

新潟東港地域水道用水供給企業団

水道用水供給事業 経営戦略

令和3年3月

新潟東港地域水道用水供給企業団

目 次

1	経営戦略策定の趣旨	----- 1
1.1	経営戦略策定の目的	----- 1
1.2	経営戦略の位置付け	----- 1
1.3	経営戦略の計画期間	----- 1
2	事業概要	----- 2
3	経営分析表を活用した現状分析	----- 3
3.1	経営の健全性・効率性	----- 3
3.2	老朽化の状況	----- 4
4	経営の基本方針	----- 5
5	事業の効率化・健全化への取り組み	----- 6
5.1	適正な定員管理と人材育成の推進	----- 6
5.2	民間連携・ノウハウの活用	----- 6
5.3	水道施設の長寿命化	----- 6
5.4	施設規模の適正化と性能の合理化	----- 6
5.5	広域化の検討	----- 6
5.6	料金改定の検討	----- 6
6	投資・財政計画（収支計画）	----- 7
6.1	投資・財政計画	----- 7
6.2	投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	----- 7
7	経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	----- 13

1 経営戦略策定の趣旨

1.1 経営戦略策定の目的

新潟東港地域水道用水供給企業団（以下「企業団」という。）の水道用水供給事業は、安全でより良質な水道用水を供給し、施設の健全性を維持し、安定した水道用水供給を行う重要な役割を担っています。

しかし、近年の水道事業を取り巻く環境は大変厳しく、人口減少等による水需要減少に伴い給水収益が低迷する一方で、老朽化した施設の更新、耐震化、水質保全対策など多様化する課題への取り組みが求められています。

これらの課題に適切に対応し、事業を継続していくため、事業環境を総合的に分析し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組み、事業を計画的に実行していくことが重要となることから、中長期的な経営の基本計画となる「経営戦略」を策定しました。

1.2 経営戦略の位置付け

本経営戦略は、総務省通知「公営企業の経営に当たっての留意事項について」に基づき、将来にわたって安定的に事業を継続していくため、更新計画を踏まえた投資試算と財源試算を均衡させた収支計画を策定し事業経営に取り組んでいくことが重要となるため、企業団水道用水供給事業の経営の基本的考え方、投資・財政計画を定めたものです。

1.3 経営戦略の計画期間

本経営戦略の計画期間は、中長期財政計画のもと2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間とします。

2 事業概要

事業名：新潟東港地域水道用水供給事業

(1) 事業の現況

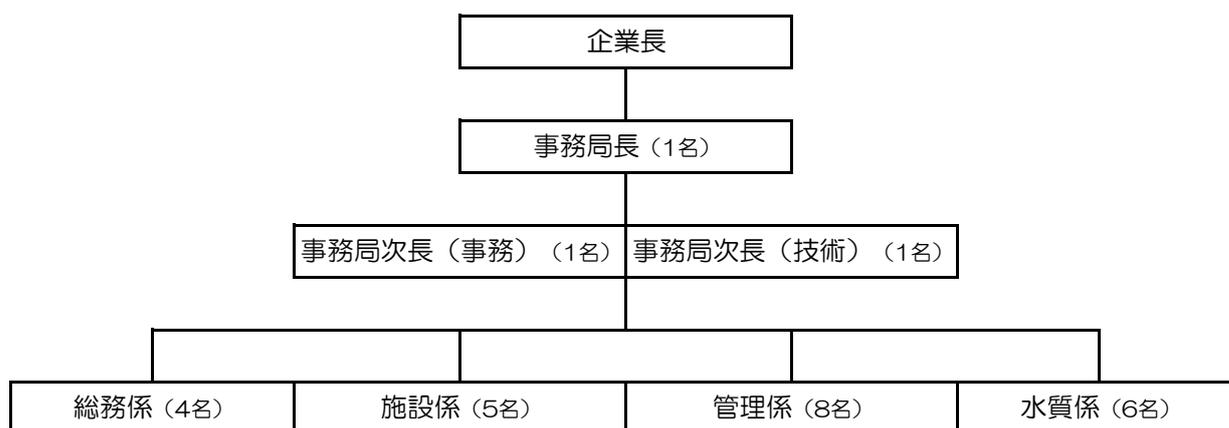
○供給開始年月日	昭和56年4月21日（一部供給開始） 平成2年1月25日（全面供給）
○法適用区分	全部適用
○水源	阿賀野川 表流水
○施設数	浄水場設置数 1 調整池設置数 7
○施設能力	77,800m ³ /日（令和2年4月1日現在）

(2) 料金

○料金体系	基本料金と使用料金の二部料金制 ・基本料金（税抜）：計画一日最大給水量×23.3円/m ³ /日×年間日数 ・使用料金（税抜）：年間使用水量×11円/m ³ 責任水量制 ・未達料金（税抜）：契約年間申込水量×0.85－年間使用水量×11円/m ³ *年間使用水量が契約年間申込水量×0.85に達しない場合に発生
○料金改定年月日	平成16年4月1日（消費税のみの改定は含まない）

(3) 組織

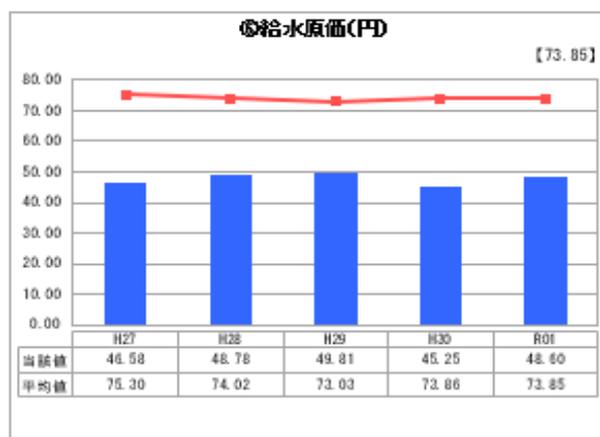
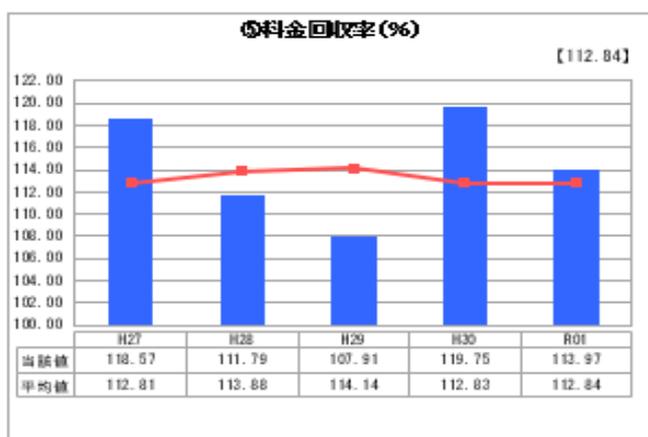
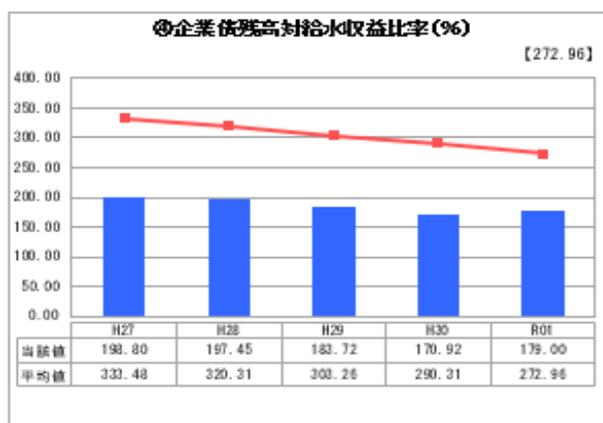
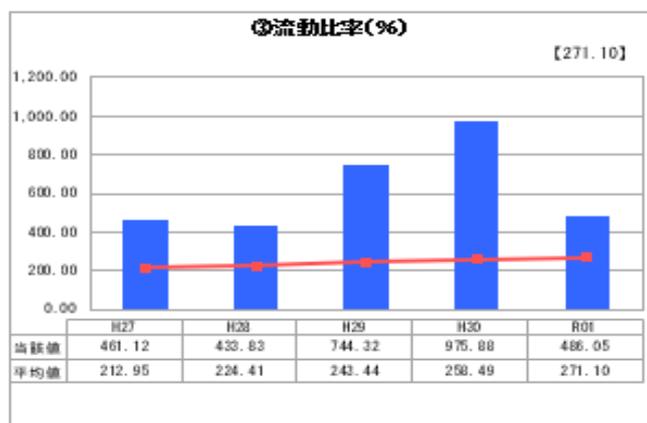
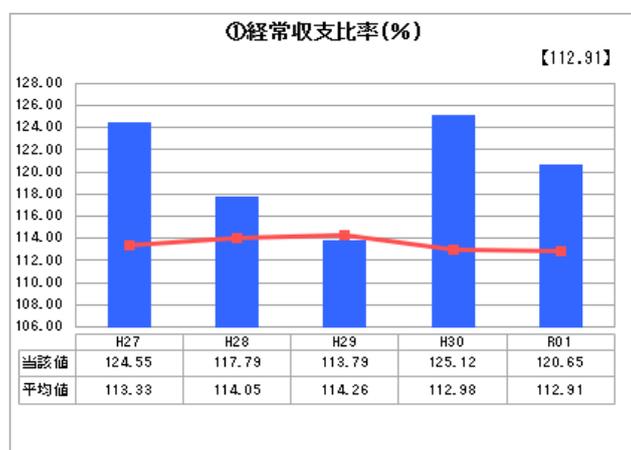
○組織図（令和2年4月1日現在）

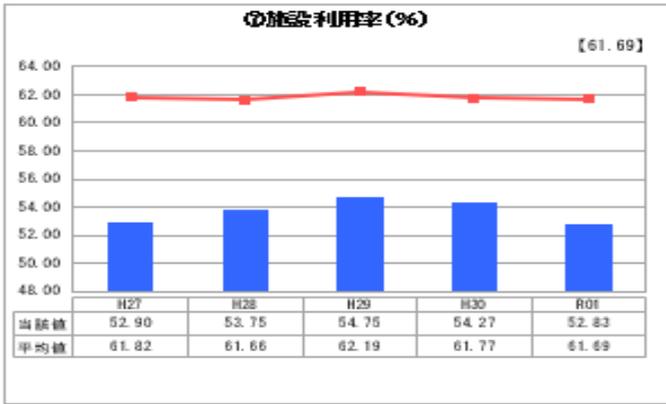


3 経営分析表を活用した現状分析

公営企業において、経営及び施設の状況を表す経営指標を活用し、自事業体の経年把握や分析、他事業体との比較を行うことにより、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。経営戦略の策定にあたり、総務省が公表する「経営比較分析表」を活用し分析を行います。

3.1 経営の健全性・効率性

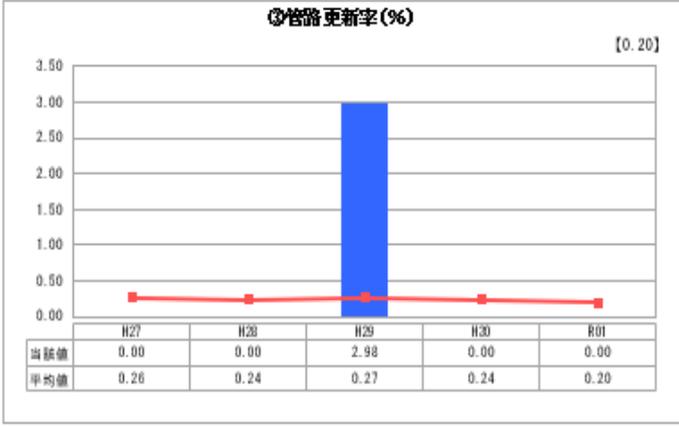
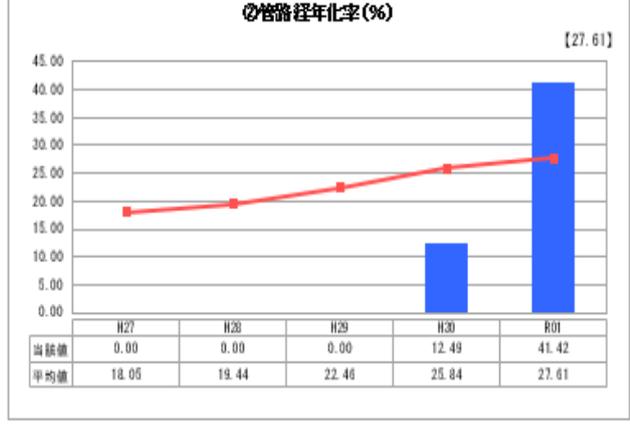
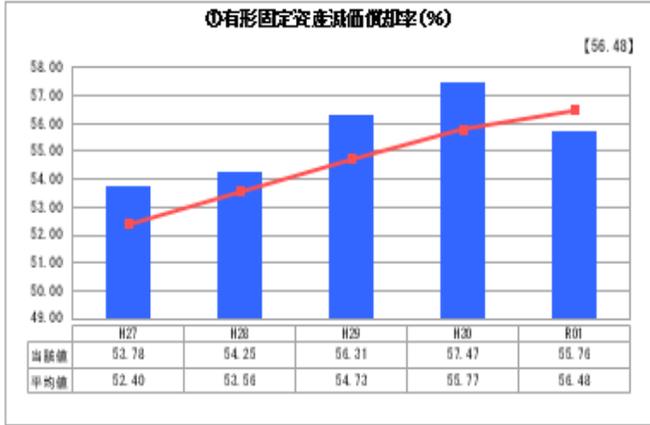




グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 令和元年度全国平均

3.2 老朽化の状況



グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 令和元年度全国平均

4 経営の基本方針

次の基本方針に基づき、計画性を持った資産管理と財政基盤の強化や組織体制の確保を図るとともに、様々な経営環境の変化に対応し、将来にわたり安定した水道水を供給することを実現していきます。

○清浄な水を供給するために（安全）

- ・多様化する水源水質問題に的確に対応するために、現有施設における浄水技術の改善と浄水処理方法等に関して幅広い調査・研究を進めます。
- ・浄水水質の管理の徹底と、合理化・効率化のため水質検査体制を見直します。
また、安全性に関する情報を公開します。
- ・原水水質事故に的確に対応するため、水源水質監視機能の充実と緊急時における体制を強化します。

○安定した用水供給を継続的に行うために（強靱）

- ・今般の広域化傾向を念頭に今後の水需要に対し、既存水源の有効利用等幅広い視点から水源の確保を図るとともに、既得水利権の見直しを積極的に行います。
- ・限られた水資源を有効に活用するため、水需要の実態に即した柔軟な水融通の促進が図られるよう諸制度・体系等について調査・研究を行います。
- ・今後老朽化する施設に対し、費用の平準化に留意しつつ計画的・効率的に適正な更新・改良事業を実施するとともに、安定した供給を図るために施設機能維持強化に取り組みます。
- ・施設の老朽化に適切に対応するため、効率的・効果的な点検等維持管理を実施し、機能保全を図り、安定した施設の運用を行います。
- ・大規模な地震が発生した場合でも、その影響を極力軽減するために施設の耐震化を進めるとともに、水道システムとしての機能を損なうことのないよう諸設備や調整池の機能強化を図ります。
- ・事故・災害などの非常時においても、迅速かつ的確に対応できるよう、応急体制を整備・強化します。

○健全な経営を目指すために（持続）

- ・中期財政計画のもと、計画的に事業を推進します。
- ・適正人員による効率的事業運営と人材育成・技術継承を進めます。
- ・経費削減による費用圧縮と適正な料金収入を確保し、経営基盤を強化します。
- ・建設投資のコスト削減と企業債依存率を縮減し、資金留保に努め、将来の大規模修繕や建設改良事業に備えます。
- ・技術的・財政的な運営基盤を強化することを目的とし、当地域の実情に応じて、施設の一体化・経営の一本化・管理の一体化・一部施設の共同化・特定目的（業務）に関する広域化体制の整備などといった多様な形態の広域化や官民連携について、調査・研究を行います。
- ・インターネット等を活用して企業団の施設や経営状況等を分かりやすく情報発信してまいります。

5 事業の効率化・健全化への取り組み

5.1 適正な定員管理と人材育成の推進

新規職員の計画的な採用（平成25年度から退職者補充）により人件費の抑制、年齢構成の平準化に配慮し効果的な人材確保に努めます。

また、長期的視野に立った人員配置及び専門知識を有する職員からの技術継承により人材育成に努めます。

5.2 民間連携・ノウハウの活用

民間活力の有効活用については、事業の安全確保、危機管理体制の維持、コスト削減効果などを十分考慮し効率化が可能な範囲とその効果を検討します。

5.3 水道施設の長寿命化

水道施設については、これまで日常及び定期点検を行うとともに、点検結果に基づく効果的な整備を実施することで、法定耐用年数を越えた長寿命化を図ってきました。施設の利用状況や費用の平準化を勘案して更新時期を計画していますが、今後も計画と整合性を図りながら、適切に維持管理を行うことで、長寿命化に取り組んでいきます。

5.4 施設規模の適正化と性能の合理化

過去の実績や将来の水需要予測などから必要な施設能力を検討し、適正な施設規模での更新に努めるとともに、効果的な施設の統合や設備の重複投資を避けるよう取り組んでいきます。

5.5 広域化の検討

新潟県広域化推進プラン（仮称）で示された方向性を踏まえ、技術的・財政的な運営基盤強化を目的とする、施設の一体化・経営の一本化・管理の一体化、一部施設の共同化など広域化や連携強化について調査・研究を行います。

5.6 料金改定の検討

更新・耐震化事業の実施には多額の費用を要しますが、その財源については、料金収入のほか企業債の借入によることとなります。

しかし、現行料金のまま事業を実施した場合、内部留保資金の減少は加速し、いずれ資金が枯渇し事業運営が困難な状況となることが考えられます。また、不足する財源について企業債の発行に多くを依存することは、将来世代への元金返済や利息負担増大を招くこととなります。

今後の中長期的な投資・財源の見通しに基づき持続的に事業を実施するためには、供給料金の改定が不可避であり、適正な料金水準と料金体系を受水団体と協議を重ね検討を行います。

6 投資・財政計画（収支計画）

耐震化・更新事業には多大な資金が必要となるため、投資の合理化を進めることで投資費用の圧縮を図るとともに、経営の効率化を行うことで事業運営にかかる経常費用の削減を図ることが必要となります。

しかし、投資の合理化や経営の効率化を進めても、十分な財源の確保には至らず、この不足する財源を確保するため、「料金の見直し」や「企業債の発行水準」について、財源確保という観点から慎重に検討を行います。

6.1 投資・財政計画……………図表1のとおり

- 水需要予測……………図表2のとおり
- 収益的収支……………図表3・図表4のとおり
- 資本的収支……………図表5・図表6のとおり

6.2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

(1) 水需要予測

総供給量については、令和12年度までの水量は受水団体に対する水需要調査結果の数値を計上しました。（有収率は100%）

(2) 収益的収支積算の考え方

- | | |
|-------------|--|
| 1 給水収益 | 現在の料金単価（23.30円/11円）で算出しています。 |
| 2 経営負担金 | 令和3年度から明和工業㈱減量(2,350m ³ /日)に伴う経営補償を計上しています。（令和3年度～令和12年度） |
| 3 東電等賠償金 | 福島原発事故に伴う放射性汚泥対策に要した経費について、東電及び環境省からの賠償金等を計上しています。（発災後15年で区切りと想定） |
| 4 その他 | 業務受託収入、受取利息等を算定しています。令和3年度以降は同額を計上しています。 |
| 5 過年度損益修正益 | 前年度以前の取引等に係る収益的収入について、当該年度に収入（修正）する収益の受入を計上しています。 |
| 6 長期前受金戻入 | 過去にみなし償却とした国庫補助金償却分を収入化して算定しています。 |
| 7 人件費 | 令和2年度における定員管理計画に基づいて算定しています。 |
| 8 修繕費 | 全施設の維持修繕計画を基に算定しています。 |
| 9 委託料 | 全施設及び業務の業務委託料を委託計画を基に算定しています。令和3年度以降は同額を計上しています。 |
| 10 動力費 | 総供給量予想値を基準に過去の実績値を勘案し算定しています。令和3年度以降は同額を計上しています。 |
| 11 薬品費 | 取水予定量予想値を基準に過去の実績値を勘案し算定しています。令和3年度以降は同額を計上しています。 |
| 12 減価償却費等 | 既得資産に計画期間内における新規取得資産分を加えて算定しています。 |
| 13 企業債利息 | 既借入分に加え令和3年度以降の新規借入分(年利0.5%)に係る利息を加えて算定しています。 |
| 14 浄水汚泥対策費 | 福島原発事故に伴う放射性汚泥対策に要した経費について計上しています。（発災後15年で区切りと想定） |
| 15 過年度損益修正損 | 前年度以前の取引等に係る収益的支出について、当該年度に支出（修正）する費用を計上しています。 |
| 16 その他 | 上記以外の事務管理費等を計上しています。令和5年度以降は同額を計上しています。 |

(3) 資本的収支積算の考え方

- | | |
|---------|---|
| 1 企業債 | 将来負担軽減のため起債充当率を制限(30%)しています。ただし、令和6年度以降は起債充当率の制限を40%としています。 |
| 2 国庫補助金 | 該当ありません。 |
| 3 出資金等 | 公営企業への繰出基準を基に創設当初の広域化対策事業に対する繰出しと、23年度から行った安全対策事業に対する繰出しについて構成団体等の出資金相当額を算定しています。 |
| 4 企業償還金 | 既借入分に加え令和3年度以降の新規借入分に係る起債の償還元金を加えて算定しています。 |
| 5 建設改良費 | 施設整備計画に基づく施設更新事業と耐震化事業に係る事業費を積み上げ方式により算定しています。
(建設改良費には各施設費・営業設備費が含まれています) |

(4) 収支計画のうち投資についての説明

令和4年度の送水管路更新設計業務から始まり、今計画期間終了まで送水管更新（耐震化）事業を行います。併せて、浄水場内の躯体及び機械設備の更新事業と耐震化事業を行い、機械設備の適切な点検・保守による長寿命化と老朽化資産の計画的な更新に取り組みます。

取り組みが急がれる耐震化対策を優先的に進めるとともに、水需要計画に対応した水処理や送水を行うための施設整備、更新、延命化を図る検討を行います。

(5) 収支計画のうち財源についての説明

企業債残高の圧縮に努めるとともに、料金の見直しの検討を行い、後年の大規模修繕事業及び施設更新・施設整備事業における資金需要を見据え、内部留保資金残高の充実を図ります。

(6) 投資についての検討状況等

更新時期及び事業実施時期の平準化と優先順位の検討を行います。

(7) 財源についての検討状況等

中長期的な投資・財政の見通しに基づき、持続的に事業運営ができ、かつ世代間で公平性を保つには、企業債借入残高に一定の限度を定めることも視野に入れて、給水収益に対する企業債残高割合の上昇を抑制します。

また、企業債借入比率の検討、適正な料金水準の検討等、次期更新事業の財源確保に努めます。

投資・財政計画（令和3年度～令和12年度）

図表1

(1) 水需要

年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	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	令和11年度	令和12年度
総供給量（千m ³ ）	15,042	14,893	14,543	14,434	14,290	14,142	13,995	13,848	13,739	13,555	13,371	13,261
供用開始後	38年	39年	40年	41年	42年	43年	44年	45年	46年	47年	48年	49年

(2) 収益的収支

年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	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	令和11年度	令和12年度	
収入	給水収益	828	825	802	800	801	797	796	794	794	791	789	787
	経営負担金	42	42	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	他会計繰入金	1											
	東電等賠償金	174	67	87	103	103	103	103	103	103			
	その他	14	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	長期前受金戻入	43	41	38	33	32	43	37	33	33	48	41	34
	計（A）	1,102	985	956	966	966	973	966	960	960	869	860	851
支出	人件費	112	123	120	112	109	102	102	107	112	115	118	121
	修繕費	72	90	87	99	104	69	74	74	69	104	76	69
	委託料	33	35	38	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	動力費	50	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	薬品費	30	41	41	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	減価償却費等	351	346	336	360	347	350	362	377	396	403	440	383
	企業債利息	24	25	20	19	17	19	19	17	15	13	12	11
	浄水汚泥対策費	72	133	136	103	103	103	103	103	103			
	その他	98	103	90	99	105	105	105	105	105	105	105	105
	計（B）	842	944	916	903	896	859	876	894	911	851	862	800
純損益(A-B)	260	41	40	63	70	114	90	66	49	18	△ 2	51	

(3) 資本的収支

年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	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	令和11年度	令和12年度
収入	企業債	161	0	105	0	0	100	100	100	188	220	140
	国庫補助金											
	出資金等	9	53	30	10	0	10	0	0	3	10	10
	計（C）	170	53	135	10	0	110	100	100	191	230	150
支出	企業債償還金	98	96	113	114	119	113	112	95	84	87	71
	建設改良費	683	451	541	217	242	241	596	398	432	575	504
	計（D）	781	547	654	331	361	360	709	510	527	659	575
不足額(C-D)	△ 611	△ 494	△ 519	△ 321	△ 361	△ 360	△ 599	△ 410	△ 427	△ 468	△ 545	△ 425

(4) 内部留保の状況

年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	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	令和11年度	令和12年度
内部留保資金残高	2,096	1,983	1,848	1,936	1,981	2,063	1,933	1,968	1,991	1,946	1,857	1,877

(5) 企業債残高の状況

年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	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	令和11年度	令和12年度
企業債残高	1,483	1,386	1,378	1,264	1,145	1,026	1,013	1,001	1,006	1,110	1,243	1,312

(6) 単価の推移

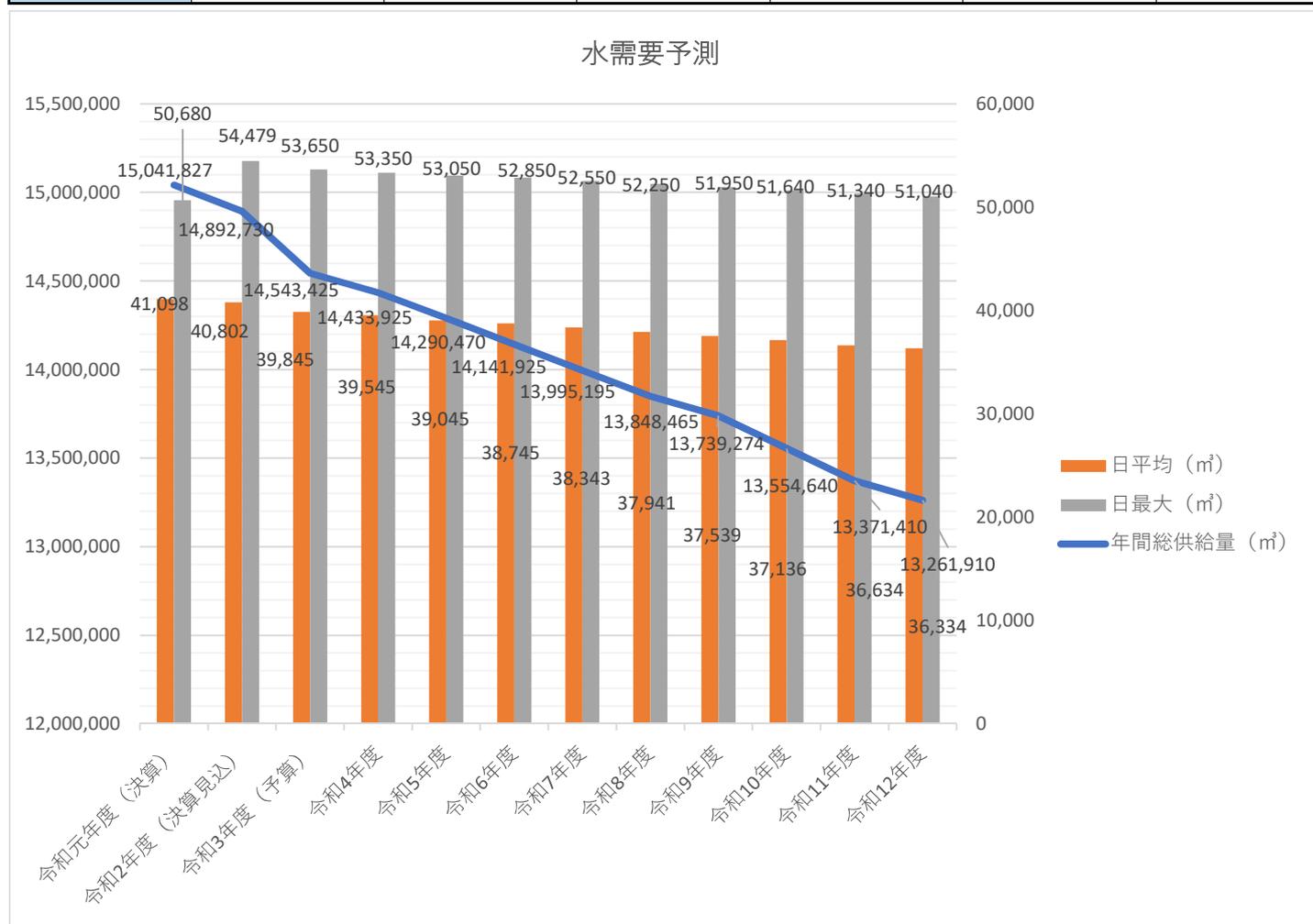
年度	令和元年度（決算）	令和2年度（見込）	令和3年度（予算）	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
供給単価（円）	55.4	55.4	55.1	55.4	56.1	56.4	56.9	57.3	57.8	58.4	59.0	59.3
給水原価（円）	48.6	51.7	51.8	53.1	53.3	50.4	52.6	54.7	56.4	59.2	61.4	57.8
うち資本費（円）	19.8	21.9	21.7	24.0	23.2	23.1	24.6	26.1	27.5	27.1	30.7	27.1

○水需要予測（令和3年度～令和12年度）

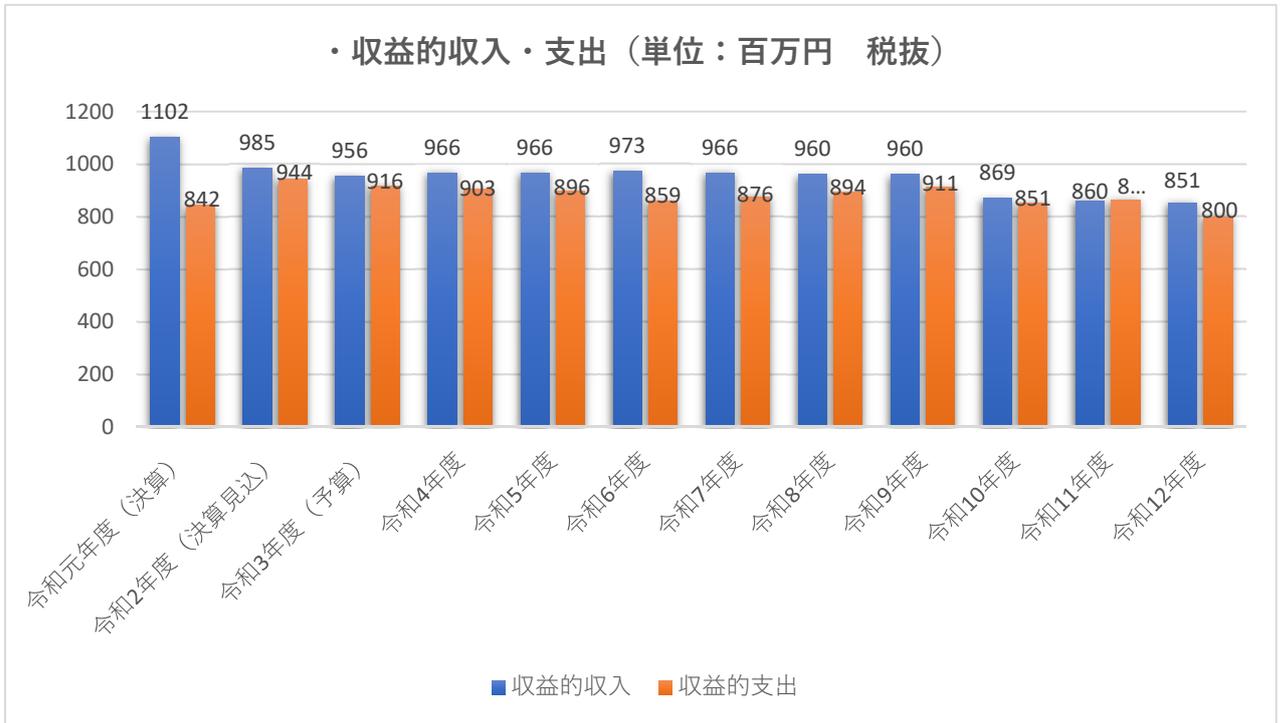
図表2

	決算		決算見込		予算		←水需要調査値	
	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
年間総供給量 (m ³)	15,041,827	14,892,730	14,543,425	14,433,925	14,290,470	14,141,925	13,995,195	13,848,465
日平均 (m ³)	41,098	40,802	39,845	39,545	39,045	38,745	38,343	37,941
日最大 (m ³)	50,680	54,479	53,650	53,350	53,050	52,850	52,550	52,250
施設利用率	52.83%	52.44%	52.81%	52.41%	51.75%	51.35%	50.82%	50.29%
最大稼働率	65.14%	70.02%	71.11%	70.71%	70.31%	70.05%	69.65%	69.25%
負荷率	81.09%	74.89%	74.27%	74.12%	73.60%	73.31%	72.96%	72.61%

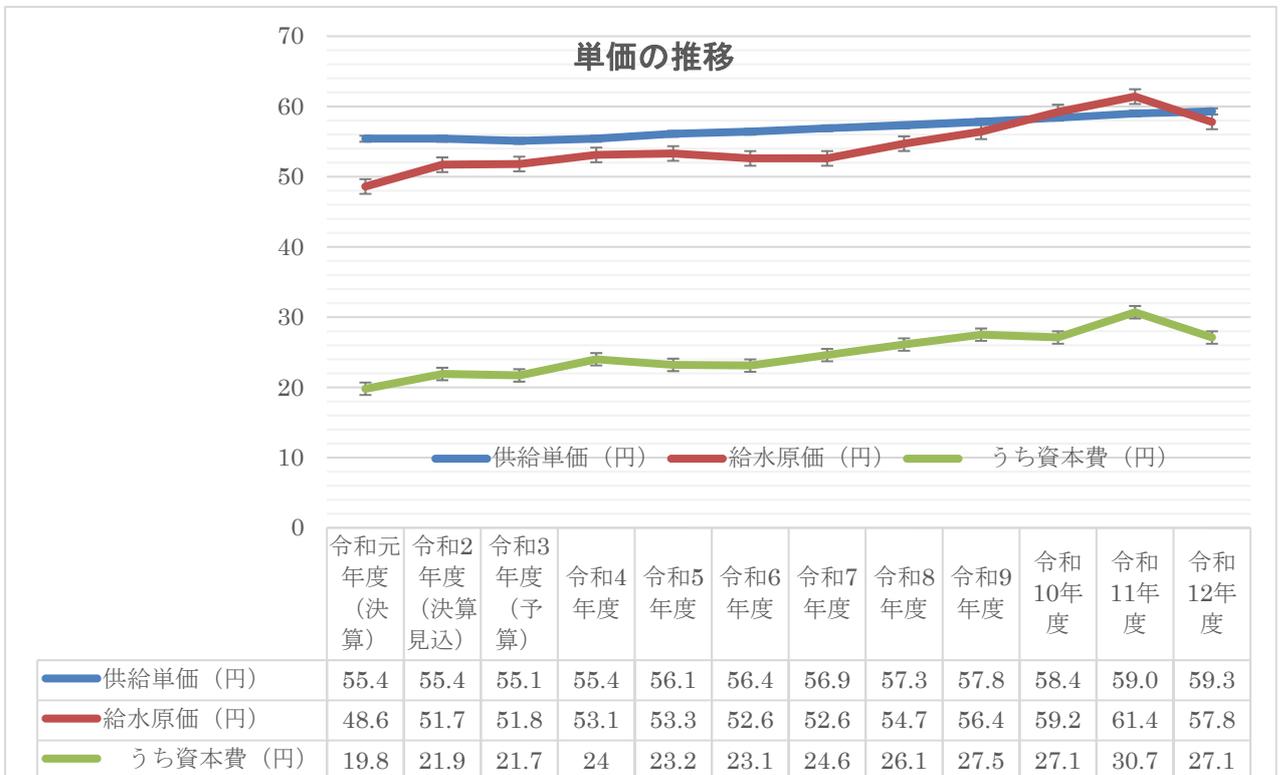
	決算見込		予算		←水需要調査値	
	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
年間総供給量 (m ³)	13,739,274	13,554,640	13,371,410	13,261,910	13,152,410	13,042,910
日平均 (m ³)	37,539	37,136	36,634	36,334	36,034	35,734
日最大 (m ³)	51,950	51,640	51,340	51,040	50,740	50,440
施設利用率	49.75%	49.22%	48.55%	48.16%	47.82%	47.48%
最大稼働率	68.85%	68.44%	68.05%	67.65%	67.26%	66.87%
負荷率	72.26%	71.91%	71.36%	71.19%	70.84%	70.49%



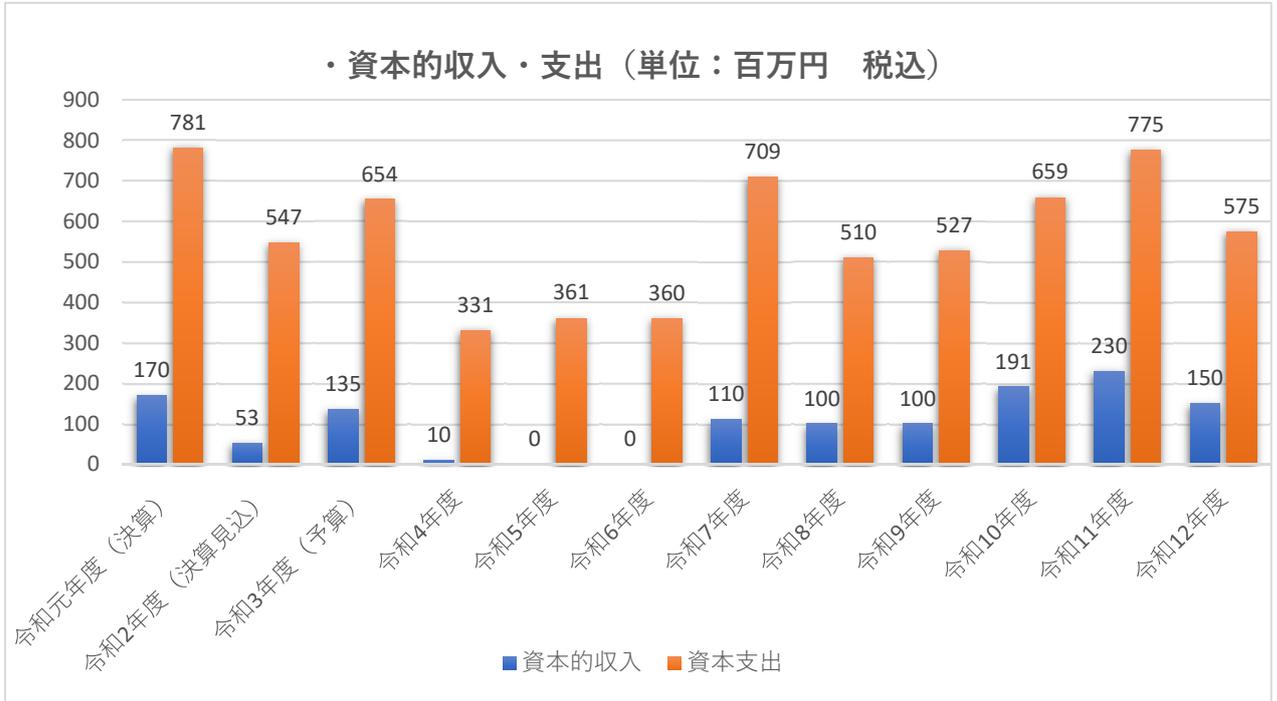
図表 3



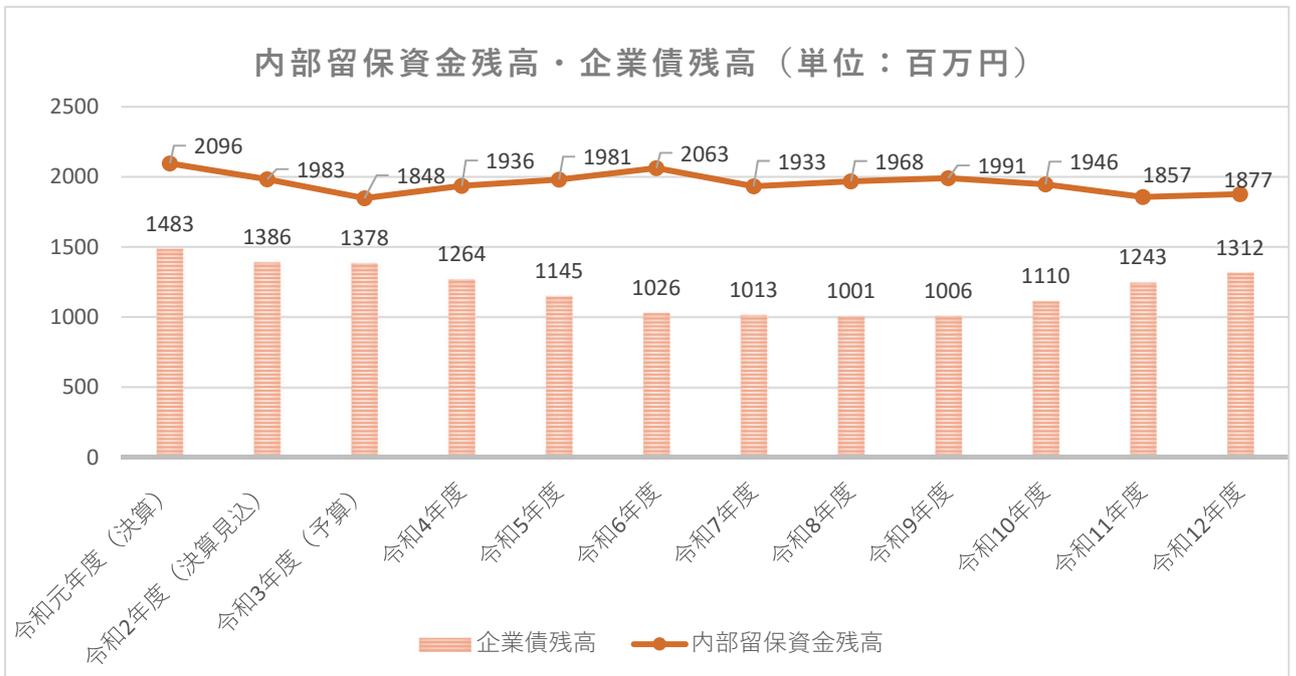
図表 4



图表 5



图表 6



7 経営戦略の事後検証と更新等に関する事項

本経営戦略で掲げた事業計画は10年間の計画となりますが、昨今の社会情勢が大きく変化する中においては、数年で水道事業を取り巻く環境が変化することも考えられます。計画を着実に実行するために、PDCAサイクルを活用し、進捗管理を行います。

PDCAサイクル

Plan（計画）……従来の実績や将来の予測などをもとにして業務計画を作成する。

Do（実行）……計画に沿って業務を行う。

Chek（確認）……業務の実施が計画的に沿っているかどうか確認する。

Action（改善）……実施計画に沿っていない部分を調べて処置する。

