

阿智村特定環境保全公共下水道事業経営戦略

団 体 名 : 長野県阿智村

事 業 名 : 特定環境保全公共下水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 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)	平成9年度 (20年目)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	法非適用
処理区域内人口密度	23.23人/ha(平成27年度現在)	流域下水道等への 接続の有無	無
処理区数	2処理区(昼神処理区、会地処理区)		
処理場数	2処理場(昼神浄化センター、会地浄化センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	未実施		

*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	<ul style="list-style-type: none"> 一般家庭用や業務用等で区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。 基本料金とは別に、使用水量別に単価を設定(従量使用料制)しています。 使用水量が多いほど単価を高くする累進制を採用しています。 				
業務用使用料体系の 概要・考え方	<ul style="list-style-type: none"> 一般家庭用と区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。 				
その他の使用料体系の 概要・考え方	<ul style="list-style-type: none"> 一般家庭用等と区別せず、一律の下水道使用料体系を採用しています。 				
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	3,000 円 (150.00 円/㎡)	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度	3,170 円 (158.49 円/㎡)
	平成26年度	3,000 円 (150.00 円/㎡)		平成26年度	3,224 円 (161.20 円/㎡)
	平成27年度	3,000 円 (150.00 円/㎡)		平成27年度	3,323 円 (166.13 円/㎡)

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎡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20㎡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	1名(損益勘定所属職員) ※農業集落排水事業と兼任
事業運営組織	生活環境課上下水道係

(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)	・浄化センター、マンホールポンプ場:平成9年度より、運転管理業務を包括管理委託にて委託しています。 ・管渠施設:調査・修繕・清掃業務を仕様発注にて委託しています。
	イ 指定管理者制度	・未採用
	ウ PPP・PFI	・未採用
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	・昼神浄化センター、会地浄化センターで発生する下水汚泥は、浄化センターで脱水処理し、民間業者が脱水ケーキを場外搬出後、炭化・肥料化され、すべて県内で消費されています。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	・未利用

*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

経営比較分析表

長野県 阿智村

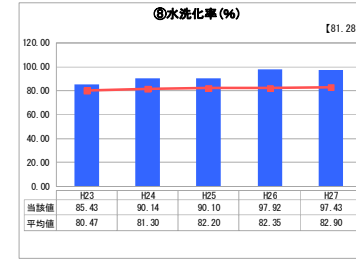
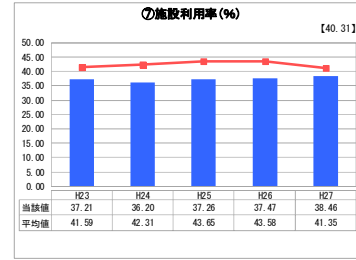
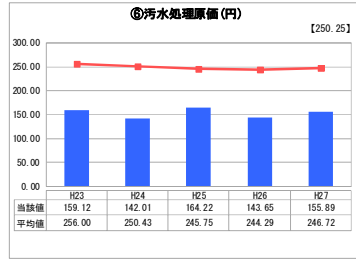
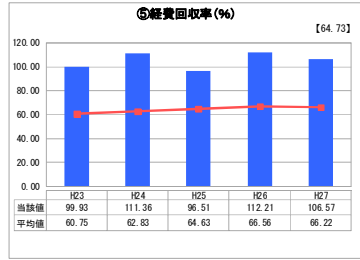
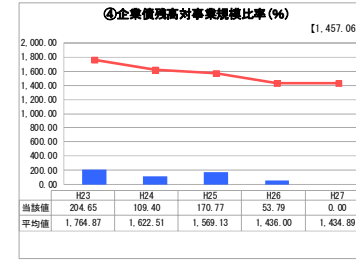
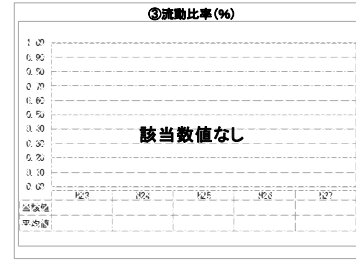
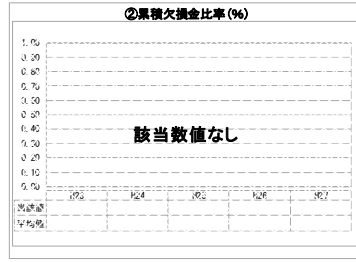
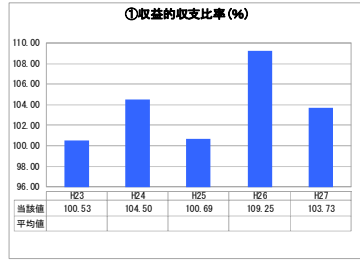
業種名	業種名	事業名	類似団体区分	
法非適用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D2	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり定額料金(円)
-	該当数値なし	46.77	86.07	3,000

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
6,682	214.43	31.16
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
3,113	1.34	2,323.13

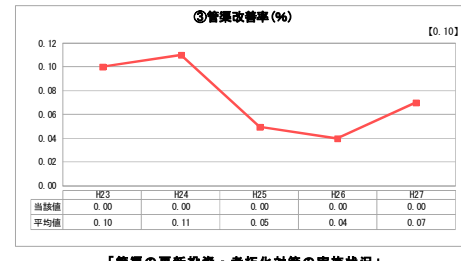
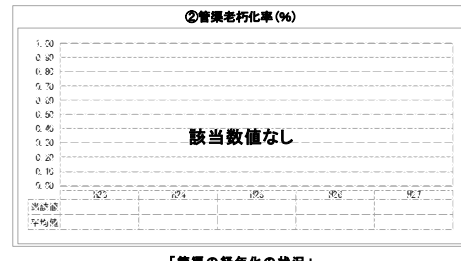
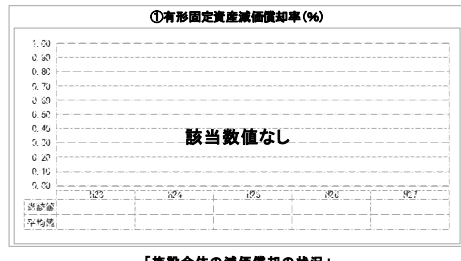
グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 平成27年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

阿智村下水道事業の会計は現在、使用料収入で人件費や維持管理費等の運営費の全部と下水道施設を建設するに借入れた地方債の償還費用の一部を賄っています。償還費用の不足分については一般会計から繰入を行い充当しています。

収益的収支比率について、近年は100%を超える数値で推移しています。H26年度は基金の運用利子収入が償還満期等で例年より多くなった関係で高い数値となっています。

平成24年度から平成25年度にかけて精密機械工場、菓子工場、旅館、及び集合住宅と大口の加入者が増えたことで使用料収入や有収水量は増加傾向にありましたが、平成25年度は緊急的な修繕費用が増加したことで経費回収率が低くなり汚水処理原価が上がっています。

施設利用率が低いことから、会地浄化センターに屋神浄化センターの処理を統合し施設を廃止することと、利用率の向上と維持管理費の削減を考慮し統合案を検討しましたが、屋神浄化センターはまだ比較的新しい施設であり機器更新や耐震化工事を行い運用する方が、統合との費用対効果を比べると現実的であるとの考えから、屋神浄化センターの長寿命化を図ることとし平成29年度～平成32年度で長寿命化事業を行います。

2. 老朽化の状況について

阿智村には下水道浄化センターが2施設あり、屋神浄化センターは平成9年度、会地浄化センターは平成13年度の供用開始となっています。現在、15年～19年が経過しており、屋神浄化センターでは耐用年数を超えた機器の更新時期を迎えています。

管渠については、それぞれの処理場と同じ頃の建設になっており、耐腐食性の強い陶管及びハイテラミック管を使用しているが劣化による管渠の更新はまだ必要ないと考えています。

全体総括

今後は各施設の機器更新の費用が増えていくことが予想され、その財源の確保については平成28年度に使用料金の改定を行い自主財源の増加をはかります。

平成29年度～平成32年度に行う長寿命化事業では屋神浄化センターの機器更新を国の補助金を利用して行います。

平成27年11月の法改正により、ストックマネジメントを策定し下水道処理全体の将来的な維持管理費用の平準化を図ります。

平成28年度に経営戦略を策定し将来的な経費の平準化を図ります。また、経営戦略の策定により将来にわたって安定的に継続可能な運営を行ってまいります。

※ 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。
 ※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

2. 経営の基本方針

【経営の基本方針】

施策(1): 下水道施設の計画的な老朽化対策と地震対策

・老朽化した処理施設、マンホールポンプの計画的な改築と併せて、地震対策を実施します。

施策(2): 下水道施設の適正な維持管理

・放流水質の安定を図るため、処理場の適正な運転と管理を実施します。

施策(3): 下水道施設の経営の安定

・特定環境保全下水道事業を持続的かつ安定的に経営していくため、収入・支出の両面から経営健全化に取り組みます。

・屋神処理区と会地処理区の接続検討を行うことで、より効率的な下水道施設の運用が可能か検討します。

3. 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、その解消方法を示す

(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

下水道事業の投資として、主に整備・改築事業、地震対策事業を計上し、10年間で約6億円の投資を見込んでいます。

1) 整備・改築事業

・特定環境保全公共下水道事業は整備が完了していますが、中之橋架け替えに伴う管渠布設及びマンホールポンプ制御盤の移設を平成29年度に実施します。

・平成27年度に策定された長寿命化計画では、長寿命化計画期間(H28~H32)において屋神処理区内のマンホールポンプや屋神浄化センターの機械電気設備等の改築事業費が見込まれていることから、当該事業費を計上しています。

・初期に設置したマンホールポンプや浄化センターの機械電気設備は、本計画期間内である長寿命化計画期間以降の平成33年度~平成38年度においても、老朽化に伴い停止する可能性があるため、経過年数に応じて改築事業費を見込んでいます。

2) 地震対策事業

・平成29年度に予定している耐震補強実施設計の費用を見込むとともに、平成31年度に屋神浄化センターの耐震補強工事にかかる事業費を計上しています。

② 収支計画のうち財源についての説明

特定環境保全公共下水道事業の財源は、建設改良費に対しては国庫補助金や地方債、受益者負担金を充当し、維持管理費や地方債償還費(元金、利息)に対しては下水道使用料や一般会計繰入金等を充当しています。

1) 建設改良費の財源

・建設改良費の財源となる国庫補助金や地方債は、建設改良費の内容に応じて、現在の国の制度により算定される額を計上しています。

・受益者負担金は新規接続者から徴収し、建設財源に活用します。

2) 下水道使用料、一般会計繰入金

・本経営戦略における下水道使用料は、現行の料金制度を継続するものとしており、人口が減少するものの水洗化率の向上を見込み、ほぼ横ばいで推移するものと予測しています。

・現行の下水道使用料体系は、使用水量20m³で3,218円(税込)となっており、国が提言している3,000円/20m³以上となっています。
※H26.8総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」では、下水道使用料の回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力として、使用料徴収率3,000円/20m³を前提として行われていることに留意することとされています。

・一般会計繰入金は、下水道使用料で賄えない維持管理費や地方債元利償還費の財源不足分として充当しており、全ての繰出基準で認められている分で充当しています。

・しかし、一般会計繰入金は年あたり1.1億円から1.5億円必要となっており、人口減少や住民の公平性を考慮すると、今後はより一層の一般会計繰入金抑制に向けた改善策が必要です。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費として、管渠・処理場の維持管理費（動力費、委託費等）や職員人件費等を計上しています。

<p>1)維持管理費:処理場費</p> <p>・浄化センター・マンホールポンプの維持管理費として、動力費や修繕費、薬品費、委託費等を計上しており、これらは過年度の実績や今後の処理水量を考慮して年間約68百万円を計上しています。</p> <p>2)その他維持管理費</p> <p>・その他の維持管理費として、職員給与費や一般管理費を計上しており、職員給与費は現状の1人体制を存続するものとして計上しています。</p>

(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。

* (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。

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

広域化・共同化・最適化に関する事項	<p>広域化・共同化・最適化に関して、下記の事項について今後検討していきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 屋神処理区と会地処理区の統廃合 ■ 連携協約や協議会制度を活用した事務の共同処理等 ■ 事務の委託・代替執行の制度を活用した事務の効率化
投資の平準化に関する事項	<p>投資の平準化に関して、下記の事項について今後検討していきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ スtockマネジメントによる計画的な改築の推進
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	<p>投資に関する民間活力の活用に関して、下記の事項について今後検討していきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 改築事業を含めたPPP/PFIの導入(広域化・共同化と併せて)
その他の取組	<p>上記以外の今後の投資に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。</p>

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	<p>平成28年4月1日に基本料金(8m³まで)を1,200円から1,300円に引き上げ、内税だった単価を外税に見直しましたが、今後も必要に応じて料金体系の見直しによる一般会計繰入金金の抑制を図ります。</p>
資産活用による収入増加の取組について	<p>資産活用により収入増加の取組について、現時点では採算性が低いと見込まれていますが、同規模都市等での実施事例等を踏まえ、採算性のある資産活用方法を継続的に調査していきます。</p>
その他の取組	<p>上記以外の今後の財源確保に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。</p>

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)	投資以外の経費に対する民間活力の活用に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■包括的民間委託の適用拡大・一体化
職員給与費に関する事項	職員給与費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■業務量の分散化・平準化による職員給与費の増加抑制
動力費に関する事項	動力費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■省電力設備導入、運転操作方法変更による動力費の低減
薬品費に関する事項	薬品費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■薬品費の低減(包括的民間委託による民間調達力の活用)
修繕費に関する事項	修繕費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■ライフサイクルコストの抑制による修繕費の適正化
委託費に関する事項	委託費の経費削減等に関して、下記の事項について今後検討していきます。 ■管渠の計画的な調査・点検
その他の取組	上記以外の今後の投資以外の経費節減に関する取組について、今のところ予定しておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。

4. 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	<p>①経営戦略の進捗管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、決算確定後に投資・財政計画と実績の比較を行い、計画と乖離がないか検証を行います。 ・計画と大きな乖離が生じる場合は、その原因を分析し、次項に示す経営戦略の見直しに反映させます。 <p>②経営戦略の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後の事業計画の見直しやストックマネジメント計画、本経営戦略の進捗状況等を踏まえ、本経営戦略から3～5年後の平成31年度～平成33年度の間にて経営戦略の見直しを実施します。
---------------------	--

阿智村特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度		H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
		(決算)	(決算見込)												
収 益	収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	246,367	233,358	239,589	240,696	241,314	243,164	244,063	242,120	234,612	223,695	211,769	198,387	
		(1) 営 業 収 益 (B)	83,701	84,726	90,102	90,280	90,457	90,634	90,782	90,960	91,137	91,314	91,492	91,669	
		ア 料 金 収 入	83,623	84,692	90,014	90,192	90,369	90,546	90,694	90,872	91,049	91,226	91,404	91,581	
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)													
		ウ そ の 他	78	34	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	
		(2) 営 業 外 収 益	162,666	148,632	149,487	150,416	150,857	152,530	153,281	151,160	143,475	132,381	120,277	106,718	
		ア 他 会 計 繰 入 金	159,044	142,253	144,931	145,860	146,301	147,974	148,725	146,604	138,919	127,825	115,721	102,162	
		イ そ の 他	3,622	6,379	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	
		2 総 費 用 (D)	120,321	118,589	115,457	112,510	109,879	108,386	105,928	103,453	100,487	97,346	94,674	92,319	
		(1) 営 業 費 用	78,469	79,694	79,424	79,540	79,656	79,772	79,869	79,985	80,101	80,217	80,333	80,450	
ア 職 員 給 与 費	5,261	5,552	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000			
ウ ち 退 職 手 当															
イ そ の 他	73,208	74,142	73,424	73,540	73,656	73,772	73,869	73,985	74,101	74,217	74,333	74,450			
(2) 営 業 外 費 用	41,852	38,895	36,033	32,970	30,223	28,614	26,059	23,468	20,386	17,129	14,341	11,869			
ア 支 払 利 息	41,852	38,895	36,033	32,970	30,223	28,614	26,059	23,468	20,386	17,129	14,341	11,869			
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息															
イ そ の 他															
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	126,046	114,769	124,132	128,187	131,435	134,779	138,135	138,667	134,125	126,349	117,095	106,069			
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入 (F)	1 資 本 的 収 入 (F)	53,166	37,460	40,200	93,300	258,156	99,450	42,300	14,100	600	600	600	42,574	
		(1) 地 方 債 償 還 金	14,500	33,500	15,400	50,100	115,656	44,250	41,700	13,500	0	0	0	41,974	
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債 償 還 金													
		(2) 他 会 計 補 助 金	24,220	3,360	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(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	0	0	16,700	42,600	141,900	54,600	0	0	0	0	0	0	
		(6) 工 事 負 担 金	4,566	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
		(7) そ の 他	9,880												
		2 資 本 的 支 出 (G)	167,337	157,629	164,332	221,487	389,591	234,229	180,435	152,767	134,725	126,949	117,695	148,643	
(1) 建 設 改 良 費	50,145	34,460	40,200	93,300	258,156	99,450	42,300	14,100	0	0	0	42,574			
ウ ち 職 員 給 与 費															
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	117,192	120,169	124,132	128,187	131,435	134,779	138,135	138,667	134,725	126,949	117,695	106,069			
(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		3,000													
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 114,171	△ 120,169	△ 124,132	△ 128,187	△ 131,435	△ 134,779	△ 138,135	△ 138,667	△ 134,125	△ 126,349	△ 117,095	△ 106,069			

阿智村特定環境保全公共下水道事業 投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円, %)

区 分	年 度	H27年度 (決算)	H28年度 (決算 見込)	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
収支再差引	(E)+(I) (J)	11,875	△ 5,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
積立金	(K)	9,240											
前年度からの繰越金	(L)	12,892	5,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前年度繰上充用金	(M)												
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M) (N)	15,527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)												
実質収支	黒字 (P) 赤字 (Q)	15,527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
赤字比率	$\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	103.7	97.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	99.7	99.7	100.0
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金の不足額	(R)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C) (S)	83,701	84,726	90,102	90,280	90,457	90,634	90,782	90,960	91,137	91,314	91,492	91,669
地方財政法による 資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額	(T)												
健全化法施行規則第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)	83,701	84,726	90,102	90,280	90,457	90,634	90,782	90,960	91,137	91,314	91,492	91,669
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$((T)/(V) \times 100)$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
他会計借入金残高	(W)												
地方債残高	(X)	1,677,142	1,590,473	1,481,741	1,403,655	1,387,876	1,297,347	1,200,912	1,075,745	941,021	814,071	696,376	632,282

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分	年 度	H27年度 (決算)	H28年度 (決算 見込)	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度	H38年度
収益的収支分		159,044	142,253	144,931	145,860	146,301	147,974	148,725	146,604	138,919	127,825	115,721	102,162
うち基準内繰入金		159,044	142,253	144,931	145,860	146,301	147,974	148,725	146,604	138,919	127,825	115,721	102,162
うち基準外繰入金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		24,220	3,360	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち基準内繰入金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち基準外繰入金		24,220	3,360	7,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		183,264	145,613	152,431	145,860	146,301	147,974	148,725	146,604	138,919	127,825	115,721	102,162