

## 7. 管路施設の維持管理

管路施設の目的を達成するため適正な維持管理を行っている。

### (1) 管渠の清掃

下水道管路閉塞時の緊急対応と予防保全のため管清掃を実施している。

| 年度       | 東処理区      |             | 西処理区      |             |
|----------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|          | 延長<br>(m) | 取付管<br>(箇所) | 延長<br>(m) | 取付管<br>(箇所) |
| 平成 26 年度 | —         | 4 箇所        | 164m      | 3 箇所        |
| 平成 27 年度 | 2,303m    | 6 箇所        | 439m      | 2 箇所        |
| 平成 28 年度 | 881m      | 5 箇所        | 676m      | —           |
| 平成 29 年度 | 52m       | 1 箇所        | 1,013m    | 4 箇所        |
| 平成 30 年度 | 99m       | —           | 1,297m    | —           |
| 令和元年度    | 319.4m    | —           | 1,279.9m  | 3 箇所        |
| 令和 2 年度  | 38.0m     | 2 箇所        | 1,270.2m  | 2 箇所        |
| 令和 3 年度  | 164.9m    | 4 箇所        | 277.1m    | 3 箇所        |

| 年度       | 特環 3 地区   |             | 集落排水      |             |
|----------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|          | 延長<br>(m) | 取付管<br>(箇所) | 延長<br>(m) | 取付管<br>(箇所) |
| 平成 26 年度 | 109m      | —           | —         | —           |
| 平成 27 年度 | —         | —           | —         | —           |
| 平成 28 年度 | 326m      | —           | —         | —           |
| 平成 29 年度 | —         | —           | —         | —           |
| 平成 30 年度 | —         | —           | —         | —           |
| 令和元年度    | —         | —           | —         | —           |
| 令和 2 年度  | —         | —           | —         | —           |
| 令和 3 年度  | —         | —           | —         | —           |

### (2) 伏越人孔のスカム調査と浚渫

伏越人孔の閉塞防止のため年 3 回／個所の頻度で調査、浚渫を実施している。  
なお、東地区は 2～3 回目は堆積の多い個所のみ実施する。

| 年度       | 東処理区         |              | 西処理区         |              |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | 調査（箇所）<br>累計 | 浚渫（箇所）<br>累計 | 調査（箇所）<br>累計 | 浚渫（箇所）<br>累計 |
| 平成 26 年度 | 119 箇所       | 95 箇所        | 75 箇所        | 2 箇所         |
| 平成 27 年度 | 119 箇所       | 72 箇所        | 49 箇所        | 12 箇所        |
| 平成 28 年度 | 119 箇所       | 63 箇所        | 43 箇所        | 2 箇所         |
| 平成 29 年度 | 119 箇所       | 91 箇所        | 53 箇所        | 4 箇所         |
| 平成 30 年度 | 119 箇所       | 79 箇所        | 53 箇所        | 3 箇所         |
| 令和元年度    | 123 箇所       | 74 箇所        | 56 箇所        | 3 箇所         |
| 令和 2 年度  | 103 箇所       | 83 箇所        | 47 箇所        | 12 箇所        |
| 令和 3 年度  | 105 箇所       | 76 箇所        | 52 箇所        | 7 箇所         |

| 年度       | 特環 3 地区      |              | 集落排水         |              |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|          | 調査（箇所）<br>累計 | 浚渫（箇所）<br>累計 | 調査（箇所）<br>累計 | 浚渫（箇所）<br>累計 |
| 平成 26 年度 | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 平成 27 年度 | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 平成 28 年度 | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 平成 29 年度 | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 平成 30 年度 | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 令和元年度    | —            | —            | 3 箇所         | —            |
| 令和 2 年度  | —            | —            | 2 箇所         | —            |
| 令和 3 年度  | —            | —            | 2 箇所         | —            |

### (3) 管渠のテレビカメラ調査

管路長寿命化計画策定と浸入水調査のためのTVカメラ調査を実施している。

| 年 度      | 東処理区      |              | 西処理区      |              |
|----------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|          | 延長<br>(m) | 取付管本数<br>(本) | 延長<br>(m) | 取付管本数<br>(本) |
| 平成 26 年度 | 1577m     | 208 本        | 2301m     | 137 本        |
| 平成 27 年度 | 637m      | 82 本         | 626m      | 45 本         |
| 平成 28 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 平成 29 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 平成 30 年度 | 383m      | —            | —         | —            |
| 令和元年度    | 2205m     | —            | —         | —            |
| 令和 2 年度  | 849m      | —            | —         | —            |
| 令和 3 年度  | 1720.9m   | 240 本        | 164.0m    | 19 本         |

| 年 度      | 特環 3 地区   |              | 集落排水      |              |
|----------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|          | 延長<br>(m) | 取付管本数<br>(本) | 延長<br>(m) | 取付管本数<br>(本) |
| 平成 26 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 平成 27 年度 | —         | —            | 40m       | —            |
| 平成 28 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 平成 29 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 平成 30 年度 | —         | —            | —         | —            |
| 令和元年度    | —         | —            | —         | —            |
| 令和 2 年度  | —         | —            | —         | —            |
| 令和 3 年度  | —         | —            | —         | —            |

#### (4) 管渠の更生

老朽管路の更新を実施

| 年 度      | 本 管          |           | 取付管   |           | 備考         |
|----------|--------------|-----------|-------|-----------|------------|
|          | 管径           | 延長<br>(m) | 箇所    | 延長<br>(m) |            |
| 平成 9 年度  | φ 250mm      | 35m       |       |           | EX ライニング   |
| 平成 21 年度 | φ 600~900mm  | 143m      | 21 箇所 | 54m       | SPR        |
| 平成 24 年度 | —            | —         | 19 箇所 | 74m       | 布設替        |
| 平成 25 年度 | —            | —         | 11 箇所 | 31m       | 布設替        |
| 平成 26 年度 | —            | —         | 19 箇所 | 101m      | 布設替        |
| 平成 27 年度 | —            | —         | 12 箇所 | 55m       | 布設替        |
| 平成 28 年度 | φ 400mm      | 48m       | 6 箇所  | 49m       | 布設替        |
| 平成 29 年度 | φ 200mm      | 30m       | —     | —         | 布設替        |
| 平成 30 年度 | —            | —         | —     | —         | —          |
| 令和元年度    | —            | —         | —     | —         | —          |
| 令和 2 年度  | φ 1000mm     | 200m      | —     | —         | 3S セグメント   |
| 令和 3 年度  | φ 350~1100mm | 416m      |       |           | ダンバー・FFT-S |
| 計        | —            | 872m      | 88 箇所 | 364m      |            |

※計画的に改築更新した数量

## (5) 悪質下水の規制

悪質下水の規制については、従来、除害施設の設置による規制のみであったが、昭和51年5月の下水道法の大幅改正（昭和52年5月1日施行）により、直罰制度、事前チェック制度、改善命令等が新たに規制され、厳しく規制されることとなった。

本市における悪質下水の規制の状況は次のとおりである。

### ①処理不可能項目（下水処理場では処理できない項目）

#### I 健康項目（人の健康に係る被害を生じる恐れのある項目）

|    | 項 目                           | 規制基準 (mg/L) |
|----|-------------------------------|-------------|
| 1  | カドミウム及びその化合物                  | 0.03 以下     |
| 2  | シアン化合物                        | 1.0 以下      |
| 3  | 有機りん化合物                       | 1.0 以下      |
| 4  | 鉛及びその化合物                      | 0.1 以下      |
| 5  | 六価クロム化合物                      | 0.5 以下      |
| 6  | ひ素及びその化合物                     | 0.1 以下      |
| 7  | 水銀、アルキル水銀その他の水銀化合物            | 0.005 以下    |
| 8  | アルキル水銀化合物                     | 検出されないこと    |
| 9  | ポリ塩化ビフェニル (PCB)               | 0.003 以下    |
| 10 | トリクロロエチレン                     | 0.3 以下      |
| 11 | テトラクロロエチレン                    | 0.1 以下      |
| 12 | ジクロロメタン                       | 0.2 以下      |
| 13 | 四塩化炭素                         | 0.02 以下     |
| 14 | 1,2-ジクロロエタン                   | 0.04 以下     |
| 15 | 1,1-ジクロロエチレン                  | 1.0 以下      |
| 16 | シス-1,2-ジクロロエチレン               | 0.4 以下      |
| 17 | 1,1,1-トリクロロエタン                | 3 以下        |
| 18 | 1,1,2-トリクロロエタン                | 0.06 以下     |
| 19 | 1,3-ジクロロプロペン                  | 0.02 以下     |
| 20 | チウラム                          | 0.06 以下     |
| 21 | シマジン                          | 0.03 以下     |
| 22 | チオベンカルブ                       | 0.2 以下      |
| 23 | ベンゼン                          | 0.1 以下      |
| 24 | セレン及びその化合物                    | 0.1 以下      |
| 25 | ほう素及びその化合物                    | 10 以下       |
| 26 | ふっ素及びその化合物                    | 8 以下        |
| 27 | アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | 100 以下      |
| 28 | 1,4-ジオキサン                     | 0.5 以下      |

規制：特定事業場は上記の規制基準に違反した時、直ちに罰則が適用されます。

II 環境項目（生活環境に係る被害を生じる恐れのある項目）

|   | 項 目              | 規制基準 (mg/L) |
|---|------------------|-------------|
| 1 | フェノール類           | 5 以下        |
| 2 | 銅及びその化合物         | 3 以下        |
| 3 | 亜鉛及びその化合物        | 2 以下        |
| 4 | 鉄及びその化合物（溶解性）    | 10 以下       |
| 5 | マンガン及びその化合物（溶解性） | 10 以下       |
| 6 | クロム及びその化合物       | 2 以下        |
| 7 | ニッケル             | 2 以下        |

規制：日排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場は上記の規制基準に違反した時、直ちに罰則が適用されます。

②処理可能項目（下水処理場で処理できる項目）

|   | 項 目                              | 規制基準 (mg/L)           |                       |
|---|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|   |                                  | 50m <sup>3</sup> /日未満 | 50m <sup>3</sup> /日以上 |
| 1 | 水素イオン濃度                          | 5を超え9 未満              | 5を超え9 未満              |
| 2 | 生物化学的酸素要求量                       | 600 未満                | 600 未満                |
| 3 | 浮遊物質量                            | 600 未満                | 600 未満                |
| 4 | 窒素含有量                            | 240 以下                | 240 以下                |
| 5 | リン含有量                            | 32 以下                 | 32 以下                 |
| 6 | ノルマルヘキサン抽出物質含有量<br>鉱油類<br>動植物油脂類 | 5 以下                  | 5 以下                  |
|   |                                  | 30 以下                 | 30 以下                 |

規制：日排水量が50m<sup>3</sup>以上の特定事業場は上記の規制基準に違反した時、直ちに罰則が適用されます。

③施設損傷項目（下水道の施設を損傷する恐れのある項目）

|   | 項 目   | 規制基準        |
|---|-------|-------------|
| 1 | 温度    | 45 °C 未満    |
| 2 | 沃素消費量 | 220 mg/L 未満 |