

水道事業経営戦略

平成 30 年 1 2 月 1 日

妙高市ガス上下水道局

第1章 経営戦略の概要

1. 策定の趣旨

本市の水道事業は、地方公営企業法適用の公営企業として、ガス事業・下水道事業とともに経済性の発揮と公共の福祉の増進、公共性の確保に努めながら運営してきました。

水道は、市民生活に欠くことのできない重要なライフラインであり、将来に渡り安定的に事業を継続し、中長期的な視点から経営を健全化するため、妙高市水道事業経営戦略（以下、「本経営戦略」という。）を策定します。

2. 期間

本経営戦略の期間は、平成30年度から平成39年度の10年間とします。

経営状況の変化に対応するため、PDCAサイクルに基づく検証を行い、必要に応じて見直しを行います。

3. 現状と課題

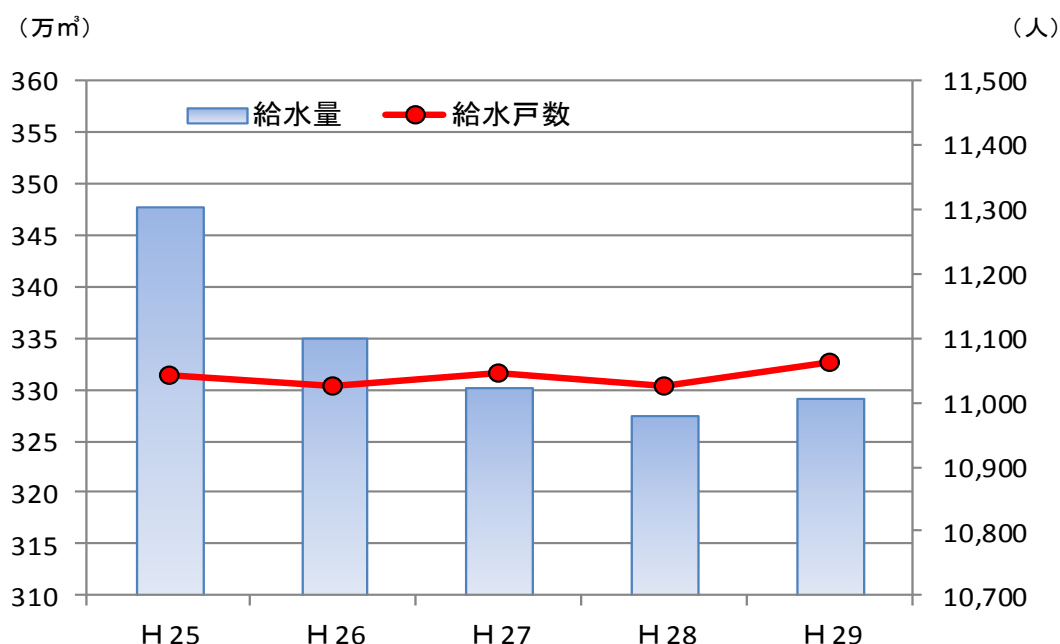
(1) 給水戸数と給水量

給水戸数は、上信越自動車道4車線化工事やロッテアライリゾート再開発工事の関係者など単身世帯の増加により、近年は微増傾向にあります。

今後は人口減少に加え、各工事の完了に伴う工事関係者の転出により減少に転じることが予想されます。

給水量は、平成29年12月にロッテアライリゾートが開業し業務用の需要が増加しましたが、節水型機器の普及や単身世帯の増加により、家庭用を中心に減少傾向が続くと考えられます。

	H25	H26	H27	H28	H29	5ヵ年増減
給水戸数(件)	11,043	11,024	11,045	11,025	11,062	0.17%
給水量(m ³)	3,478,581	3,350,705	3,301,367	3,274,496	3,292,535	△5.3%



(2) 水道施設

現在、3つの浄水場と18の配水池により、水道を給水していますが、老朽化した施設や経年管が多いほか、給水量の減少により施設の稼働率が下がっています。

今後は計画的な更新を行うとともに、統合やダウンサイジングを検討する必要があります。

給水区域	新井給水区域		妙高高原給水区域
浄水場等	志浄水場	松山浄水場	杉野沢浄水場
浄水方法	急速ろ過・塩素滅菌	急速ろ過・塩素滅菌	急速ろ過・塩素滅菌
築造年	昭和48年	平成10年	昭和44年
管路延長	242,993 m		101,432 m
配水池数	9箇所		9箇所

(3) 災害・危機管理対策

水道は市民生活に欠くことのできない重要なライフラインであることから、災害が発生した場合も、断水や給水制限は極力避けなければなりません。

このため、「危機管理マニュアル」で決めた応急対策を行うほか、引き続き施設の耐震化や更新に取り組む必要があります。

(4) 経営

水道料金は3年ごとの見直しを基本とし、直近では平成28年5月に新井区域9.8%、妙高高原区域7.7%の値上げ改定を行い、経営改善に努めてきました。

また、平成26年度から浄水場運転管理等の民間委託を拡大し、業務の効率化と人員削減による経費削減に努めています。

今後も業務の効率化による経費削減を進めるとともに、基幹施設の統廃合やダウンサイジングの検討及び適正料金に基づく健全経営の維持に努める必要があります。

(5) 組織体制

平成17年の市町村合併以降、企業会計職員を削減してきており、現在、水道事業会計の職員は3人で、ガス、下水道事業会計職員と一体的に事業を運営しています。

また、一般会計部局との人事異動に対応し、技術を継承するために、民間委託の内容を見直す必要があります。

第2章 経営方針

水道事業の経営環境は、節水型機器の普及や人口減少により給水量と料金収入が減少する一方で、更新時期を迎える施設が増加し、より一層厳しくなると見込んでいます。

このような状況の中、事業を継続するため、次の基本方針に基づき経営に取り組みます。

1. 持続可能な事業の構築

将来に渡り持続可能な事業を構築するため、経営戦略を策定し、PDCAサイクルによる検証結果を経営に反映させていきます。

一方で、第7次行政改革大綱に基づき、民間活力を活用するため、包括的委託に向けて検討をします。

2. 災害に強く安心・安全・安定したライフラインへの転換

老朽化が進む基幹施設について、計画的な更新や長寿命化対策を行います。

施設の更新にあたっては、施設の統合やダウンサイジングを進めるとともに、漏水の著しい地区を中心に、経年管を計画的に更新します。

3. 健全経営を維持するための収入の確保

経営の安定化に資するため、水道料金は今後の基幹施設更新原資の留保を図りつつ、費用に対する回収率を検証し、適正な受益者負担となるよう定期的に見直します。

4. 広域化・共同化

国は、骨太の方針 2018 において、公営企業の広域化と連携など経営の抜本改革を加速する考えを示しており、今後、近隣の自治体と検討します。

第3章 投資・財政計画

(1) 収益的収支

区 分		年 度		前々年度 (決 算)	前年度 (決 算)	本年度	31年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	1. 営 業 収 益 (A)		637,705	660,107	658,698	637,212
		(1) 料 金 収 入		631,225	647,522	641,856	631,080
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)		5,208	10,996	15,636	4,926
	2. 営 業 外 収 益	(3) そ の 他		1,272	1,589	1,206	1,206
		2. 営 業 外 収 益		119,836	120,571	106,992	103,507
		(1) 補 助 金		18,429	16,615	14,662	12,404
	他 会 計 補 助 金	他 会 計 補 助 金		18,429	16,615	14,662	12,404
		そ の 他 補 助 金					
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入		88,504	88,727	85,309	84,305
	(3) そ の 他	(3) そ の 他		12,903	15,229	7,021	6,798
		収 入 計 (C)		757,541	780,678	765,690	740,719
		1. 営 業 費 用		537,148	540,442	597,798	720,782
	(1) 職 員 給 与 費	(1) 職 員 給 与 費		19,811	19,272	20,001	20,001
		基 本 給		6,839	7,347	7,434	7,434
退 職 給 付 費		2,914	2,432	1,793	1,793		
そ の 他		10,058	9,493	10,774	10,774		
(2) 経 費	(2) 経 費		229,139	242,723	300,105	324,891	
	動 力 費		27,394	30,803	38,991	41,769	
	修 繕 費		29,584	31,788	46,050	34,700	
	材 料 費						
(3) 減 価 償 却 費	(3) 減 価 償 却 費		172,161	180,132	215,064	248,422	
	2. 営 業 外 費 用		288,198	278,447	277,692	375,890	
	(1) 支 払 利 息		61,338	56,524	56,486	62,087	
(2) そ の 他	(2) そ の 他		61,282	55,445	50,797	60,444	
	支 出 計 (D)		56	1,079	5,689	1,643	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)			598,486	596,966	654,284	782,869	
特 別 利 益 (F)			159,055	183,712	111,406	△ 42,150	
特 別 損 失 (G)			2,955				
特 別 損 益 (F)-(G) (H)			△ 2,955				
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)			156,100	183,712	111,406	△ 42,150	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)			66,803	100,515	61,921	69,771	
流 動 資 産 (J)	流 動 資 産 (J)		1,163,450	1,394,202	1,336,171	1,385,805	
	う ち 保 有 現 金		1,089,281	1,361,338	1,244,490	1,355,805	
流 動 負 債 (K)	流 動 負 債 (K)		215,136	247,920	210,428	236,211	
	う ち 企 業 債		197,547	208,572	191,547	194,438	
	う ち 一 時 借 入 金						
	う ち 未 払 金		11,881	33,540	13,000	35,892	
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)			632,497	649,111	643,062	632,286	
地 方 財 政 法 に よ る 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)							

(単位:千円, %)

32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度
633,002	631,357	659,459	655,180	650,880	679,407	674,876	670,646
626,870	625,225	653,327	649,048	644,748	673,275	668,744	664,514
4,926	4,926	4,926	4,926	4,926	4,926	4,926	4,926
1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206
101,486	98,788	93,721	89,051	83,298	78,024	75,223	72,904
10,197	7,959	5,671	3,387	1,550	1,185	1,185	1,185
10,197	7,959	5,671	3,387	1,550	1,185	1,185	1,185
84,491	84,031	81,252	78,866	74,950	70,041	67,240	64,921
6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798	6,798
734,488	730,145	753,180	744,231	734,178	757,431	750,099	743,550
722,085	669,946	649,604	646,145	639,949	821,235	807,722	681,755
20,001	20,001	20,001	20,001	20,001	20,001	20,001	20,001
7,434	7,434	7,434	7,434	7,434	7,434	7,434	7,434
1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793
10,774	10,774	10,774	10,774	10,774	10,774	10,774	10,774
327,511	276,361	274,354	275,599	274,084	398,903	395,020	272,886
41,769	41,769	41,769	41,769	41,769	41,769	41,769	41,769
35,264	36,147	35,371	35,594	35,705	35,558	35,619	35,628
250,478	198,445	197,214	198,236	196,610	321,576	317,632	195,489
374,573	373,584	355,249	350,545	345,864	402,331	392,701	388,868
56,518	50,795	45,133	39,632	34,831	59,771	57,598	55,812
54,875	49,152	43,490	37,989	33,188	58,128	55,955	54,169
1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643	1,643
778,603	720,741	694,737	685,777	674,780	881,006	865,320	737,567
△ 44,115	9,404	58,443	58,454	59,398	△ 123,575	△ 115,221	5,983
△ 44,115	9,404	58,443	58,454	59,398	△ 123,575	△ 115,221	5,983
75,656	85,060	143,503	201,957	261,355	137,780	22,559	28,542
1,416,245	1,479,722	1,448,952	1,553,670	1,358,856	1,338,682	1,310,793	1,418,234
1,386,245	1,449,722	1,395,797	1,523,670	1,254,296	1,308,682	1,280,793	1,388,234
236,748	256,785	234,052	237,776	209,866	219,050	210,432	225,460
198,499	219,245	215,171	208,048	190,985	177,807	169,245	177,251
32,368	31,659	13,000	23,847	13,000	35,362	35,306	42,328
628,076	626,431	654,533	650,254	645,954	674,481	669,950	665,720

(2) 資本的収支

区 分		年 度		前々年度 (決 算)	前年度 (決 算)	本年度	31年度
		前々年度	前年度				
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債		722,400	145,300	1,624,860	45,000
		うち 資本費平準化債					
		2. 他 会 計 出 資 金		61,772	59,999	54,626	52,040
		3. 他 会 計 補 助 金					
		4. 他 会 計 負 担 金		9,744	7,393	5,100	7,500
		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		3,345	11,516	22,939	12,500
	9. そ の 他						
	計 (A)		797,261	224,208	1,707,525	117,040	
	(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)		797,261	224,208	1,707,525	117,040	
	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費		882,081	207,802	1,937,951	132,933
		うち 職員給与費		5,940	6,548	6,800	6,800
		2. 企 業 債 償 還 金		199,139	197,547	208,572	191,547
		3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金				210	210
		4. 他 会 計 へ の 支 出 金					
	5. そ の 他						
計 (D)		1,081,220	405,349	2,146,733	324,690		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			283,959	181,141	439,208	207,650	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金		200,012	147,299	188,756	199,068	
	2. 減 債 積 立 金		40,000	10,000	10,000		
	3. 建 設 改 良 積 立 金		10,000	10,000	100,000		
	4. 消 費 税 資 本 的 収 支 調 整 額		33,947	13,842	140,452	8,582	
計 (F)		283,959	181,141	439,208	207,650		
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)							
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)			27,749	27,749	27,539	27,329	
企 業 債 残 高 (H)			2,928,183	2,875,936	4,292,224	4,145,677	

○他会計繰入金

区 分		年 度		前々年度 (決 算)	前年度 (決 算) (決 見 込)	本年度	30年度
		前々年度	前年度				
収 益 的 収 支 分	収 益 的 収 支 分		18,429	16,615	14,662	12,404	
	うち 基準内繰入金		18,093	15,751	13,477	11,219	
	うち 基準外繰入金		336	864	1,185	1,185	
資 本 的 収 支 分	資 本 的 収 支 分		61,772	59,999	54,626	52,040	
	うち 基準内繰入金						
	うち 基準外繰入金		61,772	59,999	54,626	52,040	
合 計			80,201	76,614	69,288	64,444	

(単位:千円)

32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度	39年度
40,500	84,000	591,500	245,000	1,148,000	27,000	27,000	27,000
54,201	54,994	56,036	49,031	13,943			
7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
114,701	158,994	667,536	314,031	1,181,943	47,000	47,000	47,000
114,701	158,994	667,536	314,031	1,181,943	47,000	47,000	47,000
117,013	180,013	777,589	319,869	1,472,921	82,013	82,013	82,013
6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
194,438	198,499	219,245	215,171	208,048	190,985	177,807	169,245
210	210	210	210	210	210	210	210
311,661	378,722	997,044	535,250	1,681,179	273,208	260,030	251,468
196,960	219,728	329,508	221,219	499,236	226,208	213,030	204,468
189,557	207,656	173,215	199,371	192,203	221,398	208,220	199,658
		100,000		200,000			
7,403	12,072	56,293	21,848	107,033	4,810	4,810	4,810
196,960	219,728	329,508	221,219	499,236	226,208	213,030	204,468
27,119	26,909	26,699	26,489	26,279	26,069	25,859	25,649
3,991,739	3,877,240	4,249,495	4,279,324	5,219,276	5,055,291	4,904,484	4,762,239

(単位:千円)

31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
10,197	7,959	5,671	3,387	1,550	1,185	1,185	1,185
9,012	6,774	4,486	2,202	365			
1,185	1,185	1,185	1,185	1,185	1,185	1,185	1,185
54,201	54,994	56,036	49,031	13,943			
54,201	54,994	56,036	49,031	13,943			
64,398	62,953	61,707	52,418	15,493	1,185	1,185	1,185

水道給水量の推移

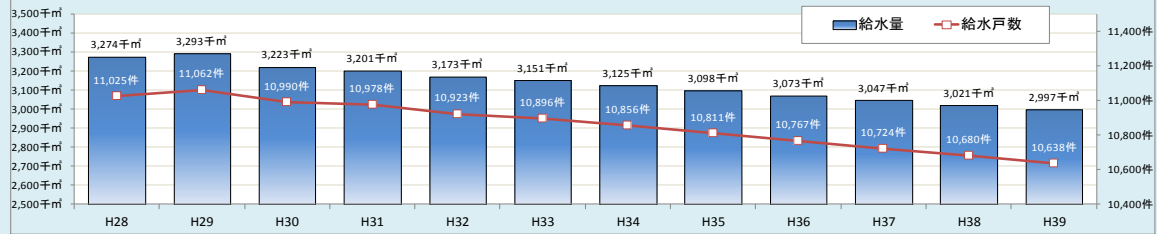
(単位：千m³)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
妙高市	3,274	3,293	3,223	3,201	3,173	3,151	3,125	3,098	3,073	3,047	3,021	2,997
新井	2,522	2,540	2,496	2,482	2,462	2,448	2,430	2,411	2,393	2,375	2,357	2,340
妙高高原	752	753	727	719	711	703	695	687	680	672	664	657

水道給水戸数の推移

(単位：件)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
妙高市	11,025	11,062	10,990	10,978	10,923	10,896	10,856	10,811	10,767	10,724	10,680	10,638
新井	8,894	8,953	8,921	8,933	8,903	8,900	8,885	8,864	8,845	8,826	8,807	8,789
妙高高原	2,131	2,109	2,069	2,045	2,020	1,996	1,971	1,947	1,922	1,898	1,873	1,849



給水収益の推移 (現行料金ver)

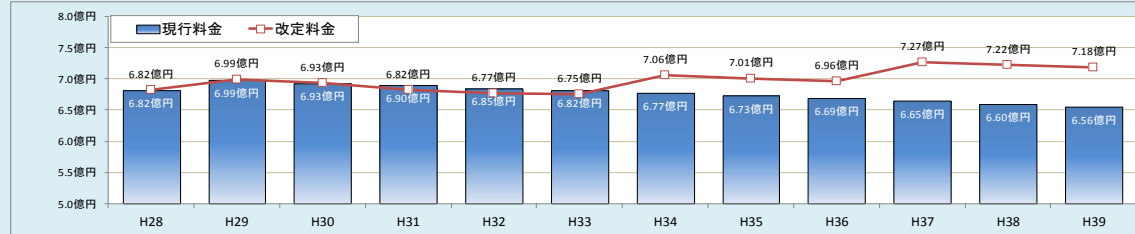
(単位：千円・税込み)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
妙高市	681,677	699,282	693,204	689,710	685,109	681,736	677,456	673,093	668,704	664,510	660,172	656,131
新井	508,201	522,861	517,228	515,400	512,487	510,710	508,102	505,351	502,601	499,986	497,270	494,775
妙高高原	173,476	176,421	175,976	174,310	172,622	171,026	169,354	167,742	166,103	164,524	162,902	161,356

給水収益の推移 (H31年度料金統一&3年ごとに値上げ改定ver)

(単位：千円・税抜)

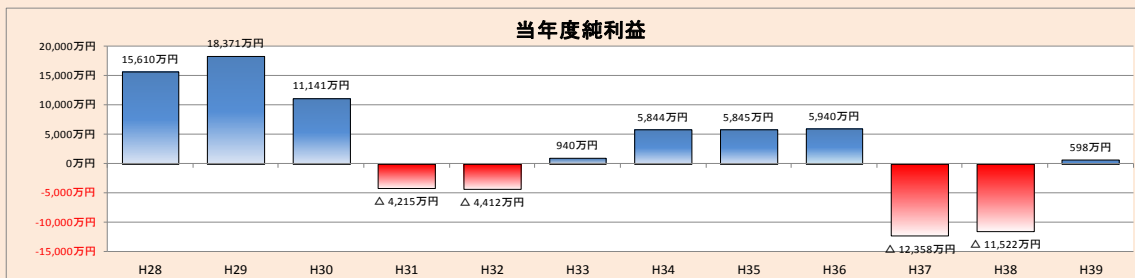
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
妙高市	681,677	699,282	693,204	681,567	677,020	675,243	705,593	700,972	696,327	727,137	722,243	717,675
新井	508,201	522,861	517,228	515,400	512,487	510,710	534,664	531,712	528,759	551,949	548,834	545,965
妙高高原	173,476	176,421	175,976	166,167	164,533	164,533	170,929	169,260	167,568	175,188	173,409	171,710



収益の収支 (H31年度料金統一&3年ごとに値上げ改定ver)

(単位：千円)

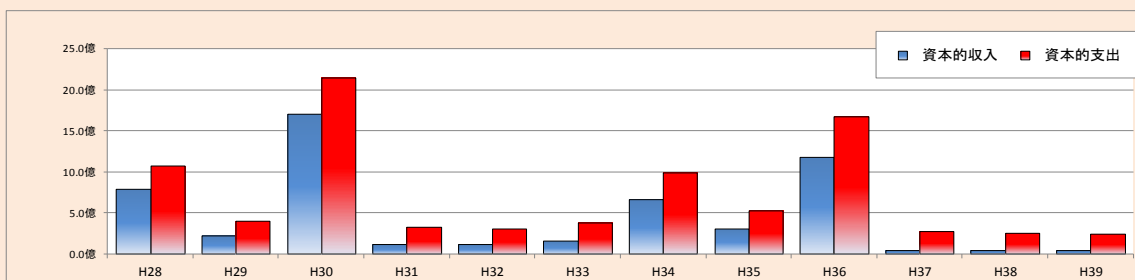
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
収益の収入	839,692	833,466	881,170	791,752	785,184	780,709	829,147	796,701	860,863	811,839	804,144	797,257
収益の支出	615,855	635,855	679,461	826,460	823,036	760,376	715,551	717,540	695,572	931,740	915,693	787,591
当年度利益	156,100	183,712	111,406	△42,150	△44,115	9,404	58,443	58,454	59,398	△123,575	△115,221	5,983



資本的収支(H34-36で杉野沢浄水場更新工事)

(単位：千円)

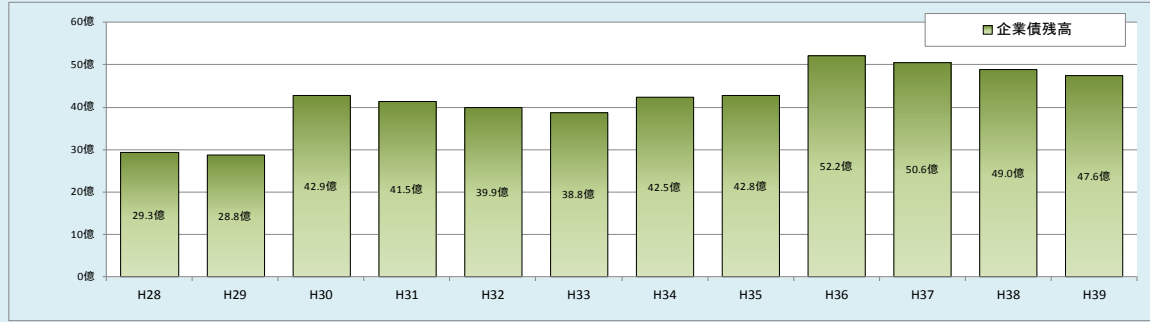
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
資本的収入	797,261	224,208	1,707,525	117,040	114,701	158,994	667,536	314,031	1,181,943	47,000	47,000	47,000
資本的支出	1,081,220	405,346	2,146,733	324,690	311,661	378,722	997,044	535,250	1,681,179	273,208	260,030	251,468
収支不足額	△283,959	△181,138	△439,208	△207,650	△196,960	△219,728	△329,508	△221,219	△499,236	△226,208	△213,030	△204,468



企業債の推移(H34-36で杉野沢浄水場更新工事ver)

(単位：千円)

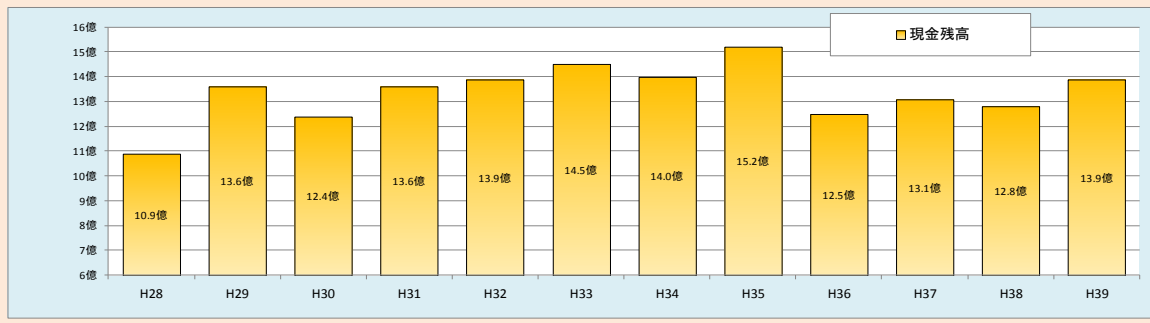
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
借入	722,400	145,300	1,624,860	45,000	40,500	84,000	591,500	245,000	1,148,000	27,000	27,000	27,000
償還	199,139	197,547	208,572	191,547	194,438	198,499	219,245	215,171	208,048	190,985	177,807	169,245
残高	2,928,183	2,875,936	4,292,224	4,145,677	3,991,739	3,877,240	4,249,495	4,279,324	5,219,276	5,055,291	4,904,484	4,762,239



保有現金の推移(H34-36で杉野沢浄水場更新工事ver)

(単位：千円)

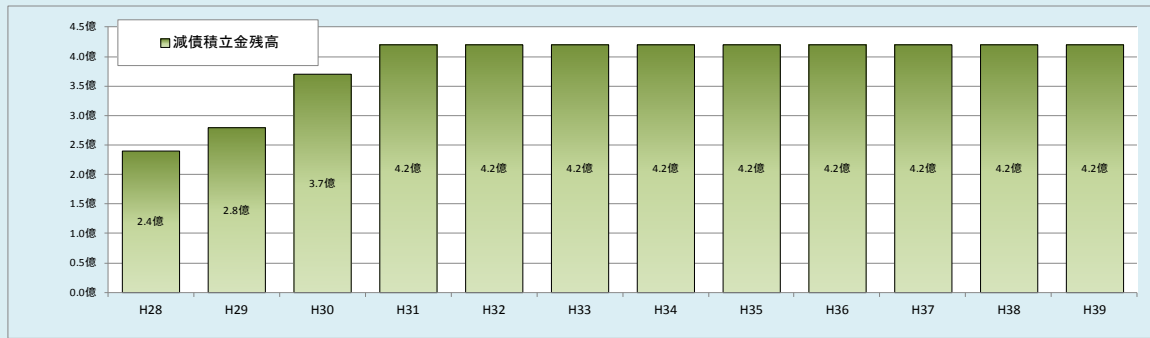
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
年度末残高	1,089,281	1,361,338	1,244,490	1,355,805	1,386,245	1,449,722	1,395,797	1,523,670	1,254,296	1,308,682	1,280,793	1,388,234
増加額	67,372	272,057	△116,848	111,315	30,440	63,477	△53,925	127,873	△269,374	54,386	△27,889	107,441



減債積立金の推移

(単位：千円)

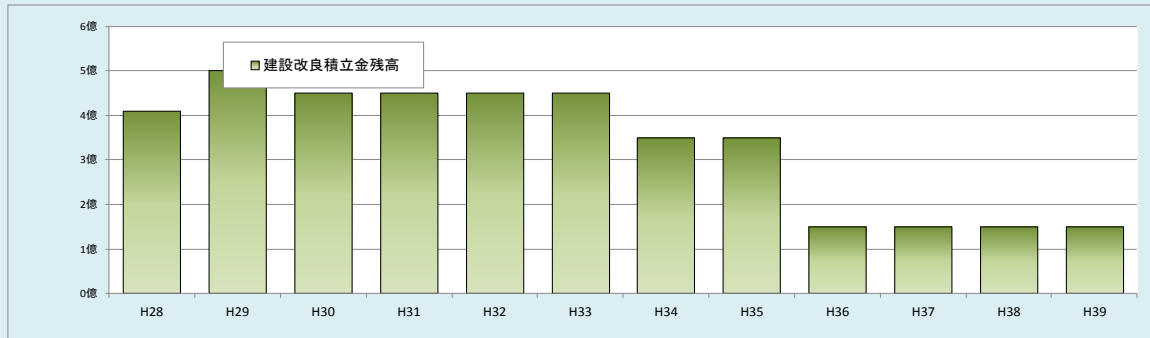
	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
積立額	40,000	50,000	100,000	50,000	0	0	0	0	0	0	0	0
補填使用額	△40,000	△10,000	△10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
残高	239,000	279,000	369,000	419,000	419,000	419,000	419,000	419,000	419,000	419,000	419,000	419,000



建設改良積立金の推移

(単位：千円)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
積立額	50,000	100,000	50,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補填使用額	△10,000	△10,000	△100,000	0	0	0	△100,000	0	△200,000	0	0	0
残高	406,000	496,000	446,000	446,000	446,000	446,000	346,000	346,000	146,000	146,000	146,000	146,000



投資・財政計画（補足説明）

【投資計画】

水道施設は、今後、更新時期を迎えるものが多く、その更新には多額の資金が必要となりますが、優先順位付けや平準化により、実現が可能な計画とします。

主な事業計画は次のとおり。

○配水管更新事業（毎年度継続して取り組む。）

○志浄水場更新事業（平成 28 年度～平成 30 年度の継続事業）

○杉野沢浄水場更新事業

- ・平成 31 年度 基本計画、変更認可、用地買収
- ・平成 32 年度 基本設計
- ・平成 33 年度 詳細設計
- ・平成 34 年度
- ～平成 36 年度 浄水場更新工事
- ・平成 38 年度 既設撤去工事

【財政計画】

給水量の減少により収益は減少する一方で、施設更新などの費用が必要となり、財源確保は厳しい見込みです。

このため、徹底した経費節減と経営の効率化を図るとともに、水道料金の定期的な見直しや、民間委託の拡大等を検討し、将来に渡り安定した事業経営を行います。

第4章 効率化・経営健全化の取り組み

1. 人材確保

現在ガス、水道、下水道事業会計職員と一体的に事業を運営していますが、施設の維持管理には専門的な知識と経験が必要なことから、職員間の技術継承や研修などにより、事業に精通した職員の育成に取り組みます。

2. 民間活用

業務の効率化や経費削減のため、これまでも施設の維持管理や検針業務について民間委託を行っています。

今後も、安定した給水サービスを提供するため、民間活用の拡大等について検討します。

3. 漏水対策と有収率の向上

老朽化した管路の計画的な更新等を費用対効果を勘案しながら行い、経費の削減に努めます。

4. 情報公開

市の広報誌やホームページにおいて、水質検査結果や財務状況などを公表していますが、今後も水道事業への理解と協力が得られるよう、情報提供に努めます。