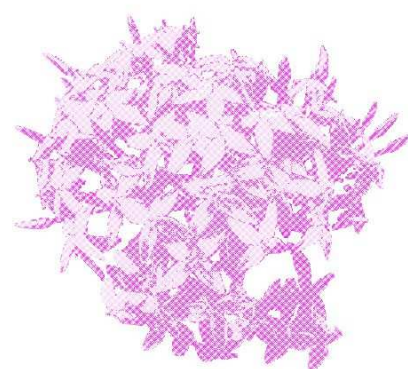


6 用語の説明と業務指標一覧



6.用語の説明と業務指標

6.1.用語の説明

あ行

アセットマネジメント

資産状況を的確に把握し、更新と維持補修を適切に組み合わせて資産を維持する仕組み。水道においては、「持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立って、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動」を指す。施設を適正な時期に、適正な手法で維持管理・更新することで、費用の平準化を図り、計画的な施設更新、更新需要を見据えた財政運営を図る。

一日最大給水量

年間の一給水量のうち最大のものを一日最大給水量という。

一日平均給水量

年間総給水量を年日数で除したものをいう。

営業収支比率

営業費用に対する営業収益の割合を示すもの。数値が 100%未満の場合は、健全経営とはいえない。

NPO

Non profit Organization の略。利益の再配分を行わない組織・団体一般（非営利団体）をいう。各種のボランティア団体や市民活動団体を意味する場合もある。

おいしい水

旧厚生省が設置した「おいしい水研究会」において、昭和 60 年 4 月に報告された「おいしい水」の水質要件のこと。水質要件は 7 項目（蒸発残留物、

硬度、遊離炭酸、有機物等、臭気強度、残留塩素、水温）。

応急給水

配水施設、その他の故障などにより水道による給水ができなくなった場合に、給水車その他の運搬具を用いて水道使用者に水を給水すること。

温室効果ガス

大気圏にあって、地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより温室効果をもたらす気体の総称。水蒸気、対流圏オゾン、二酸化炭素、メタンなどが該当する。

か行

給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれない。

給水量

計画区域内の一般の需要に応じて給水するため、水道事業者が定める事業計画上の給水のこと（水道法 3 条 11 号）。統計などにおいては、給水区域に対して給水をした実績水量をいう。

業務指標（PI）

水道事業における業務指標（PI：Performance Indicator）は、水道業務の効率を図るために活用できる規格の一種で、水道事業体が行っている多方面にわたる業務を定量化し、厳密に定義された算定式により評価するものである。

緊急遮断弁

地震や管路の破損などの異状を感知するとロックやクラッチが解除され、自動的に自重や自錘または油圧や圧縮空気を利用して緊急閉止できる機能を持ったバルブ。

クリプトスポリジウム

原生動物の原虫類に属する水系病原性生物である。その原虫に感染した症状は典型的な水溶性の下痢であり、発汗、腹痛、腰痛がある。特に子供では吐き気や嘔吐、39 度ほどの発熱を伴う。我が国では、平成 6 年（1994）9 月に平塚市で初めて集団発生があり、水道でもその対策が議論されるようになってきた。

計画給水量

財政計画、施設計画の基本となる水量、計画一日平均給水量、計画一日最大給水量、計画時間最大給水量などがある。

経常収支比率

経営費用（営業費用＋営業外費用）に対する経常収益（営業収益＋営業外収益）の割合を表すもの。この数値が 100%を超える場合は単年度黒字を、100%未満の場合は単年度赤字を表す。

減価償却費

固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理または手続きを減価償却といい、この処理または手続きによって、特定の年度の費用とされた固定資産の減価額をいう。

鋼管

素材に鋼を用いていることから、強度、靱性に富み、延伸性も大きいため、大きな内・外圧に耐えることができる管である。溶接継手により連結されるため、管路の一体化が可能であり、継手部の抜け出し防止策が不要となるほか、軽量で加工性が良い等の特徴があるが、錆びやすく内外面に高度防食塗装を要することから他の管路に比べ施工性に劣る等の短所がある。

さ行

自家発電設備

停電が生じた場合に、浄水場の諸設備が停止せずに稼働し続けるために各設備に設置した発電機をいう。

資機材

震災等で管路が破損した場合に、復旧に必要となる材料や工事に必要な機械をいう。

浄水場

浄水処理に必要な設備がある施設。水源により浄水方法が異なるが、一般に浄水場内の施設として、着水井、凝集池、沈澱池、ろ過池、薬品注入設備、消毒設備、浄水池、排水処理施設、管理室などがある。

上水道事業

水道事業のうち、簡易水道事業以外の、計画給水人口が5,000人を超える事業をいう。

水質基準

水を利用し供給する際に、標準とすべき基準。

水道ビジョン

厚生労働省が平成 16 年 6 月に策定したもので、水道関係者の共通の目標となる水道の将来像とそれを実現するための具体的な施策、行程等が示されたものである。平成 25 年に改定され、「時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道」を実現するために、水道水の安全の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靱」、供給体制の持続性の確保を「持続」の3つの観点がある。

水道普及率

現状における給水人口と給水区域内人口の割合をいう。

水道用水供給事業

水道事業が一般の需要者に水を供給する事業であるのに対して、水道により、水道事業者はその用水を供給する事業をいう。すなわち、用水供給事業は水道水の卸売業である。水道用水供給事業は、広域水道の一形態であり、全国で数多く設けられ、府県営と企業団営とがある。

専用水道

寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道で、100 人を超える者にその居住に必要な水を供給するものをいう。または、水道施設の一日最大給水量が政令で定める基準を超えるもの。

総収支比率

総費用（営業費用＋営業外費用＋特別損失）に対する総収益（営業収益＋営業外収益＋特別利益）の割合を示すもの。この比率は、損益計算上、総体の収益で総体の費用を賄うことができるかどうかを示すものである。この比率が 100%未満の事業は、収益で費用がまかなえないことになり、健全経営とはいえない。

た行

耐震診断

建物が地震に対してどの程度被害を受けにくいかといった地震に対する強さ、すなわち「耐震性」の度合いを調べることをいう。

太陽光発電

太陽電池と呼ばれる装置を用いて、太陽の光エネルギーを直接電気に変換する発電方式をいう。

ダクティル鑄鉄管

鑄鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鑄鉄に比べ、強度や靱性に富んでいる。施工性が良好であるため、現在、水道用管として広く用いられているが、重量が比較的重いなどの短所がある。

ダクティル鑄鉄管の継手には数種類あり、A 形、K 形、U 形、S 形などに分類される。

A 形は初期のダクティル鑄鉄管でゴム輪（角ゴム）を押輪とボルトで締め付けて接合するもので、K 形は A 形を改良して角ゴムと丸ゴムを一体化したゴム輪を使用し水密性を高めたもの、U 形は管の内側から継手の接続ができトンネル内配管等に適しているもの、S 形は伸縮性・可とう性および離脱防止機能を備えた耐震性を有するものである。

K : Kairyou（改良）

U : Uchigawa（内側）

S : Seismal（地震の）

地域水道ビジョン

水道事業者などが自らの事業の現状と将来の見通しを分析・評価した上で、目指すべき将来像を描き、その実現のための方策などを示すもの。

調整池

水道用水供給事業において、送水量の調整や異常時の対応を目的として浄水を貯留する池をいう。送水施設の一部であり、送水施設の途中または末端に設置される。

導水管路

原水を有圧で導く施設。

トリハロメタン

メタン（ CH_4 ）の水素原子 3 個が、塩素、臭素、あるいはヨウ素に置換された有機ハロゲン化合物の総称。水道水中のトリハロメタンは、水道原水中に存在するフミン質などの有機物を前駆物質として、塩素処理によって生成

する。なかでも、クロロホルムは発癌物質であることが明らかになっている。

は行

配水量

配水池、配水ポンプなどから配水管に送り出された水量。配水量は、料金水量、消火水量、メータ不感水量、局事業用水量などからなる有効水量と、漏水量、調定減額水量からなる無効水量に区分される。

BOD

水中の有機物が生物化学的に酸化されるのに必要な酸素量のこと、生物化学的酸素要求量（biochemical oxygen demand）ともいう。BOD が高いことはその水中に有機物が多いことを示す。

法定耐用年数

「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」に定められた耐用年数をいう。

ポンプ場

地形、構造物の立地または管路の状態など、諸条件に応じたポンプ圧送方式により水を送る設備を設置した場所。水道では、取水ポンプ場、送水ポンプ場、加圧ポンプ場などがある。

6.2.業務指標一覧

番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
A101	1106	平均残留 塩素濃度	給水栓における残留塩素濃度の平均値を表す指標である。	mg/L	0.00	0.65	0.61	0.65	0.62	0.57	0.35
A102	1105	最大カビ臭 物質濃度 水質基準 比率	給水栓におけるカビ臭物質濃度の最大値の水質基準値に対する割合を表す指標である。	%		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
A103	1107	総トリハロ メタン濃度 水質基準 比	給水栓における総トリハロメタン濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つである。	%	81.0	36.0	46.0	41.0	36.0	38.0	16.0
A104	1108	有機物 (TOC)濃度 水質基準 比率	給水栓における有機物(TOC)濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つである。	%	43.3	26.7	30.0	33.3	30.0	26.7	19.0
A105	1110	重金属濃度 水質基準 比率	給水栓における重金属濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つである。	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
A106	1111	無機物質 濃度水質 基準比率	給水栓における無機物質濃度の水質基準に対する割合を示すもので、水道水の味、色など性状を表す指標の一つである。	%	23.0	25.4	47.7	32.5	40.0	35.0	19.0
A107	1113	有機化学 物質濃度 水質基準 比率	給水栓における有機化学物質濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つである。	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
A108	1114	消毒副生 成物濃度 水質基準 比率	給水栓における消毒副生物濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つである。	%	8.0	2.5	2.5	2.5	1.3	1.3	6.0
A109	1109	農薬濃度 水質管理 目標比	給水栓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すもので、水源の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つである。	—							

6 用語の解説と業務指標一覧

番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
A201	1101	原水水質 監視度	水道事業体が原水水質の項目をどの程度検査しているかを示しており、水道事業体の水質管理水準を表す指標の一つである。	項目							
A202	1102	給水栓水 質検査(毎 日)箇所密 度	給水栓における毎日水質検査に関して、給水面積100km2当たりの給水栓水質の監視箇所数を示したものであり、水道水の水質管理水準を表す指標の一つである。	箇所密 度 /100k m2	36.1	30.5	30.5	30.5	35.6	35.6	
A203	5002	配水池清 掃実施率	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すもので、安全で良質な水への取組み度合を表す指標である。	%	125.0	28.6	39.3	71.4	78.6	100.0	
A204	1115	直結給水 率	給水件数に対する直結給水件数の割合を示すもので、受水槽管理の不備に伴う衛生問題などに対する水道事業体としての取組み度合を表す指標の一つである。	%	21.3	22.8	23.8	24.6	25.1	25.6	0.7
A205	5115	貯水槽水 道指導率	貯水槽水道数に対する指導を実施した件数の割合を示すもので、水道事業としての貯水槽水道への関与度を表す指標の一つである。	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	
A301	2201	水源の水 質事故件 数	1年間における水源の水質事故件数を示すもので、水源の突発的水質異常のリスクがどれだけあるかを表す指標の一つである。	件							0
A302	1116	粉末活性 炭処理比 率	年間浄水処理量に対する粉末活性炭	%							
A401	1117	鉛製給水 管率	給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合を示すものであり、鉛製給水管に解消に向けた取組みの進捗度合いを表す指標の一つである。	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B101	1004	自己保有 水源率	水道事業体が保有する 全ての水源に対する、 その水道事業体が単独 で管理し、水道事業体の 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。	%							65.6
B102	1005	取水量1m3 たり水源保 全投資額	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、 水道事業体の水質保全へ の取組み状況を表す指 標の一つである。	円/m3							
B103	4101	地下水率	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 体の水源特性を表す指 標の一つである。	%							76.3
B104	3019	施設利用 率	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。	%	71.8	75.3	75.9	76.2	76.8	78.4	59.8
B105	3020	最大稼働 率	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。	%	83.6	86.7	83.5	85.7	84.8	89.1	69.7
B106	3021	負荷率	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 道施設の効率性を表す 指標の一つである。	%	85.9	86.9	90.9	89.0	90.6	88.0	87.3
B107	2007	配水管延 長密度	給水面積当たりの配 水管延長を示すもので、 お客様からの給水申込 みに対する物理的利便 性の度合いを表すもの である。	km/km 2	14.0	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	7.0
B108	5111	管路点検 率	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、 管路の健全性に対する 執行度合を表す指標の 一つである。	%	77.0	63.4	61.9	61.5	61.5	61.0	
B109	新規	バルブ点 検率	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 に対する執行度合を表 す指標の一つである。	%		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
B110	5107	漏水率	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。	%	1.3	1.1	1.5	2.2	2.3	1.9	3.5

6 用語の解説と業務指標一覧

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B111	新規	有効率	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。	%		98.9	98.5	97.8	97.7	98.1	91.1
B112	3018	有収率	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。	%	96.4	97.3	97.1	96.5	96.4	96.7	88.0
B113	2004	配水池貯留能力	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。	日	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49	0.48	0.98
B114	2002	給水人口一人当たり配水量	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。	L/日・人	303	297	297	296	296	300	337
B115	2005	給水制限日数	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。	日	0	0	0	0	0	0	0
B116	2006	給水普及率	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。	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4
B117	5110	設備点検実施率	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。	%	200.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
B201	5101	浄水場事故割合	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との割合として示すものであり、施設の信頼性を表す指標の一つである。	件/10年・箇所							
B202	2204	事故時断水人口率	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、水道事業体のシステム融通性、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。	%	0	0	0	0	0	0	50
B203	2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	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、水道事業体の災害対応度を表す指標の一つである。	L/人	75	74	73	73	72	72	171

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B204	5103	管路の事故割合	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。	件 /100km	2.5	0.0	0.4	0.4	1.1	0.4	0.8
B205	2202	基幹管路の事故割合	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。	件 /100km	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B206	5104	鉄製管路の事故割合	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。	件 /100km	1.5	0.0	0.5	0.0	1.0	0.5	
B207	5105	非鉄製管路の事故割合	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。	件 /100km	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	
B208	5106	給水管の事故割合	給水件数1,000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表す指標の一つである。	件 /1,000件	2.3	1.9	1.8	1.8	1.6	2.1	3.8
B209	5109	給水人口一人当たり平均断水・濁水時間	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。	時間	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B210	新規	災害対策訓練実施回数	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。	回/年		0	0	1	2	2	1
B211	5114	消火栓設置密度	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。	基/km	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.7

6 用語の解説と業務指標一覧

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B301	4001	配水量1m3 当たり電力 消費量	配水量1m3当たりの電力使用料を示すもので、省エネルギー対策への取組み度合を表す指標の一つである。	kWh/m ³	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.41
B302	4002	配水量1m3 当たり消費 エネルギー	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を表す指標の一つである。	MJ/m ³	0.09	0.19	0.15	0.18	0.03	0.19	4.17
B303	4006	配水量1m3 当たり二酸化 炭素(CO2排出 量)	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。	g/CO2 /m ³	18	14	11	14	14	14	235
B304	4003	再生可能 エネルギー 利用率	全施設の電力使用量に対する再生エネルギーの利用割合を示すもので、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。	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B305	4004	浄水発生 土の有効 利用率	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。	%							0.0
B306	4005	建設副産 物のリサイ クル率	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。	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	32.4
B401	5102	ダクタイル 鋳鉄管・鋼 管率	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。	%	73.3	72.0	72.0	71.9	72.2	71.8	49.5
B402	2107	管路の新 設率	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、管路整備度合を表す指標の一つである。	%	0.43	1.15	0.83	7.41	0.00	0.30	0.35

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B501	2101	法定耐用 年数超過 浄水施設 率	全浄水場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。	%							0.0
B502	2102	法定耐用 年数超過 設備率	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。	%	35.6	8.3	14.3	14.3	17.9	19.0	45.9
B503	2103	法定耐用 年数超過 管路率	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。	%	0.0	1.5	1.4	2.3	1.4	3.2	6.8
B504	2104	管路の更 新率	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。	%	0.54	2.68	1.03	0.46	1.01	1.28	0.57
B505	2105	管路の更 生率	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。	%	0	0	0	0	1	0	
B601	2206	系統間の 原水融通 率	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 の耐震化 率	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・安定性を表す指標の一つである。	%							0.0
B602-2	新規	浄水施設 の主要構 造物耐震 化率	浄水施設のうち主要構造物である、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すもので、B602（浄水施設の耐震化率）の進捗を表す指標の一つである。	%							

6 用語の解説と業務指標一覧

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B603	2208	ポンプ所の耐震化率	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、地震被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。	%							7.9
B604	2209	配水池の耐震化率	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、地震被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。	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	40.4
B605	2210	管路の耐震化率	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。	%	2.2	0.0	7.3	7.8	8.9	10.3	6.9
B606	新規	基幹管路の耐震化率	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。	%		24.7	32.2	29.2	45.8	48.1	48.1
B606-2	新規	基幹管路の耐震適合率	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(基幹管路の耐震化率)を補足する指標である。	%		24.7	32.3	29.2	45.8	48.1	48.1
B607	新規	重要給水施設配水管路の耐震化率	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、信頼性を表す指標である。	%							
B607-2	新規	重要給水施設配水管路の耐震適合率	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割合を示すもので、B607(重要給水施設配水管路の耐震化率)補足する指標である。	%							
B608	2216	停電時配水量確保率	一日平均配水量に対する全施設が停電した場合の割合を示すもので、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。	%	0.0	49.7	49.3	49.1	48.7	47.7	

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
B609	2211	薬品備蓄 日数	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である。	日							28.6
B610	2212	燃料備蓄 日数	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、災害時の対応性を表す業務指標の一つである。	日							0.7
B611	2205	応急給水 施設密度	100km ² 当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ある。	箇所 /100k m ²	25.8	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	10.5
B612	2213	給水車保 有度	給水人口1,000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表す指標の一つである。	台 /1,000 人	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0100
B613	2215	車載用の 給水タンク 保有度	給水人口1,000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。	m ³ /1,0 00人	0.011	0.032	0.031	0.031	0.031	0.031	0.090

6 用語の解説と業務指標一覧

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
C101	3001	営業収支比率	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の一つである。	%	108.4	107.1	113.2	111.7	112.4	108.4	105.8
C102	3002	経常収支比率	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の一つである。	%	108.3	107.6	113.8	117.1	118.4	113.8	111.7
C103	3003	総収支比率	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の一つである。	%	109.0	107.6	114.3	122.9	118.7	113.9	108.4
C104	3004	累積欠損金比率	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の一つである。	%	0	0	0	0	0	0	0
C105	3005	繰入金比率 (収益的収入分)	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の一つである。	%	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
C106	3006	繰入金比率 (資本的収入分)	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の一つである。	%	4.0	6.1	3.3	2.2	2.4	0.0	3.6
C107	3007	職員一人当たり給水収益	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の一つである。	千円/人	66,033	66,320	69,627	69,462	70,274	74,798	73,858
C108	3008	給水収益に対する職員給与費の割合	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の一つである。	%	15.9	13.9	10.2	9.7	9.5	9.4	10.5
C109	3009	給水収益に対する企業債利息の割合	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の一つである。	%	0.9	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	6.7
C110	3010	給水収益に対する減価償却費の割合	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の一つである。	%	11.1	11.5	11.6	12.1	12.0	12.0	38.1
C111	3011	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	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の一つである。	%	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	16.7
C112	3012	給水収益に対する企業債残高の割合	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の一つである。	%	30.3	25.1	23.0	21.2	19.1	16.7	272.1
C113	3013	料金回収率	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の一つである。	%	103.0	101.8	107.6	112.0	113.5	109.1	106.3
C114	3014	供給単価	有収水量1m3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の一つである。	円/m3	186.3	185.7	186.8	186.9	187.1	187.9	173.1
C115	3015	給水原価	有収水量1m3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の一つである。	円/m3	180.9	182.4	173.6	166.9	164.9	172.2	163.0

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
C116	3016	1ヶ月10m3 当たり家庭 用料金	1ヶ月に10m3使用した場合における水道料金を示し、契約者の経済的利便性を表す指標の一つである。	円	1,370	1,370	1,370	1,410	1,410	1,410	1,400
C117	3017	1ヶ月20m3 当たり家庭 用料金	1ヶ月に20m3使用した場合における水道料金を示し、契約者の経済的利便性を表す指標の一つである。	円	3,260	3,260	3,260	3,350	3,350	3,350	2,943
C118	3022	流動比率	流動負債に対する流動資産の割合を示すものであり、事業の財務安全性を表す指標の一つである。	%	366.7	498.0	488.5	637.8	673.8	602.0	360.0
C119	3023	自己資本構 成比率	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の一つである。	%	85.7	86.2	92.0	90.9	92.1	92.1	69.0
C120	3024	固定比率	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の一つである。	%	96.3	88.6	81.7	83.5	82.3	83.0	124.9
C121	3025	企業債償還 元金対減価 償却費比率	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ある。	%	15.6	15.1	15.4	15.3	15.7	15.9	47.0
C122	3026	固定資産回 転率	固定資産(年度平均)に対する営業収益の割合を示すものであり、1年間に固定資産額の何倍の営業収益があったかを表す指標である。	回	0.32	0.32	0.31	0.30	0.29	0.29	0.10
C123	3027	固定資産使 用効率	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の一つである。	m3/万 円	20.0	19.9	19.2	18.4	17.8	17.6	7.3
C124	3109	職員一人当 たり有収水 量	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の一つである。	m3/人	332,000	357,000	373,000	372,000	376,000	398,000	417,000
C125	5005	料金請求誤 り割合	料金請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の一つである。	件 /1,000 件	0.00	0.09	0.07	0.08	0.07	0.11	
C126	5006	料金収納率	1年間の水道料金総調停額に対して、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、水道料金の経営状況の健全性を表す指標の一つである。	%		99.5	99.5	99.5	99.5	99.6	
C127	5007	給水停止割 合	給水件数に対する給水停止件数の割合を示すもので、水道料金の未納入状況の度合いを見る指標の一つである。	件 /1,000 件		27.9	23.7	19.9	18.8	17.5	
C201	3101	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の全職員に対する割合を示すものである。	件/人	0.26	0.26	0.33	0.30	0.30	0.45	
C202	3103	外部研修時 間	職員一人当たりの外部研修の受講時間を表すもので、技術継承及び技術向上への取り組み状況を表す指標の一つである。	時間/ 人		4.8	7.1	7.8	15.4	10.1	
C203	3104	内部研修時 間	職員一人当たりの内部研修の受講時間を表すもので、技術継承及び技術向上への取り組み状況を表す指標の一つである。	時間/ 人	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

6 用語の解説と業務指標一覧

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
C204	3105	技術職員率	全職員数に対する技術職員の割合を示すもので、技術面での維持管理体制を表す指標の一つである。	%	38.7	41.9	40.0	43.3	43.3	44.8	40.0
C205	3106	水道業務平均経験年数	全職員の水道業務平均経験年数を表すもので、人的資源としての専門技術の蓄積度合を表す指標の一つである。	年/人	9.5	7.3	6.9	6.4	5.6	5.8	8.0
C206	6001	国際協力派遣者数	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度合いを表す指標の一つである。	人・日	0	0	0	0	0	0	
C207	6101	国際協力受入者数	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度合いを表す指標の一つである。	人・日	0	0	0	0	0	0	
C301	5008	検針委託率	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、業務委託の度合いを表す指標の一つである。	%	100	100	100	100	100	100	
C302	5009	浄水場第三者委託率	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の一つである。	%							0
C401	3201	広報誌による情報の提供度	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、お客様への事業内容の公開度合いを表す指標の一つである。	部/件	5.5	2.8	4.2	2.8	5.5	2.8	
C402	新規	インターネットによる情報の提供度	インターネットによる水道事業の情報発信回数を表すもので、お客様への事業内容の公開度合いを表す指標の一つである。	回		5	0	4	4	8	
C403	3204	水道施設見学者割合	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を表す指標の一つである。	人 /1,000 人	11	11	11	11	11	12	
C501	3202	モニタ割合	現在給水人口に占めるモニタ人数を表すもので、お客さま双方向コミュニケーションの推進度合を表す指標の一つである。	人 /1,000 人	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
C502	3203	アンケート情報収集割合	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の一つである。	人 /1,000 人	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
C503	3112	直接飲料	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の評価を表す指標の一つである。	%							
C504	3205	水道サービスに対する苦情対応割合	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の一つである。	件 /1,000 件		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

新番号	旧番号	業務指標(PI)	業務指標の説明	単位	H21年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	類似 事業体 中間値
C505	3206	水質に対する苦情対応割合	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の一つである。	件 /1,000 件	0.00	0.10	0.00	0.00	0.07	0.00	
C506	3207	水道料金に対する苦情対応割合	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の一つである。	件 /1,000 件		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

6.3.現状分析診断システム（水道技術センターによる比較（参考））

課題区分			課題をはかりとるPI	単位	改善方向	指標特性	PI値 H21	PI値 H24	PI値 H25	PI値 H26	PI値 H27	PI値 H28	改善度 H21→ H28	乖離値 H21	乖離値 H28	
安全	原水・浄水	事故	A301 水源の水質事故数	件	-	単年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		原水由来の臭気	A102 最大力ピ臭物質濃度水質基準比率	%	-	単年	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	56.6
		地下水汚染	A105 重金属濃度水質基準比率	%	-	単年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%	55.2	56.0
			A107 有機化学物質濃度水質基準比率	%	-	単年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%	52.1	52.7
	配水	塩素処理による水質課題	A108 消毒副生成物濃度水質基準比率	%	-	単年	8.0	2.5	2.5	2.5	1.3	1.3	84%	51.1	57.7	
			A101 平均残留塩素濃度	mg/L	-	単年	0.00	0.65	0.61	0.65	0.62	0.57	-	73.9	38.8	
		赤水・濁水	B504 管路の更新率	%	+	単年	0.54	2.68	1.03	0.46	1.01	1.28	137%	45.5	60.9	
			施設老朽化	B502 法定耐用年数超過設備率	%	-	累積	35.6	8.3	14.3	14.3	17.9	19.0	47%	52.9	59.4
	B503 法定耐用年数超過管路率	%		-	累積	0.0	1.5	1.4	2.3	1.4	3.2	-	56.0	56.5		
	給水	貯水槽水道	A204 直結給水率	%	+	累積	21.3	22.8	23.8	24.6	25.1	25.6	20%	94.6	102.3	
		鉛製給水管	A401 鉛製給水管率	%	-	累積	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0%	55.0	54.5	
	安定	老朽化対策	管路・施設更新	B502 法定耐用年数超過設備率	%	-	累積	35.6	8.3	14.3	14.3	17.9	19.0	47%	52.9	59.4
				B503 法定耐用年数超過管路率	%	-	累積	0.0	1.5	1.4	2.3	1.4	3.2	-	56.0	56.5
				B504 管路の更新率	%	+	単年	0.54	2.68	1.03	0.46	1.01	1.28	137%	45.5	60.9
給水管・給水用具最適化			B208 給水管の事故割合	件/1000	-	単年	2.3	1.9	1.8	1.8	1.6	2.1	9%	53.3	55.2	
			管路・施設耐震化	B605 管路の耐震化率*	%	+	累積	2.2	0.0	7.3	7.8	8.9	10.3	368%	46.0	50.7
B602 浄水施設の耐震化率				%	+	累積	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
災害対策			配水池の耐震化率	B604 配水池の耐震化率	%	+	累積	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	0%	60.2	59.4
				B113 配水池貯留能力	日	+	累積	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49	0.48	-4%	34.2	32.8
			給水人口一人当たり貯留飲料水量	L/人	+	累積	75	74	73	73	72	72	-4%	36.0	34.9	
施設規模の適正化			普及率向上	B116 給水普及率	%	+	累積	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0%	54.9	54.9
		適正な予備力	B114 給水人口一人当たり配水量	L/日/人	+	単年	303	297	297	296	296	300	-1%	43.0	43.3	
		財源・職員の適正化	C103 総収支比率	%	+	単年	109.0	107.6	114.3	122.9	118.7	113.9	4%	50.6	54.8	
			C108 給水収益に対する職員給与費の割合	%	-	単年	15.9	13.9	10.2	9.7	9.5	9.4	41%	45.8	53.6	
持続		ヒト	人材確保	C124 職員一人当たり有収水量	m ³ /人	-	単年	332,000	357,000	373,000	372,000	376,000	398,000	-20%	54.2	53.3
	効率性		C108 給水収益に対する職員給与費の割合	%	-	単年	15.9	13.9	10.2	9.7	9.5	9.4	41%	45.8	53.6	
	技術力		C205 水道業務平均経験年数	年/人	+	累積	9.5	7.3	6.9	6.4	5.6	5.8	-39%	44.8	42.3	
	モノ	投資	B504 管路の更新率	%	+	単年	0.54	2.68	1.03	0.46	1.01	1.28	137%	45.5	60.9	
			B110 漏水率	%	-	単年	1.3	1.1	1.5	2.2	2.3	1.9	-46%	55.5	55.5	
		効率性	B104 施設利用率	%	+	単年	71.8	75.3	75.9	76.2	76.8	78.4	9%	60.0	55.3	
			B301 配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	-	単年	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0%	67.4	66.9	
	カネ	収益性	C102 経常収支比率	%	+	単年	108.3	107.6	113.8	117.1	118.4	113.8	5%	49.6	51.5	
			C113 料金回収率	%	+	単年	103.0	101.8	107.6	112.0	113.5	109.1	6%	51.7	52.5	
		料金	C114 供給単価	円/m ³	+	単年	186.3	185.7	186.8	186.9	187.1	187.9	1%	52.0	52.3	
			効率性	C115 給水原価	円/m ³	-	単年	180.9	182.4	173.6	166.9	164.9	172.2	5%	49.8	50.1
		他会計依存	C106 繰入金比率（資本的収入分）	%	-	単年	4.0	6.1	3.3	2.2	2.4	0.0	100%	54.1	56.2	
		財務の健全性	C119 自己資本構成比率	%	+	累積	85.7	86.2	92.0	90.9	92.1	92.1	7%	62.4	65.3	
	C121 企業価値還元金対減価償却費比率	%	-	累積	15.6	15.1	15.4	15.3	15.7	15.9	-2%	58.2	60.1			

