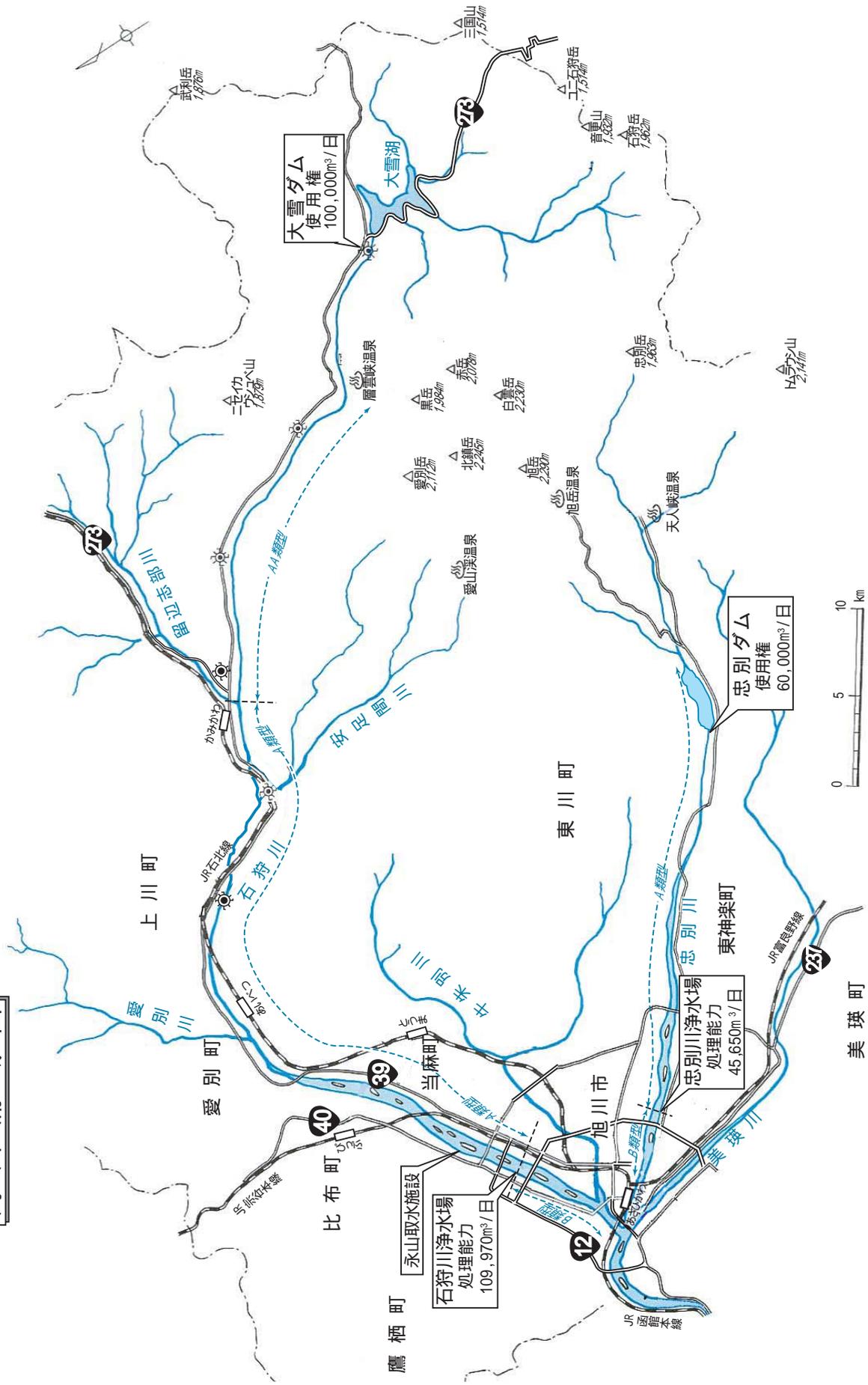




# 河川流域図



# 水質基準等

## 1 水質基準項目

| 項目名                                   | 基準値                            | 検査方法   |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|
| 1 一般細菌                                | 1mLの検水で形成される集落数が100以下であること。    | 標準寒天培地法  |
| 2 大腸菌                                 | 検出されないこと。                      | 特定酵素基質培地法  |
| 3 カドミウム及びその化合物                        | カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下であること。  | フレイムレス-原子吸光度法(以下「フレイムレス-AAS法」という。)、誘導結合プラズマ発光分光分析法(以下「ICP法」という。 )又は誘導結合プラズマ-質量分析法(以下「ICP-MS法」という。) |
| 4 水銀及びその化合物                           | 水銀の量に関して、0.005mg/L以下であること。     | 還元酸化-AAS法  |
| 5 セレン及びその化合物                          | セレンの量に関して、0.01mg/L以下であること。     | フレイムレス-AAS法、ICP-MS法、水素化物発生-AAS法、水素化物発生-ICP法  |
| 6 鉛及びその化合物                            | 鉛の量に関して、0.01mg/L以下であること。       | フレイムレス-AAS法、ICP法又はICP-MS法  |
| 7 ヒ素及びその化合物                           | ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下であること。      | フレイムレス-AAS法、ICP-MS法、水素化物発生-AAS法、水素化物発生-ICP法  |
| 8 六価クロム化合物                            | 六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下であること。   | フレイムレス-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 9 亜硝酸態窒素                              | 0.04mg/L以下であること。               | イオンクロマトグラフ法(以下「IC法」という)  |
| 10 シアン化物イオン及び塩化シアン                    | シアンの量に関して、0.01mg/L以下であること。     | イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光度法(以下「IC-ポストカラム吸光度法」という。)   |
| 11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                      | 10mg/L以下であること。                 | IC法  |
| 12 フッ素及びその化合物                         | フッ素の量に関して、0.8mg/L以下であること。      | IC法  |
| 13 ホウ素及びその化合物                         | ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下であること。      | ICP法、ICP-MS法   |
| 14 四塩化炭素                              | 0.002mg/L以下であること。              | パーティトラップ-ガスクロマトグラフ-質量分析法(以下「PT-GC-MS法」という。 )又はヘッドスペース-ガスクロマトグラフ-質量分析法(以下「HS-GC-MS法」という。)           |
| 15 1,4-ジオキサン                          | 0.05mg/L以下であること。               | 固相抽出-ガスクロマトグラフ-質量分析法(以下「SA-GC-MS法」という。 )、PT-GC-MS法、HS-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 | 0.04mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 17 ジクロロメタン                            | 0.02mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 18 テトラクロロエチレン                         | 0.01mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 19 トリクロロエチレン                          | 0.01mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 20 ベンゼン                               | 0.01mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 21 塩素酸                                | 0.6mg/L以下であること。                | IC法、液体クロマトグラフ質量分析法(以下「LC-MS法」という。)   |
| 22 クロロ酢酸                              | 0.02mg/L以下であること。               | 溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法(以下「SE-誘導体化-GC-MS法」という。 )又はLC-MS法   |
| 23 クロロホルム                             | 0.06mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 24 ジクロロ酢酸                             | 0.03mg/L以下であること。               | SE-誘導体化-GC-MS法、LC-MS法  |
| 25 ジブromクロロメタン                        | 0.1mg/L以下であること。                | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 26 臭素酸                                | 0.01mg/L以下であること。               | IC-ポストカラム吸光度法、LC-MS法   |
| 27 総トリハロメタン                           | 0.1mg/L以下であること。                | クロロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン及びブromホルムごとに、それぞれ23の項、25の項、29の項及び30の項の右欄に掲げる方法                       |
| 28 トリクロロ酢酸                            | 0.03mg/L以下であること。               | SE-誘導体化-GC-MS法、LC-MS法  |
| 29 ブromジクロロメタン                        | 0.03mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 30 ブromホルム                            | 0.09mg/L以下であること。               | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 31 ホルムアルデヒド                           | 0.08mg/L以下であること。               | SE-誘導体化-GC-MS法、誘導体化-高速液体クロマトグラフ法、誘導体化-液体クロマトグラフ-質量分析法  |
| 32 亜鉛及びその化合物                          | 亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下であること。       | フレイムレス-AAS法、フレイム原子吸光度法(以下「フレイム-AAS法」という。 )、ICP法、ICP-MS法  |
| 33 アルミニウム及びその化合物                      | アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下であること。   | フレイムレス-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 34 鉄及びその化合物                           | 鉄の量に関して、0.3mg/L以下であること。        | フレイムレス-AAS法、フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 35 銅及びその化合物                           | 銅の量に関して、1.0mg/L以下であること。        | フレイムレス-AAS法、フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 36 ナトリウム及びその化合物                       | ナトリウムの量に関して、200mg/L以下であること。    | フレイムレス-AAS法、フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法、IC法   |
| 37 マンガン及びその化合物                        | マンガンの量に関して、0.05mg/L以下であること。    | フレイムレス-AAS法、フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 38 塩化物イオン                             | 200mg/L以下であること。                | IC法、滴定法  |
| 39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                  | 300mg/L以下であること。                | フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法、IC法、滴定法   |
| 40 蒸発残留物                              | 500mg/L以下であること。                | 重量法  |
| 41 陰イオン界面活性剤                          | 0.2mg/L以下であること。                | 固相抽出-高速液体クロマトグラフ法(以下「SA-HPLC法」という。)  |
| 42 ジェオスミン ※1                          | 0.0001mg/L以下であること。             | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法、SA-GC-MS法、固相マイクロ抽出-GC-MS法(以下「SPME-GC-MS法」という。)                                 |
| 43 2-メチルイソボルネオール ※2                   | 0.0001mg/L以下であること。             | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法、SA-GC-MS法、SPME-GC-MS法  |
| 44 非イオン界面活性剤                          | 0.02mg/L以下であること。               | 固相抽出-吸光度法(以下「SA-吸光度法」という。 )、SA-HPLC法   |
| 45 フェノール類                             | フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下であること。 | 固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ-質量分析法(以下「SA-誘導体化-GC-MS法」という。 )、固相抽出-LC-MS法(以下「SA-LC-MS法」という。)                  |
| 46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)                  | 3mg/L以下であること。                  | 全有機炭素計測定法  |
| 47 pH値                                | 5.8以上8.6以下であること。               | ガラス電極法、連続自動測定機器によるガラス電極法   |
| 48 味                                  | 異常でないこと。                       | 官能法  |
| 49 臭気                                 | 異常でないこと。                       | 官能法  |
| 50 色度                                 | 5度以下であること。                     | 比色法、透過光測定法、連続自動測定機器による透過光測定法   |
| 51 濁度                                 | 2度以下であること。                     | 比濁法、透過光測定法、連続自動測定機器による透過光測定法、積分球式光電光度法、連続自動測定機器による積分球式光電光度法、連続自動測定機器による散乱光測定法、連続自動測定機器による透過散乱法     |

水道法施行規則第17条第3号

|      |  |
|------|--|
| 残留塩素 | 給水栓における水が、遊離残留塩素を0.1mg/L(結合残留塩素の場合は、0.4mg/L)以上保持するように塩素消毒すること。<br>ただし、供給する水が病原生物に著しく汚染されるおそれがある場合又は病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物若しくは物質を多量に含むおそれがある場合の給水栓における水の遊離残留塩素は、0.2mg/L(結合塩素の場合は、1.5mg/L)以上とする。 |
|------|--|

※1 正式名称は(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール

※2 正式名称は1,2,7,7-テトラメチルピクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール

## 2 水質管理目標設定項目

| 項目名   | 目標値                         | 検査方法   |
|---|-----------------------------|--|
| 1 アンチモン及びその化合物                                  | アンチモンの量に関して、0.02mg/L以下      | 水素化物発生-AAS法、水素化物発生-ICP法、ICP-MS法  |
| 2 ウラン及びその化合物                                    | ウランの量に関して、0.002mg/L以下(暫定)   | ICP-MS法、固相抽出-ICP法  |
| 3 ニッケル及びその化合物                                   | ニッケルの量に関して、0.02mg/L以下       | フレイムレス-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 4 削除  | 削除                          | 削除   |
| 5 1,2-ジクロロエタン                                   | 0.004mg/L以下                 | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 6 削除  | 削除                          | 削除   |
| 7 削除  | 削除                          | 削除   |
| 8 トルエン  | 0.4mg/L以下                   | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)                              | 0.08mg/L以下                  | SE-GC-MS法  |
| 10 亜塩素酸   | 0.6mg/L以下                   | IC法、IC-ポストカラム吸光光度法、LC-MS法  |
| 11 削除   | 削除                          | 削除   |
| 12 二酸化塩素  | 0.6mg/L以下                   | IC法、IC-ポストカラム吸光光度法   |
| 13 ジクロロアセトニトリル                                  | 0.01mg/L以下(暫定)              | SE-GC-MS法  |
| 14 抱水クロラール                                      | 0.02mg/L以下(暫定)              | SE-GC-MS法  |
| 15 農薬類  | 検出値と目標値の比の和として、1以下          | 農薬ごとに定められる方法   |
| 16 残留塩素   | 1mg/L以下                     | ジエチル-p-フェニレンジアミン(DPD法)、電流法、吸光光度法、連続自動測定機器による吸光光度法、ポーログラフ法                                      |
| 17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                            | 10mg/L以上100mg/L以下           | フレイム-AAS法、ICP法、ICP-MS法、IC法、滴定法   |
| 18 マンガン及びその化合物                                  | マンガンの量に関して、0.01mg/L以下       | フレイムレス-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 19 遊離炭酸   | 20mg/L以下                    | 滴定法  |
| 20 1,1,1-トリクロロエタン                               | 0.3mg/L以下                   | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 21 メチル-t-ブチルエーテル                                | 0.02mg/L以下                  | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)                          | 3mg/L以下                     | 滴定法  |
| 23 臭気強度(TON)                                    | 3以下                         | 官能法  |
| 24 蒸発残留物  | 30mg/L以上200mg/L以下           | 重量法  |
| 25 濁度   | 1度以下                        | 比濁法、透過光測定法、連続自動測定機器による透過光測定法、積分球式光電光度法、連続自動測定機器による積分球式光電光度法、連続自動測定機器による散乱光測定法、連続自動測定機器による透過散乱法 |
| 26 pH値  | 7.5程度                       | ガラス電極法、連続自動測定機器によるガラス電極法   |
| 27 腐食性(ラングリア指数)                                 | -1程度以上とし、極力0に近づける           | 計算法  |
| 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) | R2A寒天培地法   |
| 29 1,1-ジクロロエチレン                                 | 0.1mg/L以下                   | PT-GC-MS法、HS-GC-MS法  |
| 30 アルミニウム及びその化合物                                | アルミニウムの量に関して0.1mg/L以下       | フレイムレス-AAS法、ICP法、ICP-MS法   |
| 31 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スルホン酸(PFOA) | 0.00005mg/L以下(暫定)           | 固相抽出-LC-MS法  |

※ 残留塩素、カルシウム、マグネシウム等(硬度)、遊離炭酸、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)、臭気強度(TON)、蒸発残留物、濁度、pH値、腐食性(ラングリア指数)の目標値は、より質の高い水道水供給を目指すための位置づけである。

### 3 農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リスト

| 項目名                                 | 目標値          | 検査方法  |
|-------------------------------------|--------------|---|
| 1 1,3-ジクロロプロベン(D-D) ※1              | 0.05mg/L以下   | PT-GC-MS法, HS-GC-MS法  |
| 2 2,2-DPA(ダラボン)                     | 0.08mg/L以下   | LC-MS法  |
| 3 2,4-D(2,4-PA)                     | 0.02mg/L以下   | SA-誘導体化-GC-MS法, SA-LC-MS法, LC-MS法                                 |
| 4 EPN ※2                            | 0.004mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 5 MCPA                              | 0.005mg/L以下  | LC-MS法  |
| 6 アシユラム                             | 0.9mg/L以下    | SA-HPLC法, SA-LC-MS法, LC-MS法                                       |
| 7 アセフェート                            | 0.006mg/L以下  | LC-MS法  |
| 8 アトラジン                             | 0.01mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 9 アニロホス                             | 0.003mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 10 アミトラズ                            | 0.006mg/L以下  | LC-MS法  |
| 11 アラクロール                           | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 12 イソキサチオン ※2                       | 0.005mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 13 イソフェンホス ※2                       | 0.001mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 14 イソプロカルブ(MIPC)                    | 0.01mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 15 イソプロチオラン(IPT)                    | 0.3mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 16 イブフェンカルボン                        | 0.002mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 17 イプロベンホス(IPP)                     | 0.09mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 18 イミノクタジン                          | 0.006mg/L以下  | SA-HPLC-ポストカラム法, 溶媒抽出-HPLC-ポストカラム法, SA-LC-MS法                     |
| 19 インダノファン                          | 0.009mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 20 エスプロカルブ                          | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 21 エトフェンブロックス                       | 0.08mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 22 エンドスルファン(ベンゾエビン) ※3              | 0.01mg/L以下   | SA-GC-MS法   |
| 23 オキサジクロメホン                        | 0.02mg/L以下   | LC-MS法  |
| 24 オキシン銅                            | 0.03mg/L以下   | SA-LC-MS法, LC-MS法   |
| 25 オリサストロピン ※4                      | 0.1mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 26 カズサホス                            | 0.0006mg/L以下 | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 27 カフェンストロール                        | 0.008mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 28 カルタップ ※5                         | 0.08mg/L以下   | LC-MS法  |
| 29 カルバリル(NAC)                       | 0.02mg/L以下   | SA-HPLC法, HPLC-ポストカラム法, SA-LC-MS法, LC-MS法                         |
| 30 カルボフラン                           | 0.0003mg/L以下 | HPLC-ポストカラム法, SA-LC-MS法, LC-MS法                                   |
| 31 キノクラミン(ACN)                      | 0.005mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 32 キャプタン                            | 0.3mg/L以下    | SA-GC-MS法   |
| 33 クミロン                             | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 34 グリホサート ※6                        | 2mg/L以下      | 誘導体化-HPLC法, HPLC-ポストカラム法, 誘導体化-固相抽出-LC-MS法(以下「誘導体化-SA-LC-MS法」という) |
| 35 グルホシネート                          | 0.02mg/L以下   | 誘導体化-SA-LC-MS法  |
| 36 クロメプロップ                          | 0.02mg/L以下   | LC-MS法  |
| 37 クロロニトロフェン(CNP) ※7                | 0.0001mg/L以下 | SA-GC-MS法   |
| 38 クロルピリホス ※2                       | 0.003mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 39 クロロタロニル(TPN)                     | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 40 シアナジン                            | 0.001mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 41 シアノホス(CYAP)                      | 0.003mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 42 ジウロン(DCMU)                       | 0.02mg/L以下   | SA-LC-MS法, LC-MS法   |
| 43 ジクロベニル(DBN)                      | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法   |
| 44 ジクロボス(DDVP)                      | 0.008mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 45 ジクワット                            | 0.01mg/L以下   | SA-HPLC法, SA-LC-MS法   |
| 46 ジスルホトン(エチルチオメトン)                 | 0.004mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 47 ジチオカルバメート系農薬 ※8                  | 0.005mg/L以下  | HS-GC-MS法   |
| 48 ジチオビル                            | 0.009mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 49 シハロホップブチル                        | 0.006mg/L以下  | SA-GC-MS法   |
| 50 シマジン(CAT)                        | 0.003mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 51 ジメタメリン                           | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 52 ジメエート                            | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 53 シメリン                             | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 54 ダイアジノン ※2                        | 0.003mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 55 ダイムロン                            | 0.8mg/L以下    | SA-LC-MS法, LC-MS法   |
| 56 ダゾメット, メタム(カーバム)及びメチルイソチシアネート ※9 | 0.01mg/L以下   | PT-GC-MS法   |
| 57 チアジニル                            | 0.1mg/L以下    | LC-MS法  |
| 58 チウラム                             | 0.02mg/L以下   | SA-LC-MS法   |
| 59 チオジカルブ                           | 0.08mg/L以下   | SA-LC-MS法, LC-MS法   |
| 60 チオファネートメチル                       | 0.3mg/L以下    | SA-HPLC法, SA-LC-MS法, LC-MS法                                       |
| 61 チオベンカルブ                          | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法   |
| 62 テフリトリオン                          | 0.002mg/L以下  | LC-MS法  |

|     | 項目名              | 目標値          | 検査方法                              |
|-----|------------------|--------------|-----------------------------------|
| 63  | テルブカルブ(MBPMC)    | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 64  | トリクロビル           | 0.006mg/L以下  | SA-誘導体化-GC-MS法, SA-LC-MS法, LC-MS法 |
| 65  | トリクロホン(DEP)      | 0.005mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 66  | トリシクラーノール        | 0.1mg/L以下    | SA-LC-MS法, LC-MS法                 |
| 67  | トリフルラン           | 0.06mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 68  | ナプロバミド           | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 69  | バラコート            | 0.005mg/L以下  | SA-LC-MS法                         |
| 70  | ビベロホス            | 0.0009mg/L以下 | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 71  | ピラクロニル           | 0.01mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 72  | ピラゾキシフェン         | 0.004mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 73  | ピラゾリネート(ピラゾレート)  | 0.02mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 74  | ピリダフェンチオン        | 0.002mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 75  | ピリチカルブ           | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 76  | ピロキロン            | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 77  | フィロニル            | 0.0005mg/L以下 | SA-LC-MS法, LC-MS法                 |
| 78  | フェントロチオン(MEP) ※2 | 0.01mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 79  | フェノブカルブ(BPMC)    | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 80  | フェリムゾン           | 0.05mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 81  | フェンチオン(MPP) ※10  | 0.006mg/L以下  | SA-GC-MS法, SA-LC-MS法, LC-MS法      |
| 82  | フェントエート(PAP)     | 0.007mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 83  | フェントラザミド         | 0.01mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 84  | フサライド            | 0.1mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 85  | ブタクロール           | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 86  | ブタミホス ※2         | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 87  | ブプロフェジン          | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 88  | フルアジナム           | 0.03mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 89  | ブレチラクロール         | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 90  | ブロシミドン           | 0.09mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 91  | プロチオホス ※2        | 0.007mg/L以下  | SA-GC-MS法                         |
| 92  | プロピコナゾール         | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 93  | プロピザミド           | 0.05mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 94  | プロベナゾール          | 0.03mg/L以下   | SA-LC-MS法                         |
| 95  | プロモブチド           | 0.1mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 96  | ベノミル ※11         | 0.02mg/L以下   | SA-LC-MS法, LC-MS法                 |
| 97  | ベンシクロン           | 0.1mg/L以下    | SA-GC-MS, LC-MS法                  |
| 98  | ベンゾピシクロン         | 0.09mg/L以下   | LC-MS法                            |
| 99  | ベンゾフェナップ         | 0.005mg/L以下  | LC-MS法                            |
| 100 | ベクタフ             | 0.2mg/L以下    | SA-誘導体化-GC-MS法, SA-LC-MS法, LC-MS法 |
| 101 | ベンディメタリン         | 0.3mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 102 | ベンフラカルブ          | 0.02mg/L以下   | SA-LC-MS法, LC-MS法                 |
| 103 | ベンフルラン(バスロジン)    | 0.01mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 104 | ベンフレセート          | 0.07mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 105 | ホスチアゼート          | 0.005mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 106 | マラチオン(マラソン) ※2   | 0.7mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 107 | メコプロップ(MCPPP)    | 0.05mg/L以下   | SA-誘導体化-GC-MS法, SA-LC-MS法, LC-MS法 |
| 108 | メゾミル             | 0.03mg/L以下   | HPLC-ポストカラム法, SA-LC-MS法, LC-MS法   |
| 109 | メタラキシル           | 0.2mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 110 | メチダチオン(DMTP) ※2  | 0.004mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 111 | メミノストロビン         | 0.04mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 112 | メリブジン            | 0.03mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 113 | メフェナセツ           | 0.02mg/L以下   | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 114 | メプロニル            | 0.1mg/L以下    | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |
| 115 | モリネート            | 0.005mg/L以下  | SA-GC-MS法, LC-MS法                 |

※1 1, 3-ジクロロプロペン(D-D)の濃度は、異性体であるシス-1, 3-ジクロロプロペン及びトランス-1, 3-ジクロロプロペンの濃度を合計して算出すること。

※2 有機リン系農薬のうち、EPN、イソキサチオン、イソフェンホス、クロルピリホス、ダイアジン、フェントロチオン(MEP)、ブタミホス、プロチオホス、マラチオン(マラソン)及びメチダチオン(DMTP)の濃度については、それぞれのオキシソンの濃度も測定し、それぞれの原体の濃度と、そのオキシソン体それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※3 エンドスルファン(ベンゾエピン)の濃度は、異性体である $\alpha$ -エンドスルファン及び $\beta$ -エンドスルファンに加えて、代謝物であるエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)も測定し、 $\alpha$ -エンドスルファン及び $\beta$ -エンドスルファンの濃度とエンドスルフェート(ベンゾエピンスルフェート)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※4 オリサストロビンの濃度は、代謝物である(5Z)-オリサストロビンの濃度を測定し、原体の濃度と、その代謝物の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※5 カルタップの濃度は、ネライストキシンとして測定し、カルタップに換算して算出すること。

※6 グリホサートの濃度は、代謝物であるアミノメルリン酸(AMPA)も測定し、原体の濃度とアミノメルリン酸(AMPA)の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※7 クロロニトロフェン(CNP)の濃度は、アミノ体の濃度も測定し、原体の濃度とアミノ体の濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※8 ジチオカルバメート系農薬の濃度は、ジネブ、ジラム、チウラム、プロピネブ、ポリカーバメート、マンゼブ(マンコゼブ)及びマンネブの濃度を二硫化炭素に換算して合計して算出すること。

※9 ダブメツ、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネートの濃度は、メチルイソチオシアネートとして測定すること。

※10 フェンチオン(MPP)の濃度は、酸化物であるMPPスルホキシド、MPPスルホン、MPPオキシソン、MPPオキシソンスルホキシド及びMPPオキシソンスルホンの濃度も測定し、フェンチオン(MPP)の原体の濃度と、その酸化物それぞれの濃度を原体に換算した濃度を合計して算出すること。

※11 ベノミルの濃度は、メチル-2-ベンツイミダゾールカルバメート(MBC)として測定し、ベノミルに換算して算出すること。

# 結果の表示方法

## 1 水質基準項目

| 項目名                                   | 表示方法   |          |        |          | 旭川市水道局の検査方法                |
|---------------------------------------|--------|----------|--------|----------|----------------------------|
|                                       | 単位     | 最小桁      | 有効数字桁数 | 定量下限値    |                            |
| 1 一般細菌                                | CFU/mL | X        | 2      | 1        | 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                        | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0003   | ICP-MS法                    |
| 4 水銀及びその化合物                           | mg/L   | 0.0000X  | 3      | 0.00005  | 還元気化-AAS法                  |
| 5 セレン及びその化合物                          | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | ICP-MS法                    |
| 6 鉛及びその化合物                            | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | ICP-MS法                    |
| 7 ヒ素及びその化合物                           | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | ICP-MS法                    |
| 8 六価クロム化合物                            | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.002    | ICP-MS法                    |
| 9 亜硝酸態窒素                              | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.004    | IC法                        |
| 10 シアン化物イオン及び塩化シアン                    | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | IC-ポストカラム吸光度法              |
| 11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素                      | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.10     | IC法                        |
| 12 フッ素及びその化合物                         | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.05     | IC法                        |
| 13 ホウ素及びその化合物                         | mg/L   | 0.0X     | 2      | 0.02     | ICP-MS法                    |
| 14 四塩化炭素                              | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 15 1,4-ジオキサン                          | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | 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 | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0002   | PT-GC-MS法                  |
| 17 ジクロロメタン                            | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 18 テトラクロロエチレン                         | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 19 トリクロロエチレン                          | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 20 ベンゼン                               | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 21 塩素酸                                | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.06     | IC法                        |
| 22 クロロ酢酸                              | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | SE-誘導体化-GC-MS法, LC-MS法     |
| 23 クロロホルム                             | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 24 ジクロロ酢酸                             | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | SE-誘導体化-GC-MS法, LC-MS法     |
| 25 ジブromクロロメタン                        | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 26 臭素酸                                | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | LC-MS法                     |
| 27 総トリハロメタン                           | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 28 トリクロロ酢酸                            | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | SE-誘導体化-GC-MS法, LC-MS法     |
| 29 ブロモジクロロメタン                         | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 30 ブロモホルム                             | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0001   | PT-GC-MS法                  |
| 31 ホルムアルデヒド                           | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.005    | SE-誘導体化-GC-MS法, 誘導体化-HPLC法 |
| 32 亜鉛及びその化合物                          | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.005    | ICP-MS法                    |
| 33 アルミニウム及びその化合物                      | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.01     | ICP-MS法                    |
| 34 鉄及びその化合物                           | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.01     | ICP-MS法                    |
| 35 銅及びその化合物                           | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.005    | ICP-MS法                    |
| 36 ナトリウム及びその化合物                       | mg/L   | 0.X      | 3      | 1.0      | ICP-MS法                    |
| 37 マンガン及びその化合物                        | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.001    | ICP-MS法                    |
| 38 塩化物イオン                             | mg/L   | 0.X      | 3      | 1.0      | IC法                        |
| 39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                  | mg/L   | 0.X      | 3      | 5.0      | 滴定法                        |
| 40 蒸発残留物                              | mg/L   | X        | 3      | 1        | 重量法                        |
| 41 陰イオン界面活性剤                          | mg/L   | 0.0X     | 3      | 0.02     | SA-HPLC法                   |
| 42 ジェオスミン                             | mg/L   | 0.00000X | 3      | 0.000001 | PT-GC-MS法                  |
| 43 2-メチルイソボルネオール                      | mg/L   | 0.00000X | 3      | 0.000001 | PT-GC-MS法                  |
| 44 非イオン界面活性剤                          | mg/L   | 0.00X    | 3      | 0.002    | SA-HPLC法                   |
| 45 フェノール類                             | mg/L   | 0.000X   | 3      | 0.0005   | SA-誘導体化-GC-MS法, SA-LC-MS法  |
| 46 有機物(全有機炭素(TOC)の量)                  | mg/L   | 0.X      | 3      | 0.3      | 全有機炭素計測定法                  |
| 47 pH値                                | -      | 0.X      | 3      | -        | ガラス電極法                     |
| 48 味                                  | -      | -        | -      | -        | 官能法                        |
| 49 臭気                                 | TON    | -        | -      | -        | 官能法                        |
| 50 色度                                 | 度      | 0.X      | 2      | 0.5      | 透過光測定法                     |
| 51 濁度                                 | 度      | 0.X      | 2      | 0.1      | 積分球式光電光度法                  |

## 2 水質管理目標設定項目

| 項目名  | 表示方法   |        |        |        | 旭川市水道局の検査方法  |
|--|--------|--------|--------|--------|--------------|
|  | 単位     | 最小桁    | 有効数字桁数 | 定量下限値  |              |
| 1 アンチモン及びその化合物                               | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0005 | ICP-MS法      |
| 2 ウラン及びその化合物                                 | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0001 | ICP-MS法      |
| 3 ニッケル及びその化合物                                | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0005 | ICP-MS法      |
| 5 1,2-ジクロロエタン                                | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0001 | PT-GC-MS法    |
| 8 トルエン                                       | mg/L   | 0.0X   | 3      | 0.04   | PT-GC-MS法    |
| 9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)                           | mg/L   | 0.00X  | 3      | 0.005  | SE-GC-MS法    |
| 10 亜塩素酸                                      | mg/L   | 0.0X   | 3      | 0.06   | IC法          |
| 12 二酸化塩素                                     | mg/L   | -      | -      | -      | -            |
| 13 ジクロロアセトニトリル                               | mg/L   | 0.00X  | 3      | 0.001  | SE-GC-MS法    |
| 14 抱水クロラール                                   | mg/L   | 0.00X  | 3      | 0.002  | SE-GC-MS法    |
| 15 農薬類                                       | -      | 0.0X   | 3      | 0.01   | 農薬ごとに定められた方法 |
| 16 残留塩素                                      | mg/L   | 0.X    | 2      | 0.1    | DPD法         |
| 17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)                         | mg/L   | 0.X    | 3      | 5.0    | 滴定法          |
| 18 マンガン及びその化合物                               | mg/L   | 0.00X  | 3      | 0.001  | ICP-MS法      |
| 19 遊離炭酸                                      | mg/L   | 0.X    | 3      | -      | 滴定法          |
| 20 1,1,1-トリクロロエタン                            | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0001 | PT-GC-MS法    |
| 21 メチルtertブチルエーテル                            | mg/L   | 0.00X  | 3      | 0.002  | PT-GC-MS法    |
| 22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)                       | mg/L   | 0.X    | 3      | 0.2    | 滴定法          |
| 23 臭気強度(TON)                                 | TON    | -      | -      | -      | 官能法          |
| 24 蒸発残留物                                     | mg/L   | X      | 3      | 1      | 重量法          |
| 25 濁度  | mg/L   | 0.X    | 2      | 0.1    | 積分球式光電光度法    |
| 26 pH値                                       | -      | 0.X    | 3      | -      | ガラス電極法       |
| 27 腐食性(ランゲリア指数)                              | -      | 0.X    | 2      | -      | 計算法          |
| 28 従属栄養細菌                                    | CFU/mL | X      | 2      | 1      | R2A寒天培地法     |
| 29 1,1-ジクロロエチレン                              | mg/L   | 0.000X | 3      | 0.0001 | PT-GC-MS法    |
| 30 アルミニウム及びその化合物                             | mg/L   | 0.0X   | 3      | 0.01   | ICP-MS法      |
| 31 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タン酸(PFOA) | mg/L   | -      | -      | -      | -            |

※ PFOS及びPFOAは、水源上流域の汚染源の状況から検出リスクが低いと判断されるため、検査を省略した。

## 3 その他の項目

| 項目名             | 表示方法      |      |        |       | 旭川市水道局の検査方法       |
|-----------------|-----------|------|--------|-------|-------------------|
|                 | 単位        | 最小桁  | 有効数字桁数 | 定量下限値 |                   |
| 水温              | ℃         | 0.X  | 3      | -     |                   |
| 電気伝導率           | μ S/cm    | X    | 3      | 1     | 電極法               |
| アンモニア態窒素        | mg/L      | 0.0X | 3      | 0.02  | 1-ナフトール法(吸光光度法)   |
| 酸度              | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.5   | 中和滴定法             |
| アルカリ度           | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.5   | 中和滴定法             |
| 塩素要求量           | mg/L      | 0.0X | 3      | 0.01  | DPD法              |
| 硫酸イオン           | mg/L      | 0.X  | 3      | 3.0   | IC法               |
| 溶性ケイ酸           | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.1   | モリブデン黄法による吸光光度法   |
| 溶存酸素(DO)        | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.5   | ウインクラー法           |
| 化学的酸素要求量(COD)   | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.1   | 過マンガン酸カリウム法による滴定法 |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.5   | ウインクラー法           |
| 全窒素             | mg/L      | 0.0X | 3      | 0.10  | 化学発光法             |
| 全リン             | mg/L      | 0.0X | 3      | 0.01  | ペルオキシ二硫酸カリウム分解法   |
| 浮遊物質(SS)        | mg/L      | X    | 2      | 1     | ろ過法               |
| 侵食性遊離炭酸         | mg/L      | 0.X  | 3      | 0.1   | 計算法               |
| 大腸菌MPN          | MPN/100mL | 0.X  | -      | 1.0   | 特定酵素基質培地法         |
| 嫌気性芽胞菌          | MPN/100mL | X    | 2      | 1     | 疎水格子フィルター法        |
| クリプトスポルジウム      | 個/20L(浄水) | X    | -      | 1     | 蔗糖密度勾配法及び磁気ビーズ法   |
| ジアルジア           | 個/10L(原水) | X    | -      | 1     |                   |

※ クリプトスポルジウム及びジアルジアの検査については、北海道立衛生研究所で実施した。

## 水質検査頻度

### 1 法及び通知に基づく水質検査

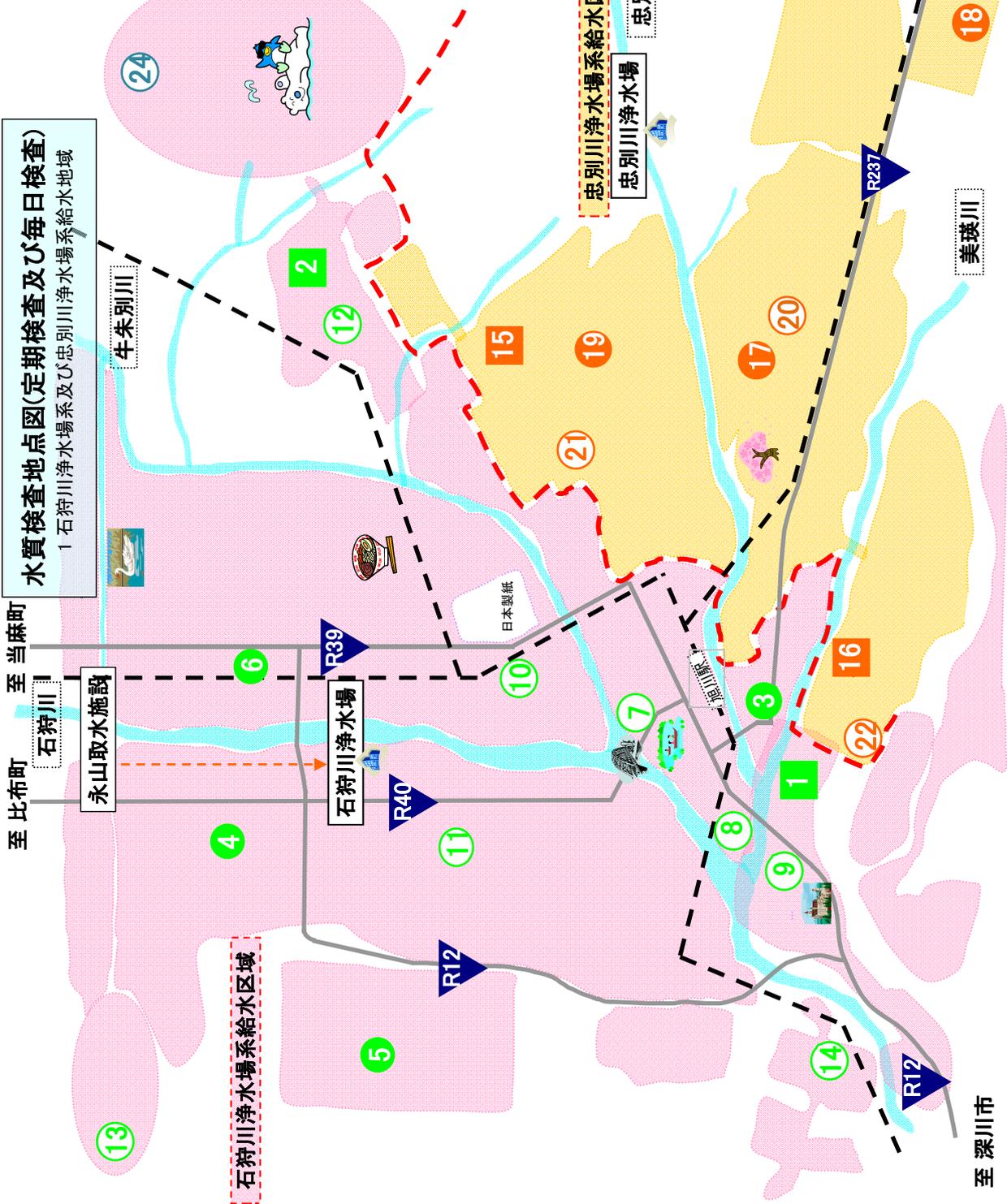
| 検査名                | 項目  | 検査頻度                             |
|--------------------|---|----------------------------------|
| 給水栓水毎日検査           | 色, 濁り, 遊離残留塩素   | 毎日                               |
| 通常監視検査<br>給水栓水監視検査 | 水質基準項目のうち14項目   | 原水, ろ過水, 浄水<br>概ね月2回<br>給水栓水 月1回 |
| 浄水処理工程検査           | 一般細菌, 大腸菌, 大腸菌MPN, 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素, アルミニウム, 鉄, 溶存鉄, マンガン, 溶存マンガン, 塩化物イオン, 硬度, ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール, 有機物等(全有機炭素(TOC)の量), pH値, 味, 臭気, 色度, 濁度, 遊離残留塩素, アンモニア態窒素, 酸度, アルカリ度, 遊離炭酸, 侵食性遊離炭酸, 塩素要求量, 電気伝導率 | 各浄水処理工程<br>月1回                   |
| 水質基準項目検査<br>(全項目)  | 水質基準51項目<br>(ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールに関しては, 発生時期に検査)   | 原水, 給水栓水 年4回<br>(5, 7, 11, 2月)   |
| (毎月実施項目)           | 水質基準項目のうち19項目   | 原水, 給水栓水 月1回<br>(全項目実施月を除く)      |
| 水質管理目標設定<br>項目検査   | 水質管理目標設定項目のうち24項目<br>(二酸化塩素は消毒剤として使用していないため, 検査を実施しない。農薬類は次項参照)   | 原水, 給水栓水 年4回<br>(5, 8, 11, 2月)   |
| 水質管理目標設定項目<br>農薬検査 | 農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リストのうち71項目  | 散布時期<br>(5, 6, 7, 8月)            |
| クリプトスポリジウム等検査      | クリプトスポリジウム, ジアルジア   | 原水 年4回<br>(4, 7, 10, 1月)         |

### 2 独自に調査する水質試験

| 検査名                    | 項目   | 試験頻度                                    |
|------------------------|--|---|
| 石狩川上流水質調査<br>忠別川上流水質調査 | 水温, 大腸菌MPN, 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素, 鉄, マンガン, 塩化物イオン, 硬度, 蒸発残留物, 有機物(全有機炭素(TOC)の量), pH値, 色度, 濁度, アンモニア態窒素, 嫌気性芽胞菌, DO, BOD, SS, 全窒素, 全リン, 溶性ケイ酸, 硫酸イオン, 酸度, 遊離炭酸, 電気伝導率<br>(ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールに関しては, 発生時期に検査) | 年3回<br>石狩川(6, 11, 3月)<br>忠別川(7, 10, 2月) |
| 大雪湖水質調査<br>忠別湖水質調査     | 水温, 大腸菌MPN, 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素, 鉄, マンガン, 塩化物イオン, 硬度, 蒸発残留物, 有機物(全有機炭素(TOC)の量), pH値, 色度, 濁度, アンモニア態窒素, 嫌気性芽胞菌, DO, COD, BOD, SS, 全窒素, 全リン, 溶性ケイ酸, 硫酸イオン, 電気伝導率<br>(ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオールに関しては, 発生時期に検査)      | 年2回<br>大雪湖(6, 9月)<br>忠別湖(7, 10月)        |
| 生物試験                   | 原水中微小生物の検鏡   | 月1回                                     |

| 地点番号 | 地点名       | 定期検査 | 毎日検査 |
|------|-----------|------|------|
| 1    | 神尾2条9丁目   | ■    |      |
| 2    | 工業団地3条2丁目 | ■    |      |
| 3    | 神尾3条6丁目   | ●    |      |
| 4    | 東藤橋4条5丁目  | ●    |      |
| 5    | 香光台3条3丁目  | ●    |      |
| 6    | 永山2条17丁目  | ●    |      |
| 7    | 上常盤町1丁目   |      | ○    |
| 8    | 備吉1条3丁目   |      | ○    |
| 9    | 忠和4条6丁目   |      | ○    |
| 10   | 大響連8丁目    |      | ○    |
| 11   | 末広4条1丁目   |      | ○    |
| 12   | 東旭川北1条6丁目 |      | ○    |
| 13   | 東藤橋11線18号 |      | ○    |
| 14   | 江戸別町嵐山    |      | ○    |
| 15   | 豊岡7条9丁目   | ■    |      |
| 16   | 神尾2条17丁目  | ■    |      |
| 17   | 勝が丘3条3丁目  | ●    |      |
| 18   | 西神尾橋2条3丁目 | ●    |      |
| 19   | 東光5条2丁目   | ●    |      |
| 20   | 神が丘東3条1丁目 |      | ○    |
| 21   | 豊岡3条5丁目   |      | ○    |
| 22   | 神尾4条11丁目  |      | ○    |
| 23   | 西神尾2線16号  |      | ○    |
| 24   | 東旭川町桜岡    |      | ○    |

※ ■は基準項目の全項目検査地点  
 ●は給水栓水監視検査地点  
 ○は給水栓水毎日検査地点



水質検査地点図(定期検査及び毎日検査)  
 1 石狩川浄水場系及び忠別川浄水場系給水地域

