

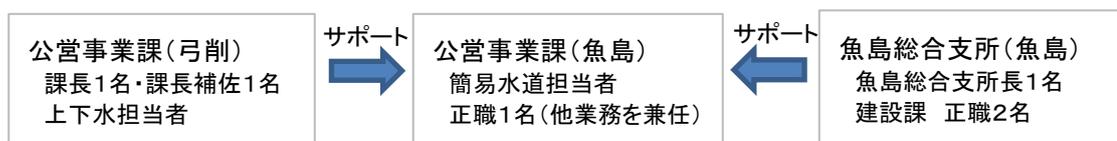
上島町簡易水道事業経営戦略

平成29年2月

上島町 産業建設部 公営事業課

④ 組織

公営事業課長が水道事業全般の総括。簡易水道事業は、担当者（1名兼任）を置き、業務にあっている。業務において人員が不足する場合は、魚島総合支所及び公営事業課（弓削）の職員がサポートを行う。



(2) これまでの主な経営健全化の取組

平成26年3月28日に、上島町魚島簡易水道と上島町高井神簡易水道の統合を行った。高金利時代に借入した地方債の金利負担を軽減する起債の繰り上げ償還を行った。

(3) 経営比較分析表を活用した分析

経営分析比較表（平成26年度策定）のとおり。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

上島町の現状を分析し、自然条件や社会条件を加味した人口予測（上島町人口ビジョン）を適用し、簡易水道事業を実施している魚島地区の人口予測を採用している。給水人口は、年々減少する見込みとなっている。

【参考】上島町人口ビジョン予測人口

（単位：人）

	H21	H26	H31	H36	H41	H46	H51	H56	H61	H66	H71
上島町	7,647	7,071	6,578	6,078	5,596	5,154	4,769	4,447	4,188	3,971	3,786
魚島地区	228	210	190	173	154	141	127	116	107	100	95

(2) 水需要の予測

特殊な使用用途もなく、人口に比例する形での使用形態であるため、1人当たり有収水量の5ヶ年平均に給水人口予測人数を乗じて算出した。水需要においても、年々減少する見込みとなっている。

【参考】過去5年間の人口及び有収水量

	H23	H24	H25	H26	H27	平均
現在給水人口（人）	209	209	205	210	197	206
年間総有収水量（m ³ ）	16,277	15,561	15,303	14,515	14,666	15,264
1人当たりの有収水量（m ³ ）	77.88	74.45	74.65	69.12	74.45	74.10

(3) 料金収入の見通し

水需要の予測と同様、特殊な使用用途の影響を受けにくいいため、1人当たりの使用料の5ヶ年平均に給水人口予測人数を乗じ算出した。料金収入においても、人口の減少に伴い年々減少する見込みとなっている。

【参考】過去5年間の給水料金

	H23	H24	H25	H26	H27	平均
現在給水人口（人）	209	209	205	210	197	206
料金収入（千円）	4,954	5,181	4,558	4,774	4,696	4,833
1人当たりの料金収入（千円）	23.70	24.79	22.23	22.73	23.84	23.46

(4) 施設の見直し

○魚島の施設

海水淡水化施設、取水施設等の機械・電気設備及び導水管を平成27年度～平成28年度に耐震基準を満たした施設に更新する計画となっている。今後は、使用年数（施設：40年程度、機械：15年程度）の間は、メンテナンス等を行い長寿命化等の検討も行っていく予定としている。管路については、使用年数（40年）の経過前に計画的に更新していく必要がある。

○高井神島の施設

膜ろ過施設、取水施設等の機械、配水池及び主管路を平成28年度～平成29年度に耐震基準を満たした施設に更新する計画となっている。今後は、使用年数（施設：40年程度、機械：15年程度）の間は、メンテナンス等を行い長寿命化等の検討も行っていく予定としている。管路については、使用年数（40年）の経過前に計画的に更新していく必要がある。

○施設の余剰能力

計画給水人口を変更し、現在の人口に見合った施設の見直しを行っている。

当初計画人口（魚島：334人・高井神：101人）

変更計画人口（魚島＋高井神：194人）

(5) 組織の見直し

小規模自治体であり、当会計が赤字会計であるため、簡易水道事業に専門職員を置くことが難しい。今後、事務の複雑化等に対応できない場合は、他業務を行っている職員の協力体制の強化や専門員の配置を検討していく必要が出てくる。

3. 経営の基本方針

○事業概要

上島町簡易水道事業は、上島町の魚島、高井神島の2区域の水の供給を行っている。（計画給水人口194人）魚島は、海水淡水化施設（第7水源）で海水から水を確保している。高井神島は、浄水場で地下水（第1・4水源）から水を確保している。両施設とも更新工事を行い、平成29年度には施設の更新が完了する見込みとなっており、引き続き安定した水の供給を行える見直しとなっている。

○基本方針

基本方針として、利用者への安全・安心を第一に考え、計画的な維持管理及び経営改善に努めることにより、次の事項を目標として経営していく。

- ・安全に飲める水道の提供
- ・安定した水の確保及び供給
- ・災害に強い強靱な水道

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	施設整備の必要性和経営に与える影響を検証し、効率的かつ計画的な実施に努める。施設等の整備については、メンテナンス及び長寿命化を図る整備を行うことにより、現施設を長く活用することとし、給水人口や水需要の動向により適切な時期に適切な規模の施設更新を検討する。
-----	---

・魚島簡易水道事業と高井神簡易水道事業の統合に伴う施設更新（整備）が、平成29年度には完成する予定となっている。

更新施設：魚島海水淡水化施設更新事業 平成27年度～平成28年度
高井神浄水場施設更新工事 平成28年度～平成29年度

・施設管理のメンテナンス費用は、「より安全な水を提供する施設」に更新したため上昇することとなるが、メンテナンス費用を平準化し単年度に莫大な費用が必要とならないよう計画している。

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	施設更新等の投資経費については、国庫補助や交付税措置の高い起債を活用し、単独費用の支出を抑える。適正な維持管理を行い地方公営企業繰出金以外の一般会計からの繰出しを抑制するように努める。
-----	--

○財源（料金、企業債、繰入金、国庫補助等）の積算の考え方

水道料金：水道料金の改正は、予定しない計画となっている。現状では値上げは困難であり改定する場合は、町内の水道事業とのバランスを考慮する必要がある。

企業債：施設更新によりピークとなる平成29年度の企業債残高（350,000千円）を超えないよう抑制した。借入を行う場合、事業費から補助額を控除した額を借入額の基礎としている。交付税参入率の高い起債を活用している。

繰入金：地方公営企業繰出し基準に基づく、企業債元利償還金分、高料金対策分及び基準外の赤字補填分を計上している。

国庫補助：「生活基盤施設耐震化等交付金」を活用し、施設更新による国庫補助を算出している。

○資産の有効活用

有効活用できる資産なし。

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（委託料、修繕費、動力費、人件費など）の積算の考え方

・委託料に関する事項

「より安全な水を供給する施設」に更新したため、メンテナンス費用が上昇することとなるが、費用を平準化し単年度に莫大な費用が必要とならないよう算出している。

・修繕費に関する事項

施設の修繕については、更新により減少する見込みだが、経過年数により増加していく見込み。量水器の取り替え及び改修を8年に1回で見込んでいく。

- ・動力費に関する事項
水道施設が増加する見込みもなく、現施設の適正な運用を図っていく。
- ・職員給与費に関する事項
職員給与は、担当が兼任であるため他会計が負担している。

(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

施設の耐震化は実施しているが、管路の耐震化については実施に至っていない。耐震化の必要な管路の洗い出し等を行う必要があるが経費がかさむため、漏水等の修繕時に順次対応している。

公営企業会計への移行については、人口3万人以上の団体については平成32年4月までの移行を義務化されており、当町も平成32年度移行に向けて検討中だが、努力目標の位置付けであることから、財政状況により実施の有無を検討する必要があるため、経費を未反映としている。

広域化については、離島という地理的条件により実現が難しいが、県主導の協議会や研修へ積極的に参加し、取り入れ可能なものはないか検討予定。

災害時の対応や応援体制等について検討し、非常時の水の確保する方法を考える。

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)	検討及び研究を進めていく。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	平成26年3月28日に、上島町魚島簡易水道と上島町高井神簡易水道の統合を行った。これにより、計画給水人口の見直しを実施。 (魚島334人・高井神101人⇒統合後194人)
施設・設備の廃止・統合 (スペックダウン)	今後も人口等の現状を見て対応していく。
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	今後も検討していく。
広域化	地理的要因により、広域化は困難ではあるが、災害時の応援体制等の広域化などの検討・研究を進めていく。
その他の取組	特になし。

② 財源についての検討状況等

料 金	料金収入については、過疎化の影響等により、年々減少する見込みとなっている。利用者は生活用水としての使用用途が多く、高齢化が進んでいることから、値上げ等が難しい状況ではあるが、社会情勢や近郊の利用者との負担に関する不公平感が生じないようにする等の配慮を行いながら検討が必要と考えている。
-----	--

企 業 債	投資の主要財源となる企業債に於いては、資金不足や債務超過にならないよう、適切な借り入れを実施していく。 また、交付税措置等により、企業債より有利な辺地対策事業債及び過疎対策事業債を有効活用し、必要最低限の施設整備を図る。
繰 入 金	現況及び将来にわたり独立採算をとることは困難ではあるが、国や県の制度を有効活用すること及び計画的な整備や維持管理費の経費削減に努め、一般会計部門と協議し、適正な財源確保を図る。
資産の有効活用等（※1）による収入増加の取組	当事業に関する遊休地等を所有していないため、資産の有効活用による収入増は見込めない。
その他の取組	特に有効な手段はないが、これまで同様、国の政策等を活用した運営に取り組み、財源の確保に努める。

※1：遊休資産の売却や貸付、債権運用の導入、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

委 託 料	受託者と協議のうえ、今後も進めていく。
修 繕 費	委託によるメンテナンスや日常点検に力を入れ、修繕費の縮小に努める。
動 力 費	経費の節減に努める。
職 員 給 与 費	職員給与は、担当が兼任しているため他会計から支払いを行っているが、今後の動向により検討が必要となってくる。
その他の取組	特になし。

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	毎年度、進捗管理を行い3～5年ごとに見直しを図る。 なお、公営企業法適用（法適化）を行った場合には、経営戦略の内容見直しを実施するものとする。
---------------------	--

経営比較分析表

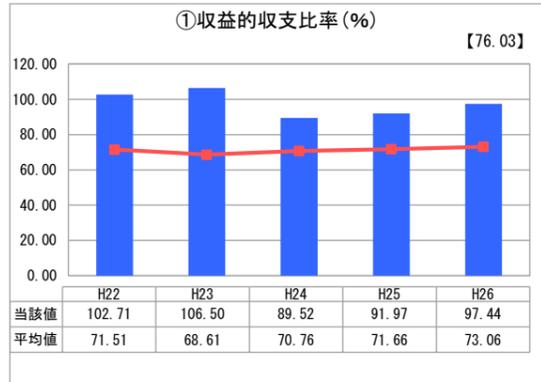
愛媛県 上島町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法非適用	水道事業	簡易水道事業	D4
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	該当数値なし	100.00	5,975

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
7,377	30.38	242.82
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
210	2.35	89.36

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26年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



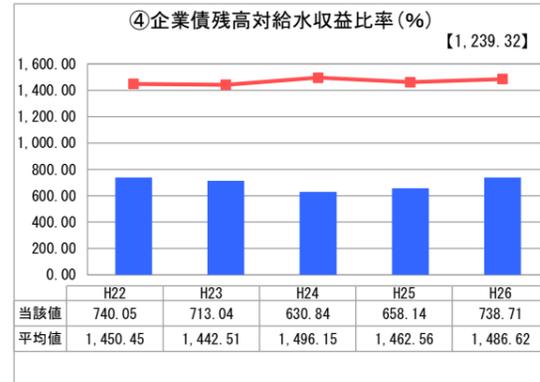
「単年度の収支」



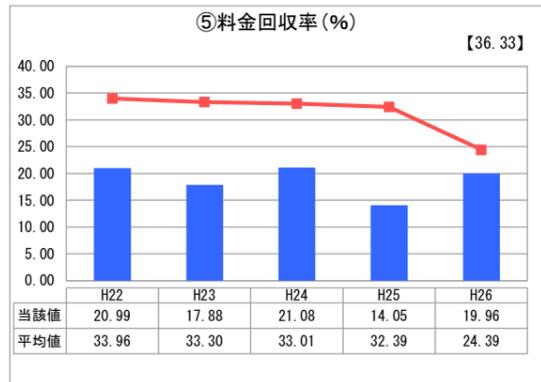
「累積欠損」



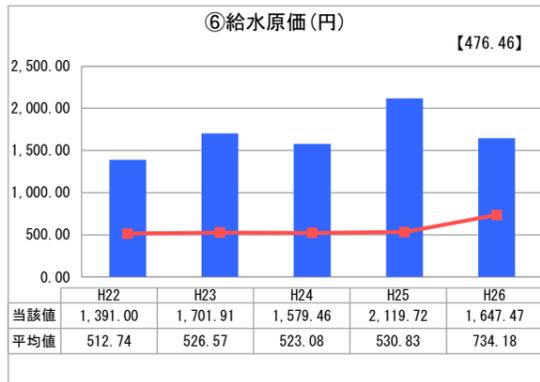
「支払能力」



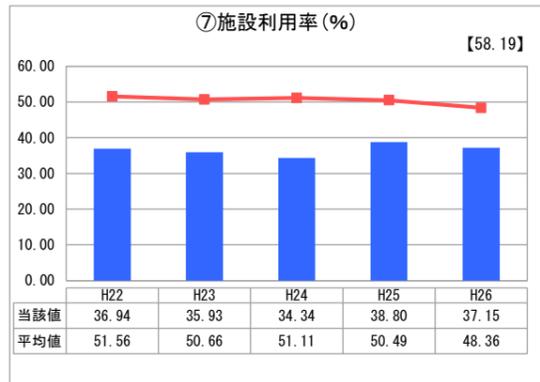
「債務残高」



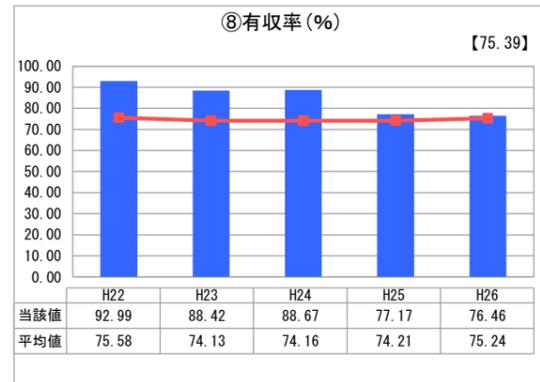
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

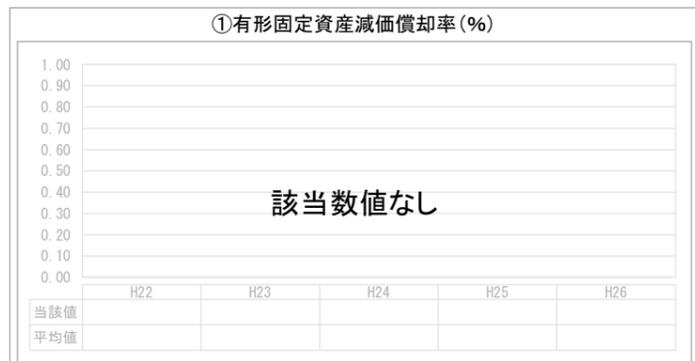


「施設の効率性」

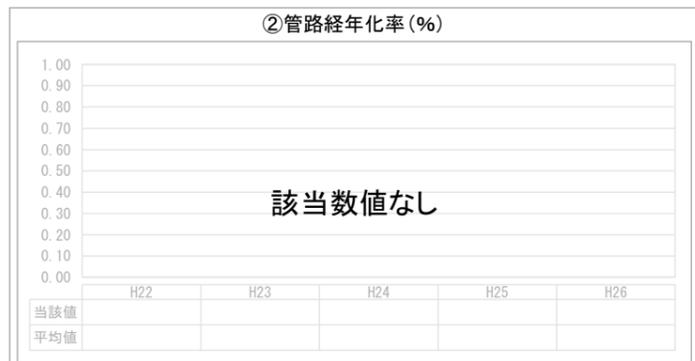


「供給した配水量の効率性」

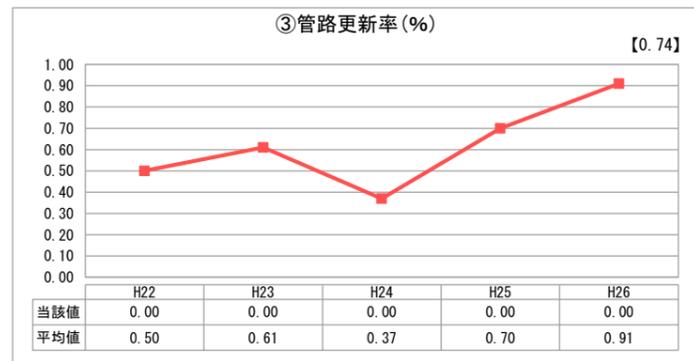
2. 老朽化の状況



「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

経営の健全性について、収益的収支比率は類似団体の平均値と比較して高いが、給水収益は少なく、一般会計からの繰入金に大きく依存している。また、平成27～28年度で実施する魚島地区の海水淡水化施設、高井神地区の膜ろ過施設の建設により、資本費の高騰が継続するため、今後も繰入金に頼らざるを得ない状況が続くものと思われる。通常であれば経営改善に向け料金の見直しを含めて検討しなければならないが、過疎・高齢化による人口の減少により収入の増加も見込めず、給水原価に相当する料金を住民に頼ることも難しいため、安易に料金改定もできず、料金改定を実施したとしても大幅な改定は望めないものと思われる。経営の効率性については、有収率は概ね類似団体の平均値と同等であるが、施設利用率が低く、これについては計画時の給水人口が現在の給水人口を大きく上回っており、既存の施設規模が大きすぎると思われる。やはり過疎・高齢化による人口の減少による影響が出ているものと思われる。

2. 老朽化の状況について

管路更新については、現在更新されておらず、平成28年度に高井神地区の送水管・導水管を一部更新する予定となっている。他の管路及び貯水槽の更新については魚島地区の海水淡水化施設の建設、高井神地区の膜ろ過施設の建設を実施し安定した水源の確保を行う。

全体総括

水道施設の老朽化も進んでおり、また、給水人口に見合った施設規模にあわせて、今後更新が必要となってくると思われるが、現状での給水収益の増加は見込めないため、一般会計からの繰入に頼らざるを得ない状況である。現状においても、水道料金は、上水道で全国で10位内に位置する上島町上水道と同等程度の料金を徴収していることから、大幅な改定は難しい状況ではあるが、会計制度の見直し(企業会計への移行による透明化)、過疎化・高齢化による給水件数の減少による水需要の減少などの社会環境の変化に対応した料金体系の見直しについての検討をすすめるなどの経営改善策を講じていく必要がある。

※ 平成22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。

投資・財政計画(収支計画)

(単位：千円，%)

区 分		年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見 込)	本年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
収 益	収益的 収 入	1 総収益 (A)	26,826	17,975	18,807	21,416	25,109	26,604	27,573	27,979	28,064	27,271	27,660	23,427	
		(1) 営業収益 (B)	4,696	4,739	4,645	4,551	4,457	4,363	4,293	4,223	4,152	4,058	3,965	3,871	
		ア 料金収入	4,696	4,739	4,645	4,551	4,457	4,363	4,293	4,223	4,152	4,058	3,965	3,871	
		イ 受託工事収益 (C)													
		ウ その他													
		(2) 営業外収益	22,130	13,236	14,162	16,865	20,652	22,241	23,280	23,756	23,912	23,213	23,695	19,556	
	ア 他会計繰入金	22,130	13,236	14,162	16,865	20,652	22,241	23,280	23,756	23,912	23,213	23,695	19,556		
	イ その他														
	収益的 収 支	収益的 支 出	2 総費用 (D)	19,531	18,516	18,723	21,426	25,103	23,833	24,928	25,390	24,786	21,573	25,233	26,681
			(1) 営業費用	18,841	17,749	17,891	20,562	24,298	23,105	24,282	24,831	24,315	21,191	24,942	26,480
			ア 職員給与費												
			うち退職手当												
イ その他			18,841	17,749	17,891	20,562	24,298	23,105	24,282	24,831	24,315	21,191	24,942	26,480	
(2) 営業外費用			690	767	832	864	805	728	646	559	471	382	291	201	
ア 支払利息	690	767	832	864	805	728	646	559	471	382	291	201			
うち一時借入金利息															
イ その他															
3 収支差引 (A)-(D) (E)	7,295	△ 541	84	△ 10	6	2,771	2,645	2,589	3,278	5,698	2,427	△ 3,254			
資 本 的 収 支	資本的 収 入	1 資本的収入 (F)	267,476	204,069	169,938	13,735	26,448	30,659	34,320	34,544	33,888	31,587	34,905	32,144	
		(1) 地方債	131,000	103,200	85,000										
		うち資本費平準化債													
		(2) 他会計補助金	5,070	7,764	7,438	13,735	26,448	30,659	34,320	34,544	33,888	31,587	34,905	32,144	
		(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	131,406	93,105	77,500										
		(6) 工事負担金													
	(7) その他														
	資本的 支 出	資本的 支 出	2 資本的支出 (G)	275,269	204,069	169,938	13,735	26,448	33,445	37,008	37,095	37,183	37,272	37,363	28,854
			(1) 建設改良費	270,199	198,956	164,780									
			うち職員給与費												
(2) 地方債償還金 (H)			1,830	1,873	1,918	10,495	23,208	33,445	37,008	37,095	37,183	37,272	37,363	28,854	
(3) 他会計長期借入金返還金			3,240	3,240	3,240	3,240	3,240								
(4) 他会計への繰出金															
(5) その他															
3 収支差引 (F)-(G) (I)	△ 7,793						△ 2,786	△ 2,688	△ 2,551	△ 3,295	△ 5,685	△ 2,458	3,290		

投資・財政計画(収支計画)

(単位：千円，%)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
収支再差引	(E)+(I)(J)	△ 498	△ 541	84	△ 10	6	△ 15	△ 43	38	△ 17	13	△ 31	36
積立金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	1,549	1,051	510	594	584	590	575	532	570	553	566	535
前年度繰上充用金	(M)												
形式収支	(J)-(K)+(L)-(M)(N)	1,051	510	594	584	590	575	532	570	553	566	535	571
翌年度へ繰り越すべき財源	(O)												
実質収支	黒字 (P)	1,051	510	594	584	590	575	532	570	553	566	535	571
(N)-(O)	赤字 (Q)												
赤字比率	$(\frac{Q}{(B)-(C)} \times 100)$												
収益的収支比率	$(\frac{A}{(D)+(H)} \times 100)$	125.58	88.16	91.11	67.09	51.97	46.45	44.52	44.78	45.29	46.34	44.19	42.18
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)	4,696	4,739	4,645	4,551	4,457	4,363	4,293	4,223	4,152	4,058	3,965	3,871
地方財政法による資金不足の比率	$((R)/(S) \times 100)$												
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)	4,696	4,739	4,645	4,551	4,457	4,363	4,293	4,223	4,152	4,058	3,965	3,871
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$((T)/(V) \times 100)$												
他会計借入金残高	(W)	12,960	9,720	6,480	3,240								
地方債残高	(X)	164,436	265,762	348,845	338,349	315,902	283,660	247,816	211,886	175,869	139,764	103,569	75,885

○他会計繰入金

(単位：千円)

区 分	年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
収益的収支分		22,130	13,236	14,162	16,865	20,652	22,241	23,280	23,756	23,912	23,213	23,695	19,556
うち基準内繰入金		997	2,601	3,906	10,159	16,988	22,241	23,280	23,756	23,912	23,213	23,695	19,556
うち基準外繰入金		21,133	10,635	10,256	6,706	3,664							
資本的収支分		5,070	7,764	7,438	13,735	26,448	30,659	34,320	34,544	33,888	31,587	34,905	32,144
うち基準内繰入金		1,465	937	959	5,248	11,604	16,723	18,504	18,548	18,592	18,636	18,682	14,427
うち基準外繰入金		3,605	6,827	6,479	8,487	14,844	13,936	15,816	15,996	15,296	12,951	16,223	17,717
合 計		27,200	21,000	21,600	30,600	47,100	52,900	57,600	58,300	57,800	54,800	58,600	51,700