

令和4年度水道事業ガイドラインに基づく業務指標【全体版】

1. 主要背景情報(CI)

「水道事業ガイドライン」に基づく業務指標(PI)を解釈するうえで参考となる主な背景情報です。

	主要背景指標	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考
水道事業体の プロフィール	給水人口規模(人)	1,058,549	1,061,155	1,063,272	1,062,506	1,063,510	
	全職員数(人)	411	412	408	407	405	
	水源種別	ダム直接、ダム放流、表流水(自流)、湧水、浄水受水	ダム直接、ダム放流、表流水(自流)、湧水、浄水受水	ダム直接、ダム放流、表流水(自流)、湧水、浄水受水	ダム直接、ダム放流、表流水(自流)、湧水、浄水受水	ダム直接、ダム放流、表流水(自流)、湧水、浄水受水	
システムの プロフィール	浄水受水率(%) 浄水受水量/年間取水量	25.0	25.3	23.1	23.0	23.6	
	給水人口1万人あたりの浄水場数(箇所/10,000人) 浄水場数/(現在給水人口/10,000人)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
	給水人口1万人あたりの施設数(箇所/10,000人) (浄水場数+送・配水施設)/(現在給水人口/10,000人)	0.88	0.88	0.85	0.86	0.86	
地域条件の プロフィール	有収水量密度(1,000m ³ /ha) 有収水量/計画給水区域面積	3.15	3.13	3.18	3.16	3.13	
	水道メーター密度(個/km) 水道メーター数/配水管延長	143.9	145.8	147.7	148.2	149.9	
	単位管延長(m/人) 導・送・配水管延長/現在給水人口	3.51	3.52	3.51	3.55	3.55	

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「-」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「-」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考	
A) 安全で 良質な水	運営管理	1) 水質管理	A101	平均残留塩素濃度 (mg/L) 残留塩素濃度合計 / 残留塩素測定回数	↓	0.55	0.51	0.53	0.53	0.56	給水栓での残留塩素濃度の平均値であり、水道水の安全と塩素臭(カルキ臭)発生に与える影響を表す指標。 ※残留塩素濃度は0.1mg/L以上を確保したうえでなるべく小さな値にすることが望ましい。	
			A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比率(%) (最大カビ臭物質濃度 / 水質基準値) × 100	↓	20.0	40.0	20.0	20.0	20.0	給水栓におけるカビ臭物質濃度(最大値)の水質基準値に対する割合であり、カビ臭対策についての取り組み状況を表す指標。カビ臭物質のジェオスミンと2-メチルイソボルネオールが対象。 [最大基準比の物質名]R2・R4:ジェオスミンと2-メチルイソボルネオール、H30・R1・R3:ジェオスミン	
			A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の総トリハロメタン濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	22.3	21.1	21.0	19.7	21.3	給水栓における総トリハロメタン濃度の水質基準値に対する割合であり、水道水の安全性を表す指標。	
			A104	有機物(TOC)濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の有機物(TOC)濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	18.6	17.9	18.6	17.9	19.0	給水栓における有機物(TOC)濃度の水質基準値に対する割合であり、水道水の安全性を表す指標。	
			A105	重金属濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の当該重金属濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	4.2	5.0	4.6	5.0	3.1	給水栓における重金属濃度の水質基準値に対する割合であり、水道水の安全性を表す指標。6種類の重金属を対象としている。 [最大基準比率の物質名]H30~R4鉛及びその化合物	
			A106	無機物質濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の当該無機物質濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	9.4	12.7	9.4	9.2	9.7	給水栓における無機物質濃度の水質基準値に対する割合であり、水道水の味・色などの性状を表す指標。6種類の無機物質を対象としている。 [最大基準比率の物質名]H30・R2・R3・R4:カルシウム・マグネシウム、R1:アルミニウム及びその化合物、	
			A107	有機化学物質濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の当該有機化学物質濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	給水栓における有機化学物質濃度の水質基準値に対する割合であり、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標。7種類の有機化学物質を対象としている。	
			A108	消毒副生成物濃度水質基準比率(%) $\max((\sum \text{給水栓の当該消毒副生成物濃度} / \text{給水栓数}) / \text{水質基準値} \times 100)$	↓	36.0	37.3	37.2	33.5	39.4	給水栓における消毒副生成物濃度の水質基準値に対する割合であり、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標。5種類の消毒副生成物を対象としている。 [最大基準比率の物質名]H30~R4トリクロロ酢酸	
			A109	農薬濃度水質管理目標比 $\max(\sum (X_{ij} / G_{Vj}))$	↓	0.028	0.060	0.000	0.050	0.010	給水栓における各農薬濃度と水質管理目標値の比の合計であり、水源の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標。※給水栓での測定は行っていないため、浄水場出口の測定結果により算出。 [測定した農薬数]H30:86、R1:88、R2:113、R3:113、R4:114	
	施設管理	2) 施設管理	A201	原水水質監視度(項目) 原水水質監視項目数	↑	55	55	55	55	55	55	原水の水質検査を実施している項目数で、水道事業者の水質管理水準を表す指標。 ※監視頻度が月1回以上の項目を計上。原水・河川の特質にもよるため、必ずしも項目数が多ければよいとは限らない。
			A202	給水栓水質検査(毎日)箇所密度(箇所/100 km2) (給水栓水質検査(毎日)採水箇所数)/(現給水面積/100)	↑	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	給水面積100km2当たりの給水栓水質の監視箇所(給水栓における毎日水質検査)数を示したもので、水道水の水質管理水準を表す指標。
			A203	配水池清掃実施率(%) (5年間に清掃した配水池有効容量 / 配水池有効容量) × 100	↑	60.0	64.6	66.0	61.1	57.8	配水池有効容量に対する5年間に清掃した配水池有効容量の割合であり、安全で良質な水への取組み度合いを表す指標。	
			A204	直結給水率(%) (直結給水件数 / 給水件数) × 100	-	88.6	88.4	88.7	88.8	88.9	給水件数に対する直結給水件数の割合であり、受水槽管理の不備に伴う衛生問題などに対する取組み度合いを表す指標。 ※受水槽を設置した方が望ましい施設もあるため、指標値の高低で優劣がつけられない。	
			A205	貯水槽水道指導率(%) (貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道数) × 100	↑	4.0	4.1	4.0	4.5	4.4	私有財産である貯水槽水道に対する指導を実施した件数の割合であり、貯水槽水道への関与度を表す指標。	
	施設整備	4) 施設更新	A301	水源の水質事故件数(件) 年間水源水質事故件数	↓	0	1	1	1	0	1年における水源の水質事故件数を示すもので、水源の突発的水質異常のリスクがどれだけあるかを表す指標。	
			A302	粉末活性炭処理比率(%) (粉末活性炭年間処理水量 / 年間浄水量) × 100	↓	44.7	29.5	43.4	34.1	20.8	年間浄水処理量に対する粉末活性炭処理水量の割合であり、原水の汚染状況、水質事故などに対する対応を表す指標。	
	施設整備	4) 施設更新	A401	鉛製給水管率(%) (鉛製給水管使用件数 / 給水件数) × 100	↓	10.4	9.8	9.6	8.6	8.1	給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合であり、鉛製給水管の解消に向けた取組みの進捗度合いを表す指標。	

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「―」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「―」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考
B) 安定した 水の供給	運営管理	1) 施設管理	B101	自己保有水源率(%) (自己保有水源水量/全水源水量)×100	↑	3.3	3.5	3.5	3.5	3.5	保有している全ての水源量に対して、水道事業者が自由に取水できる水源量の割合であり、濁水時等における水源運用上の自由度を表す指標。
			B102	取水量1m3当たり水源保全投資額(円/m³) 水源保全に投資した費用/年間取水量	―	0.014	0.038	0.038	0.015	0.015	水源保全への取組状況を表す指標。 ※水源保全に対する取組の度合いと経営効率化が背反することから、指標値の高低で優劣がつけられない。
			B103	地下水率(%) (地下水揚水量/年間取水量)×100	―	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	水源利用水量に対する地下水の割合であり、水道事業者の水源の特性を表す指標。 ※健全な水循環の観点から、指標値の高低で優劣がつけられない。
			B104	施設利用率(%) (一日平均配水量/施設能力)×100	↑	77.5	79.3	81.9	81.7	81.0	施設能力に対する一日平均配水量の割合であり、水道施設の効率性を表す指標。 ※経営効率化の観点からは、数値が高い方が良いが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要である。
			B105	最大稼働率(%) (一日最大配水量/施設能力)×100	↑	84.5	86.2	90.3	92.8	86.8	施設能力に対する一日最大配水量の割合であり、施設の効率性を表す指標。 ※経営効率化の観点からは、数値が高い方が良いが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要である。
			B106	負荷率(%) (一日平均配水量/一日最大配水量)×100	↑	91.8	92.0	90.7	88.1	93.3	一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合であり、水道施設の効率性を表す指標。 ※経営効率化の観点からは、数値が高い方が良いが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要である。
			B107	配水管延長密度(km/km²) 配水管延長/現在給水面積	↑	9.6	9.7	9.8	9.8	9.8	給水面積あたりの配水管延長を示すもので、お客さまからの給水申し込みに対する物理的な利便性の度合いを表す指標。
			B108	管路点検率(%) (点検した管路延長/管路延長)×100	↑	30.1	35.2	35.3	38.2	35.4	管路延長に対する1年間で点検した管路延長の割合であり、管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標。
			B109	バルブ点検率(%) (点検したバルブ数/バルブ設置数)×100	↑	2.6	2.1	2.4	8.1	14.7	バルブ設置数に対する1年間に点検したバルブ数の割合であり、管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標。
			B110	漏水率(%) (年間漏水量/年間配水量)×100	↓	3.2	3.2	3.1	3.5	3.2	配水量に対する漏水量の割合であり、漏水の発生状況から見た施設の健全性や事業効率を表す指標。
			B111	有効率(%) (年間有効水量/年間配水量)×100	↑	96.6	96.6	96.7	96.2	96.4	浄水場から配水された水量のうち、水道事業として有効に使用された水量の割合であり、経営の効率性を表す指標。
			B112	有収率(%) (年間有収水量/年間配水量)×100	↑	94.3	94.4	94.4	93.9	94.1	浄水場から配水された水量のうち、料金収入のもととなった水量の割合であり、水道施設を通して供給される水量がどの程度収益につながっているかどうかや、施設の効率性を表す指標。
			B113	配水池貯留能力(日) 配水池有効容量/一日平均配水量	↑	1.04	1.06	1.04	1.04	1.05	一日平均配水量に対する配水池有効容量の割合を示すもので、給水に対する安定性や、事故等に対する対応性を表す指標。
			B114	給水人口一人当たり配水量(L/日・人) (一日平均配水量×1,000/現在給水人口)	―	301	298	302	301	298	給水人口一人当たりの配水量(他事業者への分水を除く)を表す指標。 ※指標値は、天候や給水人口の状況により変動するため、指標値の高低で優劣がつけられない。
			B115	給水制限日数(日) 年間給水制限日数	↓	0	0	0	0	0	1年間に給水制限を実施した日数を示すもので、給水サービスの安定性を表す指標。
			B116	給水普及率(%) (現在給水人口/給水区域内人口)×100	↑	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	給水区域内に居住する人口に対する給水人口の割合であり、水道事業サービスの普及状況や地域特性を表す指標。
			B117	設備点検実施率(%) (点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数)×100	↑	76.4	76.9	76.8	76.8	75.9	水道施設に設置されている機械・電気機器等の合計数のうち、点検した機器数の割合を示すもので、設備の維持管理の適正度を表す指標。

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「-」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「-」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考				
B) 安定した 水の供給	運営管理	2) 事故災害 対策	B201	浄水場事故割合(件/10年・箇所) 10年間の浄水場停止事故件数 / 浄水場数	↓	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	直近10年間に浄水場が事故で停止した件数の一浄水場当たりの割合であり、浄水場の安定度や信頼性を表す指標。			
			B202	事故時断水人口率(%) (事故時断水人口/現在給水人口)×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	浄水場及びポンプ所のうち、最大供給能力を持つ施設が24時間全面停止した場合に給水できない人口の割合であり、水道事業者のシステムの融通性や余裕度によるサービスの安定性を表す指標。		
			B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量(L/人) (配水池有効容量×1/2+緊急貯水槽容量)×1,000/現在給水人口	↑	164	166	164	164	164	164	164	164	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しており、水道事業者の災害対応度を表す指標。	
			B204	管路の事故割合(件/100km) 管路の事故件数 / (管路延長/100)	↓	1.8	1.1	1.8	2.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1年間における導・送・配管路の事故件数を管路延長100kmあたりの件数に換算したものであり、管路の健全性を表す指標。	
			B205	基幹管路の事故割合(件/100km) 基幹管路の事故件数 / (基幹管路延長/100)	↓	0.0	0.2	0.0	2.5	0.6	0.6	0.6	0.6	1年間における基幹管路の事故件数を管路延長100kmあたりの件数に換算したものであり、幹線管路の健全性を表す指標。	
			B206	鉄製管路の事故割合(件/100km) 鉄製管路の事故件数 / (鉄製管路延長/100)	↓	0.5	0.3	0.5	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	1年間における鉄製導・送・配管路の事故件数を管路延長100kmあたりの件数に換算したものであり、鉄製管路(鑄鉄管・ダクタイル鑄鉄管・鋼管)の健全性を表す指標。	
			B207	非鉄製管路の事故割合(件/100km) 非鉄製管路の事故件数 / (非鉄製管路延長/100)	↓	6.4	3.9	6.8	7.5	4.8	4.8	4.8	4.8	1年間における非鉄製導・送・配管路の事故件数を管路延長100kmあたりの件数に換算したものであり、非鉄製管路(塩化ビニル管等)の健全性を表す指標。	
			B208	給水管の事故割合(件/1,000件) 給水管の事故件数 / (給水管数 / 1,000)	↓	2.0	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	給水管1,000件あたりの給水管の事故割合であり、給水管の健全性を表す指標。
			B209	給水人口一人当たり平均断水・漏水時間(時間) Σ(断水・漏水時間 × 断水・漏水区域給水人口) / 現在給水人口	↓	0.11	0.01	0.00	0.10	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	現在給水人口に対する想定外の断水・漏水時間を示しており、給水の安定度を表す指標。
			B210	災害対策訓練実施回数(回/年) 年間の災害対策訓練実施回数	↑	49	41	27	30	48	48	48	48	48	1年間に災害対応訓練を実施した回数であり、自然災害に対する危機対応性を表す指標。
			B211	消火栓設置密度(基/km) 消火栓数 / 配水管延長	-	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	配水管延長に対する消火栓の設置密度を示すもので、管路施設の消防能力や救命ライフラインとしての危機対応能力を表す指標。※消火栓は消防と協議の上、消火活動に必要な位置に設置していくため、指標の高低で優劣がつけられない。
			B301	配水量1m3 当たり電力消費量(kWh/m3) 電力使用量の合計 / 年間配水量	↓	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	省エネルギー対策への取組み度合いを表す指標。
	B302	配水量1m3 当たり消費エネルギー(MJ/m3) エネルギー消費量 / 年間配水量	↓	1.42	1.40	1.35	1.37	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	省エネルギー対策への取組み度合いを表す指標。		
	B303	配水量1m3 当たり二酸化炭素(CO2)排出量(g・CO2/m3) [二酸化炭素(CO2)排出量 / 年間配水量] × 10 ⁶	↓	82	80	73	73	75	75	75	75	75	環境保全への取組み度合いを表す指標。		
	B304	再生可能エネルギー利用率(%) (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	↑	0.077	0.18	0.20	0.22	0.20	0.22	0.22	0.22	0.20	0.20	全施設の電力使用量のうち、太陽光発電などの再生可能エネルギー設備により自ら発電した電力で賅った割合を示しており、環境負荷低減に対する取組みの度合いを表す指標。	
	B305	浄水発生土の有効利用率(%) (有効利用土量 / 浄水発生土量) × 100	↑	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	浄水発生土のうち、有効利用されている土量の割合であり、環境保全への取組み度合いを表す指標。	
	B306	建設副産物のリサイクル率(%) (リサイクルされた建設副産物量 / 建設副産物発生量) × 100	↑	96.6	95.5	93.0	98.9	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	水道事業における工事などで発生する建設副産物のうち、リサイクルされたものの割合であり、環境保全への取組み度合いを表す指標。	

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「-」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「-」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考	
B) 安定した 水の供給	施設管理	4)	B401	ダクタイル鑄鉄管・鋼管率(%) [(ダクタイル鑄鉄管延長+鋼管延長)/管路延長]×100	-	79.7	80.2	80.6	81.0	81.4	管路延長に対するダクタイル鑄鉄管・鋼管の割合であり、強度のある材質でできた管路の割合を表す指標。※新しく埋設する水道管の材質は状況に応じて選定されており、ダクタイル鑄鉄管・鋼管に限られないため、指標値の高低で優劣がつけられない。	
			B402	管路の新設率(%) (新設管路延長/管路延長)×100	-	0.94	0.41	0.91	0.47	0.16	管路延長に対する1年間に新設した管路の割合であり、管路の整備度合いを表す指標。※管路新設の目的は未普及地域の解消や管網ブロック化の推進など多岐に渡るものであり、十分に整備の進んだ事業体では小さい値になる。また、管延長の増加は維持管理費の増大にもつながるため、この指標値単独では優劣がつけられない。	
		5)	B501	法定耐用年数超過浄水施設率(%) (法定耐用年数を超過している浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	地方公営企業法上の法定耐用年数(60年)を超過している浄水施設の施設能力が全浄水能力に占める割合であり、浄水施設の老朽化度及び更新の取組み状況を表す指標。国見浄水場の一部通水より60年が経過し、令和4年度から指標値が上昇している。	
			B502	法定耐用年数超過設備率(%) (法定耐用年数を超過している機械・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	↓	67.2	68.8	69.7	68.8	68.5	設備の種類に応じて設定された地方公営企業法上の法定耐用年数(10~20年)を超過している電気・機械設備等の割合であり、機器の老朽化度や更新の取組み状況を表す指標。	
			B503	法定耐用年数超過管路率(%) (法定耐用年数を超過している管路延長/管路延長)×100	↓	18.9	22.1	23.9	25.7	27.6	地方公営企業法上の法定耐用年数(40年)を超過している管路が管路の総延長に占める割合であり、管路の老朽化度や更新の取組み状況を表す指標。	
	B504		管路の更新率(%) (更新された管路延長/管路延長)×100	↑	0.79	0.82	0.80	0.80	0.83	管路延長に対する1年間に更新された管路の割合であり、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標。		
	B505		管路の更生率(%) (更生された管路延長/管路延長)×100	-	0.001	0.000	0.003	0.000	0.000	管路延長に対する1年間に更生された管路の割合であり、信頼性確保のための管路維持の執行度合いを表す指標。※更生工事:既設管内面のライニング補修。更生工事は、更新工事(入れ替え工事)の代替手法として用いられるため、この指標値単独では優劣がつけられない。		
	6) 事故災害 対策	施設整備	B601	系統間の原水融通率(%) (原水融通能力/全浄水施設能力)×100	↑	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	全浄水施設能力に対する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表す指標。
			B602	浄水施設の耐震化率(%) (耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力)×100	↑	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	浄水施設全体について、耐震化された施設の能力が全体に占める割合を示す指標。浄水施設の耐震化の状況を表す。令和4年度に水道施設耐震化工法指針が改訂され、新たな指針に基づき耐震診断により茂庭浄水場及び福岡浄水場は耐震性を有することが確認できたため、当該年度から指標値が上昇している。	
			B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率(%) [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	↑	24.7	24.7	24.7	57.2	65.0	浄水場の主要施設である沈殿池・ろ過池について、耐震化された施設の能力が全体に占める割合を示す指標。浄水施設の耐震化の状況を表す。	
			B603	ポンプ所の耐震化率(%) (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	↑	40.8	47.0	54.7	54.8	57.4	耐震化されたポンプ所の能力が全体に占める割合であり、地震災害に対するポンプ施設の信頼性・安全性を表す指標。	
			B604	配水池の耐震化率(%) (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	↑	45.2	52.2	57.6	65.4	68.0	耐震化された配水池の容量が全体に占める割合であり、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標。	
		6) 事故災害 対策	B605	管路の耐震管率(%) (耐震管延長/管路延長)×100	↑	34.4	35.2	36.5	37.6	38.5	導・送・配水管の管路延長に対する耐震管の延長の割合であり、地震災害に対する水道管路網の安全性・信頼性を表す指標。	
			B606	基幹管路の耐震管率(%) (基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長)×100	↑	47.3	47.7	48.5	48.5	48.6	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合であり、地震災害に対する基幹管路の安全性・信頼性を表す指標。	
			B606-2	基幹管路の耐震適合率(%) (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	↑	74.5	74.7	75.6	75.7	75.7	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合であり、B606(基幹管路の耐震管)を補足する指標。※耐震適合性のある管路とは、耐震管のほか、耐震管でなくても地盤の状況などを勘案すれば耐震性があると評価できる管路を加えたもの。	
			B607	重要給水施設配水管路の耐震管率(%) (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	↑	72.1	73.6	74.6	71.9	72.3	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あり、大規模な地震災害に対する重要給水施設への配水管路の安全性・信頼性を表す指標。	
			B607-2	重要給水施設配水管路の耐震適合率(%) (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	↑	88.1	90.1	91.0	89.0	89.0	重要給水施設への配水管の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合であり、B607(重要給水施設配水管路の耐震管率)を補足する指標。※耐震適合性のある管路:B606-2(基幹管路の耐震適合率)の注釈に同じ。	

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「-」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「-」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考
B) 安定した 水の供給	施設整備	6) 事故災害 対策	B608	停電時配水量確保率(%) (全施設停電時に確保できる配水能力/一日平均配水量)×100	↑	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	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あり、災害時・広域停電時における危機対応性を示す指標。
			B609	薬品備蓄日数(日) (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	-	32.4	32.5	30.0	30.2	30.0	浄水場で使う薬品の平均貯蔵量に対する一日平均使用量の割合を示すもので、災害に対する危機対応性を示す指標。※薬品の適切な保存期間とも関連がある指標であり、指標値が高いほうが良いと一概には言えないため、指標値の高低で優劣がつけられない。
			B610	燃料備蓄日数(日) 平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	↑	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	停電時においても自家発電設備で浄水場の稼働を継続できる日数を示すもので、災害時の対応性を表す指標。
			B611	応急給水施設密度(箇所/100 km2) 応急給水施設数/(現在給水面積/100)	↑	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	100km2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しやすさを表す指標。
			B612	給水車保有度(台/1,000 人) 給水車数/(現在給水人口/1,000)	↑	0.0057	0.0057	0.0056	0.0056	0.0056	給水人口1,000人当たりの給水車保有台数であり、事故・災害などの緊急時における応急給水活動の対応性を表す指標。
			B613	車載用の給水タンク保有度(m3/1,000 人) 車載用給水タンクの容量/(現在給水人口/1,000)	↑	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	給水人口1,000人当たりの車載用給水タンク容量を示すもので、大きな災害が発生した場合における応急給水活動の対応性を表す指標。
C) 健全な 事業経営	財務	1) 健全経営	C101	営業収支比率(%) [(営業収益-受託工事収益)/(営業費用-受託工事費)] ×100	↑	109.2	103.2	102.9	109.4	107.0	営業収益の営業費用に対する割合であり、事業の収益性を表す指標。
			C102	経常収支比率(%) [(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)]×100	↑	117.3	111.3	111.9	118.9	117.3	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、事業の収益性を表す指標。
			C103	総収支比率(%) (総収益/総費用)×100	↑	116.4	111.2	111.6	118.6	117.1	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、事業の収益性を表す指標。
			C104	累積欠損金比率(%) [累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	営業収益に対する累積欠損金の割合であり、事業経営の健全性を表す指標。
			C105	繰入金比率(収益的収入分)(%) (損益勘定繰入金/収益的収入)×100	↓	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	収益的収入に対する他会計からの繰入金に対する依存度を示しており、事業の経営状況表す指標。
			C106	繰入金比率(資本的収入分)(%) (資本勘定繰入金/資本的収入計)×100	↓	10.0	7.5	18.2	18.6	11.9	資本的収入に対する他会計からの繰入金に対する依存度を示しており、事業の経営状況表す指標。
			C107	職員一人当たり給水収益(千円/人) 給水収益/損益勘定所属職員数	↑	68,729	68,153	63,121	65,200	64,492	損益勘定職員一人当たりの給水収益を示すもので、給水収益を基準とした事業の生産性を表す指標。
			C108	給水収益に対する職員給与費の割合(%) (職員給与費/給水収益)×100	↓	12.9	14.2	14.1	12.6	13.1	事業の収益性を表す指標。
			C109	給水収益に対する企業債利息の割合(%) (企業債利息/給水収益)×100	↓	4.4	4.0	3.7	3.0	2.6	事業の効率性及び財務安全性を表す指標。
			C110	給水収益に対する減価償却費の割合(%) (減価償却費/給水収益)×100	↓	32.2	32.9	35.5	34.5	34.9	事業の収益性を表す指標。
			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(%) (建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100	↓	24.1	25.5	27.6	25.4	24.9	財務状況の安全性(企業債償還元金が経営に及ぼす影響)を表す指標。 ※企業債償還元金は、借換債を発行して償還したものを除いている。

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「―」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標:規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「―」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考
C) 健全な事業経営	財務	1) 健全経営	C112	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	↓	274.8	267.3	265.7	240.5	229.8	財務状況の安全性(企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響)を表す指標。
			C113	料金回収率(%) (供給単価/給水原価)×100	↑	105.5	100.8	101.2	108.0	105.9	給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合であり、経営状況の健全性を表す指標。
			C114	供給単価(円/m ³) 給水収益/年間総有収水量	↓	208.9	209.2	195.9	206.0	207.7	有収水量1m ³ あたりの売上高を表す指標。著しく給水原価を下回るのは好ましくない。
			C115	給水原価(円/m ³) [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	↓	198.0	207.5	193.6	190.8	196.1	有収水量1m ³ を生産するためにかったコストを表す指標。低いほうが望ましいが、給水にかかる経費は、水源、水質や地形などの違いにより事業体ごと差があるため、この水準のみから経営の優劣を判断することはできない。
			C116	1か月10 m ³ 当たり家庭用料金(円) 料金表による	↓	1,490	1,518	1,518	1,518	1,518	料金水準を表す指標。1か月に10m ³ 使用した場合の料金額(口径13mm、消費税込)。
			C117	1か月20 m ³ 当たり家庭用料金(円) 料金表による	↓	3,488	3,553	3,553	3,553	3,553	料金水準を表す指標。1か月に20m ³ 使用した場合の料金額(口径13mm、消費税込)。
			C118	流動比率(%) (流動資産/流動負債)×100	↑	187.0	174.8	182.6	199.1	189.8	流動負債に対する流動資産の割合であり、短期的な支払能力から見た財務状況の安全性を表す指標。
			C119	自己資本構成比率(%) [(資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益)/負債+資本合計]×100	↑	62.5	63.6	65.6	67.7	69.1	資本構成から見た財務状況の安全性を表す指標。
			C120	固定比率(%) [固定資産/(資本金+剰余金+評価差額+繰延収益)]×100	↓	142.1	140.1	135.8	131.1	129.1	自己資本に対する固定資産の割合であり、固定資産投資から見た財務状況の安全性を表す指標。
			C121	企業債償還元金対減価償却費比率(%) (建設改良のための企業債償還元金/当年度減価償却費)×100	↓	75.0	77.4	77.7	73.8	71.4	当年度減価償却費に対する企業債償還元金の割合であり、投資の健全性を表す指標。100%を超えると不足分を純利益や新たな借入で補う必要がある。 ※企業債償還元金は、借換債を発行して償還したものを除いている。
			C122	固定資産回転率(回) (営業収益+受託工事収益)/[(期首固定資産+期末固定資産)/2]	↑	0.14	0.14	0.13	0.14	0.13	固定資産(年度平均)に対する営業収益の割合であり、1年間に固定資産額の何倍の営業収益があったかを示しており、固定資産に費やした資本が有効に活用されているかを表す指標。
			C123	固定資産使用効率(m ³ /万円) 年間配水量/有形固定資産	↑	7.0	6.9	7.0	6.9	6.7	有形固定資産に対する年間総配水量の割合であり、施設の使用効率を表す指標。
			C124	職員一人当たり有収水量(m ³ /人) 年間総有収水量/損益勘定所属職員数	↑	329,000	326,000	322,000	317,000	311,000	水道サービスの効率性を表す指標。
			C125	料金請求誤り割合(件/1,000件) 誤料金請求件数/(料金請求件数/1,000)	↓	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	料金請求総件数に対する誤請求件数の割合であり、料金関連業務の適正度を表す指標。
			C126	料金収納率(%) (料金納入額/調定額)×100	↑	91.5	91.3	91.1	91.5	91.5	1年間の水道料金総調定額に対して納入された収入額の割合であり、経営状況の健全性を表す指標。
			C127	給水停止割合(件/1,000件) 給水停止件数/(給水件数/1,000)	↓	10.2	8.9	7.6	7.4	8.4	給水件数に対する給水停止件数の割合であり、水道料金の未納状況の度合いを見る指標。
				組織・人材	2) 人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度(件/人) 職員が取得している水道技術に関する資格数/全職員数	↑	1.65	1.72	1.85

2. 業務指標(PI)

※望ましい値:「↑」は高い方が望ましく、「↓」は低い方が望ましいものです。「-」はいずれとも示せないことを表しています。
 ※各年度の指標: 規格改正などにより過去の数値と比較できない場合及び新規項目の過去数値は、「-」としています。

目標	分類	区分	番号	業務指標	望ましい値	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	備考
C) 健全な事業経営	組織・人材	2) 人材育成	C202	外部研修時間(時間/人) (職員が外部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	↑	8.5	8.8	4.7	7.3	8.3	職員一人当たりの外部研修の受講時間であり、職員の技術継承及び技術向上のための取組状況を表す指標。
			C203	内部研修時間(時間/人) (職員が内部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	↑	5.2	4.9	3.7	1.9	4.0	職員一人当たりの内部研修の受講時間であり、職員の技術継承及び技術向上のための取組状況を表す指標。
			C204	技術職員率(%) (技術職員数/全職員数)×100	-	71.8	73.1	74.8	76.5	77.0	全職員に占める技術職員の割合を表す指標。一般的に、当該割合が高いほど直営による施設の維持管理に資するとされているが、事業体の規模や経営計画の違いにより事業運営の形態は異なることから、指標値の高低からは一概に優劣がつけられない。
			C205	水道業務平均経年数(年/人) 職員の水道業務経年数/全職員数	-	14.3	14.5	13.7	13.4	13.2	職員の水道業務の平均経年数を表す指標。経年数は、職種や事業体の規模により職種細分化度が異なるため、単純に比較できないが、一般的にはこの数値が大きい方が水道事業に対する専門性が高いと考えられるため好ましいとされている。
			C206	国際協力派遣者数(人・日) Σ(国際協力派遣者数×滞在日数)	↑	0	0	0	0	0	国際協力に派遣された人数と滞在日数の積であり、国際協力への関与の度合いを表す指標。
			C207	国際協力受入者数(人・日) Σ(国際協力受入者数×滞在日数)	↑	25	45	0	75	30	受け入れた海外の水道関係者の人数と滞在日数の積であり、国際協力への関与の度合いを表す指標。
			C301	検針委託率(%) (委託した水道メーター数/水道メーター設置数)×100	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	C302	浄水場第三者委託率(%) (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	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	第三者委託(平成14年の水道法改正により制度化された第三者への技術上の業務委託)の導入状況を表す指標。業務運営の観点から、指標値の高低で優劣がつけられない。	
	お客さまとのコミュニケーション	4) 情報提供	C401	広報誌による情報の提供度(部/件) 広報誌などの配布部数/給水件数	↑	3.3	3.3	3.3	2.1	2.1	お客さまへの事業内容の公開度合いを表す指標。
			C402	インターネットによる情報の提供度(回) ウェブページへの掲載回数	↑	176	195	242	215	231	お客さまへの事業内容の公開度合いを表す指標。
			C403	水道施設見学者割合(人/1,000人) 見学者数/(現在給水人口/1,000)	↑	20	19	5.9	5.9	8.6	お客さまとの双方向コミュニケーションの推進度合いを表す指標。
		5) 意見収集	C501	モニタ割合(人/1,000人) モニタ人数/(現在給水人口/1,000)	↑	0.029	0.020	0.020	0.041	0.041	お客さまとの双方向コミュニケーションの推進度合いを表す指標。
			C502	アンケート情報収集割合(人/1,000人) アンケート回答人数/(現在給水人口/1,000)	↑	0.74	0.76	0.76	0.71	0.66	給水人口に対する1年間に実施したアンケート調査に回答した人数の割合であり、お客さまのニーズの収集実行度を表す指標。
			C503	直接飲用率(%) (直接飲用回答数/アンケート回答数)×100	↑	41.5	-	-	-	-	アンケートにおいて、水道水を直接飲用していると答えた回答数であり、水道水の飲み水としての評価を表す指標。
C504			水道サービスに対する苦情対応割合(件/1,000件) 水道サービス苦情対応件数/(給水件数/1,000)	↓	0.26	0.26	0.74	0.23	0.23	給水件数に対する水道サービスに関する苦情対応件数の割合であり、水道サービス向上に対する取組み状況を表す指標。	
C505	水質に対する苦情対応割合(件/1,000件) 水質苦情対応件数/(給水件数/1,000)	↓	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01	給水件数に対する水道水の水質に関する苦情対応件数の割合であり、水道水質の向上に対する取組み状況を表す指標。			
C506	水道料金に対する苦情対応割合(件/1,000件) 水道料金苦情対応件数/(給水件数/1,000)	↓	0.12	0.08	0.14	0.09	0.06	給水件数に対する水道料金に関する苦情対応件数の割合であり、お客さまの水道料金への満足度を表す指標。			