

羽 咋 市 水 道 事 業 経 営 戦 略

平成 29 年度～平成 38 年度

平 成 29 年 3 月

羽咋市地域整備課

目 次

第 1 章 策定の背景	1
1. 経営戦略の趣旨	1
2. 計画期間	1
第 2 章 事業概要	2
1. 事業の概要	2
2. 現在の経営状況	7
3. これまでの主な経営健全化の取組み	9
第 3 章 将来の事業環境	10
1. 給水人口の予測	10
2. 水需要の予測	11
3. 料金収入の見通し	12
4. 施設の見通し	13
5. 組織の見通し	14
第 4 章 経営の基本方針	15
第 5 章 投資・財政計画（収支計画）	16
1. 収支計画	16
2. 投資・財政計画の内容説明	19
3. 今後の取組み	23
第 6 章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項	24

第 1 章 策定の背景

1. 経営戦略の趣旨

本市の水道は、創設以来、市政の進展による給水区域の拡大や高度経済成長期の急速な人口増加などに対応するため、計画的な整備を進めてきており、現在では整備率 100%を達成している。

しかし、近年人口減少が続き、水需要低下による収入も減少傾向にある中で、これまで整備してきた施設の老朽化への対応が必要となり、経営状況は厳しくなることが予想される。

このような状況に対し、持続的に水道事業を経営していくために、今後の取組みを示し実現可能な財政計画を策定することを目的として、本市では「羽咋市水道事業経営戦略」を策定する。

2. 計画期間

計画期間は平成 29 年度から平成 38 年度の 10 年間とする。

第2章 事業概要

1. 事業の概要

(1) 給水

本市の上水道事業は、昭和38年に創設以来、水需要の飛躍的な増大に対応しつつ、順次簡易水道の統合を図りながら拡張を行ってきた。平成25年4月には全ての簡易水道を譲り受け、市全域を給水区域として事業を行っている。

一方で、施設や管路の経年劣化が進んでおり、平成19年度に新たに北部配水池の建設し、平成23年度から平成27年度で南部配水場の全面更新を行ってきた。更に、維持管理の効率化や経済性を勘案して呂知水源及び呂知浄水場を廃止し、南部配水区域へ再編成するべく、現在事業を進行中である。

現在の上水道会計は全て公営企業会計である。

羽咋市上水道事業の沿革

	期間	計画給水人口 (人)	計画1日最大給水量 ($\text{m}^3/\text{日}$)
創設	昭和39～47年	15,000	3,000
第1次拡張事業	昭和47～48年	16,000	11,020
変更事業	昭和48～49年	18,500	12,747
第2次拡張事業	昭和49～50年	23,000	14,950
第1回変更事業	昭和50～53年	26,000	16,600
第2回変更事業	昭和53～54年	26,590	16,891
第3回変更事業	昭和54～58年	27,700	17,700
第4回変更事業	昭和58～59年	27,700	17,700
第3次拡張事業	昭和59～平成2年	27,700	17,108
第1回変更事業	平成2～16年	28,700	17,757
第2回変更事業	平成16年～	24,300	15,400

(2) 施設

1) 取水施設

配水系	水源名	水源種別	水源能力 (m ³ /日)	更新年度	備考
南部	1号井	地下水(深井戸)	1,200	深井戸 H15 ポンプ H22	
	2号井	地下水(深井戸)	1,200	深井戸 H15 ポンプ H10	
	3号井	地下水(深井戸)	530	深井戸 S58 ポンプ H18	
	4号井	地下水(深井戸)	1,200	深井戸 H16 ポンプ H23	
	5号井	地下水(深井戸)	1,200	深井戸 H16 ポンプ H10	
	県水	—	7,070		
北部	県水	—			北部は県水のみ
計			12,400		

※平成29年3月末現在

2) 浄水施設

配水系	施設名	浄水処理	浄水能力 (m ³ /日)	築造年度	備考
南部	南部配水場	塩素滅菌のみ	8,400	H27	南部配水場内に滅菌設備を設置
計			8,400		

※平成29年3月末現在

3) 送配水施設

配水系	施設名	配水池容量 (m3)	築造年度	備考
南部	南部配水場	3,260	H27	
東部	東部送水場	—	H8	
	東部配水池	500	S51	
北部	北部配水池	2,100	H19	
上中山	上中山送水場	—	H21	
	上中山配水池	48	S57	
神子原	神子原送水ポンプ場	—	H28	神子原低区配水池 へ送水
	神子原低区配水池 (神子原高区送水ポンプ)	177	S53	神子原高区配水池 へ送水
	神子原高区配水池	88.9	S53	
菅池	菅池送水場	—	H16	
	菅池配水池	54	S53	
邑知	邑知配水ポンプ場	—	H28	
千石	千石送水ポンプ場	—	H12	
	千石配水池	66	H13	
計		6,293.9		

※平成 29 年 3 月末現在

(3) 料金

本市の水道料金は羽咋市給水条例（平成 25 年 12 月 19 日条例第 34 号 改正）に定める基本料金、超過料金及びメーターの使用料の合計金額に消費税相当額を加えた額（1 円未満の端数切り捨て）と定めている。

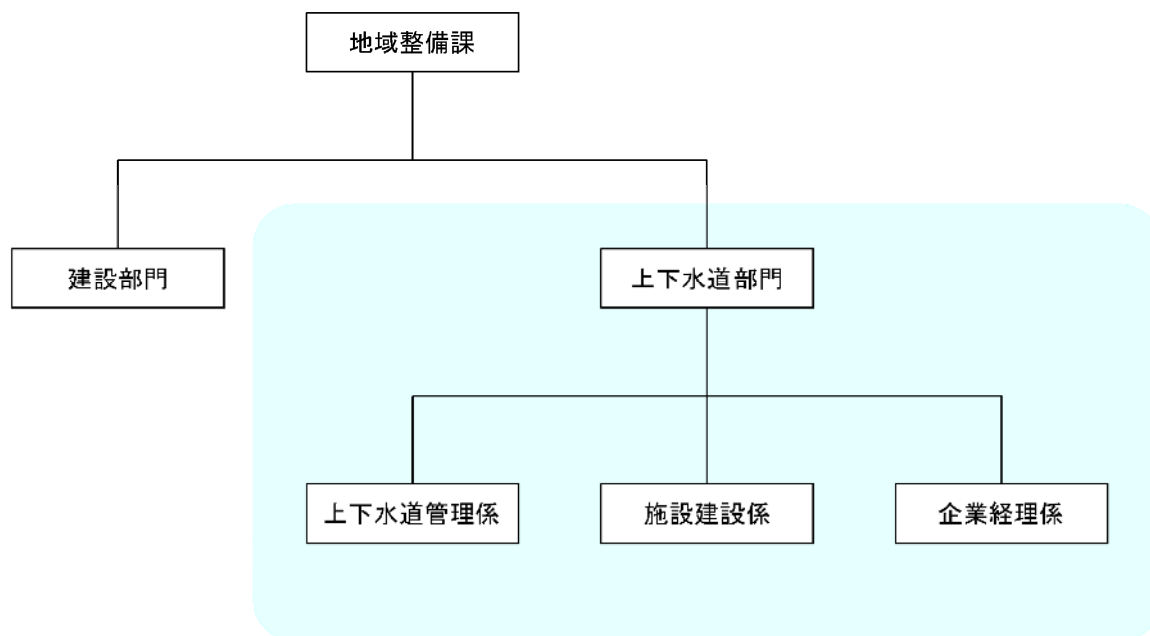
月額給水使用料金(税別)

口径	料金種別	水量(m ³)	金額(円)
13ミリ	基本料金	10m ³ まで	1,660
	超過料金	1m ³ 当り	183
	メーター使用料		60
20ミリ	基本料金	10m ³ まで	1,660
	超過料金	1m ³ 当り	203
	メーター使用料		60
25ミリ	基本料金	10m ³ まで	1,660
	超過料金	1m ³ 当り	203
	メーター使用料		80
30ミリ	基本料金	30m ³ まで	4,980
	超過料金	1m ³ 当り	233
	メーター使用料		160
40ミリ	基本料金	30m ³ まで	4,980
	超過料金	1m ³ 当り	233
	メーター使用料		180
50ミリ	基本料金	30m ³ まで	4,980
	超過料金	1m ³ 当り	233
	メーター使用料		900
75ミリ	基本料金	40m ³ まで	6,650
	超過料金	1m ³ 当り	233
	メーター使用料		1100
100ミリ	基本料金	50m ³ まで	8,310
	超過料金	1m ³ 当り	243
	メーター使用料		1400
150ミリ	基本料金	50m ³ まで	8,310
	超過料金	1m ³ 当り	243
	メーター使用料		3200
消火演習用		消火栓一個につき放水時間10分までごとに3,486円	
付記		臨時用の場合の料金は当該料金の5割増しとする。	

羽咋市給水条例 第 23 条 抜粋

(4) 組織

羽咋市水道事業の組織体制を以下に示す。なお平成 26 年 4 月より、旧上下水道課と旧建設課が合併し、地域整備課となった。

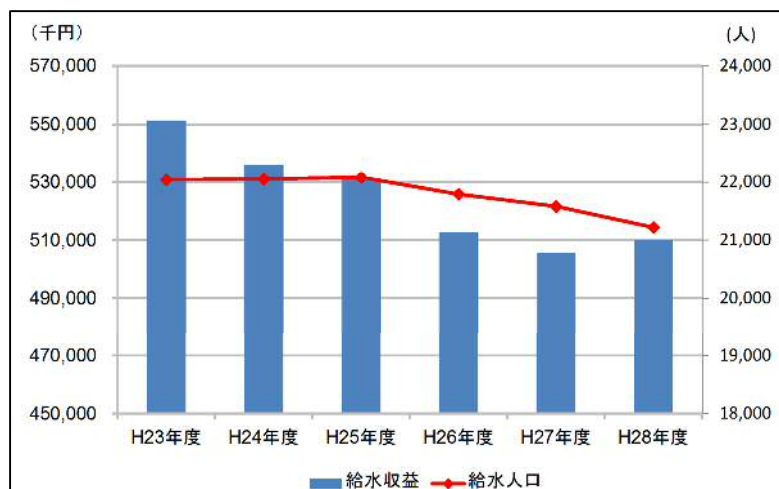


		H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015
損益勘定 所属職員	課長	0	1	0	0
	課長補佐	1	1	1	0
	主幹	1	0	1	2
	係長	1	1	2	0
	専門員	0	1	0	0
	主査	0	0	0	1
	主任	0	1	1	0
	主事	3	1	1	1
	技師	0	0	0	0
	計	6	6	6	4
資本勘定 所属職員	課長	0	0	0	0
	課長補佐	0	0	0	0
	主幹	1	0	0	0
	係長	0	0	1	1
	専門員	0	0	0	0
	主査	0	1	0	0
	主任	0	0	0	0
	主事	0	0	0	0
	技師	0	0	0	0
	計	1	1	1	1
合 計		7	7	7	5

2. 現在の経営状況

(1) 給水収益

平成 28 年度の決算見込み値による給水収益は前年度に比べて増加しているが、給水人口の減少に伴い、給水収益も減少傾向である。

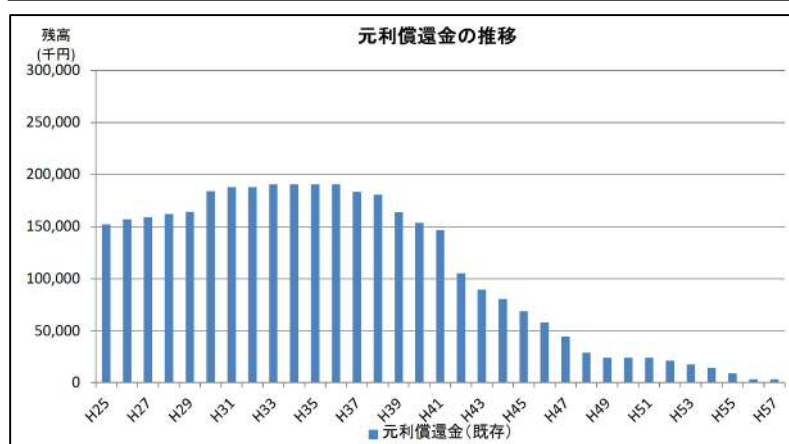
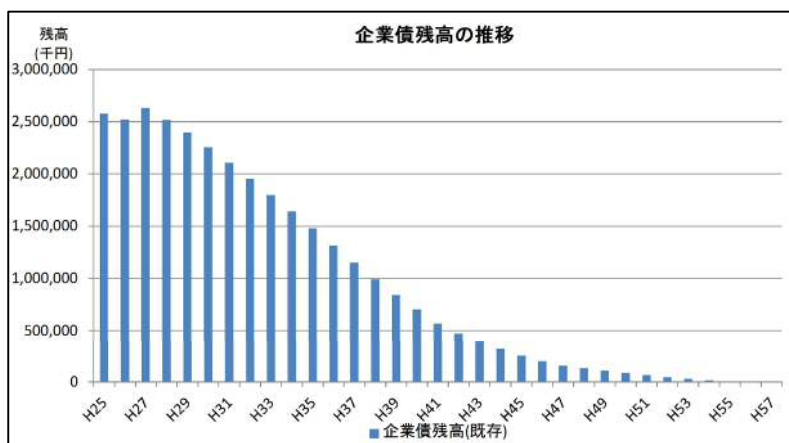


※平成 28 年度は決算見込み値

(2) 企業債残高の推移

これまでに発行した企業債の残高は平成 27 年度を境に減少傾向を示し、平成 57 年度には全て償還する。元利償還金は平成 35 年度にピークに達する。

企業債を発行するにあたっては、元利償還金のピーク時の経営状況に留意しながら、資金残高を一定額以上確保し、将来の元利償還金が過大にならないよう、適正な財政計画を策定する。



(3) 経営分析表を活用した現状分析

次頁に経営比較分析表を示す。

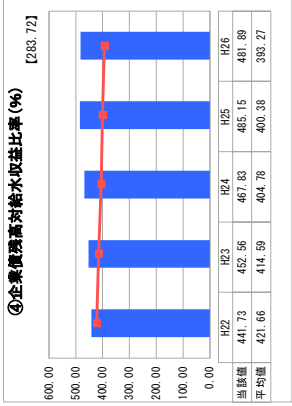
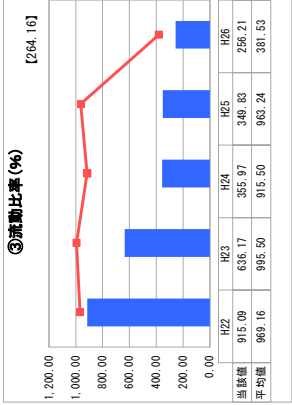
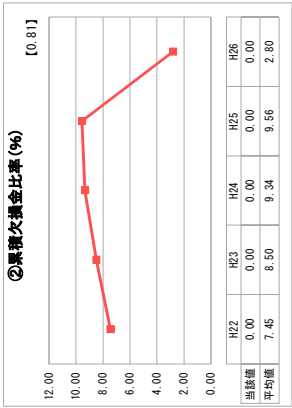
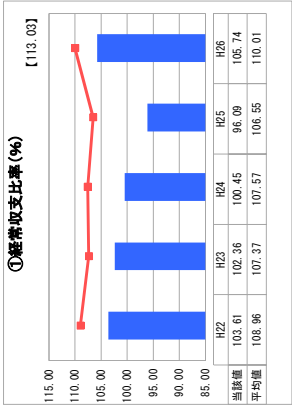
経営比較分析表

石川県 羽咋市	業種名	業種名	類似団体区分
	法適用	水道事業	A6
	資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	61.70	95.89	4,050

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
22,831	81.85	278.94
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
21,790	81.96	265.86

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

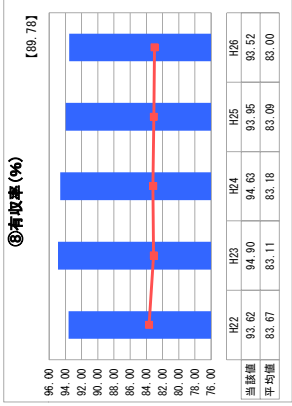
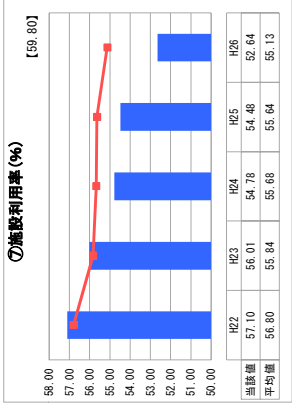
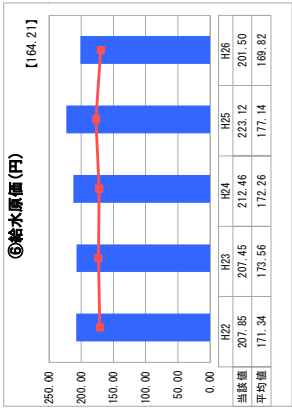
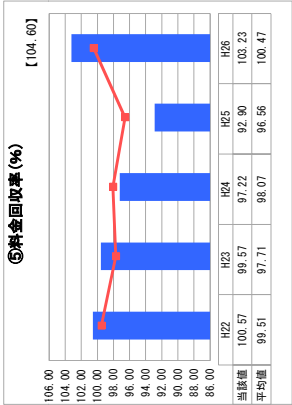


「経常損益」

「累積欠損」

「支払能力」

「償還残高」



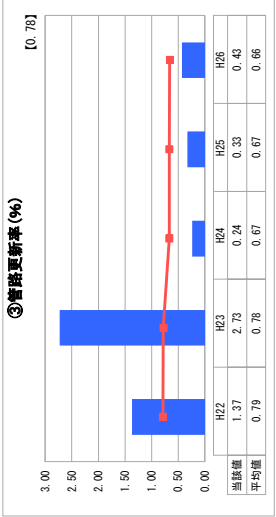
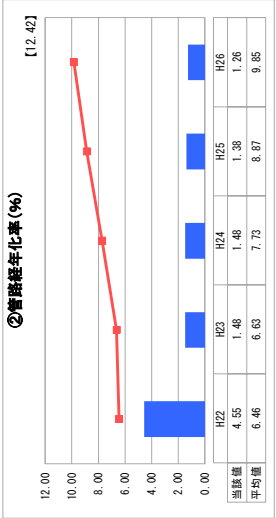
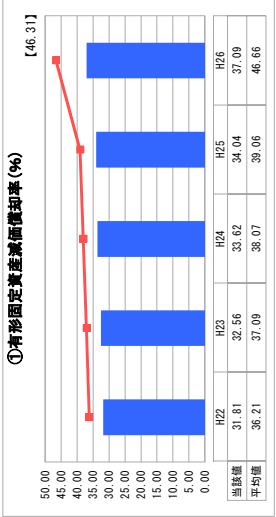
「料金水準の適切性」

「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」

「管線の経年化の状況」

「管線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	
①給水収益の減収により、悪化傾向にあります。	
②累積欠損金や不良債権は発生しておりません。	
③今年度から新会計基準の適用により悪化したように見えますが、現在も100%を上回っているため支払い能力は十分備わっているといえます。	
④H24年度基幹施設の更新事業を実施しており、企業債残高が増加しています。	
⑤地方公営企業会計制度見直しにより、給水原価の算式に長前期間変動費入分の大幅減額があり「料価回収率」は改善傾向にあります。	
⑥地方公営企業会計制度見直しにより、給水原価の算式に長前期間変動費入分の大幅減額があり「料価回収率」は改善傾向にあります。	
⑦悪化傾向にあり、適正な事業規模であるか検討する必要があります。	
⑧有収率は常に90%を維持していますが、悪化傾向にあるので、老朽管の漏水修繕を計画的に行うなどの対策を検討していく必要があります。	
2. 老朽化の状況について	
①有形固定資産の減価償却率は、地方公営企業会計制度見直しによるみなし償却制度の廃止の影響で、わずかですが増加しました。	
②管線経年化比率、管線更新率ともに平均値を下回っています。今後とも法定耐用年数を越えた管路については、計画的に更新事業を進めていきます。	
全体総括	当市の水道事業の経営は安定しているといえますが、今後は、収益の増減や料金収入の低下が見込まれるなど、厳しい財政状況が予想されます。その上で施設の維持管理については、費用と経営状況を正確に把握し、健全・効率的な経営を維持するよう、中長期的な計画をたて、実施していく必要があります。

※ 平成22年度から平成26年度における各指標の類似団体平均値は、当市の事業数を基に算出していますが、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。

3. これまでの主な経営健全化の取組み

(1) 老朽化更新対策

管路や施設の経年劣化の影響が現れており、計画的かつ効率的な施設更新が求められている。本市では経年化具合や管種等をふまえて漏水発生懸念がある水管橋を選定し、現在重点的に更新を進めているところである。

また、老朽化が顕在化していた南部配水場は平成 21 年度に実施した耐震簡易診断においても耐震性能が低いという結果となっていた。そのため安全で安定的な水道システムへと再構築するために、平成 27 年度に南部配水場の更新工事を行ったところである。

(2) 配水区域の再編成

石川県中能登土木事務所が計画していた国道 415 号の拡幅工事により 邑知水源及び 邑知浄水場が支障となった。そこで維持管理の効率化、経済性を勘案して 邑知水源及び 邑知浄水場を廃止し、新たに配水ポンプ場を建設することで南部配水区域に編成することとした。

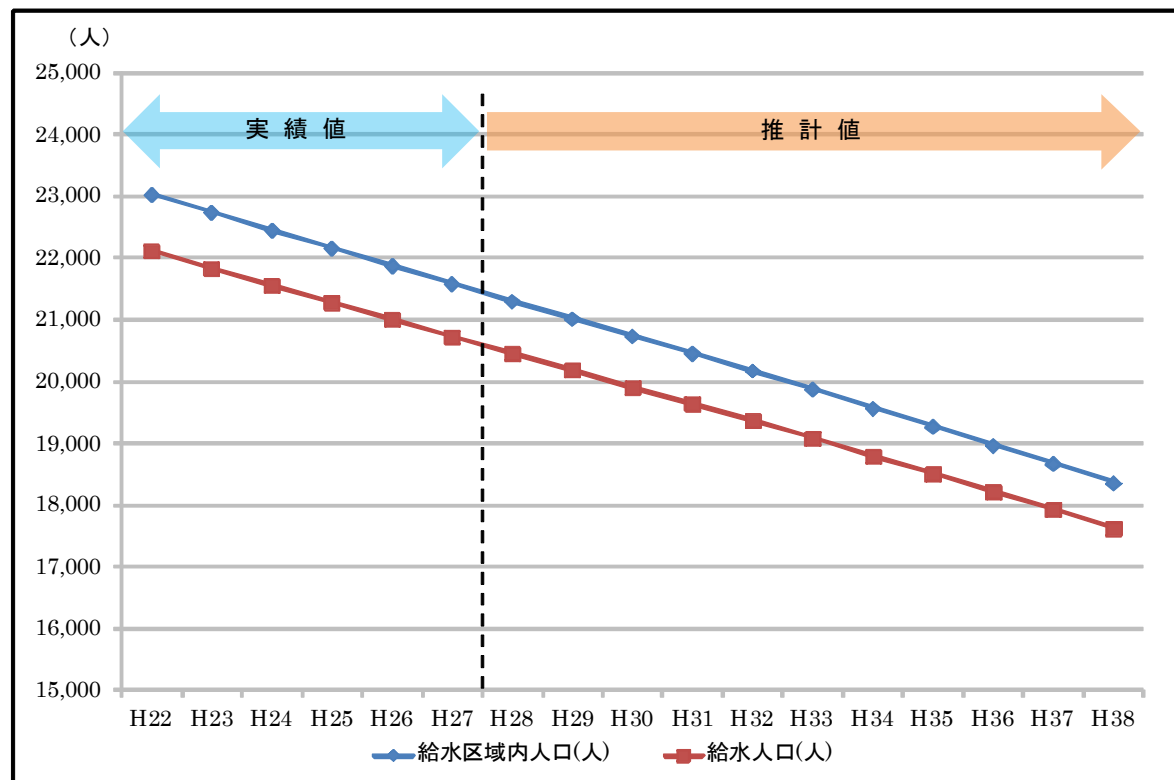
第3章 将来の事業環境

1. 給水人口の予測

本市では平成27年度に「羽咋市人口ビジョン」を策定しており、将来人口のシミュレーションを行っている。本計画では、その中で示された「国立社会保障・人口問題研究所」の推計値を基に行政区域内人口を算定した。

また、本市は全域を上水道の給水区域としており、給水区域内人口は行政区域内人口と同数である。これに給水普及率（給水区域内人口に対する給水人口の比率、概ね96%で推移）を考慮して給水人口を予測した。

全国的に人口減少が問題になる中で、本市も同様に将来の人口の見通しは減少傾向にあり、水道事業にも影響を及ぼすものと考えられる。



人口実績値 (単位: 人)

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
給水区域内人口	23,032	22,743	22,455	22,166	21,878	21,589
給水人口	22,111	21,834	21,557	21,280	21,002	20,725
給水普及率	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%

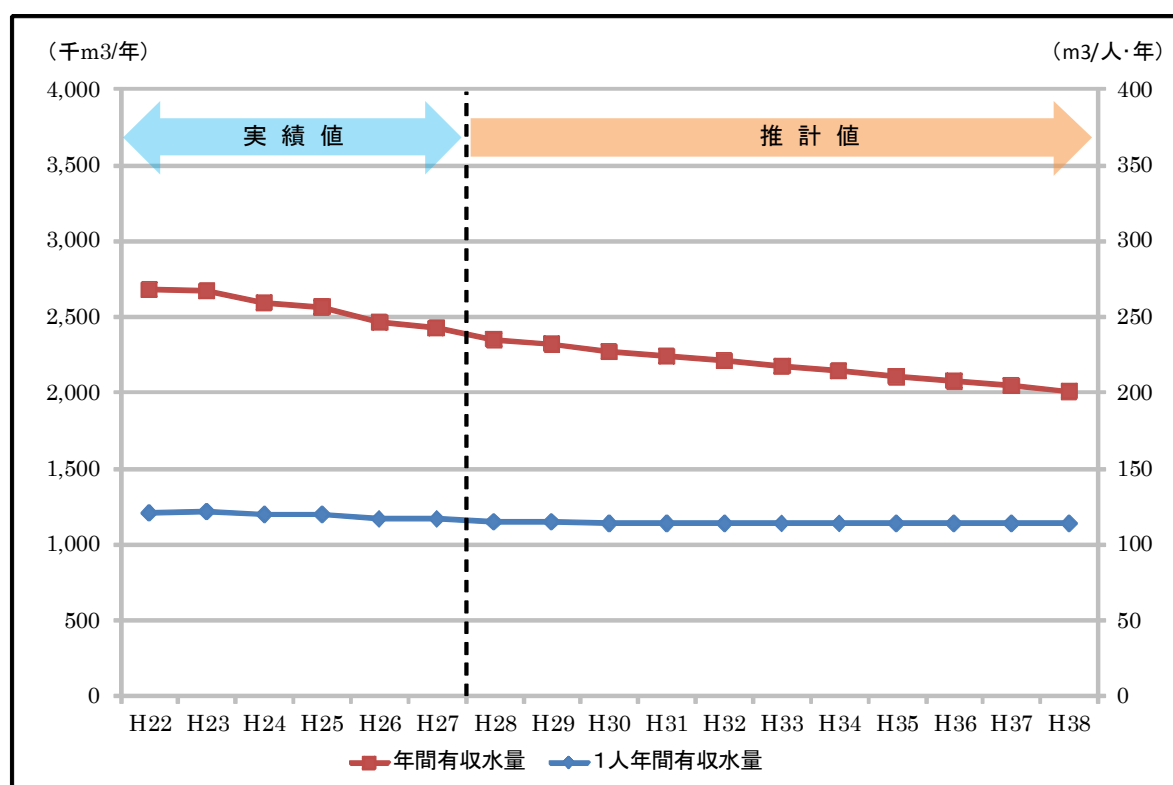
人口推移予測 (単位: 人)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
給水区域内人口	21,307	21,026	20,744	20,463	20,181	19,879	19,577	19,275	18,973	18,671	18,361
給水人口	20,455	20,185	19,914	19,644	19,374	19,084	18,794	18,504	18,214	17,924	17,627
給水普及率	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%	96.0%

2. 水需要の予測

有収水量は、直近6カ年の1人当たり年間有収水量実績を基に時系列傾向分析により今後の推移を設定し、先に設定した給水人口を乗じて予測した。

1人当たり年間有収水量は緩やかな減少傾向からほぼ横ばいで推移するが、これは節水意識や節水機器の普及が進んだことが要因と考えられる。しかし今後の人口減少が顕著であり、年間有収水量も減少が進んでいくものと考えられる。



水量実績値 (m3/人・年、千m3/年)

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
1人年間有収水量	121	122	120	120	117	117
年間有収水量	2,677	2,669	2,596	2,563	2,465	2,426

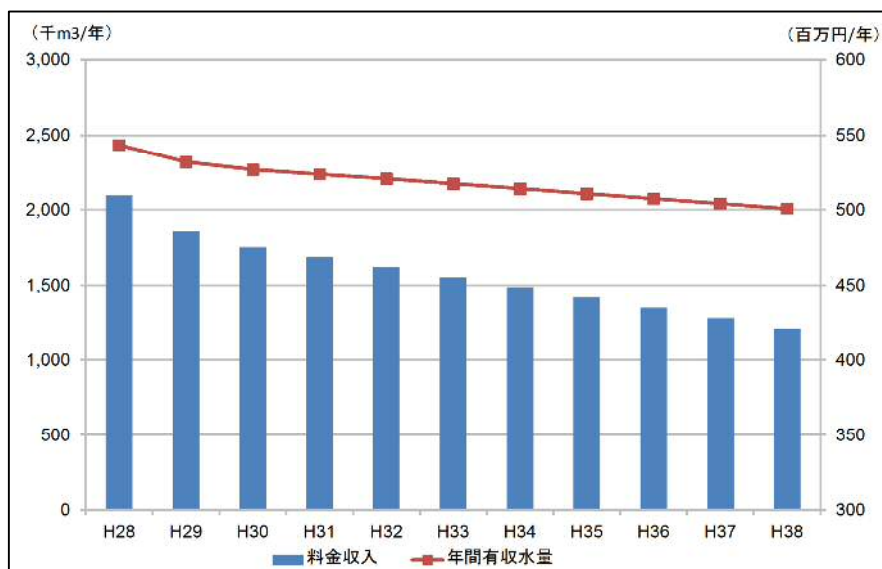
水量推移予測 (m3/人・年、千m3/年)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
1人年間有収水量	115	115	114	114	114	114	114	114	114	114	114
年間有収水量	2,352	2,321	2,270	2,239	2,209	2,176	2,143	2,109	2,076	2,043	2,009

3. 料金収入の見通し

料金収入は有収水量に平成28年度決算見込み値の供給単価である209.4円/m³を乗じて算出した。

前項の水需要の予測より、有収水量の減少が予測されることから、料金収入についても減少傾向で推移するものと考えられる。



料金収入の推移予測

(千m³/年、百万円/年)

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
年間有収水量	2,435	2,321	2,270	2,239	2,209	2,176	2,143	2,109	2,076	2,043	2,009
料金収入	510	486	475	469	463	456	449	442	435	428	421
供給単価	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4	209.4

※平成28年度は決算見込み値

4. 施設の見通し

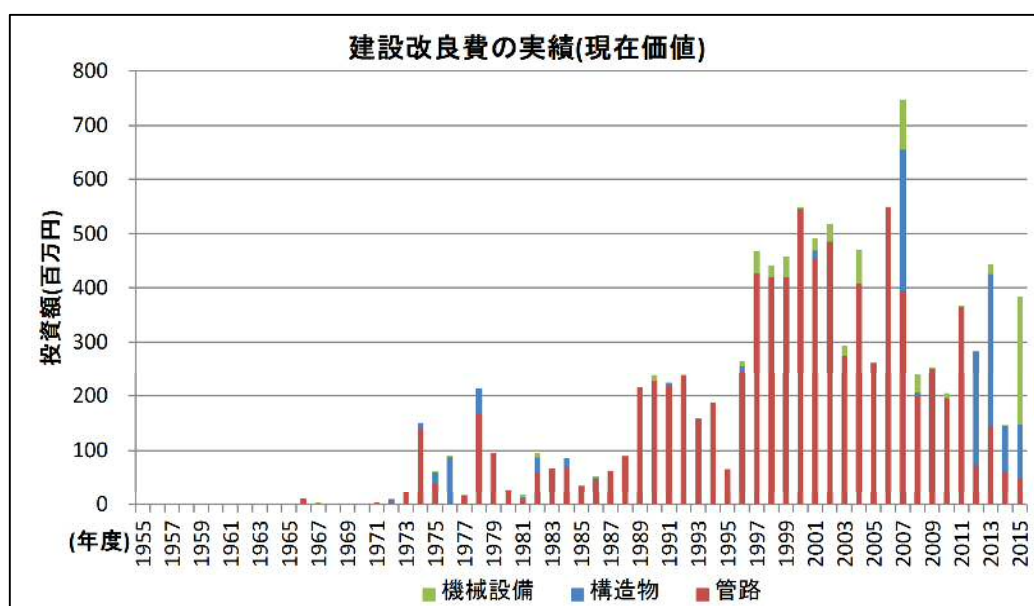
(1) 資産の状況

事業を創設して以来、平成 27 年度末時点で約 93 億円の有形固定資産を有している。(水道固定資産台帳参照)

現有資産を現在価値とした資産の合計は 104 億円であり、年度別取得価格の状況は以下の通りである。

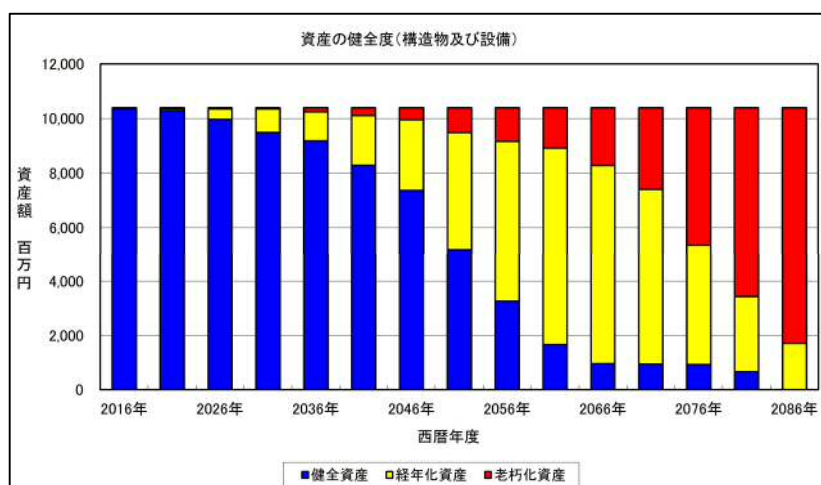
1996 年以降、過去に整備した管路施設の老朽化が顕在化し、下水道工事に伴う配水管布設替工事や石綿セメント管更新事業等により投資額が増加している。

2007 年には北部配水池、2012 年からは南部配水場の更新により構造物の投資額が増加している。



(2) 現有資産の老朽化

現有施設を更新しない場合、水道施設の健全度の状況は下記の通りとなる。

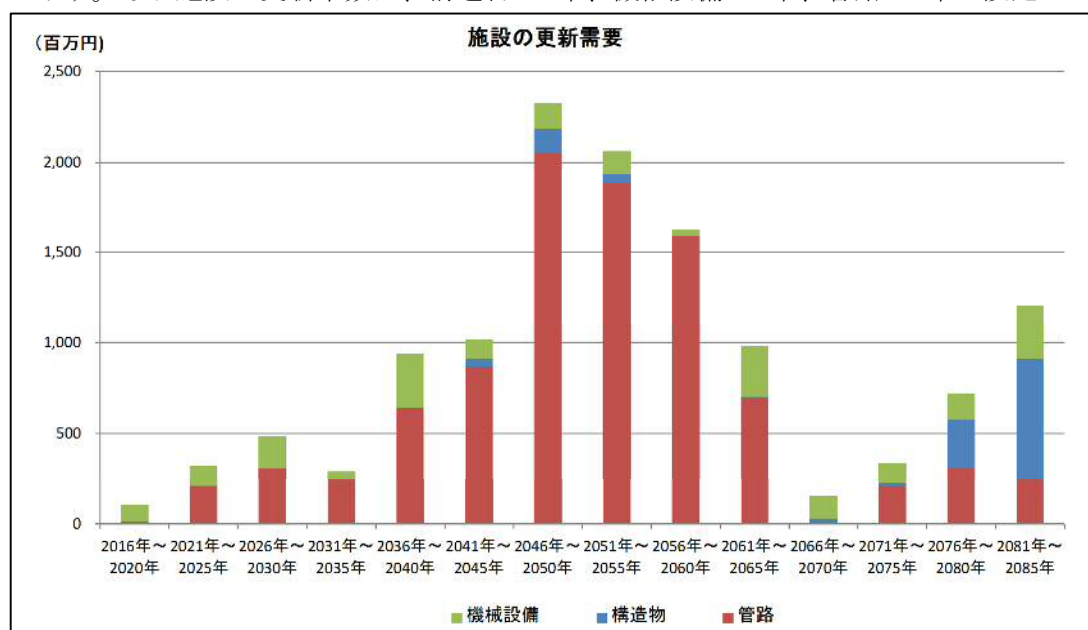


健全度は使用年数を基準とし、資産の取得後経過年数が使用年数以内であれば健全資産、使用年数の 1.5 倍以内であれば経年化資産、使用年数の 1.5 倍を超過していれば老朽化資産と設定している。

健全資産は 35 年後には 5 割程度となり、老朽化資産が 1 割程度発生する。70 年後には健全資産はなくなることが分かる。

(3) 今後の更新投資

これまで整備してきた水道施設は老朽化し、今後も随時更新が必要となる。将来の更新需要を以下に示す。なお施設の更新年数は、構造物 70 年、機械設備 23 年、管路 50 年と設定した。



単位:百万円

区 分	2016年～ 2020年	2021年～ 2025年	2026年～ 2030年	2031年～ 2035年	2036年～ 2040年	2041年～ 2045年	2046年～ 2050年	2051年～ 2055年	2056年～ 2060年	2061年～ 2065年	2066年～ 2070年	2071年～ 2075年	2076年～ 2080年	2081年～ 2085年
管路	14	208	310	242	644	870	2,054	1,884	1,590	696	14	208	310	242
構造物	0	0	0	0	0	40	132	47	3	5	14	16	267	669
機械設備	89	115	176	51	293	109	140	130	34	282	125	114	142	295
合計	103	323	485	293	937	1,019	2,327	2,062	1,628	983	154	338	718	1,207

その結果、2046 年から管路の更新需要が増加し、2046 年から 2050 年の間に更新のピークを迎え、ピーク時には平均すると年間約 4.7 億円の更新費用が必要となる。2081 年から 2085 年に構造物の更新需要を迎える。

今後も安定した水道サービスを提供していくためには、さらに施設の重要度や優先度を考慮して投資額の平準化を行い、効率的に更新投資を検討していく必要がある。

5. 組織の見直し

現在、組織の変更予定はない。

第4章 経営の基本方針

◇基本理念

近年の人口減少や節水意識の高揚から水需要が低迷している。さらには施設や管路の老朽化が顕在化し、徐々に更新時期を迎えてくる。そのため、今後の事業経営は一段と厳しいものになる。

このような状況の中で、将来にわたって安全な水を安定して供給し続けるため、水道ビジョンで掲げる『いつでも どこでも 安心して飲めるおいしい水』を基本理念とする。

◇基本方針

基本理念実現のためには、将来も安定した水道サービスを継続していく必要があり、経営戦略に基づく効率的な事業運営が必要となる。

適切な施設規模となるよう計画的に整備を進めて投資の膨張を抑制し、給水収益の確保に努めて健全な事業経営を図る。

◇主な取組み

今後増加していく老朽化施設の更新に対して、重要度、優先度を決めたうえで更新事業費の平準化を図り、計画的に更新を行う。

- ・施設は、平成 32 年度に東部配水施設の更新を予定しており、主要な施設の更新・耐震化が完了する。
- ・管路は、経年管及び漏水の可能性の高い橋梁管について、重要度の高いものから計画的に更新を行う。
- ・財政は、企業債に頼らず自己財源を中心に投資を行うことで、企業債残高を縮減し、将来世代への負担を軽減する。

第5章 投資・財政計画（収支計画）

1. 収支計画

次頁に収支計画表を示す。

水道事業 収益の収支計画

(単位:千円, %)

区	分	年 度												37年度	38年度
		25年度 決算	26年度 決算	27年度 決算	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度		
収益の収支	1. 営業収入	545,573	523,853	516,247	520,601	496,676	485,980	479,535	473,089	466,167	459,244	452,321	445,398	438,476	431,386
	(1) 料金の収入	531,244	512,749	505,646	510,000	496,075	475,379	468,934	462,488	455,566	448,643	441,720	434,797	427,875	420,785
	(2) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) その他	14,329	11,104	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601	10,601
	2. 営業外収益	3,945	84,896	83,577	83,902	89,491	88,433	87,213	86,247	86,471	85,780	85,462	85,158	84,493	84,146
	(1) 補助金	444	424	1,532	1,532	1,532	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625	388	336	1,522
	他会計補助金	444	424	1,532	1,532	1,532	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625	388	336	1,522
	その他の補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) その他	3,501	5,497	2,246	2,246	2,246	2,153	2,153	2,153	2,153	2,153	2,153	3,390	3,442	2,256
	(3) 長期前受金戻入額	0	78,975	79,799	80,124	85,713	84,655	83,435	82,469	82,693	82,002	81,684	81,380	80,715	80,368
収益の支出	収入	549,518	608,749	599,824	604,503	586,167	574,413	566,748	559,336	552,638	545,024	537,783	530,556	522,969	515,532
	1. 営業費用	519,040	522,895	506,810	491,513	494,101	492,543	492,215	491,987	497,503	497,761	495,341	493,642	492,345	491,026
	(1) 職員給与	41,040	29,918	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283	19,283
	基給	23,353	16,984	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182	15,182
	退職手当	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他の費用	17,687	12,934	12,851	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101	4,101
	(2) 経費	241,641	238,934	212,551	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916	212,916
	動力費	11,823	12,059	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962
	修繕費	11,219	7,893	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543	6,543
	材料費	1,098	553	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
収益の支出	委託料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受託料	187,938	187,938	161,089	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285	153,285
	水の費用	29,563	30,491	28,857	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026	37,026
	その他の費用	22,385	240,226	228,667	242,806	245,394	243,836	243,508	243,280	248,796	246,634	246,634	244,935	243,638	242,319
	(3) 減価償却費	13,974	13,817	38,159	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508	16,508
	(4) 資産減耗費	52,824	52,805	50,433	48,809	46,581	44,253	41,801	39,170	36,826	34,076	31,265	28,379	25,480	22,839
	(1) 支払利息	50,905	50,469	48,944	47,320	45,092	42,761	40,312	37,681	35,337	32,587	29,776	26,890	23,971	21,150
	(2) その他	1,919	2,336	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489	1,489
	支出	571,964	575,700	557,243	540,322	540,682	536,796	534,016	531,157	534,329	531,837	526,606	522,022	517,806	513,665
	經常損益	△ 22,346	33,049	42,582	64,181	45,485	37,617	32,732	28,179	18,309	13,187	11,176	8,534	5,163	1,866
繰越利益剰余金又は累積欠損金	特別利益	0	25,164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別損失	0	4,341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別損益	0	20,823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	当年度純利益(又は純損失)(E)×(H)	△ 22,346	53,872	42,582	64,181	45,485	37,617	32,732	28,179	18,309	13,187	11,176	8,534	5,163	1,866
	繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)	39,142	93,014	135,596	199,776	245,261	282,877	315,609	343,788	362,096	375,283	386,459	394,994	400,157	402,023
	流動資産	718,795	596,865	555,305	728,022	786,653	787,473	804,103	722,150	719,158	704,459	682,925	656,527	628,460	589,606
	流動負債	13,100	10,895	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742
	うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち未払金	204,368	68,500	62,424	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162
	累積欠損金比率((I) / (A)×100)	7.17	17.76	26.27	38.37	49.38	58.21	65.82	72.67	77.68	81.72	85.44	88.68	91.26	93.19
地方財政法施行令第19条第1項により算定した資金の不足額	営業収益－受託工事収益	545,573	523,853	516,247	520,601	496,676	485,980	479,535	473,089	466,167	459,244	452,321	445,398	438,476	431,386
	前年度繰越利益剰余金	61,488	39,142	93,014	135,596	199,776	245,261	282,877	315,609	343,788	362,096	375,283	386,459	394,994	400,157
	当年度純損益(再掲)	△ 22,346	53,872	42,582	64,181	45,485	37,617	32,732	28,179	18,309	13,187	11,176	8,534	5,163	1,866
	未処分利益剰余金	39,142	93,014	135,596	199,776	245,261	282,877	315,609	343,788	362,096	375,283	386,459	394,994	400,157	402,023
	利益剰余金処分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	減価償却	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他の積立金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	積立金の取崩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本剰余金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	繰越利益剰余金	39,142	93,014	135,596	199,776	245,261	282,877	315,609	343,788	362,096	375,283	386,459	394,994	400,157	402,023
当年度純利益・純損失(除く長期前受金戻入額)	繰越利益剰余金	△ 22,346	25,103	37,218	△ 15,943	△ 40,228	△ 47,038	△ 50,703	△ 54,290	△ 64,384	△ 68,815	△ 70,508	△ 72,846	△ 75,552	△ 78,502
	繰越利益剰余金・累積欠損金(除く長期前受金戻入額)	39,142	14,039	55,796	119,652	159,548	198,222	232,174	261,319	279,403	293,281	304,775	313,614	319,442	321,855

水道事業 資本的収支計画

(単位:千円)

区 分		年 度															
		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度		
資本的収支	1. 企業 業 債	120,000	0	270,000	55,422	58,550	72,500	46,000	161,500	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000		
	2. 他会 計 出 資 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	3. 他会 計 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	4. 他会 計 負 担 金	1,088	1,108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	5. 他会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	6. 国(都道府県)補助金	9,380	18,882	7,757	5,850	8,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	8. 工 事 負 担 金	900	900	450	127,387	5,000	0	0	23,500	0	0	0	0	0	0		
	9. そ の 他	△ 0	△ 0	0	99,805	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	計 (A)	131,368	20,890	278,207	288,464	71,850	72,500	46,000	185,000	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000		
資本的収入	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	純 計 (A)-(B) (C)	131,368	20,890	278,207	288,464	71,850	72,500	46,000	185,000	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000		
	1. 建 設 改 良 費	313,907	167,639	414,764	215,371	117,100	145,000	92,000	323,000	98,000	103,000	98,000	88,000	88,000	88,000		
	うち職員給与費	7,120	7,335	7,430	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469	7,469		
	2. 企業 債 償 還 金	101,160	106,418	110,136	114,803	119,282	141,475	148,171	150,940	156,401	161,435	166,657	172,484	170,151	176,669		
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	4. 他会 計 へ の 支 出 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	5. そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	計 (D)	415,067	274,056	524,900	330,174	236,382	286,475	240,171	473,940	254,401	264,435	264,657	260,484	258,151	264,669		
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	283,699	253,166	246,693	41,710	164,532	213,975	194,171	288,940	205,401	212,935	215,657	216,484	214,151	220,669		
資本的支出	補 1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	269,841	244,316	217,628	0	157,432	203,775	187,871	267,340	198,701	205,835	208,957	210,484	206,151	214,669		
	て 2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	人 3. 繰 越 工 事 資 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	財 4. そ の 他	13,858	8,850	29,085	0	7,100	10,200	6,300	21,600	6,700	7,100	6,700	6,000	6,000	6,000		
	源 計 (F)	283,699	253,166	246,693	0	164,532	213,975	194,171	288,940	205,401	212,935	215,657	216,484	214,151	220,669		
	補てん財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	他会 計 借 入 金 残 高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	企 業 債 残 高 (H)	2,577,314	2,470,896	2,630,760	2,571,379	2,510,647	2,441,672	2,339,501	2,350,061	2,242,680	2,132,725	2,015,068	1,886,584	1,760,433	1,627,765		
	○他会計繰入金																

○他会計繰入金

区 分		年 度															
		25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度		
収益的収支	うち基準内繰入金	444	424	1,532	1,532	1,532	1,625	1,625	1,625	1,625	489	439	388	336	1,522		
	うち資本費繰入収益	444	424	404	383	362	340	317	293	269	245	220	194	168	142		
	うち基準外繰入金	0	0	1,129	1,149	1,170	1,285	1,308	1,332	1,356	245	220	194	168	1,381		
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
資本的収支	うち基準内繰入金	1,088	1,108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	うち基準内繰入金	1,088	1,108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	合 計	1,532	1,532	1,532	1,532	1,532	1,625	1,625	1,625	1,625	489	439	388	336	1,522		

基準内繰入金 H25簡水統合

簡水統合	利息	887	849	808	766	724	681	634	587	538	489	439	388	336	283		
	他会計繰入金	444	424	404	383	362	340	317	293	269	245	220	194	168	142		
簡水統合	元金	2,176	2,216	2,257	2,298	2,341	2,570	2,616	2,664	2,712	489	439	388	336	2,761		
	他会計繰入金	1,088	1,108	1,129	1,149	1,170	1,285	1,308	1,332	1,356	245	220	194	168	1,381		

2. 投資・財政計画の内容説明

計画期間内の予定建設事業費を以下に示す。

水道事業会計 予定建設事業費内訳表

(単位:千円)

区 分		28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
建設事業費計		215,371	117,100	145,000	92,000	323,000	98,000	103,000	98,000	88,000	88,000	88,000
財源	国(都道府県)補助金	5,850	8,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業負担金	55,422	58,550	72,500	46,000	161,500	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000
	工事負担金等	127,387	5,000	0	0	23,500	0	0	0	0	0	0
	一般財源	26,712	45,250	72,500	46,000	138,000	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000
委託	事業概要	邑知水源、経営戦略、配管工事										
	事業費	7,906										
	国庫補助金	0										
	地方債 負担金 一般財源	0 1,890 6,016										
老朽管更新工事 H24～												
※H28～耐震対策強化 県水減→15,000千円	事業概要	下管部、金丸出										
	事業費	19,629										
	国庫補助金	5,850										
	地方債 負担金 一般財源	10,000 0 3,779										
邑知水源井再整備 H27～H28												
318,968	事業概要	邑知高区配水池解体										
	事業費	160,919										
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源	35,422 125,497 0										
東部配水施設更新 H29～H32												
	事業概要		基本・実施設計 湧水場用地費			遊覧、福祉電気 配水池 既存施設解体						
	事業費		11,000			200,000						
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源		5,500 5,000 0	0	0	100,000 23,500 76,500						
経年管更新工事 H29～												
	事業概要	上甘田・下管部 委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	栗生町 委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	新保町 委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	東海町・滝谷町 委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円	委託設計3,000千円 工事費 30,000千円
	事業費	34,100	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
	国庫補助金	8,300										
	地方債 負担金 一般財源	17,050 8,750 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500	16,500 16,500 16,500
橋梁更新工事												
	事業概要		堀替大橋 網多橋	立間大橋 五穀橋	羽咋大橋 神子原町地内無 名橋	栗原大橋 長倉大橋	前橋 吉崎町地内無名 橋	志々見大橋付近 大町地内無名橋	大谷川 神子原町地内無 名橋	滝谷川	磐屋大橋	
	事業費		40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源		20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000	20,000 20,000 20,000
千里浜インター若部 線老朽管更新工事												
	事業概要		東約場町地内 L=450m 実施設計	工事費								
	事業費		3,000	25,000								
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源		1,500 1,500	12,500 12,500								
神子原低区配水池送 水管布設工事												
	事業概要				L=710m 実施設計	工事費						
	事業費				4,000	35,000						
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源				2,000 2,000	17,500 17,500						
その他事業												
	事業概要	雁田橋給水管耐 震化更新工事 管池送水場耐震 設計施工等	他機関事業支障 移転工事等 ※県道整備関連	他機関事業支障 移転工事等 神子原(サドル給 水栓)15,000千円 給水箇所 上中山池水場耐 震壁更新 8,000 千円	他機関事業支障 移転工事等	他機関事業支障 移転工事等	他機関事業支障 移転工事等 ※北高配水池	他機関事業支障 移転工事等 ※北高配水池	他機関事業支障 移転工事等 ※北高配水池	他機関事業支障 移転工事等	他機関事業支障 移転工事等	他機関事業支障 移転工事等
	事業費	26,917	29,000	47,000	15,000	15,000	25,000	30,000	25,000	15,000	15,000	15,000
	国庫補助金											
	地方債 負担金 一般財源	10,000 16,917	14,500 14,500	23,500 23,500	7,500 7,500	7,500 7,500	12,500 12,500	15,000 15,000	12,500 12,500	7,500 7,500	7,500 7,500	7,500 7,500

※東約場

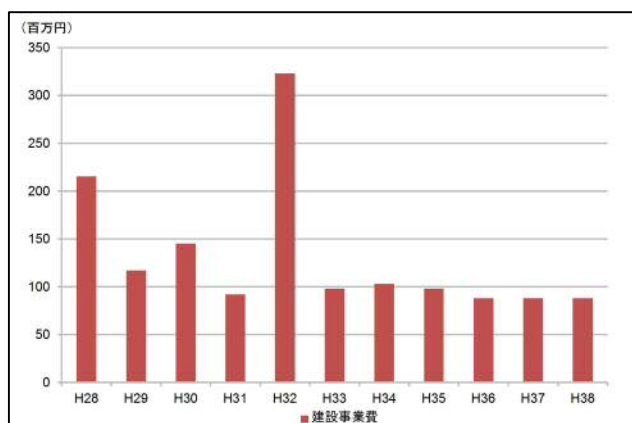
※神子原

(1) 投資

老朽化施設更新・耐震化を推進するため、毎年、経年管更新工事 33,000 千円及び橋梁管更新工事 40,000 千円を毎年度予定している。

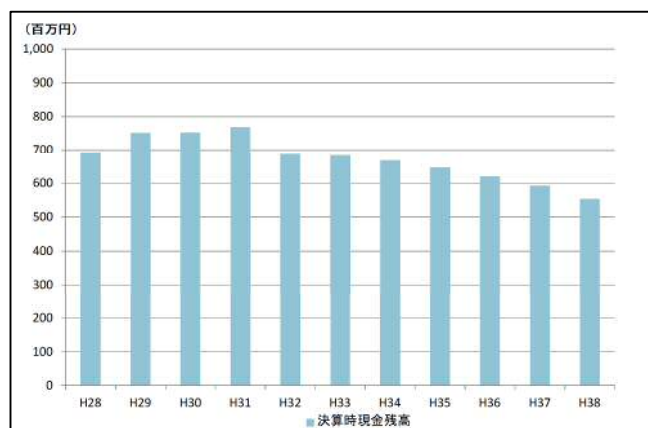
平成 32 年度に大幅に事業費が増加しているのは、東部配水施設の更新及び神子原低区配水池送水管布設工事の計画によるものである。

年度別事業費を以下に示す。



(2) 現金残高の推移

決算時現金残高は減少傾向であっても計画期間内においては 5 億円以上を確保できる予測であるが、今後の経営状況をふまえて適正な料金改定について検討していく必要がある。



年 度		28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度	38年度
区 分	受入資金	1,223,262	1,285,261	1,333,846	1,301,720	1,450,905	1,226,030	1,218,615	1,194,493	1,161,036	1,127,716	1,092,559
	事業収益	504,024	478,712	468,016	461,571	455,125	448,203	441,280	434,357	427,434	420,512	413,422
	前年度未収金	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742	21,742
	企業債	55,422	58,550	72,500	46,000	161,500	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000
	国庫補助金	5,850	8,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負担金・補助金等	127,387	5,000	0	0	23,500	0	0	0	0	0	0
	前年度繰越金	508,837	712,957	771,588	772,408	789,038	707,085	704,093	689,394	667,860	641,462	613,395
	支払資金	510,305	513,673	561,438	512,682	743,820	521,937	529,221	526,632	519,574	514,321	518,018
	事業費用	276,463	277,291	274,963	272,511	269,880	267,536	264,786	261,975	259,089	256,170	253,349
	前年度未払金	62,424	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162	20,162
	施設改良費	156,615	96,938	124,838	71,838	302,838	77,838	82,838	77,838	67,838	67,838	67,838
	企業債償還金	114,803	119,282	141,475	148,171	150,940	156,401	161,435	166,657	172,484	170,151	176,669
	投資	△ 100,000										
	(決算時現金)	712,957	771,588	772,408	789,038	707,085	704,093	689,394	667,860	641,462	613,395	574,541
	(決算時現金)-(未払金)	692,795	751,426	752,246	768,876	686,923	683,931	669,232	647,698	621,300	593,233	554,379

(3) 財源

本市の水道事業を行っていく上での主な財源は企業債と一般財源である。

予定投資計画の財源内訳を以下に示す。

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
建設事業費	215,371	117,100	145,000	92,000	323,000	98,000	103,000	98,000	88,000	88,000	88,000
国(都道府県)補助金	5,850	8,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債	55,422	58,550	72,500	46,000	161,500	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000
工事負担金等	127,387	5,000	0	0	23,500	0	0	0	0	0	0
一般財源	26,712	45,250	72,500	46,000	138,000	49,000	51,500	49,000	44,000	44,000	44,000

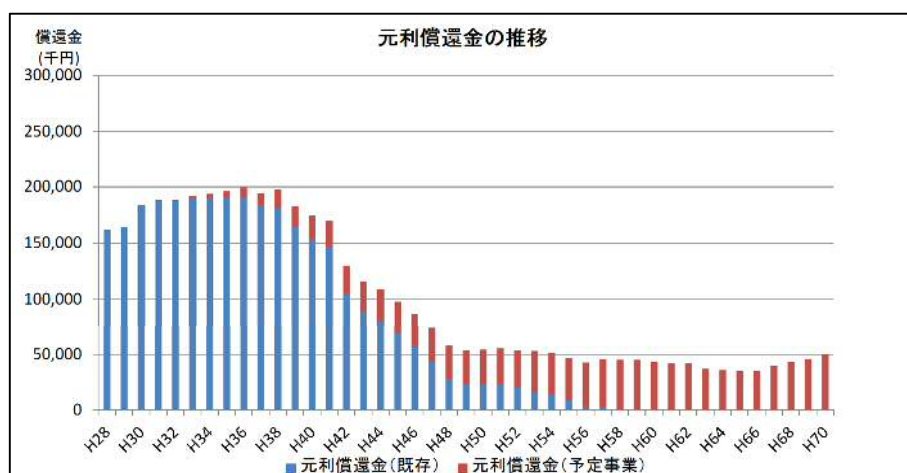
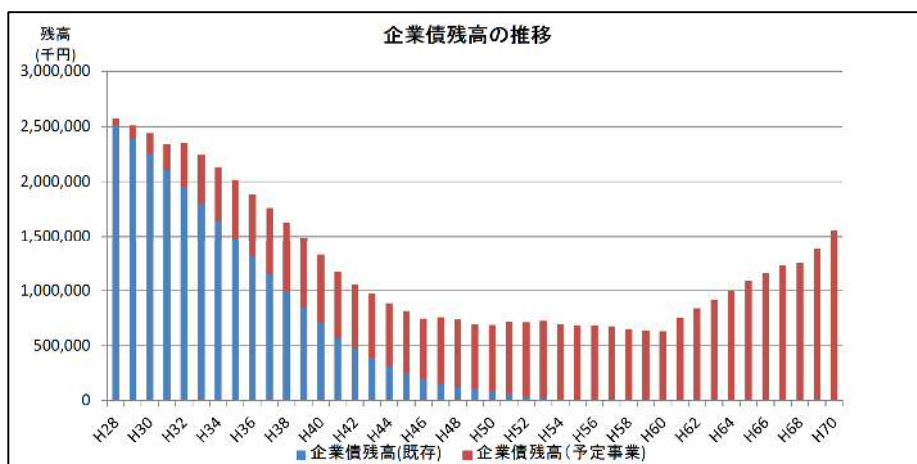
単位:千円

◇補助金

平成 30 年度以降の補助金について、補助金の採択項目が不明であるため見込まないものとするが、合致する項目があれば積極的に取得していく。

◇企業債

企業債の充当率を 50%とした場合、企業債残高及び元利償還金は平成 28 年度の半分以下となるため、将来的な支出の負担は軽減される。



(4) 投資以外の経費

◇受水費

平成 28 年度から、県水協定水量が 7,430m³/日から 7,070m³/日に変更のため、受水費は削減している。

◇人件費

人件費は平成 28 年度から職員が 1 名減ったため減少している。本計画では減少した人件費で将来値も一定とする。

(5) 将来の経営指標

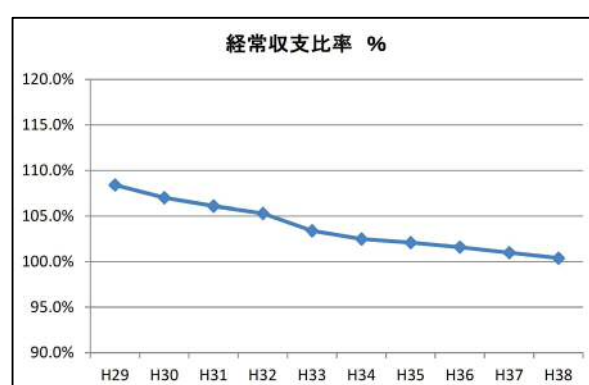
◇経常収支比率

この項目は以下の式で求める。

$$\text{経常収支比率 (\%)} = \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

当比率が 100 を超えていると料金収入等で人件費や維持管理費等を確保できていることになる。

将来予測は人口減少による料金収入の減少に伴い率は年々減少傾向であるが計画期間内は 100%以上を維持している。ただし、平成 38 年度数値がほぼ 100 のため翌年度以降に 100 を割り込むことが予測される。そのため、適切な時期に経営戦略の見直しを行う必要がある。



参考)給水人口 1.5 万人以上 3 万人未満の羽咋市類似事業体の全国平均値: 111.48% (総務省 HP 平成 27 年度水道事業経営指標より)

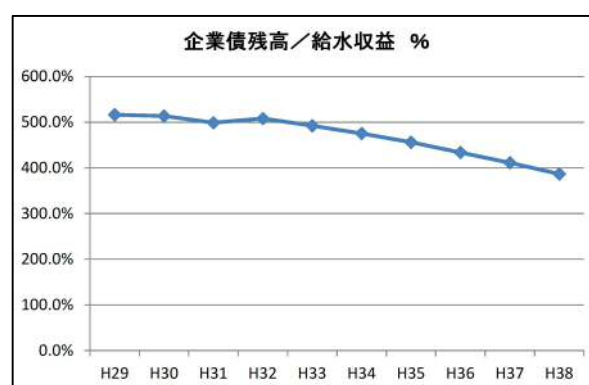
◇企業債残高対給水収益比率

この項目は以下の式で求める。

$$\text{企業債残高対給水収益比率 (\%)} = \frac{\text{建設改良のための企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$$

当比率は数値の良し悪しのボーダーラインを一概には設定できないが、当比率が高いと収益に対する企業債残高割合が大きいことになり、元金償還金や支払利息が事業経営に及ぼす負担は大きいと判断できる。

将来予測では企業債残高が減少することから平成 38 年度まで減少傾向にあり、平成 38 年度で 386.8% となる。



参考)類似団体平成 26 年度平均値 393.27% (経営分析比較表参照)

3. 今後の取組み

今後も更なる健全な事業経営を行っていく上で、以下の取組みによる改善策が考えられる。

◇コスト削減

今後増加していく老朽化施設の更新工事による支出に対して、他公共事業との同時施工や、最新技術の採用等によりコスト削減を図る。

◇計画的な事業計画

既存施設の優先度・重要度を考慮し事業計画を行い、更新ピークの平準化を図る。また施設の更新は、ニーズにあった適切な規模となるよう計画的に整備を行っていく。

◇水道料金の改定

計画期間内は現行の料金で事業運営が可能であるため見直しは行わないが、経営状況に応じて適正な水道料金を検討していく。

◇組織・人員

民間委託による業務の効率化・省力化を図る。

また適正な人員の確保と世代交代の伴い正確な技術継承及び研修による技術力の向上を行う。

◇広域化

隣接する市町の状況を踏まえ、広域化の可能性や連携強化について検討していく。

第6章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項

今後は本計画で策定した取組みに対する進捗状況や資金管理の乖離状況を計画期間内に見直しを実施する。計画との乖離が著しい場合は要因を調査し対策を講じることで、経営戦略の精度向上を図る。

今後も安全な水を安定して供給できるよう、事業の改善に努めていく。