

東根市工業用水道事業経営戦略
(令和8年度～令和17年度)

令和8年3月改定
東根市上下水道部上下水道課

目 次

第1章. 経営戦略の改定.....	1
§1. 経営戦略の改定	1
§2. 経営戦略の位置づけ	2
§3. 計画期間	2
第2章. 工業用水道事業の概要.....	3
§1. 工業用水道事業の概要	3
1. 工業用水道事業の沿革.....	3
2. 施設概要	6
§2. 給水概要	7
§3. 工業用水道事業の給水状況	8
1. 契約の状況	8
2. 水量の状況	10
§4. 工業用水道の収入にかかる状況	11
1. 工業用水道料金.....	11
2. 他会計繰入金.....	12
§5. 工業用水道の支出にかかる状況	13
1. 維持管理の状況.....	13
2. 企業債償還残高・企業債償還金.....	13
§6. 組織体制	14
§7. 民間委託の活用等	15
1. 民間委託等	15
2. その他の取り組み.....	15
第3章. 工業用水道事業の現状と課題及び解決方針.....	16
§1. 施設に関する現状と課題及び解決方針.....	16
1. 現状と課題	16
2. 課題の解決方針.....	16
§2. 施設（管路）に関する現状と課題及び解決方針.....	18
1. 現状と課題	18
2. 課題の解決方針.....	18
§3. アセットマネジメント計画に関する現状と課題及び解決方針.....	19
1. 現状と課題	19
2. 課題の解決方針.....	20
§4. 危機管理体制に関する現状と課題及び解決方針.....	21
1. 現状と課題	21

2. 課題の解決方針.....	21
§ 5. 経営状況の現状と課題及び解決方針	22
1. 経常収支比率.....	22
2. 累積欠損金比率.....	23
3. 流動比率	24
4. 企業債残高対給水収益比率.....	25
5. 料金回収率	26
6. 給水原価	27
7. 施設利用率	28
8. 契約率	29
9. 有形固定資産減価償却率.....	30
10. 管路経年化率.....	31
11. 管路更新率.....	32
第4章. 経営の基本方針.....	33
§ 1. 工業用水道事業経営の基本方針	33
§ 2. 工業用水道事業経営の具体的施策	33
第5章. 投資・財政計画.....	36
§ 1. 有収水量予測	36
1. 企業数	36
2. 契約水量	36
3. 有収水量	37
§ 2. 投資計画の整理	37
1. 投資試算	37
§ 3. 収益的支出予測	38
1. 維持管理費及び人件費等.....	38
2. 減価償却費	38
§ 4. 収益的収入予測	38
1. 給水収益	38
2. その他財源の考え方.....	39
3. 損益及び資金残高の見通し.....	39
§ 5. 資本的支出予測	40
1. 建設改良費	40
2. 企業債元金償還金.....	40
§ 6. 資本的収入予測	40
1. 企業債	40
2. 他会計補助金.....	40

3. 国県補助金	40
4. 補填財源について.....	40
第6章. 効率化・経営健全化手法の整理.....	43
§1. 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等.....	43
1. 民間資金・ノウハウ等の活用（PPP／PFI等の導入等）	43
2. アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	43
3. 施設・設備の合理化（ダウンサイジング・スペックダウン）	43
§2. 財源についての検討	44
1. 料金	44
2. 企業債	44
3. 繰入金	44
4. 資産の有効活用等による収入増加の取組.....	44
5. その他の取組.....	44
§3. 投資以外の経費についての検討	44
1. 委託費	44
2. 修繕費、動力費.....	44
3. 職員給与費	44
第7章. 事後検証・改定等の検討.....	45
1. 経営戦略の見直し.....	45
2. 経営戦略の進捗管理.....	45
○用語集	46

第1章. 経営戦略の改定

§ 1. 経営戦略の改定

「経営戦略」とは、公営企業が将来にわたりサービスの提供を安定的に継続することを目的とした中長期的な経営の基本計画です。

本市では、経営環境の変化に対応し、将来にわたって良質な工業用水を低廉な料金で安定的に提供していけるよう、投資試算（施設・設備に関する投資の見通し）と財源試算（財源の見通し）を均衡させた投資・財政計画を柱とする、中長期的な経営の指針となる「東根市工業用水道事業経営戦略」を令和3年3月に策定しました。

策定から5年経過した現在、今後訪れる更新時期に向けては、適切な更新計画とそれに基づいた更新財源の確保ができるよう健全な経営の継続に努める必要があります。

総務省は、各地方公共団体に対して、ここまでの経営戦略に沿った取組等の状況を踏まえつつ、PDCAサイクルを通じて質を高めていくため、策定後3年から5年以内に改定を行うことを要請しています。

このことから、事業及び地域の現状と将来の見通し等を踏まえた分析を行い、「経営戦略策定・改定マニュアル（総務省令和4年1月改定）」を踏まえた経営戦略の改定を行うものです。

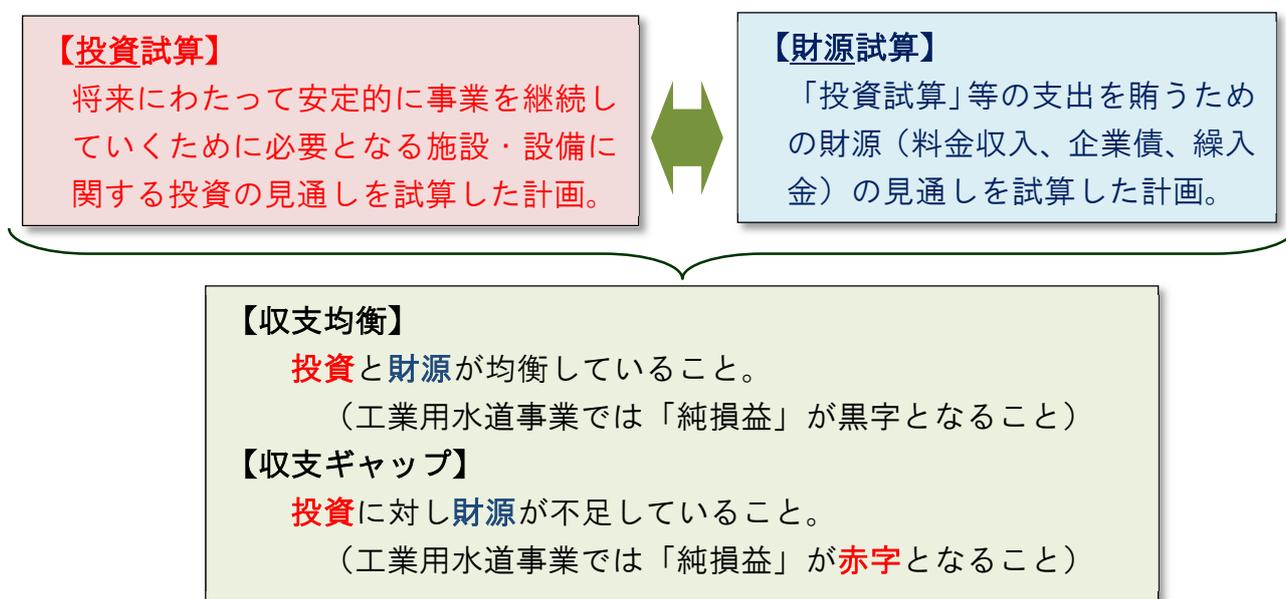


図 1-1 「経営戦略」における「投資試算」「財源試算」と「収支均衡」

「東根市工業用水道事業経営戦略」は総務省通知「公営企業の経営にあたっての留意事項について」（平成26年8月29日付）や「「経営戦略」の策定推進について」（平成28年1月26日付）、「「経営戦略」の改定推進について」（令和4年1月25日付）、「「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について」（平成31年3月29日付）に基づいて策定しています。

§ 2. 経営戦略の位置づけ

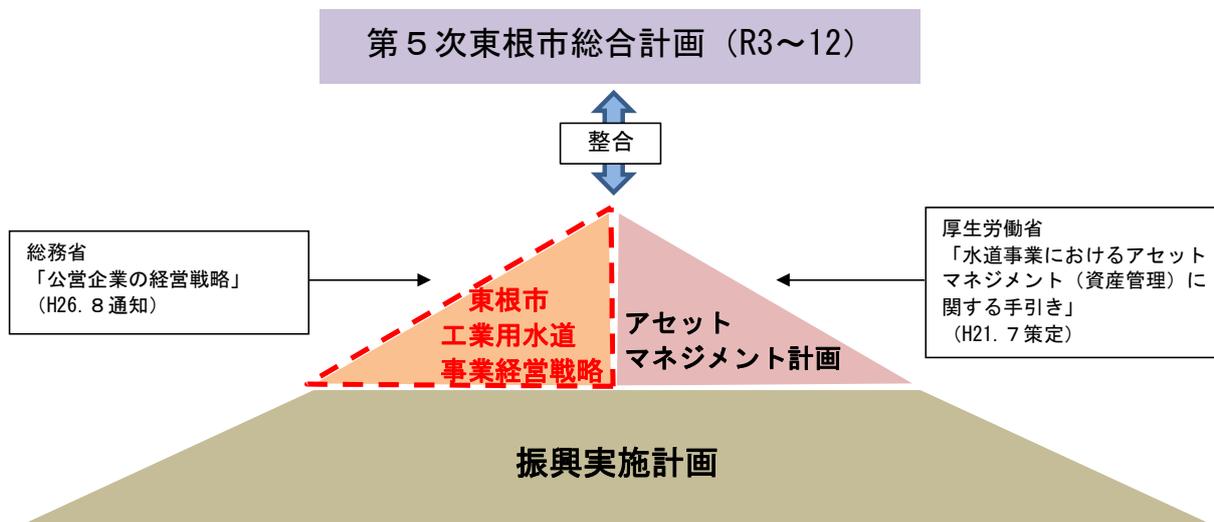


図 1-2 経営戦略の体系図

計画名	事業の概要
①第5次東根市総合計画	総合計画は東根市のまちづくりに関する最上位計画。市発展の方向性とその実現のために必要となる施策の基本方向を明らかにするもの。
②東根市工業用水道事業経営戦略	計画期間を10年とし、投資試算（施設・整備に関する投資の見通し）と財源試算（財源の見通し）を均衡させた中長期的な経営の指針となる計画。
③アセットマネジメント計画	持続可能な工業用水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、施設のライフサイクル全体にわたって管理運営する体系化された実践活動。
④振興実施計画	上位計画に掲げた施策や事業の実施年度、事業規模、事業内容を定めた計画です。計画期間は3年とし、毎年度見直しを行う。

§ 3. 計画期間

令和8（2026）年度から令和17（2035）年度までの10年間とします。

第2章. 工業用水道事業の概要

§ 1. 工業用水道事業の概要

1. 工業用水道事業の沿革

東根大森工業団地は、昭和 49 年に山形県が事業主体となり整備を進め、昭和 51 年に分譲が開始されました。

当初、東根大森工業団地の工業用水は団地内の既設深井戸（4 本）から取水し、自家用工業用水道として大森山工業団地連絡協議会が運営していましたが、好調な景気を背景に水需要が年々増加したため、現行施設の能力では不足が生じることが予測されていました。

このような状況から、将来にわたる安定供給を志向する同協議会から市に対し、公的性格を持つ工業用水道の設置要請が出されました。これを受けて、山形県、企業 11 社、東根市による事業（平成 2・3 年度）として、新たに水源を小田島地区の大字野田字シタに求め、取水・導水・浄水・送水の各施設を整備しました。平成 3 年 2 月に「東根大森工業用水道増設事業基本協定」を締結（11 社・1 日基本水量 9,230 m³・～平成 14 年 3 月）し、平成 4 年 4 月に給水を開始しました。

その後、基本協定の適用期間を 3 年間とし、基本水量にも見直しを加えながら、現在に至っており、平成 29 年度からは給水区域に大森西工業団地を加え合計 12 社、令和 4 年度からは給水区域を東根大森工業団地及び大森西工業団地内並びにその周辺地域とし、現在、合計 13 社（1 日基本給水量 10,070 m³）に対し給水を行っています。

東根市工業用水道事業全体平面図

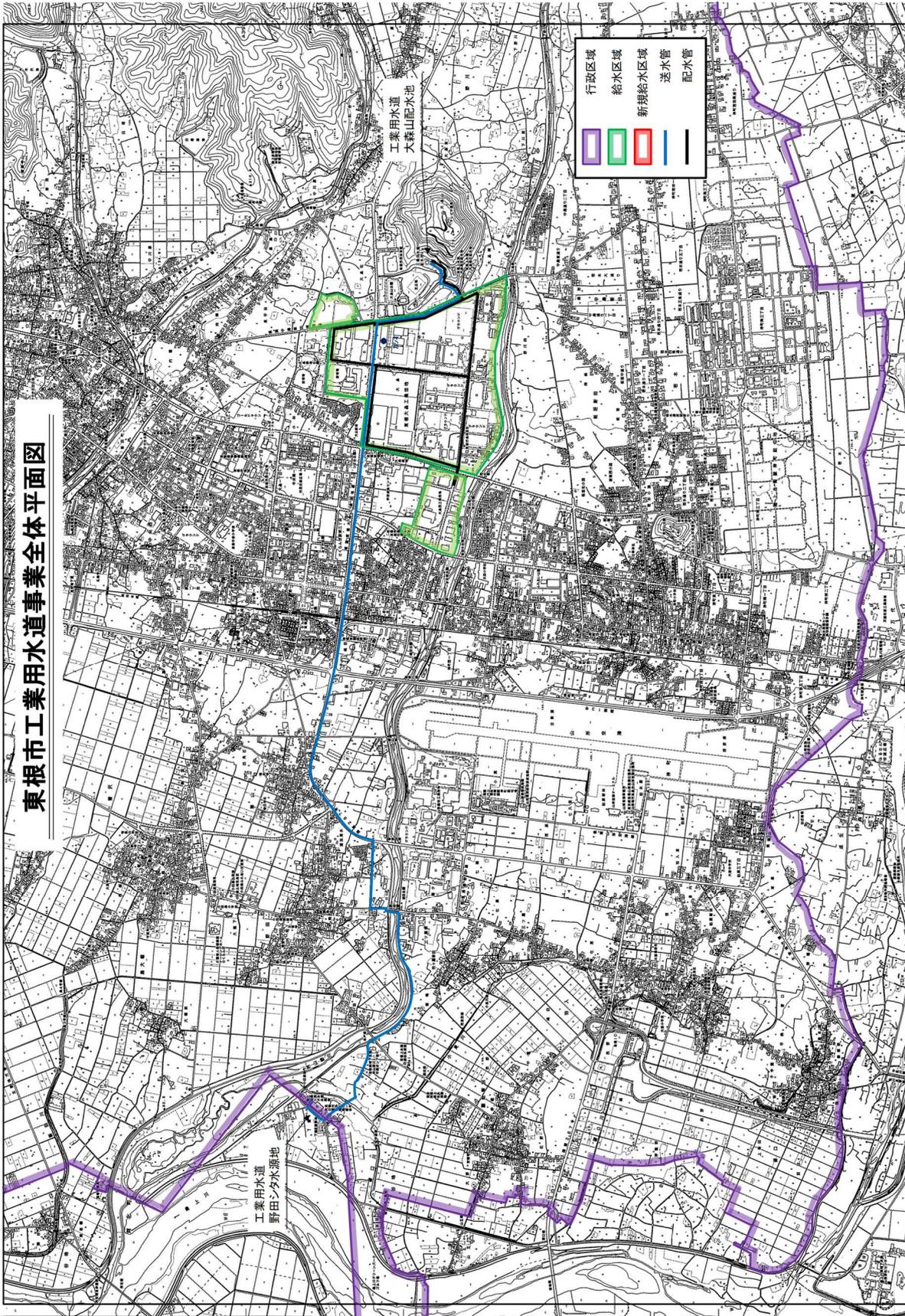


図 2-1 東根市工業用水道事業全体平面図

表 2-1 東根市工業用水道事業の契約水量の変遷

年度	企業数	契約水量	備考
昭和 49 年度	-	-	山形県が事業主体となり工業団地整備を開始
平成 2 年度	11 社	9,230 m ³ /日	平成 3 年 2 月に増設事業基本協定（協定期限：平成 14 年 3 月 31 日）を締結し、平成 4 年 4 月 4 日に給水開始
平成 14 年度	11 社	8,060 m ³ /日	基本協定満了後、基本水量を 9,230 m ³ /日から 8,060 m ³ /日に見直し、基本協定（3 カ年）を締結
平成 17 年度	11 社	8,500 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（平成 17 年 4 月 1 日から）
平成 18 年度	11 社	8,950 m ³ /日	平成 18 年 4 月 1 日には増量申請により、8,500 m ³ /日から 8,950 m ³ /日へ変更
平成 20 年度	11 社	8,950 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（平成 20 年 4 月 1 日から）
平成 21 年度	11 社	8,075 m ³ /日	受水企業要望により基本水量を変更 （平成 21 年 4 月 1 日から平成 21 年 10 月 31 日）
平成 21 年度	11 社	8,285 m ³ /日	受水企業要望により基本水量を変更 （平成 21 年 11 月 1 日から平成 22 年 3 月 31 日）
平成 22 年度	11 社	8,075 m ³ /日	受水企業要望により基本水量を変更 （平成 22 年 4 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日）
平成 23 年度	11 社	8,170 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（平成 23 年 4 月 1 日から）
平成 26 年度	11 社	7,800 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（平成 26 年 4 月 1 日から）
平成 29 年度	12 社	8,640 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（平成 29 年 4 月 1 日から）し、大森西工業団地の 1 社を加え 12 社、基本水量 8,640 m ³ /日へ変更
令和 4 年度	13 社	9,209 m ³ /日	令和 4 年 10 月には、令和 5 年 2 月から新たな 1 社へ供給するため、基本水量 9,209 m ³ /日で協定変更
令和 5 年度	13 社	10,070 m ³ /日	基本協定（3 カ年）を締結（令和 5 年 4 月 1 日から）し、基本水量を供給可能水量上限の 10,070 m ³ /日へ変更

2. 施設概要

本市の工業用水道は、野田シタ水源の浅井戸から取水した水を原水としています。

同じ敷地内の浄水場で除鉄除マンガン等の処理をした後、大森山の配水池（PCタンク）に送水し、大森工業団地（11社）、大森西工業団地（1社）、その他周辺地域（1社）に給水しています。

給水能力は10,600 m³/日、管路延長は送水管が約7,000m、配水管が約4,800mとなっています。

送配水フローシート（工業用水道）

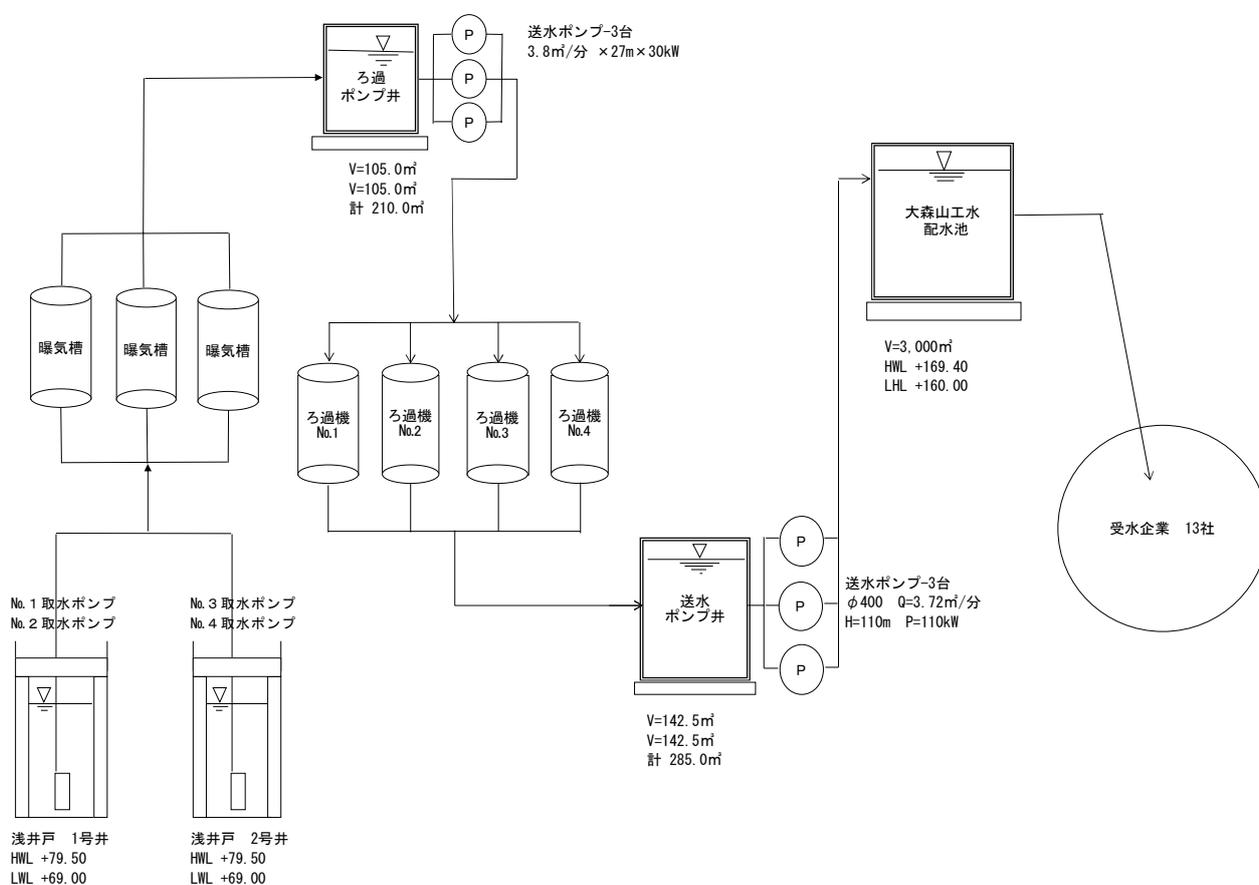


図 2-2 送配水フロー図

出典：東根市水道事業概要 資料編（令和7年度）

§ 2. 給水概要

東根市工業用水事業に関する概要は以下のとおりです。詳細については、次項に示しています。

表 2-2 事業規模の推移と概要

項目	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
受水企業数(社)	12	12	13	13	13
1日基本契約給水量(m ³)	8,640	8,640	9,209	10,070	10,070
年間総配水量(m ³)	2,830,825	2,970,359	3,086,560	2,909,219	2,956,883
有収水量(m ³)	2,817,131	2,967,866	3,086,175	2,916,726	2,949,413
有収率(%)	99.5	99.9	99.9	100.3	99.7
料金算定分の有収水量(m ³)	3,153,600	3,153,600	3,310,550	3,685,620	3,675,550
給水収益(千円)	189,828	196,203	205,988	221,601	220,533
供給単価(円/m ³)	60.2	62.2	62.2	60.1	60.0

出典：東根市水道事業概要（令和7年度）、決算統計

§ 3. 工業用水道事業の給水状況

1. 契約の状況

受水企業数は、現在 13 企業と契約しており、直近の 5 年間の推移を見ると令和 4 年度に 1 社増加しています。

1 日基本契約水量は、令和 5 年度以降、10,070 m³となっています。

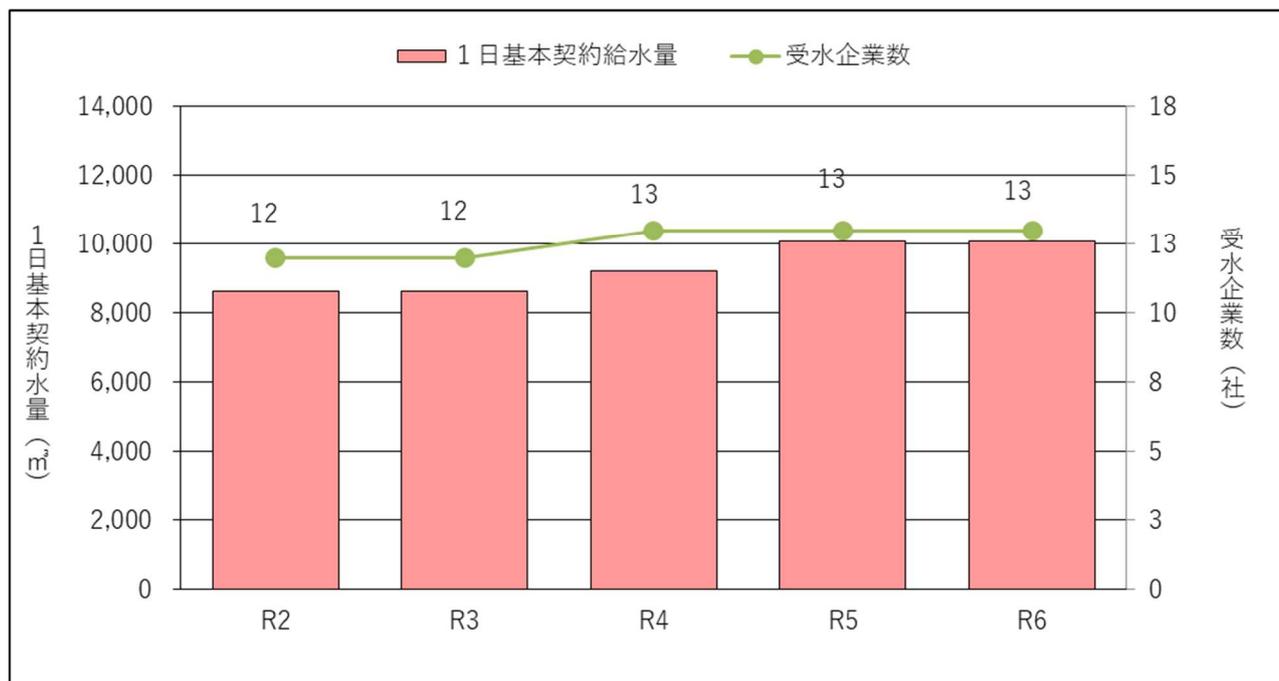


図 2-3 1日基本契約水量と企業数の推移

表 2-3 1日基本契約水量と企業数の推移

年 度	R2	R3	R4	R5	R6
1日基本契約給水量(m ³)	8,640	8,640	9,209	10,070	10,070
受水企業数(社)	12	12	13	13	13

出典：東根市水道事業概要（令和7年度）

契約内容について、13社の契約水量の内訳は、以下のとおりです。なお、契約水量の最小限度は50 m³/日に設定しています。

表 2-4 契約内容

工業用水道料金契約内容	平成26年4月1日より	平成29年4月1日より	令和2年4月1日より	令和4年4月1日より	令和5年4月1日より
	平成29年3月31日まで	令和2年3月31日まで	令和4年3月31日まで	令和5年3月31日まで	令和8年3月31日まで
	単位: m ³				
企業名	契約水量(日)	契約水量(日)	契約水量(日)	契約水量(日)	契約水量(日)
株式会社 小川製粉	200	200	200	200	200
山形オーデリック株式会社	110	110	110	110	100
株式会社 エースジャパン	100	100	100	100	100
日本エア・リキード合同会社 山形営業所	100	100	100	100	100
株式会社 東根新電元	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
山形イハラ 株式会社	150	150	130	130	130
山形カシオ 株式会社	140	140	100	100	70
京セラ 株式会社 山形東根工場	350	700	700	700	952
山形サンケン 株式会社	2,800	2,950	3,050	3,050	3,460
株式会社レゾナック・ハードディスク 山形工場	1,300	1,300	1,300	1,730	2,039
株式会社 山本製作所	50	50	50	50	50
株式会社 グリーンデリカ		340	300	300	230
キルシュ・エネルギーサービス合同会社				139	139
合 計	7,800	8,640	8,640	9,209	10,070

出典：東根市水道事業概要（令和7年度）

2. 水量の状況

年間総配水量は、企業の使用状況に応じて、年度ごとに増減しており、令和6年度では2,956,883 m³となっています。有収水量は、配水量と同様の傾向を示しており、令和6年度で2,949,413 m³となっています。有収率は、ほぼ横ばいで令和6年度では99.7%となっています。

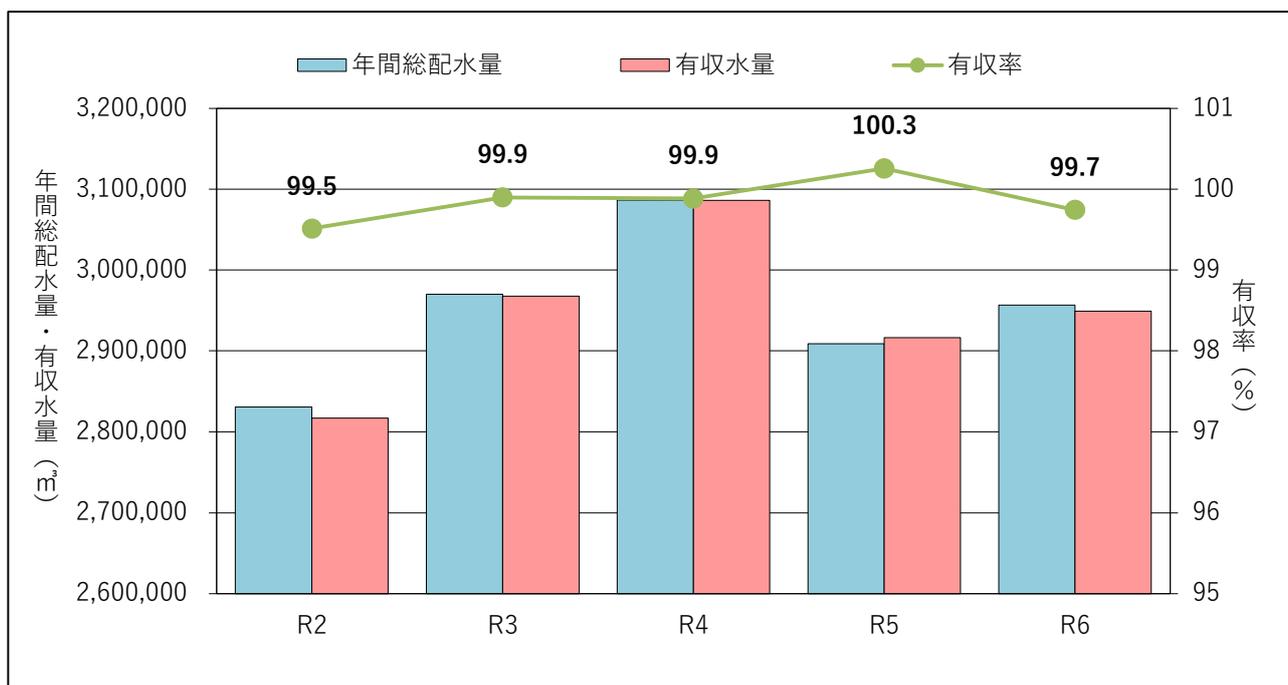


図 2-4 年間配水量と有収水量の推移

表 2-5 年間配水量と有収水量の推移

年 度	R2	R3	R4	R5	R6
年間総配水量 (m ³)	2,830,825	2,970,359	3,086,560	2,909,219	2,956,883
有収水量 (m ³)	2,817,131	2,967,866	3,086,175	2,916,726	2,949,413
有収率 (%)	99.5	99.9	99.9	100.3	99.7

出典：東根市水道事業概要（令和7年度）

§ 4. 工業用水道の収入にかかる状況

1. 工業用水道料金

工業用水道事業では、給水収益をもとに、人件費、施設の維持管理費、資本費（減価償却費及び企業債利息）を賄っています。給水収益は、企業ごとの需要に応じて設定している基本水量と供給単価を基に算定しています。

1) 工業用水道料金体系の変遷

工業用水道料金は、平成4年4月の給水開始以降、平成9年度（消費税5%の導入）、平成12年度（料金単価の改正）、平成26年度（消費税8%の導入）、令和元年度（消費税10%の導入）を経て、現在に至っています。

2) 料金体系の考え方

契約水量の全部または一部を受水しなかった場合でも、契約水量まで使用したものとみなす「責任使用水量制」を採用しています。

表 2-6 工業用水道料金表

(税別)

種 別	料 率	
基本料金	基本使用水量 1 m ³ につき	60 円
特定料金	特定使用水量 1 m ³ につき	60 円
超過料金	超過使用水量 1 m ³ につき	120 円

※令和7年4月現在（当該料金体系は供給開始時から）

出典：東根市工業用水道給水条例

3) 給水収益

給水収益は、令和2年度の189,828千円から増加傾向にあり、令和6年度では、220,533千円となっています。また、供給単価は、ほぼ横ばいで、令和6年度では60円/m³となっています。

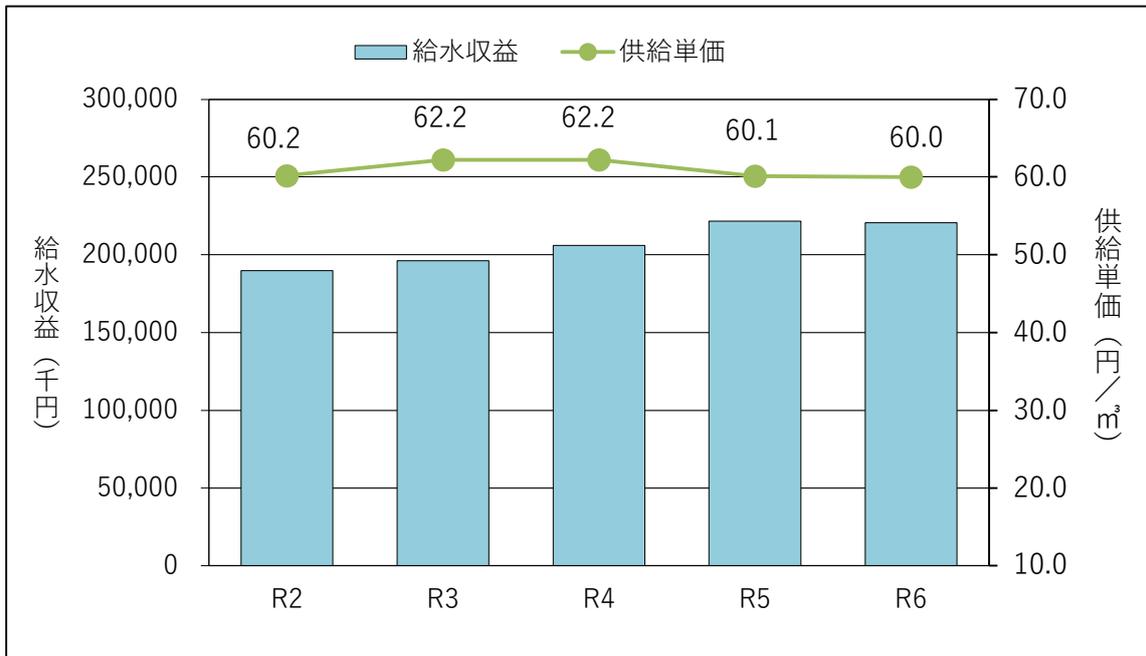


図 2-5 給水収益の推移

表 2-7 給水収益の推移

年度	R2	R3	R4	R5	R6
料金算定分の有収水量 (m ³)	3,153,600	3,153,600	3,310,550	3,685,620	3,675,550
給水収益 (千円)	189,828	196,203	205,988	221,601	220,533
供給単価 (円/m ³)	60.2	62.2	62.2	60.1	60.0

出典：決算統計

2. 他会計繰入金

工業用水道事業は、一般会計等他の会計からの繰入金に頼らず、運営している状況です。

§ 5. 工業用水道の支出にかかる状況

1. 維持管理の状況

維持管理の状況については、動力費や修繕費等の経費の推移を以下に示します。経費の内訳では動力費の占める割合が大きく、令和4年度以降、電気料等の高騰に伴い、全体として増加傾向にあります。

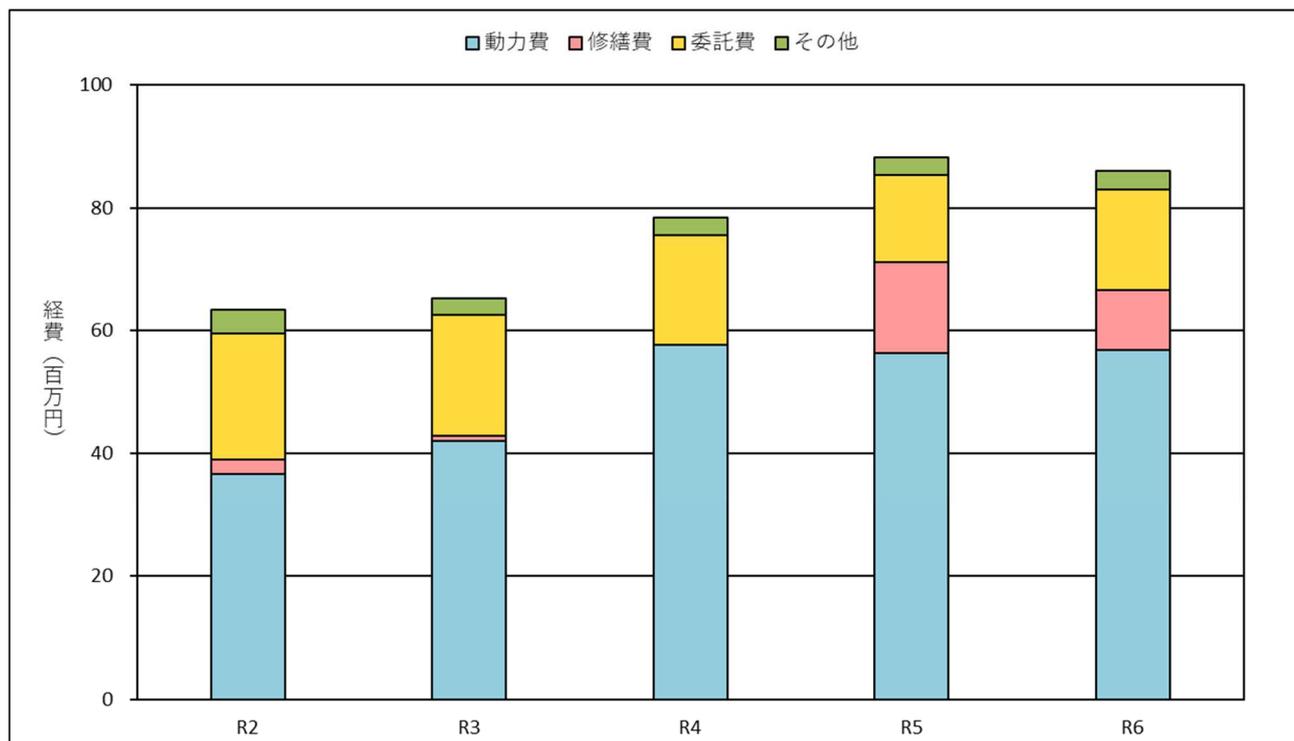


図 2-6 経費の推移

表 2-8 経費の推移

年 度	R2	R3	R4	R5	R6
経費（百万円）	63.4	65.2	78.5	88.3	86.0
動力費	36.7	42.0	57.7	56.3	56.8
修繕費	2.4	0.9	0.0	14.8	9.8
委託費	20.4	19.7	18.0	14.4	16.4
その他	3.9	2.6	2.8	2.8	3.0

出典：決算統計、決算書

2. 企業債償還残高・企業債償還金

工業用水道事業では、企業債の借入を行っていません。

§ 6. 組織体制

令和7年度の上下水道課職員は24人で、うち、2人を工業用水道事業の支弁職員としています。

表 2-9 支弁職員表

区 分	事務職員		技術職員		合計	
	職員数	うち、 支弁職員数	職員数	うち、 支弁職員数	職員数	うち、 支弁職員数
部 長 (建設部長と兼務)	(1)				(1)	
課 長	1				1	
課長補佐 技術補佐	1		1		2	
副主幹			1		1	
主 査			2		2	
係 長	2				2	
主 任	4		3		7	
副主任	1	1	2		3	1
主 事	2				2	
技 師			1	1	1	1
会計年度 任用職員	3				3	
				合計	24	2

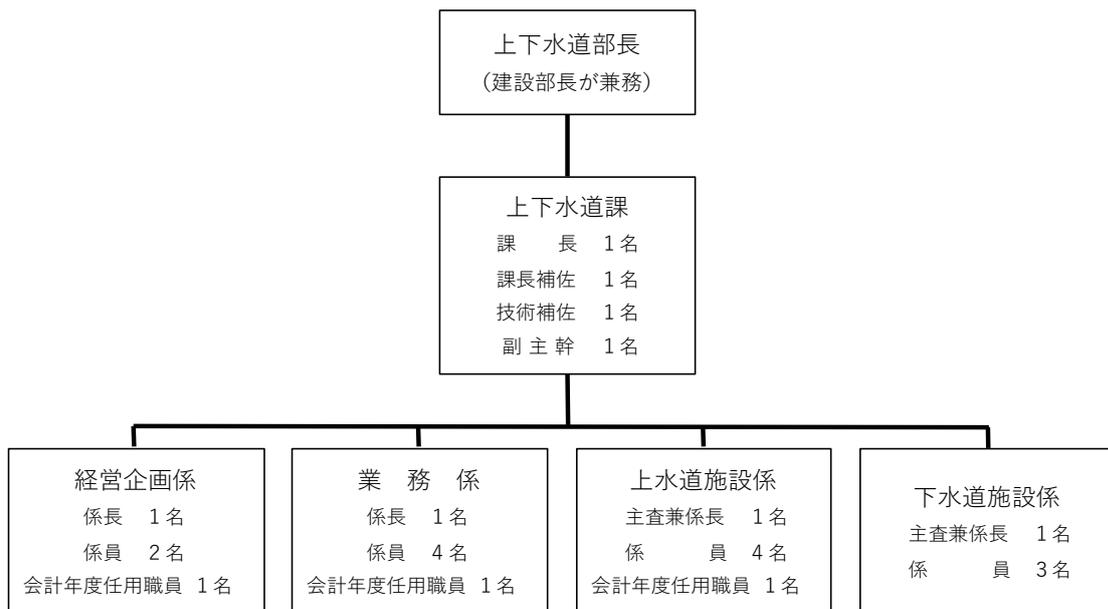


図 2-7 組織体系図

§ 7. 民間委託の活用等

1. 民間委託等

浄水施設と配水施設等の保守点検や各施設の警備等については、民間事業者のノウハウを活用し業務の効率化と経費の削減を図るため、関連業務を委託しています。また、令和5年10月より、スマートメーターを導入し、自動検針を行っています。

2. その他の取り組み

令和2年度に「工業用水道事業アセットマネジメント」を策定し、更新需要の将来見通しの把握・整理を行っています。

第3章. 工業用水道事業の現状と課題及び解決方針

§ 1. 施設に関する現状と課題及び解決方針

1. 現状と課題

<現状>

【取水施設・浄水施設】

本市の工業用水の水源は、野田シタ水源の1施設（浅井戸）、浄水場は、野田シタ水源内での1施設です。

建物等は、平成3年度に整備され、築造から約35年が経過しており、今後10～20年の間に耐用年数を迎えます。

機械や電気設備は、平成22年度から30年度にかけて適宜更新してきましたが、今後10年ほどで順次、耐用年数を迎える時期にきています。

なお、浄水場の管理棟等は、令和4年度に実施した耐震診断の結果、耐震補強等が必要であると診断され、令和6年度に耐震補強工事を実施しています。

現在の施設能力は、10,600 m³/日、最大の契約水量は、10,070 m³/日です。

【送水施設】

送水施設は、野田シタ水源地の送水ポンプ1施設です。浄水場から配水池を繋ぐ送水機能を担う重要な施設であるため、定期的な点検・修繕及び更新を実施しています。

【配水施設】

配水施設は、大森山に築造されたPCタンク1施設です。平成20年度に耐震診断、平成22年度に配水池改修工事を実施しており、耐震化及び長寿命化対策が講じられています。

<課題>

近年の半導体需要が増すなか、受水企業より契約水量の増量を求められており、現在の施設能力では、水量が不足しています。また、施設の更新にあたっては多額の費用が見込まれます。

2. 課題の解決方針

送水量については、送水ポンプの能力を精査し、工事費用も考慮しながら施設能力の増強を図っていきます。また、各施設の更新については、アセットマネジメント計画等に基づく効率的かつ効果的な更新を実施するとともに、定期的な点検と修繕に引き続き努めます。

【補足】

法定耐用年数は、減価償却のために定められた年数であり、実際に使用できる年数とは必ずしも一致しません。そのため、東根市工業用水道事業では、実際の使用期間を考慮し、更新基準年数を設定しており、施設の更新は、この更新基準年数に基づいて計画的に行う方針としています。

表 3-1 工業用水道施設（取水施設～配水施設）

施設名	種別	所在地	摘要（構造・能力）
取水施設	野田シタ 工業用水	東根市大字野田 字シタ 2,038番地	地下水（浅井戸）RC造 井筒 井戸深度 H=20.9m 井戸口径 φ=5.0m 2井 取水ポンプ（水中斜流ポンプ）4台 Q=3.8m ³ /分 H=27m P=30kW
導水施設			取水井→ばっ気塔 DIP φ250 L=90.0m DIP φ350 L=15.0m 量水器 電磁流量計 2基 内法7.1m×2.5m 2基 RC造
浄水施設			ばっ気装置 内法2.5m 3基 SUS造 ろ過ポンプ井 RC造 210m ³ （105m ³ ×2池） W4.6m×L7.6m×H3m×2池 ろ過ポンプ（横軸両吸込渦巻きポンプ） + ろ過装置（圧力式除鉄ろ過機） 内法2.95m 4基 SUS造 逆洗ポンプ（横軸両吸込渦巻きポンプ） 4.1m ³ /分×17m×18.5kW×2台
排水施設			排水槽 RC造 90m ³ （45m ³ ×2池） W3.0m×L5.0m×H3.0m×2池 水中排水ポンプ 0.38m ³ /分×6.0m×1.5kW×1台
送水施設			送水ポンプ井 RC造 285m ³ （142.5m ³ ×2池） W9.5m×L5.0m×H3.0m×2池 送水ポンプ（野田シタ→大森山工業用水PCタンク） 高揚程多段ポンプ 3台 Q=3.72m ³ /分 H=110m P=110kW 送水管 DIP φ400 L=6,885.05m
配水施設	工業用水 PCタンク	東根市大字東根 元原方字大森山 2,000番地	大森山工業用水PCタンク PC造 3,000m ³ ×1基 配水管 DIP φ400 L=362m 配水管 DIP φ300 L=2,617m 配水管 DIP φ250 L=1,766m

出典：東根市水道事業概要（令和7年度）

§ 2. 施設（管路）に関する現状と課題及び解決方針

1. 現状と課題

<現状>

管路の総延長は、約 11,800m で、その内訳は導水管・送水管が約 7,000m、配水管が約 4,800m となっています。導水管と送水管は、平成 2 年度及び平成 3 年度に布設されていますが、配水管は、昭和 50 年前後に布設された管（ダクタイル鋳鉄管）を利用しています。

管種は、すべてダクタイル鋳鉄管となっています。

<課題>

管路の課題として、更新基準年数を迎える管路に備え、計画的な更新が必要となっています。

2. 課題の解決方針

アセットマネジメント計画等に基づく更新を基本とし、基幹管路となる導・送水管については、管体調査により腐食状態を把握したうえで、更新や修繕の優先度を適切に設定します。

§ 3. アセットマネジメント計画に関する現状と課題及び解決方針

1. 現状と課題

<現状>

厚生労働省が示した「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」の考え方に従い、令和2年11月に東根市水道事業及び工業用水道事業アセットマネジメント計画を策定しました。

策定以降、点検により不具合が生じた設備の更新等はあったものの、概ね計画どおりの更新を実施しています。

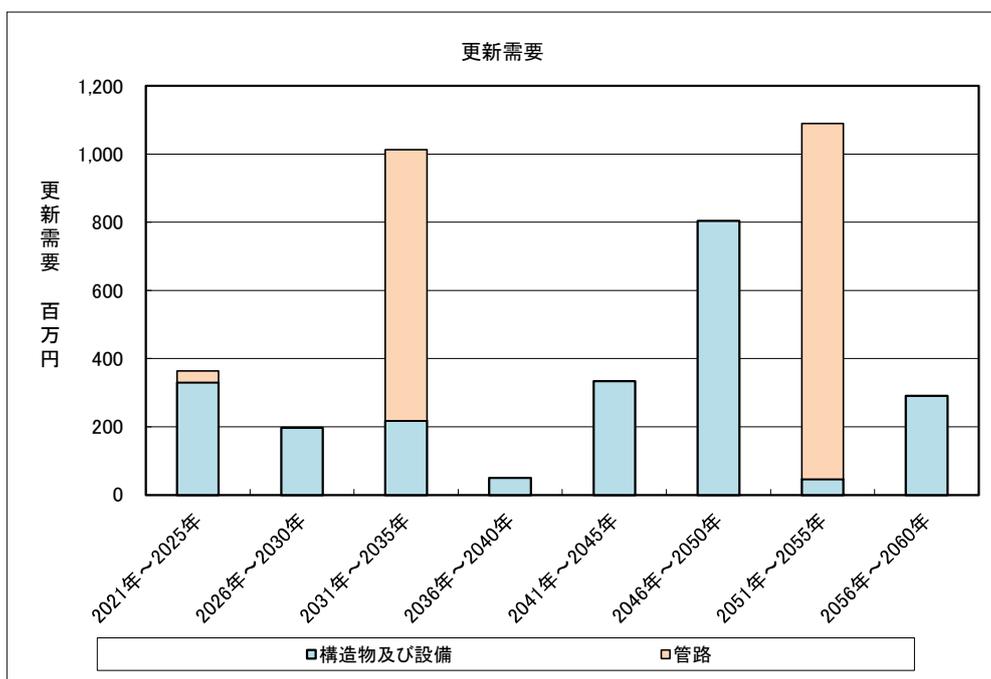


図 3-1 更新需要の見通し（更新基準年数で更新した場合）

※更新基準年数とは、更新実績を踏まえた実使用年数等を基にした更新基準です。アセットマネジメント計画では国が示す「更新基準の設定事例」や本市の管路布設状況等を踏まえ、設定しました。

<課題>

管路の更新時期が集中しています。また、老朽化した施設は、機能低下により水の安定供給に支障をきたすだけでなく、管路の破損による漏水や道路陥没等の二次被害も懸念されるため、計画的な更新が必要です。一方で、昨今の資材価格の高騰や資材の不足により、今後の施設更新に当たり財政負担に大きな影響を与えます。

2. 課題の解決方針

アセットマネジメント計画に基づき、効率的かつ効果的な更新及び、更新時期の平準化を図ります。また、計画を基本としながらも、維持管理や点検等の結果に応じ、更新時期等については柔軟に対応していきます。

§ 4. 危機管理体制に関する現状と課題及び解決方針

1. 現状と課題

<現状>

本市が定める地域防災計画に基づき、「東根市上下水道災害対策マニュアル」を整備し、平時より上下水道課内で緊急時対応訓練を実施するとともに、東北6県の工業用水道17事業者間で実施している災害時応援訓練にも参加し、災害対応力の向上に取り組んでいます。

また、大規模災害時に備え、東北管内の工業用水道事業者が相互に職員派遣や資機材提供を行う「東北地域における工業用水道災害時の相互応援に関する協定」を締結し、協力体制を構築しています。

野田シタ水源地は、洪水による浸水想定区域であることから、応急的な対策として、止水シート等を整備しております。

<課題>

大規模災害が広域で発生した場合には、応援できる事業者が限定され、必要な職員や資機材が十分に確保できない可能性があります。

浸水想定区域内にある施設の恒久的な対策には、多額の費用を要します。

2. 課題の解決方針

応援体制の実効性を高めるため、連携内容の確認や情報共有を定期的に行い、災害発生時に迅速かつ円滑な応急対応が可能となる体制の維持に努めます。また、緊急時対応訓練を継続するとともに、関係機関との合同訓練を通じて復旧対応力の強化を図ります。

浸水想定区域内にある施設の恒久的な対策については、経営状況等を考慮しながら、対策を図る時期や方法について、継続的に検討していきます。

§ 5. 経営状況の現状と課題及び解決方針

経営及び施設の状況を表す経営指標を取りまとめた「経営比較分析表」による、現状と課題及び解決方針は以下のとおりです。

1. 経常収支比率

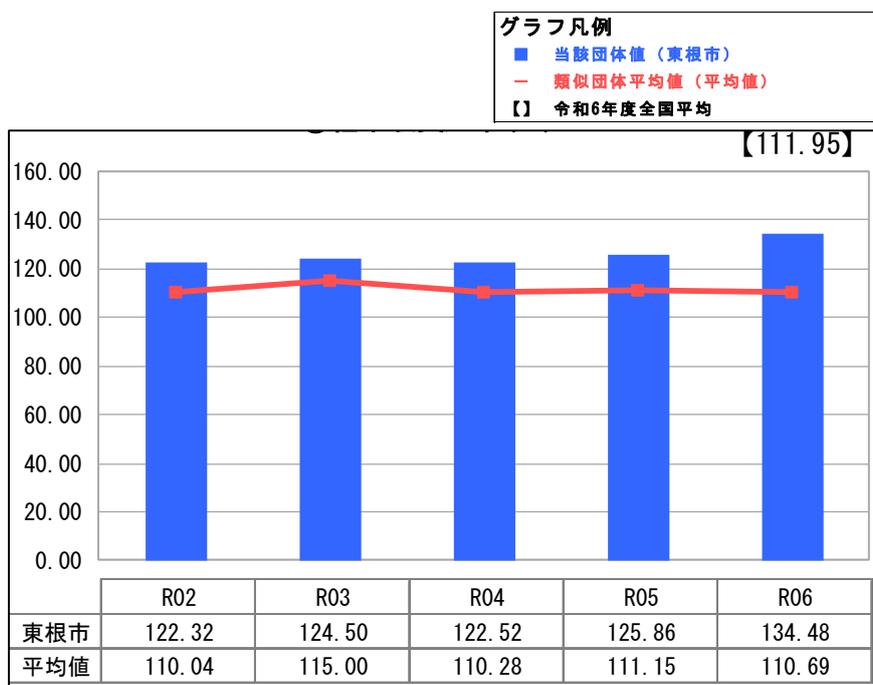


図 3-1 経常収支比率（％）

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

工業用水道事業の収入で支出をどの程度まかなえているのかを表す指標です。経常収支比率が 100%以上であれば単年度の収支が黒字であることを示し、100%未満であれば赤字であることを示します。100%以上が望ましいとされています。

【現 状】 経常収支比率は 134.48%となっており、収支が黒字であることを示しています。このことから、経常的収入（営業収益、営業外収益）で、給水に必要な経常的支出（営業費用、営業外費用）を賄っている状況であるといえます。

【課 題】 現状は 100%を超えていますが、将来的には需要の変動や物価・電気料等の高騰により費用が増加し、収支が圧迫される可能性があります。

【解決方針】 給水契約の維持による収入の確保のほか、経費削減による維持管理費の抑制を図ります。

2. 累積欠損金比率

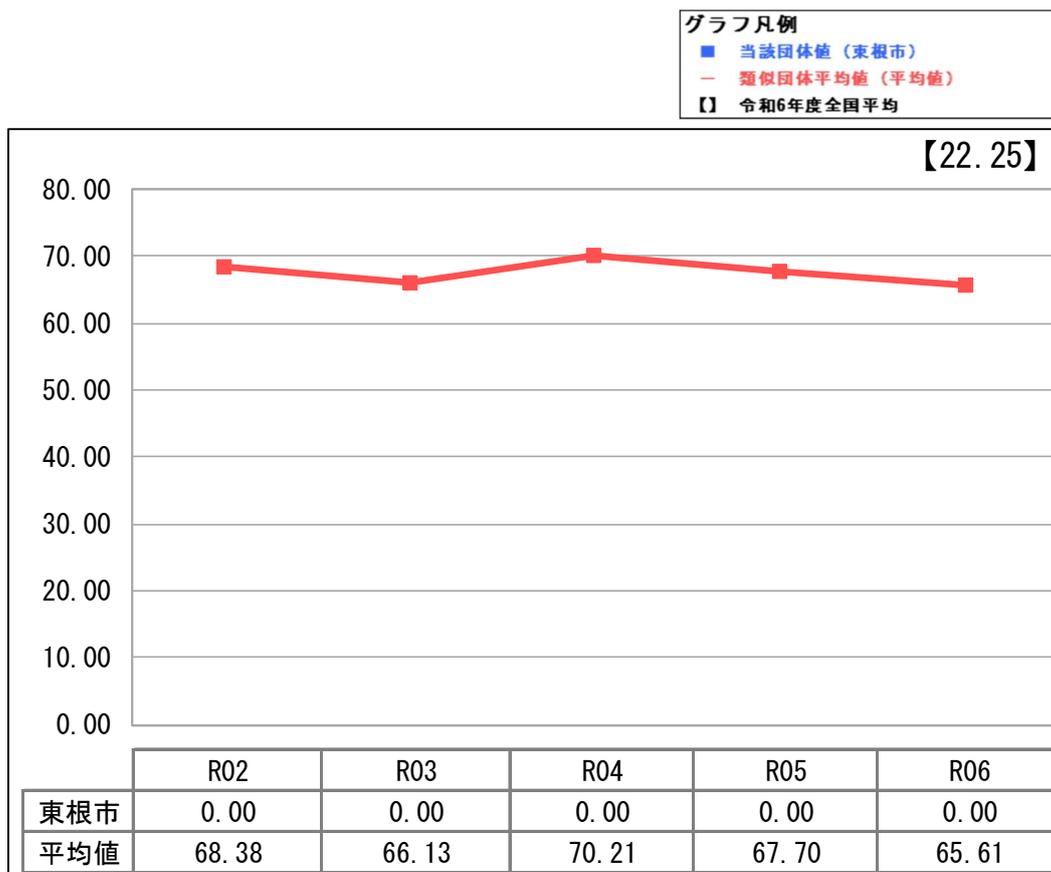


図 3-2 累積欠損金比率（%）

	算出式
累積欠損金比率 （%）	$= \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標であり、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められます。

【現 状】 現在は0%で推移しています。

【課 題】 現状は累積欠損金がない状態ですが、将来的には需要の変動や物価・電気料等の高騰による費用増加の懸念があります。

【解決方針】 効率的な運営による経費削減により、黒字経営を維持していきます。

3. 流動比率

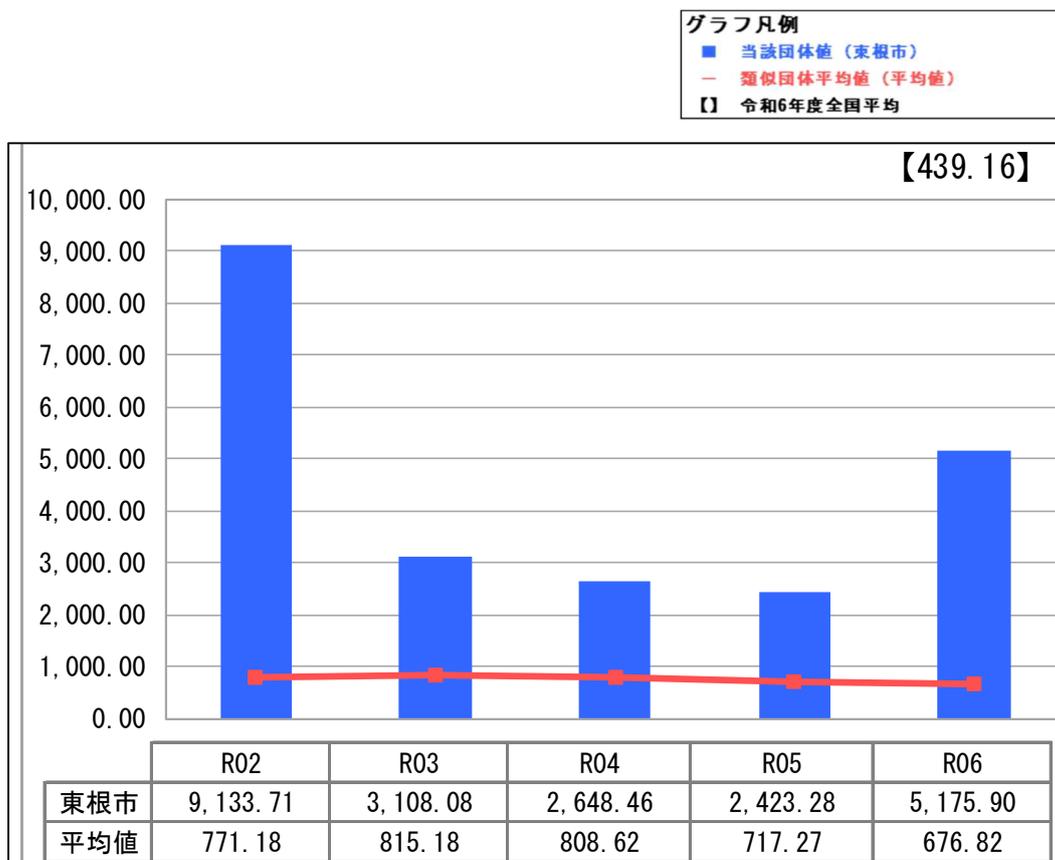


図 3-3 流動比率（％）

	算出式
流動比率（％）	$= \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

短期的な債務に対する支払能力を表す指標であり、数値は 100%以上が望ましく、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況であり、100%未満の場合、支払い能力を高めるための経営改善を図っていく必要があります。

【現 状】 流動比率は 100%を超えており、短期債務に対する流動性が確保できているといえます。

【課 題】 更新事業が本格化や災害復旧等で現金流出が増えると、比率が低下する可能性があります。

【解決方針】 経費縮減や効率的な運営による経費削減により、黒字経営を維持していきます。

4. 企業債残高対給水収益比率

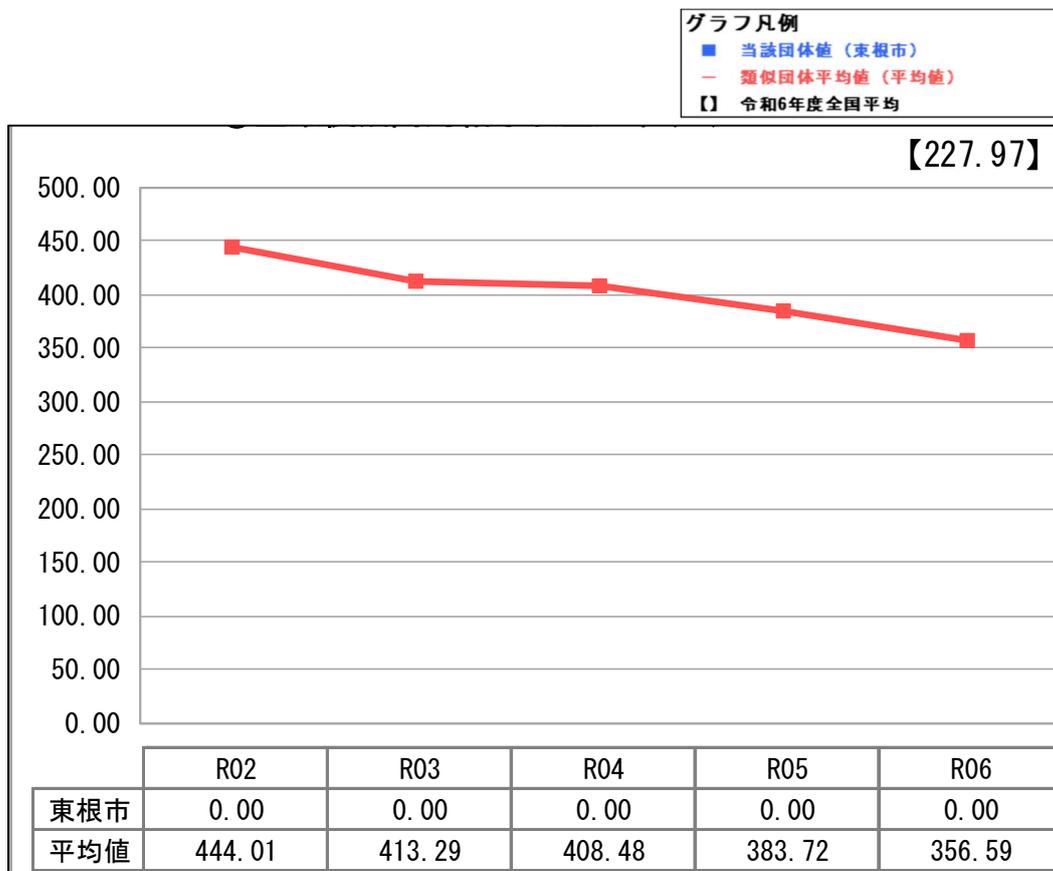


図 3-4 企業債残高対給水収益比率 (%)

	算出式
企業債残高対給水収益比率 (%)	$= \frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$

工業用水道事業の料金収入と企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標であり、値が低いほど経営の健全性が高いとされます。

【現 状】償還中の企業債が無いため、企業債残高対給水収益比率は0%となっています。

【課 題】現状は企業債がない状態ですが、大型の施設更新を行う必要性が生じた場合、その財源として企業債の発行が必要となる可能性があります。

【解決方針】施設の適切な維持管理や更新時期の見極めを行い、企業債の発行とならないよう努めていきます。

5. 料金回収率

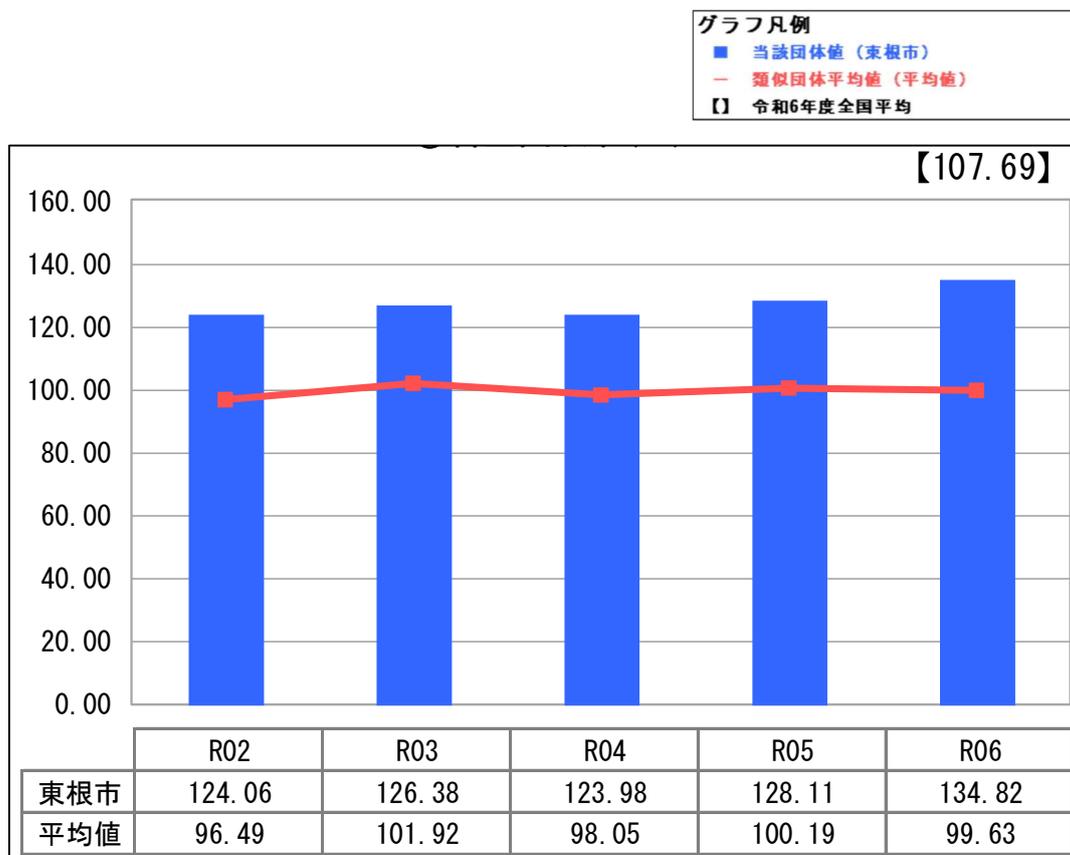


図 3-5 料金回収率（%）

	算出式
料金回収率（%）	$= \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$

給水に係る費用が工業用水道事業の料金でどの程度まかなえているかを表す指標であり、100%以上であることが必要です。100%未満の場合、給水に係る費用が料金収入以外で賄われていることを意味します。

【現 状】 料金回収率は100%を超えていることから、給水原価を回収できているといえます。このことから、給水に関わる費用が料金収入で賄われていることがわかります。

【課 題】 現状は100%を超えていますが、物価・電気料等の高騰及び施設の更新等減価償却費の増加に伴い、費用が増加する懸念があります。

【解決方針】 今後も、経費削減を図り、更新投資等に充てる財源の確保に努め、健全な経営を行っていきます。

6. 給水原価

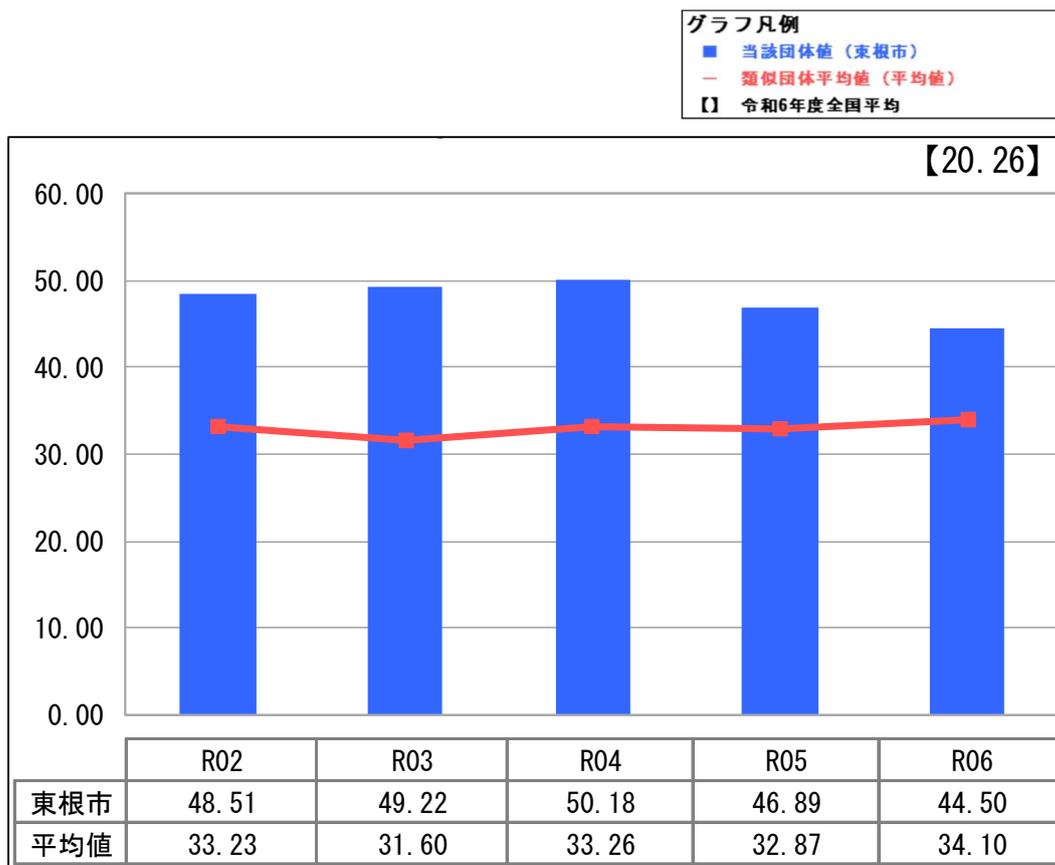


図 3-6 給水原価（円）

	算出式（法適用企業）
給水原価（円）	$= \frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品} + \text{売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$

有収水量 1 m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。値が低いほど工業用水を作る費用が安いとされます。

【現 状】 給水原価は 44.50 円となっており、類似団体平均（34.10 円）と比較して高い水準にあります。

【課 題】 今後、物価・電気料等の高騰による費用が増加し、給水原価が上昇の懸念があります。

【解決方針】 適正な維持管理と効果的な費用等の支出を行い、投資の効率化を図ることを目指します。

7. 施設利用率

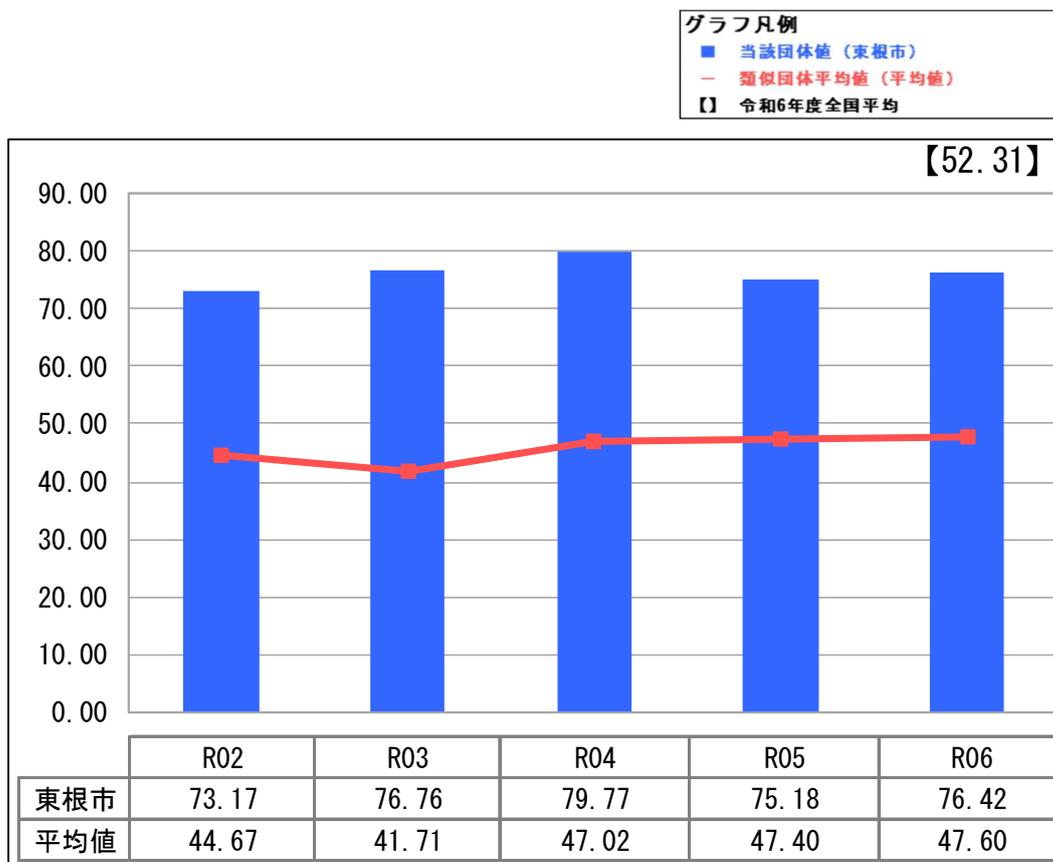


図 3-7 施設利用率 (%)

	算出式
施設利用率 (%)	$= \frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$

1日配水能力に対する1日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。一般的には高い数値であることが望ましいとされています。

【現 状】 施設利用率は 76.42%となっており、類似団体平均（47.60%）と比較して高い水準にあります。現状は配水量に対し適切な施設であるといえます。

【課 題】 工業用水道の需要減少等により、受水企業との契約終了や契約水量の減少があった場合、配水量が減少するので、数値が低下する懸念があります。

【解決方針】 契約水量の減少は収入減となることから、受水企業との連携を図りながら、工業用水道の需要を維持していきます。

8. 契約率

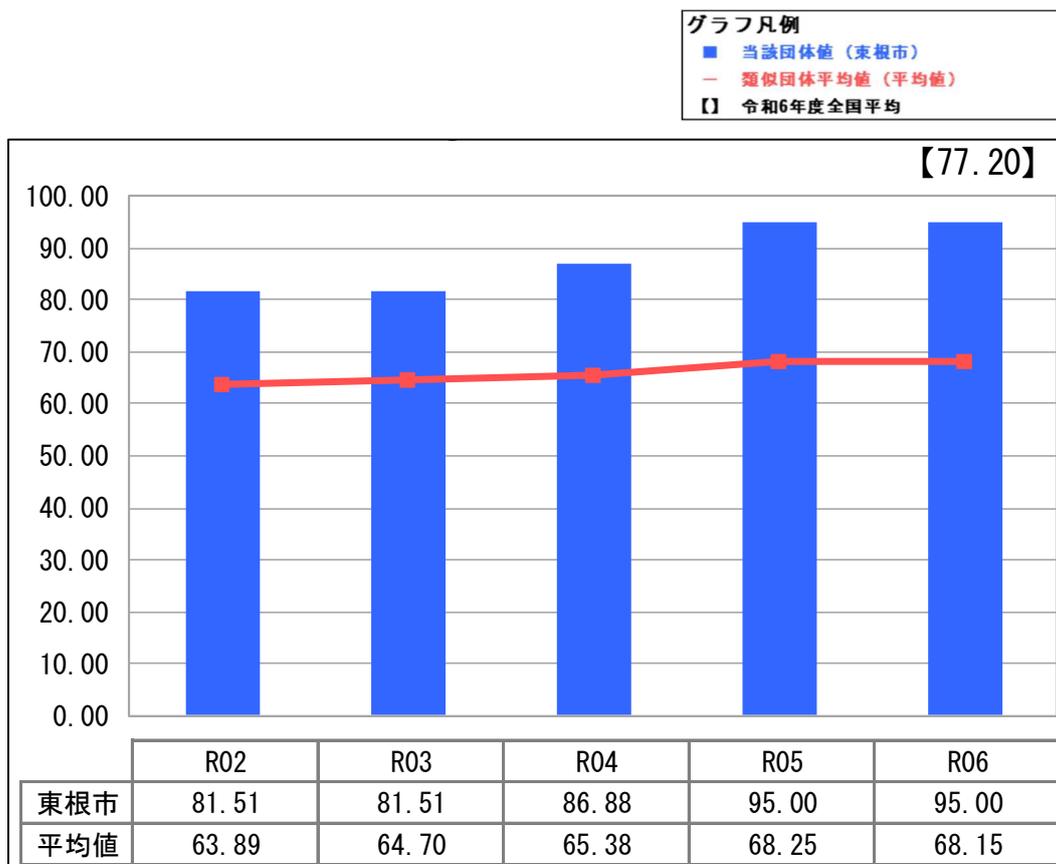


図 3-8 契約率 (%)

	算出式
契約率 (%)	$= \frac{\text{契約水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$

収益性及び未売水の状況を判断する指標であり、数値が 100%に近ければ近いほど収益性が高く、適切な規模の投資ができているといえます。

- 【現 状】 契約率は 95.00%となっており、類似団体平均（68.15%）と比較して高い水準にあります。
- 【課 題】 工業用水道の需要減少等により、受水企業との契約終了や契約水量の減少があった場合、配水量が減少するので、数値が低下する懸念があります。
- 【解決方針】 契約水量の減少は収入減となることから、受水企業との連携を図りながら、工業用水道の需要を維持し、配水能力が増えた場合は契約水量も増やしていきます。

9. 有形固定資産減価償却率

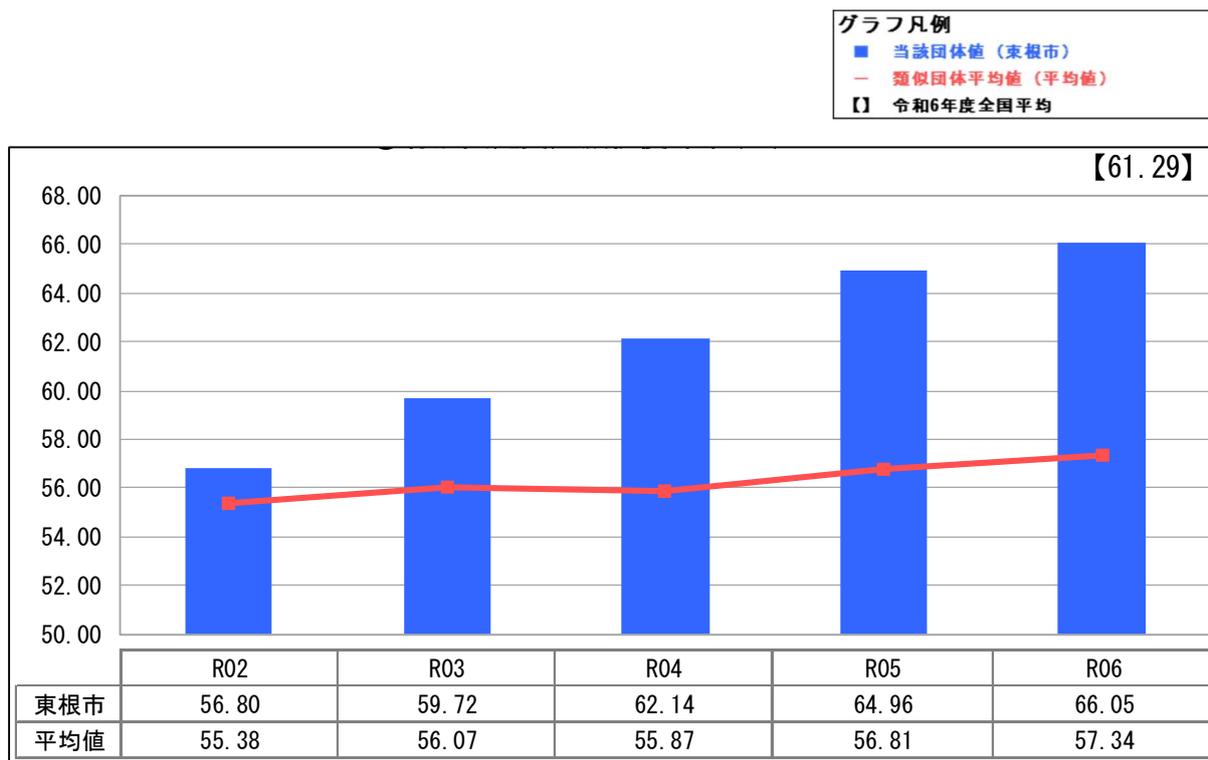


図 3-9 有形固定資産減価償却率（％）

	算出式
有形固定資産減価償却率（％）	$= \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$

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かを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。一般的には、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の改築（更新・長寿命化）等の必要性を推測することができます。

【現 状】有形固定資産減価償却率は 66.05% となっており、前年度比 1.09 ポイント増となっていることから、法定耐用年数に近い資産が多くなってきています。また、類似団体平均（57.34%）と比較してやや高い水準にあります。

【課 題】今後、減価償却の進行に伴い、施設の更新需要が増加した場合、建設改良費が増加するため、経営状態の悪化を招く可能性があります。

【解決方針】本市では、更新基準年数を基に更新を実施しますが、今後、更新需要の集中により多額の更新費用が必要にならないよう、アセットマネジメント計画に基づき、効率的かつ効果的な更新を検討していきます。

10. 管路経年化率

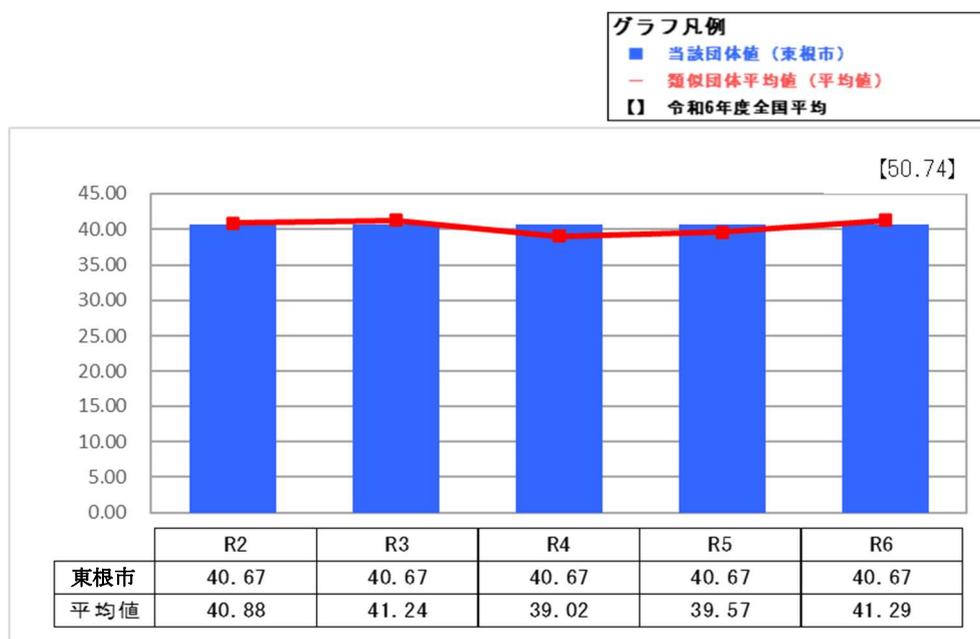


図 3-10 管路経年化率（％）

	算出式
管路経年化率（％）	$= \frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。一般的には、数値が高いほど法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の改築等の必要性が推測されます。

- 【現 状】 管路経年化率は 40.67%で推移しており、類似団体平均と同程度で推移しています。
- 【課 題】 今後、更新需要の集中により多額の更新費用が必要になった場合、経営状態の悪化を招く可能性があります。
また、管路の経年化が進行すると、漏水や事故の増加が懸念されます。
- 【解決方針】 アセットマネジメント計画に基づき、効率的かつ効果的な更新及び、更新時期の平準化を図り、更新財源の確保と財政負担の軽減に努めます。

1.1. 管路更新率

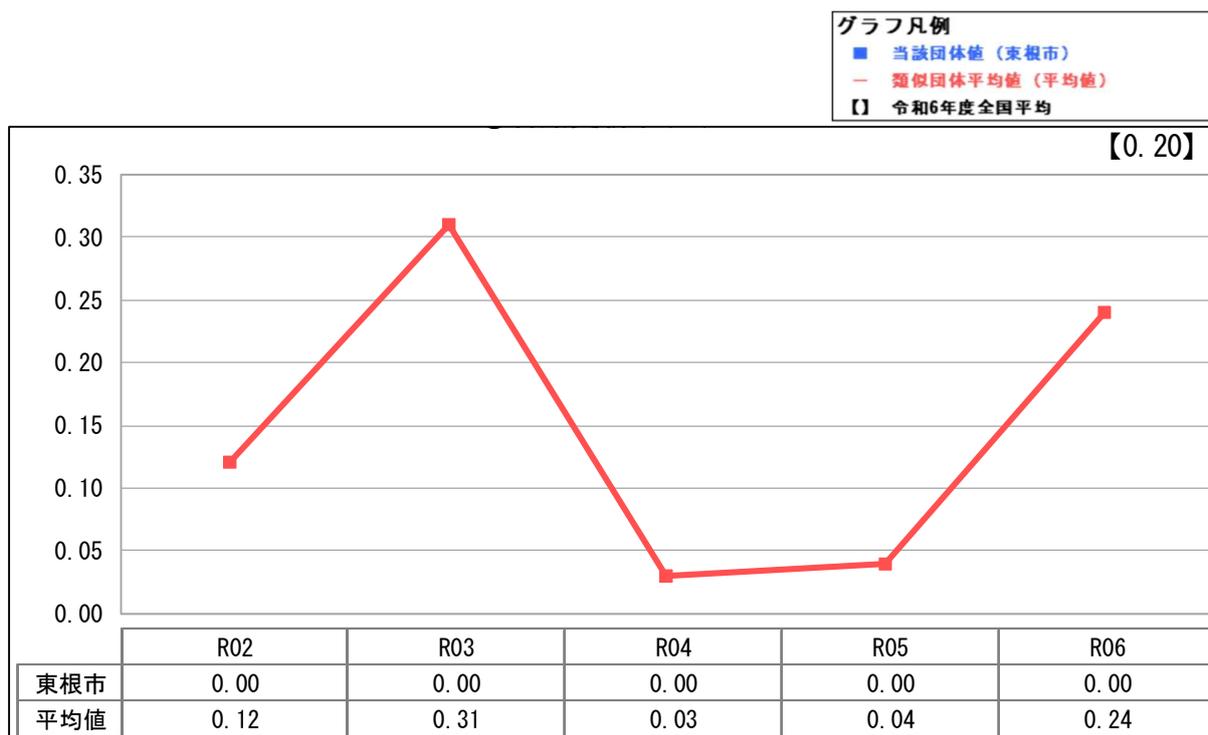


図 3-1-1 管路更新率 (%)

	算出式
管路更新率 (%)	$= \frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標です。値が小さいほど全ての管路の更新を終えるための年数がかかるとされます。

【現 状】 管路更新を行っていないため0%となっています。

【課 題】 平成4年に供用開始しており、供用開始から30年以上が経過していることから、管路には経年的な老朽化が進行している状況にあります。今後、老朽化の進行により改築・修繕の対象となる管路が増大し、財源確保が困難になる可能性があります。

【解決方針】 アセットマネジメント計画に基づき、効率的かつ効果的な更新及び、更新時期の平準化を図り、更新財源の確保と財政負担の軽減に努めます。

第4章. 経営の基本方針

§ 1. 工業用水道事業経営の基本方針

＜工業用水道事業経営の基本方針＞

施策1 工業用水道事業経営基盤の強化

施策2 工業用水道施設の計画的な更新と適正な維持管理の実施

施策3 災害時等における危機管理の強化

§ 2. 工業用水道事業経営の具体的施策

施策1 工業用水道事業経営基盤の強化

①料金単価と責任使用水量制の維持

受水企業の使用水量は横ばい傾向で推移しているため、急激な財政状況の悪化には至らないと想定されますが、費用削減等の経営努力により、計画期間内においては現行の料金単価の維持に努めます。また、料金収入の安定化を図るため、責任使用水量制を維持します。

経営戦略を定期的に見直し、施設や設備、管路の更新が重なる等、更新需要が集中する場合には、必要に応じて料金水準の検討を行います。

②契約水量の増加に向けた取り組み

受水企業の要望に応じて、施設能力の見直しや送水量の増加を検討していきます。

③人材の育成

技術力の向上を図るため、研修の機会を確保するとともに、積極的に災害派遣に応じる等、職員の資質向上に努めます。

④組織体制の見直し

本市の上下水道課は、令和4年度に組織改編により上下水道一体の組織体制となりました。当面は現在の体制を維持していく予定ですが、効率的な業務の遂行に向けて業務量に応じた体制の適正化を図っていきます。

⑤ウォーターPPP

新たな官民連携方式であるウォーターPPPについては、国や県等の動向を注視しながら、より効率的で効果的な経営改善の一つの

選択肢として検討していきます。

施策2 工業用水道施設の計画的な更新と適正な維持管理の実施

①施設の機能保全と長寿命化

<浄水場・送水施設・配水施設>

建物等については、ともに健全な状態が保持されていることから、定期的な点検等により機能保全を図っていきます。

機械や電気設備についても、概ね健全な状態にあります。大きな不具合が生じた場合、安定供給に支障が生じることから、定期的な点検の実施及び点検の結果に応じた適切な修繕・維持管理に努め、長寿命化を図ります。

また、各施設の状態を適切に把握したうえで、地方公営企業法施行規則の耐用年数に代えて、更新基準年数を設定する等、アセットマネジメント計画を基本としながら更新の平準化を図ります。

<配水池>

計画的な点検や補修により長寿命化を図りながら、次期更新計画の策定を進めていきます。

<管路>

管体調査により状態を把握したうえで、状態に応じた更新優先度を設定し、長期的な更新計画を検討していきます。なお、管体調査において劣化が進行していない場合は、更に長寿命化を図ることを検討していきます。

②施設更新の適時・適正化

各種施設や管路の更新にあたっては、アセットマネジメントの結果を活用するとともに、将来の需要増に対応するため、受水企業からの要請や需要動向を踏まえつつ、現在の送水ポンプの能力を精査し、工事費用も考慮しながら施設能力の増強を図っていきます。

施策3 災害時等における危機管理の強化

①リスク管理対策

災害時の対応体制・役割分担を明確化し、国・県・市内関係部局や協力企業等と連携して応急対策及び早期復旧を実施するとともに、維持管理業者等を含めた訓練・教育を定期的に行い、実効性の確保に努めます。

野田シタ水源地については、市洪水ハザードマップの浸水想定区

域内に位置しており、応急的な浸水対策の体制を整えておりますが、恒久的な対策については、多額の整備費用がかかることから、財政的な調整も含め、実施時期や方法について、慎重に検討していきます。

第5章. 投資・財政計画

§ 1. 有収水量予測

過年度の実績や現時点の企業の要望を基に将来の有収水量を算定します。

1. 企業数

本計画における企業数は、令和6年度実績の13社が継続するものとして設定します。

表 5-1 企業数の計画値

	令和7年度	令和12年度	令和17年度
受水企業(社)	13	13	13

2. 契約水量

令和5年度から3ヵ年間の基本協定に基づき、受水企業13社に対して、1日当たり10,070 m³の基本水量で運営しています。今後の契約水量については、企業との協議を踏まえて決定されるため、現時点では確定していませんが、計画上は1日当たり11,000 m³を想定しています。

表 5-2 契約水量の計画値

	令和7年度	令和12年度	令和17年度
契約水量 (m ³ /日)	10,070	11,000	11,000

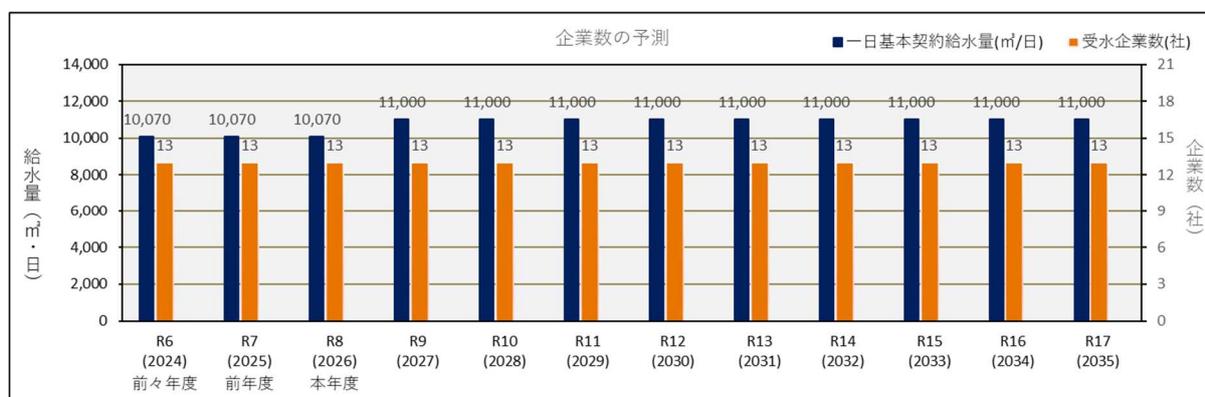
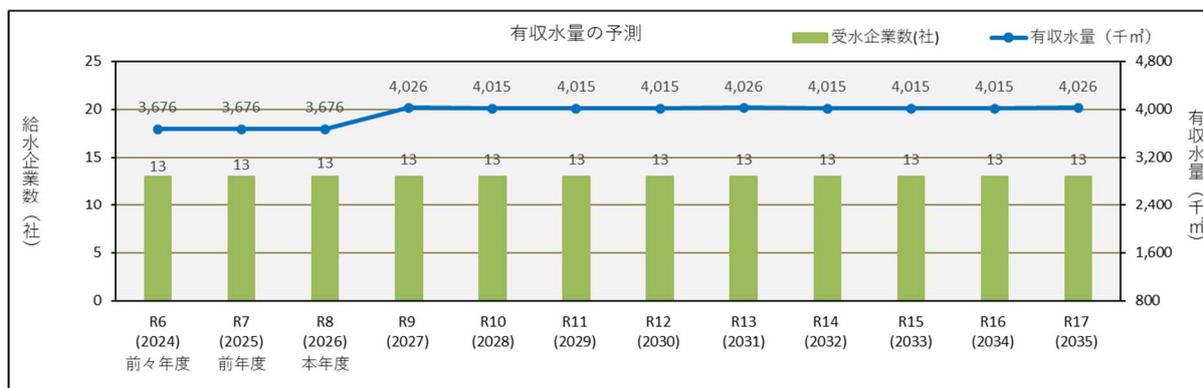


図 5-1 企業数と契約水量の予測

3. 有収水量

有収水量は下記の考え方で設定します。

- ・有収水量：1日契約水量×日数



※有収水量について令和5年度及び令和6年度の値は、料金算定分の有収水量を示す。

図 5-2 企業数と有収水量の予測

§ 2. 投資計画の整理

本項では、投資・財政計画に見込むべき今後実施予定の投資計画について整理します。

1. 投資試算

本計画の計画期間中に見込まれる事業費は、アセットマネジメント計画で試算された結果を参考にし、事業予定を立てました。

1) 施設更新事業費

各種施設の更新にあたっては、アセットマネジメント計画に基づく、施設更新事業費を見込んでいます。

§ 3. 収益的支出予測

収支計画に見込む将来値を設定します。将来値は近年の実績や令和7年度予算値等を基に設定します。

1. 維持管理費及び人件費等

維持管理費、人件費、事務費等の費用については、過年度の実績に対し物価上昇を考慮します。

- ・維持管理費等 物価上昇（+1%/年）を見込む
- ・職員人件費等 職員給与の上昇（+1%/年）を見込む
- ・修繕費 物価上昇（+1%/年）を見込む
- ・委託費 物価上昇（+1%/年）を見込む

2. 減価償却費

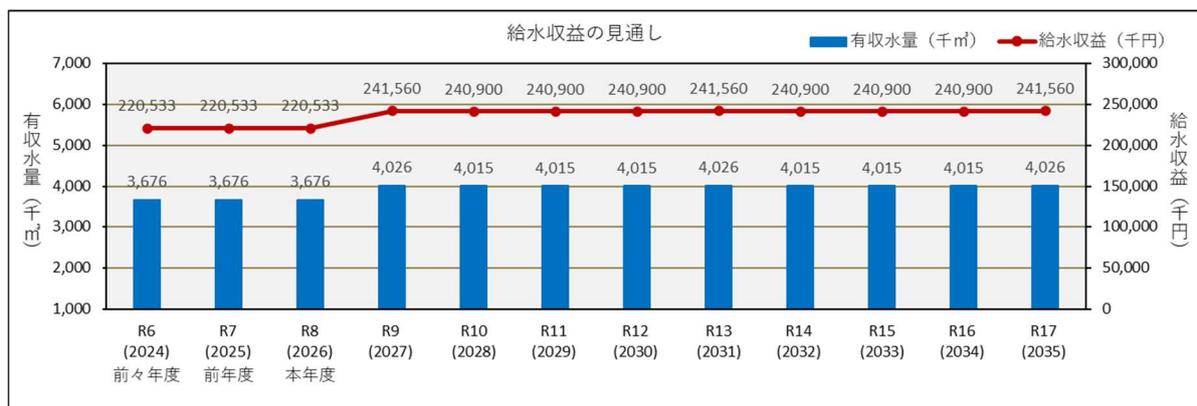
既設分と新規分を合わせた額を見込んでいます。既設分は令和6年度末までの実績による償却予定を計上しております。新規分は、取得した資産に地方公営企業法施行規則に基づく償却期間の償却率を乗じて算出しています。

§ 4. 収益的収入予測

1. 給水収益

給水収益は、下記の考え方で設定します。

- ・給水収益：供給単価（基本料金）60円/m³（税別）×有収水量



※有収水量について令和5年度及び令和6年度の値は、料金算定分の有収水量を示す。

図 5-3 給水収益の見通し

2. その他財源の考え方

一般会計等他の会計からの繰入金は見込んでおりません。

3. 損益及び資金残高の見通し

計画期間における損益及び資金残高の見通しを図5-4に示します。

損益は、概ね0.6～0.7億円程度の黒字となる見通しです。これに伴い、資金残高は緩やかに増加する見通しです。

今後も、契約水量の動向を踏まえ、5年に1度の頻度で定期的に検証・見直しを行い、必要に応じて料金体系の見直しを検討します。

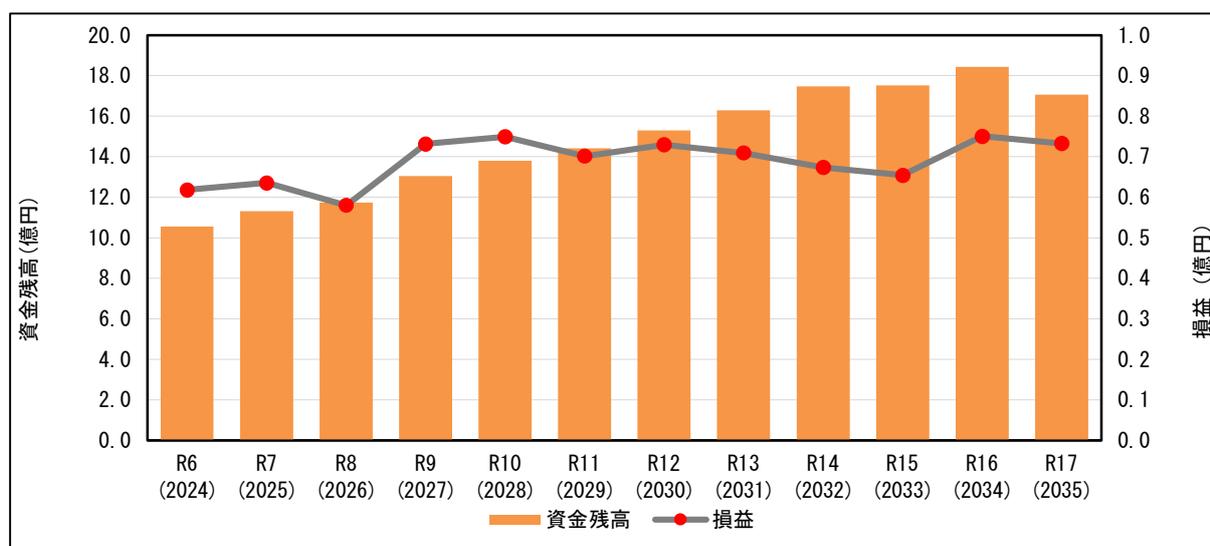


図 5-4 損益及び資金残高の推移

§ 5. 資本的支出予測

1. 建設改良費

本計画で見込む事業費を計上します。

2. 企業債元金償還金

現在は借入を行っていない状況であり、将来についても借入は基本的に行わず、事業を実施する方針です。

§ 6. 資本的収入予測

1. 企業債

現在は借入を行っていない状況であり、将来についても借入は基本的に行わず、事業を実施する方針です。

2. 他会計補助金

一般会計等他の会計からの繰入金は見込んでおりません。

3. 国県補助金

国や県の補助金は見込んでおりません。

4. 補填財源について

資本的収支の不足に対しては、損益勘定留保資金を充てることとします。

投資・財政計画（収益の収支）

東根市工業用水道事業

（単位：千円、％）

区 分		前々年度 （決算）	前年度 （決算）	本年度 令和8年度 （2026年度）	令和9年度 （2027年度）	令和10年度 （2028年度）	令和11年度 （2029年度）	令和12年度 （2030年度）	令和13年度 （2031年度）	令和14年度 （2032年度）	令和15年度 （2033年度）	令和16年度 （2034年度）	令和17年度 （2035年度）
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	220,533	220,533	220,533	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560
	(1) 料 金 収 入	220,533	220,533	220,533	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560
	(2) 受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 営業外収益	20,505	16,325	16,325	16,325	16,325	16,325	16,325	16,325	8,787	7,999	3,577	2,314
	(1) 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) 長期前受金戻入	15,660	15,661	15,661	15,661	15,661	15,661	15,661	15,661	8,123	7,335	2,913	1,650
	(3) そ の 他	4,845	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664
収 入 の 計 (C)	241,038	236,858	236,858	257,885	257,225	257,225	257,225	257,225	250,347	248,899	244,477	243,214	
収 益 的 支 出	1. 営業費用	179,235	173,341	178,841	184,743	182,304	187,075	184,290	179,444	181,532	179,090	168,177	170,605
	(1) 職 員 給 与 費	12,923	13,052	13,183	13,315	13,447	13,582	13,718	13,855	13,993	14,133	14,275	14,417
	基 本 給 与 費	7,015	7,085	7,156	7,228	7,300	7,373	7,447	7,521	7,596	7,672	7,749	7,826
	退 職 給 付 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	そ の 他	5,908	5,967	6,027	6,087	6,147	6,209	6,271	6,334	6,397	6,461	6,526	6,591
	(2) 経 費	86,026	88,015	90,753	91,660	92,577	93,502	95,302	95,633	95,381	96,336	97,299	98,271
	動 力 費	56,799	57,367	60,941	61,550	62,166	62,788	63,416	64,050	64,691	65,338	65,991	66,651
	修 繕 費	9,785	9,883	9,982	10,082	10,183	10,285	10,388	10,492	10,597	10,703	10,810	10,918
	材 料 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	そ の 他	19,442	20,765	19,830	20,028	20,228	20,429	21,829	20,839	21,048	21,258	21,470	22,954
(3) 減 価 償 却 費	80,286	72,274	74,905	79,768	76,280	79,991	74,939	70,208	71,203	67,658	55,631	55,665	
(4) 資 産 減 耗 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. 営業外費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(1) 支 払 利 息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(2) そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
支 出 の 計 (D)	179,235	173,341	178,841	184,743	182,304	187,075	184,290	179,444	181,532	179,090	168,177	170,605	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	61,803	63,517	58,017	73,142	74,921	70,150	72,935	70,903	67,367	65,387	75,037	73,269	
特 別 利 益 (F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 失 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)	61,803	63,517	58,017	73,142	74,921	70,150	72,935	70,903	67,367	65,387	75,037	73,269	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	61,803	125,320	183,337	256,479	331,400	401,550	474,485	545,388	612,755	678,142	753,179	826,448	
流 動 資 産 (J)	1,085,024	1,158,625	1,202,072	1,333,652	1,408,572	1,471,502	1,559,226	1,657,799	1,775,285	1,780,541	1,871,633	1,734,557	
	うち未収金	29,922	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	28,604	
	うち建設改良費分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
流 動 負 債 (K)	20,963	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	20,811	
	うち建設改良費分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち未払金	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	19,874	
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
地方財政法施行令第15条第1項により算定した 金の不足額 (L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	220,533	220,533	220,533	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	
地方財政法による 資金不足の比率 ((L)/(M)×100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行令第16条により算定した 資金の不足額 (N)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額 (O)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模 (P)	220,533	220,533	220,533	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	240,900	240,900	240,900	241,560	
健全化法第22条により算定した 資金不足比率 ((N)/(P)×100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

投資・財政計画（資本的収支）

東根市工業用水道事業

（単位：千円）

年 度		前々年度	前年度	本年度	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	令和15年度	令和16年度	令和17年度
区 分		（ 決 算 ）	〔 決 算 〕	令和8年度 （2026年度）	（2027年度）	（2028年度）	（2029年度）	（2030年度）	（2031年度）	（2032年度）	（2033年度）	（2034年度）	（2035年度）
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他 会 計 出 資 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他 会 計 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他 会 計 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国（都道府県）補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7. 固定資産売却代金												
	8. 工 事 負 担 金												
	9. そ の 他												
	計 (A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)													
純計 (A)-(B) (C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	55,326	51,015	81,195	6,236	66,682	78,705	48,938	37,857	15,124	137,364	41,719	290,796
	うち職員給与費												
	2. 企 業 債 償 還 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金												
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金												
5. そ の 他													
計 (D)	55,326	51,015	81,195	6,236	66,682	78,705	48,938	37,857	15,124	137,364	41,719	290,796	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	55,326	51,015	81,195	6,236	66,682	78,705	48,938	37,857	15,124	137,364	41,719	290,796	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	50,296	46,377	73,814	5,669	60,620	71,550	44,489	34,415	13,749	124,876	37,926	264,360
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額												
	3. 繰 越 工 事 資 金												
	4. そ の 他	5,030	4,638	7,381	567	6,062	7,155	4,449	3,442	1,375	12,488	3,793	26,436
計 (F)	55,326	51,015	81,195	6,236	66,682	78,705	48,938	37,857	15,124	137,364	41,719	290,796	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企 業 債 残 高 (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度		前々年度	前年度	本年度	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	令和15年度	令和16年度	令和17年度
区 分		（ 決 算 ）	〔 決 算 〕	令和8年度 （2026年度）	（2027年度）	（2028年度）	（2029年度）	（2030年度）	（2031年度）	（2032年度）	（2033年度）	（2034年度）	（2035年度）
収 益 的 収 支 分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資 本 的 収 支 分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

第6章. 効率化・経営健全化手法の整理

工業用水道事業における効率化・経営健全化のために今後検討すべき取り組みについて整理します。

§ 1. 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

1. 民間資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）

浄水施設と配水施設の保守点検や各施設の警備等については、業務の効率化と経費の削減を図るため、関連業務の委託を継続していきます。

また、ウォーターPPPについても、水道事業と下水道事業の動向を注視しながら、効率的で効果的な経営改善の選択肢として考えていきます。

2. アセットマネジメントの充実（施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）

定期的な点検に基づき、必要な更新を実施するとともに、適正な維持管理の実施により、施設・設備の長寿命化を図りながら、更新時期や費用の平準化に努めます。

3. 施設・設備の合理化（ダウンサイジング・スペックダウン）

施設更新はアセットマネジメントの結果を活用するとともに、受水企業側の需要量の変動等を踏まえて、必要な施設能力を見極め、過剰な投資とならないように、必要に応じて、ダウンサイジングやスペックダウンを検討します。

§ 2. 財源についての検討

1. 料金

経営戦略を定期的に見直し、施設や設備、管路の更新が重なる等、更新需要が集中する場合には、必要に応じて料金水準についても検討していきます。

2. 企業債

これまでは、大規模更新時の財源として起債を活用してきましたが、資金残高の維持のために起債を行うのが適切なのか、検討を進めていきます。

3. 繰入金

今後も同様に独立採算を維持に努めます。

4. 資産の有効活用等による収入増加の取組

活用が可能なものがあれば検討していきます。

5. その他の取組

資本的収入について条件等が合致し、利用可能な補助金等があれば、活用を検討します。

§ 3. 投資以外の経費についての検討

1. 委託費

業務の効率化を図り、活用できる民間委託を検討します。

2. 修繕費、動力費

抑制可能か継続的に検討します。

3. 職員給与費

業務の効率化、更新事業の増加も踏まえ適切な人員維持に努めます。

第7章. 事後検証・改定等の検討

概ね5年を目途に計画を見直しますが、毎年度、進捗管理を実施するとともに、PDCAサイクルにより検証し、その結果、計画と実績に大きな差が生じた場合においても計画を見直します。

「東根市工業用水道事業経営戦略」は東根市公式ホームページで公表します。

1. 経営戦略の見直し

「東根市工業用水道事業経営戦略」は令和17年度を計画の目標とし、令和8年度から10年間の計画としています。

なお、概ね5年に1度の頻度で、定期的に検証・見直しを行います。

2. 経営戦略の進捗管理

毎年、決算確定後に投資・財政計画と実績の比較を行い、計画と乖離がないかを検証します。また、計画と大きな乖離が生じる場合は、その原因を分析し、計画改定時に反映させます。

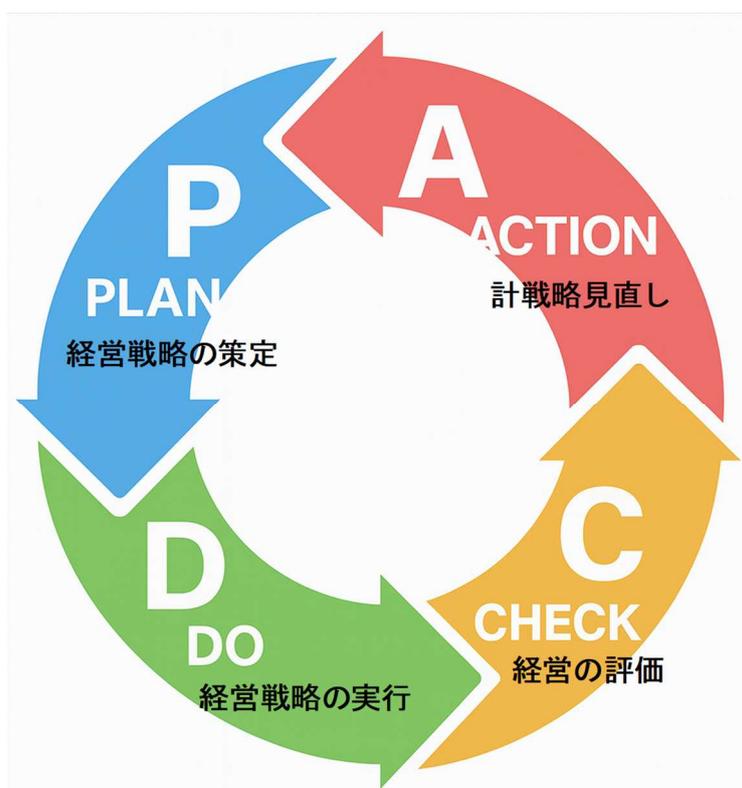


図 7-1 PDCAサイクルイメージ

【用語集】(1)

	用語	掲載頁	用語解説
ア	浅井戸	6、16	地表に近い地下水を取水する井戸のことです。一般に深さは10～30メートル程度で、水源として利用する場合に使われます。
	アセットマネジメント	2、15、16、18、19、20、30、31、32、34、37、43	工業用水道施設を将来にわたって安全に使い続けるため、中長期的な視点で施設の状態、更新時期、必要な費用を計画的に管理する考え方のことです。 老朽化した施設をいつ、どのように更新するかを整理し、工業用水道料金や財政状況とのバランスを取りながら、持続可能な工業用水道事業を目指します。
イ	維持管理費	11、22、38	工業用水道施設を安全に運転し続けるために日常的に必要な経費のことです。 人件費、電気代などの動力費、修繕費、業務委託費などが含まれます。
	委託費	38、44	工業用水道施設の点検や清掃、検針業務などを、外部の専門業者に委託して行うための費用です。
ウ	ウォーターPPP	33、43	上下水道事業を将来にわたり維持するために、民間の技術やノウハウを活用して、管理と更新を一体的に進める官民連携方式です。 民間の技術やノウハウを活かしながら、公共サービスの質や効率の向上を図ります。
エ	営業外収益	22	預金利息や会計処理による戻入金など、工業用水の供給以外から生じる収益をいいます。
	営業外費用	22	企業債の利息支払いなど、工業用水の供給業務以外に伴って発生する費用です。
	営業収益	22、23	工業用水道事業の本来の水道事業の本来の事業活動から得られる収益のことです。主に工業用水道料金収入が該当します。
	営業費用	22	工業用水を供給するために必要な費用のことです。人件費、維持管理費、減価償却費などが含まれます。
カ	管路	6、18、20、31、32、33、34、44	取水した原水や、処理後の工業用水を、浄水場から各事業所まで送るための地中に埋設している専用の施設・設備の総称です。導水管、送水管、配水管などがあります。
キ	起債	44	地方公共団体が施設整備等のために資金を借り入れることです。
	企業債	1、11、13、25、40、44	工業用水道施設の建設や更新等のために、地方公営企業が借り入れる長期の借入金のことです。
	企業債償還金	13	借り入れた企業債の元金を返済するための支出です。 利息の支払いは「企業債利息」として区別されます。
	企業債利息	11	企業債として借り入れた資金に対して支払う利息のことです。
	給水区域	3	工業用水道事業者が工業用水を供給する区域のことです。水道事業とは異なり、工場や事業所が対象となります。
	給水原価	26、27	工業用水1立方メートルを生産するのにかかる費用を表します。(経常的費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価))÷年間有収水量で求められます。

【用語集】（２）

	用語	掲載頁	用語解説
キ	給水収益	7、11、12、 25、38	工業用水道料金として徴収した収入の合計です。
	供給単価	7、11、12、38	有収水量1m ³ 当たりの給水収益の割合を示すもので、工業用水道事業でどれだけの収益を得ているかを表す指標です。
ク	繰越利益剰余金	23	過去に得た利益のうち、使われずに翌年度へ持ち越された資金のことです。
ケ	経営指標	22	工業用水道事業の経営状況や健全性を把握するための数値指標です。 料金回収率や施設利用率などが用いられます。
	契約水量	5、8、9、11、 16、28、29、 33、36、37、 39	受水企業が市と契約した、1日に使用できる水量のことです。
	減価償却費	11、26、38	固定資産の減価を費用として毎年計上する処理を減価償却といい、この処理によって、各年度の費用とされた固定資産の減価額のことをいいます。 減価償却費を計上することで、原価から控除する形で資産価値を減少させるため、実態に近い資産価値を計上することができます。
	建設改良費	30、40	固定資産の取得やその価値の増加のために必要となる経費で、資本的支出として計上されます。
コ	公営企業	1、34、38	地方公共団体が住民の福祉の増進を目的として設置し経営する企業です。
	更新 更新需要	15、19、30、 31、33、44	「更新」とは、老朽化した施設や設備の機能を回復させるため、標準的な耐用年数に達した対象施設について再建設あるいは取り替えを行うことをいいます。 「更新需要」とは、特定の資産や設備を更新するために必要な需要やコストを指します。
シ	施設利用率	28	工業用水道施設がどれだけ効率的に使われているかを示す指標です。
	修繕費	13、38、44	施設の機能が維持されるよう部分的に補強、取り替え等により修復に要する費用のことです。
	純損益	1	年度の収入と支出を差し引いたものです。黒字の場合は純利益、赤字の場合は純損益で示されます。
	除鉄除マンガン	6	地下水などに含まれる鉄分やマンガンを取り除く水処理工程のことです。工業用水の用途や設備への影響等を防ぐために行われます。
ス	水源	3、6、16、21、 34	工業用水の取水地点のことです。地下水、河川水、ダム水等があります。
	スマートメーター	15	水の使用量を自動で計測し、遠隔でデータ送信できる水道メーターです。検針業務の効率化が図れます。

【用語集】（3）

	用語	掲載頁	用語解説
セ	責任使用水量制	11、33	契約した水量に基づいて料金を徴収する制度です。使用水量に係わらず、契約水量分の料金を支払うことになります。
ソ	送水 送水管	3、6、16、18、 33、34	浄水場で処理された工業用水を管路によって送ることです。この水道管は、送水管といいます。
	損益勘定留保 資金	40	減価償却費など、現金支出を伴わない費用によって事業の中に残った資金のことです。主に、施設更新の財源となります。
タ	耐用年数	17、30、31	減価償却資産において、利用に耐えられる年数のことです。地方公営企業法施行規則では各種の減価償却資産を分類して耐用年数を定めており、その耐用年数に従って減価償却をします。
	ダウンサイジング	43	工業用水道の需要の減少に合わせて、施設規模を適正化を図り、維持管理費の削減を図る取り組みです。
チ	地方公営企業法	34、38	工業用水道事業などの地方公営企業の組織や経営の基本を定めた法律です。
ト	導水 導水管	3、18	原水を取水施設から浄水場まで送ることを導水といい、この水道管のことを導水管といいます。導水管には、河川から貯水池を経由して浄水場に送る管と水源井から浄水場に送る管等があります。
	動力費	13、44	機械設備等の運転に必要な電力料及び燃料費等を指します。
	独立採算	44	経営に要する経費は経営に伴う収入（主に工業用水道料金）によって賄う経営管理方式です。
ネ	年間総配水量	7、10	1年間に配水場から配水した水量の合計です。
ハ	配水 配水管	6、18	配水とは浄水場において製造された浄水を、水圧、水量、水質を安全かつ円滑に提供することです。各企業まで浄水を送り届ける管を配水管といいます。配水管から分岐して各企業につながる管は給水管といい、配水管と区別されます。
	配水施設	15、16、17、 34、43	浄水場で処理された水を効率的かつ安全に利用者に供給するための施設を指します。
	配水量	7、10、28、29	浄水場から送り出した水量のことです。
ヒ	P F I (Private Finance Initiative)	43	公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う経営手法です。地方公共団体等が直接実施するよりも効率的かつ効果的に公共サービスを提供できる事業について、検討が進められます。
	P P P (Public Private Partnership)	33、43	公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広くとらえた概念で「官民連携」と呼ばれます。民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上を目指すことを指します。
ユ	有収水量	7、10、27、 36、37、38	料金徴収の対象となった水量のことです。
	有収率	7、10	供給した水量のうち、料金徴収となった有収水量の割合を示す指標です。 $(\text{年間総有収水量(水道料金収入につながった水量)} \div \text{年間総配水量(浄水場や配水場から送り出した水量)}) \times 100$ で求めます。