

(目標2)安定した水の供給

(分類)運営管理

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
B101	自己保有水源率	%	(自己保有水源水量/全水源水量)×100	—	3.1	3.1	2.9	2.9	2.9	水道局が単独で管理している、井戸水源を含む水源水量の割合を示します。この割合が高いほど、渇水時などにおける水源運用の自由度が高いと言えます。
B102	取水量1m ³ 当たり水源保全投資額	円/m ³	水源保全に投資した費用/年間取水量	↑	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	取水量1m ³ 当たりに対する、自己の水源かん(潤)養、水質保全、環境保全などのため投資した費用を示します。
B103	地下水率	%	(地下水揚水量/年間取水量)×100	—	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合を示します。良い悪いの判断をする指標ではありません。
B104	施設利用率	%	(一日平均配水量/施設能力)×100	↑	72.2	71.1	68.9	68.6	68.2	施設能力に対する一日平均配水量の割合を示します。この値は、経営効率化の観点からは基本的には高い方がよいですが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要とされています。
B105	最大稼働率	%	(一日最大配水量/施設能力)×100	↑	79.0	76.0	75.6	80.0	78.9	施設能力に対する一日最大配水量の割合を示すもので、施設効率を判断する指標の一つです。この値は、基本的には高い方が施設の有効活用されているといえますが、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ます。
B106	負荷率	%	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100	↑	91.4	93.5	91.1	85.8	86.5	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、施設効率を判断する指標の一つです。この値が高いほど効率的であるとされています。
B107	配水管延長密度	km/km ²	配水管延長/現在給水面積	—	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	給水面積1km ² 当たり配水管が何km布設されているかを示します。この値が高ければ、一概に整備状況が良好ということではなく、普及率、人口密度との関係によって適切な規模があります。
B108	管路点検率	%	(点検した管路延長/管路延長)×100	↑	28.1	25.1	29.4	29.1	28.6	1年間で点検した管路延長の割合を示します。
B109	バルブ点検率	%	(点検したバルブ数/バルブ設置数)×100	↑	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1年間に点検したバルブ数の割合を示します。バルブは管路と一体して機能することから、B108(管路点検率)と併せて評価する必要があります。
B110	漏水率	%	(年間漏水量/年間配水量)×100	↓	7.8	7.0	7.4	8.5	8.3	1年間の配水量に対する漏水量の割合を示します。この値が低いほど、浄水場でつくられた水道水が有効に利用されたことになります。
B111	有効率	%	(年間有効水量/年間配水量)×100	↑	92.0	92.7	92.2	91.3	91.4	浄水場(又は配水池)から配水した水量のうち、水道事業として有効に使用された水量の割合を示します。この値が高いほどよいです。
B112	有収率	%	(年間有収水量/年間配水量)×100	↑	88.8	89.4	89.0	88.6	88.4	年間の料金徴収の対象となった水量の割合を示します。この値が高いほど、収益につながっていることになり、原則として数値が100%に近いほどよいです。

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
B113	配水池貯留能力	日	配水池有効容量/一日平均配水量	↑	1.26	1.27	1.23	1.24	1.24	水道水をためておく配水池の総容量が平均配水量の何日分あるかを示します。一般的に、この指標が高ければ、給水の安定性、事故などへの対応性が高いと言えます。
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	—	292	288	296	295	294	給水人口一人一日当たりの配水量を示します。これは、本来、水環境の保全のための節水型消費パターンへの促進度合いを表すものですが、実態としては、事業所や観光地での利用など家庭用以外の利用度を示す指標の一つです。
B115	給水制限日数	日	年間給水制限日数	↓	0	0	0	1	0	渇水時の給水の公平性確保や水道施設の事故等のために、減圧等により1年間に給水を制限した日数を示します。
B116	給水普及率	%	(現在給水人口/給水区域内人口)×100	↑	99.8	99.8	99.8	99.8	99.8	給水区域内で水道を使っている人の割合を示します。この値が高いほど、より多くのお客さまに安定した給水を行っていることになります。
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	↑	38.2	41.1	40.9	37.8	41.4	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します。機器によって点検周期が異なり、数年に一度の頻度で実施する機器もあります。
B201	浄水場事故割合	件/10年・箇所数	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	浄水場が過去10年間に事故で停止した件数の一浄水場当たりの割合を示します。この値が低いほど、浄水場の適正な維持管理ができていているといえます。
B202	事故時断水人口率	%	(事故時断水人口/現在給水人口)×100	↓	34.9	34.6	34.5	34.1	31.1	最大の浄水場又は最大ポンプ所が事故で24時間停止した場合に給水できない人口の割合を示します。この値が低いほど事故時の融通性が高いことになります。
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)×1000]/現在給水人口	↑	259	258	265	266	266	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ます。この値が高いほど、災害時における備えが大きいといえます。
B204	管路の事故割合	件/100km	管路の事故件数/(管路延長/100)	↓	3.4	3.5	4.4	5.0	3.6	管路の1年間の事故(破裂、破損、継手等異常)件数を管路延長100km当たりに換算したものであり、管路の健全性を示すものです。この値は低い方がよいです。
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	0.7	1.4	0.0	2.8	1年間における基幹管路(道・送・配水本管)の事故件数を延長100km当たりの件数に換算したもので、基幹管路の健全性を示すものです。この値は低い方がよいです。
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)	↓	3.4	3.3	4.6	4.7	3.5	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、鉄製管路の健全性を示すものです。この値は低い方がよいです。
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)	↓	3.5	3.7	4.1	4.6	3.7	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、非鉄製管路の健全性を示すものです。この値は低い方がよいです。
B208	給水管の事故割合	件/1,000件	給水管の事故件数/(給水管件数/1,000)	↓	5.5	4.4	5.0	4.5	4.5	給水管件数1000件に対する給水管(公道から各家庭に引き込む管など)の年間事故件数を示します。この値は低い方がよいです。
B209	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	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	↓	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	現在給水人口に対する断水・濁水時間を示すもので、給水の安定度を表す指標の一つです。この値は低い方がよいです。

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
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	↑	7	6	0	3	4	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す。
B211	消火栓設置密度	基/km	消火栓数 / 配水管延長	↑	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	配水管延長1km当たりの消火栓の設置数を示します。
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	↓	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	1m ³ の水を配水するために要する電力使用量を示します。電力使用量は、地域特性(取水場所、配水系の地形等)に大きく影響を受けます。この値が低いほど、省エネルギー化が進んだことになります。
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	↓	5.55	5.56	5.52	5.55	5.51	1m ³ の水を配水するために要する消費エネルギー量を示します。この値が低いほど、省エネルギー化が進んだことになります。
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(CO ₂)排出量 / 年間配水量] × 10 ⁶	↓	250	183	196	209	168	配水した水1m ³ 当たり何gの二酸化炭素を排出したかを示します。この値が低いほど、環境負荷低減に対する取り組みが進んでいるといえます。
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 / 電力使用量の合計) × 100	↑	0.072	0.070	0.074	0.069	0.069	全施設の電力使用量に対する再生可能エネルギー(太陽光発電、小水力発電など)の使用量の割合を示します。この値が高いほど、環境負荷低減に対する取り組みが進んでいるといえます。
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	浄水場で発生する土を培養土などとして有効利用している量の割合を示します。この値が高いほど、環境保全への取組み度が高いといえます。
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	↑	49.7	32.3	51.8	48.0	38.5	工事で発生する土、アスファルト、コンクリートなどを再利用している量の割合を示します。この値が高いほど、環境保全への取組み度が高いといえます。

(分類)施設整備

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
B401	ダクトイル鋳鉄管・鋼管率	%	[(ダクトイル鋳鉄管延長 + 鋼管延長) / 管路延長] × 100	↑	63.7	63.8	63.3	63.5	63.3	全管路延長に対するダクトイル鋳鉄管と鋼管の延長の割合を示します。一般的に鉄製水道管は、信頼性が高いとされています。
B402	管路の新設率	%	(新設管路延長 / 管路延長) × 100	—	0.08	0.07	0.04	0.02	0.01	1年間で新設した管路延長の割合です。現在、普及率が98%を超え、新設は少なくなっています。
B501	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	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	法定耐用年数を超えた浄水施設能力の割合を示します。この値が高いほど、古い施設が多いことになります。
B502	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 / 機械・電気・計装設備などの合計数) × 100	↓	48.0	50.6	49.2	53.8	55.3	法定耐用年数を超えた電気・機械設備の割合を示します。この値が高いほど、古い設備が多いことになります。
B503	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	↓	18.7	16.7	16.8	19.1	21.5	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を示します。この値が高いほど古い管路が多いことになります。

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
B504	管路の更新率	%	(更新された管路延長/管路延長)×100	↑	0.41	0.65	0.97	0.87	0.75	1年間で更新した導・送・配水管延長の割合を示します。
B505	管路の更生率	%	(更生された管路延長/管路延長)×100	—	0.004	0.004	0.000	0.001	0.000	古い管の内面を補修した割合を示します。管路の更生は暫定的な措置で将来的には取替えが必要になるため、この数値は高ければよいというものではありません。
B601	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	0.0	0.0	取水した原水を他の浄水場へ送水できる水量の割合を示します。この値が大きいほど、水の融通ができるので、事故に対してリスクが少なくなります。
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	↑	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	耐震対策がなされている浄水施設の割合を示します。この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。
B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率	%	[(沈ん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	↑	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	浄水場の主要構造物である、沈ん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します。B602(浄水施設の耐震化率)の進捗を示す指標です。
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	↑	38.1	38.4	38.4	38.4	38.4	耐震対策がなされているポンプ所施設の割合を示します。この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。
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	↑	71.3	71.4	76.4	77.8	77.8	重要度がランクAの配水池のうち、高度な耐震化がなされている配水池の割合を示します。この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。
B605	管路の耐震管率	%	(耐震管延長/管路延長)×100	↑	15.1 *	16.0 *	17.0 *	18.4 *	19.0 *	管路の総延長に対する耐震管使用(布設)の割合を示します。この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。
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	↑	49.1	51.3	52.1	52.3	52.5	基幹管路の延長に対する耐震管使用(布設)の割合を示します。この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。
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	↑	66.6	68.7	69.9	70.0	70.2	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)を補足する指標です。
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	↑	49.7 *	50.7 *	51.2 *	53.4 *	54.7 *	重要給水施設(災害時に重要な拠点となる病院など)への耐震管延長の割合を示します。この値が高いほど、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が高くなります。
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	↑	72.9 *	71.2 *	71.7 *	73.9 *	75.4 *	重要給水施設(災害時に重要な拠点となる病院など)への耐震適合性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)を補足する指標です。

番号	業務指標名(単位)	単位	定義(積算方法)	望ましい方向	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	解説
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	↑	25.6	25.7	28.0	26.7	26.0	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します。 災害時における危機対応性を表す指標の一つです。
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	—	21.7	25.8	26.2	29.1	28.5	浄水場で使う薬品が何日分貯蔵してあるかを示します。 薬品は災害時においても対応できるよう、常にある程度の余裕量を貯蔵しておく必要がありますが、長期間保存によって劣化するため、劣化がない範囲で余裕をもつことがよいとされます。
B610	燃料備蓄日数	日	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	↑	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	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します。 備蓄量については、災害時等の停電予想期間分の電力を補えることが望ましいとされます。
B611	応急給水施設密度	箇所/ 100km ²	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	↑	2.1	2.4	2.6	2.6	2.6	緊急時に応急給水できる施設が給水面積100km ² 当たり何箇所あるかを示し、緊急時の飲料水の確保のしやすさを表しています。
B612	給水車保有度	台/1,000人	給水車数/(現在給水人口/1000)	↑	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	給水人口1000人当たりの給水車の保有台数を示します。 この値が大きいほど、緊急時における有効な応急給水活動が可能になります。
B613	車載用の給水タンク保有度	m ³ /1,000人	車載用給水タンクの容量/(現在給水人口/1000)	↑	0.13	0.15	0.14	0.14	0.14	給水人口1000人当たりの車載用給水タンクの総容量を表し、緊急時における有効な応急給水活動が実施できるかを示しています。