

# 「水道事業ガイドライン」業務指標算定結果（令和5年度版）

## 1 「水道事業ガイドライン」業務指標

「水道事業ガイドライン」は、水道事業及び水道用水供給事業の事業内容を、業務指標（P I）によって定量化し評価することを目的として、平成17年1月に（社）日本水道協会により制定された規格です。

その後、新水道ビジョンの策定、東日本大震災を受けた耐震対策の強化、水質基準などの水道関係法令の改正といった水道事業を取り巻く環境の変化を受けて、平成28年3月に規格改正が行われました。

上下水道局では、自らの事業内容を業務指標（P I）により評価することによって、問題点の把握、目標や施策の決定などサービス水準の向上に努めています。

## 2 本市の事業計画

上下水道局では令和3年3月、今後10年間（令和3年度から12年度）の事業経営の指針とする「北九州市上下水道事業基本計画2030」と、この基本計画に掲げた基本理念及び7つの将来像を実現するため、令和3年度から7年度までの5年間の具体的な事業計画、及びその財政計画を示した「北九州市上下水道事業中期経営計画2025」を策定しました。この計画に基づき、中期的視点から各施策を着実に推進し、お客さまに信頼される上下水道を目指し、持続可能な事業運営に努めています。

## 3 事業計画と業務指標結果

「北九州市上下水道事業基本経営計画2030」に定めた基本理念、目指すべき7つの将来像を実現するため、令和3年度からの中期計画では、17重点施策と41の実施事業に取り組んでいます。

主な重点施策とそれに関する業務指標（P I）の結果は下記のとおりです。

## 将来像1 市民生活を支える強靱な上下水道をつくる

上下水道の強靱化を推進し、災害に強い安全なまちづくりに貢献して、市民の生活を守る

- 長期的な視点に立って効率的・計画的な上下水道施設の改築・更新を進めます。
- 局地化・集中化する豪雨から市民の生活を守るため、効果的に施設整備を進めていきます。
- 大規模な地震が発生した場合においても、水道の安全で安定した給水、下水道の最低限の水処理機能を維持するため、防災・減災の観点から、施設の耐震化やバックアップ機能の強化などを図っていきます。
- さまざまな災害リスクに備え、緊急時においても、安定給水、安定処理ができる体制を確保していくとともに、市民の自助や地域による共助、他都市との連携強化など、ソフト施策を組み合わせた総合的な災害対策を強化していきます。

### 【重点施策と業務指標】

#### ・上下水道施設の長寿命化と改築・更新

| 主な関連指標 |      | (単位)        | R5        |      |
|--------|------|-------------|-----------|------|
| 安定     | B117 | 設備点検実施率     | (%)       | 34.5 |
|        | B204 | 管路の事故割合     | (件/100km) | 1.1  |
|        | B205 | 基幹管路の事故割合   | (件/100km) | 0.7  |
|        | B502 | 法定耐用年数超過設備率 | (%)       | 62.2 |
|        | B503 | 法定耐用年数超過管路率 | (%)       | 30.3 |
|        | B504 | 管路の更新率      | (%)       | 0.71 |

#### ・震災対策の拡充・強化

| 主な関連指標 |        | (単位)            | R5  |                |
|--------|--------|-----------------|-----|----------------|
| 安定     | B602   | 浄水施設の耐震化率       | (%) | 59.2           |
|        | B602-2 | 浄水施設の主要構造物耐震化率  | (%) | 68.4           |
|        | B603   | ポンプ所の耐震化率       | (%) | 90.2           |
|        | B604   | 配水池の耐震化率        | (%) | 55.7           |
|        | B605   | 管路の耐震管率         | (%) | 15.2<br>(89.3) |
|        | B606   | 基幹管路の耐震管率       | (%) | 28.6<br>(51.0) |
|        | B607   | 重要給水施設配水管路の耐震管率 | (%) | 20.1<br>(96.2) |

※B605、B606、B607 管路の耐震管率の（ ）内の数値は、良好地盤に布設されたダクタイル鋳鉄管K形継手など耐震性能を有する耐震適合管として算定した耐震管率

## 将来像2 いつでも安心して飲める安全な水を届ける

高い技術を駆使し、いつでもお客さまに安心して飲んでもらえる安全な水を届ける

- 水道水の源となる大切な水源を守る保全対策に取り組んでいきます。
- 水源の状況に応じて水道施設を有効に活用しながら、安全・安心な水の提供を目指し、取水から蛇口までの水質管理に取り組んでいきます。

### 【重点施策と業務指標】

#### ・取水から蛇口までの水質管理

| 主な関連指標 |      | (単位)            | R5     |      |
|--------|------|-----------------|--------|------|
| 安全     | A101 | 平均残留塩素濃度        | (mg/L) | 0.52 |
|        | A102 | 最大カビ臭物質濃度水質基準比率 | (%)    | 20.0 |
|        | A204 | 直結給水率           | (%)    | 78.6 |
|        | A205 | 貯水槽水道指導率        | (%)    | 57.7 |

## 将来像3 環境負荷の低減を図り、持続可能な社会に貢献する

環境首都北九州市にふさわしい環境負荷に配慮した事業をこれからも実施していく

- 資源の有効活用や省エネ機器の導入を進め、環境負荷の低減に努めるとともに、水環境向上のための取組をさらに進めていきます。
- 上下水道事業の環境負荷低減に向けた研究開発などを推進します。

### 【重点施策と業務指標】

#### ・環境負荷に配慮した事業の推進

| 主な関連指標 |      | (単位)                            | R5                                    |       |
|--------|------|---------------------------------|---------------------------------------|-------|
| 安定     | B301 | 配水量 1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量    | (kwh/ m <sup>3</sup> )                | 0.39  |
|        | B302 | 配水量 1m <sup>3</sup> 当たり消費エネルギー  | (MJ/m <sup>3</sup> )                  | 1.40  |
|        | B303 | 配水量 1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素排出量 | (g・CO <sub>2</sub> / m <sup>3</sup> ) | 68    |
|        | B304 | 再生可能エネルギー利用率                    | (%)                                   | 15    |
|        | B305 | 浄水発生土の有効利用率                     | (%)                                   | 100.0 |

## 将来像4 国内外へ貢献していく

### 北九州市の技術を国内外へ提供し、相互発展していく

- 北九州都市圏域の中核都市として、圏域全体に相乗効果が期待できる上下水道事業の発展的広域化に積極的に取り組むとともに、広域連携を通じて、本市職員の技術の継承や実務能力の向上も図ります。
- 「SDGs」のゴールの一つである「安全な水とトイレを世界中に」の達成に向けて、地元企業等と連携しながら、海外水ビジネスを推進・支援していくとともに、国際貢献を進めていきます。技術力のある地元企業が海外に進出し、新たな市場開拓を行うことで、産業振興につながります。また、水環境が整っていない地域に一から上下水道設備を整備する経験は、若手社員の育成という側面でも大いに役立ちます。

#### 【重点施策と業務指標】

- ・本市の技術力・経験を生かした国際貢献

| 主な関連指標 |      | (単位)     | R5    |      |
|--------|------|----------|-------|------|
| 健全     | C204 | 技術職員率    | %     | 78.7 |
|        | C206 | 国際協力派遣者数 | (人・日) | 85   |
|        | C207 | 国際協力受入者数 | (人・日) | 142  |

※C207 国際協力受入者数は、オンラインでの受入者数含む

**将来像5 お客様が求めるものをかたちにする**  
**多様化するお客様のニーズを的確に把握し、施策に反映させていく**

- 上下水道事業を取り巻く環境や取組について、お客様の理解と信頼を得るために、効果的な広報・広聴活動を推進します。
- 多様化するお客様のニーズをアンケート調査などを通じて的確に把握し、適宜業務の見直しなどを図りながら、お客様満足度の向上を目指します。

**【重点施策と業務指標】**

• お客様の理解と信頼を得る

| 主な関連指標 |      |                  | (単位)       | R5  |
|--------|------|------------------|------------|-----|
| 健全     | C401 | 広報誌に係る情報の提供度     | (部/件)      | 0.7 |
|        | C402 | インターネットによる情報の提供度 | (回)        | 290 |
|        | C403 | 水道施設見学者割合        | (人/1,000人) | 7.2 |

• お客様満足度の向上

| 主な関連指標 |      |                  | (単位)       | R5   |
|--------|------|------------------|------------|------|
| 健全     | C501 | モニタ割合            | (人/1,000人) | 0.11 |
|        | C502 | アンケート情報収集割合      | (人/1,000人) | 0.09 |
|        | C504 | 水道サービスに対する苦情対応割合 | (件/1,000件) | 0.39 |
|        | C505 | 水質に対する苦情対応割合     | (件/1,000件) | 0.06 |

## 将来像6 培われた高い技術を未来へつなぐ

100年を超える歴史のなかで培われた高い技術力を次世代へ継承していく

- 事業運営に必要な技術や知識の保持・向上を図るため、OJTなどを活用した技術研修や職員の技術力向上に資する資格取得の支援などを行い、一人ひとりの職員が能力を十分発揮できる人材育成を目指します。
- 労働人口が減少していくなかで、高い技術を次世代へ継承しながら、多様化するニーズや今後増加する施設の更新需要に対応するため、民間事業者などとの連携を推進し、地元企業の育成や地域の産業発展などにもつながるような取組を進めていきます。

### 【重点施策と業務指標】

#### ・職員の育成と活用

| 主な関連指標 |      | (単位)          | R5     |      |
|--------|------|---------------|--------|------|
| 健全     | C204 | 技術職員率（再掲）     | %      | 78.7 |
|        | C201 | 水道技術に関する資格取得度 | (件/人)  | 2.81 |
|        | C202 | 外部研修時間        | (時間/人) | 19.0 |
|        | C203 | 内部研修時間        | (時間/人) | 15.6 |

## 将来像7 健全な経営を行う

人口の減少が見込まれる状況においても、お客さまへ質の高いサービスを提供しつつ、健全経営を持続させていく

- 水需要の低下に伴い、料金収入の減少が見込まれるなかで、今後も安定的に事業を継続していくため、より一層の経費削減に取り組み、経営基盤の強化を図ります。
- 資産の有効活用による収入増に取り組みとともに、水道・工業用水道利用促進対策を図ります。
- 料金収入の減少が予測されるなかで、老朽化施設の更新に伴う施設整備費の増加などが見込まれており、今後も安定した上下水道事業を進めていくために、経営基盤強化に向けた検討を行います。

### 【重点施策と業務指標】

#### ・経営基盤強化に向けた検討

| 主な関連指標 |      | (単位)                         | R5  |       |
|--------|------|------------------------------|-----|-------|
| 健全     | C103 | 総収支比率                        | (%) | 98.5  |
|        | C112 | 給水収益に対する企業債残高の割合             | (%) | 424.8 |
|        | C117 | 1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金 | 円   | 2,200 |
|        | C301 | 検針委託率                        | (%) | 100.0 |

# 「水道事業ガイドライン」主要背景情報（令和5年度版）

## 1 背景情報

背景情報には、自然的条件に関する情報（地形、気候、自然災害など）と社会文化的条件に関する情報（人口、高齢化、経済状況、お客さまニーズ、慣習など）とあります。

水道事業の業務指標の解釈に必要な情報は、

- ① 水道事業体のプロフィール（水道事業体名、事業規模、職員数など）
- ② システムのプロフィール（浄水処理方法、施設数、配水管延長など）
- ③ 地域条件のプロフィール（水源種別、給水人口、有収水量密度など）

に分類されます。

※ 背景情報は、水道事業体の努力、工夫では変化しにくいものであるとともに、業務指標に大きく影響する因子です。

## 2 主要背景情報の内容

主要背景（CI）

主要背景指標

|                  |                     |                           |                                      |                       |
|------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| 水道事業体の<br>プロフィール | 給水人口規模              | (人)                       | -                                    | 952,152               |
|                  | 全職員数                | (人)                       | -                                    | 314                   |
| システムの<br>プロフィール  | 水源種別                |                           | -                                    | 表流水（ダム直接・ダム放流・自流）、伏流水 |
|                  | 浄水受水率               | (%)                       | 浄水受水量/年間配水量                          | 0.0                   |
|                  | 給水人口1万人<br>あたりの浄水場数 | (箇所/10,000人)              | 浄水場数/<br>(現在給水人口/10,000人)            | 0.05                  |
|                  | 給水人口1万人<br>あたりの施設数  | (箇所/10,000人)              | (浄水場数+送・配水施設数) /<br>(現在給水人口/10,000人) | 0.75                  |
| 地域条件の<br>プロフィール  | 有収水量密度              | (1,000m <sup>3</sup> /ha) | 有収水量/計画給水区域面積                        | 3.51                  |
|                  | 水道メーター密度            | (個/km)                    | 水道メーター数/配水管延長                        | 128.6                 |
|                  | 単位管延長               | (m/人)                     | 道送配水管延長/現在給水人口                       | 4.89                  |