

那覇市下水道維持管理サービス向上のための
ガイドライン業務指標
(令和元年度)

那覇市上下水道局

下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン

下水道管理者は、快適な水環境を創出し浸水のない安全なまちを実現するため、これら施設を適正に管理し、その機能を十全に発揮させていかなければなりません。そのためには健全な経営、ユーザーに対する説明責任等を果たし、透明性・公平性・効率性を以て事業運営をしていくことが重要です。

下水道施設の運転管理、事業経営、ユーザー・サービス、環境等に関わる取組みの成果を指標化し評価することによって、業務内容が的確に把握され、その課題を抽出することで更なる改善に向けた契機とすることができます。このような視点から下水道の維持管理サービスの向上を図ることを目的として、平成 15 年 5 月に(社)日本下水道協会によってガイドラインが策定されました。

「ガイドライン」の活用

本市では、効率的で質の高い下水道維持管理サービスを提供するため、維持管理サービスの結果や水準を定量的に把握し、評価した指標をガイドラインに基づき算定しています。その活用については、経年的な変化を捉え問題を鮮明にし、改善に向けた課題を明確にした上、事業の目標設定に活用しています。また、事業の取り組み状況を客観的に分かり易く使用者に提示する手段として利用しています。

背景情報 (CI : Context Information)

地域の法制度や地理的条件、人口、施設の規模や能力等、維持管理に関わる事業運営を進めていく上での条件、環境。

- ・ 事業体の特徴
- ・ システムの特徴
- ・ 地域の特徴

業務指標 (PI : Performance Indicator)

提供した維持管理サービスの結果や水準を定量的に把握・評価するための各種指標。

- ・ 運転管理 (管きょ) : 効率的な管きょ施設の維持管理【7 指標】
- ・ 運転管理 (施設) : 効率的な水処理施設の運転管理【12 指標内 2 指標】
- ・ ユーザー・サービス : 利用者のサービス向上【17 指標内 11 指標】
- ・ 経営 : 持続可能な経営【13 指標】
- ・ 環境 : 環境負荷低減【7 指標内 1 指標】
- ・ 経営分析 : 本格的な経営分析【8 指標内 5 指標】

目 次

事業の特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3P

業務指標の分析と評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4～9P

業務指標の実績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10P

令和元年度業務指標一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11～17P

C I（背景情報）

事業の特徴

C I（Context Information）とは、地域の法制度や地理的条件、人口、施設の規模や能力等、維持管理に関わる事業運営を進めていく上での条件及び環境をいいます。下記に令和元年度における本市のC Iを示します。

指標	指標名	指標定義	R1 年度	単位
CI10	事業体の名称		那覇市上下水道局	-
CI20	地方公営企業法の適用の有無		有	-
CI30	事業名		公共下水道	-
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」分類区分	Aa1	-
CI50	職員数	公共下水道事業に携わる職員数	61	人
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)	5,387,627	千円
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)	4,931,732	千円
CI80	維持管理費	管きょ費、ポンプ場費、処理場費、その他	2,718,485	千円
CI90	維持管理費民間委託比率	維持管理費民間委託比率	8.31	%
CI100	行政区域人口	那覇市の住基人口	321,183	人
CI110	処理区域人口	公共下水道により下水を浄化センターで処理することができる区域内の人口 ※平成 25 年度から実態に即した新たな算定方法(水道料金システムの活用)に変更した	315,542	人
CI120	排水人口密度	公共下水道により下水を排除することができる区域の、1hあたりの人口割合	84.7	人/ha
CI130	人口に対する普及率	那覇市の全人口に対して、既に下水道が使えるようになった区域に住んでいる人口	94.5	%
CI140	水洗化率	処理区域内の行政人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している人口の割合	96.18	%
CI150	汚水管きょ延長	汚水管きょの延長	590,683	m
CI160	雨水管きょ延長	雨水管きょの延長	154,231	m
CI240	2035 年度人口指数	2005 年の人口を100とした場合の 2035 年の将来人口指数	99	%

事業規模(CI 40)

(解説)

下水道事業の経営は、処理を行う規模、地理的条件や事業進捗度により様々であり、健全経営等のための絶対的な基準を設定することが困難となっています。しかし、他事業体と比較を行うため事業規模の分類方法は下記の総務省方式を採用しています。

ア 処理区域内人口別区分

イ 地理的条件別分類

下水道事業の経営を左右する要因の一つとして、地理的条件による差異を挙げることができ、処理区域面積 1ha 当り年間有収水量に基づく分類方法。

ウ 事業進捗度別分類

下水道事業は一般に長期の整備期間を要し、水洗化されて初めて使用料収入が計上されるものであるため、その経営状況は事業の進捗度によって大きく異なります。

供用開始後年数が事業の進捗状況を概ね表すものと考えられ、また簡明であることから、供用開始後年数を採用。

(分析、評価)

ア〔処理区域内人口別区分〕【公共下水道】

A：処理区域内人口 10 万人以上に該当

イ 地理的条件別分類

a：有収水量密度 7.5 千 m^3 /ha 以上に該当

ウ 事業進捗度別分類

1：供用開始後 25 年以上

那覇市の規模区分 (Aa1)

処理区域内人口：315,542 人

有収水量密度：10.20 千 m^3 /ha

供用開始後：51 年

(令和元年度)

主な業務指標の分析と評価

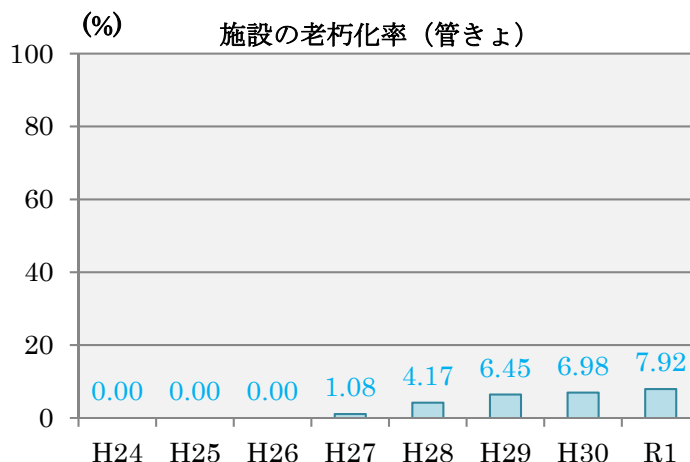
①施設の老朽化率（管きよ）（OP10）

（解説）

施設の老朽化率(管きよ)%＝耐用年数超過管きよ延長(km)/下水道維持管理延長(km)
 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過した管きよの総延長の比率を示します。

（分析、評価）

平成 27 年度より耐用年数を越える管きよが発生している。施設ストックの増大や経年経過による老朽施設の増加が見込まれており、その対策が重要となっています。



②管きよ改善率（管きよ）（OP30）

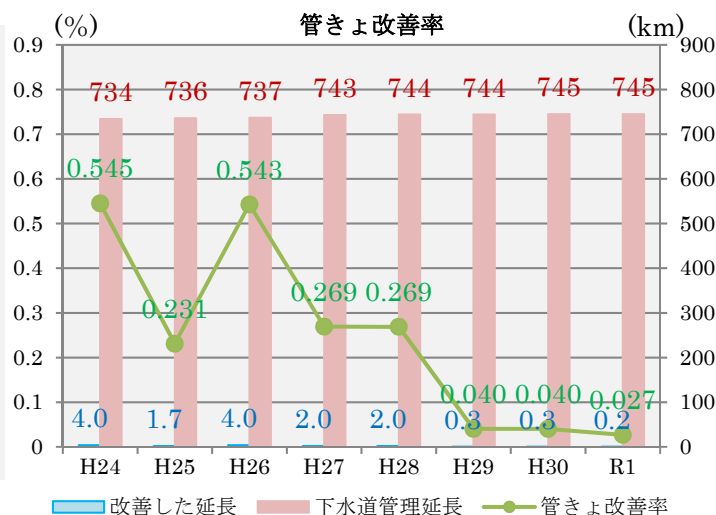
（解説）

管きよ改善率%＝改善(更新・改良・修繕)管きよ延長(km)/下水道維持管理延長(km)
 下水道管きよの維持管理延長のうち、1 年間に更新・改良・修繕された管きよ延長の比率を示すもので、施設の改善をどの程度進めているかを示します。

（分析、評価）

下水道施設の機能・安全性を維持するため、腐食の進んだ管きよの改築事業を実施中です。

※下水道管理延長は污水管きよ延長と雨水管きよ延長の合計。



③雨水排水整備率(U10)

(解説)

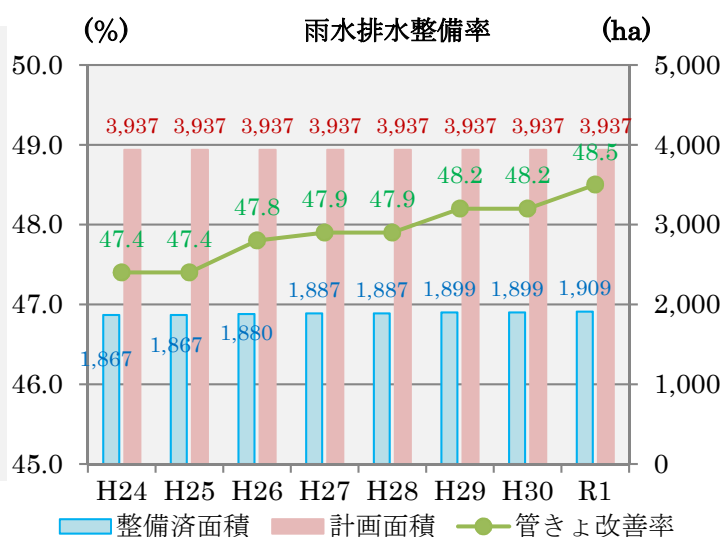
雨水排水整備率(%) = 整備済面積(ha) / 雨水計画面積(ha)

雨水排除のために下水道の整備が必要な全体面積(雨水対策整備対象区域)のうち整備が完了した面積の割合を示し、この数値が大きいほど雨水整備が進んでいることを示します。

(分析、評価)

雨水災害の防除のもと、浸水被害が想定される地域から優先的に整備を進めています。

※整備済面積に直接放流地域を加えると、整備率は76.8%となります。



④下水道使用料(一般家庭用 1 か月 20 m³あたり)(U120)

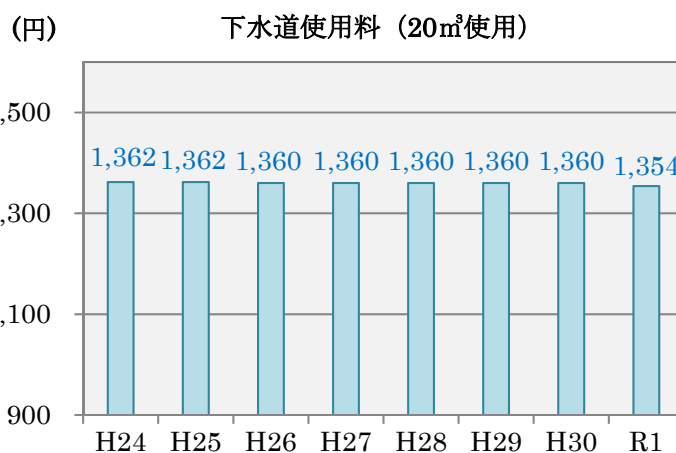
(解説)

1 か月に 20 m³ を利用した時の一般家庭用下水道使用料(税抜き)を示します。

利用者にとっては、この指標は小さい程よいが、地域の実情に応じて異なり、料金差が生じます。

(分析、評価)

平成 16 年の料金改定以降、変動はありません。(消費税率改定に伴い令和元年 12 月より新料金計算へ移行。)



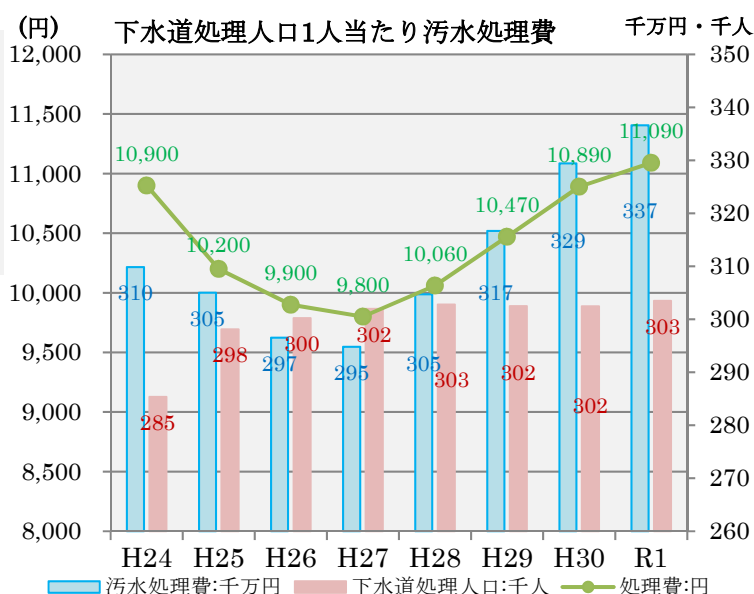
⑤下水道処理人口1人当たり汚水処理費(U150)

(解説)

下水道処理人口1人当たり汚水処理費(円/人)＝汚水処理費(円)/下水道処理人口(人)
 下水道処理人口1人当たりの汚水処理費用(維持管理費と資本費の合計)を示し、ユーザー1人が年間に排出する汚水を処理するための費用を表したもので、下水道のコストを分かり易く表すものです。

(分析、評価)

汚水処理費(資本費)の増加に伴い、この指標値は前年度に比べ増となっています。



⑥経常収支比率(M30)

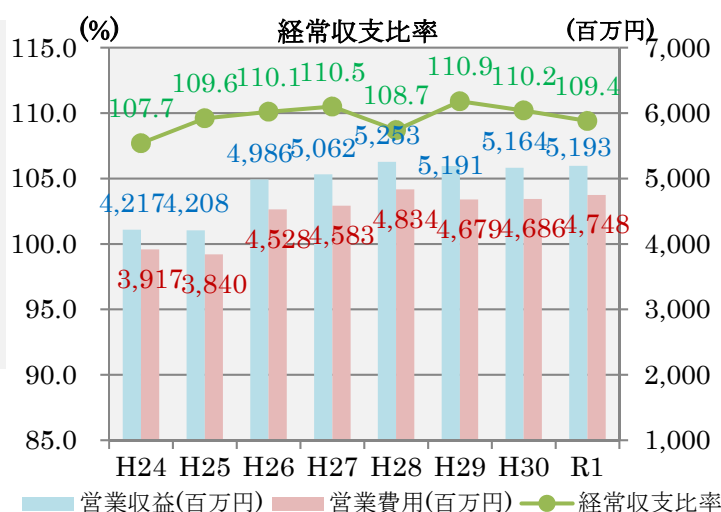
(解説)

$$\text{経常収支比率(\%)} = (\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用})$$

経常費用に対する経常収益の割合を示し、この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、100%未満であることは経常損失が生じていることを意味します。

(分析、評価)

収益の減少及び費用の増加に伴い、この指標値は減となっています。なお、100%を上回っていることから、経常損失が生じてないことを示します。



⑦使用料単価(M60)・汚水処理原価(M70)・経費回収率(M100)

(解説)

使用料単価(円/㎡)：有収水量 1 ㎡ 当たりの使用料収入

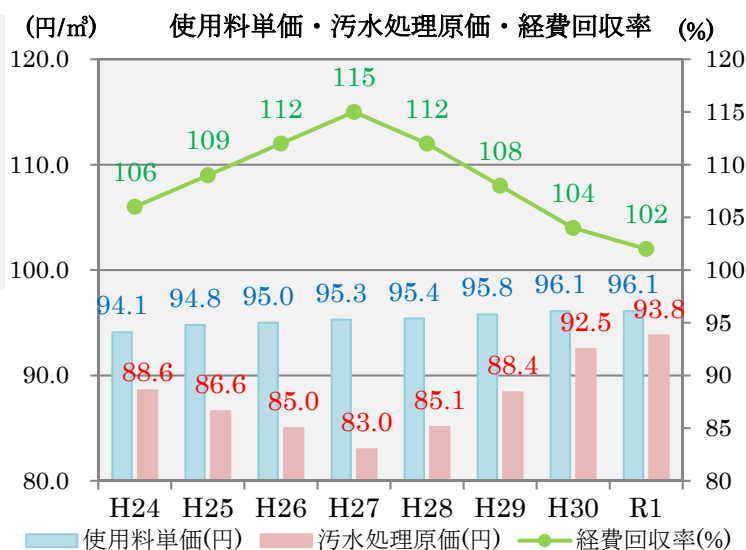
汚水処理原価(円/㎡)：有収水量 1 ㎡ 当たりの汚水処理費

経費回収率(%) = 下水道使用料収入 / 汚水処理費

汚水処理に要した費用に対する下水道使用料による回収率を示し、100%を下回っている場合は、汚水処理に係る費用が使用料収入で賄えていないことを意味します。

(分析、評価)

経費回収率は 100%を上回っていることから、健全な経営状況といえます。



⑧汚水処理原価{維持管理費}(M80)・経費回収率{維持管理費}(M110)

(解説)

汚水処理原価{維持管理費}(円/㎡)：有収水量 1 ㎡ 当りの維持管理にかかる汚水処理費

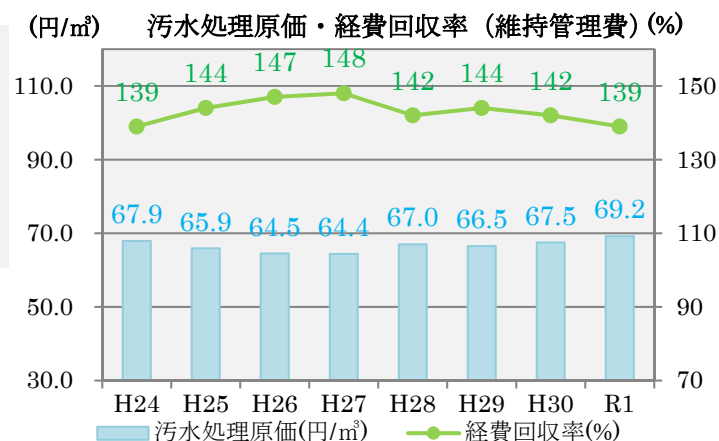
経費回収率{維持管理費}(%) = 下水道使用料収入 / 汚水処理費(維持管理費)

汚水処理に要した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を示し、100%を下回っている場合は、汚水処理に係る費用(維持管理費)が使用料収入で賄えていないことを意味します。

※維持管理費には人件費、動力費、委託費、修繕費等が含まれます。

(分析、評価)

経費回収率(維持管理費)は、100%を上回っていることから、健全な経営状況といえます。



⑨汚水処理原価{資本費}(M90)・経費回収率{資本費}(M120)

(解説)

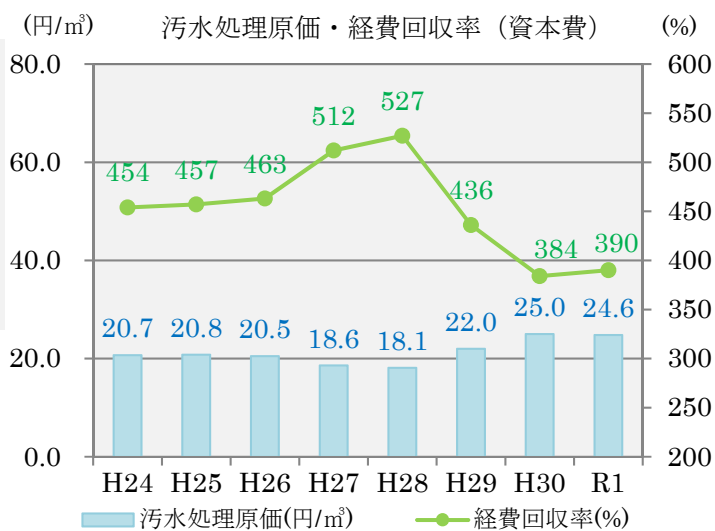
汚水処理原価{資本費}(円/㎡)：有収水量 1 ㎡当たりの資本費にかかる汚水処理費

経費回収率{資本費}(%) = 下水道使用料収入 / 汚水処理費(資本費)

汚水処理に要した費用のうち資本費に対する下水道使用料による回収率を示し、100%を下回っている場合は、汚水処理に係る費用(資本費)が使用料収入で賄えていないことを意味します。※資本費には減価償却費、企業債利息等が含まれます。

(分析、評価)

経費回収率(資本費)は、100%を大きく上回っており、将来の更新需要に向けて健全な経営状況といえます。



業務指標直近3か年の実績値を以下に示します。

業務指標PI（ユーザー・サービス）

指標	取組事項(指標名)	単位	実績値		
			H29年	H30年	R1年
U120	下水道使用料(税抜)	円/m ³	1,360	1,360	1,354
	下水道を月に20m ³ を使用した場合の下水道使用料。				
U130	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理費)	円/人	7,870	7,950	8,180
	下水道利用者(汚水)1人当りの維持管理費を示す。				
U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(資本費)	円/人	2,600	2,950	2,910
	下水道利用者(汚水)1人当りの建設改良費を示す。				
U150	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理+資本費)	円/人	10,500	10,900	11,100
	下水道利用者(汚水)1人当りの維持管理と建設改良の費用を示す。				
U160	職員1人当たり下水道使用料収入	千円/人	71,400	72,800	56,600
	職員1人当たりの下水道使用料収入を示す。				
U170	職員1人当たり年間有収水量	千m ³ /人	1,330	1,320	855
	職員1人当たり年間有収水量(使用料徴収の対象となった汚水の年間水量)を示す。				

業務指標PI（経営）

指標	取組事項(指標名)	単位	実績値		
			H29年	H30年	R1年
M30	経常収支比率	%	110.9	110.2	109.4
	経常費用に対する経常収益の割合を示す。100%以上であることが望ましい。				
M40	繰入金比率(収益的収入分)	%	14.0	13.7	13.2
	収益的収入に対する損益勘定繰入金の割合を示す。低いほうが望ましい。				
M50	繰入金比率(資本的収入分)	%	36.5	29.1	24.8
	資本的収入に対する資本勘定繰入金の割合を示す。低いほうが望ましい。				
M60	使用料単価	円/m ³	95.8	96.1	96.1
	有収水量1m ³ 当たりの下水道使用料収入、つまり有収水量1m ³ 当たりについてどれだけ収益を得ているかを表す。下水道サービスの観点から低いほうが望ましい。				
M70	汚水処理原価	円/m ³	88.4	92.5	93.8
	有収水量1m ³ 当たりの汚水処理費を示し、1m ³ の汚水を処理するのにいくらかかるかを示す指標。低いほうが効率的な経営を示す。				
M80	汚水処理原価(維持管理費)	円/m ³	66.5	67.5	69.2
	有収水量1m ³ 当たりの維持管理にかかる汚水処理費を示す。維持管理にかかる汚水処理費用の水準を示す。低いほうが効率的と言える。				
M90	汚水処理原価(資本費)	円/m ³	22.0	25.0	24.6
	有収水量1m ³ 当たりの資本費にかかる汚水処理費を示す。低いほうが望ましい。				
M100	経費回収率	%	108	104	102
	汚水処理に要した費用に対する下水道使用料による回収率を示す。100%以上であることが望ましい。				
M110	経費回収率(維持管理費)	%	144	142	139
	汚水処理に要した費用のうち、維持管理費に対する下水道使用料による回収率を示す。100%以上であることが望ましい。				
M120	経費回収率(資本費)	%	436	384	390
	汚水処理に要した費用のうち、資本費に対する下水道使用料による回収率を示す。100%以上であることが望ましい。				

背景情報（C1） 事業体の特徴

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
CI10	事業体の名称	-	事業体の名称	—		那覇市上下水道局	那覇市上下水道局	那覇市上下水道局	那覇市上下水道局	—
CI20	地方公営企業法の適用の有無	-	地方公営企業法の適用有無	—		有	有	有	有	—
CI30	事業名	-	事業名	—		公共下水道	公共下水道	公共下水道	公共下水道	—
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」分類区分	—		Aa1	Aa1	Aa1	Aa1	A 処理区域内人口 315,542人 a 有収水量密度 10.20千m ³ /ha 1 供用開始後 51年
CI50	職員数	人	公共下水道事業に携わる職員数	—		47	48	47	61	職員の定員適正化計画に基づき、職員を配置している。
CI60	資金収支(決算収入額)	千円	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)	—	↑	5,254,076	5,268,090	5,185,544	5,387,627	R01年度は特別利益の増加に伴い、増となっている。
CI70	資金収支(決算支出額)	千円	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)	—	↓	4,834,484	4,713,575	4,695,308	4,931,732	R01年度は特別損失の増加に伴い、増となっている。
CI80	維持管理費	千円	管きよ費、ポンプ場費、処理場費、その他	—	↓	2,769,833	2,623,964	2,651,640	2,718,485	近年は横ばいの傾向にあるが、R01年度は委託料や流域下水道維持管理負担金の増等により増加している。
CI90	維持管理費民間委託比率	%	維持管理費民間委託比率	—		5.33	7.12	7.99	8.31	R01年度は維持管理費(雨水処理委託分)の増加に伴い、増となっている。管渠の清掃、老朽化の調査、市内の水量・水質測定、TV調査、不明水の流入特定調査、ポンプ場の保守点検等業務を民間に委託し、効率的な維持管理に努めている。

背景情報（C1） システムの特徴

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
CI100	行政区域人口	人	那覇市の住基人口	—		323,309	322,073	321,094	321,183	—
CI110	処理区域内人口	人	公共下水道により下水を浄化センターで処理することができる区域内の人口	—		317,080	316,024	315,236	315,542	—
CI120	排水人口密度	人/ha	公共下水道により下水を排除することができる区域の、1haあたりの人口割合	—		85.4	84.9	84.6	84.7	—
CI130	人口に対する普及率	%	那覇市の全人口に対して、既に下水道が使えるようになった区域に住んでいる人口の内、実際に使用している人口	—	↑	98.1	93.9	94.2	94.5	人口に対する普及率は、増加傾向となっている。
CI140	水洗化率	%	処理区域内の行政人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している人口の割合	—	↑	95.5	95.7	96.0	96.2	水洗化率は僅かではあるが毎年増加傾向にあり、公共下水道の未接続世帯への普及活動や継続して水洗化を促進するための対策に努めている。
CI150	汚水管きよ延長	m	汚水管きよの延長	—		590,097	589,876	590,490	590,683	未整備地域の普及を図って、管渠整備を着実に進めており、延長は増加している。
CI160	雨水管きよ延長	m	雨水管きよの延長	—		153,522	154,202	154,202	154,231	浸水解消に向け、管渠整備を着実に進めている。H30年度については、管更生を実施。

背景情報（C1） 地域の特徴

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
CI240	2035年度人口指数	%	2005年の人口を100とした場合の2035年の将来人口指数	—		99	99	99	99	『将来の市区町村別人口及び指数(平成17年＝100とした場合)』の当該市町村2035年値(人口問題研究所website上)

業務指標 (PI) 運転管理 (管きよ)

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
Op10	施設の老朽化率(管きよ)	%	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過した管きよの総延長の比率を示す。	—	↓	4.17	6.45	6.98	6.98	平成27年度より耐用年数を越える管渠が発生している。施設ストックの増大や経年経過による老朽施設の増加が見込まれており、その対策が重要となっている。
Op20	管きよ調査率	%	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延長の比率を示す。	定期的な点検・巡視・詳細調査に基づく施設機能の合理的判定と適切な処理の割合を示す。		0.269	0.403	0.403	0.268	毎年、カメラ調査や不明水調査等を実施し、事故の未然防止、機能維持等に努めている。
Op30	管きよ改善率	%	下水道管きよの維持管理延長のうち、1年間に更新・改良・修繕された管きよ延長の比率を示す。	標準的耐用年数に達している、いないにかかわらず、施設の改善をどの程度進めているかを示す。	↑	0.269	0.040	0.040	0.040	下水道施設の機能・安全性を維持するため、腐食の進んだ管渠の改築事業を実施中である。
Op40	取付け管調査率	%	取付け管総箇所数のうち、1年間に調査した取付け管の箇所数の比率を示す。	計画的な維持管理の割合を示す。		0.130	0.187	0.185	0.215	カメラ調査や不明水調査等を実施し、事故の未然防止、機能維持等に努めている。
Op50	取付け管改善数(10万箇所当たり)	箇所	取付け管10万箇所当たりの1年間に改善した取付け管箇所数を示す。	効率的な予防保全を行っている度合いの指標で老朽化が進行していない場合は、低い数値を示す。		42	40	13	13	不具合の恐れがある取付け管については、修繕や改築を進め、施設の機能や安全性の保持に努めている。
Op60	管きよ1km当たり陥没箇所数	箇所/100km	1年間に発生した下水道管きよ1km当たりの陥没箇所数を示す。	管きよの水密性の欠如や劣化に伴う道路陥没などの割合を示す。	↓	0.40	0.81	0.54	0.54	管渠の改築等により、陥没防止に努めているが、平成30年度は4箇所が発生した。
Op70	管きよ1m当たり維持管理経費	円/m	1年間に要した管きよ1m当たりの維持管理経費を示す。	効率的な維持管理の割合を示す指標で、劣化が進行するに従い、経費は増大する傾向を示す。	↓	386	422	463	488	整備の進展とともに管渠のストックは、増大しているが、経費の縮減を図り、経営の効率化に努めている。

業務指標 (PI) 運転管理 (施設)

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
Ot10	主要設備の老朽化率	%	主要設備の標準的耐用年数の総計に対する経過年数の総計の比率を示す。	主要設備の老朽度合を示す。	↓	50.8	57.5	64.2	70.8	現在、汚水ポンプ6台と雨水ポンプ2台が稼働しているが、設備の老朽度や劣化度等を踏まえ、適宜修繕や更新等を行い、適正な機能維持に努めている。
Ot40	施設の耐震化率(建築)	%	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比率を示す。	施設の安全性及び維持管理の安定性を示す。	↑	33.3	33.3	33.3	33.3	本市には、ポンプ場が3箇所あり、耐震性能を満足していない部分については、補強や更新時に対応を図る予定である。

業務指標 (PI) ユーザー・サービス

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
U10	雨水排水整備率	%	雨水排除のために下水道の整備が必要な全体面積(雨水対策整備対象区域)のうち整備が完了した面積の割合を示す。	この数値が大きいくほど雨水整備が進んでいることを示す。	↑	47.9	48.2	48.2	48.5	雨水災害の防除のもと、浸水被害が想定される地域から優先的に整備を進めている。(整備済面積に直接流出地域を加えると、整備率は76.8%である。)
U80	管きょ等閉塞事故発生件数(10万人当たり)	件/10万人	管路等の閉塞に伴う汚水の逆流、溢流により発生した下水道処理人口10万人当たりの事故発生件数を示す。	数値が大きいくほど管路の日常的な点検・清掃、構造の改善等の必要性が高い。	↓	0.00	0.00	0.00	0.00	実績なし。
U90	第三者人身事故発生件数(10万人当たり)	件/10万人	1年間に発生した下水道処理人口10万人当たりの第三者人身事故件数を示す。	この数値は小さいほどよく、高い場合には第三者への人身被害が大きいくことを示す。	↓	0.66	0.00	0.00	0.00	平成30年度は、実績なし。平成28年度より汚水柵の目視調査を計画的に進めている。
U100	下水道サービスに対する苦情件数(10万人当たり)	件/10万人	1年間に下水道管理者が通報を受け文書化した下水道処理人口10万人当たりの苦情件数。	この指標が高いと、ユーザが下水道事業に対する関心が高くサービス向上に対する期待度が高いくともいえる。	↓	65.4	69.1	88.6	58.7	苦情については、迅速及び適切に対応するよう努めている。(令和元年度は178件)
U110	苦情処理率	%	1年間に下水道管理者が通報を受け、文書化した苦情総件数の内、1週間以内に問題が解決、あるいはその目的がつきユーザの納得が得られた件数比率を示す。	数値が大きいくほど、ユーザからの苦情を早期に解決していることになり、ユーザの下水道サービスへの信頼度を示す。	↑	100	100	100	100	苦情については、早期に処理している。
U120	下水道使用料(一般家庭用1か月20㎡あたり)	円	1か月に20㎡を利用した時の一般家庭用下水道使用料(税抜き)を示す。		↓	1,360	1,360	1,360	1,354	消費税率改定に伴い令和元年12月分より改定。
U130	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(維持管理費)	円/人	下水道処理人口1人当たりの維持管理費にかかる汚水処理費用を示す。	この数値は低いほど効率的であるが、維持管理が適正に実施されていることが条件である。	↓	7,920	7,870	7,950	8,180	R01年度は汚水処理費(維持管理費)の増加に伴い、増となっている。なお、汚水処理費(維持管理費)は、流入量に影響を受ける流域下水道維持管理負担金の占める割合が大きいく。
U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費(資本費)	円/人	下水道処理人口1人当たりの資本費にかかる汚水処理費用を示す。	この数値は低いほど効率的であるが、建設改良事業の適正実施が条件である。	↓	2,140	2,600	2,950	2,910	R01年度は汚水処理費(資本費)の減少に伴い、減となっている。
U150	下水道処理人口1人当たり汚水処理費	円/人	下水道処理人口1人当たりの汚水処理費用(維持管理費と資本費の合計)を示す。	ユーザー1人が年間に排出する汚水を処理するための費用を表したもので、下水道のコストを分かり易く表す。	↓	10,060	10,500	10,900	11,100	R01年度は汚水処理費(維持管理費)の増加に伴い、増となっている。
U160	職員1人当たり下水道使用料収入	円/人	職員1人当たりの下水道使用料収入を示す。	事業の効率化に関わる指標で、人口密度、地形、施設の老朽度等、事業体の地域特性を勘案し分析、評価する必要がある。	↑	72,700,000	71,400,000	72,800,000	56,600,000	下水道使用料収入は増加したものの、職員数の増加に伴い、R01年度は減となっている。
U170	職員1人当たり年間有収水量	千㎡/人	職員1人当たり年間有収水量(使用料徴収の対象となった汚水の年間水量)を示す。	事業の効率化に関わる指標で、人口密度、地形、施設の老朽度等、事業体の地域特性を勘案し分析、評価する必要がある。	↑	1,380	1,330	1,320	855	年間有収水量は増加しているものの、上下水道の共通経費の負担方法見直しを行った結果、損益勘定所属職員数が増加し、職員1人あたりの有収水量は減少している。

業務指標 (PI) 経営

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
M10	1人・1日当たり平均処理水量	m ³ /人	下水道処理人口1人・1日当たりの有収水量を示す。	この指標は経年変化を追うことにより、数値が低いほど、また減少傾向が大きいほど節水意識が高いと判断できる。		0.309	0.310	0.309	0.311	下水道利用可能人口、年間有収水量ともに増加傾向にあるが、この指標値は横ばいとなっている。これは節水機器の普及と節水意識の向上等が進んだ結果、頭打ちが近い状態と考えられる。
M20	有収率	%	年間の総汚水処理水量のうち、下水道使用料徴収の対象となった水量(有収水量)の割合を示す。	この数値が高いほど、使用料徴収の対象とならない不明水が少なく効率的であると言え、収益性が高いことを示す。	↑	100	100	100	100	有収率は100%を維持しており、収益性が高いことを示す。
M30	経常収支比率	%	経常費用に対する経常収益の割合を示す。	この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。	↑	108.7	110.9	110.2	109.4	費用の増加に伴い、R01年度は増となっている。なお、100%を上回っていることから、経常損失が生じてないことを示す。
M40	繰入金比率(収益的収入分)	%	収益的収入に対する損益勘定繰入金金の割合を示す。	収益的収入における繰入金金の依存度を示し、下水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す。基本的にはこの指標は低いほうが望ましい。	↓	16.8	14.0	13.7	13.2	他会計負担金実繰入額は増加したものの、収益的収入の増加に伴い、R01年度は減となっている。一般会計からの繰入金については、負担区分の明確化と適正化を図っている。
M50	繰入金比率(資本的収入分)	%	資本的収入に対する資本勘定繰入金金の割合を示す。	資本的収入における繰入金金の依存度を示し、下水道事業の経営状況の健全性、効率性を示す。基本的にはこの指標は低いほうが望ましい。	↓	29.5	36.5	29.1	24.8	資本的収入は減少したものの、他会計補助金実繰入額の減少に伴い、R01年度は減となっている。一般会計からの繰入金については、負担区分の明確化と適正化を図っている。
M60	使用料単価	円/m ³	有収水量1m ³ 当たりの下水道使用料収入、つまり有収水量1m ³ 当たりについてどれだけ収益を得ているかを表す。	経営の効率性を示す指標の一つで、この指標は、下水道サービスの観点からは低い方が望ましい。使用料単価がM70汚水処理原価を著しく下回る場合は、他会計からの負担が多くなることから好ましくない。	↓	95.4	95.8	96.1	96.1	使用料単価に変動はないが、年間有収水量、下水道使用料収入ともに増加している。
M70	汚水処理原価	円/m ³	有収水量1m ³ 当たりの汚水処理費を示し、1m ³ の汚水を処理するのにいくらかかるかを示す指標。	経営の効率性を示す指標の一つで、汚水処理費は維持管理費と資本費に分けられる。この数値は低いほど効率であるが、地形や先行投資の割合などの事業環境の影響を受けるため、この指標の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	↓	85.1	88.4	92.5	93.8	年間有収水量は増加したものの汚水処理費の増加に伴い、R01年度は増となっている。
M80	汚水処理原価(維持管理費)	円/m ³	有収水量1m ³ 当たりの維持管理にかかる汚水処理費を示す。維持管理にかかる汚水処理費用の水準を示す。	この数値は、低いほど効率的であるが、維持管理が適正に行われていることが条件となる。	↓	67.0	66.5	67.5	69.2	年間有収水量は増加したものの汚水処理費(維持管理費)の増加に伴い、R01年度は増となっている。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
M90	汚水処理原価(資本費)	円/m ³	有収水量1m ³ 当たりの資本費にかかる汚水処理費を示す。	この指標は、低い方が効率的であると言えるが、地形、先行投資の割合など事業環境に影響を受けるため、この指標の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	↓	18.1	22.0	25.0	24.6	年間有収水量の増加及び汚水処理費(資本費分)の減少に伴い、R01年度は減となっている。
M100	経費回収率	%	汚水処理に要した費用に対する下水道使用料による回収率を示す。	経営状況の健全性を示す指標の1つで、この指標が100%を下回っている場合、汚水処理費が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。	↑	112	108	104	102	下水道使用料収入は増加したものの汚水処理費の増加に伴い、R01年度は減となっている。
M110	経費回収率(維持管理費)	%	汚水処理に要した費用のうち、維持管理費に対する下水道使用料による回収率を示す。	この指標は、経営状況の健全性を表す指標の1つであり、100%を下回っている場合、汚水処理費(維持管理費)の一部が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。	↑	142	144	142	139	下水道使用料収入は増加したものの汚水処理費(維持管理費)の増加に伴い、R01年度は減となっている。100%を上回っていることから、汚水処理に係る維持管理費を使用料により回収できていることを示す。この指標からは健全な経営状況といえる。
M120	経費回収率(資本費)	%	汚水処理に要した費用のうち、資本費に対する下水道使用料による回収率を示す。	この指標は、経営状況の健全性を表す指標の1つであり、100%を下回っている場合、汚水処理費(資本費)の一部が使用料収入以外の収入で賄われていることを意味する。	↑	527	436	384	390	汚水処理費(資本費分)の減少及び下水道使用料収入の増加に伴い、R01年度は増となっている。100%を大きく上回っており、将来の更新需要に向けて健全な経営状況といえる。
M130	要員の公務・労務災害発生率(処理水量100万m ³ 当たり)	%	処理水量100万m ³ 当たりの休業4日以上の公務・労務災害年間発生件数を示す。	事業体の安全衛生管理の水準を示し、この数値は低いほど安全衛生管理に優れていることを示す。	↓	0.0	0	0	0	安全衛生管理の充実及び公務災害の未然防止策に努めており、災害発生実績なし。

業務指標 (PI) 環境

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
E50	下水排除基準に対する適合率	%	規制対象事業場に対する年間の総採水件数における下水排除基準に適合した比率を示す。	数値の大きさは、規制対象事業場の排水基準適合度の高さを示す。	↑	57.5	63.8	62.5	52.0	対象事業場等に対して、水質検査を適宜実施し、排水処理等の指導を行い、下水道施設の機能維持及び公用水域の保全に努めている。

業務指標（参考） その他経営分析

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	目標方向	指標値				現状及び傾向
						H28	H29	H30	R1	
M200	総収支比率	%	総収益の総費用に対する割合を示す。	100%未満であると総収支が赤字であることを示す。	↑	109	112	110	109	近年は横ばい傾向となっており、100%以上を維持している。
M230	自己資本構成比率	%	総資本に占める自己資本の割合。	財政状態の長期的な安全性を見る指標である。下水道事業は建設費の多くの部分を企業債(借入資本金)によって調達していることから、この指標値は低い傾向にある。	↑	70.2	71.5	72.4	73.0	近年は増加傾向となっている。経営健全化計画に基づく企業債残高の抑制に努めている。
M240	固定資産対長期資本比率	%	固定資産に対する自己資本及び借入資本金の長期資本への投下比を示す。	100%以上の場合、固定資産の一部が一時借入金等の流動資産によって調達されており、不良債務発生の原因となる。この比率が小さいほど、長期資本で固定資産が調達されていることを表し、100%以下であることが望ましい。	↓	96.3	95.3	94.4	93.3	固定負債・資本金・繰延収益は減少となったものの、固定資産合計の減少に伴い、H30年度は減となっている。
M250	企業債償還元金対減価償却費比率	%	企業債償還元金の減価償却額に対する割合を示す。	内部留保資金である減価償却費で、企業債元金償還金が賸われているかをみるものです。	↓	66	60	60	56	企業債償還元金は減少となったものの、当年度減価償却費の減少に伴い、H30年度は横ばいとなっている。
M260	流動比率	%	流動資産に対する流動負債の割合を示す。	企業の支払能力を表し、事業の財務安全性を見る指標である。比率は高いほどよい。	↑	211	232	266	309	この指標は100%を大きく上回っており、資金不足は生じておらず、安全な経営状態にあることを示している。