

# 松島町水道事業経営戦略

平成29年3月  
松島町水道事業所

# 松島町水道事業経営戦略

団 体 名 : 松島町

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 28 年度 ~ 平成 37 年度

## 1. 事業概要

### (1) 事業の現況

#### ① 給 水

供用開始年月日	昭和27年2月1日	計画給水人口	26,000 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	昭和42年4月1日	現在給水人口	14,788 人
		有収水量密度	0.41 千 $m^3$ /ha

#### ② 施 設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input checked="" type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	2	管 路 延 長 133.29 Km
	配水池設置数	5	
施 設 能 力	16,100 $m^3$ /日	施 設 利 用 率	33.8 %

#### ③ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	本町の水道料金については、公益社団法人日本水道協会が提案する「水道料金算定要領」に基づき、今後の水需要予測及び総括原価による原価計算を行い料金を決定しています。 現在の料金の概要については以下のとおりです。 ■基本料金(1ヶ月あたり)      ■従量料金(1 $m^3$ あたり)	
	□径 13mm 1,200円 □径 20mm 2,300円 □径 25mm 3,200円 □径 40mm 5,000円 □径 50mm 8,700円 □径 75mm 15,000円 □径 100mm 30,600円	1 $m^3$ ~ 10 $m^3$ まで 100円 11 $m^3$ ~ 20 $m^3$ まで 200円 21 $m^3$ ~ 30 $m^3$ まで 310円 31 $m^3$ ~ 100 $m^3$ まで 345円 101 $m^3$ 以上 365円
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成22年4月1日	
※上記の基本料金及び従量料金並びに消費税及び地方消費税が加算されます。		

#### ④ 組 織

本町の水道事業運営に関する組織体制は以下のとおりです。 ○水道事業管理者 非設置(地方公営企業法第7条ただし書き適用) ○水道技術管理者 施設班副参事 ○職 員 数 7人 ○平均年齢 47.86歳 ○組織体系 事業所長 — 施設班 — 副参事 — 班員(2人) — 経営班 — 班 長 — 班員(2人)
--

### (2) これまでの主な経営健全化の取組

本町の水道事業の経営については、創設期より町直営で経営を行ってきたところではありますが、経営の効率化を図るべく以下の業務について民間等に委託しています。 ○施設運転管理: 民間委託 ○水質管理業務: 仙台市水道局 ○漏水調査業務: 民間委託 ○メーター交換: 民間委託 ○メーター検針: 民間委託 ○料金電算処理: 民間委託
--

### (3) 経営比較分析表を活用した現状分析

平成28年度に策定し公表したところです。 本町の経営状況については、年度比及び類似団体との比較が可能となっています。
---

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

国立社会保障人口問題研究所による行政人口の推計及び松島町長期総合計画での将来指標では、本町の人口は平成27年度14,817人から平成37年には13,400人まで減少する見込みです。また、本町の給水人口は平成27年度で14,788人であり、給水普及率は99.92%となっていますが、給水人口も行政人口と同様に年々減少する傾向にあると見込んでおります。

### (2) 水需要の予測

水需要については、給水人口と同様に減少傾向にあり、町独自の推計では本町の年間総配水量は平成27年度1,983,771m<sup>3</sup>から平成37年度には1,816,143m<sup>3</sup>まで減少することが見込まれ、さらに町民の節水意識の高まりや節水器具の普及により、今後も継続して減少していくものと見込んでおります。

なお、平成37年度の有収水量は1,598,206m<sup>3</sup>、有収率が88%と見込んでおります。

### (3) 料金収入の見通し

給水人口について継続して減少していくことが見込まれるため、現在の料金体系では料金収入の減少が確定的となっております。東日本大震災発生以前については、料金収入が年間6億円(税抜)以上を確保していましたが、平成27年度の決算では5億2千4百万円(税抜)となり、平成37年度では4億8千5百万円(税抜)と見込んでおります。

### (4) 施設の見通し

本町の水道は、昭和27年2月に計画最大配水量1,800m<sup>3</sup>/日で給水を開始し、順次水道の整備が行われてきました。高度成長期にも水需要の拡大に応えるため順次拡大し、平成28年度末の配水能力は16,100m<sup>3</sup>/日となっています。また、配水管延長は平成27年度末で133,290mであり、耐用年数を超過している管も発生していることから、今後も計画的に布設替えを実施する必要があります。

また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による施設の被災状況も考慮し、水道事業所が抱える課題を解消するため、水需給バランスに適合した投資効果が高い施設整備計画を策定することを目的として、平成24年2月に松島町水道施設整備計画を策定したところですが、計画策定時点との経営環境も大きく異なることもあり、抜本的な見直しが必要と考えております。

### (5) 組織の見通し

町全体の職員定員適正化計画に沿った職員配置となっているため、業務ノウハウや技術の継承が課題となっています。また、経営効率化の観点から各種業務の民間委託を推進する際には、その委託業務を監督する職員の知識や技術の継承も危惧されます。

今後は、各種研修会への参加等を推進し、知識の蓄積や技術の継承を進めて行くとともに、効率的な職員配置と組織体系の構築が必要となります。

- 平成29年3月末職員数
  - ・水道事業所長 1人
  - ・経営班 事務系 3人
  - ・施設班 技術系 3人
- 水道技術管理者
  - ・職員 1人

## 3. 経営の基本方針

### ■基本理念

「歴史・文化・自然・人を守る安全な水を永久に」

### ■経営目標

- (1)安全で安心な水の供給
- (2)災害に強い水道
- (3)効率的な事業経営

### ■施策視点

- (1)安全で安心な水の供給
- (2)安定した給水サービスの確保
- (3)災害対策の強化
- (4)持続可能な健全経営
- (5)利用者へのサービスの向上
- (6)環境・省エネ対策への取組

## 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

(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

目 標	【災害に強い水道を確保すべく、効率的な投資を行います】 (平成37年度目標値：管路耐震化率15%)
-----	--

■投資説明：平成24年に策定した施設整備計画に基づき、効率的な投資活動を行います。

#### ●二子屋浄水場建設工事

現在稼働中の二子屋浄水場の老朽化等に伴い、需給見込水量等を加味し、浄水処理能力のダウンサイジングを行い新たな浄水場を建設します。

- ・現行浄水処理能力 3,300m<sup>3</sup>/日
- ・新規浄水処理能力 1,750m<sup>3</sup>/日

#### ●左坂配水池

現在運用中の左坂配水池の老朽化及び震災による被害状況を踏まえ、配水計画の見直し等も考慮しつつ新たな配水池を建設します。

- ・現行配水池容量 500m<sup>3</sup>
- ・新規配水池容量 1,500m<sup>3</sup>

#### ●その他施設及び老朽管更新等への投資

今後の経営環境を注視し、施設整備計画の見直しを行います。事業推進については、建設コストの縮減及び事業費の平準化を図りながら推進します。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<b>【効率的な事業運営を目標に健全経営を目指します】</b> (平成37年度目標値：収入率98%、有収率89%)
-----	--

■財源説明

投資・財政計画(収支計画)は、別添のとおりとなっております。給水収益が減少する中、水道施設の更新に多額の費用が必要となるため、健全な経営を維持していくには、安定した財源の確保が必要となります。事業運営においては、徹底した経費節減と水槽施設の適切な維持管理に努めるとともに、未来世代への過度な負担を残さないよう、企業債借入残高の増高を抑えながら、安定的な水道事業運営に必要な財源を確保していきます。

○収益的収入

水道料金は、有収水量が給水人口の減少に比例し減少する見込みで、一定の料金収入を確保するためには料金改定が必要と考えますが、本町は近隣水道事業体と比較しても水道料金が低く、利用者負担を考慮すると早い時期での料金改定は難しいと考えております。このため、収益的収入の根幹となる水道料金の収入率向上に向けて、収納対策の強化を図り、水道料金の早期回収に努めます。今後の水道料金の収入率を98%を目標としております。

○資本的収入

資本的収入は、企業債、工事負担金等が主なものとなります。企業債については、将来の利用者の負担が過大とならないよう、借入額が償還額を上回らないことを基準としており、二子屋浄水場施設建設工事や左坂配水池施設建設工事分を見込んでおります。また、工事負担金については、左坂配水池建設工事や消火栓等の設置に要する経費に相当する額を見込んでおります。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

■投資以外の経費について

(1)効率的な経営(民間活用)

- ・平成29年度より、浄水場運転管理業務に薬品等の購入業務を追加し、効率的な運用を図ります。
- ・平成30年度より、現在のメーター検針業務に閉鎖栓等の業務を追加し、効率的な業務運営を図ります。
- ・平成33年度以降は、上記メーター検針関係業務の状況を勘案しつつ賦課徴収等の業務を追加して効率的な業務運営を図ります。

(2)経営健全化への取組

- ・組織、人材及び定員に関する事項  
民間委託等の業務効果を確認し、効果的かつ効率的に事務事業運営ができるようスリムな事業組織の確立を目指します。
- ・広域用水供給事業に関する事項  
平成32年度より、新たな供給単価となることから、これまでの改定状況を勘案し、5%程度低減と見込んでいます。
- ・経費の削減に関する事項  
全体的な経費縮減に努め、財政状況の健全化に努めます。

(3)漏水の早期発見と有収率向上

- ・漏水の早期発見  
漏水調査の効果的な実施や修繕工事の迅速な対応により、漏水の早期発見と漏水量の抑制に努めます。
- ・有収率向上

平成27年度の有収率は87.42%となっている。今後は、漏水の早期発見と漏水量の抑制に努め、有収率89%を目指します。

(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 投資について検討状況等

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	水道事業の一部民間委託状況等を加味し、その成果を踏まえて検討を行います。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	今後の需給水量を加味し、既存施設の廃止・統合について検討を行います。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	今後の需給水量を加味し、施設整備の合理化について検討を行います。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	今後の需給水量を加味し、投資計画等を踏まえながら適切な投資を検討します。
広 域 化	平成29年度より、宮城県が主導で検討会を開催する予定であり、今後の推移を注視しつつ検討します。また、平成32年度より広域水道用供給単価が改定されることから、低廉な料金となるよう、宮城県に対し働きかけを行います。
そ の 他 の 取 組	簡易版アセットマネジメント(資産管理)を実施しており、精度向上に向けて更なる見直しを行います。

② 財源について検討状況等

料 金	近隣水道事業体と比較しても水道料金が低く、利用者負担を考慮すると早期での料金改定は難しいと考えますが、今後の水需要や経営環境変化を踏まえつつ必要に応じて水道料金のあり方を検討します。
企 業 債	水需要が減少する経営環境下において、企業債への依存度の低減について検討します。
繰 入 金	これまで一般会計部門から水道事業会計への繰出しは行わずに事業を進めてきました。今後は耐震化等の推進など繰出し基準に基づき町財政部局との協議を進めます。
資産の有効活用等による 収入増加の取組	現在は取り組んでおりませんが、持続的な経営を行うため、収入増加の手立てについて検討を行います。
そ の 他 の 取 組	平成27年度の水道料金の収入率(調定額に対する収入額の割合)が97.38%であり、収納対策を強化し、水道料金の早期回収に努めます。

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委 託 料	一部民間委託を行っており、それらの成果を踏まえ委託範囲の拡大等を視野に入れ検討を行います。
修 繕 費	管路の老朽化も踏まえ、緊急修繕に必要な経費を確保するとともに、これまで以上に計画的な修繕に努めます。また、修繕工事の迅速な対応により、漏水量の抑制に努め有収率の向上に努めます。
動 力 費	新たな二子屋浄水場完成後は、一定の経費縮減が見込めると想定していますが、これまで以上に施設の効率的な運用に努め、コスト縮減に努めます。
職 員 給 与 費	一部民間委託を行っており、それらの成果を踏まえ委託範囲の拡大時において職員定数を含めて検討を行います。
そ の 他 の 取 組	収益的支出で大きなウエイトを占める受水費について、今後の需給水量の状況も加味し、県広域水道契約水量を見直すとともに受水停止も含めて検討を行います。

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	策定後については、進捗管理を行いつつ、必要に応じて見直しを行います。
---------------------	------------------------------------

# 経営比較分析表

宮城県 松島町	業種名	水道事業	類似団体区分	A7
	業種名	未端給水事業		
	法通用	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)	4,530
	資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	99.93	
			93.66	

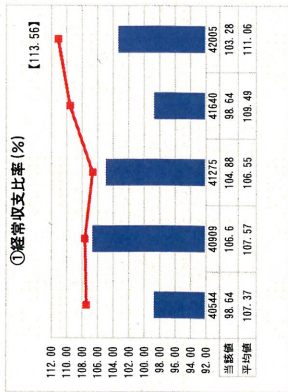
人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
14,847	53.56	277.20
現在給水人口(人)	給水区域面積(km <sup>2</sup> )	給水人口密度(人/km <sup>2</sup> )
14,788	42.34	349.27

グラフ凡例

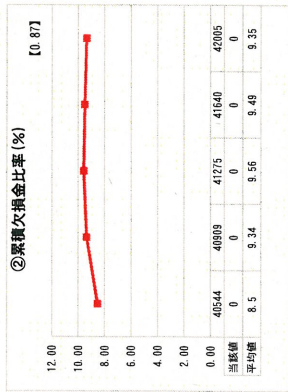
- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)

【】 平成27年度全国平均

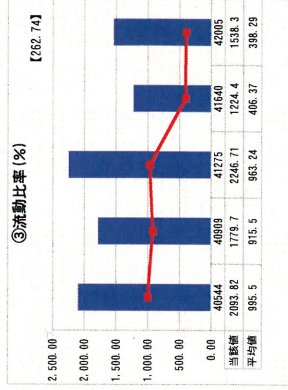
## 1. 経営の健全性・効率性



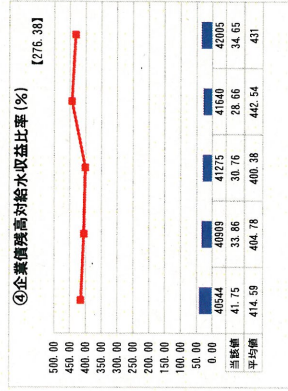
「経常損益」



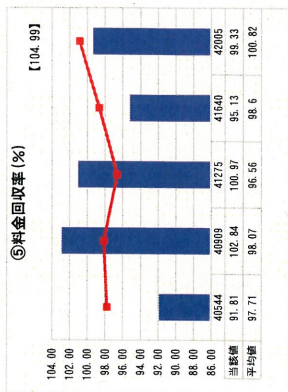
「累積欠損」



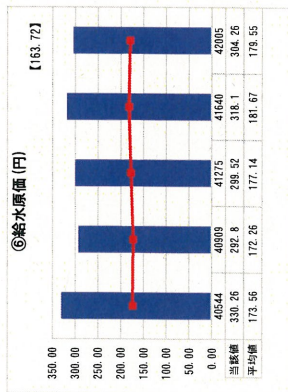
「支払能力」



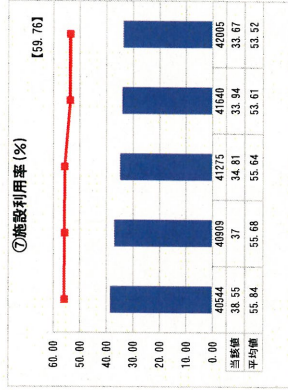
「債務残高」



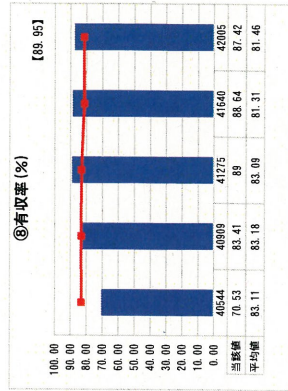
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

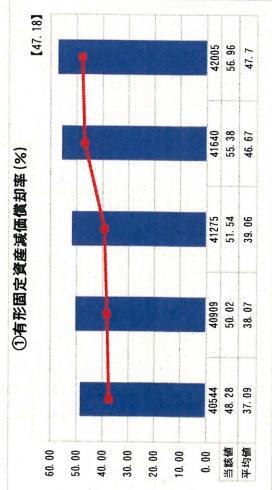


「施設の効率性」

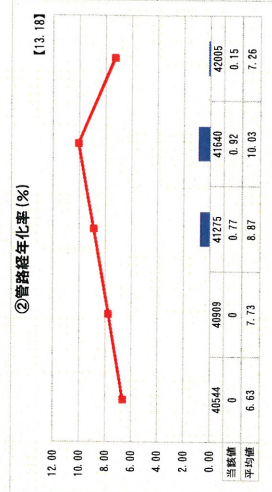


「供給した配水量の効率性」

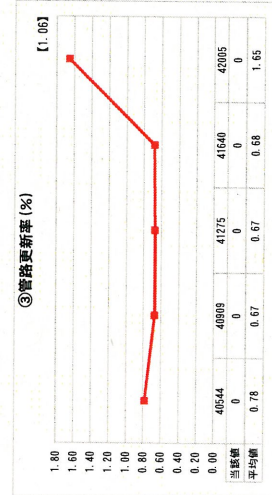
## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

## 分析欄

1. 経営の健全性・効率性について  
 東日本大震災による料金減免や会計基準見直し等により一時的に損失を計上したほか全体的には一定の利益を計上しているところではあります。経営状況を厳しい状況にありま。また、本町では東大震災からの受水をつなぐヶ所から受けており、その他に表流水による浄水場が1ヶ所あり、深井戸による浄水場が5ヶ所あり、施設全体の配水量が減少していることあり、施設全体の効率は低下する傾向にあり、併せて維持管理に要する費用は一定の水準で発生することから、給水原価に影響を及ぼすこととなり、今後、施設整備計画の見直しや広域受水の是非も含めて検討する必要があります。

2. 老朽化の状況について  
 減価償却率が50%を超える状況になり、この数値は今後とも上昇傾向にあります。この理由は、昭和の時代から平成の初期まで拡張工事を進めており、その資産が老朽化を遂げることとなり、一定年度を経過すれば新たな施設に更新を行っていく必要もあり、今後検討が必要であると考えられております。

## 全体総括

本町は東北有数の観光地でもあり、観光施設での水の使用状況に大きく影響を受ける傾向にあり、また、東日本大震災の影響を受け、観光客の減少により事業用の給水量は震災前の水準には達しておらず、また人口の減少もあり、今後の経営は非常に厳しい状況にあるものと考えられます。また、過去に構築した資産の更新時期を今後迎えることから、過去に構築した資産の更新時期を今後迎えることにより、新しい経営計画の見直し、広域受水の是非も含めて検討して考え方を整理し、経営改善を進めていく必要があるものと考えます。

※ 平成23年度から平成24年度における各指標の類似団体平均値は、当街の事業数に基づいて算出していますが、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の事業数に基づいて類似団体平均値を算出しています。

投資・財政計画  
(収支計画)

区分	年度	(単位:千円, %)											
		前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年
収益的収入	1. 営業収益	553,952	543,155	536,961	528,445	528,501	523,352	518,254	513,207	508,211	503,265	498,367	493,520
	(1) 受託工事収益	534,895	524,136	525,526	520,269	520,324	515,175	510,077	505,030	500,034	495,088	490,190	485,343
	(2) その他	19,057	19,019	11,435	8,176	8,177	8,177	8,177	8,177	8,177	8,177	8,177	8,177
収益的支出	2. 営業費用	12,059	13,568	13,284	13,651	12,286	12,241	12,241	12,125	12,966	12,661	12,641	12,637
	(1) 職員給与	566,011	556,723	550,245	542,096	540,787	535,593	530,495	525,332	521,197	515,926	511,008	506,157
	(2) 経費	389,934	359,183	360,362	355,968	361,526	357,934	329,627	440,710	333,636	336,543	328,546	328,374
支	3. 減価償却費	6,808	6,743	6,624	6,000	6,000	6,000	6,000	5,400	4,860	4,860	4,860	4,860
	(1) 支払利息	4,728	4,298	4,066	3,461	4,194	5,593	8,262	10,905	11,435	11,177	10,906	10,551
	(2) その他	354	314	4,066	3,461	4,194	5,593	8,262	10,905	11,435	11,177	10,906	10,551
経常損益	(D) 営業利益	573,821	539,049	533,774	529,360	525,513	520,020	491,352	591,281	504,542	505,919	497,219	496,588
	(E) 経常利益	△ 7,810	17,674	16,471	12,736	15,274	15,573	39,143	△ 65,949	16,655	10,007	13,789	9,569
	(F) 特別損益	4,231											
当年度純利益(又は純損失)	(G) 経常利益	△ 3,579	17,674	16,471	12,736	15,274	15,573	39,143	△ 65,949	16,655	10,007	13,789	9,569
	(H) 繰越利益剰余金又は累積欠損金	194,740	16,670	34,954	42,061	45,458	40,175	46,701	86,671	21,745	39,572	55,468	76,471
	(I) 繰越利益剰余金	1,257,775	1,324,428	1,423,687	1,506,902	1,605,609	1,710,268	1,825,498	1,804,650	1,885,610	1,951,690	2,003,557	1,943,565
流動負債	(J) うち未収金	39,373	38,584	42,104	44,542	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500	44,500
	(K) うち建設改良費	102,727	86,098	85,390	78,866	69,804	70,756	72,611	72,150	82,299	97,016	118,342	140,053
	(L) うち一時借入金	16,670	17,280	17,916	18,578	8,020	8,972	10,828	11,022	21,172	35,889	57,214	78,925
累積欠損金比率	(M) うち未払金	42,361	31,696	35,399	28,503	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	(N) 繰越利益剰余金	△ 3,579	17,674	16,471	12,736	15,274	15,573	39,143	△ 65,949	16,655	10,007	13,789	9,569
	(O) 純利益	△ 3,579	17,674	16,471	12,736	15,274	15,573	39,143	△ 65,949	16,655	10,007	13,789	9,569
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額	(P) 営業収益	553,952	543,155	536,961	528,445	528,501	523,352	518,254	513,207	508,211	503,265	498,367	493,520
	(Q) 地方財政法による資金不足額												
	(R) 健全化法施行令第16条により算定した額												
健全化法施行令第6条に規定する額	(S) 健全化法施行令第17条により算定した額												
	(T) 健全化法施行令第18条により算定した額												
	(U) 健全化法第22条により算定した額												

投資・財政計画  
(収支計画)

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年
資本的収入	1. 企業標準化債												
	うち資本費平準化債												
	2. 他会計出資金												
	3. 他会計補助金												
	4. 他会計負担金												
	5. 他会計借入金												
	6. 国(都道府県)補助金												
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工事負担金				15,085	36,222							
9. その他								71,700					
計	(A)		45,000	38,085	300,522	384,200	557,700	565,000	167,300				
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	(B)												
純計	(C)		45,000	38,085	300,522	384,200	557,700	565,000	239,000				
1. 建設改良費		18,549	75,957	47,172	354,257	437,018	624,818	632,198	278,818	39,818	39,818	39,818	
うち職員給与						7,540	7,540	7,540	7,540	7,540	7,540	7,540	
2. 企業債償還金		16,085	16,670	17,280	17,917	18,578	8,020	8,972	10,828	11,022	21,172	35,889	
3. 他会計長期借入返還金													
4. 他会計への支出金													
5. その他													
計	(D)	34,634	92,627	64,452	372,174	455,596	632,838	641,170	289,646	50,840	60,990	75,707	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	(E)	34,634	47,927	26,367	71,652	71,396	75,138	76,170	50,646	50,840	60,990	75,707	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	16,305	30,377	3,460	50,333	26,574	35,315	22,105		15,205	36,933	36,933	36,933
	2. 利益剰余金処分	16,085	16,670	17,280	17,917	18,578	8,020	8,972	10,828	11,022	21,172	35,889	57,214
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	2,244	580	5,627	3,402	26,244	31,803	45,093	39,818	24,613	2,885	2,885	2,885
計	(F)	34,634	47,627	26,367	71,652	71,396	75,138	76,170	50,646	50,840	60,990	75,707	
補填財源不足額	(E)-(F)												
他会計借入金残高	(G)												
企業債残高	(H)	153,293	181,623	187,342	433,726	799,348	1,349,028	1,905,056	2,061,528	2,050,506	2,029,334	1,993,446	1,936,231

○他会計繰入金

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	本年度	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	平成36年	平成37年
収益的収支分	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
	計												
資本的収支分	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
	計												
合計													