

# 水道事業ガイドラインに基づく業務指標の算定について

## ○ 業務指標の構成

水道事業ガイドラインは、水道事業に関する国内共通の企画として、日本水道協会により、平成17年1月に制定され、平成28年3月に改定されました。

このガイドラインでは、各事業体がおかれている背景等の情報として9項目の「主要背景情報」と、「安全で良質な水」・「安定した水の供給」・「健全な事業経営」の3つ目標、119項目の業務指標が示されています。

### 1. 主要背景情報（C I）

水道事業体のプロフィール（2項目）

システムのプロフィール（4項目）

地域条件のプロフィール（3項目）



### 2. 業務指標（P I）

目標 1 安全で良質な水（17項目）

目標 2 安定した水の供給（57項目）

目標 3 健全な事業運営（45項目）

### ※指標の優位性

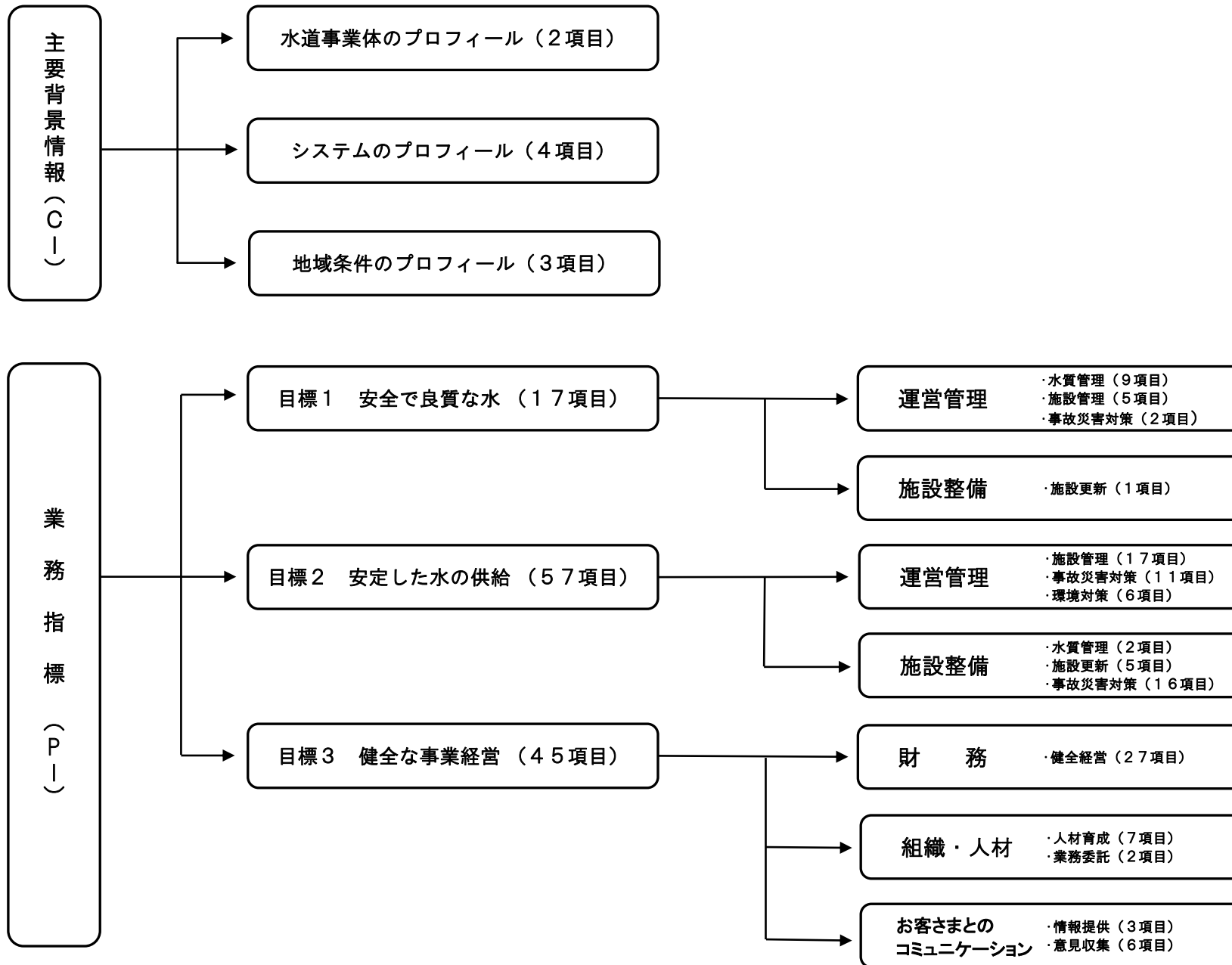
当欄に表示された「」は数値が高いと優位性があることを、「」は数値が低いと優位性があることを表しています。

### ※当欄に表示された、「アスタリスク（\*）」及び「-」の表示

「アスタリスク（\*）」は、一部不確実なデータを含むことを表しています。

「-」は、数値がないことを表しています。

# 水道事業ガイドライン業務指標



## 1. 主要背景情報（C I）

分類	業務名	算出方法	単位	指標値		指標の解説
				27年度	28年度	
水道事業体の プロフィール	給水人口規模	—	人	272,398	273,615	実際に給水を行っている人口
	全職員数	—	人	78	76	水道事業に携わる職員数
システムの プロフィール	水源種別	—	—	表流水 受水	表流水 受水	水道水源の種別
	浄水受水率	浄水受水量/年間取水量	%	26.1	29.0	年間取水量（受水量を含む）に対する浄水受水量の割合を示したもの
	給水人口1万人当たりの 浄水場数	浄水場数/ （現在給水人口/10,000人）	箇所/ 10,000 人	0.04	0.04	給水人口1万人当たりの浄水場数
	給水人口1万人当たりの 施設数	（浄水場数+送・配水施設）/ （現在給水人口/10,000人）	箇所/ 10,000 人	0.33	0.40	給水人口1万人当たりの施設数（浄水場及び浄水場より下流の、送・配水に必要な施設(ポンプ所、配水池など)）
地域条件の プロフィール	有収水量密度	有収水量/計画給水区域面積	1,000m <sup>3</sup> /ha	1.45	1.46	給水区域面積1ha当たりの年間有収水量
	水道メーター密度	水道メーター数/配水管延長	個/km	90.4	91.6	配水管1km当たりの水道メーター数
	単位管延長	導・送・配水管延長/現在給水人口	m/人	5.28	5.24	現在給水人口1人当たりの導・送・配水管延長の距離

## 2. 業務指標 (P I)

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
<b>目標1 安全で良質な水</b>							
運営管理							
1) 水質管理							
A101	平均残留塩素濃度	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数	mg/L	塩素臭の発生を減少させるためには、遊離残留塩素濃度0.1mg/Lを確保した上で、なるべく小さな値にすることが望ましい。	0.42	0.40	—
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	%	蛇口でのカビ臭物質濃度の最大値の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	20.0	20.0	↓
					カビ臭物質名	カビ臭物質名	
					2-メチルイソボルネオール	2-メチルイソボルネオール	
A103	総トリハロメタン濃度水質基準比率	max(Xi)	%	蛇口での総トリハロメタン濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	26.7	29.0	↓
A104	有機物 (TOC) 濃度水質基準比率	max(Xi)	%	蛇口での有機物 (TOC) 濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	24.2	25.7	↓
A105	重金属濃度水質基準比率	max(Xhi)	%	蛇口での重金属濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	10.0	10.0	↓
					金属名	金属名	
					ヒ素及びその化合物	ヒ素及びその化合物	
A106	無機物質濃度水質基準比率	max(Xhi)	%	蛇口での無機物質濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	17.5	20.0	↓
					無機物質名	無機物質名	
					アルミニウム及びその化合物	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(Xhi)	%	蛇口での有機化学物質濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	0.00	0.00	↓
					有機化学物質名	有機化学物質名	
					—	—	
A108	消毒副生成物濃度水質基準比率	max(Xhi)	%	蛇口での消毒副生成物濃度の水質基準値に対する割合を示しています。この値は低いほうがよい。	32.4	50.0	↓
					消毒副生成物名	消毒副生成物名	
					トリクロロ酢酸	トリクロロ酢酸	

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
A109	農薬濃度水質管理目標比	$\max \sum (X_{ij}/GV_j)$	—	蛇口における各農薬濃度と水質管理目標値との比の合計を示しています。この値は合計が1を越えてはいけません。	0.001	0.000	↓
					測定項目数	測定項目数	
					98項目	98項目	
2) 施設管理							
A201	原水水質監視度	原水水質監視項目数	項目	水道事業者が安全でおいしい水の供給のために、原水水質をどの程度詳細に監視しているかを示す指標です。	150	150	—
A202	給水栓水質検査(毎日)箇所密度	[給水栓水質検査(毎日)採水箇所数 / (現在給水面積 / 100)]	箇所 / 100 k m <sup>2</sup>	給水面積当たりの給水の監視密度を示したものであり、水道水の水質管理水準を示す指標です。	19.3	20.1	↑
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	%	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を示しています。配水池の清掃頻度は施設構造や使用状況などによって異なります。	49.2	78.1	↑
A204	直結給水率	(直結給水件数 / 給水件数) × 100	%	受水槽を経由せず直結給水される割合を示しています。病院や工場などでは、災害時対応の観点などから貯水槽水道が望まれる場合があります。	94.9	95.5	↑
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	%	貯水槽水道総数に対する調査・指導の割合を示します。	96.7	97.8	↑
3) 事故災害対策							
A301	水源の水質事故件数	年間水源水質事故件数	件	油類や化学物質の流出などによる水質汚染の件数です。この指標は、水源の突発的水質異常のリスクがどれだけあるかを示します。直接的に水道事業の努力では改善困難な指標ですが、事故への対応措置を充実させる努力が必要です。	0	0	↓
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	%	年間浄水処理量に対する粉末活性炭年間処理水量の割合を示します。粉末活性炭は、カビ臭発生時や水質事故時などの通常処理では処理できない場合に使用されます。	72.8	71.3	↓
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	%	鉛製給水管を使用している件数の割合を示します。この値は低いほうがよい。	17.0	16.5	↓

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
<b>目標2 安定した水の供給</b>							
運営管理							
1) 施設管理							
B101	自己保有水源率	$(\text{自己保有水源水量} / \text{全水源水量}) \times 100$	%	企業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。	69.1	69.1	↑
B102	取水量1m <sup>3</sup> 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/m <sup>3</sup>	取水量1m <sup>3</sup> 当たりに対する、自己の水源かん養、水質保全、環境保全などのために投資した費用を示します。	0.0	0.0	↑
B103	地下水率	$(\text{地下水揚水量} / \text{年間取水量}) \times 100$	%	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合を示します。	0.0	0.0	—
B104	施設利用率	$(\text{一日平均配水量} / \text{施設能力}) \times 100$	%	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数値が高いほうがよいが、施設更新や事故に対応できる一定の余裕は必要である。	53.0	52.7	↑
B105	最大稼働率	$(\text{一日最大配水量} / \text{施設能力}) \times 100$	%	施設能力に対する一日最大配水量の割合を示します。この値が高い方が施設が有効活用されているといえるが、100%に近い場合には安定的な給水に問題があるといえます。	78.7	58.0	↑
B106	負荷率	$(\text{一日平均配水量} / \text{一日最大配水量}) \times 100$	%	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。	67.3	90.8	↑
B107	配水管延長密度	配水管延長/現在給水区域	km/km <sup>2</sup>	給水面積1km <sup>2</sup> 当たり、配水管が何km布設されているかを示します。	11.1	11.0	↑
B108	管路点検率	$(\text{点検した管路延長} / \text{管路延長}) \times 100$	%	1年間で点検した管路延長の割合を示します。	27.5	29.9	↑
B109	バルブ点検率	$(\text{点検したバルブ数} / \text{バルブ設置数}) \times 100$	%	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、B106（管路点検率）と併せて評価する必要があります。	33.5	35.1	↑
B110	漏水率	$(\text{年間漏水量} / \text{年間配水量}) \times 100$	%	1年間の配水量に対する漏水量の割合を示します。この値が低いと、浄水場でつくられた水道水が有効にりようされたことになる。	0.2	0.2	↓
B111	有効率	$(\text{年間有効水量} / \text{年間配水量}) \times 100$	%	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。	91.4	92.4	↑
B112	有収率	$(\text{年間有収水量} / \text{年間配水量}) \times 100$	%	年間の料金徴収の対象となった水量の割合を示します。一般に100%に近いほどよいとされています。	85.8	86.7	↑
B113	配水池貯留能力	配水池有効容量/一日平均配水量	日	水道水を貯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いえます。	0.86	0.87	↑

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
B114	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	給水人口一人一日当たりの配水量を示します。本来、水環境の保全のための節水型消費パターン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。	290	287	↑
B115	給水制限日数	年間給水制限日数	日	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。	0.0	0.0	↓
B116	給水普及率	(現在給水人口 / 給水区域人口) × 100	%	給水区域内で水道を使っている人の割合を示すもので、水道事業を表す最も基本的な指標です。	94.6	94.9	↑
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	%	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。数年に一度の頻度で実施する機器もあるため、値は100%にならない場合があります。	42.3	63.0	↑
2) 事故災害対策							
B201	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・箇所数	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。	0.0	0.0	↓
B202	事故時断水人口率	(事故時断水人口 / 現在給水人口) × 100	%	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。	69.1	69.1	↓
B203	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) × 1000] / 現在給水人口	L/人	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。水道事業者の災害対応度を表す指標の一つです。	125	125	↑
B204	管路の事故割合	管路の事故件数 / (管路延長 / 100)	件 / 100km	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、管路の健全性を示します。この値は低い方がよい。	4.7	5.8	↓
B205	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示します。この値は低い方がよい。	0.0	0.0	↓
B206	鉄製管路の事故割合	鉄製管路の事故件数 / (鉄製管路延長 / 100)	件 / 100km	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示します。この値は低い方がよい。	1.1	1.4	↓
B207	非鉄製管路の事故割合	非鉄製管路の事故件数 / (非鉄製管路延長 / 100)	件 / 100km	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示します。この値は低い方がよい。	14.4	11.7	↓
B208	給水管の事故割合	給水管の事故件数 / (給水管数 / 1000)	件 / 1000件	給水管数1000件当たりの給水管の事故件数を示しており、配水管分岐から水道メーターまでの給水管の健全性を示します。この値は低い方がよい。	3.5	3.4	↓
B209	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	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。	0.0	0.0	↓
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	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。	2	8	↑
B211	消火栓設置密度	消火栓数 / 配水管延長	基 / km	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す。	2.4	2.4	↑

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
3) 環境対策							
B301	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	1m <sup>3</sup> 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、配水系の地形など）に影響を受けます。	0.35	0.35	↓
B302	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	1m <sup>3</sup> 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。	3.41	3.47	↓
B303	配水量1m3当たり二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量	(二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量/年間排出量) × 10 <sup>6</sup>	g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	配水した水1m <sup>3</sup> 当たり何gの二酸化炭素を排出したかを示します。	214	236	↓
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	%	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します。	0.000	0.000	↑
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	%	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を示します。	100.0	100.0	↑
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	%	水道事業における工事などで発生する土、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。	100.0	100.0	↑
施設整備							
4) 施設管理							
B401	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	%	全管路延長に対するダクタイル鋳鉄管・鋼管の延長の割合を示します。	59.4	59.3	↑
B402	管路の新設率	(新設管路延長/管路延長) × 100	%	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します。	1.44	0.83	—
5) 施設更新							
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	%	法定耐用年数を超過した浄水施設能力の割合を示します。施設の老朽化度及び更新の取り組み状況を表す指標の一つです。	0.0	0.0	↓
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	%	法定耐用年数を超過した機械・電気・計装設備の割合を示します。機器の老朽化度及び更新の取り組み状況を表す指標の一つです。	0.0	0.0	↓
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	%	法定耐用年数を超過した管路延長の割合を示します。管路の老朽化度及び更新の取り組み状況を表す指標の一つです。	1.6	17.1	↓
B504	管路の更新率	(更新された管路延長/管路延長) × 100	%	1年間で更新した導・送・配水管延長の割合を示します。	0.43	0.91	↑



番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
B505	管路の更生率	(更生された管路延長/管路延長) × 100	%	1年間で更生した導・送・配水管延長の割合を示します。管路更生は暫定的な措置であるため、この数値は高ければよいというものではありません。	0.000	0.000	—
6) 事故災害対策							
B601	系統間の原水融通率	(原水融通能力/全浄水施設能力) × 100	%	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します。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す。	0	0	↑
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	%	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します。地震災害に対する浄水処理機能の信頼注・安全性を表す指標の一つです。	0	61.2	↑
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	%	浄水施設の主要構造物である、沈でん池及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)の進捗を表す指標です。	63.0	61.2	↑
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	%	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します。地震災害に対するポンプ施設の信頼注・安全性を表す指標の一つです。	49.8	71.8	↑
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/配水池有効容量) × 100	%	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す。耐震化対策が施された配水池の対象をランクAのものとしています。	69.8	70.0	↑
B605	管路の耐震管率	(耐震管延長/管路延長) × 100	%	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します。地震災害に対する水道管路網の安全性・信頼注を表す指標の一つです。	21.8	22.6	↑
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	%	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示します。地震災害に対する基幹管路の安全性・信頼注を表す指標の一つです。	29.0	30.7	↑
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	%	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します。B606(基幹管路の耐震管率)を補足する指標です。	46.8	47.6	↑
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	%	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します。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・信頼注を表す指標の一つです。	—	22.7	↑
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	%	重要給水施設への配水管の総延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示します。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。	—	55.9	↑
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	%	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・広域停電時における危機対応性を表す指標の一つです。	90.8	91.2	↑
B609	薬品備蓄日数	(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	日	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します。薬品は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ので、適切な保存期間にも留意する必要があります。	18.7	18.4	↑
B610	燃料備蓄日数	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用料	日	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。地震時においては、燃料の搬入が困難になることもあるので、災害時などの停電予想期間分を考慮して、貯蔵量を確保しておくことが望ましいとされます。	0.7	0.7	↑
B611	応急給水施設密度	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	箇所/100k m <sup>2</sup>	100km <sup>2</sup> 当たりの応急給水施設数を示すもので、震災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す。	2.3	3.1	↑

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
B612	給水車保有度	給水車数 / (現在給水人口 / 1000)	台 / 1,000人	給水人口1000人当たりの給水車保有台数を示します。事故・災害などの緊急時における応急給水水活動の対応性を表す指標の一つです。	0.007	0.007	↑
B613	車載用の給水タンク保有度	車載用給水タンクの容量 / (現在給水人口 / 1000)	m <sup>3</sup> / 1,000人	給水人口1000人当たりの車載用給水タンク容量を示します。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す。	0.062	0.058	↑

### 目標3 健全な事業経営

#### 財務

##### 1) 健全経営

C101	営業収支比率	$\frac{[(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})/(\text{営業費用}-\text{受託工事費})] \times 100}{100}$	%	営業収益の営業費用に対する割合を示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。この値が高いほど営業利益率が高いことを示し、これが100%未満であることは営業損失を生じていることを意味します。	121.8	118.3	↑
C102	経常収支比率	$\frac{[(\text{営業収益}+\text{営業外収益})/(\text{営業費用}+\text{営業外費用})] \times 100}{100}$	%	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、水道事業の収益性を表す指標です。この値が高いほど経常利益率が高いことを示し、これが100%未満であることは、経常損失が生じていることを意味します。	123.0	120.7	↑
C103	総収支比率	(総収益 / 総費用) × 100	%	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、水道事業の収益性を表す指標です。この値は100%以上であることが望ましいです。	123.4	120.4	↑
C104	累積欠損金比率	累積欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益) × 100	%	受託工事収益を除く営業収益に対する累積欠損金の割合を示すもので、水道事業経営の健全性を表す指標です。この値は0%であることが望ましいです。	0.0	0.0	↓
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	%	収益的収入に対する損益勘定繰入金の依存度を示しており、事業の経営状況を表す指標です。	0.0	0.0	↓
C106	繰入金比率 (資本的収入分)	(資本勘定繰入金 / 資本的収入) × 100	%	資本的収入に対する資本勘定繰入金の依存度を示しており、事業の経営状況を表す指標です。	11.6	11.5	↓
C107	職員一人当たり給水収益	(給水収益 / 損益勘定所属職員数) / 1,000	千円 / 人	損益勘定職員一人当たりの給水収益を示すもので、水道事業における生産性について給水収益を基準として把握するための指標です。この数値が高いほど職員の生産性が高いといえます。	72,444	74,067	↑
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	%	給水収益に対する職員給与費の割合を示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。給水収益は様々な給水サービスに充てられるため、職員給与費の上昇によってこの指標が高くなることは好ましくありません。	11.5	12.9	↓
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	%	給水収益に対する企業債利息の割合を示すもので、水道事業の効率性及び財務安全性を表す指標です。企業債利息が少ないほど、財源を水道サービスの向上に振り向けられるため、この数値は低い方が望ましいといえます。	3.4	3.0	↓
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	%	給水収益に対する減価償却費の割合を示すもので、水道事業の収益性を表す指標です。この値は、事業経営の安定性 (施設更新費用の確保) の観点から、年度間の格差が小さいことが望ましいです。	30.1	31.1	↓

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
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	$(\text{建設改良のための企業債償還元金} / \text{給水収益}) \times 100$	%	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を示すもので、建設改良のための企業債償還元金が経営に及ぼす影響を表す指標です。この値は低い方がよいです。	16.4	13.5	↓
C112	給水収益に対する企業債残高の割合	$(\text{企業債残高} / \text{給水収益}) \times 100$	%	給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響を表す指標です。企業債残高は少ない方がよいが、水道事業が起債によって世代間の負担の公平化を行い、長期的視点に立った経営を行うという点では一定程度の残高は必要といえます。	190.3	196.8	↓
C113	料金回収率	$(\text{供給単価} / \text{給水原価}) \times 100$	%	給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標です。料金回収率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味します。	122.4	119.9	↑
C114	供給単価	給水収益 / 年間総有収水量	円 / m <sup>3</sup>	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの給水収益の割合を示すもので、水道事業でどれだけの収益を得ているかを表す指標です。	172.6	172.9	↓
C115	給水原価	$[\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費} + \text{長期前受金戻入})] / \text{年間有収水量}$	円 / m <sup>3</sup>	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの経常費用(受託工事費等を除く)の割合を示すもので、水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標です。	141.0	144.2	↓
C116	1か月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	1ヶ月10m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金 メーター口径13mm	円	メーター口径13mmの家庭で、1ヶ月に水道水を10m <sup>3</sup> 使用した場合における水道料金を示します。	918	918	↓
C117	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金	1ヶ月20m <sup>3</sup> 当たり家庭用料金 メーター口径13mm	円	メーター口径13mmの家庭で、1ヶ月に水道水を20m <sup>3</sup> 使用した場合における水道料金を示します。	2,538	2,538	↓
C118	流動比率	$(\text{流動資産} / \text{流動負債}) \times 100$	%	流動負債に対する流動資産の割合を示すもので、事業の財務安全性を表す指標です。この値は、100%以上であることが必要であり、100%を下回っていれば不良債権が発生している可能性が高いといえます。	279.9	331.3	↑
C119	自己資本構成比率	$[(\text{資本金} + \text{余剰金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}) / \text{負債} + \text{資本合計}] \times 100$	%	総資本(負債及び資本)に対する自己資本の割合を示しており、財務の健全性を表す指標です。	74.5	74.9	↑
C120	固定比率	$[\text{固定資産} / (\text{資本金} + \text{余剰金} + \text{評価差額など} + \text{繰延収益})] \times 100$	%	自己資本に対する固定資産の割合を示すものであり、財務の安定性を表す指標です。この値が100%以下であれば、固定資本への投資が自己資本の枠内に収まっていることになり財務面で安定的といえます。	119.9	118.9	↓
C121	企業債償還元金対減価償却費比率	$(\text{建設改良のための企業債償還元金} / \text{当該年度減価償却費}) \times 100$	%	当年度減価償却費に対する企業債償還元金の割合を示すもので、投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標です。一般的に、100%以下であると財務的に安全といえます。	54.5	43.3	↓
C122	固定資産回転率	$(\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) / [(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) / 2]$	回	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ます。この値が大きいほど固定資産が有効に活用されていることになりませんが、装置産業である水道事業0.2回を下回ることが多いです。	0.12	0.12	↑
C123	固定資産使用効率	年間配水量 / 有形固定資産	m <sup>3</sup> / 万円	有形固定資産に対する年間総配水量の割合を示すもので、施設の使用効率を表す指標です。この値が大きいほど施設が効率的であることを意味します。	7.9	7.7	↑
C124	職員一人当たり有収水量	年間総有収水量 / 損益勘定所属職員数	m <sup>3</sup> / 人	1年間における損益勘定職員一人当たりの有収水量を示すもので、水道サービスの効率性を表す指標です。	420,000	428,000	↑
C125	料金請求誤り割合	誤料金請求件数 / (料金請求件数) / 1,000	件 / 1,000件	料金需求総件数に対する誤請求の件数の割合を示すもので、料金関連業務の適正度を表す指標です。この値は低い方がよい。	0.00	0.38	↓
C126	料金収納率	$(\text{料金納入額} / \text{調定額}) \times 100$	%	1年間の水道料金総調定額に対して、決算確定時点において納入されている収入額の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標です。	88.4	88.9	↑

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
C127	給水停止割合	給水停止件数 / (給水件数 / 1,000)	件 / 1,000 件	給水件数に対する給水停止件数の割合を示すもので、水道料金の未納状況の割合を見る指標です。	2.7	2.7	↓
組織・人材							
2) 人材育成							
C201	水道技術に関する資格取得度	職員が取得している水道技術に関する資格数 / 全職員数	件 / 人	職員一人当たりが取得している水道技術に関する資格数の全職員に対する割合を示します。	0.99	1.01	↑
C202	外部研修時間	(職員が外部研修を受けた時間 × 受講人数) / 全職員数	時間 / 人	職員一人当たりの外部研修を受けた時間数を示します。	—	—	↑
C203	内部研修時間	(職員が内部研修を受けた時間 × 受講人数) / 全職員数	時間 / 人	職員一人当たりの内部研修を受けた時間数を示します。	—	—	↑
C204	技術職員率	(技術職員数 / 全職員数) × 100	%	全職員数に対する技術職員の割合を示します。	69.2	71.1	↑
C205	水道業務平均経験年数	職員の水道業務経験年数 / 全職員数	年 / 人	全職員の水道業務平均経験年数を示します。	6.3	4.8	↑
C206	国際協力派遣者数	Σ(国際協力派遣者数 × 滞在日数)	人・日	国際協力に派遣された人数とその滞在日数の積で、国際協力への関与の割合を表す指標です。	0	0	↑
C207	国際協力受入者数	Σ(国際協力受入者数 × 滞在日数)	人・日	受け入れた海外の水道関係者の人数と滞在日数の積で、国際協力への関与の割合を表す指標です。	0	0	↑
3) 業務委託							
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	%	水道メーター設置数に対する検針委託している水道メーター数の割合を示すもので、業務委託の割合を表す指標です。	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	%	全浄水場の浄水施設能力のうち、第三者委託している浄水場の浄水施設能力の割合を示すもので、第三者委託の導入状況を表す指標です。	0.0	0.0	—
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	広報誌などの配布部数 / 給水件数	部 / 件	給水件数に対する広報誌などの発行部数の占める割合を示すもので、お客さまへの事業内容の公開割合を表す指標です。	2.7	2.6	↑

番号	業務指標	算出方法	単位	指標の解説	指標値		指標の優位性
					27年度	28年度	
C402	インターネットによる情報の提供度	ウェブページへの掲載回数	回	インターネット（ウェブページ）による水道事業の情報発信回数を表すもので、お客さまへの事業内容の公開度合いを表す指標です。	54	62	↑
C403	水道施設見学者割合	見学者数 / (現在給水人口 / 1,000)	人 / 1,000人	給水人口に対する水道施設見学者の割合を示すもので、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です。	7.2	6.4	↑
お客さまとのコミュニケーション							
5) 意見収集							
C501	モニタ割合	モニタ人数 / (現在給水人口 / 1,000)	人 / 1,000人	現在給水人口に占めるモニタ人数の割合を表すもので、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です。	0.000	0.000	↑
C502	アンケート情報収集割合	アンケート回数人数 / (現在給水人口 / 1,000)	人 / 1,000人	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を示し、お客さまのニーズの収集実行度を表す指標です。	3.43	2.49	↑
C503	直接飲用率	(直接飲用回答数 / アンケート回答数) × 100	%	水道水を飲用としているお客さまの割合を示すものであり、水道水の飲み水として評価を表す指標です。	86.1	88.0	↑
C504	水道サービスに対する苦情対応割合	水道サービス苦情対応件数 / (給水件数 × 1,000)	件 / 1,000件	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を示すもので、水道サービス向上に対する取組み状況を表す指標です。	—	—	↓
C505	水質に対する苦情対応割合	(水質苦情対応件数 / 給水件数) × 1,000	件 / 1,000件	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を示すもので、水道水質の向上に対する取組み状況を表す指標です。	0.29	0.34	↓
C506	水道料金に対する苦情対応割合	(水道料金苦情対応件数 / 給水件数) × 1,000	件 / 1,000件	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を示すもので、お客さまの水道料金への満足度を表す指標です。	0.00	0.81	↓