

## (2) 水象、水質（公共用水域・地下水）、水底の底質その他の水に係る環境の状況

### 1) 水 象

対象事業実施区域及びその周囲の主な河川及び流量観測地点は、図 4-2-1-12 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲の主な河川には、庄内川水系の矢田川、庄内川及び堀川があげられる。矢田川は、愛知県瀬戸市の海上の森及び猿投山を水源とする延長 23km、流域面積 115km<sup>2</sup> の庄内川水系一級河川である。庄内川は、その源を岐阜県恵那市の夕立山（標高 727m）に発し、岐阜県東濃地方の盆地を貫通し、濃尾平野を南下して伊勢湾に注ぐ延長 96km、流域面積 1,010km<sup>2</sup> の一級河川であり中部地方を代表する都市河川である。堀川は、矢田川同様に庄内川水系の一級河川であり、延長 16.2km、流域面積 52.5km<sup>2</sup> の河川である。

対象事業実施区域及びその周囲の河川の流量観測結果は、表 4-2-1-40 に示すとおりである。ただし、堀川では流量調査は行われていない。

表 4-2-1-40 流量観測結果（平成 22 年）

| No.  | 水系  | 河川  | 地点名 | 流 量<br>(平均値 m <sup>3</sup> /s) |
|------|-----|-----|-----|--------------------------------|
| 水流 1 | 庄内川 | 矢田川 | 瀬古  | 4.49                           |
| 水流 2 |     |     | 大森橋 | 1.94                           |
| 水流 3 |     | 庄内川 | 枇杷島 | 32.11                          |
| 水流 4 |     |     | 志段味 | 27.27                          |

注1. 大森橋は平成23年度データ、他は平成22年次データ。

資料：「国土交通省 水文水質データベース」

(平成25年6月現在、国土交通省ホームページ)

「あいちの環境（水環境調査結果）」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）



凡例

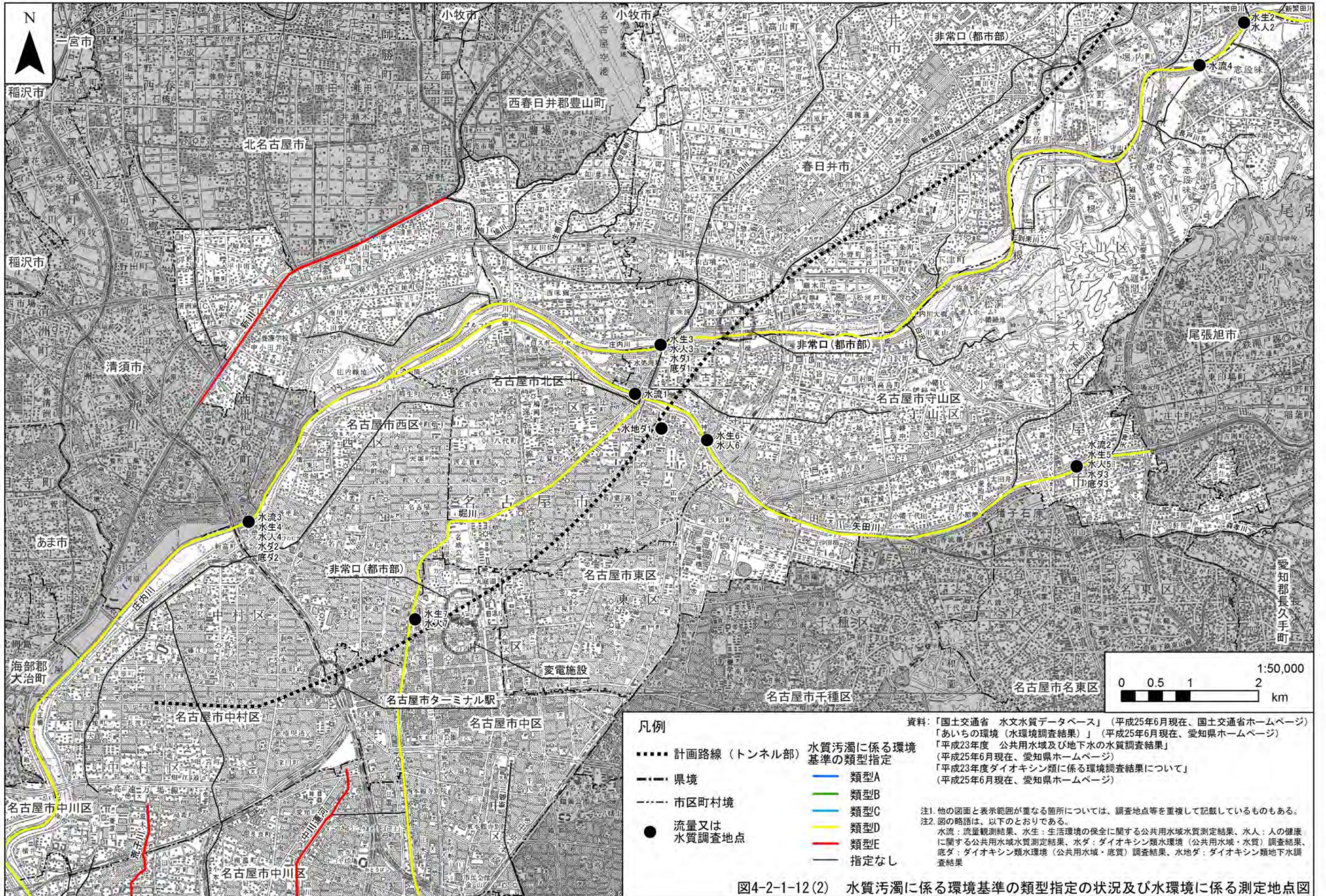
- ..... 計画路線（トンネル部）
- 県境
- - - 市区町村境
- 流量又は水質調査地点

- 水質汚濁に係る環境基準の類型指定
- |       |        |
|-------|--------|
| — 類型A | — 類型D  |
| — 類型B | — 類型E  |
| — 類型C | — 指定なし |

注1. 他の図面と表示範囲が重なる箇所については、調査地点等を重複して記載しているものもある。  
 注2. 図の略語は、以下のとおりである。  
 水流：流量観測結果  
 水生：生活環境の保全に関する公共用水域水質測定結果  
 水人：人の健康に関する公共用水域水質測定結果  
 水ダ：ダイオキシン類水環境（公共用水域・水質）調査結果  
 底ダ：ダイオキシン類水環境（公共用水域・底質）調査結果  
 水地ダ：ダイオキシン類地下水調査結果

資料：「国土交通省 水文水質データベース」（平成25年6月現在、国土交通省ホームページ）  
 「あいちの環境（水環境調査結果）」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）  
 「平成23年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）  
 「平成23年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）

図4-2-1-12(1) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定の状況及び水環境に係る測定地点図



## 2) 水 質（公共用水域・地下水）

対象事業実施区域及びその周囲の水質汚濁に係る環境基準の類型指定の状況及び水質に係る測定地点は、図 4-2-1-12 に示すとおりである。

### ア. 既存の測定結果

#### 7) 公共用水域

対象事業実施区域及びその周囲の生活環境の保全に関する公共用水域水質測定結果は表 4-2-1-41、人の健康の保護に関する公共用水域水質測定結果は表 4-2-1-42、ダイオキシン類水環境（公共用水域・水質）調査結果は表 表 4-2-1-43 に示すとおりである。

生活環境の保全に関する公共用水域水質については、全ての地点で水素イオン濃度（pH）、溶存酸素量（DO）、生物化学的酸素要求量（BOD）及び浮遊物質量（SS）が環境基準を達成しているが、大腸菌群数は環境基準を達成していなかった。なお、化学的酸素要求量（COD）は環境基準が定められていないが、参考値として掲載する。

人の健康の保護に関する公共用水域水質については、全ての地点で全ての項目が環境基準を達成している。

ダイオキシン類水環境（公共用水域・水質）については、全ての地点で環境基準を達成している。

表 4-2-1-41 公共用水域水質測定結果[生活環境の保全に関する項目] (平成 23 年度)

| No.                         | 水生 1          | 水生 2  | 水生 3    | 水生 4    | 水生 5    | 水生 6    | 水生 7    | 環境基準    | 目標値 <sup>注1</sup>                        |  |
|-----------------------------|---------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|
| 水系                          | 庄内川           |   |         |         |         |         |         |         |  |  |
| 河川名                         | 庄内川           |   |         |         | 矢田川     |         | 堀川      |         |  |  |
| 類型                          | B             | D   | D       | D       | D       | D       | D       |         |  |  |
| 測定地点                        | 城嶺橋           | 大留橋   | 水分橋     | 枇杷島橋    | 大森橋     | 天神橋     | 小塩橋     |         |  |  |
| 水素イオン<br>濃度<br>pH           | 年平均値          | 7.3   | 7.3     | 7.1     | 7.2     | 7.5     | 7.4     | 7.1     | B:6.5 以上<br>8.5 以下<br>D:6.0 以上<br>8.5 以下 | 6.5 以上<br>8.5 以下                               |
|                             | 最小～最大         | 6.9～7.5   | 7.0～7.6 | 6.7～7.5 | 6.9～7.7 | 7.5～7.7 | 7.0～8.9 | 6.9～7.7 |  |  |
| 溶存酸素<br>DO(mg/L)            | 年平均値          | 11  | 10      | 8.8     | 9.1     | 9.5     | 9.5     | 4.7     | B:5mg/L 以上<br>D:2mg/L 以上                 | ☆☆☆:5mg/L 以上<br>☆☆ :5mg/L 以上<br>☆ :3mg/L 以上    |
|                             | 最小～最大         | 8.3～13  | 8.4～12  | 4.2～11  | 6.8～11  | 7.6～12  | 7.7～12  | 2.6～5.8 |  |  |
| 生物化学的<br>酸素要求量<br>BOD(mg/L) | 年平均値          | 1.1   | 1.3     | 3.2     | 2.6     | 5.9     | 3.6     | 3.0     | B:3mg/L 以下<br>D:8mg/L 以下                 | ☆☆☆:3mg/L 以下<br>☆☆ :5mg/L 以下<br>☆ :8mg/L 以下    |
|                             | 最小～最大<br>(15) | 0.5～1.8   | 0.8～2.1 | 1.0～8.2 | 0.9～4.7 | 1.9～14  | 1.8～6.6 | 1.7～4.6 |  |  |
|                             | 75%水質値        | 1.3   | 1.5     | 3.7     | 3.1     | 6.2     | 4.4     | 3.3     |  |  |
| 化学的酸素<br>要求量<br>COD(mg/L)   | 年平均値          | 2.7   | 2.9     | 7.9     | 7.0     | 9.5     | 5.9     | 8.3     | B:—<br>D:—                               | —  |
|                             | 最小～最大         | 1.7～3.7   | 1.9～4.2 | 3.0～20  | 3.9～10  | 5.4～15  | 3.5～9.8 | 5.1～10  |  |  |
|                             | 75%水質値        | 3.1   | 3.3     | 11      | 8.9     | 10      | 6.7     | 9.2     |  |  |
| 浮遊物質量<br>SS(mg/L)           | 年平均値          | 3   | 3       | 8       | 6       | 7       | 4       | 10      | B:25mg/L 以下<br>D:100mg/L 以下              | ☆☆☆:10mg/L 以下<br>☆☆ :15mg/L 以下<br>☆ :20mg/L 以下 |
|                             | 最小～最大         | <1～6  | <1～7    | 3～21    | 3～13    | 2～12    | 1～8     | 4～26    |  |  |
| 大腸菌群数<br>(MPN/100mL)        | 年平均値          | 1.2×10 <sup>4</sup>                             | —       | —       | —       | —       | —       | —       | B:5000MPN/<br>100mL 以下<br>D:—            | ☆☆☆:1000 個<br>/100mL 以下<br>☆☆ :—<br>☆ :—       |
|                             | 最小～最大         | 7.9×10 <sup>2</sup><br>～<br>5.4×10 <sup>4</sup> | —       | —       | —       | —       | —       | —       |  |  |

注1. 名古屋市の水質汚濁に係る環境目標値 (平成17年名古屋市告示第402号)。

- ☆☆☆ : 川に入って遊びが楽しめる
- ☆☆ : 水際での遊びが楽しめる
- ☆ : 岸辺の散歩が楽しめる

注2. 環境基準は表 4-2-1-46参照、環境目標値は表 4-2-1-48参照。

資料: 「平成23年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」 (平成25年6月現在、愛知県ホームページ)

(15) 年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、0.75×n 番目 (n は日間平均値の全データ数) のデータ値をもって 75%水質値とする

表 4-2-1-42 公共用水域水質測定結果[人の健康の保護に関する項目] (平成 23 年度)

| No.             | 水人1  | 水人2     | 水人3     | 水人4     | 水人5     | 水人6     | 水人7     | 環境基準値        |
|-----------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
| 水系              | 庄内川  |         |         |         |         |         |         |              |
| 河川名             | 庄内川  |         |         |         | 矢田川     |         | 堀川      |              |
| 測定地点            | 城嶺橋  | 大留橋     | 水分橋     | 枇杷島橋    | 大森橋     | 天神橋     | 小塩橋     |              |
| カドミウム           | mg/L | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | 0.003mg/L 以下 |
| 全シアン            | mg/L | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | 検出されないこと。    |
| 鉛               | mg/L | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | 0.01mg/L 以下  |
| 六価クロム           | mg/L | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.05mg/L 以下  |
| 砒素              | mg/L | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | 0.01mg/L 以下  |
| 総水銀             | mg/L | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | —       | 0.0005mg/L以下 |
| アルキル水銀          | mg/L | —       | —       | —       | —       | ND      | —       | 検出されないこと。    |
| PCB             | mg/L | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | —       | 検出されないこと。    |
| ジクロロメタン         | mg/L | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | 0.02mg/L 以下  |
| 四塩化炭素           | mg/L | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | 0.002mg/L以下  |
| 1,2-ジクロロエタン     | mg/L | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | 0.004mg/L以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン    | mg/L | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | <0.01   | 0.1mg/L 以下   |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | mg/L | <0.004  | <0.004  | <0.004  | <0.004  | <0.004  | <0.004  | 0.04mg/L 以下  |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | mg/L | <0.1    | <0.1    | <0.1    | <0.1    | <0.1    | <0.1    | 1mg/L 以下     |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | mg/L | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | 0.006mg/L以下  |
| トリクロロエチレン       | mg/L | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | 0.03mg/L 以下  |
| テトラクロロエチレン      | mg/L | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | 0.01mg/L 以下  |
| 1,3-ジクロロプロペン    | mg/L | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | <0.0002 | 0.002mg/L以下  |
| チウラム            | mg/L | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | <0.0006 | 0.006mg/L以下  |
| シマジン            | mg/L | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | 0.003mg/L以下  |
| チオベンカルブ         | mg/L | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | 0.02mg/L 以下  |
| ベンゼン            | mg/L | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | <0.001  | 0.01mg/L 以下  |
| セレン             | mg/L | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | <0.002  | 0.01mg/L 以下  |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | mg/L | 0.84    | 1       | 1.2     | 1.7     | 2.7     | 3.6     | 10mg/L 以下    |
| ふっ素             | mg/L | 0.15    | 0.14    | 0.13    | 0.13    | 0.18    | 0.16    | 0.8mg/L 以下   |
| ほう素             | mg/L | 0.04    | 0.04    | 0.06    | 0.04    | 0.07    | 0.07    | 1mg/L 以下     |
| 1,4-ジオキサン       | mg/L | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | <0.005  | 0.05mg/L 以下  |

注1. —は未測定、NDは不検出を示す。

注2. 環境基準は表 4-2-1-49参照。

資料：「平成23年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）

表 4-2-1-43 ダイオキシン類水環境（公共用水域・水質）調査結果（平成 23 年度）

(単位：pg-TEQ/L)

| No. | 水系  | 河川名 | 測定地点 | 調査結果  |       | 環境基準         | 試料採取日             |
|-----|-----|-----|------|-------|-------|--------------|-------------------|
|     |     |     |      | 年間平均値 | 各回    |              |                   |
| 水ダ1 | 庄内川 | 庄内川 | 水分橋  | 0.074 | —     | 1pg-TEQ/L 以下 | 平成 23 年 10 月 14 日 |
| 水ダ2 |     |     | 枇杷島橋 | 0.081 | —     |              | 平成 23 年 10 月 14 日 |
| 水ダ3 |     | 矢田川 | 大森橋  | 0.18  | 0.098 |              | 平成 23 年 8 月 5 日   |
|     |     |     |      |       | 0.27  |              | 平成 24 年 1 月 31 日  |

注1. 環境基準は表 4-2-1-50参照。

資料：「平成23年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」

(平成25年6月現在、愛知県ホームページ)

## イ) 地下水

対象事業実施区域を含む周辺市区<sup>(16)</sup>の人の健康の保護に関する地下水質測定結果は、表 4-2-1-44 に示すとおりである。対象事業実施区域を含む周辺市区の測定地点 22 地点の全てにおいて環境基準を達成している。

対象事業実施区域及びその周囲のダイオキシン類地下水調査結果は、表 4-2-1-45 に示すとおりである。対象事業実施区域及びその周囲の全ての地点において環境基準を達成している。

**表 4-2-1-44 地下水質測定結果[人の健康の保護に関する項目] (平成 23 年度)**

| 調査地点数           | 地域      |                  | 名古屋市   |        |        |        |        |        |                  | 合計                          |
|-----------------|---------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|-----------------------------|
|                 | 犬山市     | 春日井市             | 守山区    | 北区     | 東区     | 中区     | 西区     | 中村区    | 中川区              |                             |
|                 | 2地点     | 2地点              | 2地点    | 3地点    | 1地点    | 1地点    | 3地点    | 4地点    | 4地点              | 22地点                        |
| 不圧/被圧帯水層の別      | 不明      | 被圧：1地点<br>不明：1地点 | 被圧     | 被圧     | 被圧     | 被圧     | 被圧     | 被圧     | 被圧：3地点<br>不圧：1地点 | 被圧：18地点<br>不圧：1地点<br>不明：3地点 |
| 調査項目            | 環境基準達成率 |                  |        |        |        |        |        |        |                  |                             |
| カドミウム           | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 全シアン            | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 鉛               | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 六価クロム           | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 砒素              | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 総水銀             | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| アルキル水銀          | -       | -                | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -                | -                           |
| P C B           | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| ジクロロメタン         | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 四塩化炭素           | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 塩化ビニルモノマー       | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,2-ジクロロエタン     | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,1,2-トリクロロエタン  | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| トリクロロエチレン       | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| テトラクロロエチレン      | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,3-ジクロロプロペン    | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| チウラム            | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| シマジン            | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| チオベンカルブ         | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| ベンゼン            | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| セレン             | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| ふっ素             | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| ほう素             | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |
| 1,4-ジオキサン       | 100.0%  | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0%           | 100.0%                      |

注1. 環境基準は表 4-2-1-49参照。

資料：「平成23年度 公共用水域及び地下水の水質調査結果」(平成25年6月現在、愛知県ホームページ)

**表 4-2-1-45 ダイオキシン類地下水調査結果 (平成 23 年度)**

(単位：pg-TEQ/L)

| No.  | 測定地点        | 井戸の区分 | 調査結果  | 環境基準        | 試料採取日       |
|------|-------------|-------|-------|-------------|-------------|
| 水地ダ1 | 名古屋市北区上飯田北町 | 深井戸   | 0.030 | 1pg-TEQ/L以下 | 平成23年12月14日 |

注1. 深井戸は井戸深度が第一不透水層以深のものをいう。

注2. 環境基準は表 4-2-1-50参照。

資料：「平成23年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」

(平成25年6月現在、愛知県ホームページ)

<sup>(16)</sup> 対象事業実施区域で示されている区域が掛かる関係市(名古屋市においては区)の全域。

イ. 水質汚濁に係る環境基準等

水質汚濁に係る環境基準等は、表 4-2-1-46 から表 4-2-1-51 に示すとおりである。

表 4-2-1-46 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）

河川(1)

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                           | 環境基準             |                         |                 |               |                      |
|----------|------------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|---------------|----------------------|
|          |                                    | 水素イオン<br>濃度 (pH) | 生物化学的<br>酸素要求量<br>(BOD) | 浮遊物質量<br>(SS)   | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                |
| AA       | 水道 1 級<br>自然環境保全及び A 以下の欄に掲げるもの    | 6.5 以上<br>8.5 以下 | 1mg/L<br>以下             | 25mg/L<br>以下    | 7.5mg/L<br>以上 | 50MPN/100mL<br>以下    |
| A        | 水道 2 級、水産 1 級<br>水浴及び B 以下の欄に掲げるもの | 6.5 以上<br>8.5 以下 | 2mg/L<br>以下             | 25mg/L<br>以下    | 7.5mg/L<br>以上 | 1,000MPN/100mL<br>以下 |
| B        | 水道 3 級、水産 2 級<br>及び C 以下の欄に掲げるもの   | 6.5 以上<br>8.5 以下 | 3mg/L<br>以下             | 25mg/L<br>以下    | 5mg/L<br>以上   | 5,000MPN/100mL<br>以下 |
| C        | 水産 3 級<br>工業用水 1 級及び D 以下の欄に掲げるもの  | 6.5 以上<br>8.5 以下 | 5mg/L<br>以下             | 50mg/L<br>以下    | 5mg/L<br>以上   | —                    |
| D        | 工業用水 2 級<br>農業用水及び E の欄に掲げるもの      | 6.0 以上<br>8.5 以下 | 8mg/L<br>以下             | 100mg/L<br>以下   | 2mg/L<br>以上   | —                    |
| E        | 工業用水 3 級<br>環境保全                   | 6.0 以上<br>8.5 以下 | 10mg/L<br>以下            | ごみ等の浮遊が認められないこと | 2mg/L<br>以上   | —                    |

備考1. 基準値は、日間平均値とする。  
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。

注1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

注2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等により通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度浄水操作を行うもの

注3. 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

注4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄化操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

注5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

河川(2)

| 項目<br>類型 | 水生生物の生息状況の適応性   | 環境基準        |
|----------|---|-------------|
|          |   | 全亜鉛         |
| 生物 A     | イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域                            | 0.03mg/L 以下 |
| 生物特 A    | 生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域        | 0.03mg/L 以下 |
| 生物 B     | コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域                               | 0.03mg/L 以下 |
| 生物特 B    | 生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03mg/L 以下 |

備考1. 基準値は、年間平均値とする。

表 4-2-1-47 水質汚濁に係る環境基準（河川）の類型指定の状況

河川(1)

| 水域区分       | 水域名                   | 範囲   | 類型 | 達成期間         | 備考           |
|------------|-----------------------|--|----|--------------|--------------|
| 木曽川水域      | 木曽川中流                 | 落合ダムから犬山頭首工まで                                  | A  | ロ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 木曽川下流                 | 犬山頭首工より下流                                      | A  | イ            | 平成 14 年環境省告示 |
| 庄内川等水域     | 庄内川中流(1)              | 水野川合流点より上流                                     | B  | イ            | 平成 12 年愛知県告示 |
|            | 庄内川中流(2)              | 水野川合流点から水分橋まで                                  | D  | イ            | 平成 8 年愛知県告示  |
|            | 庄内川下流                 | 水分橋より下流  | D  | イ            |              |
|            | 矢田川上流                 | 大森橋より上流  | D  | ロ            | 昭和 46 年閣議決定  |
|            | 矢田川下流                 | 大森橋より下流  | D  | イ            | 平成 17 年愛知県告示 |
|            | 五条川下流                 | 待合橋より下流  | E  | イ            | 平成 8 年愛知県告示  |
|            | 新川下流                  | 新橋より下流   | E  | ハ            | 昭和 46 年閣議決定  |
| 日光川        | 全域                    | E  | ハ  |              |              |
| 名古屋市内水域    | 荒子川                   | 全域   | E  | イ            | 平成 9 年愛知県告示  |
|            | 中川運河                  | 全域   | E  | イ            |              |
|            | 堀川                    | 全域   | D  | イ            |              |
|            | 山崎川                   | 全域   | D  | イ            |              |
|            | 天白川                   | 全域   | C  | イ            |              |
| 境川等水域      | 境川上流                  | 新境橋より上流  | B  | ハ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 境川下流                  | 新境橋より下流  | C  | ロ            |              |
|            | 逢妻川上流                 | 境大橋より上流  | D  | ハ            |              |
|            | 逢妻川下流                 | 境大橋より下流  | D  | イ            | 平成 10 年愛知県告示 |
|            | 猿渡川                   | 全域   | D  | ハ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 朝鮮川                   | 全域   | C  | イ            | 平成 10 年愛知県告示 |
|            | 半場川                   | 全域   | C  | ロ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 長田川                   | 全域   | C  | ロ            |              |
|            | 稗田川                   | 全域   | C  | ロ            |              |
|            | 高浜川                   | 全域   | C  | ロ            |              |
| 新川         | 全域                    | C  | ロ  | 昭和 47 年愛知県告示 |              |
| 阿久比川       | 全域                    | C  | ロ  |              |              |
| 矢作川水域      | 矢作川上流(1)              | 矢作ダムより上流の矢作川                                   | AA | イ            | 昭和 48 年愛知県告示 |
|            | 矢作川上流                 | 矢作ダムから明治用水頭首工まで                                | A  | イ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 矢作川下流                 | 明治用水頭首工より下流                                    | B  | イ            |              |
|            | 乙川上流                  | 岡崎市取水口より上流                                     | A  | イ            | 平成 12 年愛知県告示 |
|            | 乙川下流                  | 岡崎市取水口より下流                                     | B  | イ            |              |
|            | 巴川                    | 全域   | A  | イ            | 昭和 45 年閣議決定  |
|            | 矢作古川                  | 全域   | C  | イ            | 昭和 48 年愛知県告示 |
|            | 鹿乗川                   | 全域   | C  | ロ            | 昭和 50 年愛知県告示 |
|            | 介木川                   | 全域   | A  | イ            | 平成 8 年愛知県告示  |
|            | 男川                    | 全域   | A  | イ            |              |
| 雨山川及び乙女川下流 | 雨山川全域及び雨山川合流点より下流の乙女川 | A  | イ  |              |              |
| 木瀬川及び犬伏川下流 | 木瀬川全域及び木瀬川合流点より下流の犬伏川 | A  | イ  | 平成 11 年愛知県告示 |              |
| 豊川等水域      | 豊川上流                  | 宇連川合流点より上流                                     | AA | イ            | 昭和 46 年閣議決定  |
|            | 豊川中流                  | 宇連川合流点から豊橋市下条上水道取水地点まで                         | A  | イ            | 平成 11 年愛知県告示 |
|            | 豊川下流                  | 下条上水道取水地点より下流                                  | B  | イ            | 昭和 46 年閣議決定  |
|            | 宇連川                   | 全域   | AA | イ            |              |
|            | 豊川放水路                 | 全域   | C  | イ            | 平成 11 年愛知県告示 |
|            | 梅田川                   | 全域   | C  | ハ            | 昭和 50 年愛知県告示 |
|            | 音羽川                   | 全域   | C  | イ            | 平成 11 年愛知県告示 |
|            | 佐奈川                   | 全域   | D  | イ            |              |
| 汐川         | 全域                    | E  | ハ  | 昭和 62 年愛知県告示 |              |
| 天竜川水域      | 大千瀬川                  | 静岡県境より上流                                       | AA | ロ            | 平成 8 年愛知県告示  |
|            | 天竜川(4)                | 早木戸川合流点から鹿島橋まで(佐久間ダム貯水池(佐久間湖)(全域)に係る部分に限る。)を除く | AA | イ            | 平成 15 年環境省告示 |

注1. 達成期間の欄の記号の内容については、次のとおりである。

「イ」は、直ちに達成

「ロ」は、5年以内で可及的速やかに達成

「ハ」は、5年を超える期間で可及的速やかに達成

河川(2)

| 水域区分       | 水域名                   | 範囲                    | 類型       | 達成期間     | 備考           |
|------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|--------------|
| 木曽川水域      | 木曽川(2)                | 中濃大橋より下流に限る           | 生物 B     | 直ちに達成する。 | 平成 21 年環境省告示 |
| 矢作川水域      | 矢作川(ア)                | 矢作ダムより上流              | 生物 A     | 直ちに達成する。 | 平成 21 年愛知県告示 |
|            | 矢作川(イ)                | 矢作ダムより下流              | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 巴川                    | 全域                    | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 乙川(ア)                 | 乙川天神橋より上流             | 生物 A     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 乙川(イ)                 | 乙川天神橋より下流             | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 鹿乗川                   | 全域                    | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 矢作古川                  | 全域                    | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 介木川                   | 全域                    | 生物 A     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 男川                    | 全域                    | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
|            | 雨山川及び乙女川下流            | 雨山川全域及び雨山川合流点より下流の乙女川 | 生物 B     | 直ちに達成する。 |              |
| 木瀬川及び犬伏川下流 | 木瀬川全域及び木瀬川合流点より下流の犬伏川 | 生物 B                  | 直ちに達成する。 |          |              |

表 4-2-1-48 名古屋市内的における水質汚濁に係る環境目標値(河川)

(平成 17 年名古屋市告示第 402 号)

| 区分  | 親水のイメージ       | 水素イオン濃度 (pH)     | 生物化学的酸素要求量 (BOD) | 浮遊物質量 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | ふん便性大腸菌群数        |
|---|---------------|------------------|------------------|------------|------------|------------------|
| ☆☆☆   | 川に入っでの遊びが楽しめる | 6.5 以上<br>8.5 以下 | 3mg/L 以下         | 10mg/L 以下  | 5mg/L 以上   | 1000 個 /100mL 以下 |
| ☆☆  | 水際での遊びが楽しめる   |                  | 5mg/L 以下         | 15mg/L 以下  |            | —                |
| ☆   | 岸辺の散歩が楽しめる    |                  | 8mg/L 以下         | 20mg/L 以下  | 3mg/L 以上   |                  |
| 備考1. 基準値は、日間平均値とする。<br>2. BODの年間評価は75%水質値による。 |               |                  |                  |            |            |                  |

表 4-2-1-49 人の健康の保護に関する環境基準

(昭和 46 年環境庁告示第 59 号)

| 項目   | 公共用水域         | 地下水           |
|--|---------------|---------------|
| カドミウム  | 0.003mg/L 以下  | 0.003mg/L 以下  |
| 全シアン   | 検出されないこと。     | 検出されないこと。     |
| 鉛  | 0.01mg/L 以下   | 0.01mg/L 以下   |
| 六価クロム  | 0.05mg/L 以下   | 0.05mg/L 以下   |
| 砒素   | 0.01mg/L 以下   | 0.01mg/L 以下   |
| 総水銀  | 0.0005mg/L 以下 | 0.0005mg/L 以下 |
| アルキル水銀   | 検出されないこと。     | 検出されないこと。     |
| PCB  | 検出されないこと。     | 検出されないこと。     |
| ジクロロメタン  | 0.02mg/L 以下   | 0.02mg/L 以下   |
| 四塩化炭素  | 0.002mg/L 以下  | 0.002mg/L 以下  |
| 塩化ビニルモノマー                                      | —             | 0.002mg/L 以下  |
| 1,2-ジクロロエタン                                    | 0.004mg/L 以下  | 0.004mg/L 以下  |
| 1,1-ジクロロエチレン                                   | 0.1mg/L 以下    | 0.1mg/L 以下    |
| シス-1,2-ジクロロエチレン                                | 0.04mg/L 以下   | —             |
| 1,2-ジクロロエチレン                                   | —             | 0.04mg/L 以下   |
| 1,1,1-トリクロロエタン                                 | 1mg/L 以下      | 1mg/L 以下      |
| 1,1,2-トリクロロエタン                                 | 0.006mg/L 以下  | 0.006mg/L 以下  |
| トリクロロエチレン                                      | 0.03mg/L 以下   | 0.03mg/L 以下   |
| テトラクロロエチレン                                     | 0.01mg/L 以下   | 0.01mg/L 以下   |
| 1,3-ジクロロプロペン                                   | 0.002mg/L 以下  | 0.002mg/L 以下  |
| チウラム   | 0.006mg/L 以下  | 0.006mg/L 以下  |
| シマジン   | 0.003mg/L 以下  | 0.003mg/L 以下  |
| チオベンカルブ  | 0.02mg/L 以下   | 0.02mg/L 以下   |
| ベンゼン   | 0.01mg/L 以下   | 0.01mg/L 以下   |
| セレン  | 0.01mg/L 以下   | 0.01mg/L 以下   |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素                                  | 10mg/L 以下     | 10mg/L 以下     |
| ふっ素  | 0.8mg/L 以下    | 0.8mg/L 以下    |
| ほう素  | 1mg/L 以下      | 1mg/L 以下      |
| 1,4-ジオキサン                                      | 0.05mg/L 以下   | 0.05mg/L 以下   |
| 備考1. 基準値は、年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 |               |               |
| 2. 「検出されないこと」とは、定量限界を下回ることをいう。                 |               |               |

表 4-2-1-50 ダイオキシン類による水質の汚濁（水底の底質を除く）に係る環境基準

(平成 11 年環境庁告示第 68 号)

| 媒体  | 環境基準         |
|---|--------------|
| 水質（水底の底質を除く）                                  | 1pg-TEQ/L 以下 |
| 備考1. 環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。                |              |
| 2. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 |              |
| 3. 基準値は、年間平均値とする。                             |              |

表 4-2-1-51 水質汚濁防止法に基づく排水基準

(昭和 46 年総理府令第 35 号)

有害物質

| 有害物質の種類                                 | 許容限度                                   |
|---|--|
| カドミウム及びその化合物                            | 0.1mg/L                                |
| シアン化合物                                  | 1mg/L                                  |
| 有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。） | 1mg/L                                  |
| 鉛及びその化合物                                | 0.1mg/L                                |
| 六価クロム化合物                                | 0.5mg/L                                |
| 砒素及びその化合物                               | 0.1mg/L                                |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物                     | 0.005mg/L                              |
| アルキル水銀化合物                               | 検出されないこと。                              |
| ポリ塩化ビフェニル                               | 0.003mg/L                              |
| トリクロロエチレン                               | 0.3mg/L                                |
| テトラクロロエチレン                              | 0.1mg/L                                |
| ジクロロメタン                                 | 0.2mg/L                                |
| 四塩化炭素                                   | 0.02mg/L                               |
| 1,2-ジクロロエタン                             | 0.04mg/L                               |
| 1,1-ジクロロエチレン                            | 1.0mg/L                                |
| シス-1,2-ジクロロエチレン                         | 0.4mg/L                                |
| 1,1,1-トリクロロエタン                          | 3mg/L                                  |
| 1,1,2-トリクロロエタン                          | 0.06mg/L                               |
| 1,3-ジクロロプロペン                            | 0.02mg/L                               |
| チウラム                                    | 0.06mg/L                               |
| シマジン                                    | 0.03mg/L                               |
| チオベンカルブ                                 | 0.2mg/L                                |
| ベンゼン                                    | 0.1mg/L                                |
| セレン及びその化合物                              | 0.1mg/L                                |
| ほう素及びその化合物                              | 10mg/L (海域以外)<br>230mg/L (海域)          |
| ふっ素及びその化合物                              | 8mg/L (海域以外)<br>15mg/L (海域)            |
| アンモニア、アンモニウム化合物、<br>亜硝酸化合物及び硝酸化合物       | 100mg/L<br>(アンモニア性窒素×0.4+亜硝酸性窒素+硝酸性窒素) |
| 1,4-ジオキサン                               | 0.5mg/L                                |

注1. 「検出されないこと」とは、定量下限を下回ることをいう。

有害物質以外の項目

| 項目                          | 許容限度  |
|-----------------------------|---|
| 水素イオン濃度 (pH)                | 5.8 以上 8.6 以下<br>(海域以外の公共用水域に排出されるもの)<br>5.0 以上 9.0 以下 (海域に排出されるもの) |
| 生物化学的酸素要求量 (BOD)            | 160 (日間平均 120) mg/L   |
| 化学的酸素要求量 (COD)              | 160 (日間平均 120) mg/L   |
| 浮遊物質 (SS)                   | 200 (日間平均 150) mg/L   |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)    | 5mg/L   |
| ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量) | 30mg/L  |
| フェノール類含有量                   | 5mg/L   |
| 銅含有量                        | 3mg/L   |
| 亜鉛含有量                       | 2mg/L   |
| 溶解性鉄含有量                     | 10mg/L  |
| 溶解性マンガン含有量                  | 10mg/L  |
| クロム含有量                      | 2mg/L   |
| 大腸菌群数                       | 日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup>  |
| 窒素含有量                       | 120 (日間平均 60) mg/L  |
| 燐含有量                        | 16 (日間平均 8) mg/L  |

## ウ. 苦 情

愛知県の水質汚濁に係る発生源別苦情受理の状況は、表 4-2-1-52 に示すとおりである。苦情件数は 496 件であり、不明（会社・事業所以外）を除くと製造業に対する苦情件数が 83 件と最も多く、次いで、個人（会社・事業所以外）が 74 件となっている。

対象事業実施区域を含む周辺市の水質汚濁に係る苦情新規直接受理件数の状況は、表 4-2-1-53 に示すとおりである。名古屋市が 80 件で最も多くなっている。

**表 4-2-1-52 水質汚濁に係る発生源別苦情受理件数（平成 23 年度）**

| 発生源               | 件数  |
|-------------------|-----|
| 農業                | 12  |
| 林業                | 1   |
| 漁業                | 1   |
| 鉱業                | 9   |
| 建設業               | 20  |
| 製造業               | 83  |
| 電気・ガス・熱供給・水道業     | 3   |
| 情報通信業             | 1   |
| 運輸業               | 8   |
| 卸売・小売業            | 12  |
| 金融・保険業            | —   |
| 不動産業              | —   |
| 飲食店、宿泊業           | 13  |
| 医療、福祉             | 3   |
| 教育、学習支援業          | —   |
| 複合サービス事業          | 1   |
| サービス業（他に分類されないもの） | 21  |
| 公務（他に分類されないもの）    | 3   |
| 分類不能の産業           | 10  |
| 個人（会社・事業所以外）      | 74  |
| その他（会社・事業所以外）     | 68  |
| 不明（会社・事業所以外）      | 153 |
| 合 計               | 496 |

資料：「平成23年度公害苦情調査」（平成25年6月現在、総務省ホームページ）

**表 4-2-1-53 水質汚濁に係る苦情新規直接受理件数（平成 22 年度）**

|    | 犬山市 | 小牧市 | 春日井市 | 名古屋市 |
|----|-----|-----|------|------|
| 件数 | 8   | 11  | 65   | 80   |

資料：「平成24年度刊愛知県統計年鑑」（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）

### 3) 水底の底質

#### ア. 既存の測定結果

対象事業実施区域及びその周囲のダイオキシン類水環境（公共用水域・底質）調査地点は図 4-2-1-12 に、調査結果は表 4-2-1-54 に示すとおりである。対象事業実施区域及びその周囲の測定地点では、環境基準を達成している。

**表 4-2-1-54 ダイオキシン類水環境（公共用水域・底質）調査結果（平成 23 年度）**

（単位：pg-TEQ/g）

| No.  | 水系  | 河川名 | 測定地点 | 調査結果 | 環境基準           | 試料採取日             |
|------|-----|-----|------|------|----------------|-------------------|
| 底ダ 1 | 庄内川 | 庄内川 | 水分橋  | 0.36 | 150pg-TEQ/g 以下 | 平成 23 年 10 月 14 日 |
| 底ダ 2 |     |     | 枇杷島橋 | 0.22 |                | 平成 23 年 10 月 14 日 |
| 底ダ 3 |     | 矢田川 | 大森橋  | 0.21 |                | 平成 23 年 8 月 5 日   |

注1. 環境基準は表 4-2-1-55参照。

資料：「平成23年度ダイオキシン類に係る環境調査結果について」

（平成25年6月現在、愛知県ホームページ）

#### イ. 水底の底質に係る環境基準等

水底の底質に係る環境基準は、表 4-2-1-55 に示すとおりである。

**表 4-2-1-55 ダイオキシン類による水質の汚濁（水底の底質）に係る環境基準**

（平成 11 年環境庁告示第 68 号）

| 媒体  | 環境基準           |
|---|----------------|
| 水底の底質   | 150pg-TEQ/g 以下 |
| 備考1. 環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。               |                |
| 2. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 |                |

### 4) 水資源

対象事業実施区域を含むその周辺市の水源の分布状況は、表 4-2-1-56 に示すとおりである。対象事業実施区域を含むその周辺市の水道事業者の水源は、犬山市が 6 箇所、小牧市が 5 箇所、春日井市が 6 箇所、名古屋市が 3 箇所である。

なお、対象事業実施区域及びその周囲の地域における漁業権の設定はない。

**表 4-2-1-56 水源の分布状況**

（単位：箇所）

| 事業主体 | 箇所数 |
|------|-----|
| 犬山市  | 6   |
| 小牧市  | 5   |
| 春日井市 | 6   |
| 名古屋市 | 3   |

資料：「水道水質データベース」

（平成25年6月現在、社団法人日本水道協会ホームページ）