令和８年度黒部市水質検査計画

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保証するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査項目等を定めたものです。

黒部市都市創造部上下水道工務課では、水道水の適正な管理を行うため令和８年度の水質管理を以下のとおり行います。

１　水道事業の概要
(1)給水状況
(2)水源の名称及び種別

２　水道水源の概要
(1)黒部川の概況
(2)水質管理において留意すべき事項

３　水質検査計画
(1)水質検査の基本方針
(2)検査項目及び検査頻度
(3)検査採水地点
(4)臨時の水質検査
(5)水質検査において留意する事項
(6)水質検査方法及び委託の内容
(7)水質検査を委託する場合における当該委託の内容

４　検査計画及び検査結果の公表
(1)検査計画及び検査結果の公表
(2)水質検査結果の評価

５　水質事故への対応

６　その他

（参考）検査頻度設定の根拠

1　水道事業の概要

（1）給水状況（令和７年３月３１日現在）

①上水道

給　水　区　域	旧黒部市区域（一部地域を除く）
給　水　人　口	２４，５５１　人
普　　及　　率	７１．４　％
給 水 世 帯 数	１０，７２４　世帯
１日最大給水量	１８，１１８　㎥
１日平均給水量	８，４８１　㎥

②宇奈月簡易水道

給　水　区　域	宇奈月温泉　　地区
給　水　人　口	４１６　人
普　　及　　率	１００　％
給 水 世 帯 数	２９２　世帯
１日最大給水量	３，６４１　㎥
１日平均給水量	１，８８７　㎥

③愛本簡易水道

給　水　区　域	中谷、中ノ口、明日及び愛本新　　地区
給　水　人　口	５５２　人
普　　及　　率	１００　％
給 水 世 帯 数	２３９　世帯
１日最大給水量	３８７　㎥
１日平均給水量	２２０　㎥

④音沢東山簡易水道

給　水　区　域	音沢、栗虫、下立、浦山及び栃屋　　地区
給　水　人　口	３，０７５　人
普　　及　　率	９９．６　％
給 水 世 帯 数	１，２２１　世帯
１日最大給水量	２，４２８　㎥
１日平均給水量	１，４３６　㎥

⑤内山簡易水道

給　水　区　域	内山　　地区
給　水　人　口	３６１　人
普　　及　　率	１００　％
給 水 世 帯 数	１８６　世帯
１日最大給水量	３１５　㎥
１日平均給水量	１４５　㎥

⑥布施山簡易水道

給　水　区　域	本野、石田野、枕野、宮沢、中山、鏡野及び上田家野　地区
給　水　人　口	２７０　人
普　　及　　率	１００　％
給 水 世 帯 数	１０３　世帯
１日最大給水量	２８２　㎥
１日平均給水量	１０１　㎥

（２）水源の名称及び種別

上水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
中坪水源池（井戸数６）	黒部市若栗 384	16,200 ㎥/日	深井戸	塩素消毒のみ
石田水源地（犬山）	黒部市犬山 806	2,000 ㎥/日	伏流水	〃
石田水源地（岡）	黒部市岡 162-1	1,500 ㎥/日	深井戸	〃
生地水源地	黒部市生地 410	2,600 ㎥/日	深井戸	〃

宇奈月簡易水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
宇奈月第１水源（第１取水井） 宇奈月第１水源（第２取水井）	黒部市黒部峡谷口 8 黒部市黒部峡谷口 8	3,700 ㎥/日	伏流水	塩素消毒のみ
宇奈月第２水源（尾ノ沼水源）	黒部市宇奈月温泉字大原 2-2	2,879 ㎥/日	湧　水	〃
宇奈月第３水源	宇奈月温泉字桃源 598-12	1,300 ㎥/日	浅井戸	〃

愛本簡易水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
中ノ口第１水源	黒部市宇奈月町中ノ口 8-1	1,165 ㎥/日	深井戸	塩素消毒のみ
（中ノ口第２水源）	黒部市宇奈月町中ノ口 105		深井戸	〃

（ ）は、年度途中から運用開始予定

音沢東山簡易水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
音沢水源	黒部市宇奈月町音沢小棚川 330-4	3,500 ㎥/日	伏流水	塩素消毒のみ

内山簡易水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
内山第３水源（深谷水源）	黒部市宇奈月温泉字焼屋 5239	588 ㎥/日	湧　水	塩素消毒のみ

布施山簡易水道

水　源　名	所　在　地	施設能力	水源種別	浄水方法
第３水源（配水系統２）	黒部市鏡野字南幅 725	141 ㎥/日	深井戸	塩素消毒のみ
第５水源（配水系統１）	黒部市阿朴字畑畔 57		深井戸	〃

２　水道水源の概要

黒部市の水道は、深井戸や山からの湧水及び片貝川の伏流水を水源としています。

（１）黒部川の概況

黒部川は、北アルプスの中央部にそびえる鷲羽岳(2,924m)を源流として、富山湾に向かって北へ流れる日本有数の急流河川です。3,000m 級の山々が連なる立山連峰と後立山連峰の間に刻み込まれた深い谷は「黒部峡谷」として全国的に有名であり、峡谷一帯は中部山岳国立公園に指定されています。

黒部川流域は日本でも有数の多雨多雪地帯で、その豊富な流量と急勾配地形の落差を利用して水力発電が盛んに行われています。

また、愛本地区を頂点とする「黒部川扇状地」は田園風景が広がり、日本の名水百選にも選ばれている扇端部の黒部川湧水群をはじめ、黒部川の良質な水は人々の暮らしを潤しています。

（２）水質管理において留意すべき事項

水質検査に当たっては水道法で定められた水質基準項目を遵守し、水質基準項目以外のものについても必要に応じて検査を実施することとします。

3　水質検査計画

（1）水質検査の基本方針

水源の特徴及び水質管理において留意すべき事項を踏まえ、黒部市の水質検査基本計画を策定します。

①検査地点

水質基準が適用される給水栓水及び原水で実施します。

②検査項目

水道法で検査が義務づけられている水質検査基準項目は、過去の検査結果による検査頻度の減少項目を除いて年４回検査を実施し、水道水の安全確保を図ります。

また、原水については、年１回消毒副生成物及び味を除いた 40 項目の検査を行います。

さらに、クリプトスポリジウム（原虫）検出の指標となる大腸菌、嫌気性芽胞菌の検査を随時実施します。

法令で定める水質検査

○　定期の水質検査
- ①１日１回の検査（３項目）
- ②１ヶ月１回の検査（11 項目）
- ③３ヶ月に１回の検査（基準項目）
- ④１年に１回の検査（基準項目）
- ⑤３年に１回の検査（基準項目）

○　臨時の水質検査
水源、浄水過程で異常があり、
水質基準に適合しない恐れのある場合

独自に行う水質検査

- 原虫の指標となる大腸菌、嫌気性芽胞菌の検査
- ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ検査
- その他必要に応じて行う検査

- 原水の水質検査
  年１回の検査（40 項目）
- 農薬の場合
  上流で使用されている農薬がある場合

（２）検査項目及び検査頻度

（毎日検査）

水道法に基づき、残留塩素、色及び濁りについては、１日１回実施します。

（毎月検査）

水道法に基づき、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH 値、味、臭気、色度、濁度については、月１回実施します。

また、必要に応じて鉄及びその化合物、カルシウム、マグネシウム（硬度）の検査を行います。

なお、臭気原因物質のジェオスミン、２－メチルイソボネオールの２項目については、湖沼を水源としていないため省略します。

（水質基準項目）

その他の水質基準項目は、水道法では過去３年間の検査結果が基準値の 1/10 以下の場合には３年に１回、1/5 以下の場合には年に１回まで検査頻度を減らすことができることになっています。このことから、過去の結果を踏まえ、各項目について適正に実施します。また、良好な水質を確保するため、安全性の確認検査を実施することもあります。

（原水の検査）

すべての水源について、最も水質が悪化する時期を考慮し、８月に消毒副生成物及び味を除いた 40 項目の水質検査を行います。

（指標菌検査）

クリプトスポリジウム（原虫）の指標である指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）の検査を随時行います。

宇奈月、愛本、音沢東山は、基準に従って毎月１回実施します。

犬山、内山は、安全性確認のため毎月１回実施します。

中坪、生地、布施山（第３、５水源）は安全確認のため、３ヶ月に１回実施します。

（クリプトスポリジウム検査）

指標菌（大腸菌・嫌気性芽胞菌）が検出された場合に実施します。

犬山、宇奈月、愛本、音沢東山、内山水源は、安全性確認も含め、各水源年４回実施します。

（水質管理目標設定項目）

水質管理上留意すべき項目として、水質管理目標設定項目（26 項目）の検査については必要に応じて実施することとします。

（要検討項目）
要検討項目（46 項目）については、必要に応じて検査を実施します。

（３）検査採水地点
①浄水
毎月検査においては、配水系統ごとに採水する給水栓を設定し検査を行います。

中坪配水系統	：中坪配水区の末端給水栓	「堀切市営住宅」
石田配水系統	：石田配水区の末端給水栓	「石田分団詰所」
生地配水系統	：生地配水区の末端給水栓	「荒俣海岸公園トイレ」
宇奈月配水系統	：宇奈月配水区の末端給水栓	「宇奈月公園足湯」
愛本配水系統	：愛本配水区の末端給水栓	「愛本新下区公民館」
音沢東山配水系統	：浦山配水区の末端給水栓	「黒部市教育センター給水栓」
内山配水系統	：内山配水区の末端給水栓	「内山公民館」
布施山配水系統１	：布施山地区の末端給水栓	「区域内個人宅給水栓」
布施山配水系統２	：布施山地区の末端給水栓	「布施山会館」

また、毎日検査においては、配水系統ごとに地点を選定し、市内の 11 ヶ所で検査を行います。

②原水
水源水質を確認するため、配水池等への流入口付近で検査を行います。

中坪配水系統	（深井戸）：	中坪管理棟内の取水用の蛇口（井戸から配水地へ汲み上げるための取水管に取り付けられている）
石田配水系統	（伏流水）：	取水井
生地配水系統	（深井戸）：	取水井
宇奈月配水系統	（湧水）：	宇奈月配水池の流入口
	（伏流水）：	送水ポンプ場
	（浅井戸）：	宇奈月配水池の流入口
愛本地区	（深井戸）：	配水池の流入口
音沢東山地区	（伏流水）：	音沢水源地
内山地区	（湧水３）：	配水池の流入口･･･＜第３水源＞
布施山地区	（深井戸）：	取水井･･･＜第３水源＞配水系統２
	（深井戸）：	取水井･･･＜第５水源＞配水系統１（中山高区配水区）

（４）臨時の水質検査
供給する水道水が水質基準に適合しないおそれがある次のような場合、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水源に異常があったとき
③水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行しているとき
④その他、特に必要があると認められたとき

（５）水質検査において留意する事項

①浄水の水質検査結果を基に、水質の安全性を判定し評価を行います。また、原水に関しても同様の評価を行って、浄水管理の指標とします。

②水質検査計画は、過去の検査結果等を考慮して、毎年見直しを実施します。

③検査計画外の項目に関しては、必要があれば臨時の水質検査を実施します。

（６）水質検査方法及び委託の内容

水質基準項目については「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」により検査し、水質管理目標設定項目及びその他については厚生労働省水道課長通知、上水試験方法等により行います。

浄水の毎日検査については、市から委託を受けた個人または業者が実施します。

その他の検査については、採水・水質検査・成績書の発行までの業務を水道法第 20 条登録機関に委託します。委託先は精度と信頼性を考慮し、①全 52 項目を自社分析できる機関、②臨時検査では、少なくとも３日で検査結果が出せる検査体制が整備されている検査機関を選定します。

（７）水質検査を委託する場合における当該委託の内容

①委託の範囲

（ア）具体的な検査項目、頻度

別表に掲げる定期の検査項目、回数のすべて。

（イ）試料の採取及び運搬方法

受託者が採水及び運搬を行う。

（ウ）臨時検査の取扱い

黒部市と受託者で協議の上、検査項目・回数を決定する。

②委託した検査の実施状況の確認方法

水質検査結果について、水質検査の結果の根拠となる資料を確認する。

４　検査計画及び検査結果の公表

（１）検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は毎年作成し、公表します。検査結果は、水質年報を作成して公表します。

（２）水質検査結果の評価

水質基準は水道水が満たすべき水質条上の要件であり、水道水全てについて満たされる必要があります。したがって、検査結果の評価は検査ごとに行い、基準を超えている場合には原因究明に努め、基準を満たす水質を確保します。

5　水質事故への対応

（関係者との連携）

水源等で水質汚染事故が発生した場合、市総務課、県生活衛生課、県厚生センター及び関係水道事業体等と情報交換を図りながら、現地調査を行い、必要に応じて水質検査を行います。

6　その他

水質検査結果を適切に評価し、次年度の見直しに反映します。