

# 十勝川流域下水道事業経営戦略

(2019年度～2028年度)

策定：平成31年2月

(中間点検：令和5年度)

十勝圏複合事務組合

# 目 次

1.	事業概要	-----	1
2.	将来の事業環境	-----	3
3.	経営の基本方針	-----	4
4.	投資・財政計画	-----	4
5.	経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	-----	5
資料	経営比較分析表	-----	6
	投資・財政計画	-----	7～8

## 十勝川流域下水道事業経営戦略（十勝圏複合事務組合）

団 体 名 : 十勝圏複合事務組合

事 業 名 : 十勝川流域下水道事業

策 定 日 : 2019（平成31） 年 2 月 （中間点検:2023（令和5年度）

計 画 期 間 : 2019（平成31） 年度 ～ 2028（令和10） 年度

### 1. 事業概要

#### (1) 事業の現況

##### ① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	昭和54年度 (44年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	非適
処理区域内人口密度	34.4人 (処理区域内:面積 6,005.4ha, 人口 201,685人)	流域下水道等への 接続の有無	流域下水道事業
処 理 区 数	十勝川流域の1市3町(帯広市、音更町、芽室町、幕別町)を事業の構成団体とし、流域別下水道整備総合計画に基づき、十勝川流域下水道事業を展開している。事業の処理区域は、帯広第1～4処理分区、音更第1～4処理分区、芽室処理分区、幕別処理分区にわかれています。 また、1市3町のほか15町村を加えた、十勝管内全19市町村のMICS事業(汚水処理施設共同事業)を行っています。		
処 理 場 数	十勝川流域下水道浄化センター1か所により処理を行っています。		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	帯広市の一部を除く市街地、音更町の市街地、芽室町の市街地、幕別町の札内地区を対象に流域下水道事業を実施し、広域的な下水道処理のほか、19市町村のMICS事業を行っています。共同化・最適化については、北海道が汚水処理施設整備推進のガイドラインである「全道みな下水道構想」を策定し、最適な処理区域となるよう、下水道区域や農業集落排水区域等を定めています。		

\*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

##### ② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	使用料金は、各構成団体が条例に基づき、それぞれ徴収しています。		
業務用使用料体系の 概要・考え方			
その他の使用料体系の 概要・考え方			
条例上の使用料*2 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	令和2年度	— 円	実質的な使用料*3 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載
	令和3年度	— 円	
	令和4年度	— 円	
	令和2年度	— 円	
	令和3年度	— 円	
	令和4年度	— 円	

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m<sup>3</sup>あたりの使用料をいう。

\*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m<sup>3</sup>を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

③ 組織

職員数	4名 (処理場部門3名、その他総務管理部門1名)	十勝圏複合事務組合 <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 十勝川浄化センター(3名) (処理場部門)</li> <li>→ 総務課(1名) (その他総務管理部門)</li> </ul>
事業運営組織	十勝川流域下水道事業は、北海道が事業主体であり、北海道及び流域下水道構成団体が管理協定を締結しています。さらに、十勝圏複合事務組合(以下、「組合」という)は、組合規約に基づき、構成団体に代わって、十勝川流域下水道施設の維持管理及び運営に関する事務を行っています。	

(2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	十勝川浄化センターについては、薬品費及び修繕費の一部を含めた運転管理業務を仕様書発注で民間委託している。平成22年度からは、委託業務の効率化が期待できることから、それまでの単年度ごとの委託契約を4年間の複数年契約に見直し、さらに平成30年度からは契約期間を5年間に変更しています。
	イ 指定管理者制度	導入していません。
	ウ PPP・PFI	導入していません。
資産活用の状況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	下水汚泥は、乾燥処理後、組合設置の堆肥場等で堆肥化し、ほぼ全量を緑農地還元しています。また、汚泥処理中に発生したメタンガスについては、汚泥の乾燥処理に使用するボイラーの熱源として活用しています。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	十勝川流域下水道浄化センターの敷地内に浄化槽汚泥等受入施設を建設し、平成30年度より十勝管内全19市町村の合併浄化槽汚泥等の処理を行っています。(MICS事業)

\*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。  
 \*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

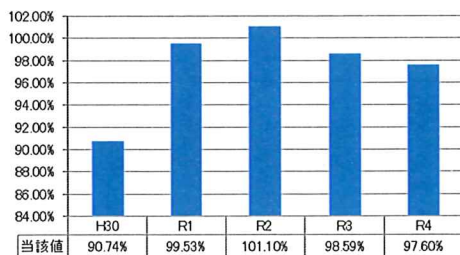
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。

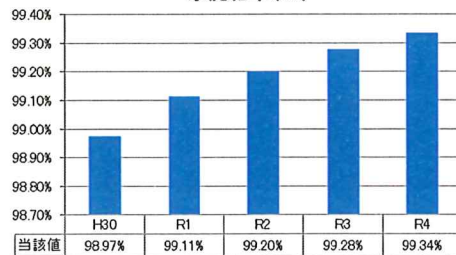
※添付した「経営比較分析表」に補足事項等がある場合は記載すること。

管理運営費は構成団体からの分担金で賄っており、収益的収支比率は100%前後と安定した比率となっています。他団体と比較すると、汚水処理原価が低く、効率的な維持管理が行われています。また、水洗化率は、98%台後半から99%台で推移しています。

収益的収支比率(%)



水洗化率(%)



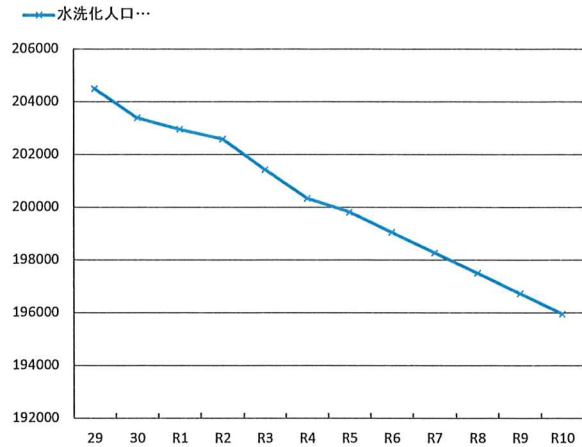
## 2. 将来の事業環境

### (1) 処理区域内人口(水洗化人口)の予測

計画策定時においては、将来の水洗化人口推計は微増していくとの予測結果となりました。一方で実績値については徐々に減少しており、推計値と実績値に乖離があるため、計画策定以降の4年の実績値を基に、改めて将来推計を行いました。推計値はR二乗値が高い累乗近似式によるものを採用しています。

西暦	和暦	水洗化人口 実績(人)	推計値 (当初)	推計値 (見直し)	推計			
					線形式	指数式	対数式	累乗式
2017	H29	204,513						
2018	H30	203,404	204,607					
2019	R1	202,966	204,820					
2020	R2	202,592	205,017					
2021	R3	201,433	205,200					
2022	R4	200,347	205,370					
2023	R5		205,529	199,831	199,831	198,810	200,413	200,296
2024	R6		205,678	199,056	199,056	198,016	200,179	200,056
2025	R7		205,819	198,281	198,281	197,226	199,972	199,844
2026	R8		205,953	197,506	197,506	196,438	199,787	199,654
2027	R9		206,080	196,732	196,732	195,654	199,619	199,483
2028	R10		206,200	195,957	195,957	194,873	199,467	199,327

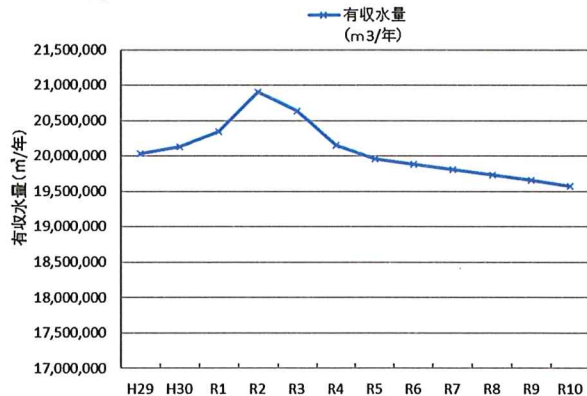
推計式	式形	R <sup>2</sup>	a	b
線形式	$y = -774.77x + 205254$	0.9675	-774.77	205,254
指数式	$y = 204455e^{-0.004x}$	0.9424	204,455	-0.0040
対数式	$y = -17561n(x) + 203830$	0.8037	-1,756.00	203,830
累乗式	$y = 203835x^{-0.009}$	0.8022	203,835	-0.0090



### (2) 有収水量の予測

(1)「処理区域内人口(水洗化人口)の予測」で記載したとおり、処理区域内の水洗化人口の減少などにより、今後も年間の有収水量は減少していくものと考えられます。北海道の事業計画においては、令和8年度より1市1町の公共下水道の水処理統合を開始することになっていましたが、開始時期の延期が予定されていることから、令和10年度までは、統合による流入量の増加を反映しない予測としています。

区分	西暦	和暦	水洗化人口 (人)	有収水量 (m <sup>3</sup> /年)	当初推計値 (m <sup>3</sup> /年)
実績	2017	H29	204,513	20,034,082	
	2018	H30	203,404	20,134,278	20,071,908
	2019	R1	202,966	20,347,534	20,092,877
	2020	R2	202,592	20,908,882	20,112,185
	2021	R3	201,433	20,635,258	20,130,079
	2022	R4	200,347	20,156,576	20,148,752
推計	2023	R5	199,831	19,963,078	20,162,361
	2024	R6	199,056	19,885,678	20,177,034
	2025	R7	198,281	19,808,279	20,190,878
	2026	R8	197,506	19,730,879	20,203,983
	2027	R9	196,732	19,653,480	20,216,422
	2028	R10	195,957	19,576,080	20,228,262



### (3) 使用料収入の見通し

構成市町がそれぞれ使用料を徴収しており、金額の設定は各構成市町において決定されています。

### (4) 施設の見通し

昭和55年1月の供用開始から、既に40年余りが経過していることから、施設の老朽化も年々進み、運転業務に支障をきたす故障も懸念されています。組合では平成8年度から修繕計画を策定し、以降、北海道の更新計画と調整を図りながら予算化し、計画的に修繕を実施しているところです。事業主体である北海道の施設に対する更新の予算は減少傾向であり、維持管理する組合の負担が増えてきています。このため、計画的に各機械等の修繕を行うことで、突発修繕を減らし、施設の延命を図っています。

### (5) 組織の見通し

長期にわたり配置職員数は4名(処理場部門3名、その他総務管理部門1名)で推移しています。業務の遂行には、専門的な知識や技術を必要とすることから、適正な人員配置を維持していくとともに、技術知識の継承や育成に努めます。

### 3. 経営の基本方針

※将来の事業環境等を踏まえ、事業を継続する上での経営理念、基本方針等について記載すること。

施設の供用開始から40年余りが経過し、施設の老朽化が進んでいますが、現在まで管路の改築更新は行っていません。北海道は、平成31年度にストックマネジメント計画を策定し、計画に基づいた施設更新を行っていることから、組合でもこうした取組と連携し、効率的・効果的の維持管理を行うことが、汚水の安定処理や健全な経営につながるものと考えています。今後においても、構成団体と連携し汚水の安定処理に取り組むとともに、さらなる維持管理費の縮減を図っていきます。

### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

#### ① 収支計画のうち投資についての説明

・投資の目標に関する事項  
組合が所有する2か所の堆肥場のうち、岩内堆肥場については、2017年から2020年にかけてストックヤードや臭気抑制拡散防止設備の整備を行いました。また、東和堆肥場についても、既に整備済みとなっていますが、現在は稼働を中止しています。今後においても下水汚泥の堆肥化を図り、緑農地還元を行っていきます。

#### ② 収支計画のうち財源についての説明

・財源の目標に関する事項  
組合は必要経費を各構成団体からの分担金、負担金のほか、乾燥汚泥処理費等で賄っています。今後もこうした財源の確保に努めます。

・資源の有効利用に関する事項  
組合所有の堆肥場で作られる堆肥は、農地の肥料として利用されています。今後も下水汚泥の緑農地還元に取り組み、堆肥場の有効利用に努めます。

#### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

・民間の活力の活用に関する事項  
現在の民間委託について、委託内容の拡大などを検討し、維持管理の効率化を図ります。

・職員給与費に関する事項  
(旧)十勝環境複合事務組合は平成30年度に十勝圏複合事務組合と統合し、人員を削減するなど、組織のスリム化を図りました。職員給与費については、現在の職員数をベースに、本計画期間の当初4か年の平均値により計上しています。

・動力費に関する事項  
処理水量により変動するため、過去の実績等による動力費単価に処理水量見込を乗じて計上しています。

・薬品費に関する事項  
浄化センターで使用する薬品の経費については、維持管理委託料に含めています。

・修繕費に関する事項  
管渠及び処理場の修繕費は、本計画期間の当初4か年の平均値により計上しています。

・委託料に関する事項  
維持管理業務に関する経費については、複数年契約(2018～2022年度、2023～2027年度)の金額とし、その他の委託料については、本計画期間の当初4か年の平均値により計上しています。

### (3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

\* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

#### ① 今後の投資についての考え方・検討状況

\* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	今後、構成団体の単独公共下水道を新たに受け入れる水処理統合の動向などを踏まえ、施設の適切な維持管理を行います。
投資の平準化に関する事項	これまでも堆肥場の建設にあたっては、建設費の平準化に努めてきており、今後においても可能な限り、投資の平準化を図ります。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	組合が所有している堆肥場については、すでに民間企業及び団体が管理運営していることから、新たな民間活用は考えておりません。
その他の取組	特にありません。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	所管管轄外のため対象外
資産活用による収入増加の取組について	特にありません。
その他の取組	特にありません。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	十勝川浄化センターについては、すでに運転管理業務の民間委託を行っており、今後については、委託内容の拡大などを検討します。
職員給与費に関する事項	今後も適正な人員を配置することにより、経費節減に努めます。
動力費に関する事項	十勝川流域下水道事業による整備が概ね完了し、処理水量が安定していることから、動力費についても安定的に推移しています。今後も同様の取組みを継続していきます。
薬品費に関する事項	十勝川流域下水道事業による整備が概ね完了し、処理水量が安定していることから、薬品費についても安定的に推移しています。今後も同様の取組みを継続していきます。
修繕費に関する事項	北海道が策定するストックマネジメント計画等を踏まえ、計画的な修繕を実施するとともに、今後も大規模修繕に至らぬよう、設備の点検や補修に取組み、修繕費の縮減に努めます。
委託費に関する事項	運転管理委託は、仕様書発注による複数年契約となっていることから、流入水量の変動に関わりなく、委託費は固定化しています。今後は、委託内容の拡大を検討します。
その他の取組	今後も地域住民などに対し、流域下水道の維持管理や経営の状況について、ホームページなどを通じて情報提供を行います。

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

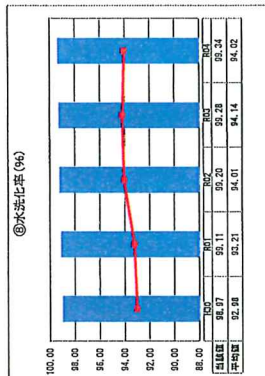
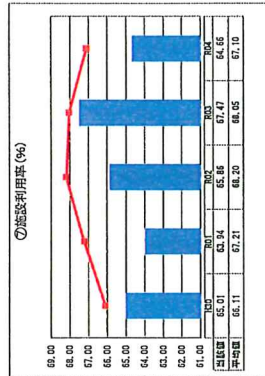
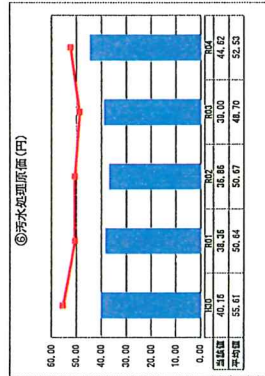
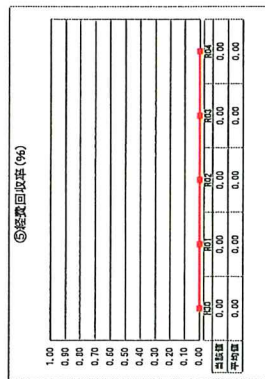
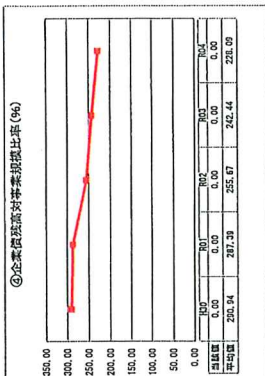
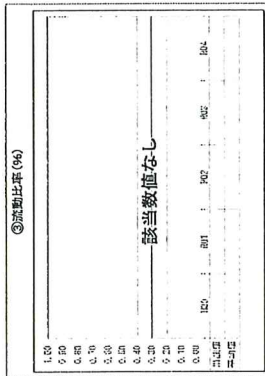
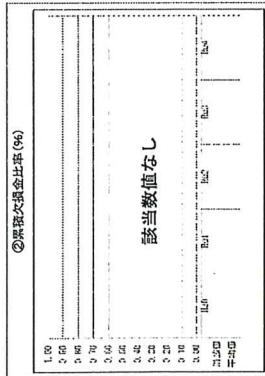
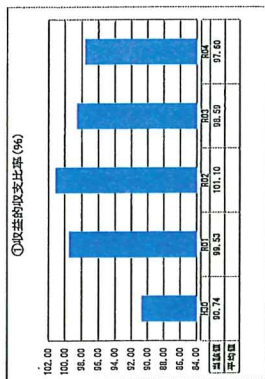
経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	本計画期間中(2019年度～2028年度)に、公共下水道との統合などの大幅な変更が生じた場合など、必要に応じて計画の見直しを行います。
---------------------	---

## 経営比較分析表 (令和4年度決算)

北海道 十勝圏域合事務組合

業務名		事業名		管理区の情報	
業務区分	事業区分	類似団体区分	非設置	人口 (人)	面積 (km <sup>2</sup> )
法非適用	下水道事業	E1		-	-
資金不足比率 (%)	普及率 (%)	有収率 (%)	1か月20㎡当たり家庭単価 (円)	処理区域内人口 (人)	処理区域内人口密度 (人/㎠)
-	80.65	76.85	0	201,855	3,438.45
自己資本比率 (%)	該当数値なし				
84.00	94.53				
100.00	101.10				
平均値	97.60				

### 1. 経営の健全性・効率性



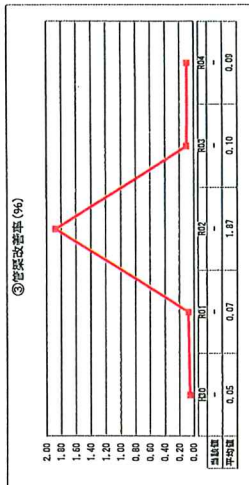
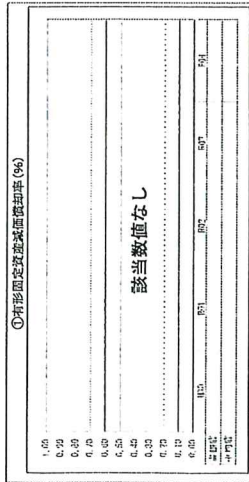
### 分析欄

1. 経営の健全性・効率性について  
当流域下水道事業は北道圏域が主体であり、東道は北道圏域が保有している。当流域下水道事業は北道圏域 (帯広市、音更町、喜望峯町、多度町) と、南道圏域 (釧路市、下川町、釧路市) から成り立っており、南道圏域からの協賛金の収入等により管理運営が行われている。このため、活動比率や経費回収率等は、他当流域より高水準を維持している。  
また、当施設は、休閑期間から4年以上経過しており、近年、維持管理費が増加傾向にありましたが、令和4年度については、電気料の高騰により、汚水処理原価は前年度より増加しています。費用面については北道圏域に協賛していることから汚水処理原価は全国水準と比較して低水準に抑えられていると考えられます。

### 2. 老朽化の状況について

当施設は、北道圏域で運用し、所定寿命に達し、老朽化対策については北道圏域が主体となり、長寿命化計画に取り組んでいます。なお、前年と比較して、高層年数が増加した管路はありますが、今後の歩行北に伴い、操修団体の負担に影響を及ぼす可能性は低く見られます。

### 2. 老朽化の状況



#### 全体総括

当流域下水道事業では操修団体からの流入汚水処理し、分担したの上り処理施設を有していることから、北道圏域に比べて同等以上の処理能力を有する操修団体が少ないと見られます。また、操修団体の中には経費回収率が100%を超える団体があり、経費利用率も全国平均よりやや低いことから、今後北道圏域の下水道事業の取組等が全国的な水準となると考えられます。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。



投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	平成30年度 (決算)	令和元年度 (決算)	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算見込)	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的収入	1 総収入	733,590	776,903	779,111	793,518	877,903	862,346	879,640	897,471	939,668	959,870	1,004,558
	(1) 営業収入	694,081	738,046	740,876	754,051	833,137	816,666	833,960	851,791	893,988	914,190	958,878
	ア 料収											
	イ 受託工事の収益	694,081	738,046	740,876	754,051	833,137	816,666	833,960	851,791	893,988	914,190	958,878
	ウ その他											
	(2) 営業外収入	39,509	38,857	38,235	39,467	44,766	45,680	45,680	45,680	45,680	45,680	45,680
	ア 他会計繰入金											
	イ その他	39,509	38,857	38,235	39,467	44,766	45,680	45,680	45,680	45,680	45,680	45,680
	2 総費用	808,494	780,609	785,779	804,853	899,470	862,346	879,640	897,471	939,668	959,870	1,004,558
	(1) 営業費用	808,494	780,609	785,779	804,853	899,470	862,346	879,640	897,471	939,668	959,870	1,004,558
ア 職員給与	30,454	30,033	33,786	33,294	33,738	32,713	32,713	32,713	32,713	32,713	32,713	
イ 退職手当												
ウ その他	778,040	750,576	751,993	771,559	865,732	829,633	846,927	864,758	906,955	927,157	971,845	
(2) 営業外費用												
ア 支払利息												
イ うち一時借入金利息												
ウ その他												
3 収支差引	(A)-(D)	△ 74,904	△ 3,706	△ 6,668	△ 11,335	△ 21,567						
資本的収入	1 資本的収入	181,948				4,048						
	(1) 地方債											
	うち資本費平準化債											
	(2) 他会計補助金											
	(3) 他会計借入金											
	(4) 固定資産売却代金											
	(5) 国(都道府県)補助金											
	(6) 工事負担金											
	(7) その他	181,948				4,048						
	2 資本的支出	175,943				4,048						
(1) 建設改良費	175,943				4,048							
うち職員給与												
(2) 地方債償還金												
(3) 他会計長期借入金返還金												
(4) 他会計への繰出金												
(5) その他												
3 収支差引	(F)-(G)	6,005										

投資・財政計画  
(収支計画)

区分	年度	平成30年度 (決算)	令和元年度 (決算)	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算見込)	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収支再差引	(E)-(D)	△ 68,899	△ 3,706	△ 6,668	△ 11,335	△ 21,567						
積立金	(K)											
前年度からの繰越金	(L)	130,766	55,809	52,103	60,614	49,279						
前年度繰上控用金	(M)											
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)	61,867	52,103	45,435	49,279	27,712						
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)											
実質収支	(P)	61,867	52,103	45,435	49,279	27,712						
(N)-(O)												
赤字比率	$\frac{(G)}{(B)-(G)} \times 100$											
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)-(H)} \times 100$	91	100	99	99	98	100	100	100	100	100	100
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足額	(R)											
営業収益 - 受託工事収益	(B)-(G) (S)	694,081	738,046	740,876	754,051	833,137	816,666	833,960	851,791	893,988	914,190	958,878
地方財政法による 資金不足の比率	$\frac{(R)}{(S)} \times 100$											
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足額	(T)											
健全化法施行令第6条に規定する 解消可能資金不足額	(U)											
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(V)											
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$\frac{(T)}{(V)} \times 100$											
他会計借入金残高	(W)											
地方債残高	(X)											
○他会計繰入金												
区分	年度	平成30年度 (決算)	令和元年度 (決算)	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算見込)	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収益的収支分												
うち基準内繰入金												
うち基準外繰入金												
資本的収支分												
うち基準内繰入金												
うち基準外繰入金												
合計												

(単位:千円)