

用語説明

あ

尼崎市国民保護計画

国民保護法に基づき、武力攻撃事態等において、市が国民保護のための措置を的確・迅速に行うため、平成19年3月に作成した計画。

アンモニア態窒素

水中のアンモニウムイオンに含まれる窒素のことで、工場排水、下水及びし尿の混入によって生じる場合が多い。数値が大きいほど水が汚れている。

1日最大配水量

水道局の配水施設から、市内の配水管に送り出される1日当たりの合計水量のうち、1年間で最も量が多かった日の水量を言う。施設能力や規模を考える上で重要。

一部事務組合

複数の地方公共団体などが、行政サービスの一部を共同で行うことを目的に設置する組織形態の一つである。水道のほか、消防やゴミ処理などの例がある。

大阪湾フェニックス計画

毎日のくらしや産業活動から排出される膨大な量の廃棄物を内陸部で最終処分することが困難なため、長期安定的、広域的に廃棄物を大阪湾に埋立て、適正処理する計画。

埋立と合わせ港湾の整備を行うとともに、新たな埋立地の利用を進めるもの。

尼崎沖事業は、兵庫県が事業主体となり平成23年(2011年)には埋立を完了し、工業用地や港湾関連用地などに分譲を予定。

オゾン

オゾンは3つの酸素原子からなる酸素の同素体である。オゾンには強力な酸化力があるため、消毒、漂白、酸化剤として使用される。

水道では酸化剤として、特にカビ臭の原因となる有機物質の分解に大きな効果がある。

か

カスタマーリレーション

メーカー企業や小売り業者サイドが、顧客との良好な関係を維持するために行う体制づくりやそのための努力を言う。

カビ臭物質

水道水の臭気の原因物質であり、2-メチルイソボルネオールやジェオスミンと呼ばれる物質。これらは藍藻類などの増殖によって発生する。

涵養(かんよう)

雨水などが地下に浸透し地下水が供給されることをいう。

基本使用水量(責任水量)

工業用水事業は、特定利用者への工業用水の供給を行っているが、多額の先行投資資産が必要であるため、工業用水の利用申込みに際し、1日当たりの水量を基本使用水量と定め、実際の使用水量に関わらず基本使用水量分の料金負担を必要とする制度で、責任水量とも呼ばれている。

基本水量制

水道料金は、定額の基本料金と水道の使用量に応じた従量料金の合算となっている。

そのうち、基本料金について、一定の水量(1か月で10^m3程度)までは、基本料金の範囲で使用できるようにしている制度。

一般家庭において、一定の範囲内で水使用を促し、公衆衛生の水準を保つことを目的としたもの。

尼崎市では、公営企業審議会答申を踏まえ、平成14年に廃止した。

給水管

水道局が布設した配水管から分岐された以降の水道用の管をいい、水道局の管理に属する配水管と区別した呼び名。

凝集(ぎょうしゅう)沈でん

水中に含まれる濁質物質を硫酸アルミニウムなどの凝集剤の注入で集塊し、より大きな粒子にし、沈でん池において沈降させること。

原水(げんすい)

浄化等の処理をする前の水。地表水には河川水、湖沼水、貯水池水が、地下水には伏流水や井水などがある。

公営企業の経営に当たっての留意事項

平成21年7月総務省通知。自治体財政全体の悪化度を判定する「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」が平成19年4月に全面施行されたことを受け、財政運営の足かせになりかねない公営企業の抜本処理をあらためて促したもの。

水道事業及び工業用水道事業については「投資規模の適正化」、「効率的な経営体制の確立」、「計画的な災害・保安対策事業の実施」、「料金体系の整備充実」、「経営効率化の推進」などが挙げられている。

鋼管(Steel Pipe)

素材に鋼(はがね)を用いていることから、強度や韌性に富み軽量で加工性が良い。反面さび易く施工性に劣るなどの短所がある。

工場三法

工場等制限法、工場再配置促進法、工場立地法の総称。

- ・工場等制限法・・・都市部の制限区域での一定面積以上の工場や大学の新増設を制限(H14廃止)
- ・工場再配置促進法・・・工業の低集積地域への新設や移転での補助金等の支援措置の実施(H18廃止)
- ・工場立地法・・・一定規模工場の新増設の際に、緑地や環境施設の確保を義務付け(H20改正)

国民保護法

「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」といい、武力攻撃から国民の生命、身体及び財産を保護し、国民生活等に及ぼす影響を最小にするための、国・地方公共団体等の責務、避難・救援・武力攻撃災害への対処等の措置を規定。



さ

産業立地支援制度

企業の新設や移転、建替時などにおいて、税の優遇などにより、市内における企業立地を支援する制度。

COD(Chemical Oxygen Demand: 化学的酸素要求量)

水中の汚濁物質が化学的に酸化されるときに必要な酸素の量をいい、有機物の量の目安。数値が大きいほど水が汚れていることを示す。

取水(しゅすい)

水道水の原料である河川水を塔や堰、管渠の施設を利用して取り入れること。

受水(じゅすい)

他の水道事業者等から水道水の供給を受けること(=水道水の購入)。

靱性(じんせい)

材料の物理的、機械的特性のひとつで、粘り強さを意味する。水道管では亀裂が発生しにくく、かつ伝播しにくい性質。

水管橋(すいかんきょう)

河川などを横断する水道管路のこと。

水質基準

水道の水質基準は水道法第4条に規定され、その詳細は平成15年の改正で50項目が設定されている。

水道事業ガイドライン(JWWA Q 100:2005)

(社)日本水道協会において、平成17年1月17日に制定された国内規格で、この規格は、ISO/TC224国際規格の基本理念に基づき、水道事業(簡易水道事業を含む)及び水道用水供給事業の業務指標(PI)の定量化によるサービスの向上を目的に制定された。

その後平成19年12月に国際規格として正式に発行した。

水道ビジョン

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を包括的に示す目的で、平成16年に策定されたもの。

策定から3年を経過したため、施策・方策の追加・見直しを行い、より充実した具体的な指針とするため、平成20年に改定された。

責任水量

「基本使用水量」の項参照。

石綿管(せきめんかん: Asbestos Cement Pipe)

石綿繊維(アスベスト)、セメント、珪砂(石英砂)を水で練り混ぜて製造したもの。軽量で加工性が良いなどの長所があるが、強度などで劣るという短所があり、人体へのアスベスト吸入に伴う健康への影響等で、現在製造が中止されている。

た

第三者委託

水道法第24条の3に基づく、水道の管理に関する技術上の業務を委託すること。委託業務内容における水道法上の責任を第三者委託を受託する者に負わせることから、各水道事業者等の責任のもとで行われている一般的な私法上の委託とは性格が異なる手法。

耐震型継手

継手は、水道管と水道管、水道管とバルブ類を接合する部分のことで、様々な形式がある。

耐震継手は、このうち、地震による地盤のひずみによって外れて抜け出し漏水しないよう、離脱防止機能を有した形式の継手のこと。

耐用年数

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数。

水道事業の固定資産は、資産の種類に応じた年数が法律で定められている。

(例) 構築物(浄水・配水設備)60年、配水管40年、ポンプ設備15年。



ダクタイル鋳鉄管(Ductile Iron Pipe)

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(じんせい;ねばり強さ)が優れている。施工性が良好なため、水道管として広く用いられている。

濁度(だくど)

水の濁りの程度(数値が小さい程、濁りが少ない)。

水道水は水質基準で濁度は2度以下、工業用水は20度以下としている。

地下水利用等の専用水道

一般の水道とは異なり、地下水等を水源として、相当規模の建物で利用する場合を言い、非常用に一般の水道を確保するなどしている。

水道の需要減少につながるだけでなく、水質上などの問題が指摘されている。

一方で、こうした事例増加の原因は、逡増型料金制度がその一つであると考えられている。

鋳鉄管(ちゅうてつかん: Cast Iron Pipe)

鉄、炭素、ケイ素からなる鉄合金(鋳鉄)で作られた管。より靱性の強いダクタイル鋳鉄管が広まったため、新たな管材料としては使われていない。

貯水槽水道

受水槽式により、給水を受けているマンションなどの中高層等の建物の水道設備(受水槽からじゃ口)のこと。

逡増度合い(ていぞうどあい)

使用量に応じた従量料金の単価は、一般に使用量の増加につれ単価が高くなるように設定されており(逡増型料金)、その単価の上昇度合いをいう。

逡増度合いを高めると、水の需要抑制効果や、大口使用者への負担が増大する。

導水(どうすい)

水道水の原料である河川水を取水施設から浄水場まで送ること。

トリハロメタン(Trihalomethane)

水道水中のトリハロメタンは、水道水中のフミン質などの有機物が塩素処理によって生成されるもので、一部に発癌性の疑いのある物質があることが明らかになっている。

な

鉛(Pb)

鉛は自然な状態の食物にも僅かに含まれるため、一定量ならば尿中などに排泄されるので鉛に対して必要以上に神経質になる必要は無い。しかし、有機化合物を摂取してしまったり、排泄を上回る鉛を長期間摂取すると体内に蓄積される。鉛管が飲料用に用いられている場合、鉛が鉛イオンとして溶け出し、その水道水を長期間飲むことで体内に鉛が蓄積され、健康に影響を及ぼす可能性がある。

は

配水管

浄水場で製造した水を水道や工業用水の使用者に送り届けるための水道管。維持管理は水道局で行い、個人が所有する給水管と区別している。

HACCP手法

HACCP(ハサップ)は、Hazard Analysis and Critical Control Pointの頭文字をとったもので、食品の衛生管理システムの国際標準。原材料の生産から、製造・加工、流通、さらに調理・消費に至る各段階において、管理状態を連続的にモニターし、製品の安全性を確保するシステム。

PFI方式

PFI(ピーエフアイ)は、Private Finance Initiativeの頭文字をとったもので、公共施設の設計、建設、維持管理および運営に民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスを民間主導で行うことで、効率的かつ効果的にサービスを提供する方式。平成11年に「民間資金等の活用による公共施設等の整備の促進に関する法律(PFI法)」が制定され、水道事業においても取組みが進められている。

BOD(Biochemical Oxygen Demand:生物化学的酸素要求量)

水中の汚濁物質が微生物によって酸化分解されるとき必要とする酸素の量をいい、CODと同様、数値が大きいほど水が汚れていることを示す。

PDCAサイクル

Plan(計画)→Do(実施)→Check(検証)→Action(見直し)の順で業務やサービス、事業を実施して品質管理や継続的な改善を図るマネジメント手法のこと。

兵庫県南部地震(阪神・淡路大震災)

- ・発生日時 平成7年(1995)1月17日(火)午前5時46分
- ・震源地 兵庫県淡路島北端(北緯34.36° 東経135.03°)
- ・震源の深さ 約14.3km
- ・規模 マグニチュード7.2
- ・各地の震度 震度7(神戸・芦屋・西宮) 震度6(洲本・尼崎ほか) 震度5(豊岡・京都ほか)

富栄養化(ふえいようか)

湖沼などの水中に溶けている窒素やリンなどの栄養塩類が多い状態になることをいう。赤潮やアオコの発生はその例。

ま

膜処理

膜を利用して物質の分離、除去、濃縮などを行うこと。
工業用水を膜処理することで、水道水と同等の水質にすることができる。

マッピングシステム(GIS)

コンピュータを用いて地図情報を作成、管理する技術。地図情報に管路や施設の図形を加え、管路の口径、管種、埋設年度等の情報や別の管理図面などをデータベースとして一元管理するシステム。

や

用水型

鉄鋼、化学、薄型パネルといった生産活動で、洗浄や冷却に水を大量に使用すること。

淀川水質協議会

昭和40年、淀川の水質保全を目的に、淀川を水源とする事業者で設立。
大阪府、大阪市、守口市、枚方市、寝屋川市、吹田市、尼崎市、阪神水道、西宮市、伊丹市の10団体で構成。

ら

ライフライン

電気、水道、ガス等の公共公益設備、電話やインターネット等の通信設備、運送や人の移動に用いる鉄道等の物流機関など、日常生活に不可欠な線や管で結ばれたシステムの総称。阪神・淡路大震災以降、この言葉が多く使われるようになった。

粒状活性炭

活性炭は多孔質の炭素材で、吸着性能が優れており、水を浄化する有効な手段として使用されている。原料は木質、石炭、やし殻などで、形状の違いから粉末活性炭と粒状活性炭に分けられる。粒状活性炭をろ過池内に敷き詰め、水を通水することで、水中の臭気物質やトリハロメタンに関わる有機物、各種微量化学物質などを効率よく除去する。

水の利用いろいろ（社会活動編）

