

水道事業ガイドラインに基づく「業務指標」の算出結果

I. 安全で良質な水

A. 運営管理

(a) 水質管理

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
A101	1106	平均残留塩素濃度	mg/L	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数	0.53	0.54	0.56	給水栓水で、残留塩素濃度の平均値を残留塩素濃度0.1mg/Lを確保した上で、なるべく小さな値の方がおいしさからは好ましい。
A102	1105	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	10.0	10.0	10.0	給水栓水で、2種類のカビ臭物質最大濃度の水質基準値に対する割合(%)をいう。カビ臭は水道水に対する苦情の発生につながりやすいため、値は低い方が良い。
A103	1107	総トリハロメタン濃度水質基準比率	%	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	21.3	15.6	22.6	給水栓水で、水質基準の値である0.1mg/Lに対する総トリハロメタン濃度最大値の割合(%)を示す。トリハロメタンは有害物質であり、この値は低い方が良い。
A104	1108	有機物(TOC)濃度水質基準比率	%	Σ(給水栓の有機物(TOC)濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	30.0	30.0	35.6	給水栓水で、水質基準値である3mg/Lに対する最大有機物(TOC)濃度の割合(%)を示す。一般的には、低い値の方が良い水とされる。H18~20年度は水質基準値5mg/Lであったが、H21年度より強化により3mg/Lとなった。
A105	1110	重金属濃度水質基準比率	%	Σ(給水栓の当該重金属濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	3.70	4.33	6.67	給水栓で、水質基準に定める6種類の重金属の基準値に対するそれぞれの重金属最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方が良い。H18~21年度は水質基準値0.03mg/Lであったが、H22年度より強化により0.001mg/Lとなった。
A106	1111	無機物質濃度水質基準比率	%	Σ(給水栓の当該無機物質濃度/給水栓数)/水質基準値 × 100	20.1	18.7	20.2	給水栓で、水質基準に定める6種類の無機物質の基準値に対するそれぞれの無機物質最大濃度の割合(%)を平均値で示す。簡単にいうとミネラル分の割合を示す。
A107	1113	有機化学物質濃度水質基準比率	%	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	0.00	0.00	0.00	給水栓で、水質基準に定める7種類の有機塩素化学物質の基準値に対するそれぞれの有機塩素化学物質最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方が良い。
A108	1114	消毒副生成物濃度水質基準比率	%	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	16.7	10.0	13.3	給水栓で、水質基準に定める5種類の消毒副生成物の基準値に対するそれぞれの消毒副生成物最大濃度の割合(%)を平均値で示す。この値は低い方が良い。
A109	1109	農薬濃度水質管理目標比	%	Σ(各定期検査時の各農薬濃度/各農薬の目標値)	0.00	0.00	0.00	給水栓で、水質基準の値である各農薬の管理目標値に対するそれぞれの農薬最大濃度の割合(%)を対象農薬数で除したものである。この値は低い方が良い。

(b) 施設管理

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
A201	1101	原水水質監視度	項目	原水水質監視項目数	* 80 *	* 80 *	80	安全な水の供給には原水が安全であることが重要であるので、原水で何項目を調査しているかを示す。調査回数は月1回以上とする。月1回以上でない調査項目があるため数値の前に*印をつける。
A202	1102	給水栓水質検査(毎日)箇所密度	箇所/100km ²	(給水栓水質検査(毎日)採水箇所数/現在給水面積) × 100	19.4	19.4	19.4	給水区域面積100km ² 当たり水質検査を毎日行う箇所が何箇所あるかを示す。この値は、給水区域の形態、管網構成などにより異なるが、全給水区域の水質を把握できる箇所数が必要である。
A203	5002	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	112.2	101.5	122.5	過去5年間に清掃した配水池容量の全配水池容量に対する割合(%)を示す。定期的な清掃は、安全で良質な水の供給を行う上で重要であり、値は高い方が良い。
A204	1115	直結給水率	%	(直結給水件数/給水件数) × 100	75.3	74.9	76.0	給水件数に対する受水槽を経由せず直接給水される件数の割合(%)を示す。衛生面や水質トラブルを防ぐ観点から、直結給水が進められている。
A205	5115	貯水槽水道指導率	%	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道数) × 100	4.8	18.3	13.4	貯水槽水道総数に対する調査・指導の割合(%)を示す。ビル、高層住宅などの貯水槽は水道事業者の管理ではないが、衛生上管理が問題となるので指導を行う。

(c) 事故災害対策

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
A301	2201	水源の水質事故件数	件	年間水源水質事故件数	4	4	5	年間の水源の有害物質による水質汚染の回数を示す。この値は低い方が良い。
A302	1116	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	0.00	0.00	0.00	粉末活性炭年間処理水量の割合(%)を示す。活性炭はかび臭、水質事故などにより水質が悪化したときに用いられるので、原水水質の良し悪しの指標である。また、原水水質の変動に対して、いかに適切に対応したかを示す指標でもある。

B. 施設整備

(a) 施設更新

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
A401	1117	鉛製給水管率	%	(鉛製給水管使用件数/給水件数) × 100	3.0	2.9	2.8	鉛管を使用している件数の全給水件数に対する割合(%)を示す。この値は低い方が良い。

II. 安定した水の供給

A. 運営管理

(a) 施設管理

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
B101	1004	自己保有水源率	%	(自己保有水源水量/全水源水量) × 100	72.3	72.3	72.3	全水源水量に対する自己所有の水源水量の割合(%)をいう。自己保有水源の多いことは取水の自由度が大きい。
B102	1005	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	自己の水源に水源涵養のため投資した費用に対するその流域からの取水量の1m ³ あたりの費用を示す。
B103	4101	地下水率	%	(地下水揚水量/年間取水量) × 100	3.9	4.6	4.6	地下水揚水量の年間取水量に対する割合(%)を示す。この指標は、環境保全の視野も入れて広く考えるべきである。
B104	3019	施設利用率	%	(一日平均配水量/施設能力) × 100	62.0	54.4	60.4	施設能力に対する一日平均配水量の割合(%)を示す。水道事業の経済性を総合的に判断する指標の一つである。この値は、基本的には高い方が良い。
B105	3020	最大稼働率	%	(一日最大配水量/施設能力) × 100	67.4	58.1	64.8	施設能力に対する一日最大配水量の割合(%)を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は、基本的には高い方が良い。
B106	3021	負荷率	%	(一日平均配水量/一日最大配水量) × 100	92.0	93.6	93.2	一日平均配水量の一日最大配水量に対する割合(%)を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は高い方が良い。
B107	2007	配水管延長密度	km/km ²	配水管延長/現在給水面積	26.5	25.7	25.6	給水区域面積1km ² 当たり配水管が何km布設されているかを示す。これは配水管に引き込み管を接続するときの容易さを示す。
B108	5111	管路点検率	%	(点検した管路延長/管路延長) × 100	13.1	12.3	11.4	年間で点検した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値は点検の内容と合わせて考慮する必要がある。
B109	新規	バルブ点検率	%	(点検したバルブ数/バルブ設置数) × 100	1.0	1.2	1.3	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。この値は高い方が良い。
B110	5107	漏水率	%	(年間漏水量/年間配水量) × 100	0.0	0.0	0.0	年間の漏水量の配水量に対する割合(%)を示す。この値は低い方が良い。管路からの漏水量は原因者に請求した場合のみ計上しており低い値となっている。
B111	新規	有効率	%	(年間有効水量/年間配水量) × 100	99.8	100.0	99.8	年間配水量に対する年間有効水量の割合(%)を示す。この値は水道事業の経営効率性を表し、高いほうがよい。
B112	3018	有収率	%	(年間有収水量/年間配水量) × 100	98.9	99.2	99.7	有収水量の年間の配水量に対する割合(%)を示す。水道施設及び給水装置を通して給水される水量がどの程度収益につながっているかを示す指標である。この値は高い方が良い。
B113	2004	配水池貯留能力	日	配水池有効容量/一日平均配水量	0.39	0.40	0.40	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す。需要と供給の調整および突発事故のため0.5日分以上は必要とされる。
B114	2002	給水人口一人当たり配水量	L/日・人	(一日平均配水量/現在給水人口) × 1,000	289	285	284	給水人口一人当たり一日何L配水したかを示す。この水量は給水人口をベースに計算するので、特に都市部では給水区域外から来た人の消費分、都市活動分が含まれ、一人当たりの真の消費量より多くなる。
B115	2005	給水制限日数	日	年間給水制限日数	0	0	0	一年間で何日給水制限したかを示す。漏水、事故などがあると給水制限数は大きくなる。この値は低い方が良い。
B116	2006	給水普及率	%	(現在給水人口/給水区域内人口) × 100	100	100	100	給水区域内で水道を使っている人の割合(%)を示す。日本では約97%に達している。
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	83.9	119.2	119.2	全機器数に対する点検した機器数の割合(%)を示す。数年に一度の頻度で点検する機器もあるため、値は100%にならない場合もある。

(b) 事故災害対策

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
B201	5101	浄水場事故割合	件/10年・箇所	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場数	2.0	3.0	3.0	千僧浄水場が事故で過去10年間に停止した件数の総浄水場数に対する割合(%)を示す。この値は低い方が良い。
B202	2204	事故時断水人口率	%	(事故時断水人口/現在給水人口) × 100	95.3	92.6	97.3	千僧浄水場が事故で24時間停止したとき給水できない人口の給水人口に対する割合(%)をいう。この指標は、水道施設の緊急時の余裕度を示すもので、低い方が良い。
B203	2001	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) × 1,000 / 現在給水人口	58	59	59	給水人口一人当たり何Lの水が常時貯められているかを示す。地震など緊急時の応急給水のとき利用される。地震直後では一人一日3L必要とされる。
B204	5103	管路の事故割合	件/100km	管路の事故件数/(管路延長/100)	1.4	1.1	1.3	管路の年間事故件数の管路延長100kmに対する事故件数を示す。この値は低い方が良い。
B205	2202	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	1.9	1.9	年間で幹線管路の事故が幹線管路総延長100km当たり何件あるかを示す。この値は低い方が良い。本市では幹線管路の特定が困難なため、φ300以上を幹線管路延長として算出する。
B206	5104	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)	0.5	0.9	0.7	鉄製管路で発生した年間の事故件数の鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが水道の維持管理上必要で、この値は低い方が良い。
B207	5105	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)	39.4	4.3	14.4	非鉄製管路で発生した年間の事故件数の非鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが水道の維持管理上必要で、この値は低い方が良い。

B208	5106	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)	2.4	3.1	2.7	給水管の年間事故件数の給水管件数1000件に対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが水道の維持管理に必要で、この値は低い方が良い。
B209	5109	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	0.01	0.00	0.01	断水・濁水の全給水人口に対する時間割合を示す。年間平均的に何時間断水・濁水があったかを示す。この値は低い方が良い。
B210	新規	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	2	6	地震・風水害・施設事故・水質事故などに関して、1年間に災害対策訓練を実施した回数を示す。
B211	5114	消火栓設置密度	基/km	消火栓数/配水管延長	6.7	6.9	6.9	配水管延長1km当たりに対する消火栓の設置数を示す。消防水利のための指標である。

(c) 環境対策

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
B301	4001	配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	電力使用量の合計/年間配水量	0.34	0.35	0.35	取水から給水まで1m ³ の水を送水するまでに要した電力消費量を示す。この指標は水道事業すべての電力が含まれるが、その多くは送水、配水のための電力で、地形的条件に左右される。
B302	4002	配水量1m ³ 当たり消費エネルギー	MJ/m ³	エネルギー消費量/年間配水量	3.33	3.36	3.35	取水から給水まで1m ³ の水を送水するまでに要した消費エネルギー量を示す。この指標は水道事業すべてのエネルギーが含まれるが、その多くは送水、配水のためのエネルギーで、地形的条件に左右される。
B303	4006	配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	g・CO ₂ /m ³	[二酸化炭素(CO ₂)排出量/年間配水量]×10 ⁶	177	178	178	配水した水1m ³ 当たり水道事業として何gの二酸化炭素を排出したかを示す。この指標は、番号B302の配水量1m ³ 当たりの消費エネルギーと関係が深い。
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	0.00	0.04	0.16	水道事業の中で行っている再生可能エネルギーの使用量の全施設で使用しているエネルギー使用量に対する割合(%)を示す。この指標は、コスト、停電対策とも関係が深い。
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	57.2	137.8	121.3	千僧浄水場で発生する土を埋め立てなど廃棄処分せず、培養土などとして利用している量の全発生土量に対する割合(%)を示す。この値は高い方が良い。
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	49.4	100.0	100.0	水道工事で発生する土、アスファルト、コンクリートなどを廃棄処分せず、再利用している量の全建設副産物量に対する割合。この値は高い方が良い。

B. 施設整備

(a) 施設管理

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
B401	5102	ダクタイル鑄鉄管・鋼管率	%	[(ダクタイル鑄鉄管延長+鋼管延長)/管路延長]×100	96.6	93.8	96.1	鉄製の水道管であるダクタイル鑄鉄管と鋼管の延長の水道管総延長に対する割合(%)を示す。一般に鉄製水道管は信頼性が高いとされている。
B402	2107	管路の新設率	%	(新設管路延長/管路延長)×100	0.00	0.09	0.05	年間で新設した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。現在、日本では普及率が約97%なので、新設は少なくなっている。

(b) 施設更新

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
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	0.00	0.00	0.00	法定の耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
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/機械・電気・計装設備などの合計数)×100	37.5	25.0	56.3	法定の耐用年数を超えた電気・機械設備数の電気・機械設備総数に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い設備が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
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	20.6	23.0	23.2	法定の耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値が大きいほど古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
B504	2104	管路の更新率	%	(更新された管路延長/管路延長)×100	1.33	1.21	1.42	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値の逆数が管路を全て更新するのに必要な年数を示す。
B505	2105	管路の更生率	%	(更生された管路延長/管路延長)×100	0.00	0.00	0.00	年間で更生(古い管の内面を補修すること)した管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。更生は更新とは違い、管本体の耐震性、強度、腐食などの改善にはならない。

(c) 事故災害対策

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
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	0.00	0.00	0.00	取水した原水を融通して異なる浄水場へ送水できる水量の受水側の受水可能水量に対する割合(%)を示す。複数の取水箇所のある場合相互に融通ができるので、事故に対してリスクが少なくなる。この値は大きい方が良い。
B602	2207	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	100.00	100.00	100.00	浄水施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全浄水施設能力に対する割合(%)を示す。通常は、浄水施設は耐震対策がされているが、ここでいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方が良い。

B602-2	新規	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	92.4	92.4	92.4	浄水施設の主要構造物である沈殿池及びろ過池に対する耐震化がなされている割合(%)を示す。B602を補足する指標で値は高い方がよい。
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	67.9	67.9	100.0	ポンプ施設のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全ポンプ施設能力に対する割合(%)を示す。通常は、ポンプ施設は耐震対策がされているが、ここでのいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。
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	100.0	100.0	100.0	配水池のうち高度な耐震化がなされている施設能力の全配水池能力に対する割合(%)を示す。通常は、配水池は耐震対策がされているが、ここでのいうのは高度な耐震対策を意味している。この値は高い方がよい。
B605	2210	管路の耐震管率	%	(耐震管延長/管路延長) × 100	14.8	18.0	19.4	多くの管路のうち耐震性のある材質と継手により構成された管路延長の総延長に対する割合(%)を示す。この値は高い方が望ましい。
B606	新規	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	19.4	30.4	30.4	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合(%)を示す。地震に対する基幹管路の安全性・信頼性を表すもので値は高い方がよい。
B606-2	新規	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	88.8	74.7	74.7	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管の延長の割合(%)を示す。B606を補足する指標で値は高い方がよい。
B607	新規	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	34.8	36.1	37.7	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。重要給水施設とは、災害時に重要な拠点となる病院・学校等の避難拠点など、人命の安全確保を図るために給水優先度が特に高いものとして地域防災計画などで定められた施設をいう。この値は高い方がよい。
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	65.1	66.9	68.4	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の延長の割合(%)を示す。B607を補足する指標で値は高い方がよい。
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	161.3	164.4	165.6	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。危機対応性を表すもので値は高い方がよい。
B609	2211	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	14.9	13.2	12.9	千僧浄水場で使う薬品が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は薬品の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。
B610	2212	燃料備蓄日数	日	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	0.2	0.2	0.2	千僧浄水場などで使う主として発電用の燃料が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は燃料の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。
B611	2205	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)	24.3	29.2	19.4	緊急時に応急給水できる貯水拠点が給水区域100km ² 当たり何箇所あるかを示す。この値は高い方が一般的にはよい。
B612	2213	給水車保有度	台/1000人	給水車数/(現在給水人口/1,000)	0.015	0.015	0.015	稼働できる給水車が給水人口1000人当たり何台保有されているかを示す。この値は大きい方がよいが、大都市では一般に低くなる。
B613	2215	車載用の給水タンク保有度	m ³ /1000人	車載用給水タンクの容量/(給水人口/1,000)	0.027	0.027	0.027	緊急時に使用できる車載用給水タンクの総容量が給水人口1000人当たり何m ³ 保有されているかを示す。この値は大きい方がよいが、大都市では一般に低くなる。

Ⅲ. 健全な事業経営

A. 財務

(a) 健全経営

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
C101	3001	営業収支比率	%	$[(営業収益-受託工事収益)/(営業費用-受託工事費)] \times 100$	94.5	99.2	87.1	営業収益の営業費用に対する割合(%)を示す。収益的収支が最終的に黒字であるためには、この値は100%を一定程度上回っている必要がある。
C102	3002	経常収支比率	%	$[(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)] \times 100$	104.3	109.3	107.0	経常収益の経常費用に対する割合(%)を示す。この値は100%以上であることが望ましい。
C103	3003	総収支比率	%	$(総収益/総費用) \times 100$	104.3	109.3	106.9	総収益の総費用に対する割合(%)を示す。この値は100%以上であることが望ましい。
C104	3004	累積欠損金比率	%	$[\text{累積欠損金}/(\text{営業収益}-\text{受託工事収益})] \times 100$	0.00	0.00	0.00	累積欠損金の受託工事収益を除いた営業収益に対する割合(%)を示す。累積欠損金とは、営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できずに、複数年度にわたって累積したものである。この値は0%であることが望ましい。
C105	3005	繰入金比率(収益的収入分)	%	$(損益勘定繰入金/収益的収入) \times 100$	0.2	0.2	9.8	損益勘定繰入金の収益的収入に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す指標の一つである。この値は低い方が独立採算制の原則に則しているといえる。
C106	3006	繰入金比率(資本的収入分)	%	$(資本勘定繰入金/資本的収入計) \times 100$	3.4	6.5	7.4	資本的勘定繰入金の資本的収入に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す指標の一つである。この値は低い方が独立採算制の原則に則しているといえる。
C107	3007	職員一人当たり給水収益	千円/人	給水収益/損益勘定所属職員数	71,970	77,343	69,849	損益勘定所属職員一人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標である。この値は大きい方が良い。
C108	3008	給水収益に対する職員給与費の割合	%	$(職員給与費/給水収益) \times 100$	11.2	10.5	12.2	職員給与費の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この値は低い方が良い。
C109	3009	給水収益に対する企業債利息の割合	%	$(企業債利息/給水収益) \times 100$	7.0	6.1	6.4	企業債利息の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性及び財務安全性を分析するための指標の一つである。この値は低い方が良い。
C110	3010	給水収益に対する減価償却費の割合	%	$(減価償却費/給水収益) \times 100$	60.5	57.6	58.5	減価償却費の給水収益に対する割合(%)を示す。水道事業の効率性を分析するための指標の一つである。この値は低い方が良い。
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	%	$(建設改良のための企業債償還元金/給水収益) \times 100$	30.6	29.6	33.8	企業債償還元金の給水収益に対する割合(%)を示す。企業債償還元金が経営に与える影響を分析するための指標である。この値は低い方が良い。
C112	3012	給水収益に対する企業債残高の割合	%	$(企業債残高/給水収益) \times 100$	441.6	397.6	434.4	企業債残高の給水収益に対する割合(%)を示す。企業債残高の規模と経営への影響を分析するための指標である。この値は低い方が良い。
C113	3013	料金回収率	%	$(供給単価/給水原価) \times 100$	95.2	100.1	86.9	供給単価の給水原価に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性を示す指標の一つである。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する。
C114	3014	供給単価	円/m ³	給水収益/年間有収水量	132.2	144.5	127.4	有収水量1m ³ 当たり、どれだけの収益を得ているかを示す。供給単価は、低額である方が水道サービスの観点からは望ましいが、水道事業の事業環境には大きな差があるため、単純に金額だけで判断することは難しい。
C115	3015	給水原価	円/m ³	$[\text{経常費用}-\text{受託工事費}+\text{材料及び不要品売却原価}+\text{附帯事業費}+\text{長期前受金戻入}]/\text{年間有収水量}$	138.9	144.4	146.6	有収水量1m ³ 当たり、どれだけ費用がかかっているかを示す。料金水準を示す数値としてみれば、給水原価は安い方が、水道事業者にとっても水道使用者にとっても望ましいが、給水原価は水源や原水水質など水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準だけでは経営の優劣を判断することは難しい。
C116	3016	1か月10m ³ 当たり家庭用料金	円	1か月10m ³ 当たり家庭用料金	836	836	836	標準的な家庭における水使用量(10m ³)に対する料金を示す。消費者の経済的負担を示す指標の一つである。
C117	3017	1か月20m ³ 当たり家庭用料金	円	1か月20m ³ 当たり家庭用料金	2,431	2,431	2,431	標準的な家庭における水使用量(20m ³)に対する料金を示す。特に所帯人数2~3人の家庭の一箇月の水使用量を想定したものである。
C118	3022	流動比率	%	$(流動資産/流動負債) \times 100$	163.5	179.4	176.2	流動資産の流動負債に対する割合(%)を示す。流動比率は民間企業の経営分析でも使用される指標で、水道事業の財務安全性をみる指標である。この値は100%以上で、より高いほうが安全性が高い。
C119	3023	自己資本構成比率	%	$[(資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益)/負債+資本合計] \times 100$	59.7	61.2	62.0	自己資本金と剰余金の合計額の負債・資本合計額に対する割合(%)を示す。財務の健全性を示す指標の一つである。この値は高い方が財務的に安全といえる。
C120	3024	固定比率	%	$[\text{固定資産}/(\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価差額}+\text{繰延収益})] \times 100$	149.8	147.4	145.8	固定資産の自己資本に対する割合(%)を示す。固定比率は、民間企業の経営分析にも使用されており、自己資本がどの程度固定資産に投下されているかをみる指標である。一般的に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、財務面で安全といえる。
C121	3025	企業債償還元金対減価償却費比率	%	$(建設改良のための企業債償還元金/当年度減価償却費) \times 100$	63.4	63.7	72.6	企業債償還元金の当年度減価償却費に対する割合(%)を示す。投下資本の回収と再投資との間のバランスをみる指標である。一般的にこの指標が100%を超えると再投資を行うに当たって企業債等の外部資金に頼ることになるため、100%以下であると財務的に安全といえる。

C122	3026	固定資産回転率	回	(営業収益－受託工事収益)/[(期首固定資産＋期末固定資産)/2]	0.1	0.1	0.1	受託工事収益を除いた営業収益の年度平均の固定資産額に対する割合を回数で示す。つまり、固定資産が期間中に営業収益によって何回回収されたかを示すものであり、固定資産の活用状況を示すための指標である。この値は大きい方がよい。
C123	3027	固定資産使用効率	m ³ /万円	年間配水量/有形固定資産	8.2	8.1	8.1	配水量の有形固定資産に対する値(m ³ /万円)である。この値が大きいほど施設が効率的であることを意味するため、値は大きい方がよい。
C124	3109	職員一人当たり有収水量	m ³ /人	年間総有収水量/損益勘定所属職員数	544,000	535,000	548,000	年間で職員一人当たり何m ³ 配水したことになるかを示す。この指標は一般的には職員が多いと低くなり、外部委託が多いと高くなる。
C125	5005	料金請求誤り割合	件/1000件	誤料金請求件数/(料金請求件数/1,000)	0.03	0.03	0.07	料金請求1000件当たりの料金請求に関わる誤り件数を示す。この値は低い方がよい。
C126	5006	料金収納率	%	(料金納入額/調停額)×100	98.4	98.5	98.6	年度末に収納されている金額の総料金収入額に対する割合(%)を示す。水道事業の経営状況の健全性を表すもので値は高い方がよい。
C127	5007	給水停止割合	件/1000件	給水停止件数/(給水件数/1,000)	3.7	3.9	3.8	料金の未納により給水停止を実施した件数の給水件数1000件に対する給水停止を実施した件数を示す。この値は、高低を単純に評価することはできない。

B. 組織・人材

(a) 人材育成

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
C201	3101	水道技術に関する資格取得度	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	3.37	3.24	2.02	職員が一人当たり持っている法定資格の件数を示す。この指標は職務と必要な資格を取ることでより職員の資質の向上を図る。
C202	3103	外部研修時間	時間/人	(職員が外部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	2.9	4.6	3.4	職員一人当たりの外部研修を受けた時間数を示す。この指標は職務に関する外部研修を受けることでより職員の資質の向上を図る。
C203	3104	内部研修時間	時間/人	(職員が内部研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	2.7	2.2	3.0	職員一人当たりの内部研修を受けた時間数を示す。この指標は職務に関する内部研修を受けることでより職員の資質の向上を図る。
C204	3105	技術職員率	%	(技術職員数/全職員数)×100	52.2	56.5	57.8	技術職員総数の全職員数に対する割合(%)を示す。この指標は、技術的業務の直営維持が難しくなってきた現状と関係が深い。
C205	3106	水道業務平均経験年数	年/人	職員の水道業務経験年数/全職員数	14.7	14.4	15.6	職員が平均何年水道業務に携わっているかを示す。他部局との人事交流により水道業務の経験の少ない職員が増えている。この指標は水道業務の職員の習熟度と関係が深い。
C206	6001	国際協力派遣者数	人・日	Σ(国際協力派遣者数×滞在日数)	0	0	0	国際協力に派遣された人数と滞在日数の積で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。
C207	6101	国際協力受入者数	人・日	Σ(国際協力受入者数×滞在日数)	0	0	0	受け入れた海外水道関係者の人数と滞在日数の積で示す。この内容は、定義が難しく外面的な指標となっている。

(b) 業務委託

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
C301	5008	検針委託率	%	(委託した水道メータ数/水道メータ設置数)×100	100.0	100.0	100.0	検針を委託した水道メータ数の総数に対する割合(%)を示す。検針は外部委託が多く、この指標の値の高いことは、職員数の減につながっている。
C302	5009	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	* 0.0	* 0.0	* 0.0	千僧浄水場の運転管理を委託した浄水能力の総浄水能力に対する割合(%)を示す。この指標の値の高いことは、一般に技術職員数の減につながっている。千僧浄水場中央監視室での運転操作監視業務の一部委託(夜間・土日祝のみ)であるため、0.0(%)とし数値の前に*を付ける。

C. お客さまとのコミュニケーション

(a) 情報提供

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
C401	3201	広報誌による情報の提供度	部/件	広報誌などの配布部数/給水件数	1.9	1.0	1.0	広報紙配布部数の給水件数に対する割合(部/件)を示す。情報の提供には、インターネットなどもあるが、この場合直接の自己の水道事業の消費者かどうかかわからないので、この指標は給水区域の消費者を対象としたものとなっている。
C402	新規	インターネットによる情報の提供度	回	ウェブページへの掲載回数	55	42	45	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示す。お客さまへの事業内容の公開度合いを表すもので値は高い方がよい。
C403	3204	水道施設見学者割合	人/1000人	見学者数/(現在給水人口/1,000)	0.0	0.0	0.0	見学者数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりの水道施設見学者数である。

(b) 意見収集

新番号	旧番号	業務指標名	単位	算式	令和2年度	令和3年度	令和4年度	指標の解説
C501	3202	モニタ割合	人/1000人	モニタ人数/(現在給水人口/1,000)	0.000	0.000	0.104	モニタ人数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりのモニタ人数である。この指標は大都市では低くなる傾向がある。
C502	3203	アンケート情報収集割合	人/1000人	アンケート回答人数/(現在給水人口/1,000)	0.00	0.00	0.52	アンケート回答人数の給水人口に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水人口1000人当たりのアンケート回答人数である。この指標は消費者のニーズ収集の度合いと関係が深い。大都市では低くなる傾向がある。
C503	3112	直接飲用率	%	(直接飲用回答数/アンケート回答数)×100	0.0	0.0	31.6	消費者の何%が水道水を直接飲用しているかを示す。この指標は、アンケートの結果なのであまり厳密なものではないが、水道水への信頼性を表しているとみることができる。
C504	3205	水道サービスに対する苦情対応割合	件/1000件	水道サービス苦情対応件数/(給水件数/1,000)	0.38	0.23	0.57	水道サービス苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、件数給水件数1000件当たりの水道サービス苦情件数である。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。
C505	3206	水質に対する苦情対応割合	件/1000件	水質苦情対応件数/(給水件数/1,000)	0.62	0.63	0.95	水質苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水質苦情件数である。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。
C506	3207	水道料金に対する苦情対応割合	件/1000件	水道料金苦情対応件数/(給水件数/1,000)	0.01	0.00	0.53	水道料金苦情件数の給水件数に対する値に1000を乗じた値を示す。つまり、給水件数1000件当たりの水道料金苦情件数である。この指標の値は低い方が好ましいが、水道事業者の記録の仕方と関係が深い。

- ※ 凡例 : ① 算出値欄の”ND”は、データなしである。
 ② 算出値の前の”*”は確実性・信頼性に問題がある、または、条件付であることを示す。
 ② 算出値の”赤字”は、再計算により変更した値である。