

業務指標の試算結果

CI(Context Information) 背景情報

| CI/PI番号 |        | 指標の名称<br>(算出方法)                  | 単位                | 指 標 の 解 説                                                                                      | 指 標 値         |               |               |
|---------|--------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|         |        |                                  |                   |                                                                                                | 令和3年度         | 令和4年度         | 令和5年度         |
| 事業体の特徴  | CI 10  | 事業体の名称                           | －                 | 事業体の名称                                                                                         | 高崎市<br>上下水道事業 | 高崎市<br>上下水道事業 | 高崎市<br>上下水道事業 |
|         | CI 20  | 地方公営企業法の適用の有無                    | －                 | 地方公営企業法の適用の有無                                                                                  | 有             | 有             | 有             |
|         | CI 30  | 事業名                              | －                 | 事業名(例:公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道など)                                                       | 公共下水道         | 公共下水道         | 公共下水道         |
|         | CI 40  | 事業規模                             | －                 | 総務省「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」分類区分<br>処理区域内人口別区分、有収水量密度別区分、供用開始後年数別区分により東京、政令指定都市を除きAa1～Ed4まで規模別に分類。 | Ac1           | Ac1           | Ac1           |
|         | CI 50  | 職員数                              | 人                 | 公共下水道事業に携わる職員数                                                                                 | 65            | 63            | 63            |
|         | CI 60  | 資金収支(決算収入額)                      | 千円                | 決算収入額(料金、企業債、国庫補助金、一般会計繰入金、その他収入)                                                              | 8,030,839     | 7,798,862     | 7,665,580     |
|         | CI 70  | 資金収支(決算支出額)                      | 千円                | 決算支出額(維持管理費、元金償還金、企業債利子、建設費、改良費)                                                               | 6,882,533     | 6,919,548     | 7,005,480     |
|         | CI 80  | 維持管理費                            | 千円                | 管きょ費、ポンプ場費、処理場費、その他                                                                            | 2,525,843     | 2,626,230     | 2,737,936     |
|         | CI 90  | 維持管理費民間委託比率                      | %                 | 維持管理費民間委託比率                                                                                    | 30.3          | 29.7          | 32.1          |
| システムの特徴 | CI 100 | 行政区域人口                           | 人                 | 高崎市の人口(年度末現在)                                                                                  | 369,688       | 368,109       | 366,547       |
|         | CI 110 | 処理区域人口                           | 人                 | 公共下水道により下水を下水処理場で処理することができる区域内の人口                                                              | 274,852       | 284,175       | 283,339       |
|         | CI 120 | 排水人口密度<br>排水区域人口／排水区域面積          | 人/ha              | 公共下水道により下水を排除することができる区域の、1hあたりの人口割合                                                            | 39.4          | 40.3          | 39.9          |
|         | CI 130 | 人口に対する普及率<br>(排水区域人口／行政区域人口)×100 | %                 | 高崎市の全人口に対して、既に下水道が使えるようになった区域に住んでいる人口(供用開始人口)の割合                                               | 74.3          | 77.2          | 77.3          |
|         | CI 140 | 水洗化率<br>(水洗便所設置済人口／処理区域人口)×100   | %                 | 処理区域内の行政人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している人口の割合。施設の効率性を示す指標の1つ。                                   | 94.9          | 94.7          | 94.6          |
|         | CI 150 | 汚水管きょ延長                          | m                 | 汚水管きょの延長                                                                                       | 1,429,000     | 1,442,000     | 1,461,000     |
|         | CI 160 | 雨水管きょ延長                          | m                 | 雨水管きょの延長                                                                                       | 29,000        | 30,000        | 30,000        |
|         | CI 170 | 合流管きょ延長                          | m                 | 合流管きょの延長                                                                                       | 119,000       | 119,000       | 119,000       |
|         | CI 180 | 現在晴天時処理能力                        | m <sup>3</sup> /日 | 下水処理施設が現在有する水処理能力                                                                              | 89,300        | 89,300        | 89,300        |
|         | CI 190 | 現在晴天時最大処理水量                      | m <sup>3</sup> /日 | 晴天時に水処理施設に入った日最大処理水量                                                                           | 93,205        | 87,172        | 85,176        |
|         | CI 200 | 現在晴天時平均処理水量                      | m <sup>3</sup> /日 | 実績日平均処理水量(過去1年実績)                                                                              | 56,972        | 57,332        | 60,156        |

| CI/PI番号 |        | 指標の名称<br>(算出方法) | 単位 | 指 標 の 解 説                                                  | 指 標 値        |              |              |
|---------|--------|-----------------|----|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|         |        |                 |    |                                                            | 令和3年度        | 令和4年度        | 令和5年度        |
| 地域の特徴   | CI 210 | 処理場数            | 箇所 | 高崎市内のすべての処理場数                                              | 3            | 3            | 3            |
|         | CI 220 | 年間降雨量           | mm | 当該処理地域における年間降雨量                                            | 1,133        | 1,362        | 1,321        |
|         | CI 230 | 平均気温            | ℃  | 当該処理地域における年平均気温                                            | 14.1         | 14.5         | 15.8         |
|         | CI 240 | 将来人口指数          | %  | 国立社会保障・人口問題研究所『日本の市区町村別将来推計人口』                             | 87.7         | 88.0         | 88.7         |
|         | CI 250 | 放流先水域の類型        | －  | 浄化センターの処理水放流先の水域の類型 河川の範囲ごとにAA～Eの6段階の水質基準があり、AAに近いほど厳しくなる。 | 鳥川下流河川(B)口 外 | 鳥川下流河川(B)口 外 | 鳥川下流河川(B)口 外 |

## PI(Performance Indicator) 業務指標

| CI/PI番号   |       | 指標の名称<br>(算出方法)                                           | 単位    | 指 標 の 解 説                                                                                                                           | 指 標 値 |       |       |
|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|           |       |                                                           |       |                                                                                                                                     | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 運転管理（管きよ） | Op 10 | 施設の老朽化率(管きよ)<br>(耐用年数超過管きよ延長／下水道維持管理延長)×100               | %     | 下水道管きよの維持管理延長のうち、標準的耐用年数を超過した管きよの総延長の比率。<br>劣化の度合いをそのまま表現した指標ではなく、定期的な機能の点検・調査の実施及び計画的、段階的な改築(更新)の参考となる指標である。                       | 4.88  | 5.09  | 6.34  |
|           | Op 20 | 管きよ調査率<br>(管きよ調査延長／下水道維持管理延長)×100                         | %     | 下水道管きよの維持管理延長のうち、1年間に調査した管きよの延長の比率。<br>定期的な点検・巡視・詳細調査に基づく施設機能の合理的判定と適切な処理に関する指標であり、特に年度ごとのPIにばらつきが少ない場合、計画的な維持管理を実施している可能性が高い。      | 1.01  | 2.33  | 1.06  |
|           | Op 30 | 管きよ改善率<br>(改善(更新・改良・修繕)管きよ延長／下水道維持管理延長)×100               | %     | 下水道管きよの維持管理延長のうち、1年間に更新・改良・修繕された管きよ延長の比率。<br>標準的耐用年数に達している、いないにかかわらず、施設の改善をどの程度進めているかを示す指標である。計画的な調査が前提となることから、管きよ調査率との一体的な評価が望ましい。 | 0.11  | 0.13  | 0.06  |
|           | Op 40 | 取付け管調査率<br>(取付け管調査箇所数／取付け管総箇所数)×100                       | %     | 取付け管総箇所数のうち、1年間に調査した取付け管箇所数の比率。<br>計画的な維持管理の度合いの指標となる。                                                                              | 0.07  | 0.08  | 0.06  |
|           | Op 50 | 取付け管改善数(10万箇所当たり)<br>(取付け管改善箇所数／取付け管総箇所数)×10 <sup>5</sup> | 箇所    | 取付け管10万箇所当たりの1年間に改善した取付け管箇所数。<br>効率的な予防保全を行っている度合いの指標となる。老朽化が進行していない場合は、低い数値となる。                                                    | 47.6  | 61.7  | 52.0  |
|           | Op 60 | 管きよ1km当たり陥没箇所数<br>道路陥没箇所数／下水道維持管理延長                       | 箇所/km | 1年間に発生した下水道管きよ1km当たりの陥没箇所数。<br>管きよの水密性の欠如や劣化に伴う道路陥没などの割合を示す指標である。数値が高い場合には管きよの老朽化が進行していたり、管きよの調査が不十分である場合が多い。                       | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
|           | Op 70 | 管きよ1m当たり維持管理経費<br>維持管理管きよ費／下水道維持管理延長                      | 円/m   | 1年間に要した管きよ1m当たりの維持管理経費。<br>効率的な維持管理の度合いを示す指標である。劣化が進行するに従い、経費は増大する傾向にある。                                                            | 118.0 | 117.5 | 121.7 |

| CI/PI番号                                                     |          | 指標の名称<br>(算出方法)                                        | 単位 | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                                                               | 指 標 値 |       |       |
|-------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                             |          |                                                        |    |                                                                                                                                                                                                         | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 運<br>転<br>管<br>理<br><br>（<br>水<br>処<br>理<br><br>施<br>設<br>） | Ot<br>10 | <b>主要設備の老朽化率</b><br>(主要設備の経過年数の総計／主要設備の標準的耐用年数の総計)×100 | %  | 主要設備の標準的耐用年数の総計に対する経過年数の総計の比率。<br>主要設備の経年状況を数値化したもの。過度に上昇すると、運転管理に支障を来す恐れがあるばかりでなく、短期間に多額の費用を設備の修繕や更新へ投資する必要があることが考えられる。                                                                                | 122.9 | 124.9 | 128.5 |
|                                                             | Ot<br>20 | <b>水処理プロセス余裕率</b><br>(1-現在晴天時最大処理水量／現在晴天時処理能力)×100     | %  | 反応タンクでの現在晴天時最大処理水量に対する現在晴天時処理能力の比率。<br>現在晴天時処理能力に対する余裕分の能力の割合を示す指標。数値が高いほど、下水処理の安定性、柔軟性、危機対応性に優れていることを示している。                                                                                            | -4.4  | 2.4   | 4.6   |
|                                                             | Ot<br>30 | <b>非常時電源確保率</b><br>(非常時電源が確保できている処理場数／所管の全処理場数)×100    | %  | 所管の全処理場のうち非常時電源が確保できている処理場数の比率。<br>非常時における危機対応能力を示す指標であり、大きいほど危機対応能力が高いといえる。                                                                                                                            | 67    | 67    | 67    |
|                                                             | Ot<br>40 | <b>施設の耐震化率(建築)</b><br>(耐震化した建築施設数／耐震化が必要な建築施設数)×100    | %  | 耐震補強が必要な建築施設数に対する耐震補強が完了した建築施設数の比率。<br>施設の安全性及び維持管理の安定性を示す値であり、数値が大きいほど地震に対して安全であるといえる。                                                                                                                 | 43.48 | 47.83 | 52.17 |
|                                                             | Ot<br>50 | <b>目標水質達成率(BOD)</b><br>(目標水質達成回数(BOD)／水質調査回数(BOD))×100 | %  | 1年間に実施した全水質試験(BOD)の回数のうち、目標水質を達成した回数の比率。<br>BOD(biochemical oxygen demand 生物化学的酸素要求量)とは、水中の有機物が溶存酸素の存在のもとで、生物学的に分解され安定化するために要する酸素量を言い、水の汚濁状態を表す指標の一つである。<br>目標水質は、コストパフォーマンスを考慮しつつ、より良質な処理水質を設定する必要がある。 | 100   | 100   | 100   |
|                                                             | Ot<br>60 | <b>目標水質達成率(COD)</b><br>(目標水質達成回数(COD)／水質調査回数(COD))×100 | %  | 1年間に実施した全水質試験(COD)の回数のうち、目標水質を達成した回数の比率。<br>COD(chemical oxygen demand 化学的酸素要求量)とは、水中の被酸化性物質が一定条件のもとで酸化剤によって酸化されるのに要する酸素量を言い、水の汚濁状態を表す指標の一つである。<br>目標水質は、コストパフォーマンスを考慮しつつ、より良質な処理水質を設定する必要がある。          | 100   | 100   | 100   |
|                                                             | Ot<br>70 | <b>目標水質達成率(SS)</b><br>(目標水質達成回数(SS)／水質調査回数(SS))×100    | %  | 1年間に実施した全水質試験(SS)の回数のうち、目標水質を達成した回数。<br>SS(suspended solids 浮遊物質)とは、水中に懸濁している物質のことで、下水試験方法では、ろ紙あるいは遠心分離機で捕捉された懸濁物質の量を言い、水の汚濁状態を表す指標の一つである。<br>目標水質は、コストパフォーマンスを考慮しつつ、より良質な処理水質を設定する必要がある。               | 100   | 100   | 100   |
|                                                             | Ot<br>80 | <b>目標水質達成率(T-N)</b><br>(目標水質達成回数(T-N)／水質調査回数(T-N))×100 | %  | 1年間に実施した全水質試験(T-N)の回数のうち、目標水質を達成した回数の比率。<br>T-N(total nitrogen 全窒素)とは、無機性窒素及び有機性窒素の総量をその窒素の量で表したもの。窒素はりんとともに富栄養化の原因物質とされ、水の汚濁状態を表す指標の一つである。<br>目標水質は、コストパフォーマンスを考慮しつつ、より良質な処理水質を設定する必要がある。              | 100   | 100   | 100   |

| CI/PI番号                                             |           | 指標の名称<br>(算出方法)                                         | 単位                 | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                                                  | 指 標 値 |       |       |
|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                     |           |                                                         |                    |                                                                                                                                                                                            | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 運<br>転<br>管<br>理<br>（<br>水<br>処<br>理<br>施<br>設<br>） | Ot<br>90  | 目標水質達成率(T-P)<br>(目標水質達成回数(T-P)／水質調査回数(T-P))×100         | %                  | 1年間に実施した全水質試験(T-P)の回数にのうち、目標水質を達成した回数の比率。<br>T-P(total phosphorus 全りん)とは、水中のりん化合物の総量をそのりんの量で表したものの。りんは窒素とともに富栄養化の原因物質とされ、水の汚濁状態を表す指標の一つである。<br>目標水質は、コストパフォーマンスを考慮しつつ、より良質な処理水質を設定する必要がある。 | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | Ot<br>100 | 臭気基準遵守率<br>(基準遵守回数(臭気)／調査回数(臭気))×100                    | %                  | 1年間の臭気指数測定回数に対する、法基準値遵守回数の比率。<br>この数値は、法定基準に対する適合性を示す指標であり、100%とすることが求められる。                                                                                                                | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | Ot<br>110 | 水処理電力原単位<br>使用電力量(水処理)／年間総汚水処理水量                        | kWh/m <sup>3</sup> | 1年間に汚水1m <sup>3</sup> を処理するために水処理施設で使用する電力量。<br>電力使用の効率を表す指標であり、この指標値が低いほど、エネルギーを効率的に用いた水処理ができているといえる。※ここでの年間総汚水処理水量には、流域関連分を含まない。                                                         | 0.14  | 0.14  | 0.14  |
|                                                     | Ot<br>120 | 水処理使用消毒剤原単位<br>(使用消毒剤量／年間総汚水処理水量)×10 <sup>6</sup>       | g/m <sup>3</sup>   | 処理水1m <sup>3</sup> を消毒するために水処理施設で使用する消毒剤量。<br>合流式下水道の場合には、年間の降雨状況によって大きく変化する可能性があるため留意する必要がある。※ここでの年間総汚水処理水量には、流域関連分を含まない。                                                                 | 7.7   | 7.5   | 7.7   |
| ユ<br>ー<br>ザ<br>・<br>サ<br>ー<br>ビ<br>ス                | U<br>10   | 雨水排水整備率<br>(整備済面積／雨水計画面積)×100                           | %                  | 雨水排除のために下水道の整備が必要な全体面積(雨水対策整備対象区域)のうち整備が完了した面積の比率。この数値は、大きいほど降雨に対して安全となる。この数値が小さいと、浸水防止を緊急に実施すべき地区を特定して、重点的な方策を早急に検討する必要がある。                                                               | 33.5  | 33.5  | 33.6  |
|                                                     | U<br>20   | 法定水質基準遵守率(BOD)<br>(法定水質基準遵守回数(BOD)／法定試験水質調査回数(BOD))×100 | %                  | 下水道法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(BOD)を遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                          | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | U<br>30   | 法定水質基準遵守率(COD)<br>(法定水質基準遵守回数(COD)／法定試験水質調査回数(COD))×100 | %                  | 下水道法及び水質汚濁防止法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(COD)を遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                 | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | U<br>40   | 法定水質基準遵守率(SS)<br>(法定水質基準遵守回数(SS)／法定試験水質調査回数(SS))×100    | %                  | 下水道法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(SS)を遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                           | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | U<br>50   | 法定水質基準遵守率(T-N)<br>(法定水質基準遵守回数(T-N)／法定試験水質調査回数(T-N))×100 | %                  | 下水道法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(BOD)を遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                          | 100   | 100   | 100   |
|                                                     | U<br>60   | 法定水質基準遵守率(T-P)<br>(法定水質基準遵守回数(T-P)／法定試験水質調査回数(T-P))×100 | %                  | 下水道法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(BOD)を遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                          | 100   | 100   | 100   |

| CI/PI番号          |          | 指標の名称<br>(算出方法)                                                           | 単位  | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                                                       | 指 標 値                                                       |                                                             |                                                             |
|------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                  |          |                                                                           |     |                                                                                                                                                                                                 | 令和3年度                                                       | 令和4年度                                                       | 令和5年度                                                       |
| ユ<br>ー<br>ザ      | U<br>70  | 法定水質基準遵守率(大腸菌<br>群数)<br>(法定水質基準遵守回数(大腸菌群<br>数)／法定試験水質調査回数(大腸菌<br>群数))×100 | %   | 下水道法に基づき実施した1年間の水質試験のうち法定水質基準(大腸菌群数)を<br>遵守した回数の比率。<br>このPIは常に100%をとらなければならない。PIが100%以下の場合には、原因等を究<br>明して改善のための対策を講じる必要がある。                                                                     | 100                                                         | 100                                                         | 100                                                         |
|                  | U<br>80  | 管きょ等閉塞事故発生件数(10<br>万人当たり)<br>(事故発生件数／下水道処理人口)×<br>10 <sup>5</sup>         | 件   | 管きょ等の閉塞に伴う汚水の逆流、溢流により発生した下水道処理人口10万人当<br>たりの事故発生件数。<br>数値が大きいかほど管路の日常的な点検・清掃、構造の改善等の必要性が高く、今後<br>合理的な維持管理計画を策定することにより効率的で効果的な処置が可能となる。                                                          | 11.28                                                       | 8.45                                                        | 13.41                                                       |
|                  | U<br>90  | 第三者人身事故発生件数(10<br>万人当たり)<br>第三者人身事故発生件数／下水道処<br>理人口×10 <sup>5</sup>       | 件   | 1年間に発生した下水道処理人口10万人当たりの第三者人身事故件数。<br>この数値は小さいほどよい。高い場合には第三者への人身被害が大きいかを示して<br>おり、今後の事故未然防止の観点から、事故再発防止対策を推進する必要がある。                                                                             | 0.00                                                        | 0.00                                                        | 0.00                                                        |
| サ<br>ー<br>ビ<br>ス | U<br>100 | 下水道サービスに対する苦情<br>件数<br>(10万人当たり)<br>苦情総件数／下水道処理人口×10 <sup>5</sup>         | 件   | 1年間に下水道管理者が通報を受け文書化した下水道処理人口10万人当たりの苦<br>情件数。<br>この指標が高いと、ユーザが下水道事業に対する関心が高くサービス向上に対する<br>期待度が大きいかともいえる。住民からの苦情は、下水道サービスの向上への貴重な<br>情報と捉え、正確に記録し内容とともに指標の経年変化を分析する。                             | 45.8                                                        | 26.4                                                        | 22.2                                                        |
|                  | U<br>110 | 苦情処理率<br>(1週間以内に処理した苦情件数／苦<br>情総件数)×100                                   | %   | 1年間に下水道管理者が通報を受け、文書化した苦情総件数のうち、1週間以内に問<br>題が解決、あるいはその目途がつき、ユーザの納得が得られた件数の比率。<br>数値が大きいかほど、ユーザからの苦情を早期に解決していることになり、ユーザの下<br>水道サービスへの信頼や満足を得る事ができる。ユーザの下水道サービスに対して<br>理解を得ることは、下水道事業の円滑な推進を可能にする。 | 100                                                         | 100                                                         | 100                                                         |
|                  | U<br>120 | 下水道使用料(一般家庭用)                                                             | 円   | 1ヵ月に20m <sup>3</sup> を利用した時の一般家庭用下水道使用料(税抜き)。高崎<br>箕郷<br>群馬<br>新町<br>榛名<br>榛名湖特環<br>吉井                                                                                                          | 1,976<br>2,101<br>1,900<br>1,900<br>2,200<br>2,600<br>2,100 | 1,976<br>2,101<br>1,900<br>1,900<br>2,200<br>2,600<br>2,100 | 1,976<br>2,101<br>1,900<br>1,900<br>2,200<br>2,600<br>2,100 |
| ビ<br>ス           | U<br>130 | 下水道処理人口1人当たり汚水<br>処理費(維持管理費)<br>汚水処理費(維持管理費)／下水道処<br>理人口                  | 円/人 | 下水道処理人口1人当たりの維持管理費にかかる汚水処理費用。<br>この数値は低いほど効率的である。ただし、維持管理が適正に行われていることが条<br>件となる。                                                                                                                | 6,498                                                       | 6,502                                                       | 6,765                                                       |
|                  | U<br>140 | 下水道処理人口1人当たり汚水<br>処理費(資本費)<br>汚水処理費(資本費分)／下水道処理<br>人口                     | 円/人 | 下水道処理人口1人当たりの資本費にかかる汚水処理費用。<br>この数値は低いほど効率的である。ただし、建設改良事業が適正に行われていること<br>が条件となる。                                                                                                                | 4,443                                                       | 4,275                                                       | 4,224                                                       |
|                  | U<br>150 | 下水道処理人口1人当たり汚水<br>処理費<br>汚水処理費／下水道処理人口                                    | 円/人 | 下水道処理人口1人当たりの汚水処理費用(維持管理費と資本費の合計)。<br>この指標は、ユーザー一人ひとりが年間に排出する汚水を処理するための費用を表し<br>たものであり、下水道のコストを分かり易く伝えるものである。                                                                                   | 10,941                                                      | 10,778                                                      | 10,989                                                      |

| CI/PI番号  |          | 指標の名称<br>(算出方法)                                                                   | 単位                 | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                                                                                                                   | 指 標 値      |            |            |
|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
|          |          |                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                             | 令和3年度      | 令和4年度      | 令和5年度      |
| ユーザ・サービス | U<br>160 | 職員1人当たり下水道使用料収入<br>下水道使用料収入／職員数                                                   | 円/人                | 職員1人当たりの下水道使用料収入。人口密度、地形、施設の老朽度等、事業体の地域特性を勘案し数値を分析、評価する必要がある。                                                                                                                                                                                               | 60,458,708 | 61,728,159 | 61,743,810 |
|          | U<br>170 | 職員1人当たり年間有収水量<br>年間有収水量／損益勘定職員数                                                   | 千m <sup>3</sup> /人 | 職員1人当たり年間有収水量(使用料徴収の対象となった汚水の年間水量)。事業の効率化に関わる指標である。人口密度、地形、施設の老朽度等、事業体の地域特性を勘案し数値を分析、評価する必要がある。限られた施設で効率的な汚水処理を行うには、下水道への接続率を向上させ、有収水量を増加させることが有効である。                                                                                                       | 765        | 814        | 774        |
| 経営       | M<br>10  | 1人・1日当たり平均有収水量<br>(年間有収水量／年間実日数)／下水道処理人口                                          | m <sup>3</sup> /人  | 下水道処理人口1人・1日当たりの有収水量。<br>この指標は、必要に応じて経年変化を追うことにより、数値が低いほど、また減少傾向が大きいほど節水意識が高いと判断される。                                                                                                                                                                        | 0.32       | 0.31       | 0.31       |
|          | M<br>20  | 有収率<br>(年間有収水量／年間総汚水処理水量)×100                                                     | %                  | 年間の総汚水処理水量のうち、下水道使用料徴収の対象となった水量(有収水量)の割合。この数値が高いほど、使用料徴収の対象とならない不明水が少なく効率的であると言え、収益性が高いことを示す。また、汚水管路施設の維持管理や改築・修繕の必要性の判断基準となる。                                                                                                                              | 88.0       | 86.0       | 86.1       |
|          | M<br>30  | 経常収支比率<br>[(営業収益＋営業外収益)／(営業費用＋営業外費用)]×100                                         | %                  | 経常費用に対する経常収益の割合。<br>この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味している。                                                                                                                                                                              | 116.7      | 112.7      | 109.5      |
|          | M<br>40  | 繰入金比率(収益的收入分)<br>[損益勘定繰入金(雨水処理負担金実繰入額＋他会計補助金実繰入額＋他会計繰入金繰入額＋損益勘定他会計借入金)／収益的收入]×100 | %                  | 収益的收入に対する損益勘定繰入金の比率。<br>この指標は、収益的收入における繰入金の依存度を示しており、下水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す指標の1つである。下水道事業は、下水道使用料を主な収入源とする独立採算制を原則としており、基本的にはこの指標は低いほうが望ましい。                                                                                                                 | 32.8       | 31.6       | 30.4       |
|          | M<br>50  | 繰入金比率(資本的收入分)<br>[資本勘定繰入金(他会計出資金実繰入額＋他会計補助金実繰入額＋他会計借入金)／資本的收入]×100                | %                  | 資本的收入に対する資本勘定繰入金の比率。<br>この指標は、資本的收入における繰入金の依存度を示しており、下水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す指標の1つである。下水道事業は、下水道使用料を主な収入源とする独立採算制を原則としており、基本的にはこの指標は低いほうが望ましい。                                                                                                                 | 12.5       | 13.6       | 12.4       |
|          | M<br>60  | 使用料単価<br>(下水道使用料／年間有収水量)×100                                                      | 円/m <sup>3</sup>   | 有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの下水道使用料収入、つまり有収水量1m <sup>3</sup> 当たりについてどれだけ収益を得ているかを表すもの。経営の効率性を示す指標の一つ。<br>この指標は、下水道サービスの観点からは低い方が望ましいが、下水道事業の事業環境には大きな差があるため、単純に金額だけで判断することは難しい。M70汚水処理原価との関係を見る必要があり、使用料単価が汚水処理原価を著しく下回るのは、他会計からの負担が多くなることから、好ましくない。             | 122.3      | 122.5      | 122.6      |
|          | M<br>70  | 汚水処理原価<br>(汚水処理費／年間有収水量)×100                                                      | 円/m <sup>3</sup>   | 有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理費、つまり1m <sup>3</sup> の汚水を処理するのにいくらかかるかを示す指標。経営の効率性を示す指標の一つ。汚水処理費は維持管理費と資本費に分けられる。<br>処理人口規模が小さくなるほど施設整備、維持管理にスケールメリットが働きにくくなるため、この指標は高くなる傾向がある。この数値は低いほど効率的である。しかし、放流先や地形、先行投資の割合などの事業環境の影響を受けるため、この指標の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。 | 93.6       | 96.5       | 98.1       |

| CI/PI番号                |          | 指標の名称<br>(算出方法)                                                                             | 単位                   | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                       | 指 標 値 |       |       |
|------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                        |          |                                                                                             |                      |                                                                                                                                                                 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 経<br><br><br><br><br>営 | M<br>80  | 汚水処理原価(維持管理費)<br>[汚水処理費(維持管理費)／年間有収水量]×100                                                  | 円/m <sup>3</sup>     | 有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの維持管理にかかる汚水処理費で、事業体の維持管理にかかる汚水処理費用の水準を示す。<br>この数値は、低いほど効率的である。ただし、維持管理が適正に行われていることが条件となる。また、この指標は、M60使用料単価、M110経費回収率(維持管理費)と合わせてみる必要がある。 | 55.6  | 58.2  | 60.4  |
|                        | M<br>90  | 汚水処理原価(資本費)<br>[汚水処理費(資本費)／年間有収水量]×100                                                      | 円/m <sup>3</sup>     | 有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの資本費にかかる汚水処理費。<br>この指標は、低い方が効率的であると言え、事業体や使用者にとって望ましい。しかし、放流先や地形、先行投資の割合など事業環境に影響を受けるため、この指標の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。                    | 38.0  | 38.3  | 37.7  |
|                        | M<br>100 | 経費回収率<br>(下水道使用料収入／汚水処理費)×100                                                               | %                    | 汚水処理に要した費用に対する下水道使用料による回収率。<br>下水道事業の経営状況の健全性を示す指標の1つである。この指標が100%を下回っている場合、汚水処理費が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。<br>この数値は、高いほど経営健全であり、100%が理想である。                    | 130.7 | 127.0 | 124.9 |
|                        | M<br>110 | 経費回収率(維持管理費)<br>[下水道使用料収入／汚水処理費(維持管理費)]×100                                                 | %                    | 汚水処理に要した費用のうち、維持管理費に対する下水道使用料による回収率。<br>この指標は、下水道事業の経営状況の健全性を最も端的に表す指標の1つである。この指標が100%を下回っている場合、汚水処理費(維持管理費)の一部が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。<br>この数値は、高いほど経営健全である。 | 220.1 | 210.5 | 202.9 |
|                        | M<br>120 | 経費回収率(資本費)<br>[下水道使用料収入／汚水処理費(資本費)]×100                                                     | %                    | 汚水処理に要した費用のうち、資本費に対する下水道使用料による回収率。<br>この指標は、下水道事業の経営状況の健全性を最も端的に表す指標の1つである。この指標が100%を下回っている場合、汚水処理費(資本費)の一部が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。<br>この数値は、高いほど経営健全である。     | 321.8 | 320.1 | 325.0 |
|                        | M<br>130 | 要員の公務・労務災害発生件数(処理水量100万m <sup>3</sup> 当たり)<br>休業4日以上公務・労務災害年間発生件数／年間総汚水処理水量×10 <sup>6</sup> | 件/100万m <sup>3</sup> | 処理水量100万m <sup>3</sup> 当たりの休業4日以上の公務・労務災害年間発生件数。<br>この指標は、事業体の安全衛生管理の水準を示す。<br>この数値は、低いほど安全衛生管理に優れていることを示す。                                                     | 0.00  | 0.00  | 0.00  |
| 環<br><br><br>境         | E<br>10  | 晴天時汚濁負荷削減率(BOD)<br>[1－(放流水質(BOD)／流入水質(BOD))]×100                                            | %                    | 年間を通じた汚濁負荷(BOD)の削減率。<br>数値が大きい程、浄化センターにて汚濁負荷を除去することができたことになり、公共用水域に与える負荷の影響が小さいことを示す。                                                                           | 98.2  | 98.1  | 98.2  |
|                        | E<br>20  | 再生水の使用率<br>(再生水利用量／高級処理水量)×100                                                              | %                    | 1年間の処理水量に対し再生水として利用した比率。<br>数値が大きい程、処理水量に対する再生水利用量の占める割合が大きいことを示し、再生水資源の活用度が大きいことを示す。                                                                           | 7.6   | 7.8   | 7.7   |
|                        | E<br>30  | 下水汚泥リサイクル率<br>(汚泥利用量／発生汚泥量)×100                                                             | %                    | 下水汚泥の総発生量に対するマテリアルリサイクル(建設資材利用、緑農地利用等)されている下水道汚泥量の割合。数値が大きい程、地球環境保全度、省資源の観点において寄与度が高いことを示す。                                                                     | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

| CI/PI番号 |         | 指標の名称<br>(算出方法)                                                         | 単位                    | 指 標 の 解 説                                                                                                                                                | 指 標 値 |       |       |
|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|         |         |                                                                         |                       |                                                                                                                                                          | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 環<br>境  | E<br>40 | 処理人口1人当たり温室効果ガス排出量<br>(下水道事業に伴う温室効果ガスCO <sub>2</sub> 換算排出量／下水道処理人口)×100 | kg-CO <sub>2</sub> /人 | 処理人口1人当たりが1年間で下水道事業に伴い排出した温室効果ガスCO <sub>2</sub> 換算排出量。環境対策の指標として経年的に比較することで、環境負荷低減度が把握できる。産業の集積度や昼間人口の動向など、地域特性によって1人当たり汚水処理量も異なることから、他都市と比較衡量する際は注意が必要。 | 10.13 | 9.72  | 10.08 |
|         | E<br>50 | 下水排除基準に対する適合率<br>(適合件数・採水件数)×100                                        | %                     | 規制対象事業場に対する年間の総採水件数における下水排除基準に適合した比率。数値の大きさは、下水道の機能及び構造の保全や公共用水域の水質保全を図るための、規制対象事業場の排水基準適合度の高さを示す。                                                       | 95.0  | 96.5  | 96.3  |
|         | E<br>60 | 環境基準達成のための高度処理人口普及率<br>(高度処理実施区域内人口／高度処理が必要な区域の人口)×100                  | %                     | 高度処理が必要な区域の人口に対する高度処理が実施されている区域内人口の割合。高度処理施設整備の進捗割合を示す。                                                                                                  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
|         | E<br>70 | 合流式下水道改善率<br>(合流式下水道改善面積／合流区域面積)×100                                    | %                     | 合流式下水道改善対策の整備済み面積の割合。合流式下水道の改善に関わる施策の進捗度合いを示す。                                                                                                           | 100   | 100   | 100   |

## 参考指標

| CI/PI番号                                                                           |   | 指標の名称<br>(算出方法)                               | 単位 | 指 標 の 解 説                           | 指 標 値 |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------|----|-------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                                                   |   |                                               |    |                                     | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
| 本<br>格<br>的<br>な<br>経<br>営<br>分<br>析<br>の<br>た<br>め<br>に<br>必<br>要<br>な<br>指<br>標 | M | 総収支比率<br>総収益／総費用                              | %  | 費用が収益によってどの程度賄われているかを示す。            | 116.7 | 112.7 | 109.4 |
|                                                                                   | M | 有形固定資産減価償却率<br>有形固定資産減価償却累計額／(償却資産－資本剰余金)     | %  | 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを示す。 | 42.9  | 43.9  | 44.9  |
|                                                                                   | M | 累積欠損金比率<br>当年度未処理欠損金／(営業収益－受託工事収益)            | %  | 営業収益(受託工事収益を除く)に対する累積欠損金の状況を示す。     | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
|                                                                                   | M | 自己資本構成比率<br>(資本金＋剰余金＋評価差額等＋繰延収益)／負債・資本合計      | %  | 総資本(負債・資本合計)に占める自己資本の割合を示す。         | 67.7  | 68.8  | 69.9  |
|                                                                                   | M | 固定資産対長期資本比率<br>固定資産／(資本金＋剰余金＋評価差額等＋固定負債＋繰延収益) | %  | 固定資産がどの程度長期資本によって調達されているかを示す。       | 96.2  | 96.8  | 97.2  |
|                                                                                   | M | 企業債償還元金対減価償却費比率<br>企業債償還元金／(当年度減価償却費－長期前受金戻入) | %  | 企業債償還元金とその償還財源との比較により、企業債の償還能力を示す。  | 138.6 | 137.5 | 130.2 |
|                                                                                   | M | 流動比率<br>流動資産／流動負債                             | %  | 短期債務に対する支払能力を示す。                    | 212.2 | 188.6 | 180.2 |