

水道事業ガイドラインに基づく業務指標(PI)について

【平成19～20年度】

業務指標(Performance Indicator 略してPI)とは、水道に関する様々な経営情報を全国共通の算定式によって算出するものです。向日市上下水道部では、業務指標を公表することで事業経営の透明性を確保するとともに、この業務指標を分析し、サービスの改善や効率的な経営に努めていきます。

【水道事業ガイドラインとは】

日本の水道事業のサービス水準向上のために、全国の水道事業関係団体で構成する(社)日本水道協会が平成17年1月に制定した規格で、全国の水道事業に適用するものです。このガイドラインでは、業務指標が設定されており、水道事業全体を網羅した6つの分野(安心、安定、持続、環境、管理、国際)について137項目の指標による業務の定量化を行うことが求められています。



1 安心：すべての国民が安心して飲める水道水の供給

a) 水資源の保全		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
1001	水源利用率(%)	—	46.7	45.5	水源を、平均して利用している割合を表しています。数値が100%に近いほど、効率的ですが水源にゆとりがないことを表します。
	(一日平均配水量/確保している水源水量)×100				
1002	水源余裕率(%)	—	86.5	95.8	年間で最も多く使用された日の水量が、確保している水源水量と比べた割合を表しています。数値が高いほど、水源に余裕があることを表します。
	[(確保している水源水量/一日最大配水量)−1]×100				
1003	原水有効利用率(%)	↑	94.8	95.7	水源から取水した原水を、どの程度有効に利用しているかを表しています。数値が100%に近いほど、原水を有効に利用していることを表します。
	(年間有効水量/年間取水量)×100				
1004	自己保有水源率(%)	—	65.4	65.4	自己で保有する、水源の割合を表しています。数値が100%に近いほど、自由度が高いことを表します。
	(自己保有水源水量/全水源水量)×100				
1005	取水量1m ³ 当たり水源保全投資額(円/m ³)	↑	0	0	取水する水10当たりの、水源涵養・水質保全に要した費用を表しています。
	水源保全に投資した費用/その流域からの取水量				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい — いずれとも示せない

1 安心：すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給

b) 水源から給水栓までの水質管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
1101	原水水質監視度(項目)	↑	47	48	原水となるダムや河川において行っている、水質検査の項目数を表しています。この項目数が、多ければ良いわけではなく原水の特質によります。
	原水水質監視項目数				
1102	水質検査箇所密度(箇所/100km ²)	↑	65.2	65.2	毎日水質検査を、給水区域100km ² 当たりの検査している箇所数の割合を表しています。
	(水質検査採水箇所数/給水区域面積)×100				
1103	連続自動水質監視度(台/(1000m ³ /日))	↑	0	0	連続自動水質監視装置を、配水量1,000m ³ 当たりの設置している割合を表しています。水道水の管理水準を表します。
	(連続自動水質監視装置設置数/一日平均配水量)×1000				
1104	水質基準不適合率(%)	↓	0	0	水質基準不適合の、発生割合を表しています。数値が0%でない場合は、遵守すべき水質基準を満たせていないことを表します。
	(水質基準不適合回数/全検査回数)×100				
1105	カビ臭から見たおいしい水達成率(%)	↑	95	95	カビ臭の原因となる物質の、水質基準値に対する検出された濃度の比率を表しています。100%に近いほど、検出濃度が低いことを表します。
	$[1 - \text{ジェオスミン最大濃度} / \text{水質基準値}] + [1 - 2 \cdot \text{メチルイソボルネオール最大濃度} / \text{水質基準値}] / 2 \times 100$				
1106	塩素臭から見たおいしい水達成率(%)	↑	0	0	おいしい水の要件は、残留塩素の濃度が0.4mg/l以下と言われています(昭和60年「おいしい水研究会」)。この要件を満たしている場合は100%となり、残留塩素が0.4mg/lよりも高くなるほど数値は低くなります。
	$[1 - (\text{年間残留塩素最大濃度} - \text{残留塩素水質管理目標値}) / \text{残留塩素水質管理目標値}] \times 100$				
1107	総トリハロメタン濃度水質基準比(%)	↓	28	33	総トリハロメタン濃度水質基準値に対する、給水栓で測定されたトリハロメタン濃度の割合を表しています。数値が100%を超えた場合は、遵守すべき水質基準を満たせていないことを表します。
	(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)				
1108	有機物(TOC)濃度水質基準比(%)	↓	12	14	有機物(TOC)濃度の水質基準値に対する、給水栓での測定値の割合を表しています。数値が100%を超えた場合は、遵守すべき水質基準を満たせていないことを表します。
	(有機物最大濃度/有機物水質基準値)×100				
1109	農薬濃度水質管理目標比(%)	↓	0	0	厚生労働省が定めた農薬の管理目標値に対する、給水栓で測定された最大濃度の割合を表しています。数値が100%を超えた場合は、目標を達成できていないことを表します。
	$\Sigma (x_i / X_i) / n \times 100$ xi : 各農薬の給水栓での年間測定最大濃度 Xi : 各農薬の管理目標値 n : 水道事業体の水質検査計画書に記載の農薬の数				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

1 安心：すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給

b) 水源から給水栓までの水質管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
1110	重金属濃度水質基準比(%) $\Sigma (x_i / X_i) / 6 \times 100$ xi：各重金属の給水栓での年間測定最大濃度 Xi：各重金属の水質基準値	↓	8.3	3.3	重金属の水質基準値に対する、給水栓で測定された最大濃度の割合を表しています。数値が高いほど、多く含まれていることを表します。
1111	無機物質濃度水質基準比(%) $\Sigma (x_i / X_i) / 6 \times 100$ xi：各無機物質の給水栓での年間測定最大濃度 Xi：各無機物質の水質基準値	↓	17.6	11.4	無機物質の水質基準値に対する、給水栓で測定された年間最大濃度の割合を表しています。数値が高いほど、多く含まれていることを表します。
1112	有機物質濃度水質基準比(%) $\Sigma (x_i / X_i) / 4 \times 100$ xi：各有機物質の給水栓での年間測定最大濃度 Xi：各有機物質の水質基準値	↓	0	0	有機物質の水質基準値に対する、給水栓で測定された年間最大濃度の割合を表しています。数値が高いほど、多く含まれていることを表します。
1113	有機塩素化学物質濃度水質基準比(%) $\Sigma (x_i / X_i) / 9 \times 100$ xi：各有機塩素化学物質の給水栓での年間測定最大濃度 Xi：各有機塩素化学物質の水質基準値、又は管理目標値	↓	0	0	有機塩素化学物質の水質基準値に対する、給水栓で測定された年間最大濃度の割合を表しています。数値が高いほど、多く含まれていることを表します。
1114	消毒副生成物濃度水質基準比(%) $\Sigma (x_i / X_i) / 5(3) \times 100$ xi：各消毒副生成物の給水栓での年間測定最大濃度 Xi：各消毒副生成物の管理目標値	↓	7	7	塩素消毒を行う時に同時に生成される消毒副生成物の、水質基準値に対する給水栓で測定された年間最大濃度の割合を表しています。数値が高いほど、多く含まれていることを表します。
1115	直結給水率(%) (直結給水件数/給水件数)×100	↑	98.6	98.6	受水槽を介しないで直結給水を受けている、件数の割合を表しています。数値が高いほど、より安全で良質な水を受けている利用者が多いことを表します。
1116	活性炭投入率(%) (年間活性炭投入日数/年間日数)×100	↓	0	0	年間日数のうちで、活性炭を使った日数の割合を表しています。数値が高いほど、使った日数が多いことを表します。
1117	鉛製給水管率(%) (鉛製給水管使用件数/給水件数)×100	↓	36.8	35.7	鉛製給水管の、給水件数に占める使用件数の割合を表しています。鉛には毒性があり現在新たな鉛製給水管の埋設は認められていませんが、全国にはまだ使用されているところもあります。

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

2 安定：いつでもどこでも安定的に生活用水を確保

a) 連続した水道水の供給		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量(ℓ/人)	↑	202	203	配水池等に貯められている、給水人口一人当たりの貯留水量を表しています。
	$[(\text{配水池総容量}(\text{緊急貯水槽容量は除く}) \times 1/2 + \text{緊急貯水槽容量}) / \text{給水人口}] \times 1000$				
2002	給水人口一人当たり配水量(ℓ/日/人)	↓	312	304	給水区域内の一人一日当たりの、水の消費量を表しています。
	$(\text{一日平均配水量} / \text{給水人口}) \times 1000$				
2003	浄水予備力確保率(%)	—	29.7	38.8	全浄水施設能力に対する、予備力の割合を表しています。事故時や大量に浄水処理を行う必要がある場合などに備えて、余裕を持って安定的、柔軟に施設間の融通を確保する必要があります。
	$[(\text{全浄水施設能力} - \text{一日最大浄水量}) / \text{全浄水施設能力}] \times 100$				
2004	配水池貯留能力(日)	↑	1.30	1.33	何日分の配水量が配水池等で貯留可能であるかを、平均的な配水量を基に表しています。
	$\text{配水池総容量} / \text{一日平均配水量}$				
2005	給水制限数(日)	↓	0	0	渇水時や水道施設の事故時等において、減圧や断水など給水の制限した日数を表しています。
	年間給水制限日数				
2006	普及率(%)	↑	100.0	100.0	給水区域内に居住する人のうち、給水を受けている人の割合を表しています。数値が高いほど、水道が普及していることを表します。
	$(\text{給水人口} / \text{給水区域内人口}) \times 100$				
2007	配水管延長密度(km/km ²)	↑	20.1	20.3	給水区域1km ² 当たりの、配水管の長さを表しています。数値が高いほど、利用者からの給水申し込みがあったときに接続・給水が容易であることを表します。
	$\text{配水管延長} / \text{給水区域面積}$				
2008	水道メータ密度(個/km)	↑	131.4	130.9	配水管延長1km当たりの、水道メータ数を表しています。数値が高いほど、メータ密度が濃く効率的に配水管が使用されていることを表します。
	$\text{水道メータ数} / \text{配水管延長}$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

2 安定：いつでもどこでも安定的に生活用水を確保

b) 将来への備え		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
2101	経年化浄水施設率(%)	↓	0.0	0.0	全浄水施設のうち、耐用年数（RC造60年）を超えた施設の割合を表しています。
	(法定耐用年数を超えた浄水施設能力/全浄水施設能力)×100				
2102	経年化設備率(%)	↓	85.7	85.7	全電気・機械設備のうち、耐用年数を超えた電気・機械設備の割合を表しています。（6集合体のうち単体で一つでも耐用年数を超えていれば1でカウント）※集合体の設備名と法定耐用年数は、受変電（20年）、計装（10年）、監視制御（10年）、ろ過（12年）、薬品（15年）、ポンプ（15年）です。
	(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				
2103	経年化管路率(%)	↓	3.0	4.1	給水区域に布設された全ての管路のうち、法定耐用年数（40年）を経過した管の占める割合を表しています。
	(法定耐用年数を超えた管路延長/管路総延長)×100				
2104	管路の更新率(%)	↑	0.43	0.19	年間に更新された、導・送・配水管の割合を表しています。
	(更新された管路延長/管路総延長)×100				
2105	管路の更生率(%)	—	0.0	0.0	管の内面保護のためライニング（保護物質の塗布、貼り付けなど）により、更生した導・送・配水管の割合を表しています。
	(更生された管路延長/管路総延長)×100				
2106	バルブの更新率(%)	↑	0.63	0.41	設置されているバルブのうち、年間に交換された割合を表しています。
	(更新されたバルブ数/バルブ設置数)×100				
2107	管路の新設率(%)	—	0.17	0.76	年間で新たに布設した、管路の割合を表しています。管の整備が進むほど、この割合は低くなります。
	(新設管路延長/管路総延長)×100				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

2 安定：いつでもどこでも安定的に生活用水を確保

c) リスクの管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
2201	水源の水質事故数(件)	↓	0	0	河川への油の流入などにより、取水停止や活性炭注入などの対応が必要となった水質事故の年間件数を表しています。
	年間水源水質事故件数				
2202	幹線管路の事故割合(件/100km)	↓	0.0	0.0	幹線管路100km当たりに対しての、事故件数の割合を表しています。数値は低いほど、健全な管路であることを表します。
	(幹線管路の事故件数/幹線管路延長)×100				
2203	事故時配水量率(%)	↑	74.1	76.0	最大浄水場もしくは最大ポンプ場が丸一日全面停止した場合に、どの程度の配水ができるかを表しています。水道施設の融通性、余裕度によるサービスの安定性を表します。
	(事故時配水量/一日平均配水量)×100				
2204	事故時給水人口率(%)	↓	0.0	0.0	最大浄水場もしくは最大ポンプ場が全面停止した場合に、どの程度の人口に給水できなくなるかを表しています。
	(事故時給水人口/給水人口)×100				
2205	給水拠点密度(箇所/100km ²)	↑	39.1	39.1	給水拠点施設が、給水区域100km ² 当たりの応急給水ができる施設(配水池や緊急貯水槽など)数の割合を表しています。数値が高いほど、震災等の災害時に飲料水を確保しやすいことを表します。
	(配水池・緊急貯水槽数/給水区域面積)×100				
2206	系統間の原水融通率(%)	↑	0	0	ある浄水場に送るために、水源から取り入れた水(原水)を別系統の浄水場に融通する能力の程度を表しています。数値が高いほど、事故に強く、安定性が良いことを表します。
	(原水融通能力/受水側浄水能力)×100				
2207	浄水施設耐震率(%)	↑	0	0	全浄水施設能力に対する、耐震化した浄水施設の能力の割合を表しています。数値が高いほど、地震に強く安定性が良いことを表します。
	(耐震対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力)×100				
2208	ポンプ所耐震施設率(%)	↑	0	0	全ポンプ施設能力に対する、耐震化したポンプ施設の能力の割合を表しています。数値が高いほど、地震に強く安定性が良いことを表します。
	(耐震対策の施されているポンプ所能力/全ポンプ所能力)×100				
2209	配水池耐震施設率(%)	↑	44.9	44.9	全配水池容量に対する、耐震化した配水池の容量の割合を表しています。数値が高いほど、地震に強く安定性が良いことを表します。
	(耐震対策の施されている配水池容量/配水池総容量)×100				
2210	管路の耐震化率(%)	↑	0.5	1.3	全管路のうち、耐震管の割合を表しています。数値が高いほど、地震に強く安定性が良いことを表します。
	(耐震管延長/管路総延長)×100				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい - いずれとも示せない

2 安定：いつでもどこでも安定的に生活用水を確保

c) リスクの管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
2211	薬品備蓄日数(日)	↑	11.5	11.6	浄水場に、何日分の薬品（凝集剤・塩素剤）が備蓄されているかを表しています。薬品が劣化しない程度に、余裕をもって備蓄しておく必要があります。
	平均薬品貯蔵量/一日平均使用量				
2212	燃料備蓄日数(日)	↑	0	0	浄水場に、何日分の燃料（自家発電用）が備蓄されているかを表しています。地震等で、予想される停電日数分以上を確保しておく必要があります。
	平均燃料貯蔵量/一日使用量				
2213	給水車保有度(台/1000人)	↑	0	0	給水車を、給水人口1,000人に対して保有している割合を表しています。
	(給水車数/給水人口)×1000				
2214	可搬ポリタンク・ポリパック保有度(個/1000人)	↑	59.6	59.7	ポリタンク・ポリパックを、給水人口1,000人に対して保有している割合を表しています。
	(可搬ポリタンク・ポリパック数/給水人口)×1000				
2215	車載用の給水タンク保有度(m ³ /1000人)	↑	0.055	0.055	車載用給水タンクを、給水人口1,000人に対して何m ³ 分を保有しているかの割合を表しています。
	(車載用給水タンクの総容量/給水人口)×1000				
2216	自家発電設備容量率(%)	↑	0	0	自家発電設備の、電力総容量に対して自家発電設備容量の割合を表しています。数値が高いほど、非常時の危機対応性が良いことを表します。一方で、過大な投資にならないように電力容量を確保する必要があります。
	(自家発電設備容量/当該設備の電力総容量)×100				
2217	警報付施設率(%)	↑	100	100	警報装置が、全施設に対して警報装置が設置されている施設割合を表しています。特に、破壊活動に対する備えを表します。
	(警報付施設数/全施設数)×100				
2218	給水装置の凍結発生率(件/1000件)	↓	0.053	0.053	給水管の凍結が、給水件数1,000件当たりの発生割合を表しています。数値が低いほど、凍結発生の割合が少ないことを表します。
	(給水装置の年間凍結件数/給水件数)×1000				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

a) 地域特性にあった運営基盤の強化		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3001	営業収支比率(%)	↑	110.5	108.8	営業活動により得られた収益(営業収益)の、収益を得るために要した費用(営業費用)に対する割合を表しています。100%以上であることが必要で、下回ると営業損失を生じていることを表します。
	(営業収益/営業費用)×100				
3002	経常収支比率(%)	↑	102.3	105.2	経常収益の、経常費用に対する割合を表しています。100%以上であることが必要で、下回ると経常損失を生じていることを表します。
	[(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100				
3003	総収支比率(%)	↑	101.5	103.7	総収益の、総費用に対する割合を表しています。100%以上であることが必要で、下回ると損失を生じていることを表します。
	(総収益/総費用)×100				
3004	累積欠損金比率(%)	↓	59.6	56.6	累積欠損金の、営業収益(受託工事収益を除く)に対する割合を表しています。数値が0%であることが必要で、0%以上の時は累積欠損金が生じていることを表しています。
	[累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100				
3005	繰入金比率(収益的収入分)(%)	—	0.8	1.0	収益的収入に占める、繰入金の割合を表しています。数値が低いほど、一般会計の負担割合が少ないことを表します。
	(損益勘定繰入金/収益的収入)×100				
3006	繰入金比率(資本的収入分)(%)	—	0.0	0.0	資本的収入に占める、繰入金の割合を表しています。数値が低いほど、一般会計の負担割合が少ないことを表します。
	(資本勘定繰入金/資本的収入)×100				
3007	職員一人当たり給水収益(千円/人)	↑	85,005	83,443	職員一人当たりの、給水収益の割合を表しています。数値が高いほど、職員一人当たりの生産性が高いことを表します。
	(給水収益/損益勘定所属職員数)/1000				
3008	給水収益に対する職員給与費の割合(%)	↓	11.0	10.4	職員給与費の、給水収益に対する割合を表しています。数値が低いほど、組織の生産性効率性が高いことを表します。
	(職員給与費/給水収益)×100				
3009	給水収益に対する企業債利息の割合(%)	↓	8.8	4.9	企業債利息の、給水収益に対する割合を表しています。数値が低いほど、財務安全性が高いことを表します。
	(企業債利息/給水収益)×100				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

a) 地域特性にあった運営基盤の強化		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3010	給水収益に対する減価償却費の割合(%)	↓	20.8	20.3	減価償却費の、給水収益に対する割合を表しています。水道事業は、事業運営のために大規模な施設の建設を必要とする装置型産業といわれており、一般に他の業種に比べてこの割合が高くなります。
	$(\text{減価償却費} / \text{給水収益}) \times 100$				
3011	給水収益に対する企業債償還金の割合(%)	↓	18.5	20.9	企業債償還金の、給水収益に対する割合を表しています。数値が低いほど、一般的に経営状況が良いことを表します。
	$(\text{企業債償還金} / \text{給水収益}) \times 100$				
3012	給水収益に対する企業債残高の割合(%)	↓	238.9	230.5	企業債残高の、給水収益に対する割合を表しています。数値が低いほど、一般的に経営状況が良いことを表します。水道事業の性質上、企業債残高があることは止むを得ないと言えます。
	$(\text{企業債残高} / \text{給水収益}) \times 100$				
3013	料金回収率(%)	↑	97.7	99.8	給水に係る費用のうち、料金収入で回収する割合を表しています。100%を下回っている場合は、給水に係る費用が料金収入で賄えていないことを表します。
	$(\text{供給単価} / \text{給水原価}) \times 100$				
3014	供給単価(円/m ³)	—	216.4	216.6	供給単価は、1m ³ の水を供給することによる収入を表しています(販売単価とも言います)。水道料金の、平均単価を表します。
	給水収益/有収水量				
3015	給水原価(円/m ³)	↓	221.4	217.2	水道水を1m ³ 生産するための、費用を表しています(生産原価とも言います)。給水原価が、下がるほど経営効率が良くなっていることを表します。
	$[\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費})] / \text{有収水量}$				
3016	1箇月当たり家庭用料金(10m ³) (円)	↓	1,890	1,890	一般家庭用で、1箇月に10m ³ 使用した場合の水道料金を表しています。水道料金は、それぞれの事業者がおかれている地形条件、給水規模、水源、歴史的背景などによって大きく異なります。
	1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金 + 10m ³ 使用時の従量料金				
3017	1箇月当たり家庭用料金(20m ³) (円)	↓	3,727	3,727	一般家庭用で、1箇月に20m ³ 使用した場合の水道料金を表しています。水道料金は、それぞれの事業者がおかれている地形条件、給水規模、水源、歴史的背景などによって大きく異なります。
	1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金 + 20m ³ 使用時の従量料金				
3018	有収率(%)	↑	93.9	94.7	給水量に占める、料金収入の対象となった水量の割合を表しています。数値が高いほど、効率的な事業運営に結びついていることを表します。
	$(\text{有収水量} / \text{給水量}) \times 100$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

a) 地域特性にあった運営基盤の強化		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3019	施設利用率(%)	↑	81.6	79.6	一日平均給水量の、一日給水能力に対する割合を表しています。数値が高いほど、効率的な事業運営に結びついていることを表します。
	$(\text{一日平均給水量} / \text{一日給水能力}) \times 100$				
3020	施設最大稼働率(%)	↑	93.8	89.4	一日最大給水量の、一日給水能力に対する割合を表しています。数値が高いほど、効率的な事業運営に結びついていることを表します。
	$(\text{一日最大給水量} / \text{一日給水能力}) \times 100$				
3021	負荷率(%)	↑	87.0	89.0	一日平均給水量の、一日最大給水量に対する割合を表しています。数値が高いほど、効率的な事業運営に結びついていることを表します。
	$(\text{一日平均給水量} / \text{一日最大給水量}) \times 100$				
3022	流動比率(%)	↑	284.0	297.4	流動資産の、流動負債に対する割合を表しています。数値が100%以上で、より高い財務の安全性が保たれていることを表します。
	$(\text{流動資産} / \text{流動負債}) \times 100$				
3023	自己資本構成比率(%)	↑	61.9	63.6	自己資本金と剰余金の合計額の、負債・資本合計額に対する割合を表しています。数値が高いほど、財務的に安全であることを表します。
	$[(\text{自己資本金} + \text{剰余金}) / \text{負債} \cdot \text{資本合計}] \times 100$				
3024	固定比率(%)	↓	152.2	147.8	固定資産の、自己資本金・剰余金合計額に対する割合を表しています。数値が100%以下なら、固定資産への投資が自己資本の枠内に収まっており、財務面で安定的ということを表します。
	$[\text{固定資産} / (\text{自己資本金} + \text{剰余金})] \times 100$				
3025	企業債償還元金対減価償却費比率(%)	↓	88.8	102.8	企業債償還元金の、当年度減価償却費に対する割合を表しています。数値が100%以下なら、再投資の際に外部資金に頼ることなく、財務的に安全ということを表します。
	$(\text{企業債償還元金} / \text{当年度減価償却費}) \times 100$				
3026	固定資産回転率(回)	↑	0.16	0.16	営業収益（受託工事収益を除く）の、固定資産の年度平均額に対して使用した回数割合を表しています。数値が高いほど、施設を効率的に使用していることを表します。
	$(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / [(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) / 2]$				
3027	固定資産使用効率(m ³ /10000円)	↑	7.6	7.4	給水量の、有形固定資産に対する割合を表しています。数値が高いほど、施設を効率的に使用していることを表します。
	$(\text{給水量} / \text{有形固定資産}) \times 10000$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

b) 水道文化・技術の継承と発展		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3101	職員資格取得度(件/人)	↑	—	0.32	職員が、法定資格を所有している割合を表しています。数値が高いほど、職員が多くの法定資格を取得していることを表します。
	職員が取得している法定資格数/全職員数				
3102	民間資格取得度(件/人)	↑	—	0.00	職員が、民間資格（水道関連）所有している割合を表しています。数値が高いほど、職員が多くの民間資格を取得していることを表します。
	職員が取得している民間資格取得数/全職員数				
3103	外部研修時間(時間)	↑	—	8.2	職員が、外部研修を受講した時間数の割合を表しています。数値が高いほど、職員が多くの研修を受講していることを表します。
	(職員が外部研修を受けた時間・人数)/全職員数				
3104	内部研修時間(時間)	↑	—	0.0	職員が、内部研修を受講した時間数の割合を表しています。数値が高いほど、職員が多くの研修を受講していることを表します。
	(職員が内部研修を受けた時間・人数)/全職員数				
3105	技術職員率(%)	—	57.9	52.6	技術職員が、全職員数に占める割合を表しています。
	(技術職員総数/全職員数)×100				
3106	水道業務経験年数度(年/人)	↑	13.6	12.9	職員が、水道業務に従事した割合を表しています。人的資源としての、専門技術の蓄積度を表します。
	全職員の水道業務経験年数/全職員数				
3107	技術開発職員率(%)	↑	0.00	0.00	職員が、技術を開発する業務に従事した職員数の割合を表しています。
	(技術開発業務従事職員数/全職員数)×100				
3108	技術開発費率(%)	↑	0.00	0.00	給水収益を、水道技術の研究開発にどのくらい費やしているかを表しています。数値が高いほど、研究開発を推進していることを表します。
	(技術開発費/給水収益)×100				
3109	職員一人当たり配水量(m ³ /人)	↑	330,253	321,036	水道水を、職員が生産した割合を表しています。数値が高いほど、事業効率が良いことを表します。
	年間配水量/全職員数				
3110	職員一人当たりメータ数(個/人)	↑	1,067	1,072	水道メータが、職員一人当たり設置されている割合を表しています。数値が高いほど、事業効率が良いことを表します。
	水道メータ数/全職員数				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい — いずれとも示せない

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

b) 水道文化・技術の継承と発展		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3111	公傷率(%)	↓	0.000	0.000	公傷で業務を休んだ職員の、全職員に対する日数割合を表しています。なお、公傷とは、公務中に受けた負傷のことで法令で認定されるものを言います。
	$[(\text{公傷で休務した延べ人数} \cdot \text{日数}) / (\text{全職員数} \times \text{年間公務日数})]$				
3112	直接飲用率(%)	↑	—	—	アンケートで、「水道水を直接飲用している」と答えている利用者の割合を表しています。数値が高いほど、直接飲用している人が多いことを表します。
	$(\text{直接飲用回答数} / \text{直接飲用アンケート回答数}) \times 100$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい — いずれとも示せない

3 持続：いつまでも安心できる水を安定して供給

c) 消費者ニーズをふまえた給水サービスの充実		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
3201	水道事業に係る情報の提供度(部/件)	↑	1.2	1.2	水道事業に関するパンフレットやポスターを、利用者への程度配布しているかを表しています。数値が高いほど、利用者が水道事業に関する情報を得やすいことを表します。
	広報誌配布部数/給水件数				
3202	モニタ割合(人/1000人)	↑	0.0	0.0	モニタとは、意見や要望を把握するために水道局が一定期間任命した利用者の割合を表しています。数値が高いほど、利用者との双方向のコミュニケーションを推進していることを表します。
	(モニタ人数/給水人口)×1000				
3203	アンケート情報収集割合(人/1000人)	↑	0.00	0.00	アンケートにより、利用者の意見を収集している割合を表しています。数値が高いほど、意見の収集を進めていることを表します。
	(アンケート回答人数/給水人口)×1000				
3204	水道施設見学者割合(人/1000人)	↑	0	0	水道施設を見学した人が、給水人口1,000人当たりの割合を表しています。数値が高いほど、見学者数が多いことを表します。
	(見学者数/給水人口)×1000				
3205	水道サービスに対する苦情割合(件/1000件)	↓	0.05	0.27	水道サービスに関する不満について、給水件数1,000件当たりの受付割合を表しています。数値が低いほど、水道サービスに関して利用者の期待に応えられていることを表します。
	(水道サービス苦情件数/給水件数)×1000				
3206	水質に対する苦情割合(件/1000件)	↓	0.32	0.59	水道水の臭いや味など水質に関する不満について、給水件数1,000件当たりの受付割合を表しています。数値が低いほど、水質に関して利用者の期待に応えられていることを表します。
	(水質苦情件数/給水件数)×1000				
3207	水道料金に対する苦情割合(件/1000件)	↓	0.053	0.107	水道料金に関する不満について、給水件数1,000件当たりの受付割合を表しています。数値が低いほど、水道料金に関して利用者の期待に応えられていることを表します。
	(水道料金苦情件数/給水件数)×1000				
3208	監査請求数(件)	↓	0	0	法令に基づき水道事業に関して、監査請求された年間の件数を表しています。
	年間監査請求件数				
3209	情報開示請求数(件)	-	0	0	法令に基づき水道事業に関して、情報開示請求された年間の件数を表しています。
	年間情報開示請求件数				
3210	職員一人当たり受付件数(件/人)	↑	39	26	給水に関する受付を、職員が受付けた割合を表しています。ただし、事業規模などにより数値が、大きく変化することから他都市との単純な比較はできません。
	受付件数/全職員数				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい - いずれとも示せない

4 環境：環境保全への貢献

a) 地球温暖化防止，環境保全などの推進		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
4001	配水量1m ³ 当たり電力消費量(kWh/m ³)	↓	0.60	0.60	飲み水を1m ³ つくるために、必要な電力消費量を表しています。数値が低いほど、電力を効率よく使用して生産していることを表します。
	全施設の電力使用量/年間配水量				
4002	配水量1m ³ 当たり消費エネルギー(MJ/m ³)	↓	2.16	2.16	家庭に飲み水を1m ³ を届けるまでに必要なエネルギー量を表しています。数値が低いほど、エネルギーを効率よく使って水を届けていることを表します。
	全施設での総エネルギー消費量/年間配水量				
4003	再生可能エネルギー利用率(%)	↑	0.00	0.00	太陽光発電・小水力発電等の、繰返して利用できる再生可能エネルギーの利用割合を表しています。数値が高いほど、環境にやさしいエネルギーを有効利用していることを表します。
	(再生可能エネルギー設備の電力使用量 / 全施設の電力使用量) × 100				
4004	浄水発生土の有効利用率(%)	↑	0	0	原水を飲み水にする過程で、発生する土の有効利用の割合を表しています。数値が高いほど、有効利用していることを表します。
	(有効利用土量/浄水発生土量) × 100				
4005	建設副産物のリサイクル率(%)	↑	100.0	100.0	建設工事に伴って発生した土砂やアスファルト、コンクリートなどを、リサイクルした割合を表しています。数値が高いほど、リサイクルが進んでいることを表します。
	(リサイクルされた建設副産物量/建設副産物排出量) × 100				
4006	配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量(g・CO ₂ /m ³)	↓	219	213	飲み水1m ³ をつくるために、水道事業全体で排出した二酸化炭素の量を表しています。数値が低いほど、飲み水1m ³ をつくる際に地球温暖化への影響が小さいことを表します。
	[総二酸化炭素(CO ₂)排出量/年間配水量] × 10 ⁶				
b) 健全な水循環		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
4101	地下水率(%)	—	65.6	64.8	水源のうち、地下水を使用している割合を表しています。
	(地下水揚水量/水源利用水量) × 100				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

5 管理：水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理

a) 適正な実行・業務運営		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
5001	給水圧不適正率(%)	↓	0.0	0.0	給水圧測定点において、給水圧が適正な範囲になかった場合の箇所及び日数から割合を表しています。数値は低いほど、適正な給水圧を確保していることを表します。
	$\frac{\text{適正な範囲になかった圧力測定箇所・日数}}{\text{圧力測定箇所総数} \times \text{年間日数}} \times 100$				
5002	配水池清掃実施率(%)	↑	22.5	22.5	配水池の、清掃という観点から管理状況を表しています。
	$\frac{\text{最近5年間に清掃した配水池容量}}{\text{配水池総容量} / 5} \times 100$				
5003	年間ポンプ平均稼働率(%)	—	39.3	39.9	水道施設に設置されている総ポンプ数が、使用頻度を稼働時間から求めた割合を表しています。
	$\frac{\text{ポンプ運転時間の合計}}{\text{ポンプ総台数} \times \text{年間日数} \times 24} \times 100$				
5004	検針誤り割合(件/1000件)	↓	—	0.0	検針誤りが、検針総件数に占める割合を表しています。数値が低いほど、誤りが少なく正確な検針がなされていることを表します
	$\frac{\text{誤検針件数}}{\text{検針総件数}} \times 1000$				
5005	料金請求誤り割合(件/1000件)	↓	—	0.0	料金請求誤りが、請求総件数に占める割合を表しています。数値が低いほど、誤りが少なく正確な請求がなされていることを表します。
	$\frac{\text{誤料金請求件数}}{\text{料金請求総件数}} \times 1000$				
5006	料金未納率(%)	↓	9.8	9.7	総料金収入に対する、年度末の未納割合を表しています。
	$\frac{\text{年度末未納料金総額}}{\text{総料金収入額}} \times 100$				
5007	給水停止割合(件/1000件)	↓	0.5	0.5	水道料金の確実な回収のために、法的根拠に基づいて給水を停止した割合を表しています。数値が高いほど、給水停止した件数が多いことを表します。
	$\frac{\text{給水停止件数}}{\text{給水件数}} \times 1000$				
5008	検針委託率(%)	↑	100.0	100.0	検針業務が、外部委託により行われている割合を表しています。数値が高いほど、検針業務の委託化が進んでいることを表します。
	$\frac{\text{委託した水道メータ数}}{\text{水道メータ数}} \times 100$				
5009	浄水場第三者委託率(%)	—	0.0	0.0	浄水場の業務が、第三者に委託している割合を浄水場能力を基に表しています。
	$\frac{\text{第三者委託した浄水場能力}}{\text{全浄水場能力}} \times 100$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

5 管理：水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理

b) 適正な維持管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
5101	浄水場事故割合(10年間の件数/箇所)	↓	0	0	浄水場の事故により、一部でも給水できなかったケースが過去10年間でどの程度あったかを表しています。ただし、水源の水質事故によるものは除きます。
	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場総数				
5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率(%)	↑	79.6	79.9	導・送・配水管の質の強度に視点を当てた指標で、管路の安定性・維持管理の容易性を表しています。
	$[(ダクタイル鋳鉄管延長+鋼管延長)/管路総延長] \times 100$				
5103	管路の事故割合(件/100km)	↓	7.4	4.9	導・送・配水管延長100km当たりの、事故件数の割合を表しています。数値が低いほど、管路の健全性が高いことを表します。
	$(管路の事故件数/管路総延長) \times 100$				
5104	鉄製管路の事故割合(件/100km)	↓	0.0	0.0	鉄製の導・送・配水管延長100km当たりの、事故件数の割合を表しています。数値が低いほど、鉄製管路の健全性が高いことを表します。
	$(鉄製管路の事故件数/鉄製管路総延長) \times 100$				
5105	非鉄製管路の事故割合(件/100km)	↓	50.6	34.2	非鉄製の導・送・配水管の事故が、非鉄製の導・送・配水管の延長100km当たりの割合を表しています。数値が低いほど、非鉄製管路の健全性が高いことを表します。
	$(非鉄製管路の事故件数/非鉄製管路総延長) \times 100$				
5106	給水管の事故割合(件/1000件)	↓	6.8	6.8	給水管(利用者が管理している管)の事故が、給水件数1,000件当たり発生している割合を表しています。
	$(給水管の事故件数/給水件数) \times 1000$				
5107	漏水率(%)	↓	5.1	4.3	年間漏水量が、年間配水量に対する割合を表しています。水道事業の商品“飲み水”の損失である漏水は、事業の効率性からも少ない方が良いことを表します。
	$(年間漏水量/年間配水量) \times 100$				
5108	給水件数当たり漏水量(m ³ /年/件)	↓	17.2	13.9	年間漏水量が、給水件数1件当たりの割合を表しています。漏水は、少ない方が良いことを表します。
	年間漏水量/給水件数				
5109	断水・濁水時間(時間)	↓	0.001	0.001	取水から配水管までの間で、発生した事故によりどのくらい給水できなかったかを、一人当たりの時間割合で表しています。数値は低いほど、断水・濁水が少なかったことを表します。
	$(断水・濁水時間 \times 断水・濁水区域給水人口) / 給水人口$				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

5 管理：水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理

b) 適正な維持管理		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
5110	設備点検実施率(%)	↑	350	350	主要な設備の点検が、どの位実施されたかを表しています。法定点検回数をもとにしていますので、100%以上でなければなりません。数値が高いほど、点検回数が多いことを表します。
	(電気・計装・機械設備等の点検回数 /電気・計装・機械設備の法定点検回数)×100				
5111	管路点検率(%)	↑	95	62	点検した管路の延長が、管路の総延長に占める割合を表しています。管路の健全性確保のための、点検の実施率を表します。
	(点検した管路延長/管路総延長)×100				
5112	バルブ設置密度(基/km)	↑	19.7	19.7	バルブ(弁)の設置が、水圧の平均化、水の融通及び管路の維持管理が適正に行えるよう1km当りに設置している割合を表しています。
	バルブ設置数/管路総延長				
5113	消火栓点検率(%)	↑	100	100	全消火栓に占める、年間に点検を行った消火栓の割合を表しています。
	(点検した消火栓数/消火栓数)×100				
5114	消火栓設置密度(基/km)	↑	3.4	3.4	消火栓が、管路1km当りに設置されている割合を表しています。水道の管路施設はライフラインとして、危機対応のために重要な役割をになっています。
	消火栓数/配水管延長				
5115	貯水槽水道指導率(%)	↑	30.1	22.7	給水している貯水槽水道(受水槽形式の建物等)への、立入り点検・指導を実施した割合を表しています。
	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数)×100				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい	↓ 低いほど望ましい	— いずれとも示せない
------------	------------	-------------

6 国際：我が国の経験の海外移転による国際貢献

a) 技術の移転		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
6001	国際技術等協力度(人・週)	↑	0	0	国際技術協力のための、海外延べ滞在週数の割合を表しています。数値が高いほど、海外との協力を行っていることを表します。
	人的技術等協力者数×滞在週数				
b) 国際機関、諸国との交流		優位性	指標値		指標の説明
			19年度	20年度	
6101	国際交流数(件)	↑	0	0	海外に対する技術・事務的な交流(派遣・受け入れ)を、年間に何件行っているかを表しています。数値が高いほど、交流頻度が高いことを表します。
	年間人的交流件数				

凡例記号

↑ 高いほど望ましい ↓ 低いほど望ましい — いずれとも示せない
