

2 用語解説

数字

2 - M I B [P10]

水道水の臭気の一つ。放線菌が産出する発臭物質。2 - メチルイソボルネオール。

アルファベット

P D C A サイクル [P64]

工業などの事業活動において、生産管理や品質管理などの管理業務を計画どおりスムーズに進めるための管理サイクル・マネジメントサイクルの一つ。ビジネスシーンにおいては、この PDCA サイクルを生産工程だけでなく汎用化させ、「仕事の基本」を表すためにも用いることが多い。綿密に計画を立て、そのとおりに（軌道修正しながら）実践し、結果を評価し、改善し、次につなげるというサイクルは、過不足なく仕事の流れを簡潔に表している。

あ

維持管理の時代 [P23]

給水人口増加の鈍化、節水型社会の進展等により水需要が伸び悩みはじめた時代。施設産業である水道事業は、拡張事業ではなく、料金収入の増加を伴わない施設の改良・更新事業が中心となる。徳島市では第 4 期拡張事業(平成 22 年 3 月しゅん工予定)以降が維持管理の時代。

インバータ制御 [P62]

直流電源から、そのシステムに最適な交流電源を作り出し制御するエネルギー効率の良い制御技術。

ウォーターバルーン [P54]

保管や運搬に便利な軽量でコンパクトな給水タンク。水を注入するだけで、そのまま水槽として使える。

液状化 [P49]

地震の際に地下水位の高い砂地盤が、振動により液体状になる現象。

塩素消毒 [P7]

塩素の強い殺菌作用によって、飲料水中の病原菌などを殺し、飲料水としての安全性を確保し、所定の残留塩素の維持によって、送・配・給水系統での細菌汚染を予防する。

原水に塩素を注入する処理を「前塩素処理」といい、砂ろ過前に塩素を注入する処理を「中間塩素処理」、給水する直前に塩素を注入する処理を「追加塩素処理」という。

音聴調査 [P37]

路面や弁栓に伝わる音によって漏水を見分ける調査方法。漏水音を漏水探知器で電氣的に増幅させ、技術者の聴覚により探知する。この調査は通常騒音の少ない夜間に行う。

か

カビ臭物質 [P10]

水道水の臭気の一つ。原因としては藍藻類や、放線菌が産出する発臭物質 2-MIB(2-メチルイソボルネオール)、ジェオスミンであり、0.00001mg/L以下の濃度でも感じられる。除去にはオゾン処理、活性炭処理、生物膜処理などが有効といわれている。

簡易水道 [P5]

一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業で、計画給水人口が101人以上5,000人以下のもの。計画給水人口が5,001人以上のものは、上水道と呼ぶ。

環境マネジメントシステム [P37]

事業者が自主的に環境保全に関する取組を進めるに当たり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」または「環境マネジメント」といい、このための工場や事業所内の体制・手続き等を「環境マネジメントシステム」という。

企業債 [P30]

地方公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債。

給水タンク車 [P21]

水道施設の工事または災害などによる断水や濁水発生時に、需要者に運搬給水するためのタンク車のこと。

急速ろ過 [P7]

原水を薬品により凝集沈澱処理して濁質物質をできるだけ沈澱池で除去したのち、急速ろ過池で1日120～150mのろ過速度でろ過し、さらに塩素消毒を行う浄水方式。

凝集沈澱 [P7]

急速ろ過方式における重要な前処理方法で、凝集剤により「凝集」と「沈澱」を行う方法。

緊急遮断弁 [P54]

地震や管路の破損などの異状を検知するとロックやクラッチが解除され、自動的に緊急閉止できる機能を持ったバルブ。

近代水道百選 [P6]

厚生労働省企画、日本水道新聞社主催で選定した水道施設の百選のこと。

クリプトスポリジウム [P14]

原生動物。腸管に感染して下痢を起こす病原微生物。

計画1日最大給水量 [P5]

計画年次における使用水量の最も多い日の給水量を推計したもので、施設計画の基本となる。

減価償却費 [P27]

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理のことを減価償却といい、この処理によって、特定の年度の費用とされた固定資産の減価額。

原水 [P10]

浄水処理する前の水。原水の水質が優れていると、おいしい水道水になる

建設拡張の時代 [P23]

都市の発展により水需要が増大した時代。水道事業は増大する水需要に対応するため、水源開発や施設の拡張を継続的に実施してきた。徳島市では第4期拡張事業(平成22年3月しゅん工予定)までが拡張の時代。

建設副産物 [P39]

建設工事に伴い副次的に得られたすべての物品であり、種類としては「コンクリート塊」、「建設発生木材」、「建設汚泥」、「紙くず」、「金属くず」などがある。

高度浄水処理 [P44]

通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質、色度などの処理を目的として、通常の浄水処理に追加して導入する処理のこと。

国民保護法 [P56]

武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律。武力攻撃等を受けた際に国民の生命・財産を保護することを目的として、2004年に成立した日本の法律。

さ

再生可能エネルギー [P37]

一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギー（太陽エネルギー、風力、地熱、水力、バイオマス等）。対して、化石燃料（石油、石炭、天

然ガス、オイルサンド等)やウラン等の埋蔵資源を利用するものは「枯渇性エネルギー」と呼ばれる。

残留塩素濃度 [P10]

水の消毒のため、塩素処理を行う。その結果、水道水中に残留する消毒力のある塩素を残留塩素という。

ジアルジア [P14]

原生動物ヒゲハラムシ目のジアルジア属の生物。ほ乳類の十二指腸や小腸上部の内壁にへばりつくように寄生し、下痢を起こす。人以外にも広い範囲のほ乳類に寄生する。

自家用発電設備 [P19]

電力会社から供給を受ける電力とは別に、事業所内で必要な電力を自前で賄うための発電設備。非常用と常用があり、使用機関は主にディーゼルとガスタービン。非常用は、電力会社からの電源供給が途絶えたときや受変電設備の故障時などの非常用電源として、最小保安電力を確保するために設置。常用設備は、発電所における電力発生源のように常時運転されるものをいう。

自然流下方式 [P19]

位置エネルギーを利用して水を流下させる方式。

取水施設 [P17]

原水を取り入れるための施設総体。河川水などの表流水の取水施設としては、取水堰、取水門などがあり、地下水や伏流水の取水施設としては、浅井戸、深井戸、取水埋渠などがある。

小規模貯水槽水道 [P46]

ビルやマンションなどの高い建築物で、水道管から供給された水をいったん貯水槽にため、これをポンプで屋上などにある高置水槽にくみ上げてから、各家庭に給水する、貯水槽と高置水槽を合わせた施設のことを貯水槽水道といい、貯水槽水道の中で、貯水槽が10m³以下の施設を小規模貯水槽水道という。

少子高齢化 [P1]

高齢人口(65歳以上)の増加と、年少人口の減少が同時並行的に進むこと。この2つの現象を合わせて少子高齢化と呼ぶ。

浄水施設 [P17]

川などで取水した原水を、飲用に適するように処理する施設。浄水処理の方法は 塩素消毒のみ 緩速ろ過方式 急速ろ過方式 膜ろ過方式などがあり、水源の水質等によ

って適切なものを選定している。

除鉄 [P7]

水中に溶解している鉄イオンを酸化して不溶解性の化合物とし、凝集沈澱や砂ろ過で除去すること。水に鉄が大量に含まれていると異臭味や衣類、陶器などを赤褐色に汚す原因となるが、これには原水に起因する場合と、給水管などに原因がある場合とがある。

除マンガン [P7]

水中に溶解しているマンガンを塩素、過マンガン酸カリウム、オゾンなどの酸化剤で酸化し、不溶解性のマンガン酸化物として凝集、沈澱、ろ過すること。水にマンガンが含まれていると、塩素消毒の際に遊離残留塩素によってマンガンが酸化され、析出した黑色酸化物が給・配水管に付着し、着色水や濁水の原因となる。

震災対策マニュアル [P21]

大地震が起こる前に備えておくべきことから、実際に震災が起きたときの対処、水道事業体として何をすべきか、どのような活動をすればよいか、などをまとめたもの。

水道 GLP [P48]

水道水水質検査に対して正確さと信頼性を(社)日本水道協会が保証する認定制度「水道水質検査優良試験所規範」。

水道事業ガイドライン(業務指標) [P3]

水道事業の業務分析をするための新しい「ものさし」として(社)日本水道協会が平成17年1月に制定した全国統一の規格で、137項目の業務指標が設定されている。

水道ビジョン [P1]

平成16年6月に厚生労働省が水道の目指すべき方向性を示したもので、日本の水道の現状と将来見通しを分析・評価し、水道のあるべき将来像について、すべての水道関係者が共通目標を持って、その実現のための具体的な施策や工程が明示されている。

水道法 [P13]

水道により「清浄にして豊富低廉な水の供給を図る」ことを直接の目的とし、「公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与する」ことを究極の目的として制定された法律。

節水機器 [P1]

節水効果が高い家庭用の洗濯機・トイレ・シャワー・乾燥機などの機器のこと。

総合防災訓練 [P21]

災害が発生した場合に、国の行政機関、地方公共団体、その他の公共機関等が一体

となって、国民と連帯しつつ対応し、災害対策基本法、防災基本計画、その他の各種規定に基づき行う防災訓練。

送水施設 [P17]

浄水場から配水池に水道水を送る施設をいい、調整池、送水ポンプ、送水管、送水トンネル及びその付帯施設である。

た

第4次徳島市総合計画 [P2]

徳島市の将来のまちづくりの基本理念や将来像、その将来像を実現するための政策の方向性、具体的施策などを示し、それらの施策を総合的・体系的に取りまとめた計画。

耐震化基本計画 [P51]

市民の皆さんに安心して使っていただける水道の構築を目指し、水道施設等の耐震化を進めていくための基本となる計画。

耐震性貯水槽 [P20]

地震対策として応急給水を確実に実施するために地震時の外圧などに対し、十分な耐震・耐圧設計によって築造された水道水を貯留するための施設。

耐震診断 [P49]

構造物の耐震性能を評価する方法で、概略的な一次診断と、より詳細な方法による二次診断がある。

大規模災害時における水道の応急給水・応急復旧に関する協定書 [P21]

徳島市地域防災計画に基づき、大規模災害時の水道の断減水等の被害を早期に回復することを目指し、徳島市水道事業管理者の要請により、徳島市指定上下水道工事店協同組合理事長及びその組合員が、徳島市水道事業管理者に協力して実施する応急活動に関し、必要な事項を定めたもの。

ダクタイル鋳鉄管 [P17]

鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させた素材で作られた管で、鋳鉄管に比べ強度や靱性に豊んでいる。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るが、重量が比較的重いなどの短所がある。

地下水 [P5]

地中に存在する水の種類。地中に存在する水は、地下水と土壌水に二分されるが、ある地層(帯水層)に水がこれ以上ないほど満たされている(飽和している)場合を地下水と呼び、満たされていない(不飽和である)場合はそれを土壌水と呼んで区別している。

地下水と土壌水を合わせて地下水と呼ぶこともある。

貯水槽水道 [P12]

ビルやマンションなどの高い建築物で、水道管から供給された水をいったん貯水槽にため、これをポンプで屋上などにある高置水槽にくみ上げてから、各家庭に給水する貯水槽と高置水槽を合わせた施設。水道事業の用に供する水道から供給を受ける水のみを水源とする。ただし、貯水槽の有効容量 10m³ 超のものは簡易専用水道という。

直結給水 [P12]

配水管の水圧をそのまま利用して給水する方式。徳島市では一部を除いて平成 10 年 10 月から 3 階までの直結給水を実施。

直結増圧式 [P47]

貯水槽を通さず直結給水用増圧装置（増圧ポンプ）を利用して直接中高層階へ給水する方式。

中国四国地方支部相互応援対策要綱 [P21]

地震、異常湧水等による災害において、速やかに被災都市の給水能力を回復できるように日本水道協会中国四国地方支部の正会員相互間で行う応援活動について、必要な事項を定めた要綱。

鑄鉄管 [P18]

鉄、炭素、ケイ素からなる鉄合金（鑄鉄）で作られた管。現在は、より靱性の強いダクタイル鑄鉄管が規格、製造化されたことにより、ほとんど製造されていない。

導水施設 [P17]

水道施設のうち、取水施設を経た水を浄水場まで導く施設。

東南海・南海地震 [P1]

21 世紀前半に起こると予想される巨大地震のこと。西日本のほぼ全域（南海地震）あるいは中京～近畿圏（東南海地震）に及ぶ恐れがある。どちらかの地震が先立って発生するか、あるいは同時に発生（東南海・南海地震）する可能性が高い。

登録有形文化財 [P6]

1996 年の文化財保護法改正により創設された文化財登録制度に基づき、文化財登録原簿に登録された有形文化財のことである。登録物件は近代(明治以降)に建造・製作されたものが主であるが、江戸時代のものも登録対象になっている。

徳島県支部水道災害相互応援要綱 [P21]

日本水道協会徳島県支部の会員が非常災害により水道施設に被害を受けた場合、罹災会員が速やかに給水能力を回復できるようにするため、県支部内各会員の相互応援について必要な事項を定めた要綱。

徳島市環境基本計画 [P37]

環境の保全に関する施策を総合的・計画的に推進するため市・市民・事業者がそれぞれの役割分担と協力のもとに環境パートナーシップを形成し、より良い環境をつくるための指針。平成14年10月に策定。

徳島市地球温暖化対策推進計画 [P37]

市域全体の温室効果ガスの排出削減に向け、市民・事業者・市の各主体の取り組みを進めていくことを目的に策定。温室効果ガスの削減目標のほか、本市の地域特性を踏まえた8つの対策を設定し、対策ごとに各主体別の具体的な取り組みを掲げた計画。

トランス [P62]

交流電力の電圧の高さを電磁誘導を利用して変換する電力機器・電子部品。変圧器や変成器とも呼ぶ。

トリハロメタン [P10]

メタンを構成する4つの水素原子のうち3つがハロゲンに置換した化合物の総称。代表的なものにクロロホルムがある。

な

ナトリウム灯 [P62]

ナトリウム蒸気中のアーク放電による発光を利用したランプ。基本構造は水銀灯と同じ。初期においては単色光だったが、技術的な進展により現在では、白熱電球に遜色ない光も得られるようになり、発光効率は低下するが点灯時間が白熱電球の3～4倍はありとされ省エネルギー用途で使用され、店舗などの照明等に利用されている。ナトリウムランプともいう。

鉛製給水管 [P12]

鉛は柔軟性に富み施工が容易なため、かつては水道管の一部に使われていたことから、一定の時期に布設された給水装置には鉛管が残存していることがある。鉛の水道水中への溶出に対し、世界保健機関(WHO)などによる量的規制が強化されたことを受け、平成15年4月に、日本でも水質検査基準が強化された。この結果、鉛管延長が長い給水装置に長時間滞留した水が場合によっては水質基準を満たさない事態が生じることとなり、残存鉛管の解消が課題となっている。

は

バイオアッセイ [P14]

既知あるいは未知の物質の生物に対する影響や効果、あるいはその有無や存在量を生物の反応（行動変化、刺激への応答、麻痺、致死など）によって検出あるいは定量的に測定する試験方法。水道では魚類を用いて原水及び浄水中の毒物の監視を行っている。

配水施設 [P17]

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。

表流水 [P7]

河川水のうち、河道に沿って流れる水。河川の表面を流れる水。

ビル電話 [P25]

お客様が、直接、用件のある係に電話をかけることができる方式。ダイヤルイン方式のこと。

伏流水 [P7]

河川水のうち、河道に沿って表流水となって流れる水とは別に、河床に形成された砂利層を潜流となって流れる水。砂利層によりろ過されることから水質的に優れている。

粉末活性炭 [P10]

水道水の臭いの原因となる有機物を除去するために、着水井や混和池または取水施設等で投入する粉末状の活性炭のこと。凝集・沈澱処理の間、有機物と接触させることによって有機物を吸着除去する。

ポリシリカ鉄凝集剤（PSI） [P44]

水のにごりを早く沈めるための薬品（凝集剤）の一種。鉄イオンの高い荷電中和能力とシリカポリマー特有の強い架橋作用を兼備した無機高分子凝集剤。上水道、下水道、工業用水道など、あらゆる水処理分野で利用が可能。

ま

マッピングシステム [P25]

地図や図面をコンピューターで扱うシステム。水道事業では図面管理のほか、管網計算・管路設計・設備管理・統計資料作成等が可能になる。

や

遊休資産 [P58]

事業使用目的で取得したものの、何らかの理由により、その使用・稼働を休止して

いる資産のこと。稼働休止資産ともいう。

油分自動監視システム [P48]

油が水より反射率が大きい性質を利用した反射率測定方式や、臭い検知方式やブイ等に設置した電極に油が付着することによる導電率の変化を測定し油分を検出する導電率測定方式や、偏光比を測定することで油分を検出する偏光解析方式などで油分を検出するシステムのこと。

吉野川水系水質汚濁防止連絡協議会 [P48]

吉野川水系の河川及び公共の用に供されている水路について、水質を調査し、その実態を把握すると共に、汚濁防止対策の樹立及び緊急時の連絡体制等について、各関係機関相互の情報連絡及び調整を図ることを目的として平成2年8月に設立。国土交通省・徳島県・香川県・愛媛県・高知県及び吉野川流域関係市町村ならびに独立行政法人水資源機構において組織されている。

ら

ライフライン [P18]

水道、電気、ガスなど、市民生活に必要なものをネットワーク(ライン)により供給する施設または機能のこと。

3 計画策定体制



