

黒滝村簡易水道事業
令和3年度 水質検査計画

奈良県黒滝村

目次

1. 水質検査計画について
2. 基本方針について
3. 水道事業の概要について
4. 原水及び浄水の水質状況について
5. 検査地点について
6. 水質検査項目及び検査頻度について
7. 水質検査方法について
8. 臨時の水質検査について
9. 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直しについて
10. 水質検査結果の公表について
11. 水質検査の精度と信頼性の確保について
12. 関係機関との連携について

1. 水質検査計画について

水道法施行規則第15条第6項では、水道事業者は、各施設における水道の水質に応じて水質検査項目、検査地点及び検査頻度等を定めた水質検査計画策定することとされており、毎事業年度の開始前に水道の需要者が入手しやすい方法で情報提供することが義務付けられています。

2. 基本方針について

安心で信頼のできるおいしい水を供給するため、施設の管理を適正に行い、適正な水質検査項目・検査頻度・採水場所の選定を行い、適切な判断により需要者が安心・信頼のできる水道経営を目指します。

3. 水道事業の概要について

黒滝村簡易水道事業は、黒滝村全域に供給しています。

給水状況及び各施設の概要は、以下の表のとおりです。

【給水状況(令和2年4月1日時点)】

給水区域面積	47.70 km ²
給水人口	688人
給水戸数	519戸
管路延長	44715.7m
施設能力	338.7m ³ /日
年間有収水量	78,737m ³ /年
一日平均給水量	215.7m ³ /日
計画給水人口	740人
計画一日最大給水量	339m ³ /日

【施設の概要(令和2年4月1日時点)】

施設名	水源		処理能力(t/日)	給水人口(人)	浄水方法
中戸浄水場	大戸谷	表流水	155.2	260	緩速ろ過
槇尾浄水場	森尾谷	表流水	140.9	297	急速ろ過
鳥住第1浄水場	—	湧水	0.6	2	塩素消毒のみ
赤滝浄水場	極楽谷	表流水	24	69	緩速ろ過
上中戸浄水場	柏原谷	表流水	10.8	39	緩速ろ過
上平浄水場	フロノ奥谷	表流水	3.6	8	緩速ろ過
北野浄水場	丹後谷	表流水	3.6	13	緩速ろ過

4. 原水及び浄水の水質状況について

鳥住第1浄水場は、湧水を原水としています。年間を通じ水量・水質も良好で安定している。鳥住第1浄水場以外の浄水場において、表流水を原水としています。原水の水質は、各取水上流における環境汚染等の可能性は低く、年間を通じて良好で安定しています。しかし、梅雨や台風等の降雨時に濁度や色度等の上昇が考えられることから、適切な浄水処理を行い、安全で良質な水道水を供給しています。また、表流水を水源としているため、クリプトスポリジウム対策として、給水人口の多い槇尾浄水場・中戸浄水場に濁度計を設置し、濁度が0.1度以下であることを常時監視し、汚染がないことを確認しています。

5. 検査地点について

1) 給水栓

水道法に基づく定期的な水質検査は、各浄水場1ヶ所以上の給水栓で行います。

2) 原水

原水の水質が、安全で良質な水道水を供給するための浄水処理に影響を与えるため、各浄水場施設の原水について水質検査を行います。

6. 水質検査項目及び検査頻度について

各施設の水質検査は別紙の水質検査計画のとおり行います。

①給水栓

ア. 毎月検査（委託業務）1ヶ月に1回の検査項目

一般細菌 大腸菌 塩化物イオン 有機物 (TOC) pH値 味 臭気 色度 濁度
--

イ. 省略不可項目検査（委託業務）概ね3か月に1回の検査項目

消毒副生成物など12項目

シアン化合物イオン及び塩化シアン 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
--

ウ. 検査回数を省略できる項目

下記の健康に関する項目、性状に関する項目 27 項目について、過去 3 年間の検査結果が全て基準値の 10% 以下の場合は 3 年に 1 回以上、20% 以下の場合は 1 年に 1 回以上に検査回数を省略することができ、過去の検査結果及び原水の水質を考慮し検査を行います。

カドミウム及びその化合物 水銀及びその化合物 セレン及びその化合物 鉛及びその化合物 ヒ素及びその化合物 六価クロムその化合物 亜硝酸態窒素 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 フッ素及びその化合物 ホウ素及びその化合物 四塩化炭素 1,4-ジジオキサン シス/トランス-1,2-ジクロロエチレン ジクロロメタン テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ベンゼン 亜鉛及びその化合物 アルミニウム及びその化合物 鉄及びその化合物 銅及びその化合物 ナトリウム及びその化合物 マンガン及びその化合物 カルシウム、マグネシウム等（硬度） 蒸発残留物 陰イオン界面活性剤 非イオン界面活性剤 フェノール類

エ. かび臭項目検査

発生時期に年 4 回検査を行います。

ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール

オ. 1 日 1 回行う水質検査（毎日検査）

1 日 1 回以上、下記の項目について検査を行います。

色、濁り、消毒の残留効果（残留塩素）

②原水

原水の水質は、浄水処理に与える影響が大きいため、水質検査項目 51 項目（表 1）のうち味及び消毒副生成物 11 項目を除く 39 項目及びアンモニア態窒素の検査を年に 1 回行います。

また、原水のクリプトスポリジウム等及び指標菌の検査を年 1 回行います。

7. 水質検査方法について

1 日 1 回行う水質検査（毎日検査）については、自己検査を行います。

水質検査項目及び水質管理目標設定項目については、奈良県下 38 市町村の一部事務組合である奈良広域水質検査センター組合に検査を委託し行います。

8. 臨時の水質検査について

水源から給水栓の間で、次のような問題が発生した場合は、臨時の水質検査を行います。

- 1) 水源の水質が著しく悪化したとき
- 2) 水源の異常があったとき
- 3) 水源付近、給水区域及びその周辺において消化器伝染病が流行しているとき
- 4) 浄水過程に異常があったとき
- 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とき
- 6) その他特に必要があると認められたとき

9. 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直しについて

水質基準は水道水において満たすべき要因であるため、検査結果の評価は検査ごとに行います。また検査結果をもとに必要に応じて検査項目及び検査頻度等の見直しを行います。

10. 水質検査計画の公表について

水質検査計画は、前年度計画を見直し、毎事業年度の開始前に作成しホームページ及び窓口で公表します。

11. 水質検査の精度と信頼性の確保について

奈良広域水質検査センター組合において、水質検査の精度管理等を行うことにより信頼性の確保を図っています。

12. 関係機関との連携について

水源地等で水質汚染事故が発生した場合、奈良広域水質センター組合、吉野保健所、奈良県水資源政策課及び近隣市町村と情報交換をするとともに、連携して迅速に対応を講じます。

別紙

令和3年度水質検査計画

	月	4月		5月	6月	7月	8月	9月	10月		11月		12月	1月	2月	3月
	日	13	26	20	10	19	19	16	19	26	18	24	16	18	17	10
中戸浄水場	原水									★、嫌、ク						
	浄水	●		毎	毎、▲	●、▲	毎、▲	毎、▲	◎		毎		毎	●	毎	毎
槇尾浄水場	原水										★、嫌、ク					
	浄水	●		毎	毎、▲	●、▲	毎、▲	毎、▲	◎		毎		毎	●	毎	毎
桂原浄水場	原水									★、嫌、ク						
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎	毎	毎	毎
上中戸浄水場	原水									★、嫌、ク						
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎	毎	毎	毎
赤滝浄水場	原水		★、嫌、ク													
	浄水	●		毎	毎、▲	●、▲	毎、▲	毎、▲	◎		毎		毎	●	毎	毎
北野浄水場	原水		★、嫌、ク													
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎	毎	毎	毎
上平浄水場	原水		★、嫌、ク													
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎	毎	毎	毎
鳥住浄水場	原水										★、嫌、ク					
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎	毎	毎	毎
脇川浄水場	原水															
	浄水	毎		毎	毎	毎	毎	毎	毎		毎		毎			

※ ★:全項目(原水) ◎:全項目(浄水) ●:省略不可項目(浄水) 毎:毎月 ▲:かび臭 嫌:嫌気性芽胞菌 ク:クリプトスポリジウム等