

水道事業会計における業務指標

1 安全で良質な水

指標の優位性の説明 ↑：高いほど良い ↓：低いほど良い ♯：高いほど良いが上限がある -：他の指標とあわせて評価

運営管理		計算式	指標の優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
A101	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	-	-	-	-	-	0.37	給水栓での残留塩素濃度の平均値	水質管理
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	↓	-	-	-	-	30.0	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	
A103	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	↓	-	-	-	-	28.2	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	
A104	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	↓	-	-	-	-	23.5	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	
A105	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	↓	-	-	-	-	3.1	給水栓における重金属濃度の水質基準値に対する割合	
A106	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	↓	-	-	-	-	14.1	給水栓における無機物質濃度の水質基準値に対する割合	
A107	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	↓	-	-	-	-	0.0	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	
A108	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	↓	-	-	-	-	37.7	給水栓における消毒副生成物濃度の水質基準値に対する割合	
A109	農薬濃度水質管理目標比	$\max \Sigma (X_{ij} / GV_j)$	↓	-	-	-	-	0.090	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	
A201	原水水質監視度 (項目)	原水水質監視項目数	-	158	158	152	119	119	原水水質の項目をどの程度検査しているかを示すもの	施設管理
A202	給水栓水質検査 (毎日) 箇所密度 (箇所/100 km ²)	(給水栓水質検査 (毎日) 採水箇所数/現在給水面積) × 100	↑	13.7	13.7	12.6	11.9	11.9	給水栓における毎日水質検査に関して、給水面積 100km ² 当たりの給水栓水質の監視箇所数	
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	↑	19.4	31.9	43.7	43.9	48.6	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	
A204	直結給水率 (%)	(直結給水件数/給水件数) × 100	↑	89.4	89.7	90.0	90.4	90.6	給水件数に対する直結給水件数の割合	
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	↑	28.2	32.6	2.4	9.9	100.0	貯水槽水道数に対する指導を実施した件数の割合	
A301	水源の水質事故件数 (件)	年間水源水質事故件数	↓	2	0	0	0	0	1年間における水源の水質事故件数	事故災害対策
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	

施設整備		計算式	指標の優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
A401	鉛製給水管率 (%)	(鉛製給水管使用件数/給水件数) × 100	↓	7.3	6.5	5.3	4.9	4.4	給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合	施設更新

2 安定した水の供給

運営管理		計算式	指標の 優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
B101	自己保有水源率 (%)	(自己保有水源水量/全水源水量)×100	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	保有する全ての水源量に対する水道事業者単独で自由に取水できる水源量の割合	施設 管理
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	0	0	0	0	取水量1m ³ 当たりに対する水質保全に対する投資費用を示すもの	
B103	地下水率 (%)	(地下水揚水量 / 年間取水量)×100	-	3.4	3.0	3.0	2.9	2.9	水源利用水量に対する地下水揚水量の割合	
B104	施設利用率 (%)	(一日平均配水量/施設能力)×100	↗	52.8	53.2	51.5	50.5	50.4	施設能力に対する一日平均配水量の割合	
B105	最大稼働率 (%)	(一日最大配水量/施設能力)×100	↗	62.2	61.2	58.8	56.6	57.5	施設能力に対する一日最大配水量の割合	
B106	負荷率 (%)	(一日平均配水量/一日最大配水量)×100	↑	84.8	87.0	87.6	89.2	87.6	一日最大配水量に対する一日平均配水量の割合	
B107	配水管延長密度 (km/km ²)	配水管延長/現在給水面積	↑	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	給水面積当たりの配水管延長を示すもの	
B108	管路点検率 (%)	(点検した管路延長 / 管路延長) × 100	↑	33.4	44.7	50.6	38.4	49.7	管路延長に対する1年間で点検した管路延長の割合	
B109	バルブ点検率 (%)	(点検したバルブ数 / バルブ設置数) × 100	↑	-	-	-	-	-	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	
B110	漏水率 (%)	(年間漏水量 / 年間配水量) × 100	↓	7.8	7.6	5.7	4.7	4.8	配水量に対する漏水量の割合	
B111	有効率 (%)	(年間有効水量 / 年間配水量) × 100	↑	91.4	91.5	93.4	94.6	94.3	年間配水量に対する年間有効水量の割合	
B112	有収率 (%)	(年間有収水量/年間配水量)×100	↑	89.3	89.4	91.3	92.3	92.0	年間配水量に対する年間有収水量の割合	
B113	配水池貯留能力 (日)	配水池有効容量/一日平均配水量	↑	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	一日平均配水量に対する配水池有効容量の割合	
B114	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	↓	330	333	321	317	318	給水人口一人当たりの配水量を示すもの	
B115	給水制限日数 (日)	年間給水制限日数	↓	0	0	0	0	0	1年間に給水制限を実施した日数	
B116	給水普及率 (%)	(現在給水人口/給水区域内人口)×100	↑	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	給水区域内に居住する人口に対する給水人口の割合	
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	

運営管理		計算式	指標の 優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
B201	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	↓	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	直近10年間に浄水場が事故で停止した件数を1浄水場当たりの割合として示すもの	事故 災害 対策
B202	事故時断水人口率（%）	(事故時断水人口/現在給水人口)×100	↓	77.7	78.8	78.8	79.5	79.6	浄水場などの事故時において給水できない人口の割合	
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)×1,000/現在給水人口	↑	177	177	178	179	180	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	
B204	管路の事故割合（件/100km）	管路の事故件数 / (管路延長/100)	↓	5.9	4.2	3.9	2.0	1.9	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	
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)	↓	1.2	1.6	2.4	2.0	0.8	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	
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)	↓	4.2	2.4	2.6	0.8	1.2	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	
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)	↓	8.8	7.6	6.1	4.2	3.3	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	
B208	給水管の事故割合（件/100km）	給水管の事故件数 / (給水管数 / 1,000)	↓	3.5	3.8	3.0	2.6	2.5	給水管数1000件当たりの給水管の事故件数	
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	↓	-	-	-	-	-	現在給水人口に対する断水・濁水時間を示すもの	
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	↑	-	-	-	-	2	1年間に災害対策訓練を実施した回数	
B211	消火栓設置密度（基/km）	消火栓数 / 配水管延長	↑	-	-	-	-	-	配水管延長に対する消火栓の設置密度を示すもの	
B301	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	↓	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	配水量1m ³ 当たりの電力使用量を示すもの	環境 対策
B302	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	↓	1.62	1.60	1.59	1.56	1.57	配水量当たりの消費エネルギー量の割合	
B303	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	↓	181	236	259	254	254	年間配水量に対する総二酸化炭素排出量	
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	↑	0	0	0	0	0	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割合	
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	53.6	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	
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	↑	37.2	69.8	84.3	59.3	60.0	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	

3 安全で良質な水

施設整備		計算式	指標の優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
B401	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率 (%)	$[(\text{ダクタイル鋳鉄管延長} + \text{鋼管延長}) / \text{管路延長}] \times 100$	↑	63.8	65.5	64.7	64.7	64.6	全管路延長に対するダクタイル鋳鉄管・鋼管の割合	施設管理
B402	管路の新設率 (%)	$(\text{新設管路延長} / \text{管路延長}) \times 100$	-	0.62	0.62	0.31	0.26	0.26	管路延長に対する1年間に新設した管路延長の割合	
B501	法定耐用年数超過浄水施設率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超過している浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	施設更新
B502	法定耐用年数超過設備率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超過している機械・電気・計装設備などの合計数} / \text{機械・電気・計装設備などの合計数}) \times 100$	↓	72.0	65.9	64.8	67.0	67.9	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	
B503	法定耐用年数超過管路率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超過している管路延長} / \text{管路延長}) \times 100$	↓	2.2	2.0	2.2	2.7	2.7	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	
B504	管路の更新率 (%)	$(\text{更新された管路延長} / \text{管路延長}) \times 100$	↑	1.18	1.18	1.34	1.28	0.97	管路延長に対する更新された管路延長の割合	
B505	管路の更生率 (%)	$(\text{更生された管路延長} / \text{管路延長}) \times 100$	-	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	管路延長に対する更生を行った管路の割合	
B601	系統間の原水融通率 (%)	$(\text{原水融通能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全浄水場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	事故災害対策
B602	浄水施設の耐震化率 (%)	$(\text{耐震対策の施された浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	↑	0.0	19.8	20.1	20.1	20.1	全浄水場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	
B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率 (%)	$[(\text{沈殿・ろ過を有する施設の耐震化浄水施設能力} + \text{ろ過のみ施設の耐震化浄水施設能力}) / \text{全浄水施設能力}] \times 100$	↑	-	-	-	-	21.1	浄水施設のうち主要構造物である、沈澱池およびろ過池に対する耐震対策が施されている割合	
B603	ポンプ所の耐震化率 (%)	$(\text{耐震対策の施されたポンプ能力} / \text{耐震化対象ポンプ能力}) \times 100$	↑	0.0	0.7	0.7	0.5	0.5	耐震化対象ポンプ能力に対する耐震対策が施されたポンプ能力の割合	
B604	配水池の耐震化率 (%)	$(\text{耐震対策の施された配水池有効容量} / \text{配水池等有効容量}) \times 100$	↑	45.6	48.4	48.5	48.5	48.5	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	
B605	管路の耐震管率 (%)	$(\text{耐震管延長} / \text{管路延長}) \times 100$	↑	14.8	15.8	17.7	19.4	20.4	導・送・配水管全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合	
B606	基幹管路の耐震管率 (%)	$(\text{基幹管路のうち耐震管延長} / \text{基幹管路延長}) \times 100$	↑	-	-	-	-	52.5	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合	
B606-2	基幹管路の耐震適合率 (%)	$(\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長} / \text{基幹管路延長}) \times 100$	↑	-	-	-	-	52.5	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	
B607	重要給水施設配水管路の耐震管率 (%)	$(\text{重要給水施設配水管路のうち耐震管延長} / \text{重要給水施設配水管路延長}) \times 100$	↑	-	-	-	-	48.0	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	
B607-2	重要給水施設配水管路の耐震適合率 (%)	$(\text{重要給水施設配水管路のうち耐震適合性のある管路延長} / \text{重要給水施設配水管路延長}) \times 100$	↑	-	-	-	-	48.0	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	
B608	停電時配水量確保率 (%)	$(\text{全施設停電時に確保できる配水能力} / \text{一日平均配水量}) \times 100$	↑	-	-	-	-	-	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	

施設整備		計算式	指標の優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
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	↗	-	-	-	-	32.7	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	事故 災害 対策
B610	燃料備蓄日数（日）	平均燃料貯蔵量/一日燃料使用量	↗	-	-	-	-	1.8	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	
B611	応急給水施設密度（箇所/100 km ² ）	応急給水施設数/(現在給水面積/100)	↗	6.2	6.1	6.1	6.1	6.5	100km ² 当たりの応急給水施設数を示すもの	
B612	給水車保有度（台/1,000 人）	給水車数/(現在給水人口/1,000)	↑	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	給水人口1000人当たりの給水車保有台数を示すもの	
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/(給水人口/1,000)	↑	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	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	

4 健全な事業経営

財務		計算式	指標の優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
C101	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)]×100	↑	126.2	126.3	117.1	127.4	126.7	営業収益の営業費用に対する割合	健全 経営
C102	経常収支比率（％）	[(営業収益＋営業外収益)/(営業費用＋営業外費用)]×100	↑	113.2	114.7	107.0	125.7	125.5	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	
C103	総収支比率（％）	(総収益/総費用)×100	↑	113.1	114.6	107.0	115.7	125.7	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	
C104	累積欠損金比率（％）	[累積欠損金/(営業収益－受託工事収益)]×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	
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	-	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	収益的収入に対する損益勘定繰入金の依存度を示すもの	
C106	繰入金比率（資本的収入分）（％）	(資本勘定繰入金/資本的収入計)×100	-	5.6	26.1	10.5	7.7	10.5	資本的収入に対する資本勘定繰入金の依存度を示すもの	
C107	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	↑	52,024	53,387	52,975	63,562	62,183	損益勘定職員一人当たりの給水収益を示すもの	
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	↓	17.6	18.8	19.0	18.6	11.8	給水収益に対する職員給与費の割合	
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	↓	8.6	8.3	8.1	7.7	7.3	給水収益に対する企業債利息の割合	
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	↓	32.1	33.2	34.3	37.1	37.9	給水収益に対する減価償却費の割合	

財務		計算式	指標の 優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
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 (%)	(建設改良のための企業債償還元金/給水収益)×100	↓	27.3	24.3	22.4	22.4	22.4	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	健全 経営
C112	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)×100	↓	420.7	404.6	408.1	405.1	397.8	給水収益に対する企業債残高の割合	
C113	料金回収率	(供給単価/給水原価)×100	↑	111.4	112.1	104.9	126.3	126.5	給水原価に対する供給単価の割合	
C114	供給単価 (円/m ³)	給水収益/年間有収水量	↓	188.2	188.8	189.4	189.6	189.8	有収水量 1 m ³ 当たりの給水収益の割合	
C115	給水原価 (円/m ³)	[経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不要品売却原価 + 附帯事業費 + 長期前受金戻入)] / 年間有収水量	↓	169.0	168.4	180.5	150.2	150.0	有収水量 1 m ³ 当たりの経常費用 (受託工事収益等を除く) の割合	
C116	1 か月 10 m ³ 当たり家庭用料金 (円)	1 か月 10 m ³ 当たり家庭用料金	↓	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1 か月に 10 m ³ 使用した場合における水道料金	
C117	1 か月 20 m ³ 当たり家庭用料金 (円)	1 か月 20 m ³ 当たり家庭用料金	↓	2,808	2,808	2,808	2,808	2,808	1 か月に 20 m ³ 使用した場合における水道料金	
C118	流動比率 (%)	(流動資産/流動負債)×100	↑	464.6	533.3	657.7	322.5	362.8	流動負債に対する流動資産の割合	
C119	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] × 100	↑	56.8	58.4	59.5	58.8	60.3	総資本 (負債および資本) に対する自己資本の割合	
C120	固定比率 (%)	[固定資産 / (資本金 + 剰余金 + 評価差額 + 繰延収益)] × 100	↓	158.7	153.1	149.8	149.4	143.1	自己資本に対する固定資産の割合	
C121	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) × 100	↓	85.2	73.1	65.1	60.4	59.0	当年度減価償却費に対する企業債償還元金の割合	
C122	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]	↑	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	固定資産 (年度平均) に対する営業収益の割合	
C123	固定資産使用効率 (m ³ /万円)	年間配水量 / 有形固定資産	↑	6.3	6.3	6.0	6.0	6.1	有効固定資産に対する年間総配水量の割合	
C124	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	↑	276,000	283,000	280,000	335,000	328,000	1 年間における損益勘定職員一人当たりの有収水量	
C125	料金請求誤り割合 (件/1,000 件)	誤料金請求件数 / (料金請求件数/1,000)	↓	0.23	0.42	0.02	0.11	0.14	料金請求総件数に対する誤請求の件数の割合	
C126	料金収納率 (%)	(料金納入額 / 調定額) × 100	↑	-	-	-	-	99.4	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	
C127	給水停止割合 (件/1,000 件)	給水停止件数 / (給水件数/1,000)	↓	18.0	14.7	15.8	11.0	11.4	給水件数に対する給水停止件数の割合	

組織・人材		計算式	指標の 優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
C201	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	-	1.08	1.52	1.55	1.69	1.68	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	人材 育成
C202	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	↑	3.0	3.9	5.3	5.0	4.8	職員一人当たりの外部研修の受講時間を表すもの	
C203	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	↑	12.5	8.4	10.5	27.8	31.8	職員一人当たりの内部研修の受講時間を表すもの	
C204	技術職員率（%）	(技術職員数 / 全職員数) × 100	-	68.2	65.9	66.1	74.8	79.4	全職員に対する技術職員の割合	
C205	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	-	19.9	14.6	15.9	16.2	12.5	全職員の水道業務平均経験年数を表すもの	
C206	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	0	0	国際協力を派遣された人数とその滞在日数の積	
C207	国際協力受入者数（人・日）	Σ（国際協力受入者数 × 滞在日数）	↑	-	-	-	-	0	受け入れた海外の水道関係者の人数と滞在日数の積	
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	↑	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	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	業務 委託
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	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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施設能力の割合	

5 健全な事業経営

お客さまとのコミュニケーション		計算式	指標の 優位性	H23	H24	H25	H26	H27	解説	区分
C401	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	↑	5.8	5.8	5.8	5.7	5.7	給水件数に対する広報誌などの発行部数の占める割合	情報 提供
C402	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	↑	-	-	-	-	-	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	
C403	水道施設見学者割合（人/1,000人）	見学者数 / (現在給水人口/1,000)	↑	9.4	10.7	6.3	8.2	8.6	給水人口に対する水道施設見学者の割合	
C501	モニタ割合（人/1,000人）	モニタ人数 / (現在給水人口/1,000)	↑	0	0	0	0	0	給水人口に占めるモニタ人数の割合	意見 収集
C502	アンケート情報収集割合（人/1,000人）	アンケート回答人数 / (現在給水人口/1,000)	↑	2.33	2.53	4.63	2.60	5.96	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	
C503	直接飲用率（%）	(直接飲用回答数 / アンケート回答数) × 100	↑	53.4	45.8	56.0	45.0	46.0	水道水を飲用としているお客さまの割合	
C504	水道サービスに対する苦情対応割合（人/1,000人）	水道サービス苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	↓	0.57	0.57	0.49	0.41	0.43	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	
C505	水質に対する苦情対応割合（人/1,000人）	水質苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	↓	0.04	0.02	0.01	0.00	0.03	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	
C506	水道料金に対する苦情対応割合（人/1,000人）	水道料金苦情対応件数 / (給水件数/1,000)	↓	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	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	

下水道事業会計における業務指標

指標の優位性の説明

↑：高いほどよい

↓：低いほどよい

－：他の指標とあわせて評価

1 運転管理（管きよ）（7項目）

分類 番号	項目名	算 式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
Op 10	施設の経年化率（管きよ）（%）	耐用年数超過管きよ延長／下水道維持管理延長×100	↓	－	6.32	6.42	6.70	6.78	6.92	下水道管きよの維持管理延長のうち、標準的耐用年数を超えている管きよの割合
Op 20	管きよ調査率（%）	管きよ調査延長／下水道維持管理延長×100	↑	－	0.07	0.07	0.07	0.06	0.32	下水道管きよの維持管理延長のうち、1年間に調査した管きよの割合 下水道管きよの維持管理（点検・調査）が計画的に行われているかを示す指標
Op 30	管きよ改善率（%）	改善（更新・改良・修繕）管きよ延長／下水道維持管理延長×100	↑	－	0.14	0.07	0.07	0.06	0.17	下水道管きよの維持管理延長のうち、1年間に更新・改良・修繕された管きよの割合 管きよの改善をどの程度進めているかを示す指標
Op 40	取付け管調査率（%）	取付け管調査か所数／取付け管総か所数×100	↑	－	0.25	0.18	0.21	0.23	0.12	取付け管のうち、1年間に調査した取付け管の割合 取付け管の計画的な維持管理の度合いを示す指標
Op 50	取付け管改善数（10万か所当たり）（か所）	取付け管改善か所数／取付け管総か所数×10 ⁵	↓	－	220	113	37	44	30	取付け管10万か所当たりの1年間に改善したか所数 取付け管の効率的な予防保全を行っている度合いの指標
Op 60	管きよ1km当たり陥没か所数（か所/km）	道路陥没か所数／下水道維持管理延長	↓	－	0.19	0.18	0.17	0.22	0.19	1年間に発生した下水道管きよ1km当たりの陥没か所数 管きよの水密性の欠如や劣化に伴う道路陥没の割合を示す指標
Op 70	管きよ1m当たり維持管理経費（円/m）	維持管理管きよ費／下水道維持管理延長	↓	－	267	363	361	137	101	1年間に要した下水道管きよ1m当たりの維持管理経費 管きよの効率的な維持管理の度合いを示す指標

2 運転管理（水処理施設）（12項目）

分類 番号	項目名	算式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
Ot 10	主要設備の経年化率（%）	主要設備の経過年数の総計／主要設備の標準的耐用年数の総計×100	↓	-	105.8	111.4	117.0	121.1	128.3	主要設備（①ポンプ設備、②水処理設備、③特高受変電設備、受変電設備）の標準耐用年数の総計に対する経過年数の総計の割合 主要設備の経年状況を示す指標
Ot 20	水処理プロセス余裕率（%）	(1 - 現在晴天時日最大処理水量／現在晴天時処理能力) × 100	↑	-	-0.4	22.5	25.1	38.9	28.0	現在晴天時処理能力に対する余裕分の能力の割合 下水処理の安定性、柔軟性、危機対応性を示す指標
Ot 30	非常時電源確保率（%）	非常時電源が確保できている処理場数／所管の全処理場数×100	↑	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	全処理場のうち、非常時電源が確保できている処理場数の割合 非常時における危機対応能力を示す指標
Ot 40	施設の耐震化率（建築）（%）	耐震化した建築施設数／耐震化が必要な建築施設数×100	↑	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	耐震補強が必要な建築施設数に対する耐震補強が完了した建築施設数の割合 施設の安全性および維持管理の安定性を示す指標
Ot 50	目標水質達成率（BOD）（%）	目標水質達成回数（BOD）／水質調査回数（BOD）×100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した全水質試験（BOD）のうち目標水質を達成した割合 BOD（生物化学的酸素要求量）は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				金足浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				仁別浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Ot 60	目標水質達成率（COD）（%）	目標水質達成回数（COD）／水質調査回数（COD）×100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した全水質試験（COD）のうち目標水質を達成した割合 COD（化学的酸素要求量）は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	

分類 番号	項目名	算式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
Ot 70	目標水質達成率 (SS) (%)	目標水質達成回数 (SS) / 水質調査回数 (SS) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した全水質試験 (SS) のうち目標水質を達成した割合 SS (浮遊物質) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				金足浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				仁別浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Ot 80	目標水質達成率 (T-N) (%)	目標水質達成回数 (T-N) / 水質調査回数 (T-N) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した全水質試験 (T-N) のうち目標水質を達成した割合 T-N (全窒素) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	
Ot 90	目標水質達成率 (T-P) (%)	目標水質達成回数 (T-P) / 水質調査回数 (T-P) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した全水質試験 (T-P) のうち目標水質を達成した割合 T-P (全りん) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	
Ot 100	臭気基準遵守率 (%)	基準遵守回数 (臭気) / 臭気調査回数 ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した臭気指数測定回数のうち法基準値を遵守した割合
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	
Ot 110	水処理電力原単位 (kWh/m ³)	年間使用電力量 (水処理) / 年間総汚水処理水量	↓	-	0.33	0.37	0.33	0.37	0.45	汚水 1 m ³ を処理するために水処理施設で使用される電力量 電力使用の効率を表す指標
Ot 120	水処理使用消毒剤原単位 (g/m ³)	年間使用消毒剤量 / 年間総汚水処理水量	↓	-	22.7	28.6	27.5	24.1	26.7	処理水 1 m ³ を消毒するために水処理施設で使用される消毒剤量

3 ユーザー・サービス (17項目)

分類 番号	項目名	算 式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
U 10	雨水排水整備率 (%)	整備済面積／雨水計画面積×100	↑	-	46.6	47.7	48.0	48.6	48.7	雨水排除のために下水道の整備が必要な全体面積のうち整備が完了した面積の割合
U 20	法定水質基準遵守率 (BOD) (%)	法定水質基準遵守回数 (BOD) / 法定試験水質調査回数 (BOD) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (BOD)のうち法定水質基準を遵守した割合 BOD (生物化学的酸素要求量) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				金足浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				仁別浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
U 30	法定水質基準遵守率 (COD) (%)	法定水質基準遵守回数 (COD) / 法定試験水質調査回数 (COD) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (COD)のうち法定水質基準を遵守した割合 COD (化学的酸素要求量) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	
U 40	法定水質基準遵守率 (SS) (%)	法定水質基準遵守回数 (SS) / 法定試験水質調査回数 (SS) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (SS)のうち法定水質基準を遵守した割合 SS (浮遊物質) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				金足浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				仁別浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
U 50	法定水質基準遵守率 (T-N) (%)	法定水質基準遵守回数 (T-N) / 法定試験水質調査回数 (T-N) ×100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (T-N)のうち法定水質基準を遵守した割合 T-N (全窒素) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	

分類 番号	項目名	算式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
U 60	法定水質基準遵守率 (T-P) (%)	法定水質基準遵守回数 (T-P) / 法定試験水質調査回数 (T-P) × 100	↑	八橋下水道 終末処理場	-	-	-	-	-	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (T-P)のうち法定水質基準を遵守した割合 T-P (全りん) は水の汚濁状態を表す指標のひとつ
				羽川浄化 センター	-	-	-	-	-	
				金足浄化 センター	-	-	-	-	-	
				仁別浄化 センター	-	-	-	-	-	
U 70	法定水質基準遵守率 (大腸菌群数) (%)	法定水質基準遵守回数 (大腸菌群数) / 法定試験水質調査回数 (大腸菌群数) × 100	↑	八橋下水道 終末処理場	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に実施した法律に基づく水質試験 (大腸菌群数)のうち法定水質基準を遵守した割合 大腸菌群数は糞便による水の汚染を示唆し、水の汚れの程度を示す指標 のひとつ
				羽川浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				金足浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				仁別浄化 センター	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
U 80	管きよ等閉塞事故発生件数 (10万人当たり) (件)	事故発生件数 / 処理区域人口 × 10 ⁵	↓	-	81.6	45.2	49.3	37.5	41.0	管きよ等の閉塞に伴う汚水の逆流、溢流により発生した、処理区域人口10万人当たりの事故件数
U 90	第三者人身事故発生件数 (10万人当たり) (件)	第三者人身事故発生件数 / 処理区域人口 × 10 ⁵	↓	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	1年間に発生した、処理区域人口10万人当たりの第三者人身事故件数
U 100	下水道サービスに対する 苦情件数 (10万人当たり) (件)	苦情総件数 / 処理区域人口 × 10 ⁵	↓	-	648	544	577	343	269	1年間に通報を受け文書化した、処理区域人口10万人当たりの苦情件数
U 110	苦情処理率 (%)	1週間以内に処理した苦情件数 / 苦情総件数 × 100	↑	-	49.6	66.5	71.3	88.3	92.6	お客様からの苦情に対して、1週間以内に対処した割合
U 120	下水道使用料 (一般家庭用) (円)	秋田市下水道条例による	↓	-	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	1か月に20mを利用した時の一般家庭用下水道使用料
U 130	下水道処理人口1人当たり汚水 処理費 (維持管理費) (円/人)	汚水処理費 (維持管理費) / 処理区域人口	↓	-	6,395	7,515	7,738	6,268	6,325	処理区域人口1人当たりの維持管理にかかる汚水処理費用 維持管理に関する運営状況を示す指標
U 140	下水道処理人口1人当たり汚水 処理費 (資本費) (円/人)	汚水処理費 (資本費) / 処理区域人口	↓	-	8,084	7,946	7,730	7,297	6,860	処理区域人口1人当たりの資本費にかかる汚水処理費用 建設改良に関する運営状況を示す指標
U 150	下水道処理人口1人当たり汚水 処理費 (円/人)	汚水処理費 / 処理区域人口	↓	-	14,479	15,461	15,468	13,565	13,185	処理区域人口1人当たりの、年間に排出する汚水を 処理するための費用
U 160	職員1人当たり下水道使用料 収入 (円/人)	下水道使用料収入 / 職員数	↑	-	63,473,538	67,742,080	67,513,760	67,850,135	68,774,144	職員1人当たりの生産性を示す指標のひとつ
U 170	職員1人当たり年間有収水量 (千m ³ /人)	年間有収水量 / 損益勘定職員数	↑	-	575	588	601	599	600	職員1人当たりの生産性を示す指標のひとつ

4 経営 (13項目)

分類 番号	項目名	算 式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
M 10	1人・1日当たり平均有収水量 (m ³ /人)	(年間有収水量/年間実日数) / 処理区域人口	-	-	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	処理区域人口1人・1日当たりの有収水量
M 20	有収率 (%)	年間有収水量/年間総汚水処理水量×100	↑	-	80.6	85.7	79.0	86.6	90.3	年間の総汚水処理水量のうち、使用料徴収の対象となつた水量(有収水量)の割合 収益性を示す指標
M 30	経常収支比率 (%)	{(営業収益+営業外収益) / (営業費用+営業外費用)} ×100	↑	-	109.2	107.3	105.0	111.9	111.9	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指標
M 40	繰入金比率(収益的収入分) (%)	損益勘定繰入金(雨水処理負担金実繰入額+他会計補助金実繰入額+他会計繰入金実繰入額+損益勘定他会計借入金) / 収益的収入×100	↓	-	45.3	44.4	43.8	33.9	33.4	収益的収入における繰入金の依存度を表しており、経営状況の健全性、効率性を示す指標のひとつ
M 50	繰入金比率(資本的収入分) (%)	資本勘定繰入金(他会計出資金実繰入額+他会計補助金実繰入額+他会計借入金) / 資本的収入×100	↓	-	24.0	23.4	18.8	17.5	19.5	資本的収入における繰入金の依存度を表しており、経営状況の健全性、効率性を示す指標のひとつ
M 60	使用料単価(円/m ³)	下水道使用料収入/年間有収水量	↓	-	179	180	179	178	178	有収水量1m ³ 当たりの使用料収入 使用料の水準を示す指標
M 70	汚水処理原価(円/m ³)	汚水処理費/年間有収水量	↓	-	153	160	160	141	137	有収水量1m ³ 当たりの汚水処理費 汚水処理の効率性を示す指標のひとつ
M 80	汚水処理原価(維持管理費) (円/m ³)	汚水処理費(維持管理費)/年間有収水量	↓	-	67.5	77.8	80.1	65.3	65.6	有収水量1m ³ 当たりの維持管理にかかる汚水処理費 汚水処理の効率性を示す指標のひとつ
M 90	汚水処理原価(資本費) (円/m ³)	汚水処理費(資本費)/年間有収水量	↓	-	85.4	82.2	80.0	76.0	71.2	有収水量1m ³ 当たりの資本費にかかる汚水処理費 汚水処理の効率性を示す指標のひとつ
M 100	経費回収率 (%)	下水道使用料収入/汚水処理費×100	↑	-	117.3	112.6	112.1	126.2	130.1	汚水処理費に対する下水道使用料による回収率 経営状況の健全性を示す指標のひとつ
M 110	経費回収率(維持管理費) (%)	下水道使用料収入/汚水処理費(維持管理費) ×100	↑	-	265.5	231.7	224.0	273.2	271.2	汚水処理費のうち維持管理費に対する下水道使用料による回収率 経営状況の健全性を示す指標のひとつ
M 120	経費回収率(資本費) (%)	下水道使用料収入/汚水処理費(資本費) ×100	↑	-	210.0	219.1	224.2	234.6	250.1	汚水処理費のうち資本費に対する下水道使用料による回収率 経営状況の健全性を示す指標のひとつ
M 130	要員の公務・労務災害発件数 (処理水量100万m ³ 当たり) (件/ 100万m ³)	休業4日以上 of 公務・労務災害年間発件数/年間総汚水処理水量×10 ⁶	↓	-	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	処理水量100万m ³ 当たりの、休業4日以上 of 公務・労務災害年間発件数 安全衛生管理の水準を示す指標

5 環境 (7項目)

分類 番号	項目名	算 式	指標の 優位性	施設名	H23	H24	H25	H26	H27	解 説
E 10	晴天時汚濁負荷削減率 (BOD) (%)	$\{1 - (\text{放流水質 (BOD)} / \text{流入水質 (BOD)})\} \times 100$	↑	八橋下水道 終末処理場	97.2	96.5	96.9	96.7	97.4	終末処理施設における汚泥負荷 (BOD) の削減率
				羽川浄化 センター	99.4	99.4	99.2	99.0	99.1	
				金足浄化 センター	99.6	99.7	99.7	96.0	99.8	
				仁別浄化 センター	87.3	93.9	90.0	79.0	65.9	
E 20	再生水の使用率 (%)	再生水利用量 / 高級処理水量 × 100	↑	八橋下水道 終末処理場	1.8	2.2	1.1	1.4	1.6	1年間の処理水量に対する再生水として利用した水量の割合
				羽川浄化 センター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
				金足浄化 センター	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
				仁別浄化 センター	0.0	0.0	44.1	34.2	17.5	
E 30	下水汚泥リサイクル率 (%)	汚泥利用量 / 発生汚泥量 × 100	↑	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1年間に発生した下水汚泥量に対する有効利用された汚泥量の割合
E 40	処理人口1人当たり温室効果 ガス排出量 (kg-CO ₂ /人)	下水道事業に伴う温室効果ガスCO ₂ 換算排出量 / 処理区域人口	↓	-	71.3	69.6	82.9	71.1	63.9	処理区域人口1人当たりの、1年間に下水道事業に伴い排出した温室効果ガスCO ₂ 換算排出量 (八橋処理区のみ)
E 50	下水排除基準に対する適合率 (%)	適合件数 / 採水件数 × 100	↑	-	80.0	81.3	86.7	88.9	77.8	規制対象事業場に対して1年間に実施した採水件数のうち下水排除基準に適合した割合
E 60	環境基準達成のための高度 処理人口普及率 (%)	高度処理実施区域内人口 / 高度処理が必要な区域の人口 × 100	↑	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	高度処理施設整備の進捗度合いを示す指標
E 70	合流式下水道改善率 (%)	合流式下水道改善面積 / 合流式下水道区域面積 × 100	↑	-	79.0	91.6	100.0	100.0	100.0	合流式下水道の改善に係わる施策の進捗度合いを示す指標