

## 資料編

### 用語集

#### 【 あ行 】

**吾妻広域町村圏振興整備組合** 吾妻郡の6町村で構成される一部事務組合で、消防・救急医療・火葬場等の各種事務の共同処理を行っている

**吾妻郡水道協会** 吾妻郡内の水道事業者等による地方協会で、水道に係る水質検査の共同発注や研修などを行っている

**浅井戸** 不圧地下水（地表に近い部分の地下水で水を通しにくい岩盤などの不透水層の上に存在する）を取水する井戸で、水質や水量が雨量や周囲の環境に左右されやすい

**アセットマネジメント** 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であり、水道事業の特性を踏まえつつ、技術的な知見に基づき現有資産の状態・健全度を適切に診断・評価し、中長期の更新需要見通しを検討するとともに、財政収支見通しを踏まえた更新財源の確保方策を講じる等により、事業の実行可能性を担保する

**1日最大給水量** 年間の1日当たりの給水量のうち、最大となった日の給水量

**1日平均給水量** 年間の1日当たりの給水量の平均値

**飲用井戸等** 飲用水を供給する井戸等の給水施設及び他の水道から供給を受ける水を水源とし、水道法等で規制を受けない施設

#### 【 か行 】

**簡易水道事業** 計画給水人口が101人以上5,000人以下の水道事業

簡易専用水道	貯水槽水道のうち、受水槽の有効容量が10立方メートルを超えるもの
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あり、管路の老朽化度合を示す
管路の更新率	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る
基幹管路	水道事業にとって重要であると位置付けた管路で、一般的には導水管、送水管、配水本管までを指す
基幹管路の耐震適合率	「基幹管路の延長」に対する「耐震適合性のある基幹管路の延長」の割合
給水原価	水道水1m <sup>3</sup> を生産するのにかかる原価であり、この値が低いほど生産性が高いことを示す
給水装置	給水のために水道事業者が布設した配水管から水道利用者の依頼により引き込む給水管、止水栓、水道メーター、給水栓などの給水用具
供給規程	水道事業者が水の供給を始めるにあたり、水道料金や給水装置工事の費用負担区分等の供給条件を定めるもの
供給単価	水道水1m <sup>3</sup> の平均販売単価であり、この値が低いほど水道利用者へのサービスが良好であることを示す
業務指標（PI）	水道事業における業務指標（PI）は、水道業務の効率を図るために活用できる規格の一種で、水道事業者が行っている多方面にわたる業務やサービス水準を定量化し、厳密に定義された算定式により評価するもの
緊急時連絡管（連絡管）	災害などの緊急時に備え、他の水道事業と応援給水のために連結している水道管

<b>クリプトスポリジウム等</b>	寄生虫の一種であるクリプトスポリジウム及びジアルジアのことで、手指や食品を介して経口感染し、下痢症の原因になる。自然界では堅い殻でおおわれた形態で存在し、塩素消毒に強い耐性があるため、水道水に混入すると水道水を介した集団下痢症を起こすおそれがある
<b>群馬県水質汚濁事故対応要綱</b>	県内の公共用水域等で水質汚濁事故が発生したときの県の機関及び関係市町村の対応について必要な事項を定めたもの
<b>群馬県水道災害相互応援協定</b>	地震や異常湧水等の水道災害が発生したときに、県及び県内の各水道事業者が協力して実施する相互応援活動について必要な事項を定めたもの
<b>群馬県水道水質管理計画</b>	県内の水道事業者が、県内の実情に即した水道水質管理体制を維持し、水質管理を実施するための指針として5力年ごとに県が策定している計画で、「水質検査」、「危機管理」、「水質監視」の3つの項目を柱として、県内の水道事業者の達成状況を示す
<b>群馬県水道整備基本構想</b>	昭和53年3月に策定した県全域にわたる水道の計画的な整備や水道に関する諸問題を解決していくための基本的な指針
<b>経常収支比率</b>	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
<b>検針業務</b>	各戸に設置されている水道メーターを定期的に確認し、水道料金算定の基となる使用水量を読み取り、検針票を発行する業務

広域化	水道では給水サービスの高度化やライフラインとしての社会的責務を果たすために必要な財政基盤及び技術基盤の強化を目的として、複数の水道事業が事業統合を行うこと。または複数事業の管理の全部もしくは一部を一体的に行うことや、複数事業で共有施設を保有することなどが挙げられる
広域水道事業	市町村の行政区域を越えた広域的見地から経営される水道事業
広域的水道整備計画	水道の広域的な整備を行うための計画であり、水道法第5条の2に基づき、関係地方公共団体からの要請・協議の上、都道府県議会の同意を得て策定を行う。群馬県においては昭和53年3月に「県央地域広域的水道整備計画」を、昭和60年10月には「東部地域広域的水道整備計画」を策定している
広域連携	市町村等により実施されている水道事業について、市町村の区域を超えた広域的な連携によりスケールメリットを創出させ、施設や経営の効率化・基盤強化を図ることを目的とする取り組み
公益社団法人日本水道協会	昭和7年5月12日に設立された公益法人で、水道事業の経営や水道の技術及び水質問題について調査研究を行うほか、水道用品の検査及び給水器具の品質認証、国に対する水道に関する請願・建議を行うなど、全国の水道事業者の諸問題解決を支援する活動を行っている
公共用水域	河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路

**国立社会保障・人口問題研究所** 1996年に厚生省人口問題研究所と特殊法人社会保障研究所との統合によって誕生した研究機関であり、人口や世帯の動向を捉えるとともに、内外の社会保障政策や制度について研究を行っており、公表する人口動向データや将来人口推計はさまざまな計画などの策定に使用されている

**コンセッション方式** 施設の所有権を公共が保有したまま、民間事業者に施設の運営権を設定する方式

## 【 さ行 】

**最大稼働率** 「給水能力」に対する「1日最大給水量」の割合。施設の効率性を判断する指標の一つであり、基本的に高いほうが良い

**最大カビ臭物質濃度** 1年間に給水栓で測定されたカビ臭物質濃度（ジオスミンまたは2-メチルイソボルネオール）の最大値

**自家発電設備** 停電時において水道施設の運転を継続させるため、主に化石燃料をエネルギーとして使用する自家用の発電設備

**時系列傾向分析** 時系列データ（時間推移に沿って同種データを並べたデータ群）の傾向により将来性を予測する手法

**施設利用率** 「給水能力」に対する「1日平均給水量」の割合で、施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標。施設利用率はあくまでも平均利用率であることから、水道事業のように季節によって需要変動のある事業については、最大稼働率、負荷率と併せて施設規模を見ることが必要となる

**収益的収支比率** 給水収益や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを表す指標

重要給水施設	地域防災計画等で定める災害時に拠点となる病院や避難所（学校等）のうち、水道事業が防災上の重要度を考慮して優先的に給水を確保すべき施設として設定した施設
取水・導水施設	河川や湖沼・貯水池などの地表水や地下水といった水源から水を取り入れ、用水路や導水管などにより水を浄水施設へ送る施設
小規模貯水槽水道	貯水槽水道のうち、受水槽の有効容量が10立方メートル以下のもの
浄水施設	水源から取り入れた水を浄化して、飲料に適する安全な水質に処理する施設
小水道	導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設のうち、水道法の適用を受ける水道以外のもの
上水道事業	計画給水人口が5,001人以上の水道事業
仕様発注	公共事業の入札において、発注者が発注内容や実施手法等について詳細に仕様を規定した発注方式
浸水想定区域	河川の氾濫等により浸水が想定される区域
新水道ビジョン	厚生労働省が平成25年3月に策定・公表したもので、人口減少社会の到来や東日本大震災の経験等を踏まえ、今後の水道事業の運営基盤強化のために水道関係者が取り組むべき方策や役割分担が示されている
水質管理目標設定項目	法的には検査の義務はないが、将来にわたり水道水の安全性の確保に万全を期するため水質基準に準じた検査を要請されている水質検査項目

<b>水質基準</b>	人の健康に対し悪影響を生じさせたり、生活利用上の障害をきたすことがないように設定された項目で、水道事業者には水質基準に適合した水の供給が義務づけられている
<b>垂直統合</b>	用水供給事業と受水末端事業との統合
<b>水道基盤強化計画</b>	平成 30 年 12 月 12 日交付の改正水道法において、目的規定が水道の計画的な整備から水道の基盤の強化へ改正されたことをうけて創設された制度。都道府県は水道の基盤を強化するため必要があると認めるときは、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、水道の基盤の強化に関する計画（「水道基盤強化計画」）を定めることができる
<b>水道事業ビジョン</b>	水道事業者等が自らの事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、目指すべき将来像を描き、その実現のための方策等を示すもの
<b>水道水質関連調査</b>	水道水質に係る施設、管理等の最近の状況を把握するため、厚生労働省が毎年度実施している調査。水道水質の被害状況、クリプトスポリジウム等対策実施状況、貯水槽水道及び飲用井戸に係る衛生管理状況等を調査対象項目としている
<b>水道水質検査方法の妥当性 ガイドライン</b>	厚生労働省が策定したガイドラインで、水道水質検査を行う検査機関が自らの標準作業書に示す検査方法の妥当性を評価するための手順を示す
<b>水道統計</b>	厚生労働省により毎年度実施されている水道統計調査を集録したもので、水道事業等の業務、施設概況等を明らかにする統計。水道事業、水道用水供給事業、簡易水道事業及び専用水道を調査対象としている

<b>水道普及率</b>	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口の行政区域内人口に対する割合
<b>水道用水供給事業</b>	一般家庭等へ直接水を供給するのではなく、市町村等の水道事業者に対して浄水処理した水を供給する事業 ※群馬県では、群馬県企業局が県央第一水道用水供給事業、新田山田水道用水供給事業、東部地域水道用水供給事業、県央第二水道用水供給事業の4事業を行っている
<b>水道GLP</b>	「Good Laboratory Practice（水道水質検査優良試験所規範）」の略称で、水道の水質検査を実施する機関が、管理された体制の下で適正に検査を実施し、その検査結果の信頼性や精度管理が十分に確立されているかを第三者機関（公益社団法人日本水道協会）が客観的に判断、評価し認定する制度
<b>スマートメーター</b>	水道使用量をデジタルで計測し、遠隔地にデータを送ることができるメーター
<b>精度管理</b>	水道事業者等が行う水質検査の正確さや検査結果の信頼性を確保することを目的として、各検査機関が実施した共通試料の測定結果を基に、測定値の精度、正確さ、誤差等を一定の手法で算出・評価し、誤差等を小さくする手段を検査業務にフィードバックするもの
<b>西毛地域水道事業者協議会</b>	平成24年度に設立された協議会で、西部圏域の8市町村の水道事業者により構成されている。災害時相互応援協定の締結や各種研修会等を定期的に行っている
<b>石綿管（石綿セメント管）</b>	石綿（アスベスト）繊維とセメントを原料とし、整形、養生して管状にしたもの。安価な水道管材として特に財政基盤の弱い地方都市などで大量に使用されたが、耐用年数が短く、他の管材料と比べて老朽化したときの強度が著しく低いために、漏水の大きな原因となっている



<b>専用水道</b>	寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道等で、101人以上の居住者に水を供給する水道、又は1日最大給水量が20立方メートルを超える水道
<b>送水管</b>	浄水施設で処理された水を配水場まで送る管
<b>総トリハロメタン</b>	浄水処理過程で消毒用の塩素と水中の有機物が反応して生成されるクロロホルム、ブロモジクロロメタン、ジブロモクロロメタン及びブロモホルムの4種類の濃度の総和
<b>【 た行 】</b>	
<b>耐塩素性病原生物</b>	クリプトスポリジウム等の小さな原虫のことで、経口感染により下痢症の原因となる。自然界では堅い殻でおおわれた形態で存在するため、塩素消毒に対し強い耐性がある
<b>第三者委託</b>	平成14年4月施行の改正水道法により新たに創設された制度で、水道の管理に関する技術上の業務を水道事業者及び需要者以外の第三者に委託できる制度
<b>耐震化計画</b>	水道施設の計画的な耐震化のための計画で、厚生労働省では既存施設の耐震化にあたり、耐震診断等に基づく施設の耐震性能を把握したうえで早期に耐震化計画を策定し、計画的に耐震化を進めるよう求めている
<b>耐震管</b>	地震等により地盤からの変形を受けても管体部に亀裂、割れが生じず、また管と管の接合部についても抜け出しや漏水がないように製造された管路材料
<b>耐震管率</b>	「全管路延長」に対する「耐震管の延長」の割合
<b>耐震適合管</b>	管路が布設された地盤の性状を勘案して耐震性があると評価できる管であり、それらを耐震管に加えたもの

<b>耐震適合率</b>	「全管路延長」に対する「耐震適合管の延長」の割合
<b>ダウンサイジング</b>	施設規模の適正化を図るため、施設能力や管径等を縮小すること
<b>蓄電設備</b>	停電したときに蓄電池から無停電で電力を供給する設備
<b>地方債償還金</b>	地方債（地方公共団体が財政上必要とする資金を外部から調達することによって負担する債務で、その履行が一会計年度を超えて行われるもの）の返済金
<b>貯水槽水道</b>	マンションや大型店舗などで水道事業者から供給される水をいったん受水槽に受けたのちに建物に供給する施設
<b>導水管</b>	取水施設から取り入れた水(原水)を浄水施設まで送る管
<b>登録検査機関</b>	水道法第 20 条第 3 項の規定に基づく水質検査を受託できる者及び水道法第 34 条の 2 第 2 項に基づく簡易専用水道の管理に係る検査を実施できる者であり、厚生労働大臣の登録を受けた者
<b>独立行政法人水資源機構</b>	独立行政法人水資源機構法に基づく独立行政法人であり、水資源開発基本計画に基づく水資源の開発や利用のための施設の改築・管理等を行うことにより、用水を必要とする地域への水の安定供給の確保を図ることを目的としている
<b>土砂災害警戒区域</b>	土砂災害防止法に基づき指定される土砂災害のおそれのある区域
<b>都道府県水道ビジョン</b>	都道府県として広域的に水道の将来のあり方を示すもので、水道事業者をはじめとする水道関係者が一丸となって広域的に連携しつつ、様々な取り組みに挑戦できる体制を整備し、将来にわたって持続可能な水道の供給基盤を都道府県単位で確立できるよう取り組むことを目的とする

利根沼田簡易水道協会

沼田市及び利根郡内の簡易水道事業者による地方協会で、水道に係る水質検査の共同発注や研修などを行っている

【 な行 】

鉛製給水管（鉛管）

管内に錆が発生せず、可とう性、柔軟性に富み、加工・修繕が容易であるという特性があるため、古くから全国的に使用されてきたが、管からの鉛の溶出が問題とされ、早期の布設替えが求められている

【 は行 】

配水管

配水場から給水区域まで水を送る管で、配水本管と配水支管に分けられる

配水支管

配水管のうち、配水本管から分岐して直接給水管を取り付けるもの

配水池

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、水道水を一時貯える池

配水本管

配水管のうち、幹線として浄水を配水支管へ輸送、分配する役割を持ち、給水管の分岐のないもの

深井戸

被圧地下水（上下が水を通しにくい不透水層に挟まれている地下水）を取水する井戸で、地表の影響をほとんど受けないため水質が安定している

負荷率

「一日最大給水量」に対する「一日平均給水量」の割合。この比率は水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が高いほど効率的であるとされている

伏流水

河床や旧河道などに形成された砂利層（地下部分）を潜流となって流れる水

**粉末活性炭** 吸着機能をもつ粉末状の多孔質炭素材で、通常の浄水処理では除去が困難な有機物や臭気物質を吸着することができる。カビ臭やトリハロメタン前駆物質の濃度が高くなったときなどに応急的な対策として使用されている

**法定耐用年数** 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

**法定耐用年数超過設備率** 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えている機器数の割合を示すものであり、機器の老朽度、更新の取組み状況を表す。数値が高いほど老朽している機器設備等の更新が停滞している状況である

**法非適用簡易水道** 水道会計に公営企業法を適用していない簡易水道事業のこと。簡易水道事業は公営企業法の適用義務はないが、事業基盤強化のため総務省より公営企業法適用が求められている

## 【ま行】

**水安全計画** WHO飲料水水質ガイドラインで導入が提唱されている計画で、水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指すもの

**水資源賦存量** 水資源として理論上、人間が最大限利用可能な水の量で降水量から蒸発散によって失われる量を差し引いた量

## 【や行】

**有効水量** 有効に使用された水量のことで、需要者に給水された水量や事業の維持管理上消費された水量及び公共の用途に無償で提供された水量の総量

<b>有効率</b>	給水量に対する有効水量の割合で、水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標
<b>有収水量</b>	料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のことで、料金水量、他水道事業への分水量、そのほか公園用水、公衆便所用水、消防用水などで、料金としては徴収しないが、他会計から維持管理費としての収入がある水量をいう
<b>有収率</b>	給水量に対する有収水量（料金として収入があった水量）の割合で、有収率が高いほど無駄なく需要者へ給水が行われ、収入が得られていることになる。水道管等の施設が古くなると、漏水等により無駄となる水量が増えて有収率が低下するため、水道事業者は適切な施設修繕、更新が必要となる
<b>予備水源</b>	通常使用している水源が、渇水、震災、事故、施設の更新などによって能力低下を引き起こす場合に備えて、あらかじめ保有しておく水源のこと。水源の安定度を向上させるためには、水源の多系統化、複数化、相互融通機能の整備を図るほか、予備水源を確保し、いつでも使える状態にしておくことが望ましい
<b>【ら行】</b>	
<b>料金回収率</b>	給水に係る費用がどの程度給水収益で賄われているかを示す指標で、供給単価を給水原価で除したもの
<b>両毛地域水道事業者協議会</b>	群馬県東部の4市（太田市、桐生市、館林市、みどり市）と栃木県南西部の2市（足利市、佐野市）の水道事業者により設立された協議会。災害応援協定の締結、緊急時連絡管接続、各種定期会議や水道に関する研究などを実施している

【 D 】  
DBO

「Design Build Operate」の略称で、公共が調達した施設整備費を活用して民間事業者が施設を整備した後、管理運営も民間事業者が行う方式。施設の所有権は自治体が保有するが、事業主体としては民間事業者となる。国庫補助金や地方債を活用する際には有効な方式であり、公共が施設整備費の資金調達を行うため PFI ではないが、PFI に準じた方式といえる

【 I 】  
IoT

「Internet of Things (モノのインターネット)」の略称で、コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な物体（モノ）に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと。水道分野においては設備の状態や水質に関するビッグデータ（大量データ）を解析し、自動で設備を管理運営するシステムの実現などを目指している

I SO

「International Organization for Standardization (国際標準化機構)」のことで、産業分野における世界共通の規格である ISO 規格を定めている。水道の水質検査における信頼性保証システムとしては、ISO 9001、ISO 17025 が示されている

【 O 】  
OJT

「On-The-Job Training」の略称で、実際の職務現場において業務を通じて行う教育訓練のこと。上司や先輩が指導役となり、職務を遂行していく上で必要となる知識や技能を身につけさせていく人材育成方法のひとつ

## 【 P 】

### PDCAサイクル

典型的なマネジメントサイクルの1つで、計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（act）のプロセスを順に実施する。最後の act では check の結果から、最初の plan の内容を継続（定着）・修正・破棄のいずれかにして、次回の plan に結び付ける。このように PDCA のサイクルをらせん状に繰り返すことによって、品質の維持・向上および継続的な業務改善活動を推進する

## PF I

「Private Finance Initiative」の略称で、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図る手法

## 【 S 】

### SDGs

「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略称で、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成される

## 【 T 】

### TOC（全有機炭素）

水中の有機物の量を、有機化合物を構成する炭素の量で示したもので、水質を示す指標の一つ

## 群馬県水道ビジョンの策定経過

年 月	内 容
平成28年10月	群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携検討会の設置 第1回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携検討会の開催 (全体会議)
平成29年 3月	第2回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携検討会の開催 (ブロック別会議)
平成29年 9月	群馬県水道ビジョン検討委員会の設置
平成29年10月	第3回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携検討会の開催 (ブロック別会議)
平成29年12月	第1回群馬県水道ビジョン検討委員会の開催
平成30年11月	平成30年度第1回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携 検討会の開催(ブロック別会議)
平成31年 1月	第2回群馬県水道ビジョン検討委員会の開催
平成31年 3月	平成30年度第2回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携 検討会の開催(全体会議)
平成31年 3月	第3回群馬県水道ビジョン検討委員会の開催
令和元年 7月	令和元年度第1回群馬県水道ビジョンの策定に係る広域連携検 討会の開催(全体会議)
令和元年 8月	第4回群馬県水道ビジョン検討委員会の開催
令和元年12月 ～	群馬県水道ビジョン(原案)に関するパブリックコメントの実施
令和2年 1月	
令和2年 2月	第5回群馬県水道ビジョン検討委員会の開催
令和2年 3月	群馬県水道ビジョンの策定



## ○群馬県水道ビジョン検討委員会

群馬県水道ビジョンの策定にあたり、有識者や需要者等の第三者の意見を取り入れ、客観的・広域的な視点での判断が行えるよう「群馬県水道ビジョン検討委員会」を設置し、各分野の方々にそれぞれの見地から貴重なご意見をいただきました。

ご意見をいただいた委員の皆様は、次のとおりです。

### 群馬県水道ビジョン検討委員会委員（五十音順・敬称略）

氏名	所属・役職	備考
伊藤 司	群馬大学大学院理工学府 准教授	有識者 (水環境)
◎岩崎 忠	高崎経済大学 地域政策学部 地域政策学科 教授	有識者 (地域政策)
○内堀 政行	元 長野市上下水道局 局長	有識者 (水道)
岸 一之	高崎市水道局 経営企画課 課長（平成29年度）	上水道事業者 代表
清水 琢磨	高崎市水道局 経営企画課 課長（平成30年度～）	上水道事業者 代表
関上 隆宏	昭和村 建設課 課長	簡易水道事業者 代表
反町 幸代	生活協同組合パルシステム群馬 理事長	一般需要者 代表
高橋 淳子	桐生大学短期大学部 生活科学科 教授 学科長	有識者 (水質)

◎：委員長      ○：副委員長

## 群馬県水道ビジョン

令和2年3月発行

編集・発行 群馬県 健康福祉部 食品・生活衛生課  
〒371-8570 群馬県前橋市大手町一丁目1番1号  
TEL 027-226-2441 FAX 027-220-4300

