水道事業ガイドラインに基づく業務指標（水道事業）

安全で良質な水								
分類	区分	番号	PI名	R5 PI値	R6 PI値	R7 PI値	単位	計算式
運営管理	水質管理	A101	平均残留塩素濃度	0.70	0.71	0.68	（mg/L）	残留塩素濃度合計/ 残留塩素測定回数
		A102	最大カビ臭物質濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	（%）	(最大カビ臭物質濃度/ 水質基準値) × 100
		A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率	26.0	20.0	26.0	（%）	Σ (給水栓の総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A104	有機物（TOC）濃度水質基準比率	28.9	29.5	30.0	（%）	Σ (給水栓の有機物（TOC） 濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A105	重金属濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	（%）	Σ (給水栓の当該重金属濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A106	無機物質濃度水質基準比率	23.8	22.5	25.0	（%）	Σ (給水栓の当該無機物質濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A107	有機化学物質濃度水質基準比率	0.0	0.0	0.0	（%）	Σ (給水栓の当該有機化学物質濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A108	消毒副生成物濃度水質基準比率	40.0	32.5	40.0	（%）	Σ (給水栓の当該消毒副生成物濃度/ 給水栓数) / 水質基準値× 100
		A109	農薬濃度水質管理目標比	0.000	0.000	0.000	-	max Σ(Xij / GVj)
	施設管理	A201	原水水質監視度	185	185	185	（項目）	原水水質監視項目数
		A202	給水栓水質検査（毎日）箇所密度	9.9	9.9	9.9	（箇所/100 km^2）	(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	25.9	12.3	18.5	（%）	(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	67.5	70.7	72.0	（%）	(直結給水件数/給水件数)×100
		A205	貯水槽水道指導率	0.0	0.0	0.0	（%）	(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）	年間水源水質事故件数
		A302	粉末活性炭処理比率	0.0	0.0	0.0	（%）	(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	27.6	26.7	26.0	（%）	(鉛製給水管使用件数/給水件数)×100

安定した水の供給

分類	区分	番号	PI名	R5 PI値	R6 PI値	R7 PI値	単位	計算式
運営管理	施設管理	B101	自己保有水源率	0.0	0.0	0.0	(%)	(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	0	0	(円/m^3)	水源保全に投資した費用/年間取水量
		B103	地下水率	0.0	0.0	0.0	(%)	(地下水揚水量 / 年間取水量)×100
		B104	施設利用率	46.0	46.7	46.8	(%)	(一日平均配水量/施設能力)×100
		B105	最大稼働率	48.1	49.1	49.2	(%)	(一日最大配水量/施設能力)×100
		B106	負荷率	95.6	95.2	95.0	(%)	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100
		B107	配水管延長密度	19.9	19.9	19.9	(km/km^2)	配水管延長/現在給水面積
		B108	管路点検率	12.3	12.2	13.6	(%)	(点検した管路延長 / 管路延長) × 100
		B109	バルブ点検率	0.0	0.0	0.3	(%)	(点検したバルブ数 / バルブ設置数) × 100
		B110	漏水率	6.4	7.9	7.2	(%)	(年間漏水量 / 年間配水量) × 100
		B111	有効率	93.3	91.6	92.4	(%)	(年間有効水量 / 年間配水量) × 100
		B112	有収率	90.8	89.1	89.9	(%)	(年間有収水量/年間配水量)×100
		B113	配水池貯留能力	0.57	0.56	0.56	(日)	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	322	328	322	(L/日･人)	(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)	年間給水制限日数
		B116	給水普及率	100.0	100.0	100.0	(%)	(現在給水人口/給水区域内人口)×100
		B117	設備点検実施率	17.9	19.0	19.9	(%)	(点検機器数/ 機械･電気･計装機器の合計数) × 100
	事故災害対策	B201	浄水場事故割合	2.00	2.00	2.00	(件/10 年･箇所)	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	0.0	0.0	0.0	(%)	(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	93	93	92	(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
		B204	管路の事故割合	0.3	0.4	0.5	(件/100 km)	管路の事故件数 /(管路延長/100)
		B205	基幹管路の事故割合	1.4	0.7	1.4	(件/100 km)	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	0.2	0.2	0.5	(件/100 km)	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	27.8	26.3	0.0	(件/100 km)	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	4.2	3.6	3.8	(件/1,000 件)	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	0.00	0.00	0.00	(時間)	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	23	47	45	(回／年)	年間の災害対策訓練実施回数
		B211	消火栓設置密度	5.1	5.1	5.1	(基/km)	消火栓数 / 配水管延長
	環境対策	B301	配水量1m3 当たり電力消費量	0.44	0.44	0.46	(kWh/m^3)	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	4.41	4.43	4.54	(MJ/m^3)	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	169	186	217	(g・CO_2/m^3)	[二酸化炭素（CO2）排出量 / 年間配水量] × 10^6
		B304	再生可能エネルギー利用率	0.00	0.00	0.00	(%)	(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	100.0	0.0	0.0	(%)	(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	100.0	100.0	100.0	(%)	(リサイクルされた建設副産物量 / 建設副産物発生量) × 100

安定した水の供給

分類	区分	番号	PI名	R5 PI値	R6 PI値	R7 PI値	単位	計算式
施設整備	施設管理	B401	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	99.7	99.6	99.6	(%)	[(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	0.06	0.09	0.05	(%)	(新設管路延長/管路延長)×100
	施設更新	B501	法定耐用年数超過浄水施設率	0.0	0.0	0.0	(%)	(法定耐用年数を超えている浄水施設能力/全浄水施設能力)×100
		B502	法定耐用年数超過設備率	69.2	68.5	69.7	(%)	(法定耐用年数を超えている機械・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
		B503	法定耐用年数超過管路率	42.5	42.9	44.9	(%)	(法定耐用年数を超えている管路延長/管路延長)×100
		B504	管路の更新率	1.54	1.38	0.24	(%)	(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	(%)	(更生された管路延長/管路延長)×100
	事故災害対策	B601	系統間の原水融通率	0.0	0.0	0.0	(%)	(原水融通能力/全浄水施設能力)×100
		B602	浄水施設の耐震化率	39.3	39.3	39.2	(%)	(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	39.3	39.3	39.2	(%)	[(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	38.0	38.0	37.9	(%)	(耐震対策の施されてたポンプ所能力/耐震化対象ポンプ所能力)×100
		B604	配水池の耐震化率	90.6	90.6	90.6	(%)	(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
		B605	管路の耐震管率	28.7	30.1	30.3	(%)	(耐震管延長/管路延長)×100
		B606	基幹管路の耐震管率	52.8	53.2	53.4	(%)	(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	52.8	53.2	53.4	(%)	(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	73.8	75.6	77.2	(%)	(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	73.8	75.6	77.2	(%)	(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	7.9	7.8	7.9	(%)	(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	45.0	29.7	29.0	(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
		B610	燃料備蓄日数	0	0	0	(日)	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量
		B611	応急給水施設密度	19.7	19.7	19.7	(箇所/100 km^2)	応急給水施設数/(現在給水面積/100)
		B612	給水車保有度	0.004	0.004	0.004	(台/1,000 人)	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	0.008	0.008	0.008	(m^3/1,000 人)	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)

健全な事業経営								
分類	区分	番号	PI名	R5 PI値	R6 PI値	R7 PI値	単位	計算式
財務	健全経営	C101	営業収支比率	113.2	109.1	108.3	(%)	[(営業収益− 受託工事収益)/(営業費用− 受託工事費)]× 100
		C102	経常収支比率	112.9	109.6	108.9	(%)	[(営業収益＋営業外収益)/(営業費用＋営業外費用)]×100
		C103	総収支比率	112.9	110.5	109.8	(%)	(総収益/総費用)×100
		C104	累積欠損金比率	0.0	0.0	0.0	(%)	[累積欠損金/(営業収益－受託工事収益)]×100
		C105	繰入金比率（収益的収入分）	0.1	0.2	0.2	(%)	(損益勘定繰入金/収益的収入)×100
		C106	繰入金比率（資本的収入分）	5.0	9.5	3.8	(%)	(資本勘定繰入金/資本的収入計)×100
		C107	職員一人当たり給水収益	80,379	88,355	87,594	(千円/人)	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	10.2	10.0	10.2	(%)	(職員給与費/給水収益)×100
		C109	給水収益に対する企業債利息の割合	2.0	1.9	1.8	(%)	(企業債利息/給水収益)×100
		C110	給水収益に対する減価償却費の割合	19.0	20.5	20.7	(%)	(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	12.1	12.1	11.9	(%)	(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	153.9	151.2	142.7	(%)	(企業債残高/給水収益)×100
		C113	料金回収率	108.9	105.2	104.0	(%)	(供給単価/給水原価)×100
		C114	供給単価	160.4	160.8	161.3	(円/m^3)	給水収益/年間有収水量
		C115	給水原価	147.3	152.9	155.1	(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
		C116	１か月10 m^3当たり家庭用料金	1,100	1,100	1,100	(円)	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	2,552	2,552	2,552	(円)	1 か月20m^3当たり家庭用料金
		C118	流動比率	408.5	443.4	404.8	(%)	(流動資産/流動負債)×100
		C119	自己資本構成比率	68.3	69.8	70.4	(%)	[(資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益)/ 負債・資本合計]× 100
		C120	固定比率	111.6	111.6	108.2	(%)	[固定資産/(資本金+剰余金+評価差額+繰延収益)]× 100
		C121	企業債償還元金対減価償却費比率	68.6	64.6	62.5	(%)	(建設改良のための企業債償還元金/当年度減価償却費-長期前受金戻入)×100
		C122	固定資産回転率	0.25	0.24	0.24	(回)	(営業収益－受託工事収益)/[(期首固定資産 ＋期末固定資産)/2]
		C123	固定資産使用効率	15.8	15.5	15.5	(m^3/万円)	年間配水量/有形固定資産
		C124	職員一人当たり有収水量	501,000	549,000	543,000	(m^3/人)	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	0.08	0.14	0.11	(件/1,000 件)	誤料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)
		C126	料金収納率	90.5	90.5	90.5	(%)	(料金納入額/ 調停額) × 100
		C127	給水停止割合	10.2	16.1	14.3	(件/1,000 件)	給水停止件数 / (給水件数/1,000)

健全な事業経営								
分類	区分	番号	PI名	R5 PI値	R6 PI値	R7 PI値	単位	計算式
組織・人材	人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度	0.90	1.38	1.37	（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
		C202	外部研修時間	5.9	7.2	9.1	（時間/人）	(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	3.6	2.4	4.6	（時間/人）	(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	57.1	58.2	59.2	（%）	(技術職員数 / 全職員数) × 100
		C205	水道業務平均経験年数	8.7	9.6	9.1	（年/人）	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）	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）	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	（%）	(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	（%）	(第三者委託した浄水場の浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100
お客さまとのコミュニケーション	情報提供	C401	広報誌による情報の提供度	3.8	1.9	1.9	（部/件）	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	894	144	250	（回）	ウェブページへの掲載回数
		C403	水道施設見学者割合	0.4	0.7	0.9	（人/1,000 人）	見学者数 / (現在給水人口/1,000)
	意見収集	C501	モニタ割合	実施していない	実施していない	実施していない	（人/1,000 人）	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	3.18	実施していない	実施していない	（人/1,000 人）	アンケート回答人数 / （現在給水人口/1,000)
		C503	直接飲用率	41.8	実施していない	実施していない	（%）	(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	0.00	0.00	0.00	（件/1,000 件）	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	0.14	0.10	0.08	（件/1,000 件）	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	0.09	0.10	0.07	（件/1,000 件）	水道料金苦情対応件数 / (給水件数/1,000)