

# 第9章

用語解説

## 第9章 用語解説

### ア行

#### ▶ アセットマネジメント

資産を管理することをいい、「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わた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」と定義されています。この取組により、将来にわたって施設・財政両面で健全性が維持され、持続可能な水道事業運営を達成しようとするものです。

#### ▶ エアレーション（ばつ氣）

水と空気を十分に接触させて、水中に含まれるガス状物質を放出させたり、空気中の酸素を取り入れて、水中に含まれる酸化されやすい物質の酸化を促進させるものです。本市の原水の一部には、遊離炭酸が含まれているため、これを除去するために設置しています。

#### ▶ 塩素消毒

水道水は常時、確実に消毒されたものでなければなりません。そのため、塩素による消毒が義務付けられています。塩素には、消毒効果が大きく大量の水に対しても容易に消毒できるとともに、消毒の効果が残留する性質があります。

#### ▶ 遠方監視装置

水道事業では、市内に点在する多数の水道施設を管理運用していますが、これらを効率的に管理するために、現地の情報を水道課内に引き込み、まとめて監視するための装置のことです。

#### ▶ 応急給水

災害、事故等で断水や濁水が発生した場合に運搬給水や避難所に備蓄した水等により飲料水を配ることをいいます。

#### ▶ 応急復旧

災害、事故等で断水や濁水が発生した場合に、短期間に原形に復旧することをいいます。被害のある施設の機能を最小限必要な範囲で確保することで、給水の早期再開をめざします。

## 力行

### ▶ 加圧場

配水池から配水する際、適正な水圧を確保できない地区へ、ポンプ設備により加圧を行う施設をいいます。

### ▶ 会計制度の見直し

地方公営企業会計は、昭和41年以降大きな改正が無く、企業会計との制度上の違いが近年大きくなっていましたが、相互の比較分析に向けた整合を図る必要性が生じたため、平成24年度に資本制度の見直し、平成26年度に会計基準の見直しが実施されました。主な内容として、みなし償却制度の廃止、勘定科目の修正（資本剰余金→長期前受金）等があります。

### ▶ 可搬式発電機

災害時など電力供給が停止した場合に、水道の供給を継続するために使用する、持ち運びのできる電源設備のことをいいます。本市では車載式の発電機を整備し、電力停止時には当該箇所に運搬して使用することで、水道水の供給継続を図ります。

### ▶ 簡易水道

計画給水人口が101人以上、5,000人以下の水道事業をいいます。

### ▶ 基幹施設

地震などの災害において、施設が破損すると、市民生活に重大な影響をもたらす可能性がある施設のことをいいます。

### ▶ 企業債

公営企業を運営する地方公共団体が、その企業の建設改良費等の財源に充てるために、国などから長期で借り入れる資金のことをいいます。水道施設は将来にわたり長期間使用するため、世代間の公平性を図る観点から、施設整備の財源として活用しています。

### ▶ 給水原価

水道水を供給するための原価費用を有収水量で除した数値で、1m<sup>3</sup>当たりの造水費用を表します。

### ▶ 供給単価

給水収益を有収水量で除した数値で、1m<sup>3</sup>当たりの販売価格を表します。

- ▶ **業務指標（PI）**

(社) 日本水道協会発行の「水道事業ガイドライン（JWWA Q100）」において、水道事業サービスの種々の側面を適正かつ公正に、水道事業全般において多面的に定量化するために定められた指標です。2005年に制定後、2016年に水道法に基づいた構成に変更されました。全て合わせて、119項目の指標があります。
- ▶ **緊急遮断弁**

地震や管路の破裂などの異常が発生すると、自動的に閉止できる機能を持った弁のことです。配水池に設置して、緊急用水の確保や漏水による二次被害の防止を図ります。
- ▶ **クリプトスパリジウム**

腸管に寄生する、下痢や腹痛などの原因微生物です。クリプトスパリジウムは水系汚染による集団感染する危険があるため、厚生労働省では汚染の可能性のある水道に対して、ろ過や紫外線による対策を行うことを求めています。
- ▶ **経営統合**

事業統合に際し、距離が離れているため、物理的に接続できないことから、維持管理や会計を統合することをいいます。
- ▶ **減価償却費**

水道施設や水道管等の購入費をいったん固定資産として計上した後、当該金額を固定資産の耐用年数に応じて規則的に配分する費用をいいます。
- ▶ **原水**

浄水処理を行う前の水を原水といいます。総社市の水道原水は市内各地で取れる井戸水です。
- ▶ **広域化、広域連携**

全国の水道事業体が人口減少に伴う給水収益の減少により経営状況の悪化が見込まれる中で、市町村や県・企業団等で一体的に運営することで事業の効率化を図り、地域の水道事業経営の健全化を図ることを目的に行うことです。
- ▶ **コーホート変化率法**

ある性別・年齢別の集団を基準として、自然増減要因と社会増減要因を区別せず、その時間変化による人口変化率が一定だと仮定して将来人口を予測し、出生により発生する新たな人口を加算する推計方法です。

## サ行

### ▶ 紫外線照射、紫外線処理

紫外線による殺菌とは、照射することで菌やウイルスの細胞膜を透過して核酸(DNA)に損傷を与え、極めて短時間で増殖能力を失わせることをいいます。また、水道については、クリプトスパリジウム等の耐塩素製病原性微生物のDNAに作用し、これらを不活化して安全な水道水にします。

### ▶ 施設統合

事業統合に際し、水管で連絡することにより物理的に接続することで、水道施設を共有する形で統合することをいいます。

### ▶ 自然流下式

各家庭や工場に水を配る方法の一つで、高所に水槽を設置し、水槽から蛇口までの高低差を利用して配水する方法をいいます。

### ▶ 資本的収支

企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金等の支出とその財源となる収入をいいます。

### ▶ 収益的収支

一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用をいいます。

### ▶ 取水、取水井

浄水処理を行うため、河川や井戸等から原水を取り入れることをいいます。また、取水するための井戸を取水井といいます。

### ▶ 受水

水道事業者が水道用水供給事業から浄水(水道用水)の供給を受けることをいいます。

### ▶ 浄水

水道水としての水質を得るため、原水水質の状況に応じて水を浄化・消毒することをいいます。

### ▶ 上水道

計画給水人口が5,001人以上の水道事業をいいます。

#### ▶ 水源地

一般的には、取水する場所を水源地といいますが、総社市においては取水した原水を紫外線処理や滅菌処理などにより浄水し、配水池へ送水する施設のことをいいます。

#### ▶ 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をいいます。ただし、給水人口が100人以下のものは除きます。

#### ▶ 専用水道

100人を超える居住者に給水するもの、または1日最大給水量が20m<sup>3</sup>を超えるものをいいます。

#### ▶ 送水、送水管

浄水場で処理された浄水を、配水池まで送ることをいいます。また、送水するための管を送水管といいます。

### タ行

#### ▶ 長期前受金戻入

固定資産取得のために交付された補助金等について、減価償却見合い分を収益化したものです。

#### ▶ 貯水槽水道

受水槽に水道水をためてから給水する施設を貯水槽水道といいます。受水槽に入る前の水は水道事業者が責任を持ちますが、それ以降の施設と水質の管理は、貯水槽水道の設置者が責任を持ちます。

#### ▶ 直結給水

直結給水とは、貯水槽（受水槽）を介さず、配水管の圧力により直接給水する方法をいいます。貯水槽方式に対して、効率的な水運用を図ることでエネルギー消費の削減にもつながることから、給水サービス向上の一環として、直結給水の拡大が図られています。ただし災害時に、貯留機能が無いため断水することがあります。

#### ▶ 導水、導水管

河川や井戸等から取水した水を、浄水場まで運ぶことをいいます。また、導水するための管を導水管といいます。

## ナ行

### ▶ 内部留保資金

実際に現金の支出がない費用（減価償却費等）の計上によって生じた資金（＝損益勘定留保資金）や、過去の利益を積み立てた資金など、水道事業会計の内部に留保している資金のことをいいます。

### ▶ 鉛製給水管

鉛は柔らかく加工しやすい金属であるため、かつては給水管の材料として一般的に使用されていました。しかし、現在では長時間の水の滞留による鉛の溶出が、健康に影響を及ぼす恐れがあると指摘されています。

### ▶ 2回線受電方式

通常は1回線受電方式で、電力会社の供給電路が停止あるいは受電遮断機が故障すると復旧までに長時間の停電となります。これに対して、2回線受電方式では1回線で電力供給が停止しても、他方の回線を使用して電力供給を受けることで停電を回避することができる信頼性の高い受電方式をいいます。

## ハ行

### ▶ 配水、配水管、配水本管、配水支管

浄水場で処理された净水を、配水池などを経由して、水圧、水量、水質を安全かつ円滑に需要者に提供することをいいます。また、配水するための管を配水管といい、配水支管へ净水を輸送する役割を持つ配水本管と、配水本管から受けた净水を給水管に分岐する役割を持つ配水支管があります。

### ▶ 配水池

配水量に応じて適切な配水を行うために、一時的に水を貯える施設をいいます。

### ▶ ブロック化配水

配水区域を適当な広さに分割して管理することを、配水区域のブロック化といいます。総社市では、ブロック化配水を行うことにより、災害時や緊急時の被害の局所化と、断水ブロックの明確化によって、末端の復旧を速やかに行うこと目的としています。

#### ▶ 法定耐用年数

固定資産の減価償却を行うための基本的な計算要素として、取得原価、残存価額とともに必要となるもので、水道事業などの地方公営企業においては、地方公営企業法の施行規則で定められた年数を適用することとされています。

#### ▶ ポンプ加圧式

各家庭や工場に水を配る方法の一つで、ポンプにより水圧を与え、その圧力で配水する方法をいいます。

### ヤ行

#### ▶ 有効水量、有効率

需要者に到達したと認められる水量ならびに事業用水量（配管洗浄用水、漏水防止作業用水、事業用の事務所等で使用する水量）など使用上有効とみられる水量を有効水量といいます。水道事業で配った水のうち、有効水量の割合を有効率といいます。

#### ▶ 有収水量、有収率

料金徴収の対象となった水量および他会計等から収入のあった水量を有収水量といいます。水道事業で配った水のうち、有収水量の割合を有収率といいます。

### ラ行

#### ▶ 料金回収率

給水原価に対する供給単価の割合をいいます。水道水の原価の何%が水道料金で回収できているかを表しています。

#### ▶ 類似事業体

本計画では、給水人口5万人以上10万人未満、主な水源種別が浅井戸水・伏流水・深井戸水、浄水受水率が50%未満、給水人口1万人当たりの浄水場数が1箇所未満の4つの項目において、総社市と類似している事業体を抽出しています。比較対象となった事業体数は28事業体です。