<参考資料>

# 用語解説(五十音順、アルファベット順)

## ア行

# • アセットマネジメント

資産管理。長期的な財政を考慮した施設 の改良・更新に関する計画を策定するため の手法として用いられる。

## • 1日最大給水量

年間の1日給水量のうち最大のもの。

# • 1日平均給水量

1日当たりの給水量の平均値のこと。年間給水量を年日数で除したもの。

#### • 応急給水拠点

震災等で断水が発生した場合に、耐震性 貯水槽や配水池、仮設水槽、給水車を活用 し地域住民に給水する指定された場所。

## 力行

#### • 外部委託

事業を外部組織に委託すること。国や地 方自治体が行う外部委託は主に民間企業 に委託する。

#### • 簡易水道事業

計画給水人口が 101 人以上 5,000 人以下である水道によって水を供給する水道 事業をいう(水道法 3 条 3 項)。施設が簡易ということではなく、計画給水人口規模が小さいものを簡易と規定したものである。

# ・緩速ろ過方法

1日4~5mの遅い速度でろ過し、そのとき砂層表面や砂層内部に増殖した藻類や細菌などの生物によってつくられた粘質の膜(生物ろ過膜)によって水中の不純物を除去する方法。

#### ・管路情報システム

管路に関する大量の情報(管種、埋設年度、バルブ、給水栓等)をデータベース化することによって、管路の維持管理、管路更新時など必要に応じた活用を可能とする目的で構築するシステム。管路図としての利用、管路・給水・漏水の情報管理、データ集計、設計図作成、水理・管網解析、断・濁水範囲検索、地震被害予測や管路更新支援など多方面での利用が可能となる。

#### •業務指標(PI:Performance Indicator)

水道業務の効率を図るために活用できる規格の一種であり、水道事業体が行っている多方面にわたる業務を定量化し、厳密に定義された算定式により評価するもの。

#### • 緊急給水区域

地震等の災害時でも緊急給水が可能な 区域。連絡管の整備等で緊急給水区域の拡 大を図れる。

#### • 緊急遮断弁

管路に異常が発生した場合の流出水に よる二次災害防止と貯留水の確保を目的 とする設備。

## • 緊急貯水槽

耐震性を有した貯水槽であり、震災等で 断水が発生した場合に応急給水拠点とし て機能する。

#### ・クリプトスポリジウム

胞子虫類に属する耐塩素性病原生物の ひとつ。水源等が汚染され、飲料水や水道 水に混入して集団的な下痢症状を発生さ せることがある。

#### • 経営戦略

財政的な裏付けのもとで将来にわたって安定した事業を継続していくための中 長期的な経営の基本計画。

# • 計画 1 日最大給水量

事業計画期間内で最大となる 1 日給水 量を推計したもの。

### • 計画給水人口

給水区域内に居住し、水道によって給水 を受ける人口を推計したもの。

#### • 計画給水量

水道事業体が1日に給水する水量。1日 最大給水量を上回るように計画される。

#### • 減価償却費

固定資産の取得価額を法定の耐用期間 に配分し、年間の費用とされる額であり、 その算出は定額法と定率法の 2 つの方法 がある。

#### • 建設副産物

建設工事に伴って副次的に得られる物品のことであり、再生資源や廃棄物を含んでいる。水道事業で発生する建設副産物としては、残土、砕石、アスファルト混合物、コンクリートや鉄からなる残管等がある。

#### 広域連携

事業体単独での対応に限界がある場合に、近隣の水道事業体と連携して対応すること。事業統合、経営の一体化、管理の一体化、施設の共同化が挙げられる。災害時等の相互応援協定等を締結する方法も、広域連携の方法の一つである。

#### サ行

## • 紫外線処理方法

クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原生物の処理に用いられる方法。紫外域の 光エネルギーを微生物に加えることで核酸(DNA)を損傷させて不活化する。

#### • 指定給水装置工事事業者制度

平成8年6月26日に水道法が改正され、 一定の要件を満たしていればどの水道事 業者からも指定を受けることができると した制度。

#### • 指標菌

汚染の度合いや病原菌の有無を推測するために調べる菌。大腸菌及び嫌気性芽胞菌は水道原水の糞便による汚染の指標菌とされ、原水にいずれかの指標菌が検出された場合には、クリプトスポリジウム等の耐塩素性病原体生物による汚染のおそれがあるとされる。

#### • 硝酸態窒素

肥料の散布、し尿、畜産排水等の混入などの人為汚染に起因して増加し、飲料水中に多量に存在すれば、メトヘモグロビン血症を生じる。水質基準では、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素の合計量が10mg/L以下と定められている。

#### • 嘱託職員

非常勤の臨時職員。人員不足を補うため に採用する。

# ・新水道ビジョン

水道をとりまく状況の変化を踏まえて、 来るべき時代に求められる課題に挑戦す るため公表された新しいビジョン。これま で国民の生活や経済活動を支えてきた水 道の恩恵をこれからも享受できるよう、今 から50年後、100年後の将来を見据え、 水道の理想像を明示するとともに、その理 想像を具現化するため、今後、当面の間に 取り組むべき事項、方策を提示する。

#### • 深層地下水

概ね 30~60m 程度よりも深い被圧地下 水のこと。ただし明確な深さの定義がある わけではない。

#### • 水道事業(上水道事業)

一般の需要に応じて、計画給水人口が 100 人を超える水道により水を供給する 事業をいう(水道法3条2項)。計画給水 人口が5,000 人を超える水道によるもの は、慣用的に上水道事業と呼ばれている。

### ・水道法に基づく第三者への委託

水道の管理に関する技術上の業務の全部または一部を他の水道事業者、水道用水供給事業者または当該業務を実施できるだけの経理的・技術的基礎を有する者に水道法上の責務を含めて委託すること。

#### • 浅層地下水

概ね 20~30m 程度よりも浅い不圧地下水のこと。ただし明確な深さの定義があるわけではない。

#### タ行

# • 耐震管(耐震適合管)

耐震管路の定義は、「水道事業ガイドライン」(JWWA Q 100:2005)によると、①GX形、NS形等の離脱防止機能付継手のダクタイル鋳鉄管、②溶接継手の鋼管、③熱融着継手の水道配水用ポリエチレン管\*(高密度)とされている。ただし、水道配水用ポリエチレン管の使用実績は少なく、十分に耐震性能が検証されるには未だ時間を要すると考えられるので、これを耐震管に含めた場合は業務指標に\*をつけるとされている。

#### • 貯水槽水道

ビルやマンション等の高い建築物では、 水道管から供給された水をいったん受水 槽に貯め、これをポンプで屋上等にある高 架水槽に汲み上げてから、各家庭に給水す る。この受水槽と高架水槽を含む全体の給 水設備を一般的に貯水槽水道という。

## • 直結給水

需要者の必要とする水量、水圧が確保できる場合に、配水管の圧力を利用して給水する方式。貯水機能がなくなるため、災害、断水、一時に大量の水を必要とする場合の対処が不能となる大規模集合住宅、病院、学校等は、直結給水の対象としない事業体が多い。メリットは水質劣化防止、受水槽の清掃・点検費用が不要、受水槽設置スペースが不要となるため土地の有効利用が可能、配水管の圧力を利用するためエネルギーの有効利用がある。

# • 特別損益

企業等の通常の活動以外の特別な要因で一時的に発生した損益。固定資産等の売却損益や災害による損失が含まれる。

# ナ行

#### • 内部留保資金

減価償却費などの現金支出を伴わない 支出や収益的収支における利益によって、 企業内に留保される自己資金のこと。損益 ベースでは将来の投資資金として確保さ れ、資金ベースでは資本的収支の不足額に おける補てん財源などに用いられる。

## ハ行

#### • 配水支管

需要者へ供給の役割を持ち、本管から受けた浄水を給水管に分岐するもの。

#### • 表流水

河川等のように地表面を流れている水 のこと。取水が容易で量が確保しやすい。

### ・フォローアップ

ある物事を徹底するために、その物事の 展開を継続的に調査すること。

#### • 包括的業務委託

受託した民間事業者が創意工夫やノウハウの活用により効率的・効果的に運営できるよう、複数の業務や施設を包括的に委託すること。水道事業の場合は「計画策定」、「浄水事業」、「配水事業」、「料金徴収」といった業務があり、これらを一括して民間企業に業務委託する。

## マ行

#### ・マスタープラン

都市開発等の基本的な方針。

#### ヤ行

#### • 有収水量

料金徴収の対象となった水量及び消防用水などの他会計から収入のあった水量。

### • 湧水

地層水や裂か水が地表に湧き出たもの。

# ラ行

#### • 類似団体

給水人口が同程度の規模である事業体。 鹿屋市の場合は給水人口が5万人から10 万人の全国199事業体が類似団体である。

#### 連絡管

浄水場同士を繋ぐ水道管。地震等の影響で 浄水場が機能しなくなった場合に他の浄 水場から浄水を送ることで断水を防ぐ。

#### アルファベット

# •PC 造(プレストレストコンクリート)

引張り応力に耐えるために、あらかじめ 圧縮応力を与えてあるコンクリート部材 で建てられた建造物であり、鉄筋に加えて 圧縮応力を与えるために PC 鋼材と呼ばれ る材料を使っている。 RC 造に比べて壁厚 が薄くなる。

# • PDCA サイクル

計画  $(P1an) \rightarrow$  実行  $(Do) \rightarrow$  検証 (Check)  $\rightarrow$  改善 (Act) を繰り返すことで、継続的 に業務を改善する手法である。

## • RC 造 (鉄筋コンクリート)

引張に弱いコンクリートを補強するために鉄筋を配したコンクリートで建てられた建造物であり、現場で鉄筋・型枠を組み、コンクリートを流し込んで施工する。

# SUS 製(ステンレス)

ステンレス鋼板で建てられた建造物で あり、溶接による一体構造であるため、高 い耐震性と水密性を有している。

# 参考文献

「水道維持管理指針」 (2016)日本水道協会

「水道事業ガイドライン(JWWA Q 100)」 (2016)日本水道協会

「水道施設設計指針」 (2012)日本水道協会

「水道用語辞典(第二版)」 (2004)日本水道協会