

江差町 } 水道 } 事業経営戦略

団 体 名 : 江差町

事 業 名 : 江差町水道事業

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 29 年 12 月 1 日	計画給水人口	13,500 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	8,161 人
		有収水量密度	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 type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	4	管 路 延 長 118 千m
	配水池設置数	7	
施 設 能 力	6,900 m ³ /日	施 設 利 用 率	%

③ 料金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	・口径別従量制 ・料金の算定方法は、総括原価方式による	
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 20 年 6 月 20 日	

④ 組織

【組織体制】 管理者(町長)－建設水道課長－上水道係長(技術・1)－上水道係(事務・1)
 ・水道技術管理者は上水道係長(有資格者)
 ・水道事業で支弁する人件費は、上水道係長、上水道係の2名分のみ(建設水道課長は他の業務も兼務のため、他会計より支弁)
 ・実質2名体制(上水道係長・上水道係)

(2) これまでの主な経営健全化の取組

・浄水場の運転、維持管理の一部民間委託化(平成14年度～)
 ・検針業務の民間委託化(平成20年度～)
 ・組織体制の見直し(水道事業での人件費支弁職員数 平成11年度～8名→平成24年度～2名)
 ・給水量減少に伴う浄水場の休止(平成27年度・1箇所)

*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。

・別添のとおり

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

・別添のとおり
※1 平成26年度策定の水道事業ビジョンにおいて、過去10年間(平成16年度～平成25年度)の実績により給水人口の推計を実施した。
※2 行政区域内人口は、逆ロジスティック曲線式による推計結果を採用。
※3 計画区域内人口は、コーホート要因法により推計。

(2) 水需要の予測

・別添のとおり
※1 平成26年度策定の水道事業ビジョンにおいて、過去10年間(平成16年度～平成25年度)の実績により給水量の推計を実施した。
※2 用途別有収水量の推計→有効率の推計→有効無収率の設定→有収率の推計→1日平均給水量の推計→負荷率の推計→1日最大給水量の推計→年度別給水量の推計

(3) 料金収入の見通し

給水人口の予測等から、毎年1%程度の減少傾向が続くものと推測する。
料金改定が必要と考えるが、経営比較分析の全体総括に記載のとおり、改定については厳しい状況となっている。

(4) 施設の見通し

耐用年数を経過した管路については、財政状況を踏まえながら順次更新を行っている。
現状4つの浄水場のうち、平成27年度に1つの浄水場を休止したところ。今後の水需要も含め、統廃合を視野に検討を行っている。

(5) 組織の見通し

・現状維持とする(実質2名体制)

3. 経営の基本方針

昭和28年に事業認可を受け、5度の拡張事業を実施し現在に至る。
近年の急激な人口減少を受け、水需要と給水収益は減少の一途をたどっている一方、浄水場施設等の老朽化も進んでいることから、浄水場施設の休止等により経費の削減を進めているところである。
平成26年度に策定した水道ビジョンでは、平成38年度には1つの浄水場のみで対応可能な需要予測となっており、当該施設は平成14年度に完成し耐震基準を満たすものとなっていることから、最終的には当該浄水場のみでの運営を目指しているところである。
なお、老朽管に関しては順次布設替えを行っているが、人口規模に見合うサイズへの口径変更(ダウンサイジング)も同時に行っている。

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
	・浄水場の休止 ・老朽管及び老朽設備の更新

・耐用年数超過の老朽管更新(20,000千円/年ペース)
・計装設備の更新(H28～H32、総事業費50,000千円)※耐用年数超過
・仮設添架管の更新(H29～H32、総事業費200,000千円)→五厘沢浄水場、五厘沢深井戸取水ポンプの休止※別ルートからの直接給水が可能となる

② 収支計画のうち財源についての説明

目	標
	・給水収益の確保(収納率の向上) ・一般会計からの基準内繰入率の向上(従来基準額の75～50%→100%繰入) ・更新事業費については企業債で確保する

・料金改定については見送られた経緯があり、現行給水収益を最大限確保していく。
・町の財政状況の関係から、一般会計繰入金に関して従来基準額の75%～50%としていた繰入を、100%算入として収入を確保する。
・管路や施設の更新に関しては、企業債を活用する(H26まで単費で事業を実施、借入を6年ほど抑制していたため)。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

・委託料、修繕費、動力費に関しては、施設の休止等により費用を抑制する(H27浄水場休止により4,000千円/年を抑制。水需要にもよるが、最終的には浄水場の運営を1つとすることで経費を抑制)。
・職員人件費は、人員削減により対応済み(H14 8名→H24 2名※事務1、技術1)。独自削減も継続中である。

(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

※ 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)	なし
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	浄水場数4→最終的に1(休止対応)
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	同上
施設・設備の長寿命化等の 投資の平準化	なし
広域化	なし
その他の取組	なし

② 財源について検討状況等

料 金	なし
企 業 債	なし
繰 入 金	基準額の100%繰入
資産の有効活用等(*2)による 収入増加の取組	なし
その他の取組	なし

*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	浄水場休止による管理委託費の削減
修 繕 費	” 修繕費の削減
動 力 費	” 動力費の削減
職 員 給 与 費	なし
その他の取組	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	事業の運営状況について、概ね3年ごとに検証し、必要があれば経営戦略の更新等を検討する。
-------------------------	---

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

年 度		前々年度	前年度	本年度	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	
区 分		(決 算)	(決 算)											
資本的収入	1. 企業債		21,400	34,000	40,000	75,000	30,000	30,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
	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	380	283											
	9. その他			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	計 (A)	380	21,683	34,001	40,001	75,001	30,001	30,001	20,001	20,001	20,001	20,001	20,001	
	(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)	380	21,683	34,001	40,001	75,001	30,001	30,001	20,001	20,001	20,001	20,001	20,001	
	資本的支出	1. 建設改良費	26,407	32,432	42,265	47,000	92,000	37,000	37,000	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
		うち職員給与費												
2. 企業債償還金		238,249	243,655	248,563	253,825	259,514	265,198	272,615	279,309	280,248	282,673	264,108	252,726	
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)	264,656	276,087	290,828	300,825	351,514	302,198	309,615	306,309	307,248	309,673	291,108	279,726		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	264,276	254,404	256,827	260,824	276,513	272,197	279,614	286,308	287,247	289,672	271,107	259,725		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	264,276	254,404	256,827	260,824	261,295	224,772	222,062	219,588	215,806	210,939	187,769	190,378	
	2. 利益剰余金処分額													
	3. 繰越工事資金													
	4. その他					15,218	47,425	57,552	66,720	71,441	78,733	83,338		
計 (F)	264,276	254,404	256,827	260,824	276,513	272,197	279,614	286,308	287,247	289,672	271,107	190,378		
補填財源不足額 (E)-(F)													69,347	
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	3,866,117	3,643,862	3,429,300	3,215,475	3,030,961	2,795,763	2,553,148	2,293,839	2,033,591	1,770,918	1,526,810	1,294,084		
				264,368	261,295	224,772	222,062	219,588	215,806	210,939	187,769	190,378		

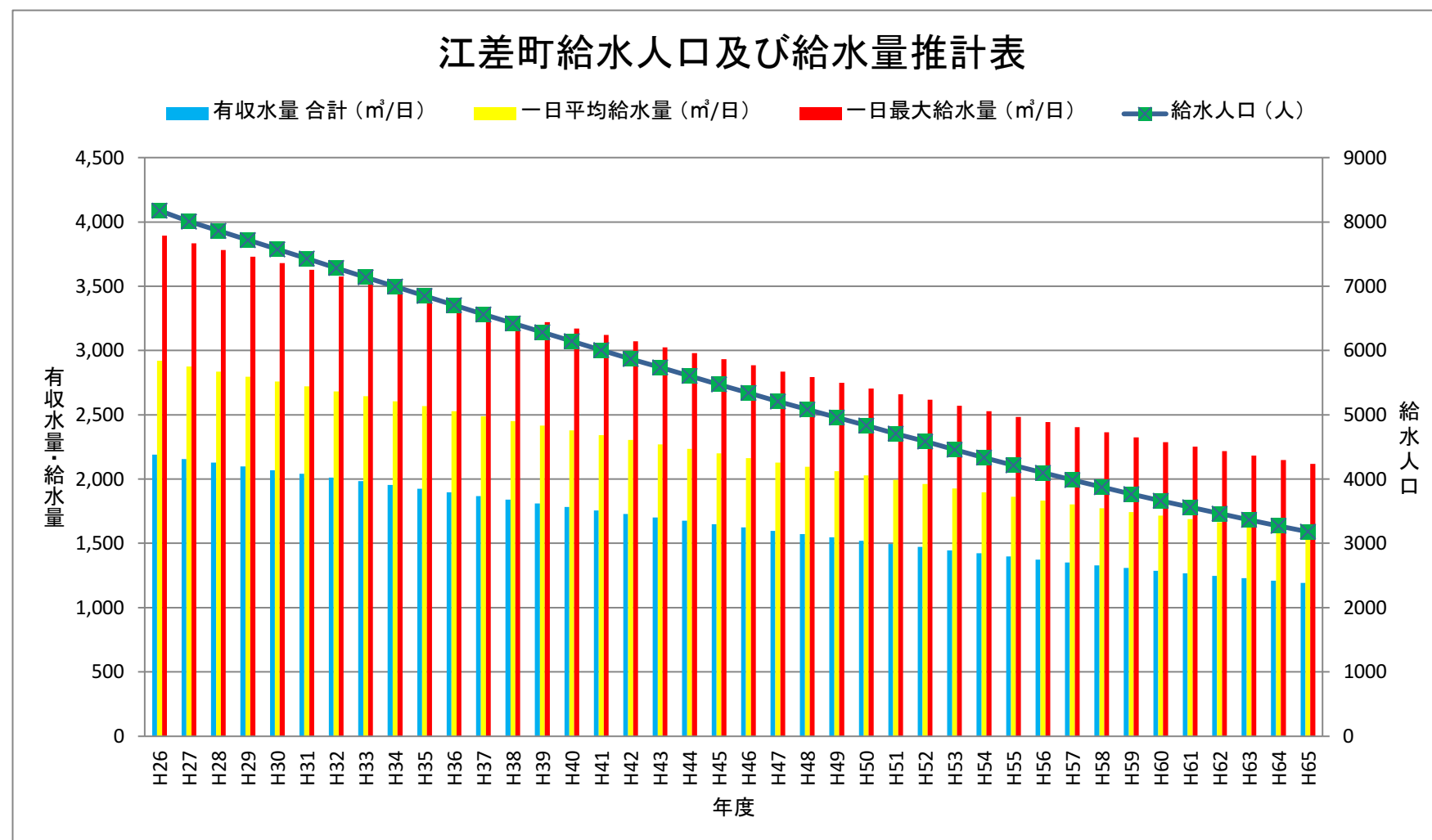
○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		前々年度	前年度	本年度	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
区 分		(決 算)	(決 算)										
収益的収支分		133,870	120,372	148,715	131,239	126,418	90,392	84,716	79,166	72,318	64,233	39,751	39,751
	うち基準内繰入金	132,875	119,379	147,718	130,242	125,421	89,395	83,719	78,169	71,321	63,236	38,754	38,754
	うち基準外繰入金	995	993	997	997	997	997	997	997	997	997	997	997
資本的収支分													
	うち基準内繰入金												
	うち基準外繰入金												
合 計	133,870	120,372	148,715	131,239	126,418	90,392	84,716	79,166	72,318	64,233	39,751	39,751	

江差町給水人口及び給水量推計表

項目	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47
行政区域内人口 (人)	8,348	8,173	8,024	7,875	7,726	7,577	7,427	7,277	7,127	6,977	6,827	6,678	6,535	6,392	6,249	6,106	5,963	5,827	5,691	5,555	5,419	5,281
給水区域内人口 (人)	8,176	8,006	7,862	7,718	7,574	7,430	7,285	7,140	6,995	6,850	6,705	6,561	6,422	6,284	6,146	6,007	5,868	5,737	5,605	5,473	5,341	5,207
給水区域外人口 (人)	172	167	162	157	152	147	142	137	132	127	122	117	113	108	103	99	95	90	86	82	78	74
給水人口 (人)	8176	8006	7862	7718	7574	7430	7285	7140	6995	6850	6705	6561	6422	6284	6146	6007	5868	5737	5605	5473	5341	5207
普及率 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
給水戸数 (戸)	4,326	4,304	4,296	4,264	4,255	4,222	4,187	4,175	4,139	4,102	4,064	4,050	4,014	3,977	3,915	3,875	3,835	3,799	3,737	3,698	3,633	3,591
世帯当り給水人口 (人/世帯)	1.89	1.86	1.83	1.81	1.78	1.76	1.74	1.71	1.69	1.67	1.65	1.62	1.60	1.58	1.57	1.55	1.53	1.51	1.50	1.48	1.47	1.45
生活用水 (m ³ /日)	1,635	1,601	1,572	1,543	1,514	1,486	1,457	1,428	1,399	1,370	1,341	1,312	1,284	1,256	1,229	1,201	1,173	1,147	1,121	1,094	1,068	1,041
有 一人一日使用水量 (ℓ/人/日)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
収 業務・営業用水 (m ³ /日)	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
水 工場用水 (m ³ /日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
量 その他用水 (m ³ /日)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
合計 (m ³ /日)	2,190	2,156	2,127	2,098	2,069	2,041	2,012	1,983	1,954	1,925	1,896	1,867	1,839	1,811	1,784	1,756	1,728	1,702	1,676	1,649	1,623	1,596
有効無収水量 (m ³ /日)	146	144	142	140	138	136	134	132	130	129	126	124	123	121	119	117	115	113	112	110	108	106
有効水量 (m ³ /日)	2,336	2,300	2,269	2,238	2,207	2,177	2,146	2,115	2,084	2,054	2,022	1,991	1,962	1,932	1,903	1,873	1,843	1,815	1,788	1,759	1,731	1,702
無効水量 (m ³ /日)	584	575	567	559	552	544	537	529	521	513	506	498	490	483	476	468	461	454	447	440	433	426
一日平均給水量 (m ³ /日)	2,920	2,875	2,836	2,797	2,759	2,721	2,683	2,644	2,605	2,567	2,528	2,489	2,452	2,415	2,379	2,341	2,304	2,269	2,235	2,199	2,164	2,128
一日最大給水量 (m ³ /日)	3,893	3,833	3,781	3,729	3,679	3,628	3,577	3,525	3,473	3,423	3,371	3,319	3,269	3,220	3,172	3,121	3,072	3,025	2,980	2,932	2,885	2,837
有収率 (%)	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
有効率 (%)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
有効無収率 (%)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
負荷率 (%)	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0



経営比較分析表

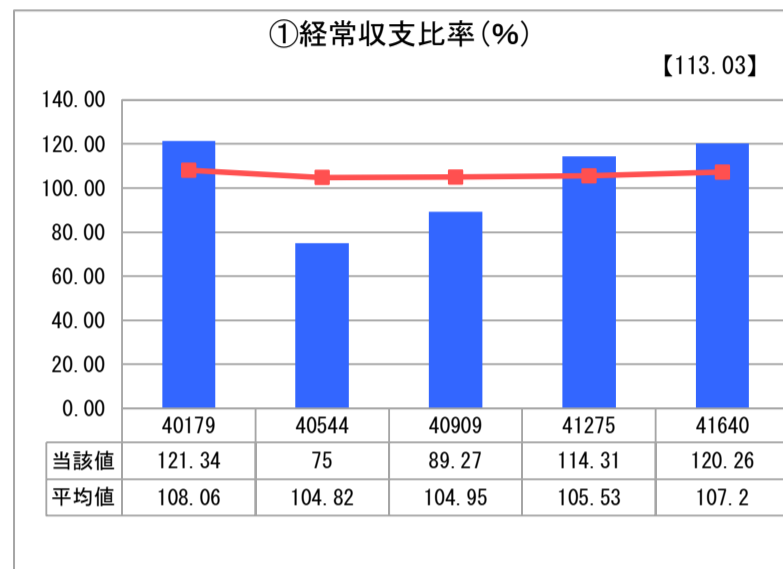
北海道 江差町

業務名	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	A8
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)
-	22.75	97.91	6,264

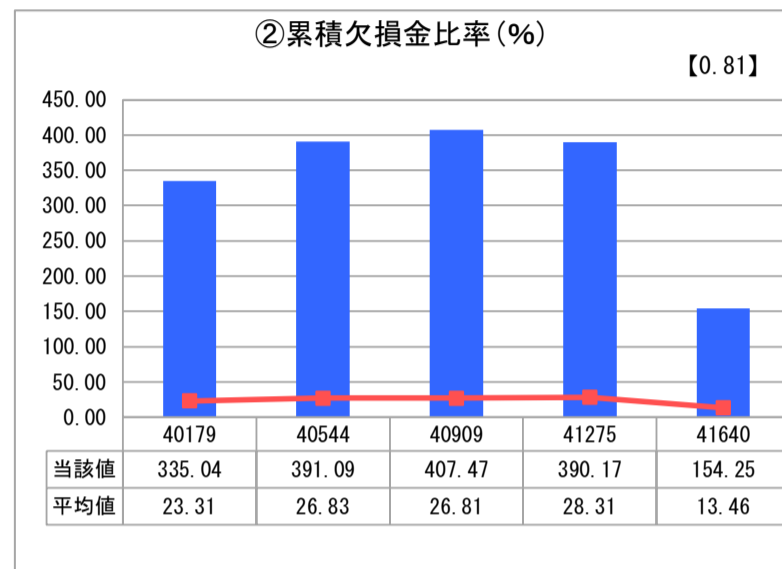
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
8,466	109.53	77.29
現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km ²)	給水人口密度 (人/km ²)
8,161	16.44	496.41

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

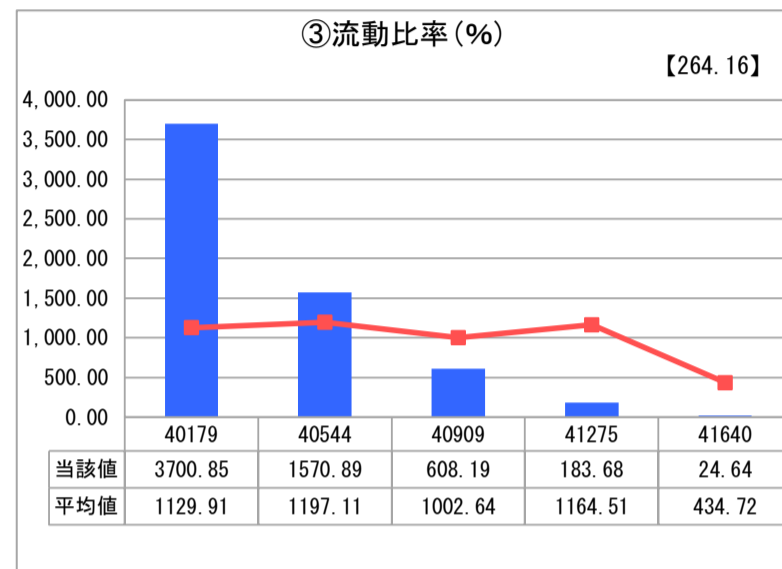
1. 経営の健全性・効率性



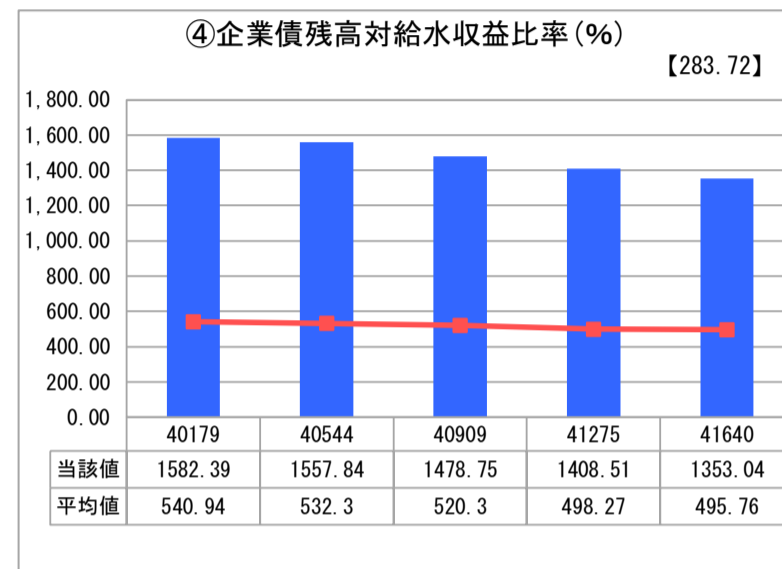
「経常損益」



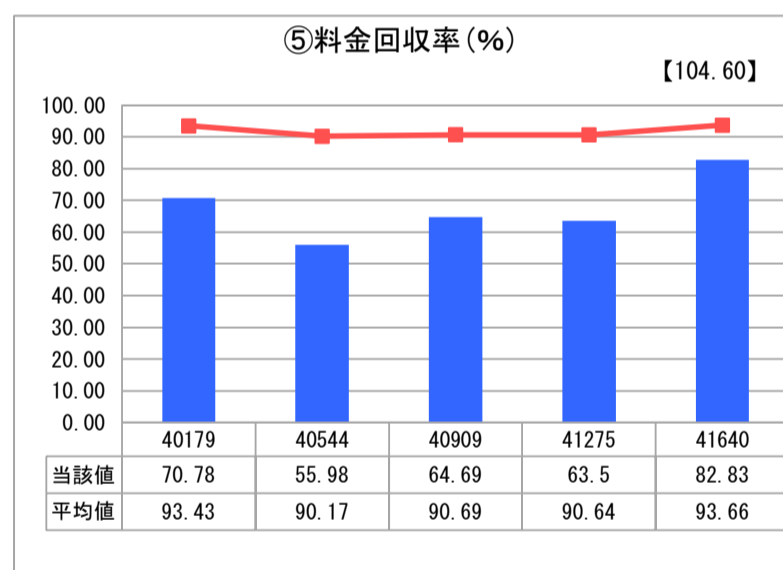
「累積欠損」



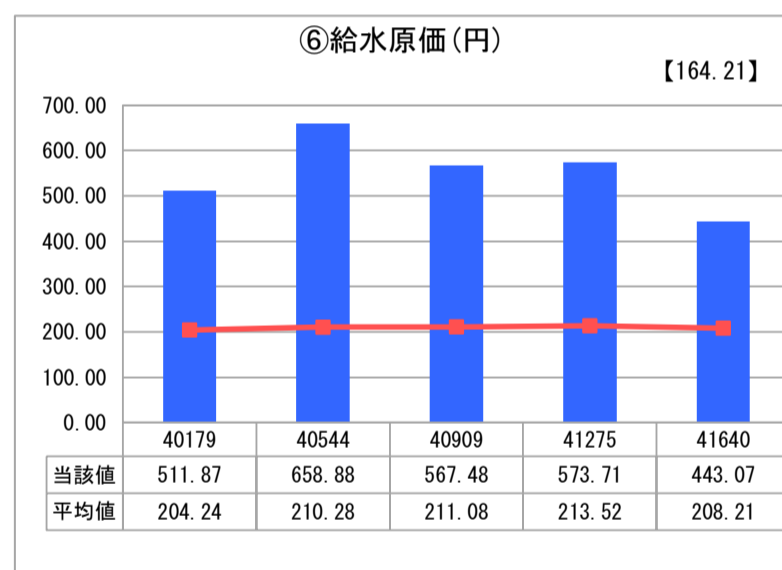
「支払能力」



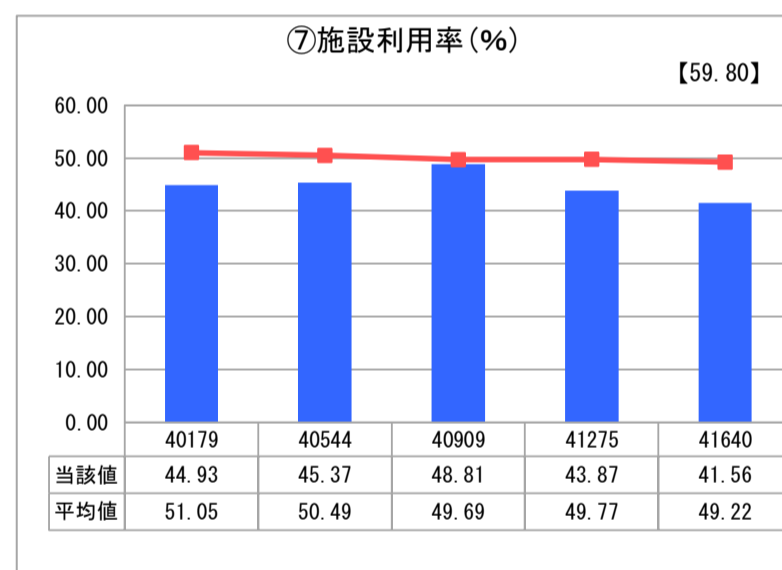
「債務残高」



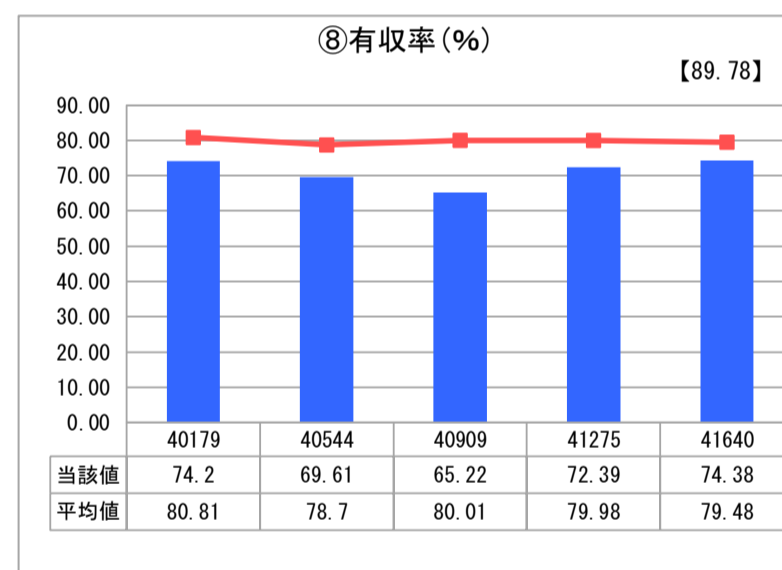
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

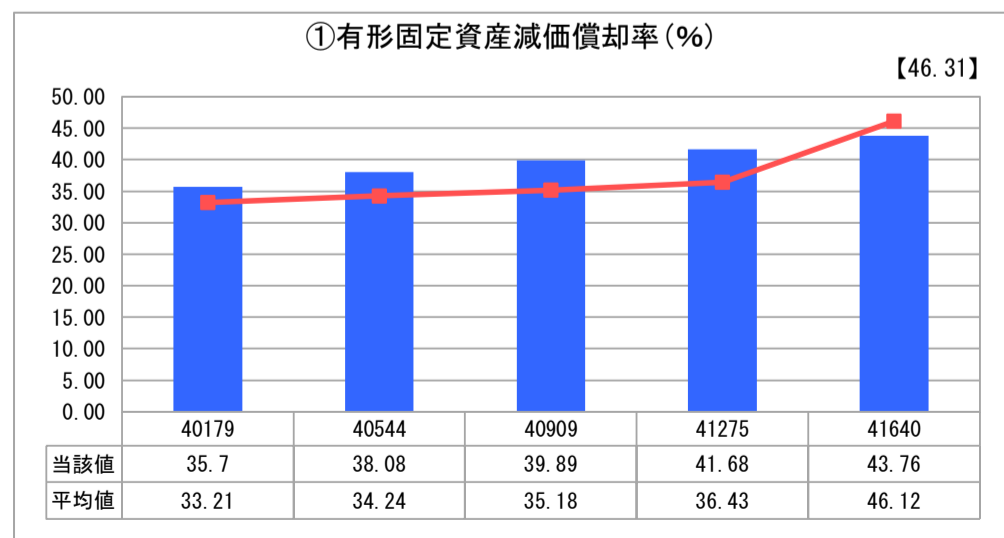


「施設の効率性」

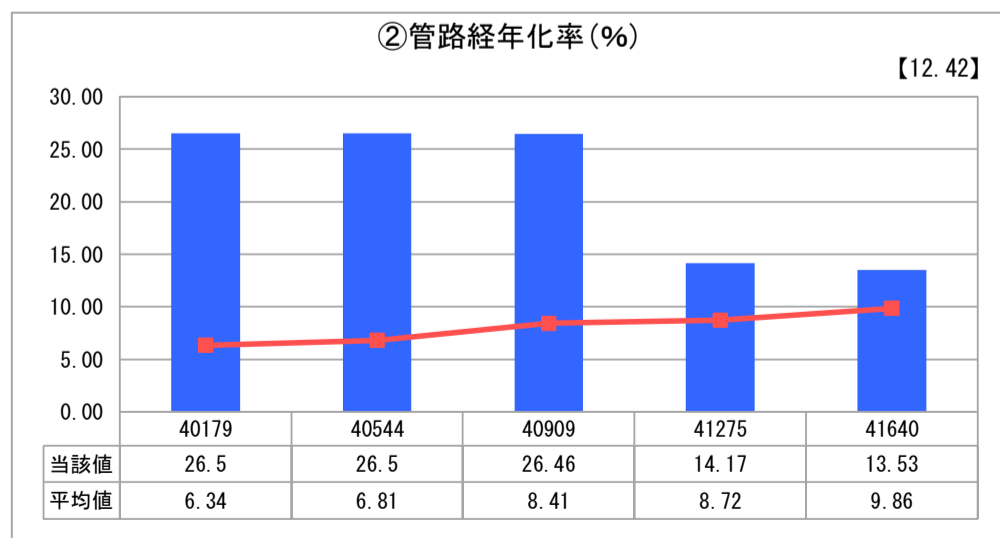


「供給した配水量の効率性」

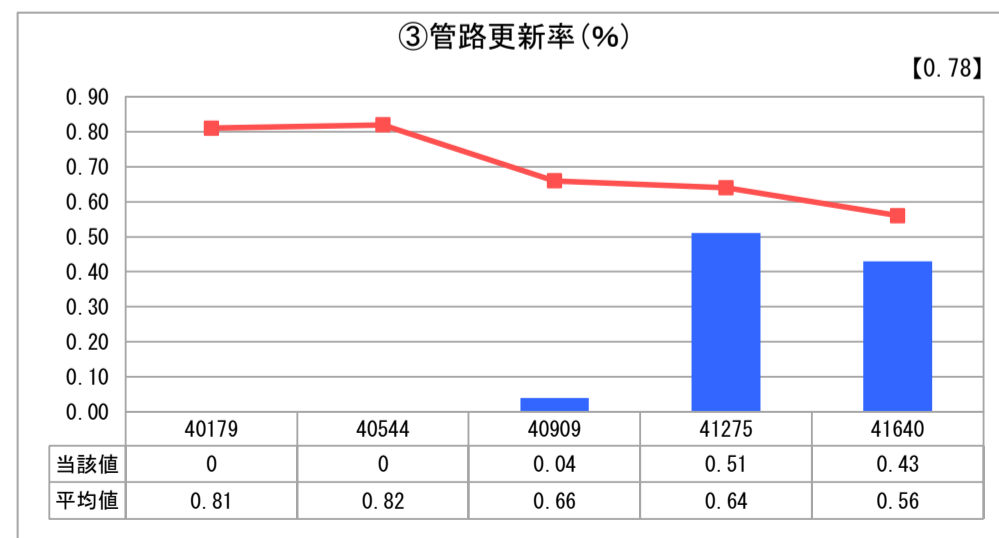
2. 老朽化の状況



「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

給水人口の減少に伴い給水収益が減少しており、施設配置や維持管理費、人件費等の経費節減に取り組んでいるところであり、経常収支比率や累積欠損金比率については改善傾向にある。

過去に恒常的な水不足が続く、新たな水源を求めて上ノ国ダム建設事業に参画し、これにより水不足は解消したところであるが、かかる建設費の財源の多くを企業債に求めたため、これに係る償還費用が現在の経営を大きく圧迫している原因となっている。

平成20年に料金改定を行い現在に至っているが、全国でも4位という高水準の水道料金となっており、住民負担を抑えるために経営改善に取り組んでいる。

平成26年度において水道事業ビジョンを作成し、将来に向けた検討を行ったところであり、平成27年度において1つの浄水場を休止した。今後においても給水人口や給水量に応じた適正な規模での事業運営を図り、効率性を高めていく。

2. 老朽化の状況について

老朽施設の更新については順次取り進めているところであるが、経営状況が厳しいことから更新財源の捻出に苦慮しているところである。

平成27年度より起債を活用し、老朽管の布設替を進めてきており、財政状況を勘案しながら更新を進める。

全体総括

経営改善に向け各種の取り組みを行っているが、前途のダム及び浄水場建設に係る企業債の償還費が経営を大きく圧迫している。

過去には補償金免除による高利率企業債の借り換えも行い、費用の縮減を図ったところであるが、多額の償還が続く見込みとなっている。

収益の向上には料金改定が不可欠となるが、現状の料金水準が非常に高く、これ以上の値上げは更なる滞納者の増加などを招く恐れがあり、経営事態が困難な状況となることが予想され、厳しい状況にある。

今後も費用の圧縮に努めるとともに、適正な水準での老朽管路等の更新を進めていく。

※ 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。