

水道事業ガイドラインに基づく業務指標(PI)の算出結果 (大津市)

分類	新No.	旧No.	指標名	定義	単位	優位性	指標値			備考
							R4	R5	R6	
安定した水の供給 施設管理	B101	1004	自己保有水源率	(自己保有水源水量/全水源水量) × 100	%	□	0.9	0.9	0.9	水道事業者が保有する全ての水源量に対する、その水道事業者が単独で管理し、水道事業者の意思で自由に取水できる水源量の割合を示すもので、水源運用の自由度を表す指標の一つである。
	B102	1005	取水量1m3当たり水源保全投資額	水源保全に投資した費用/年間取水量	円/m3	↑	0.00	0.00	0.00	取水量1m3当たりに対する水質保全に対する投資費用を示すもので、水道事業者の水質保全への取り組み状況を表す指標の一つである。
	B103	4101	地下水率	(地下水揚水量/年間取水量) × 100	%	□	0.2	0.1	0.0	水源利用水量に対する地下水揚水量の割合を示すもので、水道事業者の水源特性を表す指標の一つである。
	B104	3019	施設利用率	(一日平均配水量/施設能力) × 100	%	↑	59.3	58.9	59.5	施設能力に対する一日平均配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を表す指標の一つである。
	B105	3020	最大稼働率	(一日最大配水量/施設能力) × 100	%	↑	68.2	63.4	63.3	施設能力に対する一日最大配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を表す指標の一つである。
	B106	3021	負荷率	(一日平均配水量/一日最大配水量) × 100	%	↑	87.0	92.9	93.9	一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合を示すもので、水道施設の効率性を示す指標の一つである。
	B107	2007	配水管延長密度	配水管延長/現在給水面積	km/km2	↑	16.3	16.4	16.4	給水面積当たりの配水管延長を示すもので、お客さまからの給水申込みに対する物理的利便性の度合いを表すものである。
	B108	5111	管路点検率	(点検した管路延長/管路総延長) × 100	%	↑	33.3	59.2	56.9	管路延長に対する1年間で点検した管路延長の割合を示すもので、管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標の一つである。
	B109	—	バルブ点検率	(点検したバルブ数/バルブ設置数) × 100	%	↑	30.3	32.1	31.2	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を示すもので、管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標の一つである。
	B110	5107	漏水率	(年間漏水量/年間配水量) × 100	%	↓	0.4	0.8	2.0	配水量に対する漏水量の割合を示しており、事業効率を表す指標の一つである。
	B111	—	有効率	(年間有効水量/年間配水量) × 100	%	↑	99.2	98.8	97.9	年間配水量に対する年間有効水量の割合を示すもので、水道事業の経営効率性を表す指標の一つである。
	B112	3018	有収率	(年間有収水量/年間配水量) × 100	%	↑	96.2	95.8	94.9	年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、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を表す指標の一つである。
	B113	2004	配水池貯留能力	配水池有効容量/一日平均配水量	日	↑	1.21	1.22	1.21	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を表す指標の一つである。
	B114	2002	給水人口一人当たり配水量	(一日平均配水量 × 1,000)/現在給水人口	L/日・人	↓	314	312	315	給水人口一人当たりの配水量を示すもので、家庭用以外の水利用の多少を表す指標の一つである。
	B115	2005	給水制限日数	年間給水制限日数	日	↓	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の一つである。
	B116	2006	給水普及率	(現在給水人口/給水区域内人口) × 100	%	↑	100.0	100.0	100.0	給水区域内に居住する人口に対する給水人口の割合を示すもので、水道事業のサービス享受の概況及び地域性を表す指標の一つである。
	B117	5110	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	%	↑	100.0	100.0	100.0	機械・電気・計装機器の合計数に対する点検機器数の割合を示すもので、設備の健全性確保に対する点検割合を表す指標の一つである。

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 「*」 平均値などの概数で算出した数値もしくは一部不確実なデータを含む数値を示す

水道事業ガイドラインに基づく業務指標(PI)の算出結果 (大津市)

分類	新No.	旧No.	指標名	定義	単位	優位性	指標値			備考	
							R4	R5	R6		
安定した水の供給	事故災害対策	B201	5101	浄水場事故割合	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場数	件/10年・箇所	↓	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を一浄水場当たりの割合として示すものであり、施設の信頼性を示す指標の一つである。
		B202	2204	事故時断水人口率	(事故時断水人口/現在給水人口) × 100	%	↓	26.9	26.9	26.9	浄水場などの事故時において給水できない人口の割合を示しており、水道事業者のシステムの融通性、余裕度によるサービスの安定性を表す指標の一つである。
		B203	2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	[(配水池有効容量 × 1/2 + 緊急貯水槽容量) / 現在給水人口 × 1,000] / 現在給水人口	L/人	↑	191	191	191	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、水道事業者の災害対応度を表す指標の一つである。
		B204	5103	管路の事故割合	(管路の事故件数 / (管路延長 / 100))	件/100km	↓	1.8	3.6	3.0	1年間における導・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であり、管路の健全性を表す指標の一つである。
		B205	2202	基幹管路の事故割合	(基幹管路の事故件数 / (基幹管路延長 / 100))	件/100km	↓	1.0	1.0	1.0	1年間における基幹管路の事故件数を延長100km当たりの件数に換算したものであり、基幹管路の健全性を表す指標の一つである。
		B206	5104	鉄製管路の事故割合	鉄製管路の事故件数 / (鉄製管路総延長 / 100)	件/100km	↓	1.9	1.4	1.4	1年間における鉄製導・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であり、鉄製管路の健全性を表す指標の一つである。
		B207	5105	非鉄製管路の事故割合	非鉄製管路の事故件数 / (非鉄製管路総延長 / 100)	件/100km	↓	5.7	10.8	8.1	1年間における非鉄製導・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であり、非鉄製管路の健全性を表す指標の一つである。
		B208	5106	給水管の事故割合	給水管の事故件数 / (給水件数 / 1,000)	件/1000件	↓	1.2	2.4	2.2	給水件数1000件当たりの給水管の事故件数を示しており、配水管分岐からメーターまでの給水管の健全性を表す指標の一つである。
		B209	5109	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	Σ(断水・濁水時間 × 断水・濁水区域給水人口) / 現在給水人口	時間	↓	0.18	0.16	0.22	現在給水人口に対する断水・濁水時間を示すものであり、給水の安定度を表す指標の一つである。
		B210	—	災害対策訓練実施回数	年間の災害対策訓練実施回数	回/年	↑	3	3	3	1年間に災害対策訓練を実施した回数を示すもので、自然災害に対する危機対応性を表す指標の一つである。
		B211	5114	消火栓設置密度	消火栓数 / 配水管延長	基/km /100km ²	↑	3.9	3.9	3.9	配水管延長に対する消火栓の設置密度を示すもので、危機対応能力の度合いを表す指標の一つである。
環境対策	B301	4001	配水量1m3当たり電力消費量	電力使用量の合計 / 年間配水量	kwh/m3	↓	0.51	0.50	0.50	配水量1m3当たりの電力使用量を示すもので、省エネルギー対策への取組み度合いを表す指標の一つである。	
	B302	4002	配水量1m3当たり消費エネルギー	エネルギー消費量 / 年間配水量	MJ/m3	↓	5.29	5.15	5.16	配水量当たりの消費エネルギー量の割合を示すもので、省エネルギー対策への取組み度合いを表す指標の一つである。	
	B303	4006	配水量1m3当たり二酸化炭素(CO2)排出量	(二酸化炭素(CO2)排出量 / 年間配水量) × 10 ⁶	g・CO2/m3	↓	168	225	217	年間配水量に対する総二酸化炭素(CO2)排出量であり、環境保全への取組み度合いを表す指標の一つである。	
	B304	4003	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	%	↓	0.12	0.12	0.12	全施設の電力使用量に対する再生可能エネルギーの利用の割合を示すもので、環境負荷低減に対する取組み度合いを表す指標の一つである。	
	B305	4004	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	浄水発生土量に対する有効利用土量の割合を示すもので、環境保全への取組み度合いを表す指標の一つである。	
	B306	4005	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	%	↑	96.3 *	89.9 *	94.1 *	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、リサイクルされた建設副産物量の割合を示すもので、環境保全への取組み度合いを表す指標の一つである。	
施設管理	B401	5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	[(ダクタイル鋳鉄管延長 + 鋼管延長) / 管路延長] × 100	%	↑	76.8	76.5	76.0	全管路延長に対するダクタイル鋳鉄管・鋼管の割合を示すもので、管路の母材強度に視点を当てた指標の一つである。	
	B402	2107	管路の新設率	(新設管路延長 / 管路延長) × 100	%	□	0.43	0.56	0.71	管路延長に対する1年間に新設した管路延長の割合を示すもので、管路整備度合いを表す指標の一つである。	
施設更新	B501	2101	法定耐用年数超過浄水施設率	(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	%	↓	2.5	2.5	4.1	全浄水施設能力に対する法定耐用年数を超過した浄水施設の浄水能力の割合を示すもので、施設の老朽化度及び更新の取組み状況を表す指標の一つである。	
	B502	2102	法定耐用年数超過設備率	(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 / 電気・機械・計装設備などの合計数) × 100	%	↓	46.4	43.1	47.5	水道施設に設置されている機械・電気・計装設備の機器合計数に対する法定耐用年数を超過している機器数の割合を示すものであり、機器の老朽度、更新の取組み状況を表す指標の一つである。	
	B503	2103	法定耐用年数超過管路率	(法定耐用年数を超えている管路延長 / 管路延長) × 100	%	↓	24.9	26.6	28.9	管路の延長に対する法定耐用年数を超過している管路の割合を示すものであり、管路の老朽化度、更新の取組み状況を表す指標の一つである。	
	B504	2104	管路の更新率	(更新された管路延長 / 管路延長) × 100	%	↑	0.38	0.51	0.20	管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行度合いを表す指標の一つである。	
	B505	2105	管路の更生率	(更生された管路延長 / 管路延長) × 100	%	□	0.002	0.000	0.000	管路の延長に対する更生を行った管路の割合を示すもので、信頼性確保のための管路維持の執行度合いを表す指標の一つである。	

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 「*」 平均値などの概数で算出した数値もしくは一部不確実なデータを含む数値を示す

水道事業ガイドラインに基づく業務指標(PI)の算出結果 (大津市)

分類	新No.	旧No.	指標名	定義	単位	優位性	指標値			備考
							R4	R5	R6	
安定した水の供給 事故災害対策	B601	2206	系統間の原水融通率	(原水融通能力/全浄水施設能力) × 100	%	↑	0.0	0.0	0.0	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を示すものであり、水運用の安定性、柔軟性、及び危機対応性を表す指標の一つである。
	B602	2207	浄水施設耐震化率	(耐震対策の施された浄水施設能力/全浄水施設能力) × 100	%	↑	23.5	23.5	23.5	全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標の一つである。
	B602-2	—	浄水施設の主要構造物耐震化率	【(沈でん・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	%	↑	23.5	23.5	23.5	浄水施設のうち主要構造物である、沈でん池及びびろ過池に対する耐震対策が施されている割合を示すもので、B602(浄水施設の耐震化率)の進捗を表す指標である。
	B603	2208	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	%	↑	22.0	21.9	47.6	耐震化対象ポンプ所能力に対する耐震対策が施されたポンプ所能力の割合を示すもので、地震災害に対するポンプ施設の信頼性・安全性を表す指標の一つである。
	B604	2209	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	%	↑	65.6 *	65.6 *	65.6 *	全配水池容量に対する耐震対策の施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標の一つである。 ※浄水池含む
	B605	2210	管路の耐震管率	(耐震管延長/管路延長) × 100	%	↑	32.4 *	33.2 *	33.7 *	導・送・配水管(配水支管を含む)全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表す指標の一つである。
	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	%	↑	36.3	37.5	38.6	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すものであり、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標の一つである。
	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	%	↑	51.5	52.8	53.6	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を示すもので、B606(基幹管路の耐震管率)を補足する指標である。
	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	%	↑	23.6	23.6	23.6	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を示すもので、大規模な地震災害に対する重要給水施設配水管路の安全性、信頼性を表す指標の一つである。
	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	%	↑	44.0	44.0	44.0	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ある管路延長の割合を示すもので、B607(重要給水施設配水管路の耐震管率)を補足する指標である。
	B608	2216	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	%	↑	43.4	42.2	41.7	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を示すものであり、災害時・広域停電時における危機対応性を表す指標の一つである。
	B609	2211	薬品備蓄日数	平均薬品貯蔵量/一日平均使用量	日	↑	28.5	28.2	31.1	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力を表す指標の一つである。
	B610	2212	燃料備蓄日数	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	日	↑	0.0	0.0	0.0	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、災害の対応性を表す業務指標の一つである。
	B611	2205	応急給水施設密度	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	箇所/100km2	↑	7.5	7.5	7.5	100km2当たりの応急給水施設数を示すもので、災害時などにおける飲料水の確保のしやすさを表す指標の一つである。
	B612	2213	給水車保有度	給水車数/(現在給水人口/1000)	台/1000人	↑	0.012	0.012	0.012	給水人口1000人当たりの給水車保有台数を示すものであり、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の一つである。
B613	2215	車載用の給水タンク保有度	車載用給水タンクの総容量/(現在給水人口/1000)	m3/1000人	↑	0.061	0.061	0.065	給水人口1000人当たりの車載用給水タンク容量を示すものであり、主に大地震など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の一つである。	

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 「*」 平均値などの概数で算出した数値もしくは一部不確実なデータを含む数値を示す