

## 第6章 進行管理体制

本ビジョンを着実に実施するためには、計画性を持って取り組み、客観的に進捗状況を把握・評価し、目標を達成していかなければなりません。

このため、下記に示すPDCAサイクルに基づき、計画・実施・検証・見直しを行います。

本ビジョンの見直しにあたっては、事業の実施の状況をお客様に公表し、意見や評価をいただきながら事業を検証します。

なお、本ビジョンの検証・見直し等は、短期（平成30年度～平成33年度）の終了後、中期（平成34年度～平成37年度）の中間と終了後に、平成32年度までに策定予定の経営戦略との関連も考慮し行います。



PDCA サイクル概念図

## 資料編

## 1 指標の解説

## 【共通】

## ◆類似平均

「公表された業務指標（P I）値一覧表（平成26年度）」（日本水道協会）による公表値のうち、給水人口30万人未満が集計対象。

## ◆全国平均

「公表された業務指標（P I）値一覧表（平成26年度）」（日本水道協会）による公表値のうち、全水道事業体が集計対象。

## 【p. 21】

## ◆管路経年化率

$(\text{法定耐用年数を経過した管路延長} \div \text{管路延長}) \times 100$ により算出する。総管路延長に対する経年化年数を超えた管路延長の割合で、一般的に低い方が望ましい。

## ◆管路更新率

$(\text{更新された管路延長} \div \text{管路総延長}) \times 100$ により算出する。全管路延長に対する年間に更新された延長の割合で、経年化年数内での更新が望ましい。

## ◆施設利用率

$(\text{一日平均給水量} \div \text{一日給水能力}) \times 100$ により算出する。一日の浄水施設の給水能力に対する一日平均給水量の割合。水道施設の経済性を総括的に判断する指標で、数値が高いほど効率的となるが、負荷率分の余裕をみる必要がある。

## 【p. 26】

## ◆経常収支比率

$(\text{経常収益} \div \text{経常費用}) \times 100$ により算出する。経常費用に対する経常収益の割合である。収益性をみる指標の1つで、100以上であることが望ましい。

## ◆給水収益に対する企業債残高の割合

$(\text{企業債残高} \div \text{給水収益}) \times 100$ により算出する。給水収益に対する企業債残高の割合である。企業債残高の規模と経営の影響をみる指標で、一般的に低い方が望ましいが、低すぎると必要事業が持ち越されている場合がある。

## ◆料金回収率

$(\text{供給単価} \div \text{給水原価}) \times 100$ により算出する。給水原価に対する供給単価の割合で、事業経営状況の健全性を示す指標である。

## 2

## 用語集

## 【あ】

## ◆赤水

赤茶色の水道水。給水管の腐食による鉄錆や、水道水に含まれている微生物・細菌の死骸などが原因とされる。

## ◆アセットマネジメント

資産を効率的に管理すること。水道においては、「水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体に渡って効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動」を指す。

## ◆ALP

アスファルトジュート巻鋼管。ジュート巻きとは、配管の保温仕上りの一種。ジュート (Jute) とは、黄麻 (コウマ)、インド麻、綱麻 (ツナソ) 等とも言われている。織目の粗い麻布にアスファルトを浸透させたアスファルトジュートテープを外装材としたもののこと。

## ◆OJT (ON THE JOB TRAINING)

企業内で行われる教育・訓練手法のひとつで、職場の上司や先輩が部下や後輩に対し、具体的な仕事を通じて仕事に必要な知識・技術・技能・態度等を意図的・計画的・継続的に指導し、習得させることによって全体的な業務処理能力や力量を育成するすべての活動。

## 【か】

## ◆可とう管

柔軟であり、折り曲げることが可能である (可とう性がある) 管。

## ◆簡易水道

給水人口が5千人以下である水道により、水を供給する水道事業。

## ◆企業債

水道事業において、建設、改良等の費用に充てるために国等から借りた資金。

## ◆給水人口

当該事業の給水区域内に居住し、水道により供給を受けている人口をいう。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まない。

## ◆給水装置

水道事業者の布設した配水管 (本管) から分岐した給水管及びこれに直結する水栓等の器具類を指す。

## ◆原水

浄化処理する前の水。水道原水には大別して地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水等が、地下水には湧水、伏流水、井戸水等がある。

## ◆鋼管

鋼を管体の材料として作られた管。強度、靱性に富み、延伸性も大きいため、大きな内・外圧に耐えることができる。また、溶接継手により連結されるため、管路の一体化が可能であり、継手部の抜け出し防止策が不要となる。一方で、材質的に錆びやすいため、内外面に防食塗装が必要である。

## ◆硬度

水に溶けているカルシウムイオン、マグネシウムイオンの量を表す数値のこと。ミネラル成分の含有量120mg/L未満が軟水、120mg/L以上が硬水とされている。硬度が高すぎると下痢の原因となったり、石鹼を使用した際の洗浄効果が低下したりする。適度な硬度の水は味を良くしたり、水道管の腐食を防ぐのに役立つとされている。

## 【さ】

## ◆残留塩素

水に注入した塩素が、消毒効果を持つ有効塩素として消失せずに残留している塩素のこと。水道法施行規則において給水栓の水の残留塩素濃度は遊離塩素0.1mg/L以上とされている。

## ◆次亜塩素酸ナトリウム

水道水の酸化と消毒を目的として注入される塩素剤の一つ。酸化剤としては、塩素の酸化力を利用して、マンガンや鉄の酸化、アンモニア態窒素の分解等が行える。一方消毒剤としては、塩素の強い殺菌作用を利用して、微生物や病原菌などを殺菌し、水の安全性を確保することができる。

## ◆受水槽

給水装置からの水を受水するための水槽。各水道事業体の基準により直結給水方式ができない場合、または需要者が常時一定の水量を貯留する場合等に設置される。

## ◆水源

水道として利用する水の供給源。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水等がある。山間における水源からの湧水は、冷水が最も清潔で良いとされる。

## ◆水道事業

一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業であり、給水人口が101人以上のもの。

**◆専用水道**

寄宿舎、社宅、療養所等における自家用の水道、その他水道事業用に供する水道以外の水道で、供給人口が100人を超えるものにその居住に必要な水を供給するもの、もしくは、その水道施設の一日最大給水量が飲用その他生活の用に供することを目的とする最大給水量20m<sup>3</sup>を超えるもの。

**◆送水管**

浄水場で浄化された水を、配水池等の配水施設へ送るための管。

**【た】****◆ダウンサイジング**

サイズ（規模）を小さくすること。水道の場合は、近年の水需要減少に伴い施設の適正規模も小さくなっていくことから、管路の口径減少や施設の小規模化等により、供給体系全体の効率化を図ることをいう。

**◆直結給水**

需要者が必要とする水量、水圧が確保できる場合において、配水管内の水圧を利用して給水する方式。直結給水にすると貯水機能が無くなるが、滞留も無くなるため衛生面は向上する。

**【は】****◆配水管**

塩素が入れられ浄化された水を、配水池等の配水施設から各所へ配るための管。

**◆配水施設**

配水池、配水塔、高架タンク、配水管、ポンプ及びバルブ、その他の付属設備から構成される配水のための施設。

**◆配水池**

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄化された水を一時貯える池（構造物）。

**◆P I**

水道事業ガイドライン（日本水道協会（H17.5））に基づき算定された業務指標値。各事業体の置かれている条件等に様々な違いがあり、一律の基準で全国の水道事業体を単純比較することはできないが、業務指標を用いて全国的な視点から事業体の特徴や問題点を把握することは可能であり、一定の他都市比較や目標設定に用いることができる。

## ◆ P L P

ポリエチレンライニング鋼管。鋼管の内面または内外面にポリエチレン粉体を熱融着によりライニングしたもの。強い密着力、優れた耐食性、耐候性等の特徴をもつ。ライニングとは、物体の表面または内面に、定着可能な物質・物体を比較的厚く覆う表面処理のことを意味する。

## ◆ ポリエチレン管

プラスチック管の一種で、重量が軽く施工性が良い管で、耐食性に優れている。熱や紫外線に弱く、有機溶剤による浸透に注意する必要がある。