

壬生町公共下水道事業経営戦略

平成31年2月

壬生町建設部下水道課

目 次

1. 事業概要	1
(1) 事業の現況	1
(2) 民間活力の活用等	2
(3) 経営比較分析表を活用した現状分析	2
2. 経営の基本方針	3
3. 投資・財政計画(収支計画)	3
(1) 投資・財政計画(収支計画)	3
(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明	3
(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	4
4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	4

参考資料

経営比較分析表	5
投資・財政計画(収支計画)	6

壬生町下水道事業経営戦略

団 体 名 : 壬生町

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 平成 31 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 30 (2018) 年度 ~ 平成 39 (2027) 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43年5月(50年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	非適用 平成32(2020)年4月1日法適用 (全部適用)
処理区域内人口密度	36.9人/ha	流域下水道等への 接続の有無	有
処理区数	単独公共 : 1処理区(北部処理区) 流域関連 : 1処理区(壬生処理区)		
処理場数	単独公共 : 1処理場(壬生町水処理センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	平成27年度に「壬生町生活排水処理構想」の見直しを行い、壬生処理区について計画区域面積を16.6ha削減し、集合処理区域以外については合併浄化槽設置を推進してまいりました。		

*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核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	<p>一般用の使用料体系は、経営の安定性を確保するために、基本使用料と使用量に応じた従量使用料の二部使用料制を採用しており、従量使用料については、使用量の増加に応じて使用料単価が高くなる累進使用料を採用しています。</p> <p>【一般用】 基本金額 10㎡まで : 1,360.80円 超過料金 10㎡を超え40㎡まで : 1㎡につき136.08円 40㎡を超え100㎡まで : 1㎡につき146.88円 100㎡を超え200㎡まで : 1㎡につき158.76円 200㎡を超えるもの : 1㎡につき169.56円</p> <p>【臨時用】 1㎡につき169.56円</p>		
業務用使用料体系の 概要・考え方	一般家庭用使用料体系と同じ		
その他の使用料体系の 概要・考え方	一般家庭用使用料体系と同じ		
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成27年度 2,721円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成27年度 3,042円
	平成28年度 2,721円		平成28年度 3,048円
	平成29年度 2,721円		平成29年度 3,065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	12名
事業運営組織	建設部下水道課において、公共下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽事業(個人設置型)の運営を行っています。課長1名、業務係3名、工務係3名、集落排水係3名、水処理センター2名の体制で、公共下水道事業については業務係、工務係、水処理センターが担当しています。下水道事業の地方公営企業法適用後に水道事業との組織統合を検討していきます。

(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)	水処理センターの維持管理業務については、平成27年度より包括的民間委託にて民間業者に委託しています。
	イ 指定管理者制度	指定管理者制度については未検討です。
	ウ PPP・PFI	PPP、PFIについては未検討です。
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	消化ガスについてはボイラ燃料として再利用していますが、売電を目的としたガス発電については、規模が小さいため採算性を考慮し未実施としました。
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	土地・施設等利用については未検討です。

*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

<p>平成29年度に策定・公表しました、平成28年度決算「経営比較分析表」を添付しています。 この経営比較分析表は、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、本町の経年比較や他の類似団体との比較、複数指数を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。</p>

2. 経営の基本方針

○適切で計画的な事業執行

これまでの建設投資に伴う公債費（元利償還金）負担につきましては、地方債残高や各年度の償還額も減少傾向で推移していますが、区画整理事業等に伴う新たな整備事業や、水処理センターや老朽管の改築更新などによる事業費の増加も見込まれ、今後の負担となると考えられます。また、中心市街地の整備が概成し、現在進めている新規地区の供用開始までは各年の整備に対して使用料などの収入の大きな伸びが見込めない状況です。このような状況を踏まえ、限られた財源の中、適正な事業計画と財政計画を基に経営を行います。なお、平成32（2020）年度より公営企業会計を適用し、独立採算性及び透明性を高め、経営状況をわかりやすく提供できるようにします。

○効率的な事業執行

業務の効率化とコスト削減に積極的に取り組みます。新たな整備事業及び老朽施設の改築更新については、財政状況等を踏まえ、事業の平準化を図りながら計画的に実施します。また施設の維持管理については、包括的民間委託による効率的な民間活用を引き続き行います。

○収入の確保と負担の適正化

収入の確保については、水洗化の促進を図り、使用料収入を確保するとともに、国や企業債などの資金を的確に調達していきます。一般会計からの負担については、適正な基準での繰入とするようにしていきます。

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

(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

○管渠・処理場等の建設・更新に関する事項

・水処理センターの改築更新

施設の老朽化による処理機能低下等の不測の事態を回避するため、平成23年度に策定した「壬生町下水道長寿命化計画」に基づき改築更新を行っており、今後も計画的に改築・更新を実施します。

・管渠の建設(未普及地区の解消)

北部処理区については、六美南部地区、落合北地区及び六美町北部土地区画整理地内の未普及地区の整備を重点的に実施します。壬生処理区については、稲葉汚水幹線の整備と並行して、稲葉処理分区下馬木地区内の整備を実施します。

○投資の平準化に関する事項

平成30年度に「下水道施設ストックマネジメント計画」を策定し、予防保全的な管理を行うとともに、老朽管渠や水処理センター等の設備の改築・更新を計画的に実施します。

○防災・安全対策に関する事項

北部第3排水区域内で未整備となっている安塚南部地区や六美町北部土地区画整理地内の雨水排除のため、雨水幹線及び枝線の整備を実施します。

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

水処理施設の更新や管渠布設工事を実施するため、積極的に国庫補助等(交付金)を活用し財源の確保に努めます。

○使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項

節水型機器の普及に伴い一人当たりの使用量が減少傾向にあるものの、中心市街地の人口は微増傾向であり、使用料収入についても微増傾向と推計しています。また、消費税及び地方消費税増税に伴う改定を含み4～5年ごとに使用料見直しの検討を計画します。

○企業債に関する事項

発行可能額を最大限まで利用することとします。

○繰入金に関する事項

国庫補助金や企業債を活用し、基準外繰入金の削減に努めます。

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

水処理センターの維持管理については包括的民間委託を行っており、今後も委託内容を検討しながら効率的な維持管理を目指します。

○職員給与費に関する事項

改定率、昇格、新陳代謝等を考慮して推計いたしました。

○動力費に関する事項

過去の費用を踏まえて推計いたしました。

○薬品費に関する事項

過去の費用を踏まえて推計いたしました。

○修繕費に関する事項

過去の費用を踏まえて推計いたしました。

○委託費に関する事項

現在の委託状況を踏まえて推計いたしました。

(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 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	現状維持としますが、将来的には施設の統廃合について検討します。
投資の平準化に関する事項	平成30年度に下水道施設ストックマネジメント計画を策定し、計画的な施設の延命化、改築費用の適正化、平準化を図ります。 また、新規整備事業については、財政状況を踏まえながら計画的に実施します。

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	投資と財源の均衡を保つために4～5年ごとに見直しを検討します。
その他の取組	建設改良にあたっては、国の補助事業の活用など適切な財源確保に積極的に取り組みます。

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)	現在、水処理センターの維持管理業務については包括的民間委託にて民間業者に委託していますが、効率的な民間活用について引き続き検討します。
職員給与費に関する事項	業務内容及び業務量を適切に把握し、組織体制や職員数との整合性を図ります。
動力費に関する事項	施設の運転方法の工夫や施設更新時に省電力の機器整備を図る等、経費削減に取り組みます。
薬品費に関する事項	水処理センターについては、薬品費も含めて包括的民間委託で契約しています。適正で効率的な使用であるかを把握し、対応します。
修繕費に関する事項	水処理センターにおいての小規模修繕については、包括的民間委託契約の中に入れて実施します。 また、下水道施設ストックマネジメント計画に基づき計画的な改築・更新を実施することにより、修繕費の抑制や修繕にかかる経費の平準化に努めます。
委託費に関する事項	統合できる委託業務について検討し、経費の削減及び効率化に努めます。

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	PDCAサイクルにより進捗状況を把握し、3～5年ごとに本経営戦略を事後検証及び更新します。 また、平成32(2020)年度の地方公営企業法適用後には計画の見直しを行います。
---------------------	---

経営比較分析表（平成28年度決算）

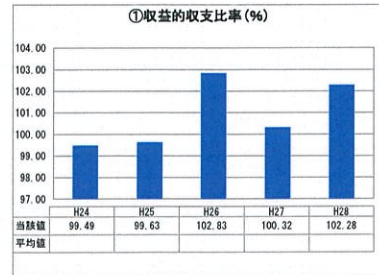
栃木県 壬生町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	公共下水道	Cc1	
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 当たり家庭料金 (円)
-	該当数値なし	72.20	72.89	2,722

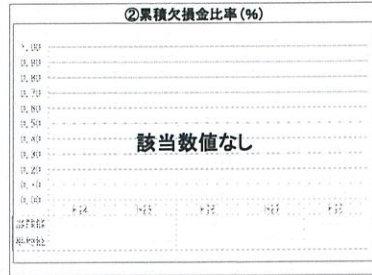
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
39,807	61.06	651.93
処理区域内人口 (人)	処理区域面積 (km ²)	処理区域内人口密度 (人/km ²)
28,670	7.72	3,713.73

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28年度全国平均

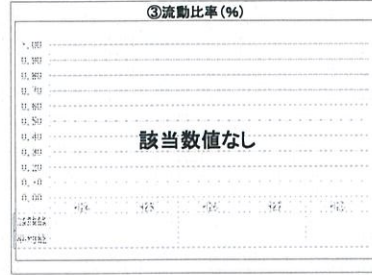
1. 経営の健全性・効率性



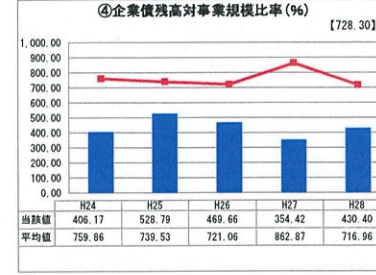
「単年度の収支」



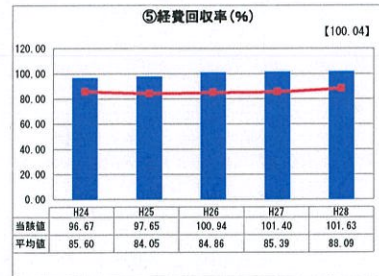
「累積欠損」



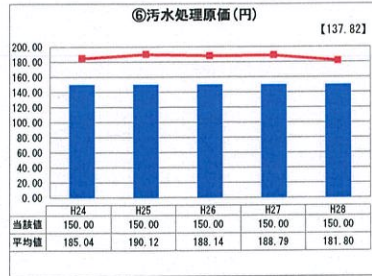
「支払能力」



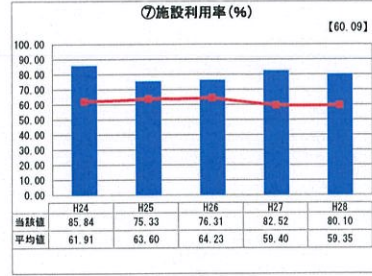
「債務残高」



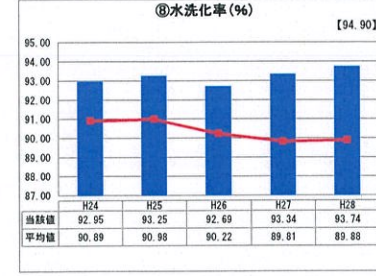
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

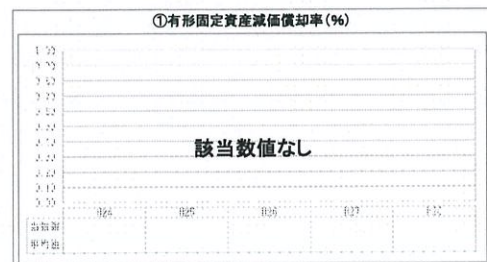


「施設の効率性」

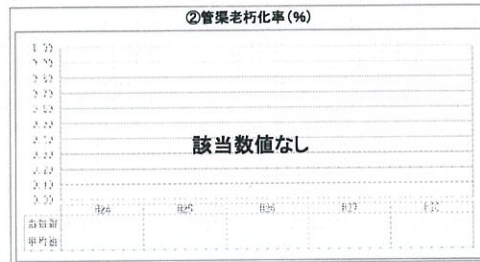


「使用料対象の捕捉」

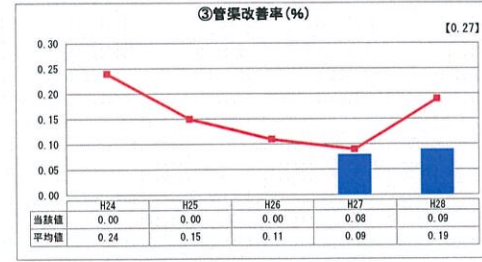
2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

収益的収支比率は、各種事業計画策定や公営企業会計移行に要する費用の増があったものの、地方債償還金の減等により100%以上の数値となっており、料金収入や一般会計からの繰入金で総費用及び地方債償還金をまかなえています。
 企業債残高対事業規模比率は、年度ごとの増減はあるものの類似団体平均値より低い状況となっており、残高は減少傾向にあります。
 経費回収率は100%を上回っており、使用料で汚水処理に係る費用をまかなえています。
 汚水処理原価は、150円台で推移しており、類似団体平均値より低い状況となっています。
 施設利用率は、今後の計画処理人口の増を見込んで終末処理場の水処理施設を増設し、処理能力が上がったなどの理由から、平成25年度以降に減少しましたが、平均値を上回った数値となっています。
 水洗化率は、現在平均値を上回り良好な数値となっていますが、今後使用料収入の確保を図るため、水洗化率向上の取組が必要と考えます。

2. 老朽化の状況について

終末処理場については、平成24年度から長寿命化計画に基づき、機械・電機設備を中心に改築工事を進めています。
 管路施設については、北部処理区が昭和43年度に供用を開始しており、平成29年度末から耐用年数を超える管渠が現れます。
 今後はストックマネジメント計画に基づき、予算の平準化、施設の最適化を図ります。

全体総括

公共下水道施設については、未普及地域の汚水管理整備や老朽施設の更新を進める予定であり、整備に伴う費用の増加が見込まれ、財政収支との整合性を図りながら計画的に取り組む必要があると考えます。
 収益的収支比率や経費回収率は100%を上回っていますが、より一層の維持管理費の削減を図り、経営の健全化・効率化を進めます。

※ 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24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。

(法非適用企業)

投資・財政計画 (収支計画)

団体名: _____ 事業名: 公共下水道 (単位:千円, %)

年 度		前々年度	前年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	平成39年度
		平成28年度 (決算)	平成29年度 (決算)	(2018)	(2019)	(2020)	(2021)	(2022)	(2023)	(2024)	(2025)	(2026)	(2027)
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	960,612	1,001,657	916,974	875,564	815,720	804,053	822,557	824,496	792,671	763,491	733,404	714,323
	(1) 営 業 収 益 (B)	556,197	562,586	549,167	559,781	564,788	564,642	565,070	565,213	565,317	565,315	564,908	563,420
	ア 料 金 収 入	499,773	505,979	501,434	514,034	521,421	521,525	521,630	521,734	521,838	521,943	522,047	522,151
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)												
	ウ そ の 他	56,424	56,607	47,733	45,747	43,367	43,117	43,440	43,479	43,479	43,372	42,861	41,269
	(2) 営 業 外 収 益	404,415	439,071	367,807	315,783	250,932	239,411	257,487	259,283	227,354	198,176	168,496	150,903
	ア 他 会 計 繰 入 金	382,705	414,807	354,724	310,799	245,968	234,447	243,023	246,319	222,390	193,212	163,532	136,439
	イ そ の 他	21,710	24,264	13,083	4,984	4,964	4,964	14,464	12,964	4,964	4,964	4,964	14,464
	2 総 費 用 (D)	459,532	509,572	486,984	471,433	464,201	459,490	473,732	467,490	448,474	444,027	440,966	458,081
	(1) 営 業 費 用	341,630	396,613	389,476	387,294	386,727	387,338	406,958	404,587	389,225	389,874	390,532	410,202
	ア 職 員 給 与 費	39,369	38,035	39,455	39,314	39,869	40,387	40,912	41,445	41,986	42,536	43,093	43,661
	イ そ の 他	302,261	358,578	350,021	347,980	346,858	346,951	366,046	363,142	347,239	347,338	347,439	366,541
	(2) 営 業 外 費 用	117,902	112,959	97,508	84,139	77,474	72,152	66,774	62,903	59,249	54,153	50,434	47,879
	ア 支 払 利 息	109,682	99,359	90,028	82,753	77,474	72,152	66,774	62,903	59,249	54,153	50,434	47,879
イ そ の 他	8,220	13,600	7,480	1,386	0	0	0	0	0	0	0	0	
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	501,080	492,085	429,990	404,131	351,519	344,563	348,825	357,006	344,197	319,464	292,438	256,242	
資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	347,052	532,456	431,431	681,328	508,806	431,476	991,297	1,026,970	342,967	545,387	581,346	624,513
	(1) 地 方 債	152,500	239,300	220,600	333,600	238,700	205,700	425,300	425,900	139,100	233,300	237,000	255,700
	うち 資 本 費 平 準 化 債												
	(2) 他 会 計 補 助 金	27,705	23,429	11,681	52,621	5,153	7,472	50,616	75,017	34,222	45,295	42,654	37,921
	(3) 他 会 計 借 入 金												
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金	1,031											
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金	149,550	256,575	185,998	281,615	251,461	204,812	501,889	512,561	156,153	253,300	288,200	317,400
	(6) 工 事 負 担 金	16,266	13,152	13,152	13,492	13,492	13,492	13,492	13,492	13,492	13,492	13,492	13,492
	(7) そ の 他												
	2 資 本 的 支 出 (G)	854,740	1,034,950	874,323	1,087,059	860,325	776,039	1,340,122	1,383,976	687,164	864,851	873,784	880,755
	(1) 建 設 改 良 費	375,028	569,283	462,104	711,510	542,622	459,037	1,023,222	1,055,347	362,718	564,156	599,128	631,803
	うち 職 員 給 与 費	17,007	20,093	21,144	19,015	19,263	19,515	19,770	20,030	20,294	20,562	20,834	21,109
	(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	479,712	465,667	412,219	375,549	317,703	317,002	316,900	328,629	324,446	300,695	274,656	248,952
	(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) (I)	△ 507,688	△ 502,494	△ 442,892	△ 405,731	△ 351,519	△ 344,563	△ 348,825	△ 357,006	△ 344,197	△ 319,464	△ 292,438	△ 256,242	

(法非適用企業)

投資・財政計画 (収支計画)

団体名: _____ 事業名: 公共下水道 (単位:千円, %)

区 分	年 度	前々年度 平成28年度 (決算)	前年度 平成29年度 (決算)	平成30年度 (2018)	平成31年度 (2019)	平成32年度 (2020)	平成33年度 (2021)	平成34年度 (2022)	平成35年度 (2023)	平成36年度 (2024)	平成37年度 (2025)	平成38年度 (2026)	平成39年度 (2027)
収 支 再 差 引	(E)+(I) (J)	△ 6,608	△ 10,409	△ 12,902	△ 1,600	0	0	0	0	0	0	0	0
積 立 金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	10,719	12,311	15,502	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
前年度繰上充用金	(M)												
収益的支出に充てた地方債	(N)	8,200	13,600	7,400	1,600	0	0	0	0	0	0	0	0
収益的支出に充てた他会計借入金	(O)												
形 式 収 支	(J)-(K)+(L)-(M)+(N)+(O) (P)	12,311	15,502	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
翌年度へ繰り越すべき財源	(Q)												
実 質 収 支	黒 字 (R)	12,311	15,502	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	赤 字 (S)												
赤 字 比 率	$\frac{(S)}{(B)-(C)} \times 100$												
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	102.3%	102.7%	102.0%	103.4%	104.3%	103.5%	104.0%	103.6%	102.6%	102.5%	102.5%	101.0%
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	(T)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C) (U)	556,197	562,586	549,167	559,781	564,788	564,642	565,070	565,213	565,317	565,315	564,908	563,420
地方財政法による 資金不足の比率	$\frac{(T)}{(U)} \times 100$	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	(V)												
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	(W)												
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模	(X)												
健全化法第22条により算定した 資金不足比率	$\frac{(V)}{(X)} \times 100$												
他会計借入金残高	(Y)												
地 方 債 残 高	(Z)	5,222,231	5,009,464	4,825,546	4,785,197	4,706,193	4,594,891	4,703,291	4,800,563	4,615,216	4,547,822	4,510,165	4,516,913

○他会計繰入金 (単位:千円)

区 分	年 度	前々年度 平成28年度 (決算)	前年度 平成29年度 (決算)	平成30年度 (2018)	平成31年度 (2019)	平成32年度 (2020)	平成33年度 (2021)	平成34年度 (2022)	平成35年度 (2023)	平成36年度 (2024)	平成37年度 (2025)	平成38年度 (2026)	平成39年度 (2027)
収 益 的 収 支 分		438,898	471,013	402,172	356,286	289,075	277,304	286,203	289,538	265,609	236,324	206,133	177,448
	うち基準内繰入金	438,898	471,013	402,172	356,286	289,075	277,304	286,203	289,538	265,609	236,324	206,133	177,448
	うち基準外繰入金												
資 本 的 収 支 分		27,705	23,429	11,681	52,621	5,153	7,472	50,616	75,017	34,222	45,295	42,654	37,921
	うち基準内繰入金	9,173	11,419	6,649	4,733	5,153	5,237	5,323	5,410	5,138	5,221	5,306	5,393
	うち基準外繰入金	18,532	12,010	5,032	47,888	0	2,235	45,293	69,607	29,084	40,074	37,348	32,528
合 計		466,603	494,442	413,853	408,907	294,228	284,776	336,819	364,555	299,831	281,619	248,787	215,369