

資 料

【活用する業務指標（P I）】

業務指標No.	業務指標名単位	算式/説明
1. 安心		
1001	水源利用率 = (一日平均配水量 / 確保している水源水量) × 100	☆平均配水量に対する水源の「ゆとり度」「効率性」を表す。 ☆施設の効率的活用ということでは高いほうがいいが、水源の余裕(1002)ということでは低いほうがいいことから、値の高低で優劣はつけられない。
1002	水源余裕率 = { (確保している水源水量 / 一日最大配水量) - 1 } × 100	☆最大配水量に対する、水源の「ゆとり度」「湯水に対する安全度」 ☆1001 水源利用率と背反していることから値の高低で優劣はつけられない。
1005	取水量 1 m ³ あたり水源保全投資額	☆ 水源保全に投資した費用とは、自己の水道水の水源流域に水源の涵養、水質保全のための行為に要した年間投資額をいい、水道事業者が独自の水源を要していないと水源保全の直接携わることないため、全ての水道事業者に適用されるものではない。
1104	水質基準不適合率	(水質基準不適合回数 / 全検査回数) × 100 ☆基本的には「0%」となる。
1106	塩素臭から見たおいしい水達成率	[(1 - (年間残留塩素最大濃度 - 残留塩素水質管理目標値) / 残留塩素水質管理目標値) / × 100 ☆塩素臭が不快と感じられなくなる基準値「0.4mg./L」をどれだけ達成しているかを表す。ここで使用しているのは年間の最大値であり、常時この状況ではない。 ☆水道法では末端地域において0.1mg./Lを満たす必要があるため、単に浄水場で注入率を下げればよいというわけではないが、残留塩素低減化への総合的な施策による取組が必要と言われている。給水栓からの水を対象とする。残留塩素濃度が0.8mg./Lを下回らないと指標値がプラスにならないため、0.8mg./L以上の場合は「0」とする。
1107	総トリハロメタン濃度水質基準比	(総トリハロメタン最大濃度 / 総トリハロメタン濃度水質基準値) × 100 ☆トリハロメタンは塩素等で生成される消毒副生成物と呼ばれ、これらのうち4物質の合計を総トリハロメタンと呼ぶ。トリハロメタンの中には人に対して発ガン性の可能性があるものがあり、水質基準が設定されている。

2. 安定		
2101	経年化浄水施設率	法定耐用年数を超えた浄水施設能力/全浄水施設能力×100
		<p>☆経年化とは、地方公営企業法施行規則第7条及び第8条関連の別表代合の耐用年数を超えているものをいう。</p> <p>☆経年化した浄水施設（コンクリート構造物：耐用年数60年）の割合。</p>
2102	経年化設備率	経年化年数を超えている電気・機械設備数/電気・機械設備の総数×100
		☆経年化した浄水施設の電気・機械設備
2103	経年化管路率	法定耐用年数を超えた管路延長/管路総延長×100
		☆経年化した管路の状況で、安定給水に向けて計画的に管路の更新を実施しているかを示す。
2104	<p>管路の更新率</p> <p>= 更新された管路延長/管路総延長×100</p>	☆管路総延長に対する年間に更新された管路の割合を表し、管路の信頼性確保に対する執行度合いを示す。管路総延長は導水管、配水管延長の合計。
2207	<p>浄水施設耐震率</p> <p>= 震災対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力×100</p>	<p>☆耐震化の施されている浄水施設能力とは①水道施設耐震工法指針で定めるレベル2、ランクAの耐震基準で設計されているもの、または調査の結果この基準を満たしていると判断されたものを指す。</p> <p>☆震災時においても浄水施設として安定的な浄水所ができるかどうかを示したもの。</p>
2209	配水池耐震施設率	☆耐震化の施されている配水池とは①水道施設耐震工法指針で定めるレベル2、ランクAの耐震基準で設計されているもの、または調査の結果この基準を満たしていると判断されたものを指す。
2210	<p>管路の耐震化率</p> <p>= 耐震管延長/管路総延長×100</p>	☆耐震管とは、離脱防止機能継ぎ手を有するダクタイル鋳鉄管、鋼管（溶接継手）及びポリエチレン管（高密度、熱融着継手）をいう。
2218	給水装置の凍結発生率	☆給水装置の凍結被害発生を表すもので、地域特性を示すものである
3. 持続		
3002	<p>経常収支比率</p> <p>= (営業収益+営業外収益) / (営業費用+営業外費用) ×100</p>	<p>☆営業収支に営業外収支を含めた比率であり、高いほど利益率が良い。100%未満は経常損失が発生していることになる。</p> <p>☆水道事業の主要な経費が含まれていることから経営状況を表す主要な比率である。</p>

3012	給水収益に対する 企業債残高の割合 = 企業債残高 / 給水 収益 × 100	☆企業債残高（借入資本金）の規模と経営への影響を分析（企業債が 過大かどうか）するための指標である。企業債を全額償還するため に給水収益を何年間投じればいいのかを表してもいる。（100%で 1 年となる）。
3018	有収率 = 年間総有収水量 / 年間総配水量 × 100	☆有収水量は水道料金の算定基礎となった料金水量と、他会計から収 入のあった水量等である。有収水量は配水（給水）した水量がどの 程度収益につながっているかを表すものである。
3022	流動比率 = 流動資産 / 流動負 債 × 100	☆流動資産は現金預金と 1 年以内に現金化される債権をいい、流動負 債とは 1 年以内に償還しなければならない短期の債務をいい、流動 比率とは短期債務に対する支払い能力を表し、事業の財務安全性を みる指標である。流動資産が流動負債を上回る額が内部留保資金で あることから、この比率が大きいほど建設改良事業の財源を確保し ていることにもなる。この比率が 100%を下回ると不良債務が発生 していることとなる。
3023	自己資本構成比率 = (自己資本金 + 剰 余金) / 負債・資本合 計 × 100	☆総資本（負債 + 資本）に占める自己資本（自己資本金、資本剰余金） の割合を表しており、長期的な財務健全性を示す指標である。水道 事業は施設の建設費の多くの部分を企業債に（借入資本金）よって 調達していることからこの指標値が低くなる傾向があるが、長期的 安定化をはかるためには自己資本の造成によってこの比率を高め ていくことが必要である。公営企業では通常では負債に当る企業債 を借入資本としているが、本比率の算定にあたっては借入資本は資 本とはしていない。
3105	技術職員率 = 技術職員総数 / 全 職員数 × 100	☆技術職員とは水道施設の物理的維持管理、施設計画及び建設などに 携わる職員で水道事業者が定める者をいう。水道技術の承継の必要 性がいわれているが、この率が低くなることは水道事業者としての 直営での施設の維持管理等が難しくなることにつながる。
3106	水道業務 経験年数度	全職員の水道業務経験年数 / 全職員数 ☆人的資源としての専門技術の蓄積を示す指標である。
3203	アンケート情報 収集割合	アンケート回答人数 / 給水人口 × 1000 ☆水道事業に関するアンケート調査に回答した消費者の年間の総数 で、消費者のニーズの収集実行度を示すものである。

3205	水道サービスに対する苦情割合 ＝水道サービス苦情件数／給水件数 ×1000	☆苦情とは、消費者が期待した水道サービスとの相違点など、消費者が水道事業者に対して持つ不満のうち、窓口へ直接来訪、電話、文書、メール等によって水道事業体に伝えられ、文書として年間に記録されたものをいう。
3207	水道料金に対する苦情割合	☆苦情のうち料金に関するもの。 ☆水道料金に関するものは水道料金制度等に関するものと調定収納に関するものがある。
4. 環境		
4006	配水量1 m ³ 当たり 二酸化炭素 (CO2) 排出量	[総二酸化炭素 (CO2) 排出量／年間配水量] × 10 ⁶ ☆総二酸化炭素排出量とは、水道事業全体で使用した燃料を、エネルギー換算値を参照し算出する。
5. 管理		
5006	料金未納率 ＝年度末未納料金 総額／総料金収入額 ×100	☆当該年度の水道料金に対する未納率をいう。従って3月分水道料金は全額未納となっている。この指標を経年的に比較することによって料金滞納の度合いをみる指標のひとつとして利用する。
5007	給水停止割合 ＝給水停止件数／ 給水件数×1000	☆給水停止件数とは、水道料金の未納を理由として給水停止した年間の件数をいう。給水停止は法的根拠に基づいて行なわれるので、正確性・厳密性が重要である。健全な水道事業の運営上、水道料金の回収は重要である。一部の支払いが滞っている市民需要者を放置することは、大部分の期限内納入をしている市民需要者との公平性を失うこととなる。この指標を経年的に比較することによって料金滞納の度合いをみる指標のひとつとして利用する。
5106	給水管の事故割合 ＝(給水管の事故件 数／給水件数) × 1000	☆給水管の事故とは、年間に発生する水道メータ上流側の異常件数をいう。給水装置の維持管理は、原則消費者において行なわれるべきものであるが、給水サービスの向上や無効水量削減の観点からも水道事業者が積極的に関与し、適正な維持管理の促進を図ることが必要である。この指標は給水管の健全性を示しているが、経年的に比較することで、水道事業者の積極的関与の度合いをみる指標とすることも利用できる。
5107	漏水率 ＝年間漏水量/年間 配水量	☆漏水は、浄水の損失のみでなく、エネルギー損失、給水不良、道路陥没などの災害にもつながり大きな損失となる。この指標は事業効率を示す代表的なものであり、管網整備等の施策の評価に利用することもできる。

5115	貯水槽水道指導率	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数) × 100
		☆ 貯水槽水道とは水道事業体に届けられている貯水槽水道総数である。指導等は書面・口頭であることを問わない。
*	口座振替率 = 年度末口座振替 件数 / 調定件数 × 100	☆ 当該年度の水道料金に対する口座振替率をいう。この指標を経年的に比較することによって料金収納の度合いをみる指標のひとつとして利用する。また、現金取扱リスクの軽減と集金業務に費やされる時間や労力を省き収納率の向上も見込める。

