令和8年度　水質検査計画

（令和８年３月策定）







JWWA－GLP041

宇都宮市上下水道局

水質検査計画について

水質検査計画とは，水質検査の透明性を確保し適切に水質検査を実施するため水質検査項目等を定めた計画で，水道法に基づき毎年策定し公表することが義務付けられています。

「どこの水を検査するのか？」,「どのような項目を検査するのか？」,「検査の回数は何回か？」など，お客様に水質検査の内容をご理解いただくとともに，お客様から水質検査についてのご意見をいただく双方向のコミュニケーションを通じて，水質検査の適正化と透明性の確保を図り，「いつでも安全安心でおいしい水道水」の提供を目的としています。

宇都宮市上下水道局では，この計画に基づき安全で良質な水をお届けするために水質検査を実施し，その結果を公表しています。

－水質検査計画の内容－

１　基本事項	６　水質検査の方法
２　水道事業の概要	７　水質検査の精度と信頼性保証
３　水源と水道水の状況	８　水質検査結果の評価
４　定期の水質検査	９　水質検査結果と水質検査計画の公表
５　臨時の水質検査	１０　関係者との連携

１　基本事項

（１）検査地点

検査地点は，水源（表流水，地下水），浄水場入口（原水），浄水工程，浄水場出口（浄水），配水場（浄水），給水栓（蛇口の水道水）です。

（２）検査項目及び頻度

ア　水質基準項目（５２項目）

水質基準項目は，人の健康の保護に関する「健康に関連する３２項目」と，生活上支障を生じるおそれのある「水道水が有すべき性状に関連する２０項目」に区分されており，月１回以上又は３か月に１回以上検査をすることが義務付けられています。

なお，月１回以上検査をすることが義務付けられている項目は，「健康に関連する項目」のうち一般細菌と大腸菌の２項目，及び「水道水が有すべき性状に関連する項目」のうち塩化物イオン，有機物，ｐＨ値，味，臭気，色度，濁度の７項目です。

イ　水質管理目標設定項目（２４項目）

将来にわたり水道水の安全性を確保するため，水道事業者が水質管理上留意すべき項目として定められたもので，水質基準項目に準じて３か月に１回以上検査するものです。

なお，二酸化塩素（消毒剤）を使用していないため，全２６項目のうち「亜塩素酸」と「二酸化塩素」を除く２４項目を検査します。

ウ　毎日検査項目（３項目）

給水栓で，毎日，検査を行うことが義務付けられている色，濁り，残留塩素です。

エ　クリプトスポリジウム関連項目（４項目）

耐塩素性病原生物のクリプトスポリジウム，ジアルジア（以下「原虫類項目」という。）や，関連性のある大腸菌，嫌気性芽胞菌（以下「指標菌項目」という。）です。

（３）検査頻度

給水栓，浄水場については，水道法（施行規則第１５条）に基づき水質検査を行います。
また，水源については法に規定はありませんが，独自の検査頻度を設けています。

２　水道事業の概要

宇都宮市上下水道局の給水区域は宇都宮市のみです。

（１）浄水施設の概要

宇都宮市の水道を水系ごとに分類すると，今市水系，松田水系，白沢水系，板戸水系，今里水系，謡辻水系の合計６水系に分類されます。

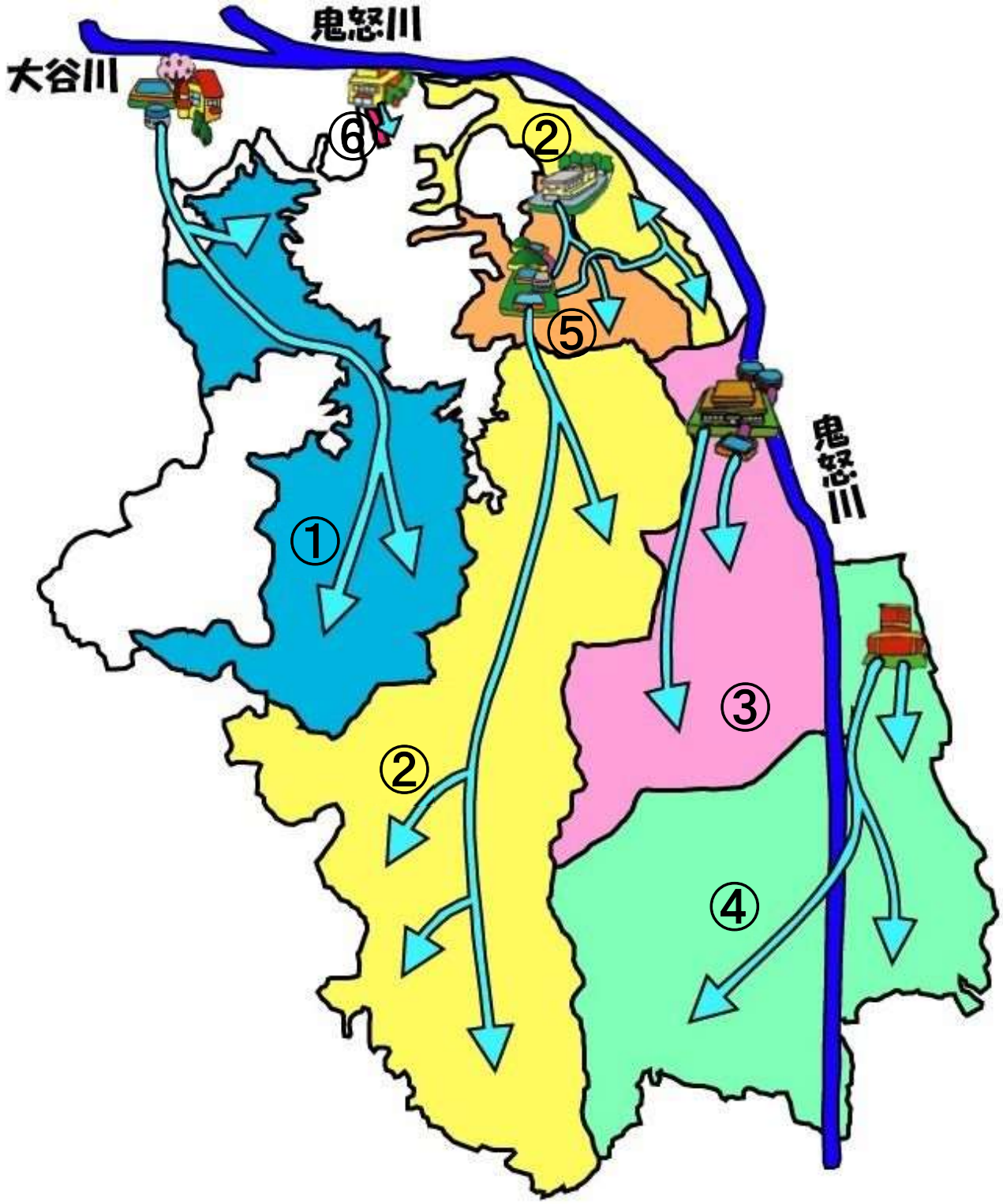
宇都宮市における各浄水場，配水場の施設概要は下表のとおりです。

表　配水場の施設概要

水系	今市水系	松田水系	白沢水系	板戸水系	今里水系	謡辻水系
施設名称	今市浄水場	松田新田浄水場	白沢浄水場	板戸配水場	今里浄水場	謡辻浄水場
所在地	日光市瀬川	宇都宮市今里町	宇都宮市白沢町	宇都宮市板戸町	宇都宮市今里町	宇都宮市宮山田町
原水の種類	大谷川表流水	鬼怒川表流水	地下水	鬼怒川表流水 (受水)	地下水	地下水
施設能力 (㎥/日)	14,000	124,000	44,000	28,000 (受水水量)	988	44
浄水方法	緩速ろ過 塩素処理	前塩素処理 凝集沈殿処理 急速ろ過 後塩素処理	紫外線処理 塩素処理	栃木県企業局から 浄水を受水	塩素処理	膜ろ過 塩素処理

（２）給水区域図（宇都宮市）

No.	配水区	町名
①	今市水系	飯山町，徳次郎町，大谷町など
②	松田水系	下小倉町，上田原町，戸祭町，鶴田町，雀宮町など
③	白沢水系	白沢町，御幸町，今泉町，平出町など
④	板戸水系	ゆいの杜，氷室町，下栗町，インターパークなど
⑤	今里水系	中里町，高松町など
⑥	謡辻水系	宮山田町



３　水源と水道水の状況

令和３年～令和７年度の水質検査結果に基づき，水源及び水道水の水質について評価しています。

（１）今市水系配水区（大谷川－今市浄水場）

水源（大谷川）の水質は良好です。しかし，水源水質は水源地域の事業場排水等の影響を大きく受けるため，水質基準項目について監視します。

給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

（２）松田水系配水区（鬼怒川－松田新田浄水場）

水源（鬼怒川）の水質は良好です。しかし，水源水質は，水源地域の農業用ため池や事業場排水等の影響を大きく受けることから，水質基準項目について監視します。なお，平成２８年度に給水栓で水質基準を超えるジェオスミンを検出したことから，カビ臭原因物質については監視を強化し，検査回数を増やしています。

給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

（３）白沢水系配水区（地下水－白沢浄水場）

水源（地下水）の水質は良好です。水源が地下水であるため，水源水質は河川のように事業場排水等の影響を直接受けることはありませんが，近くを流れる鬼怒川や西鬼怒川の影響を受ける可能性があることから，水質基準項目について監視します。

給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

（４）板戸水系配水区（鬼怒川－栃木県鬼怒浄水場－板戸配水場）

水源は，松田水系と同様の鬼怒川であり，水質は良好です。

栃木県企業局から受水している給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

（５）今里水系配水区（地下水－今里浄水場）

水源（地下水）の水質は良好です。水源が地下水であるため，水源水質は河川のように事業場排水等の影響を直接受けることはありませんが，近くを流れる西鬼怒川の影響を受ける可能性があることから，水質基準項目について監視します。

給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

（６）謡辻水系配水区（地下水－謡辻浄水場）

水源（地下水）の水質は良好です。水源が地下水であるため，水源水質は河川のように事業場排水等の影響を直接受けることはありませんが，近くを流れる清水川の影響を受ける可能性があることから，水質基準項目について監視します。

給水栓の水質は，すべて水質基準に適合しており，金属など基準値が数値として定められている項目については基準値の 1/2 以下です。

4　定期の水質検査

（1）水源

水道水の水質は，水源の影響を受けるため，表流水（河川水）や地下水（浅井戸）の水質検査を行います。検査項目は，次のとおりです。

ア　表流水（河川水）

（ア）検査地点

水系名	検査地点数	検査地点名
今市水系	1	大谷川
松田水系	3	鬼怒川(2地点)，清水川

（イ）検査頻度

検査項目	検査回数
毎月検査項目(味を除く)	12回/年
水質基準項目(毎月検査項目と消毒副生成物関連項目を除く)	4回/年

※ ｼﾞｪｵｽﾐﾝと2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙについては，今市水系は夏季(6-9月)に毎月(年4回)， 松田水系は監視強化のため毎月(年12回)検査します。

イ　地下水（浅井戸）

（ア）検査地点

白沢浄水場の水源【検査地点　9か所：地下水】

※　白沢浄水場以外の水源については，水源井戸が浄水場の入口（原水）となるため，浄水場の水質検査として実施します。

（イ）検査頻度

検査項目	検査回数
毎月検査項目(一般細菌，大腸菌のみ)	12回/年
水質基準項目(ｼﾞｪｵｽﾐﾝ，2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ，味，消毒副生成物関連項目を除く)	4回/年
クリプトスポリジウム関連項目(指標菌項目)	12回/年

※ 地下水は周辺環境からの影響が少ないことから，毎月検査項目は一般細菌と大腸菌のみとし，それ以外の項目については，水質基準項目検査時に行います。

（2）浄水場，配水場

浄水処理が適切に行われていることを確認するために，各浄水場の入口（原水）や出口（浄水）の水を検査します。検査項目は，水質基準項目，水質管理目標設定項目，クリプトスポリジウム関連項目です。

ア　検査地点

施設名	検査地点数	検査地点名
今市浄水場	3	浄水場(入口・出口)，浄水工程(出水井)
松田新田浄水場	4	浄水場(入口・出口)，浄水工程(原水渠・浄水渠)
白沢浄水場	2	浄水場(入口・出口)
板戸配水場	1	配水場(出口)
今里浄水場	3	浄水場(入口2か所・出口)
謡辻浄水場	2	浄水場(入口・出口)

イ　検査頻度

検査項目	対象施設	検査回数
毎月検査項目(浄水場入口は味を除く), ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	浄水場･配水場	12回/年
水質基準項目(毎月検査項目, PFOS及びPFOAを除く)	浄水場･配水場	4回/年
水質管理目標設定項目	浄水場･配水場	4回/年
クリプトスポリジウム関連項目(指標菌項目)	浄水場	12回/年
クリプトスポリジウム関連項目(原虫類項目)	浄水場	4回/年
毎月検査項目(味を除く), 消毒副生成物関連項目	浄水工程	4回/年

※ 水質基準項目のうち, ジェオスミンと2-メチルイソボルネオールについては, 松田水系は浄水監視強化のため, 毎月(年12回),他水系は夏季(6-9月)に毎月(年4回)検査します。

※ なお, 松田水系では, 令和7年度に設置したかび臭原因物質連続測定装置により, ジェオスミンと2-メチルイソボルネオールを常時監視し, 品質管理の向上を図っています。

※ PFOS及びPFOAについては, 浄水監視強化のため, 毎月(年12回)検査します。

※ 水質管理目標設定項目のうち, 農薬類については, 水田の使用時期(5-8月)に毎月(年4回)検査します。

（３）給水栓

浄水場で製造された水道水がお客様のところまで適切に届けられていることを確認するため, 給水栓の水道水を検査します。検査項目は水質基準項目, 水質管理目標設定項目, 毎日検査項目です。

このうち, 毎日検査は各配水区の水道利用者（１～３名）に検査を委嘱しています。

ア　水質基準項目, 水質管理目標設定項目

（ア）検査地点

配水区名	検査地点数	検査地点名
今市水系配水区	2	篠井地区市民センター, 城山地区市民センター
松田水系配水区	4	姿川地区市民センター, 雀宮地区市民センター, 滝の原自治公民館, 水道施設管理センター
白沢水系配水区	2	平石地区市民センター, まちづくりセンター
板戸水系配水区	2	清原地区市民センター, 横川地区市民センター
今里水系配水区	1	高松公民館
謡辻水系配水区	1	謡辻公民館

（イ）検査頻度

検査項目	対象給水栓	検査回数
毎月検査項目	全て	12回/年
水質基準項目(毎月検査項目を除く)	全て	4回/年
水質管理目標設定項目	全て	4回/年

※ 水質基準項目のうち，ジェオスミンと2-メチルイソボルネオールについては，夏季(6-9月)に毎月(年4回)検査します。

※ 水質管理目標設定項目のうち，農薬類については，水田の使用時期(5-8月)に毎月(年4回)，各配水区の1～2地点(検査地点で下線を引いた7か所)で検査します。

イ　毎日検査項目

（ア）検査地点（検査員宅内給水栓）

配水区名	検査地点数	検査地点名
今市水系配水区	2	田野町，駒生町
松田水系配水区	3	上欠町，雀の宮7丁目，富士見が丘4丁目
白沢水系配水区	2	宿郷5丁目，御幸本町
板戸水系配水区	2	竹下町，瑞穂1丁目
今里水系配水区	1	金田町
謡辻水系配水区	1	宮山田町

（イ）検査頻度

毎日検査項目を１日１回検査します。

５　臨時の水質検査

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には，臨時の水質検査を行います。検査項目は，水質基準項目です。

- 水源の水質が著しく悪化したとき
- 水源に異常があったとき
- 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
- 浄水過程に異常があったとき
- 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のあるとき
- その他特に必要があると認められるとき

６　水質検査の方法

「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」等に基づき，宇都宮市上下水道局水質管理課水質検査センターが水質検査を行います。ただし，一部の検査項目については，厚生労働大臣登録水質検査機関に委託します。委託検査項目及び検査方法については別紙５，別紙６を参照してください。

検査を委託する場合についても，試料の採取は水質検査センターが行います。試料は保冷した状態で速やかに運搬し，水道法等で定められた検査方法で検査します。また，委託検査の実施状況を確認するため，受託者に対し検査関連資料の確認や現地調査を実施します。

7　水質検査の精度と信頼性保証

（１）水質検査の精度

水質基準項目及び水質管理目標設定項目に関する水質検査の定量下限（信頼性を確保できる最小の濃度）を，原則として基準値及び目標値の 1/10 以下とします。ただし，農薬類の定量下限値は原則として目標値の 1/100 以下とします。

定量下限値付近の変動係数（測定値のバラツキの度合いを示す値）が，無機物では 10%以下，有機物では 20%以下になるように精度を確保します。

（２）信頼性保証

「水道ＧＬＰ（水道水質検査優良試験所規範）」に基づく水質検査結果の信頼性を保証するための品質管理システム（平成 20 年 11 月 25 日認定取得，令和７年 5 月 25 日更新）を運用します。



JWWA
Good Laboratory Practice Accreditation

認　定　証

認　定　番　号：JWWA－GLP041
事　業　者　名：宇都宮市上下水道局
水質検査機関名：宇都宮市上下水道局
　　水質管理課水質検査センター

貴水質検査機関は、本協会水道ＧＬＰ認定審査の結果、下記及び付属書のとおり水道水質検査優良試験所規範に適合し、技術的能力が適格であることを証します。

記

1．適用基準　水道水質検査優良試験所規範
2．認定範囲　水道水質基準項目（付属書のとおり）
　　水道水・浄水
3．認　定　日　2025 年 5 月 25 日（初回認定 2008 年 11 月）
4．有効期限　2029 年 5 月 24 日

公益社団法人　日本水道協会
理事長　青　木　秀　幸

水道 GLP 認定委員会
委員長　西　村　哲　治



JWWA
Good Laboratory Practice Accreditation

認定証付属書

認　定　番　号：JWWA－GLP041
水質検査機関名：宇都宮市上下水道局
　　水質管理課水質検査センター
所　在　地：栃木県宇都宮市今里町 1188-2

認定水質検査項目
（49 項目）

1 一般細菌
2 大腸菌
3 カドミウム及びその化合物
4 水銀及びその化合物
5 セレン及びその化合物
6 鉛及びその化合物
7 ヒ素及びその化合物
8 六価クロム化合物
9 亜硝酸態窒素
10 シアン化物イオン及び塩化シアン
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素
12 フッ素及びその化合物
13 ホウ素及びその化合物
14 四塩化炭素
15 1,4-ジオキサン
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
17 ジクロロメタン
18 テトラクロロエチレン
19 トリクロロエチレン
20 PFOS 及び PFOA(2026 年 4 月 1 日適用)
21 ベンゼン
22 塩素酸
23 クロロ酢酸
24 クロロホルム
25 ジクロロ酢酸
26 ジブロモクロロメタン
27 臭素酸
28 総トリハロメタン
29 トリクロロ酢酸
30 ブロモジクロロメタン
31 ブロモホルム
32 ホルムアルデヒド
33 亜鉛及びその化合物
34 アルミニウム及びその化合物
35 鉄及びその化合物
36 銅及びその化合物
37 ナトリウム及びその化合物
38 マンガン及びその化合物
39 塩化物イオン
40 カルシウム、マグネシウム等（硬度）
41 蒸発残留物
42
43 ジェオスミン
44 2-メチルイソボルネオール
45
46
47 有機物（全有機炭素（TOC）の量）
48 pH 値
49 味
50 臭気
51 色度
52 濁度

水道 GLP 認定委員会
委員長　西　村　哲　治

※　ＧＬＰとは Good Laboratory Practice の略称で，日本語では優良試験所規範と訳します。水道ＧＬＰは社団法人日本水道協会により策定され，国際規格であるＩＳＯ９００１やＩＳＯ１７０２５の考え方を水道水の水質検査に導入した，水道水の水質検査結果の信頼性を保証する仕組みです。

◇認定水質検査項目（水質基準項目４９項目）

一般細菌，大腸菌，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，六価クロム化合物，亜硝酸性窒素，シアン化合物及び塩化シアン，硝酸態窒素及び亜硝酸性窒素，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-ジオキサン，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，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，ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA），ベンゼン，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，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，塩化物イオン，カルシウム・マグネシウム等（硬度），蒸発残留物，ジェオスミン，２－メチルイソボルネオール，有機物（全有機炭素の量），ｐＨ値，味，臭気，色度，濁度

８　水質検査結果の評価（水道水の評価）

良質な水道水の安定供給及び水道水への信頼性を高めるため，水道法の水質基準等より厳しい管理基準を定め，水質検査の結果を評価しています。

管理基準は，水質基準項目，水質管理目標設定項目及び耐塩素性病原生物について規定し，管理基準を超過した場合は，それぞれの「対応フロー」に基づき対応します。

なお，水質基準項目のうち「ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA)」については，

・全国各地で暫定目標値（50ng/L）を超過する事例が散見された。
・県内水道事業体において，浄水が暫定目標値を超過した事例がある。
・市内の地下水において，暫定目標値超過が確認されている。
・市上下水道局に安全性に関する問い合わせが数多くある。

ことなどから，令和７年４月からより厳しい管理基準を設定しています。

（１）水質基準等に関する項目（ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）を除く）

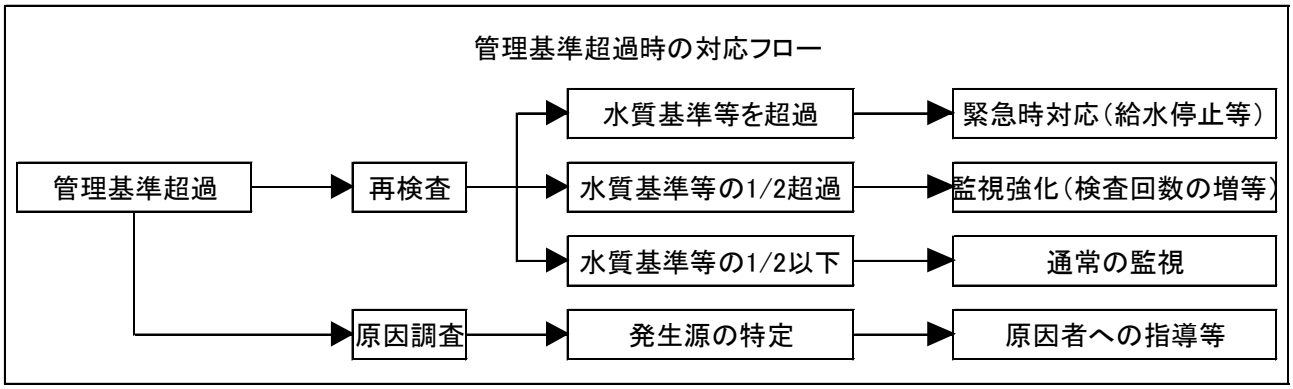
ア　管理基準

管理基準は，水質基準値等の 1/2 として評価・管理することで，より安全性の高い水道水を供給します。

なお，対象は，浄水場出口水，給水栓水及び地下水（水源，原水)としています。

管理基準	対象
水質基準値の1/2　（味，臭気およびpH値は，水質基準値） 水質管理目標値の1/2(健康に関連する14項目)	浄水場出口水，給水栓水 地下水(水源，原水)

イ　管理基準超過時の対応



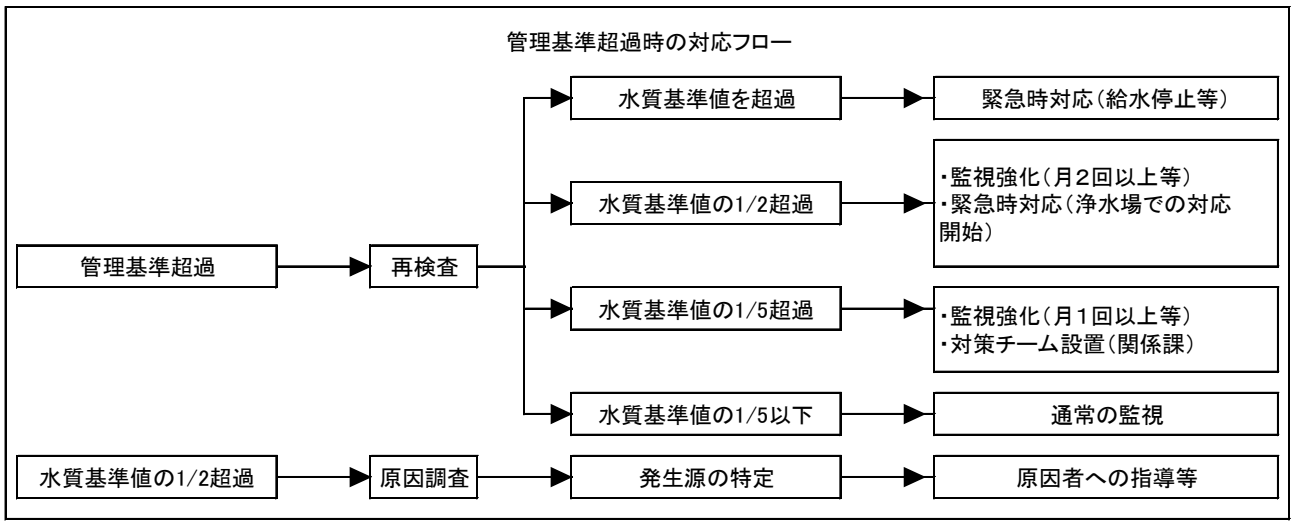
（２）ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）

ア　管理基準

管理基準は，水質基準値の 1/5 として評価・管理することで，より安全性の高い水道水を供給します。なお，対象は，浄水場出口水，給水栓水及び地下水（水源，原水）としています。

管理基準	対象
水質基準値の1/5	浄水場出口水，給水栓水 地下水(水源，原水)

イ　管理基準超過時の対応



（３）耐塩素性病原生物に関する項目

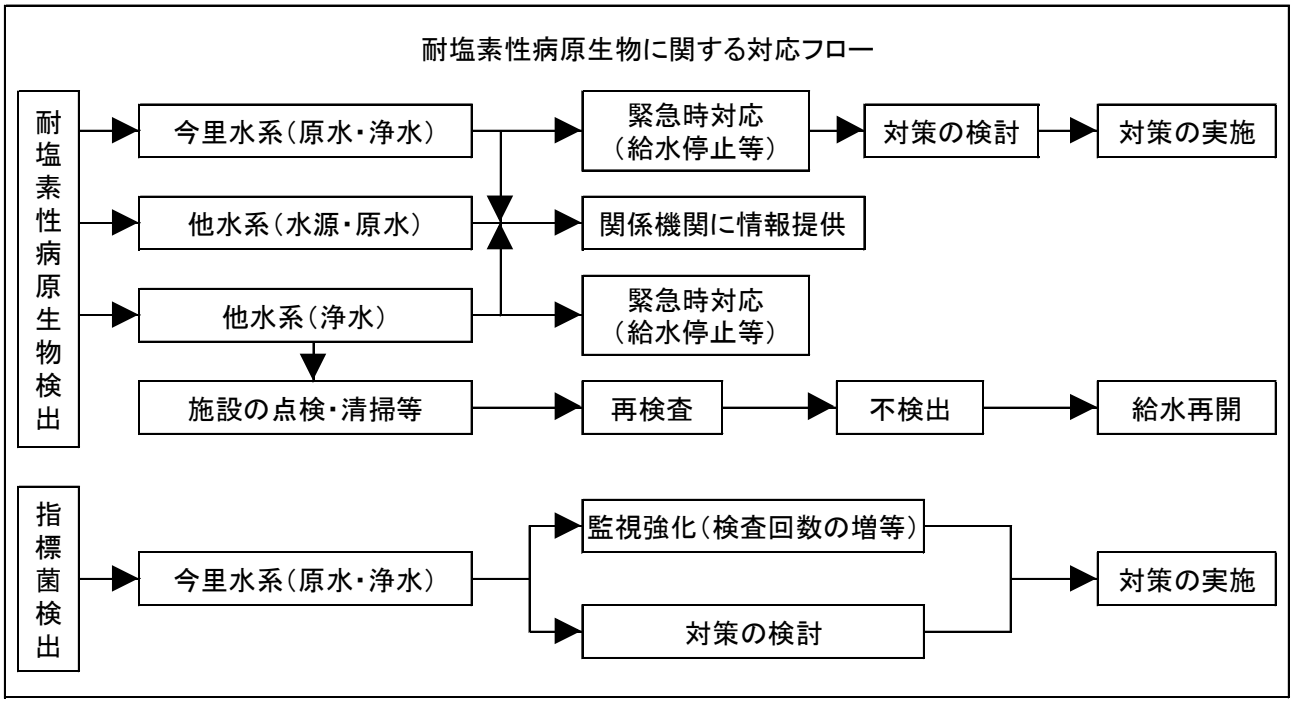
ア　管理基準

「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき設定しています。

水系区分		管理基準（対策指針）	
		指標菌の検出	耐塩素性病原生物の検出
地下水	今里	対策の検討	給水停止等
	白沢，謡辻	対策済み	
表流水	今市，松田，板戸		

※　対策とは，クリプトスポリジウム等の除去又は不活性化のために必要な施設のことであり，ろ過設備や紫外線処理設備のことをいう。

イ　管理基準超過時の対応



９　水質検査結果と水質検査計画の公表

（１）水質検査結果

水質基準項目の検査結果を宇都宮市上下水道局のホームページ上で公表します。

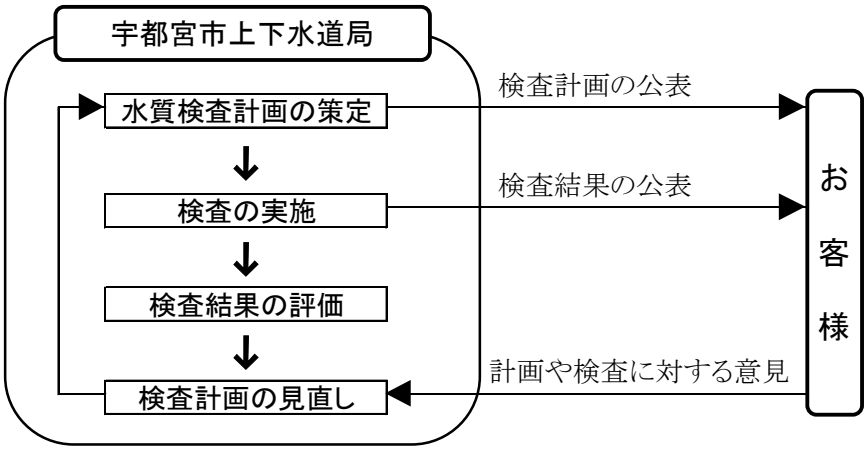
また，水質基準項目や水質管理目標設定項目等の検査結果をとりまとめ，水質年報を作成します。

水質年報は，宇都宮市上下水道局のホームページで閲覧できます。

（２）水質検査計画

毎年，その年度の開始前までに水質検査結果等の評価を反映した水質検査計画を策定し，宇都宮市上下水道局のホームページ上で公表します。

水質検査計画は，宇都宮市上下水道局のホームページで閲覧できます。



宇都宮市上下水道局のホームページアドレス

☞ https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/josuido/index.html

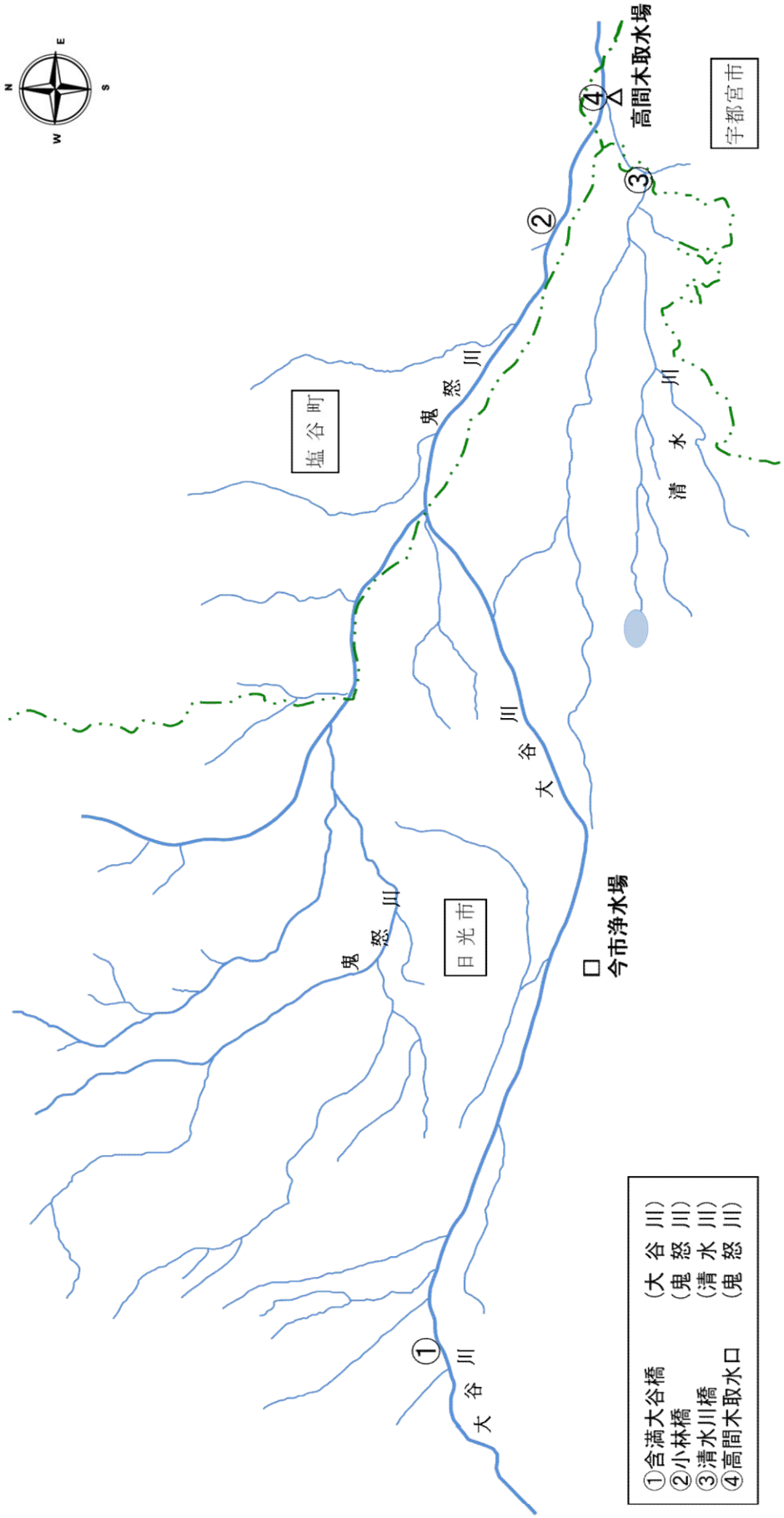
１０　関係者との連携

板戸配水場の原水・浄水の水質検査結果については，栃木県企業局に情報提供を求めるなど連携を図ります。

また，上流水源地域の汚染源把握や水質事故発生時等には，栃木県上下水道課，栃木県環境保全課，栃木県企業局，宇都宮市環境保全課などの関係行政機関や水道事業体と連携を図りながら対応します。

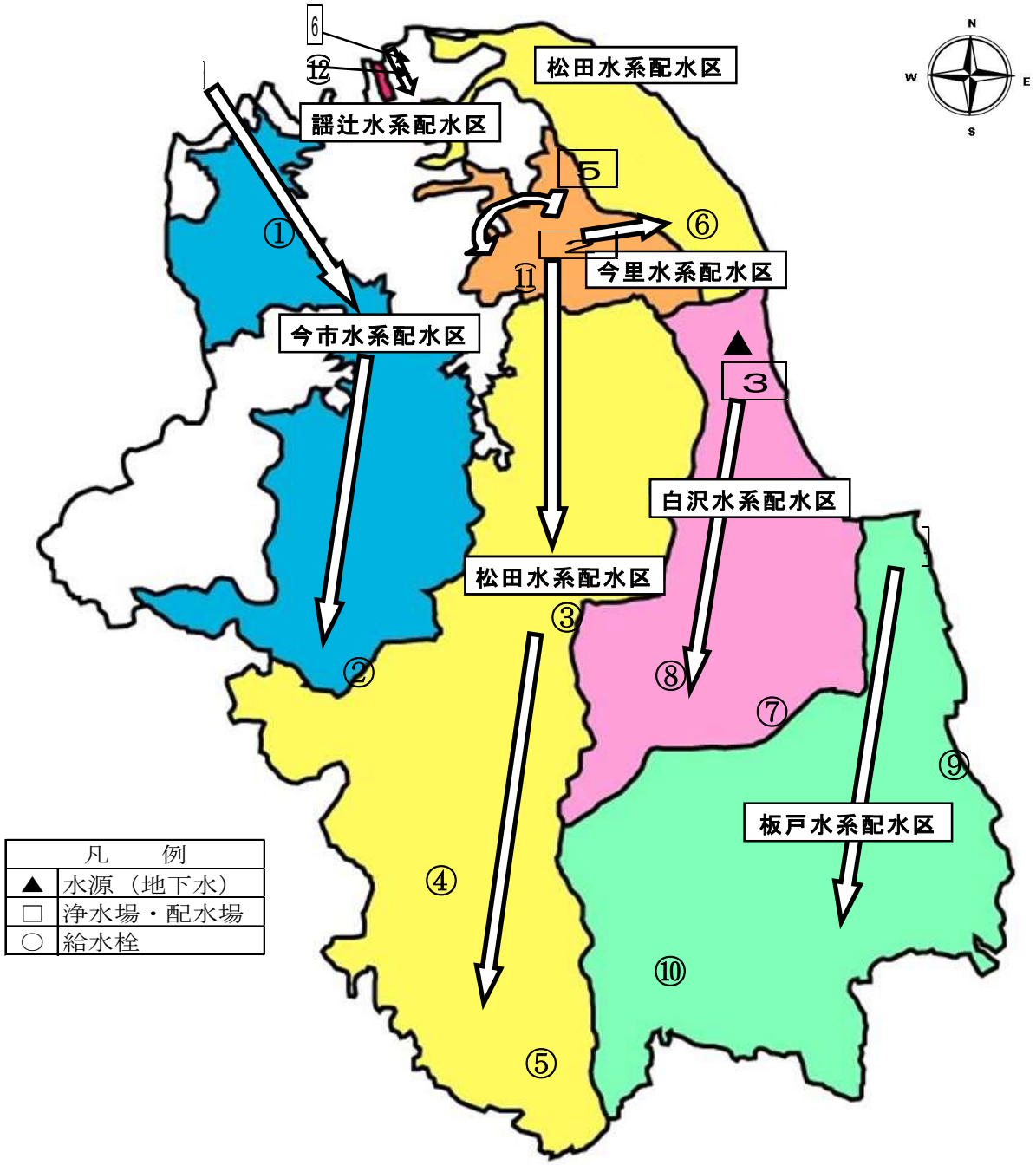
＜別紙１＞

○水源（表流水）の検査地点



＜別紙２＞

○水源（地下水），浄水場，配水場，給水栓（蛇口）の検査地点



▲ 水源（地下水）
（宇都宮市白沢町地内9か所）

① 今市浄水場（表流水）
（日光市瀬川）
② 松田新田浄水場（表流水）
（宇都宮市今里町）
③ 白沢浄水場（地下水）
（宇都宮市白沢町）
④ 板戸配水場（表流水）
（宇都宮市板戸町）
⑤ 今里浄水場（地下水）
（宇都宮市今里町）
⑥ 謡辻浄水場（地下水）
（宇都宮市宮山田町）

① 篠井地区市民センター（宇都宮市下小池町）	⑦ 平石地区市民センター（宇都宮市下平出町）
② 城山地区市民センター（宇都宮市大谷町）	⑧ まちづくりセンター（宇都宮市元今泉5丁目）
③ 水道施設管理センター（宇都宮市山本1丁目）	⑨ 清原地区市民センター（宇都宮市清原工業団地）
④ 姿川地区市民センター（宇都宮市西川田町）	⑩ 横川地区市民センター（宇都宮市屋板町）
⑤ 雀宮地区市民センター（宇都宮市新富町）	⑪ 高松公民館（宇都宮市高松町）
⑥ 滝の原自治公民館（宇都宮市下小倉町）	⑫ 謡辻公民館（宇都宮市宮山田町）

＜別紙３＞

○水質基準項目の検査頻度【浄水・原水・浄水工程・水源】

分類	番号	項目名	基準値	検査頻度(回/年)						備考
				水質基準適用		水質基準適用外				
				浄水		原水	浄水工程	水源		
				給水栓(蛇口)	浄水場配水場出口	浄水場入口		表流水(河川水)	地下水	
健康に関連する項目	1	一般細菌	100個/mL以下	12	12	12	4	12	12	病原生物
	2	大腸菌	検出されないこと	12	12	12	4	12	12	
	3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	重金属
	4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	5	セレン及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	6	鉛及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	8	六価クロム化合物	0.02mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	無機物質
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	14	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	一般有機化学物質
	15	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	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	4	4	4	－	4	4	
	17	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	19	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	20	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)	0.00005mg/L以下	4	12	12	－	4	4	
	21	ベンゼン	0.01mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	22	塩素酸	0.6mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	消毒副生成物
	23	クロロ酢酸	0.02mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	24	クロロホルム	0.06mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	25	ジクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	26	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	27	臭素酸	0.01mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	28	総トリハロメタン	0.1mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	29	トリクロロ酢酸	0.03mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	30	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	31	ブロモホルム	0.09mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
	32	ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下	4	4	4	4	－	－	
水道水が有すべき性状に関連する項目	33	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	色
	34	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	35	鉄及びその化合物	0.3mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	36	銅及びその化合物	1.0mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	37	ナトリウム及びその化合物	200mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	味覚
	38	マンガン及びその化合物	0.05mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	色
	39	塩化物イオン	200mg/L 以下	12	12	12	4	12	4	味覚
	40	カルシウム，マグネシウム等(硬度)	300mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	41	蒸発残留物	500mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	
	42	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	発泡
	43	ジェオスミン	0.00001mg/L 以下	4	4(12)	4(12)	－	4(12)	－	におい
	44	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L 以下	4	4(12)	4(12)	－	4(12)	－	
	45	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	発泡
	46	フェノール類	0.005mg/L 以下	4	4	4	－	4	4	におい
	47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L 以下	12	12	12	4	12	4	味覚
	48	pH値	5.8～8.6	12	12	12	4	12	4	基礎的性状
	49	味	異常でないこと	12	12	－	－	－	－	
	50	臭気	異常でないこと	12	12	12	4	12	4	
	51	色度	5度以下	12	12	12	4	12	4	
	52	濁度	2度以下	12	12	12	4	12	4	

＜別紙４＞

○水質管理目標設定項目の検査頻度【浄水・原水・水源】

分類	番号	項目名	目標値	検査頻度(回/年) 浄水 給水栓(蛇口)	浄水 浄水場配水場出口	原水 浄水場入口	備考
水質管理目標設定項目	1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L 以下	4	4	4	重金属
	2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L 以下(暫定)	4	4	4	
	3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L 以下	4	4	4	
	4	削除(亜硝酸態窒素)					無機物質
	5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	4	4	4	一般有機化学物質
	6	削除(トランス-1,2-ジクロロエチレン)					
	7	削除(1,1,2-トリクロロエタン)					
	8	トルエン	0.4mg/L 以下	4	4	4	
	9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L 以下	4	4	4	
	10	亜塩素酸	0.6mg/L 以下	－	－	－	無機物質
	11	削除(塩素酸)					
	12	二酸化塩素	0.6mg/L 以下	－	－	－	
	13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L 以下(暫定)	4	4	4	消毒副生成物
	14	抱水クロラール	0.02mg/L 以下(暫定)	4	4	4	
	15	農薬類	1 以下	4	4	4	農薬類
	16	残留塩素	1mg/L 以下	4	4	－	におい
	17	カルシウム，マグネシウム等(硬度)	10mg/L～100mg/L	4	4	4	味覚
	18	マンガン及びその化合物	0.01mg/L 以下	4	4	4	色
	19	遊離炭酸	20mg/L 以下	4	4	4	味覚
	20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L 以下	4	4	4	におい
	21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L 以下	4	4	4	一般有機化学物質
	22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L 以下	4	4	4	味覚
	23	臭気強度(TON)	3 以下	4	4	4	におい
	24	蒸発残留物	30mg/L～200mg/L	4	4	4	味覚
	25	濁度	1度以下	12	12	12	濁り
	26	pH値	7.5 程度	12	12	12	腐食
	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	4	4	4	
	28	従属栄養細菌	1mlの検水で形成される集落数が2,000以下(暫定)	4	4	4	浄水・消毒過程の指標
	29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	4	4	4	一般有機化学物質
	30	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L 以下	4	4	4	色

※　農薬類の目標値は，対象農薬の検出値をそれぞれの目標値で除した値の合計が1以下であることを示します。

○毎日検査項目の検査頻度【給水栓】

番号	項目名	評価	検査頻度 給水栓(蛇口)	備考
1	色	異常なし	毎日	水道法施行規則第15条,第17条による
2	濁り	異常なし	毎日	
3	消毒の残留効果(遊離残留塩素)	0.1mg/L 以上	毎日	

○クリプトスポリジウム関連項目の検査頻度【浄水・原水・水源】

分類	項目名	評価	検査頻度(回/年) 浄水(浄水場出口)	原水(浄水場入口)	水源 地下水
指標菌	大腸菌	原水での指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)の有無，原水の種別(地表水，地下水)によりレベル1～4に区分けされ，レベルに応じた対応が要求される。	12	12	12
	嫌気性芽胞菌		12	12	12
原虫類	クリプトスポリジウム		4	4	－
	ジアルジア		4	4	－

＜別紙５＞

○水質基準項目の検査方法

分類	番号	項目名	検査方法
健康に関連する項目	1	一般細菌	標準寒天培地法
	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法
	4	水銀及びその化合物	還元気化-原子吸光光度法
	5	セレン及びその化合物	ICP-MS法
	6	鉛及びその化合物	ICP-MS法
	7	ヒ素及びその化合物	ICP-MS法
	8	六価クロム化合物	ICP-MS法
	9	亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	イオンクロマトグラフ-ポストカラム-吸光光度法
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法
	12	フッ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法
	13	ホウ素及びその化合物	ICP-MS法
	14	四塩化炭素	PT-GC-MS法
	15	1,4-ジオキサン	PT-GC-MS法
	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	PT-GC-MS法
	17	ジクロロメタン	PT-GC-MS法
	18	テトラクロロエチレン	PT-GC-MS法
	19	トリクロロエチレン	PT-GC-MS法
	20	ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）	固相抽出-液体クロマトグラフ質量分析法
	21	ベンゼン	PT-GC-MS法
	22	塩素酸	イオンクロマトグラフ法
	23	クロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
	24	クロロホルム	PT-GC-MS法
	25	ジクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
	26	ジブロモクロロメタン	PT-GC-MS法
	27	臭素酸	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
	28	総トリハロメタン	PT-GC-MS法
	29	トリクロロ酢酸	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法
	30	ブロモジクロロメタン	PT-GC-MS法
	31	ブロモホルム	PT-GC-MS法
	32	ホルムアルデヒド	誘導体化-高速液体クロマトグラフ法
水道水が有すべき性状に関連する項目	33	亜鉛及びその化合物	ICP-MS法
	34	アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法
	35	鉄及びその化合物	ICP-MS法
	36	銅及びその化合物	ICP-MS法
	37	ナトリウム及びその化合物	イオンクロマトグラフ法
	38	マンガン及びその化合物	ICP-MS法
	39	塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法
	40	カルシウム，マグネシウム等（硬度）	イオンクロマトグラフ法
	41	蒸発残留物	重量法
	42	陰イオン界面活性剤	固相抽出-HPLC法
	43	ジェオスミン	PT-GC-MS法
	44	2-メチルイソボルネオール	PT-GC-MS法
	45	非イオン界面活性剤	省令（検査方法告示）で定められた方法
	46	フェノール類	省令（検査方法告示）で定められた方法
	47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	全有機炭素計測定法
	48	pH値	ガラス電極法
	49	味	官能法
	50	臭気	官能法
	51	色度	透過光測定法
	52	濁度	積分球式光電光度法

※ □は，外部機関に委託する項目です。

＜別紙６＞

○水質管理目標設定項目の検査方法

分類	番号	項　目　名	検　査　方　法
水質管理目標設定項目	1	アンチモン及びその化合物	ICP-MS法
	2	ウラン及びその化合物	ICP-MS法
	3	ニッケル及びその化合物	ICP-MS法
	4	削除(亜硝酸態窒素)	
	5	1,2-ジクロロエタン	PT-GC-MS法
	6	削除(トランス-1,2-ジクロロエチレン)	
	7	削除(1,1,2-トリクロロエタン)	
	8	トルエン	PT-GC-MS法
	9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	溶媒抽出-GC-MS法
	10	亜塩素酸	
	11	削除(塩素酸)	
	12	二酸化塩素	
	13	ジクロロアセトニトリル	溶媒抽出-GC-MS法
	14	抱水クロラール	溶媒抽出-GC-MS法
	15	農薬類	農薬ごとに通知で定められた方法
	16	残留塩素	携帯型残留塩素計測定法
	17	カルシウム，マグネシウム等(硬度)	イオンクロマトグラフ法
	18	マンガン及びその化合物	ICP-MS法
	19	遊離炭酸	計算法
	20	1,1,1-トリクロロエタン	PT-GC-MS法
	21	メチル-t-ブチルエーテル	PT-GC-MS法
	22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	滴定法
	23	臭気強度(TON)	官能法
	24	蒸発残留物	重量法
	25	濁度	積分球式光電光度法
	26	pH値	ガラス電極法
	27	腐食性(ランゲリア指数)	計算法
	28	従属栄養細菌	R2A寒天培地法
	29	1,1-ジクロロエチレン	PT-GC-MS法
	30	アルミニウム及びその化合物	ICP-MS法

※ 　は，外部機関に委託する項目です。
※　亜塩素酸及び二酸化塩素については検査対象外です(本市では消毒剤として二酸化塩素を使用していないため)。

○毎日検査項目の検査方法

番号	項　目　名	検　査　方　法
1	色	目視法
2	濁り	目視法
3	残留塩素	ジエチル-p-フェニレンジアミン(DPD)法

○クリプトスポリジウム関連項目の検査方法

分類	項　目　名	検　査　方　法
指標菌	大腸菌	特定酵素基質培地法
	嫌気性芽胞菌	ハンドフォード改良寒天培地-メンブランフィルター法
原虫類	クリプトスポリジウム	厚生労働省通知に定められた方法による
	ジアルジア	厚生労働省通知に定められた方法による

※ 　は，外部機関に委託する項目です。

宇都宮市上下水道局　水質管理課　水質検査センター
〒321-0402　栃木県宇都宮市今里町1188-2
TEL 028-674-1399　FAX 028-674-2259
メールアドレス　u43302000@city.utsunomiya.tochigi.jp