

# 第 8 章

## 業務指標



(1)背景情報 (CI)値一覧表

分類	NO.	定義(式)	単位	29年度値	説明	
事業体の特徴	CI10	事業体の名称	(各)	-	東大阪市	事業体の名称
	CI20	地方公営企業法の適用の有無	(各)	-	有	地方公営企業法の適用の有無
	CI30	事業名	(各)	-	公共下水道	事業名(例:公共下水道、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道、流域下水道など)
	CI40	事業規模	(各)総務省「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」	-	Aa1	処理区域内人口区分 :10万人以上→(A) 定義(式)欄による分類区分 有収水量密度区分 :7.5千m <sup>3</sup> /ha以上→(a) 供用開始後年数区分 :25年以上→(1)
	CI50	職員数	(地)職員数	人	87	下水道事業に携わる職員数
	CI60	資金収支(決算収入額)	(地)総収益	千円	17,055,186	下水道事業における収入額(損益計算書 総収益)
	CI70	資金支出(決算支出額)	(地)総費用	千円	16,363,217	下水道事業における支出額(損益計算書 総費用)
	CI80	維持管理費	(地)管きよ費、ポンプ場費、その他	千円	5,332,062	下水道事業の管理運営に要する経費(人件費、動力費、修繕費等)
	CI90	維持管理費民間委託比率	(地)委託費/維持管理費×100	%	29.45	維持管理費のうち、外部委託業務に要した経費の割合

(1)背景情報 (CI)値一覧表

分類	NO.		定義(式)	単位	29年度値	説明
システムの 特徴	CI100	行政区域人口	(地)行政区域内人口	人	491,002	東大阪市の行政区域内人口
	CI110	処理区域人口	(各)下水道処理人口	人	490,346	公共下水道が整備され、処理場で汚水処理が可能となっている区域内の人口
	CI120	排水人口密度	(各)下水道処理人口/(各)実処理面積	人/ha	96.4	公共下水道により汚水を下水処理場で処理できる区域の1haの人口割合
	CI130	人口に対する普及率	(各)下水道処理人口/(地)行政区域内人口×100	%	99.9	下水道事業の進捗状況を表す指標。東大阪市市行政区域人口の中で、下水道が使用可能な人口の割合
	CI140	水洗化率	(各)水洗便所設置済人口/(各)実処理人口×100	%	95	公共下水道が使用可能人口に対する公共下水道に接続済人口の割合
	CI150	汚水管きょ延長	(各)	m	134,516	汚水を排除するため、市内に布設された管きょ(汚水管)の延長
	CI160	雨水管きょ延長	(各)	m	51,537	雨水を排除するため、市内に布設された管きょ(雨水管)の延長
	CI170	合流管きょ延長	(各)	m	973,131	汚水と雨水を同一の管きょで排除する管(合流管)の延長
	CI180	現在晴天時処理能力	(地)	m <sup>3</sup> /日	-	晴天時に下水処理場が処理できる能力
	CI190	現在晴天時最大処理水量	(地)	m <sup>3</sup> /日	-	晴天時に下水処理場で処理した最大水量
	CI200	現在晴天時平均処理水量	(地)	m <sup>3</sup> /日	-	晴天時に下水処理場で処理した平均水量
	CI210	処理場数	(各)	箇所	-	東大阪市内にある下水処理場の数

(1)背景情報 (CI)値一覧表

分類	NO.		定義(式)	単位	29年度値	説明
地域の特徴	CI220	年間降雨量	(各)	mm	-	当該処理場区域における年間降水量
	CI230	平均気温	(各)	°C	-	当該処理場区域における年平均気温
	CI240	2030年度人口指数	(人)国立社会保障・人口問題研究所	%	86.3	平成17年=100とした、2030年人口値率
	CI250	放流先水域の種類	(各)	-	-	当該処理場処理水放流先の水域類型

## (2) 業務指標値 (PI)値一覧表

分類	NO.	指標名	概念	単位	29年度値	説明
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	%	5.69	標準耐用年数を超えている下水道施設(管きよ)の割合
	Op20	管きよ調査率	管きよ調査延長/下水道維持管理延長×100	%	0.09	今年度に管きよを調査した割合
	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	%	0.23	今年度に管きよを改善した割合
	Op40	取り付け管調査率	取付管調査箇所数/取付管総箇所数×100	%	0.001	取付管を計画的に維持管理しているかを示す割合
	Op50	取り付け管改善数(10万箇所当たり)	取付管改善箇所数/取付管総箇所数×10 <sup>5</sup>	箇所	5.9	効率的な予防保全を行った度合い
	Op60	管きよ1Km当たり陥没箇所	道路陥没箇所数/下水道維持管理延長	箇所/km	0.01	水密性の欠如や劣化に伴う道路陥没の度合い
	Op70	管きよ1Km当たり維持管理費	維持管理管きよ費/下水道維持管理延長	円/km	342,727	効率的な維持管理の度合い
運転管理 (施設)	Ct10	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	%	102	主要設備の老朽化の割合
	Ct20	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	%	-	現在晴天時処理能力に対する余裕の割合
	Ct30	非常時電源確保率	非常時電源が確保できているポンプ場/所管の全ポンプ場×100	%	100	非常時における危機対応能力の割合
	Ct40	施設の耐震化率(建築)	耐震化した建築施設/耐震化が必要な建築施設×100	%	67	施設の安全性及び維持管理の安定性を示す割合
	Ct50	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	%	-	水質調査回数に対し、目標水質を達成した割合
	Ct60	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	%	-	水質調査回数に対し、目標水質を達成した割合
	Ct70	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	%	-	水質調査回数に対し、目標水質を達成した割合
	Ct80	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	%	-	水質調査回数に対し、目標水質を達成した割合
	Ct90	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	%	-	水質調査回数に対し、目標水質を達成した割合
	Ct100	臭気基準遵守率	基準厳守回数(臭気)/調査回数(臭気)×100	%	-	臭気基準を遵守した割合
	Ct110	水処理電力原単位	使用電力量(水処理)/年間総汚水処理量	kwh/ m <sup>3</sup>	-	汚水1m <sup>3</sup> の処理に必要な電力量
	Ct120	水処理使用消毒剤原単位	使用消毒剤量/年間汚水処理水量×10 <sup>6</sup>	g/m <sup>3</sup>	-	水処理1m <sup>3</sup> の消毒に必要な消毒剤量

(2) 業務指標値 (PI)値一覧表

分類	NO.	指標名	概念	単位	29年度値	説明
ユーザーサービス	U10	雨水排水整備率	整備済面積/雨水計画面積×100	%	92	雨水排除のために下水道の整備が必要な全地面積のうち、整備が完了した面積の割合
	U20	法定水質基準厳守率(BOD)	法定水質基準遵守回数(BOD)/法定試験水質調査回数(BOD)×100	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U30	法定水質基準厳守率(COD)	法定水質基準遵守回数(COD)/法定試験水質調査回数(COD)×100	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U40	法定水質基準厳守率(SS)	法定水質基準遵守回数(SS)/法定試験水質調査回数(SS)×100	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U50	法定水質基準厳守率(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	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U60	法定水質基準厳守率(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	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U70	法定水質基準厳守率(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	%	-	法定水質基準に対し同水質基準を遵守した割合
	U80	管きよ等閉塞事故発生件数(10万当たり)	事故発生件数/下水道処理人口×10 <sup>5</sup>	件	-	管きよ等の閉塞に伴う汚水の逆流、溢流により発生した、処理人口10万人当たりの事故発生件数
	U90	第三者人身事故発生件数(10万人当たり)	第三者事故発生件数/下水道処理人口×10 <sup>5</sup>	件	1	下水道事業の当事者以外の人の新設時以外に下水道施設の施設不備、人為操作ミス等による人身被害を被る処理人口10万人当たりの事故件数
	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 <sup>5</sup>	件	265	維持管理に伴うもの(臭気、マンホール蓋のガツキ等)、工事に伴う騒音振動等、下水道使用料に関するものに限定した処理人口10万人当たりの苦情件数
	U110	苦情処理率	1週間以内に処理した苦情件数/苦情件数×100	%	-	苦情の通報を受けた総数の内、1週間以内に問題が解決、納得が得られた割合
	U120	下水道使用料(一般家庭用)	(地)	円	1,898	一般家庭用において、1か月20m <sup>3</sup> を使用した時の下水道使用料(税抜き)
	U130	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理費)	(地)汚水処理費(維持管理費)/(各)下水道処理人口	円/人	5,786	処理人口1人当たりの維持管理に係る汚水処理費用
	U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(資本費)	(地)汚水処理費(資本費)/(各)下水道処理人口	円/人	5,321	処理人口1人当たりの資本費に係る汚水処理費用
	U150	下水道処理人口1人当たり汚水処理費	(地)汚水処理費/(各)下水道処理人口	円/人	11,107	処理人口1人当たりの維持管理費と資本費の合計に係る汚水処理費用
	U160	職員1人当たり下水道使用料収入	(地)下水道使用料収入/(地)職員数	千円/人	75,742	職員1人当たりの下水道使用料収入
	U170	職員1人当たり年間有収水量	(地)年間有収水量/(地)損益勘定職員数	千m <sup>3</sup> /人	837	職員1人当たりの年間有収水量

(2) 業務指標値 (PI)値一覧表

分類	NO.	指標名	概念	単位	29年度値	説明
経営	M10	1人・1日当たり 平均有収水量	$((地)年間有収水量 / (各)年間実日数) / (各)下水道処理人口$	m <sup>3</sup> /人	0.295	処理人口1人・1日当たりの有収水量
	M20	有収率	$(地)年間有収水量 / (地)年間総汚水処理量 \times 100$	%	60.3	有収水量の汚水処理水量に対する割合
	M30	経常収支比率	$((地)営業収益 + (地)営業外収益) / ((地)営業費用 + (地)営業外費用) \times 100$	%	104.2	経常収益の経常費用に対する割合
	M40	繰入金比率 (収益的収入分)	$(地)損益勘定繰入金(雨水処理費 + 他会計補助金実繰入額 + 他会計繰入金実繰入金 + 他会計借入金) / (地)収益的収入 \times 100$	%	46.9	営業活動の対価としての収入(収益的収入)に対する他会計からの繰入金の割合
	M50	繰入金比率 (資本的収入分)	$(地)(他会計出資金実繰入額 + 他会計補助金繰入額 + 他会計借入金) / (地)資本的収入 \times 100$	%	14.1	資本的収入に対する他会計からの繰入金の割合
	M60	使用料単価	$(地)下水道使用料収入 / (地)年間有収量 \times 1000$	円/m <sup>3</sup>	124.9	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの使用料収入
	M70	汚水処理原価	$(地)汚水処理費 / (地)年間有収水量 \times 1000$	円/m <sup>3</sup>	103.3	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理費(維持管理費と資本費)
	M80	汚水処理原価(維持管理費)	$(地)汚水処理費(維持管理費) / (地)年間有収水量 \times 1000$	円/m <sup>3</sup>	53.8	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理費(うち維持管理費)
	M90	汚水処理原価(資本費)	$(地)汚水処理費(資本費) / (地)年間有収水量 \times 1000$	円/m <sup>3</sup>	49.5	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理費(うち資本費)
	M100	経費回収率	$(地)下水道使用料収入 / (地)汚水処理費 \times 100$	%	121.0	使用料単価と一般会計の負担を除く汚水処理原価の関係を表している。
	M110	経費回収率(維持管理費)	$(地)下水道使用料収入 / (地)汚水処理費(維持管理費) \times 100$	%	232.2	一般会計が負担すべき経費を除く汚水処理の費用のうち維持管理費に対する下水道使用料による回収率
	M120	経費回収率(資本費)	$(地)下水道使用料収入 / (地)汚水処理費(資本費) \times 100$	%	252.6	一般会計が負担すべき経費を除く汚水処理の費用のうち資本費に対する下水道使用料による回収率
	M130	要員の公務・労務災害発生件数(処理水量100万m <sup>3</sup> 当たり)	$(各)休業4日以上公務・労務災害年間発生件数 / (地)年間総汚水処理水量 \times 10^6$	件 100万m <sup>3</sup>	0	処理水量100万m <sup>3</sup> 当たりの休業4日以上での公務、労務災害発生件数



## (2) 業務指標値 (PI)値一覧表

分類	NO.	指標名	概念	単位	29年度値	説明
環境	E10	晴天時汚濁負荷削減率(BOD)	$(1 - \text{放流水質(BOD)} / \text{流入水質(BOD)}) \times 100$	%	-	年間を通じた汚濁負荷(BOD)の削減率
	E20	再生水の利用率	再生水利用量/高級処理水量 $\times 100$	%	-	処理水量に対し再生水として利用した割合
	E30	下水道汚泥リサイクル率	汚泥利用量/発生汚泥量 $\times 100$	%	-	下水汚泥の総発生量に対するリサイクルされている下水汚泥の割合
	E40	処理人口1人当たり 温室効果ガス排出量	下水道事業に伴う温室効果ガスCO <sub>2</sub> 換算排出量 (t)/下水道処理人口	kg-co2/人	-	処理人口1人当たりが下水道事業により排出したCO <sub>2</sub> 換算排出量
	E60	環境基準達成のための高度処理人口普及率	高度処理区区域内人口/高度処理が必要な区域の人口 $\times 100$	%	-	高度処理が実施されている区域内人口の、高度処理が必要な区域内人口に対する割合
	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 $\times 100$	%	100	合流式下水道整備済み区域面積に対する合流式下水道改善済み面積の割合