

水道事業ガイドラインに基づく業務指標 【令和4年度】

□ はじめに

米子市の水道は「いつまでも“おいしい水を蛇口から”」を合言葉に、日夜、安全でおいしい水を送り続けると同時に、このライフルラインを次世代へ引き継ぐことがお客様への最大のサービスと位置づけています。

このため、水道事業ガイドラインに基づく業務指標を活用し、自らの状況を客観的に判断することで、信頼性の高い水道事業を目指すとともに、お客様にもわかりやすい情報提供を行うことを目的に、この指標を作成しています。

□ 水道事業ガイドライン（業務指標）とは？

水道事業ガイドラインは、水道事業体の事業内容を共通指標によって数値化する国内規格として、平成17年1月に日本水道協会において制定され、平成28年3月に改正されたものです。

このガイドラインでは、水道サービスの目標となる「安全で良質な水」「安定した水の供給」「健全な事業経営」及び事業体のプロフィールを示す「主要背景情報」の計128項目の業務指標が示されています。

□ 業務指標の構成

「主要背景情報」・・・9項目

　事業指標の解釈のために必要な事業体のプロフィールを示す。

「安全で良質な水」・・・17項目

　水道水の安全性をより一層高め、良質な水道水を供給する。

「安定した水の供給」・・・57項目

　いつでもどこでも安定的に水道水を供給する。

「健全な事業経営」・・・45項目

　健全かつ安定的な事業経営を継続する。

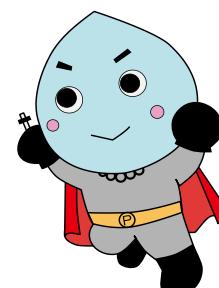
□ 表の見方

[望ましい方向] 枠内に表示されている矢印等の見方は下記のとおりです。

[↑] ・・・高いほうが望ましい指標

[↓] ・・・低いほうが望ましい指標

[－] ・・・いずれとも示せない指標および作成していない指標



米子市水道局PRキャラクター
「パッキン☆マン」

主要背景情報			令和4年度	単位	計算式
水道事業体のプロフィール	CI1	給水人口規模	180,597	(人)	—
	CI2	全職員数	106	(人)	—
システムのプロフィール	CI3	水源種別	浅井戸・深井戸	-	—
	CI4	浄水受水率	0	(%)	浄水受水量 / 年間配水量
	CI5	給水人口1万人当たりの浄水場数	0.553719054	(箇所/10,000人)	浄水場数 / (現在給水人口/10,000)
	CI6	給水人口1万人当たりの施設数	1.273553824	(箇所/10,000人)	(浄水場数+送・配水施設) / (現在給水人口/10,000)
地域条件のプロフィール	CI7	有収水量密度	1.193314036	(1,000m ³ /ha)	有収水量 / 計画給水区域面積
	CI8	水道メーター密度	68	(個/km)	水道メーター数 / 配水管延長
	CI9	単位管延長	7.17619894	(m/人)	導送配水管延長 / 現在給水人口



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安全で良質な水	運営管理	水質管理	A101	平均残留塩素濃度	0.24	0.22	0.22	(mg/L)	↓	水道法による残留塩素濃度の最低基準である0.1mg/L以上を確保できている前提とした上で、なるべく小さな値とすることが望ましい。	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数
			A102	最大力ビ臭物質濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(値, 項目名) (%)	↓	この値が低いほど力ビ臭が少ない。	(最大力ビ臭物質濃度/水質基準値) × 100
			A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(%)	↓	トリハロメタンは有機ハロゲン化合物の総称であり、数値は小さいほど良い。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の総トリハロメタン濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A104	有機物 (TOC) 濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(%)	↓	TOCはTotal OrganicCarbon (全有機炭素) の略称であり、数値は小さいほど良い。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の有機物 (TOC) 濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A105	重金属濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(値, 項目名) (%)	↓	重金属のうち健康に影響がある物質を対象とする。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値と物質名を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の当該重金属濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A106	無機物質濃度水質基準比率	25.8	25.7	26.1	(値, 項目名) (%)	—	無機物質のうち水道水の性状に影響がある物質を対象とする。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値と物質名を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の当該無機物質濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A107	有機化学物質濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(値, 項目名) (%)	↓	水質基準項目に定められている有機化学物質のうち、水道水の安全性に影響がある物質を対象とする。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値と物質名を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の当該有機化学物質濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A108	消毒副生成物濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	(値, 項目名) (%)	↓	水質基準項目に定められている消毒副生成物質のうち、健康に影響がある可能性がある物質を対象とする。各定期検査時における全給水栓の平均を求め、その中から1年間で最も大きい値と物質名を選択する。	$\Sigma (\text{給水栓の当該消毒副生成物濃度/給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100$
			A109	農薬濃度水質管理目標比	—	—	—	-	—	各定期検査時における水質検査計画書記載の各農薬濃度の水質管理目標値に対する比の合計を求め、その中から1年間で最も大きい値を選択する。	$\max \Sigma (X_{ij} / GV_j)$



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安全で良質な水	運営管理	施設管理	A201	原水水質監視度	69	70	70	(項目)	—	取水前の水道原水水質監視項目数をいう。	原水水質監視項目数
			A202	給水栓水質検査（毎日）箇所密度	8.4	8.4	8.4	(箇所/100 km ²)	↑	100km ² 当たりの、給水栓における毎日水質検査の箇所数をいう。	(給水栓水質検査（毎日）採水箇所数/現在給水面積)×100
			A203	配水池清掃実施率	79.0	103.8	100.2	(%)	↑	配水池の管理状況を表す。	(5年間に清掃した配水池有効容量 / 配水池有効容量) × 100
			A204	直結給水率	98.7	98.7	98.7	(%)	↑	直結給水件数とは、受水槽を介さず、配水管の水圧又は直結増圧ポンプにより直接給水される給水件数(契約件数)の総数をいう。	(直結給水件数/給水件数)×100
			A205	貯水槽水道指導率	70.0	70.8	67.3	(%)	↑	年間の貯水槽水道に対して行った調査・指導の件数の、貯水槽水道総数に対する割合をいう。	(貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道数) × 100
	事故災害対策		A301	水源の水質事故件数	0	0	0	(件)	↓	年間に表流水・井戸を問わず、通常予測できない水道原水の水質変化によって、給水停止あるいは給水制限、取水停止、取水制限、又は特殊薬品の使用のいずれかの対応措置を行ったものの件数をいう。	年間水源水質事故件数
			A302	粉末活性炭処理比率	—	—	—	(%)	↓	浄水量に対する粉末活性炭の年間投入量の割合で、低いほど原水の水質が良いことを表す。※本市において該当施設なし	(粉末活性炭年間処理水量/年間浄水量)×100
	施設整備	施設更新	A401	鉛製給水管率	1.8	0.0	1.8	(%)	↓	給水件数のうち鉛製管を給水管として用いている件数の割合をいう。	(鉛製給水管使用件数/給水件数)×100



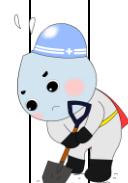
目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	運営管理	施設管理	B101	自己保有水源率	100.0	100.0	100.0	(%)	↑	水源運用の自由度を表す。また渇水時の融通性とも係わりがある。	(自己保有水源水量/全水源水量)×100
			B102	取水量1m ³ 当たり水源保全投資額	0.00	0.00	0.00	(円/m ³)	—	水源地域に水源の涵養、水質の保全のために支出した取水量 1 m ³ 当たりの年間投資金額をいう。	水源保全に投資した費用/年間取水量
			B103	地下水率	90.8	90.9	90.6	(%)	—	地下水はコストも安く安定しているので利用価値が大きいが、過剰揚水による地盤沈下につながるので、許容範囲内で利用する必要がある。	(地下水揚水量 / 年間取水量)×100
			B104	施設利用率	64.0	63.0	66.8	(%)	↑	水道施設の経済性を総括的に判断する指標であり、数値が大きいほど効率的であるとされるが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要である。	(一日平均配水量/施設能力)×100
			B105	最大稼働率	82.7	69.7	79.1	(%)	—	水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、この数値が100%に近い場合には、安定的な給水に問題を残しているといえる。	(一日最大配水量/施設能力)×100
			B106	負荷率	77.5	90.4	84.5	(%)	—	水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。施設利用率や最大稼働率などと併せて判断する必要がある。	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100
			B107	配水管延長密度	7.6	7.6	7.7	(km/km ²)	—	給水区域面積1km ² 当たりの配水管延長を表しており、消費者からの給水申込みに対する物理的利便性の度合いを示す。	配水管延長/現在給水面積
			B108	管路点検率	34.3	30.2	39.4	(%)	↑	管路に対する年間の点検率であり、管路の健全性確保に対する執行度合いを示す。	(点検した管路延長 / 管路延長) × 100
			B109	バルブ点検率	25.3	25.0	28.9	(%)	↑	バルブに対する年間の点検率であり、管路の健全性確保に対する執行度合いを示す。	(点検したバルブ数 / バルブ設置数) × 100
			B110	漏水率	4.6	6.1	6.6	(%)	↓	年間漏水量の年間配水量に対する割合をいう。	(年間漏水量 / 年間配水量) × 100



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	運営管理	施設管理	B111	有効率	95.1	93.6	93.1	(%)	↑	年間配水量に対する、水道事業として有効に使用された水量の割合を示すもので、配水管及び給水管の健全性を間接的に表している。	(年間有効水量 / 年間配水量) × 100
			B112	有収率	91.1	91.1	90.7	(%)	↑	年間配水量に対する、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割合を示すもので、施設の稼動状況がそのまま収益につながっているかどうかが確認できる。	(年間有収水量/年間配水量)×100
			B113	配水池貯留能力	1.07	1.01	1.03	(日)	↑	この値が高いほど、給水の安定性、事故などへの対応性が高いといえるが、配水池容量が過大な場合には、水質の劣化をきたす恐れがあるので、適正に管理する必要がある。	配水池有効容量/一日平均配水量
			B114	給水人口一人当たり配水量	339	335	331	(L/日・人)	—	水環境の保全に対する取組の一つである節水型消費パターンの促進度合いを示す指標であるが、実態としては家庭用以外の利用度を示す意味合いが強い。	(一日平均配水量/現在給水人口)×1,000
			B115	給水制限日数	0	0	0	(日)	↓	年間に給水制限をした日数。1日1時間でも給水制限をした場合は1日とする。	年間給水制限日数
			B116	給水普及率	99.3	99.4	99.4	(%)	↑	給水区域内に居住し、当該水道事業により給水サービスを受けている人口の、給水区域内人口に対する割合をいう。	(現在給水人口/給水区域内人口)×100
			B117	設備点検実施率	100.0	100.0	100.0	(%)	↑	機械・電気・計装機器の数に対する点検機器数の割合を示すもので、設備全体の管理の適正度を示す指標である。	(点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数) × 100



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	運営管理	事故灾害対策	B201	浄水場事故割合	0.00	0.00	0.00	(件/10年・箇所)	▽	直近10年間に、浄水場内の施設、機器の不具合などにより浄水場から送水できなかった件数を1浄水場あたりの割合として示すもの。	10年間の浄水場停止事故件数 / 浄水場数
			B202	事故時断水人口率	89.4	89.9	89.9	(%)	▽	最大浄水場が24時間全面停止した場合に、給水出来ない人口の給水人口に対する割合をいう。	(事故時断水人口/現在給水人口)×100
			B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量	182	169	170	(L/人)	△	災害時に確保されている給水人口一人当たりの飲料水量を示す指標であり、水道事業体の災害対応度を表す。この業務指標は貯留量を表すもので、必ずしも利用可能量ではない。	(配水池有効容量×1/2 + 緊急貯水槽容量)×1,000/現在給水人口
			B204	管路の事故割合	0.1	0.2	0.5	(件/100 km)	▽	年間の導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。管路の健全性を示す。	管路の事故件数 / (管路延長/100)
			B205	基幹管路の事故割合	0.0	0.0	0.0	(件/100 km)	▽	年間の幹線管路での100km当たりの事故件数であり、基幹管路の健全性を示す。	基幹管路の事故件数/(基幹管路延長/100)
			B206	鉄製管路の事故割合	0	0.1	0.0	(件/100 km)	▽	年間の鉄製導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。鉄製管路の健全性を示す。	鉄製管路の事故件数 / (鉄製管路延長/100)
			B207	非鉄製管路の事故割合	0.2	0.2	1.4	(件/100 km)	▽	年間の非鉄製導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。非鉄製管路の健全性を示す。	非鉄製管路の事故件数 / (非鉄製管路延長/100)
			B208	給水管の事故割合	2.1	2.2	2.2	(件/1,000件)	▽	給水件数1,000件当たりの、年間に発生した水道メータ上流側の給水管の破裂、破損、抜け出し、継手の漏れなどの異常件数をいう。	給水管の事故件数 / (給水件数/ 1,000)
			B209	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	—	—	—	(時間)	▽	給水人口1人当たりの、年間の断水・濁水時間をいう。給水の安定度を表す。	Σ(断水・濁水時間 × 断水・濁水区域給水人口) / 現在給水人口
			B210	災害対策訓練実施回数	1	25	24	(回/年)	△	災害時の実際の活動に直結するような訓練の実施回数を示す。	年間の災害対策訓練実施回数
			B211	消火栓設置密度	2.7	2.7	2.7	(基/km)	△	管路施設の消防能力、救命ライフラインとしての危機対応能力の度合いを示す。	消火栓数 / 配水管延長



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	運営管理	環境対策	B301	配水量1m3当たり電力消費量	0.35	0.34	0.34	(kWh/m ³)	↓	電力使用量とは、取水から給水までに使用する電力や、営業所、事務所など水道事業に係る各施設において使用した電力、自家用発電で使用した電力の合計量をいう。	電力使用量の合計 / 年間配水量
			B302	配水量1m3当たり消費エネルギー	3.43	3.35	3.33	(MJ/m ³)	↓	エネルギー消費量とは、取水から給水までのエネルギー（電力、燃料）の使用量で、水道事業すべての施設、事務所で使用するものをいう。	エネルギー消費量 / 年間配水量
			B303	配水量1m3当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	202	168	178	(g・CO ₂ /m ³)	↓	温室効果ガス排出量の抑制による環境対策への取組度合いを示す。排出係数については、報告命令に基づく電気事業者ごとの調整後排出係数を使用している。	[二酸化炭素(CO ₂)排出量 / 年間配水量] × 10 ⁶
			B304	再生可能エネルギー利用率	0.000	0.000	0.000	(%)	↑	太陽光発電、小水力発電の利用割合を表しており、環境負荷低減に対する取組度合い、環境保全度を示す指標の一つである。	(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
			B305	浄水発生土の有効利用率	—	—	—	(%)	↑	浄水処理過程における発生土の有効利用率を表しており、環境保全への取組度合いを示す指標の一つである。※本市において該当施設なし	(有効利用土量 / 浄水発生土量) × 100
			B306	建設副産物のリサイクル率	74.8	75.1	91.5	(%)	↑	水道事業における工事等において発生する建設副産物の有効利用を示す指標であり、環境保全への取組度合い、環境保全性を示す指標の一つである。	(リサイクルされた建設副産物量 / 建設副産物発生量) × 100
施設整備	施設管理		B401	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	61.4	61.4	61.2	(%)	↑	導・送・配水管路の母材の強度に視点を当てた指標で、維持管理上の容易性を示す。	[(ダクタイル鋳鉄管延長 + 鋼管延長) / 管路延長] × 100
			B402	管路の新設率	0.08	0.08	0.02	(%)	—	年間の新たに布設した導・送・配水管の延長をいう。管路整備の度合いを示す。	(新設管路延長/管路延長)×100



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	施設更新	B501	法定耐用年数超過浄水施設率	—	—	—	(%)	▽	法定耐用年数（60年）を超えた浄水施設能力の、全浄水施設能力に占める割合をいう。浄水処理施設内の、処理能力が明示されている沈でん池、ろ過池のみ集計。	(法定耐用年数を超えてる浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	
			B502	法定耐用年数超過設備率	73.8	71.7	71.7	(%)	▽	法定耐用年数を超えた電気・機械設備の、電気・機械設備総数に占める割合をいう。	(法定耐用年数を超えてる機械・電気・計装設備などの合計数/機械・電気・計装設備などの合計数)×100
			B503	法定耐用年数超過管路率	13.6	14.8	16.3	(%)	▽	法定耐用年数（40年）を超えた管路延長の、総管路延長に占める割合をいう。	(法定耐用年数を超えてる管路延長/管路延長)×100
			B504	管路の更新率	0.81	0.85	0.76	(%)	△	年間に更新された導・送・配水管の割合を表す。	(更新された管路延長/管路延長)×100
			B505	管路の更生率	0.000	0.000	0.000	(%)	—	年間に更生された導・送・配水管の割合を表す。更生とは、既設管内面のライニング補修のことをいう。	(更生された管路延長/管路延長)×100
	施設整備	B601	系統間の原水融通率	0.0	0.0	0.0	(%)	△	他系統からの融通可能な原水水量の割合であり、水運用の安定性、柔軟性及び危機対応性を示す指標の一つである。	(原水融通能力/全浄水施設能力)×100	
			B602	浄水施設の耐震化率	—	—	—	(%)	△	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浄水施設能力の割合をいう。	(耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力)×100
		B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率	—	—	—	(%)	△	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浄水施設主要構造物（沈でん池及びろ過池）の能力の割合をいう。※本市において該当施設なし	[(沈殿・ろ過を有する施設の耐震化浄水施設能力+ろ過のみ施設の耐震化浄水施設能力)/全浄水施設能力]×100	
		B603	ポンプ所の耐震化率	100.0	100.0	45.9	(%)	△	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ポンプ所能力の割合をいう。	(耐震対策の施されたポンプ所能力/耐震化対象ポンプ所能力)×100	
		B604	配水池の耐震化率	39.5	47.9	47.9	(%)	△	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配水池容量の割合をいう。	(耐震対策の施された配水池有効容量/配水池等有効容量)×100	



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
安定した水の供給	施設整備	事故災害対策	B605	管路の耐震管率	20.2	20.9	21.6	(%)	↑	導・送・配水管すべての管路の延長に対する耐震管の延長の割合で、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を示す。	(耐震管延長/管路延長)×100
			B606	基幹管路の耐震管率	28.1	28.7	28.9	(%)	↑	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合で、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を示す。	(基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長)×100
			B606-2	基幹管路の耐震適合率	28.1	28.7	28.9	(%)	↑	基幹管路のうち、耐震適合性のある管の布設状況を表している。	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長/基幹管路延長)×100
			B607	重要給水施設配水管路の耐震管率	31.5	31.5	32.7	(%)	↑	重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震管延長の割合で、大規模な地震災害に対する重要給水施設管路の安全性、信頼性を示す。	(重要給水施設配水管路のうち耐震管延長/重要給水施設配水管路延長)×100
			B607-2	重要給水施設配水管路の耐震適合率	31.5	31.5	32.7	(%)	↑	重要給水施設配水管路のうち、耐震適合性のある管の布設状況を表している。	(重要給水施設配水管路のうち耐震適合性のある管路延長/重要給水施設配水管路延長)×100
			B608	停電時配水量確保率	99.7	99.7	99.7	(%)	↑	一日平均配水量に対する全施設が停電した場合に確保できる配水能力の割合で、災害時・広域停電時における危機対応性を示す。	(全施設停電時に確保できる配水能力/一日平均配水量)×100
			B609	薬品備蓄日数	34.9	38.2	43.3	(日)	—	浄水処理用の凝集剤、塩素剤の余裕量を示す。凝集剤又は塩素剤のうち、小さい方の値を採用する。	(平均凝集剤貯蔵量/凝集剤一日平均使用量)又は(平均塩素剤貯蔵量/塩素剤一日平均使用量)のうち、小さい方の値
			B610	燃料備蓄日数	0.6	0.5	0.4	(日)	↑	自家発電設備を稼動するための油類等の燃料の余裕量を示す。	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量
			B611	応急給水施設密度	12.7	12.7	12.7	(箇所/100km ²)	↑	給水面積100km ² 当たりの応急給水施設数であり、震災時などにおける飲料水の確保のしやすさを示す。	応急給水施設数/(現在給水面積/100)
			B612	給水車保有度	0.011	0.011	0.011	(台/1,000人)	↑	給水人口1,000人当たりの給水車数をいう。	給水車数/(現在給水人口/1,000)
			B613	車載用の給水タンク保有度	0.027	0.028	0.028	(m ³ /1,000人)	↑	災害時の給水人口1,000人当たりの車載用給水タンク保有度を表しており、地震災害等に対する応急給水活動の対応性を示すものである。	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
健全な事業経営	財務	健全経営	C101	営業収支比率	102.5	109.1	105.1	(%)	↑	営業費用が営業収益によってどの程度賄われているかを示すもので、これが100%未満であることは営業損失が生じていることを意味する。	$[(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / (\text{営業費用} - \text{受託工事費})] \times 100$ ※規格改正により平成28年度及び平成29年度は新たな計算基準(JWWA Q 100 2016年版)を適用して数値算出してい
			C102	経常収支比率	113.1	115.1	111.8	(%)	↑	経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。	$[(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})] \times 100$
			C103	総収支比率	113.1	115.1	111.8	(%)	↑	総費用が総収益によってどの程度賄われているかを示すもので、この比率が100%未満の場合は、収益で費用を賄えないこととなり、健全な経営とはいえない。	$(\text{総収益} / \text{総費用}) \times 100$
			C104	累積欠損金比率	0.0	0.0	0.0	(%)	↓	累積欠損金とは、営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できずに、後年度に累積したものという。0%であることが望ましい。	$[\text{累積欠損金} / (\text{営業収益} - \text{受託工事収益})] \times 100$
			C105	繰入金比率（収益的収入分）	0.8	0.3	0.2	(%)	↓	収益的収入に対する繰入金への依存度を表しており、水道事業は水道料金を財源とする独立採算制を基本としており、この値は低い方が望ましい。	$(\text{損益勘定繰入金} / \text{収益的収入}) \times 100$
			C106	繰入金比率（資本的収入分）	0.4	0.4	0.7	(%)	↓	資本的収入に対する繰入金への依存度を表しており、水道事業は水道料金を財源とする独立採算制を基本としており、この値は低い方が望ましい。	$(\text{資本勘定繰入金} / \text{資本的収入計}) \times 100$
			C107	職員一人当たり給水収益	29,810	27,303	26,227	(千円/人)	↑	損益勘定所属職員一人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標であり、多いほど良い。	給水収益 / 損益勘定所属職員数
			C108	給水収益に対する職員給与費の割合	29.7	28.7	28.2	(%)	↓	事業の収益性を分析するための指標の一つであり、低い方が好ましい。	$(\text{職員給与費} / \text{給水収益}) \times 100$
			C109	給水収益に対する企業債利息の割合	5.4	5.2	5.0	(%)	↓	事業の収益性を分析するための指標の一つであり、低い方が好ましい。	$(\text{企業債利息} / \text{給水収益}) \times 100$



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
健全な事業経営	財務	健全経営	C110	給水収益に対する減価償却費の割合	43.4	43.9	45.3	(%)	▽	事業の収益性を分析するための指標の一つであり、低い方が好ましいが、適正な水準を決めることは難しい。	(減価償却費/給水収益)×100
			C111	給水収益に対する建設改良のための企業債償還元金の割合	19.9	21.6	23.1	(%)	▽	企業債償還金が経営に与える影響を分析するための指標であり、低い方が好ましい。	(建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100
			C112	給水収益に対する企業債残高の割合	460.0	465.9	466.9	(%)	▽	企業債残高の規模と経営に与える影響を分析するための指標であり、低い方が好ましい。	(企業債残高/給水収益)×100
			C113	料金回収率	108.3	115.2	110.9	(%)	△	供給単価と給水原価の関係を表しており、この比率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味する。	(供給単価/給水原価)×100
			C114	供給単価	135.0	136.4	136.4	(円/m ³)	▽	有収水量1m ³ 当たりの販売価格を表す。	給水収益/年間有収水量
			C115	給水原価	124.6	118.3	122.9	(円/m ³)	▽	有収水量1m ³ 当たりの生産原価を表す。	[経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不要品売却原価 + 附帯事業費 + 長期前受金戻入)] / 年間有収水量 ※規格改正により平成28年度及び平成29年度は新たな計算基準(JWWA Q 100 2016年版)を適用して数値算出してい
			C116	1か月10 m ³ 当たり家庭用料金	1,124	1,124	1,124	(円)	▽	消費税込	1か月10m ³ 当たり家庭用料金
			C117	1か月20 m ³ 当たり家庭用料金	2,235	2,235	2,235	(円)	▽	消費税込	1か月20m ³ 当たり家庭用料金
			C118	流動比率	307.7	413.5	426.6	(%)	△	短期債務に対する支払能力を表しており、100%以上であることが必要である。100%を下回っていれば不良債務が発生していることになる。	(流動資産/流動負債)×100



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
健全な事業経営	財務	健全経営	C119	自己資本構成比率	61.3	62.8	63.7	(%)	↑	総資本に占める自己資本の割合を表しており、財務の健全性を示す指標の一つである。事業の安定化のためにはこの比率を高めていくことが必要である。	$[(\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}) / (\text{負債} \cdot \text{資本合計})] \times 100$ ※規格改正により平成28年度及び平成29年度は新たな計算基準(JWWA Q 100 2016年版)を適用して数値算出している
			C120	固定比率	140.5	138.9	136.6	(%)	↓	固定資産の取得が自己資本の範囲内に収まっているかどうかを判断する指標であるが、水道事業は施設型の事業であり、一般にこの比率は100%を超えるのが常態である。	$[\text{固定資産} / (\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額} + \text{繰延収益})] \times 100$ ※規格改正により平成28年度及び平成29年度は新たな計算基準(JWWA Q 100 2016年版)を適用して数値算出している
			C121	企業債償還元金対減価償却費比率	72.6	67.5	69.9	(%)	↓	投下資本の回収と再投資のバランスを見る指標であり、一般的にこの比率が100%を超えると再投資を行うに当たって企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなり、投資健全性が損なわれることになる。	$[\text{建設改良のための企業債償還元金} / (\text{当年度減価償却費} - \text{長期前受金戻入})] \times 100$ ※水道事業ガイドラインの修正に基づき、平成29年度から長期前受金戻入を考慮し数値算出している
			C122	固定資産回転率	0.09	0.08	0.08	(回)	↑	期間中に固定資産の何倍の営業収益があったかを示すものである。高いほど良い。	$(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / [(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) / 2]$
			C123	固定資産使用効率	6.6	6.4	6.3	(m³/万円)	↑	有形固定資産に対する年間配水量の割合である。この率が高いほど施設が効率的であることを意味する。	年間配水量/有形固定資産
			C124	職員一人当たり有収水量	221,000	200,000	192,000	(m³/人)	↑	水道サービス全般の効率性を示す指標の一つであり、多いほど良い。	年間総有収水量 / 損益勘定所属職員数
			C125	料金請求誤り割合	0.05	0.05	0.01	(件/1,000 件)	↓	料金請求誤りとは、料金請求額の間違い、請求先の間違いなど料金請求に関する一切の間違いをいう。	誤料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)
			C126	料金収納率	91.4	91.5	91.9	(%)	↑	年度末における水道料金の収納済み割合をいう。収納率が高いほど、経営状況が健全であるといえる。	$(\text{料金納入額} / \text{調定額}) \times 100$
			C127	給水停止割合	2.0	2.5	4.2	(件/1,000 件)	↓	給水件数1,000件当たりの、水道料金の未納により給水停止した件数を表す。	給水停止件数 / (給水件数/1,000)



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
健全な事業経営	組織・人材	人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度	2.70	2.69	2.77	(件/人)	↑	対象とする資格は、水道維持管理指針の法定資格者一覧表に記載されている資格、日本水道協会が所管している資格及び水道事業体が規定で必要と認めている資格をいう。	職員が取得している水道技術に関する資格数 / 全職員数
			C202	外部研修時間	6.0	8.4	9.5	(時間/人)	↑	水道事業に関係あると水道事業体が認めて、職務として参加する研修であり、主催者が本人の所属する水道事業体以外のものをいう。	(職員が外部研修を受けた時間×受講人数) / 全職員数
			C203	内部研修時間	0.9	3.2	2.6	(時間/人)	↑	本人の所属する水道事業体が独自に職務として参加させる水道事業に関する研修をいう。	(職員が内部研修を受けた時間×受講人数) / 全職員数
			C204	技術職員率	75.5	76.9	75.5	(%)	—	技術職員とは水道施設の維持管理、施設計画、建設などに携わる職員のことを行う。	(技術職員数 / 全職員数) × 100
			C205	水道業務平均経験年数	25.8	26.4	26.8	(年/人)	↑	全職員の水道業務経験年数とは、水道事業に関わる機関・部署に所属して業務をした全職員の年数の総計をいう。	職員の水道業務経験年数 / 全職員数
			C206	国際協力派遣者数	0	0	0	(人・日)	↑	水道に関する技術、経営管理などの業務に関して協力、支援のため海外に公的な派遣をされた年間の人数とその滞在日数の積で、国際協力への関与の度合いを示す。	Σ (国際協力派遣者数 × 滞在日数)
			C207	国際協力受入者数	0	0	0	(人・日)	↑	研修、視察などで受け入れた海外の水道関係者の人数と滞在日数の積で、国際協力への関与の度合いを示す。	Σ (国際協力受入者数 × 滞在日数)
	業務委託		C301	検針委託率	100.0	100.0	100.0	(%)	—	検針を委託している水道メーターの割合をいう。	(委託した水道メーター数 / 水道メーター設置数) × 100
			C302	浄水場第三者委託率	0.0	0.0	0.0	(%)	—	第三者委託とは、浄水場の運転管理等の技術上の業務を、法に基づき、技術的に信頼できる第三者（他の水道事業者、民間企業等）に委託すること。	(第三者委託した浄水場の浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100



目標	分類	区分	番号	業務指標	令和2年度	令和3年度	令和4年度	単位	望ましい方向	指標の解説	計算式
健全な事業経営	情報提供	C401	広報誌による情報の提供度	5.4	4.9	2.8	(部/件)	↑	年間に水道事業体が広報を目的として配布したパンフレット、ニュース、ポスター等の、給水件数1件当たりの部数をいう。	広報誌などの配布部数 / 給水件数	
			C402	インターネットによる情報の提供度	45	57	79	(回)	↑	ウェブページによる情報を発信した回数を示す。この指標が高いほど、より迅速な情報発信ができているといえる。	ウェブページへの掲載回数
			C403	水道施設見学者割合	1.2	0.7	0	(人/1,000人)	↑	年間の水道施設及び水道関連施設（水道記念館等）を見学した人数の割合をいう。	見学者数 / (現在給水人口/1,000)
	お客様とのコミュニケーション	C501	モニタ割合	0.000	0.000	0.000	(人/1,000人)	↑	水道モニターとして任命された人の割合をいう。	モニタ人数 / (現在給水人口/1,000)	
			C502	アンケート情報収集割合	0.00	0.00	0.00	(人/1,000人)	↑	消費者のニーズの収集実行度を示すものである。	アンケート回答人数 / (現在給水人口/1,000)
		意見収集	C503	直接飲用率	0.0	0.0	0.0	(%)	↑	水道水を直接引用しているお客様の割合を示すものである。	(直接飲用回答数 / アンケート回答数) × 100
			C504	水道サービスに対する苦情対応割合	0.05	0.19	0.04	(件/1,000件)	↓	水道サービス苦情対応件数とは、窓口への直接の来訪、電話、文書、メールなどによって水道事業者に寄せられたお客様の苦情のうち、水道事業者として対応し、文書して記録されたものをいう。	水道サービス苦情対応件数 / (給水件数/1,000)
			C505	水質に対する苦情対応割合	0.25	0.35	0.23	(件/1,000件)	↓	水質苦情対応件数とは、窓口への直接の来訪、電話、文書、メールなどによって水道事業者に寄せられたお客様の水質に関する苦情のうち、水道事業者として対応し、文書として記録されたものをいう。	水質苦情対応件数 / (給水件数/1,000)
			C506	水道料金に対する苦情対応割合	0.00	0.00	0.00	(件/1,000件)	↓	水道料金苦情対応件数とは、窓口への直接の来訪、電話、文書、メールなどによって水道事業者に寄せられたお客様の水道料金に関する苦情のうち、水道事業者として対応し、文書として記録されたものをいう。	水道料金苦情対応件数 / (給水件数/1,000)

