

# 資料編

## 資料 1. 指標の説明

## ● 重要業務指標 (KPI)

重要業務指標は、事業の進捗状況がわかりやすく把握できるよう局独自の指標（局指標）を設定するとともに、他事業者等との比較などができるよう PI を活用しています。PI は、水道事業者が自身の水道サービス（事業活動）を客観的な数値で示し、施設の整備状況や事業の経営状態などを総合的に評価するものです。本市では、事業活動を定量化して評価するため、毎年度、算出しています。

指標No.	指標名	算出方法	解説
1	【局指標】 バックアップ率 (%)	各浄水場停止時のバックアップ可能水量合計 / 1日平均配水量 × 100 ※上水道のみの数値	1日平均配水量に対するバックアップ可能水量の割合を示すもので、各浄水場の機能が停止した場合の給水の安定性を表すものであり、水道施設再構築構想において目標として設定したものの。
2	【局指標】 基幹浄水場連絡管整備事業の進捗率 (%)	鹿島・常磐水系幹線新設・中部配水池新設完成工区数 / 総工区数 × 100	相互融通体制の構築において重要な基幹浄水場連絡管整備事業の進捗状況を示すもので、給水の安定性向上に向けた取り組み状況を表すもの。
3	【局指標】 耐震診断実施率 (%)	耐震診断実施箇所数 / 耐震診断対象施設数 × 100	水道施設耐震化計画における耐診断対象施設のうち耐震診断を実施した施設の割合を示すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したものの。
4	【PI : B602】 浄水施設の耐震化率 (%)	耐震対策の施された浄水施設能力 / 全浄水施設能力 × 100	全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したものの。
5	【PI : B603】 ポンプ所の耐震化率 (%)	耐震対策の施されたポンプ所 (ランク A) 能力 / 耐震化対象ポンプ所 (ランク A) 能力 × 100	耐震化対象ポンプ所 (ランク A) 能力に対する耐震対策が施されたポンプ所能力の割合を示すもので、地震災害に対するポンプ施設の信頼性・安全性を表すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したものの。

指標No.	指標名	算出方法	解説
6	【PI : B604】 配水池の耐震化率 (%)	耐震対策の施されたランク A 配水池有効容量 / 全配水池等有効容量 × 100	全配水池容量に対する耐震対策の施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したもの。
7	【PI : B605】 管路の耐震管率 (%)	耐震管延長 / 管路延長 × 100 ※水道配水用ポリエチレン管を含む。	導・送・配水管(配水支管を含む)すべての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したもの。
8	【PI : B606】 基幹管路の耐震管率 (%)	基幹管路のうち耐震管延長 / 基幹管路延長 × 100	基幹管路(導・送・配水本管)の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表すものであり、水道施設耐震化計画において目標として設定したもの。
9	【PI : B607】 重要給水施設配水管路の耐震管率 (%)	重要給水施設配水管路のうち耐震管延長 / 重要給水施設配水管路延長 × 100	重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震管延長の割合を示すもので、大規模な地震災害に対する重要給水施設配水管路の安全性、信頼性を表すものであり、重要給水施設配水管整備事業の成果を表すもの。
10	【局指標】 津波・浸水対策実施率 (%)	恒久対策及び予防対策実施済み施設数 / 恒久対策及び予防対策実施対象施設数 × 100	水道施設津波・浸水対策計画における恒久対策及び予防対策実施対象施設のうち津波・浸水対策を実施した施設の割合を示すもので、水道施設津波・浸水対策計画において目標として設定したもの。
11	【局指標】 土砂災害対策実施率 (%)	恒久対策及び予防対策実施済み施設数 / 恒久対策及び予防対策実施対象施設数 × 100	水道施設土砂災害対策計画における恒久対策及び予防対策実施対象施設のうち土砂災害対策を実施した施設の割合を示すもので、水道施設土砂災害対策計画において目標として設定したもの。

指標No.	指標名	算出方法	解説
12	【局指標】 停電対策実施率 (%)	対策実施済み施設数／対策レベル A 又は B に該当する施設数×100	水道施設停電対策計画における対策レベル A 又は B に該当する施設のうち停電対策を実施した施設の割合を示すもので、水道施設停電対策計画において目標として設定したもの。
13	【局指標】 施設の更新率 (%)	水道施設整備計画の計画期間内（令和 53 年度まで）に更新された施設数／総施設数×100	総施設数に対する水道施設整備計画の計画期間内に更新された施設の割合を示すもので、水道施設整備計画において目標として設定したもの。
14	【PI：B504】 管路の更新率 (%)	更新された管路延長／管路延長×100	管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表すものであり、管路整備計画において目標として設定したもの。

### ● 経営指標

経営指標は、公営企業の見える化を推進することを目的に総務省が主導して平成 26 年度決算から毎年度策定、公表している「経営比較分析表」を活用しています。経営比較分析表を活用することにより、経年比較や他事業体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となっています。

No.	指標名	算出方法	解説
①	経常収支比率 (%)	経常収益／経常費用×100	当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す。
②	累積欠損金比率 (%)	当年度未処理欠損金／(営業収益－受託工事収益)×100	営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す。
③	流動比率 (%)	流動資産／流動負債×100	短期的な債務に対する支払能力を表す。
④	企業債残高対給水収益比率 (%)	企業債現在高合計／給水収益×100	給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す。

No.	指標名	算出方法	解説
⑤	料金回収率 (%)	供給単価/給水原価×100	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表し、料金水準等を評価することが可能な指標。
⑥	給水原価 (円/㎥)	経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附带事業費)-長期前受金戻入/年間総有収水量	有収水量 1 ㎥当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す。
⑦	施設利用率 (%)	一日平均配水量/一日配水能力×100	一日配水能力に対する一日平均配水量の割合を表し、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。
⑧	有収率 (%)	年間総有収水量/年間総配水量	配水量に占める有収水量の割合を表し、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。
⑨	有形固定資産減価償却率 (%)	有形固定資産減価償却累計額/有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100	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表し、資産の老朽化度合を示す指標。
⑩	管路経年化率 (%)	法定耐用年数を経過した管路延長/管路延長×100	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表し、管路の老朽化度合を示す指標。
⑪	管路更新率 (%)	当該年度に更新した管路延長/管路延長×100	当該年度に更新した管路延長の割合を表し、管路の更新ペースや状況を把握できる指標。

## 資料2. 「経営比較分析表」による経営状況の見える化

### 1 経営指標による分析の意義

経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、当該団体の経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

この「経営比較分析表」による経営分析を通じて、経営計画等の策定や抜本的な改革の検討等において有益な情報が得られるほか、お客さま等に対する経営状況の見える化（説明）にも活用できるものと考えております。

### 2 比較分析について

#### (1) 「経営比較分析表」に掲載する数値

「経営比較分析表」には、資料1の経営指標について、総務省が毎年度実施する地方公営企業決算状況調査の数値から算出したアからウの数値を、それぞれに示した方法により表示します。

ア 当該値…本市の値（過去5か年度分）：棒グラフにより表示

イ 平均値…類似団体平均値（過去5か年度分）：折れ線グラフにより表示

ウ 全国平均…全国の平均値（当該年度分）：【 】内に表示

なお、「経営比較分析表」の表頭部分には、以下の数値を掲載します。

掲載項目	説明
類似団体区分	現在給水人口の規模等によりA1～A9、政令市等の10区分に分類 本市は、給水人口30万人以上の末端給水事業で「A1」に区分される
資金不足比率（％）	当該年度決算に基づく、地方公共団体の財政の健全化に関する法律（平成19年法律第94号）第22条第2項に規定する資金不足比率
自己資本構成比率（％）	当該年度決算に基づく、負債資本合計に対する自己資本（資本に繰延収益を加えたもの）の割合 （（資本＋繰延収益）／負債資本合計）
普及率（％）	当該年度決算に基づく、行政区域内人口に対する現在給水人口（又は処理区域内人口）の割合 （現在給水人口（処理区域内人口）／行政区域内人口）
1か月20㎡当たり 家庭料金（円）	当該年度決算に基づく、1か月20㎡当たり家庭料金
人口（人）	当該地方公共団体の当該年度の1月1日現在の住民基本台帳人口（例：令和元年度の場合は令和2年1月1日）
面積（km <sup>2</sup> ）	国土院が実施する当該年度の全国都道府県市区町村別面積調に基づく、当該地方公共団体の面積
人口密度（人／km <sup>2</sup> ）	人口／面積
現在給水人口（人）	当該年度決算に基づく、現に給水をしている年度末人口
給水区域面積（km <sup>2</sup> ）	現に給水している給水区域の面積
給水人口密度（人／km <sup>2</sup> ）	現在給水人口／給水区域面積





## 資料3. 水道施設総合整備計画の概要

## 水道施設総合整備計画（概要版）

## 1. 計画策定の背景

## 本市の水道事業における課題と既存計画

- 本市の水道事業は平成7年度をピークにそれまでの右肩上がりの水需要から減少に転じ、令和2年度にはピーク時と比較して約21%も減少している。この傾向は今後も継続するものと見込んでいる。
- 高度経済成長期に建設した多くの水道施設が更新時期を迎え更新需要が増大することから、今後の事業環境は以前にも増して厳しいものとなる。
- これらの課題に対応するため、災害時における南北地区の浄水場間での相互融通体制の構築や施設の統廃合、東日本大震災の被害状況を踏まえた耐震化等を主な内容とした「水道システム再構築計画」、「水道施設更新計画」及び「水道施設耐震化計画」の個別計画を平成27年3月に策定し、さらに、水道施設の中でも最も割合の多い管路の更新を効率的に実施するため、平成28年12月に「老朽管更新計画」を策定し、各種事業を計画的に進めてきたところである。

## 事業環境の変化

- 東日本大震災に伴う復興需要など、計画策定後も水道事業を取り巻く環境は変化しており、個別計画における施設規模や配水運用、統廃合施設の妥当性等について改めて検証する必要性が生じている。
- 近年の気候変動の影響等による気象の急激な変化や自然災害の頻発化・激甚化により、さまざまな災害への対策の重要性が増しており、これまでの地震対策を中心とした災害対策から、浸水対策や停電対策などあらゆる自然災害に対する対策が必要となっている。
- 水道事業が「拡張の時代」から「維持管理・更新の時代」に移行したことを踏まえ、平成30年12月に水道法が改正され、適切な維持・修繕、計画的な更新、収支見通しの作成・公表など、今後の施設の維持・整備や経営の両面からの「適切な資産管理の推進」が義務付けされており、将来にわたって安全な水の安定的な供給を維持していくためには、「水道の基盤強化」にも努めていく必要がある。

## 水道施設総合整備計画の策定

- 事業環境の変化や課題等を的確に捉え、将来の事業環境を予測し最適な水道施設の将来像を導き出し、それを実現するための具体的な対策を検討することにより、給水安定性をより一層高め、通常時はもとより災害時においても安定した給水を確保するため水道施設総合整備計画を策定する。

## 2. 計画の視点

「水道施設総合整備計画」は、異なる4つの視点に立って策定されており、「水道システム全体の視点」、「個別施設の視点」、「事業量の平準化・財源確保の視点」、「施設の健全性維持の視点」に分類される。

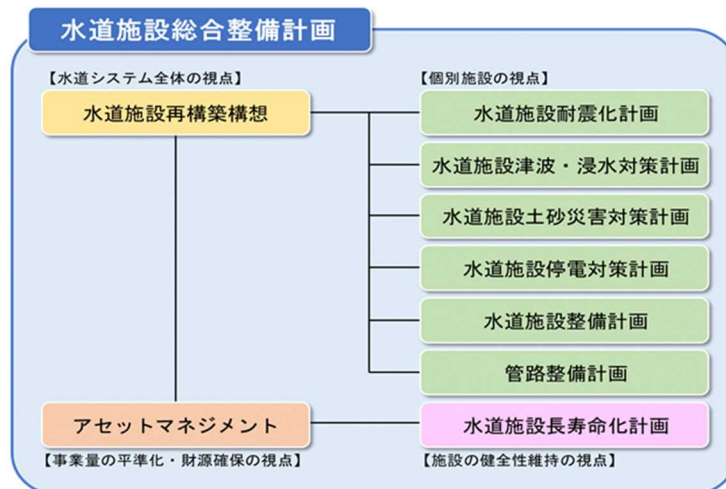


図 水道施設総合整備計画の体系図