

# 矢吹町 水道 事業経営戦略 簡易水道

団 体 名 : 福島県 矢吹町

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 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 給水

供用開始年月日	昭和 43 年 1 月 1 日	計画給水人口	20,900 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	全部適用	現在給水人口	16,628 人
		有収水量密度	0.254 千m <sup>3</sup> /ha

#### ② 施設

水 源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 井水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長 106.29 千m
	配水池設置数	4	
施 設 能 力	6,250 m <sup>3</sup> /日	施 設 利 用 率	85.84 %

#### ③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	①基本料金(1ヵ月当たり、税込)								
	口径(mm)	13	20	25	30	40	50	75	100
	金額(円)	1,188	2,808	4,428	6,588	12,096	19,548	46,548	85,104
	②水量料金(1m <sup>3</sup> 当たり、税込)								
	使用水量(m <sup>3</sup> )	1-10	11-20	21-50	51-100	101以上			
	金額(円)	108	151	216	237	259			
③加入金(税込)									
口径(mm)	13	20	25	30	40	50	75	100	
金額(円)	108,000	162,000	226,800	340,200	810,000	1,458,000	2,646,000	4,536,000	
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 13 年 4 月 1 日								

#### ④ 組織

都市整備課業務係、上下水道係において、水道事業会計および下水道事業会計(公共、農集)を運営している。 職員数:8名(課長1名、主幹1名、業務係2名、上下水道係4名) 一般非常勤職員:2名 臨時職員:2名 職種:事務職員5名、技術職員1名(正職員数から課長、主幹を除いて)
---

### (2) これまでの主な経営健全化の取組

これまで水道事業の経営健全化を図るため工事手法の工夫による工事費の節減、施設更新に係る企業債借入額の抑制による公債費の縮減、料金徴収業務の民間委託、組織再編による職員数の削減など、様々な方策により経費節減を図ってきた。 また平成17年4月に三城目簡易水道を廃止し上水道へ統合した際に、施設の統合を行っている。 広域化による事業統合、経営および管理の一体化、施設の共同化については、近隣町村および県と協議しているものの、具体的な計画はない。
---

\*1「広域化」とは、①事業統合、②経営の一体化、③管理の一体化、④施設の共同化をいい、それぞれの内容は以下のとおりである。なお、将来の広域化に向けた他団体との勉強会の設置や人事交流等について説明すべきものがあればその内容も記載すること。  
 ①経営主体も事業も一つに統合された形態、②経営主体は一つだが、認可上、事業は別の形態、③維持管理業務や総務系の事務処理などを共同実施あるいは共同委託等により実施する形態、④浄水場、配水池、水質試験センターなどの施設を共同保有する形態

### (3) 経営比較分析表を活用した現状分析

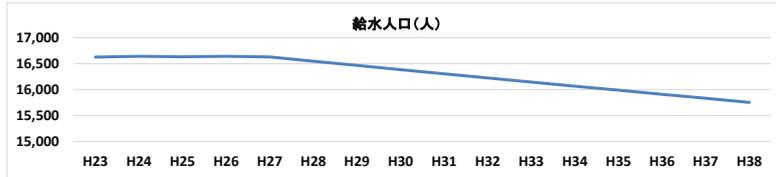
※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表を添付すること。

別紙1のとおり(平成27年度決算により作成)

## 2. 将来の事業環境

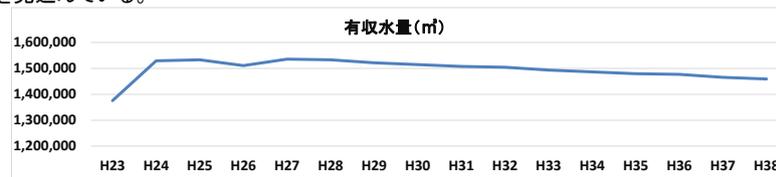
### (1) 給水人口の予測

給水人口については「矢吹町まち・ひと・しごと創生人口ビジョン(平成27年10月)」における人口減少率に基づき推計した。人口減少に伴い、給水人口についても減少傾向となる見込みである。平成38年には15,750人程度と推計しており、H28年度と比較して約5%程度の減少を見込んでいる。



### (2) 水需要の予測

水需要(有収水量)の推移は、平成23年に震災の影響で減少していた水量が平成24年にかけて増加したことを除き、近年の給水人口の減少に合わせて減少傾向にある。今後も人口減少等により水需要の減少は続き、平成38年には1,460,000㎡程度と推計しており、H28年度と比較して約5%程度の減少を見込んでいる。



### (3) 料金収入の見通し

水需要の予測に基づく基本水量および予定使用水量から算出した。有収水量が上記のとおり減少傾向にあるため、それに伴い料金収入も同様の減少傾向となることが見込まれている。



### (4) 施設の見通し

本町は昭和40年頃より事業開始しており、老朽化した施設設備・管路の更新工事により、施設能力の維持・向上を行う必要がある。施設に関しては、堀川ダムを水源とする白河地方水道用水供給企業団からの受水が平成13年度より開始しており、一部の地下水の取水施設や上水施設が不要となっている。これらの廃止施設については、できる限り有効活用を図ることとし、処分方法を検討する。また、老朽化した設備については、今後の水需要の減少見込みを踏まえ、廃止や統合を検討していく。

- (廃止施設)三城目第5水源、中野目浄水場、
- (廃止検討施設)中畑配水池、沢尻ポンプ場、堰の上ポンプ場
- (休止施設)赤沢第1水源、赤沢第2水源

管路については、現状有収率が低水準にあることから、管路の老朽化による漏水等が懸念されるため、早急に計画的な管路更新計画を策定し、漏水調査・管路更新事業の実施が必要である。

### (5) 組織の見通し

水道事業を将来にわたって安定して持続させるため、今後見込まれる施設整備の事業量を勘案の上、現状の組織体制を維持していくことを前提として水道に精通した職員の育成と組織力の強化に取り組む。

## 3. 経営の基本方針

### <経営理念>

安全で安心できる水道水の供給に努め、災害に強い水道施設を目指す。また、水道事業会計の健全経営と施設の適正な維持管理に努める。

### <基本方針>

- ・安全で安心な水を恒常的・安定的に供給するため、適切な水質管理、施設管理を行う
- ・老朽化した水道施設の調査を行い、計画的な機能強化を図り、「災害に強い施設づくり」を目指す
- ・水道施設の効率的、効果的な維持管理と経費節減を図り経営の健全化に努める
- ・水道事業の長期的経営を見据えた料金の改正を検討する
- ・必要設備の増強、不要設備の省力化により、有収率の向上に努める

#### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙2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	取り組みが急がれる石綿管の更新を順次進め、合わせて老朽化施設の更新や延命化を図る。 また有収率が低水準であり、漏水等による水の損失が懸念されるため、早急に計画的な管路更新を行う
-----	---

##### ・施設・設備の更新事業等の投資の平準化

平成38年度までの期間において、現状の施設をそのまま更新した場合に必要な更新投資額を予定計上している(1年あたり約1億2千万円)。

うち、石綿管の更新事業については平成31年度までの期間で集中して実施する。

なお、収支計画の策定にあたっては、施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)、施設・設備の合理化(スペックダウン)に関する取組は反映させていない。

##### ② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	事業収入による持続可能な水道事業の経営を目指す。企業債残高については世代間負担の公平性を考慮した上で、残高の逡減を図る。
-----	--

##### ・財源の積算の考え方

給水収益:現在の給水単価に、将来の有収水量見込みを乗じて試算。2.(3)を参照。

企業債:企業債残高および一人当たり残高が大幅に増加しない範囲での新規借入額を試算。

繰入金:地方公営企業繰入金制度に基づき、稼働資産に係る企業債元利償還金分、高料金対策分について繰出基準額に基づき算出。

加えて、水道施設(建物)につき一般会計にて使用している部分の使用料相当分を基準外として繰入。

国庫補助金:補助金交付に必要な採択基準を満たさないため見込まない。

なお、料金算定に関しては現行水準のまま試算している。

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

##### ・営業費用および営業外費用の積算の考え方

##### 維持管理費

1)人件費:職員数は現状を維持するものとし、給料、手当等を現行の制度に基づき試算。

2)動力費:浄水場及びポンプ場等における電力料金を、直近5期の平均値に基づき試算。

3)薬品費:浄水処理及び水質検査に要する薬品購入費を、直近5期の平均値に基づき試算。

4)受水費:平成29年度の予算額が今後も発生すると仮定して計上。

5)その他:実績等を考慮し、直近5期の平均値に基づき計上

##### 減価償却費等

定額法による減価償却額を計上

##### 支払利息

企業債利息について既往債および新たに発行を見込む企業債の利息額を計上

(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

※ 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。  
 また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内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・スケジュール等について記載する必要があること。

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)	先進団体の事例を参考にしながら、積極的な活用を検討する。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	企業団からの受水が約9割を占めており、今後は人口減少による水量減少が見込まれることから、自己水源による浄水、配水施設等につき順次廃止を進めていく。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	過去に蓄積した更新にかかる情報等を集約し、合理的な更新投資に努めていく。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	最適なタイミングで管路の更新投資を行うとともに、長寿命化の検討も図り、有収率の低下を回避する
広域化	県及び近隣町村とともに、広域化に向けた協議に取り組み、事業の効率的運営を図る。
その他の取組	固定資産の管理適正化をはかり現況を適切に把握するとともに、必要に応じた設備投資に努める。

② 財源について検討状況等

料 金	料金については将来の需給バランスを勘案しながら、収支均衡を図るべく必要に応じて料金改定の検討を行う。 また、料金等賦課徴収業務の受託者と連携し、水道料金の徴収率向上対策を講じる。
企 業 債	企業債については、公債費の縮減のため、最小限の起債発行に努めていく。また将来の世代に過度の負担とならないよう、世代間負担の公平を図る。
繰 入 金	繰入基準に基づき必要額を算出していくほか、安易な繰入金金の増加は回避していく。
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組	各施設廃止に伴い発生する遊休資産(土地)については、売却等の検討を進めていく。
その他の取組	今後も経費節減に努めるとともに、水道料金の見直し検討も含め、財源確保の対策を講じる。

\*2 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委 託 料	各種委託先、委託料につき継続的なモニタリングを行い、徹底した効率化・適正化を図っていく。
修 繕 費	施設の長寿命化対策による点検および修繕の増加を加味し、徹底した効率化・適正化を図っていく。
動 力 費	施設の廃止に伴う電力量の削減等を加味するとともに、徹底した効率化・適正化を図っていく。
職 員 給 与 費	職員数適正化計画に基づき適切な人員配置をおこない、徹底した効率化・適正化を図っていく。
その他の取組	固定資産の管理適正化をはかり現況を適切に把握するとともに、適切な減価償却の計上を行う。 また、収支に大きな影響を与える企業団からの受水費については、その供給単価が適正に設定されるよう、企業団の構成員としてこれまで同様、同企業団の経営状況を確認していく。

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	PDCAサイクルの考え方を活用し、検討会を組織して毎年度進捗管理を行うとともに、必要に応じて見直しを行う。
-------------------------	---

# 経営比較分析表

福島県 矢吹町

業種名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	水道事業	末端給水事業	A6
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	62.36	93.31	3,780

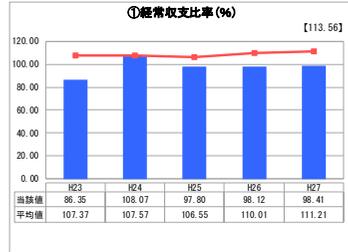
人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
17,774	60.40	294.27
現在給水人口(人)	給水区域面積(km <sup>2</sup> )	給水人口密度(人/km <sup>2</sup> )
16,628	60.40	275.30

**グラフ凡例**

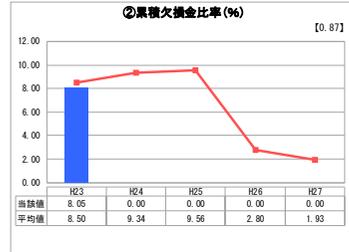
- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)

【】 平成27年度全国平均

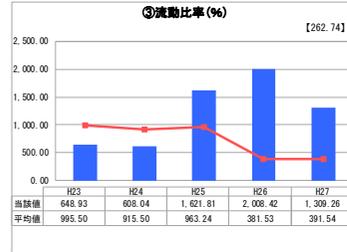
## 1. 経営の健全性・効率性



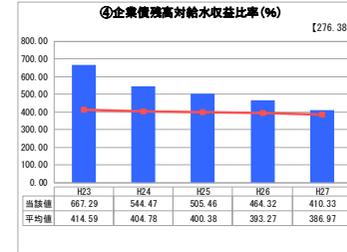
「経常損益」



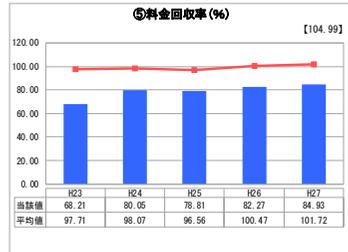
「累積欠損」



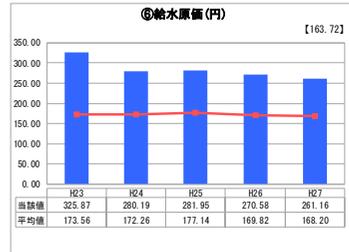
「支払能力」



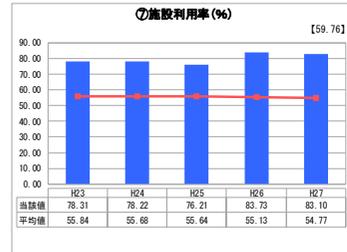
「債務残高」



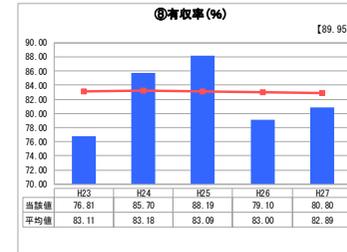
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

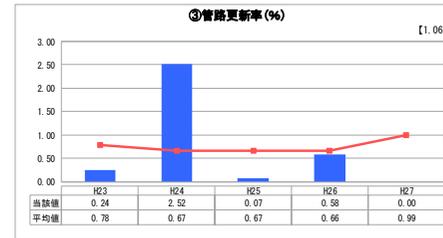
## 2. 老朽化の状況



「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

平成25年度からは、東日本大震災の影響が薄まり、経常収支比率・料金回収率共に、微増しており経営の健全化に向かっている。

しかし、料金回収率については、低水準にあることから一般会計からの繰入金に依存している状況であるため、更なる経費節減・料金改定の検討等により、財源確保の方策を見出し、経営の健全化を図る必要がある。

施設利用率については、上昇傾向で高水準を維持しているが、有収率が低水準であり、漏水等による水の損失が懸念されるため、早急に計画的な管路更新計画を策定し、漏水調査・管路更新事業の実施による効率的な事業運営が必要である。

現在、「経営戦略」を策定しており、将来に向けて、持続可能な経営基盤の強化、経営効率の向上が必要である。

### 2. 老朽化の状況について

他自治体同様に管路経年化率が上昇傾向にあり、管路の老朽化が進んでいる状況である。

更に有収率が低水準にあることから、管路の老朽化による漏水等が懸念されるため、早急に計画的な管路更新計画を策定し、漏水調査・管路更新事業の実施が必要である。

### 全体総括

経常収支比率は、微増傾向にあるが100%未満で単年度の収支が赤字であるため、黒字化に向け早急に経営改善策に取り組む必要がある。

特に料金回収率・有収率の向上が喫緊の課題であり、これらを改善することにより、経営強化が図られる。

管路施設の老朽化が進行しており、有収率の低下が進んでいることから、計画的な更新・漏水原因特定のための調査等を実施する必要がある。

現在、「経営戦略」を策定しており、将来に向けて、持続可能な経営基盤の強化、経営効率の向上が必要である。

※ 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、管路経年率及び管路更新率については、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。

(別紙2)上水道事業 投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円)

区 分		年 度															
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
		( 決算 )	( 予算 )	( 予算 )	予測値	予測値											
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	317,124	356,132	354,021	355,579	360,924	346,224	348,964	349,402	347,857	347,226	344,790	343,267	341,752	341,134	338,744	337,251
	(1) 料 金 収 入	305,804	342,999	340,687	336,330	340,718	334,800	335,400	333,847	332,302	331,671	329,234	327,712	326,197	325,579	323,189	321,696
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		200	357	2,322	1,493	940	4,584	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939	1,939
	(3) そ の 他	11,320	12,933	12,977	16,927	18,713	10,484	8,980	13,616	13,616	13,616	13,616	13,616	13,616	13,616	13,616	13,616
	2. 営 業 外 収 益	70,646	107,129	69,116	54,221	52,683	69,422	64,495	65,499	64,714	63,468	63,136	62,957	62,225	61,975	61,107	61,017
	(1) 補 助 金	69,613	72,792	67,532	44,700	32,049	51,560	46,623	46,715	46,042	44,902	44,672	44,587	43,946	43,779	42,991	42,976
	他 会 計 補 助 金	69,613	72,792	67,532	44,700	32,049	51,560	46,623	46,715	46,042	44,902	44,672	44,587	43,946	43,779	42,991	42,976
	(2) 長 期 前 受 金 展 入				8,032	17,732	17,587	17,597	17,479	17,367	17,261	17,160	17,065	16,975	16,890	16,811	16,736
	(3) そ の 他	1,033	34,337	1,584	1,489	2,902	275	275	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305	1,305
	収 入 計 (C)	387,770	463,261	423,137	409,800	413,607	413,646	413,459	414,901	412,571	410,694	407,926	406,224	403,977	403,109	399,851	398,268
1. 営 業 費 用	394,605	377,196	388,852	380,215	386,650	396,965	398,525	379,743	378,916	378,191	377,565	377,035	376,598	376,253	375,996	375,825	
(1) 職 員 給 与 費	30,530	26,347	26,409	24,514	24,857	21,713	24,243	24,347	24,347	24,347	24,347	24,347	24,347	24,347	24,347	24,347	
基 本 給 料	17,475	13,602	13,118	9,586	9,686	9,093	9,140	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	10,125	
そ の 他	13,055	12,745	13,291	14,928	15,171	12,620	15,103	14,223	14,223	14,223	14,223	14,223	14,223	14,223	14,223	14,223	
(2) 経 費	214,836	203,726	216,746	211,230	213,866	228,774	226,229	213,017	213,017	213,017	213,017	213,017	213,017	213,017	213,017	213,017	
動 力 費	5,149	4,846	5,599	5,810	4,894	6,111	6,111	5,705	5,705	5,705	5,705	5,705	5,705	5,705	5,705	5,705	
修 繕 費	10,949	5,100	8,317	7,890	8,030	8,806	6,665	7,942	7,942	7,942	7,942	7,942	7,942	7,942	7,942	7,942	
材 料 費	5,001	948	280	559	981	926	925	734	734	734	734	734	734	734	734	734	
受 水 費	160,059	160,103	160,103	160,062	157,620	148,677	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	148,676	
の 他	33,678	32,729	42,447	36,909	42,341	64,254	63,852	49,961	49,961	49,961	49,961	49,961	49,961	49,961	49,961	49,961	
(3) 減 価 償 却 費	149,239	147,123	145,697	144,471	147,927	146,478	148,053	142,379	141,552	140,827	140,200	139,670	139,234	138,888	138,631	138,461	
2. 営 業 外 費 用	54,445	51,472	43,789	37,451	33,634	29,679	25,908	25,130	23,716	23,018	22,277	21,464	20,958	20,509	20,398	20,172	
(1) 支 払 利 息	54,412	50,986	43,639	37,091	33,448	29,679	25,908	24,898	23,484	22,787	22,045	21,232	20,727	20,277	20,166	19,940	
(2) そ の 他	33	486	150	360	186			232	232	232	232	232	232	232	232	232	
支 出 計 (D)	449,050	428,668	432,641	417,666	420,284	426,644	424,433	404,873	402,633	401,210	399,842	398,499	397,557	396,762	396,334	395,997	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 61,280	34,593	△ 9,504	△ 7,866	△ 6,677	△ 10,998	△ 10,973	10,028	9,939	9,483	8,084	7,726	6,421	6,346	3,456	2,271	
特 別 損 益 (F)		5			159	2	2										
特 別 損 失 (G)		869	238	1,690	75	2,050	1,975										
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 864	△ 238	△ 1,690	84	△ 2,048	△ 1,973										
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	△ 61,280	33,729	△ 9,742	△ 9,556	△ 6,593	△ 10,998	△ 10,973	10,028	9,939	9,483	8,084	7,726	6,421	6,346	3,456	2,271	
資 本 的 収 入	1. 企 業 債 金	39,900		134,100				0	19,900	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
	2. 他 会 計 出 資 金	48,900															
	3. 他 会 計 補 助 金	38,348	35,169	31,128	31,915	32,934	33,720	30,426	25,544	23,145	17,878	18,207	18,731	16,467	16,053	13,567	14,418
	4. 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	17,916	3,924														
	5. 工 事 負 担 金		58,743	1,533	11,817	10,805	6,622	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603	4,603
計 (A)	145,064	97,836	166,761	43,732	43,739	40,342	54,929	102,147	93,748	94,481	94,810	95,334	93,070	92,656	90,170	91,021	
1. 建 設 改 良 費	55,972	78,099	71,303	56,247	47,618	46,500	50,499	132,647	132,647	132,647	132,647	132,647	132,647	132,647	132,647	132,647	
2. 企 業 債 償 還 金	161,905	173,070	279,581	160,396	163,579	160,078	151,805	144,239	130,691	100,951	102,808	105,770	92,985	90,645	76,611	81,412	
計 (B)	217,877	251,169	350,884	216,643	211,197	206,578	202,304	276,886	263,338	233,598	235,455	238,417	225,632	223,292	209,258	214,059	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額(△) (B)-(A) (C)	△ 72,813	△ 153,333	△ 184,123	△ 172,911	△ 167,458	△ 166,236	△ 147,375	△ 174,739	△ 163,590	△ 139,117	△ 140,645	△ 143,083	△ 132,562	△ 130,636	△ 119,088	△ 123,038	
補 源 財	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	70,181	149,614	180,680	168,669	163,931	162,724	143,862	171,226	160,077	135,604	137,132	139,570	129,049	127,124	115,575	119,526
	2. そ の 他	2,632	3,719	3,443	4,242	3,527	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513	3,513
計 (F)	72,813	153,333	184,123	172,911	167,458	166,236	147,375	174,739	163,590	139,117	140,645	143,083	132,562	130,636	119,088	123,038	
企 業 債 残 高	2,040,594	1,867,524	1,722,043	1,561,647	1,398,067	1,237,989	1,106,084	1,033,845	975,154	946,203	915,395	881,625	860,639	841,994	837,383	827,970	
期 末 資 金 残 高	377,453	408,691	363,918	322,057	281,728	236,829	212,676	182,690	163,048	166,805	167,109	164,182	170,124	177,657	193,671	204,453	

○他会計繰入金

区 分		年 度															
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
		( 決算 )	( 決算 )	( 決算 )	( 決算 )	( 決算 )	( 予算 )	( 予算 )	予測値								
収 益 的 収 支 分	うち基準内繰入金	69,613	72,792	67,532	44,700	32,049	51,560	46,623	46,715	46,042	44,902	44,672	44,587	43,946	43,779	42,991	42,976
	うち基準外繰入金	64,144	72,417	67,532	44,700	32,049	49,160	44,223	44,315	43,642	42,502	42,272	42,187	41,546	41,379	40,591	40,576
資 本 的 収 支 分	うち基準内繰入金	5,469	375				2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	うち基準外繰入金	87,248	35,169	31,128	31,915	32,934	33,720	30,426	25,544	23,145	17,878	18,207	18,731	16,467	16,053	13,567	14,418
計		156,861	107,961	98,660	76,615	64,983	85,280	77,048	72,259	69,187	62,780	62,878	63,319	60,413	59,832	56,558	57,393