

姫路市上下水道局 水道事業ガイドラインに基づく業務指標（P I） 令和6年度

目標	分類	区分	番号	PI名	R5 PI計算値	R6 PI計算値	単位	備考	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	0.37	0.38	(mg/L)		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	50.0	60.0	(値, 項目名) (%)	ジェオスミン	(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	19.0	16.0	(%)		(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	16.7	16.7	(%)		(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	10.0	10.0	(値, 項目名) (%)	ヒ素及びその化合物	(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	13.7	14.0	(値, 項目名) (%)	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(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	(値, 項目名) (%)	四塩化炭素 シス,トランス-1,2-ジクロロエチレン ジクロロメタン テトラクロロエチレン トリクロロエチレン ベンゼン 1,4-ジオキサン	(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	16.7	0.0	(値, 項目名) (%)	ジクロロ酢酸 トリクロロ酢酸	(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	-	115項目	max Σ(Xij / GVj)
	施設管理	A201	原水水質監視度	182	182	(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	5.2	5.2	(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	21.0	22.5	(%)			(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	98.6	98.6	(%)			(直結給水件数/給水件数) × 100
		A205	貯水槽水道指導率	11.9	10.8	(%)			(貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道数) × 100
	事故災害	A301	水源の水質事故件数	0	0	(件)			年間水源水質事故件数
		A302	粉末活性炭処理比率	76.7	78.3	(%)			(粉末活性炭年間処理水量/年間淨水量) × 100
施設整備	施設更新	A401	鉛製給水管率	3.4	3.4	(%)			(鉛製給水管使用件数/給水件数) × 100
運営管理	施設管理	B101	自己保有水源率	66.5	66.5	(%)			(自己保有水源水量/全水源水量) × 100
		B103	地下水率	17.1	17.2	(%)			(地下水揚水量 / 年間取水量) × 100
		B104	施設利用率	64.6	65.5	(%)			(一日平均配水量/施設能力) × 100
		B105	最大稼働率	69.8	70.8	(%)			(一日最大配水量/施設能力) × 100
		B106	負荷率	92.5	92.5	(%)			(一日平均配水量/一日最大配水量) × 100
		B107	配水管延長密度	8.0	8.0	(km/km ²)			配水管延長/現在給水面積
		B108	管路点検率	35.2	0.4	(%)			(点検した管路延長 / 管路延長) × 100
		B109	バルブ点検率	38.9	7.0	(%)			(点検したバルブ数 / バルブ設置数) × 100
		B110	漏水率	6.6	7.1	(%)			(年間漏水量 / 年間配水量) × 100
		B111	有効率	92.1	91.7	(%)			(年間有効水量 / 年間配水量) × 100
		B112	有収率	90.0	89.6	(%)			(年間有収水量/年間配水量) × 100
		B113	配水池貯留能力	0.89	0.87	(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	313	319	(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	(日)			年間給水制限日数
		B116	給水普及率	99.6	99.6	(%)			(現在給水人口/給水区域内人口) × 100
		B117	設備点検実施率	40.2	40.2	(%)			(点検機器数/機械・電気・計装機器の合計数) × 100
	運営管理	B201	浄水場事故割合	0.00	0.00	(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	3.1	3.1	(%)			(事故時断水人口/現在給水人口) × 100

目標	分類	区分	番号	PI名	R5 PI計算値	R6 PI計算値	単位	備考	計算式
安定した水の供給	災害対策	事故災害対策	B203	給水人口一人当たり貯留飲料水量	140	141	(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	0.6	0.8	(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	0.0	0.0	(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	0.1	0.3	(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	2.4	2.7	(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	1.0	1.3	(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	0.04	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	3	3	(回/年)		年間の災害対策訓練実施回数
			B211	消火栓設置密度	6.1	6.1	(基/km)		消火栓数 / 配水管延長
	環境対策	B301	配水量1m ³ 当たり電力消費量	0.28	0.28	(kWh/m ³)	有効数字2桁表示	電力使用量の合計 / 年間配水量	
		B302	配水量1m ³ 当たり消費エネルギー	2.41	2.45	(MJ/m ³)		エネルギー消費量 / 年間配水量	
		B303	配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	101	120	(g · CO ₂ /m ³)		[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	(%)	有効数字2桁表示	(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	58.3	67.3	(%)		(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	(%)		(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	ダクタイル鉄管・鋼管率	78.0	77.6	(%)		[(ダクタイル鉄管延長 + 鋼管延長) / 管路延長] × 100	
		B402	管路の新設率	0.08	0.08	(%)		(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	33.5	48.5	(%)		(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	32.3	32.3	(%)		(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	32.7	34.6	(%)		(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	0.60	0.61	(%)		(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	(%)		(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	9.1	9.1	(%)		(原水融通能力/全净水施設能力) × 100	
		B602	净水施設の耐震化率	11.6	11.6	(%)		(耐震対策の施された净水施設能力/全净水施設能力) × 100	
		B602-2	净水施設の主要構造物耐震化率	35.0	35.0	(%)		[(沈殿・ろ過を有する施設の耐震化净水施設能力+ろ過のみ施設の耐震化净水施設能力)/全净水施設能力] × 100	
		B603	ポンプ所の耐震化率	12.8	12.8	(%)		(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	53.4	53.4	(%)		(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	14.1	14.8	(%)		(耐震管延長/管路延長) × 100	
		B606	基幹管路の耐震管率	26.6	27.1	(%)		(基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長) × 100	
	事故災害対策	B606-2	基幹管路の耐震適合率	33.5	34.1	(%)		(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	23.7	24.2	(%)		(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	30.3	30.9	(%)		(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	108.6	107.1	(%)		(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	41.2	44.6	(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	0.6	0.6	(日)		平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	
		B611	応急給水施設密度	1.4	1.4	(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	0.006	0.006	(台/1,000 人)	有効数字2桁表示	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	0.031	0.031	(m ³ /1,000 人)	有効数字2桁表示	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)	
		C101	営業収支比率	116.7	112.3	(%)		[(営業収益 - 受託工事収益) / (営業費用 - 受託工事費)] × 100	

目標	分類	区分	番号	PI名	R5 PI計算値	R6 PI計算値	単位	備考	計算式
健全な事業経営	財務健全経営	C102 経常収支比率 C103 総収支比率 C104 累積欠損金比率 C105 繰入金比率(収益的収入分) C106 繰入金比率(資本的収入分) C107 職員一人当たり給水収益 C108 純収益に対する職員給与費の割合 C109 純収益に対する企業債利息の割合 C110 純収益に対する減価償却費の割合 C111 純収益に対する建設改良のための企業債償還元金の割合 C112 純収益に対する企業債残高の割合 C113 料金回収率 C114 供給単価 C115 純収益 C116 1か月10m ³ 当たり家庭用料金 C117 1か月20m ³ 当たり家庭用料金 C118 流動比率 C119 自己資本構成比率 C120 固定比率 C121 企業債償還元金対減価償却費比率 C122 固定資産回転率 C123 固定資産使用効率 C124 職員一人当たり有収水量 C125 料金請求誤り割合 C126 料金収納率 C127 純収益停止割合	123.9	118.8	(%)		[純収益/(営業費用+営業外費用)]×100		
			C103	123.7	118.8	(%)		(純収益/総費用)×100	
			C104	0.0	0.0	(%)		[累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)]×100	
			C105	0.5	0.4	(%)		(損益勘定繰入金/収益的収入)×100	
			C106	26.4	15.9	(%)		(資本勘定繰入金/資本的収入計)×100	
			C107	106,738	110,406	(千円/人)		給水収益/損益勘定所属職員数	
			C108	8.8	8.6	(%)		(職員給与費/給水収益)×100	
			C109	2.5	2.5	(%)		(企業債利息/給水収益)×100	
			C110	32.3	31.7	(%)		(減価償却費/給水収益)×100	
			C111	12.4	11.9	(%)		(建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100	
			C112	195.1	206.1	(%)		(企業債残高/給水収益)×100	
			C113	118.1	112.7	(%)		(供給単価/給水原価)×100	
			C114	183.9	185.0	(円/m ³)		給水収益/年間有収水量	
			C115	155.8	164.1	(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	1,032	1,032	(円)		1か月10m ³ 当たり家庭用料金	
			C117	2,836	2,836	(円)		1か月20m ³ 当たり家庭用料金	
			C118	395.2	265.2	(%)		(流動資産/流動負債)×100	
			C119	75.5	73.2	(%)		[(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益)/負債・資本合計]×100	
			C120	114.7	115.7	(%)		[(固定資産/(資本金+剰余金+評価差額など+繰延収益))×100]	
			C121	53.8	52.2	(%)		[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	0.13	0.13	(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	7.7	7.4	(m ³ /万円)		年間配水量/有形固定資産	
			C124	580,000	597,000	(m ³ /人)	百の位を四捨五入	年間総有収水量 / 損益勘定所属職員数	
			C125	0.01	0.02	(件/1,000 件)		誤料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)	
			C126	99.5	99.5	(%)		(料金納入額/調停額) × 100	
			C127	13.1	13.6	(件/1,000 件)		給水停止件数 / (給水件数/1,000)	
組織・人材	人材育成	C201	水道技術に関する資格取得度	1.90	1.85	(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	4.5	3.3	(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	0.0	0.4	(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	31.3	30.9	(%)		(技術職員数 / 全職員数) × 100	
		C205	水道業務平均経験年数	15.2	12.7	(年/人)		職員の水道業務経験年数 / 全職員数	

目標	分類	区分	番号	PI名	R5 PI計算値	R6 PI計算値	単位	備考	計算式
お客様とのコミュニケーション	業務	C301	検針委託率	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	
		C401	広報誌による情報の提供度	1.7	1.7	(部/件)		広報誌などの配布部数 / 給水件数	
	情報提供	C402	インターネットによる情報の提供度	4	7	(回)		ウェブページへの掲載回数	
		C403	水道施設見学者割合	3.8	5.2	(人/1,000 人)	有効数字2桁表示	見学者数 / (現在給水人口/1,000)	
		C501	モニタ割合	0.006	0.000	(人/1,000 人)	有効数字2桁表示	モニタ人数 / (現在給水人口/1,000)	
	意見収集	C502	アンケート情報収集割合	0.01	0.00	(人/1,000 人)		アンケート回答人数 / (現在給水人口/1,000)	
		C504	水道サービスに対する苦情対応割合	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	0.11	0.17	(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	0.00	0.00	(件/1,000 件)		水道料金苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	