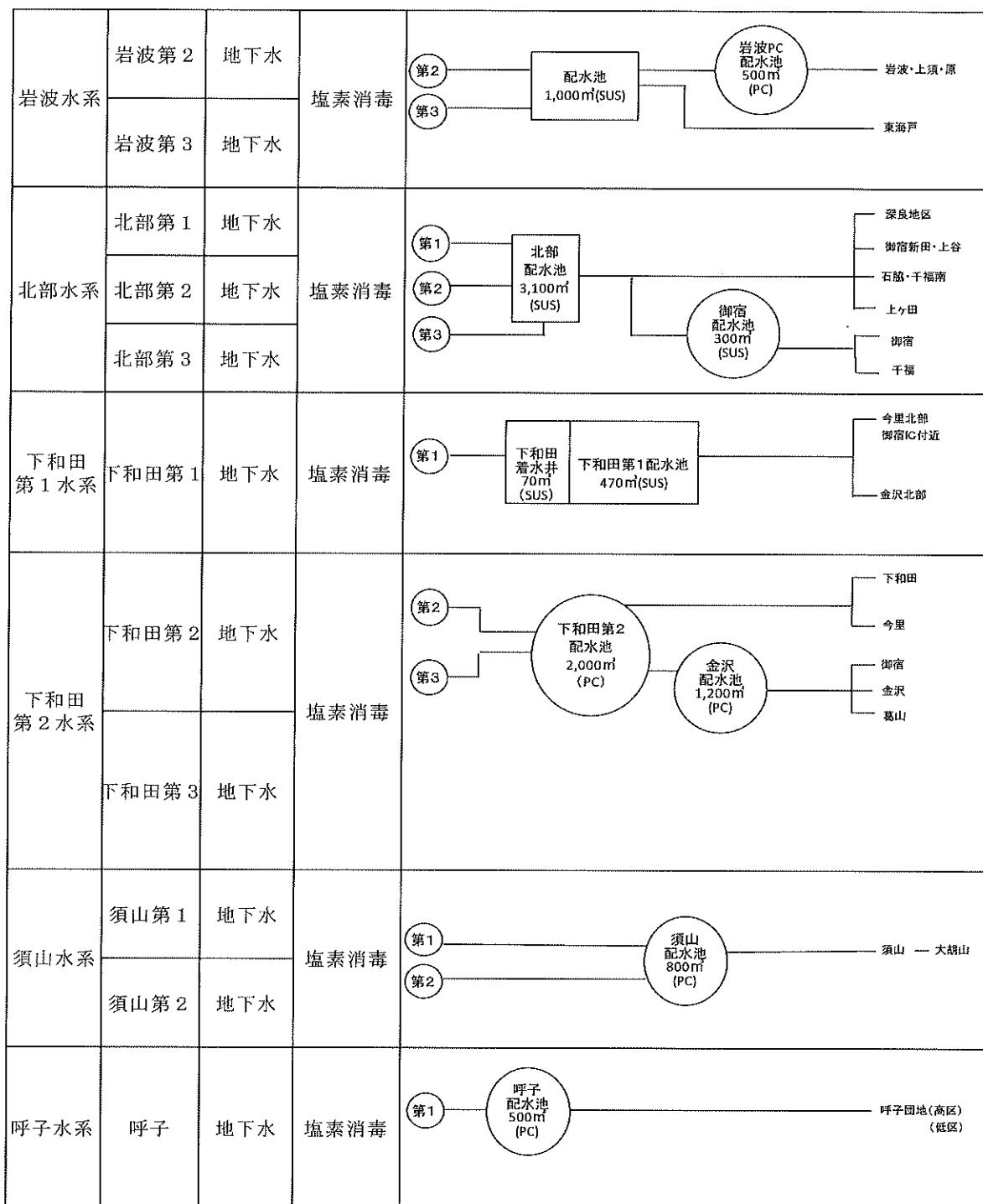
(令和3年度末)

## 2. 2 水道施設の概要

裾野市の給水フローは以下のとおりとなっています。

表1 給水フロー





## 2. 3 水質管理

水質管理に係る毎日検査は、市内個人宅 9 箇所に委託して行っております。

毎日水質検査項目は、水道法施行規則第 15 条第 1 項第 1 号のイで色及び濁り並びに消毒の残留効果について 1 日 1 回以上検査を行うことが義務付けられているため、これらの 3 項目について検査します。

表2 毎日水質検査項目

項目	頻度
色	1回／日
濁り	1回／日
消毒の残留効果	1回／日

その他の定期の水質検査等は、水道法第20条第3項による厚生労働省登録水質検査機関に委託しています。採取地点と内容は、表3に示すとおりです。浄水の採取地点は浄水場系統ごとで1箇所となっております。原水については水源（井戸）ごとに行っております。

なお、詳細な検査項目及び検査頻度については後ほど述べます。

表3 水質検査の採取地点及び検査項目

水系名	検査項目	
	原水	浄水
石脇水系	石脇第1・2・3水源	伊豆島田公園 給水栓
千福水系	千福第2・3水源	むつみ公園 給水栓
茶畠水系	茶畠第2・3水源	青葉台公民館 給水栓
岩波第2水系	岩波第2・3水源	原公民館 給水栓
北部水系	北部第1・2・3水源	石脇配水場内 給水栓
下和田第1水系	下和田第1水源	御宿台公園 給水栓
下和田第2水系	下和田第2・3水源	富岡支所 給水栓
須山水系	須山第1・2水源	大胡山調圧槽 給水栓
呼子水系	呼子水源	呼子公園 給水栓

### 3. 原水及び浄水の水質状況

裾野市水道事業における水源は全て地下水であり、水質は極めて良好です。また、浄水はすべて水質基準に適合しており、安全で良質な水を供給しております。

#### 4. 水質検査の概要

##### 4. 1 検査項目及び検査頻度

###### 水質基準項目（浄水検査項目）

水質検査項目及び検査頻度は、水道法施行規則第15条第1項第3号及び第4号に基づき、令和元年、令和2年度、令和3年度の水質データ（別紙シートA）を基本に水源付近の汚染源状況・浄水方法等も勘案して設定を行っております。

全系統において年1回、全項目（51項目）検査を実施することにより、水道水質の状況に変化がないことを確認しています。

安全確認のため、全系統で3ヵ月に1回、省略不可能項目（12項目）に「鉛及びその化合物」、「蒸発残留物」を追加し検査を実施いたします。また、省略不可項目（9項目）については、全系統毎月1回検査をいたします。

###### 水質基準項目（原水検査項目）

すべての水源の原水について、少なくとも年1回定期的に原水全項目（水質基準全51項目より、総トリハロメタン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、塩素酸、臭素酸、ホルムアルデヒド及び味を除く）を実施いたします。

###### 水質管理目標設定項目

すべて地下水を利用しているので、厚生労働省健康局水道課長通知（健水発第1010001号 平成15年10月10日）における「水源種別等の水質検査に当たって着目すべき項目」より、地下水の項目を選択し実施いたします。なお、農薬類の検査については、千福水系、岩波第2水系、下和田第1水系及び石脇水系の計4水系において実施いたします。

###### クリプトスボリジウム等対策項目

すべての水源の原水について、「水道におけるクリプトスボリジウム等対策指針」に基づき、指標菌2項目を年4回実施いたします。

##### 4. 2 採取地点

採取地点については、2. 3で述べたとおりですが、水源の変更、給水区域の拡張を行う場合は、採取地点を再度検討します。

なお、令和5年度水質検査項目及び頻度を別紙に示します。

##### 4. 3 試料の採取及び運搬方法

委託する検査項目については、委託先（受託者）で試料の採取を行いますが、試料の採取及びその運搬方法、その他必要と思われる書類を事前に提出させ、適正な業務が行われるかを確認いたします。

なお、採取時の主な留意事項は次のとおりです。

- ① 検査項目毎、適切な容器に採取する。
- ② 開栓後、給水管等に滞留していると思われる容量以上の水を流してから採取する。
- ③ 採取量は再検査を含めた十分な量とする。
- ④ 細菌検査の項目では、汚染防止の為、蛇口等の周囲を清潔にしてから採取する。

また、受託者は、試料を保冷箱等で保冷するとともに、破損防止の措置を施し、速やかに運搬することとします。

## 5. 臨時の水質検査

水源及び蛇口の水において次のような場合には、必要に応じて臨時の水質検査を実施します。

臨時の水質検査は、原則、水質基準全項目を対象とし、水質異常が終息し蛇口の水の安全性が確認されるまで行います。

- ① 水源水質の著しい悪化や異常があったとき。
- ② 水源付近、給水区域及びその周辺等において、消化器系感染症が流行しているとき。
- ③ 净水過程に異常があったとき。
- ④ 配水管やその他の水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。

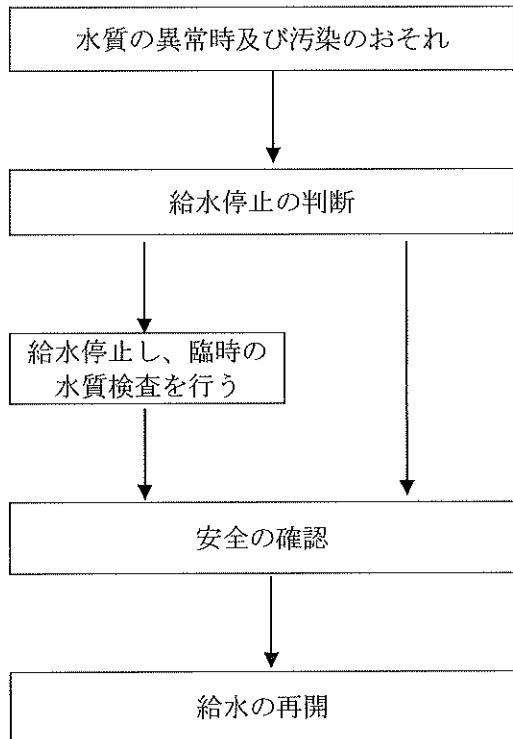


図1 汚染のおそれが発生した際のフロー

## 6. 水質検査の自己／委託の区分

水質検査の自己／委託の区分を次に示します。

表4 水質検査の自己／委託の区分

項目	区分	備考
毎日水質項目	委託	市内個人宅9箇所
原水水質項目	委託	厚生労働省登録水質検査機関
浄水水質項目	委託	厚生労働省登録水質検査機関
水質管理目標設定水質項目	委託	厚生労働省登録水質検査機関

委託検査における厚生労働省登録検査機関の選定については検査精度と信頼性を重視した上で、以下の条件を満たす機関を選定します。

- ① 水道法第20条第3項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関で、静岡県内を水質検査区域とし、かつ、試料の採取及び運搬の迅速性の観点から、静岡県内に水質基準全項目の検査を行う検査所を有すること。
- ② 検査結果の信頼性を客観的に保証するシステムとして、水質基準項目に関する水道GLP又はISO/IEC17025の認定検査機関であること。
- ③ 水質検査の技術的能力を評価するため、厚生労働省が毎年実施している水道水質検査の外部精度管理調査において、「第1群機関」の評価を過去連続して受け続けていること。
- ④ 突発水質汚染時等には、早急な対応、検査及び進捗状況の連絡等の体制が整備されており、水質基準全項目の検査結果を試料搬入後24時間以内に報告できること。
- ⑤ 水道法第19条第3項で定められた水道技術管理有資格者を有し、緊急事態等が発生した場合には、水道技術管理有資格者自らが速やかに適切な助言等を講じることが可能であること。

なお、水質検査業務受託者の責務を明確化するため、水質基準項目及び水質管理目標設定項目については、全項目又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせることを禁じます。

## 7. 水質基準項目等の定量下限値及び検査方法

水質基準項目等の定量下限値及び検査方法について別紙に示します。

## 8. 検査施設への立入調査

水道法施行規則第15条第8項第6号により、一年以内に定期に一回、受託者の検査施設へ

立入りを実施し、水質検査の実施状況及び精度管理の実施状況等について調査するとともに、受託者の技術能力等が適正であるかを確認いたします。

## 9. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び検査結果はホームページ上により公表を行います。

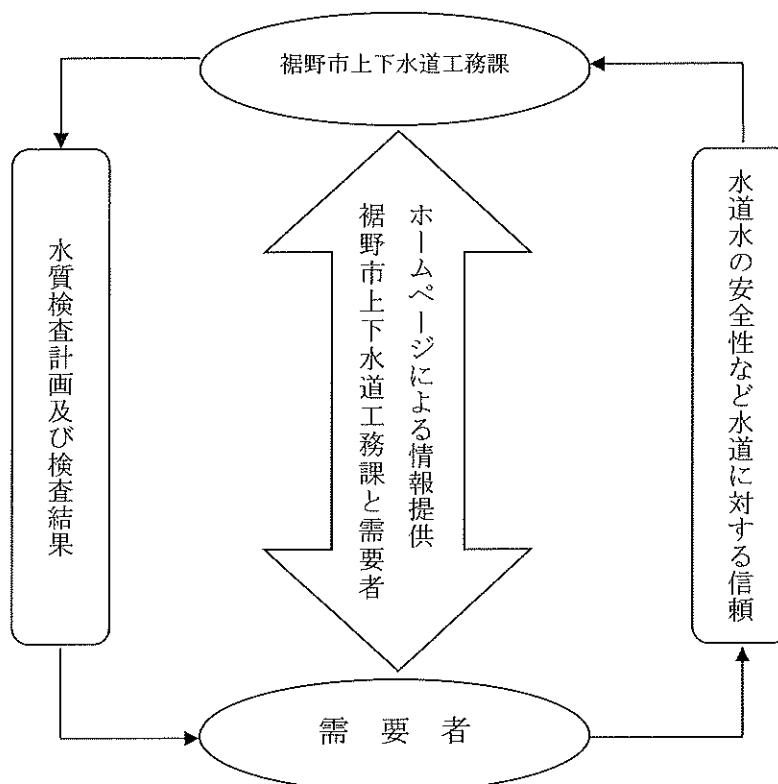


図2 水道水質検査計画の公表方法

## 10. 水質検査結果の評価

検査結果の評価は、水質検査結果の報告を受けて、裾野市が任命した水道技術管理者が水質基準値や目標値と照らし合わせて実施します。水質基準値や水質目標値を上回った値が測定された場合は、水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について（平成15年10月10日健水発第1010001号）第2の1に従い、適切に対処し、安全な水の供給に努めます。

## 11. 水質検査の精度及び信頼性の確保

水質検査の実施にあたっては、原則として水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表下欄に掲げる基準値及び厚生労働省健康局長通知（平成15年10月10日付け健発第1010004号）の別添1の水質管理目標設定項目の表に定める目標値の10分の1以下の値において定量下限値を設定します。

測定精度については、水質基準に関する省令に示されている精度を確保します。具体的には、基準値及び目標値の10分の1付近の測定における変動係数（CV値）が無機物で10%以下、有機物で20%以下とします。

## 1.2. 関係機関との連携

国・県・関連水道事業体と密な連絡体制をとり、良好な水質の確保と安定した供給体制の確立に努めます。万が一、緊急事態が発生した場合には、関係機関と連携して万全の対策を講じ、供給する水道水の安全を確保するとともに、必要に応じて、状況や対応策などをお客様にお知らせいたします。

水源井戸付近において汚染源となるような施設等の有無の把握に努め、必要に応じて関係行政機関からの情報入手し、現場調査及び水質検査を行います。

万が一、汚染・異常が発見された場合は、あるいは水質事故が発生した場合は、速やかな原因の究明に努めるとともに、関係機関へ迅速に連絡します。

この水質検査計画について、ご意見をお寄せ下さい。ご意見は、水質検査計画策定にあたり参考とさせていただきます。

【連絡先】裾野市環境市民部 上下水道工務課

〒410-1102 静岡県裾野市深良215-22

TEL : 055-995-1833

E-mail : suido-ke@city.susono.shizuoka.jp

ホームページ : <http://www.city.susono.shizuoka.jp/kurashi/7/2/index.html>

## 令和5年度 水質検査予定表(全水系)

別紙

番号	水質基準項目	基準値 (給水栓における)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
			月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
1	一般細菌	100 CFU/mL以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	大腸菌	不検出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下		○			○							
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下		○			○							
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下		○			○							
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	○	○			○							
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下		○			○							
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下		○			○							
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下		○			○							
10	シアノ化物イオン及び塩化シアノ	0.01mg/L以下	○	○			○							
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下		○			○							
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下		○			○							
13	ホウ素及びその化合物	1mg/L以下		○			○							
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下		○			○							
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下		○			○							
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下		○			○							
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下		○			○							
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下		○			○							
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下		○			○							
20	ベンゼン	0.01mg/L以下		○			○							
21	塩素酸	0.06mg/L以下	○				○							
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	○				○							
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	○				○							
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	○				○							
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	○				○							
26	臭素酸	0.01mg/L以下	○				○							
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	○				○							
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	○				○							
29	プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	○				○							
30	プロモホルム	0.09mg/L以下	○				○							
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	○				○							
32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下		○			○							
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下		○			○							
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下		○			○							
35	銅及びその化合物	1mg/L以下		○			○							
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下		○			○							
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下		○			○							
38	塩化物イオン	200mg/L以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下		○				○						
40	蒸発残留物	500mg/L以下	○	○			○							
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下		○			○							
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下		○			○							
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下		○			○							
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下		○			○							
45	フェノール類	0.005mg/L以下		○			○							
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47	pH値	5.8～8.6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	味	異常でない	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	臭気	異常でない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	色度	5度以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	濁度	2度以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
その他 指標菌(2項目(原水))				○				○						

\*5月の39項目は原水です。

農業類別紙

管理目標設定項目別紙

## 令和5年度水質管理目標設定項目

別紙

水質管理目標設定項目による水質検査実施に当たり、裾野市上水道水源は、すべて地下水を利用しているので、「水源種別等の水質検査に当たって着目すべき項目」より『地下水』の項目を選択し実施する。

番号	項目		目標値	浄水 13項目	石脇水系(浄水)のみ 27項目
目01	金属類	アンチモン及びその化合物		0.02 mg/L以下	○ ○
目02		ウラン及びその化合物		0.002 mg/L以下(暫定)	○ ○
目03		ニッケル及びその化合物		0.02 mg/L以下	○
目04		削除		削除	
目05	有機物	1,2-ジクロロエタン		0.004 mg/L以下	○ ○
目06		削除		削除	
目07		削除		削除	
目08		トルエン		0.4 mg/l以下	○ ○
目09		フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		0.08 mg/L以下	○ ○
目10		亜塩素酸		0.6 mg/L以下	○
目11		削除		削除	
目12		二酸化塩素		0.6 mg/L以下	○
目13		ジクロロアセトニトリル		0.01 mg/L以下(暫定)	○
目14		抱水クロラール		0.02 mg/L以下(暫定)	○
目15	農薬類	農薬類		検出値と目標値の 比の和として、1以下	○(千福、岩 波第2、下和 田第1水系の み)
目16		残留塩素		1 mg/L以下	○
目17	無機物	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		10 mg/L以上 100 mg/L以下	○
目18	金属類	マンガン及びその化合物		0.01 mg/L以下	○
目19	無機物	遊離炭酸		20 mg/L以下	○ ○
目20	有機物	1,1,1-トリクロロエタン		0.3 mg/L以下	○ ○
目21		メチル-t-ブチルエーテル		0.02 mg/L以下	○ ○
目22		有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)		3 mg/L以下	○
目23	濁度、pH腐 食性等	臭気強度(TON)		3 以下	○ ○
目24		蒸発残留物		30 mg/L以上 200 mg/L以下	○
目25		濁度		1 度以下	○
目26		pH値		7.5 程度	○
目27		腐食性(ランゲリア指数)		-1程度以上とし、 極力0に近づける	○ ○
目28		従属栄養細菌		2000 CFU/mL以下(暫定)	○ ○
目29	有機物	1,1-ジクロロエチレン		0.1 mg/L以下	○ ○
目30	金属類	アルミニウム及びその化合物		0.1 mg/L以下	○
目31	有機物	ペルフルオロオクタンスルホン酸(FOOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)物		0.00005 mg/L以下(暫定)	○

○は、検査項目。

## 令和5年度農薬類検査項目一覧

別紙

番号	農薬名	検査対象項目	番号	農薬名	検査対象項目
1	1,3-ジクロロプロベン(D-D)		59	チオジカルブ	
2	2,2-DPA(ダラボン)		60	チオファネートメチル	
3	2,4-D(2,4-PA)		61	チオベンカルブ	○
4	EPN		62	テフリルトリオン	
5	MCPA		63	テルブカルブ(MBPMC)	
6	アシュラム	○	64	トリクロビル	○
7	アセフェート	○	65	トリクロルホン(DEP)	○
8	アトラジン		66	トリシクラゾール	
9	アニロホス		67	トリフルテリン	○
10	アミトラズ		68	ナブロノミド	
11	アラクロール	○	69	パラコート	
12	インキサチオン		70	ビペロホス	
13	イソフェンホス		71	ビラクロニル	
14	イソプロカルブ(MIPC)		72	ビラノキシフェン	
15	イソプロチオラン(IPT)	○	73	ビラゾリネット(ビラゾレート)	
16	イプフェンカルバゾン		74	ビリダフェンチオン	
17	イプロベンホス(IPB)		75	ビリチカルブ	
18	イミノクタジン		76	ビロキロン	○
19	インダノファン		77	フィプロニル	
20	エスプロカルブ		78	フェニトロチオン(MEP)	○
21	エトフェンブロックス	○	79	フェノブカルブ(BPMC)	
22	エンドスルファン(ベンゾエピン)		80	フェリムゾン	
23	オキサジクロメホン		81	フェンチオン(MPP)	○
24	オキシン銅		82	フェントエート(PAP)	
25	オリサストロビン		83	フェントラザミド	
26	カズサホス		84	フサライド	
27	カフェンストロール	○	85	ブタクロール	
28	カルタップ		86	ブタミホス	
29	カルバリル(NAC)	○	87	ブロフェジン	
30	カルボフラン		88	フルアジナム	
31	キノクラミン(ACN)		89	ブレチラクロール	
32	キャプタン		90	ブロシミドン	○
33	クミルロン		91	プロチオホス	
34	グリホサート	○	92	プロピコナゾール	
35	グルホシネット		93	プロピザミド	
36	クロメプロップ		94	プロベナゾール	○
37	クロルニトロフェン(CNP)		95	プロモブチド	
38	クロルピリホス		96	ペノミル	
39	クロロタロニル(TPN)	○	97	ベンシクリン	○
40	シアナジン		98	ベンゾビシクリン	
41	シアノホス(CYAP)		99	ベンゾフェナップ	
42	ジウロン(DCMU)	○	100	ベンタゾン	○
43	ジクロベニル(DBN)	○	101	ベンディメタリン	○
44	ジクロルボス(DDVP)	○	102	ベンフラカルブ	
45	ジクワット	○	103	ベンフルラリン(ベスロジン)	
46	ジスルホトン(エチルチオメトン)	○	104	ベンフレセート	
47	ジチオカルバメート系農薬		105	ホスチアゼート	
48	ジチオビル		106	マラチオン(マラソン)	
49	シハロホップブル		107	メコプロップ(MCPP)	○
50	シマジン(CAT)	○	108	メソミル	○
51	ジメタメトリル	○	109	メタラキシル	
52	ジメトエート	○	110	メチダチオン(DMTP)	
53	シメトリル		111	メトミノストロビン	
54	ダイアジノン		112	メトリブジン	
55	ダイムロン		113	メフェナセット	○
56	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチレインチオシアネット		114	メプロニル	
57	チアジニル		115	モリネート	○
58	チウラム				

○は、検査対象項目。

## 基準項目水質検査方法及び定量下限値一覧

別紙

番号	項目	検査方法	検量線濃度範囲	定量下限値	有効数字・桁数	CV%
1	一般細菌	標準寒天培地法	* * * *	0 CFU/mL	2桁・整数	* * * *
2	大腸菌	特定酵素基質培地法	* * * *	* * * *	* * * *	* * * *
3	カドミウム及びその化合物	ICP-MS	0.00015～0.00250	0.00015mg/L	2桁・少數5位	10%
4	水銀及びその化合物	CV-AAS	0.00005～0.00050	0.00005mg/L	2桁・少數5位	10%
5	セレン及びその化合物	ICP-MS	0.0005～0.0050	0.0005mg/L	2桁・少數4位	10%
6	鉛及びその化合物	ICP-MS	0.0005～0.0050	0.0005mg/L	2桁・少數4位	10%
7	ヒ素及びその化合物	ICP-MS	0.0005～0.0050	0.0005mg/L	2桁・少數4位	10%
8	六価クロム化合物	ICP-MS	0.002～0.020	0.002mg/L	2桁・少數3位	10%
9	亜硝酸態窒素	IC	0.004～0.40	0.004mg/L	2桁・少數3位	10%
10	シアノ化物イオン及び塩化シアノ	IC-PC	シアノ化物イオン 0.0005～0.0030 塩化シアノ 0.0005～0.0030	0.001mg/L	2桁・少數3位	10%
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	IC	NO <sub>2</sub> -N 0.004～0.40 NO <sub>3</sub> -N 0.02～4.0	0.1mg/L	2桁・少數1位	10%
12	フッ素及びその化合物	IC	0.05～1.0	0.05mg/L	2桁・少數2位	10%
13	ホウ素及びその化合物	ICP-MS	0.01～.20	0.01mg/L	2桁・少數2位	10%
14	四塩化炭素	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
15	1,4-ジオキサン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.003～0.020 0.003～0.020	0.003mg/L	2桁・少數3位	20%
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	HS-GC-MS PT-GC-MS	各物質0.0002～0.020 各物質0.0002～0.020	0.0004mg/L	2桁・少數4位	20%
17	ジクロロメタン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
18	テトラクロロエチレン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
19	トリクロロエチレン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
20	ベンゼン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
21	塩素酸	IC	0.06～0.60	0.06mg/L	2桁・少數2位	10%
22	クロロ酢酸	LC-MS/MS	0.002～0.020	0.002mg/L	2桁・少數3位	20%
23	クロロホルム	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
24	ジクロロ酢酸	LC-MS/MS	0.002～0.020	0.002mg/L	2桁・少數3位	20%
25	ジブロモクロロメタン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
26	臭素酸	IC-PC	0.001～0.007	0.001mg/L	2桁・少數3位	10%
27	総トリハロメタン	HS-GC-MS PT-GC-MS	* * * *	0.01mg/L	2桁・少數2位	* * * *
28	トリクロロ酢酸	LC-MS/MS	0.002～0.020	0.002mg/L	2桁・少數3位	20%
29	プロモジクロロメタン	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
30	プロモホルム	HS-GC-MS PT-GC-MS	0.0002～0.020 0.0002～0.020	0.0002mg/L	2桁・少數4位	20%
31	ホルムアルデヒド	SE-MOD-GC-MS	0.004～0.024	0.004mg/L	2桁・少數3位	20%
32	亜鉛及びその化合物	ICP-MS	0.002～0.050	0.002mg/L	2桁・少數3位	10%
33	アルミニウム及びその化合物	ICP-MS	0.005～0.050	0.005mg/L	2桁・少數3位	10%
34	鉄及びその化合物	ICP-MS	0.02～0.20	0.02mg/L	2桁・少數2位	10%
35	銅及びその化合物	ICP-MS	0.002～0.050	0.002mg/L	2桁・少數3位	10%
36	ナトリウム及びその化合物	ICP-MS	0.5～30	0.5mg/L	2桁・少數1位	10%
37	マンガン及びその化合物	ICP-MS	0.001～0.020	0.001mg/L	2桁・少數3位	10%

番号	項目	検査方法	検量線濃度範囲	定量下限値	有効数字・桁数	CV%
38	塩化物イオン	IC	0.2~20	0.2mg/L	2桁・少數1位	10%
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	ICP-MS	****	2.0mg/L	2桁・少數1位	10%
	カルシウム マグネシウム	ICP-MS	0.2~30 0.1~15	0.2mg/L 0.1mg/L	2桁・少數1位 2桁・少數1位	10% 10%
40	蒸発残留物	重量法	****	10mg/L	2桁・整数	*****
41	陰イオン界面活性剤	SA-HPLC	各5成分 0.004~0.040 5成分の合計 0.02~0.20	0.02mg/L	2桁・少數2位	20%
42	ジェオスミン	PT-GC-MS	0.000001~0.000010	0.000001mg/L	2桁・少數6位	20%
43	2-メチルイソボルネオール	PT-GC-MS	0.000001~0.000010	0.000001mg/L	2桁・少數6位	20%
44	非イオン界面活性剤	SA-HPLC	0.002~0.006	0.002mg/L	2桁・少數3位	20%
45	フェノール類	SA-MOD-GC-MS	各6成分 0.0001~0.0050 6成分の合計 (フェノールに換算) 0.00041~0.020	0.0005mg/L	2桁・少數4位	20%
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	TOC計測定法	0.2~1.0	0.2mg/L	2桁・少數1位	10%
47	pH値	ガラス電極法	0~14	****	3桁・少數1位	*****
48	味	官能法	****	****	****	*****
49	臭気	官能法	****	****	****	*****
50	色度	透過光測定法	0.5~10	0.5度	2桁・少數1位	10%
51	濁度	積分球式光電光度法	0.1~10	0.1度	2桁・少數1位	10%

#### 記号の説明

「検査方法」欄で使用している記号の意味は次のとおりである

ICP-MS	誘導結合プラズマー質量分析法
CV-AAS	還元気化－原子吸光光度法
IC	イオンクロマトグラフ法
HS-GC-MS	ヘッドスペースガスクロマトグラフ－質量分析法
PT-GC-MS	パージ・トラップ－ガスクロマトグラフ－質量分析法
LC-MS/MS	液体クロマトグラフ－質量分析法
IC-PC	イオンクロマトグラフ－ポストカラム吸光光度法
SE-MOD-GC-MS	溶媒抽出－誘導体化－ガスクロマトグラフ－質量分析法
SA-MOD-GC-MS	固相抽出－誘導体化－ガスクロマトグラフ－質量分析法
SA-HPLC	固相抽出－液体クロマトグラフ法

## 水質管理目標設定項目

別紙

項目	検査方法	目標値	定量下限値
1 アンチモン及びその化合物	ICP-MS法	アンチモンの量に関して、0.02 mg/L以下	0.0002 mg/L
2 ウラン及びその化合物	ICP-MS法	ウランの量に関して、0.002 mg/L以下(暫定)	0.0001 mg/L
3 ニッケル及びその化合物	ICP-MS法	ニッケルの量に関して、0.02 mg/L以下	0.0002 mg/L
4 削除	削除	削除	削除
5 1,2-ジクロロエタン	HS-GC-MS法	0.004 mg/L以下	0.0002 mg/L
6 削除	削除	削除	削除
7 削除	削除	削除	削除
8 トルエン	HS-GC-MS法	0.4 mg/L以下	0.0002 mg/L
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	溶媒抽出 GC-MS	0.08 mg/L以下	0.005 mg/L
10 亜塩素酸	イオンクロマトグラフ法	0.6 mg/L以下	0.06 mg/L
11 削除	削除	削除	削除
12 二酸化塩素	イオンクロマトグラフ法	0.6 mg/L以下	0.06 mg/L
13 ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出 GC-MS	0.01 mg/L以下(暫定)	0.001 mg/L
14 抱水クロラール	溶媒抽出 GC-MS	0.02 mg/L以下(暫定)	0.002 mg/L
15 農薬類	農薬ごとに定められた方法による	検出値と目標値の比の和として、1以下	-
16 残留塩素	ジェチル-p-フェニレンジアミン法	1 mg/L以下	0.05 mg/L
17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	ICP-MS法	10 mg/L以上 100 mg/L以下	2.0 mg/L
18 マンガン及びその化合物	ICP-MS法	マンガンの量に関して 0.01 mg/L以下	0.001 mg/L
19 遊離炭酸	滴定法	20 mg/L以下	2.0 mg/L
20 1,1,1-トリクロロエタン	HS-GC-MS法	0.3 mg/L以下	0.0002 mg/L
21 メチル-t-ブチルエーテル	HS-GC-MS法	0.02 mg/L以下	0.0002 mg/L
22 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	滴定法	3 mg/L以下	0.3 mg/L
23 臭気強度 (TON)	官能法	3 以下	1
24 蒸発残留物	重量法	30 mg/L以上 200 mg/L以下	10 mg/L
25 濁度	積分球式光電光度法	1度以下	0.1 度
26 pH値	ガラス電極法	7.5程度	-
27 腐食性 (ランゲリア指数)	計算法	-1程度以上とし、 極力0に近づける	-
28 従属栄養細菌	R2A寒天培地法	2000 CFU/mL以下(暫定)	0 CFU/mL
29 1,1-ジクロロエチレン	HS-GC-MS法	0.1 mg/L以下	0.0002 mg/L
30 アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法	0.1 mg/L以下	0.005 mg/L
31 ペルフルオロオクタノンスルホン酸(PFOS) 及び ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	LC-MS法	0.00005mg/L以下(暫定)	0.0000002 mg/L

## 農薬類(水質管理目標設定項目15)

別紙

	農 薬 名	検査方法	定量下限値	目標値
1	1, 3-ジクロロプロペン(D-D)	HS-GC-MS法	0.0001	0.05
2	2, 2-DPA(ダラボン)	LC-MS法(N)	0.0008	0.08
3	2, 4-D(2, 4-PA)	LC-MS法(N)	0.0002	0.02
4	EPN	固相抽出-GC-MS法	0.00004	0.004
5	MCPA	LC-MS法(N)	0.0003	0.005
6	アシュラム	LC-MS法(P)	0.002	0.9
7	アセフェート	LC-MS法(P)	0.0008	0.006
8	アトラジン	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.01
9	アニロホス	固相抽出-GC-MS法	0.00005	0.003
10	アミトラズ	LC-MS法(P)	0.0003	0.006
11	アラクロール	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.03
12	イソキサチオン	固相抽出-GC-MS法	0.00005	0.005
13	イソフェンホス	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.001
14	イソプロカルブ(MIPC)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.01
15	イソプロチオラン(IPT)	固相抽出-GC-MS法	0.003	0.3
16	イプフェンカルバゾン	LC-MS法(P)	0.00002	0.002
17	イプロベンホス(IPB)	固相抽出-GC-MS法	0.00008	0.09
18	イミノクタジン	固相抽出-LC-MS法(P)	0.00005	0.006
19	インダノファン	固相抽出-GC-MS法	0.00006	0.009
20	エスプロカルブ	固相抽出-GC-MS法	0.0003	0.03
21	エトフェンプロックス	固相抽出-GC-MS法	0.0008	0.08
22	エンドスルファン(ベンゾエピン)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.01
23	オキサジクロメホン	LC-MS法(P)	0.0001	0.02
24	オキシン銅	LC-MS法(P)	0.0003	0.03
25	オリサストロビン	固相抽出-GC-MS法	0.0006	0.1
26	カズサホス	固相抽出-GC-MS法	0.000006	0.0006
27	カフェンストロール	固相抽出-GC-MS法	0.00008	0.008
28	カルタップ	LC-MS法(P)	0.0005	0.08
29	カルバリル(NAC)	LC-MS法(P)	0.0002	0.02
30	カルボフラン	LC-MS法(P)	0.000003	0.0003
31	キノクラミン(ACN)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.005
32	キャプタン	固相抽出-GC-MS法	0.003	0.3
33	クミルロン	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.03
34	グリホサート	誘導体化-LC-MS法(P)	0.0002	2
35	グルホシネット	誘導体化-LC-MS法(P)	0.0002	0.02
36	クロメプロップ	LC-MS法(P)	0.0001	0.02
37	クロレニトロフェン(CNP)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.0001
38	クロルピリホス	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.003

注)検査方法の欄中、Pはポジティブモード、Nはネガティブモードのことである。

## 農薬類(水質管理目標設定項目15)

別紙

農薬名	検査方法	定量下限値	目標値
39 クロロタロニル(TPN)	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.05
40 シアナジン	固相抽出-GC-MS法	0.00001	0.001
41 シアノホス(CYAP)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.003
42 ジウロン(DCMU)	LC-MS法(P)	0.0002	0.02
43 ジクロベニル(DBN)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.03
44 ジクロルボス(DDVP)	固相抽出-GC-MS法	0.00008	0.008
45 ジクワット	固相抽出-LC-MS法(P)	0.00005	0.01
46 ジスルホトン(エチルチオメトン)	固相抽出-GC-MS法	0.00004	0.004
47 ジチオカルバメート系農薬	HS-GC-MS法	0.00005	0.005
48 ジチオピル	固相抽出-GC-MS法	0.00009	0.009
49 シハロホップチル	固相抽出-GC-MS法	0.00006	0.006
50 シマジン(CAT)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.003
51 ジメタメトリン	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
52 ジメトエート	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.05
53 シメトリン	固相抽出-GC-MS法	0.0003	0.03
54 ダイアジノン	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.003
55 ダイムロン	LC-MS法(P)	0.008	0.8
56 ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	PT-GC-MS法	0.00002	0.01
57 チアジニル	LC-MS法(P)	0.001	0.1
58 チウラム	LC-MS法(P)	0.0002	0.02
59 チオジカルブ	LC-MS法(P)	0.0008	0.08
60 チオファネートメチル	LC-MS法(P)	0.003	0.3
61 チオベンカルブ	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
62 テフリルトリオン	LC-MS法(P)	0.00002	0.002
63 テルブカルブ(MBPMC)	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
64 トリクロピル	LC-MS法(N)	0.00006	0.006
65 トリクロルホン(DEP)	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.005
66 トリシクラゾール	LC-MS法(P)	0.0008	0.1
67 トリフルラリン	固相抽出-GC-MS法	0.0006	0.06
68 ナプロハミド	固相抽出-GC-MS法	0.0003	0.03
69 パラコート	固相抽出-LC-MS法(P)	0.00005	0.005
70 ピペロホス	固相抽出-GC-MS法	0.00005	0.0009
71 ピラクロニル	LC-MS法(P)	0.0001	0.01
72 ピラゾキシフェン	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.004
73 ピラゾリネート(ピラゾレート)	LC-MS法(P)	0.0001	0.02
74 ピリダフェンチオン	固相抽出-GC-MS法	0.00005	0.002
75 ピリブチカルブ	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
76 ピロキロン	固相抽出-GC-MS法	0.0004	0.05
77 フィプロニル	LC-MS法(N)	0.000005	0.0005
78 フェニトロチオン(MEP)	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.01

注)検査方法の欄中、Pはポジティブモード、Nはネガティブモードのことである。

## 農薬類(水質管理目標設定項目15)

別紙

農薬名	検査方法	定量下限値	目標値
79 フェノブカルブ(BPMC)	固相抽出-GC-MS法	0.0003	0.03
80 フェリムゾン	LC-MS法(P)	0.0005	0.05
81 フェンチオン(MPP)	LC-MS法(P)	0.00002	0.006
82 フェントエート(PAP)	固相抽出-GC-MS法	0.00004	0.007
83 フェントラザミド	LC-MS法(P)	0.0001	0.01
84 フサライド	固相抽出-GC-MS法	0.001	0.1
85 プタクロール	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.03
86 プタミホス	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
87 プロフェジン	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
88 フルアジナム	LC-MS法(N)	0.0003	0.03
89 プレチラクロール	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.05
90 プロシミドン	固相抽出-GC-MS法	0.0009	0.09
91 プロチオホス	固相抽出-GC-MS法	0.00004	0.007
92 プロピコナゾール	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.05
93 プロピザミド	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.05
94 プロベナゾール	LC-MS法(P)	0.0003	0.03
95 プロモブチド	固相抽出-GC-MS法	0.001	0.1
96 ベノミル	LC-MS法(P)	0.0002	0.02
97 ペンシクロン	固相抽出-GC-MS法	0.001	0.1
98 ペンゾビシクロン	LC-MS法(P)	0.0003	0.09
99 ペンゾフェナップ	LC-MS法(P)	0.00004	0.005
100 ペンタゾン	LC-MS法(N)	0.002	0.2
101 ペンディメタリン	固相抽出-GC-MS法	0.001	0.3
102 ペンフラカルブ	LC-MS法(P)	0.0002	0.02
103 ペンフルラリン(ペスロジン)	固相抽出-GC-MS法	0.0001	0.01
104 ペンフレセート	固相抽出-GC-MS法	0.0006	0.07
105 ホスチアゼート	固相抽出-GC-MS法	0.00003	0.005
106 マラチオン(マラソン)	固相抽出-GC-MS法	0.0005	0.7
107 メコプロップ(MCPP)	LC-MS法(N)	0.00005	0.05
108 メソミル	LC-MS法(P)	0.0003	0.03
109 メタラキシル	固相抽出-GC-MS法	0.0006	0.2
110 メチダチオン(DMTP)	固相抽出-GC-MS法	0.00004	0.004
111 メトミノストロビン	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.04
112 メトリブジン	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.03
113 メフェナセット	固相抽出-GC-MS法	0.0002	0.02
114 メプロニル	固相抽出-GC-MS法	0.001	0.1
115 モリネート	固相抽出-GC-MS法	0.00005	0.005

注)検査方法の欄中、Pはポジティブモード、Nはネガティブモードのことである。

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数として、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

## 裾野市環境市民部上下水道工務課 様

シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数とし、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 石脇水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数として、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 下和田第1水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数とし、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 茶畠水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数とし、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 千福水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数として、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 呼子水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数とし、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 須山水系

シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数として、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 下和田第2水系

### シートA(過年度データの整理)

下表の網掛け項目は省略不可項目であり、施行規則で定めた検査頻度を最低限行う回数とし、状況に応じてこの回数を増加させることにより水質管理の強化を図ることとする。

裾野市環境市民部上下水道工務課 様  
裾野市上水道 岩波第2水系

## 2023年度 水質検査年間予定表

裾野市水道部 上下水道工務課 御中

第3火曜日(4・12・2・3月を除く)

予 定 日		予定検査項目		
2023年	04 月 25 日 (火)	第4	浄水23項目(9+12+鉛+蒸)×9	
	05 月 16 日 (火)	第3	浄水9項目×9 原水39項目×18、指標菌(原水)×18	
	06 月 20 日 (火)	第3	浄水9項目×9	
	07 月 18 日 (火)	第3	浄水51項目×9	
	08 月 15 日 (火)	第3	浄水9項目×9 管理目標12項目×8(石脇以外) 管理目標26項目×1(石脇) 農薬33項目×4 (千福・岩波第2・下和田第1・石脇) 指標菌×18	
	09 月 19 日 (火)	第3	浄水9項目×9	
	10 月 17 日 (火)	第3	浄水23項目(9+12+鉛+蒸)×9	
	11 月 21 日 (火)	第3	浄水9項目×9 指標菌×18	
	12 月 12 日 (火)	第2	浄水9項目×9	
	2024年	01 月 16 日 (火)	第3	浄水23項目(9+12+鉛+蒸)×9
		02 月 13 日 (火)	第2	浄水9項目×9 指標菌×18
		03 月 12 日 (火)	第2	浄水9項目×9

●訪問時間は交通状況等により、多少のずれが発生する場合がございます。

●ご都合により予定日・時間等、変更が生じた場合は事前に連絡ください。

