一関市水道事業経営戦略

平成 29 年3月

一　関　市

Ⅰ　経営戦略策定の趣旨 …… 1
Ⅱ　計画期間 …… 1
Ⅲ　事業概要 …… 1
1　事業の概況 …… 1
⑴　給水 …… 1
⑵　施設 …… 2
⑶　料金 …… 2
⑷　組織 …… 3
2　これまでの主な経営健全化の取り組み …… 4
⑴　業務の効率化 …… 4
⑵　施設の効率化 …… 4
3　経営比較分析表を活用した現状分析 …… 5
⑴　上水道分（平成 27 年度） …… 5
⑵　簡易水道分（平成２７年度） …… 10
Ⅳ　将来の事業環境 …… 14
1　給水人口の予測 …… 14
⑴　総人口 …… 14
⑵　給水人口 …… 15
2　水需要の予測 …… 16
⑴　給水量（有収水量） …… 16
3　料金収入の見通し …… 17
4　施設の見通し …… 18
⑴　実質的な耐用年数の設定 …… 18
⑵　更新需要の見込み …… 19
5　組織の見通し …… 20
Ⅴ　経営の基本方針 …… 21
Ⅵ　投資・財政計画 …… 22
1　投資・財政計画 …… 22
2　投資・財政計画の策定に当たっての説明 …… 24
⑴　収支計画のうち投資についての説明 …… 24
⑵　収支計画のうち財源についての説明 …… 25
⑶　収支計画のうち投資以外の経費についての説明 …… 25
3　投資・財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要 …… 26
⑴　投資についての検討状況等 …… 26
⑵　財源についての検討状況等 …… 26
⑶　投資以外の経費についての検討状況等 …… 26
Ⅶ　経営戦略の事後検証、更新等について …… 27

Ⅰ　経営戦略策定の趣旨

本市の水道事業は、水道施設の更新需要の増加や人口減少による給水収益の減少などにより経営環境は厳しさを増しており、不断の経営健全化の取り組みが必要となっています。

このような状況の中にあっても、これまで市民生活や市内の経済活動を支えてきた水道を今後も安定的に持続させていくため、平成 28 年３月に一関市水道事業ビジョンを策定し、今後において取り組むべき方策を明示しました。

水道事業ビジョンにおいて、経営の健全化の取り組みとして、投資・財政計画や財源試算を盛り込んだ中長期的な経営の基本計画として「経営戦略の策定」を掲げています。

Ⅱ　計画期間

平成 29 年度～平成 38 年度（10 年間）

Ⅲ　事業概要

1　事業の概況

⑴　給水

項　目	内　容
供用開始年月日	昭和 10 年6月 26 日 （旧一関市）
行政区域内人口	121,735 人 （平成 27 年度）
計画給水人口	121,325 人 （現認可値合計）
現在給水人口	106,572 人 （平成 27 年度）
行政区域内普及率	87.5% （平成 27 年度）
給水区域面積	69,837ha （平成 27 年度）
年間総配水量	12,575,076 ㎥ （平成 27 年度）
年間有収水量	10,026,753 ㎥ （平成 27 年度）
有収率	79.7% （平成 27 年度）
有収水量密度	0.1 千㎥／ha （平成 27 年度）
地方公営企業法の適用	全部適用（平成 29 年4月1日に水道事業（法適用）と簡易水道事業（法非適用）を統合）

⑵ 施設

① 浄配水施設

◆水源・・・表流水、伏流水、地下水、湧水

◆施設

施設種別	施設数
水源	45
浄水施設	34
一次配水池	42
二次ポンプ場	68
二次配水池	37
三次ポンプ場	37
三次配水池	15
四次ポンプ場	4
四次配水池	1
合計	283

◆施設能力等

施設能力	61,265 ㎥／日
施設利用率	56.08%
負荷率	81.74%
最大稼働率	68.61%

②水道管

管種別	延　長
導水管	47,332m
送水管	146,016m
配水管	1,917,726m
合計	2,111,074m

⑶ 料金

これまで各地域で異なっていた水道料金は、平成 29 年４月から次の料金体系に統一されます。

メーターの口径	基本料金（1月につき）	従量料金（1立方メートルにつき）						
		10 ㎥までの分	10 ㎥を超え 20 ㎥までの分	20 ㎥を超え 30 ㎥までの分	30 ㎥を超え 50 ㎥までの分	50 ㎥を超え 1,000 ㎥までの分	1,000 ㎥を超え 5,000 ㎥までの分	5,000 ㎥を超える分
13mm	900 円	100 円	210 円	220 円	240 円	290 円	220 円	200 円
20mm	1,000 円							
25mm	1,300 円							
30mm	1,800 円							
40mm	3,100 円							
50mm	5,300 円							
75mm	11,200 円							
100mm	19,600 円							

150mm	45,100 円							

※　水道料金の統一（改定）にあたっては、総括原価方式を用いつつ、統一後の給水収益の総額が統一前の給水収益と同程度になるように配慮を行いました。なお、その算定には資産維持費（将来の更新投資を料金に織り込む手法）を含んでいません。

⑷ 組織

現在、本市の水道事業は、市役所本庁、脇田郷浄水場及び７支所の計９か所に職員を配置し、水道事業を運営しています。

年齢別に見ると 50 歳以上の職員が半数近くを占めており、現在の水道事業を築き上げ、維持してきた様々な技術・技能を有する熟練の職員が今後一斉に退職を迎えることがわかります。また、技術継承の対象である若年職員が少ないこともわかります。

このような状況を踏まえた上で、これまで基礎的なライフラインとして市民生活を支えてきた水道事業を今後も安定的に継続していくためには、これまで以上に民間事業者と連携を図りながら事業を運営していく必要があります。

2 これまでの主な経営健全化の取り組み

⑴ 業務の効率化

これまで、水道管・メーターなどの情報をまとめた水道施設管理システムの導入や水道料金システムの統一などを進め、事務の効率化を図ってきました。これらの取り組みなどにより、水道事業の職員数は、平成 28 年度で、49 人（平成 17 年度比△10 人）となっています。

年度	内　容
H18	予算決算事務等の本庁集約、全市分の薬品・水道メーター等の契約事務の一括化【市町村合併】
H22	旧市町村ごとに異なっていた水道料金システムを統合し、機能強化
	コンビニ収納を開始
	水道施設管理システム（マッピングシステム）の運用開始
H24	予算決算事務等の本庁集約、全市分の薬品・水道メーター等の契約事務の一括化【市町村合併】
	窓口サービススタッフの配置
H26	電力契約の見直し
H27	開閉栓業務の民間委託（全市対象）

⑵ 施設の効率化

年度	内容	効果
H19 完成	所萩簡易水道の川崎簡易水道への統合	所萩水源・浄水場の廃止
H24 着手	沢第2ポンプ場建設	・東台ポンプ場及び関が丘ポンプ場の廃止（施設解体 H30）
H26 着手	館配水池・蘭梅山配水池施設統廃合	・蘭梅山配水池の廃止（施設解体 H31）

3 経営比較分析表を活用した現状分析

各公営企業において、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、当該団体の経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することを目的として、平成 26 年度から公表することとされている経営比較分析表は、次のとおりです。

⑴ 上水道分（平成 27 年度）

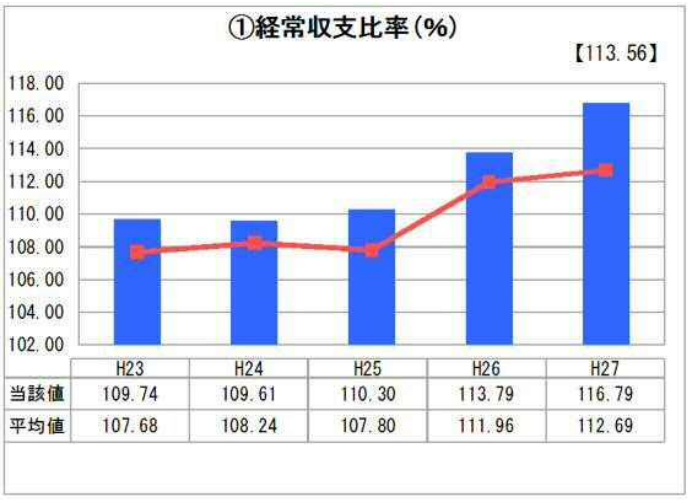
◆経営の健全性・効率性

経常収支比率は 116.79%で、収支が黒字であることを示す 100%以上となっています。

本市では、これまでの水道施設整備に多額の費用を要してきたことから、企業債残高給水収益比率や給水原価が類似団体及び全国平均と比較して高い水準で推移しています。

一方、給水にかかる費用がどの程度給水収益で賄えているかを示す料金回収率は 106.14%で、100%以上となっていることから概ね給水収益で賄えている状況です。さらに、１年以内に支払う債務に対して現金の保有状況を示す指標である流動比率は 220.36%で、100%以上となっていることから概ね健全な経営状況にあるといえます。

施設の効率性についてみると、施設利用率は 55.07%となっており、類似団体や全国平均と比べ著しく低いという状況ではないものの、人口減少に伴う水需要の減少により年々低下傾向にあるところです。また、有収率は 82.07%であり昨年度と比較して 1.63%向上しました。しかし、全国平均及び類似団体と比べてまだ低い数値となっており、今後も計画的に漏水調査や老朽管更新を行っていく必要があります。



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	109.74	109.61	110.30	113.79	116.79
平均値	107.68	108.24	107.80	111.96	112.69

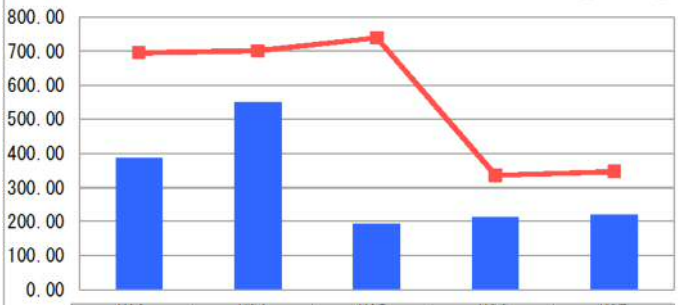
②累積欠損金比率(%)

【0.87】

	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平均値	4.67	4.46	4.39	0.41	0.54

③流動比率(%)

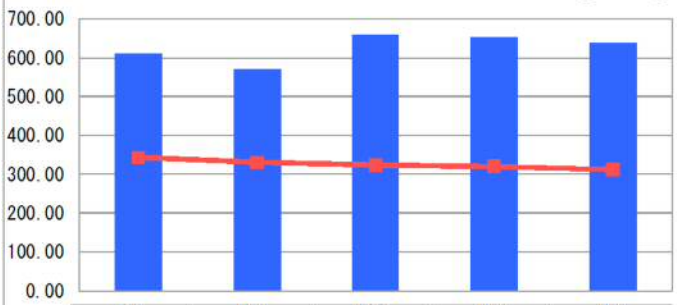
【262.74】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	385.73	552.48	192.42	212.84	220.36
平均値	695.41	701.00	739.59	335.95	346.59

④企業債残高対給水収益比率(%)

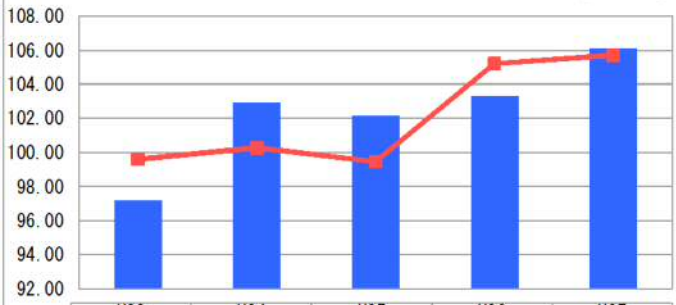
【276.38】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	610.52	570.10	660.94	653.98	640.08
平均値	343.45	330.99	324.09	319.82	312.03

⑤料金回収率(%)

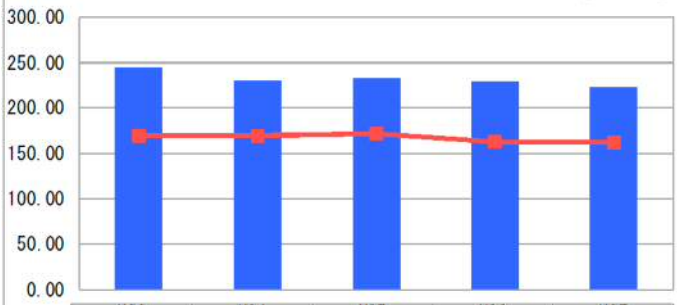
【104.99】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	97.19	102.90	102.16	103.30	106.14
平均値	99.61	100.27	99.46	105.21	105.71

⑥給水原価(円)

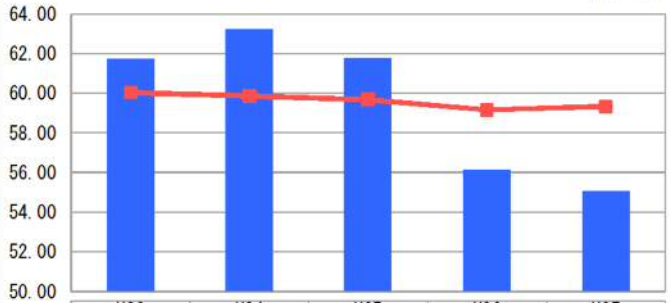
【163.72】



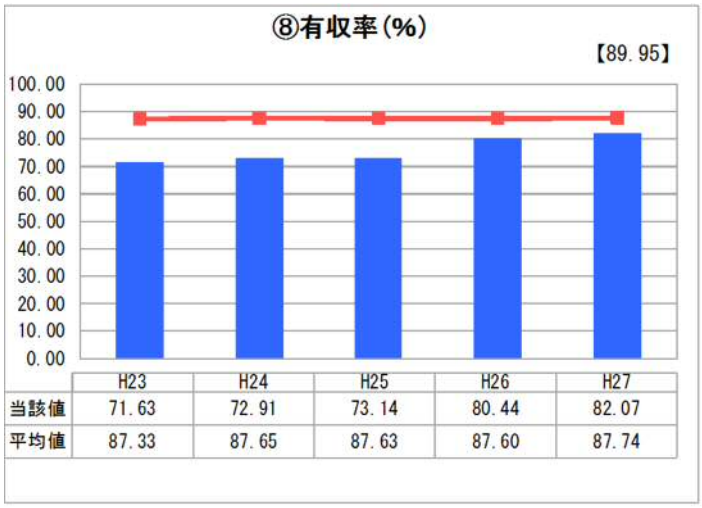
	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	244.96	230.85	233.16	229.44	222.58
平均値	169.59	169.62	171.78	162.59	162.15

⑦施設利用率(%)

【59.76】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	61.75	63.25	61.77	56.18	55.07
平均値	60.04	59.88	59.68	59.17	59.34

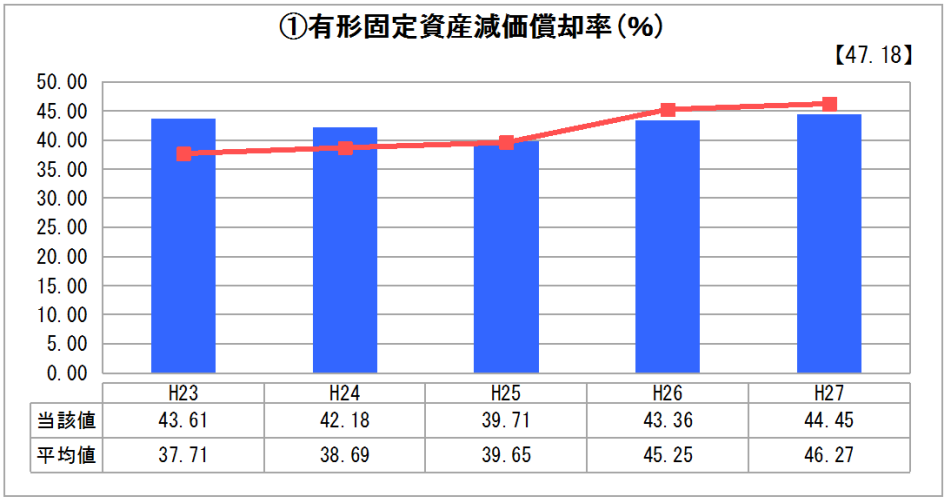


	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	71.63	72.91	73.14	80.44	82.07
平均値	87.33	87.65	87.63	87.60	87.74

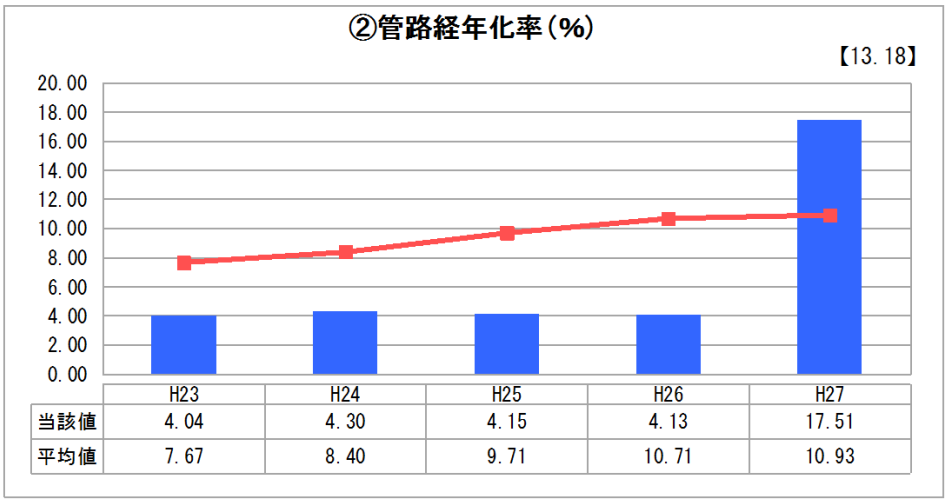
◆施設の老朽化の状況

水道施設の老朽度具合を示す有形固定資産減価償却率は 44.45%で、類似団体及び全国平均とほぼ同レベルにあります。しかし、水道管の老朽度具合を示す管路経年化比率は 17.51%で、類似団体及び全国平均と比べて高い数値となっています。

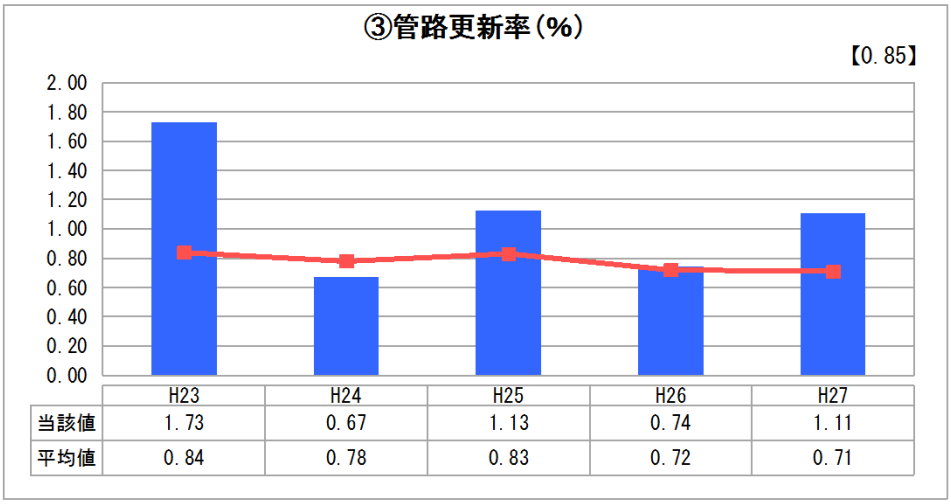
管路更新率は類似団体及び全国平均と比べて高い数値を確保していますが、老朽化を原因とした漏水等を防止するために今後も計画的に更新を進めていく必要があります。



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	43.61	42.18	39.71	43.36	44.45
平均値	37.71	38.69	39.65	45.25	46.27



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	4.04	4.30	4.15	4.13	17.51
平均値	7.67	8.40	9.71	10.71	10.93



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	1.73	0.67	1.13	0.74	1.11
平均値	0.84	0.78	0.83	0.72	0.71

◆全体総括

経常収支は黒字で推移しており、概ね健全な経営状態を確保しています。

本市では、水道事業全体を今後も安定的に経営していくため、平成 29 年４月から簡易水道事業を水道事業に統合し、一つの水道事業として経営を行っていくとともに、これまで地域ごとに異なっていた水道料金についても平成 29 年４月から統一します。今後は人口減少に伴う使用水量の減少により給水収益の減少が予測されることから、更なる維持管理費の縮減を進めていくとともに、適正な料金水準の設定により安定した給水収益の確保に努めていきます。また、施設整備にかかる企業債の発行を抑制するため、国庫補助制度の有効活用により財源確保することに加え、業務委託等による事業運営の効率化や経費の節減に取り組んでいきます。

水道施設の更新については、中長期的な視点に立ち、人口減少に伴う水需要の減少に対応したダウンサイジングや施設の統廃合等、効率性を意識しながら優先順位を定め計画的に進めていきます。

⑵ 簡易水道分（平成27年度）

◆経営の健全性・効率性

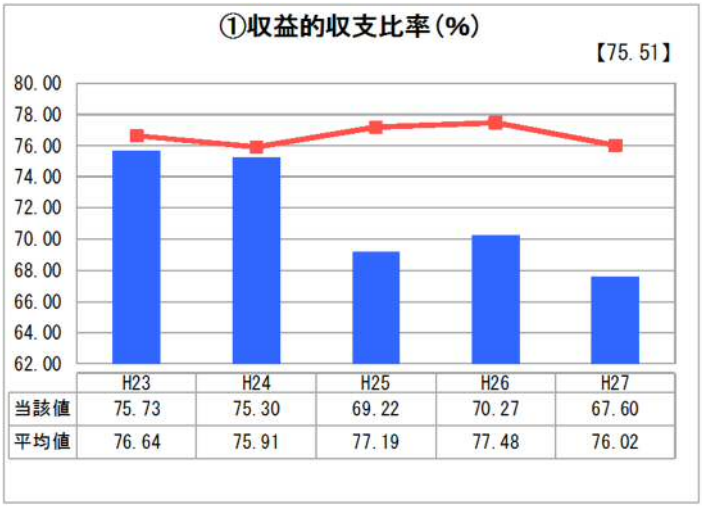
本市の簡易水道は、平成 29 年４月１日に上水道事業との統合を予定しています。

一般的に簡易水道は、住家の点在する中山間地域に布設していることから施設整備費用が高額となり、料金収入だけでは経営が困難なため、国庫補助金や一般会計からの繰入金などの財源に依存する厳しい財政状況となっています。

本市の平成 27 年度の収益的収支比率は、全国平均値を下回り、約 68%に留まっています。これは、事業の統合に向けて施設整備に注力するとともに、財源として借り入れた地方債の償還割合が高いことが主な要因となっています。

一方では、施設整備によって給水エリアが拡大し、水道利用者が増えたことから、料金収入は年々増加し、使用水量が増えることで、水道施設の利用率、稼働率の上昇にもつながっています。

しかし、本市の簡易水道は料金収入にならない水質管理や凍結防止のための水量も多くあることから、有収率は低くなっています。



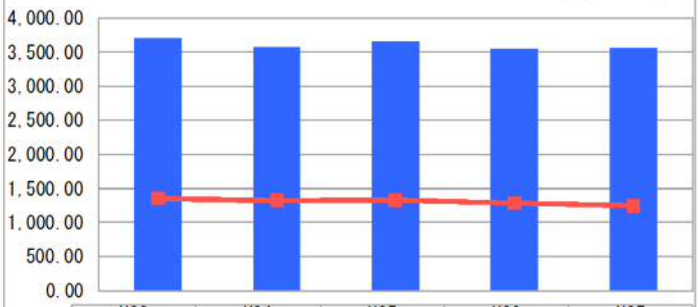
	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	75.73	75.30	69.22	70.27	67.60
平均値	76.64	75.91	77.19	77.48	76.02

②累積欠損金比率（該当数値なし）

③流動比率（該当数値なし）

④企業債残高対給水収益比率(%)

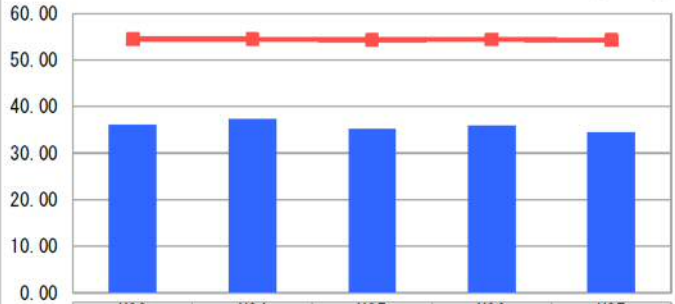
【1,242.90】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	3,706.72	3,576.60	3,660.13	3,553.92	3,564.13
平均値	1,355.28	1,321.78	1,326.51	1,285.36	1,246.73

⑤料金回収率(%)

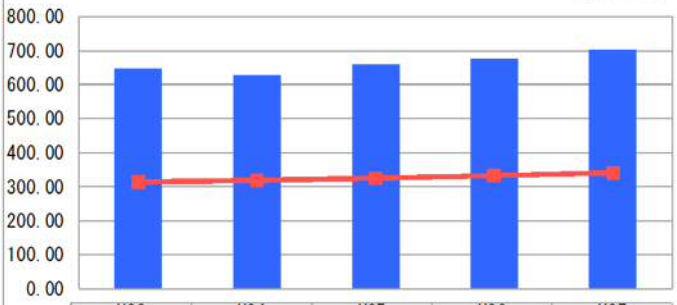
【33.35】



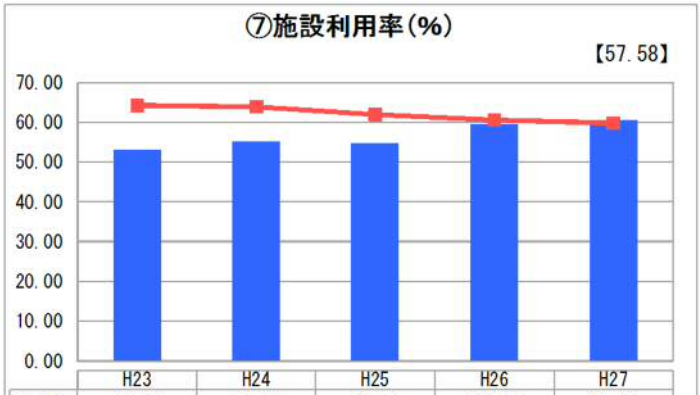
	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	36.14	37.49	35.34	36.04	34.50
平均値	54.56	54.57	54.40	54.45	54.33

⑥給水原価(円)

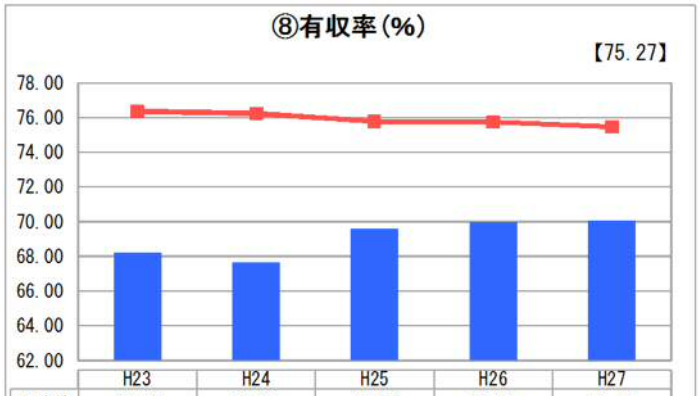
【524.69】



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	647.65	628.98	659.39	675.31	704.08
平均値	314.44	318.03	325.14	332.75	341.05



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	53.20	55.26	54.77	59.65	60.66
平均値	64.30	63.99	62.01	60.68	59.87



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	68.22	67.65	69.58	69.99	70.10
平均値	76.38	76.26	75.80	75.76	75.48

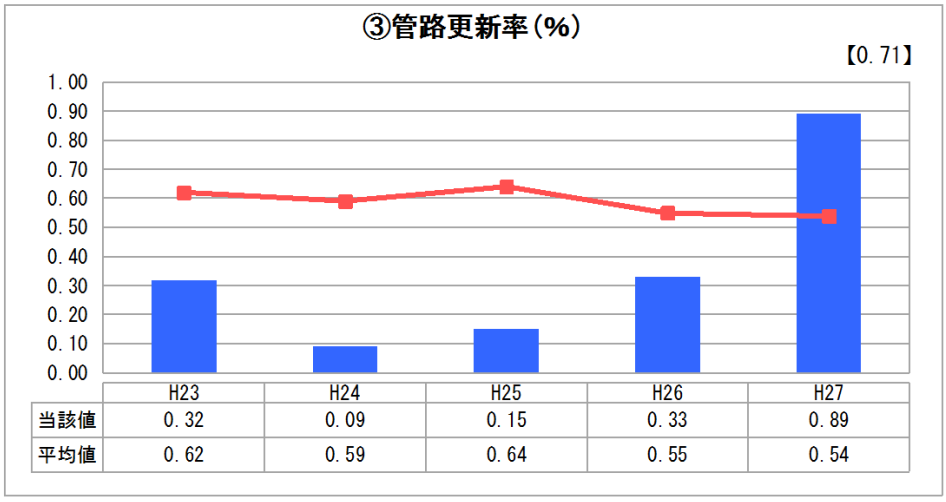
◆施設の老朽化の状況

平成 27 年度から 28 年度まで、水道施設管理システムの構築や資産調査を実施し、老朽化施設の現状把握に努めています。

本市の簡易水道事業は、昭和 25 年から供用開始されている地域もあり、一部の施設については、生活基盤近代化事業や簡易水道再編推進事業により更新を図るとともに、道路改良工事に合わせた老朽管の更新や、漏水の多い管種の耐震管への更新を進めています。このような取り組みにより、平成 27 年度の管路更新率は約 0.9%となり、全国平均を上回っています。

①有形固定資産減価償却率（該当数値なし）

②管路経年化率（該当数値なし）



	H23	H24	H25	H26	H27
当該値	0.32	0.09	0.15	0.33	0.89
平均値	0.62	0.59	0.64	0.55	0.54

◆全体総括

平成 29 年 4 月 1 日の上水道事業との統合に伴い、簡易水道の施設整備は平成 28 年をもって終了する見込みとなっています。

今後は上水道として、料金収入を基本とした健全な経営を目指します。

統合後の簡易水道施設は維持管理が中心となることから、資産管理を行うためのアセットマネジメントや、水道施設管理システムに基づき策定する水道事業整備計画により、計画的、効率的な施設の更新を進めていきます。

Ⅳ　将来の事業環境

1　給水人口の予測

⑴　総人口

平成 27 年国勢調査速報値による本市の人口は、12 万 1,583 人です。過去の人口推移をみると、戦後大きく増加した人口は、昭和 30 年代から 40 年代にかけて転出超過となりました。昭和 50 年代からは緩やかな減少が続いており、平成 17 年から平成 27 年までの 10 年間では約１万４千人以上の減少となりました。一関市人口ビジョンの将来展望シミュレーションによると、本市の人口のすう勢は、少子化により今後も緩やかに減少を続け、平成 52 年には平成 27 年の約３分の２にあたる８万６千人程度まで減少する見込みです。

※出典･･･実績値：国勢調査人口、推計値：一関市人口ビジョン（H27.10）将来展望シミュレーション

⑵ 給水人口

給水人口の予測は、下のグラフのとおりです。平成 25 年度末現在で上水道・簡易水道合わせて 108,447 人であった給水人口は、未普及解消事業を行っている簡易水道で若干の増加をみせるものの、全体では人口減少に伴う給水人口の減少が顕著で、平成 50 年度末には、８万人を割り込むまで減少すると予測されます。

2 水需要の予測

⑴ 給水量（有収水量）

給水量（有収水量）の予測は、次のグラフのとおりです。平成 25 年度末で上水道・簡易水道合わせて 9,966,401 ㎥であった給水量は、未普及解消事業を行っている簡易水道で若干の増加をみせるものの、人口減少による給水人口の減少に伴う給水量の減少が顕著で、平成 50 年度には約 720 万㎥まで減少すると予測されます。

3 料金収入の見通し

料金収入の見通しは、次のグラフのとおりです。平成 25 年度末で上水道・簡易水道合わせて 2,346,662 千円であった料金収入は、人口減少等による給水量の減少が顕著で、平成 50 年度には 1,751,281 千円まで減少すると予測されます。

水道事業は、収入の多少に関わらず必ず発生する固定費が大部分を占める装置産業であることから、料金収入に関わらず事業費用が変動しにくい特性をもっているため、料金収入の減少は直接的に経営に影響を及ぼします。

4 施設の見通し

アセットマネジメントによる施設の更新需要の見込みは次のとおりです。

⑴ 実質的な耐用年数の設定

財政面を考慮しつつ、これまでの更新実績等を参考にして設定した実質的な耐用年数は次のとおりです。

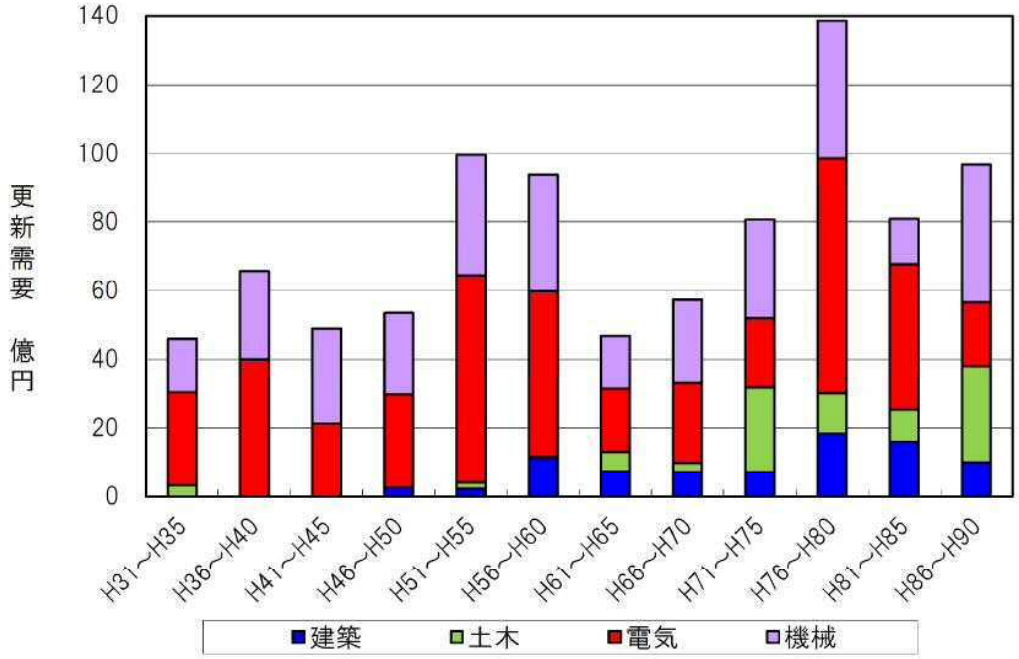
施設	法定 耐用年数	実質的な 耐用年数	耐用年数設定根拠
建築	50 年	70 年(1.4 倍)	厚労省資料「実使用年数に基づく更新基準の設定例」から
土木	60 年	84 年(1.4 倍)	釣山配水池の実績から
電気	15 年	24 年(1.6 倍)	更新実績平均年数から
機械	15 年	29 年(1.9 倍)	更新実績平均年数から
水道管	40 年	60 年(1.5 倍)	特に重要な水道管として取・導水管、送水管及び重要な配水管を 60 年で見込む

※　重要な配水管・・・ブロックシステム化された区域に給水するための配水管、ポンプ場または 2 次系配水池に至る配水管及び地域防災計画で救護所を設置する医療機関に至る配水管など、全配水管延長の 12.2%。

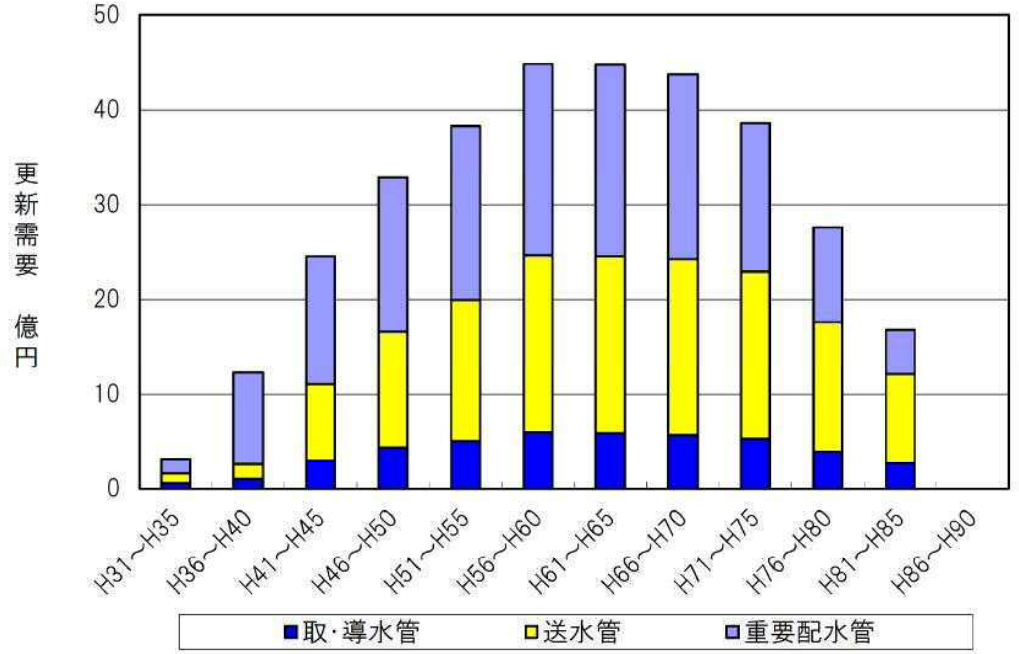
⑵ **更新需要の見込み**

実質的な耐用年数をもとにした向こう 60 年間の更新需要の推移は、次のグラフのとおりです。

① 構造物及び施設



② 水道管



③　向こう 30 年間の更新費用

向こう30年間の構造物及び施設と水道管の更新事業費を表にまとめると次のとおりです。30 年間で約 743 億円の更新費用が必要になる見込みです。

区分		30 年間の更新事業費	毎年度の所要額（30 年間の平均）
施設	建築	16.4 億円	0.5 億円
	土木	5.2 億円	0.2 億円
	電気	223.6 億円	7.5 億円
	機械	162.3 億円	5.4 億円
水道管	取・導・送水管	76.3 億円	2.5 億円
	重要配水管	79.6 億円	2.7 億円
	重要配水管以外	180.0 億円	(※)6.0 億円
合計		743.4 億円	24.8 億円

※　重要管以外の水道管については、耐用年数経過で更新する考え方ではなく、対症療法的な更新を行うこととし毎年度6億円の更新費用を要するものと想定。

5　組織の見通し

お客様サービスの水準を可能な限り維持することに留意しながら、経費の節減、危機管理能力の維持・向上及び技術の継承のため、効率的な組織づくりを進めることとしています。具体的な取り組みとしては、現在、市役所本庁、脇田郷浄水場及び７支所の計９か所に職員を配置していますが、これを概ね３か所に集約する検討を進めています。

Ⅴ　経営の基本方針

水道施設の更新需要の増加や人口減少による給水収益の減少など厳しい経営環境においても、これまで市民生活や市内の経済活動を支えてきた水道を今後も安定的に持続させていくため、一関市水道事業ビジョンで掲げた将来像である『安全』『強靭』『持続』を基本方針として、事業運営を行います。

効率化・経営健全化のため、今後 10 年間においては、特に以下の取り組みを推進します。

① 公民連携（民間委託）の推進
② 水道担当部署の集約
③ 施設の効率化（施設の統廃合、施設のダウンサイジング）
④ 有収率の向上（水道管の更新）

Ⅵ　投資・財政計画

1　投資・財政計画

【前期】　　（単位：千円）

No.				平成29年度 決算	平成30年度 決算	令和元年度 決算	令和２年度 決算	令和３年度 決算
1	収益的収支（税抜き）	収入		3, 764, 317	3, 804, 039	3, 825, 044	3, 896, 045	3, 884, 755
2			料金収入	2, 359, 385	2, 359, 376	2, 335, 267	2, 351, 069	2, 326, 095
3			料金改定による料金収入の増加率					
4			繰入金	850, 581	951, 084	1, 019, 875	1, 102, 275	1, 131, 793
5			長期前受金戻入（非現金）	474, 721	455, 051	435, 492	411, 470	397, 231
6			その他収入	79, 630	38, 528	34, 410	31, 231	29, 636
7		支出		3, 459, 984	3, 430, 886	3, 401, 926	3, 394, 539	3, 347, 782
8			水道施設運転管理等業務委託（包括委託）	0	441, 468	441, 468	485, 681	485, 681
9			水道料金徴収等業務委託（包括委託）	0	0	0	153, 600	153, 600
10			人件費	333, 519	284, 303	268, 070	206, 544	194, 204
11			減価償却費（非現金）	1, 954, 190	1, 912, 926	1, 868, 385	1, 837, 026	1, 849, 326
12			資産減耗費（非現金）	41, 718	57, 444	54, 584	44, 838	49, 511
13			企業債利子	446, 896	421, 037	393, 573	363, 798	338, 545
14			その他支出	683, 661	313, 708	375, 846	303, 052	276, 915
15		純利益		304, 333	373, 153	423, 118	501, 506	536, 973
16	資本的収支（税込み）	収入		775, 456	1, 179, 703	1, 108, 539	1, 958, 392	1, 665, 550
17			国庫補助金	18, 681	46, 993	76, 007	93, 800	65, 974
18			出資金	42, 032	42, 032	42, 032	41, 093	39, 449
19			企業債	692, 500	1, 057, 500	950, 000	1, 500, 000	1, 400, 000
20			その他収入	22, 243	33, 178	40, 500	323, 499	160, 127
21		支出		2, 625, 872	3, 400, 481	3, 332, 853	4, 180, 336	3, 549, 095
22			人件費	56, 904	58, 110	57, 150	59, 897	57, 570
23			建設改良費	1, 030, 351	1, 628, 591	1, 500, 894	2, 273, 054	1, 652, 333
24			企業債償還金	1, 527, 742	1, 678, 385	1, 768, 582	1, 800, 506	1, 833, 478
25			その他支出	10, 875	35, 395	6, 227	46, 879	5, 714
26		収支差引		▲ 1, 850, 416	▲ 2, 220, 778	▲ 2, 224, 314	▲ 2, 221, 944	▲ 1, 883, 545
27	財源繰越額			1, 780, 642	1, 571, 445	1, 389, 377	1, 350, 065	1, 655, 725
28	企業債残高			27, 039, 865	26, 418, 981	25, 600, 399	25, 299, 893	24, 866, 415

【後期】　　（単位：千円）

No.				令和４年度 決算	令和５年度 決算見込	令和６年度 予算	令和７年度 積算	令和８年度 積算
1	収益的収支（税抜き）	収入		3,917,623	3,924,446	3,916,577	3,836,590	3,766,228
2			料金収入	2,350,956	2,431,695	2,488,587	2,489,450	2,454,033
3			料金改定による料金収入の増加率	8%値上げ		4.9%値上げ		
4			繰入金	1,143,222	1,079,284	1,019,537	943,488	913,509
5			長期前受金戻入（非現金）	397,201	384,584	380,117	375,316	370,350
6			その他収入	26,244	28,883	28,336	28,336	28,336
7		支出		3,350,558	3,439,197	3,588,174	3,628,466	3,538,762
8			水道施設運転管理等業務委託（包括委託）	549,793	518,400	593,880	593,880	593,880
9			水道料金徴収等業務委託（包括委託）	153,600	158,000	158,000	175,722	175,722
10			人件費	191,656	184,556	201,222	201,222	201,222
11			減価償却費（非現金）	1,850,113	1,864,069	1,872,825	1,905,207	1,907,100
12			資産減耗費（非現金）	33,770	50,000	50,000	50,000	50,000
13			企業債利子	315,852	298,831	296,174	282,228	274,773
14			その他支出	255,774	365,341	416,073	420,207	336,065
15		純利益		567,065	485,249	328,403	208,124	227,466
16	資本的収支（税込み）	収入		1,225,389	1,501,613	1,484,525	1,274,145	1,273,134
17			国庫補助金	91,026	78,500	62,500	50,000	50,000
18			出資金	21,230	20,295	13,994	8,344	7,333
19			企業債	1,063,000	1,400,000	1,400,000	1,200,000	1,200,000
20			その他収入	50,133	2,818	8,031	15,801	15,801
21		支出		3,755,233	3,919,909	3,368,386	3,292,365	3,243,405
22			人件費	58,488	56,414	59,770	59,770	59,770
23			建設改良費	1,853,788	2,076,913	1,595,842	1,600,000	1,600,000
24			企業債償還金	1,833,126	1,779,253	1,704,599	1,625,105	1,576,145
25			その他支出	9,831	7,329	8,175	7,490	7,490
26		収支差引		▲ 2,529,844	▲ 2,418,296	▲ 1,883,861	▲ 2,018,220	▲ 1,970,271
27	財源繰越額			1,348,693	1,134,608	1,267,678	1,183,608	1,173,687
28	企業債残高			24,096,288	23,717,035	23,412,436	22,987,331	22,611,186

２　投資・財政計画の策定に当たっての説明

⑴ **収支計画のうち投資についての説明**

①　構造物及び施設の更新

本市の施設利用率は、類似団体と比較して低い水準にあります。これは、人口減少等により水需要が減少し、結果として施設の供給能力が過大になっていることを表しています。

既に着手済みの沢第２ポンプ場建設事業や館・蘭梅山配水池統合事業などのように施設の統廃合を進めるとともに、水需要を見極めなら施設更新期に併せ施設のダウンサイジングを行います。

年度	取り組み	事業内容
H29～H30	ダウンサイジング	釣山配水池の更新 （2,270 ㎥→1,500 ㎥）
H30（予定）	施設統廃合	東台ポンプ場及び関が丘ポンプ場の廃止 （沢第2ポンプ場の建設による）
H31（予定）	施設統廃合	蘭梅山配水池の廃止 （館・蘭梅山配水池統合事業による）
H34（予定）	施設統廃合	大木水源の廃止 （里前水系との統合による）

②　水道管の更新

収益性の改善のためには、有収率の向上が重要です。本市の有収率は類似団体と比較して低い水準にあるため、現在、主に一関地域で行っている漏水調査を必要に応じて他の地域でも実施し、漏水が疑われる箇所の水道管を重点的に更新します。

⑵ 収支計画のうち財源についての説明

① 水道料金

水道施設の更新事業等を進めるためには、それに応じた資金の確保が必要になりますが、人口減少に伴う給水量減少などにより、現在の料金水準では必要な資金を確保することが困難な状況になってくることが予想されます。これに対応するため、必要な資金を確保できる料金水準にするとともに、水需要の動向を見ながら適正な料金体系となるよう、水道料金の見直しを行うことが重要です。

水道料金の見直しに当たっては、経費節減の取り組みや施設の統廃合など水道事業全般にわたる経営の合理化を可能な限り実施した上で行うこととし、投資・財政計画では、災害等に係る臨時的な支出や将来の更新需要に備えるため、財源繰越額を概ね 10 億円確保することを前提として、資金が不足する場合に料金改定を行うこととしています。

② 企業債

水道施設のように将来長期間にわたって効果が生じる施設の建設費を、現在の水道料金のみを財源として建設した場合、世代間の負担に不公平が生じてしまいます。そこで、企業債を借り入れ、その元利償還金に将来の水道料金を充てることで世代間の負担の公平性が図られます。一方で、施設整備の財源として企業債の借り入れに偏重すると、過大な負担を将来に残すことになります。

経営比較分析表による本市の企業債残高対給水収益比率は、平成 27 年度末数値で上水道・簡易水道とも類似団体平均より大幅に高い水準にあり、事業体の規模に比して企業債残高が過大であることがわかります。今後においては、企業債の借入額を企業債元金償還額の 95%以内にとどめ、企業債残高を逓減させていきます。

③ 繰入金

繰出基準により算出した一般会計繰入金を見込んでいます。（上水道の高料金対策に要する経費、統合水道に係る統合前の簡易水道の建設改良に要する経費）

⑶ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

① 委託料

平成 30 年度から、水道施設の運転管理等について包括的民間委託を実施する予定です。投資・財政計画では、委託予定額 545,200 千円の税抜き価格 504,815 千円を水道施設運転管理等業務委託（包括委託）として平成 30 年

度から計上しています。これに伴い、これまで直営又は個別委託により行ってきた経費のうち包括委託の内容に含まれる経費（動力費、薬品費、130 万円以下の小規模修繕、施設点検等の個別委託など）を控除した施設維持管理費を計上しています。

② 修繕費

130 万円以下の施設の小規模修繕は、平成 30 年度から実施する水道施設運転管理等業務委託（包括委託）の業務に含まれるため、130 万円超の施設の修繕及び水道管の修繕を計上しています。

③ 動力費

平成 30 年度から実施する水道施設運転管理等業務委託（包括委託）の業務に含まれるため、計上していません。

④ 人件費

平成 30 年度から実施する水道施設運転管理等業務委託(包括委託)により、10 人の職員数の減を見込んでいます。

3 投資･財政計画に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要

⑴ 投資についての検討状況等

① 広域化

平成 28 年 12 月に設置された岩手県水道事業等広域連携検討会において、県内広域ブロック内での広域連携について検討していく予定です。また、栗原市、登米市及び気仙沼市との県境を越えた連携の可能性についても併せて研究していく予定です。

② 未普及地域における水供給

未普及地域解消事業を進めるに当たっては、その投資効果が十分得られるよう長期的な収支予測に基づいて検討を行うとともに、対象地域の住民の水道への接続意向を十分に調査し、合意形成を図った上で、事業を進めます。平成 30 年度までに策定することとしている水道未普及地域解消計画の策定作業の中で検討し、方向性を決定する予定です。

⑵ 財源についての検討状況等

① 水道料金

料金改定においては、人口減少等により有収水量が減少傾向にあることを勘案して、料金収入がより安定度の高いものになるよう適切な料金体系について研究していく予定です。

⑶ 投資以外の経費についての検討状況等

① 委託料

経費節減の取り組みとして、料金徴収業務の包括委託の検討を進めています。

また、管路維持管理業務及び水質検査業務の民間委託についても研究を進めていく予定です。なお、将来的には、それらの委託業務をさらに包括するような民間委託の可能性についても研究していく予定です。

Ⅶ　経営戦略の事後検証、更新等について

経営の健全化を図るためには、経営戦略に基づき目標に対する進捗管理を行うことが重要です。

計画期間（平成 29 年度～38 年度）において、計画（Plan）→施策の実施（Do）→実績の評価（Check）→改善（Action）のＰＤＣＡサイクルにより、１年毎に計画の進捗を管理し、必要に応じて経営戦略の見直しを行います。

【計画の見直し等】

① H31.03：投資・財政計画（P22～23）の時点修正

② R02.03：投資・財政計画（P22～23）の時点修正