

水道事業経営戦略

平成 31 年度～令和 10 年度

【改訂第 2 版】

平成 30 年 2 月

【平成 31 年 2 月改訂】

【令和 7 年 3 月改訂】

中空知広域水道企業団

目 次

1	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	水道事業の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	（１）給水の状況・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	（２）給水の実績・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	（３）現有資産の状況・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	ア 構造物及び施設・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	イ 管路・・・・・・・・・・・・・・・・	3
3	将来の需要予測・・・・・・・・・・・・・・・・	4
	（１）給水人口・有収水量(使用水量)・給水収益(水道料金収入)の推移と見通し	4
	（２）老朽化施設の更新・耐震化・・・・・・・・	5
4	投資・財政計画・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	（１）投資計画・・・・・・・・・・・・・・・・	6
	ア 資産の更新に係る独自の更新基準の設定・・・・・・・・	6
	イ 資産の更新に係る費用の平均化・・・・・・・・	7
	ウ 独自の更新基準による試算・・・・・・・・	7
	エ 投資計画を反映した財政収支・・・・・・・・	8
	（２）財政計画・・・・・・・・・・・・・・・・	9
	ア 必要な現金残高の確保・・・・・・・・	9
	イ 収入の増加による財源確保・・・・・・・・	10
	ウ 支出の抑制による財源確保・・・・・・・・	10
	エ 財政計画を反映した財政収支・・・・・・・・	11
5	料金の検討・・・・・・・・・・・・・・・・	14
	（１）水道料金収入の見直し・・・・・・・・	14
	（２）水道料金の改正・・・・・・・・	14
6	現在までの取組及び検証・・・・・・・・	16
	（１）今後の人口減少等を加味した料金収入の反映・・・・・・・・	17
	（２）施設の老朽化を踏まえた資産管理・・・・・・・・	17
	（３）人件費の見直しと維持管理費への物価上昇等の反映・・・・・・・・	17
	ア 人件費・・・・・・・・	18
	イ 維持管理費・・・・・・・・	18
	（４）財政計画等の検証結果の反映・・・・・・・・	18
7	今後の取組及び事後検証・・・・・・・・	19

1 はじめに

今日の日本において、水道は、国民生活や社会経済活動に欠くことのできないライフラインとして確立し、各水道事業者により安全・安心かつ安価に水道水が提供されていますが、少子高齢化を背景とした人口減少社会に入り、過疎化が進む地方などを中心に全国的にも給水人口の減少による料金収入の不足などで施設の更新や耐震化が遅れることが懸念されています。

このような状況を踏まえ、国においては中長期的財政収支に基づく施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道事業を実現していくため、アセットマネジメント（資産管理）の実践を促進しています。本企業団においても、国が示すアセットマネジメントの簡易支援ツールを活用し、今後の計画策定に資する基礎資料として、100年間の資産把握と40年間の財政収支見通しに基づき、平成29年6月、中空知広域水道企業団アセットマネジメント（以下「アセットマネジメント」といいます。）を作成したところです。

中空知広域水道企業団水道事業経営戦略（以下「経営戦略」といいます。）は、アセットマネジメントを基礎資料として、今後更新需要のピークを迎えていく経年化・老朽化資産に係る適切かつ計画的な更新方策を講じるとともに、人口減少等に伴う料金収入の減少など、厳しい経営環境に対応していくため、総務省が策定を要請する中長期的な経営の基本計画として策定するものです。

アセットマネジメントが100年間の資産計画、40年間の財政計画と長期に渡る機械的な分析であったのに対し、経営戦略では10年間という中期的なスパンでより詳細に投資的経費、経常的経費の分析を行った上で、将来への負担を先送りせず、かつ、平成31年2月に策定した水道事業ビジョンの基盤となる財政計画として位置付けるものです。

なお、経営戦略の計画期間については、平成31年度から令和10年度までの10年間とします。

2 水道事業の現状と課題

本企業団は、昭和58年4月に設立後、滝川市・砂川市・歌志内市の3市における水源の安定化を図るため、「滝里ダム」に水源を求めた用水供給事業として昭和59年3月に経営認可を受け、その後、平成18年4月には奈井江町を加えた形で3市1町の水道事業を承継し、末端給水を開始しました。

平成20年4月には水道料金の統一を図り、効率的な事業運営に努めてきましたが、給水人口及び給水収益は年々減少が続いており、今後の給水人口についてもその傾向が続くものと推測されます。

受益者負担を原則とする水道事業においては、給水収益の減少は水道施設や管路の更新に係る将来の資金確保に大きく影響することが懸念されます。

水道施設や管路等の更新、耐震化については、中長期的な視点に立って技術的な知見に基づいた更新計画を検討し、着実な更新投資を行う必要があります。

(1) 給水の状況

表 1-1

年 度 項 目	平成 28 年度	令和 5 年度
給水開始年月日	平成 18 年 4 月 1 日	(同左)
計画給水人口	75,216 人	(同左)
現在給水人口	66,542 人	58,782 人
給水普及率	98.88%	98.85%
計画 1 日最大給水量	28,530 m ³	28,530 m ³
1 日平均給水量	19,933 m ³	18,158 m ³
1 人 1 日平均給水量	300ℓ/人/日	309ℓ/人/日
年間配水量	7,276 千 m ³	6,646 千 m ³
有収水量密度	0.40 千 m ³ /ha	0.36 千 m ³ /ha

(2) 給水の実績

表 1-2

年度	給水人口	年間有収水量 (年間使用水量)	給水収益 (水道料金収入)	経常損益
H19	74,982 人	6,814 千 m ³	1,676 百万円	△123,507 千円
H20	73,458 人	6,645 千 m ³	1,521 百万円	14,696 千円
H21	72,784 人	6,585 千 m ³	1,493 百万円	70,983 千円
H22	72,052 人	6,637 千 m ³	1,507 百万円	183,007 千円
H23	71,122 人	6,487 千 m ³	1,473 百万円	116,110 千円
H24	69,966 人	6,425 千 m ³	1,459 百万円	75,478 千円
H25	69,193 人	6,318 千 m ³	1,439 百万円	124,029 千円
H26	68,124 人	6,233 千 m ³	1,417 百万円	52,291 千円
H27	67,292 人	6,154 千 m ³	1,399 百万円	49,956 千円
H28	66,542 人	6,092 千 m ³	1,385 百万円	52,775 千円
H29	65,643 人	6,028 千 m ³	1,374 百万円	76,926 千円
H30	64,655 人	5,961 千 m ³	1,362 百万円	88,380 千円
H31/R 元	63,567 人	5,880 千 m ³	1,338 百万円	139,077 千円
R2	62,579 人	5,875 千 m ³	1,401 百万円	245,833 千円
R3	61,454 人	5,805 千 m ³	1,406 百万円	196,119 千円
R4	60,235 人	5,618 千 m ³	1,366 百万円	155,042 千円
R5	58,782 人	5,552 千 m ³	1,351 百万円	114,016 千円

(3) 現有資産の状況

ア 構造物及び設備

有形固定資産の総額は償却済分を含めて令和 5 年度末で約 374 億円となっており、そのうち構造物（建物並びに機械及び装置）及び設備が約 149 億円を占めます。内訳としては昭和 60 年から着工、平成 2 年に竣工した浄水場施設の建設に係る費用が突出しています。浄水場施設については、竣工後 30 年余りが経過し、今後、現有資産の更新ピークを迎えることにより、改修等に多額の費用を要することになります。

構造物及び設備の取得年度別帳簿原価については、図 1－1 のとおり資産の取得時期が浄水場施設の建設時期に集中しています。図 1－2 は、有形固定資産を資産区分ごとに表したもので、構造物及び設備で約 40%を占めます。

図 1－1

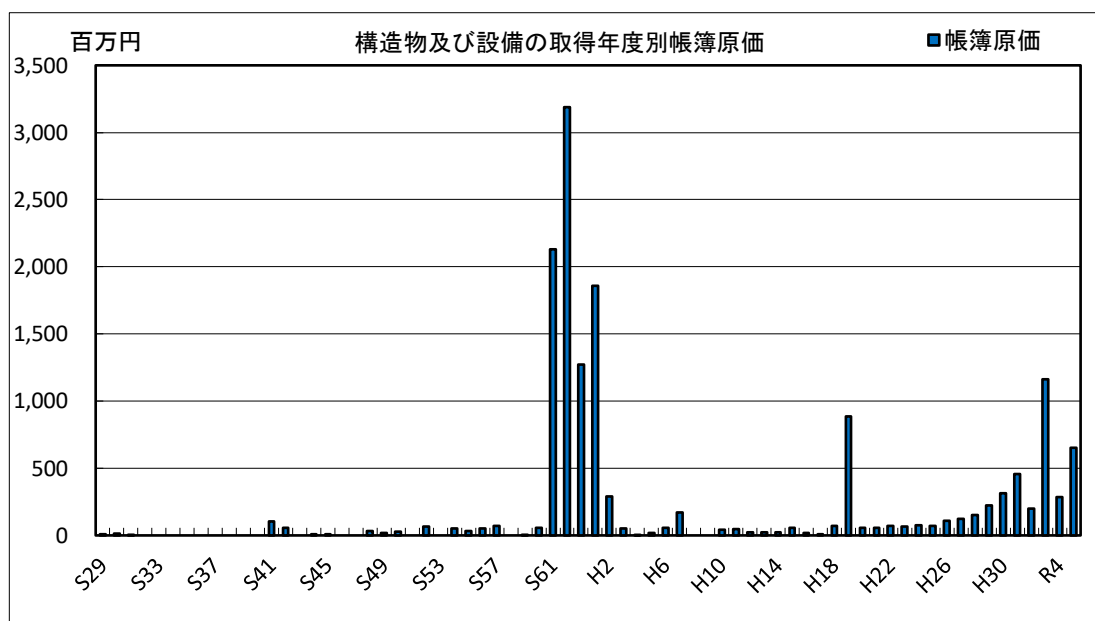
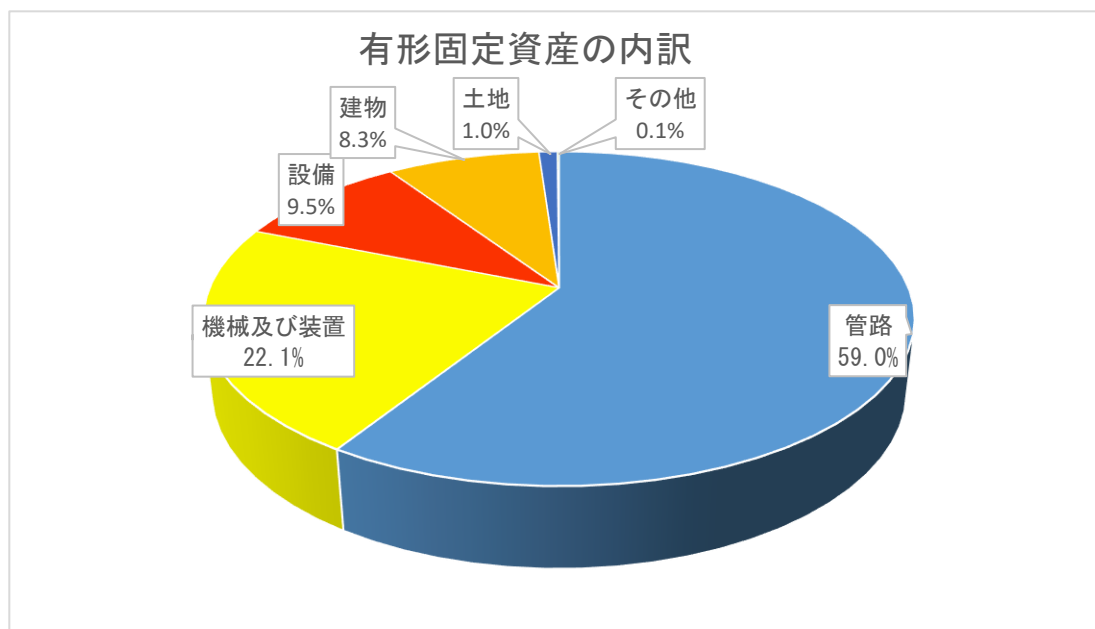


図 1－2



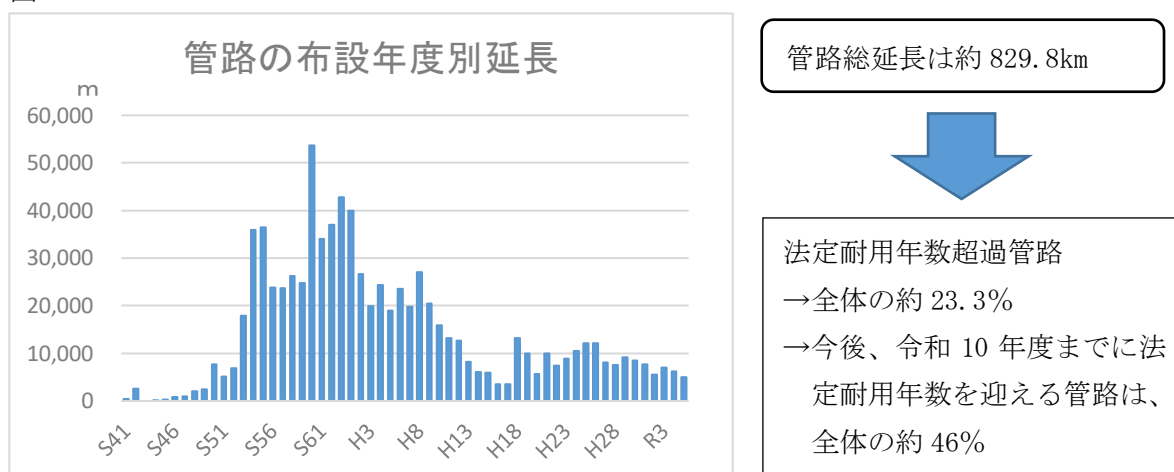
イ 管路

管路の総延長は令和 5 年度末で 829.8km です。3 市 1 町が統合前に整備した管路も含め、布設後 40 年を経過する経年管等が今後増加します。償却済み分を含む有形固定資産の総額 374 億円のうち、管路は約 220 億円（約 59%）を占めています。

図1-3は、管路の布設年度別延長を表しています。構造物及び設備と比較すると更新時期は分散しているものの、本企業団の統合時である昭和60年度から平成元年に布設した管路の延長が比率として最も高く、全体の約25%を占めています。

管路更新計画に基づき、老朽管の布設替えを計画的に進めてきましたが、現在の本企業団における法定耐用年数超過管路は、全体の約23.3%と、全国平均である22.1%を若干上回っている状況です。これから法定耐用年数のピークを迎えるため、令和10年度までに法定耐用年数を超過する管路は約46%を占めます。

図1-3



3 将来の需要予測

(1) 行政人口・有収水量（使用水量）・給水収益（水道料金収入）の推移と見通し

3市1町の行政人口は、統合時から年々減少傾向にあります。今後も少子高齢化等の影響によりさらに減少を続け、令和10年度には55,665人と予測しており、行政人口の減少に比例して、有収水量（使用水量）及び給水収益（水道料金収入）も減少していきます。

表2-1

年度	行政人口(推計値※)		年間有収水量 (年間使用水量)		給水収益 (水道料金収入)	
	平成30年	令和5年	予測(改定時)	実績	予測(改定時)	実績
H29	66,155人		6,021千m ³	6,028千m ³	1,374百万円	1,374百万円
H30	65,160人		5,893千m ³	5,961千m ³	1,361百万円	1,362百万円
H31/R元	64,165人		5,874千m ³	5,880千m ³	1,328百万円	1,338百万円
R2	63,170人		5,895千m ³	5,875千m ³	1,312百万円	1,401百万円
R3	62,143人		5,769千m ³	5,805千m ³	1,305百万円	1,406百万円
R4	61,115人		5,678千m ³	5,618千m ³	1,285百万円	1,366百万円
R5	60,088人		5,581千m ³	5,552千m ³	1,266百万円	1,351百万円
R6	59,060人	59,977人	5,500千m ³		1,247百万円	
R7	58,033人	58,767人	5,423千m ³		1,229百万円	
R8	56,999人	57,733人	5,317千m ³		1,208百万円	
R9	55,964人	56,699人	5,259千m ³		1,198百万円	
R10	54,930人	55,665人	5,162千m ³		1,182百万円	

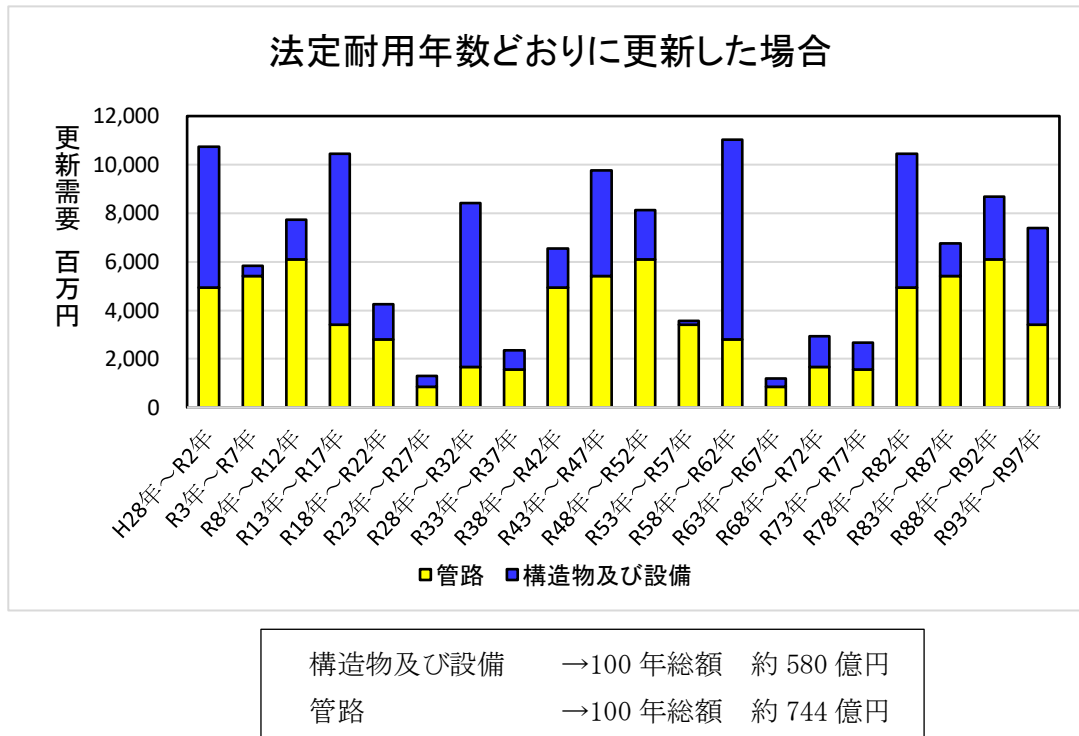
※ 行政人口は、国立社会保障・人口問題研究所の推計値を使用。

(2) 老朽化施設の更新・耐震化

アセットマネジメントによる長期試算の結果、現在有する有形固定資産を法定耐用年数で更新した場合、更新費用は100年間で1,324億円程度が必要となる見込みとなります（図2）。

1年間に平均すると13億円以上の工事請負費を要することになります。

図2 アセットマネジメントによる100年間の更新需要（その1）



※法定耐用年数とは

法定耐用年数とは、減価償却算定のための会計上の償却目安であり、技術開発・維持管理の向上により、実際はそれ以上使用可能なものがあります。

4 投資・財政計画

将来の需要予測では、令和10年度には、給水人口の減少等により水道料金収入は11億8,200万円まで減少すると予測されます。そのため、資産管理を適正に行うことと併せて、財政収支が均衡するよう検討していく必要があります。

仮に法定耐用年数どおりに現有資産を更新した場合、1年間で13億円以上の工事請負費を要することになります。平成26年度から平成28年度までの工事請負費平均実績値（量水器等、他の建設改良費を除く）約4億3,000万円の3倍以上の費用を要する計算となりますが、その場合の令和10年度までの財政収支を試算すると、次の表3【パターン1】のとおりとなります。

表 3

【パターン 1】法定耐用年数どおりに更新した場合

【単位：千円】

収益的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
給水収益	1,385,214	1,374,171	1,361,058	1,328,085	1,312,251	1,305,025	1,285,197	1,266,239	1,246,763	1,229,292	1,208,193	1,198,229	1,181,947
その他営業収益	78,909	90,839	86,183	76,038	75,144	74,192	73,241	72,289	71,339	70,388	69,414	68,440	67,466
長期前受金戻入	113,627	110,781	115,922	95,632	95,016	94,476	93,342	91,721	90,183	89,299	88,353	87,412	86,318
その他営業外収益	38,028	35,061	30,842	30,598	30,151	29,826	29,489	29,145	28,803	28,479	28,258	28,148	28,148
収入の部 計 ①	1,615,778	1,610,852	1,594,005	1,530,353	1,512,562	1,503,519	1,481,269	1,459,394	1,437,088	1,417,458	1,394,218	1,382,229	1,363,879
人件費	167,627	166,924	178,141	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627
維持管理費	460,575	466,340	522,731	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575
支払利息	85,294	71,489	60,743	55,522	74,701	75,495	73,550	71,790	70,358	69,301	74,480	79,169	80,295
減価償却費	784,449	779,094	806,006	727,770	919,975	936,570	942,895	949,540	950,439	953,677	1,003,673	1,063,760	1,093,823
その他非現金支出	65,059	50,079	65,435	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833
支出の部 計 ②	1,563,004	1,533,926	1,633,056	1,472,327	1,683,711	1,701,100	1,705,480	1,710,365	1,709,832	1,712,013	1,767,188	1,831,964	1,863,153
増益(①－②)	52,774	76,926	▲ 39,051	58,026	▲ 171,149	▲ 197,581	▲ 224,211	▲ 250,971	▲ 272,744	▲ 294,555	▲ 372,970	▲ 449,735	▲ 499,274

資本的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
企業債	247,200	226,700	249,820	2,938,363	569,262	380,846	429,585	416,509	427,684	1,001,596	1,039,311	570,853	670,597
他会計出資補助金	155,027	108,906	62,684	22,704	9,409	9,734	10,071	10,007	10,270	8,126	5,216	0	0
工事負担金	7,408	11,902	18,223	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408
収入の部 計 ①	409,635	347,508	330,727	2,968,475	586,079	397,988	447,064	433,924	445,362	1,017,130	1,051,935	578,261	678,005
事業費	563,096	639,209	762,346	7,345,913	1,423,156	952,115	1,073,967	1,041,278	1,069,210	2,503,991	2,598,282	1,427,138	1,676,498
企業償還金	636,513	534,989	351,414	248,492	226,849	407,502	430,215	433,354	439,853	434,817	423,632	444,246	492,144
支出の部 計 ②	1,199,609	1,174,198	1,113,760	7,594,405	1,650,005	1,359,617	1,504,182	1,474,632	1,509,063	2,938,808	3,021,914	1,871,384	2,168,642
不足額(①－②)	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 4,625,930	▲ 1,063,926	▲ 961,629	▲ 1,057,118	▲ 1,040,708	▲ 1,063,701	▲ 1,921,678	▲ 1,969,979	▲ 1,293,123	▲ 1,490,637

資金収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
増益勘定留保資金	788,655	794,208	716,468	750,997	714,643	705,346	686,175	667,681	648,345	630,656	603,183	587,446	569,064
資本的収支不足額	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 4,625,930	▲ 1,063,926	▲ 961,629	▲ 1,057,118	▲ 1,040,708	▲ 1,063,701	▲ 1,921,678	▲ 1,969,979	▲ 1,293,123	▲ 1,490,637
差し引き	▲ 1,319	▲ 32,482	▲ 66,565	▲ 3,874,933	▲ 349,283	▲ 256,283	▲ 370,943	▲ 373,027	▲ 415,356	▲ 1,291,022	▲ 1,366,796	▲ 705,677	▲ 921,573
現金残高	1,365,166	1,332,684	1,266,119	▲ 2,608,814	▲ 2,958,097	▲ 3,214,380	▲ 3,585,323	▲ 3,958,350	▲ 4,373,706	▲ 5,664,728	▲ 7,031,524	▲ 7,737,201	▲ 8,658,774

表 3 のとおり、計画年度初年度である平成 31 年度に資本的支出で 73 億円を超える事業費（建設改良費）を要します。これは、既に法定耐用年数を超えている資産がそれだけ存在することです。それ以後も、1 年平均で 15 億円を超える事業費（建設改良費）など、多額な維持管理費を要するのに対し、水道料金収入などの収入は先細り、令和 10 年度末には現金残高が 86 億円以上不足する試算結果となり、到底収支は成り立ちません。

そこで本経営戦略では、将来を見据えた上で、計画期間中に収支を均衡させるとともに、安定した事業運営が可能な計画として位置付けるためにも、（１）投資計画、（２）財政計画の方針を定め、平成 30 年度執行見込時点の数値を基本としてそれぞれ検証を行いました。

（１） 投資計画

ア 資産の更新に係る独自の更新基準の設定

アセットマネジメントにおいては、長期的にこのような状況が確認されてきたため、今後の水道事業の運営を見据え、できる限り資産を長く使用し、費用の圧縮に心掛けなければならないという考えの下に、延命化を基本として、ダウンサイジングやスペックダウン、長寿命化を踏まえた資産の更新を行うべく、独自の更新基準を設けることとしました。

次の表 4－1 については、構造物及び設備を更新する際の基準として法定耐用年数の一律 1.5 倍とし、表 4－2 については、管路を更新する際の基準として、国の設定例を参考としながら、本企业団の実使用年数を踏まえた独自の更新基準を設定したものです。

表 4－1

◎構造物及び設備の更新基準

工種	法定耐用年数	独自の更新基準
建築	地方公営企業法施行規則に基づく耐用年数	一律 法定耐用年数の1.5倍
土木		
電気		
機械		

表 4－2

◎管路の更新基準

管種	管種名称	法定耐用年数	独自の更新基準	
			取水・導水 送水管	配水支管
CIP	鑄鉄管	40年	50年	50年
DIP(震)	ダクタイル鑄鉄管 (耐震型継手を有する)		80年	100年
	ダクタイル鑄鉄管		70年	87年
SP	鋼管		40年	50年
VP	硬質塩化ビニル管 (耐震型継手を有する)		50年	50年
	硬質塩化ビニル管 (上記以外・不明なものを含む)		40年	40年
PP	ポリエチレン管		50年	62年
不明	その他		50年	62年
	(管種が不明なものを含む)			

イ 資産の更新に係る費用の平均化

さらには、更新のピーク期に更新費用が偏らないよう、費用についても平均化し、独自の更新基準を前後して更新していくこととしました。その基準は、次のとおりです。

- ・ 構造物及び設備については、当初 15 年で平均化し、それ以降 5 年ずつで平均化する。
- ・ 管路については、100 年で費用を平均化する。

ウ 独自の更新基準による試算

法定耐用年数での更新ではなく、アのとおり独自の更新基準により 100 年間の資産を維持していく試算を行った結果、次の表 4－3 のとおり更新費用が圧縮できることがわかりました。

表 4－3

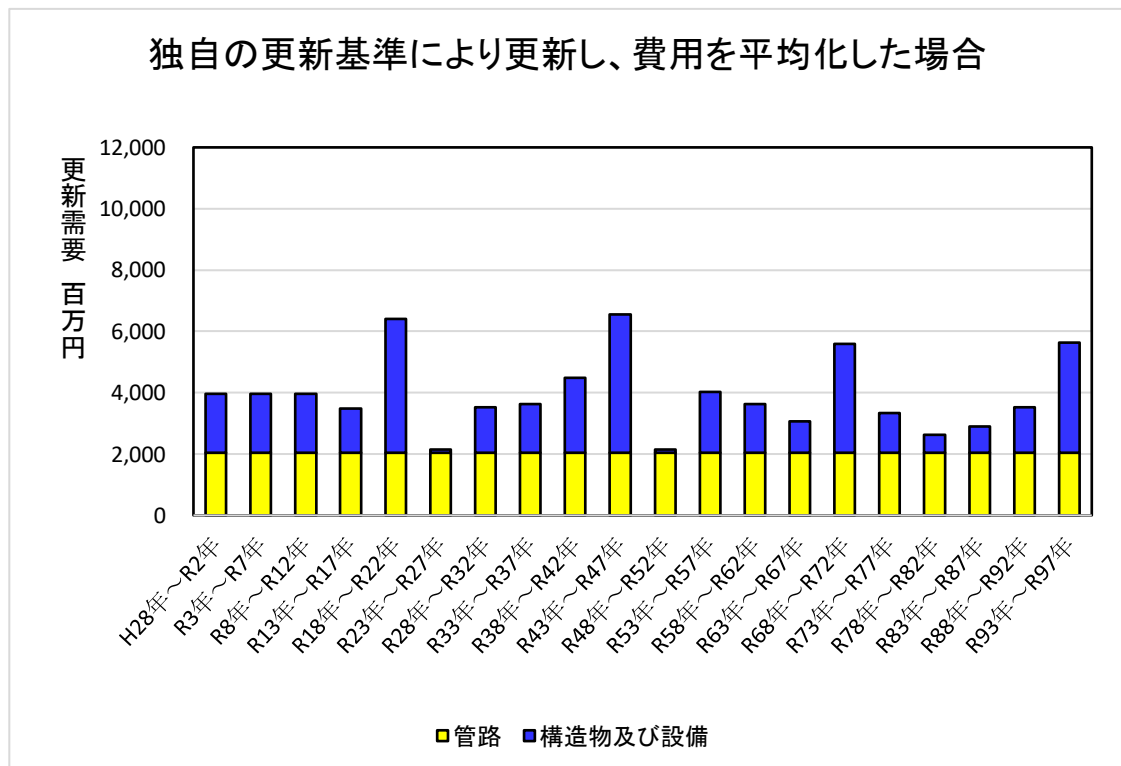
法定耐用年数と独自の更新基準それぞれの 100 年間にかかる費用

資産の種類	法定耐用年数で更新	独自の更新基準で更新	減少率
構造物及び設備	約 580 億円	約 379 億円	34.7%
管 路	約 744 億円	約 409 億円	45.0%
合 計	約 1,324 億円	約 788 億円	40.5%

表 4－3 の費用は工事請負費のみであり、量水器費など建設改良費には他にかかる費用はありますが、これが長期的な視野で最低限水道インフラを現状維持していくために必要な費用となります。

また、P 5 図 2 に見られた更新費用の負担の大きさと時期によるばらつきについては、図 3 のとおり、独自の更新基準により更新することにより費用の負担が軽減され、さらには平均化していることが確認できます。

図 3 アセットマネジメントによる 100 年間の更新需要（その 2）



エ 投資計画を反映した財政収支

資産については独自の更新基準で更新し、費用を平均化した上で、平成 28 年度の決算値を基にした令和 10 年度までの財政収支の試算を行うと、次の表 5【パターン 2】のようになりました。

表 5

【パターン 2】独自の更新基準で更新し、費用を平均化した場合

【単位：千円】

収益的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
給水収益	1,385,214	1,374,171	1,361,056	1,328,085	1,312,251	1,305,025	1,285,197	1,266,239	1,246,763	1,229,292	1,208,193	1,198,229	1,181,947
その他営業収益	78,909	90,839	86,183	76,038	75,144	74,192	73,241	72,289	71,339	70,388	69,414	68,440	67,466
長期前受金戻入	113,627	110,781	115,922	95,632	95,016	94,476	93,342	91,721	90,183	89,299	88,353	87,412	86,318
その他営業外収益	38,028	35,061	30,842	30,598	30,151	29,826	29,489	29,145	28,803	28,479	28,258	28,148	28,148
収入の部 計 ①	1,615,778	1,610,852	1,594,005	1,530,353	1,512,562	1,503,519	1,481,269	1,459,394	1,437,088	1,417,458	1,394,218	1,382,229	1,363,879
人件費	167,627	166,924	178,141	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627	167,627
維持管理費	460,575	466,340	522,731	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575	460,575
支払利息	85,294	71,489	60,743	55,522	55,777	58,326	53,150	51,912	50,751	49,930	49,624	49,725	49,895
減価償却費	784,449	779,094	806,006	727,639	724,646	739,405	747,883	753,952	753,197	754,692	759,111	770,866	788,557
その他非現金支出	65,059	50,079	65,435	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833	60,833
支出の部 計 ②	1,563,004	1,533,926	1,633,056	1,472,196	1,469,458	1,486,766	1,490,068	1,494,899	1,492,983	1,493,657	1,497,770	1,509,626	1,527,487
増益(①－②)	52,774	76,926	▲ 39,051	58,157	43,104	16,753	▲ 8,799	▲ 35,505	▲ 55,895	▲ 76,199	▲ 103,552	▲ 127,397	▲ 163,608

資本的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
企業債	247,200	226,700	249,820	386,484	544,976	408,714	421,772	394,616	404,632	405,536	407,247	408,848	398,481
他会計出資補助金	155,027	108,906	62,684	22,704	9,409	9,734	10,071	10,007	10,270	8,126	5,216	0	0
工事負担金	7,408	11,902	18,223	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408
収入の部 計 ①	409,635	347,508	330,727	416,596	561,793	425,856	439,251	412,031	422,310	421,070	419,871	416,256	405,889
事業費	563,096	639,209	762,346	957,822	1,374,213	1,009,544	1,009,544	1,009,544	1,009,544	1,009,544	1,009,544	1,009,544	1,009,544
企業債償還金	636,513	534,989	351,414	248,492	226,849	250,640	286,628	297,988	309,123	309,768	304,471	313,594	329,973
支出の部 計 ②	1,199,609	1,174,198	1,113,760	1,206,314	1,601,062	1,260,184	1,296,172	1,307,532	1,318,667	1,319,312	1,314,015	1,323,138	1,339,517
不足額(①－②)	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 789,718	▲ 1,039,269	▲ 834,328	▲ 856,921	▲ 895,501	▲ 896,357	▲ 898,242	▲ 894,144	▲ 906,882	▲ 933,628

資金収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
増益勘定留保資金	788,655	794,208	716,468	750,997	733,567	722,515	706,575	687,559	667,952	650,027	628,039	616,890	599,464
資本的収支不足額	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 789,718	▲ 1,039,269	▲ 834,328	▲ 856,921	▲ 895,501	▲ 896,357	▲ 898,242	▲ 894,144	▲ 906,882	▲ 933,628
差し引き	▲ 1,319	▲ 32,482	▲ 66,565	▲ 38,721	▲ 305,702	▲ 111,813	▲ 150,346	▲ 207,942	▲ 228,405	▲ 248,215	▲ 266,105	▲ 289,992	▲ 334,164
現金残高	1,365,166	1,332,684	1,266,119	1,227,398	921,696	809,883	659,537	451,595	223,190	▲ 25,025	▲ 291,130	▲ 581,122	▲ 915,286

表 5 のとおり、令和 10 年度末の現金残高が 9 億円を超える不足と、表 3【パターン 1】と比較するとかなりの圧縮に至ったものの、まだまだ収支が見合うにはほど遠い状況となっています。

(2) 財政計画

ア 必要な現金残高の確保

投資計画において、独自の更新基準による資産の延命化や長寿命化を行ってもなお財源が不足するため、必要な収入の確保及び支出の抑制を考えていかなければなりません。そこで、水道事業を円滑に運営するために必要な現金残高について検証します。

- ①流動負債（1 年間で償還する負債）に対する支払能力の確保
- ②想定外の収支不足に対応する利益積立金
- ③耐震化工事に伴う現金支出及び企業債元利償還金に対応する資金の確保

①については、流動負債と現金の関係は、短期債務の償還能力の観点から、100%以上であることが望ましいとされており、現在本企業団の流動負債は約 6 億円、一旦は減少する見通しですが、建設改良費の積み増しにより企業債償還金の増加などが見込まれるため、流動負債の将来的増加を踏まえ、8 億円を必要額とします。

②については、水道インフラでは大規模災害の発生時への対応など、突発的な支出を想定しなければならず、利益積立金として、現在約 2 億円を積立てしているところです。災害時の支出はもとより、計画期間内において想定以上に財源不足に陥った場合の資金として、2 億円を必要額とします。

③については、平成 25 年度に策定した計画に基づき、年次計画的に耐震化診断を行いました。が、平成 30 年度を最終年度としており、最終的な診断結果が得られていなかったため、当初改定計画には反映していません。国庫補助金等の対象となるものと見込んで想定しましたが、それでもなお不足する部分について、期間内に要する現金の追加支出分 2 億円を必要額とします。

上記①から③までにより、令和 10 年度末に向けて最低限必要な現金残高については、12 億円とします。

イ 収入の増加による財源確保

収益的収支については、水道料金による収入が大部分であり、地方公営企業である水道事業の性質上、独自で収益事業を行うことによる収入は基本的には見込めません。

一方、資本的収支については、建設改良費の約 40%を企業債で借入れしているところですが、企業団統合時に借り入れた建設拡張費などの企業債償還のピークを過ぎ、企業債償還金については一旦低くなることも踏まえ、将来への負担が過大とならない程度に今後の企業債の充当率を引き上げ、計画上建設改良費の約 60%として当面の負担の抑制に努めます。これは、計画期間内の工事請負費としては約 72%に相当するものです。さらには、法定耐用年数が 30 年を超える資産の取得・更新については 30 年償還、30 年未満のものについては 10 年償還とすることにより、費用の抑制に努めます。

また、国庫補助金や交付金など、有利な財源措置のある制度については、事業ごとに積極的な活用について模索します（ただし、計画には未反映）。

なお、不要となった公共用地や貯蔵品等の売却などを実施するほか、収入を得るための手段を積極的に検討します。

ウ 支出の抑制による財源確保

収益的支出については、経常経費全体のうち削減可能なもの（減価償却費などの非現金支出分を除く。）の 5%を削減します。具体的には、水道検針の隔月化による検針委託料の削減や、消耗品などの一般事務費及び委託料の削減など、多岐にわたる項目で事務事業の削減を行い、計画に反映しています。

また、資本的支出については、建設改良費のうち、量水器費については、休止世帯のメーターの更新を行わないなどにより支出の抑制に努めます。また、予防保全のための定期的な補修及び修繕を実施することにより、設備等の長寿命化を図ります。

なお、令和 10 年度までに必要な建設改良費のうち、工事請負費については、次の表 6 のとおりの更新計画で予定するところであり、詳細については、今後個別の計画において位置付けていく予定です。

表 6

施設・管路の更新計画

(単位:千円)

区分	H31/R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	計
取水・浄水・送水施設	281,925	790,060	283,487	144,161	294,000	312,655	372,051	352,918	96,004	271,636	3,198,897
配水施設	65,973	12,357	96,501	343,405	38,120	22,201	39,946	84,616	266,450	167,765	1,137,334
管路施設	385,944	364,029	385,944	385,944	385,944	385,944	385,944	385,944	385,944	385,944	3,837,525
計	733,842	1,166,446	765,932	873,510	718,064	720,800	797,941	823,478	748,398	825,345	8,173,756

エ 財政計画を反映した財政収支

(1) による投資計画、アからウまでによる財政計画を共に実施し、反映した財政収支の試算については、次の表7【パターン3】のとおりです。

表 7

【パターン3】事務事業の合理化を実施した場合

【単位:千円】

収益的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
給水収益	1,385,214	1,374,171	1,361,058	1,328,085	1,312,251	1,305,025	1,285,197	1,266,239	1,246,763	1,229,292	1,208,193	1,198,229	1,181,947
その他営業収益	78,909	90,839	86,183	82,403	85,503	76,437	78,340	75,689	75,782	77,645	75,156	75,102	77,143
長期前受金戻入	113,627	110,781	115,922	95,632	95,016	94,476	93,342	91,721	90,183	89,299	88,353	87,412	86,318
その他営業外収益	38,028	35,061	30,842	30,598	30,151	29,826	29,489	29,145	28,803	28,479	28,258	28,148	28,148
収入の部 計 ①	1,615,778	1,610,852	1,594,005	1,536,718	1,522,921	1,505,764	1,486,368	1,462,794	1,441,531	1,424,715	1,399,960	1,388,891	1,373,556
人件費	167,627	166,872	178,141	170,211	171,317	172,211	173,298	174,196	174,952	175,689	176,635	177,310	177,913
維持管理費	460,575	466,392	522,731	469,845	444,994	551,630	433,469	449,031	452,112	435,384	430,774	451,517	434,585
支払利息	85,294	71,489	60,743	54,126	53,607	54,705	54,016	53,427	52,488	51,736	51,677	52,046	52,091
減価償却費	784,449	779,094	806,006	714,343	720,519	733,837	739,777	757,705	752,948	750,525	753,386	764,365	780,681
その他非現金支出	65,059	50,079	65,435	40,652	61,679	42,502	47,167	38,682	39,842	43,525	45,362	41,441	44,383
支出の部 計 ②	1,563,004	1,533,926	1,633,056	1,449,177	1,452,116	1,554,885	1,447,727	1,473,041	1,472,342	1,456,859	1,457,834	1,486,679	1,489,653
増益(①-②)	52,774	76,926	▲ 39,051	87,541	70,805	▲ 49,121	38,641	▲ 10,247	▲ 30,811	▲ 32,144	▲ 57,874	▲ 97,788	▲ 116,097

資本的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
企業債	247,200	226,700	249,820	528,366	839,840	551,470	628,927	517,005	518,976	574,517	592,903	538,846	594,248
他会計出資補助金	155,027	108,906	62,684	22,704	9,409	9,734	25,898	10,007	10,270	8,126	5,216	15,827	0
工事負担金	7,408	11,902	18,223	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408
収入の部 計 ①	409,635	347,508	330,727	558,478	856,657	568,612	662,233	534,420	536,654	590,051	605,527	562,081	601,656
事業費	563,096	639,209	762,346	902,926	1,315,366	938,865	1,079,086	855,752	883,528	962,927	992,745	977,191	972,695
企業債償還金	636,513	534,989	351,414	249,142	227,639	267,531	342,934	371,580	407,802	422,908	431,487	460,912	498,169
支出の部 計 ②	1,199,609	1,174,198	1,113,760	1,152,068	1,543,005	1,206,396	1,422,020	1,227,332	1,291,330	1,385,835	1,424,232	1,438,103	1,470,864
不足額(①-②)	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 593,590	▲ 686,348	▲ 637,784	▲ 759,787	▲ 692,912	▲ 754,676	▲ 795,784	▲ 818,705	▲ 876,022	▲ 869,208

資金収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
損益勘定留保資金	788,655	794,208	716,468	746,904	757,987	632,742	732,243	694,419	671,796	672,607	652,521	620,606	622,649
資本的収支不足額	▲ 789,974	▲ 826,690	▲ 783,033	▲ 593,590	▲ 686,348	▲ 637,784	▲ 759,787	▲ 692,912	▲ 754,676	▲ 795,784	▲ 818,705	▲ 876,022	▲ 869,208
差し引き	▲ 1,319	▲ 32,482	▲ 66,565	153,314	71,639	▲ 5,042	▲ 27,544	1,507	▲ 82,880	▲ 123,177	▲ 166,184	▲ 255,416	▲ 246,559
現金残高	1,365,166	1,332,684	1,266,119	1,419,433	1,491,072	1,486,030	1,458,486	1,459,993	1,377,113	1,253,936	1,087,752	832,336	585,777

表7のとおり、令和10年度末の現金残高は約6億円を確保するに至りましたが、必要な現金残高12億円に見合うまでは、それでもなお約6億円が不足する計算となります。それでは、これまでの試算結果を踏まえて、財政収支の分析を行います。

図 4

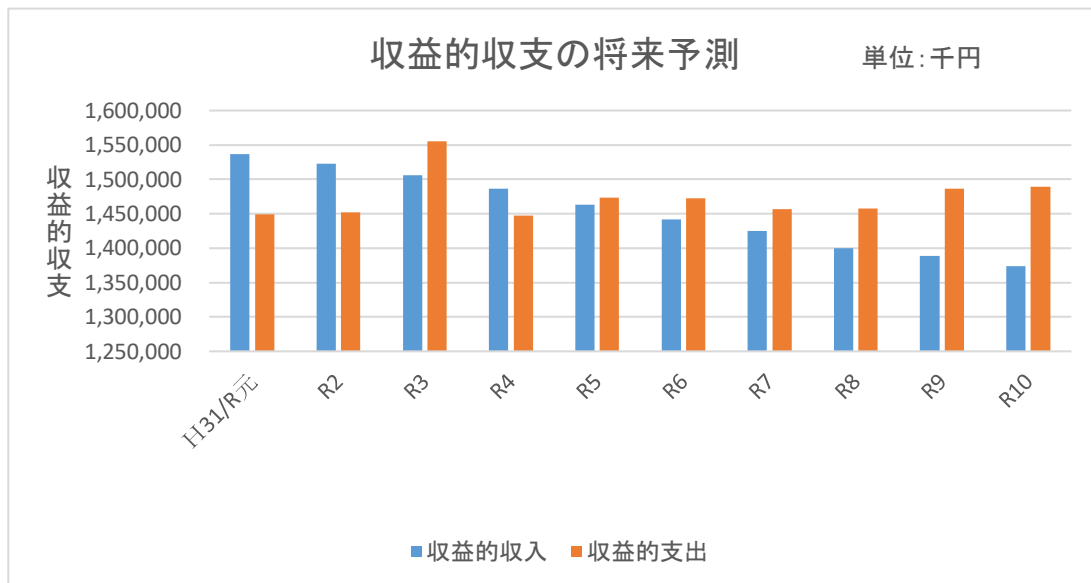


図 4 については、表 7 【パターン 3】を基に収益的収支の年次推移を予測したものです。
 経常経費の削減及び支出の抑制に努めましたが、水道料金を主とした収入が年々減少していく
 ことに加え、減価償却費が年々上昇していくことなどにより、収益的収支が均衡していません。

図 5

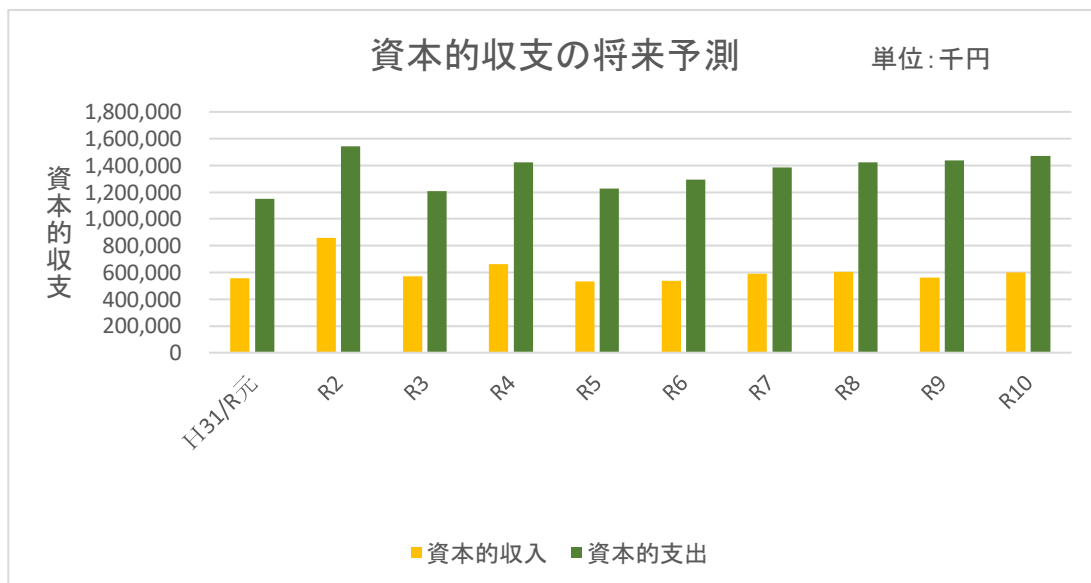


図 5 については、表 7 【パターン 3】を基に資本的収支の年次推移を予測したものです。
 資本的収入は企業債の借入れを主として横ばいですが、資本的支出は年度ごとのばらつきこそ
 あるものの、企業債償還金が増加していくことに伴い、徐々に増加していきます。

図 6

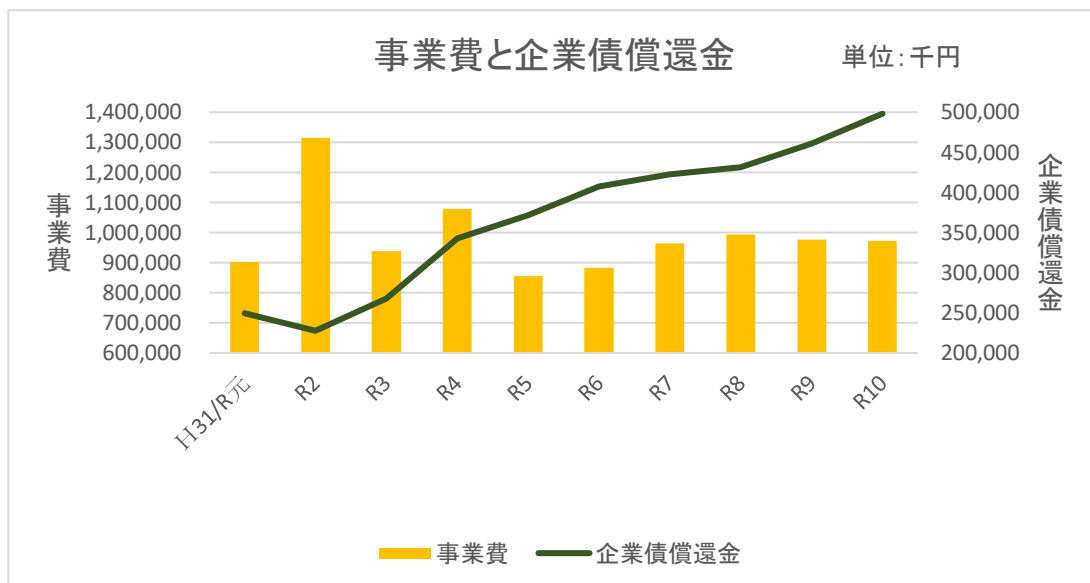


図 6 では、事業費（建設改良費）と企業債償還金の年次推移を予測したものです。

事業費と新規借入れの企業債については相関し、比例していくものの、計画期間である平成 31 年度以降で増加していく事業費に対し、企業債償還金は今後増加の一途をたどるため、財政収支を圧迫していく要因となります。

図 7

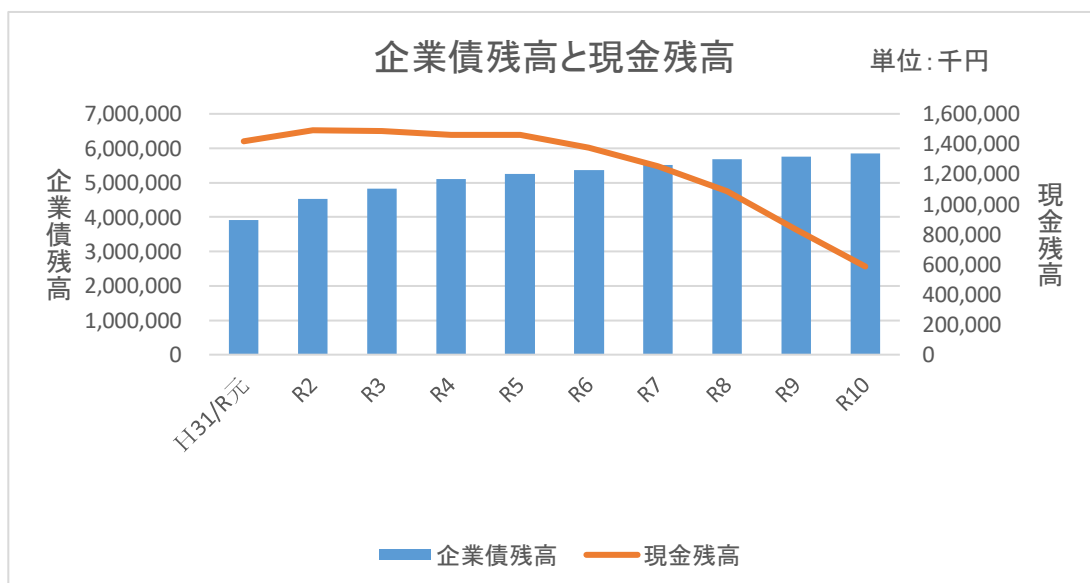


図 7 については、表 7 【パターン 3】を反映した企業債と現金の残高を表したものです。

平成 28 年度から平成 30 年度までは、借入限度額を 2 億 5,000 万円までとし、建設改良費の 40%程度に抑制していたため、企業債残高は平成 31 年度までで総額約 40 億円まで減少しますが、平成 31 年度以降は、更新工事費の増大及び企業債充当率を建設改良費の 60%程度に引き上げること等に伴い、再び企業債残高は増加を続けていき、その後も年々企業債元利償還金は増加していきます。

今後も将来への負担が増大とならないよう、適切な企業債充当率と残高、さらには利率等を十分に注視し、見極めていく必要があります。

5 料金の検討

(1) 水道料金収入の見直し

投資計画において、独自の更新基準による資産の延命化・長寿命化を行ってもなお不足する財源については、財政計画において収益の確保、支出の抑制を行った上で計画に盛り込んできましたが、それでもなお表7【パターン3】のとおり、収支に不足が生じ、安定した水道事業を行うことができない結果となりました。安定した水道事業運営を行うためには、将来を見据え財源を水道料金に求めざるを得ず、早期に水道料金改定を行うことが必要となりました。

(2) 水道料金の改定

財源の確保については、表7【パターン3】において不足している約6億円を、水道料金において賄う必要がありますが、水道料金収入は給水人口の減少などにより、期間平均で約12億5,000万円程度にとどまると予測しました。

計画期間のうち9年間で水道料金改定分の増額を見込むと、1年間平均で約7,000万円以上の増額が必要であり、平均約12億5000万円の水道料金で割り返すと、約6%の水道料金の引上げが必要となります。

また、水道料金を改定する時期は、今後策定する予定の他の計画との整合性を踏まえ、令和2年度当初からとし、平成31年1月、適正な水道料金のあり方について、中空知広域水道企業団水道料金審議会を設置して、諮問を行いました。同審議会からの答申を踏まえた水道料金の見直し案については、住民意見の公募、住民説明会、水道料金等調査特別委員会による調査を経て、令和元年12月に企業団議会で議決されました。

なお、改定前後の水道料金は、次のとおり設定されています。

表8

水道料金改正前の料金表

上水道料金（税込み）

用途	基本料金（1月につき）		超過料金（1 m ³ につき）
	水量	料金	
家事用	7 m ³ まで	1,460 円	236 円
業務用	15 m ³ まで	3,672 円	16～900 m ³ まで 277 円
			900 m ³ 超 236 円
浴場用	100 m ³ まで	9,791 円	113 円
臨時用	10 m ³ まで	6,119 円	555 円

上水道福祉料金（税込み）

用途	基本料金（1月につき）		超過料金（1 m ³ につき）
	水量	料金	
滝川市	7 m ³ まで	694 円	226 円
砂川市	5 m ³ まで	765 円	162 円
歌志内市	7 m ³ まで	1,110 円	236 円
奈井江町	7 m ³ まで	1,244 円	236 円

※砂川地区福祉料金は料金計算後、10円未満の端数を切り捨てた金額となります。

水道料金改正後の料金表

上水道料金（税込み）

用途	基本料金（1月につき）		超過料金（1 m ³ につき）
	水量	料金	
家事用	7 m ³ まで	1,576 円	255 円
業務用	15 m ³ まで	3,964 円	16～900 m ³ まで 299 円
			900 m ³ 超 255 円
浴場用	100 m ³ まで	10,570 円	122 円
臨時用	10 m ³ まで	6,606 円	599 円

上水道福祉料金（税込み）

用途	基本料金（1月につき）		超過料金（1 m ³ につき）
	水量	料金	
滝川市	7 m ³ まで	749 円	243 円
砂川市	5 m ³ まで	825 円	174 円
歌志内市	7 m ³ まで	1,198 円	255 円
奈井江町	7 m ³ まで	1,342 円	255 円

※砂川地区福祉料金は料金計算後、10 円未満の端数を切り捨てた金額となります。

令和2年度に水道料金を6%引き上げる際に行った財政収支の試算については、次の表9【パターン4】のとおりです。

表 9

【パターン4】水道料金6%引き上げ（令和2年度）

【単位：千円】

収益的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
給水収益	1,385,214	1,374,171	1,361,058	1,328,085	1,390,986	1,383,326	1,362,309	1,342,214	1,321,569	1,303,050	1,280,684	1,270,122	1,252,864
その他営業収益	78,909	90,839	86,183	82,403	85,503	76,437	78,340	75,689	75,782	77,645	75,156	75,102	77,143
長期前受金戻入	113,627	110,781	115,922	95,632	95,016	94,476	93,342	91,721	90,183	89,299	88,353	87,412	86,318
その他営業外収益	38,028	35,061	30,842	30,598	30,151	29,826	29,489	29,145	28,803	28,479	28,258	28,148	28,148
収入の部 計 ①	1,615,778	1,610,852	1,594,005	1,536,718	1,601,656	1,584,065	1,563,480	1,538,769	1,516,337	1,498,473	1,472,451	1,460,784	1,444,473
人件費	167,627	166,872	178,141	170,211	171,317	172,211	173,298	174,196	174,952	175,689	176,635	177,310	177,913
維持管理費	460,575	466,392	522,731	469,845	444,994	551,630	433,469	449,031	452,112	435,384	430,774	451,517	434,585
支払利息	85,294	71,489	60,743	54,126	53,607	54,705	54,016	53,427	52,488	51,736	51,677	52,046	52,091
減価償却費	784,449	779,094	806,006	714,343	720,519	733,837	739,777	757,705	752,948	750,525	753,386	764,365	780,681
その他非現金支出	65,059	50,079	65,435	40,652	61,679	42,502	47,167	38,682	39,842	43,525	45,362	41,441	44,383
支出の部 計 ②	1,563,004	1,533,926	1,633,056	1,449,177	1,452,116	1,554,885	1,447,727	1,473,041	1,472,342	1,456,859	1,457,834	1,486,679	1,489,653
損益(①－②)	52,774	76,926	▲39,051	87,541	149,540	29,180	115,753	65,728	43,995	41,614	14,617	▲25,895	▲45,180

資本的収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
企業債	247,200	226,700	249,820	528,366	839,840	551,470	628,927	517,005	518,976	574,517	592,903	538,846	594,248
他会計出資補助金	155,027	108,906	62,684	22,704	9,409	9,734	25,898	10,007	10,270	8,126	5,216	15,827	0
工事負担金	7,408	11,902	18,223	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408	7,408
収入の部 計 ①	409,635	347,508	330,727	558,478	856,657	568,612	662,233	534,420	536,654	590,051	605,527	562,081	601,656
事業費	563,096	639,209	762,346	902,926	1,315,366	938,865	1,079,086	855,752	883,528	962,927	992,745	977,191	972,695
企業償還金	636,513	534,989	351,414	249,142	227,639	267,531	342,934	371,580	407,802	422,908	431,487	460,912	498,169
支出の部 計 ②	1,199,609	1,174,198	1,113,760	1,152,068	1,543,005	1,206,396	1,422,020	1,227,332	1,291,330	1,385,835	1,424,232	1,438,103	1,470,864
不足額(①－②)	▲789,974	▲826,690	▲783,033	▲593,590	▲686,348	▲637,784	▲759,787	▲692,912	▲754,676	▲795,784	▲818,705	▲876,022	▲869,208

資金収支	決算値		現行計画 執行見込	10年推計データ									
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
損益勘定留保資金	788,655	794,208	716,468	746,904	836,722	711,043	809,355	770,394	746,602	746,365	725,012	692,499	693,566
資本的収支不足額	▲789,974	▲826,690	▲783,033	▲593,590	▲686,348	▲637,784	▲759,787	▲692,912	▲754,676	▲795,784	▲818,705	▲876,022	▲869,208
差し引き	▲1,319	▲32,482	▲66,565	153,314	150,374	73,259	49,568	77,482	▲8,074	▲49,419	▲93,693	▲183,523	▲175,642
現金残高	1,365,166	1,332,684	1,266,119	1,419,433	1,569,807	1,643,066	1,692,634	1,770,116	1,762,042	1,712,623	1,618,930	1,435,407	1,259,765

表9のとおり、必要最低限な現金残高である12億円を確保し、施設・管路の更新を計画的に実行し、安定的に水道事業を継続することが可能となる見込みとなりました。

図8

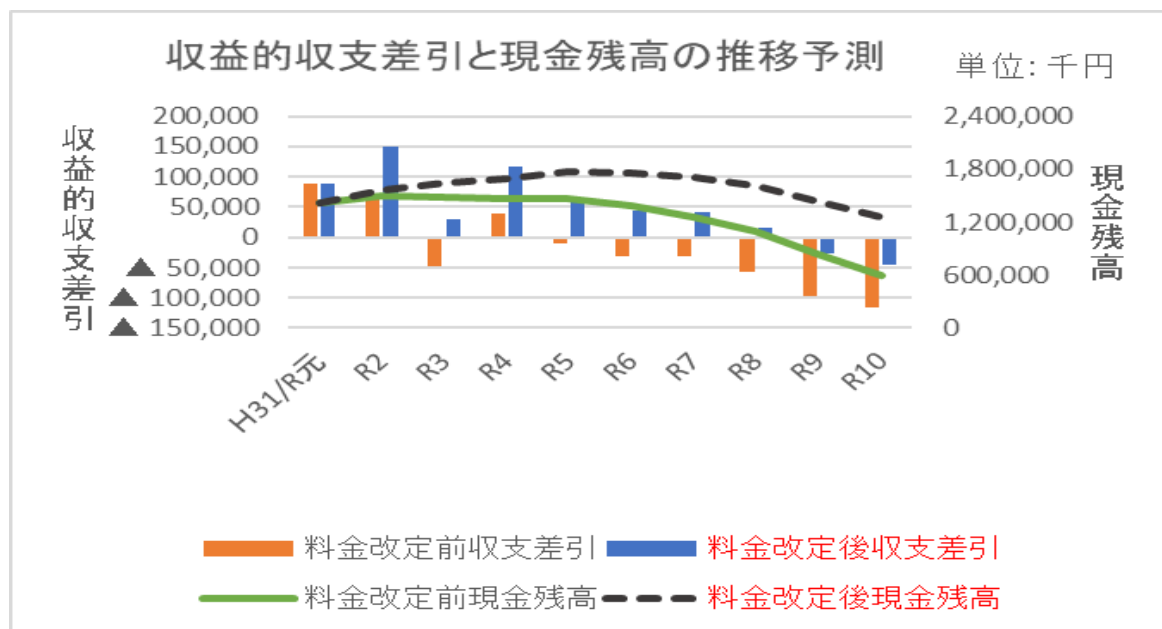


図8については、表9【パターン4】による水道料金改定を踏まえ、表7【パターン3】による料金改定前との双方で収益的収支差引と現金残高の年次推移を予測し、比較したものです。

料金改定前の収益的収支差引では令和5年度からマイナスに転落して赤字幅を拡大し、現金残高も令和10年度まではほぼ下降曲線を描いていくのに対し、料金改定後の収益的収支は令和8年度までは収支の均衡を保ち、計画後期である令和9年度以降は赤字となるものの、現金残高は最低限必要な額とする12億円を維持していくことができます。

しかしながら、表9や図8のとおり、料金引き上げの効果により計画中期までは黒字化していくものの、計画後期である令和9年度以降は収益的収支で赤字が発生し、その後最終年度に向けて赤字額が拡大していくことも勘案すると、次期計画以降の長期的な財政収支についてはさらに厳しい状況が続くことが想定されるところです。

6 現在までの取組及び検証

平成31年度に本計画期間が開始し、令和2年度に水道料金を改定しました。以降、現在までの5年間は、財源確保を図るための方策として、不要となった貯蔵品、公共用地等の売却や現金預金の効率的な運用のための投資有価証券の購入などを行い、支出抑制の方策としては、水道検針の隔月化による検針委託料の削減などに努め、水道事業の運営を行ってきました。さらに、施設、管路等の工事費用の削減と、それに合わせた企業債の借入額の見直しを行ったことから、令和10年度末の企業債残高が約33億円となる見込みとなりました。

しかしながら、今後は急速な人口減少等に伴うサービス需要の減少や施設の老朽化に伴う更新需要の増大など、経営環境が厳しさを増すことが想定され、将来にわたり住民生活に必要なサービスを安

定的に提供していくためには、経営戦略の改定等の取組を通じ、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ることが求められています。

そこで、本経営戦略における財政計画等について検証を行います。

(1) 今後の人口減少等を加味した料金収入の反映

4 ページ「3 将来の需要予測」では、行政人口に「国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」と言います。）の平成 30 年推計値」を使用し、有収水量（使用水量）及び給水収益（水道料金収入）を予測しました。

給水人口の実績値は、計画値と比較して減となっていて、年々差が大きくなっていますが、「社人研」の給水区域内の令和 5 年行政人口推計値は、平成 30 年推計値と比較して、令和 10 年では若干の増となる見込みとされました。

年間有収水量の実績値は、計画値と比較して、年度により増減があり、令和 4 年度、5 年度は減となっている一方、給水収益の実績値は、計画値に対してわずかながら上回っていることから、水道料金収入については、令和 10 年度までの計画期間中の見直しを行わないこととします。

(2) 施設の老朽化を踏まえた資産管理

6 ページからの「4 投資・財政計画（1）投資計画」では、資産については独自の基準で更新し、費用を平均化することとしていましたが、さらに取捨選択を行い、施設、管路は必要度、優先度の高い順に計画的に更新することとして、令和 10 年度までに必要な建設改良費のうち、工事請負費については、次の表 10 のとおりとします。

なお、耐震化工事については、令和 4 年度に取水水管橋を行いました、その他は次期計画期間以降、計画的に実施するよう検討します。

表 10

施設・管路の更新計画

(単位:千円)

区分	実施					計画					計
	H31/R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	
取水・浄水・送水施設	315,080	274,780	792,040	110,896	506,304	250,150	156,000	128,840	166,760	34,500	2,735,350
配水施設	32,700	2,520	63,180	0	0	5,100	0	0	0	0	103,500
管路施設	346,757	316,613	356,107	373,055	384,511	299,700	299,400	300,840	300,800	300,060	3,277,843
計	694,537	593,913	1,211,327	483,951	890,815	554,950	455,400	429,680	467,560	334,560	6,116,693

(3) 人件費の見直しと維持管理費への物価上昇等の反映

人件費の見直し及び水道事業に要する経費のうち燃料費、動力費等の維持管理費について、物価高騰の影響を反映します。

ア 人件費

水道技術の継承や経営の継続性といった観点や持続的な資産管理等のため、今計画期間中に一部職員をプロパー化することを計画しました。これを反映した上で、人事院勧告相当分として、給与等の上昇を見込みます。

イ 維持管理費

委託料のうち浄水場運転管理等の業務に係る委託料、動力費のうち浄水場や配水センター等の高圧受電分電料料について、それぞれ検討を行い、長期継続契約の更新が予定される3年ごとに値上げを見込みます。

さらに、通信運搬費について、令和6年10月より郵便料金の値上げがあったことから、相当分の増額を見込みます。

また、旅費については、令和7年度より鉄道普通運賃の値上げが予定されていますが、営業費用全体に占める割合が低いことなどから影響がないと見込むなど、費用の内容ごとに詳細な検討を行います。

(4) 財政計画等の検証結果の反映

これまでの検証の結果を反映した財政収支の試算については、次の表11【パターン5】のとおりです。

表 11

【パターン5】物価上昇を見込んだ財政計画等の検証結果の反映 【単位：千円】

収益的収支	決 算 値								執行見込	予算見込	推計データ		
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度			令和8年度	令和9年度	令和10年度
給水収益	1,385,214	1,374,171	1,362,213	1,338,486	1,400,672	1,406,337	1,365,880	1,351,381	1,335,835	1,323,317	1,280,684	1,270,122	1,252,864
その他営業収益	78,909	90,839	83,910	94,713	76,369	73,984	75,878	87,133	77,378	91,069	76,159	76,105	77,320
長期前受金戻入	113,627	110,781	124,003	100,837	96,565	95,309	93,619	96,152	107,288	107,478	103,691	103,629	103,638
その他営業外収益	38,028	35,061	31,609	29,628	32,065	29,951	32,166	30,403	34,770	29,020	28,908	28,798	28,798
収入の部 計 ①	1,615,778	1,610,852	1,601,735	1,563,664	1,605,671	1,605,581	1,567,543	1,565,069	1,555,271	1,550,884	1,489,442	1,478,654	1,462,620
人件費	167,627	166,872	168,848	173,741	159,080	160,635	153,098	153,850	167,012	181,121	167,415	165,149	161,536
維持管理費	460,575	466,392	475,543	470,428	410,317	451,156	433,592	456,532	478,828	514,446	494,272	498,638	514,877
支払利息	85,294	71,489	60,743	52,625	48,800	45,470	43,301	41,922	39,825	39,836	33,941	32,500	31,201
減価償却費	784,449	779,094	743,077	686,003	701,700	699,875	751,572	756,333	794,270	805,148	821,716	821,973	826,037
その他非現金支出	65,059	50,079	65,144	41,790	39,941	52,325	30,938	42,416	58,554	37,038	45,362	41,441	44,383
支出の部 計 ②	1,563,004	1,533,926	1,513,355	1,424,587	1,359,838	1,409,461	1,412,501	1,451,053	1,538,489	1,577,589	1,562,706	1,559,701	1,578,034
損益(①-②)	52,774	76,926	88,380	139,077	245,833	196,120	155,042	114,016	16,782	▲26,705	▲73,264	▲81,047	▲115,414

資本的収支	決 算 値								執行見込	予算見込	推計データ		
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度			令和8年度	令和9年度	令和10年度
企業債	247,200	226,700	233,300	484,600	443,200	867,500	306,800	139,900	143,600	150,000	150,000	150,000	150,000
他会計出資補助金	155,027	108,906	62,685	22,704	9,409	10,586	41,428	208,033	36,435	28,256	5,216	0	0
工事負担金	7,408	11,902	18,483	7,253	8,751	0	0	71,514	5,264	4,695	7,408	7,408	7,408
収入の部 計 ①	409,635	347,508	314,468	514,557	461,360	878,086	348,228	419,447	185,299	182,951	162,624	157,408	157,408
事業費	563,096	639,209	724,476	870,046	775,555	1,368,335	716,579	1,342,833	762,272	728,801	597,569	639,515	479,714
企業債償還金	636,513	534,989	351,414	249,142	227,408	267,729	308,402	384,850	390,413	374,284	372,585	368,615	370,637
支出の部 計 ②	1,199,609	1,174,198	1,075,890	1,119,188	1,002,963	1,636,064	1,024,981	1,727,683	1,152,685	1,103,085	970,154	1,008,130	850,347
不足額(①-②)	▲789,974	▲826,690	▲761,422	▲604,631	▲541,603	▲757,978	▲676,753	▲1,308,236	▲967,386	▲920,134	▲807,530	▲850,722	▲692,939

資金収支	決 算 値								執行見込	予算見込	推計データ		
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31/令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度			令和8年度	令和9年度	令和10年度
損益勘定留保資金	788,655	794,208	772,598	766,033	890,909	853,011	843,933	816,613	762,318	708,003	690,123	678,739	651,368
資本的収支不足額	▲789,974	▲826,690	▲761,422	▲604,631	▲541,603	▲757,978	▲676,753	▲1,308,236	▲967,386	▲920,134	▲807,530	▲850,722	▲692,939
差し引き	▲1,319	▲32,482	11,176	161,402	349,306	95,033	167,180	▲491,623	▲205,068	▲212,131	▲117,407	▲171,983	▲41,571
現金残高	1,365,166	1,332,684	1,243,053	1,410,453	1,985,438	1,882,148	2,135,932	1,486,329	1,265,561	1,037,730	920,323	748,340	706,769

表 11【パターン 5】のとおり、収益的収支差引では、早ければ令和 7 年度決算からマイナスに転落して、年々赤字幅の拡大が見込まれ、また、現金残高についても同様に減少していく試算となりました。

計画期間の収支等について、パターン 1 からパターン 5 までを比較すると、次のとおりとなります。

表 12

パターン 1～5 における収支見通しの比較

【単位：千円】

収支見通しのパターン	収益的収支額累計	資本的収支額累計	令和 10 年度 現金残高
【パターン 1】 法定耐用年数どおり更新	▲2, 675, 164	▲16, 488, 429	▲8, 658, 774
【パターン 2】 独自の更新基準で更新し、 費用を平均化	▲452, 941	▲8, 944, 990	▲915, 286
【パターン 3】 事務事業の合理化実施	▲197, 094	▲7, 484, 816	585, 777
【パターン 4】 令和 2 年度に水道料金を 6%引上げ	476, 894	▲7, 484, 816	1, 259, 765
【パターン 5】 物価上昇を見込んだ財政計 画等の検証結果の反映	570, 440	▲8, 127, 912	706, 769 ※別途投資分 200,000 千円あり

7 今後の取組及び事後検証

最も基本的な計画として位置づけている「水道事業ビジョン」を平成 31 年 2 月に策定したことに伴い、本経営戦略についても計画の内容について相互に反映した一部改訂を行いました。

給水人口の減少などによる将来に渡る水需要の縮小に伴う管路更新の取捨選択、施設の統合なども含めて、施設・管路の更新計画を進めていくため、浄水場施設更新及び修繕計画、管路更新計画、漏水防止計画、耐震化計画、水安全計画など個別の計画との整合性を図り、更新需要の把握に努めるとともに、これらの計画とのかい離が生じた場合において、投資・財政計画等に影響のある数値については、相互に必要な修正を加えていきます。

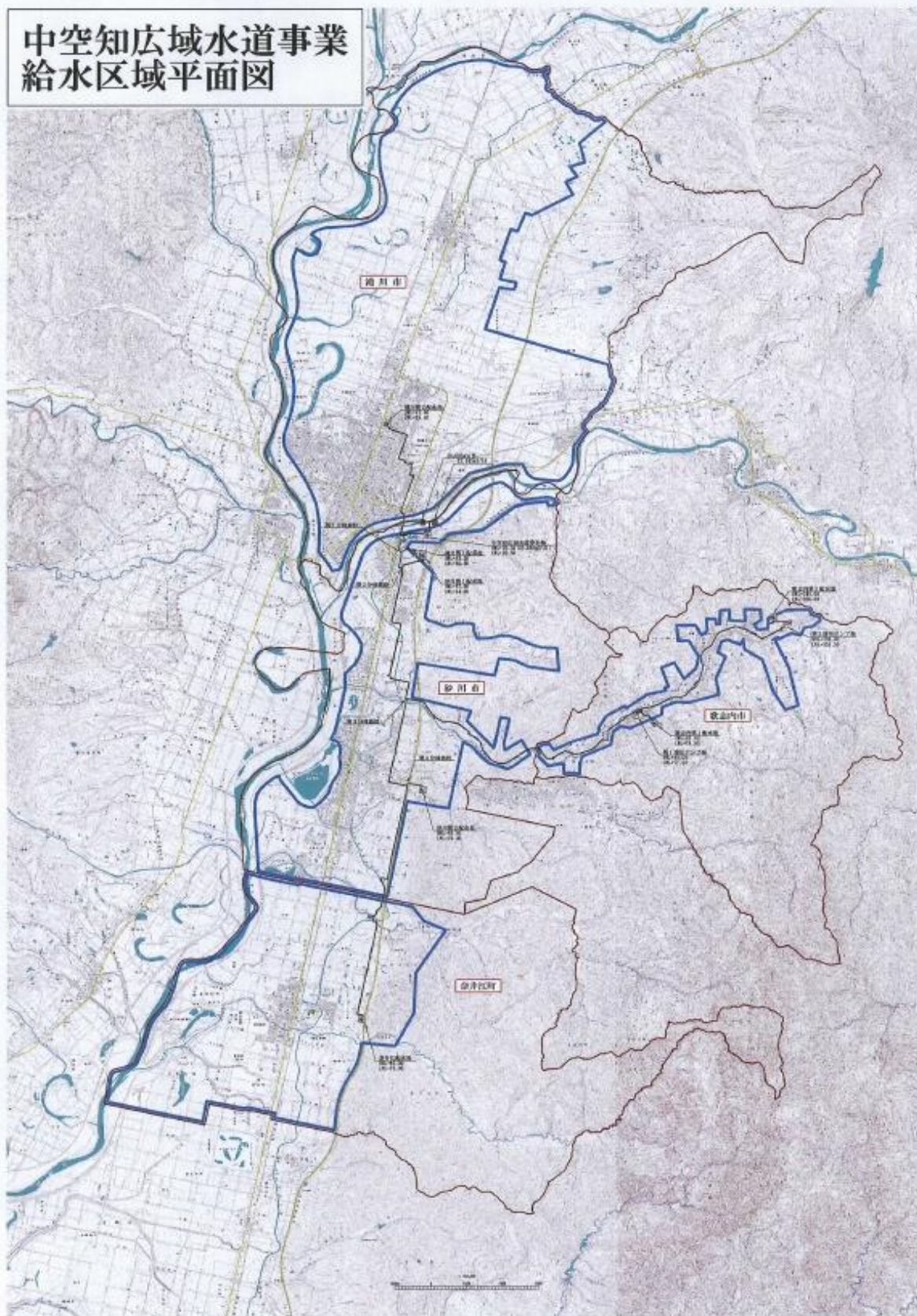
今後は、令和 11 年度からを計画期間とする次期経営戦略の策定に向けて財政収支が均衡するよう、さらに経営の効率化を図った上で、料金改定など収支の維持に必要な経営改革についても検討を行います。

また、水道事業者として地域の重要な生活インフラ、社会インフラの責務を担っている重大さを認識した上で、今般、激甚災害が多発している傾向を鑑み、防災や安全対策にも配慮しながら、水道施設を次の世代へ継承し、安全で安心な水を安定供給し続ける使命の達成に努めます。

なお、収支の状況や施設等の更新の進捗管理を的確に行い、実態と著しくかい離している場合には、経営戦略を適宜修正更新し、ホームページ等を通じて住民に公表します。

※参考資料

中空知広域水道事業 給水区域平面図



<参考>

1. 事業概要

(1) 事業の現況

①地方公営企業法の適用

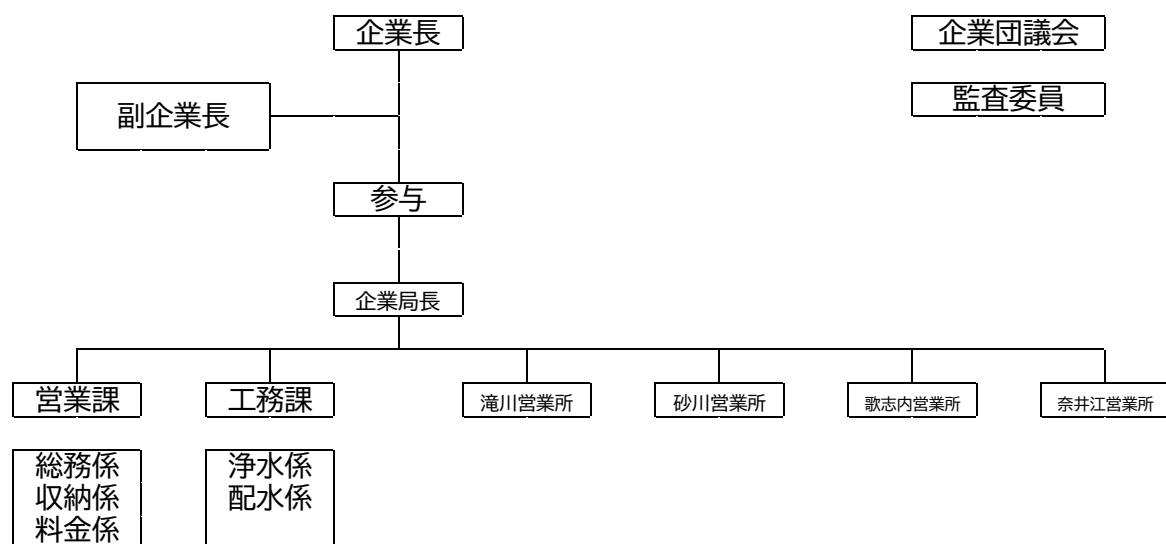
法適（全部・財務）・非適の区分	法適（全部）
-----------------	--------

②施 設

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 箇所	管路延長	828 千m	
	配水池設置数	7 箇所			
施設能力	29,080 m³/日		施設利用率	64.56%	

③組 織

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等> (令和6年4月1日現在)

区分	職員		
	事務職	技術職	計
局 長	1 人	0 人	1 人
課 長	1 人	1 人	2 人
主 幹	0 人	0 人	0 人
課長補佐	2 人	1 人	3 人
係 長	2 人	2 人	4 人
主 査	2 人	2 人	4 人
係 員	4 人	5 人	9 人
計	12 人	11 人	23 人

	営業課	工務課	計
61歳～	0 人	0 人	0 人
51～60歳	6 人	3 人	9 人
41～50歳	4 人	3 人	7 人
31～40歳	1 人	2 人	3 人
～30歳	1 人	3 人	4 人
計	12 人	11 人	23 人

④経営比較分析表

経営比較分析表（令和5年度決算）

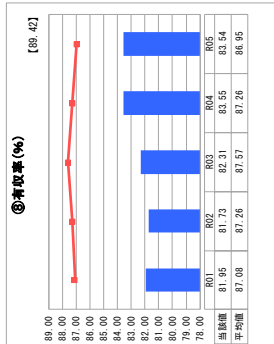
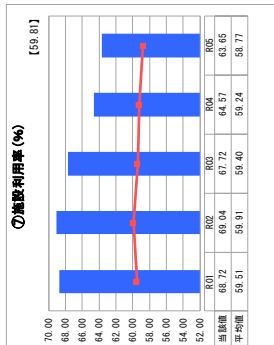
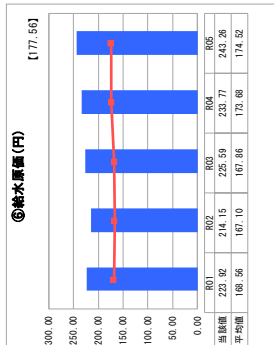
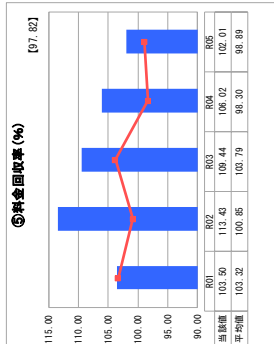
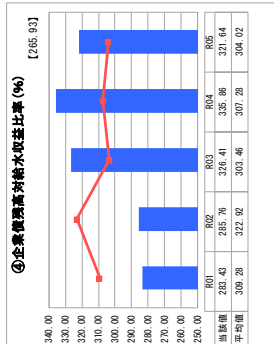
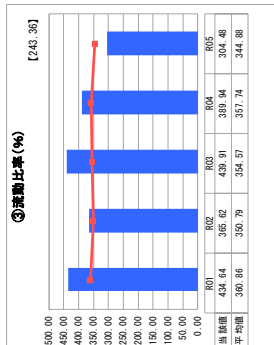
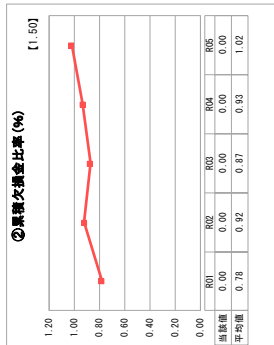
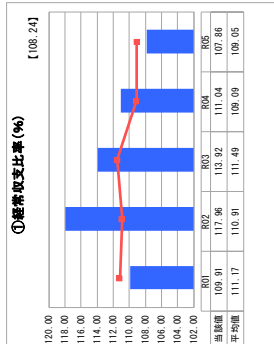
北海道 中空知広域水道企業団

業種名	業種名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	A4	民間企業出身
資金不足比率 (%)	自己資本増設比率 (%)	15ヵ月20mm ³ /増たり減る料金 (円)	
-	78.02	4,891	
普及率 (%)			
98.61			

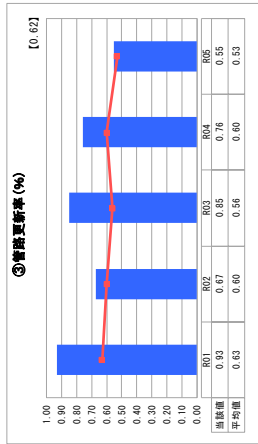
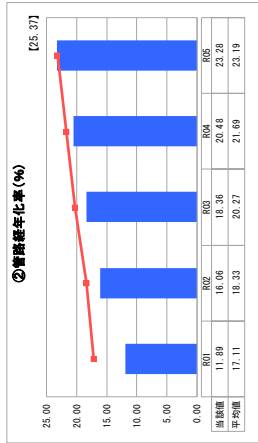
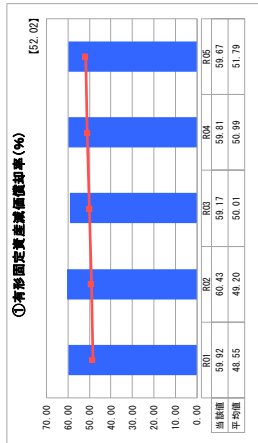
人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
-	-	-
現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km ²)	給水人口密度 (人/km ²)
58,782	154.04	381.60

グラフ凡例
■ 当該団体の値 (当該値)
- 類似団体の平均値 (平均値)
【】 令和5年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

令和5年度の経常収支比率は類似団体平均値を下回っており、経常収益が昨年度より減少し、経常費用も増加したため、経常収支比率は減少した。また、累積交還金は発生していない。料金回収率については令和4年度から100%を上回っており、類似団体平均値を上回っているが、今後更新投資等の増加により給水原価の増加が懸念されるため、更なる費用削減に努めなければならない。流動比率は100%を上回っており、一年以内に支払うべき債務に対する支払能力に問題はない。企業価値増対給水収益比率については令和3年度から増加しているが、これは水道事業経営戦略に基づき企業価値の増大を意図したものである。当該比率については、経年比較や類似団体との比較等を行い、状況を把握し適切な数値となるように努めたい。有収率が、類似団体と比較して低い点については、管路更新計画を年次計画的に進めていくことにより、向上につなげていきたい。施設利用率については、類似団体と比較しても高い水準ではあるが、給水人口等の減少により、施設利用率も減少傾向にあるため、今後適切な施設規模等の分析が必要である。

2. 老朽化の状況について

管路更新率は、類似団体と比較した平均値と同程度の数値となっているが、管路経年比率については類似団体と同様に増加傾向で推移している。今後さらに管路経年比率は高くなることから計画的な更新を進め、現状の管路更新率を維持していくことが必要である。さらには、有形固定資産減価償却率が高くなり、施設の老朽化が進んできており、計画的な更新を進めていかなければいけない。

全体総括

当企業団は平成18年度の統合（3市1町）より17年が経過し、この間、用水供給事業から水供給事業へと事業変更を遂行し、平成20年4月には3市1町の水道料金の統一を図ったところである。料金単価の統一以降、料金改定を行わずに水道料金を維持してきたが、令和2年度に令和更新事業のピークを迎えていく経年七、老朽化資産に係る更新費用の増加等、厳しい経営環境に直面したため水道料金の平均6%の改定を行ったところである。今後各経営計画に基づき、これまで以上に安全で安心な水の供給に努め、健全な事業運営に切り組みたい。