

令和7年度 内子町水質検査計画



町並み、村並み、山並みが美しい持続的に発展するまち

内子町役場 建設デザイン課

上下水道対策班

目 次

1. 水質検査の基本方針・・・・・・・・・・	2
2. 水道事業の概要・・・・・・・・・・	2～3
(1) 給水状況	
(2) 水源及び浄水方法等	
3. 水源から蛇口までの状況と留意すべき水質項目・・・・・・・・	4
(1) 水源から浄水場までの状況と留意すべき水質項目	
(2) 浄水場出口から蛇口までの間で留意すべき水質項目	
4. 原水および浄水の水質状況・・・・・・・・・・	5
5. 定期的な水質検査の項目、地点、頻度・・・・・・・・・・	5～7
(1) 検査項目	
(2) 検査項目省略の検討	
(3) 検査頻度と検査場所	
6. 水質検査の実施方法・・・・・・・・・・	7
7. 臨時の水質検査・・・・・・・・・・	7～8
(1) 臨時の水質検査を行う場合	
(2) 検査項目	
8. 水質検査計画及び検査結果の公表・・・・・・・・・・	8
(1) 水質検査計画の公表	
(2) 検査結果の公表	
(3) お客様の意見	
9. 水質検査の精度と信頼性の保証・・・・・・・・・・	8
(1) 水質検査の精度	
(2) 信頼性保証	
10. 関係機関との連携・・・・・・・・・・	8
11. 水質検査結果の評価・・・・・・・・・・	8

1. 水質検査の基本方針

- (1) 水質検査は、水道法で検査が義務づけられている項目と、水質管理上必要と判断した項目について行います。
- (2) 水質検査は、浄水場などの系統を代表する蛇口（給水栓水＝浄水）、浄水場の入り口（原水）で行います。
- (3) 検査頻度は、水源の種類や、これまでの検査検出状況などを考慮して定めます。
- (4) 水質検査は職員が採水を行い、検査は（公財）愛媛県総合保健協会、愛媛県立衛生環境研究所等に委託して行います。

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況

項 目	令和 5 年度末実績
給水区域	内子町内（旧内子町、五十崎町、小田町）
給水人口	13,614 人
給水件数	6,694 件
計画一日最大給水量	6,800 m ³
計画 1 人 1 日最大給水量	485 L
有収率	81.4%

(2) 水源及び浄水方法等

①上水道内子地区－9 施設

町中心部は、知清及び論田の 2 つの水源から取水を行っています。

知清水源地は、井戸水に塩素処理を、論田水源地は、膜ろ過による浄水後に塩素処理をおこない給水しています。また、令和 3 年度からは膜ろ過設備を有する石畳水道が供用を開始しました。各水源とも、良好な水質が保たれています。

施設名	知清	論田	大瀬	立川
水源施設	知清第 2 水源地	論田水源地	大瀬水源地	立川水源地
所在地	知清 4 番地	論田 1286 番地 1	大瀬	立川
水源	浅井戸(地下水)	浅井戸(地下水)	表流水	浅井戸(地下水)
施設能力	2,500 m ³ /日	1,130 m ³ /日	363 m ³ /日	128 m ³ /日
浄水方法	塩素処理	膜ろ過	緩速ろ過	急速ろ過

施設名	岡の成	池田	立川第 2	川登	石畳
水源施設	岡の成水源地	池田水源地	立川第 2 水源地	路木水源地	霜戸水源地
所在地	石畳	大瀬南	立川	大瀬東	石畳
水源	表流水	表流水	浅井戸(地下水)	浅井戸(地下水)	表流水
施設能力	18 m ³ /日	40 m ³ /日	458 m ³ /日	210 m ³ /日	108 m ³ /日
浄水方法	緩速ろ過	緩速ろ過	緩速ろ過	急速ろ過	膜ろ過

②上水道五十崎地区－7 施設

7 施設で給水を行っています。水源は、良好な水質が保たれています。

施設名	五十崎	平岡	大久喜	谷・成内
水源施設	五十崎水源地	平岡水源地	大久喜水源地	谷・成内水源地
所在地	五十崎甲 1275	平岡甲 1151	大久喜甲 667	北表甲 719
水源	浅井戸（地下水）	浅井戸（地下水）	浅井戸（地下水）	浅井戸（地下水）
施設能力	1,260 m ³ /日	1,387 m ³ /日	66 m ³ /日	75 m ³ /日
浄水方法	塩素処理	塩素処理	塩素処理	緩速ろ過

施設名	下宿間	川上	新田
水源施設	下宿間水源地	川上水源地	新田水源地
所在地	宿間乙 178	北表甲 1514	北表甲 558 - 4
水源	浅井戸（地下水）	浅井戸（地下水）	表流水
施設能力	63 m ³ /日	17.4 m ³ /日	23.2 m ³ /日
浄水方法	塩素処理	緩速ろ過	緩速ろ過

③上水道小田地区－8 施設

現在 8 施設で給水を行っています。水源は表流水（河川水）のみとなっており、良好な水質が保たれています。

施設名	町下京の森	恩地町上	寺村	立石
水源施設	町下京の森水源地	恩地町上水源地	寺村水源地	立石水源地
所在地	小田	寺村	寺村	立石
水源	表流水	表流水	表流水	表流水
施設能力	105 m ³ /日	143 m ³ /日	232 m ³ /日	138 m ³ /日
浄水方法	緩速ろ過	緩速ろ過	緩速ろ過	緩速ろ過

施設名	突合	中田渡	上田渡	参川
水源施設	突合水源地	中田渡水源地	上田渡水源地	参川水源地
所在地	吉野川	中田渡	上田渡	上川
水源	表流水	表流水	表流水	表流水
施設能力	45 m ³ /日	82 m ³ /日	45 m ³ /日	469 m ³ /日
浄水方法	緩速ろ過	緩速ろ過	緩速ろ過	膜ろ過



3. 水源から蛇口までの状況と留意すべき水質項目

(1) 水源から浄水場までの状況と留意すべき水質項目

内子町上水道の主な水源は地下水及び表流水で、旧内子地区、旧五十崎地区は地下水及び表流水、旧小田地区は表流水を水源としています。

水源の状況と留意すべき水質項目は次表のとおりです。

(表) 水源の状況と留意すべき水質項目

水 源 水 系	地 下 水	表 流 水	
		小田川	中山川
取水状況	浅井戸の水を取り入れています。	肱川水系小田川に流れ込む支線の川より水を取り入れています。	肱川水系中山川に流れ込む支線の川より水を取り入れています。
水源の状況	地質由来の無機物（鉄・マンガ）、人為的汚染による有機物（トリクロエチレン等）が検出されることがあります。	・降雨等により濁度が上昇します。 ・ろ過池などで繁殖する藻類により、カビ臭くなることがあります。 ・藻類の光合成にともなって、pH値が上昇することがあります。 ・生活排水などに起因するアンモニア態窒素、合成洗剤、トリハロメタン生成のもとになる物質の濃度が上昇することがあります。	
留意すべき水質項目	鉄・マンガによる着色、トリクロエチレン（注1）など	カビ臭、トリハロメタン（注2）	
主な浄水場名	知清、論田ほか	岡の成、参川ほか	

(注1) トリクロロエチレン：半導体製造業などで、洗浄剤として使われている物質です。

(注2) トリハロメタン：水中の有機物と消毒のために注入する塩素とが反応してできる、クロロホルム等4物質の総称です。

浄水場では、除鉄・除マンガン設備などで、地域の水質状況に応じた浄水処理を行い、安心して安全な水道水を供給しています。

(2) 浄水場出口から蛇口までの留意すべき水質項目

浄水場出口から蛇口までの間で留意すべき水質項目には、鉄、鉛、残留塩素などがあります。一部の古い水道管やバルブ等に由来する鉄サビが原因で、配管の修理などで濁水が発生する場合があります。

古い水道管については、経過年数などを考慮しながら更新計画を検討しています。

貯水槽を経由している蛇口では、貯水槽設置状況を把握し、貯水槽水道を清潔に保つため、設置者に助言、ホームページや広報情報提供をおこなっています。

<http://www.town.uchiko.ehime.jp/site/suidou/list62-597.html>

4. 原水および浄水の水質状況

定期的に巡回を行い、各施設良好な水質を保っています。クリプトスポリジウム（寄生性原虫）対策としては、濁度管理の徹底及びクリプトスポリジウム指標菌検査を定期的に行っています。

5. 定期的な水質検査の項目、地点、頻度

常に水質基準に適合した安全で良質な水をお届けするために、各地区の水源から利用者の皆様の蛇口（給水栓）までの水道水について適切に水質検査を行っています。



（1）検査項目

内子町では、水道法で検査が義務付けられている毎日検査項目、水質基準項目、クリプトスポリジウム汚染指標菌検査を行っています。また令和6年度から、PFOS及びPF0Aについて、原水における検査を年1回実施しています。

検査の種類	項目数	内 容
毎日検査項目	3	色、濁り、消毒の残留効果の検査 ※水道モニター及び施設管理人に検査を委託
水質基準項目	51	水道水が備えるべき水質上の要件で、人の健康を確保するために、また生活利用上障害を生じさせないために定められたもの
水質管理目標設定項目	27	将来にわたり水道水の安全性を確保するために、水質基準を補完する項目として、環境中に検出されるものや、今後、水道水から検出される可能性があるものなどを定めたもの
クリプトスポリジウム汚染指標菌	2	クリプトスポリジウム汚染の指標となる、大腸菌と嫌気性芽胞菌の検査
ペルフルオロオクタン スルホン酸（PFOS）およびペルフルオロオク タン酸（PF0A）	1	有機フッ素化合物が含まれているか検査するもの

(2) 検査項目省略の検討

水質基準項目検査（51 項目）について法令で定める最低検査頻度		
① 51 項目中 21 項目については、検査頻度を過去 3 年間の検査結果の最大値が基準値の 1/5 以下のときは 1 年に 1 回以上、1/10 以下のときは 3 年に 1 回まで減らすことが可能 ② ①にかかわらず、過去の検査結果が基準値の 1/2 を超えたことがなく、原水並びに水源及びその周辺の状況を勘案し、検査を行う必要がないことが明らかであると認められる場合は省略可能 ③ ①及び②により検査頻度を減少及び省略する場合であっても、各施設の検査結果を比較し、その最高値に基づき検査頻度を決定する		
検査頻度と水質基準項目検査の内容		
検査頻度	項目数	内 容
1 回/1 月	9	省略不可
1 回/3 月	40	12 項目省略不可、28 項目省略可
1 回/1 年	2	省略可能

(3) 検査頻度と検査地点

○検査頻度

検査の種類	区分	検査頻度	箇所	備考（水質基準、項目番号等）
水質基準項目（9 項目☆）	浄水	毎月 1 回	24	1, 2, 38, 46, 47, 48, 49, 50, 51
水質基準項目（21 項目）	浄水	3 ヶ月に 1 回	23	1, 2, 10, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 38, 46, 47, 48, 49, 50, 51
水質基準項目（全項目）	浄水	年 1 回	24	51 項目
水質基準項目（2 項目★）	浄水	藻類発生時期に月 1 回	24	42, 43
水質基準項目（39 項目）	原水	年 1 回	24	39 項目
クリプトスポリジウム汚染指標菌	原水	年 1 回	24	大腸菌及び嫌気性芽胞菌
ペルフルオロオクタンズルホン酸（PFOS）およびペルフルオロオクタン酸（PFOA）	原水	年に 1 回	26	令和 6 年度より実施

☆…一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH 値、味、臭気、色度、濁度の 9 項目です。

★…ジェオスミン、2-メチルイソボルネオールの 2 項目です。

※省略できる項目については、過去 3 年間の検査結果の最大値が基準値の 1/5 以下である場合、年 1 回以上の検査頻度とします。

○検査地点（旧町地区別）

水系	配水区	検査地点		箇所数
		浄水	原水	
小田川 中山川	内子地区	給水栓 (蛇口)	浄水場 入り口	9
小田川	五十崎地区			7
小田川	小田地区			8
合計				24

※ 検査地点は「内子町水道地図（令和7年度版）」のとおりです。

6. 水質検査の実施方法

水質検査は、水道事業者自らが行うことが原則で、現在、毎日検査については、職員、管理人及び水道モニターで行っています。

毎日検査以外については、（公財）愛媛県総合保健協会、及び愛媛県立衛生環境研究所に検査委託しており、水質事故や水質の変化に対しては、迅速に対応されるよう要請しています。

検査の種類	項目数	水質検査の実施方法
毎日検査	3	職員、管理人及び水道モニター
水質基準項目	51	検査機関へ委託
水質管理目標設定項目	27	検査機関へ委託
クリプトスポリジウム汚染指標菌	2	検査機関へ委託
ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）およびペルフルオロオクタン酸（PFOA）	1	検査機関へ委託

7. 臨時の水質検査

（1）臨時の水質検査を行う場合

水質異常が発生した場合、または水質基準に適合しない場合は、早急に取り水を停止し臨時的給水をおこなうとともに、原水、給水栓の水質検査を臨時に行います。

①水源の水質が著しく悪化した時

- ・ 不明の原因によって色及び濁りに著しい変化が生じた場合
- ・ 集中豪雨、洪水の時
- ・ 渇水の時
- ・ 障害生物が増殖した時

②水源に異常があった時

- ・ 臭気又は味に著しい変化を生じた場合
- ・ 魚が死んで多数浮上した場合
- ・ 塩素消毒のみで給水している水源に、ごみや汚泥などの汚物を発見した場合

- ③水源付近、給水区域及びその周辺等で消化器系感染症が流行している時
- ④浄水過程に異常があった時
- ⑤配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがある場合

(2) 検査項目

水質基準項目及び汚染物質について行います。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は、毎事業年度ごとに策定して公表します。また、この計画に基づいておこなった検査結果についても、直ちにに取りまとめ公表するとともに、水質の改善や次年度の検査計画に反映いたします。

(1) 水質検査計画の公表

- ・ホームページに掲載

(2) 検査結果の公表

- ・前年度の全施設検査結果をホームページに掲載（1年に1回）

(3) 利用者の皆様のご意見

水質検査計画や検査結果を公表し、利用者の皆様のご意見やご要望を伺います。皆様からいただいたご意見を次年度以降の検査計画の見直しに反映させるとともに、より安全で信頼できる水道を目指します。

9. 水質検査の精度と信頼性の保証

(1) 水質検査の精度

原則として基準値および目標値の1/10の定量下限を確保し、その1/10付近の値において、変動係数（C V）が無機物では10%以下、有機物では20%以下の精度を確保します。

(2) 信頼性保証

内子町は、すべての検査を委託して行いますが、検査項目は微生物から科学物質まで多種多様にわたり、微量なレベルまで測定が必要です。毎年、委託先へ証明書の提出を依頼し、保存しています。

10. 関係者との連携

水源での水質事故発生時には、河川管理者などの関係機関との情報交換を行い、取水停止等適切な措置により水道水の安全性を確保します。

また、水質汚染事故や水系感染症の発症などがあった場合は、国、県等関係機関と連携して迅速な情報収集に努め、速やかな対策を講じます。

11. 水質検査結果の評価

検査地点ごとに、各検査項目の検出最大値や平均値を水質基準値等と比較し、翌年度の水質検査計画における検査項目や検査頻度に反映していきます。

参考資料

①内子町水道地図（令和 7 年度版）

水道施設の位置、採水地点等を表示した地図です。

②水質基準項目と基準値（51 項目）

水道法で定期的な検査が義務付けられている項目です。

③水質管理目標設定項目と目標値（27 項目）

水道水中での検出の可能性があるなど、水質管理上留意すべき項目です。

⑤令和 7 年度 内子町上水道施設水質検査年間計画表（施設-月別）

令和 7 年度の年間検査計画表です。

⑥令和 7 年度 内子町上水道施設水質検査年間計画表（項目-施設別）

令和 7 年度の施設別の検査項目です。

⑦令和 7 年度内子町上水道施設水質検査項目等判定資料（浄水）

令和 7 年度の水質検査項目、頻度を検討した資料です。過去 3 年間（令和 4 年度～令和 6 年度）の検査結果から判定しています。