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5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	
CI (背景情報)・・・・・・・・・・・3P	
PI (業務指標)・・・・・・・・・・・4P	
業務指標の分析と評価・・・・・・・・・5~10P	
経営戦略で示す目標値に対する実績値・・・・11~13P	
令和5年度業務指標一覧・・・・・・・ 14~20P	

CI (背景情報)

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5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	R5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	59	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)	5,175,679	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)	4,961,001	千円
CI80	維持管理費	管きょ費、ポンプ場費、処理場費、その他	2,974,445	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	10.16	%
CI100	行政区域人口	那覇市の住基人口	313,463	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	308,049	٦.
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	82.6	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	98.3	%
CI140	水洗化率	処理区域内の行政人口のうち、実際に水洗 便所を設置して海水を下水道で処理している 人口の割合	97.0	%
CI150	汚水管きょ延長	汚水管きょの延長	592,073	m
CI160	雨水管きょ延長	雨水管きょの延長	154,486	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	%

PI(業務指標)

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					
16 08	45 AL 4 - 8 (1105-117	4210	R3 年	R4 年	R5 年		
		円/m3	1, 354	1, 354	1, 492		
U120	下水道使用料(税抜)	下水道を	月に20㎡を使用した	場合の下水道使用	T*料。		
	下水道処理人口1人当たり汚水処理費	円/人	8, 000	8, 180	8, 785		
U130	(維持管理費)	下水道利力	用者(汚水)1人当りの	維持管理費を示す	r. 1		
U140	下水道処理人口1人当たり汚水処理費 (資本費)	円/人	2, 770	2, 950	2, 869		
		下水道利用者(汚水)1人当りの建設改良費を示す。					
	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	10,800	11, 100	11,654		
U150		下水道利力	用者(汚水)1人当りの	維持管理と建設改	女良の費用を示す。		
		千円/人	51, 500	55, 400	59, 328		
U160	職員1人当たり下水道使用料収入	当たり下水道使用料収入 職員1人当たりの下水道使用料収入を示す。					
		干㎡ /人	804	843	832		
U170	職員1人当たり年間有収水量	職員1人	当たり年間有収水量を示す。	(使用料徴収の対象	象となった汚水の年		

業務指標 PI(経営)

指標	取組事項(指標名)	単位			nan territoria de la Companya de la La companya de la Companya de			
TH IN			R3 年	R4 年	R5 年			
			99.9	102.2	104.4			
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。100%以上であること						
		が望ましい。						
		%	15.6	14.7	13.8			
M40	繰入金比率(収益的収入分)	収益的収入	に対する損益勘	定繰入金の割合を	示す。低いほうが			
		望ましい。						
		%	17.0	17.2	20.9			
M50	繰入金比率(資本的収入分)	資本的収入	に対する資本勘	定繰入金の割合を	示す。低いほうが			
		望ましい。						
		円/m3	90.0	93.0	100.2			
	the Francisco	有収水量1	m³当たりの下水道	使用料収入、つまり	有収水量1㎡当			
M60	使用料単価	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	9				
		円/m3	99.4	99.9	102.8			
M70	汚水処理原価	有収水量1	前当たりの汚水処) L理費を示し、1 m ² の	汚水を処理する			
		のにいくらか	いかるかを示す指	標。低いほうが効率的	的な経営を示す。			
		円/m3	73.9	73.4	77.5			
		有収水量1	m ³ 当たりの維持律	F理にかかる汚水処:	理費を示す。維持			
M80	汚水処理原価(維持管理費)	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。						
		円/m3	25.5	26.5	25.3			
M90	汚水処理原価(資本費)	有収水量1	㎡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。						
		%	91	93	98			
V100	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	よる回収率示			
		す。100%以	人上 であることが望	ましい。				
		%	122	127	129			
A110	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			
		料による回り	収率を示す。100%	%以上であることが乌	星ましい。			
		%	352	351	396			
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			
		ス 同 I I I マ マボナ。	1000/ DL L	であることが望ましい				

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㎡/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:308,049人

有収水量密度 : 9.59 千 m³/ha

供用開始後 :55年

(令和5年度)

主な業務指標の分析と評価

①施設の老朽化率(管きょ)(OP10)

(解説)

施設の老朽化率(管きょ)%=耐用年数超過管きょ延長(km)/下水道維持管理延長(km) 下水道管きょの維持管理延長のうち、標準的耐用年数を超過した管きょの総延長の 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ょが発生している。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管きょ改善率(管きょ)(OP30)

(解説)

管きょ改善率%=改善(更新・改良・修繕)管きょ延長(km)/下水道維持管理延長(km) 下水道管きょの維持管理延長のうち、1年間に更新・改良・修繕された管きょ延長の 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、腐食の進んだ管きょの改築事業を実施中です。

※下水道管理延長は汚水管きょ延 長と雨水管きょ延長の合計



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。



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77.0%となりま 46.0 す。



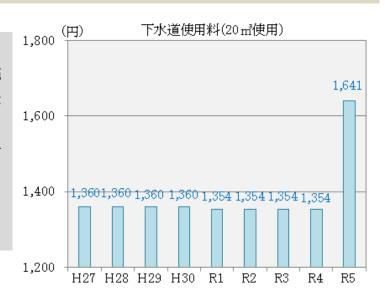
④下水道使用料(一般家庭用 1 か月 20 ㎡あたり)(U12O)

(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)

令和5年度に料金改定を実施しました。同時に消費税を内税表示から外税表示に変更しました。 それに伴い、令和5年度の使用料の伸びとなっております。



⑤下水道処理人口1人当たり汚水処理費(U15O)

(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(維持管理費)、 下水処理人口ともに増加して おり、処理人口1人当たりの処 理費も増加しています。



⑥経常収支比率(M30)

(解説)

経常収支比率(%)=(営業収益+営業外収益)/(営業費用+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)

収益及び費用ともに増加しているが、収益の増加率が費用の増加率を上回っていることから経常収支比率は増加しています。なお、100%を上回っていることから、経常損失は生じていません。



⑦使用料単価(M6O)・汚水処理原価(M7O)・経費回収率(M1OO)

(解説)

使用料単価(円/㎡):有収水量1㎡当たりの使用料収入

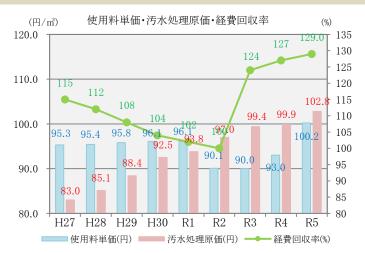
汚水処理原価(円/㎡):有収水量1㎡当たりの汚水処理費

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%を上回っているものの、汚水処理原価が使用料単価上回っているため、汚水処理に係る費用が使用料収入で賄えておりません。



⑧汚水処理原価{維持管理費}(M8O)・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/m²): 有収水量 1 m² 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)

下水道使用料収入、汚水処理費 (維持管理費)ともに増加している が、下水道使用料の増加率が上回っ ていることから、令和5年度は経費 回収率(維持管理費)は増加してい ます。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おり、健全 な経営状況と言えます。



⑨汚水処理原価{資本費}(M9O)·経費回収率{資本費}(M12O)

(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、健全な経営状況といえます。将来の更新需要の増加に伴い、経費回収率は、減少していくことが想定されますが、料金改定により、経費回収率が改善されました。



●下水道事業経営戦略では、主な施策に対する業務指標の目標値を示しておりますが、 その目標値に対する実績値の進捗状況を以下に示します。

① 良好な環境を創造

(1)下水道未普及地域への対策

			業務指	指標(PI値)		
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	%	98.3	98.3	98.3	98.9	公共下水道(汚水)の未整 備地域への整備を行ってい
下水道普及率	【算式】利	用可能人口	/行政人口			開起域への発開を打っている。

(2)下水利用の普及促進

			業務指	f標(PI值)		
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	%	96.6	96.8	97.0	97.5	水洗化率向上に向けた戸別 訪問による接続指導を継続
接続率(水洗化率)	【算式】利	用人口/利用	可能人口			し、下水道利用地域における未接続世帯の解消に取組んでいる。

(3)再生水利用の促進

			業務指	f標(PI値)		
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	m²/⊟	637	746	885	1000	環境と共生した持続的発展 が可能な社会構築に向け、
再生水の利用量	【解説】再	生水を1日	再生水利用の普及促進に取り組んでいる。			
	ヵ所	64	67	69	72	新たな商業施設や公共施設 への供給を進めている。
再生水を利用する施設 数	【解説】再绘	生水を利用	する施設数			

② 安全安心な暮らしを支える

(1)浸水対策整備事業

			業務指			
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	ha	1916.95	1916.93	1917.17	1990.2	浸水被害の恐れのある地域 を重点的にハード整備を進
雨水整備面積	【解説】浸	水対策とし	て整備した	面積	,	めている。

(2)震災対策

		*	業務指	f標(PI値)		
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
本四/子再次四/ の刊表	km	2,8	3.5	4.0	5.9	下水道施設について、流下能力の確保及び交通機能を
管路(重要管路)の耐震 化延長	【解説】耐	悪化した延	Ę		9	阻害しないよう耐震対策を 進める。
	ヵ所	94	99	108	206	
マンホール浮上対策数	【解説】マ	ンホール浮	上対策をし	た数		同上
	ヵ所	30	30	30	50	関係部局と調整の上、マンホールトイレ設置に取組
マンホールトイレ設置数	【解説】マ	ンホールト	イレを設置	した数		ව. -
		1	2	1	1回以上/年	
防災訓練の実施回数	【解説】災題 年1回以上事		おける対応	状況を検証	きする訓練を	基づき、地震時にも対応できる応急復旧体制を目指す。

(3)施設の健全性を保つ

			業務指	指標(PI值)	7232	
業務指標(PI) 名称	単位、	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	km	0.87	1.02	1.28	40 (累計)	「下水道ストックマネジメント計画」に基づき効率的
汚水管きょの改築延長	【解説】改	築した実延	Ę			な改築及び更新に取り組 む。

③ 経営基盤の強化と利用者サービスの向上

(1)効率的で効果的な組織づくり

			業務指	f標(PI值)		
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	H/人	1.3	3.4	5.1	15.7	那覇市人材育成方針に沿って各種研修等を充実させ、
外部研修時間	【算式】(B 職員数	載員が外部	研修を受け	た時間×受	講人数)/	社会情勢の変化に的確に対応できる人材を育成する。 また、人口減少による収益の確保に対応しながら下水
	H/人	3.3	4.9	8.8	9.3	道ストックマネジメント計 画を効率的かつ効果的に推 進できる組織体制を構築す
内部研修時間	【算式】(即職員数	載員が内部	研修を受け	た時間×受	講人数)/	さい は

(2)持続可能な経営

	,	:	業務指	指標(PI值)	5)	
業務指標(PI) 名称	単位	R3年度 実績値	R4年度 実績値	R5年度 実績値	目標値 (R12年 度)	備考
	%	169.5	149.5	128.5	150	料金収入に対する企業債残 高の割合であり、企業債残
企業債残高対事業規模比率	【算式】(1 益-受託工事			会計負担額))×100)/(営業収	高の規模を表す指標である。比率も減少傾向となっている。
	田	326.1	328.1	352.3	360	100%を大きく上回っており、資金不足は生じてお
流動比率	【算式】流	助資産 /	流動負債	× 100		らず、安全な経営状態にある。
	%	99.9	102.2	104.4	100	100%を上回っていることから、経常損失が生じて
経常収支比率	【算式】(含 費用)×1C	営業収益+営 O	(業外収益)	/(営業費	用+営業外	いないことを示す。
	%	90.5	97.0	102.6	100	下水道使用料収入、汚水処 理費ともに増加している。
経費回収率	【算式】下2除く)	K道使用料	収入/汚水処	见理費(公	貴負担分を	下水道使用料の増加率が上回っていることから、R5年度は増となっている。

背景情報(CI) 事業体の特徴

指標	指標名	単位	松梅 亞華	指標解説		指	票 値		1日44. 14. 4.6 4.4.4.4.4.
扫信	担保石	早1公	指標定義	打日 作录 丹牛 高 允	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
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の有無	- -	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 308,049人 a 有収水量密度 9.59千㎡/ha 1 供用開始後 55年
CI50	職員数	人	公共下水道事業に携わる職員数		61	59	58	59	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)	_	4,810,038	4,752,335	4,882,441	5,175,679	下水道使用料の増額改定による営業収益の増に伴い、指標値は増加した。
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)		4,701,135	4,748,359	4,770,363	4,961,001	委託料等の維持管理費の増に伴い、指標値は増加した。
CI80	維持管理費	千円	管きょ費、ポンプ場費、処理場費、 その他	_	2,659,685	2,738,214	2,765,223	2,974,445	委託料等の維持管理費の増に伴 い、指標値は増加した。
CI90	維持管理費民間委託比率	%	維持管理費民間委託比率	<u>-</u>	7.03	7.30	7.71	10.16	汚水及び雨水処理に係る維持管理 費(管きょ委託分)の増に伴い、指標 値は増加した。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(CI) 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		指 標	値		田井なが傾向	
拍標	1日1示1口	単位	扫悰疋莪	打日代宗 門牛 記	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向	
CI100	行政区域人口	٨	那覇市の住基人口	<u>-</u>	319,012	317,191	315,539	313,463	行政区域人口は、減少傾向である。	
CI110	処理区域内人口		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		313,368	311,725	310,130	308,049	処理区域人口(下水道利用可能人口)は、減少傾向である。	
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、1hあたりの 人口割合		.84.1	83.6	83.2	82.6	_	
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	<u> </u>	98.2	98.3	98.3	98.3	行政区域人口に対する利用可能人口を表しており、高い数値でほぼ横ばいとないている。	
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		96.5	96.6	96.8	97.0	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	汚水管きょ延長	m	汚水管きょの延長	<u>-</u>	591,360	591,604	591,679		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	雨水管きょ延長	m	雨水管きょの延長	7	154,231	154,418	154,420	154,486	浸水解消に向け、管渠整備を着実 に進めている。令和元年度について は、管更生を実施。	

背景情報(CI) 地域の特徴

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説 -		指 標	現状及び傾向		
1日1末		丰四			R2	R3	R4	R5	現仏及び傾回 こうしゅう
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	. 9	将来人口として、2020年頃までは増 9 加が予測されているが、2020~25年 頃からは減少が予測されている。

業務指標(PI) 運転管理(管きょ)

※目標方向の矢印は指標値の望ましい方向を示す。

北山市	指標名	単位	指標定義	指標解説		指標	値		用华亚龙桥台
指標	1813-73	単1位	拍標正報	打日 信息	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
Op10	施設の老朽化率(管きょ)	%	下水道管きょの維持管理延長のうち、標準的耐用年数を超過した管きょの総延長の比率を示す。	_	7.88	9.79	10.99	12.58	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	%	下水道管きょの維持管理延長のうち、1年間に調査した管きょ延長の 比率を示す。		0.349	0.804	0.670	0.535	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	管きょ改善率	%	下水道管きょの維持管理延長のうち、1年間に更新・改良・修繕された管きょ延長の比率を示す。	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。	0.067	0.040	0.067	0.067	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度合いを示す。	0.131	0.091	0.281		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	に改善した取付け管箇所数を示	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。	7.0	40.0	21.8	36.3	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	管きょ1km当たり陥没箇所数		1年間に発生した下水道管きょ 1km当たりの陥没箇所数を示す。	管きょ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。	0.63	1.34	0.00	0.00	管渠の改築等により、陥没防止に努めているが、令和2年度は5箇所で発生した。
Op70	管きよ1m当たり維持管理経費	円/m	1年間に要した管きょ1m当たりの 維持管理経費を示す。	効率的な維持管理の度合いを示す指標で、劣化が進行するに従い、経費は増大する傾向を示す。	484	475	499	603	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。

業務指標(PI) 運転管理(施設)

指標	1七	単位	指標定義	指標解説 —		指標		現状及び傾向	
扫惊	指標名				R2	R3	R4	R5	現仏及び傾向
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。	70.8	77.5	84.2	90.8	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たうえ、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		本市には、ポンプ場が3箇所あり、耐震性能を満足して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

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説		指模	票 値		現状及び傾向
扫信	担保石	単位	拍標是我	打日 作示 丹牛 百元	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
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。	この数値が大きいほど雨水整備 が進んでいることを示す。	48.6	48.6	48.7	48.7	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77.0%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	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ことを示す。	0.00	0.00	0.00	0.00	令和3年度は、人身事故発生なし。 平成28年度より汚水桝の目視調査 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大きいともいえる。	85.5	45.9	61.9	76.6	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。
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、あるいはその目途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ヵ月に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。		1,354	1,354	1,354	1,492	令和5年6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。	7,810	8,003	8,177	8,785	汚水処理費(維持管理費)の増と下水道処理人口の減に伴い、指標値は増加した。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。
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。	2,820	2,839	2,955	2,869	汚水処理費(資本費)の減少率が下 水道処理人口の減少率を上回り、 指標値は減少した。
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。	10,600	10,689	11,132	11,654	汚水処理費の増に伴い、指標値は増加した。
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。	50,700,000	51,482,313	55,443,674	59,328,084	下水道使用料収入の増に伴い、指標値は増加した。
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。	818	804	843	832	R3年度に比べ、年間有収水量の 増、損益勘定所属職員数の減に伴 い、職員1人あたりの有収水量は増 加している。

業務指標(PI) 経営

+12.4部	七抽点	※ /工	长振力等	+ビ+亜 な刀 = 単		指標	原値		TRAIN TO A CONT.
指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
M10	1人・1日当たり平均処理水量	㎡/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。	0.299	0.297	0.305	0.311	R3年度に比べ、年間有収水量の 増、処理区域人口が減少に伴い、こ の指標値は増加している。
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。	102.6	99.9	102.2	104.4	下水道使用料収入の増による営業 収益の増加率が営業費用の増加率 を上回り、指標値は増加した。
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の割合を示す。	収益的収入における繰入金の依存度を示し、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。	15.8	15.8	14.7	13.8	退職手当に係る他会計負担金の皆 減等による繰入金の減と収益的収 入の増に伴い、指標値は減少した。 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 入金の割合を示す。	資本的収入における繰入金の依 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。	15.5	15.5	17.2	20.9	繰入対象事業費の増による繰入金 の増に伴い、指標値は増加した。一 般会計からの繰入金については、負 担区分の明確と適正化を図ってい る。
M60	使用料単価	円/㎡	有収水量1㎡当たりの下水道使 用料収入、つまり有収水量1㎡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。	90.1	90.0	93.0	100.2	使用料を改定したことにより、使用 料単価は増大している。
M70	汚水処理原価	円/㎡	有収水量1㎡当たりの汚水処理 費を示し、1㎡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。	97.0	98.7	99.9	102.8	汚水処理費の増加率が、年間有収 水量の増加率を上回り、指標値は 増加した。
M80	汚水処理原価(維持管理費)	円/㎡	有収水量1㎡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。	71.3	72.5	73.4	77.5	汚水処理費(維持管理費)の増加率 が、年間有収水量の増加率を上回 り、指標値は増加した。

業務指標(PI) 経営

46.13	16 Im 69		16 15 45 45	16.1m (m = v)		指 標	値		TO US we will be seen
指標	指標名	単位	指標定義	指標解説	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
M90	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。	25.8	26.2	26.5	25.3	汚水処理費(資本費分)の減、年間 有収水量の増に伴い、指標値は減 少した。
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。	93	91	93	98	下水道使用料収入の増加率が汚水 処理費の増加率を上回り、指標値 は増加した。
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。	126	124	127	129	下水道使用料収入の増加率が汚水処理費(維持管理費)の増加率を上回り、指標値は増加した。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。	349	343	351	396	下水道使用料収入額の増、汚水処理費(資本費分)の減に伴い、指標値は増加した。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㎡当たり)	%	処理水量100万㎡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	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

指標	指標名	単位	指標定義	指標解説 —	指標値				現状及び傾向
7日1末					R2	R3	R4	R5	現仏及び頃回
E50	下水排除基準に対する適合率	. %		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。	65.0	86.0	79.2	78.1	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 公共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

指標	指標名	単位	化梅ウ羊	指標解説		指 標	植		用作工作标户
扫信	担保力	単位	指標定義	打日 1余丹牛5元	R2	R3	R4	R5	現状及び傾向
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。	102	100.0	102.3	104.3	収入額の増加率が、支出額の増加率を上回り、指標値は増加した。
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。	73.6	74.2	74.8	75.3	主に固定負債の減少により、指標値は増加した。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ため、近年は増加傾向となっている。
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。	93.1	92.9	92.5	91.6	固定資産の減少率が長期資本の減 少率を上回り、指標値は減少した。
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賄われ ているかをみるものです。	54	54	53	51	企業債償還元金の減少及び当年度 減価償却費の増加に伴い、指標値 は減少した。
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。	317	326	328	352	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。