

水道事業審議資料 (第3回)

(目次)

1 ページ

1. 水道事業が抱える課題
 - (1) これまでの審議会のまとめ
 - (2) これからの経営の視点

2～3 ページ

2. 公益社団法人日本水道協会「経営診断報告書」
 - (1) 診断の結果 (平成22年度から平成26年度)
 - (2) 水道料金

4～5 ページ

3. 他市との比較
 - (1) 水道料金比較
 - (2) 料金回収率
 - (3) 経常収支比率
 - (4) 有収率

6～8 ページ

4. 水道料金改定の考え方
 - (1) 料金改定の是非について
 - (2) 水道料金改定の推移
 - (3) 事業計画からの検討
 - (4) 財政計画からの検討
 - (5) 料金改定の考え方

【参考資料】

- 水道事業財政計画 (平成18年度決算～平成32年度見込)
水道事業財政計画 [料金改定を行う場合 5%改定]
水道事業財政計画 [料金改定を行う場合 10%改定]
水道事業財政計画 [料金改定を行う場合 15%改定]

1. 水道事業が抱える課題

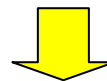
(1) これまでの審議会のまとめ

◎「企業経営・財政」の課題



- 課題① 今後、利益の大幅な増加は見込めない。
- 課題② 建設改良費の財源として合併特例債の収入がなくなり、企業債への依存度が高くなる。
(企業債充当率が H28~H32 平均 68.87%)
- 課題③ 多額の企業債残高 (料金収入に占める元金償還額が H28~H32 平均 60.78%)
- 課題④ 補填財源は一定水準の残高が必要

◎「施設・設備」の課題

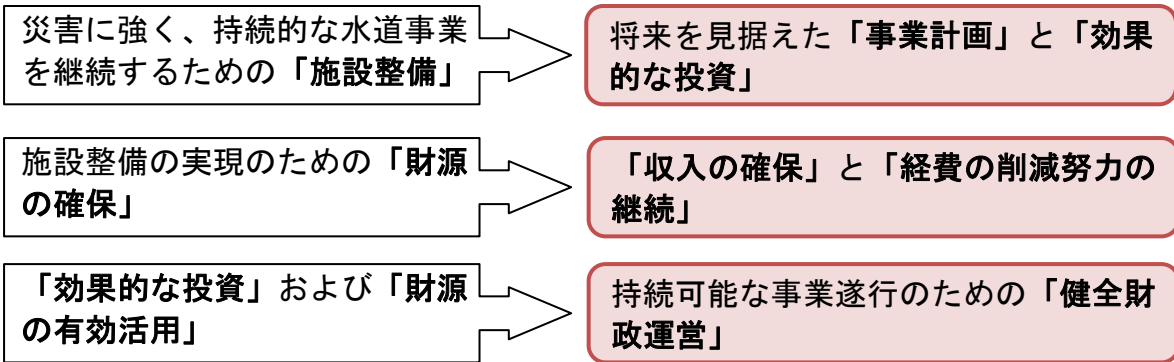


- 課題① 老朽管の増に更新が追い付かない
- 課題② 拡張事業費の増加
- 課題③ 浄水場施設の老朽化

※補填財源とは
⇒資本的支出に対する資本的収入の不足を補うための財源。主に収益的収支の利益や、減価償却費として企業内に留保した資金

(2) これからの経営の視点

◎「料金水準は低く」「企業債残高が多い」ため、「現役世代」と「将来世代」の受益と負担のバランスが取れていない。



◎短期的な視点から長期的な視点への転換
「負担を次世代に先送り」せず、持続的に事業を継続するため「施設・設備の適切な更新」と「長期的な視点に立った経営の視点」が必要。

2. 公益社団法人日本水道協会「経営診断報告書」 ※別冊

(1) 診断の結果（平成 22 年度から平成 26 年度）

名寄市の平成 22 年度～平成 26 年度まで 5 年間の決算資料等を基に、総務省が取りまとめる地方公営企業年鑑の指標（給水人口が 1.5 万人以上 3 万人未満の団体の平均値）と比較し、経営成績と財政状況について全般的に分析している。

経営成績について

損益計算書から、営業収支比率・経常収支比率・総収支比率を算出し年鑑指標と比較すると、いずれの指標も低下傾向が見て取れ、平成 24 年度と平成 25 年度は経常収支比率と総収支比率が 100%を下回っており、給水収益が減少（マイナス 3%）していることが主な要因である。給水収益の減少は、将来、本市の財政面・施設運営面等に対し様々な影響を及ぼすことが想定されることから、適正な料金水準となるよう見直しを行うことは一つの具体策といえる。

①経済性について

経営資本営業利益率・経営資本回転率・営業収益利益率は年鑑指標を上回る率で推移し、おおむね良好な状態である。

②施設等の利用状況について

施設利用率・負荷率・最大稼働率は指標を上回っており、施設の利用状況に大きな問題は無い。有収率は平成 25 年度を除いて年鑑指標を上回っているが、厚生省通知では「有効水量の比率が 90%未満の事業にあっては、90%に達するよう漏水防止対策を進めること」とされており、引き続き老朽管更新等の漏水対策を進める必要がある。

③職員給与費と労働生産性について

1 人当たりの平均給与は概ね年鑑指標と同水準にあるため問題ない。職員 1 人当たりの労働生産性を示す指標においては期間を通して下回っており、また、職員給与費の費用に占める割合等は年鑑指標を上回っている。本市は定員適正化計画により平成 19 年度から 2 名純減しており、今後限られた職員で事業を行っていく場合には、緊急対応時に迅速な対応ができる人材を確保できない等の問題が生じてくるので、技術の継承・人材育成に努めるとともに、引き続き経営効率を踏まえた定員の適正化に努めること。

④支払利息について

支払利息の費用に占める割合は年々低下傾向にあるものの、年鑑指標を上回って推移している。支払利息の負担は、長期にわたり水道経営に負担を与えるものであることから、今後は、有利子負債の借入に頼る割合を減らし、建設改良事業における自己財源の割合を増やしていくこと。

⑤給水原価等に

給水原価は概ね上昇傾向にあり、回収率は期間内を通して 100%を下回っている。年鑑指標と比較しても低い水準であり、今後も給水収益の増加が見込めない状況にあることから、水道料金が適正な水準となるよう見直しを図る必要がある。

財政状況について

この 5 年間の財政運営をみると、資本的収支の不足額 1,328,576 千円は、損益勘定留保資金で全てを賄うことができず、正味運転資本が 121,964 千円減少している。

この要因の多くは、給水収益の減少にあると考えられ、平成 22 年度から平成 26 年度までの期間において、営業費用が横ばいで推移する中、給水収益は平均して 1 年当たり約 4,000 千

円ずつ減少している。

今後の拡張事業や老朽施設の更新事業には多額の費用を要するため、引き続き経常収支の安定化、計画的な建設改良事業の執行、損益の黒字化等により、正味運転資本の急激な減少を招かないよう留意されたい。

(2) 水道料金

平成 28 年度から平成 32 年度の事業計画を基に、「水道料金算定要領」から総括原価方式にて算定する。

料金の算定について

《主な前提条件》

- ① 料金算定期間は平成 28 年度から平成 32 年度までの 5 年間とする。
- ② 料金水準については総括原価主義とし、資産維持費については料金算定期間の期首・期末における償却対象資産を基準に、**資産維持率 3%**を乗じた額の 5 年分を計上する。

①料金原価

$$\begin{array}{rclclcl} \text{料金原価} & = & \text{費用合計} & - & \text{給水収益以外の収益} & + & \text{資産維持費} \\ 3,747,362 \text{ 千円} & = & 3,291,160 \text{ 千円} & - & 334,410 \text{ 千円} & + & 790,612 \text{ 千円} \end{array}$$

②料金改定率

$$\begin{array}{rclclcl} \text{所要料金改定率} & = & (\text{料金原価} & \div & \text{料金収入} & - & 1) \times 100 \\ \underline{49.73\%} & = & (3,747,362 \text{ 千円} & \div & 2,502,772 \text{ 千円} & - & 1) \times 100 \end{array}$$

《経営診断に基づき算定する「料金改定率」「収支見込」について》

仮に 49.73% の料金改定を行った場合、この 5 年間の収益的収支は **243,620 千円の利益** が生じ、5 年間における **資本的収支不足額 1,407,120 千円** は、当該利益 243,620 千円及び **補填財源 2,058,305 千円**（減価償却費 1,422,654 千円、資産減耗費 88,621 千円及び資産維持費 790,612 千円を合計したものから、長期前受金戻入 243,582 千円を控除した金額）により **補填** する。

料金算定期間において、補填財源残高が増加していくと見込まれるが、この主な理由としては、**資産維持費の算入**によるところが大きいと考えられる。

資産維持費については、物価上昇による減価償却費の不足及び工事の施工環境の悪化に伴う工事費の増大並びに施設機能の向上等に対応するために**総括原価への算入が認められている**ものであり、これが適正に料金原価に算入されていないと、将来の更新・再構築及び新規設備投資に対する必要な財源が内部に留保されず、安定的な財政運営に支障を来すこととなるものである。したがって、一時的に補填財源残高が増えたからといって、必ずしも余剰資金が発生しているというわけではなく、補填財源としての減価償却費及び資産維持費は将来の施設整備・更新に係る投資に備えておくための資金であるという点に十分留意しなければならない。

◎「経営診断報告」を受け、名寄市水道事業としての考え方

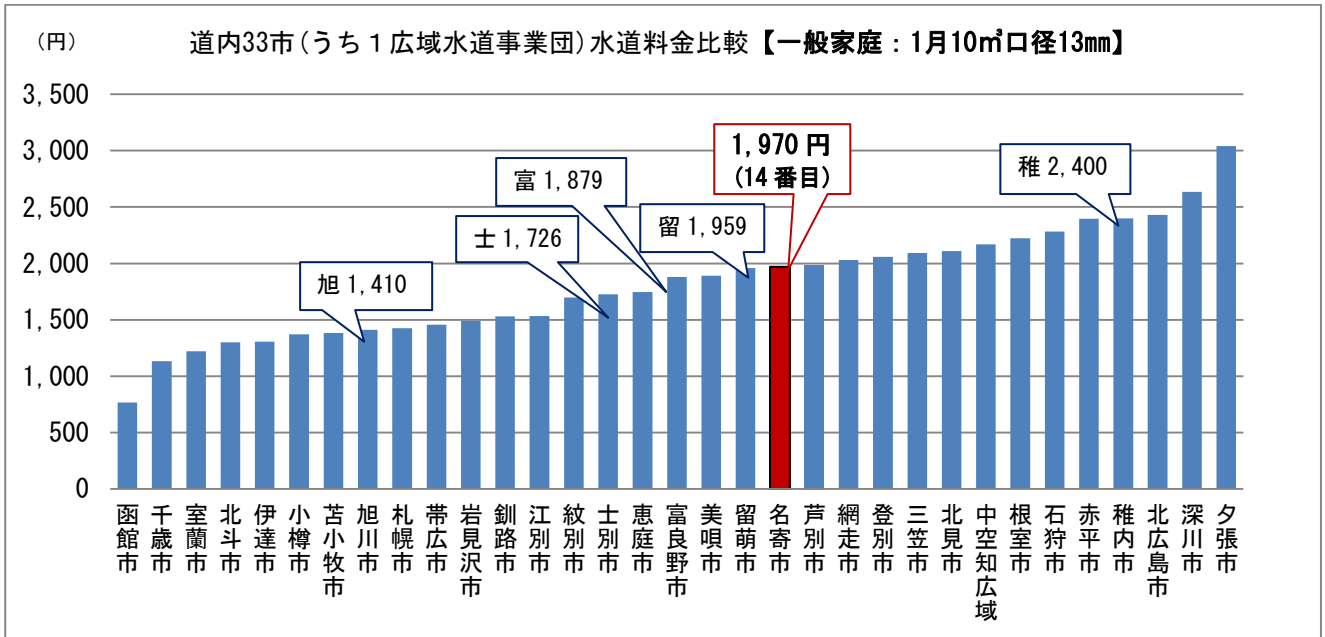
平成 28 年度からの事業を進めていくためには、49.73% の料金改定が必要との診断ですが、仮に**資産維持費を算入しなかった場合は料金改定率 18.14%**と試算できます。

資産維持率は 3% が標準であります。各水道事業者の施設の更新状況を勘案して決定するものとされていますので、今後、資産維持率を含め適正な料金水準はどの程度であるかを慎重に検討していかなければならないと考えます。

3. 他市との比較

(1) 水道料金比較(1ヵ月 10 m³口径 13 mm)

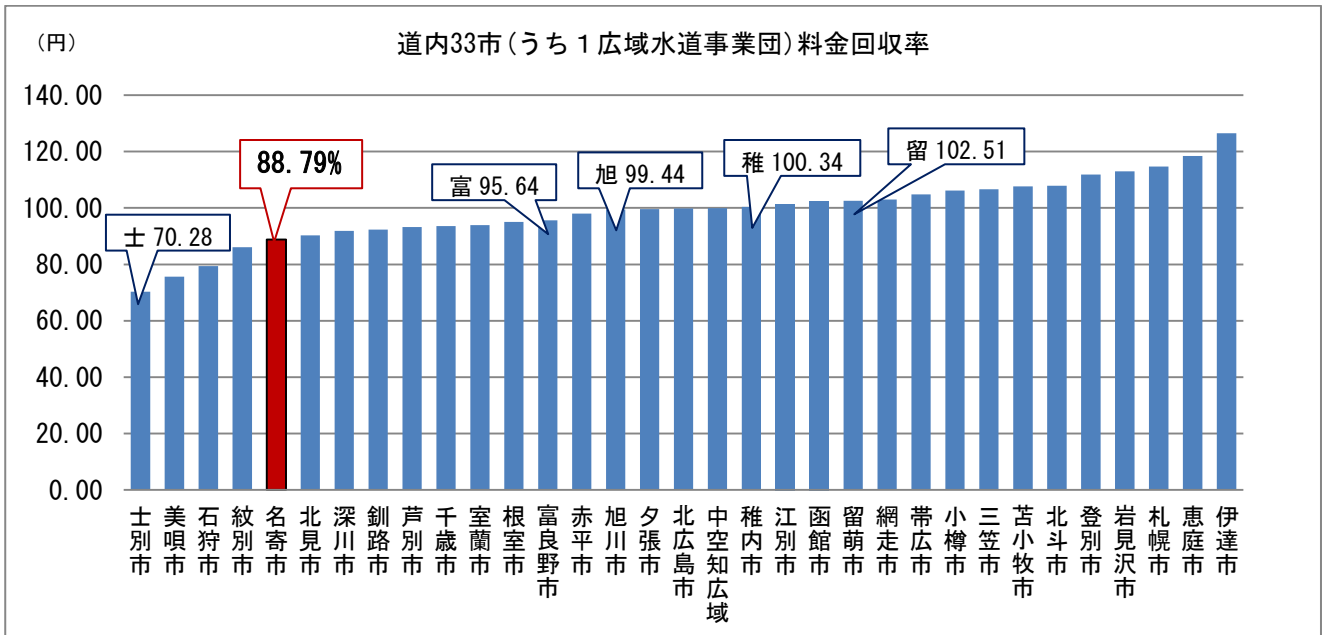
[H27. 4. 1]



名寄市の水道料金は、道内 33 市のうち高い方から 14 番目、道北 6 市では稚内に次いで 2 番目となっています。近年、名寄市同様施設の老朽化や更新費用増加に伴い料金改定を行っている自治体が多く、管内では上川町が H26. 4 に 17%値上げ、道内市では網走市が H26. 5 に 7. 6%値上げ、美瑛市が H27. 10 に 30%値上げを行っています。

(2) 料金回収率

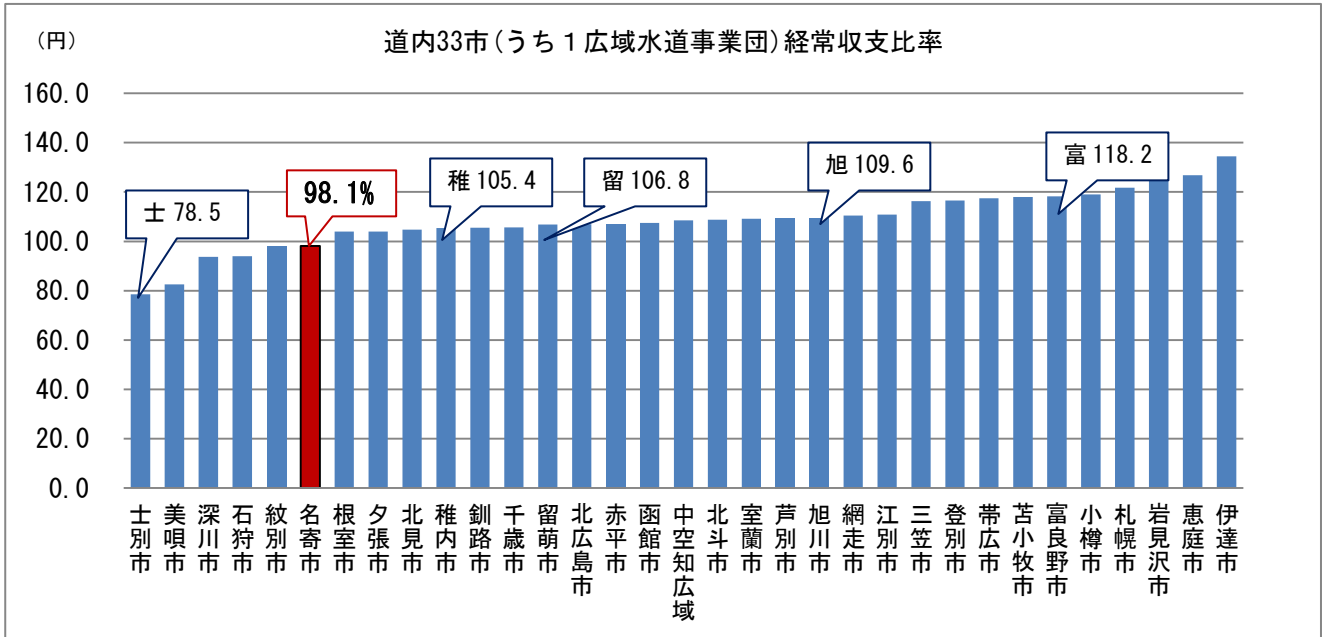
[H25. 4. 1]



料金回収率とは、給水原価(給水に要する費用)と供給単価(給水収益(料金収入))を比較することにより、給水に係る費用がどの程度水道料金により回収されているのかをみるものです。名寄市の場合、料金回収率が100%を下回っているため、給水にかかる費用が水道料金による収入以外に他の収入で賄われていることを意味しており、適正な料金収入の確保が求められます。

(3) 経常収支比率

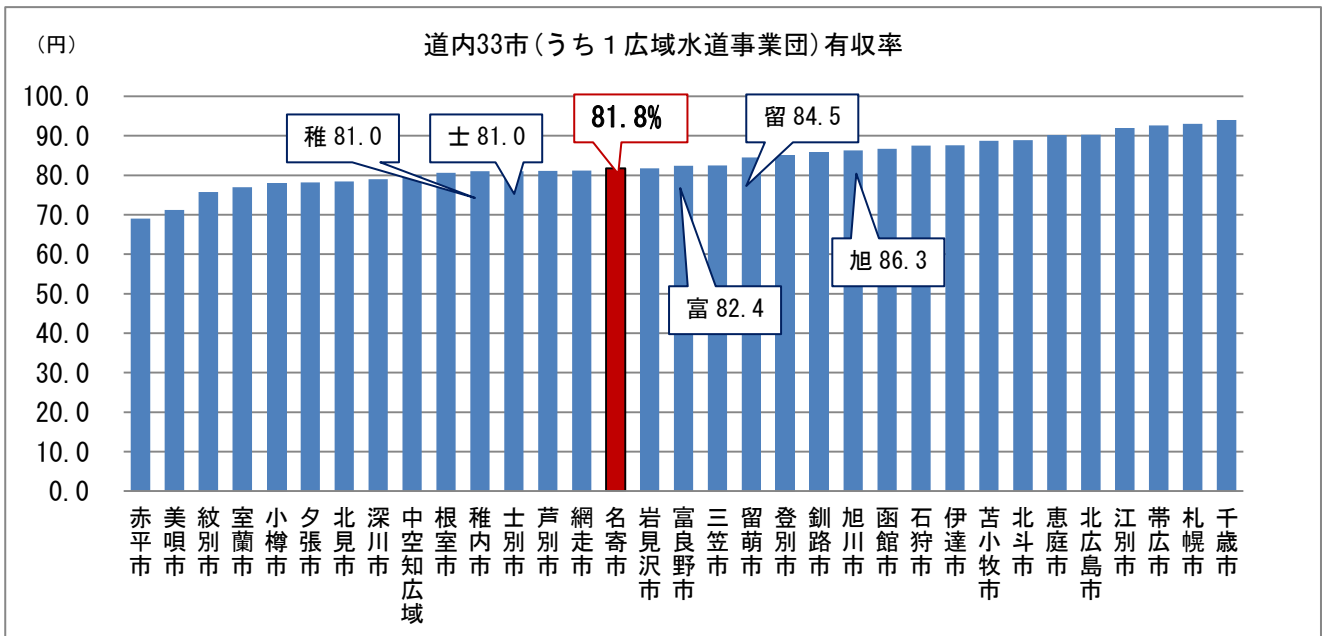
[H25. 4. 1]



収支比率は、収益性を見る際の最も代表的な指標であり、経常収支比率は、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すものである。従って、この比率が高いほど経常利益率が高いことを表し、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。

(4) 有収率

[H25. 4. 1]



有収率については、給水人口規模の大きい事業ほど高くなっている。この理由としては、給水人口規模の大きい事業は、家々が密集しており配水管の距離が短く漏水箇所が比較的発見しやすいことや、比較的供用開始年度が古く、維持管理期に移行していることなどから、老朽管更新等による漏水防止対策が進んでいるものと考えられる。名寄市もH27は83%台に上昇しているため、徐々に漏水防止対策の成果が表れてきている。

4. 水道料金改定の考え方

(1) 料金改定の是非について

公営企業の原則

- ◎公営企業である水道事業の経営は、**独立採算が原則**
- ◎事業の経費は**料金収入を柱とする受益者負担で賄うのが原則**

水道事業を取り巻く現状・将来見込

- ◎**健全な事業経営の確保に努めるが**、人口減少や節水機器の普及による水使用量の減少により、料金の増収は見込めないと予想。

名寄市水道事業としての考え方

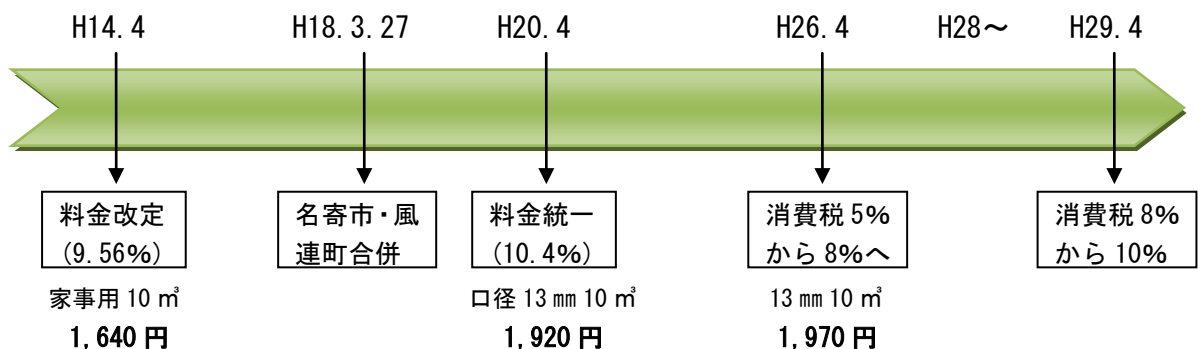
- ◎「**老朽管の更新**」や「**浄水場施設の更新**」を確実に推進して行くべき。
- ◎企業債の発行を抑制し、一層の**経営の健全化**を推進して行くべき。
- ◎「**負担を次世代に先送り**」せず、将来を見据えた水道事業の経営を考えるべき。
- ◎適正な料金水準による**受益者負担のあり方**について、**検討が必要な時期**に来ていると認識。

(2) 水道料金改定の推移

現行の水道料金

- ◎平成 14 年度料金改定 (平均改定率 9.56%)
- ◎平成 20 年度、旧名寄市と旧風連町の料金統一を行う。(平均改定率 10.4%)
- ◎中期経営計画の中では、平成 23 年度、平成 26 年度にそれぞれ 10%料金改定を見込んでいたが、経営状況や消費税増税による市民負担増を鑑み、経費削減や事業を先送りし料金改定を見送っている。
- ◎現行の中期経営計画では平成 28 年度 5%料金改定を見込んでいる。

これまでの料金改定と今後の予定



(3) 事業計画からの検討

水道施設及び水道管等の整備・拡張の実績と今後の計画

	事業の内容	平成 18～27 年度 (年平均)	平成 28～32 年度 (年平均)
浄水施設	施設の拡張	0	0
	施設の改修	32,904	91,540
水道管	水道管の拡張	53,760	98,978
	水道管の整備	24,394	25,000
	水道管の更新	97,350	78,508
その他	メーター取替	49,475	69,600
	管路台帳整備等	15,041	8,500
	総計	272,924	372,126

これまでの10年間は、特にH22以降老朽管更新を中心に整備を進めてきていました。今後5年間の計画では、施設の老朽化に伴う計画的な浄水場改修と拡張事業を進めるため、老朽管更新を若干圧縮しますが、年平均約1億円事業費増の見込みとなります。

(4) 財政計画からの検討

条件別財政計画

※増減はH18～H27
の平均値との比較

		平成 28～32 年度見込(年平均)			
		現状維持	料金改定 (5%)	料金改定 (10%)	料金改定 (15%)
料金収入 (518,523千円)	平均	500,554千円	525,581千円	550,609千円	575,637千円
	増減	△17,969千円	7,058千円	32,086千円	57,114千円
収益的収支純損益 (△24,813千円)	平均	△40,086千円	△15,059千円	9,969千円	34,997千円
	増減	△15,270千円	9,448千円	34,782千円	59,810千円
建設改良費 (272,924千円)	平均	372,126千円			
	増減	99,202千円			
企業債充当率 (34.23%)	平均	68.87%			
	増減	34.64%			
企業債元利償還 (263,015千円)	平均	304,260千円			
	増減	41,245千円			
資金残高 (493,563千円)	平均	379,744千円	454,478千円	529,215千円	603,953千円
	増減	△113,819千円	△39,085千円	35,652千円	110,390千円

※カッコ内はH18～27の平均値(料金収入には簡水分含む)

現在の事業計画では、収益的収支で損失が見込まれ、資金残高もH36にはマイナスになる予定です。中期経営計画とおり5%の改定を行っても損失は解消されません。10%・15%の改定では損失は解消され、資金残高も増加する見込ですが、企業債充当率を見直さない限り元利償還金は増え、負債を次の世代に先送りすることとなりますので、料金改定と合わせて企業債充当率の引き下げ、事業見直しの検討が必要です。

(5) 料金改定の考え方

水道事業の経営環境

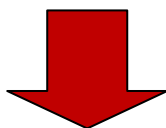
- ◎ 今後、水道料金の増収が見込まれない中、水道施設や水道管が**更新の時代**を迎え、安心・安全な水道サービスを提供して行くには、**一定規模（年平均 3.7 億円）投資は必要**

社会環境

- ◎ 「**消費税の増税**」や「**電気・ガス料金の値上げ**」など、消費生活を圧迫する要因は多く、とりわけ**公共料金の改定に関する消費者の負担**を考慮する必要がある。

料金改定の考え方

- ◎ 投資の抑制は、安心・安全な水道サービスに影響があり、企業債の増発は世代間の公平性を著しく欠くことになる。
⇒ 「**施設・設備の老朽化対策**」と「**企業債の増加の抑制**」を検討
- ◎ 事業経営の安定化のため、資金残高を5億円程度確保が必要。
⇒ 「**経費の削減努力の継続**」と「**事業の見直し**」を検討
- ◎ 公営企業である以上、**適正な受益者負担は必要**。
ただし、消費生活に過度な影響を与えることは回避すべき。



以上のことから、

水道事業は料金改定が必要と考えます。

負担を次世代に先送りせず、安全な施設設備を有し、
財政的に安定した持続的な事業経営の実現をめざします。

■ 水道事業 財政計画（平成18年度決算～平成32年度見込）

（単位：百万円，％）

区 分		H18 決 算	H19 決 算	H20 決 算	H21 決 算	H22 決 算	H23 決 算	H24 決 算	H25 決 算	H26 決 算	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
収 入	収入	561.0	546.2	589.9	594.2	597.0	589.3	581.8	566.5	619.2	596.0	621.9	620.6	613.7	612.6	610.8	
	うち水道料金	484.8	485.2	519.7	523.1	522.7	519.4	517.5	512.5	506.6	502.1	507.0	503.7	500.5	497.4	494.3	
	(改定前)																
	(料金改定分)																
	うち長期前受金									39.1	42.1	45.3	48.4	45.8	47.7	49.8	
	支 出	支出	627.2	587.0	561.8	556.2	584.8	586.1	588.2	577.4	579.2	613.2	677.6	641.2	642.8	658.9	667.0
		うち人件費	112.4	107.8	94.2	95.8	93.1	93.6	88.8	91.6	85.2	86.9	96.4	97.5	98.7	99.8	100.9
		うち減価償却費、資産減耗	215.9	209.6	213.3	219.7	225.5	243.3	252.2	248.2	261.7	272.7	302.0	291.7	297.4	306.5	313.7
		うち支払利息	93.0	89.4	84.6	79.3	76.3	74.0	72.4	70.6	68.4	66.2	68.7	67.8	65.7	64.8	63.6
	収 益	経常損益	-66.2	-40.8	28.1	38.1	12.2	3.2	-6.5	-11.0	39.9	-17.2	-55.7	-20.6	-29.1	-46.3	-56.3
特別損益			1.4	0.0	0.1			0.1	6.4	-89.3	1.9	1.7	1.8	2.0	1.5	0.6	
当年度純利益(又は純損失)		-66.2	-39.4	28.1	38.2	12.2	3.2	-6.4	-4.6	-49.4	-15.4	-54.1	-18.7	-27.1	-44.8	-55.7	
支 出		繰越利益剰余金又は累積欠損金	-65.9	-105.3	-77.2	-38.9	-26.7	-23.5	-6.4	-11.0	46.7		-22.8	-41.5	-68.6	-113.4	-169.1
	うち繰越利益剰余金																
	利益積立金									46.7	31.3						
資 本 的 収 入	収入	51.1	72.6	106.1	110.2	144.7	268.6	275.2	303.3	345.0	362.9	395.0	229.2	327.4	315.9	398.1	
	うち企業債	20.1	56.0	68.1	66.2	63.9	143.8	101.9	119.7	143.7	150.9	276.4	167.0	267.2	246.2	328.2	
	うち他会計借入金								25.4	26.9	28.7						
	支 出	支出	290.8	336.3	326.5	344.1	382.5	537.9	563.6	591.7	589.8	621.9	662.0	503.2	601.2	597.5	692.4
		うち建設改良費	132.0	162.5	122.3	158.9	208.7	362.7	378.5	400.7	389.8	413.2	434.2	272.6	364.0	354.3	440.5
		うち企業債償還金	158.8	173.9	204.2	185.2	173.8	175.2	185.1	191.0	199.0	206.0	222.7	223.5	227.8	231.7	240.4
		うち他会計借入金償還金									1.0	2.7	5.0	7.2	9.4	11.5	11.5
収支不足額 (D)-(C)	239.7	263.8	220.3	233.9	237.8	269.3	288.4	288.4	244.7	259.0	267.0	274.1	273.9	281.6	294.3		
資金残高	556.1	478.2	524.7	509.2	520.0	505.9	465.5	448.8	442.9	484.3	450.2	417.3	392.8	346.1	292.3		
他会計借入金残高								85.8	111.7	137.7	132.6	125.5	116.1	104.3	92.5		
企業債残高	4276.5	4158.7	4022.6	3903.5	3793.6	3762.2	3679.0	3607.7	3552.4	3497.4	3750.0	3693.5	3732.8	3747.3	3835.1		
建設改良費に対する企業債の割合	15.2%	34.5%	55.7%	41.7%	30.6%	39.6%	26.9%	29.9%	36.9%	36.5%	63.7%	61.3%	73.4%	69.5%	74.5%		
企業債元利償還金	251.9	263.3	288.8	264.6	250.1	249.2	257.5	261.7	268.3	274.9	296.5	298.5	302.9	308.0	315.5		
(水道料金に対する割合)	52.0%	54.3%	55.6%	50.6%	47.8%	48.0%	49.8%	51.1%	53.0%	54.7%	58.5%	59.3%	60.5%	61.9%	63.8%		

■ 水道事業 財政計画 [料金改定を行う場合 ※平成28年度以降、平均5%改定]

(単位:百万円, %)

区 分		H18 決算	H19 決算	H20 決算	H21 決算	H22 決算	H23 決算	H24 決算	H25 決算	H26 決算	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
収 益 的 収 支	収入	561.0	546.2	589.9	594.2	597.0	589.3	581.8	566.5	619.2	596.0	647.3	645.8	638.7	637.5	635.5	
	うち水道料金	484.8	485.2	519.7	523.1	522.7	519.4	517.5	512.5	506.6	502.1	532.3	528.9	525.5	522.3	519.0	
	(改定前)											507.0	503.7	500.5	497.4	494.3	
	(料金改定分)											25.3	25.2	25.0	24.9	24.7	
	うち長期前受金									39.1	42.1	45.3	48.4	45.8	47.7	49.8	
	支出	627.2	587.0	561.8	556.2	584.8	586.1	588.2	577.4	579.2	613.2	613.2	677.6	641.2	642.8	658.9	667.0
	うち人件費	112.4	107.8	94.2	95.8	93.1	93.6	88.8	91.6	85.2	86.9	86.9	96.4	97.5	98.7	99.8	100.9
	うち減価償却費、資産減耗	215.9	209.6	213.3	219.7	225.5	243.3	252.2	248.2	261.7	272.7	272.7	302.0	291.7	297.4	306.5	313.7
	うち支払利息	93.0	89.4	84.6	79.3	76.3	74.0	72.4	70.6	68.4	66.2	66.2	68.7	67.8	65.7	64.8	63.6
	経常損益	-66.2	-40.8	28.1	38.1	12.2	3.2	-6.5	-11.0	39.9	-17.2	-17.2	-30.4	4.6	-4.1	-21.4	-31.6
	特別損益		1.4	0.0	0.1			0.1	6.4	-89.3	1.9	1.9	1.7	1.8	2.0	1.5	0.6
	当年度純利益(又は純損失)	-66.2	-39.4	28.1	38.2	12.2	3.2	-6.4	-4.6	-49.4	-15.4	-15.4	-28.7	6.5	-2.1	-20.0	-31.0
	繰越利益剰余金又は累積欠損金	-65.9	-105.3	-77.2	-38.9	-26.7	-23.5	-6.4	-11.0	46.7				6.5	4.4	-13.0	-44.0
うち繰越利益剰余金													6.5	4.4			
利益積立金									46.7	31.3		2.6	2.6	2.6			
資 本 的 収 支	収入	51.1	72.6	106.1	110.2	144.7	268.6	275.2	303.3	345.0	362.9	395.0	229.2	327.4	315.9	398.1	
	うち企業債	20.1	56.0	68.1	66.2	63.9	143.8	101.9	119.7	143.7	150.9	276.4	167.0	267.2	246.2	328.2	
	うち他会計借入金								25.4	26.9	28.7						
	支出	290.8	336.3	326.5	344.1	382.5	537.9	563.6	591.7	589.8	621.9	621.9	662.0	503.2	601.2	597.5	692.4
	うち建設改良費	132.0	162.5	122.3	158.9	208.7	362.7	378.5	400.7	389.8	413.2	413.2	434.2	272.6	364.0	354.3	440.5
	うち企業債償還金	158.8	173.9	204.2	185.2	173.8	175.2	185.1	191.0	199.0	206.0	206.0	222.7	223.5	227.8	231.7	240.4
	うち他会計借入金償還金									1.0	2.7	2.7	5.0	7.2	9.4	11.5	11.5
収支不足額 (D)-(C)	239.7	263.8	220.3	233.9	237.8	269.3	288.4	288.4	244.7	259.0	259.0	267.0	274.1	273.9	281.6	294.3	
資金残高	556.1	478.2	524.7	509.2	520.0	505.9	465.5	448.8	442.9	484.3	484.3	450.2	417.3	392.8	346.1	292.3	
他会計借入金残高								85.8	111.7	137.7	137.7	132.6	125.5	116.1	104.3	92.5	
企業債残高	4276.5	4158.7	4022.6	3903.5	3793.6	3762.2	3679.0	3607.7	3552.4	3497.4	3497.4	3750.0	3693.5	3732.8	3747.3	3835.1	
建設改良費に対する企業債の割合	15.2%	34.5%	55.7%	41.7%	30.6%	39.6%	26.9%	29.9%	36.9%	36.5%	36.5%	63.7%	61.3%	73.4%	69.5%	74.5%	
企業債元利償還金	251.9	263.3	288.8	264.6	250.1	249.2	257.5	261.7	268.3	274.9	274.9	296.5	298.5	302.9	308.0	315.5	
(水道料金に対する割合)	52.0%	54.3%	55.6%	50.6%	47.8%	48.0%	49.8%	51.1%	53.0%	54.7%	54.7%	55.7%	56.4%	57.6%	59.0%	60.8%	

■ 水道事業 財政計画 [料金改定を行う場合 ※平成28年度以降、平均10%改定]

(単位:百万円, %)

区 分		H18 決算	H19 決算	H20 決算	H21 決算	H22 決算	H23 決算	H24 決算	H25 決算	H26 決算	H27	H28	H29	H30	H31	H32
収 益 的 収 支	収入	561.0	546.2	589.9	594.2	597.0	589.3	581.8	566.5	619.2	596.0	672.6	671.0	663.7	662.3	660.2
	うち水道料金	484.8	485.2	519.7	523.1	522.7	519.4	517.5	512.5	506.6	502.1	557.7	554.0	550.5	547.2	543.7
	(改定前)											507.0	503.7	500.5	497.4	494.3
	(料金改定分)											50.7	50.4	50.0	49.7	49.4
	うち長期前受金									39.1	42.1	45.3	48.4	45.8	47.7	49.8
	支出	627.2	587.0	561.8	556.2	584.8	586.1	588.2	577.4	579.2	613.2	677.6	641.2	642.8	658.9	667.0
	うち人件費	112.4	107.8	94.2	95.8	93.1	93.6	88.8	91.6	85.2	86.9	96.4	97.5	98.7	99.8	100.9
	うち減価償却費、資産減耗	215.9	209.6	213.3	219.7	225.5	243.3	252.2	248.2	261.7	272.7	302.0	291.7	297.4	306.5	313.7
	うち支払利息	93.0	89.4	84.6	79.3	76.3	74.0	72.4	70.6	68.4	66.2	68.7	67.8	65.7	64.8	63.6
	経常損益	-66.2	-40.8	28.1	38.1	12.2	3.2	-6.5	-11.0	39.9	-17.2	-5.0	29.8	20.9	3.4	-6.8
	特別損益		1.4	0.0	0.1			0.1	6.4	-89.3	1.9	1.7	1.8	2.0	1.5	0.6
	当年度純利益(又は純損失)	-66.2	-39.4	28.1	38.2	12.2	3.2	-6.4	-4.6	-49.4	-15.4	-3.4	31.7	22.9	4.9	-6.3
	支	繰越利益剰余金又は累積欠損金	-65.9	-105.3	-77.2	-38.9	-26.7	-23.5	-6.4	-11.0	46.7			31.7	54.6	59.5
うち繰越利益剰余金												31.7	54.6			
利益積立金									46.7	31.3	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	
資 本 的 収 支	収入	51.1	72.6	106.1	110.2	144.7	268.6	275.2	303.3	345.0	362.9	395.0	229.2	327.4	315.9	398.1
	うち企業債	20.1	56.0	68.1	66.2	63.9	143.8	101.9	119.7	143.7	150.9	276.4	167.0	267.2	246.2	328.2
	うち他会計借入金								25.4	26.9	28.7					
	支出	290.8	336.3	326.5	344.1	382.5	537.9	563.6	591.7	589.8	621.9	662.0	503.2	601.2	597.5	692.4
	うち建設改良費	132.0	162.5	122.3	158.9	208.7	362.7	378.5	400.7	389.8	413.2	434.2	272.6	364.0	354.3	440.5
	うち企業債償還金	158.8	173.9	204.2	185.2	173.8	175.2	185.1	191.0	199.0	206.0	222.7	223.5	227.8	231.7	240.4
	うち他会計借入金償還金									1.0	2.7	5.0	7.2	9.4	11.5	11.5
収支不足額 (D)-(C)	239.7	263.8	220.3	233.9	237.8	269.3	288.4	288.4	244.7	259.0	267.0	274.1	273.9	281.6	294.3	
資金残高	556.1	478.2	524.7	509.2	520.0	505.9	465.5	448.8	442.9	484.3	499.5	517.1	542.6	545.6	541.3	
他会計借入金残高								85.8	111.7	137.7	132.6	125.5	116.1	104.3	92.5	
企業債残高	4276.5	4158.7	4022.6	3903.5	3793.6	3762.2	3679.0	3607.7	3552.4	3497.4	3750.0	3693.5	3732.8	3747.3	3835.1	
建設改良費に対する企業債の割合	15.2%	34.5%	55.7%	41.7%	30.6%	39.6%	26.9%	29.9%	36.9%	36.5%	63.7%	61.3%	73.4%	69.5%	74.5%	
企業債元利償還金	251.9	263.3	288.8	264.6	250.1	249.2	257.5	261.7	268.3	274.9	296.5	298.5	302.9	308.0	315.5	
(水道料金に対する割合)	52.0%	54.3%	55.6%	50.6%	47.8%	48.0%	49.8%	51.1%	53.0%	54.7%	53.2%	53.9%	55.0%	56.3%	58.0%	

■ 水道事業 財政計画 [料金改定を行う場合 ※平成28年度以降、平均15%改定]

(単位:百万円, %)

区 分		H18 決算	H19 決算	H20 決算	H21 決算	H22 決算	H23 決算	H24 決算	H25 決算	H26 決算	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
収 益 的 収 支	収入	561.0	546.2	589.9	594.2	597.0	589.3	581.8	566.5	619.2	596.0	698.0	696.2	688.8	687.2	684.9	
	うち水道料金	484.8	485.2	519.7	523.1	522.7	519.4	517.5	512.5	506.6	502.1	583.0	579.2	575.5	572.0	568.4	
	(改定前)											507.0	503.7	500.5	497.4	494.3	
	(料金改定分)											76.0	75.6	75.1	74.6	74.1	
	うち長期前受金									39.1	42.1	45.3	48.4	45.8	47.7	49.8	
	支出	627.2	587.0	561.8	556.2	584.8	586.1	588.2	577.4	579.2	613.2	613.2	677.6	641.2	642.8	658.9	667.0
	うち人件費	112.4	107.8	94.2	95.8	93.1	93.6	88.8	91.6	85.2	86.9	86.9	96.4	97.5	98.7	99.8	100.9
	うち減価償却費、資産減耗	215.9	209.6	213.3	219.7	225.5	243.3	252.2	248.2	261.7	272.7	272.7	302.0	291.7	297.4	306.5	313.7
	うち支払利息	93.0	89.4	84.6	79.3	76.3	74.0	72.4	70.6	68.4	66.2	66.2	68.7	67.8	65.7	64.8	63.6
	経常損益	-66.2	-40.8	28.1	38.1	12.2	3.2	-6.5	-11.0	39.9	-17.2	-17.2	20.3	55.0	46.0	28.3	17.9
	特別損益		1.4	0.0	0.1			0.1	6.4	-89.3	1.9	1.9	1.7	1.8	2.0	1.5	0.6
	当年度純利益(又は純損失)	-66.2	-39.4	28.1	38.2	12.2	3.2	-6.4	-4.6	-49.4	-15.4	-15.4	22.0	56.8	47.9	29.8	18.5
	支	繰越利益剰余金又は累積欠損金	-65.9	-105.3	-77.2	-38.9	-26.7	-23.5	-6.4	-11.0	46.7		22.0	78.8	126.8	156.5	175.0
うち繰越利益剰余金													78.8	126.8	156.5	175.0	
利益積立金									46.7	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	
資 本 的 収 支	収入	51.1	72.6	106.1	110.2	144.7	268.6	275.2	303.3	345.0	362.9	395.0	229.2	327.4	315.9	398.1	
	うち企業債	20.1	56.0	68.1	66.2	63.9	143.8	101.9	119.7	143.7	150.9	276.4	167.0	267.2	246.2	328.2	
	うち他会計借入金								25.4	26.9	28.7						
	支出	290.8	336.3	326.5	344.1	382.5	537.9	563.6	591.7	589.8	621.9	662.0	503.2	601.2	597.5	692.4	
	うち建設改良費	132.0	162.5	122.3	158.9	208.7	362.7	378.5	400.7	389.8	413.2	434.2	272.6	364.0	354.3	440.5	
	うち企業債償還金	158.8	173.9	204.2	185.2	173.8	175.2	185.1	191.0	199.0	206.0	222.7	223.5	227.8	231.7	240.4	
	うち他会計借入金償還金									1.0	2.7	5.0	7.2	9.4	11.5	11.5	
収支不足額 (D)-(C)	239.7	263.8	220.3	233.9	237.8	269.3	288.4	288.4	244.7	259.0	259.0	267.0	274.1	273.9	281.6	294.3	
資金残高	556.1	478.2	524.7	509.2	520.0	505.9	465.5	448.8	442.9	484.3	484.3	524.2	566.9	617.5	645.4	665.8	
他会計借入金残高								85.8	111.7	137.7	137.7	132.6	125.5	116.1	104.3	92.5	
企業債残高	4276.5	4158.7	4022.6	3903.5	3793.6	3762.2	3679.0	3607.7	3552.4	3497.4	3497.4	3750.0	3693.5	3732.8	3747.3	3835.1	
建設改良費に対する企業債の割合	15.2%	34.5%	55.7%	41.7%	30.6%	39.6%	26.9%	29.9%	36.9%	36.5%	36.5%	63.7%	61.3%	73.4%	69.5%	74.5%	
企業債元利償還金	251.9	263.3	288.8	264.6	250.1	249.2	257.5	261.7	268.3	274.9	274.9	296.5	298.5	302.9	308.0	315.5	
(水道料金に対する割合)	52.0%	54.3%	55.6%	50.6%	47.8%	48.0%	49.8%	51.1%	53.0%	54.7%	54.7%	50.8%	51.5%	52.6%	53.8%	55.5%	

経営診断報告書

名寄市水道事業

平成27年11月

公益社団法人 日本水道協会

目 次

はじめに	1
I. 事業の概要	2
1. 事業経過	2
2. 最近の事業概要	3
II. 診断の結果	5
1. 経営成績について	5
1) 経済性について	6
2) 施設等の利用状況について	8
3) 職員給与費と労働生産性について	10
4) 支払利息について	13
5) 給水原価等について	14
2. 財政状態について	16
III. 水道料金	19
1. 料金水準について	19
2. 料金体系について	19
3. 料金の算定について	21
1) 前提事項	21
(1) 収益的収支計算書	21
(2) 資本的収支計算書	22
(3) 有収水量見込	22
(4) 口径別給水件数見込	23
(5) メーター購入価格	23
2) 料金原価	24
3) 料金改定率	24
4) 有収水量1 m ³ 当たりの原価	24
5) 施設別帳簿価格	25
6) 総括原価の内訳	26
7) 総括原価の分解	27
8) 分解原価の集計	29
9) 総括原価の準備料金及び水量料金への配分	30
10) 総括原価の配賦	31
11) 総括原価配賦表	33
新料金表	34
新料金による収入見込	34
料金改定後の資金状況	35
新旧料金比較	37

別表1～4

(資料) 地方公営企業年鑑指標 (平成22年度～平成25年度)

はじめに

我が国の水道は、国民生活及び社会経済活動を支えるライフラインとして、97%を超える高普及率を達成し、特に水質については、厳しい基準をクリアしており、全国どこでも安心して蛇口の水を直接飲むことができる世界に冠たる水道となっている。

しかしながら、節水機器の普及や地下水利用の増加等による水需要の減少に加え、2050年には日本の総人口が現在に比べ約2割減少することが予測されていることから、水道料金収入の増加が期待できない等、水道事業にとって厳しい経営環境の中、全国の水道事業体においては、更なる経営の効率化を図ることが求められている。

一方で、昭和30年代から40年代に整備された施設が老朽化し、今後、一斉に更新時期を迎えることとなるが、これら更新・再構築事業は水道料金収入の増加に直接結びつくものではなく、水道事業経営を圧迫することとなる。

このような状況の中、管理体制の強化を図ることを意図した改正水道法が平成14年に施行された。この法改正によって、各水道事業体は、管理に関する技術上の業務を第三者に委託することが可能となったことや、事業統合の手続きが簡素化されたことにより、経営手法の幅が広がった。

また、平成16年6月に厚生労働省健康局から公表された「水道ビジョン」では、現在及び将来の需要者に対し、安心して飲める水を安定的に適切な負担で供給するため、経営・技術の両面にわたる運営基盤の強化が求められている。その後、平成20年の水道ビジョン改訂を経て、平成25年3月には「新水道ビジョン」が公表された。新水道ビジョンでは「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」を基本理念とし、水道事業の外部環境や内部環境の変化を踏まえ、「安全」「強靱」「持続」の観点から、水道の理想像に至る当面の目標を設定し、関係者の挑戦、連携を推進要素とする様々な方策と役割分担が明示された。

さらに、平成23年4月に地方公営企業法の一部が改正されたことなどにより、地方公営企業の会計制度は、昭和41年以来の大きな改訂が図られることとなった。資本制度においては、減資制度、資本剰余金や利益剰余金の処分が地方公共団体にその裁量が委ねられ、地方自治体が自らの責任において経営を行っていくことが明確に示された。また、会計基準においては、借入資本金制度の廃止、補助金等の繰延収益への計上及び引当金の計上等について見直しが図られ、財務諸表において損益構造や財務状況がより明瞭に表示されることになった。

続いて、平成26年8月に総務省から「公営企業の経営に当たっての留意事項について」の通知が発出され、その中で、老朽化に伴う更新施設の増大や人口減少に伴う料金収入の減少といった経営環境の変化に適切に対応するため、地方公営企業は中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むよう求められている。

以上の状況を踏まえて、水道事業体は、運営基盤の強化に向けて、変動しつつあるこれら様々な制度の中から地域の実情に応じた最適な手法を選択し、経営の効率化を図って行かなければならない。

本報告書が、名寄市水道事業における経営効率化のための一助となれば幸いである。

Ⅰ. 事業の概要

1. 事業経過

名寄市は、北海道の北部、名寄盆地のほぼ中央に位置し、周囲を1市4町と接している。行政面積は約535平方キロメートルであり、平成27年9月時点で28,760人の人口を有する。市内に国道及び鉄道が走ることから古くから交通の要衝として幅広い生活圏域を形成し、道北圏の中心都市として発展してきた。緯度が高く、日本海型気象の影響を受ける内陸部に属していることから、気温は、夏季は30℃を超える反面、冬季はマイナス30℃を下回るなど寒暖の差が激しい。それゆえ、夏季はひまわりが咲き誇り、冬季は雪深い銀世界が広がるなど四季の彩りが鮮やかな地域である。産業は、人口の75%以上が第3次産業に就くなど都市型の産業構造であると同時に、農業も主要な産業であり、特にもち米は日本一の作付面積を誇っている。

現在の名寄市は、平成18年3月に風連町と旧名寄市が新設合併して形成されたものである。歴史を紐解くと、風連町は明治32年に多寄村の名称で剣淵村外3カ村戸長役場の管轄に入ったことに始まる。その後、多寄村から風連村となり、昭和28年に町制を施行し風連町となった。旧名寄市は明治33年に開拓が始まり、上名寄村から名寄町となり、智恵文村と合併後の昭和31年に北海道内21番目の市として市制を施行した。

名寄市水道事業（以下「本市」という。）は、名寄地区において昭和31年度に事業を開始し、昭和35年から給水を開始した。創設時の上水道の規模は、計画給水人口20,000人、1日最大給水量4,000 m^3 であったが、その後、昭和30年には約33,000人ほどだった人口が昭和40年には約36,000人に増加するなど市が発展していくと同時に水道水の需要も急増したため、昭和45年には計画給水人口34,000人、1日最大給水量10,200 m^3 とする第1期拡張事業を開始し、昭和54年に竣工した。この間に人口は減少に転じたが、1人当たりの給水量は増加していたことと、浄水場が老朽化し施設更新を行う必要があったことから、1日最大給水量を13,940 m^3 とする第2期拡張が開始されている。風連地区においては、昭和36年に計画給水人口4,000人、1日最大給水量700 m^3 の簡易水道事業として給水を開始し、その後の認可変更を経て、計画給水人口4,090人、1日最大給水量1,460 m^3 となった。平成18年の市町合併に伴い、水道事業においても認可変更によりこれらの事業を統合し、現在、平成35年を目標年次に計画を進めているところである。

本市は事業開始から半世紀以上が経過し、今後は順次、本格的な維持管理、施設更新の時代を迎えることが予想される。さらに、老朽施設の更新に加えて、本市では未普及地域が未だ点在していることから拡張事業も継続して計画しており、また、簡易給水施設等の慢性的な水量不足や水質悪化などの課題も明らかとなっている。この他に、災害時にも安定的な給水を行うための施設水準の向上等に向けた取組も求められる。

しかしながら、それらの費用を賄うための水道料金収入は、少子高齢化、人口減少、節水型機器の普及といった社会環境の変化により給水量が徐々に減少していく中で同時に減少していくことが見込まれる。今後、こうした厳しい財政状況において、これらの課題に適切に対応していくためには、本市を取り巻く環境を総合的に分析した上で、経営戦略を策定し、それを計画的に実行していくことが重要となる。

2. 最近の事業概要

本市の平成22年度から平成26年度までの5年間の事業規模の推移及び概要は、次のとおりである。

項 目	年 度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
	行政区域内人口 (人)		30,171	29,869	29,537	29,173
給 水 人 口 (人)		26,966	26,694	26,470	26,146	25,678
普 及 率 (%)		89.38	89.37	89.62	89.62	89.39
配 水 能 力 (m ³ /日)		11,860	11,860	11,860	11,860	11,860
年 間 総 配 水 量 (m ³)		2,743,829	2,798,734	2,816,326	2,858,183	2,753,249
年 間 総 有 収 水 量 (m ³)		2,383,256	2,369,195	2,361,193	2,339,063	2,314,255
有 収 率 (%)		86.86	84.65	83.84	81.84	84.06
1 日 最 大 配 水 量 (m ³ /日)		8,427	8,618	8,710	8,886	8,359
1 日 平 均 配 水 量 (m ³ /日)		7,517	7,647	7,716	7,831	7,543
施 設 利 用 率 (%)		63.38	64.48	65.06	66.03	63.60
負 荷 率 (%)		89.20	88.73	88.59	88.13	90.24
最 大 稼 働 率 (%)		71.05	72.66	73.44	74.92	70.48
職 員 数 (人)		14	14	13	14	13
うち損益勘定職員数 (人)		13	13	12	13	12

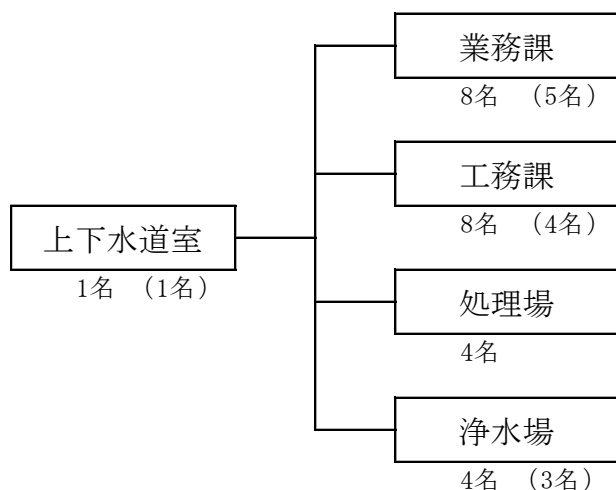
【用語の定義】

- (1) **施 設 利 用 率** 配水能力に対する1日平均配水量の割合をいう。水道施設の経済性を総括的に判断する指標であり、数値が大きいほど効率的である。
- (2) **負 荷 率** 1日最大配水量に対する1日平均配水量の割合をいう。水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的である。
- (3) **最 大 稼 働 率** 配水能力に対する1日最大量の割合をいう。数値が大きいほど効率的であるが、100%に近い場合は、供給余力が不足し安定給水に課題が生じる。

本市は、地方公営企業法第7条ただし書きの規定により管理者を置かず、管理者の権限は市長が行っており、その事務を行うため上下水道室を置いている。

上下水道室は平成27年4月1日現在、上下水道室長以下25人の職員で組織されており、うち13人が水道事業会計の職員である。

組織構成図（平成27年4月1日現在）



（注）括弧内の人数が水道事業会計の職員数を表す。

本市の水道料金は、平成27年4月1日現在、次のようになっている。

料金表（1か月／税込）（平成26年4月使用分の料金から適用）

口径	基本料金（1ヵ月につき）		超過料金 （1 m ³ につき）
	基本水量	金額	
13mm	5 m ³	792円	237円
20mm	8 m ³	2,222円	
25mm	10 m ³	3,466円	
30mm	なし	4,999円	267円
40mm		8,877円	
50mm		13,866円	
75mm		31,217円	
100mm		55,502円	
150mm		124,869円	
浴場用	100 m ³	メーター口径料金の2分の1	57円
臨時用	10 m ³	メーター口径料金+1,986円	267円

II. 診断の結果

1. 経営成績について

本市の平成22年度から平成26年度までの5年間の経営成績は別表－1の比較損益計算書のとおりであり、この5年間に44,985千円の当年度純損失が生じている。

その内訳は、平成22年度 12,228千円、平成23年度 3,206千円、平成24年度 △6,432千円、平成25年度 △4,597千円、平成26年度 △49,390千円となっている。なお、平成26年度は他の年度と比べて大幅に純損益が悪化しているが、これは地方公営企業会計制度の見直し（以下「会計制度の見直し」という。）による影響であり、経営の実態が変化したものではないことに注意を要する。

そこで、本市の営業収益の営業費用に対する割合（営業収支比率）、経常収益の経常費用に対する割合（経常収支比率）及び総収益の総費用に対する割合（総収支比率）を平成22年度から5年間算出し、これを平成22年度から平成25年度までの年鑑指標（「地方公営企業年鑑による給水人口が1.5万人以上3万人未満の団体の平均値」をいう。以下同じ。）と比較すると次の表のとおりである。

(単位 %)

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
営業収支比率※	本 市	117.43	114.07	112.28	111.08	112.73
	年鑑指標	115.53	112.52	112.64	110.21	-
経常収支比率	本 市	102.09	100.55	98.90	98.10	106.90
	年鑑指標	108.98	107.37	107.57	106.55	-
総収支比率	本 市	102.09	100.55	98.91	99.21	92.65
	年鑑指標	108.29	106.48	107.27	105.85	-

※ 営業収支比率は受託工事に係る収益、費用を除く。

まず、本市における各指標の推移をみると、平成22年度及び平成23年度は各指標とも100%を上回っていたが、平成24年度と平成25年度は経常収支比率と総収支比率が100%を下回っている上に、会計制度の見直しの影響のあった平成26年度を除くと、いずれの指標も低下傾向が見取れる。

これらの変動の要因について、まず、期間内の営業収益の傾向を分析すると、平成22年度と平成26年度とを比較して18,664千円の減少となっており、給水収益が16,047千円（対平成22年度比マイナス3%）減少していることが主な要因である。これは、水道利用者の節水意識の高まりによる生活用水量の減少、国内経済状況の悪化による企業生産活動の低下などに起因すると考えられる。

一方、営業費用に関しては、5年間で3,256千円の増加となっている。これは、人員削減により職員給与費が7,968千円、修繕費及び賃借料が7,494千円、受託工事の減少により受託工事費が11,684千円減少したものの、減価償却費が33,732千円増加したことなどが主な要因である。

また、営業外収益は40,846千円の増加となっているが、これは会計制度の見直しにより長期前受金戻入39,074千円が加わったためであり、この影響額を除くと1,772千円の増加となる。営業外費用は、利率が2%~5%といった比較的高利率の企業債の償還が進んでいるため、支払利息が減少しており、平成22年度と平成26年度を比較すると、8,786千円の減少となっている。今後も減価償却に併せて長期前受金戻入が計上されるため、経常収支比率は数値上改善されるが、長期前受金戻入は現金収入のない利益であることに注意を要する。

なお、平成26年度に総収支比率が著しく悪化しているが、会計制度の見直しにより未認識であった退職給付債務等を特別損失に一括計上したことによるものであるため、これは一時的な傾向と見込まれる。

次に、年鑑指標と比較すると、営業収支比率は指標値とほぼ同じであるが、経常収支比率と総収支比率はいずれの年度も年鑑指標を下回っていることから、今後も、引き続き費用の削減に努めるとともに、減少傾向が続く収益の増加策を図ることが求められる。

特に、給水収益の減少は、将来、本市の財政面・施設運営面等に対し様々な影響を及ぼすことが想定されることから、こうした状況を踏まえ、水道料金については平成20年度に料金統一による増額改定（改定率10.4%）を行っているが、適正な料金水準となるよう見直しを行うことは一つの具体策といえる。

次に本市の経営成績の推移を全般にわたり分析することとする。

1) 経済性について

水道事業の経営原則について、地方公営企業法第3条では「地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。」とし、企業の経済性と公共性の両立を求めている。

水道事業は公益事業であり、利益追求のみを目的とするものではないが、事業経営に当たって採算性が確保されない限り、安定給水はもとより十分な需要者サービスを行うことは困難であり、また十分な経済性が発揮されていなければ、本来の目的である公共の福祉の増進に真に寄与しているとはいいがたい。

そこで、本市の経済性をみるため、これを総合的に表示する経営資本営業利益率を算出すると、次のようになる。

項 目	年 度		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
	本 市	年鑑指標					
経営資本営業利益率 (%)	本 市		1.66	1.38	1.20	1.05	1.23
	年鑑指標		1.12	0.90	0.90	0.75	-
経営資本回転率 (回)	本 市		0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
	年鑑指標		0.08	0.08	0.08	0.08	-
営業収益営業利益率 (%)	本 市		14.84	12.33	10.94	9.97	11.29
	年鑑指標		13.44	11.13	11.22	9.26	-

※ 経営資本＝期首・期末平均〔資産合計－（建設仮勘定＋投資）〕

営業収益及び営業利益は、受託工事に係る収益、費用を除く。

この経営資本営業利益率は、次式のとおり経営資本回転率と営業収益営業利益率に分解できる。

$$\frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本}} = \frac{\text{営業収益}}{\text{経営資本}} \times \frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}}$$

$$\text{経営資本営業利益率} = \text{経営資本回転率} \times \text{営業収益営業利益率}$$

経営資本回転率は水道事業の施設投資の大きさを考慮すると通常は0.2回程度（5年で1回投下資本の回収がなされる。）が好ましいとされているが、近年では全国的な給水収益の減少傾向と建設費の増加に伴い、これらの指標も低下傾向にある。

本市の経営資本回転率は、各年度とも0.11回で推移しており、年鑑指標を上回っていることから経営資本に対する収益の水準については、概ね良好な水準にあるといえる。しかし、給水収益は今後も減少傾向が続いていくことが予想され、経営資本回転率が低下していくことが考えられる。経営資本回転率の低下は、投資に対する回収サイクルの遅延を表すものであることから（現在では概ね9年で1回の投資回収サイクルである。）、施設規模に比して適正な収入を確保できるよう料金水準の見直しを検討していく必要がある。

営業収益営業利益率は、年鑑指標を概ね上回っているものの、低下傾向が顕著である。平成26年度は雑収益の増加により指標が改善されたが、水道事業の主たる収入である給水収益は減少し続けている。水道事業においては、その財源の多くを企業債に頼らざるを得ないという特徴があることから、企業債に係る多額の支払利息が営業外費用に計上されることになる。したがって、営業外収支においては恒常的な損失の発生が想定されるため、営業収支において十分な利益を確保しておくことが望まれる。

現時点では、年鑑指標を上回る水準が確保されているため、特に問題があるわけではないが、給水収益の減少などにより、このまま利益率が低下し続けるのであれば、将来的には給水原価のさらなる縮減や供給単価（水道料金）の見直しなどを行うことにより、利益率を改善していくことが必要であると考える。

総合的な指標である経営資本営業利益率についても、いずれの年度も年鑑指標の数値を上回っているため良好な状態にあるといえるが、営業収益営業利益率と併せて年々数値が低下していることに留意する必要がある。

2) 施設等の利用状況について

水道事業においては、施設能力に対する施設の利用状況を把握することは経営効率を高める上で重要なことであり、その指標となる施設利用率、負荷率及び最大稼働率を算出し年鑑指標と比較すると、次のとおりである。

(単位 %)

項目		年度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
施設利用率	本市	63.38	64.48	65.06	66.03	63.60
	年鑑指標	56.61	55.84	55.68	55.64	-
負荷率	本市	89.20	88.73	88.59	88.13	90.24
	年鑑指標	79.54	78.69	79.94	80.12	-
最大稼働率	本市	71.05	72.66	73.44	74.92	70.48
	年鑑指標	71.17	70.96	69.65	69.45	-

施設利用率、負荷率及び最大稼働率の間には、次のような関係がある。

$$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{配水能力}} = \frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日最大配水量}} \times \frac{\text{1日最大配水量}}{\text{配水能力}}$$

$$\text{施設利用率} = \text{負荷率} \times \text{最大稼働率}$$

施設利用率は、配水能力に対する1日平均配水量の割合を表し、施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標である。

負荷率は、水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、数値が大きいほど効率的である。水道事業のような季節的な需要変動がある事業については、給水需要のピーク時に合わせて施設を建設することとなるため、需要変動が大きいほど施設の効率は悪くなり、負荷率が小さくなる。

最大稼働率は、配水能力に対する1日最大配水量の割合を表し、この比率が低い場合には、一

部の施設が遊休状態にあり、投資が過大であることを示している。また、100%に近い場合には、安定給水に不安を抱えているといえる。

一般的に水道事業者は、最大配水量を超える配水能力を確保しなければならないため、配水能力に一定の余剰が生じることはやむを得ないが、最大稼働率が著しく低く過大な余剰が生じているのであれば、効率的な施設運用、事業運営を阻害することになりかねない。

水道事業のように季節によって需要変動のある事業については、施設利用率・負荷率・最大稼働率と併せて利用状況を見るのが重要である。

本市における施設利用率、負荷率及び最大稼働率は、ほとんどが年鑑指標を上回り、ほぼ一定の水準で推移していることから、既存の施設能力に対する運用としては概ね良好な水準にあるといえる。

したがって、現状において本市の施設の利用状況に大きな問題はないと考えられるが、今後、節水意識の高揚及び節水機器の普及による生活用水使用量の減少、大口利用者の地下水への切替えなどによって1日平均配水量の減少が進み、その一方で、給水人口の大幅な増加が期待できない場合には、施設運用の効率化という観点から、適切な配水能力の設定を検討していく必要性が生じることに留意されたい。

次に、年間総配水量がどの程度料金収入（年間総有収水量）に結びついているかを示す指標である有収率を示すと、次のとおりである。

(単位 %)

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
有 収 率	本 市	86.86	84.65	83.84	81.84	84.06
	年鑑指標	83.90	83.11	83.18	83.09	-

$$\text{有収率} = \text{年間総有収水量} \div \text{年間総配水量}$$

有収率が低い水準となっている場合は、漏水、メーターの不感、公共用水・消防用水等いくつかの要因が考えられるが、漏水が主たる要因となっている場合は、施設の利用効率が低い状態でも収益につながらないことから、その対策が必要となる。

本市の有収率は、平成25年度を除いて年鑑指標を上回る水準となっているものの、平成25年度までは一貫して低下傾向にあった。これに対して、漏水調査業務を行い、漏水修繕を適時に実施した結果、平成26年度には前年度から2.22%増加することとなったが、依然として90%を下回る状態にある。厚生省通知「水道の漏水防止対策の強化について」において、「有効水量の比率（有効率）が90%未満の事業にあつては、早急に90%に達するよう漏水防止対策を進めること」とされていることから、引き続き、漏水調査業務及び漏水個所に係る補修工事に取り組んでいく

とともに、老朽化が進む管路の更新を計画的かつ効率的に実施していくことが必要である。

今後は修繕に多額の経費がかかることも想定されるため、修繕に関する財源の調達、工事執行体制等について十分に検討を加え、目標を設定して計画的な対策を推進することが重要である。

3)職員給与費と労働生産性について

経営効率を判断する上で、職員給与費、職員数、労働生産性及び労働分配率等をみる必要がある。

まず、職員給与費について、職員1人当たりの平均給与等を比較してみると、次のとおりである。

【職員の基本給等】

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
基 本 給 (円)	本 市	338,821	341,786	344,333	332,970	329,160
	年鑑指標	340,160	340,651	337,413	327,665	-
手 当 (円)	本 市	162,607	160,083	163,126	155,911	156,141
	年鑑指標	155,110	156,514	154,322	153,373	-
基 本 給 + 手 当 (円)	本 市	501,428	501,869	507,459	488,881	485,301
	年鑑指標	495,270	497,165	491,735	481,038	-
平 均 年 齢 (歳)	本 市	43.5	44.2	47.8	42.9	42.2
	年鑑指標	44.9	44.9	44.5	44.5	-
平 均 勤 続 年 数 (年)	本 市	23.4	23.9	26.4	21.1	20.2
	年鑑指標	21.4	21.3	21.1	20.9	-

(注) 基本給は、給料に扶養手当を加算したものである。

本市における基本給と手当を合計した額は、概ね年鑑指標と同水準にあるため、特に問題はない。引き続き、業務量と職員数のバランスを精査するとともに、職員の年齢構成及び経験年数等を考慮した職員の適正配置に留意されたい。

次に、職員の平均給与費と労働生産性及び労働分配率の関係をみると次のとおりである。

項 目	年 度				
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
平均職員給与費 (千円)	7,159	7,200	7,398	7,048	7,091
労働生産性 (千円)	44,749	44,822	48,177	43,250	47,943
労働分配率 (%)	16.0	16.1	15.4	16.3	14.8

職員の平均給与費と労働生産性及び労働分配率の間には、次のような関係がある。

$$\frac{\text{職員給与費}}{\text{職員数}} = \frac{\text{営業収益}}{\text{職員数}} \times \frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益}} \quad ※\text{営業収益は受託工事収益を除く。}$$

$$\text{平均職員給与費} = \text{労働生産性} \times \text{労働分配率}$$

職員の平均給与額は、定期昇給等によって漸次上昇することはやむを得ないが、企業経営としてみた場合、人件費の上昇は労働生産性の向上によって補われるべきであり、労働分配率の上昇を招くことは好ましくない。

すなわち、営業による収益はできるだけ本来の給水サービスに充てられるべきであって、これを人件費の上昇分に充て労働分配率の上昇を招くことは好ましくない。また、労働生産性が低下した場合には、企業経営として給与体系のあり方を再検討し、労働分配率を一定に保つことが望ましい。

本市においては、職員数はこの5年間で1名減員しており、給水収益が減少する中で平成26年度の労働生産性は、平成22年度と比較して上昇（+3,194千円）していることから、現状においては良好な傾向といえる。

次に、職員1人当たりの労働生産性を示す指標を比較すると、次のとおりである。

項 目	年 度		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
	本 市	年鑑指標					
職員1人当たりの 営業収益（千円）	本 市		44,749	44,822	48,177	43,250	47,943
	年鑑指標		58,101	58,875	59,945	60,504	-
職員1人当たりの 給水人口（人）	本 市		2,074	2,053	2,206	2,011	2,140
	年鑑指標		2,851	2,943	2,986	2,965	-
職員1人当たりの 有収水量（m ³ ）	本 市		183,327	182,246	196,766	179,928	192,855
	年鑑指標		331,265	337,206	344,013	342,458	-

※ 営業収益は受託工事収益を除く。

全国的に近年の水道事業の職員数は、業務委託の取組が増加するに従って減少しているが、施設の統廃合、合理化等によって職員1人当たりの業務量は伸長している。職員1人当たりの業務量について、例えば、営業収益については、料金改定（値上げ）が行われれば大幅に増加し、また給水人口及び有収水量についても地域、需要、施設等の相違により単純に比較することは問題があるので、年々の趨勢をみることに重点を置くべきと考えられる。

本市の職員1人当たりの労働生産性を示す各指標は、期間を通して年鑑指標を下回っているものの、全体的に上昇している。本市は定員適正化計画を踏まえて定員管理に関する計画を定めており、平成19年度から平成23年度までの5年間で1名純減している。さらに、平成24年度から平成28年度までの5年間でも同様に1名を純減する計画を立てている。給水収益、給水人口及び有収水量のいずれも減少していく厳しい経営環境の中で指標が上昇したことは、こうした取組の成果が表れたものと考えられる。

なお、今後、限られた職員で事業運営を行っていく場合には、一般的に、職員の技術力を維持・継承していくことが困難となり、緊急時等における迅速な対応を図ることのできる人材が確保できないなどの課題が生じてくることが考えられる。そのため、今後増えると思われる外部委託の推進に当たっては、プロパー職員によるモニタリング機能を十分に確保するためにも、職場内研修・外部研修を活用し、技術の継承・人材育成に努めるとともに、平常時及び緊急時の業務マニュアルの整備を図っていくことも重要である。

次に、職員給与費の費用に占める割合及び給水収益に対する割合は、次のとおりである。

(単位 %)

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
職員給与費の費用に占める割合※	本 市	16.32	16.09	15.19	15.92	14.75
	年鑑指標	12.93	12.62	12.35	11.82	-
職員給与費の給水収益に対する割合	本 市	17.80	18.02	17.16	17.88	16.80
	年鑑指標	12.98	12.91	12.60	12.24	-

※ 費用 = 経常費用 - (受託工事関係費用 + 材料及び不用品売却原価)

この表から、本市の職員給与費の費用に占める割合及び給水収益に対する割合を見ると、各年度とも年鑑指標と比較して、職員給与費の占める割合が大きいことが分かる。

本市では定員適正化計画を実行すると同時に、名寄市行財政改革推進計画に基づき給与・諸手当の見直しや時間外勤務の縮減も実施している。こうした取組の結果、年鑑指標を上回る水準ではあるものの、両割合は減少傾向にある。職員給与費は料金算定の際、総括原価に算入され、水道料金水準に影響を与えるものであることから、引き続き経営効率を踏まえた定員の適正化に努められたい。

4) 支払利息について

本市における支払利息の費用に占める割合を算出すると次のとおりである。

(単位 %)

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
支払利息の費用に占める割合	本 市	13.38	12.73	12.39	12.27	11.85
	年鑑指標	10.92	10.25	9.88	9.20	-

この表から、本市における支払利息の費用に占める割合は、年々低下傾向にあるものの、各年度とも年鑑指標を上回って推移していることが分かる。

これは、平成19年度から平成21年度まで実施した補償金免除繰上償還により利率5%以上の企業債を償還して支払利息を抑えているものの、企業債残高が相対的に大きいことと利率5%未満の中でも高利率の企業債が多く残っていることが原因と考えられる。有収水量1m³当たりの借入資本金で比較すると、平成25年度時点で類似団体が923円（平成25年度水道事業経営指標）であるのに対し、本市は1,579円と企業債残高が多い状況が見取れる。なお、平成22年度から平成26年度までの期間で、高利率の企業債の償還が進む一方で、近年の低金利を反映して新発債が低

利で借り入れられていることから、平均利率は低下している。

支払利息の負担は、長期にわたり水道事業経営に負担を与えるものであることから、今後は、有利子負債の借入に頼る割合を減らし、建設改良事業における自己財源の割合を増やしていくようにすることが必要である。

5)給水原価等について

本市の給水原価及び供給単価の推移を年鑑指標と比較すると、次のとおりである。

項 目		年 度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
給 水 原 価 (円)	本 市	239.23	245.46	247.44	246.05	232.32
	年鑑指標	171.31	173.57	172.26	177.14	-
供 給 単 価 (円)	本 市	219.32	219.21	219.15	219.09	218.93
	年鑑指標	170.53	169.58	168.94	171.04	-
供給単価－給水原価 (円)	本 市	△ 19.91	△ 26.25	△ 28.29	△ 26.96	△ 13.39
	年鑑指標	△ 0.78	△ 3.99	△ 3.32	△ 6.10	-
回 収 率 (%)	本 市	91.68	89.31	88.57	89.04	94.24
	年鑑指標	99.54	97.70	98.07	96.56	-
算 式	給水原価 = (経常費用 - 受託工事費 - 材料売却原価 - 長期前受金戻入) ÷ 年間総有収水量 供給単価 = 給水収益 ÷ 年間総有収水量 回収率 = 供給単価 ÷ 給水原価 × 100					

給水原価、供給単価については、水源の状況や配水管延長等による事業環境の影響を大きく受けるものである。このため、各事業体に単価差が生じることには十分留意して比較する必要があるものの、当市における給水原価は、年鑑指標よりも高い水準となっている。

本市の給水原価を経年比較すると、平成26年度に減少しているが、これは会計制度の見直しにより長期前受金戻入が算入されたためであり、この影響を除くと249.20円となり、平成22年度から概ね上昇傾向となっている。給水原価を構成する費目ごとに類似団体と比較した場合、職員給与費、支払利息、減価償却費、薬品費及び委託料が高い水準にある。特に、減価償却費、職員給与費及び支払利息の高さが際立っている。

また、供給単価を経年比較すると、ほぼ横ばいである。これは、年間総有収水量の減少割合と給水収益の減少割合がほぼ同じであることを意味しており、本市の料金体系が従量料金について

均一料金制を採用しているためである。

回収率は、期間内を通して100%を下回っている。すなわち、供給単価が給水原価を下回っている。年鑑指標と比較しても低い水準であり、これは、給水収益単独では給水に必要な原価を回収できず、十分な採算性を確保していないことを示している。

本市では、平成20年度に料金統一による料金改定を行っているものの、今後も給水収益の増加は見込めない状況にあることから、水道料金が適正な水準となるよう早期に見直しを図る必要がある。

【給水原価分解表】

(単位：円/m³)

	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	本市	類似団体	本市	類似団体	本市	類似団体	本市	類似団体	本市	類似団体
職員給与費	39.05	29.20	39.50	29.46	37.60	27.98	39.17	27.08	36.77	-
支払利息	32.00	25.79	31.25	25.02	30.67	23.72	30.19	22.28	29.54	-
減価償却費	90.99	73.36	87.04	73.33	92.04	73.00	96.56	72.89	108.28	-
動力費	7.58	8.11	8.04	8.55	8.45	8.56	8.94	9.94	10.16	-
光熱水費	0.04	0.33	0.04	0.39	0.03	0.63	0.04	0.46	0.03	-
通信運搬費	0.86	1.17	1.09	1.24	1.20	1.19	1.26	1.20	1.25	-
修繕費	12.89	10.67	11.61	10.84	11.98	10.27	10.84	9.98	11.03	-
材料費	0.14	1.26	0.05	1.52	0.00	1.20	0.00	1.38	0.00	-
薬品費	6.17	2.94	6.36	3.02	5.98	2.94	5.75	2.70	6.23	-
路面復旧費	0.00	0.29	0.00	0.39	0.00	0.25	0.00	0.34	0.00	-
委託料	22.15	18.36	24.38	19.29	24.68	19.42	22.67	21.39	22.50	-
負担金	0.00	1.91	0.00	2.07	0.00	2.20	0.00	2.36	0.00	-
受水費	0.00	8.98	0.00	9.39	0.00	10.86	0.00	9.40	0.00	-
その他	27.36	15.68	36.09	16.29	34.82	13.84	30.63	13.13	23.42	-
合計	239.23	198.05	245.46	200.79	247.44	196.06	246.05	194.55	249.20	-

※ 小数点第3位以下四捨五入のため、費目別単価の合算値と給水原価との差異が生ずる場合がある。

2. 財政状態について

本市の平成22年度から平成26年度までの5年間の資本的収支は別表－4のとおりであり、この5年間に資本的収入が資本的支出に不足する額は1,328,576千円であったことがわかる。

そこで、この資本的収支の不足額がいかなる財源によって賄われているかをみるため、正味運転資本増減明細書を作成すると、次のとおりである。

正味運転資本増減明細書
(平成22年4月1日から平成27年3月31日まで)

(単位 円)

増 加		減 少	
項目	金額	項目	金額
未 収 金 の増加	46,584,874	現 金 預 金 の減少	66,300,341
有 価 証 券 "	350,000	貯 蔵 品 "	2,093,463
正味運転資本の減少	121,964,650	未 払 金 の増加	8,196,854
		賞 与 引 当 金 "	6,754,788
		退 職 給 付 引 当 金 "	85,185,000
		そ の 他 流 動 負 債 "	369,078
計	168,899,524	計	168,899,524

正味運転資本残高計算書
(平成22年4月1日から平成27年3月31日まで)

(単位 円)

	平成22年4月1日	正味運転資本の 増 加	正味運転資本の 減 少	平成27年3月31日
流 動 資 産	530,685,996		21,458,930	509,227,066
流 動 負 債	42,802,627		15,320,720	58,123,347
固定負債に計上されている 引 当 金	0		85,185,000	85,185,000
正 味 運 転 資 本 残 高	487,883,369	0	121,964,650	365,918,719

(注) 流動負債は、1年基準により流動負債に振り替えられた長期債務を控除した額

これらの表から、この5年間の財政運営をみると、資本的収支の不足額1,328,576千円は、平成22年度から平成26年度の間に生じた損益勘定留保資金で全てを賄うことができず、かつ当年度純損益も計算期間を合計すると欠損を生じているため、正味運転資本が平成22年度期首の487,883千円から平成26年度末時点では365,919千円となり、期間内において121,964千円減少している。正味運転資本の増減状況を見ると、流動資産の減少が21,459千円、流動負債の増加が15,321千円、

固定負債に計上されている引当金の増加が85,185千円となっており、いずれも正味運転資本の減少をもたらすものである。

なお、平成26年度末時点の正味運転資本の計算においては、会計制度の見直しが反映されている。正味運転資本は、退職給付引当金の計上により85,185千円減少し、賞与引当金の計上により6,755千円減少し、貸倒引当金の計上により291千円減少しているが、仮に当該金額を控除した会計制度見直し前の制度で比較しても29,733千円の減少となる。

この要因の多くは、給水収益の減少にあると考えられる。平成22年度から平成26年度までの期間において、営業費用が横ばいで推移する中、給水収益は平均して1年当たり約4,000千円ずつ減少している。

今後の拡張事業や老朽施設の更新事業には多額の費用を要するため、引き続き経常収支の安定化、計画的な建設改良事業の執行、損益の黒字化等により、正味運転資本の急激な減少を招かないよう留意されたい。

次に、財政状態の良否を示す財務比率を算出すると、次のとおりである。

項目		年度				
		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
流動比率	本市	1227.86	1200.94	975.03	985.95	190.84
	年鑑指標	968.20	995.50	915.50	963.24	-
当座比率	本市	1215.45	1186.41	964.39	978.63	189.54
	年鑑指標	941.90	962.31	882.50	927.14	-
自己資本構成比率	本市	26.02	27.75	30.40	30.73	28.92
	年鑑指標	64.91	66.18	67.07	67.76	-
固定資産対 長期資本比率	本市	90.37	90.68	91.37	92.17	95.24
	年鑑指標	89.12	88.67	88.47	88.30	-
算式	流動比率 = 流動資産 ÷ 流動負債 × 100 当座比率 = (現金預金 + 未収金) ÷ 流動負債 × 100 自己資本構成比率 = (自己資本金 + 剰余金) ÷ 負債・資本合計 × 100 ※会計制度の見直し後は、 (資本金 + 剰余金 + 評価差額等 + 繰延収益) ÷ 負債・資本合計 × 100 固定資産対 長期資本比率 = 固定資産 ÷ (資本金 + 剰余金 + 固定負債) × 100 ※会計制度の見直し後は、 固定資産 ÷ (資本金 + 剰余金 + 評価差額等 + 固定負債 + 繰延収益) × 100					

まず、流動比率についてであるが、これは流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務

に対する支払能力を示している。100%以上であることが必要であり、100%を下回っていれば不良債務が発生していることになる。次に当座比率であるが、これは流動負債に対する現金預金と未収金の合計額の割合であり、これも短期債務に対する支払能力を示している。流動比率は分子を流動資産で計算するが、当座比率には棚卸資産等を含まないため、支払能力という観点では、当座比率の方がより厳密な算式となる。

本市の場合、流動比率及び当座比率ともに期間内を通して年鑑指標を上回る水準であり、100%を超えているため、資金運用に支障をきたす状態にはないと考えられる。しかし、経年比較をするとどちらの指標も低下傾向を示している。会計制度の見直し後は、財政状況がより明瞭に表示されるが、両指標とも200%を下回っている。よって、当面の支払能力は問題ないが、今後指標が悪化し続けることがないよう資金運用に留意されたい。

次に、財務の長期健全性を示す自己資本構成比率と固定資産対長期資本比率についてであるが、水道事業においては、その特性として企業債（借入資本）の割合が高くならざるを得ない。本市の自己資本構成比率は、期間を通して上昇傾向にあるものの、各年度とも年鑑指標を大きく下回っていることから、施設整備の財源として、企業債に依存する割合が依然として高い状況にあるといえる。自己資本は、負債と異なり原則として返済する必要がなく、また、支払利息も発生しないことから、自己資本による建設投資が資本費を抑える結果となる。したがって、今後の当市における事業経営安定化を図るためのポイントといえる。

また、固定資産対長期資本比率は、固定資産が長期の安定した資本によって賄われているかどうかをみる指標であり、これが100%を超える場合、固定資産の一部は一時借入金などの流動負債によって調達されている状態であるということを表している。本市の場合、期間を通して100%を下回って一定水準で推移しており、現状において特に問題はないと考えられるが、各年度とも年鑑指標を上回っていることから、自己資本構成比率とともに今後の推移に留意されたい。

Ⅲ. 水道料金

地方公営企業として地方公共団体が経営する水道事業においては、公共の福祉の増進を目的として住民の給水需要に対応し、水源の開発、施設の建設・改良によって安定給水の確保に努力しているが、その経営に要する費用は給水サービスの拡充、物価水準の上昇等により漸次増大する傾向をもっており、需要者負担による独立採算を原則とする水道事業においては適時水道料金の適正化について見直しをする必要がある。

また、水道料金の算定に当たっては、総括原価主義に立脚するとともに、料金体系については需要者の負担の公平を図るために、能率的経営の下、事業の健全な運営が確保できるよう個々の需要者ごとの水需要に対応した公正妥当な料金としなければならない。

1. 料金水準について

総括原価主義における適正水道料金の対象経費は、営業費用と資本費用から構成される。

営業費用には人件費、動力費、薬品費、受水費、修繕費、材料費、減価償却費、その他の営業費用と営業外費用のうち支払利息以外の費用の合計額から給水収益以外の収益を控除した額が計上され、資本費用には支払利息及び資産維持費が計上される。

水道事業は施設経営であるので水道料金は単に既設の施設による給水のための原価を償うだけでは十分でなく、耐震化の推進、経年管更新等に対応して施設の建設、改良を行い、事業の実体資本を維持し、また、企業債の償還等に要する資金を確保しなければならない。

そこで、健全な財政基盤の確保の見地からは、企業自身の経営の中から企業内に資金を留保することが必要であり、そのための資産維持費を総括原価の構成要素とすべきである。

2. 料金体系について

料金原価には、施設の維持管理費、減価償却費、支払利息のように使用者の給水需要に対応してかかる経費（固定費）と、動力費、薬品費のように水の使用量に比例してかかる経費（変動費）及び水の使用とは関係なく需要家の数に比例してかかる経費（需要家費）があり、さらに需要家費の中には検針・集金関係費のように各需要家に対して等しく係る経費と、量水器関係費のように需要家の使用口径に応じて係る経費があるので、料金原価をその性質に応じて分解し、それぞれの原因別に基本料金及び従量料金に配賦することが適当である。

水道事業は膨大な固定施設を有するので、料金原価の内容も上記の固定費が大きな割合を占めているが、その施設の規模、能力等は予想される水道使用者の需要見込量に対応して計画し、建設されるものであるため、固定費がどの程度になるかは水道の予定需要見込量によって決定されるものである。したがって、水道料金について原価主義を採るならば、料金体系の設定に当たっては料金原価を構成する費用の性質に応じ、固定費及び需要家費はいわば各需要者の給水需要見込に対応するための施設を準備するのに必要な経費であるから、給水需要見込量等に応じ準備料金として口径別の個別原価計算により基本料金に配賦することが適当であり、変動費は水の使用

量に応じ従量料金に配賦することが理論的である。

しかし、この方法をそのままあてはめると準備料金が高額となり、生活水の低廉確保及び各都市の実情にもそぐわない面がでてくるので、固定費の準備料金への配分については、固定費総額に対し、一定の比率を乗じて按分することが適当であり、公益社団法人 日本水道協会（以下「本協会」という。）の水道料金算定要領においては、負荷率、施設利用率、最大稼働率等の比率を事業体の実態等を勘案して適宜選択することとしている。

なお、基本料金は基本水量を付するかどうかの問題があるが、基本水量の採用は多分に歴史的経緯に基づく面がある。その理由としては、第一に水道サービスの特性、特に住民の保健衛生上の観点から一定の水量についてはその水量の範囲での消費をしやすくし、衛生思想を向上させることであり、第二に事業経営の安定を図るため、常に一定の料金収入を確保することにある。しかし、住民の保健衛生思想は相当向上しており、また、第二の点については基本料金と従量料金をどのように設定するかという料金原価の配賦上の問題として解決することができるので、料金体系の設定に当たり原価主義の徹底と節水意識の高揚を意図するならば、基本水量を設定しないとする考え方もあり、水道料金算定要領でも基本水量は付加していない。

料金体系のうち、従量料金については均一料金体系、需要抑制型の逦増制料金体系等があり、全国的には水源確保の困難化の実情から逦増制料金体系を採用する事業が多いが、個別原価主義の立場からは単位水量当たりの単価は水使用の多寡に関わらず均一であるべきとする考え方があり、本協会の水道料金算定要領においても、この考え方に基いて均一料金を原則としている。ただし、事業体の実態等を勘案し、需要抑制型の逦増制料金体系を採用することも差し支えない。

以上、水道料金算定の基本的な考え方について述べたが、今回の経営診断においては、本協会の水道料金算定要領に基づき、次のような具体的方針によって水道料金を算定することとした。

《前提条件》

- ① 料金算定期間は平成28年度から平成32年度までの5年間とする。
- ② 料金水準については総括原価主義とし、資産維持費については料金算定期間の期首・期末における償却対象資産を基準に、資産維持率3%を乗じた額の5年分を計上する。
- ③ 長期前受金戻入益については、控除項目に含めない。
- ④ 需要家費のうち、検針・集金関係費は全額を準備料金とし、各需要家に均等に配賦する。
- ⑤ 需要家費のうち、量水器関係費は全額を準備料金とし、量水器の購入価格指数により各口径に配賦する。このため、メーターに係る経費等については、基本料金に含めることとする。
- ⑥ 固定的原価については、固定費×(100%－施設利用率)を準備料金とした。
施設利用率は平成22年度から平成26年度までの実績平均を用い、64.51%とする。
また、固定費のうち準備料金に配賦されたものは、理論流量比によって各口径に配賦する。
- ⑦ 料金体系は、口径別料金体系とし、基本水量は付さない。したがって、水量料金に配分された原価はすべて従量料金に配賦する。
- ⑧ 従量料金の体系については、均一制を採用するものとする。

3. 料金の算定について

1) 前提事項

(1) 収益的収支計算書

(単位：千円)

項目	年度					計
	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	
給水収益	506,956	503,674	500,455	497,429	494,258	2,502,772
受託工事収益	350	350	350	350	350	1,750
他会計負担金	4,899	4,825	4,752	4,680	4,609	23,765
その他営業収益	41,220	43,165	42,716	43,201	43,068	213,370
利息及び配当金	50	50	50	50	50	250
他会計補助金	22,292	19,342	18,423	17,803	17,160	95,020
長期前受金戻入益	47,006	50,368	47,771	48,927	49,510	243,582
雑収益	51	51	51	51	51	255
収益合計	622,824	621,825	614,568	612,491	609,056	3,080,764
人件費	96,408	97,529	98,665	99,780	100,909	493,291
修繕費	34,869	25,835	24,115	27,417	32,496	144,732
原水及び浄水費	104,699	98,317	98,512	98,360	97,509	497,397
配水及び給水費	23,452	23,493	23,719	23,607	23,686	117,957
受託工事費	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
総係費	43,476	33,317	31,545	35,276	32,012	175,626
減価償却費等	280,225	277,724	275,657	290,324	298,724	1,422,654
資産減耗費	21,776	13,981	21,756	16,170	14,938	88,621
その他営業費用	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
企業債利息等	68,692	67,815	65,683	64,829	63,608	330,627
雑支出	51	51	51	51	51	255
費用合計	677,648	642,062	643,703	659,814	667,933	3,291,160
差引	△ 54,824	△ 20,237	△ 29,135	△ 47,323	△ 58,877	△ 210,396

(2) 資本的収支計算書

(単位：千円)

項目 \ 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	計
企業債	276,400	167,000	267,200	246,200	328,200	1,285,000
出資金	2,067	1,656	0	0	0	3,723
工事負担金	27,100	34,600	36,700	34,700	34,700	167,800
他会計繰入金	26,989	23,143	21,001	30,363	28,757	130,253
国庫補助金	60,759	1,656	0	0	0	62,415
収入合計	393,315	228,055	324,901	311,263	391,657	1,649,191
建設改良費	434,223	272,568	364,020	354,320	440,500	1,865,631
企業債償還金	222,726	223,518	227,846	231,694	240,386	1,146,170
他会計借入金償還金	5,037	7,153	9,370	11,475	11,475	44,510
支出合計	661,986	503,239	601,236	597,489	692,361	3,056,311
差引	△ 268,671	△ 275,184	△ 276,335	△ 286,226	△ 300,704	△ 1,407,120

(3) 有収水量見込

(年度別)

年度	水量 (m ³)
平成28年度	2,315,469
平成29年度	2,300,238
平成30年度	2,285,318
平成31年度	2,271,214
平成32年度	2,256,510
合計	11,428,749

(注) 本市は従量料金が均一料金制であるため、段階別は作成していない。

(4) 口径別給水件数見込

	平成27年度 現在戸数	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	合 計 (28～32年度)
13mm	11,749	11,918	11,926	11,935	11,944	11,953	59,676
20mm	753	763	757	751	745	739	3,755
25mm	201	204	202	200	199	197	1,002
30mm	12	12	12	12	12	12	60
40mm	74	75	75	75	75	75	375
50mm	26	26	26	26	26	26	130
75mm	4	4	4	4	4	4	20
100mm	1	1	1	1	1	1	5
150mm	1	1	1	1	1	1	5
計	12,821	13,004	13,004	13,005	13,007	13,008	65,028

(5) メーター購入価格

(単位：円)

口径	13 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
金額	18,036	20,412	21,600	31,752	43,092

口径	50 mm	75 mm	100 mm	150 mm
金額	92,448	114,588	139,536	860,000

2) 料金原価

[料金原価 = 費用合計 - 給水収益以外の収益 + 資産維持費※]

3,747,362千円 = 3,291,160千円 - 334,410千円 + 790,612千円

※ 資産維持費の算定

資産維持費 = 償却対象資産 (固定資産-土地) × 資産維持率(3%) × 料金算定期間(5年)

790,612千円 = 5,270,744千円 × 3% × 5年

※ 償却対象資産 (償却未済額)

(単位：円)

項目 \ 年度	期首 (平成28年)	期末 (平成32年)	期首・期末平均残高
固定資産 (A)	5,266,749,954	5,678,045,214	5,472,397,584
土地 (B)	29,700,683	29,700,683	29,700,683
立木 (C)	0	0	0
投資 (D)	0	0	0
建設仮勘定 (E)	343,906,789	0	171,953,394
償却対象資産 (A) - ((B)+(C)+(D)+(E))	4,893,142,482	5,648,344,531	5,270,743,507

3) 料金改定率

所要料金改定率 = (料金原価 ÷ 料金収入 - 1) × 100

49.73% = (3,747,362千円 ÷ 2,502,772千円 - 1) × 100

4) 有収水量 1 m³当たりの原価

有収水量 1 m³当たりの原価 = 料金原価 ÷ 有収水量

327円 88銭 = 3,747,362千円 ÷ 11,429千m³

5) 施設別帳簿価格

(単位：千円)

施設部門		帳簿価格	備考
原浄水施設		2,257,817	貯水池、原水導水管、取水管、浄水場、さく井ポンプ所及び配水池に至る送水管原水の貯留、取水、送水、浄水及び浄水の送水に必要な施設並びにこれと一体的な関係施設
配給水施設		2,641,771	各使用者に対し、浄水を供給するために必要な配水池増圧ポンプ配水等の各施設及びこれと一体的な関係施設であって他の部門に属さないもの
一般管理業務施設	検針・集金関係施設	1,314	量水器の検針、料金の徴収に従事する職員の事務所等の施設
	量水器関係施設	316,873	量水器及び保管倉庫等の関係施設
	その他管理業務施設	52,969	一般管理部門の事務所等の施設
計		5,270,744	

6) 総括原価の内訳

(単位: 千円)

費 用			金 額
営 業 費 用	維 持	原 浄 水 部 門 費	697,588
		配 給 水 部 門 費	317,614
	一 般 管 理 部 門 費	検 針 ・ 集 金 関 係 費	55,750
		量 水 器 関 係 費	15,000
		そ の 他 管 理 業 務 費	363,306
		小 計	434,056
	計		1,449,258
	減 価 償 却 費		1,422,654
	資 産 減 耗 費		88,621
	合 計		2,960,533
資 本 費 用	支 払 利 息		330,627
	資 産 維 持 費		790,612
	合 計		1,121,239
控除項目 (給水収益以外の収益)			△ 334,410
総 計			3,747,362

7) 総括原価の分解

①維持管理費

項目		固定的費用		変動費	計	備考 (変動費の内訳)
		需要家費	固定費			
		千円	千円	千円	千円	千円
原 浄 水 部 門		—	459,606 (控除額) 124,234	237,982	573,354	超勤手当 1,922 動力費 148,560 薬品費 87,500
配 給 水 部 門		—	313,461 (控除額) 58,504	4,153	259,110	超勤手当 3,153 動力費 1,000
一 般 管 理 業 務 部 門	検針・集金 関係費	55,750	—	0	55,750	
	量水器関係費	15,000	—	—	15,000	
	その他 管理業務費	—	357,381 (控除額) 151,672	5,925	211,634	超勤手当 5,461 特勤手当 464
計		70,750	796,038	248,060	1,114,848	

②減価償却費、資産減耗費、支払利息及び資産維持費

施設部門		減価償却費等			資本費用			参考	
		減価償却費	資産減耗費	計	支払利息	資産維持費	計	固定資産の 帳簿価額	左の 構成比
		千円	千円	千円	千円	千円	千円	千円	%
原 浄 水 施 設		626,550	28,952	655,502	141,630	338,673	480,303	2,257,817	42.84
配 給 水 施 設		470,559	25,931	496,490	165,715	396,265	561,980	2,641,771	50.12
一 般 管 理 業 務 部 門	検針・ 集金関係	2,729	240	2,969	82	198	280	1,314	0.02
	量水器 関係	274,063	30,488	304,551	19,877	47,531	67,408	316,873	6.01
	その他 管理関係	48,753	3,010	51,763	3,323	7,945	11,268	52,969	1.01
計		1,422,654	88,621	1,511,275	330,627	790,612	1,121,239	5,270,744	100.00

(注) 支払利息及び資産維持費の部門別配分は、資産の構成比を基準にした。

8) 分解原価の集計

(単位：千円)

費		用	需要家費	固定費	変動費	計	
原 浄 水 部 門	維持管理費		—	335,372	237,982	573,354	
	減価償却費等		—	655,502	—	655,502	
	資本費用	支払利息	—	141,630	—	141,630	
		資産維持費	—	338,673	—	338,673	
	小 計		—	1,471,177	237,982	1,709,159	
配 給 水 部 門	維持管理費		—	254,957	4,153	259,110	
	減価償却費等		—	496,490	—	496,490	
	資本費用	支払利息	—	165,715	—	165,715	
		資産維持費	—	396,265	—	396,265	
	小 計		—	1,313,427	4,153	1,317,580	
一 般 管 理 業 務 部 門	検針・集金 関係費	維持管理費		55,750	—	—	55,750
		減価償却費等		2,969	—	—	2,969
		資本費用	支払利息	82	—	—	82
			資産維持費	198	—	—	198
		小 計		58,999	—	—	58,999
	量水器 関係費	維持管理費		15,000	—	—	15,000
		減価償却費等		304,551	—	—	304,551
		資本費用	支払利息	19,877	—	—	19,877
			資産維持費	47,531	—	—	47,531
		小 計		386,959	—	—	386,959
	その他 管理業務費	維持管理費		—	205,709	5,925	211,634
		減価償却費等		—	51,763	—	51,763
		資本費用	支払利息	—	3,323	—	3,323
			資産維持費	—	7,945	—	7,945
		小 計		—	268,740	5,925	274,665
計	維持管理費		70,750	796,038	248,060	1,114,848	
	減価償却費等		307,520	1,203,755	—	1,511,275	
	資本費用	支払利息	19,959	310,668	—	330,627	
		資産維持費	47,729	742,883	—	790,612	
	小 計		445,958	3,053,344	248,060	3,747,362	

9) 総括原価の準備料金及び水量料金への配分

① 需要家費

(単位：千円)

費用		総額	配分		備考	
			準備料金	水量料金		
検針・ 集金関係費	維持管理費	55,750	55,750	—		
	減価償却費等	2,969	2,969	—		
	資本費用	支払利息	82	82		—
		資産維持費	198	198		—
	小計		58,999	58,999		—
量水器 関係費	維持管理費	15,000	15,000	—		
	減価償却費等	304,551	304,551	—		
	資本費用	支払利息	19,877	19,877		—
		資産維持費	47,531	47,531		—
	小計		386,959	386,959		—
計	維持管理費	70,750	70,750	—		
	減価償却費等	307,520	307,520	—		
	資本費用	支払利息	19,959	19,959	—	
		資産維持費	47,729	47,729	—	
	小計		445,958	445,958	—	

② 固定費

(単位：千円)

費用		総額	配分		備考
			準備料金	水量料金	
維持管理費		796,038	282,514	513,524	・準備料金 =固定費×(100% -施設利用率) ・施設利用率=64.51%
減価償却費等		1,203,755	427,213	776,542	
資本費用	支払利息	310,668	110,256	200,412	
	資産維持費	742,883	263,649	479,234	
計		3,053,344	1,083,632	1,969,712	

③ 変動費

(単位：千円)

費目	総額	配分		備考
		準備料金	水量料金	
変動費	248,060	—	248,060	

10) 総括原価の配賦

① 需要家費

(ア) 検針・集金関係費

費 目	総 額	1 件 1 月あたり配賦額	備 考
検 針 ・ 集 金 関 係 費	58,999 千円	75.61 円	1 件 1 月あたりの配賦額の算定式 $\frac{\text{検針・集金関係費}}{\text{量水器設置個数} \times 12 \text{月}}$

(イ) 量水器関係費

口 径	量 水 器 設置個数 (a)	量水器購入 価格指数 (b)	口径別総合配賦率		量 水 器 費 の 配 賦	
			(a) × (b)	左の百分比	総 額	1 件あたり月額
13mm	59,676件	1.00	59,676	88.811%	343,663千円	479.90円
20mm	3,755件	1.13	4,243	6.315%	24,436千円	542.30円
25mm	1,002件	1.20	1,202	1.789%	6,923千円	575.77円
30mm	60件	1.76	106	0.158%	611千円	848.61円
40mm	375件	2.39	896	1.333%	5,158千円	1,146.22円
50mm	130件	5.13	667	0.993%	3,843千円	2,463.46円
75mm	20件	6.35	127	0.189%	731千円	3,045.83円
100mm	5件	7.74	39	0.058%	224千円	3,733.33円
150mm	5件	47.68	238	0.354%	1,370千円	22,833.33円
計	65,028件	—		100.000%	386,959千円	—

② 固定費

(ア) 準備料金の配賦

口径	量水器 設置個数 (a)	理論流量比 (b)	口径別総合配賦率		固定費の配賦	
			(a) × (b)	左の百分比	総額	1件あたり月額
13mm	59,676件	1.00	59,676	62.596%	678,312千円	947.21円
20mm	3,755件	3.10	11,641	12.210%	132,311千円	2,936.33円
25mm	1,002件	5.58	5,591	5.865%	63,555千円	5,285.68円
30mm	60件	9.02	541	0.567%	6,144千円	8,533.33円
40mm	375件	19.22	7,208	7.561%	81,933千円	18,207.33円
50mm	130件	34.56	4,493	4.713%	51,072千円	32,738.46円
75mm	20件	100.40	2,008	2.106%	22,821千円	95,087.50円
100mm	5件	213.96	1,070	1.122%	12,158千円	202,633.33円
150mm	5件	621.51	3,108	3.260%	35,326千円	588,766.67円
計	65,028件	—	95,336	100.000%	1,083,632千円	—

(イ) 水量料金の配賦

区分	固定費	給水量1 m ³ あたり配賦額
維持管理費	513,524千円	44.93円
減価償却費等	776,542千円	67.95円
支払利息	200,412千円	17.54円
資産維持費	479,234千円	41.93円
計	1,969,712千円	172.35円

(注) 全有収水量 11,428,749m³

③ 変動費

区分	総額	給水量1 m ³ あたり配賦額
変動費	248,060千円	21.70円

(注) 全有収水量 11,428,749m³

11) 総括原価配賦表

		13	20	25	30	40	50	75	100	150	口径 (mm)				
需要家費	検針徴収関係費 58,999 千円	75.61	75.61	75.61	75.61	75.61	75.61	75.61	75.61	75.61	検針徴収関係費	需要家備料	基本料金		
	量水器関係費 386,959 千円	479.90	542.30	575.77	848.61	1,146.22	2,463.46	3,045.83	3,733.33	22,833.33	量水器関係費				
固定費	維持管理費 796,038 千円	947.21	2,936.33	5,285.68	8,533.33	18,207.33	32,738.46	95,087.50	202,633.33	588,766.67	固定費	計	1か月		
	減価償却費等 1,203,755 千円	1,502.72	3,554.24	5,937.06	9,457.55	19,429.16	35,277.53	98,208.94	206,442.27	611,675.61					
	支払利息 310,668 千円	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円			上記の補正	
	資産維持費 742,883 千円	1,510	3,560	5,940	9,460	19,430	35,280	98,210	206,450	611,680	(消費税抜き額)				
変動費											固定費	計	1 m ³		
											変動費				
											計				
											上記の補正 (消費税抜き額)				
総括原価	3,747,362 千円										172.35	21.70	194.05 円	194 円	
固定費	3,053,344 千円														
変動費	248,060 千円														

新料金表

(1月につき)

口径	料金	基本料金	従量料金 (1m ³ につき)
13mm		1,510円	194円
20mm		3,560円	
25mm		5,940円	
30mm		9,460円	
40mm		19,430円	
50mm		35,280円	
75mm		98,210円	
100mm		206,450円	
150mm		611,680円	

※基本料金、従量料金は税抜きの金額である。

新料金による収入見込

口径	区分	基本料金		従量料金	
		件数	金額	水量	金額
13mm		59,676件	1,081,329千円	11,428,749m ³	2,217,177千円
20mm		3,755件	160,414千円		
25mm		1,002件	71,422千円		
30mm		60件	6,811千円		
40mm		375件	87,435千円		
50mm		130件	55,037千円		
75mm		20件	23,570千円		
100mm		5件	12,387千円		
150mm		5件	36,701千円		
		65,028件	1,535,106千円		

(基本料金 + 従量料金) = 料金合計

(1,535,106千円 + 2,217,177千円) = 3,752,283千円 (料金原価 3,747,362千円)

基本料金の算定に当たっては、検針徴収関係費は各需要家に均等に配賦し、量水器関係費は量水器購入価格指数に基づき口径ごとに配賦、固定費は理論流量比により配賦し、従量料金については194円の均一料金とした。

料金改定後の資金状況

(単位：千円)

区分	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	合計
収益的収入		874,933	872,302	863,444	859,862	854,851	4,325,392
収益的支出		835,771	800,185	801,825	817,936	826,055	4,081,772
計 (A)		39,162	72,117	61,619	41,926	28,796	243,620
資本的収入		393,315	228,055	324,901	311,263	391,657	1,649,191
資本的支出		661,986	503,239	601,236	597,489	692,361	3,056,311
計 (B)		△ 268,671	△ 275,184	△ 276,335	△ 286,226	△ 300,704	△ 1,407,120
再計(C)=(A)+(B)		△ 229,509	△ 203,067	△ 214,716	△ 244,300	△ 271,908	△ 1,163,500
補てん財源 (D)		413,118	399,460	407,764	415,689	422,274	2,058,305
減価償却費		280,225	277,724	275,657	290,324	298,724	1,422,654
資産減耗費		21,776	13,981	21,756	16,170	14,938	88,621
資産維持費		158,123	158,123	158,122	158,122	158,122	790,612
長期前受金戻入		△ 47,006	△ 50,368	△ 47,771	△ 48,927	△ 49,510	△ 243,582
再計(C)+(D)		183,609	196,393	193,048	171,389	150,366	894,805

- ※ 1 収益的収入のうち、給水収益は、財政収支見込の額に改定率を乗じて算出した。
- ※ 2 収益的支出には資産維持費790,612千円(平成28年度から平成32年度まで)を算入した。
- ※ 3 補填財源の計算に当たり、補填財源から長期前受金戻入相当額分を控除している。

仮に49.73%の料金改定を行った場合、この5年間の収益的収支は243,620千円の利益が生じ、5年間における資本的収支不足額1,407,120千円は、当該利益243,620千円及び補填財源2,058,305千円(減価償却費1,422,654千円、資産減耗費88,621千円及び資産維持費790,612千円を合計したもののから、長期前受金戻入243,582千円を控除した金額)により補填する。

新会計基準の適用により新たに生じた長期前受金戻入と補填財源との関係としては、総務省の地方公営企業会計基準見直しQ&A(8-4)にも記載されているとおり、長期前受金戻入が現金の裏付けがない収益であるため、補填財源を調整するものとなる。実際に、補填財源を計算する場合においては、長期前受金戻入相当額分について、当年度損益勘定留保資金から控除することとなる。

5年間において収益的収支に243,620千円の利益が生じるのは、料金原価の算定において、長期前受金戻入を控除項目に加えていないことが要因である。これは長期前受金戻入により収支改善が見込まれると指摘されてきたことを正に表している。仮に長期前受金戻入を料金原価から控除した場合には、5年間の収益的収支は均衡することになるが、資本的収支不足額を補填するのは補填財源のみとなる。しかし、上述のとおり、長期前受金戻入は補填財源から控除されるため、料金原価から控除した長期前受金戻入相当額分だけ補填財源が不足することになり、これは更新財源として内部留保されないことを意味する。

料金の算定に当たっては、公正妥当、適正な原価を基礎とし、健全な運営を確保することができなければならない。健全な運営を確保するためには、更新財源が必要であるが、将来的に更新に充てるための補助が見込めない場合には、原則として長期前受金戻入を料金原価からは控除しないことが妥当と考えられる。

料金算定期間において、補填財源残高が増加していくと見込まれるが、この主な理由としては、資産維持費の算入によるところが大きいと考えられる。

資産維持費については、物価上昇による減価償却費の不足及び工事の施工環境の悪化に伴う工事費の増大並びに施設機能の向上等に対応するために総括原価への算入が認められているものであり、これが適正に料金原価に算入されていないと、将来の更新・再構築及び新規設備投資に対する必要な財源が内部に留保されず、安定的な財政運営に支障を来すこととなるものである。したがって、一時的に補填財源残高が増えたからといって、必ずしも余剰資金が発生しているというわけではなく、補填財源としてのこれら減価償却費及び資産維持費は将来の施設整備・更新に係る投資に備えておくための資金であるという点に十分留意しなければならない。

また、水道に対するニーズが多様化・高度化してきている現在にあつては、安定的な水道の供給を行うための施設の耐震化や良質な水道を供給するための関連施設の整備等がとりわけ重要となってくると同時に、これらの事業実施に必要な不可欠な資産維持費相当額の財源確保が今後の水道事業経営にとって大変重要なことといえる。

なお、資産維持費は会計上の費用ではないので、損益計算書においては当年度純利益として計上され、利益処分により資本的収支不足額の補填財源となる。

以上、提出された財政収支見込から本市の水道料金について算定を行ったが、基本料金と従量料金への原価の配賦等については、料金の激変を招かないよう現行料金体系との整合性、長期的な需要予測を考慮の上、適宜判断する必要がある。

また、有収率の向上を図るための対策の推進や、企業債等に依存する割合を低下させるよう自己資本構成比率の目標値を設定し、計画的な自己資本の充実を図るなどの施策を進めるとともに、水道事業運営に対する住民の理解や協力を得るために、需要者へ積極的に事業内容や財政状況の公開を行い、説明責任を果たしていくことが重要である。

(参考) 新旧料金比較

口径	区分	使用水量 (m ³)							
		10	20	40	60	100	200	500	1,000
13	現行(円)	1,970	4,340	9,080	13,820	23,300	47,000	118,100	236,600
	改定(円)	3,720	5,820	10,010	14,200	22,580	43,530	106,390	211,150
	改定額(円)	1,750	1,480	930	380	△ 720	△ 3,470	△ 11,710	△ 25,450
	改定率(%)	88.83	34.10	10.24	2.75	△ 3.09	△ 7.38	△ 9.92	△ 10.76
20	現行(円)	2,690	5,060	9,800	14,540	24,020	47,720	118,820	237,320
	改定(円)	5,940	8,030	12,220	16,410	24,790	45,740	108,600	213,360
	改定額(円)	3,250	2,970	2,420	1,870	770	△ 1,980	△ 10,220	△ 23,960
	改定率(%)	120.82	58.70	24.69	12.86	3.21	△ 4.15	△ 8.60	△ 10.10
25	現行(円)	3,460	5,830	10,570	15,310	24,790	48,490	119,590	238,090
	改定(円)	8,510	10,600	14,790	18,980	27,360	48,310	111,170	215,930
	改定額(円)	5,050	4,770	4,220	3,670	2,570	△ 180	△ 8,420	△ 22,160
	改定率(%)	145.95	81.82	39.92	23.97	10.37	△ 0.37	△ 7.04	△ 9.31
30	現行(円)	7,660	10,330	15,670	21,010	31,690	58,390	138,490	271,990
	改定(円)	12,310	14,400	18,590	22,780	31,160	52,120	114,970	219,730
	改定額(円)	4,650	4,070	2,920	1,770	△ 530	△ 6,270	△ 23,520	△ 52,260
	改定率(%)	60.70	39.40	18.63	8.42	△ 1.67	△ 10.74	△ 16.98	△ 19.21
40	現行(円)	11,540	14,210	19,550	24,890	35,570	62,270	142,370	275,870
	改定(円)	23,070	25,170	29,360	33,550	41,930	62,880	125,740	230,500
	改定額(円)	11,530	10,960	9,810	8,660	6,360	610	△ 16,630	△ 45,370
	改定率(%)	99.91	77.13	50.18	34.79	17.88	0.98	△ 11.68	△ 16.45
50	現行(円)	16,530	19,200	24,540	29,880	40,560	67,260	147,360	280,860
	改定(円)	40,190	42,290	46,480	50,670	59,050	80,000	142,860	247,620
	改定額(円)	23,660	23,090	21,940	20,790	18,490	12,740	△ 4,500	△ 33,240
	改定率(%)	143.13	120.26	89.41	69.58	45.59	18.94	△ 3.05	△ 11.84
75	現行(円)	33,880	36,550	41,890	47,230	57,910	84,610	164,710	298,210
	改定(円)	108,160	110,250	114,440	118,630	127,010	147,970	210,820	315,580
	改定額(円)	74,280	73,700	72,550	71,400	69,100	63,360	46,110	17,370
	改定率(%)	219.24	201.64	173.19	151.18	119.32	74.88	27.99	5.82
100	現行(円)	58,170	60,840	66,180	71,520	82,200	108,900	189,000	322,500
	改定(円)	225,060	227,150	231,340	235,530	243,910	264,870	327,720	432,480
	改定額(円)	166,890	166,310	165,160	164,010	161,710	155,970	138,720	109,980
	改定率(%)	286.90	273.36	249.56	229.32	196.73	143.22	73.40	34.10
150	現行(円)	127,530	130,200	135,540	140,880	151,560	178,260	258,360	391,860
	改定(円)	662,700	664,800	668,990	673,180	681,560	702,510	765,370	870,130
	改定額(円)	535,170	534,600	533,450	532,300	530,000	524,250	507,010	478,270
	改定率(%)	419.64	410.60	393.57	377.84	349.70	294.09	196.24	122.05

別表-1

比較損益計算書

(単位 円、%)

科目	年度	平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度			平成26年度		
	金額	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比			
給水収益	523,094,967	522,696,069	88.0	99.9	519,356,220	89.1	99.4	517,462,720	89.5	99.6	512,467,739	91.1	99.0	506,649,417	88.0	98.9			
受託工事収益	2,977,972	12,390,080	2.1	416.1	387,349	0.1	3.1	160,601	0.0	41.5	162,778	0.0	101.4	153,946	0.0	94.6			
他会計負担金	5,340,000	5,340,000	0.9	100.0	4,966,000	0.9	93.0	4,871,000	0.8	98.1	4,704,000	0.8	96.6	4,974,000	0.9	105.7			
その他営業収益	59,871,948	53,704,320	9.0	89.7	58,367,653	10.0	108.7	55,791,842	9.6	95.6	45,074,098	8.0	80.8	63,689,593	11.1	141.3			
営業収益合計	591,284,887	594,130,469	100.0	100.5	583,077,222	100.0	98.1	578,286,163	100.0	99.2	562,408,615	100.0	97.3	575,466,956	100.0	102.3			
原水及び浄水費	104,342,492	118,011,014	19.9	113.1	115,182,941	19.8	97.6	115,907,841	20.0	100.6	106,982,567	19.0	92.3	107,754,543	18.7	100.7			
配水及び給水費	65,233,231	62,102,534	10.5	95.2	64,330,291	11.0	103.6	70,237,837	12.1	109.2	63,524,311	11.3	90.4	63,850,618	11.1	100.5			
受託工事費	2,800,000	11,753,800	2.0	419.8	364,100	0.1	3.1	143,900	0.0	39.5	92,400	0.0	64.2	69,400	0.0	75.1			
総係費	80,565,343	86,926,638	14.6	107.9	83,794,708	14.4	96.4	72,706,363	12.6	86.8	85,653,415	15.2	117.8	74,597,188	13.0	87.1			
減価償却費	216,529,413	216,851,393	36.5	100.1	206,223,626	35.4	95.1	217,327,789	37.6	105.4	225,861,422	40.2	103.9	250,583,353	43.5	110.9			
資産減耗費	3,178,591	8,647,187	1.5	272.0	37,118,194	6.4	429.3	34,846,062	6.0	93.9	22,344,149	4.0	64.1	11,119,390	1.9	49.8			
その他の営業費用	3,733,100	2,861,000	0.5	76.6	4,179,100	0.7	146.1	3,852,400	0.7	92.2	1,810,200	0.3	47.0	2,434,600	0.4	134.5			
営業費用合計	476,382,170	507,153,566	85.4	106.5	511,192,960	87.7	100.8	515,022,192	89.1	100.7	506,268,464	90.0	98.3	510,409,092	88.7	100.8			
営業利益(△営業損失)	114,902,717	86,976,903	14.6	75.7	71,884,262	12.3	82.6	63,263,971	10.9	88.0	56,140,151	10.0	88.7	65,057,864	11.3	115.9			
受取利息及び配当金	563,545	148,237	0.0	26.3	104,759	0.0	70.7	108,609	0.0	103.7	59,609	0.0	54.9	57,581	0.0	96.6			
他会計補助金	2,793,000	2,363,000	0.4	84.6	5,429,000	0.9	229.8	3,104,000	0.5	57.2	1,849,002	0.3	59.6	3,160,309	0.5	170.9			
長期前受金戻入			0.0	—		0.0	—		0.0	—		0.0	—	39,074,092	6.8	—			
雑収益		337,006	0.1	—	675,862	0.1	200.5	253,199	0.0	37.5	2,141,162	0.4	845.6	1,401,928	0.2	65.5			
営業外収益合計	3,356,545	2,848,243	0.5	84.9	6,209,621	1.1	218.0	3,465,808	0.6	55.8	4,049,773	0.7	116.8	43,693,910	7.6	1,078.9			
支払利息	79,310,986	76,265,064	12.8	96.2	74,028,219	12.7	97.1	72,411,242	12.5	97.8	70,613,107	12.6	97.5	68,360,219	11.9	96.8			
雑支出	861,268	1,331,856	0.2	154.6	860,018	0.1	64.6	807,882	0.1	93.9	552,188	0.1	68.4	451,051	0.1	81.7			
営業外費用合計	80,172,254	77,596,920	13.1	96.8	74,888,237	12.8	96.5	73,219,124	12.7	97.8	71,165,295	12.7	97.2	68,811,270	12.0	96.7			
営業外利益(△営業外損失)	△ 76,815,709	△ 74,748,677	△ 12.6	—	△ 68,678,616	△ 11.8	—	△ 69,753,316	△ 12.1	—	△ 67,115,522	△ 11.9	—	△ 25,117,360	△ 4.4	—			
経常利益(△経常損失)	38,087,008	12,228,226	2.1	32.1	3,205,646	0.5	26.2	△ 6,489,345	△ 1.1	—	△ 10,975,371	△ 2.0	—	39,940,504	6.9	—			
過年度損益修正益	135,000		0.0	—		0.0	—		0.0	—	10,271,852	1.8	—		0.0	—			
その他特別利益			0.0	—		0.0	—	57,508	0.0	—		0.0	—	3,275,154	0.6	—			
特別利益合計	135,000	0	0.0	—	0	0.0	—	57,508	0.0	—	10,271,852	1.8	17,861.6	3,275,154	0.6	31.9			
過年度損益修正損	0		0.0	—		0.0	—		0.0	—	3,893,446	0.7	—		0.0	—			
その他特別損失	0		0.0	—		0.0	—		0.0	—		0.0	—	92,605,987	16.1	—			
特別損失合計	0	0	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0	—	3,893,446	0.7	—	92,605,987	16.1	2,378.5			
特別損益	135,000	0	0.0	—	0	0.0	—	57,508	0.0	—	6,378,406	1.1	11,091.3	△ 89,330,833	△ 15.5	—			
当年度純利益(△当年度純損失)	38,222,008	12,228,226	2.1	32.0	3,205,646	0.5	26.2	△ 6,431,837	△ 1.1	—	△ 4,596,965	△ 0.8	—	△ 49,390,329	△ 8.6	—			
前年度繰越利益剰余金(△前年度繰越欠損金)	△ 77,153,978	△ 38,931,970	△ 6.6	—	△ 26,703,744	△ 4.6	—	0	0.0	—	△ 6,431,838	△ 1.1	—	△ 11,028,803	△ 1.9	—			
その他未処分利益剰余金変動額			0.0	—		0.0	—		0.0	—		0.0	—	107,089,145	18.6	—			
当年度未処分利益剰余金(△当年度未処理欠損金)	△ 38,931,970	△ 26,703,744	△ 4.5	—	△ 23,498,098	△ 4.0	—	△ 6,431,837	△ 1.1	—	△ 11,028,803	△ 2.0	—	46,670,013	8.1	—			

別表－2

性質別費用構成表

(単位 千円、%)

科目	年度	平成21年度			平成22年度			平成23年度			平成24年度			平成25年度			平成26年度		
		金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比	金額	構成比率	対前年比
職員給与費		95,767	16.3	97.2	93,062	16.1	100.6	88,772	15.2	94.8	91,626	15.9	103.2	85,094	14.8	92.9			
支払利息		79,311	13.4	96.2	76,265	12.7	97.1	72,411	12.4	97.8	70,613	12.3	97.5	68,360	11.9	96.8			
減価償却費		216,529	37.9	100.1	216,851	35.5	95.1	217,328	37.2	105.4	225,861	39.2	103.9	250,583	43.4	110.9			
動力費		18,526	3.2	97.5	18,067	3.3	105.4	19,948	3.4	104.8	20,906	3.6	104.8	23,517	4.1	112.5			
光熱水費		94	0.0	95.7	90	0.0	92.2	67	0.0	80.7	91	0.0	135.8	69	0.0	75.8			
通信運搬費		1,994	0.4	103.0	2,054	0.4	126.1	2,827	0.5	109.2	2,947	0.5	104.2	2,896	0.5	98.3			
修繕費		27,482	5.4	111.8	30,725	4.7	89.6	28,283	4.8	102.8	25,364	4.4	89.7	25,521	4.4	100.6			
材料費		369	0.1	90.2	333	0.0	34.5	0	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0	—			
薬品費		15,348	2.6	95.8	14,711	2.6	102.5	14,125	2.4	93.7	13,447	2.3	95.2	14,423	2.5	107.3			
委託料		48,039	9.3	109.9	52,784	9.9	109.4	58,271	10.0	100.9	53,026	9.2	91.0	52,060	9.0	98.2			
負担金		362	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0	—	0	0.0	—			
その他		46,200	11.4	141.1	65,194	14.8	131.2	82,213	14.1	96.1	71,650	12.6	87.2	54,193	9.4	75.6			
合計		550,021	100.0	103.7	570,136	100.0	102.0	584,245	100.0	100.5	575,531	100.0	98.5	576,716	100.0	100.2			

※費用合計は、経常費用（営業費用＋営業外費用）から、受託工事費用、不用品売却原価等を除いたもの。

別表－4

資本的収支計算書

(単位 円)

科目	年度					
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	計
企業債	63,900,000	143,800,000	101,900,000	119,700,000	143,700,000	573,000,000
出資金	42,162,000	70,235,000	93,142,000	63,900,000	63,100,000	332,539,000
工事負担金	25,713,000	40,979,235	35,308,400	38,998,000	35,883,000	176,881,635
他会計借入金				25,380,000	26,850,000	52,230,000
他会計繰入金	11,191,550	10,472,540	19,553,900	20,877,449	19,393,559	81,488,998
国庫補助金	1,762,000	3,069,000	25,151,000	34,468,000	56,117,000	120,567,000
その他資本的収入			189,617			189,617
資本的収入合計	144,728,550	268,555,775	275,244,917	303,323,449	345,043,559	1,336,896,250
建設改良費	208,654,702	362,706,916	378,530,541	400,669,435	389,788,182	1,740,349,776
企業債償還金	173,833,226	175,179,433	185,107,429	191,036,734	198,956,029	924,112,851
他会計借入金償還金					1,010,000	1,010,000
国庫補助金返還金						0
資本的支出合計	382,487,928	537,886,349	563,637,970	591,706,169	589,754,211	2,665,472,627
差引	△ 237,759,378	△ 269,330,574	△ 288,393,053	△ 288,382,720	△ 244,710,652	△ 1,328,576,377

資料

地方公営企業年鑑指標（平成22年度）

項目		給水人口	総計	都及び	30万人	15万人	10万人	5万人	3万人	1.5万人	1.5万人	末端	用水供給	簡易水道	
		()	()	指定都市	以上	30万人	15万人	10万人	5万人	3万人	3万人	未	給水計	(法適)	
1	負	率 (%)	86.43	89.28	87.70	86.31	86.98	84.27	81.61	79.54	74.75	86.13	87.45	77.63	
2	設	率 (%)	61.97	59.90	65.51	63.67	63.12	60.83	60.17	56.61	51.46	61.34	64.15	58.39	
3	最	率 (%)	71.70	67.10	74.70	73.77	72.58	72.19	73.73	71.17	68.85	71.21	73.36	75.22	
4	有	率 (%)	92.36	92.93	91.27	90.67	89.94	87.92	85.47	83.90	81.62	90.09	99.88	82.49	
5	供	単価 (円/m ³)	150.77	179.86	169.42	163.26	166.29	169.87	168.49	170.53	182.95	172.06	87.42	181.88	
6	給	原価 (円/m ³)	147.41	176.30	164.81	163.07	161.73	167.74	172.59	171.31	191.76	169.84	80.38	290.56	
7	回	率 (%)	102.28	102.02	102.80	100.12	102.82	101.27	97.62	99.54	95.41	101.31	108.76	62.60	
8	職 員 一 人 当 た り	給水人口 (人)	4,698	2,902	3,432	3,212	3,682	3,495	3,282	2,851	2,193	3,164	21,016	2,061	
		給収水量 (m ³)	439,021	335,064	381,975	360,938	415,804	399,254	366,679	331,265	254,980	359,630	1,284,498	247,109	
		営業収益 (千円)	68,939	64,599	67,357	61,144	71,798	70,127	63,551	58,101	47,777	64,836	112,826	45,326	
9	有収水量 1万m ³ /日 当たり職員数	損益勘定所屬 (人)	8	11	10	10	9	9	10	11	14	10	3	15	
		原水関係 (人)	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
		浄水関係 (人)	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	
		配水関係 (人)	2	2	3	3	3	3	3	3	4	6	3	1	
		検針・集金 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	全 職 員	基本給 (円)	371,469	386,562	376,671	366,056	370,989	356,383	346,942	340,160	332,358	370,922	378,367	331,928	
		手当 (円)	185,691	204,887	187,643	184,091	171,431	166,866	159,876	155,110	147,065	184,907	194,615	165,508	
		基本給+手当 (円)	557,160	591,449	564,314	550,147	542,420	523,249	506,818	495,270	479,423	555,829	572,982	497,436	
		平均年齢 (歳)	45.4	44.7	46.5	45.5	46.0	45.8	44.9	44.9	44.9	44.4	45.4	45.6	41.5
		平均勤続年数 (年)	22.7	22.9	23.9	22.7	22.7	21.8	20.7	21.4	20.7	22.6	23.8	18.4	
11	自 己 資 本 構 成 比 率 (%)	66.73	66.28	64.51	64.53	70.87	67.36	67.17	64.91	64.92	66.22	68.43	64.26		
12	固 定 資 産 対 長 期 資 本 比 率 (%)	92.56	93.55	92.72	91.77	90.25	90.45	89.90	89.12	88.95	91.72	95.31	90.27		
13	流 動 比 率 (%)	519.88	318.06	485.84	545.52	589.42	699.11	792.56	968.20	1,137.03	502.83	669.40	1,092.85		
14	営 業 収 支 比 率 (%)	117.67	117.62	117.08	113.49	115.35	115.53	112.16	115.53	112.65	115.96	129.71	73.47		
15	経 常 収 支 比 率 (%)	110.43	112.10	109.92	108.64	109.88	108.89	108.43	108.98	109.16	110.18	112.10	106.80		
16	総 収 支 比 率 (%)	107.61	111.68	109.52	108.09	109.56	108.32	107.88	108.29	108.54	109.71	96.20	106.65		
17	企 業 債 償 還 金 対 減 価 償 却 額 比 率 (%)	74.36	71.30	67.67	68.87	59.77	65.39	66.36	73.87	82.57	68.69	97.57	66.57		
18	経 営 資 本 営 業 利 益 率 (%)	1.46	1.92	1.70	1.30	1.46	1.26	0.87	1.12	0.79	1.49	1.40	1.35		
19	経 営 資 本 回 転 率 (回)	0.10	0.13	0.12	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.11	0.06	0.04		
20	営 業 収 益 営 業 利 益 率 (%)	15.01	14.98	14.59	11.88	13.31	13.44	10.84	13.44	11.23	13.76	22.90	36.11		
21	費 用 対 する 比 率	支 払 利 息 (%)	9.22	6.72	8.58	8.23	7.17	8.97	10.13	10.92	12.57	8.19	15.66	13.19	
		職 員 給 与 費 (%)	14.14	17.12	15.26	14.83	12.84	12.24	11.98	12.93	14.65	14.88	9.50	10.35	
22	料 金 収 入 に 対 する 比 率	企 業 債 償 還 元 金 (%)	23.11	18.38	20.59	20.50	16.99	20.45	22.18	24.96	31.22	20.13	40.34	37.72	
		企 業 債 利 息 (%)	8.96	6.58	8.28	8.22	6.97	8.86	10.36	10.97	13.14	8.07	14.10	21.06	
		企 業 債 元 利 金 (%)	32.07	24.96	28.88	28.72	23.96	29.31	32.54	35.93	44.36	28.20	54.44	58.78	
		職 員 給 与 費 (%)	13.82	16.78	14.84	14.84	12.49	12.09	12.27	12.98	15.35	14.69	8.74	16.53	
		支 払 利 息 (%)	9.01	6.58	8.34	8.22	6.97	8.86	10.37	10.97	13.17	8.08	14.40	21.08	

「総計」各欄には、建設中の事業を含む。

資料

地方公営企業年鑑指標（平成23年度）

項目		給水人口	総計	都及び	30万人	15万人	10万人	5万人	3万人	1.5万人	1.5万人	末端	用水供給	簡易水道 (法適)
		()	()	指定都市	以上	30万人	15万人	10万人	5万人	3万人	1.5万人	未		
1	負施設荷 施設大稼 最有収	率 (%)	86.65	89.69	88.25	87.50	86.67	84.05	81.54	78.69	74.72	86.38	87.55	77.42
2		率 (%)	61.28	59.22	64.66	63.07	62.81	60.04	58.76	55.84	50.67	60.58	63.73	57.67
3		率 (%)	70.72	66.03	73.26	72.09	72.47	71.43	72.06	70.96	67.81	70.13	72.79	74.49
4		率 (%)	91.94	92.47	90.63	89.96	89.45	87.33	84.87	83.11	80.11	89.48	99.96	82.53
5	供給単 給水原 回収	価 (円/m ³)	149.20	178.56	167.52	162.40	166.65	168.93	169.93	169.58	183.54	171.14	85.54	182.25
6		価 (円/m ³)	149.47	182.63	166.95	164.03	166.38	169.59	179.14	173.57	198.14	173.74	78.76	287.76
7		率 (%)	99.82	97.77	100.34	99.01	100.16	99.61	94.86	97.70	92.63	98.50	108.61	63.33
8	職員一人 当たりに	給水人口 (人)	4,805	2,936	3,523	3,340	3,876	3,555	3,357	2,943	2,180	3,236	21,247	2,122
		給収水量 (m ³)	442,361	331,671	384,992	366,873	431,754	400,479	362,443	337,206	249,247	360,544	1,300,587	240,140
		営収益 (千円)	68,827	63,625	67,227	61,848	74,840	70,053	63,385	58,875	46,890	64,751	111,793	44,190
9	有収水量 1万m ³ /日 当たり職員数	損益勘定所 原水関係 (人)	8	11	10	10	8	9	10	11	15	10	3	15
		浄水関係 (人)	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
		配水関係 (人)	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2
		検針・集金 (人)	2	3	3	3	3	3	4	4	6	3	1	9
		集金 (人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	全職員	基本給 (円)	367,765	383,706	370,514	360,789	366,190	353,148	341,930	340,651	330,080	367,094	376,146	334,454
		手当 (円)	181,538	200,430	182,593	172,072	168,378	166,705	155,592	156,514	147,961	180,578	192,281	174,256
		基本給+手当 (円)	549,303	584,136	553,107	532,861	534,568	519,853	497,522	497,165	478,041	547,672	568,427	508,710
		平均年齢 (歳)	45.3	44.7	46.1	45.5	45.9	45.8	44.7	44.9	44.0	45.3	45.7	41.9
		平均勤続年数 (年)	22.5	22.7	23.5	22.7	22.6	21.7	21.0	21.3	20.3	22.5	23.3	18.2
11	自己資本構成比率 (%)	67.88	67.20	65.69	65.92	71.35	67.97	68.33	66.18	66.10	67.22	70.15	65.27	
12	固定資産対長期資本比率 (%)	92.31	93.36	92.49	91.20	89.89	90.26	89.75	88.67	88.82	91.45	95.17	89.96	
13	流動比率 (%)	525.23	309.40	487.15	602.73	608.24	695.41	832.37	995.50	1,198.52	504.24	720.62	1,297.81	
14	営業収支比率 (%)	114.15	112.22	113.92	111.79	112.04	113.37	108.55	112.52	108.72	112.30	127.20	74.96	
15	経常収支比率 (%)	108.15	107.98	107.75	107.51	107.74	107.68	105.61	107.37	106.55	107.59	111.78	104.41	
16	総収支比率 (%)	107.41	108.47	107.40	106.82	107.50	106.70	105.16	106.48	105.72	107.37	107.71	104.34	
17	企業債償還金対減価償却額比率 (%)	70.86	66.73	61.33	65.15	57.91	64.07	65.35	71.69	78.36	64.94	95.52	86.46	
18	経営資本営業利益率 (%)	1.18	1.36	1.37	1.12	1.12	1.07	0.61	0.90	0.55	1.15	1.31	1.48	
19	経営資本回轉率 (回)	0.09	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.10	0.06	0.04	
20	営業収益営業利益率 (%)	12.39	10.89	12.22	10.55	10.75	11.79	7.87	11.13	8.02	10.95	21.39	33.41	
21	費用に対する 比率	支払利息 (%)	8.51	6.09	8.09	7.83	6.76	8.61	9.62	10.25	11.98	7.67	13.84	12.97
		職員給与費 (%)	13.74	16.53	14.85	14.35	12.13	12.06	11.60	12.62	14.36	14.43	9.36	11.62
22	料金収入に 対する比率	企業債償還元金 (%)	22.66	17.79	19.30	20.09	17.13	20.68	22.81	24.64	31.00	19.69	39.58	46.83
		企業債利息 (%)	8.48	6.23	8.01	7.91	6.74	8.65	10.14	10.49	12.91	7.77	12.50	20.47
		企業債元金 (%)	31.14	24.02	27.31	28.00	23.87	29.32	32.95	35.12	43.91	27.46	52.09	67.30
		職員給与費 (%)	13.77	16.91	14.80	14.54	12.12	12.11	12.23	12.91	15.50	14.66	8.62	18.35
		支払利息 (%)	8.52	6.23	8.07	7.91	6.75	8.65	10.14	10.49	12.94	7.78	12.75	20.49

「総計」各欄には、建設中の事業を含む。

資料

地方公営企業年鑑指標(平成24年度)

項目	給水人口		総計 (※)	都及び 指定都市	30万人 以上	15万人 ～ 30万人	10万人 ～ 15万人	5万人 ～ 10万人	3万人 ～ 5万人	1.5万人 ～ 3万人	1.5万人 未 満	末端 給水計	用水供給	簡易水道 (法適)	
1	負	荷	87.63	90.57	89.02	88.59	87.62	85.18	83.85	79.94	76.10	87.45	88.23	78.77	
2	施	利	61.50	59.95	64.09	62.71	62.50	59.88	59.09	55.68	51.09	60.63	64.55	57.23	
3	最	稼	70.18	66.20	72.00	70.78	71.33	70.30	70.47	69.65	67.13	69.32	73.16	72.65	
4	有	収	92.35	93.11	91.19	90.54	89.62	87.65	85.40	83.18	80.68	89.97	99.93	83.68	
5	供	単	149.15	178.42	167.32	164.10	166.43	170.08	171.95	168.94	185.30	171.60	84.79	187.92	
6	給	原	148.32	180.69	166.61	164.25	166.17	169.62	179.29	172.26	200.24	173.17	76.82	300.44	
7	回	収	100.56	98.74	100.43	99.91	100.16	100.27	95.91	98.07	92.54	99.09	110.37	62.55	
8	職 当 員 一 人 た り	給水人口(人)	4,920	3,019	3,674	3,389	4,038	3,652	3,428	2,986	2,208	3,322	21,549	2,085	
		給水有収水量(m ³)	454,205	339,087	400,924	369,972	448,582	411,321	372,003	344,013	253,174	369,226	1,339,227	237,543	
		営業収益(千円)	70,710	65,052	70,020	63,061	77,657	72,540	65,978	59,945	48,138	66,567	114,072	45,094	
9	有 収 水 量 1 万 m ³ 日 当 た り 職 員 数	損益勘定所属(人)	8	11	9	10	8	9	10	11	14	10	3	15	
		原水関係(人)	1	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	
		浄水関係(人)	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	
		配水関係(人)	2	3	2	3	3	3	3	4	4	6	3	1	
		検針・集金(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	全 職 員	基本給(円)	363,234	379,379	364,667	355,343	361,714	348,911	340,979	337,413	325,645	362,611	370,935	338,151	
		手当(円)	178,191	196,384	177,324	169,350	165,394	163,647	155,271	154,322	146,336	177,142	189,923	160,725	
		基本給+手当(円)	541,425	575,763	541,991	524,693	527,108	512,558	496,250	491,735	471,981	539,753	560,858	498,876	
		平均年齢(歳)	45.1	44.7	45.8	45.5	45.7	45.4	44.4	44.5	44.5	43.6	45.1	45.6	42.3
		平均勤続年数(年)	22.3	22.5	23.0	22.4	22.3	21.5	20.7	21.1	21.1	19.7	22.2	23.5	19.2
11	自 己 資 本 構 成 比 率	(%)	69.03	68.24	66.85	67.11	72.36	69.12	69.16	67.07	67.16	68.29	71.62	65.31	
12	固 定 資 産 対 長 期 資 本 比 率	(%)	92.13	93.33	92.33	90.74	89.49	90.02	89.63	88.47	88.59	91.26	95.05	89.86	
13	流 動 比 率	(%)	509.73	296.75	475.07	590.46	633.31	701.00	852.01	915.50	1,120.35	491.95	654.97	1,061.42	
14	営 業 収 支 比 率	(%)	114.39	112.86	113.50	112.40	111.61	113.89	109.44	112.64	107.73	112.56	127.32	73.39	
15	経 常 収 支 比 率	(%)	108.86	108.97	107.94	108.39	107.91	108.24	106.41	107.57	106.22	108.21	113.15	103.08	
16	総 収 支 比 率	(%)	108.46	108.34	107.71	107.68	107.78	108.42	106.14	107.27	105.60	107.82	112.70	102.89	
17	企 業 債 償 還 金 対 減 価 償 却 額 比 率	(%)	72.26	67.10	62.83	69.91	57.94	67.97	67.11	73.55	79.10	66.78	95.89	87.47	
18	経 営 資 本 営 業 利 益 率	(%)	1.19	1.43	1.29	1.19	1.05	1.10	0.68	0.90	0.49	1.16	1.32	△ 1.59	
19	経 営 資 本 回 転 率	(回)	0.09	0.13	0.11	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.10	0.06	0.04	
20	営 業 収 益 営 業 利 益 率	(%)	12.58	11.40	11.89	11.04	10.40	12.19	8.63	11.22	7.18	11.16	21.46	△ 36.25	
21	費 用 に 対 す る 比 率	支 払 利 息 費	(%)	7.97	5.71	7.60	7.40	6.44	8.19	9.17	9.88	11.33	7.25	12.61	12.33
		職 員 給 与 費	(%)	13.22	15.82	14.06	14.19	11.43	11.49	11.35	12.35	13.82	13.85	9.12	11.99
22	料 金 収 入 に 対 す る 比 率	企 業 債 償 還 元 金	(%)	23.10	17.87	20.06	21.62	17.43	22.01	23.54	25.69	31.61	20.37	38.61	49.39
		企 業 債 利 息	(%)	7.91	5.79	7.51	7.41	6.43	8.17	9.56	10.07	12.22	7.30	11.37	19.71
		企 業 債 元 利 金	(%)	31.01	23.66	27.57	29.03	23.86	30.18	33.10	35.76	43.84	27.68	49.98	69.10
		職 員 給 与 費	(%)	13.15	16.03	14.00	14.21	11.41	11.46	11.83	12.60	14.94	13.98	8.32	19.17
		支 払 利 息	(%)	7.93	5.79	7.57	7.41	6.43	8.17	9.56	10.07	12.24	7.31	11.43	19.72

※「総計」各欄には、建設中の事業を含む。

資料

地方公営企業年鑑指標 (平成25年度)

項目	給水人口		総計	都及び	30万人	15万人	10万人	5万人	3万人	1.5万人	1.5万人	末端	用水供給	簡易水道
			(※)	指定都市	以上	～ 30万人	～ 15万人	～ 10万人	～ 5万人	～ 3万人	未満	給水計		(法適)
1	負	荷												
2	施	利												
3	最	稼												
4	有	収												
5	供	単												
6	給	原												
7	回	収												
8	職	給												
	当	有												
	一	営												
	人	業												
	た	収												
	り	益												
9	有	損												
	収	益												
	水	勘												
	量	定												
	1	所												
	万	属												
	m ³	(人)												
	/	(人)												
	日	(人)												
	当	(人)												
	た	(人)												
	り	(人)												
	職	(人)												
	員	(人)												
	数	(人)												
10	全	基												
	職	本												
	員	給												
		当												
		(円)												
		(円)												
		(円)												
		(歳)												
		(年)												
11	自													
12	己													
13	資													
	本													
	構													
	成													
	比													
	率													
14	營													
15	業													
16	收													
17	支													
	比													
	率													
18	營													
19	業													
20	收													
	益													
	營													
	業													
	利													
	益													
	率													
21	費													
	用													
	に													
	対													
	す													
	る													
	比													
	率													
22	料													
	金													
	収													
	入													
	に													
	対													
	す													
	る													
	比													
	率													

※「総計」各欄には、建設中の事業を含む。

下水道事業審議資料

(目 次)

- | | |
|-------|-------------------|
| 2 ページ | 1. 下水道事業における現状と対応 |
| 3 ページ | 2. 今後の収支見通し |

1. 下水道事業における現状と対応

現 状

①下水道普及整備から維持管理へ

- ・利用区域内で家などあるところは下水道が利用できます。

②施設の老朽化進行

- ・名寄地区では昭和46年より下水道事業に着手しています（44年経過）
- ・下水管のつなぎ目から雨水などが入る量が増えています

③人口（利用者）の減少と節水意識の向上

- ・下水道使用料減収

対 応

施 設 更 新 ・ 整 備

①計画的に更新

- ・施設を調査し、施設の傷み具合を把握
- ・経費の平準化

②事業費の効率化

- ・国の交付金事業の活用
- ・低コスト工法の採用（管渠更生など）

維 持 管 理

①下水機能の維持

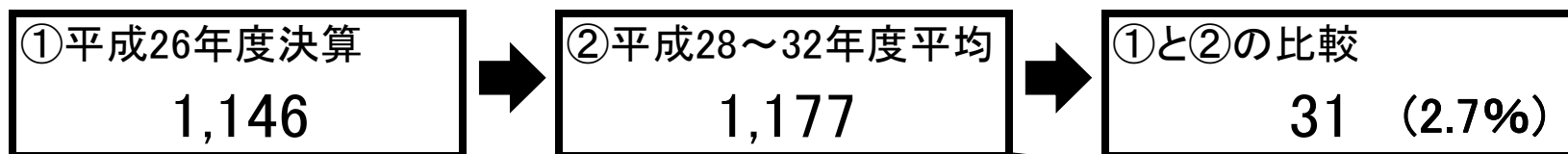
- ・施設の点検、計画的な補修（不明水調査等）
- ・放流水質の確保（環境保全）

②適切な収納体制

- ・未納者対応
- ・口座振替推奨、コンビニ納付など

2. 今後の収支見通し

(単位:百万円)



経費別	設備更新・整備 (下水道整備事業費)		維持管理 (維持管理費等)	借金返済 (公債費)
	239		400	538
収入別	補助金 (国庫支出金)	借金 (市債)	下水道使用料など (使用料及び手数料等)	公費負担 (繰入金)
	108	150	417	502

現行使用料体系と国の基準での公費負担で財源確保が見込まれる

課題 予測が難しい(人口減少、資材・労務単価上昇、経年劣化の進行状況、市全体の財政状況など)

→ 今後とも決算状況の確認や定期的に収支見通しなどの確認が必要