

業務指標 一覧表

(平成 18～22 年度)



1 「水道事業ガイドライン」

137 指標のうち, 134 指標*を試算

2 「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2007 年版)」

(1) CI(背景情報)25 項目, 全て掲載

(2) PI(業務指標)56 指標, 全て試算

(参考指標) 2003 年版 PI(業務指標)4 指標

* 試算できていない指標は, 以下3指標です。

①定量的に把握していない(1指標)

3112 直接飲用率

②京都市の状況を正確に反映できず, 今後の検討課題とする。(1 指標)

2207 浄水施設耐震率

③算出を要しない(1 指標)

1005 取水量 1 m³当たり水源保全投資額



1 水道事業ガイドライン 【平成18～22年度実績】

※地域水道事業、京北地域簡易水道事業を除いた水道事業の指標値です。

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考	
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度		
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	水資源の保全	1001	水源利用率	$(\text{一日平均配水量} / \text{確保している水源水量}) \times 100$	%	50.6	65.1	63.6	63.0	63.4	
		1002	水源余裕率	$[(\text{確保している水源水量} / \text{一日最大配水量}) - 1] \times 100$	%	79.8	41.6	41.6	44.0	44.9	
		1003	原水有効利用率	$(\text{年間有効水量} / \text{年間取水量}) \times 100$	%	89.9	86.5	87.0	86.3	86.3	浄水処理の改善のため、今後利用率が下がる可能性がある。
		1004	自己保有水源率	$(\text{自己保有水源水量} / \text{全水源水量}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	自己保有水源はない。
		1005	取水量1㎡当たり水源保全投資額	水源保全に投資した費用 / その流域からの取水量	円/㎡	—	—	—	—	—	自己保有水源がないため、算出しない。
	水源から給水栓までの水質管理	1101	原水水質監視度	原水水質監視項目数	項目	*167	*179	*172	*174	*174	月1回未満の試験項目を含む。
		1102	水質検査箇所密度	$(\text{水質検査採水箇所数} / \text{給水区域面積}) \times 100$	箇所/100km ²	19.1	19.1	25.6	25.6	25.6	H20から変更(毎週検査箇所追加)
		1103	連続自動水質監視度	$(\text{連続自動水質監視装置設置数} / \text{一日平均配水量}) \times 1,000$	台/(1,000m ³ /日)	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	
		1104	水質基準不適合率	$(\text{水質基準不適合回数} / \text{全検査回数}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		1105	カビ臭から見たおいしい水達成率	$[(1 - \text{ジェオスミン最大濃度} / \text{水質基準値}) + (1 - \text{2-メチルインソルネオール最大濃度} / \text{水質基準値})] / 2 \times 100$	%	90	70	70	70	65	H19から基準値強化(0.00002→0.00001)
		1106	塩素臭から見たおいしい水達成率	$[1 - (\text{年間残留塩素最大濃度} - \text{残留塩素水質管理目標値}) / \text{残留塩素水質管理目標値}] \times 100$	%	0	25	25	50	0	
		1107	総トリハロメタン濃度水質基準比	$(\text{総トリハロメタン最大濃度} / \text{総トリハロメタン濃度水質基準値}) \times 100$	%	29	28	43	36	40	
		1108	有機物(TOC)濃度水質基準比	$(\text{有機物最大濃度} / \text{有機物水質基準値}) \times 100$	%	20	20	22	37	37	H21から基準値強化(5→3)
		1109	農薬濃度水質管理目標比	$\sum (x_i / X_i) / n \times 100$ (nはH12～15は15, H16は71)	%	0.009	0.025	0.011	0.013	0.008	
		1110	重金属濃度水質基準比	$\sum (x_i / X_i) / 6 \times 100$	%	0	0	0	3	0	
		1111	無機物質濃度水質基準比	$\sum (x_i / X_i) / 6 \times 100$	%	14	15	15	15	20	
		1112	有機物質濃度水質基準比	$\sum (x_i / X_i) / 4 \times 100$	%	3	0	0	3	0	
1113	有機塩素化学物質濃度水質基準比	$\sum (x_i / X_i) / 9 \times 100$	%	0	0	0	0	0			
1114	消毒副生成物濃度水質基準比	$\sum (x_i / X_i) / 5 \times 100$	%	4	6	5	7	8			
1115	直結給水率	$(\text{直結給水件数} / \text{給水件数}) \times 100$	%	96.5	96.5	96.4	96.4	96.4	給水件数は給水装置数、直結給水件数は「給水装置数-受水槽数」		
1116	活性炭投入率	$(\text{年間活性炭投入日数} / \text{年間日数}) \times 100$	%	46.8	27.1	35.3	34.5	39.2			
1117	鉛製給水管率	$(\text{鉛製給水管使用件数} / \text{給水件数}) \times 100$	%	47.4	45.2	43.0	39.7	35.8	給水件数は、給水装置数		

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考	
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度		
連続した水道水の供給	2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量	$[(\text{配水池総容量(緊急貯水槽容量は除く)} \times 1/2 + \text{緊急貯水槽容量}) / \text{給水人口}] \times 1000$	ℓ/人	133	133	133	133	129	緊急貯水槽容量には、消防局等設置の飲料水兼用型耐震性貯水槽の容量を含む。給水人口は、当該年度末給水人口	
	2002	給水人口一人当たり配水量	$(\text{一日平均配水量} / \text{給水人口}) \times 1000$	ℓ/日/人	402	397	388	385	385	給水人口は、当該年度末給水人口	
	2003	浄水予備力確保率	$[(\text{全浄水施設能力} - \text{一日最大浄水量}) / \text{全浄水施設能力}] \times 100$	%	32.4	34.3	34.3	35.3	35.7	一日最大浄水量は、一日最大配水量	
	2004	配水池貯留能力	配水池総容量 / 一日平均配水量	日	0.66	0.67	0.68	0.69	0.67	緊急貯水槽容量には、消防局等設置の飲料水兼用型耐震性貯水槽の容量を含む。	
	2005	給水制限数	年間給水制限日数	日	0	0	0	0	0		
	2006	普及率	$(\text{給水人口} / \text{給水区域内人口}) \times 100$	%	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	給水人口は、当該年度末給水人口	
	2007	配水管延長密度	配水管延長 / 給水区域面積	km/km ²	20.9	21.0	21.0	21.1	21.1		
	2008	水道メータ密度	水道メータ数 / 配水管延長	個/km	135	135	135	135	136	水道メータ数には、休止状態にある水道メータを含む。	
安定いつでもどこでも安定的に生活用水を確保	将来への備え	2101	経年化浄水施設率	$(\text{法定耐用年数を超えた浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	法定耐用年数を超えた浄水施設はない。
		2102	経年化設備率	$(\text{経年化年数を超えている電気・機械設備} / \text{電気・機械設備の総数}) \times 100$	%	31.0	34.5	37.9	34.5	31.0	
		2103	経年化管路率	$(\text{法定耐用年数を超えた管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	%	*6.1	*7.2	*8.9	*10.2	*11.7	補助配水管の布設年度別データはない。
		2104	管路の更新率	$(\text{更新された管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	%	0.39	0.54	0.45	0.38	0.43	
		2105	管路の更生率	$(\text{更生された管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		2106	バルブの更新率	$(\text{更新されたバルブ数} / \text{バルブ設置数}) \times 100$	%	0.95	1.37	1.02	1.04	1.58	排水弁、流量制御弁は、仕切弁を含む。
		2107	管路の新設率	$(\text{新設管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	%	0.42	0.46	0.46	0.26	0.30	
リスクの管理	2201	水源の水質事故数	年間水源水質事故件数	件	18	14	8	4	5		
	2202	幹線管路の事故割合	$(\text{幹線管路の事故件数} / \text{幹線管路延長}) \times 100$	件/100km	0.2	0.5	0.5	0.9	0.0	幹線管路の定義は、φ350以上	
	2203	事故時配水量率	$(\text{事故時配水量} / \text{一日平均配水量}) \times 100$	%	100.7	102.2	104.6	105.6	105.0		
	2204	事故時給水人口率	$(\text{事故時給水人口} / \text{給水人口}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2203事故時配水量率で不足する量から事故時給水人口を逆算した。	
	2205	給水拠点密度	$(\text{配水池・緊急貯水槽数} / \text{給水区域面積}) \times 100$	箇所/100km ²	14.7	14.7	14.7	15.2	16.3		
	2206	系統間の原水融通率	$(\text{原水融通能力} / \text{受水側浄水能力}) \times 100$	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	2207	浄水施設耐震率	$(\text{耐震対策の施されている浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	%	—	—	—	—	—	京都市の状況を正確に反映できないため、今後の検討課題とする。	
	2208	ポンプ所耐震施設率	$(\text{耐震対策の施されているポンプ所能力} / \text{全ポンプ所能力}) \times 100$	%	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4		
	2209	配水池耐震施設率	$(\text{耐震対策の施されている配水池容量} / \text{配水池総容量}) \times 100$	%	*30.5	*30.5	*30.5	*30.1	*30.3		
	2210	管路の耐震化率	$(\text{耐震管延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	%	5.9	6.5	6.9	7.3	8.0		
	2211	薬品備蓄日数	平均薬品貯蔵量 / 一日平均使用量	日	*35.1	*30.4	*28.4	*31.6	*29.2	平均値	

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	
安定 いつでもどこでも安定的に生活用水を確保	2212	燃料備蓄日数	平均燃料貯蔵量／一日使用量	日	*0.8	*0.7	*0.9	*0.8	*0.9	平均値
	2213	給水車保有度	(給水車数／給水人口) × 1,000	台 / 1,000人	0.0028	0.0028	0.0028	0.0041	0.0041	給水人口は、当該年度末給水人口
	2214	可搬ポリタンク・ポリバック保有度	(可搬ポリタンク・ポリバック数／給水人口) × 1,000	個 / 1,000人	14.2	13.2	22.0	24.5	22.8	給水人口は、当該年度末給水人口
	2215	車載用の給水タンク保有度	(車載用給水タンクの総容量／給水人口) × 1,000	m ³ / 1,000人	0.0083	0.0090	0.0140	0.0150	0.0150	給水人口は、当該年度末給水人口
	2216	自家用発電設備容量率	(自家用発電設備容量／当該設備の電力総容量) × 100	%	*97.7	*98.8	*101.8	*106.3	*110.9	平均値 100以上が目標
	2217	警報付施設率	(警報付施設数／全施設数) × 100	%	77.5	81.3	82.1	82.1	82.1	将来的には危機管理対策として100%を目指す。
	2218	給水装置の凍結発生率	(給水装置の年間凍結件数／給水件数) × 1,000	件 / 1,000件	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	給水件数は、「給水装置数－貸付メーター数」
持続 いつまでも安心してできる水を安定して供給	3001	営業収支比率	(営業収益／営業費用) × 100	%	120.6	121.2	117.6	120.1	120.8	
	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)] × 100	%	99.4	100.6	100.9	103.8	104.6	
	3003	総収支比率	(総収益／総費用) × 100	%	99.4	102.3	100.9	103.8	104.6	
	3004	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	累積欠損金なし
	3005	繰入金比率 (収益的収入分)	(損益勘定繰入金／収益的収入) × 100	%	0.26	0.26	0.67	0.26	0.29	
	3006	繰入金比率 (資本的収入分)	(資本勘定繰入金／資本的収入) × 100	%	6.69	4.94	5.45	4.35	3.17	
	3007	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	36,704	37,507	37,200	39,551	41,714	
	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) × 100	%	29.9	29.5	28.6	27.1	25.6	
	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) × 100	%	19.3	18.4	16.1	14.6	14.1	
	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) × 100	%	33.8	34.3	36.2	36.8	37.6	
	3011	給水収益に対する企業債償還金の割合	(企業債償還金／給水収益) × 100	%	33.3	35.4	34.0	32.7	31.7	
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) × 100	%	593.5	586.5	592.6	596.1	598.6		
3013	料金回収率 (給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合)	(供給単価／給水原価) × 100	%	91.9	93.1	92.7	96.0	97.2		
3014	供給単価	給水収益／有収水量	円 / m ³	156.8	156.3	155.3	154.3	154.2		
3015	給水原価	[経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)] / 有収水量	円 / m ³	170.6	167.9	167.5	160.7	158.7		
3016	1箇月当たり家庭用料金(10m ³)	1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金＋10m ³ 使用時の従量料金	円	870	870	870	870	870		
3017	1箇月当たり家庭用料金(20m ³)	1箇月当たりの一般家庭用(口径13mm)の基本料金＋20m ³ 使用時の従量料金	円	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490		
3018	有収率	(有収水量／給水量) × 100	%	85.8	86.5	86.6	86.4	86.1		

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考	
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度		
地域特性にあった運営基盤の強化	3019	施設利用率	(一日平均給水量／一日給水能力) × 100	%	61.5	60.6	59.2	58.7	59.0		
	3020	施設最大稼働率	(一日最大給水量／一日給水能力) × 100	%	67.6	65.7	65.7	64.7	64.3		
	3021	負荷率	(一日平均給水量／一日最大給水量) × 100	%	91.0	92.2	90.0	90.7	91.8		
	3022	流動比率	(流動資産／流動負債) × 100	%	154.3	165.9	203.2	266.0	305.7		
	3023	自己資本構成比率	[(自己資本金＋剰余金)／負債＋資本合計] × 100	%	39.2	40.3	41.4	42.5	42.8		
	3024	固定比率	[固定資産／(自己資本金＋剰余金)] × 100	%	242.2	234.9	228.9	224.3	221.0		
	3025	企業債償還元金対減価償却費比率	(企業債償還元金／当年度減価償却費) × 100	%	98.7	103.0	94.0	88.9	84.3		
	3026	固定資産回転率	(営業収益－受託工事収益)／[(期首固定資産＋期末固定資産)／2]	回	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10		
	3027	固定資産使用効率	(給水量／有形固定資産) × 10,000	m ³ ／10,000円	7.7	7.6	7.5	7.4	7.4		
	持続 いつまでも安心して できる水を安定して供給	3101	職員資格取得度	職員が取得している法定資格数／全職員数	件/人	0.64	0.62	0.62	0.67	0.71	職員数は、年度当初職員数、H18年度から変数の定義を見直した。
		3102	民間資格取得度	職員が取得している民間資格取得数／全職員数	件/人	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	職員数は、年度当初職員数
		3103	外部研修時間	(職員が外部研修を受けた時間・人数)／全職員数	時間	2.0	2.0	1.7	1.7	1.2	職員数は、年度当初職員数
3104		内部研修時間	(職員が内部研修を受けた時間・人数)／全職員数	時間	33.3	39.8	47.0	47.4	50.4	職員数は、年度当初職員数	
3105		技術職員率	(技術職員総数／全職員数) × 100	%	52.3	52.2	54.2	54.6	55.2	職員数は、年度当初職員数	
3106		水道業務経験年数度	全職員の水道業務経験年数／全職員数	年/人	データなし	18.3	18.0	18.1	18.6	職員数は、年度当初職員数	
3107		技術開発職員率	(技術開発業務従事職員数／全職員数) × 100	%	0.63	0.65	0.67	0.69	0.85	職員数は、年度当初職員数	
3108		技術開発費率	(技術開発費／給水収益)／100	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
3109		職員一人当たり配水量	年間配水量／全職員数	m ³ /人	242,551	248,065	244,575	253,334	264,937	大都市比較のため、全職員数は、年度末職員数	
3110		職員一人当たりメーター数	水道メーター数／全職員数	個/人	590.6	613.0	622.0	652.0	681.0	水道メーター数には、休止状態にある水道メーターを含む。大都市比較のため、全職員数は年度末職員数	
水道文化・技術の継承と発展	3111	公傷率	[(公傷で休務した延べ人・日数)／(全職員数 × 年間公務日数)] × 100	%	0.003	0.000	0.004	0.004	0.058		
	3112	直接飲用率	(直接飲用回答数／直接飲用アンケート回答数) × 100	%	データなし	データなし	データなし	データなし	83.4	H22は「水に関する意識調査」結果から算出。何らかの方法で飲み水として水道水を使用している件数	

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考	
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度		
持続 いつまでも安心して 給水サービスが 安定して供給	消費者ニーズを ふまえた給水サ ービスの充実	3201	水道事業に係る 情報の提供度	広報誌配布部数/給水件 数	部/件	0.08	0.06	0.93	0.88	0.88	給水件数は当該年度末 使用者数とした。
		3202	モニタ割合	(モニタ人数/給水人口) ×1,000	人 /1,000 人	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	給水人口は、当該年度 末給水人口
		3203	アンケート 情報収集割合	(アンケート回答人数/給 水人口)×1,000	人 /1,000 人	0.02	2.3	0.8	5.3	7.8	回答人数は、上下水道モニ ターのアンケート数。H22 は、水に関する意識調査数 を含む。給水人口は、当該 年度末給水人口
		3204	水道施設 見学者割合	(見学者数/給水人口)× 1,000	人 /1,000 人	80.8	82.4	88.0	66.2	78.8	見学者数は、蹴上浄水 場一般公開と各浄水施 設見学者の合計
		3205	水道サービスに 対する苦情割合	(水道サービス苦情件数/ 給水件数)×1,000	件 /1,000 件	2.13	0.34	0.24	0.88	0.85	給水件数は、当該年度末使用 者数 H21からは、総務課、水質1課 の苦情受付件数も対象
		3206	水質に対する 苦情割合	(水質苦情件数/給水件 数)×1,000	件 /1,000 件	0.06	0.02	0.01	0.03	0.04	給水件数は、当該年度末使用 者数 H21からは、総務課、水質1課 の苦情受付件数も対象
		3207	水道料金に対する 苦情割合	(水道料金苦情件数/給水 件数)×1,000	件 /1,000 件	0.59	0.07	0.03	0.03	0.02	給水件数は、当該年度末使用 者数 H21からは、総務課、水質1課 の苦情受付件数も対象
		3208	監査請求数	年間監査請求件数	件	0	0	0	0	1	
		3209	情報開示請求数	年間情報開示請求件数	件	10	6	18	7	23	
		3210	職員一人当たり 受付件数	受付件数/全職員数	件/人	208.3	237.7	295.3	294.6	272.0	受付件数は、営業所とお客 さま窓口での受付件数。職 員数は、年度当初職員数
環境 環境保全への 貢献	地球温暖化防 止、環境保全 などの推進	4001	配水量1m ³ 当 たり電力消費 量	全施設の電力使用量/年 間配水量	kWh/ m ³	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	
		4002	配水量1m ³ 当 たり消費エネ ルギー	全施設での総エネルギー 消費量/年間配水量	MJ/m ³	1.08	1.09	1.07	1.06	1.06	
		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	%	0.004	0.040	0.071	0.086	0.124	
		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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	全て有効利用(新山科浄 水場のみ)
		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/建設副産物排出 量)×100	%	70.8	62.1	51.7	47.6	63.8	
		4006	配水量1m ³ 当 たり二酸化炭 素(CO ₂)排 出量	[総二酸化炭素(CO ₂)排出 量/年間配水量]×10 ⁶	g CO ₂ / m ³	122.1	123.0	129.6	107.0	107.0	排出係数は、最新(電気 事業連合会により毎年 秋に公表)の数値
管理 水道システ ムの適正な 実行・業務 運営及び維 持管理	健全な環 境	4101	地下水率	(地下水揚水量/水源利用 水量)×100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		5001	給水圧不適正率	[適正な範囲になかった圧 力測定箇所・日数/(圧力測 定箇所総数×年間日数)]×100	%	0.005	0.007	0.005	0.007	0.007	
適正な 実行・業務 運営	5002	配水池清掃実施率	[最近5年間に清掃した配 水池容量/(配水池総容量/ 5)]×100	%	126.6	193.9	231.8	249.3	274.8		
	5003	年間ポンプ 平均稼働率	[ポンプ運転時間の合計/ (ポンプ総台数×年間日数 ×24)]×100	%	22.4	22.6	22.0	22.1	22.5		
	5004	検針誤り割合	(誤検針件数/検針総件 数)×1,000	件 /1,000 件	0.003	0.008	0.009	0.011	0.007		
	5005	料金請求誤り割合	(誤料金請求件数/料金請 求総件数)×1,000	件 /1,000 件	0.001	0.002	0.002	0.005	0.004		
	5006	料金未納率	(年度末未納料金総額/総 料金収入額)×100	%	8.2	8.3	8.1	8.1	7.9	年度末未納料金総額 は、現年度分の額	

分類	No.	指標名	定義	単位	指標値					備考	
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度		
適正な実行・業務運営	5007	給水停止割合	(給水停止件数/給水件数) × 1,000	件/1,000件	6.8	7.1	5.4	5.4	5.0	給水件数は、当該年度未使用者数	
	5008	検針委託率	(委託した水道メーター数/水道メーター数) × 100	%	25.1	37.3	52.8	63.8	73.5	委託した水道メーター数には、休止状態にある水道メーター数を含む。	
	5009	浄水場第三者委託率	(第三者委託した浄水場能力/全浄水場能力) × 100	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	管理 水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理	5101	浄水場事故割合	10年間の浄水場停止事故件数/浄水場総数	10年間の件数/箇所	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	
		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)/管路総延長] × 100	%	70.6	70.9	71.0	71.1	71.1	
		5103	管路の事故割合	(管路の事故件数/管路総延長) × 100	件/100km	14.5	14.5	12.6	11.0	11.0	
		5104	鉄製管路の事故割合	(鉄製管路の事故件数/鉄製管路総延長) × 100	件/100km	7.6	9.9	8.2	6.6	7.0	
		5105	非鉄製管路の事故割合	(非鉄製管路の事故件数/非鉄製管路総延長) × 100	件/100km	31.7	26.2	23.7	22.0	20.9	
		5106	給水管の事故割合	(給水管の事故件数/給水件数) × 1,000	件/1,000件	18.5	17.0	16.6	15.8	15.4	給水管の事故件数は、配水管の分岐部分から水道メーターまでの漏水修繕件数
		5107	漏水率	(年間漏水量/年間配水量) × 100	%	8.1	7.8	7.7	7.7	7.9	
		5108	給水件数当たり漏水量	年間漏水量/給水件数	m ³ /年/件	35.2	33.2	31.7	31.6	32.1	給水件数は、給水装置数
		5109	断水・濁水時間	(断水・濁水時間 × 断水・濁水区域給水人口)/給水人口	時間	データなし	*1.42	*1.58	*0.26	*0.12	給水人口は、当該年度末給水人口
		5110	設備点検実施率	(電気・計装・機械設備等の点検回数/電気・計装・機械設備の法定点検回数) × 100	%	179.5	205.3	202.6	222.2	200.0	
	5111	管路点検率	(点検した管路延長/管路総延長) × 100	%	88.9	94.8	109.7	104.8	88.0		
	5112	バルブ設置密度	バルブ設置数/管路総延長	基/km	*13.0	*13.1	*13.1	*13.2	*13.3	補助配水管(φ25~75)を含まない。	
5113	消火栓点検率	(点検した消火栓数/消火栓数) × 100	%	32.7	33.9	39.1	31.5	31.9			
5114	消火栓設置密度	消火栓数/配水管延長	基/km	6.0	6.1	6.1	6.1	6.1			
5115	貯水槽水道指導率	(貯水槽水道指導件数/貯水槽水道総数) × 100	%	0.6	0.5	11.7	3.0	3.1			
国際	6001	国際技術等協力度	人的技術等協力者数 × 滞在週数	人・週	0	0	0	0	0		
	6101	国際交流度	年間人的交流件数	件	4	3	1	1	0		

2 下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン (2007年版)

(1)背景情報(CI)値一覧表【平成21,22年度実績】

分類	No.	指 標 名	変 数 の 定 義	単 位	公共下水道事業 (特定環境保全公共下水道を除く)		京都市全域
					21年度	22年度	22年度
事業体の特徴	CI10	事業体の名称	事業体の名称(自治体名,組合名等)	-	京都市	京都市	京都市
	CI20	地方公営企業法の適用の有無	地方公営企業法の適用の有無	-	有	有	有 無
	CI30	事業名	公共下水道,特定環境保全公共下水道,特定公共下水道,流域下水道	-	公共下水道事業	公共下水道事業	公共下水道事業 特環下水道事業
	CI40	事業規模	総務省「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」	-	政令市	政令市	政令市
	CI50	職員数	職員数	人	581	575	593
	CI60	資金収支(決算収入額)	決算収入額(料金,企業債,国庫補助金,一般会計繰入金,その他収入)	千円	42,859,107	46,999,033	49,594,378
	CI70	資金収支(決算支出額)	決算支出額(維持管理費,元金償還金,企業債利子,建設費,改良費)	千円	44,168,568	43,196,412	45,799,320
	CI80	維持管理費	維持管理費(総額)	千円	13,715,648	13,504,484	13,627,546
	CI90	維持管理費民間委託比率	{維持管理費(処理場委託分)+(ホップ場委託分)+(管きよ委託分)+(その他委託分)}/維持管理費(総額)	%	30.9	30.7	30.8
システムの特徴	CI100	行政区域人口	当該市町村内人口	人	—	—	1,471,400
	CI110	処理区域人口	処理区域内の行政人口	人	1,448,000	1,457,300	1,459,600
	CI120	排水人口密度	下水道処理人口/排水区域面積	人/ha	95.4	96.0	95.0
	CI130	人口に対する普及率	下水道処理人口/行政区域人口	%	—	—	99.2
	CI140	水洗化率	水洗便所設置済人口/処理区域内の行政人口	%	99.4	99.4	—
	CI150	汚水管きよ延長	汚水管きよ総延長	m	2,068,686	2,077,384	2,151,434
	CI160	雨水管きよ延長	雨水管きよ総延長	m	160,406	160,778	160,778
	CI170	合流管きよ延長	合流管きよ総延長	m	1,808,400	1,810,464	1,810,464
	CI180	現在晴天時処理能力	現在有する水処理能力	m ³ /日	1,309,000	1,302,000	1,310,650
	CI190	現在晴天時最大処理水量	晴天時に水処理施設に入った日最大処理水量	m ³ /日	1,062,750	1,109,310	1,064,132
	CI200	現在晴天時平均処理水量	実績日平均処理水量(過去1年実績)	m ³ /日	768,410	808,810	769,150
CI210	処理場数	所管となっている全ての処理場数	箇所	4	4	5	
地域の特徴	CI220	年間降雨量	当該処理場地域における年間降雨量	mm	1466.5	1,873.5	1,873.5
	CI230	平均気温	当該処理場地域における年平均気温	℃	16.0	16.0	16.0
	CI240	2030年度人口指数	『将来の市区町村別人口および指数(平成12年=100とした場合)』の当該市町村2030年値(人口問題研究所website上)	%	92.4	92.4	92.4
	CI250	放流先水域の類型	当該処理場処理水放流先の水域の類型 ※河川の範囲ごとにAA~Eの6段階の水質基準があり,AAに近いほど厳しくなる	-	B	B	B A

※二段書きの上段は公共下水道事業(京北地域を除く),下段は特環下水道(京北地域のみ)

(2)業務指標値(PI)一覧表【平成18～22年度実績】 ※特定環境保全公共下水道事業を除いた公共下水道事業の指標値です。

分類	No.	指標名	概念	単位	指標値					備考
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	
運転管理 (管きよ)	Op10	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	%	8.2	8.2	8.2	8.1	8.4	
	Op20	管きよ調査率	管きよ調査延長/下水道維持管理延長×100	%	0.57	0.52	0.44	0.80	0.73	
	Op30	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	%	1.1	1.2	1.3	1.4	1.8	
	Op40	取付け管調査率	取付管調査箇所数/取付管総箇所数×100	%	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	
	Op50	取付け管改善数 (10万か所当たり)	取付管改善箇所数/取付管総箇所数×10 ⁵	箇所	68.0	57.1	66.1	81.1	93.2	
	Op60	管きよ1km当たり 陥没か所数	道路陥没箇所数/下水道維持管理延長	箇所/km	0.014	0.016	0.017	0.017	0.017	
	Op70	管きよ1m当たり 維持管理経費	維持管理管きよ費/下水道維持管理延長	円/m	298.7	300.1	297.5	311.3	296.7	
運転管理 (施設)	Ot10	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	%	76.8	76.7	78.7	81.6	83.6	主要設備は、電気設備+ポンプ設備+水処理設備
	Ot20	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	%	9.1	4.8	7.0	11.5	7.7	
	Ot30	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	
	Ot40	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	%	51.6	58.1	64.5	71.0	74.2	H20に作成した「地震対象緊急整備計画において耐震化が必要な建築施設」の見直しを行った。
	Ot50	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	%	95.4	95.7	96.0	99.1	95.9	
	Ot60	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	%	99.3	98.9	99.6	99.8	99.1	
	Ot70	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	%	99.8	99.4	99.3	96.1	95.3	
	Ot80	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	%	98.6	98.6	99.7	98.6	99.3	
	Ot90	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	%	99.6	98.2	96.6	96.8	98.2	
	Ot100	臭気基準遵守率	基準遵守回数(臭気)/調査回数(臭気)×100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	Ot110	水処理電力原単位	使用電力量(水処理)/年間総汚水処理水量	kWh/m ³	0.115	0.118	0.113	0.111	0.104	年間総汚水処理水量は、高級処理量(使用電力量は、高級処理電力量)
	Ot120	水処理使用消毒剤原単位	使用消毒剤量/年間総汚水処理水量×10 ⁶	g/m ³	5.3	5.0	5.2	5.0	5.2	年間総汚水処理水量は、吉祥院及びH18以降は伏見を除く高級処理量

「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2007年版)」

分類	No.	指 標 名	概 念	単位	指 標 値					備 考
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	
ユーザ・サービス	U10	雨水排水整備率	整備済面積/雨水計画面積×100	%	11.9	15.1	17.3	17.3	17.4	10年確率降雨対応雨水整備率
	U20	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U30	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U40	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U50	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U60	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U70	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	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
	U80	管きよ等閉塞事故発生件数(10万人当たり)	事故発生件数/下水道処理人口×10 ⁵	件	1.20	0.99	1.84	1.91	1.35	
	U90	第三者人身事故発生件数(10万人当たり)	第三者人身事故発生件数/下水道処理人口×10 ⁵	件	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	U100	下水道サービスに対する苦情件数(10万人当たり)	苦情総件数/下水道処理人口×10 ⁵	件	159.6	159.2	112.0	142.8	138.2	
	U110	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	%	99.8	99.9	98.5	99.9	99.9	
	U120	下水道使用料(一般家庭用)	各自治体の算出方法による	円	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	口径13.20mm, 20m ³ 使用(税抜)の下水道使用料
	U130	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理費)	汚水処理費(維持管理費)/下水道処理人口	円/人	6,332.4	6,344.7	6,422.5	6,150.0	6,094.9	
	U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(資本費)	資本費(汚水分)/下水道処理人口	円/人	9,915.3	9,745.2	8,857.7	8,464.4	8,308.5	
	U150	下水道処理人口1人当たり汚水処理費	汚水処理費/下水道処理人口	円/人	16,247.7	16,090.0	15,280.2	14,614.3	14,403.4	
	U160	職員1人当たり下水道使用料収入	下水道使用料収入/職員数	円/人	41,701.4	42,425.3	42,470.1	41,964.2	42,897.6	職員数は、年度末総職員数
	U170	職員1人当たり年間有収水量	年間有収水量/損益勘定職員数	千m ³ /人	424.6	430.6	438.4	447.9	455.7	損益勘定職員数は、年度末損益勘定所屬職員数

「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン(2007年版)」

分類	No.	指標名	概念	単位	指標値					備考
					18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	
営	M10	1人・1日当たり平均有収水量	(年間有収水量/年間実日数)/下水道処理人口	m ³ /人	0.388	0.384	0.377	0.371	0.375	
	M20	有収率	年間有収水量/年間総汚水処理水量×100	%	61.7	62.7	60.2	60.6	58.1	年間総汚水処理水量は、流入汚水量
	M30	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	%	100.9	101.7	99.8	97.0	108.8	
	M40	繰入金比率(収益の収入分)	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)/収益の収入×100	%	46.86	47.31	44.72	41.82	46.08	H22から一般会計繰入金の会計処理を変更
	M50	繰入金比率(資本的収入分)	(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	%	28.53	17.60	15.87	16.41	5.98	H22から一般会計繰入金の会計処理を変更
	M60	使用料単価	下水道使用料収入/年間有収水量×1000	円/m ³	129.8	129.2	128.6	127.5	128.0	
	M70	汚水処理原価	汚水処理費/年間有収水量×1000	円/m ³	114.8	114.4	111.2	107.8	105.3	
	M80	汚水処理原価(維持管理費)	汚水処理費(維持管理費)/年間有収水量×1000	円/m ³	44.7	45.1	46.8	45.4	44.6	
	M90	汚水処理原価(資本費)	汚水処理費(資本費)/年間有収水量×1000	円/m ³	70.1	69.3	64.4	62.4	60.7	
	M100	経費回収率	下水道使用料収入/汚水処理費×100	%	113.1	113.0	115.7	118.2	121.5	
	M110	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	%	290.3	286.5	275.2	280.9	287.1	
	M120	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	%	185.4	186.6	199.5	204.1	210.6	
	M130	要員の公務・労務災害発生件数(処理水量100万m ³ 当たり)	休業4日以上公務・労務災害年間発生件数/年間総汚水処理水量	件/100万m ³	0.003	0.000	0.007	0.004	0.007	年間総汚水処理水量は、流入汚水量
環	E10	晴天時汚濁負荷削減率(BOD)	{1-放流水質(BOD)/流入水質(BOD)}×100	%	97.8	97.7	97.6	97.6	97.6	
	E20	再生水の使用率	再生水利用量/高級処理水量×100	%	7.6	7.8	7.7	8.0	7.8	
	E30	下水汚泥リサイクル率	汚泥利用量/発生汚泥量×100	%	20.4	20.9	19.6	15.3	16.8	
	E40	処理人口1人当たり温室効果ガスCO ₂ 換算排出量(t)/下水道処理人口	下水道事業に伴う温室効果ガスCO ₂ 換算排出量(t)/下水道処理人口	kg-CO ₂ /人	69.8	69.7	67.7	65.9	70.7	H16からCO ₂ 換算係数をアクションプランに統一
	E50	下水排除基準に対する適合率	適合件数/採水件数×100	%	95.7	95.4	94.6	96.1	95.2	
	E60	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	%	44.0	45.9	46.0	47.7	47.9	高度処理が必要な区域は、単独かつ高度処理位置付け(流域除く)、高度処理実施は、いずれかの高度処理実施
	E70	合流式下水道改善率	合流式下水道改善面積/合流区域面積×100	%	13.1	25.2	25.5	38.8	38.9	社会資本整備重点計画に関する指標
参考指標(2003年版)※	Fi3	有形固定資産減価償却率	有形固定資産減価償却累計額/(償却資産-資本剰余金)×100	%	38.6	39.2	40.8	42.5	44.0	
	Fi7	累積欠損金比率	当年度未処理欠損金/(営業収益-受託工事収益)×100	%	6.4	4.6	4.8	8.4	0.0	
	Fi24	自己資本構成比率	(自己資本金+剰余金)/負債・資本合計×100	%	49.7	52.0	53.8	55.0	56.1	
	Fi25	固定資産対長期資本費率	固定資産/(固定負債+資本金+剰余金)×100	%	98.1	99.5	98.9	98.8	98.5	

※ 経営指標評価で用いた下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン2003年版の指標4指標を掲載しました。