

多賀城市水道事業経営戦略

平成 30 年 3 月

多賀城市上水道部

目 次

1 経営戦略策定の趣旨	
(1) 経営戦略の位置付け	1
(2) 計画期間	2
2 事業概要	
(1) 事業の現況	2
(2) これまでの主な経営健全化の取組み	3
(3) 経営比較分析表等を活用した経営の現状分析	5
(4) 企業債の状況	9
3 将来の事業環境	
(1) 給水人口の予測	1 0
(2) 水需要の予測	1 1
(3) 料金収入の見通し	1 3
(4) 施設の見通し	1 4
(5) 組織の見通し	2 1
4 経営戦略における経営の基本方針	2 2
5 投資・財政計画（収支計画）	
(1) 投資・財政計画（収支計画） 別紙	2 4（3 4～3 6）
(2) 主な算定条件	2 4
(3) 投資・財政計画（収支計画）策定に当たっての説明	2 5
(4) 投資・財政計画に未反映の取組みや今後検討予定の概要	2 8
(5) 長期収支見通し	3 0
(6) 企業債残高の見通し	3 2
6 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項	
(1) 進捗管理	3 3
(2) 情報公開・住民との連携	3 3
別紙 5 (1) 投資・財政収支計画 グラフ	3 4
別紙 5 (1) 投資・財政収支計画 表	3 5・3 6

1 経営戦略策定の趣旨

本市水道事業は、お客さまへ安全かつ満足いただける水道水を安定して供給し、健全な水道事業経営の実現を目指すため、中長期的な視点をもった地域水道ビジョンである「多賀城市水道ビジョン」を平成23年3月に策定し、策定から5年が経過した平成28年3月には、震災の経験や教訓を踏まえ「安全」「強靱」「持続」の観点に立脚した「多賀城市新水道ビジョン」（以下、「新水道ビジョン」という。）を策定しています。

新水道ビジョンでは、人口減少社会の到来による水需要の減少や東日本大震災の発生などを背景に、これまで以上の危機管理対策の充実や、強固な財政基盤に基づいた安定的な水道事業運営の必要性の高まりに対応する中長期的なロードマップとして、10年の計画期間で整理し、13の施策項目からなる26の具体的施策を掲げ、事業を実施しています。

一方、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）等が公表され、前述にもある昨今の水道事業を取り巻く事業環境の変化に対応するための「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と経営マネジメントの向上に取り組むことが求められています。

本市では、平成29年度に「多賀城市水道施設整備計画」（以下、「水道施設整備計画」という。）が策定され、施設整備に係る将来更新需要が示されることから、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、経営に関する基本計画である『多賀城市水道事業経営戦略』（以下「経営戦略」という。）を策定するものです。

(1) 経営戦略の位置付け

『多賀城市水道事業経営戦略』は、新水道ビジョンに掲げた基本理念である「未来を育むまち史都多賀城～安全で安定した水の供給～」を新しい時代の中において実現するための、経営の基本計画として位置づけます。

・ 経営戦略イメージ図

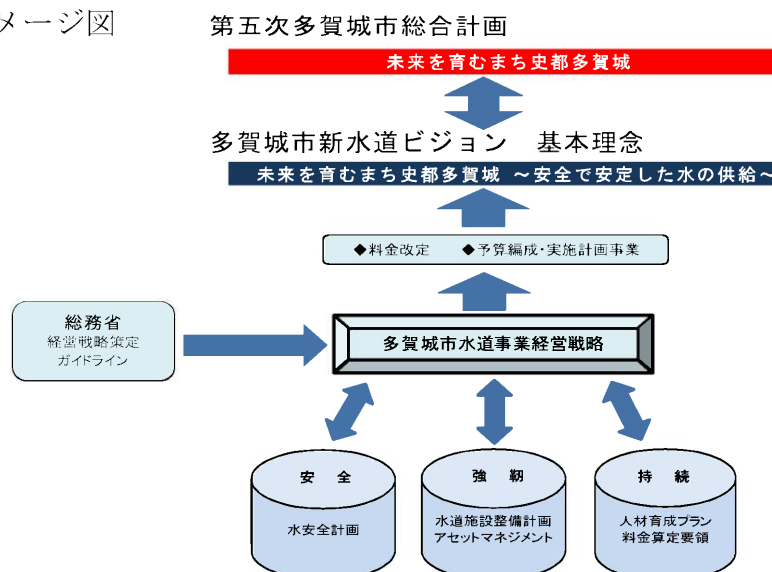


図 1-1

(2) 計画期間

平成30年度～平成39年度

2 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水 (平成29年3月末現在)

供用開始年月日	昭和26年2月1日	計画給水人口	63,070人
法適(全部・財務)	法適(全部)	現在給水人口	56,001人
・非適の区分	昭和42年4月1日	有収水量密度	3.038千m ³ /ha

② 施設 (平成29年3月末現在)

水源	□表流水 □ダム □伏流水 ■地下水 ■受水 □その他			
施設数	浄水場設置数	1	管路延長	223.2km
	配水池設置数	5		
施設能力	22,550 m ³ /日		施設利用率	70.36%

③ 料金

・料金体系の概要・考え方

本市水道事業の料金体系は、水道メーター口径ごとの区分による口径別定額料金とした基本料金と、使用水量に応じ5段階の逦増料金とした従量料金の二部料金制を設定しています。

平成27年度～平成31年度における料金改定においては、健全な事業経営の継続を前提として、適正な原価で将来の投資的資金を確保できるよう資産維持費等1%相当額を加えた、「総括原価方式」による「資金ベース」により料金算定を行いました。

・料金改定年月日 平成27年4月1日

・料金表

基本料金

給水管の口径	1月につき	給水管の口径	1月につき
13ミリメートル	920円	50ミリメートル	14,600円
20ミリメートル	1,840円	75ミリメートル	36,460円
25ミリメートル	2,800円	100ミリメートル	72,330円
30ミリメートル	4,830円	100ミリメートルを超えるもの	管理者が定める額
40ミリメートル	7,950円		

表2-1

従量料金

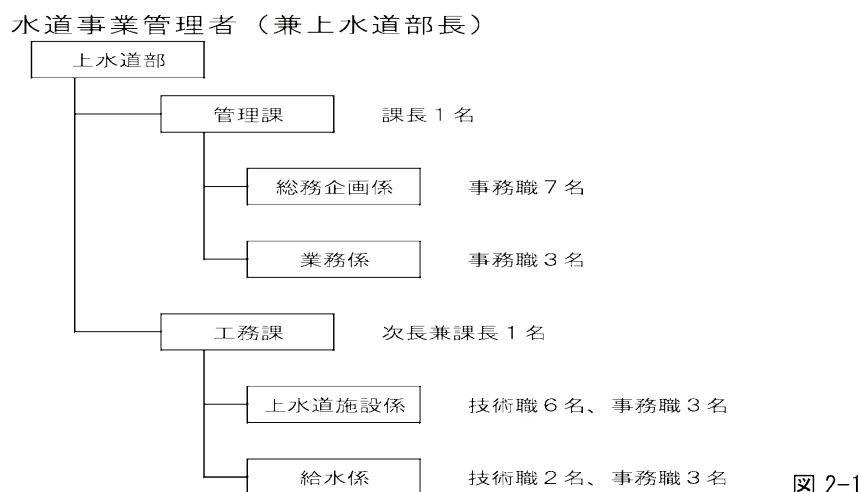
種別及び用途		区分	料金（1立方メートルにつき）
一般用	第1段	10立方メートルまで	80円
	第2段	10立方メートルを超え20立方メートルまで	190円
	第3段	20立方メートルを超え50立方メートルまで	280円
	第4段	50立方メートルを超え100立方メートルまで	380円
	第5段	100立方メートルを超える分	440円
特殊用	湯屋用		100円
	プール用		470円
	臨時用		500円

表 2-2

④ 組織

水道事業管理者の下、管理課及び工務課の2課を配置し、27名体制により水道事業を行っています。

・組織図（平成29年5月末現在）



平均年齢は47.9歳（管理者を除く）であり、40代以上の職員が約7割を占めています。

・年齢構成

年代	20代	30代	40代	50代	60代
	15.4%	11.4%	19.3%	34.6%	19.3%

図 2-2

(2) これまでの主な経営健全化の取組み

多賀城市水道事業は、昭和26年2月に旧海軍工廠の水道施設の一部を国から無償借用し創設して以来、67年にわたり「安全な水を安定して供給する」ことを第一義に事業展開してきました。

昭和39年に当時の多賀城町が「仙台港地区新産業都市」の指定を受け発展を遂げると同時に、人口も飛躍的に増加したことに対応する

ため、5回の事業認可を得て水道事業の拡張に取り組み、平成22年度末現在では給水人口56,147人、一日最大給水量20,951m³/日、普及率99.99%に達し順調に推移してきました。

しかし、平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、市域の3分の1が津波浸水し、市民の生活や商工業の活動に甚大な被害を受け、水道事業においても宮城県仙南・仙塩広域水道の送水停止などの影響から、創設以来初めて全戸断水となり、市内全域の給水再開に1箇月以上の期間を要しました。

その東日本大震災の発災から7年が経過し、本市においても復興の歩みは着実に進んでおりますが、水道事業を取り巻く環境は、節水型機器の普及や水需要の減少に起因する料金収入の低迷、水質問題の多様化、老朽化した水道施設の増加、地震等の災害対策、環境への配慮、職員の技術継承等、様々な課題が発生し、これまで以上に厳しさを増してきています。

このような状況から、経営の効率化、経営基盤強化を目的とした、民間委託の活用に取り組んでいます。

■ 主な民間活力の活用実績

業 務 名	導入年度	概 要 等
末の松山浄水場他運転管理等包括業務委託	平成22年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 末の松山浄水場、森郷・市川・天の山配水池、岡田水源井及び岡田集水場の運転監視、電気・機械設備保全、保守点検業務等を包括的に委託する。 ・ 委託期間 <ul style="list-style-type: none"> 第1期 H22年度～H26年度 5年間 第2期 H27年度～H31年度 5年間 ・ 選定方法 <ul style="list-style-type: none"> 公募型プロポーザル方式
水道料金等徴収業務委託	平成27年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水道料金等の徴収に関連する業務である窓口受付、開閉栓、メーター検針、料金調定、収納及び滞納整理等の多岐にわたる業務を包括的に委託する。 ・ 委託期間 <ul style="list-style-type: none"> 第1期 H27年度～H29年度 3年間 第2期 H30年度～H34年度 5年間 ・ 選定方法 <ul style="list-style-type: none"> 公募型プロポーザル方式

(3) 経営比較分析表等を活用した経営の現状分析

経営指標の傾向や類似団体との比較を基に各指標を評価し、分析を行います。評価については、次の3段階とします。

- A 現状では課題は特に見当たらない
- B 現状では悪化していないが、今後課題となりうる
- C 現状で悪化しているため、改善への取組みを進める必要がある

※ 類似団体平均は、総務省による分類（給水形態：末端給水事業、給水人口規模5万人以上10万人未満）

※ 総務省が指定し、毎年公表している経営分析表については、平成28年度類似団体平均値が出ています。

① 経営の健全性・効率性

(1) 経常収支比率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	106.28%	(111.96%)	105.18%	(112.69%)	106.44% (113.16%)
指標の説明	給水収益などの経常的な収入で経常的な費用をどの程度賄えているかを表す指標。比率が高いほど利益率が高い。				
算定式	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$				
コメント	料金改定後の平成27年度と比較し、平成28年度は工場用途の給水収益が増加したことや、委託料等の費用が減少したことにより指標は向上している。指標は100%を超えて利益が発生しているが、今後は、人口減少に伴い水需要が減少するため収入が増加する見込みはない。また、類似団体平均と比較して利益率は低い状態である。				

(2) 流動比率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	224.81%	(335.95%)	212.45%	(346.59%)	206.33% (357.82%)
指標の説明	流動負債に対する流動資産の割合であり、短期的な債務への支払能力を表す指標。100%以上であることが必要であり、流動性を確保するためには200%以上が望ましいとされている。				
算定式	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$				
コメント	現状では、短期的な債務への支払能力は確保されているが、料金改定時の設定により自己財源は減少することから当該指標は悪化する見通しである。				

(3) 企業債残高対給水収益比率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	234.33%	(319.82%)	234.45%	(312.03%)	220.07% (307.46%)
指標の説明	企業債残高の規模を表す指標。水道料金による収入（給水収益）に対する企業債残高の割合。比率が小さいほど安全性が高い。				
算定式	$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$				
コメント	現行の料金算定期間において企業債借入額を抑制し、企業債残高の減少に努めたことにより、指数が求める安全性は高いといえる。今後、施設の大きな更新需要の到来においては、企業債以外の財源を確保することで企業債の借入を抑制し、世代間負担の公平を図る取組みが必要である。				

(4) 料金回収率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	88.02%	(105.21%)	98.76%	(105.71%)	99.73% (106.01%)
指標の説明	1㎡あたりの給水に係る費用(給水原価)を1㎡あたりの給水収益(供給単価)でどの程度賄えているかを表す指標。高いほうがよい。				
算定式	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$				
コメント	指標は100%を下回り、給水に係る費用を給水収益で賄えていない。料金収入確保への取組みやさらなる経営の効率化が必要である。				

(5) 自己資本構成比率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	58.12%	(76.73%)	59.74%	(77.78%)	61.34% (-)
指標の説明	総資本(負債及び資本)に占める自己資本の割合を示す。事業安定化のため、自己資本の造成が必要とされる。なお、自己資本のうち、剰余金等内部留保の構成率が高いほど資本構成の安定性が高い。				
算定式	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$				
コメント	類似団体指標と比較し、低い状況となっているが、企業債残高の減少により指数は向上している。自己資本内の構成率は、資本金が50.7%、剰余金17.7%、繰延収益31.6%となっており、自己財源の減少とともに剰余金が減少している。				

(6) 固定負債構成比率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	36.15%	(19.45%)	34.76%	(18.55%)	33.31% (-)
指標の説明	総資本(負債及び資本)に占める固定負債の割合。企業債依存度を示す。自己資本構成比率とは逆の性質を示し、比率が高い場合は、企業債依存度が高く経営を圧迫している。				
算定式	$\frac{\text{固定負債}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$				
コメント	類似団体指標と比較し、固定負債割合は高い状況となっているが、企業債残高の減少により指数は向上している。今後の大きな施設更新需要に対し、自己資本構成比率及び固定負債構成比率の状況を勘案しながら、計画的な施設整備が必要である。				

(7) 施設利用率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	55.14%	(59.17%)	70.27%	(59.34%)	70.36% (59.11%)
指標の説明	1日平均配水能力に対する1日平均配水量の割合を示すもので、施設の利用状況や適正な規模を判断する指標。				
算定式	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$				
コメント	将来の給水人口の減少により水需要は減少し、配水量は減少傾向であることから、長期的には配水能力が過大となり、指標が低下していく。確実に水を供給できる能力を確保しながら、施設のあり方を検討する必要がある。				

(8) 有収率				評価 A	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	92.88%	(87.60%)	95.13%	(87.74%)	95.62% (87.91%)
指標の説明	年間総配水量に対して収入となった水量の割合を示す。				
算定式	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$				
コメント	類似団体平均を上回り高い水準となっている。今後もこの水準を維持しつつ、さらに上昇させていくことが望まれる。				

② 施設の老朽化

(1) 有形固定資産減価償却率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	42.77%	(45.25%)	44.04%	(46.27%)	45.45% (46.88%)
指標の説明	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるのかを表す指標。資産の老朽化度合いを示す。数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近付いていることを表している。				
算定式	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{償却対象固定資産帳簿原価}} \times 100$				
コメント	類似団体と比較し減価償却率はわずかに低い。指数は年々老朽化が進んでいることを示している。昭和40年代からの拡張事業による耐用年数を経過した資産が増加していることを示す。				

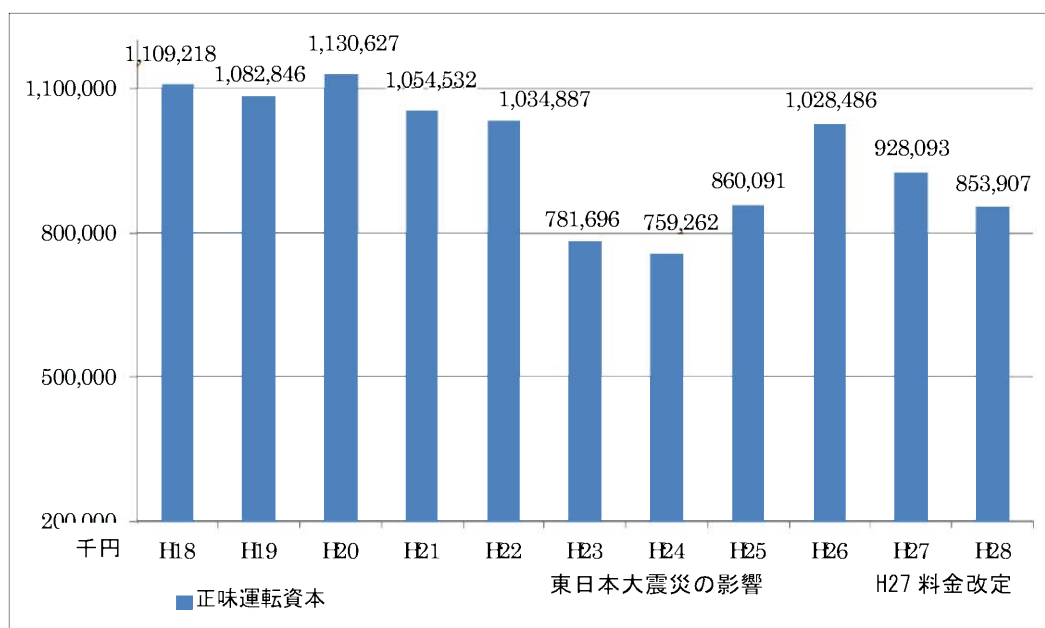
(2) 管路経年化率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	4.57%	(10.71%)	9.15%	(10.93%)	9.50% (13.39%)
指標の説明	管路経年化率は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を示す指標で、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を表している。				
算定式	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{導送配水管延長}} \times 100$				
コメント	有形固定資産減価償却率と同様に年々老朽化が進んでいる。法定耐用年数で更新した場合、財政を圧迫することから、本市では水道施設整備計画を策定し、重要度・優先度を考慮した更新需要の平準化を図る手法によって、資産の健全度を保つことが求められる。				

(3) 管路更新率				評価 B	
多賀城市実績	平成26年度		平成27年度		平成28年度
()は類似団体平均	1.24%	(0.72%)	1.18%	(0.71%)	0.98% (0.71%)
指標の説明	管路更新率は、当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標であり、管路の更新ペースや健全度を把握できる。				
算定式	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{導送配水管延長}} \times 100$				
コメント	管路の耐震化を含めた更新事業を計画的に実施していることから、類似団体と比較し指数は比較的高い。今後、施設の大きな更新需要の到来においては、有形固定資産減価償却率及び管路経年化率の状況を分析し、水道施設整備計画及び財政計画において計画的な整備を検討する必要がある。				

【経営指標等分析による現状と課題】

- ・ 経常収支は黒字ですが、料金回収率では給水収益で給水に係る費用を賄えておらず、給水収益以外の収入により不足分を補っています。
- ・ 流動比率の指標から資金の低下や他指標からは剰余金の減少が見られ、保有する自己財源（正味運転資本残高）の額は年々減少しています。（グラフ2-1）債務への対応や運転資金、緊急時の備え、今後の更新需要の資金として、適切な自己財源の額を確保する必要があります。
- ・ 現段階では、施設の老朽化に係る指標、更新における指標においては、類似団体と比較し若干良好ですが、今後は、第3次拡張事業及び第4次拡張事業期に行った管路整備等の更新時期が訪れ、多額の投資を必要とし、財政を圧迫することが予想されます。
- ・ このことから、水道施設整備計画とアセットマネジメントの知見を活かし、持続可能な経営における計画的な施設の更新を図っていくことが必要です。

・ 正味運転資本残高の推移



グラフ 2-1

(4) 企業債の状況

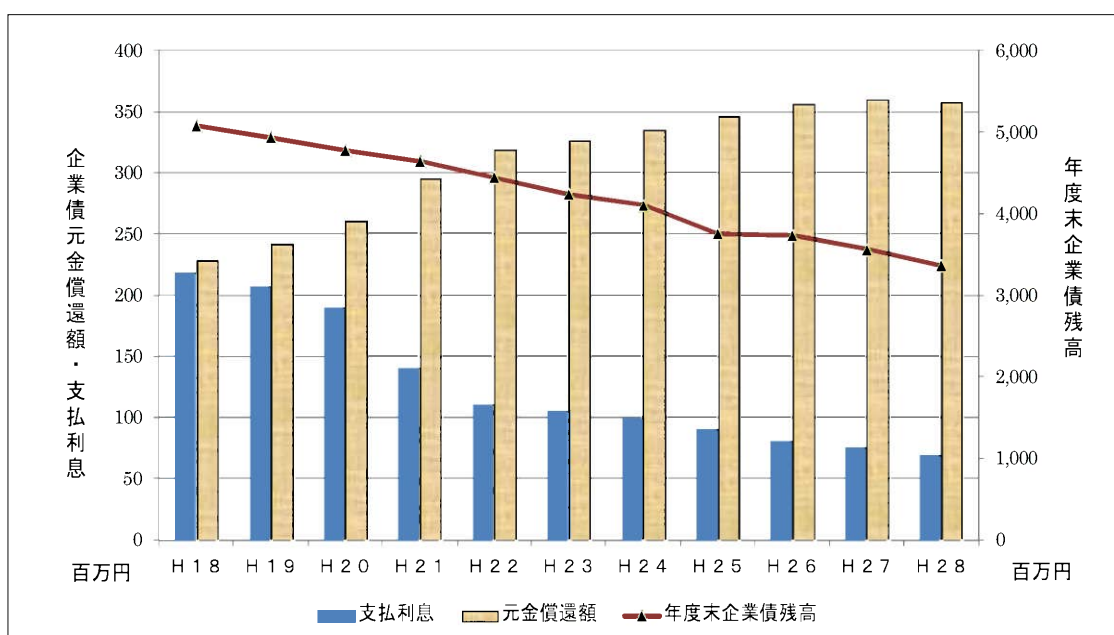
浄水・配水施設、管路などの耐震化や老朽化対策には、多額の資金が必要となりますが、自己財源だけで事業費を賄うことは困難なため、企業債を借り入れて財源の一部としています。

平成27年4月からの料金改定に伴い、算定期間における企業債については、元金償還額と借入額のバランスを考慮し、企業債残高の縮減に努め経営の改善を図っています。

今後、施設の更新需要が増大する一方、人口や水道料金収入が減少することが見込まれる中で、企業債借入額の増加は、将来世代一人当たりが負担する償還金の額が現役世代に比べ大きなものとなり、世代間の負担の公平性が保たれないことが懸念されます。

このため、企業債の発行に当たっては、世代間負担の公平化を図りながら、将来への負担を増やすことなく引き続き耐震化や老朽化対策を進めていくためには、企業債残高を縮減していく必要があります。

- ・ 企業債元金償還額、支払利息、企業債残高の推移



グラフ 2-2

3 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

将来人口は、平成28年3月策定の新水道ビジョンにおいて、東日本大震災関連の社会動態を踏まえ、コーホート（同時出生集団、男女5歳階級別）ごとに仮定した生残率、純移動率、出生率及び出生性比を適用して5年ごとの将来人口を推計しました。

東日本大震災の影響で減少した行政区域内人口は、震災以降回復基調を示していますが、新水道ビジョンでは平成29年度をピークに再度減少傾向に転じ、平成39年度における行政区域内人口は60,720人、計画給水人口は、54,290人と推計しています。

新水道ビジョンの推計値と平成26年度から平成28年度の実績値では、実績値がやや下回って推移していますが、乖離は極めて大きなものではなく、妥当であると考えられることから、本計画における給水人口等推計値は新水道ビジョンの将来人口予測値を採用します。

・人口及び給水人口実績

(単位:人)

項目	H26	H27	H28
行政区域内人口	62,480	62,177	62,321
給水人口	56,099	55,768	56,001

表 3-1

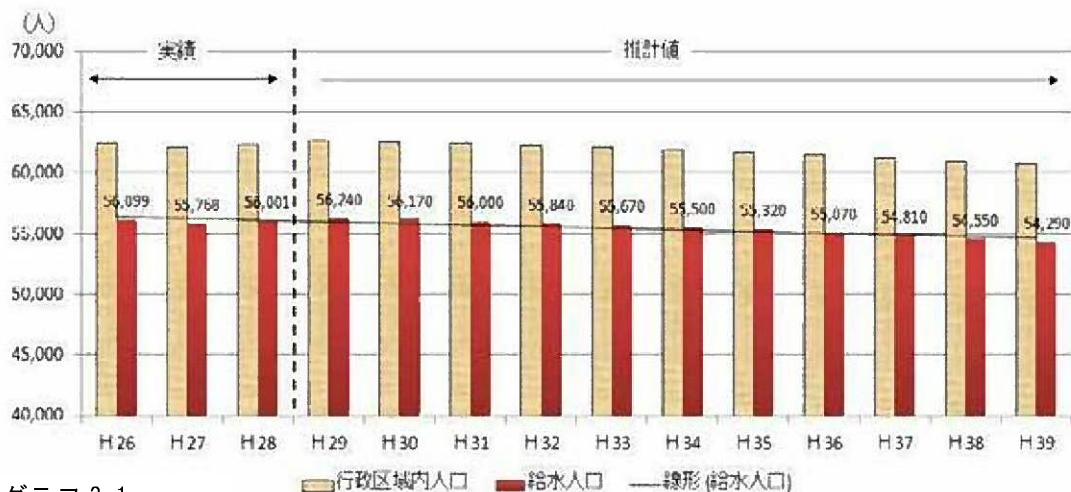
・人口及び給水人口の見通し

(単位:人)

項目	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
行政区域内人口	62,690	62,620	62,450	62,280	62,110	61,940	61,760	61,500	61,240	60,980	60,720
給水人口	56,240	56,170	56,000	55,840	55,670	55,500	55,320	55,070	54,810	54,550	54,290

表 3-2

・人口及び給水人口の推移と見通し



(2) 水需要の予測

水需要予測は、平成28年3月策定の新水道ビジョンにおいて、過去11年間の生活用水、業務営業用水、工場用水の使用水量実績を基に、時系列傾向分析を行い、今後の推移を設定しました。

本計画における水需要予測については、新水道ビジョンの水需要予測（以下、「過年度推計値」という。）に平成26年度から平成28年度の実績値に基づき、推計値の修正を行いました。

① 生活用水

生活用水の推計値は、過年度推計値に対して、実績値が1～2ℓ/人/日増加したことから、平成28年度実績値208ℓ/人/日を最大とし、以降減少し、平成39年度推計値を206ℓ/人/日と修正。

② 業務・営業用水

業務・営業用水の推計値は、過年度推計値に対して、実績値が約50～200m³/日増加したことから、平成29年度推計値3,176m³/日以降減少し、平成39年度推計値を2,623m³/日と修正。

③ 工場用水

工場用水の推計値は、さんみらい多賀城復興団地へ進出した工場の稼働による水使用の増加を考慮した水量に修正。

平成28年度実績値253m³/日、平成29年度の実績推計値を313m³/日、平成30年度の予定量を312m³/日と見込んだことから、平成31年度以降を312m³/日と一定に修正。

水需要については、東日本大震災から7年が経過し、復興期を経て水需要への影響も落ち着いたところですが、今後、さんみらい多賀城復興団地へ進出する工場の使用水量や現在堅調である市内のミニ開発等の動向、さらには大学移転予定等により、単純に給水人口の減少を考慮した推計以上に大きな変動要因が出てくることから、料金改定や各種計画見直しの時点で、適宜、時点修正を行うものとします。

・用途別有収水量実績

(単位:ℓ/人/日、m³/日)

有収水量		H26	H27	H28
生活用	1人1日平均使用水量	206	208	208
	1日平均使用水量	11,545	11,610	11,651
業務・営業用	1日平均使用水量	3,201	3,273	3,256
工場用	1日平均使用水量	218	181	253
その他	1日平均使用水量	14	10	11
計 (m ³ /日)		14,978	15,074	15,171

表 3-3

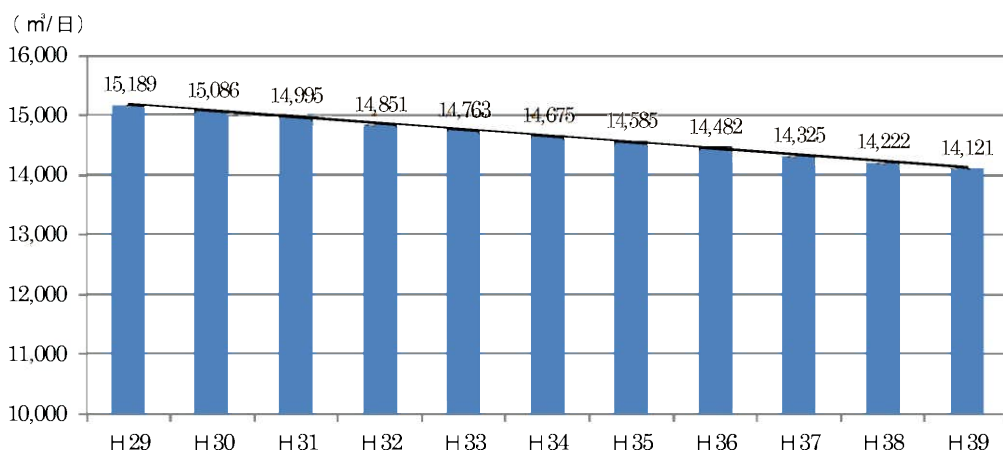
・用途別有収水量の見通し

(単位:ℓ/人/日、m³/日)

有収水量		H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
生活用	1人1日平均使用水量	208	208	208	207	207	207	207	207	206	206	206
	1日平均使用水量	11,698	11,683	11,648	11,559	11,524	11,489	11,451	11,399	11,291	11,237	11,184
業務・営業用	1日平均使用水量	3,176	3,089	3,033	2,978	2,925	2,872	2,820	2,769	2,720	2,671	2,623
工場用	1日平均使用水量	313	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
その他	1日平均使用水量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
計 (m ³ /日)		15,189	15,086	14,995	14,851	14,763	14,675	14,585	14,482	14,325	14,222	14,121

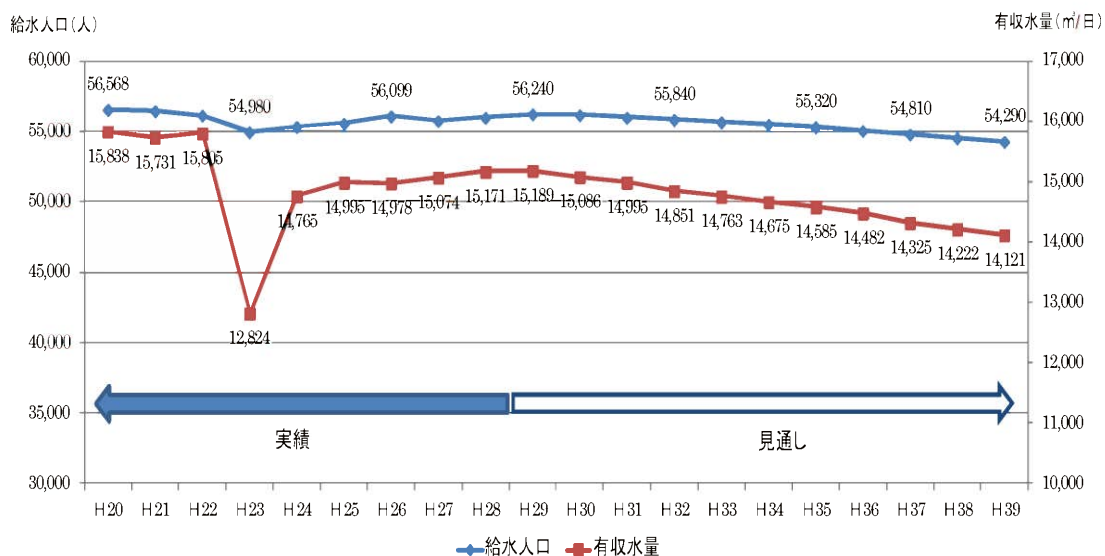
表 3-4

・有収水量の見通し



グラフ 3-2

・給水人口と有収水量の推移と見通し



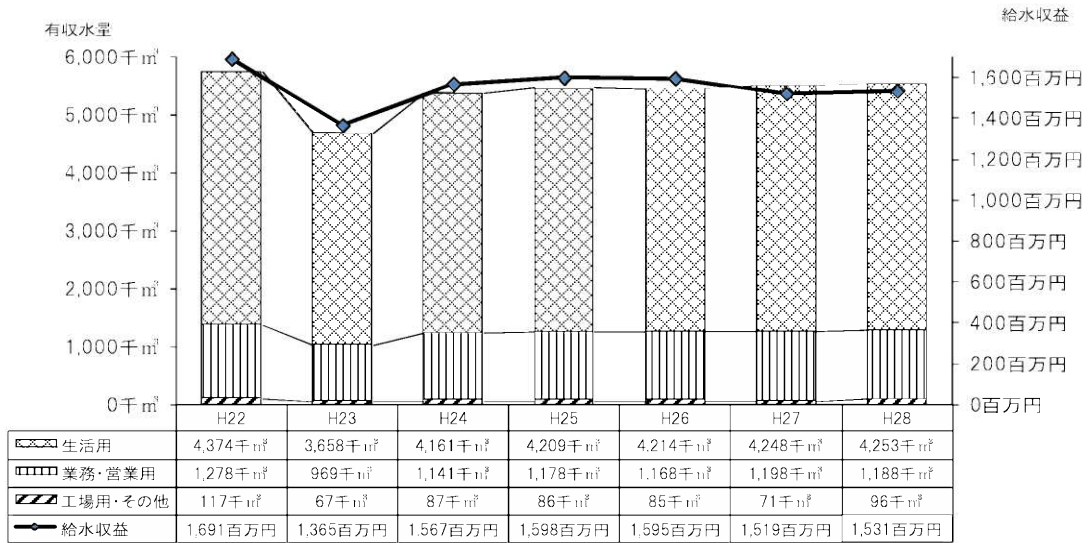
グラフ 3-3

(3) 料金収入の見通し

給水収益は、平成23年3月の東日本大震災により13億6,500万円に落ち込みました。その後、有収水量の回復とともに増加しましたが、平成27年度に実施した5.85%の減額改定により給水収益は15億円前半で横ばいの状態となっています。

今後の給水収益の見通しは、(2)の有収水量の見通しが減少傾向にあるため、それに伴い減少することが予測されます。

・用途別有収水量と給水収益の実績の推移



※減額改定

※減額改定

グラフ 3-4

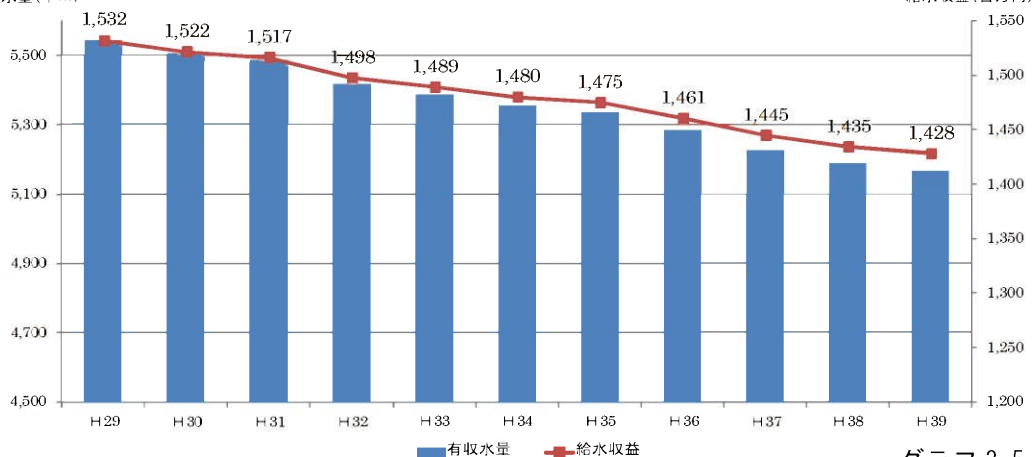
・用途別有収水量と給水収益の見通し

(単位:人/日、m³/日、円、百万円)

有収水量	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
生活用 1人1日平均使用水量	208	208	208	207	207	207	207	207	206	206	206
生活用 1日平均使用水量	11,698	11,683	11,648	11,539	11,524	11,489	11,451	11,399	11,291	11,237	11,184
業務・営業用 1日平均使用水量	3,176	3,089	3,033	2,978	2,925	2,872	2,820	2,769	2,720	2,671	2,623
工場用 1日平均使用水量	313	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
その他 1日平均使用水量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
有収水量計 (m ³ /日)	15,189	15,086	14,995	14,851	14,763	14,675	14,585	14,482	14,325	14,222	14,121
有収水量計 (千m ³ /年)	5,544	5,506	5,488	5,421	5,388	5,356	5,338	5,296	5,229	5,191	5,168
供給単価 (円)	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37	276.37
給水収益 (百万円)	1,532	1,522	1,517	1,498	1,489	1,480	1,475	1,461	1,445	1,435	1,428

有収水量(千m³)

給水収益(百万円)



■有収水量 ■給水収益

グラフ 3-5

(4) 施設の見直し

① 資産の状況

平成27年度末の固定資産台帳データをもとに、構造物及び設備の帳簿原価を整理しました。更新対象の帳簿原価は約138億円で、平成28年度の換算価格で約161.5億円となっています。施設別の構成比率では、管路施設が最も多く、全体の67.8%で約109.5億円、次いで森郷配水池が11.1%で約17.9億円、末の松山浄水場が7.7%で約12.4億円、岡田集水場が5.9%で約9.5億円となっています。

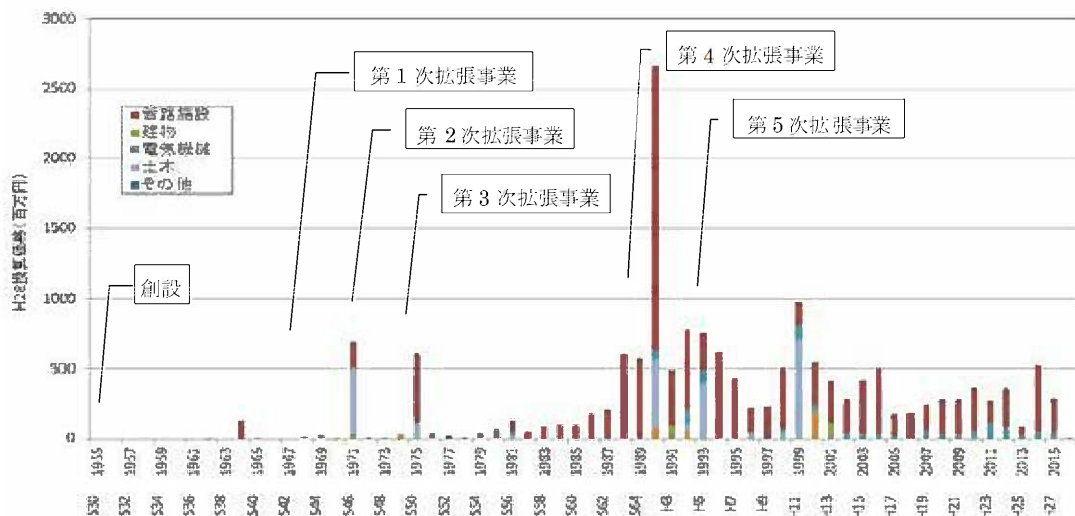
また、工種別内訳を管路施設、建物、電気機械、土木、その他に分類すると、管路施設が全体の76.3%で約123.2億円と最も多く、次いで土木が15.0%で約24.3億円、電気機械が7.1%で約11.5億円となっています。

- ・平成27年度末現在の構造物及び設備の帳簿原価

施設分類	帳簿原価	H28換算価格 (百万円)	左記構成 比率(%)	工種別内訳(百万円)					総計
				管路施設	建物	電気機械	土木	その他	
岡田集水場	760.4	951.3	5.9%	750	18	114	69	0	951
末の松山浄水場	855.0	1,241.8	7.7%	15	102	506	618	0	1,242
天の山配水池	791.9	883.9	5.5%	0	0	122	762	0	884
森郷配水池	1,594.5	1,791.2	11.1%	784	0	159	849	0	1,791
市川配水池	114.2	170.4	1.1%	0	0	46	124	0	170
管路施設	9,534.9	10,945.6	67.8%	10,769	0	171	6	0	10,946
水質検査機器	0.6	0.6	0.0%	0	0	1	0	0	1
水道庁舎	125.1	139.6	0.9%	0	118	12	0	10	140
その他	21.0	22.8	0.1%	0	6	15	1	0	23
総計	13,798	16,147	100%	12,318	244	1,146	2,429	10	16,147
				76.3%	1.5%	7.1%	15.0%	0.1%	100.0%

表 3-5

- ・構造物及び設備の取得年度別帳簿原価（平成28年度換算価格）



グラフ 3-6

② 今後更新を検討すべき資産の状況

資産の更新について、施設（建物・土木）、設備（電気機械）、管路の3つに分け、それぞれの更新見通しを整理しました。

ア) 施設

施設を分類すると、岡田集水場、末の松山浄水場、天の山配水池、森郷配水池、市川配水池、水道庁舎で資産構成比率（表3-5の建物・土木）は、約16.5%の約26.7億円となっています。

また、法定耐用年数60年を迎えるまでの期間は下表のとおりです。今後10年間で更新が必要となる施設はありません。

・多賀城市の施設一覧

表3-6

施設名	設置年度	法定耐用年数	耐用年数到来時期
岡田集水場	昭和63年	60年	平成60年(2048)
末の松山浄水場			
管理棟	平成3年	60年	平成63年(2051)
ポンプ室	昭和46年	〃	平成43年(2031)
浄水池	〃	〃	〃
浄水処理施設	昭和19年	〃	平成16年(2004)
天の山配水池（1号）	平成11年	〃	平成71年(2059)
天の山配水池（2号）	平成12年	〃	平成72年(2060)
森郷配水池（1号）	平成元年	〃	平成61年(2049)
森郷配水池（2号）	平成6年	〃	平成66年(2054)
市川配水池	昭和51年	〃	平成48年(2036)
水道庁舎	昭和54年	〃	平成51年(2039)

※ 末の松山浄水処理施設（着水井、薬品混和池、フロック形成池、沈澱池等）は法定耐用年数を超過していますので、更新に際しては多額の短期投資を必要とします。しかし、水需要の低迷もあり、設備以外の大規模更新は行わず、修繕を適切に実施する等、維持管理に努めます。

イ) 設備（電気・機械）

水道水の安定供給に欠かせない設備の運転、操作に支障を来さないよう平成21年10月に実施した「多賀城市上水道部水道施設機能診断及び設備台帳構築業務」の成果とこれまでの保全実績に基づき、既に製造が中止され、代替品の確保が困難な機器類を含む設備を優先しながら、今後10年間で約14.6億円の投資を行います。

ウ) 管路

ダクタイトル鋳鉄管は他管種（塩化ビニール管、ポリエチレン管等）と比較し、耐震性や耐久性が期待できるため、本市では、口径75mm以上の管路を平成11年以降、計画的にダクタイトル鋳鉄管を布設してきました。

一方で、土質や地下水等の埋設環境がその老朽度に大きく影響を及ぼすこと、管路が償却資産全体の約67.8%を占めることから、今後の更新投資を検討する上で、管種、布設年度等を分類し、調査する必要があります。

今回の水道施設整備計画策定にあたっては、実際に既存の配水管等を掘り起こし、埋設時期毎に管の老朽度を分析する管体腐食度調査を実施するとともに、ポリエチレンスリーブの施工有無や管種の形式を基にした耐震管又は非耐震管としての評価を行い、下表のとおり本市独自の更新基準を設定しました。

この中で、最も早く更新すべき緊急性が高いものは、昭和54年以前に布設されたダクタイトル鋳鉄管（K型・A型）でポリエチレンスリーブが被覆されていない管路で、その延長は約19.5kmとなっています。

・ 管路の更新基準

表 3-7

区分	更新基準	考え方	延長(m)
ダクタイトル鋳鉄管 ポリエチレンスリーブ有 耐震管：S形、SII形、NS形、GX形 平成11年以降布設	80年	耐震性を有し、ポリエチレンスリーブ有。長寿命が期待できる。	59,675
ダクタイトル鋳鉄管 ポリエチレンスリーブ有 非耐震管：K形、A形 昭和55年から平成10年まで	60年	ポリエチレンスリーブ有、非耐震管。耐震化が望まれる。	105,163
ダクタイトル鋳鉄管 ポリエチレンスリーブ無 非耐震管：K形、A形 昭和54年以前	40年	ポリエチレンスリーブ無、非耐震管。早期の更新が望まれる。	19,469
鋼管	40年	地方公営企業法施行規則	2,079
塩化ビニール管	40年	同上	1,937
ポリエチレン管	40年	同上	29,660

また、配水管付属施設である高平減圧弁は、森郷配水池から各戸に配水する際の減圧施設として平成元年に設置しましたが、老朽化による動作不良が見受けられることから、大規模な濁り発生や水圧異常による破損事故を未然に防止するため、早急に更新します。

なお、今後10年間は耐用年数を越えたものを優先することとし、その管路更新需要は、9.7kmで約22.5億円の見通しとなります。

③ 今後の更新投資

本市が保有する償却資産は14ページの表3-5に示したとおり、約161.5億円となっています。これらの更新需要を今後の人口減少社会の進展で料金収入が減少する傾向においても、計画的に更新するためには、健全で安定した経営と適切な資産管理(アセットマネジメント)が重要です。

このような観点から、水道施設整備計画において、各資産の短期的(10年間:平成30年度~平成39年度)な更新の方針を以下のように決めました。

ア) 施設設備の更新方針

ここでは、各施設設備が抱える課題を踏まえ、解決のための施策と実施方針を示します。

・施設整備課題と解決施策・実施方針

表 3-8

施設分類		課題	課題解決の施策	施策の実施方針
岡田集水場	岡田水源 1~4号井	耐震性	耐震化	現状の維持管理を持続する
	岡田集水場	設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新
末の松山 浄水場	浄水処理 施設	耐震性	耐震化	現状の維持管理を持続する
		設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新
天の山配水池		施設の老朽化	修繕、補修 (外壁、内面防食)	劣化状況の継続的な監視 計画的な調査
		設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新

表 3-8

施設分類	課題	課題解決の施策	施策の実施方針
森郷配水池	施設の老朽化	修繕、補修 (外壁、内面防食)	劣化状況の継続的な監視 計画的な調査
	設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新
市川配水池	施設の老朽化	修繕、補修 (外壁、内面防食)	劣化状況の継続的な監視 計画的な調査
	設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新
森郷第2 緊急遮断弁	施設の老朽化 (動作不良)	施設更新	整備計画による計画的な更新
高平減圧弁	施設の老朽化	施設更新	整備計画による計画的な更新
水道庁舎	施設の老朽化	修繕、補修	劣化状況の継続的な監視 計画的な調査
	設備の老朽化	設備更新	機能診断による計画的な更新
水管橋	耐震性	耐震化	耐震診断結果による耐震化

イ) 管路の更新

管路の更新計画は、16ページの表3-7で示した更新基準のほか、重要管路の位置付けを行い、抽出した対象管路の危険度と重要度を定量的に評価後、優先順位に基づく整備計画を策定します。

・管路の更新基準

区分	更新基準	考え方	延長(m)
ダクタイル鋳鉄管 ポリエチレンスリーブ無 非耐震管：K形、A形 昭和54年以前	40年	ポリエチレンスリーブ無、非耐震管。早期の更新が望まれる。	19,469

・重要管路の定義

【重要管路】

- ☞ 口径200mm以上の管路
- ☞ 重要給水施設(避難所、病院、老人保健施設等)への配水管路
- ☞ 緊急輸送道路下の埋設管路

④ 施設能力の見通し

施設の更新見通しについては、アセットマネジメント（厚生労働省簡易支援ツール）を導入し、整理を行いました。

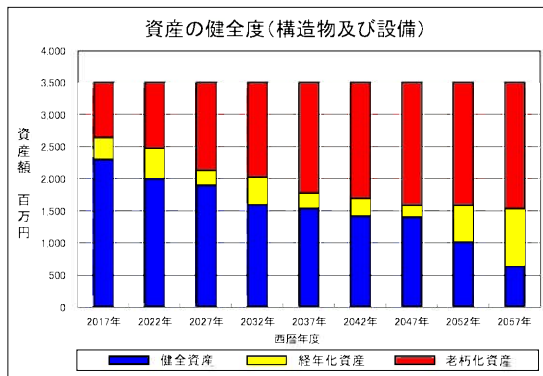
ア) 構造物及び設備の健全度について

グラフ3-7は、施設更新をしない場合の施設の健全度を示しています。施設更新をしない場合、老朽化資産が増加していき、施設能力の低下が顕著に見て取れます。一方、グラフ3-8は、重要度や優先度を考慮した場合の健全度の推移です。グラフ3-7と比べ、経年化資産、老朽化資産の増加が抑制され、施設能力の維持と資産状況の健全性を保つことができます。

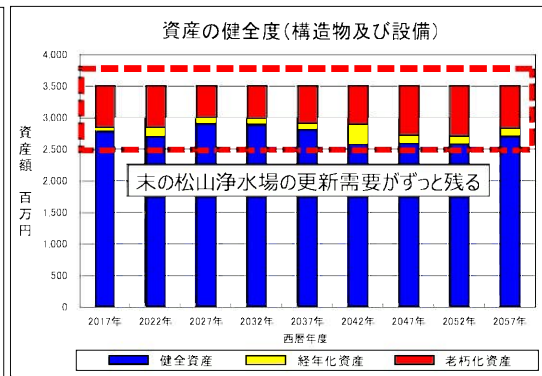
(岡田水源、末の松山関連施設の事業を限定しているため、一定量の老朽化資産が残存します。)

・施設更新をしない場合の施設の健全度

・重要度・優先度を考慮した場合の健全度



グラフ 3-7



グラフ 3-8

・構造物及び設備の健全度区分

名称	算式
健全資産	経過年数が法定耐用年数以内の資産額
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の1.0~1.5倍以内の資産額
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産額

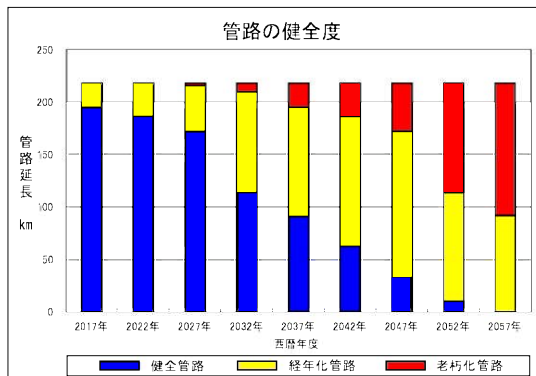
イ) 管路健全度について

グラフ3-9は、管路更新をしない場合の健全管路の推移です。

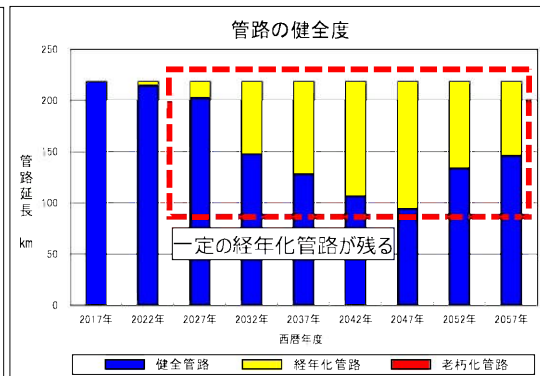
管路を更新しない場合、老朽化管路が増加していき、平成69年（2057年）には健全管路が0（ゼロ）になります。

グラフ3-10は、新更新基準や重要施設などの重要度・優先度を考慮し、更新した場合です。グラフ3-9と比べ、老朽管路の増加に歯止めがかかり、健全管路が維持できることがわかります。

- ・管路更新をしない場合の管路の健全度
- ・更新基準及び重要度・優先度を考慮した場合の健全度



グラフ3-9



グラフ3-10

※更新基準を1.5～2.0倍の60～80年に定めているので、一定の経年化管路、老朽化管路は出てきます。

- ・管路の健全度区分

名称	算式
健全管路	経過年数が法定耐用年数以内の管路延長
経年化管路	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍以内の延長
老朽化管路	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた延長

(5) 組織の見通し

窓口業務の一部や施設の運転管理業務については、民間委託を実施しており、事業の効率化に取り組む中で、事業運営に必要な技術力を官民連携などによって確保しつつ、職員数の適正化に努めています。

現在、本市の下水道事業においては、平成32年度から地方公営企業法の全部又は一部を適用し、地方公営企業会計に移行する検討を進めているところです。これと同時に、上水道部との組織統合の有無や組織体制のあり方等を検討しているところであり、今後の水道事業の組織体制にも大きく影響することが予想されるということです。

下水道事業に係る組織のあり方は未定であることから、現段階における水道事業の運営組織については、基本的に次のように考えます。

水道事業に係る業務は、専門性が求められることから、技術の継承が必要です。特に今後は、老朽化施設の更新需要が増大することによりこれまで以上の事業量となることから、工事監理や事務手続きの遅れ等、水道サービス水準の低下を招かないよう適切な職員配置を継続して検討していきます。

また、危機管理対応時に支障を来すことのないよう、一定の職員数の確保は必要であると考えられることから、組織体制は当面現状維持と考えており、民間委託が可能な業務の選別を今後も検討し、運営組織の効率化を図っていくものとします。

水道事業管理者（兼上水道部長）

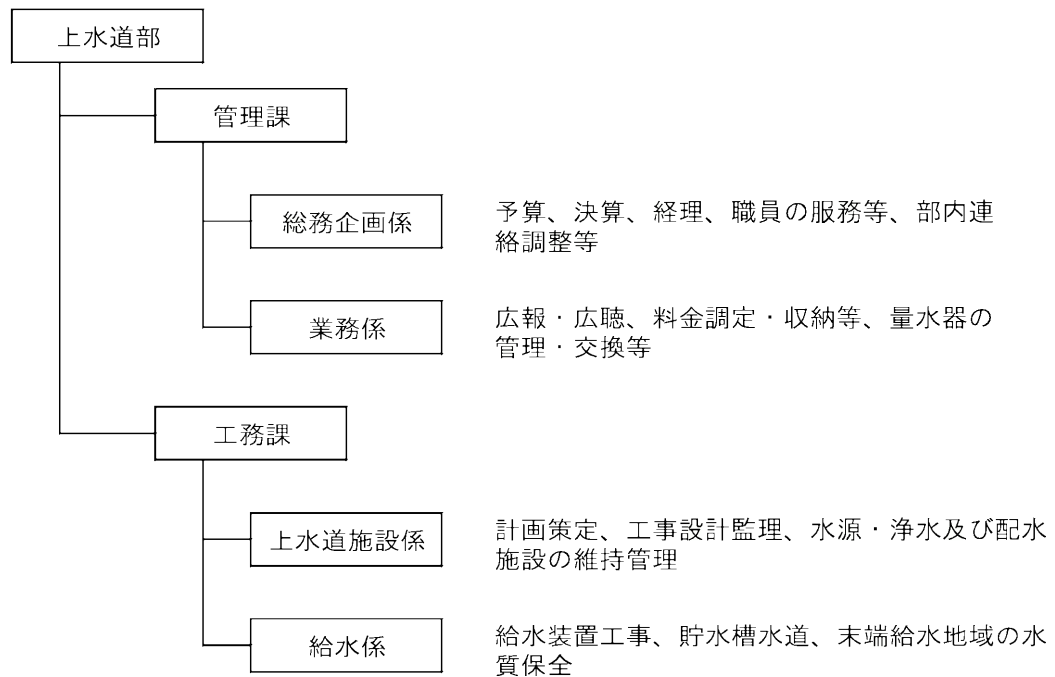


図 3-1

4 経営戦略における経営の基本方針

これまで、水道法の目的を踏まえ「清浄にして豊富低廉な水の供給を図る」ことを水道のあるべき姿としてきました。次代に対しても安全で良質な水道水を安定的に供給するため、人口減少をはじめ施設の老朽化など、水道を取り巻く厳しい環境変化に対応していく必要があります。

本経営戦略で今後推進していく経営方針は、「2 事業概要」及び「3 将来の事業環境」を踏まえ、新水道ビジョンの基本方針に基づき、以下のとおり定めます。

①将来的な財政見通しに対する中長期的なアプローチで、財源の裏付けを持った計画的な更新投資と、将来世代への負担にも考慮した財源確保を検討します。

②水道施設整備計画や経営戦略に基づいた、計画的な財政収支を堅持するとともに、水道施設の健全度を確保しつつ更新費用の平準化を行い、経営基盤の強化を図っていきます。

③適切な水道料金の維持に向け、適宜、料金水準及び損益収支を基にした料金算定について検討し、経営基盤の強化を図っていきます。

④経営の効率化、基盤強化を目的とした、更なる民間委託の活用や委託業務範囲の拡大を検討します。

⑤運営基盤の強化という観点から、近隣水道事業者との多様な形態による広域連携を調査・検討します。

5 投資・財政計画（収支計画）

（1）投資・財政計画（収支計画）

- ・投資・財政収支計画表 別紙35ページ、36ページのとおり

（2）主な算定条件

【収益的収支】

- ・給水収益は、人口減少を踏まえた水需要予測に基づき、現行の水道料金体系により積算した給水収益を設定
- ・受水費は、現行水準で算定
- ・人件費や物件費等の物価上昇は見込まず、現状の水準で算定
- ・修繕費、委託料については、業務の見直しを行い費用を縮減して算定
- ・その他事務費等は、平成30年度予算額をベースに、
平成31～36年度は、一律マイナス3%
平成37～39年度は、さらに36年度の一括マイナス1%で算定
- ・受託工事については、収支同額とし算定除外
- ・長期前受金戻入、減価償却費、資産減耗費、支払利息は、資本的収支予定額に伴う変動額で算定

【資本的収支】

- ・資本的収支については、現行料金算定期間（平成27年度～平成31年度）における施設更新事業については、毎年平均3億100万円として老朽管路更新、施設更新及び耐震化を実施してきました。

今般、水道施設整備計画では、計画期間10年間（平成30年度～39年度）内に見込んでいる施設更新に係る再投資額を49億3,100万円と試算しましたが（表5-1）、財政計画上これを10年間で整備することは困難であることから、更新費用を15年の期間で平準化することとし、10年間の更新費用は37億700万円として算定します（表5-2）。

これを、毎年配水管整備事業費で約2億5千万円、配水管改良事業で約1億3千8百万円の年平均計3億8,800万円として建設改良事業を行います。

- ・国庫補助金等は、生活基盤施設耐震化等交付金が該当となる老朽基幹管路耐震化工事費の4分の1を計上

10年間で整備する場合

単位:千円

年度		平成30年度	平成31年度	平成32～39年度	平成32～39年度 平均	改め
配水管整備事業	3,673,000	187,000	266,000	3,220,000	402,500	403,000
配水管改良事業	1,258,000	73,000	84,000	1,101,000	137,625	138,000
建設改良事業(合計)	4,931,000	260,000	350,000	4,321,000	540,125	541,000

表 5-1

15年間で整備する場合

単位:千円

年度		平成30年度	平成31年度	平成32～39年度	平成32～39年度 平均	改め
配水管整備事業	2,449,000	187,000	266,000	1,996,000	249,500	250,000
配水管改良事業	1,258,000	73,000	84,000	1,101,000	137,625	138,000
建設改良事業(合計)	3,707,000	260,000	350,000	3,097,000	387,125	388,000

※ 表 5-1 及び表 5-2 は、他会計からの移設事業等を除く

表 5-2

(3) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

ア) 施設

土木・建築施設については、法定耐用年数60年を迎えるのが一部の施設を除き、30年後であることから、今後10年間に行う投資は発生しない見込みです。

イ) 設備(電気・機械)

電気・機械等の設備については、土木・建築施設や管路と比べ耐用年数が短く、安定的な供給を行うための代替機能が限定されるため、短期のみならず中長期的にも継続的に更新する必要があります。

特に、既に製造が中止され、入手困難な機器類を含む設備は、重要性を加味しながら、計画的に更新することとし、今後10年間においては、毎年約1億3千8百万円前後の投資により重点的に整備します。

なお、岡田水源や末の松山浄水場の浄水処理施設は、本市全体の水源依存割合が低いため、大規模更新ではなく、修繕や日常的な保守・点検等により適切に維持管理を行い、設備の長寿命化を図ります。

ウ) 管路

管路の更新需要は、管体腐食度調査等を加味した分析結果から、最も優先的に更新が必要な管路として、昭和54年以前に布設されたダクタイル鉄管(K形、A形のポリエチレンスリーブ無被覆)を今後10年間において、延長9.7km整備します。

また、更新の緊急性が高い配水管付属施設である高平減圧弁、仙台分水管路等の重要管路の更新を重点的に進めます。

② 収支計画のうち財源についての説明

ア) 単年度黒字の維持

収益的収支で単年度黒字を維持します。

イ) 施設更新に関する事項

毎年度約3億8,800万円としている施設更新に係る財源のうち、老朽基幹管路耐震化工事については、補助対象事業であることから国庫補助金等を見込みます。

企業債借入額は、利用者の負担が過大とならないよう、また、将来の更新ピークに備えるために、企業債残高の縮減を図ることが必要です。現在より人口が減少する将来世代への負担を過大にさせないためには、現状の基準を維持し、企業債残高の上限額を概ね給水人口1人当たり60,000円以内に抑制することを目標とします。

これにより、毎年度の借入額を1億7,250万円とし、平成39年度末の企業債残高は約28億円台となります。

ウ) 内部留保資金残高の確保

不慮の事故や災害等が発生した場合に備える費用、債務への対応や運転資金、今後の更新需要の資金として、健全経営の観点から適切な自己財源の額を確保する必要があります。これに対応するため内部留保資金の確保を目指します。

エ) 料金に関する事項

水道料金については、有収水量が給水人口の減少に比例して減少する見込みであるため、一定の料金収入を確保するためには料金改定が必要です。しかし、平成27年度に減額の料金改定を行ったばかりであり、今後、消費税率改定も予定されていることから、利用者負担を考慮すると早い時期での料金改定は難しいと考えています。

一方、受水量の7割以上を占める宮城県仙南・仙塩広域水道は、平成32年度からの広域水道用水供給料金について、関係する17市町による仙南・仙塩広域水道協議会幹事会において、意見交換等を図りながら現在検討を進めています。

また、これと同時に宮城県では上工下水一体化官民連携運営「みやぎ型管理運営方式」の導入を目指しており、官民連携によりコスト削減を見込んでいることから、広域水道用水供給料金への影響も考えられるところではあります。

これらによる経営環境への変化がある一方、今後本格的に到来する施設の更新需要費の増大等による経営環境も勘案しながら、適切な料金水準について検討するものとしします。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

今後10年間において、給水収益が減少する見込みであるため、現行の費用による収益的収支計画では、赤字が見込まれることとなります。

このような現状から本経営戦略においては、委託料、修繕費については、業務の見直しによる費用の縮減を、事務費等については、一律マイナスイニシアティブによるコスト縮減を図ります。

ア) 現在、委託している末の松山浄水場他運転管理等包括業務委託及び水道料金等徴収業務委託については、現行の形態による民間委託を継続します。

イ) 給水装置工事事業に係る申請等窓口業務、検査業務等については、平成31年度から新たに民間委託の導入を目指します。

これにより職員の削減を図るとともに、当該業務委託と関連する他の業務委託を包括した委託形態にすることにより、委託料の削減効果を見込んでいます。

ウ) 鉛製給水管解消事業については、平成35年度まで継続し、鉛製の解消を図ります。

エ) 危機管理マニュアル等ソフト面の充実を図ります。

④ その他収支計画についての説明

- ・ 策定時点において記述事項なし

(4) 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組みや今後検討予定の取組みの概要

① 投資についての検討状況等

ア) 施設規模の再検討

土木・建築施設については、岡田水源、末の松山浄水場浄水処理施設以外で、最初に更新時期を迎える比較的大きな更新需要は「市川配水池」であり、その更新時期は平成48年（2036年）となっておりますが、人口減少を背景とした水需要が減少傾向であることから、施設についてもダウンサイジング等の将来的な施設規模の再検討が必須の課題となり、課題解決には水源計画等も踏まえた継続的な検討が必要となります。

イ) 管路更新基準の確認

多賀城市では管路について、水道施設整備計画により法定耐用年数とは別に独自の管路更新基準を設定していますが、今後も継続的に管体腐食度調査等を行い、管路更新基準の確認並びに更なる延長について検証しなければなりません。

② 収支計画のうち財源についての検討状況

- ・策定時点において記述事項なし

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての検討状況

ア) 広域化

広域化に向けた取り組みは、塩釜地区水道事業連絡協議会を通じて継続的に検討を行っていますが、具体的な取り組みや計画を示すには至っておらず、広域化の動向について継続的に状況を把握する必要があります。

また、宮城県が運営する広域水道用水供給事業においては、事業収益が減少する中で、増大する更新需要や技術継承への対応が求められるなど厳しい経営環境に対し、水道事業の公共性を担保した上で、官民連携による「民の力を最大限活用」した事業推進を考え、上工下水道一体官民連携運営「みやぎ型管理運営方式」の導入を目指した検討を進めており、これらの動向についても注視する必要があります。

イ) 受水費の動向

収支に大きな影響を与える受水費については、その供給単価が適正に設定されるよう、宮城県企業局と関係する17受水団体で構成する仙南・仙塩広域水道協議会幹事会等構成団体の一員として、これまで同様、宮城県企業局の経営状況を常に確認していきます。

ウ) 組織体制

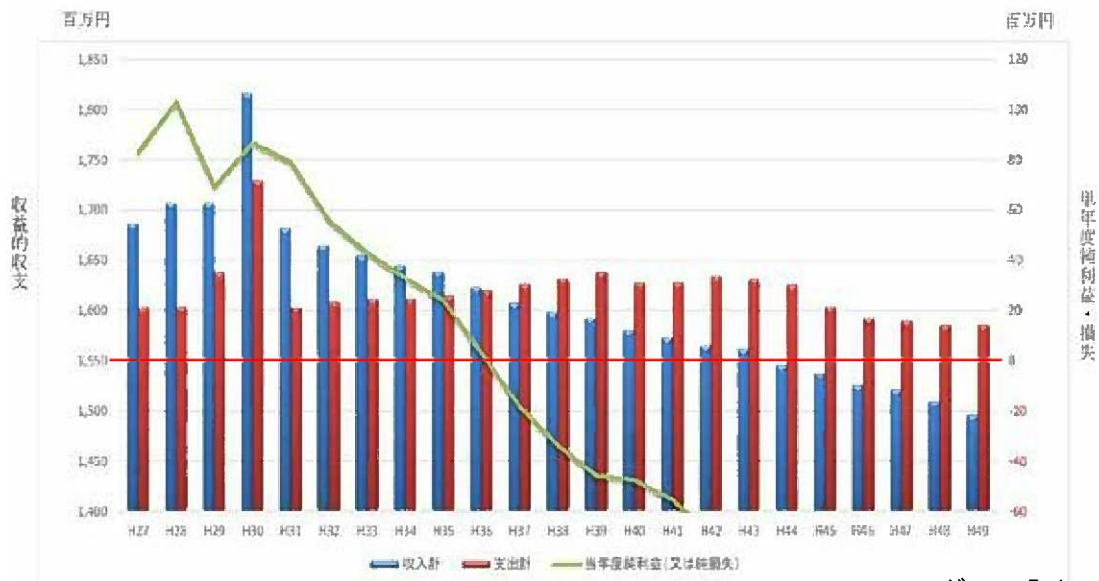
下水道事業会計の地方公営企業法の全部又は一部適用の検討と同時に、組織体制の在り方・整備等を検討しているところであることから、その動向については、水道事業の経営・組織体制に大きく影響することが予想されます。

(5) 長期収支見通し

下記のグラフ5-1及び5-2は、平成28年度末現在における資産（施設・管路）を、法定耐用年数で更新し、現行料金を据え置いた場合の20年間の収益的収支及び資本的収支の見通しを算出したものです。

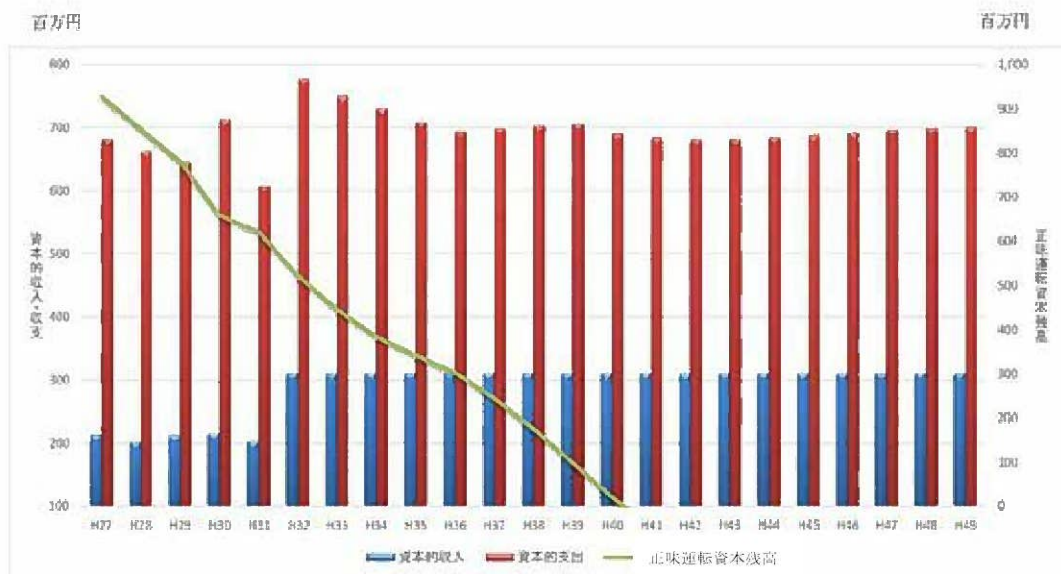
この結果、グラフ5-1の収益的収支計画では、10年以内に赤字となることを見込まれ、グラフ5-2の資本的収支計画では、資金は平成40年度に底をつくという厳しい見通しとなります。

- ・現行更新基準法定耐用年数（料金据置）による収益的収支計画



グラフ5-1

- ・現行更新基準法定耐用年数（料金据置）による資本的収支計画



グラフ5-2

下記のグラフ5-3及び5-4は、25ページ5(3)に示した投資に係る計画的な更新と経営に係る費用のコスト削減を実施することにより、収支均衡を図った場合の見通しを算出したものです。

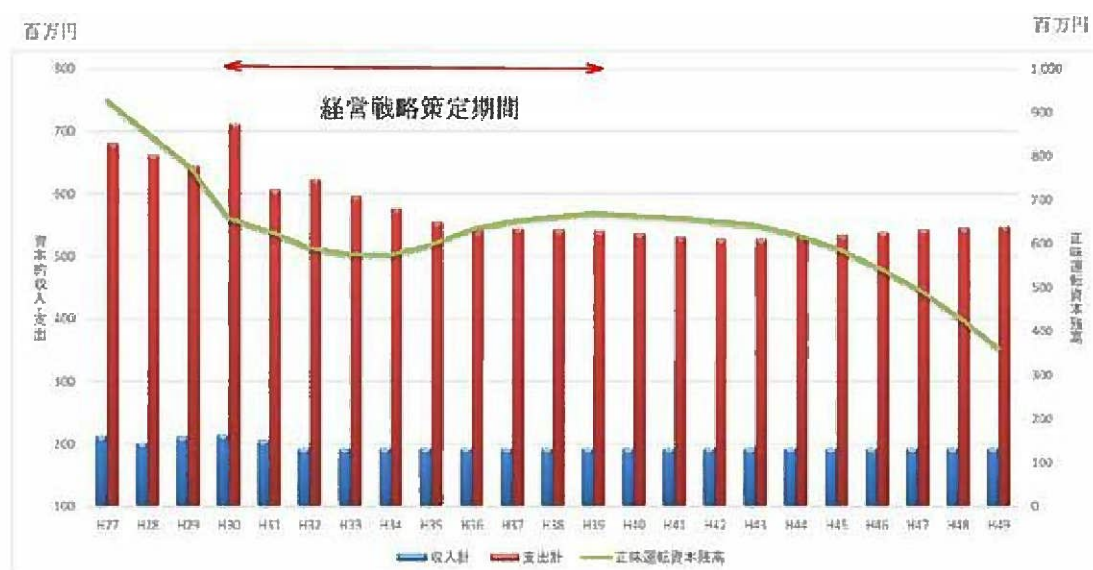
経営戦略期間の10年間は収支均衡を維持するものの、平成40年度以降の見込みについては、赤字に転じ収支ギャップが生じる可能性があります。その場合は、水道料金改定やさらなる投資の合理化を図る必要があります。

・経費縮減、新更新基準及び重要度・優先度考慮による収益的収支計画(料金据置)



グラフ5-3

・経費縮減、新更新基準及び重要度・優先度考慮による資本的収支計画(料金据置)



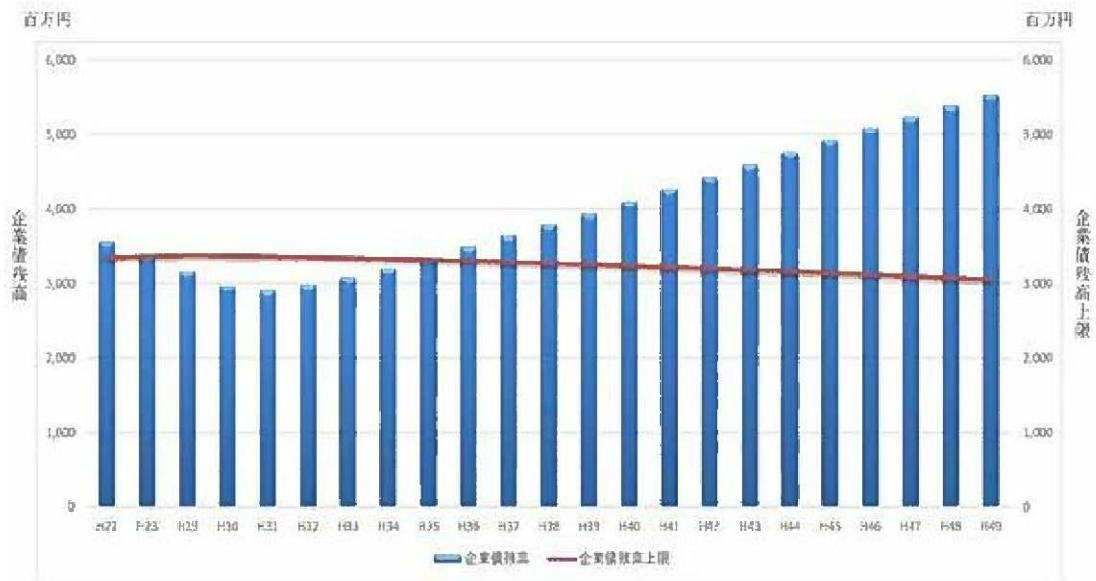
グラフ5-4

(6) 企業債残高の見通し

下記のグラフ5-5は、30ページのグラフ5-2を、グラフ5-6は31ページのグラフ5-4に係る企業債残高を表したグラフです。

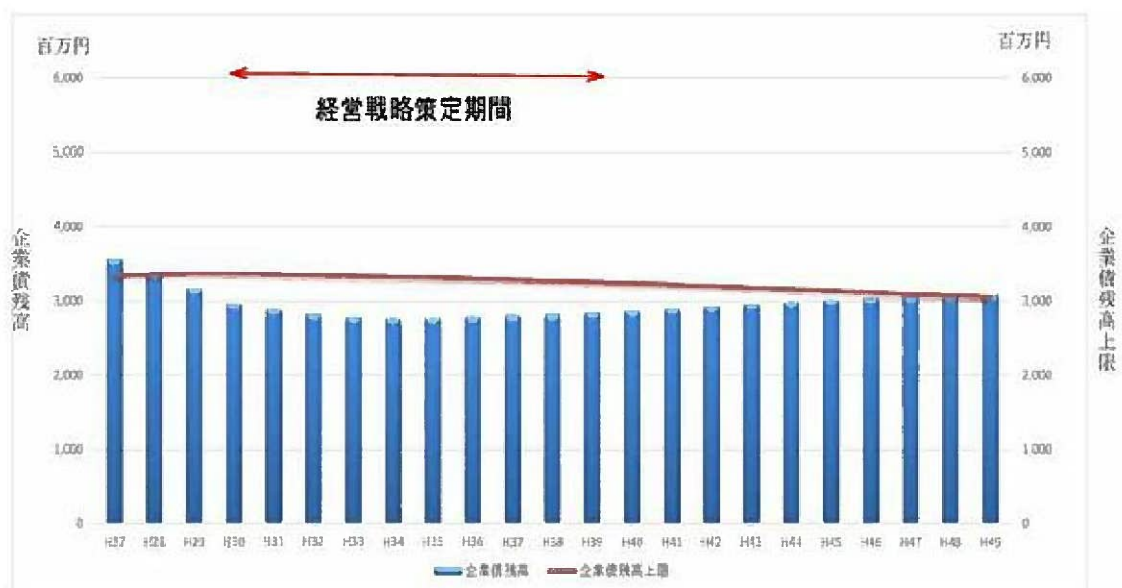
下記グラフの企業債残高上限（赤いライン）は、26ページ②財源についての説明イ)で記述したとおり、現在より人口が減少する将来世代への負担を過大にさせないために、現状の基準を維持し、企業債残高の上限額を、概ね給水人口1人当たり60,000円以内を目標として、設定した場合を表しています。

- ・グラフ5-2による企業債残高と残高上限比較



グラフ5-5

- ・グラフ5-4による企業債残高と残高上限比較



グラフ5-6

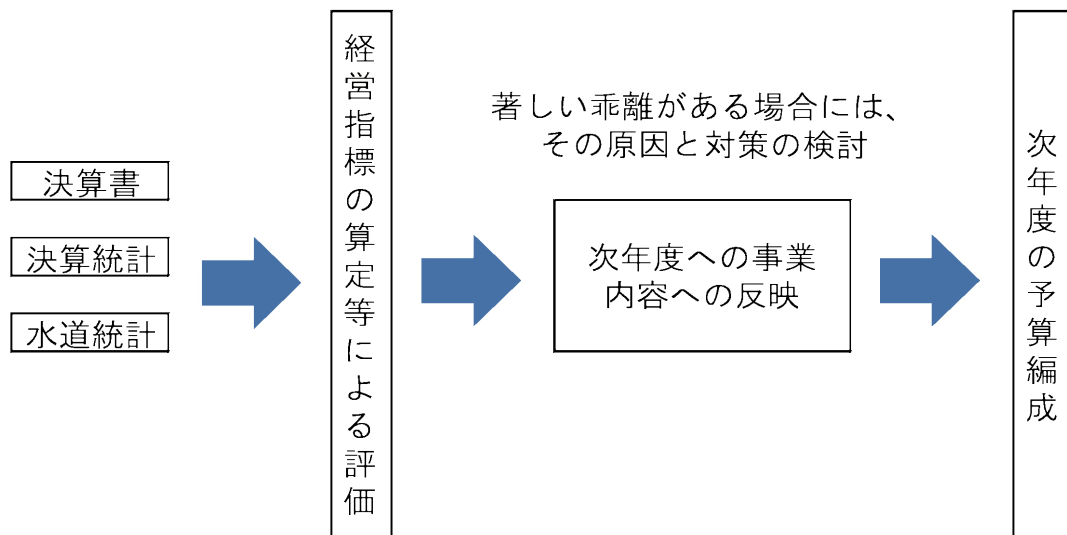
6 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

(1) 進捗管理

総務省では、経営戦略の各施策を着実に実施するに当たり、定期的に現状の進捗管理を行いながら、計画との著しい乖離がある場合には、その原因を調査し、対策を図ることとしています。

このことから、経営指標の算定による評価や効率化・経営健全化の取り組みに対する成果の確認を行います。

また、計画の前提となる経営、財政の条件が大幅に変化したことが明らかになった場合には、計画の見直しを行い、計画と実績との乖離並びにその原因を分析するとともに改善策を検討することとします。



(2) 情報公開・住民との連携

現在、広報紙「たがじょうの水道」や市ホームページにおいて、水道事業に関する情報を公開していますが、今後は、水道事業運営や水道料金の仕組みなどをより一層ご理解をいただくとともに、意見や要望を事業に反映させて、利用者の視点に立った水道事業を行うため、水道モニター制度の導入を検討します。

別紙（５（１）投資・財政計画）

- ・収益的収支計画グラフ（３５ページをグラフ化したもの）



グラフ 5-7

- ・資本的収支計画グラフ（３６ページをグラフ化したもの）



グラフ 5-8

5(1) 投資・財政収支計画表

別紙

Table with columns: 区分, 年度, 通番, 前々年度(決算), 前年度(決算), H29(最終修正額), H30(当初予算額), H31, H32, H33, H34, H35, H36, H37, H38, H39. Rows include categories like 営業収益, 経費, 減価償却費, 営業外費用, 支払利息, 経常損益, 特別損益, 当年度純利益, 繰越利益剰余金, 流動負債, 流動資産, 正味運転資本残高, 営業収益-受託工事収益, 地方財政法による資金不足の比率, 健全化法施行令第16条による不足額, 健全化法施行規則第6条に規定する健全化法施行令第17条により算定した規程, 健全化法施行令第17条により算定した規程, 健全化法施行令第22条により算定した規程.

5(1)投資・財政収支計画表

(単位:千円)

区分	年度	税込		連番	前年度 (決算)	前年度 決算	H29 (最終補正額)	H30 (当初予算額)	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	
		前々年度 (決算)	前年度 決算															
資本的収入	1. 企業債	183,300	166,700	130,700	119,800	180,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500	172,500
	うち資本費平準化債																	
	2. 他会計出資金																	
	3. 他会計補助金																	
	4. 他会計負担金	1,985	3,495	1,145														
	5. 他会計借入金																	
	6. 国(都道府県)補助金	2,101	14,603	3,799	32,198	24,823	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250	19,250
	7. 固定資産売却代金			3,262														
	8. 工事負担金	17,421	13,994	63,461	61,674													
	9. その他	9,062	4,315	10,624	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	計	213,869	203,107	212,991	215,672	207,123	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額																		
純計 (A)-(B)	213,869	203,107	212,991	215,672	207,123	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	193,750	
1. 建設改良費	321,833	304,526	308,454	388,542	350,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000	388,000
うち職員給与費	8,844	8,912	15,575	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563	14,563
2. 企業償還金	360,116	358,088	336,254	324,258	257,264	208,690	235,904	189,299	167,793	153,587	157,127	155,483	153,313					
3. 他会計長期借入返還金																		
4. 他会計への支出金																		
5. その他			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
計	681,949	662,614	644,908	713,000	607,464	596,890	624,104	577,499	555,993	541,787	545,327	543,683	541,513					
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C)	468,080	459,507	431,917	497,328	400,341	403,140	430,354	383,749	362,243	348,037	351,577	349,933	347,763					
補填財源	1. 損益勘定留保資金	213,029	271,286	263,790	300,712	275,897	291,762	264,548	245,157	223,651	209,445	292,985	291,341	289,171				
	2. 利益剰余金処分	172,500	166,438	146,500	168,500	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	3. 繰越工事資金																	
	4. その他	22,551	21,783	21,627	28,116	24,444	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592	38,592
計	468,080	459,507	431,917	497,328	400,341	403,140	430,354	383,749	362,243	348,037	351,577	349,933	347,763					
補填財源不足額 (E)-(F)																		
他会計借入金残高 (C)																		
企業債残高 (H)	3,561,647	3,370,259	3,164,706	2,960,248	2,883,483	2,767,090	2,820,079	2,783,889	2,771,797	2,790,709	2,806,082	2,823,099	2,842,286					

多賀城市水道事業経営戦略

発行年月 平成30年3月

多賀城市上水道部

〒985-0873 宮城県多賀城市中央二丁目25番7号

電話：022-368-1141（代表）

FAX：022-368-3114

E-mail：suido@city.tagajo.miyagi.jp