

「水道事業ガイドライン」に基づく業務指標の算出結果

平成28年3月30日公表
山武都市広域水道企業団

【安心:すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給】

a) 水資源の保全

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備 考
1001	水源利用率	%	61.3	60.6	60.3	60.1	59.1	一日平均配水量 / 確保している水源水量 × 100 水源のゆとり度, 水源の効率性を示す。
1002	水源余裕率	%	45.7	37.9	47.7	44.8	50.2	((確保している水源水量 / 一日最大配水量) - 1) × 100
1003	原水有効利用率	%						年間取水量に対する, 有効に使われた水量の割合。
1004	自己保有水源率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全水源水量に対する, 自己所有の水源水量の割合。
1005	取水量1m ³ 当たり水源保全投資額	円 / m ³						自己の水源に水源かん養のため投資した費用に対する, その流域からの取水量1m ³ 当たりの費用。

b) 水源から給水栓までの水質管理

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備 考
1101	原水水質監視度	項目						年間に行う原水の水質検査項目数
1102	水質検査箇所密度	箇所 / 100km ²	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	給水区域面積100km ² 当たりの, 水質検査を毎日行うために選定された箇所数。
1103	連続自動水質監視度	台 / (1000m ³ / 日)	0	0	0	0	0	配水管に設置され, 濁度・色度・残留塩素を常時監視可能な連続自動水質監視装置の, 一日平均配水量1000m ³ 当たりの設置数。
1104	水質基準不適合率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全検査回数に対する, 水質基準に適合しなかった回数の割合。
1105	カビ臭からみたおいしい水達成率	%	95	80	65	75	85	2種類のカビ臭物質の最大濃度の水質基準値に対する割合で, 水質基準値ぎりぎりの場合は0%, 全くカビ臭物質が含まれない場合は100%になる。
1106	塩素臭からみたおいしい水達成率	%	25	25	0	0	0	残留塩素の多少による水道水のおいしさを示す。年間残留塩素最大濃度が0.8mg / L以上のとき0%, 0.4mg / L以下のとき100%になる。
1107	総トリハロメタン濃度水質基準比	%	44	53	43	58	50	総トリハロメタン最大濃度 / 総トリハロメタン濃度水質基準値 × 100
1108	有機物(TOC)濃度水質基準比	%	50	67	97	67	33	有機物最大濃度 / 有機物水質基準値 × 100
1109	農薬濃度水質管理目標比	%						各農薬の水質管理目標値に対する, それぞれの農薬の年間最大濃度の比率の平均値。
1110	重金属濃度水質基準比	%	0	0	0	0	0	6種類の重金属(カドミウム, 水銀, セレン, 鉛, ヒ素, 六価クロム)の水質基準値に対する, それぞれの最大濃度の比率の平均値。
1111	無機物質濃度水質基準比	%	19	24	19	25	23	6種類の無機物質(アルミニウム, 塩化物イオン, 硬度, 鉄, マンガン, ナトリウム)の基準値に対する, それぞれの最大濃度の比率の平均値で, 味や色などの水道水の性状を示す指標の一つ。
1112	有機物質濃度水質基準比	%	5	5	4	4	8	4種類の有機物質(陰イオン界面活性剤, 非イオン界面活性剤, フェノール類及び色度)の基準値に対する, それぞれの最大濃度の比率の平均値で, 水道水の基本的な性状を示す指標の一つ。

「 」はデータがない, 又は算出の必要性がない項目, 「 * 」は確実性が低い項目です。

1113	有機塩素化学物質濃度水質基準比	%	0	0	0	0	0	9種類の有機塩素化学物質の水質基準値(目標値)に対する、それぞれの有機塩素化学物質最大濃度の比率の平均値で、水道水の安全性を示す指標の一つ。
1114	消毒副生成物濃度水質基準比	%	4	16	10	10	9	5種類の消毒副生成物(臭素酸、クロ酢酸、ジクロ酢酸、トリクロ酢酸、ホルムアルデヒド)の水質基準値に対する、それぞれの最大濃度の比率の平均値で、水道水の安全性を示す指標の一つ。
1115	直結給水率	%	95.0	95.6	96.8	97.1	97.0	直結給水件数 / 総給水件数 × 100
1116	活性炭投入率	%						年間活性炭投入日数 / 年間日数 × 100
1117	鉛製給水管率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	鉛製給水管使用件数 / 給水件数 × 100

【安定:いつでもどこでも安定的に生活用水を確保】

a) 連続した水道水の供給

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備 考
2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	L/人	150	151	153	154	155	地震等の災害時に確保される一人当たりの水量
2002	給水人口一人当たり配水量	L/人/日	315	313	314	315	312	一日平均配水量 / 給水人口
2003	浄水予備力確保率	%						全浄水施設能力に対する予備力の割合
2004	配水池貯留能力	日	0.71	0.72	0.73	0.73	0.74	配水池の総容量が一日平均配水量の何日分あるかを示す
2005	給水制限数	日	0	0	0	0	0	一年間に給水制限を実施した日数
2006	普及率	%	92.8	92.9	92.9	93.0	93.0	給水区域内で水道を使っている人の割合
2007	配水管延長密度	km / km ²	4.6	4.7	4.7	4.7	4.7	給水区域面積1km ² 当たり に布設されている配水管の長さ
2008	水道メータ密度	個/km	54.1	44.9	49.5	49.7	50.1	水道メータ数 / 配水管延長

b) 将来への備え

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備 考
2101	経年化浄水施設率	%						法定耐用年数を超えた浄水施設能力 / 全浄水施設能力 × 100
2102	経年設備率	%	42.4	60.6	57.6	66.7	62.5	法定耐用年数を超えた電気・機械設備数 / 電気・機械設備総数 × 100
2103	経年化管路率	%	1.3	0.8	0.5	0.4	0.0	法定耐用年数を超えた管路延長 / 管路総延長 × 100
2104	管路の更新率	%	0.65	1.05	0.74	0.54	0.31	年間に更新された管路延長 / 管路総延長 × 100
2105	管路の更生率	%	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	年間に更生(管路の内面を補修すること)した管路延長 / 管路総延長 × 100

「 」はデータがない、又は算出の必要性がない項目、「*」は確実性が低い項目です。

2106	バルブの更新率	%	0.40	0.14	0.55	0.21	0.22	年間に更新したバルブ数 / 管路に設置されているバルブ総数 × 100
2107	管路の新設率	%	0.24	0.19	0.24	0.25	0.31	年間に新たに布設した管路延長 / 管路総延長 × 100

c)リスク管理

番号	業務指標名	単位	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	備 考
2201	水源の水質事故数	件						水源が汚染され、取水停止になった又はそのおそれがあった件数。
2202	幹線管路の事故割合	件 / 100km	1.3	1.3	2.2	0.0	0.0	幹線管路延長100km当たりの、年間に発生した幹線管路の事故件数。
2203	事故時配水量率	%						最大の浄水場又はポンプ所が24時間全面停止した場合に配水できる水量の、一日平均配水量に対する割合。
2204	事故時給水人口率	%						最大の浄水場又はポンプ所が24時間全面停止した場合に給水できない人口の、給水人口に対する割合。
2205	給水拠点密度	箇所 / 100km ²	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	給水区域面積100km ² 当たりの緊急時給水拠点数
2206	系統間の原水融通率	%						取水した原水を別の浄水場へ送水できる水量の、受水側の浄水能力に対する割合。
2207	浄水施設耐震率	%						耐震対策が施されている浄水施設の能力 / 全浄水施設能力 × 100
2208	ポンプ所耐震施設率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	耐震対策が施されているポンプ所の能力 / 全ポンプ所能力 × 100
2209	配水池耐震施設率	%	69.9	69.9	69.9	69.9	69.9	耐震対策が施されている配水池の容量 / 配水池総容量 × 100
2210	管路の耐震化率	%	*7.4	*8.4	*9.3	*10.1	*10.7	耐震管路の延長 / 管路総延長 × 100
2211	薬品備蓄日数	日	*68.4	*78.2	*78.2	*78.2	*78.2	平均薬品貯蔵量 / 一日平均使用量
2212	燃料備蓄日数	日	*0.7	*0.7	*0.8	*0.8	*1.0	自家発電設備用燃料貯蔵量 / 一日使用量
2213	給水車保有度	台 / 1000人	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	給水人口1000人当たりの給水車保有台数
2214	可搬ポリタンク・ポリパック保有度	個 / 1000人	16.5	37.0	37.3	35.2	33.0	緊急時に使用する可搬ポリタンク・ポリパックの、給水人口1000人当たりの備蓄数。
2215	車載用の給水タンク保有度	m ³ / 1000人	0.101	0.125	0.126	0.127	0.128	車載用給水タンクの、給水人口1000人当たりの容量。(給水車の容量を含む)
2216	自家用発電設備容量率	%	*43.2	*43.2	*43.2	*43.2	*43.2	自家用発電設備容量 / 電力総容量 × 100
2217	警報付施設率	%	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	警報付き施設数の、全施設数に対する割合。
2218	給水装置の凍結発生率	件 / 1000件	*0.13	*0.16	*0.08	*0.05	*0.00	給水件数1000件当たりの凍結被害発生件数

「 」はデータがない、又は算出の必要性がない項目、「*」は確実性が低い項目です。

【持続:いつまでも安心できる水を安定して供給】

a) 地域持続性にあった運営基盤の強化

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
3001	営業収支比率	%	85.2	86.4	87.0	85.1	82.0	営業収益 / 営業費用 × 100
3002	経常収支比率	%	102.4	102.7	100.6	97.5	102.8	(営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用) × 100
3003	総収支比率	%	101.6	102.4	100.2	97.4	102.1	総収益 / 総費用 × 100
3004	累積欠損金比率	%	26.6	24.5	24.4	27.7	0.0	累積欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益) × 100
3005	繰入金比率(収益的収入分)	%	14.4	13.5	10.8	10.7	11.0	収益的収入における一般会計等からの繰入金の割合
3006	繰入金比率(資本的収入分)	%	1.2	9.1	21.3	22.0	47.7	資本的収入における一般会計等からの繰入金の割合
3007	職員1人当たり給水収益	千円 / 人	99,864	94,959	92,247	91,697	88,184	給水収益 / 損益勘定所属職員数
3008	給水収益に対する職員給与費の割合	%	9.8	10.1	9.8	9.7	9.9	職員給与費 / 給水収益 × 100
3009	給水収益に対する企業債利息の割合	%	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	企業債利息 / 給水収益 × 100
3010	給水収益に対する減価償却費の割合	%	20.3	20.0	20.7	21.3	23.1	減価償却費 / 給水収益 × 100
3011	給水収益に対する企業債償還金の割合	%	0.5	0.6	0.7	1.3	1.9	企業債償還金 / 給水収益 × 100
3012	給水収益に対する企業債残高の割合	%	36.7	37.1	36.6	35.6	34.2	企業債残高 / 給水収益 × 100
3013	料金回収率	%	84.3	85.4	86.2	84.4	87.6	供給単価 / 給水原価 × 100
3014	供給単価	円 / m ³	232.0	232.1	232.0	231.9	232.2	有収水量(料金徴収の対象となった水量)1m ³ 当たりの収益
3015	給水原価	円 / m ³	275.4	271.7	269.0	274.9	265.1	有収水量1m ³ 当たりの費用
3016	1箇月当たり家庭用料金(10m ³)	円	1,984	1,984	1,984	1,984	2,041	
3017	1箇月当たり家庭用料金(20m ³)	円	4,110	4,110	4,110	4,110	4,228	
3018	有収率	%	92.0	90.3	90.6	90.3	90.3	有収水量 / 給水量 × 100
3019	施設利用率	%						一日平均給水量 / 浄水場の給水能力 × 100
3020	施設最大稼働率	%						一日最大給水量 / 浄水場の一日給水能力 × 100
3021	負荷率	%	89.2	83.6	89.0	87.0	88.7	一日平均給水量 / 一日最大給水量 × 100

「 」はデータがない,又は算出の必要性がない項目,「 * 」は確実性が低い項目です。

3022	流動比率	%	3,313.4	1,783.9	3,416.4	4,713.1	1,322.1	流動資産 / 流動負債 × 100 事業の財務安全性を見る指標で、比率が高いほど安全性が高い。
3023	自己資本構成比率	%	93.9	93.5	94.1	94.5	93.9	(資本金 + 剰余金 + 評価差額等 + 繰延収益) / (負債・資本合計) × 100 財務の健全性を示す指標の一つで、この値は高い方が安全といえる。
3024	固定比率	%	84.2	84.3	84.5	85.6	85.7	固定資産 / (資本金 + 剰余金 + 評価差額等 + 繰延収益) × 100 一般的に100%以下であれば、財務面で安定的といえる。
3025	企業債償還元金対減価償却費比率	%	2.5	3.0	3.3	5.9	8.4	企業債償還元金 / 当年度減価償却費 投下資本の回収と再投資の間のバランスを示す指標で、この値が100%以下であると財務的に安全である。
3026	固定資産回転率	回	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	(営業収益 - 受託工事収益) / 年度平均固定資産額 1年間に固定資産額の何倍の営業収益があったかを示す。
3027	固定資産使用効率	m ³ / 10000円	8.0	7.9	7.8	7.7	7.7	(年間総給水量 / 有形固定資産) × 10000 この値が大きいほど効率的に施設が運転されていることになる。

d) 水道文化・技術の継承と発展

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備 考
3101	職員資格取得度	件 / 人	1.21	1.26	1.34	1.41	2.04	職員が取得している法定資格数 / 全職員数
3102	民間資格取得度	件 / 人	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	職員が取得している民間資格数 / 全職員数
3103	外部研修時間	時間	3.4	6.5	7.1	5.8	6.5	(職員が外部研修を受けた時間・人数) / 全職員数
3104	内部研修時間	時間	2.8	1.0	1.0	0.7	1.1	(職員が内部研修を受けた時間・人数) / 全職員数
3105	技術職員率	%	*47.2	*48.1	*46.4	*48.2	*50.9	(技術職員総数 / 全職員数) × 100
3106	水道業務経験年数度	年 / 人	24.5	23.8	23.9	24.9	23.5	全職員の水道業務経験年数 / 全職員数
3107	技術開発職員率	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	技術開発業務従事職員数 / 全職員数 × 100
3108	技術開発費率	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	(技術開発費 / 給水収益) × 100
3109	職員一人当たり配水量	m ³ / 人	362,000	352,000	337,000	336,000	336,000	年間配水量 / 全職員数
3110	職員一人当たりメータ数	個 / 人	1,169	1,159	1,237	1,244	1,274	水道メータ総数 / 全職員数
3111	公傷率	%	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	公務上のけが・病気で休務した延べ日数 / (全職員数 × 年間公務日数) × 100
3112	直接飲用率	%						直接飲用回答数 / アンケート回答総数 × 100

「 」はデータがない、又は算出の必要性がない項目、「*」は確実性が低い項目です。

c) 消費者ニーズをふまえた給水サービスの充実

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
3201	水道事業に係わる情報の提供度	部/件	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	広報誌配布部数/給水件数
3202	モニタ割合	人/1000人	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	給水人口1000人当たりのモニタ人数
3203	アンケート情報収集割合	人/1000人						給水人口1000人当たりのアンケート回答人数
3204	水道施設見学者割合	人/1000人	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	給水人口1000人当たりの水道施設見学者数
3205	水道サービスに対する苦情割合	件/1000件	2.42	1.21	1.03	1.15	1.03	給水人口1000人当たりの水道サービス苦情件数
3206	水質に関する苦情割合	件/1000件	1.63	1.07	0.92	0.91	0.70	給水人口1000人当たりの水質苦情件数
3207	水道料金に対する苦情割合	件/1000件	0.39	0.00	0.19	0.19	0.03	給水人口1000人当たりの水道料金苦情件数
3208	監査請求数	件	0	0	0	0	0	法令に基づき水道事業に関して監査請求された年間の件数
3209	情報開示請求数	件	0	5	5	4	4	法令に基づき水道事業に関して情報開示請求された年間の件数
3210	職員1人当たり受付件数	件/人	459	272	95	72	76	受付件数/全職員数

【環境: 環境保全への貢献】

a) 地球温暖化防止、環境保全などの推進

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
4001	配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	年間電力使用量/年間配水量
4002	配水量1m ³ 当たり消費エネルギー	MJ/m ³	0.22	0.20	0.20	0.20	0.20	年間エネルギー消費量/年間配水量
4003	再生可能エネルギー利用率	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	太陽光・風力等により発電・使用した電力量の、全施設の電力使用量に対する割合。
4004	浄水発生土の有効利用率	%						浄水処理過程における発生土のうち、有効利用した土量の割合
4005	建設副産物のリサイクル率	%	42.4	36.8	51.6	40.2	49.7	水道工事で発生した土、アスファルト、コンクリート等のうち、再資源化(再使用・再生利用)した割合。
4006	配水量1m ³ 当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量	g・CO ₂ /m ³	71	65	64	64	64	エネルギー消費に伴う二酸化炭素排出量/年間配水量

b) 健全な水循環

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
4101	地下水率	%						取水した地下水量の、全取水量に対する割合。

「 」はデータがない、又は算出の必要性がない項目、「*」は確実性が低い項目です。

【管理：水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理】

a) 適正な実行・業務運営

番号	業務指標名	単位	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	備 考
5001	給水圧不適正率	%						給水圧力が適正範囲内になかった割合(配水管に取り付ける圧力測定器による)
5002	配水池清掃実施率	%	517	660	484	345	345	最近5年間に清掃した配水池の容量/(配水池総容量/5)×100
5003	ポンプ年間平均稼働率	%	18.4	17.8	18.0	18.0	17.6	ポンプの延べ運転時間/(ポンプ台数×年間日数×24)×100
5004	検針誤り割合	件/1000件	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	検針件数1000件当たりの誤検針件数
5005	料金請求誤り割合	件/1000件	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	料金請求1000件当たりの誤請求件数
5006	料金未納率	%	11.7	11.6	11.2	11.7	11.7	年度内に請求した料金の内、未納となっている割合。(翌年度収入見込み分を含むため、大きな値となっています。)
5007	給水停止割合	件/1000件	18.6	22.7	20.0	19.1	18.7	給水件数1000件当たりの給水停止件数
5008	検針委託率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
5009	浄水場第三者委託率	%						水道法に基づき運転管理を委託している浄水場の能力の、全浄水場能力に対する割合。

b) 適正な維持管理

番号	業務指標名	単位	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	備 考
5101	浄水場事故割合	10年間の件数/箇所						総浄水場数に対する過去10年間に浄水場が事故で停止した件数の割合。
5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率	%	28.2	28.4	28.6	28.6	28.9	(ダクタイル鋳鉄管延長+鋼管延長)/管路総延長×100
5103	管路の事故割合	件/100km	6.5	4.6	4.9	6.1	5.8	管路延長100km当たりの事故件数
5104	鉄製管路の事故割合	件/100km	4.1	3.8	1.3	1.8	2.7	鉄製管路100km当たりの事故件数
5105	非鉄製管路の事故割合	件/100km	7.4	4.9	6.4	7.9	7.0	非鉄製の管路100km当たりの事故件数
5106	給水管の事故割合	件/1000件	6.1	5.8	4.4	4.0	4.3	給水件数1000件当たりの給水管(メータの上流側)の事故件数
5107	漏水率	%	*4.0	*5.6	*6.0	*5.7	*7.0	年間漏水量/年間配水量×100
5108	給水件数当たり漏水量	m ³ /年/件	*12.4	*17.1	*17.9	*17.0	*20.1	年間漏水量/給水件数
5109	断水・濁水時間	時間	*0.04	*0.03	*0.03	*0.04	*0.04	給水人口一人当たりの、断水・濁水で影響を受けた時間。
5110	設備点検実施率	%	192	192	192	192	192	電気・計装・機械設備等の点検回数/法定点検回数×100

「 」はデータがない、又は算出の必要性がない項目、「*」は確実性が低い項目です。

5111	管路点検率	%	32	32	32	32	32	点検した管路延長 / 管路総延長 × 100
5112	バルブ設置密度	基 / km	11.1	11.1	11.1	11.1	10.9	バルブ設置数 / 管路延長
5113	消火栓点検率	%	0.9	0.4	0.7	0.8	0.6	点検した消火栓数 / 消火栓総数 × 100
5114	消火栓設置密度	基 / km	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	消火栓数 / 配水管延長
5115	貯水槽水道指導率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道総数 × 100

【国際：我が国の経験の海外移転による国際貢献】

a) 技術の移転

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
6001	国際技術等協力度	人・週	0	0	0	0	0	水道技術及び関連する業務に関し協力をを行うため海外に派遣された人数 × 滞在週数

b) 国際機関、諸国との交流

番号	業務指標名	単位	H22	H23	H24	H25	H26	備考
6101	国際交流数	件	0	0	0	0	0	公的に情報交換、会議、研修等で職員が海外に出かけた件数及び海外からの研修を受け入れた件数。

「—」はデータがない、または算出の必要性が無い項目、「*」は確実性が低い項目です。