

用語解説

用語解説

【お行】	
アセットマネジメント	中長期的な財政収支に基づき施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な事業運営をしていくために、長期的な視点に立ち、効率的かつ効果的に施設を管理運営することを組織的に実践する活動のことです。
1日最大配水量	年間の1日配水量のうち最大のものを「1日最大配水量 (m ³ /日)」といいます。
1日平均配水量	年間総配水量を年日数で除したものを「1日平均配水量 (m ³ /日)」といいます。
インバータポンプ	出力周波数を任意に変更することができ、無段階でスムーズな制御や高効率な運転が可能なポンプのことです。
飲料水兼用耐震性貯水槽	地震災害時等において、飲料水や消防用水を確保することができるように公園等の地下に設置した密閉型の貯水槽のことをいいます。貯水槽は水道管路に連絡しており、常にフレッシュな水道水が循環しています。
応急給水	地震や渇水などの非常時に家庭で水道水が出なくなった場合に、給水車によって水を運搬したり、浄水場、配水池、公園、避難所などで仮設水栓等を使って水を配る活動のことです。
汚泥	取水した原水を浄水処理する過程で発生した原水中の濁質が沈殿して泥状となったものを「汚泥」や「浄水汚泥」といいます。
【か行】	
拡張事業	人口増加による計画給水量の増加等に伴い、水源、浄水場、配水池及び水道管路等を増設したり改良することをいいます。
管路経年化率	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度を示しています。数字が小さいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン (JWWA Q 100 : 2016) 業務指標 B503
管路更新率	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できます。数字が大きいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン (JWWA Q 100 : 2016) 業務指標 B504
基幹管路	「水道の耐震化計画等策定指針、平成 27 年 6 月」においては、下記の水道管路を基幹管路として定義しています。 ・導水管、送水管及び配水本管 ・配水本管については、水道事業の規模、配水区域の広がり、市街化の状況、配水管路の口径・流量・配置状況等を勘案して、水道事業者等において適切に定めるものとする。 本市では原則口径 300mm 以上の配水管と送水管を基幹管路としています。

基幹管路の耐震管率	<p>基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示す指標です。数字が大きいのほど良い指標です。</p> <p>参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B606</p>
給水原価	<p>有収水量 1 m³ 当たりについて、経常費用（人件費、動力費、修繕費等）がどれだけかかっているかを表す指標です。数字が小さいほど良い指標です。</p> <p>参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 C115</p>
給水人口	<p>水道により給水を受けている人口を「給水人口」といいます。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれません。</p>
給水人口一人当たり貯留飲料水量	<p>災害時に確保されている給水人口一人当たりの飲料水量を示す指標です。数字が大きいのほど良い指標です。</p> <p>参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B203</p>
急速ろ過	<p>原水を浄水処理する際に、化学薬品（凝集剤）を用いて不純物を凝集沈殿させ、うわ水だけを急速ろ過池へ送り、砂層（層にした砂）の中へ通すことで沈殿しなかった細かい不純物を取り除く処理方法をいいます。</p>
クリプトスポリジウム	<p>人や動物の腸管に寄生する病原微生物で、感染すると、腹痛を伴う激しい下痢、腹痛、発熱等をひきおこします。塩素に強く、水道水の消毒程度の塩素濃度ではほとんど死滅しませんが、適切な浄水処理を行うことで取り除くことができます。</p>
経常収支比率	<p>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指標です。本指標は、単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが望ましいです。</p> <p>参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 C102</p>
県営水道	<p>本文中では愛知県企業庁が経営している愛知県水道用水供給事業を指します。愛知県水道用水供給事業は、県内の市町村等が行う水道事業（名古屋市とその周辺の一部及び三河山間地域を除く）へ水道用水を供給しています。</p>
硬質塩化ビニル管	<p>塩化ビニル樹脂を主原料とした管であり、塩化ビニル管または塩ビ管とも呼ばれています。この管は、耐食性・耐電食性に優れ、赤水等の発生もなく軽量で接合作業が容易である一方、衝撃や熱に弱く、紫外線により劣化し、凍結すると破損しやすいといった課題があるため、現在、本市では新設・布設替える管路には使用していません。</p>
コンビニ収納	<p>コンビニエンスストア（コンビニ）のレジで水道料金の支払い（収納）ができるサービスです。</p>
【さ行】	
酸化槽	<p>原水に混じっている不純物等を、化学薬品を用いて凝集沈殿させたり、塩素を注入して原水を消毒する施設をいいます。</p>
残留塩素	<p>水道水に添加されている（残留している）次亜塩素酸ナトリウムのことです。</p>

次亜塩素酸ナトリウム	消毒剤として一般的に使用されている化学物質。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、水の安全性を確保します。
色度	水の色の程度を数値で表したもので、精製水 1 リットルの中に 1 mg の白金及び 0.5mg コバルトを含む時の色を「色度 1 度」としたものです。
事業認可	水道事業を経営しようとする際に、厚生労働大臣または都道府県知事から受ける認可（水道法 6 条 1 項、26 条、46 条）をいいます。
自己水源	水道事業体自らが管理している水源のことです。
施設利用率	一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。数字が大きいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100 : 2016） 業務指標 B104
自然流下方式	位置エネルギー（高所から重力を利用して）で水を流下させる方式です。ポンプの力を使ったポンプ圧送方式に対する用語として使います。
取水量	水源（本市の場合、伏流水や深井戸）から原水を取り入れた水量のことです。
浄水施設の耐震化率	浄水場の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指標です。数字が大きいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100 : 2016） 業務指標 B602
上水道	計画給水人口が 5,000 人超の水道事業をいいます。
水質管理目標設定項目	将来にわたる水道水の安全性の確保から、「水質基準項目」に準じて、水道水質管理上留意すべき項目として別に目標値が設定されたものです。
水質基準	水道法 4 条に規定されている、水道水が備えなければならない水質上の要件のことをいいます。「水質基準に関する省令」（平成 15 年厚生労働省令第 101 号）で項目、基準値が定められています。
水質基準項目	「水質基準に関する省令」により、水道水には 51 項目とその基準値が設定されています。基準項目には「健康に関する項目」と「水道水が有すべき性状に関する項目」の二つにわけられています。
水質検査計画	水道法施行規則 15 条の 6 において、水道事業者が策定する水質に関する検査計画です。水質検査計画は毎事業年度の開始前に策定し、市ホームページで公開しています。
水道事業	水道法 3 条 2 項において「水道事業」とは、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、計画給水人口が 100 人以下である水道によるものを除きます。
水道事業ガイドライン（JWWA Q 100 : 2016）	（公社）日本水道協会が、平成 17 年 1 月に制定（平成 28 年 3 月に改正）した水道サービスを総合的に判断するための規格です。
水道普及率	現状における給水人口と給水区域内人口の割合をいいます。
ストレーナー	深井戸はパイプ状になっており、地下水を取り込むための格子状の孔（あな）の箇所のことをいいます。

線状降水帯	<p>次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなした、組織化した積乱雲群によって、数時間にわたってほぼ同じ場所を通過または停滞することで作り出される、線状に伸びる長さ 50～300km 程度、幅 20～50km 程度の強い降水をともなう雨域のことです。</p> <p>次々と発生した積乱雲が、積乱雲群となって同じ場所を通過することで長時間の強雨をもたらす、水害の原因となります。</p>
送水管	浄水場でつくられた浄水を配水池に送る管路です。
【た行】	
耐震継手	地震等が原因による地盤の揺れやひずみ等に対し、水道管が折れたり継手が抜けたりしないよう、離脱防止機能や伸縮機能がある水道管の継手のことです。
ダクタイル鋳鉄管	鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度や靱性に豊んでいます。施工性が良好であるため、現在、水道用管として広く用いられています。
濁度	水の濁りの程度を数値で表したもので、精製水 1 リットルの中に 1 mg のカオリンという白陶土を含む時の濁りを「濁度 1 度」としたものです。
多孔ヒューム管	多くの孔（あな）がある鉄筋コンクリート管です。鉄筋コンクリート管は創案者ヒュームの名をとってヒューム管と呼ばれています。本市では伏流水を取水するために用いられています。
地下水	地表面下にある水をいいます。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質の水源です。
着水井	導水施設を経て浄水場に到着した原水を、最初に受け入れる施設であり、原水の水流の勢いを弱め、酸化槽へ流入させる水量の調整を行うなどの役割をもっています。
直結給水	水道管内の配水圧力を利用して、水道水を建物等へ直接給水する方式のことです。「3 階直圧」とは、3 階建ての建物に直接給水することです。
直結増圧	高層建物等により水道管内の配水圧力では直接給水できない時に、増圧ポンプを設置して水圧を上げて直接給水する方法です。
導水管	水源から浄水場に原水を導く管路です。
【な行】	
内水氾濫	都市に降った雨が河川などに排水できずに地表にあふれることをいいます。内水氾濫に対して、川の水が堤防を越えてあふれ出すことを「外水氾濫（洪水氾濫ともいう）」といいます。
ネーミングライツ	「命名権」とも呼ばれます。施設の名称にスポンサー企業の社名やブランド名を付与する広告概念です。
【は行】	
配水管	浄水場及び配水場の配水池から各家庭の前まで浄水を送り届ける、市内全域に網の目状に張り巡らされた管路を配水管といいます。配水管から分岐して各家庭につながる管は、給水管といい、配水管とは区別されます。

<p>配水池</p>	<p>給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池。配水池容量は、一定している配水池への流入量と時間変動する給水量との差を調整する容量、配水池より上流側の事故発生時にも給水を維持するための容量及び消火用水量を考慮し、1日最大給水量の12時間分を標準とします。</p>
<p>配水池貯留能力</p>	<p>一日平均配水量に対する配水池有効容量の割合を示す指標です。数字が大きいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B113</p>
<p>配水池の耐震化率</p>	<p>配水池の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指標です。数字が大きいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B604</p>
<p>配水量</p>	<p>配水池等から配水管に送り出された水量のことです。配水量は有収水量（料金徴収の対象）以外に、消火活動に使用される水量や漏水量等（無収水量）を含みます。</p>
<p>深井戸</p>	<p>地下水には、不圧地下水と被圧地下水の2種類があります。 不圧地下水は、地表に近い部分の地下水で水を通しにくい岩盤の上に存在しているため周辺環境に左右されやすく、井戸が枯れたり水質が変わってしまうこともあります。一方、被圧地下水は、上下が水を通しにくい地層に挟まれている地下水で、長い時間をかけて溜まっていくため水質がきれいで水量が安定しています。 不圧地下水を取水する井戸を浅井戸、被圧地下水を取水する井戸を深井戸といいます。</p>
<p>伏流水</p>	<p>河川には河道に沿って表流水となって流れる水の他に、河床や旧河道などの砂利層を潜流となって流れる水が存在する場合があります。この流れを伏流水といいます。</p>
<p>普通铸铁管</p>	<p>鉄、炭素、ケイ素の鉄合金で作られた管です。1959年に黒鉛を球状化し、より靱性の強いダクタイル铸铁管が規格、製造化されたことにより、現在はほとんど製造されていません。</p>
<p>包括委託</p>	<p>包括的民間委託（包括委託）とは、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まとめて（包括的に）委託する方法です。</p>
<p>法定耐用年数</p>	<p>資産の減価償却を行う際に、建物や機械設備等の資産価値を減らしていく年数をいいます。水道事業（地方公営企業）の法定耐用年数は地方公営企業法施行規則15条に定められています。具体的には鉄筋コンクリート造の構築物は60年、配水管は40年となります。</p>
<p>法定耐用年数超過浄水施設率</p>	<p>浄水場の全浄水施設能力に対する法定耐用年数を超過した浄水施設能力の割合を示す指標です。数字が小さいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B501</p>
<p>法定耐用年数超過設備率</p>	<p>水道施設に設置されている機械・電気・計装設備の機器合計数に対する法定耐用年数を超過した機器数の割合を示す指標です。数字が小さいほど良い指標です。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B502</p>

ポリエチレン管	プラスチック管の一種です。接合方法は熱融着による方法と機械的に管を締めつけて接続する方法があり、管は軽量で耐寒性、耐衝撃性に優れており、耐震管として使用されています。
ポンプ圧送方式	位置エネルギーを利用する自然流下方式に対し、ポンプにより圧力をかけて水を送る方法をいいます。
【ま行】	
マイクロ水力発電	マイクロ水力発電は、発電出力が 100kW 以下の小規模な水力発電です。上水道などで発生する小規模の水流を有効活用できる点が特徴です。 自然界に存在する環境や資源を利用するエネルギー（再生可能エネルギー）を活用した発電方法です。
マイクロフロック	浄水場では、水源から取水した原水に凝集剤を注入することで、水中に溶けている粘土等の小さな粒子を結合させ、大きくなった粒子を除去することにより、水をきれいにしています。この粒子のことをフロックと呼び、大きさが直径 10μm 程度まで小さい粒子をマイクロフロックと呼んでいます。
末端配水圧	市境等の配水管の末端での配水圧力のことです。水道法では 0.15MPa 以上の水圧が必要としています。
マンガン	マンガンは地殻中に広く分布しており、軟マンガン鉱などに多く含まれます。生理的に不可欠の元素で、炭水化物の代謝などに関与します。マンガンが多いと、水道水に黒い色をつけるので好ましくありません。
水安全計画	水源から給水栓（蛇口）に至る各段階での危害を分析し、その監視方法や施設運用上の対応などを取りまとめて策定した計画です。
【や行】	
有収水量	料金徴収の対象となった水量です。
有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標です。 本指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえます。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 B112
揚水	ポンプを使って標高の高い場所に水を上げることです。
【ら行】	
料金回収率	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た指標であり、料金水準等を評価することが可能です。 本指標は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が 100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。 参考：水道事業ガイドライン（JWWA Q 100：2016） 業務指標 C113
【アルファベット】	
PC （ Prestressed Concrete）	プレストレストコンクリートといいます。鉄筋コンクリートに比べ、引張応力によるひび割れを防ぐことができるといった特徴があります。

PDCA サイクル	生産管理や品質管理などの管理業務を計画通りスムーズに進めるための管理方法の一種で、計画、実施、検証、見直しを繰り返すことでより良いものを目指することができます。
pH値	酸性、アルカリ性の度合を表す数値で 0~14 まであり、7 が中性、7 より小さな数値が酸性、大きな数値がアルカリ性となります。
RC (Reinforced Concrete)	鉄筋コンクリートです。
SDGs (Sustainable Development Goals)	持続可能な開発目標 (SDGs : Sustainable Development Goals) とは、2015 年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。

