

## 二本松市水道事業経営戦略

団 体 名 : 福島県二本松市

事 業 名 : 二本松市水道事業(末端給水事業)

策 定 日 : 平成 31 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 31 年度 ~ 平成 40 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4年10月1日	計画給水人口	42,690 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適用	現在給水人口	41,565 人
		有収水量密度	0.43 千m <sup>3</sup> /ha

##### ② 施設

水 源	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 湧水 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長 389.62 千m
	配水池設置数	16	
施 設 能 力	16,030 m <sup>3</sup> /日	施 設 利 用 率	84.9 %

##### ③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	<p>平成17年12月1日に1市3町(二本松市・安達町・岩代町・東和町)が合併して新二本松市が誕生し、水道事業(法適)については、二本松市と安達町の区域を統合した。 また、平成26年4月1日には、岳簡易水道事業及び安達簡易水道事業を水道事業に統合し現在に至っている。 なお、水道料金については合併前の各水道事業体の体系をそのまま継承したものであり、水道事業(法適)については、二本松地区・岳地区・安達地区と3つの料金体系となっている。</p>																																					
	<p style="text-align: center;"><b>【二本松地区】</b></p>																																					
	(1)基本料金 (税込)	(2)水量料金 (税込)																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>口 径</th> <th>料 金</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>13mm</td><td>950円</td></tr> <tr><td>20mm</td><td>2,149円</td></tr> <tr><td>25mm</td><td>3,466円</td></tr> <tr><td>30mm</td><td>5,032円</td></tr> <tr><td>40mm</td><td>8,985円</td></tr> <tr><td>50mm</td><td>13,662円</td></tr> <tr><td>75mm</td><td>31,168円</td></tr> <tr><td>100mm</td><td>47,952円</td></tr> </tbody> </table>	口 径	料 金	13mm	950円	20mm	2,149円	25mm	3,466円	30mm	5,032円	40mm	8,985円	50mm	13,662円	75mm	31,168円	100mm	47,952円	<table border="1"> <thead> <tr> <th>水量区分</th> <th>料 金 (1m<sup>3</sup>につき)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1m<sup>3</sup> ~ 10m<sup>3</sup></td><td>65.88円</td></tr> <tr><td>11m<sup>3</sup> ~ 20m<sup>3</sup></td><td>83.16円</td></tr> <tr><td>21m<sup>3</sup> ~ 30m<sup>3</sup></td><td>119.88円</td></tr> <tr><td>31m<sup>3</sup> ~ 50m<sup>3</sup></td><td>155.52円</td></tr> <tr><td>51m<sup>3</sup> ~ 100m<sup>3</sup></td><td>185.76円</td></tr> <tr><td>101m<sup>3</sup> ~ 500m<sup>3</sup></td><td>226.80円</td></tr> <tr><td>501m<sup>3</sup> ~</td><td>263.52円</td></tr> <tr><td>公衆浴場</td><td>14.04円</td></tr> </tbody> </table>	水量区分	料 金 (1m <sup>3</sup> につき)	1m <sup>3</sup> ~ 10m <sup>3</sup>	65.88円	11m <sup>3</sup> ~ 20m <sup>3</sup>	83.16円	21m <sup>3</sup> ~ 30m <sup>3</sup>	119.88円	31m <sup>3</sup> ~ 50m <sup>3</sup>	155.52円	51m <sup>3</sup> ~ 100m <sup>3</sup>	185.76円	101m <sup>3</sup> ~ 500m <sup>3</sup>	226.80円	501m <sup>3</sup> ~	263.52円	公衆浴場	14.04円
	口 径	料 金																																				
	13mm	950円																																				
	20mm	2,149円																																				
	25mm	3,466円																																				
	30mm	5,032円																																				
	40mm	8,985円																																				
50mm	13,662円																																					
75mm	31,168円																																					
100mm	47,952円																																					
水量区分	料 金 (1m <sup>3</sup> につき)																																					
1m <sup>3</sup> ~ 10m <sup>3</sup>	65.88円																																					
11m <sup>3</sup> ~ 20m <sup>3</sup>	83.16円																																					
21m <sup>3</sup> ~ 30m <sup>3</sup>	119.88円																																					
31m <sup>3</sup> ~ 50m <sup>3</sup>	155.52円																																					
51m <sup>3</sup> ~ 100m <sup>3</sup>	185.76円																																					
101m <sup>3</sup> ~ 500m <sup>3</sup>	226.80円																																					
501m <sup>3</sup> ~	263.52円																																					
公衆浴場	14.04円																																					
<p>【例】 口径13mmで、20m<sup>3</sup>使用した場合 950円 + (83.16円 × 20m<sup>3</sup>) = 2,613円(円未満切捨て)</p>																																						
<p style="text-align: center;"><b>【岳地区】</b></p>																																						
(1)基本料金 (税込)	(2)水量料金 (税込)																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>口 径</th> <th>料 金</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>13mm</td><td>950円</td></tr> <tr><td>20mm</td><td>2,149円</td></tr> <tr><td>25mm</td><td>3,466円</td></tr> <tr><td>30mm</td><td>5,032円</td></tr> <tr><td>40mm</td><td>8,985円</td></tr> <tr><td>50mm</td><td>13,662円</td></tr> <tr><td>75mm</td><td>31,168円</td></tr> <tr><td>100mm</td><td>47,952円</td></tr> </tbody> </table>	口 径	料 金	13mm	950円	20mm	2,149円	25mm	3,466円	30mm	5,032円	40mm	8,985円	50mm	13,662円	75mm	31,168円	100mm	47,952円	<table border="1"> <thead> <tr> <th>水量区分</th> <th>料 金 (1m<sup>3</sup>につき)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1m<sup>3</sup> ~ 10m<sup>3</sup></td><td>58.32円</td></tr> <tr><td>11m<sup>3</sup> ~ 20m<sup>3</sup></td><td>76.68円</td></tr> <tr><td>21m<sup>3</sup> ~ 30m<sup>3</sup></td><td>103.68円</td></tr> <tr><td>31m<sup>3</sup> ~</td><td>124.20円</td></tr> </tbody> </table>	水量区分	料 金 (1m <sup>3</sup> につき)	1m <sup>3</sup> ~ 10m <sup>3</sup>	58.32円	11m <sup>3</sup> ~ 20m <sup>3</sup>	76.68円	21m <sup>3</sup> ~ 30m <sup>3</sup>	103.68円	31m <sup>3</sup> ~	124.20円									
口 径	料 金																																					
13mm	950円																																					
20mm	2,149円																																					
25mm	3,466円																																					
30mm	5,032円																																					
40mm	8,985円																																					
50mm	13,662円																																					
75mm	31,168円																																					
100mm	47,952円																																					
水量区分	料 金 (1m <sup>3</sup> につき)																																					
1m <sup>3</sup> ~ 10m <sup>3</sup>	58.32円																																					
11m <sup>3</sup> ~ 20m <sup>3</sup>	76.68円																																					
21m <sup>3</sup> ~ 30m <sup>3</sup>	103.68円																																					
31m <sup>3</sup> ~	124.20円																																					
<p>【例】 口径13mmで、20m<sup>3</sup>使用した場合 950円 + (76.68円 × 20m<sup>3</sup>) = 2,483円(円未満切捨て)</p>																																						

料金体系の概要・考え方	<b>【安達地区】</b>						
	(1) 料金 (税込)				(2) メーター使用料 (税込)		
	用途	基本料金		超過料金		口径	料金
		水量	料金	基本水量を超えた水量	基本水量を超えた1㎡につき		
	家庭用	5㎡	1,015.20円	10㎡まで	179.28円	13mm	131円
				20㎡まで	185.76円	20mm	226円
				30㎡まで	214.92円	25mm	239円
				40㎡まで	239.76円	30mm	371円
				50㎡まで	275.40円	40mm	430円
	営業用 団体用	10㎡	2,214.00円	51㎡から	299.16円	50mm	2,397円
20㎡まで				239.76円	65mm	2,684円	
40㎡まで				311.04円	75mm	3,164円	
90㎡まで				383.40円			
臨時用	1㎡	479.52円	91㎡から	479.52円			

※ 料金の計算方法  
基本料金 + (超過水量 × 超過料金) + メーター使用料 = 水道料金 (円未満切捨て)

【例】 家庭用、口径13mmで、20㎡使用した場合  
1,015.20円 + (185.76円 × 15㎡) + 131円 = 3,932円 (円未満切捨て)

料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成19年6月1日
----------------------------	-----------

④ 組織

【平成30年4月1日現在】					
市長	副市長	上下水道部長	水道課長		
				係名	職員数
				水道管理係	4人
				水道経理係	2人
				水道業務係	8人
				年齢区分	職員数
				25歳未満	—
				25歳以上30歳未満	—
				30歳以上35歳未満	1人
				35歳以上40歳未満	3人
				40歳以上45歳未満	4人
				45歳以上50歳未満	4人
				50歳以上55歳未満	2人
				55歳以上60歳未満	2人
				合計	16人
				職種	職員数
				事務職	9人
				技術職	4人
				技能員	3人
				合計	16人

※ 行政組織の見直しにより、平成31年4月1日より現在の上下水道部を建設部に統合し、建設部に上下水道課を新設する。  
なお、上下水道課は、水道管理係・下水道管理係・経理係・水道施設係・下水道施設係の5係により構成する。

(2) これまでの主な経営健全化の取組

- 効率的な組織運営等を目的として、平成20年度にはこれまで各支所にあった水道課を本庁に統合した。また、平成24年度には簡易水道係を廃止し、簡易水道に関する業務を水道管理係及び水道業務係に統合し組織の効率化と人件費の抑制を図った。
- 東日本大震災に係る特定被災地方公共団体の復旧・復興を支援するため、平成25年度限りの措置として年利4.0%以上の旧公営企業金融公庫資金に係る地方債について補償金免除繰上償還が行えたことから、将来の財政負担を考慮し実施。  
効果額: 63,160千円
- 平成26年4月1日には、岳簡易水道事業及び安達簡易水道事業を水道事業に統合し事業運営の効率化に努めた。
- 平成29年度より県が主体となり、老朽化が進む水道施設の更新や大規模災害に備えた水道施設の強靱化、人口減少社会の到来による給水人口、給水量の減少とそれに伴う料金収入の減少により厳しくなる事業環境に対応するため、県と市町村が共に議論を深め対応策を検討することを目的に、「水道事業の基盤強化・広域連携に関する検討会」を県内各地域(県北・県中・県南・会津・南会津・相双・いわき)毎に開催している。なお、事業統合、経営・管理の一体化、施設の共同化といった「広域化」に係る協議には至っていない。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

別紙1のとおり。  
なお、当該「経営比較分析表」は平成29年度決算統計に基づくものとなっている。

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

国勢調査における本市の人口は、昭和25年の79,215人をピークに減少傾向となりましたが、昭和50年から平成12年までは、66,000人から67,000人前後で推移してきた。その後、再び減少傾向を辿り、平成27年の総人口は55,787人となっている。  
 なお、給水人口の予測値については、過去4ヶ年(平成26年度～平成29年度)の実績値を基に算出する。

#### 【給水人口実績】

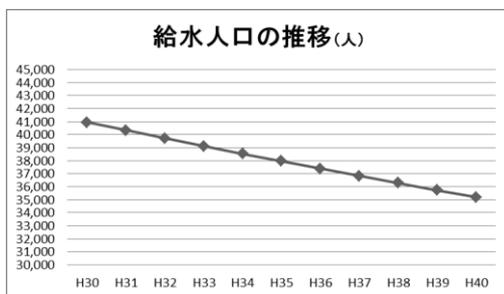
地区	年度	H26	H27	H28	H29	給水人口伸び率 (平均値)
給水人口(人)	二本松	32,749	32,521	31,554	30,777	0.985
	岳	951	951	955	954	
	安達	9,803	9,834	9,907	9,834	
	合計	43,503	43,306	42,416	41,565	
対前年度伸び率		—	0.995	0.979	0.980	

※給水人口には応急仮設住宅及び復興住宅等の震災関連住宅の入居者数を含む。

#### 【給水人口予測】

年 度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
給水人口(人)	40,942	40,327	39,722	39,127	38,540	37,962	37,392	36,831	36,279	35,735	35,199

※各年度給水人口＝給水人口伸び率(平均値)×各前年度給水人口



### (2) 水需要の予測

人口減少に伴う水需要の減や節水意識の高まり、または節水機器の普及などにより今後も水需要の減少傾向が続くものと見込まれる。  
 なお、水需要の予測値については、過去4ヶ年(平成26年度～平成29年度)の実績値を基に算出する。

#### 【有収水量実績】

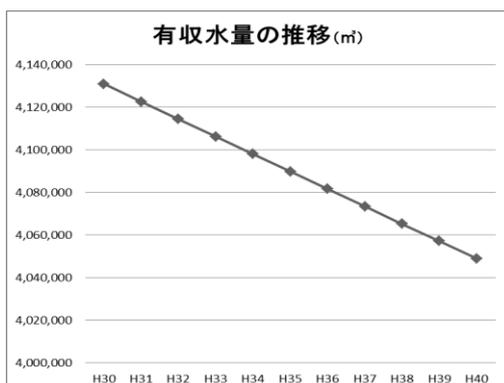
地区	年度	H26	H27	H28	H29	有収水量伸び率 (平均値)
有収水量(m <sup>3</sup> )	二本松	3,106,391	3,104,753	3,073,790	3,022,755	0.998
	岳	272,668	281,056	260,987	266,535	
	安達	782,712	807,313	835,107	849,919	
	合計	4,161,771	4,193,122	4,169,884	4,139,209	
対前年度伸び率		—	1.008	0.994	0.993	

※有収水量には応急仮設住宅及び復興住宅等の震災関連住宅の水量を含む。

#### 【有収水量予測】

年 度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
有収水量(m <sup>3</sup> )	4,130,931	4,122,669	4,114,423	4,106,195	4,097,982	4,089,786	4,081,607	4,073,443	4,065,297	4,057,166	4,049,052

※各年度有収水量＝有収水量伸び率(平均値)×各前年度有収水量



(3) 料金収入の見直し

料金収入の見直しについては、給水人口の予測及び水需要の予測に合わせ過去4ヶ年(平成26年度～平成29年度)の実績値を基に算出する。

【給水収益実績】

		(税抜)							
地区		H26	H27	H28	H29				
給水収益 (千円)	二本松	609,981	609,230	604,965	596,454	給水収益伸び率 (平均値) A	補正係数 B	有収水量伸び率 (平均値) C	給水収益伸び率 (A+B)×C=D D
	岳	36,557	37,500	35,167	35,872				
	安達	193,482	201,104	211,574	212,976				
	合計	840,020	847,834	851,706	845,302				
対前年度伸び率		—	1.009	1.005	0.992	1.002	△ 0.009	0.998	0.991

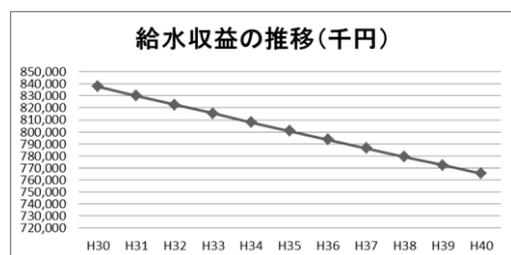
※補正係数は対前年度伸び率の減少分を考慮。(H27～H29の伸び率減少分の平均値)

※給水収益には応急仮設住宅及び復興住宅等の震災関連住宅の調定額を含む。

【給水収益予測】

		(税抜)										
年度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
給水収益(千円)	837,694	830,155	822,684	815,279	807,942	800,670	793,464	786,323	779,246	772,233	765,283	

※各年度給水収益＝給水収益伸び率(D)×各前年度給水収益



(4) 施設の見直し

当市の水道事業は、昭和4年に供用を開始してからおよそ90年が経過し、昭和30年代の急激な高度経済成長に対応するため、早期の水道施設整備が求められ、大規模に整備した施設自体も整備後40年以上を経過しており、水道施設全体の老朽化が進んでいる。このように大量に更新時期を迎える施設の維持費用は膨大であり、限られた財源の中で効率的に更新事業を実施する必要がある。

このような状況のもと、アセットマネジメント手法を導入し、中長期的な視点に立った財政計画のもと、将来にわたって健全な経営の維持と事業運営を図る必要がある。

なお、資産の健全度を維持するためには、法定耐用年数での更新が望ましいが、財政的な制約から現実的ではない。実際には、適正に維持管理をすることにより施設の延命化が図られているのが現実であり、資産の重要度及び更新の優先度を考慮して更新時期を見極めるものとする。

(5) 組織の見直し

水道事業は、市民生活や経済活動を支える社会基盤として整備され、「安全で安心な水道水の安定供給」に努めてきた。この間、少子高齢化や人口減少社会の到来等に伴う水需要及び給水収益の減少に対応し、経営健全化を図るべく、平成20年度にはこれまで各支所にあった水道課を本庁に統合し、また、平成24年度には簡易水道係を廃止し、簡易水道に関する業務を水道管理係及び水道業務係に統合することで組織の効率化と人件費の抑制を図ってきた。

なお、平成31年4月1日より行政組織が見直されることにより、現在の上下水道部を建設部に統合し、建設部に上下水道課が新設され、上下水道課は、水道管理係・下水道管理係・経理係・水道施設係・下水道施設係の5係により構成されることになる。

今後も、社会情勢の変化に伴う新たな課題に柔軟に対応するため、業務の効率化と技術の継承に努め、スリムで効率的・効果的な組織の確立に努める。

3. 経営の基本方針

◎ 施策の目標

1. 水道水の安全と安定的な供給を図るため、計画的な水道施設の整備拡充を図るとともに水道未普及地域の解消に努める。
2. 湧水や地震対策及び水質の保全を図るため、水源の確保、施設の適切な管理及び水資源の状況把握と有効な利活用の促進を図る。
3. 企業会計の独立採算制及び経費の負担の原則を基本とし、企業経営の効率化の促進、有収率の向上、利用者負担の公平性の確保に努める。
4. 安全でおいしい水を積極的にPRし、広く市民に親しまれる水道事業の推進に努める。

◎ 実施の項目

- ① 計画給水人口 42,690人
- ② 計画一日最大給水量 16,305m<sup>3</sup>
- ③ 年間給水件数 189,282件
- ④ 年間有収水量 3,971,678m<sup>3</sup>

◎ 事業経営

事業の安定経営及び今後の事業投資に対処するため、効率的かつ健全な事業運営に努める。

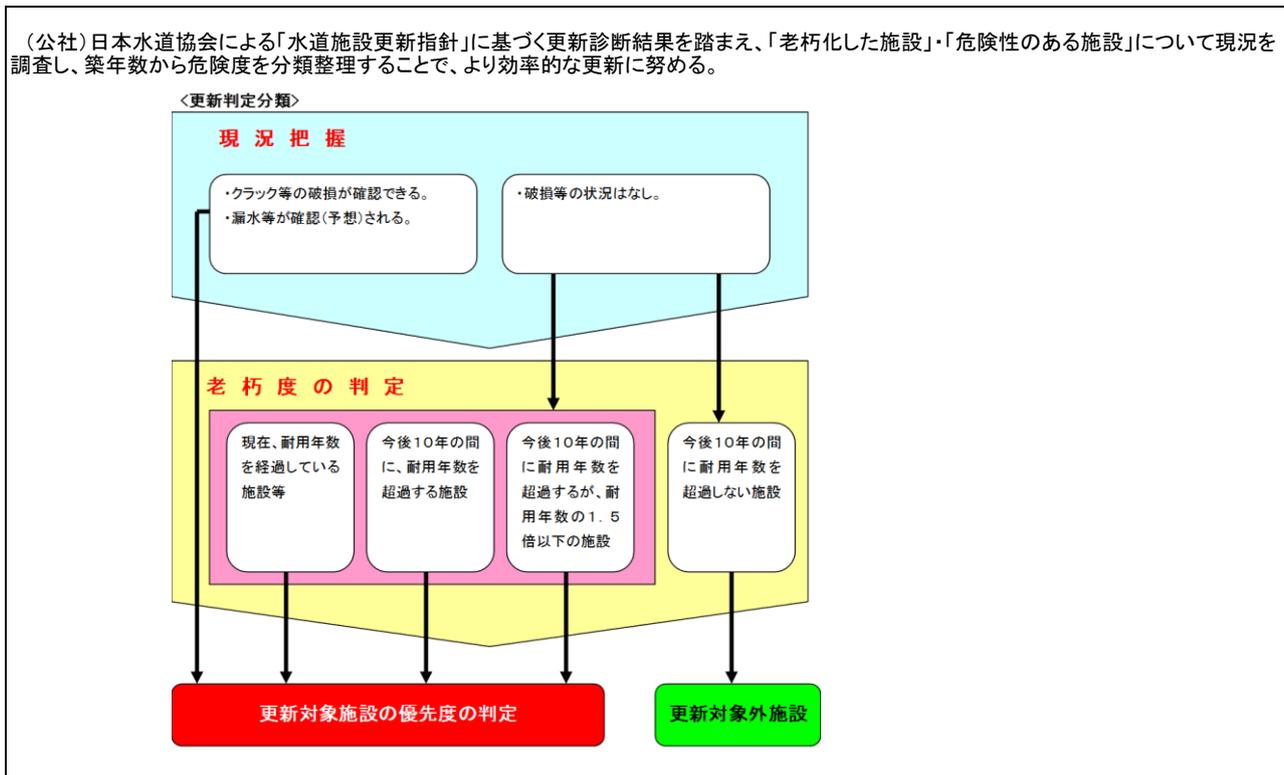
#### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(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	現在着手している、二本松地区及び安達地区の上水道第6次拡張事業について計画的に事業を実施し、併せて、安全な水道水を将来にわたり安定的に供給するため、耐震化への対応も含め、老朽化の度合いを詳細に分析したうえで、計画的な施設の更新や長寿命化に取り組む。
-----	--



##### ② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	未来に継続する安定した水道事業を展開すべく、料金収入の確保と経費削減等に努め、中・長期的な財政計画のもと、事業経営の安定化を図る。
-----	---

収益的収支、資本的収支とも、賃金、物価等の上昇率は見込まず現行水準により推移するものとして算定する。  
なお、料金収入の算定については、人口減少を踏まえた水需要予測に基づき、現行の料金体系にて算定する。

##### (財源の積算の考え方)

給水収益 : 差異のある料金体系については、ここでは現行料金体系にて算定するものとし、平成26年度から平成29年度実績の給水収益の平均伸び率に補正係数を加え、さらに、平成26年度から平成29年度における有収水量の平均伸び率を乗じ推移することで計上。  
地方債 : 施設整備等に係る充当財源として計上し、地方債残高が平準化されるよう借入額を抑制する。  
繰入金 : 地方公営企業繰出金制度に基づき繰出基準額を計上。

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

##### 投資以外の主な経費の積算の考え方

【委託料】現行の委託業務形態が当面継続することを前提に、平成29年度決算ベースにより計上。  
【修繕費】平成31年度以降は施設の老朽化の進行に伴い各年30,000千円を計上。  
【動力費】現行の施設設備等が当面継続することを前提に、平成29年度決算ベースにより計上。  
【職員給与費】職員数は現行の職員数とし、平成29年度決算ベースにより計上。  
【支払利息】既往債及び平成30年度からの新規借入分を見込んだ利息額を計上。  
(新規借入分については半年賦元利均等償還とし、借入利率は0.5%により計上。)  
【地方債償還金】既往債及び平成30年度からの新規借入分を見込んだ元金償還額を計上。  
【その他費用】実績等を考慮し、直近の単価と業務予定量に基づき必要額を計上。

(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

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)	現在、開閉栓業務、検針業務及び量水器(水道メーター)取替業務については、業務の効率化や経費削減のため民間委託により実施している。なお、PFI方式等については、水道事業での導入事例が少ないこと、また契約が長期継続契約となることから、民間委託業者が撤退した場合等のリスク管理など総合的に考慮し検討する。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	人口減少社会の到来や、節水器具の普及、節水志向などにより水需要が減少傾向にある中で、将来の水需要に対して給水能力が過大になっていないか確認し、質の高い水道事業を堅持しながらダウンサイジング等による施設規模の適正化に努める。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	施設設備の更新時には、送水量や取水量など過去の実績と将来予測などから、機器の性能や機能を精査し適正化に努めるものとする。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	取水施設、配水施設及び設備等の水道施設については故障や事故を未然に防ぐため、日常及び定期的に点検を行うとともに、その点検結果に基づき、きめ細かに修繕を実施することで、長寿命化に努めてきた。今後も、効率的な維持管理を継続的に実施し、トータルコストの縮減と投資の平準化に努めるものとする。
広域化	広域化については、本来、経営基盤の強化や経営の効率化を図ることが主な目的であり、当該水道事業については地理的な要因などから現実的に困難なものと考えられる。なお、近隣団体の水道事業の現状や課題、将来の事業環境等について相互理解を図り、情報の共有化に努めるものとする。

② 財源について検討状況等

料金	老朽化した施設の計画的な更新など、将来に継続する安定した水道事業を展開していくためには、健全な事業経営が求められる。そのためには、中長期的な財政計画に基づき水道水を供給するために必要な原価を、適正な時期に水道料金に反映させる必要があり、料金負担の先延ばし、老朽化した施設更新の先延ばしをすることは、将来負担を強いることになることから常に料金設定の状況について検討を行い、料金体系の統一等も含め、適正な時期に適正な料金を設定するものとする。
企業債	企業債は基本的に料金収入を原資として償還するものであることから、人口減少等に伴う料金収入の減少が見込まれる中で、将来世代に過重な負担を強いることがないよう、残高や毎年度の償還額を考慮し、世代間負担の公平化を図り、経営健全化の観点から企業債残高が適正な水準となるよう努めるものとする。
繰入金	平成30年度地方公営企業繰出基準等に基づき算定。
資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組	今後、使用見込のない遊休資産が生じた場合には、積極的に転用または貸付、売り払いなどの処分をし、財源の確保に努めるとともに、施設整備及び更新事業については既存施設の有効活用を図るものとする。

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	現在のところ新規的な要素はないものの、今後、大きく影響を及ぼす事業が生じた場合は投資・財政計画(収支計画)に反映するものとする。
修繕費	施設設備については定期的に点検を実施することにより、長寿命化を図り修繕費の平準化に努めるものとする。
動力費	現在のところ新規的な要素はないものの、今後、新たに施設設備等の改修が生じ大きく動力費に変更が生じることが予想される場合には、投資・財政計画(収支計画)に反映するものとする。
職員給与費	平成30年度の職員数と同数にて算定。 なお、機構改革等により人員に変更が生じた場合は、投資・財政計画(収支計画)に反映するものとする。

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には、下図に示す『計画の策定(Plan)～事業の推進(Do)～達成状況の確認(Check)～改善策の検討(Action)』の連鎖である「PDCAマネジメントサイクル」を実施することが必要である。このサイクルにより、業務指標の数値目標等を活用して進捗管理を行い、当初計画の目標や事業推進における問題点、事業の有効性などを確認しながら、計画の推進や見直しを進めていくこととする。

The diagram illustrates the PDCA cycle with four main stages:

- Plan (Blue box):** 経営戦略の策定 (Business Strategy Formulation)
  - ◇将来の事業環境の設定 (Setting future business environment)
  - ◇投資・財政計画の策定 (Formulation of investment and financial plans)
- Do (Green box):** 事業の推進 (Business Advancement)
  - ◇事業の実施 (Implementation of business)
  - ◇進捗状況の管理 (Management of progress status)
- Check (Purple box):** 達成状況の確認 (Confirmation of achievement status)
  - ◇事後評価の実施 (Implementation of post-evaluation)
  - ◇顧客満足度の把握 (Understanding customer satisfaction)
- Action (Red box):** 改善策の検討 (Review of improvement measures)
  - ◇未達成目標への対応 (Response to unmet goals)
  - ◇新たなニーズの把握 (Understanding new needs)

Central elements of the cycle include:

- 経営戦略への反映 (Reflection on business strategy) - connecting Plan and Action
- 実施計画の策定 (Formulation of implementation plan) - connecting Plan and Do
- 実施結果の整理 (整理 of implementation results) - connecting Do and Check
- 情報開示・収集 説明責任 (Information disclosure/collection, accountability) - connecting Check and Action

Center: PDCAサイクル (持続可能な発展) (PDCA Cycle (Sustainable Development))

図 PDCAサイクルによる計画の見直し

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

# 経営比較分析表（平成29年度決算）

福島県 二本松市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>2</sup> 当たり家庭料金(円)	
-	54.05	75.24	2,483	

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
55,558	344.42	161.31
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> )
41,565	96.26	431.80

**グラフ凡例**

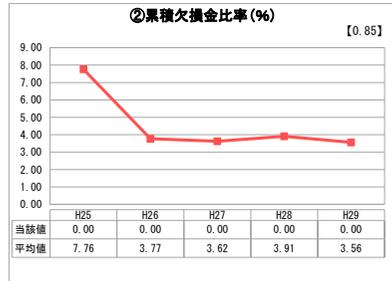
- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）

【】 平成29年度全国平均

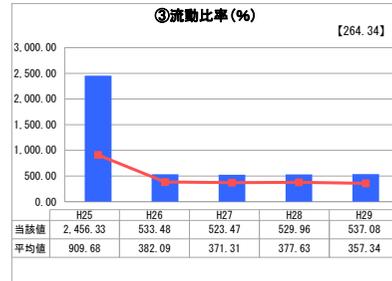
## 1. 経営の健全性・効率性



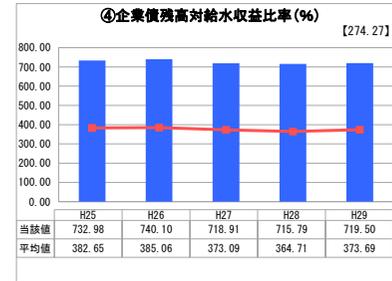
「経常損益」



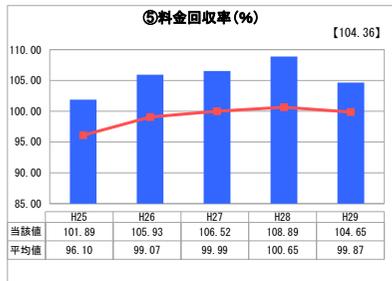
「累積欠損」



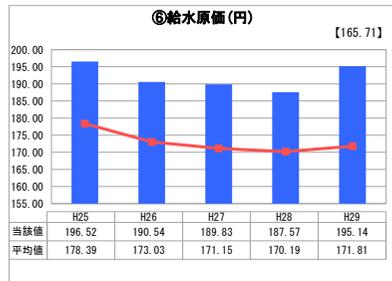
「支払能力」



「債務残高」



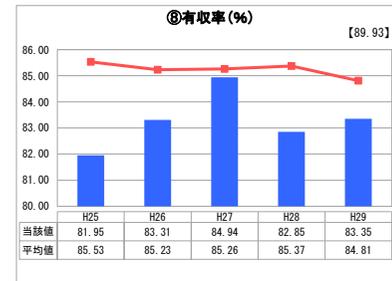
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

経常収支比率については、料金収入及び基準内一般会計繰入金等の収益で維持管理費及び支払利息等の費用を賄っており、当該値は100%を超え黒字経営であることから健全経営を保っております。しかし、長期的には水需要の減少に伴う給水収益の減少や老朽施設の修繕及び更新に要する費用などの増加が見込まれることから、今後より一層の経営効率化を進め、収益性の確保に努める必要があります。

累積欠損金比率については、純損失（赤字）がないことから当該値0%であり、流動比率についても、当該値は100%を超えていることから、短期的な債務に対する支払い能力を有し、健全経営を保っております。

企業債残高対給水収益比率については、類似団体と比較し高い水準にありますが、現在まで高利率の既往債の繰上償還制度を活用するなど、その健全化にも努めてまいりました。今後も、新規借入の抑制を図りながら更なる財政健全化に努めてまいります。

### 2. 老朽化の状況について

昭和4年に供用を開始してから、およそ90年が経過し、その当時整備し老朽化した施設が稼働している状況にあります。また、昭和30年代の急激な高度経済成長に対応するため、早期の水道施設整備が求められたことから、大規模に整備した施設自体も整備後50年以上を経過しており、水道施設全体の老朽化が進んでおります。

このように大量更新の時期を迎える施設の改修費用は膨大であることから、限られた財源の中で長寿命化を図りながら、効率的に更新事業を進める必要があります。

このような状況を鑑み、アセットマネジメント手法を導入し、中長期的な視点に立った財政計画のもと、将来にわたって健全な経営の維持と事業運営に努めてまいります。

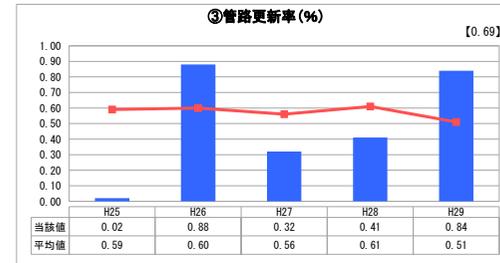
## 2. 老朽化の状況



「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」

### 全体総括

これまで拡張を行ってきた水道も、少子高齢化による人口減少や節水志向などにより水需要が減少傾向にあり、それに伴い給水収益についても減少することが予想されます。

さらに、水道施設の老朽化が進行し、計画的な更新が必要となっており、財源確保が困難となることが予想されることから、将来を見通したビジョンや財政計画の定期的なフォローアップ及び適正な水道料金の設定が重要となってきます。

今後も、事務事業の改善や更なる経費の節減に努め、健全な経営を図りながら独立採算制を確保し、本市の水道事業の基本理念である「安全でおいしい水を将来にわたり安定的に供給できる水道づくり」に努めてまいります。

※ 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、管路経年化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。

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度		平成27年度	平成28年度	平成29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40年度
		(決算)		(決算)	(決算)												
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	872,570	876,793	871,306	861,767	854,698	847,219	839,814	832,479	825,208	818,003	810,864	803,788	796,777	789,828		
	(1) 料 金 収 入	847,834	851,707	845,302	837,694	830,155	822,683	815,279	807,942	800,670	793,464	786,323	779,246	772,233	765,283		
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)																
	(3) そ の 他	24,736	25,086	26,004	24,073	24,543	24,536	24,535	24,537	24,538	24,539	24,541	24,542	24,544	24,545		
	2. 営業外収益	135,224	176,919	184,258	112,150	117,120	113,005	110,472	107,958	106,043	104,527	102,909	100,716	99,078	97,472		
	(1) 補 助 金	22,032	21,279	67,137	16,078	15,227	14,340	13,424	12,486	11,531	10,579	9,634	8,695	7,758	6,822		
	他 会 計 補 助 金	22,032	21,279	20,583	16,078	15,227	14,340	13,424	12,486	11,531	10,579	9,634	8,695	7,758	6,822		
	そ の 他 補 助 金			46,554													
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	76,148	71,182	76,931	73,986	76,695	73,920	72,777	71,687	71,221	71,138	70,930	70,126	69,862	69,618		
	(3) そ の 他	37,044	84,458	40,190	22,086	25,198	24,745	24,271	23,785	23,291	22,810	22,345	21,895	21,458	21,032		
収 入 計 (C)	1,007,794	1,053,712	1,055,564	973,917	971,818	960,224	950,286	940,437	931,251	922,530	913,773	904,504	895,855	887,300			
収 益 的 支 出	1. 営業費用	737,095	725,511	763,176	744,522	746,474	746,568	746,664	746,761	746,858	746,957	747,057	747,158	747,260	747,363		
	(1) 職 員 給 与 費	110,221	107,546	109,515	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688	97,688		
	基 本 給 与 費	62,530	61,308	61,627	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649	54,649		
	退 職 給 付 費																
	そ の 他	47,691	46,238	47,888	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039		
	(2) 経 費	237,381	227,058	253,505	240,336	242,288	242,382	242,478	242,575	242,672	242,771	242,871	242,972	243,074	243,177		
	動 力 費	6,972	7,386	8,332	8,530	8,624	8,718	8,814	8,911	9,008	9,107	9,207	9,308	9,410	9,513		
	修 繕 費	21,828	21,909	27,032	26,521	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000		
	材 料 費	74	20	337	2,621	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
	そ の 他	208,507	197,743	217,804	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664	202,664		
(3) 減 価 償 却 費	389,493	390,907	400,156	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498	406,498			
2. 営業外費用	138,062	139,281	128,203	122,690	115,686	109,116	99,778	91,564	83,610	76,569	70,185	64,790	59,853	55,457			
(1) 支 払 利 息	132,985	125,903	119,499	112,880	105,877	99,307	92,156	83,942	75,988	68,947	62,563	57,168	52,231	47,835			
(2) そ の 他	5,077	13,378	8,704	9,810	9,809	9,809	7,622	7,622	7,622	7,622	7,622	7,622	7,622	7,622			
支 出 計 (D)	875,157	864,792	891,379	867,212	862,160	855,684	846,442	838,325	830,468	823,526	817,242	811,948	807,113	802,820			
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	132,637	188,920	164,185	106,705	109,658	104,540	103,844	102,112	100,783	99,004	96,531	92,556	88,742	84,480			
特 別 利 益 (F)	30																
特 別 損 失 (G)																	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	30																
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	132,667	188,920	164,185	106,705	109,658	104,540	103,844	102,112	100,783	99,004	96,531	92,556	88,742	84,480			
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)																	
流 動 資 産 (J)	2,269,921	2,476,631	2,679,499	2,842,717	2,933,541	3,002,968	3,054,825	3,096,296	3,138,472	3,188,994	3,247,959	3,299,199	3,360,261	3,426,670			
う ち 未 収 金	111,903	121,663	125,844	163,152	134,180	133,557	132,940	132,328	131,723	131,122	130,527	129,937	129,353	128,774			
流 動 負 債 (K)	433,633	467,324	498,905	553,436	302,702	281,306	211,020	229,180	221,270	195,002	195,002	195,002	195,002	195,002			
う ち 建 設 改 良 費 分	331,749	345,068	362,027	371,357	260,702	239,305	169,018	187,178	179,268	153,000	153,000	153,000	153,000	153,000			
う ち 一 時 借 入 金																	
う ち 未 払 金	86,793	106,165	122,057	166,790	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000			
累 積 欠 損 金 比 率 ( $\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$ )																	
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)																	
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	872,570	876,793	871,306	861,767	854,698	847,219	839,814	832,479	825,208	818,003	810,864	803,788	796,777	789,828			
地 方 財 政 法 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M) × 100)																	
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)																	
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 (O)																	
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)																	
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)																	

## 投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

年 度 区 分		平成27年度	平成28年度	平成29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40年度	
		(決算)	(決算)	(決算)												
資本的 収入	1. 企業債	196,300	333,100	330,700	321,000	517,300	469,900	300,000	337,100	342,600	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	
	うち資本費平準化債															
	2. 他会計出資金	52,194	51,761	60,067	60,995	42,391	45,970	74,163	75,023	55,062	48,021	48,298	48,542	48,690	48,905	
	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	16,763	14,018	21,286	20,600											
	7. 固定資産売却代金															
	8. 工事負担金	8,260		1,809	26,806											
	9. その他															
	計 (A)	273,517	398,879	413,862	429,401	559,691	515,870	374,163	412,123	397,662	348,021	348,298	348,542	348,690	348,905	
	(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 (A)-(B) (C)	273,517	398,879	413,862	429,401	559,691	515,870	374,163	412,123	397,662	348,021	348,298	348,542	348,690	348,905	
	資本的 支出	1. 建設改良費	293,614	429,738	413,982	413,540	521,403	478,610	338,036	374,356	358,536	306,000	306,000	306,000	306,000	306,000
		うち職員給与費														
2. 企業債償還金		318,056	331,848	345,168	362,128	371,357	389,383	406,267	417,651	417,449	410,302	399,870	404,669	391,442	382,293	
3. 他会計長期借入返還金																
4. 他会計への支出金																
5. その他		1,462	1,232	1,032	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	15,568	
計 (D)		613,132	762,818	760,182	791,236	908,328	883,561	759,871	807,575	791,553	731,870	721,438	726,237	713,010	703,861	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		339,615	363,939	346,320	361,835	348,637	367,691	385,708	395,452	393,891	383,849	373,140	377,695	364,320	354,956	
補填 財源		1. 損益勘定留保資金	320,835	332,869	318,007	335,059	322,838	340,482	357,166	366,189	364,743	355,444	345,528	349,746	337,360	328,689
		2. 利益剰余金処分額														
	3. 繰越工事資金															
	4. その他	18,780	31,070	28,313	26,776	25,799	27,209	28,542	29,263	29,148	28,405	27,612	27,949	26,960	26,267	
計 (F)	339,615	363,939	346,320	361,835	348,637	367,691	385,708	395,452	393,891	383,849	373,140	377,695	364,320	354,956		
補填財源不足額 (E)-(F)																
他会計借入金残高 (G)																
企業債残高 (H)	6,095,202	6,096,454	6,081,986	5,719,859	5,790,802	5,918,719	5,982,352	5,864,702	5,784,352	5,716,650	5,616,780	5,512,111	5,420,669	5,324,068		

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		平成27年度	平成28年度	平成29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40年度
		(決算)	(決算)	(決算)											
収益的 収支分		22,283	21,554	20,853	25,025	24,232	23,337	19,823	18,886	17,932	16,981	16,038	15,099	14,163	13,228
	うち基準内繰入金	11,789	11,183	10,508	10,070	9,532	8,914	8,290	7,652	7,006	6,371	5,750	5,139	4,537	3,942
	うち基準外繰入金	10,494	10,371	10,345	14,955	14,700	14,423	11,533	11,234	10,926	10,610	10,288	9,960	9,626	9,286
資本的 収支分		52,194	51,761	60,067	60,995	42,391	45,970	74,163	75,023	55,062	48,021	48,298	48,542	48,690	48,905
	うち基準内繰入金	42,655	40,480	48,192	48,141	28,103	30,379	57,967	58,070	37,219	29,862	29,817	29,733	29,547	29,422
	うち基準外繰入金	9,539	11,281	11,875	12,854	14,288	15,591	16,196	16,953	17,843	18,159	18,481	18,809	19,143	19,483
合 計	74,477	73,315	80,920	86,020	66,623	69,307	93,986	93,909	72,994	65,002	64,336	63,641	62,853	62,133	