

令和6(2024)年度  
水質検査計画

中津市上下水道事業

担当課 中津市上下水道部 施設技術課

<http://www.city-nakatsu.jp>(上下水道部)

E-mail shisetsugijutsu@city.nakatsu.lg.jp

## 水質検査計画とは

水質検査は、水道水が水質基準に適合し安全であることを確認するために不可欠であり、水道水の水質管理において最も重要なものです。

水質検査の適正化や透明性を確保するために、水道事業者は水道原水及び水道水の状況を踏まえ、採水場所や検査項目等を定めた水質検査計画を策定し、事前に公表するものと定められています。

## 水質検査計画内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況と原水及び浄水の水質状況
4. 水質検査の採水場所
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査方法
8. 水質検査の自己又は委託（水質検査の精度及び信頼性保証）
9. 水質検査計画及び検査結果の公表
10. 関係者との連携

## 1. 基本方針

### (1) 採水場所

水質基準で適用される蛇口及び各水源で実施します。

### (2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている水質基準項目を実施します。

また、水質基準項目に準じて実施すべき水質管理目標設定項目等や水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づく検査も実施します。

なお、原子力発電所の影響を確認するため、放射性物質についても検査を実施します。

### (3) 検査頻度

色及び濁り、残留塩素は毎日実施し、水質基準項目のうち必要とされる項目については毎月実施します。

また、水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づく検査及び放射性物質についても適切な頻度で実施します。

## 2. 水道事業の概要

中津市上下水道事業は、大正15年9月21日事業認可の後、宮永浄水場より昭和3年4月28日に給水を開始し、第1期拡張事業から順次給水区域の拡大と給水量の増加により浄水場及び配水管整備を行い、普及率向上に努め、平成9年に新規水利権の取得と未普及地域解消に向けて第5次拡張事業に着手いたしました。

また、平成17年3月1日に中津市と下毛郡の4町村が合併し、下毛郡内の簡易水道も中津市簡易水道事業となりました。

さらに、平成29年4月1日より、簡易水道は全て中津市上下水道事業として統合されました。

平成29年3月31日に、本耶馬溪（支所管内）において、屋形簡易水道が認可され、令和元年11月1日より屋形地区給水区として中津市上下水道事業に統合され給水を開始いたしました。

令和4年3月10日に、山国町（支所管内）において、守実給水区域内の水源等に関する水道事業の変更の認可を受けました。

## (1) 施設の概要

水道事業の名称	中津市上下水道事業		
給水区の名称	中津 (旧中津管内)	2	宮永給水区 三口給水区
	三光 (支所管内)	4	土田地区給水区 臼木住宅給水区 成恒住宅給水区 アメリィかみまくさ給水区
	本耶馬溪 (支所管内)	4	樋田地区給水区 上曾木地区給水区 下曾木地区給水区 屋形地区給水区
	耶馬溪 (支所管内)	6	平田地区給水区 百谷地区給水区 島地区給水区 山浦地区給水区 鳴良・山移地区統合給水区 柿坂地区給水区
	山国 (支所管内)	3	守実給水区 草本・小屋川統合給水区 槻木給水区
	計	19	
	給水区域	旧中津市内全域・土田・臼木・成恒・上秣・樋田・ 上曾木・下曾木・屋形・平田・百谷・島・山浦・ 鳴良・山移・柿坂・守実・草本・小屋川・槻木	
計画給水人口	72,100人		
計画一日最大給水量	29,700 m <sup>3</sup> /日		

(2) 各給水区の概要

中津（旧中津管内）

施設の名称	2	宮永給水区 三口給水区
給水区域	旧中津市内全域	

①宮永給水区

原水の種別	宮永浄水場	伏流水
浄水処理方法	緩速ろ過 → 塩素	
施設能力	5, 400 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	2	配水池
		高架水槽

②三口給水区

原水の種別	三口浄水場	表流水
浄水処理方法	普通沈殿 → 緩速ろ過 → 塩素 薬品沈殿 → 急速ろ過	
施設能力	19, 000 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	3	第1低区配水池
		第2低区配水池
		高区配水池

第2低区配水池は、令和5年度より使用開始した新設配水池です。

三光（支所管内）

施設の名称	4	土田地区給水区 臼木住宅給水区 成恒住宅給水区 アメニティかみまくさ給水区
-------	---	--

給水区域	土田・臼木・成恒・上秣
------	-------------

①土田地区給水区

原水の種別	第1水源	湧水
	第2水源	深井戸水
浄水処理方法	第1水源	前処理 → 上向性ろ過 → 塩素
	第2水源	塩素のみ
施設能力	90 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	土田配水池

②臼木住宅給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	24 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	臼木住宅配水池

③成恒住宅給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	36 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	成恒住宅配水池

④アメニティかみまくさ給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	36 m <sup>3</sup> /日	
配水池数（系統）	1	アメニティかみまくさ配水池

本耶馬溪（支所管内）

施設の名称	4	樋田地区給水区 上曾木地区給水区 下曾木地区給水区 屋形地区給水区
給水区域	樋田・上曾木・下曾木・屋形	

①樋田地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	167.90 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	樋田配水池

②上曾木地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	46 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	上曾木浄配水池

③下曾木地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	41 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	下曾木配水池

④屋形地区給水区

原水の種別	屋形水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ（3ヶ所の配水池にて、それぞれ塩素注入）	
施設能力	87.62 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	3	西屋形配水池

		東屋形配水池
		今行配水池

耶馬溪（支所管内）

施設の名称	6	平田地区給水区 百谷地区給水区 島地区簡易水道 山浦地区給水区 鳴良・山移地区統合給水区 柿坂地区給水区
給水区域	平田・百谷・島・山浦・鳴良・山移・柿坂	

①平田地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
	第2水源	深井戸水
	第3水源	深井戸水
浄水処理方法	第1水源	塩素のみ
	第2水源	塩素のみ
	第3水源	塩素のみ
施設能力	520 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	3	低区配水池
		高区配水池
		第3配水池

②百谷地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	80 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	百谷配水池

③島地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水（休止中）
-------	------	-----------



	第2水源	深井戸水
浄水処理方法	第1水源	塩素 → 急速ろ過 (除鉄・除マンガン)
	第2水源	
施設能力	45 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	島配水池

④山浦地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
浄水処理方法	塩素 → 急速ろ過 → 塩素 (除鉄・除マンガン)	
施設能力	31 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	山浦配水池

⑤鳴良・山移地区統合給水区

原水の種別	鳴良水源	湧水
	山移水源	深井戸水
浄水処理方法	鳴良水源	上向性ろ過 → 塩素
	山移水源	塩素 → 急速ろ過 → 塩素 (除鉄・除マンガン)
施設能力	204 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	3	鳴良第1配水池
		鳴良第2配水池
		山移配水池

⑥柿坂地区給水区

原水の種別	第1水源	深井戸水
	第2水源	深井戸水 (休止中)
	第3水源	深井戸水
浄水処理方法	第1水源	塩素のみ

	第2水源	
	第3水源	
施設能力	106 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	1	柿坂新配水池

山国（支所管内）

施設の名称	3	守実給水区 草本・小屋川統合給水区 槻木給水区
給水区域	守実・草本・小屋川・槻木	

①守実給水区

原水の種別	和田水源	湧水
	大石峠水源	湧水（休止中）
	大石峠水源 第1	深井戸水
	大石峠水源 第2	深井戸水
	犬王丸水源	深井戸水
浄水処理方法	和田水源	塩素のみ
	大石峠水源	塩素のみ（休止中）
	大石峠水源 第1	塩素のみ
	大石峠水源 第2	
	犬王丸水源	塩素のみ
施設能力	722.4 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	10	和田第1配水池
		和田第2配水池
		和田第3配水池
		大石峠旧第1配水池（休止中）
		大石峠新第1配水池

		大石峠第2配水池
		大石峠第3配水池
		大石峠第4配水池
		犬王丸新配水池
		犬王丸旧配水池

大石峠水源 第1及び第2は、令和5年度より取水開始した新規水源です。  
大石峠新第1配水池も、令和5年度より使用開始した新設配水池です。

②草本・小屋川統合給水区

原水の種別	小屋川水源	湧水
	草本水源	深井戸水
	田良川水源	表流水
浄水処理方法	小屋川水源	塩素のみ
	草本水源	塩素のみ
	田良川水源	前処理→活性炭→緩速ろ過→塩素
施設能力	150 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	4	小屋川高区配水池
		小屋川低区配水池
		草本配水池
		田良川配水池

③槻木給水区

原水の種別	第1水源	浅井戸水
浄水処理方法	塩素のみ	
施設能力	48 m <sup>3</sup> /日	
配水池数	2	槻木配水池
		小原井配水池

### 3. 水源状況と原水及び浄水の水質

#### 中津（旧中津管内）

##### ①宮永給水区

原水は、山国川の伏流水を使用しています。

上流は、英彦山と耶馬溪ダムを有しています。

上流域に工場や病原生物等の汚染源はありません。

緩速ろ過処理の後、塩素消毒を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

宮永給水区は、南部、豊田方面へ、旧中津市内全体の約20%の区域に給水しています。

##### ②三口給水区

原水は、山国川の表流水を使用しています。

上流は、英彦山と耶馬溪ダムを有しています。

上流域に工場や病原生物等の汚染源はありません。

普通沈殿から緩速ろ過処理、薬品沈殿から急速ろ過、それぞれの系統でろ過された処理水を混合の後、塩素消毒を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

三口給水区は、第1低区配水池より沖代、鶴居、北部、小楠方面へ、高区配水池より如水、和田、今津、大幡、三保方面へ、旧中津市内全体の約80%の区域に給水しています。

#### 三光（支所管内）

##### ①土田地区給水区

第1水源は、湧水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。（指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検出歴はありません。）

前処理から上向性ろ過の後、塩素消毒を行っています。

第2水源は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

##### ②臼木住宅給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ③成恒住宅給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ④アメニティかみまくさ給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

## 本耶馬溪（支所管内）

### ①樋田地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ②上曾木地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。（指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検出歴はありません。）

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ③下曾木地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ④屋形地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。（指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検

出歴はありますが、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検出歴はありません。）

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

#### 耶馬溪（支所管内）

##### ①平田地区給水区

原水は、深井戸水（3ヶ所）を使用しています。

全ての水源において周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため、水源ごと塩素消毒のみによる処理を行っています。

各水源いずれの系統も、浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

##### ②百谷地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。（指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検出歴はありません。）

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

##### ③島地区簡易水道

原水は、深井戸水（2ヶ所）を使用しています。（第1水源は、現在休止中。）

各水源とも水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。

前塩素処理の後、急速ろ過（除鉄・除マンガン処理）を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

##### ④山浦地区給水区

原水は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。

前塩素処理から急速ろ過（除鉄・除マンガン処理）の後、後塩素処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

##### ⑤鳴良・山移地区統合給水区

鳴良水源は、湧水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。（指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム及びジアルジア）の検出歴はありません。）

上向きろ過の後、塩素消毒を行っています。

山移水源は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はありません。(指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等(クリプトスポリジウム及びジアルジア)の検出歴はありません。)

前塩素処理から急速ろ過(除鉄・除マンガン処理)の後、後塩素処理を行っています。

各水源いずれの系統も、浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

#### ⑥柿坂地区給水区

原水は、深井戸水(3ヶ所)を使用しています。(第2水源は、現在休止中。)

全ての水源において周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質のため塩素消毒のみによる処理を行っています。

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### 山国(支所管内)

#### ①守実給水区

和田水源は、湧水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質のため塩素消毒のみによる処理を行っています。(指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等(クリプトスポリジウム及びジアルジア)の検出歴はありません。)

大石峠水源は、湧水を使用しています。(大石峠水源 湧水は、現在休止中。)

大石峠は、新規水源として深井戸水の2ヶ所(大石峠水源 第1及び第2)を令和5年度より取水開始しました。

大石峠水源 第1及び第2水源ともに水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質のため塩素消毒のみによる処理を行います。

犬玉丸水源は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質のため塩素消毒のみによる処理を行っています。

各水源いずれの系統も、浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

#### ②草本・小屋川統合給水区

小屋川水源は、湧水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質のため塩素消毒のみによる処理を行っています。(指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等(クリプトスポリジウム及びジアルジア)の検出歴はありません。)

草本水源は、深井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。(指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等(クリプトスポリジウム及びジアルジア)の検出歴はありません。)

田良川水源は、表流水を使用しています。

上流域に工場や病原生物等の汚染源はありません。

前処理から活性炭処理、緩速ろ過の後、塩素消毒を行っています。

各水源いずれの系統も、浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

### ③槻木給水区

原水は、浅井戸水を使用しています。

水源周辺に工場や病原生物等の汚染源はなく、水質は概ね良質なため塩素消毒のみによる処理を行っています。(指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の検出歴はありますが、クリプトスポリジウム等(クリプトスポリジウム及びジアルジア)の検出歴はありません。)

浄水は、水質基準に全て適合しており、安全で良質な水道水と言えます。

別添「過去の検査結果値」参照

## 4. 水質検査の採水場所

### (1) 浄水(給水栓)

水質検査は、原則として給水栓で実施します。

水質検査の採水場所は、毎日、毎月の検査について各給水区の配水系統ごとに検査結果が判断できる代表的な管末の1ヶ所で実施します。

(宮永給水区及び三口給水区につきましては、浄水場の規模が大きいため、浄水処理後の水についても実施します。また、三口給水区の高区系につきましては、広域であるため2ヶ所にて実施します。柿坂地区給水区も、系統が2方向(別方向)に給水されているため、2ヶ所にて実施します。)

### (2) 原水

全ての水源地(休止中を除く)において実施します。

別添「水道系統図(検査地点)」参照

## 5. 水質検査項目及び検査頻度



各採水場所において次のとおり実施します。

(1) 浄水（給水栓水）

ア. 毎日検査

色及び濁り、残留塩素について、毎日実施します。

イ. 水質基準項目

全項目

5 1 項目全てについて、水質確認が必要と考え年 1 回実施します。

また、新規（水源変更含む）の施設においては、過去のデータがないため、3 ヶ月に 1 回実施します。

なお、宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいいため、3 ヶ月に 1 回実施します。

年 4 回項目

5 1 項目のうち、省略が可能とされている項目を除いた 1 2 項目について、3 ヶ月に 1 回実施します。

また、過去の検査結果値が基準値の 5 分の 1 を超えた項目で、必要と判断される場合は追加して実施します。

毎月検査項目

5 1 項目のうち、月 1 回実施しなければならない 9 項目に、水質が変化しやすい「亜硝酸態窒素・硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素」を追加した 1 1 項目について、毎月 1 回実施します。

なお、末端の配水系ではなく、省略が可能とされる検査項目及び消毒副生成物の濃度が上昇しないと判断できる経路中の配水系においては、全項目及び年 4 回項目は、実施対象とせず、毎月検査項目のみを毎月実施します。

かび臭項目

宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しているため、「ジェオスミン・2-メチルイソボルネオール」の 2 項目を夏場（5 月～11 月の間）において、毎月 1 回実施します。

ウ. 水質管理目標設定項目

全項目（25 項目）

宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいいため、水質管理目標設定項目を実施します。

各浄水場の処理水にて、27 項目のうち、「亜塩素酸・二酸化塩素」を除

いた25項目について、年1回実施します。

「農薬類」は、115項目全てにおいて実施します。

#### エ. その他の項目

##### 放射性物質

原子力発電所の影響を確認するため、「放射性セシウム（セシウム134及び137）」について、年1回実施します。

（放射性物資については、水質基準項目の全項目を行う地点において実施します。）

#### (2) 原水

##### ア. 水質基準項目

##### 全項目

51項目のうち、「塩素酸・クロロ酢酸・クロロホルム・ジクロロ酢酸・ジブロモクロロメタン・臭素酸・総トリハロメタン・トリクロロ酢酸・ブロモジクロロメタン・ブロモホルム・ホルムアルデヒド及び味」を除いた39項目について、年1回実施します。

また、宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいため、6ヶ月に1回実施します。

##### イ. 水質管理目標設定項目

##### 全項目（24項目）

宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいため、水質管理目標設定項目を実施します。

27項目のうち、「亜塩素酸・二酸化塩素・残留塩素」を除いた24項目について、年1回実施します。

「農薬類」は、115項目全てにおいて実施します。

##### ウ. その他の項目

##### クリプトスポリジウム等

クリプトスポリジウム及びジアルジアの病原生物自体が存在していないか確認のため、年1回実施します。

また、過去の結果を判断し、必要とされる水源については、3ヶ月に1回実施します。

なお、宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいため、3ヶ月に1回実施します。

##### 指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）

クリプトスポリジウム等の指標として、毎年1回実施します。

また、過去の結果を判断し、必要とされる水源については、毎月1回実

施します。

なお、検出歴のない水源（深井戸水を含む）においても、水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に基づく、リスクレベル2として扱い、確認のため、3ヶ月に1回実施します。

宮永給水区及び三口給水区につきましては、ろ過施設が整備されていますが、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいため、3ヶ月に1回実施します。

#### 濁度・色度・紫外線（UV）吸光度

クリプトスポリジウム等の対策が必要とされる水源については、紫外線処理設備で対処が可能であるかを検討するため、毎月1回実施します。

また、上向きろ過又は急速ろ過（除鉄・除マンガン）を整備している施設も紫外線処理設備で対処が可能であるかを検討するため、原水その他、ろ過処理後の水についても、毎月1回実施します。

#### アンモニア態窒素

水源の状況や水質の変化の把握及び塩素による浄水処理において必要と判断し、年1回実施します。

また、宮永給水区及び三口給水区につきましては、ろ過施設が整備されていますが、山国川の伏流水又は表流水を使用しており、規模も大きいため、6ヶ月に1回実施します。

#### BOD・COD・SS・全窒素・全りん・トリハロメタン生成能

宮永給水区及び三口給水区につきましては、山国川の伏流水又は表流水を使用しているため、年1回実施します。

別添「各項目の検査頻度及び設定理由」参照

## 6. 臨時の水質検査

臨時の水質試験検査は、次のような場合に実施します。

臨時の水質試験検査は、水質基準の全ての項目について実施します。

また、必要に応じ、水質管理目標設定項目等より項目を追加して実施します。

なお、原因が不明の場合には、保存用試料も採水し原因の解明又は証拠物件として必要がなくなるまで、冷蔵又は冷凍保存します。

(1) 水源の水質が著しく悪化した場合

(2) 水源に異常があった場合

- (3) 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場合
- (4) 浄水処理過程に異常があった場合
- (5) 配水管の大規模な工事等により水道施設が著しく汚染されたおそれがある場合
- (6) その他、特に必要があると認められた場合

## 7. 水質検査方法

水質検査は、毎日の検査以外、厚生労働大臣登録検査機関へ委託して実施します。

検査方法は、厚生労働省が定めた水道水の検査方法「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」、省令にない項目は「上水試験方法（日本水道協会）」等によって実施します。

また、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策」に伴う項目については「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法」により実施します。

放射性物質の検査については、「水道水等の放射能測定マニュアル」により、ゲルマニウム半導体検出器を用いて実施します。

なお、毎日行う、色及び濁り、残留塩素の検査については、「上水試験方法」に準じた簡便な方法も用いて実施します。

## 8. 水質検査の自己又は委託

(水質検査の精度及び信頼性保証)

- (1) 委託する検査の内容（「5. 水質検査項目及び検査頻度」に基づく）

毎日行う、色及び濁り、残留塩素については自己検査とします。

水質基準項目及び水質管理目標設定項目等については、下記の「委託する場合に必要と考えられる条件」に合致した厚生労働大臣登録検査機関へ委託します。

- (2) 臨時検査の取扱い（「6. 臨時の水質検査」に基づく）

臨時の水質検査は、必要とされる項目の全てについて、厚生労働大臣登録検査機関へ委託します。

### (3) 委託する試料の採取及び運搬

試料の採取及び運搬は、定期検査の場合、採取日程（予定日）、採取地点、検査頻度等から判断し、自己により実施するか、厚生労働大臣登録検査機関へ委託するかを調整します。

また、臨時検査の場合も、定期検査と同様に、問題の状況を判断し、厚生労働大臣登録検査機関と調整を行います。

試料の採取及び運搬の方法は、定期及び臨時の水質検査を問わず、水質に変化を生じないように必要な容器に採取し、保冷等により速やかに運搬します。

### 委託する場合に必要と考えられる条件

#### 1. 水質検査の精度管理

外部精度管理に積極的に参加し、厚生労働省実施の「水道水質検査精度管理に関する調査の結果」において、平成12年度～令和5年度の間、全て良好な結果が得られている。

また、内部精度管理も定期的実施している。

#### 2. 信頼性の保証

信頼性保証部門と水質検査部門に各責任者を配置した組織体制の整備や標準作業書が作成されている。（ISO9001の認証）

#### 3. 水道GLPの認定

公益社団法人日本水道協会の「水道水質検査優良試験所規範（略称：水道GLP）」の認定を取得している。

#### 4. 妥当性評価

厚生労働省が取りまとめた「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」に基づき、検査方法の妥当性評価を実施している。

#### 5. 採水を委託する場合は、検査機関の検査員により採水が実施される。

#### 6. 検査施設が遠隔地ではなく、試料の採取又は運搬及び水質検査を速やかに行うことができる。

#### 7. 水源から給水栓までの水質異常時は、24時間対応し検査結果を迅速に提供できる。

#### 8. 必要な検査機器を全て保有し、故障等に備え複数台の機器も保有している。

#### 9. 水質基準項目以外、水質管理目標設定項目（農薬類含む）やクリプトスポリジウム等の検査についても全て対応できる。

#### 10. 放射性物質の検査は、「水道水等の放射能測定マニュアル」により実施する

ため、ゲルマニウム半導体検出器を保有している。

11. 水道法等の内容を踏まえ、必要な検査項目等の判断ができる。
12. 検査結果データを管理し、水質の変化等の把握ができ、委託者の要請により結果集計表等の作成が迅速に対応できる。
13. 委託者や検査担当職員を対象にした研修会を定期的を開催している。
14. 水道技術管理者有資格者が複数名在籍し、水道施設全体についての判断ができる。

#### 委託した検査の実施状況の確認

委託先の厚生労働大臣登録検査機関へ検査結果に伴う記録、精度管理の実施状況や品質管理の認証取得等の資料の提供を求めています。

また、必要に応じ、検査施設への立入り等を行い、委託した検査が正しく実施されているかの確認を積極的に行います。

#### 9. 水質検査計画及び検査結果の公表

安全で良質な水道水を皆様へ提供するため、中津市上下水道事業では水質検査計画と検査結果を広報及びホームページで公表し、皆様のご意見をいただきます。

皆様方からお寄せいただいたご意見を踏まえ、実施した水質検査結果の評価、検討を行い、毎年水質検査計画を見直し、より良いものを作成していきます。

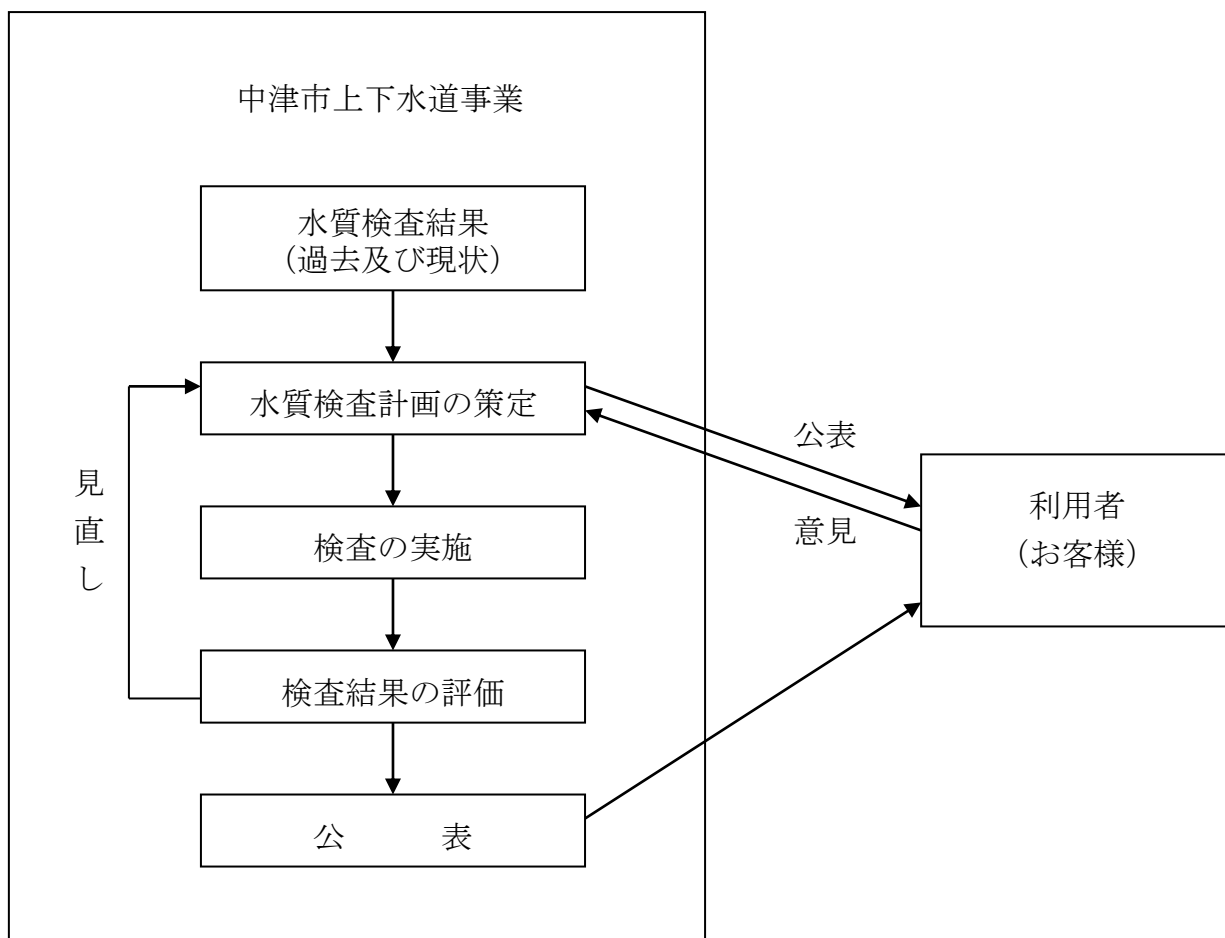
(公表窓口)

中津市上下水道部 施設技術課

〒871-0024

大分県中津市中央町2丁目3番1号

電話 0979-24-1235



## 10. 関係者との連携

水質管理を万全に行うため、下記のとおり連携を取っていきます。

### (1) 市民との連携

水質等の苦情については、的確に対応できるよう努めます。  
水質検査計画により情報を提供いたします。

### (2) 国、県、市との連携

水質汚染事故や水系感染症の発症などが発生した場合、大分県が定める「飲料水汚染事故発生時における対策要領」に基づき、北部保健所、県環境保全課及び近隣の市とも連携を取り対応いたします。

また、必要に応じ、国（担当課）とも直接連携を取り対応いたします。

### (3) 厚生労働大臣登録検査機関との連携

水質汚染事故には、素早く的確に対応できるよう、水質検査を委託する厚生労働大臣登録検査機関との連携に努めます。