



埼玉県企業局

埼玉県南部工業用水道事業

ANNUAL
REPORT
2023

2022年度決算

ANNUAL REPORT 2023

CONTENTS

埼玉県南部工業用水道事業

事業・目指す姿	01	財務情報	
埼玉県南部工業用水道事業のあゆみ	02	経営成績に関する分析	20
		財政状態の分析	22
埼玉県南部工業用水道長期ビジョン	04	キャッシュ・フローの分析	23
埼玉県企業局経営5か年計画	06	対処すべき課題	24
財務ハイライト	08	B/S・P/L・C/F	25
非財務ハイライト	09	長期財務情報	27
埼玉県南部工業用水道事業の主な取組	10	指標解説	29
各浄水場の取組	11		
		企業局情報	30
ESG	12		
サステナビリティ	13		
環境対策	14		
職員の働きやすい職場づくり	15		
人材育成	16		
経営懇話会	18		

事業・目指す姿

発行にあたって

本資料は、埼玉県南部工業用水道事業の全体像をより分かりやすくお伝えするために発行いたしました。基本理念や主な取り組みなどのご紹介に加えて、財務情報や環境に配慮した取り組み、人材育成などの非財務情報を、総合的に、かつ、簡潔にわかりやすくお伝えしています。

埼玉県南部工業用水道事業への理解を深めるための1つのツールとしてご活用ください。

基本理念

今後受水事業所や契約水量の減少に伴い給水収益の減益が見込まれる一方、老朽化が進む施設や管路の更新に今まで以上に費用が見込まれます。

給水開始から59年が経過し、老朽化した施設や管路の再整備に当たっては、利用者との相互理解を深めながら、これからの埼玉県南部工業用水道事業の在り方をしっかりと議論した上で取り組んでいく必要があります。また、社会経済情勢などの事業環境の変化に対応していくことが重要です。

工業用水の安定的な供給を通じて、利用者とともに地域経済を支えることを目的とし、南部工業用水道事業のあるべき将来像(基本理念)を次のとおりとし、関係者が一丸となって課題に取り組んで行くものとします。

事業環境の変化に柔軟に対応し、
利用者とともに地域経済を支える工業用水道

今後の施策の方向性

抽出された課題と南部工業用水道事業のあるべき将来像(基本理念)に基づき、次の3つの観点について、目指すべき姿として施策の方向性をそれぞれ設定しました。

利用者との相互理解の深耕

- 戦略的な事業運営に資するため、利用者との対話を通じて利用者の考えを的確に把握
- 南部工業用水道事業が抱える課題を共有



経営改革の推進

- 需要に見合った施設規模への縮小などによる、徹底した事業運営の効率化
- 適切な料金水準や制度の検討も含めた抜本的な経営改善
- 官民連携を活用した組織体制の強化



災害・危機に強い工業用水道の構築

- 事故・災害時における被害軽減化対策の実施
- 迅速な復旧が行える体制の整備



埼玉県南部工業用水道事業のあゆみ

昭和30年代まで、生活や産業に必要な水として主に地下水を利用していましたが、高度経済成長とともに水の使用量が急増し、地下水の汲み上げ量の増加による地盤沈下が問題となってきました。そこで、工業用水道事業法に基づき産業基盤を整備するとともに、地盤沈下を防止するため工業用水法の指定地域における地下水代替水源を確保することを目的に、県南東部地域を対象とした「東部第一工業用水道事業」を創設し、昭和39(1964)年11月に柿木浄水場から給水を開始しました。



● **昭和39(1964)年11月**
 県南東部地域を対象とした「東部第一工業用水道事業」を創設し、柿木浄水場から給水開始



柿木浄水場

● **昭和43(1968)年4月**
 県南中央部地域を対象とした「中央第一工業用水道事業」を創設し、大久保浄水場から給水開始



大久保浄水場

1960

1970

1980

● **昭和48(1973)年4月**
 更なる安定供給と施設の効率的運用を図るため、東部第一と中央第一の2事業を統合し「南部工業用水道事業」とする

- **平成8 (1996) 年4月**
水需要の減少に合わせた給水能力縮小を行う
- **平成9 (1997) 年4月**
さいたま新都心での地域冷暖房事業への給水のための給水区域拡大
- **平成11 (1999) 年10月**
事業の効率化を図るための再度の給水能力縮小を行う
- **平成11 (1999) 年12月**
水利権を埼玉県水道用水供給事業へ転用

- **令和3 (2021) 年4月**
草加柿木産業団地に工業用水を供給開始



草加柿木フーズサイト

- **令和5 (2023) 年4月**
柿木浄水場及び大久保浄水場(給水能力25万3千m³/日)から、県南東部地域6市の計149事業所に給水

1990

2000

2010

2020

- **平成17 (2005) 年3月**
柿木浄水場管理運営包括委託を実施
- **平成20 (2008) 年4月**
大久保浄水場排水処理施設(PFI事業)の供用開始

令和5年3月31日現在

項目	大久保系	柿木系
浄水場	大久保浄水場	柿木浄水場
給水区域(6市)	蕨市及び戸田市の全区域、並びにさいたま市及び川口市の区域の一部	草加市及び八潮市の全区域
給水事業所数 (令和5年3月31日現在)	89	60
	計149	
給水開始年月日	昭和43年4月1日	昭和39年11月1日
給水能力(m ³ /日)	93,000	160,000
	計253,000	
配水管路延長(m)	192,388	
水源(m ³ /秒)	3.01(下久保ダム、中川自流)	

埼玉県南部工業用水道長期ビジョン

埼玉県南部工業用水道長期ビジョンの位置付け

埼玉県南部工業用水道事業のマスタープラン(長期事業運営方針)。事業のあるべき将来像(基本理念)を明示するとともに、それを具現化するため、今後当面の間に取り組むべき事項や方策を示したものの。

埼玉県南部工業用水道長期ビジョン見直しの経緯

平成18年3月:長期事業運営方針 策定(契約水量が減少する中で、安定した事業運営を実現)

平成29年3月:埼玉県南部工業用水道長期ビジョンとして新たに策定(耐震化及び危機管理対策の強化)

↓

事業を取り巻く環境等の変化への対応が必要

- ・今なお続く契約水量・配水量の減少
- ・施設・管路の本格的な更新時期の到来、それによる費用増加
- ・物価や動力費の高騰などの社会経済情勢の変化

令和5年3月:長期ビジョンの全面見直し(計画期間は15年間【令和19年度まで】)

基本理念(将来像)

事業環境の変化に柔軟に対応し、利用者とともに地域経済を支える工業用水道



埼玉県南部工業用水道長期ビジョンに基づく主な取組

施策の方向性	主な実現方策及び具体的な取組	
利用者との相互理解の深耕	利用者との対話	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後の工業用水道事業の在り方を共に考えていくため、事業所訪問やオンライン形式による利用者との対話を推進。
	利用者が理解しやすい広報活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 経営年次報告書等により情報発信するとともに、意見交換会や利用者協議会等において事業説明を実施。
経営改革の推進	施設・管路の適正化	<ul style="list-style-type: none"> ● 水需要の減少に応じて適正な施設規模に見直し、更新・維持管理費用を縮減。
	経営基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 資産の長寿命化などによりライフサイクルコストを縮減するとともに、資産の更新に当たっては省エネルギー型機器等を導入。 ● 事業環境の変化と収支均衡を考慮しながら、利用者との対話を通じて料金水準等について検討。
	財務運営の効率化	<ul style="list-style-type: none"> ● 老朽化対策等の大規模な事業に対応できるよう、中長期的な視点に基づく投資財政計画を作成し、実行。 ● 受水密度の低い地域があることも踏まえながら、新規受水事業所の開拓を戦略的に実施。
	組織体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 民間の技術力・ノウハウの活用が効果的な業務について官民連携に取り組むとともに、体系的・計画的な研修を実施。
災害・危機に強い工業用水道の構築	事故・災害の予防対策の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設耐震化等の事故・災害時における被害軽減化対策の実施。 ● 老朽化した浄水場施設と管路について、施設規模の適正化を図りながら、長期的な視点に立ち計画的に更新を推進。
	緊急時の体制強化	<ul style="list-style-type: none"> ● 事故・災害対応訓練や、緊急時対応マニュアル等の検証及び見直しの実施。

埼玉県企業局経営5か年計画

企業局経営5か年計画について

企業局経営5か年計画は、企業局が経営する3つの事業（水道用水供給事業、工業用水道事業、地域整備事業）について、今後の事業の方向性を見据え、計画性・透明性の高い企業経営の実現を図るために作成した中期経営計画です。

総務省が要請する「経営戦略」にも位置づけており、国のガイドラインに基づき、施設・設備に関する投資試算と財源試算の収支均衡を図る計画となっています。

1 計画策定の目的

- 経営基盤の強化や財政マネジメントの向上
- 将来にわたり県民生活に必要なサービスを安定的に提供

2 計画期間

令和4年度から令和8年度までの5年間

3 経営の基本方針（経営の3本柱）

- 事業の選択と経営資源（人材、財源、資産など）の集中
- 地域社会への貢献や環境負荷の低減
- 持続可能な経営基盤の確立

事業計画の構成



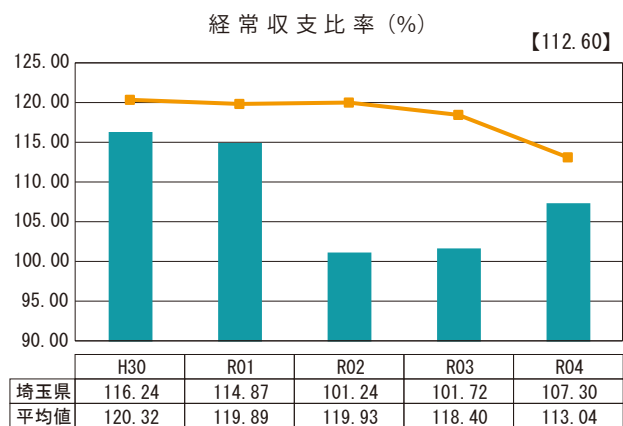
工業用水道事業経営目標

事業者のニーズに沿った施設の適正化や料金の在り方を検討し、経営改善に努めます。

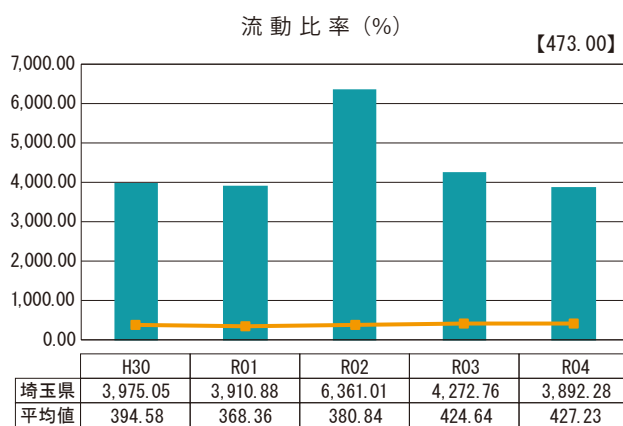
施策の方向性	施策の方向性	施策の方向性
<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">社会環境の変化に対応した 施設の適正化の推進</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">災害・危機に強い工業用水道事業の構築 ～レジリエンス～</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">経営改善の推進</p>
<p style="text-align: center;">〈目標〉</p> <p style="text-align: center;">余剰施設の廃止</p> <p style="text-align: center;">温室効果ガス排出量を20%削減(令和6年度まで)*</p> <p><small>*埼玉県温暖化対策推進条例に基づく次期目標公表後、5か年計画期間中に目標値を再設定</small></p>	<p style="text-align: center;">〈目標〉</p> <p style="text-align: center;">工業用水道施設の耐震化率 85%以上</p> <p style="text-align: center;">災害時対応訓練の実施 1回/年</p>	<p style="text-align: center;">〈目標〉</p> <p style="text-align: center;">令和8年度の経常収支比率 100%</p>
		
取組内容	取組内容	取組内容
<p>①施設の再編 ②環境負荷の低減</p>	<p>①施設の長寿命化と計画的な更新・維持管理</p> <p>②工業用水道施設の災害対策</p> <p>③災害時即応体制の確立</p>	<p>①デジタル技術を活用した事業運営手法と収入維持の推進</p> <p>②民間活用など効率的な運転・維持管理の検討</p> <p>③次世代への技術継承</p>

財務ハイライト

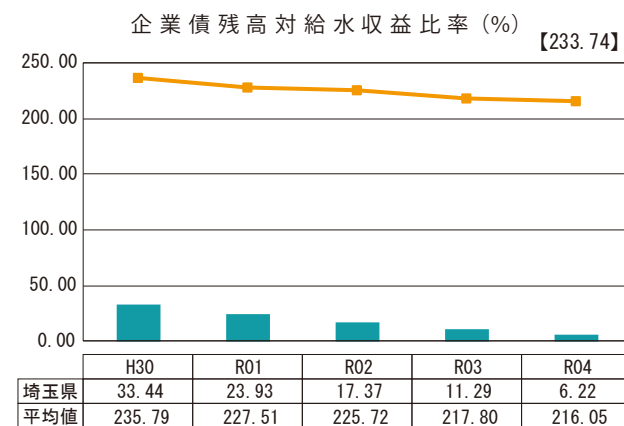
■ 埼玉県 ■ 類似団体平均値(平均値) 【 】 令和4年度全国平均



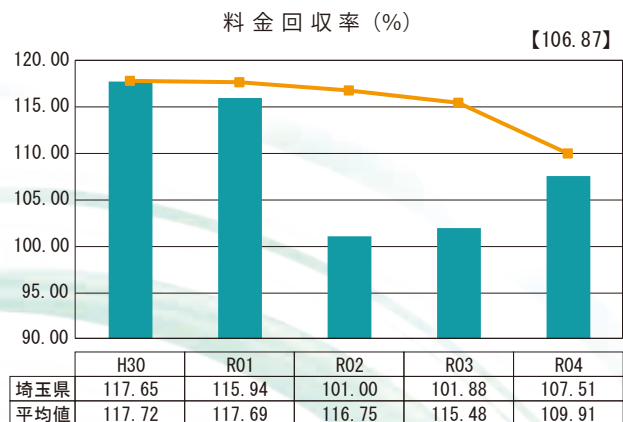
経常費用を経常収益でどの程度賄っているかを示す指標。財務活動などの営業外収支比率が加味されている。



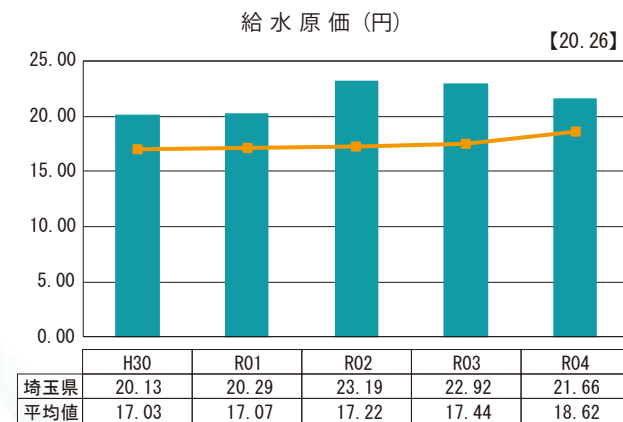
短期債務に対する支払い能力を示す指標。



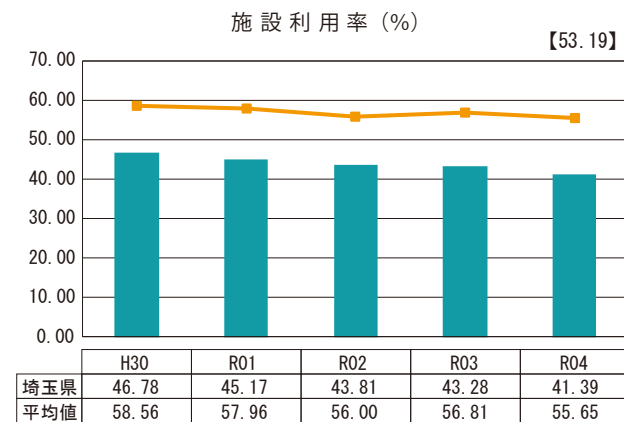
企業債残高の給水収益に対する割合。企業債残高が経営に与える影響から見た財務状況の安全性を示す。



水道料金収入で給水費用をどれだけ回収できているかを示す指標。100%を下回る場合は、水道料金のみではすべての費用を賄えていない。



水1m³を送水するためにどれだけの費用がかかっているかを示す指標。



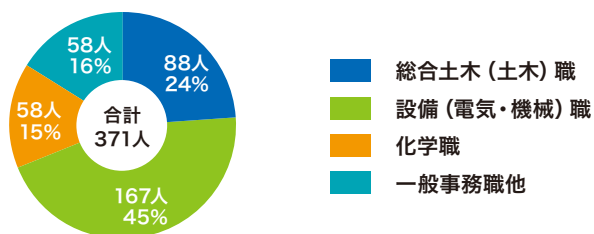
施設の利用状況を総合的に判断する指標。施設の年間平均利用率を示す。数値が大きいほど効率的であるとされている。

非財務ハイライト

職員数・年齢構成

- 県営浄水場の運転管理を担う設備職は職員数全体の4割強を担っています。
- 管路や施設の更新・維持管理を担う土木職は全体の2割強。若手職員が多く、今後の経験の上積みが重要です。

令和4年度末時点における職種別人数 (水道事業全体 単位:人)



職種	総合土木職	設備職	化学職	一般事務職他	全体
平均年齢	38.0歳	42.0歳	43.6歳	48.0歳	42.2歳

※グラフは水道用水供給事業に従事している職員を含む

技術職員確保の取組について

- 技術職員の確保については、埼玉県全体で厳しい状況が続いています。
- 管路更新や施設整備を進めていくにあたり、技術職員の確保は必要不可欠です。
- 学生等に対し、埼玉県企業局を知っていただくため、企業局独自で以下の取組を行っています。

職場見学会

【取組概要】

企業局の技術系職種(総合土木職・設備職・化学職)に興味のある学生等を対象に、浄水場や工事現場での見学会を実施するもの。



職場見学会の案内チラシ

その他

浄水場で働く職員の日常にスポットを当てて、職員の仕事について紹介する動画を作成・公開しています。

【埼玉県企業局】

安全・安心な水を供給するために～浄水場の日常～(YouTube - 埼玉県公式チャンネル)



オンライン仕事相談会

【取組概要】

技術系職種(総合土木職・設備職・化学職)に興味のある学生等と企業局職員がオンラインで相談会を実施するもの。



オンライン仕事相談会の案内チラシ



【参考】令和2年度から4年度の埼玉県職員(技術系)の採用予定数と合格者・企業局採用者数

年度	総合土木職			設備職			化学職		
	採用予定数	合格者	企業局採用	採用予定数	合格者	企業局採用	採用予定数	合格者	企業局採用
令和3年度入庁	53	43	6	28	30	7	2	4	0
令和4年度入庁	51	38	4	19	17	5	5	5	1
令和5年度入庁	50	39	3	29	26	8	10	10	2

埼玉県南部工業用水道事業の主な取組

柿木浄水場耐震化事業

地域防災計画において想定される最大規模の地震動(レベル2地震動、震度6強程度)に対応した耐震性能を確保し、非常時でも受水企業が必要とする工業用水を供給するため、令和元年度から令和7年度にかけて柿木浄水場の耐震化を進めています。

令和4年度末時点の耐震化状況(柿木浄水場)

12(耐震化完了施設数)/15(耐震化対象施設数)

令和4年度の実施状況

2系取水ポンプ井耐震化工事

●工法紹介:あと施工せん断補強工法

せん断耐力・じん性不足が懸念される部分に、ねじ鉄筋の両端にセラミック製の定着材を取り付けたあと施工せん断補強筋を挿入して、構造体と一体化することで、耐震性能が確保されます。



施工前の様子



あと施工せん断補強筋挿入の様子



完成(青部分)の様子

不要管撤去

令和4年度は、大久保浄水場が管理する配水管路において、受水企業が使用していない管路(以下、不要管という。)の撤去工事を約500m実施しました。



不要管は収益に一切寄与しないにもかかわらず、管路等の維持管理により効率的な事業運営の支障となってしまいます。



漏水リスクを軽減し管路の合理化・効率化を図るためにも、今後の利用可能性等を考慮し、優先順位を設定して不要管の撤去を進めていきます。

各浄水場の取組

柿木浄水場硫酸設備設置工事

柿木浄水場では、冬季(11月～4月)に原水pH(最大pH9.8)の上昇により下記の問題が発生していました。

- (1)凝集剤過剰注入
- (2)発生土含水率の増加と剥離性の低下
- (3)スライム発生の一因

上記の問題に対処するために、硫酸設備を設置することになりました。

硫酸設備導入による適切なpH管理の実施により、以下の効果が期待されます。

- (1)凝集剤過剰注入解消による凝集剤使用量の低減
- (2)発生土性状の改善による維持管理の向上
- (3)水処理水質改善によるスライム発生要因の抑制

令和6年度より運用開始予定です。



出典 Google Maps 柿木浄水場硫酸設備位置図



柿木浄水場硫酸設備 貯槽・注入設備

大久保浄水場工水1系沈でん池電気設備更新工事

工事の目的・内容

工水1系沈でん池電気設備は、昭和60年の設置から30年以上が経過していることから、老朽化が著しいため、更新による機能の回復を図りました。

当施設は、大久保浄水場に係る工水1系沈でん池電気設備であり、1号池、2号池及び3号池の全体を賄っています。

工業水道事業の給水区域である県南部地域では、事業所数が減少傾向にある一方、人口は増加し人口密集地域が拡大するなど土地の利用形態が変化しており、契約水量は年々減少しています。

そのため、将来のダウンサイジングを考慮し、更新による機能回復と併せて電源回路の構成を変更し、各沈殿池ごとに(工水1～3号)設備停止できるようにしました。



沈でん池設備コントロール



現場操作盤



埼玉県南部工業用水道事業の環境対策

企業局経営5か年計画(令和4年度～令和8年度)

●省エネルギーの推進

- ・再生可能エネルギーの導入
- ・高効率型機器への更新
- ・省エネに留意した各機器の運転管理

●CO₂削減対策の推進

CO₂排出量を基準排出量に対して20%削減する。[※]

【基準排出量(139,295t)→20%(27,859t)の削減】

※水道及び工水の大規模事業所(8施設)における削減目標

●浄水発生土の有効利用

放射性物質の状況を踏まえた適切な管理と資源化の推進



働きたい職場を目指して

- 職員の働きやすい職場づくり 職員満足度及び業務能率の向上を目指した職場づくり
- 人材育成 使命感と向上心を持ち、課題や変革にチャレンジする職員の育成



経営懇話会

企業局経営5か年計画の実効性を高め効果的な推進を図るため、埼玉県企業局経営懇話会を設置

- 企業局経営5か年計画の進捗状況等の評価に関すること
- 経営改革の推進に関すること
- 経営課題及び新たな取組に関すること
- その他、企業局の事業運営に関すること

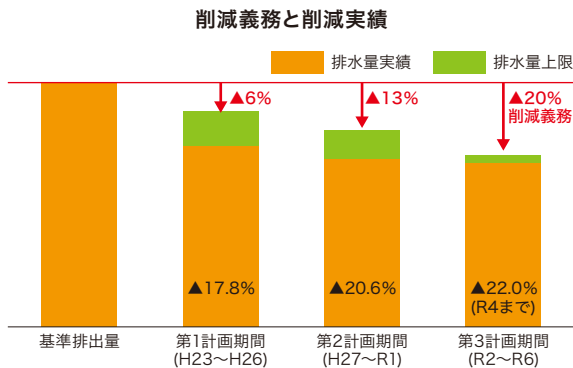
サステナビリティ

南部工業用水道事業では、「企業局経営5か年計画」(令和4年度～令和8年度)を策定し、カーボンニュートラルの実現に向けた、工業用水道施設の電力使用量や温室効果ガス排出量の削減、浄水発生土の有効利用、水資源の保全、環境コミュニケーションの実施など、環境負荷の低減に取り組んでいます。

CO₂ 排出量の削減目標と排出量実績

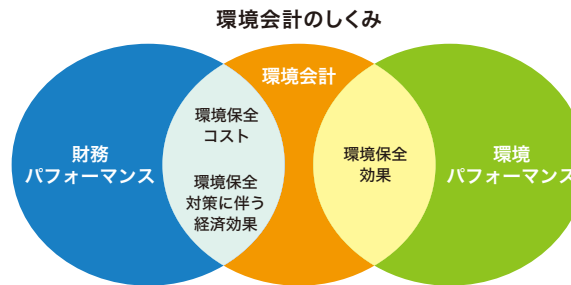
埼玉県は、埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づき、「目標設定型排出量取引制度」を運用しています。この制度において、電気等のエネルギー使用量が原油換算で3か年度連続1,500kL以上となった事業所(大規模事業所)は、計画期間ごとのCO₂排出削減目標を達成する義務があり、企業局では8施設が大規模事業所に指定されています。(うち2施設が工業用水道施設)

第三計画期間(令和2～6年度)は削減目標が13%から20%に引き上げられましたが、これまで実施してきたCO₂排出量削減対策により削減目標を達成できる見込みです。



環境会計

環境会計とは、事業活動における環境保全のためのコストとその活動から得られる効果を認識し、可能な限り定量的に測定し伝達するしくみです。県営水道では、環境保全の取組に係る設備投資や費用などのコスト、その取組による利益や経費節減額などの経済効果及びCO₂削減量などの環境保全効果を毎年度集計し、ホームページで公開しています。



コジェネレーションシステム

大久保浄水場の排水処理施設では、民間のノウハウを活用し、環境負荷の低減に配慮した運営を行っています。この施設では、天然ガスを燃料とする常用発電機を使用しています。発電した電力は排水処理施設内で利用し、発電により発生した排熱は浄水発生土の乾燥等に利用しています。



大久保浄水場排水処理施設の常用発電機

大久保浄水場 天然ガスコジェネレーションシステムのしくみ



浄水発生土の有効利用

浄水発生土は、かつては産業廃棄物として埋立処分していましたが、セメント原料等として有効利用を図るとともに、園芸土やグラウンド用土等、利用方法の多様化や有償売却の拡大を進めてきました。



浄水発生土



浄水発生土を利用し整備したグラウンド

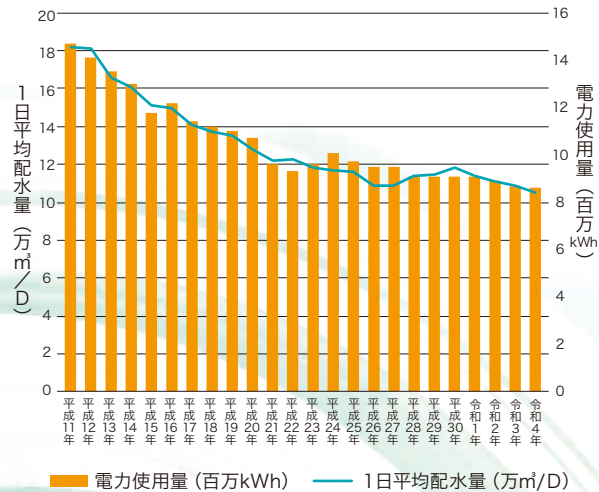
環境対策

電力使用量の削減

工業用水道事業では、浄水処理や配水を行うために、多くの電力を消費しています。そのため、これまで回転数制御（インバータ制御）の配水ポンプ等の省エネルギー型機器の導入や、効率的な運転のための設備の導入など省エネルギー対策を積極的に実施してきました。

令和4年度末時点で、最も省エネとなるのはポンプの回転数制御化となっています。

また、太陽光発電といった再生可能エネルギーの導入にも取り組んでいます。



再生可能エネルギーの利用

大久保浄水場の排水処理施設では太陽光による発電を行っており、発生土の処理過程における消費電力の一部を担っています。

今後は再生可能エネルギーのさらなる活用について検討します。



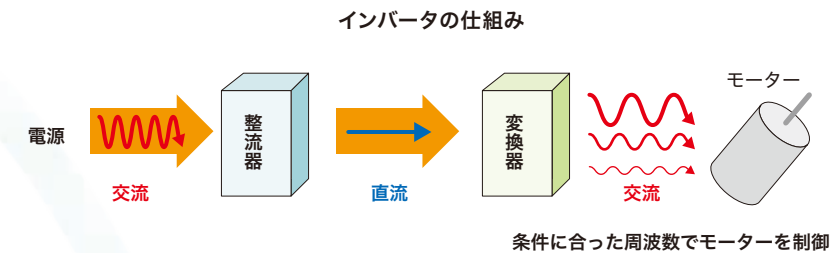
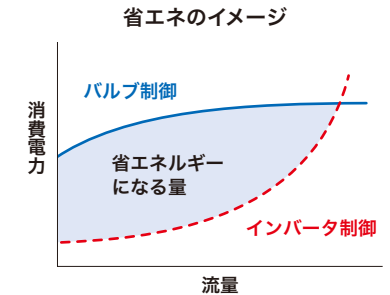
大久保浄水場の太陽光発電設備 平成20年度設置

電動ポンプの回転数制御化（インバータ制御）

工業用水道における電力使用量のほとんどは配水ポンプや取水ポンプ等の電動ポンプによるものです。

工業用水道創設時は調節弁の開閉による流量制御が主でしたが、調節弁にて大きなエネルギーロスが生じていました。

その後、インバータによる回転数制御が主流となる中、平成26年度に大久保浄水場の配水ポンプを回転数制御化しました。柿木浄水場についても令和7年度以降に取水、配水ポンプの更新に合わせた回転数制御化を計画しています。



柿木浄水場の1系配水ポンプ (インバータ制御へ更新予定)

職員の働きやすい職場づくり

企業局では、職員の働きやすい職場づくりを推進すべく、以下の取組みを実施しています。

貸与作業服のリニューアル

現場で業務に従事する職員に対しては、労務の安全と業務の能率を図るため、作業服を貸与しています。

作業服のデザインや機能は、職員の関心が高い項目の一つです。そこで、職員の業務に対するモチベーションを上げるため、貸与作業服のリニューアルを行うこととしました。リニューアルにあたっては、令和4年度に職員参加型のワーキンググループを立ち上げ、求めるデザインや機能について検討を実施しました。その結果を踏まえて、同年、18年ぶりに貸与作業服のリニューアルを行いました。



ワーキンググループの様子
(男性21名、女性8名 計29名)



リニューアル後の作業服

- リニューアル後の新作業服について、半数近くの職員が「満足」と回答

公営企業管理者と職員の意見交換会

企業局では、様々な職員が活躍できる職場づくりが重要と考えています。

この取組みは公営企業管理者が様々な職員と意見交換を行い、その意見を踏まえて「職員自身のキャリアアップ」や「働きやすい職場づくり」の参考としています。



座談会の様子

令和4年度は、管理職から若手までの4グループ16名の女性職員と働く上での疑問や不安、要望等について、座談会方式で意見交換を行いました。

職場環境改善事業

企業局ではデジタル化の進展や働き方の多様化を踏まえ、従来の執務環境を見直し、不要なキャビネット等を廃棄して創出したスペースの有効活用を図るなど、執務室の環境整備を進めています。

今後は更なる改善を進めるため、新たなアイデアを取り入れながら、職員の職務能率や来庁者の利便性向上につながる「誰もが働きやすい職場」の実現を目指します。

職員が働きやすい勤務制度について

職員が育児や介護と仕事を両立しながら働くことができるよう、下記制度を設けています。

- 育児休業制度(令和4年度取得率 男性:66.7% 女性:100%)
- 部分休業制度(1日2時間以内)
- 育児休暇制度(1日90分以内)
- 介護休暇制度
- 介護時間制度(1日2時間以内)
- フレックスタイム制度
- テレワーク制度
- 育児介護インターバル制度

人材育成

企業局の人材育成

経営環境が厳しさを増す中、県民に対し質の高いサービスを安定して提供し続けるために、技術継承は非常に重要です。技術系職員については、中堅層の割合が低い一方で、ここ数年続いた大量採用の結果、若手職員の構成比が高くなっています。

そこで企業局では、企業局経営5か年計画や企業局人材開発計画において、次世代への技術継承を具体的な取組として掲げ、各所属におけるベテラン職員から若手職員へのOJTを推進しています。

また、局内の職員が身に着けるべき共通事項については、企業局研修計画に基づき、局全体で研修を企画・実施し、専門的知識や実践的技術の定着を図っています。

各種研修の実施状況（令和4年度）

研修の種類	研修例	研修実績
企業局内研修	共通研修、専門研修、長期派遣研修	16コース/431人
技術協力研修	水道事業研修、国際技術協力研修等	3コース/40人
外部機関研修・セミナー	日本水道協会主催研修、経営協会セミナー等	138研修/314人
所属内研修	ハラスメント防止研修、倫理研修、電気保安教育、水質事故対応訓練等	250回/5,962人

企業局人材開発計画の概要

計画期間：令和4年度～令和8年度

人材開発の目的

- 技術継承、施設の老朽化
- 社会経済情勢の変化（水需要の減少等）
- 県民ニーズの高度化、複雑化



対応

時代の変化に的確に対応

質の高いサービスの
安定的な提供

持続可能な健全経営と
経営基盤の強化

求める職員像

使命感と向上心を持ち、課題や変革にチャレンジする職員

中長期的な視点を持ち、課題や変革にチャレンジする姿勢

使命感及びリスク管理能力

専門的な技術力・優れたコスト意識・経営感覚

取組

職場における能力開発

- OJTの推進
- 誰もが働きやすい職場づくり
- 技術や知識を確実に継承する仕組みづくり
- 法定資格の取得

体系的・計画的な研修の実施

- 企業局内研修
- 技術協力研修
- 外部研修
- 所属内研修

自己啓発の促進

- 国家資格等の取得支援
- 自己啓発支援

能力開発と連動した人材活用

- 多様な人材の育成と活用
- 「人材開発支援用データベース」の活用



人材開発委員会等による取組の評価

法定資格保有状況（令和4年度）

各種法令に基づき、浄水場等に選任・配置が必要な資格について、職員の計画的な資格取得を進めています。

資格・免許等	保有人数
水道技術管理者	169人
電気主任技術者	62人
高圧ガス製造保安責任者	135人
エネルギー管理士・管理員講習	78人
廃棄物処理施設技術管理者	23人
特別管理産業廃棄物管理責任者	84人
特定化学物質等作業主任者	133人
大気関係公害防止主任者	61人
危険物取扱者	149人
酸素欠乏危険作業主任者	197人
クレーン運転技能講習	183人
玉掛技能講習	242人

技術承継アドバイザー

企業局では、ベテラン職員のほか、再任用職員を技術承継の担い手として位置付け、再任用職員を「技術承継アドバイザー」として認定しています。技術承継アドバイザーは、日常業務でのOJTや各所属での研修の実施を通じて有する豊かな経験や知識を若手職員に継承しています。

平成28年度からは事務系職員も加え、令和4年度は27人の再任用職員が技術承継アドバイザーとして活動しました。



定年延長への対応

国家公務員の定年引上げに伴い、地方公務員の定年も令和5年度から2年に1歳ずつ段階的に65歳まで引き上げられることから、企業局においても同様に職員の定年が引き上げられることとなります。

組織の新陳代謝を確保し、組織活力を維持するため、役職定年制（管理監督職勤務上限年齢制）を導入するとともに、多様な働き方の実現のため、本人の希望により、短時間勤務の職に採用（任期は65歳まで）することができる制度を導入します。

経営懇話会

経営懇話会について

企業局経営5か年計画を着実に実行していくため、計画の進ちょく状況について企業局で内部評価を行った上で、外部有識者等で構成される「企業局経営懇話会」において外部評価を受けることとしています。

また、外部評価の結果は企業局のホームページで公開しています。



構成員 (五十音順、敬称略)

いわ	ほり	かず	ひさ		
岩	堀	和	久		岩堀建設工業株式会社 代表取締役社長
う	の	じ	ろう	(座長)	北海道大学大学院公共政策学連携研究部 教授
宇	野	二	朗		株式会社コマーム 取締役会長
こ	まつ	きみ	え		日本公認会計士協会埼玉会 会長
小	松	君	恵		東京ガスネットワーク株式会社 埼玉支社長
つち	や	ふ	み		
土	屋	文	実		
ほそ	だ	ち	え	(座長代理)	
細	田	千	恵		

(任期:令和3年7月1日~令和5年6月30日)



経営懇話会の様子

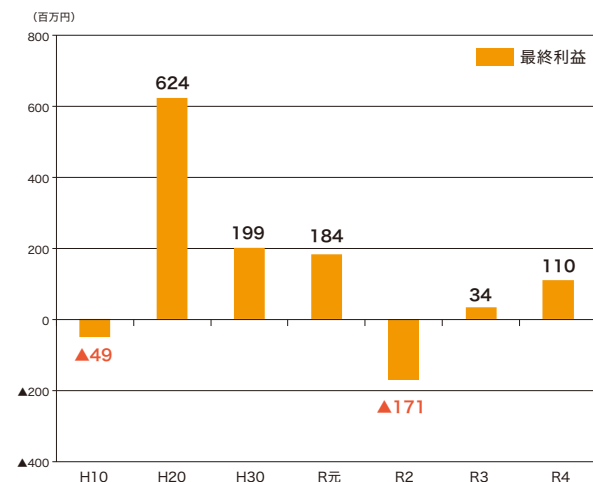
ANNUAL REPORT 2023

財務情報

20	経営成績に関する分析
22	財政状態の分析
23	キャッシュフローの分析
24	対処すべき課題
25	B/S・P/L・C/F
27	長期財務情報
29	指標解説

経営成績に関する分析

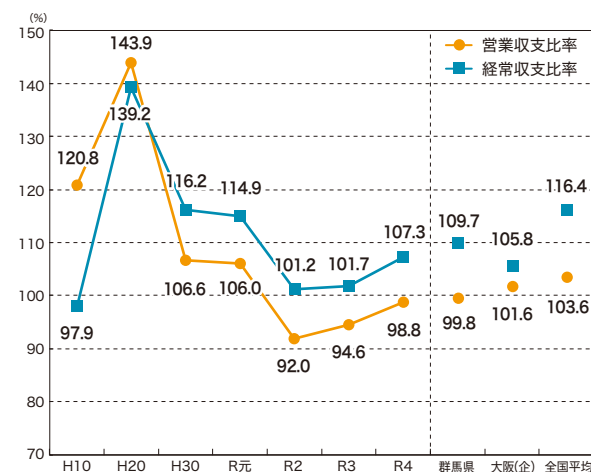
最終利益



令和4年度は、純利益1.1億円計上
 →対前年度比較+0.76億円

- 給水収益は横ばい。電気料金高騰等により、維持管理費が約0.71億円増加したが、資産減耗費が約1.3億円減少し、純利益が0.8億円増加
- 施設の老朽化に伴う維持管理費の増加により、経常利益は減少することが見込まれる
- 産業基盤の整備と地盤沈下防止のため、管路更新など必要な投資を行う一方、コスト縮減などの経営改善に努め、料金改定についても検討

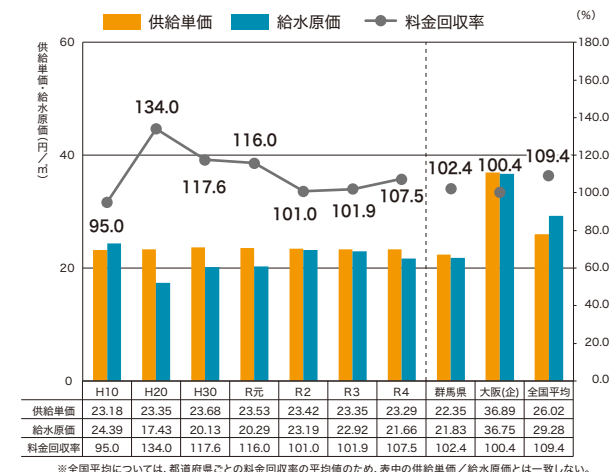
営業収支比率と経常収支比率



営業収支比率<100%<経常収支比率
 営業利益は確保できず経常利益は確保

- 営業収支比率【営業収益／営業費用】は、本業の工業用水道事業活動の収益性を図る指標
 →100%を下回っており本業収益性が低い
- 第5次企業局経営5か年計画(令和3年度策定)において、経常収支比率【経常収益／経常費用】100%以上を目標
 →100%を上回っており経常的収益性は確保
- 安定供給の継続には、収益性の維持が必要で、更なる経営改善を推進

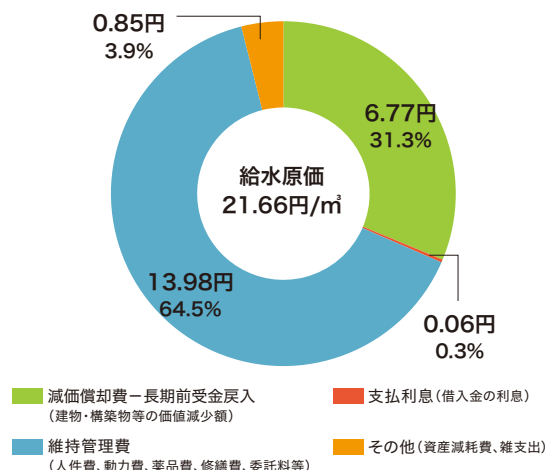
料金回収率



料金回収率100%上回る(107.5%)
 →必要費用を回収

- 料金回収率=供給単価/給水原価
 →(23.29円/㎥)/(21.66円/㎥)=100%を上回る
- 経営に必要な経費を工業用水道料金収入で賄えている状況
- 施設の老朽化に伴う維持管理費の増加が見込まれる中、将来において安定経営を維持するためには、更なる経営改善に努めながら、平成5年度から30年間据置いている供給単価の改善(料金改定)の検討も必要

給水原価の内訳(円/m³)

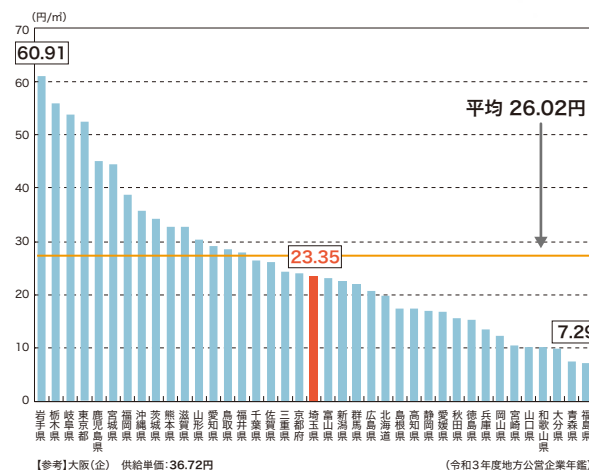


給水原価は21.66円/m³(税抜)

→対前年度比▲1.26円/m³

- 給水原価は21.66円/m³(税抜)維持管理費が6割以上
- 電気料金の高騰等及び施設の老朽化等により、動力費及び修繕費等の維持管理費が増加
- 料金は定期的(4年)に見直し。令和2年度に令和3年度～令和6年度までの料金算定を実施
- 現行料金22.53円/m³(税抜)を据置き。料金単価は平成5年度から据置き

39都道府県の供給単価の比較

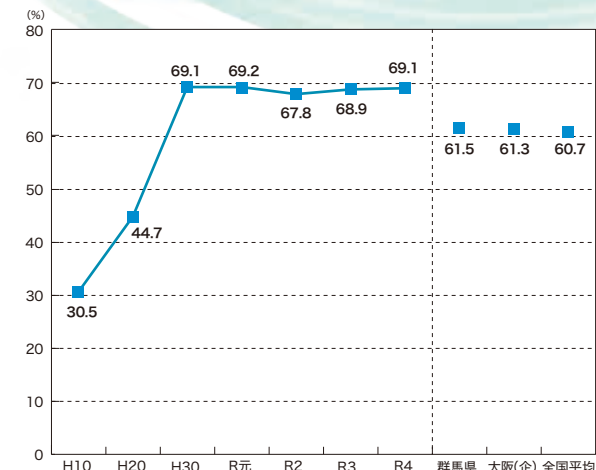


ほぼ中位に位置している。

→全39都道府県営工業用水道事業

- 供給単価(給水収益÷有収水量:実際の料金とは異なる)はほぼ中位に位置している(全国39都道府県営工業用水道事業体)
- 今後は節水や生産ラインの合理化、住宅化に伴う工場の移転による契約水量の減少や、管路更新などの投資が予定され、厳しい経営環境
- 長らく据え置いてきた料金改定も検討

有形固定資産減価償却率



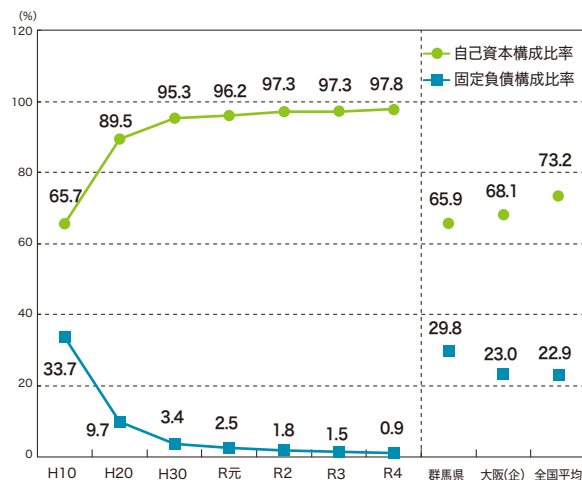
施設・設備の老朽化が進行

→全国平均を上回る

- 有形固定資産の減価償却の進行度を見る指標で、年々上昇傾向にあり、老朽化が進行
- 稼働開始後50年以上が経過し、今後は更新や修繕コスト増加が見込まれるため、アセットマネジメントの活用により、計画的な更新を行い、費用等の平準化により経営安定化を実施

財政状態の分析

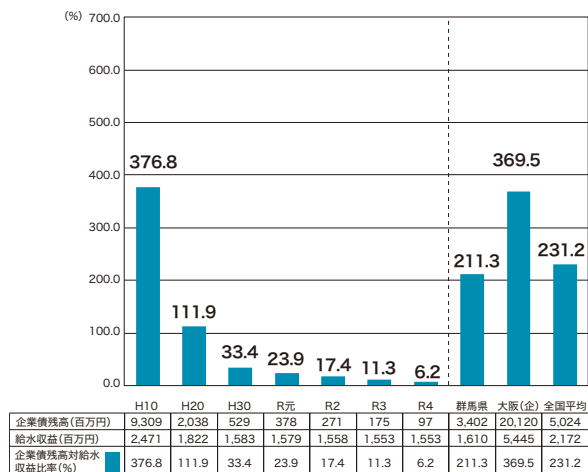
自己資本構成比率と固定負債構成比率



自己資本構成比率97.8%・固定負債構成比率0.9%
 → 良好な財務状況

- 自己資本構成比率は改善。資本が3.2億円増加し、負債資本合計が1.4億円減少したため
- 固定負債構成比率は近年改善傾向で、財務健全化が進む
- 共に全国平均値を上回る。本県の資金調達手段が自己資金を優先的に充当してきたため

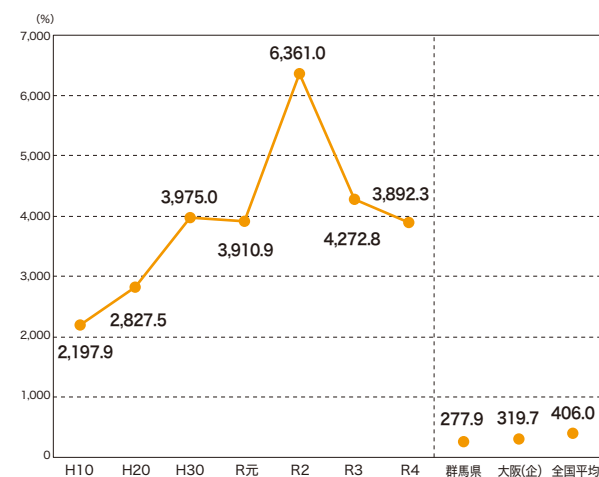
企業債残高対給水収益比率



企業債の残高は、9,700万円
 → 全国平均を大きく下回る

- 改善傾向にあり、約9,700万円の企業債残高
- 企業債残高は平成6年度110億円をピークに減少。令和4年度残高9,700万円、ピーク時から109億円圧縮
- 今後は管路更新等の設備投資需要が増加し、企業債発行額が増加する見込み

流動比率



短期債務に対する支払い能力を確保
 → 全国平均以上

- 流動比率3892.3%
- 流動比率は一般的に200%以上が適正水準とされ、本県は短期債務に対する支払能力を十分に確保
- 全国平均比較では同水準以上を維持

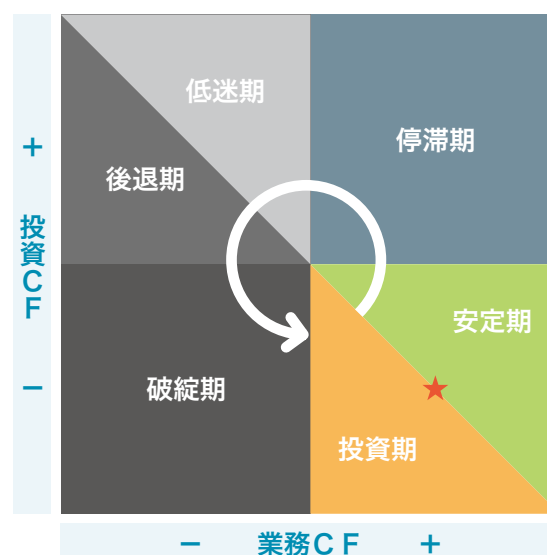
キャッシュ・フローの分析

単位:千円

区分	R4	R3
1 業務活動によるキャッシュ・フロー		
当年度純利益(△は純損失)	110,072	34,315
減価償却費	584,623	593,125
資産減耗費	4,658	728
長期前受金戻入額	△132,976	△127,139
資産増減額	△1,745	65,889
負債増減額	△70,418	△11,881
過年度損益修正益	△7,928	0
その他特別利益	△1,091	△2,329
その他特別損失	62,055	0
損害賠償金等の受取額	1,091	2,329
業務活動によるキャッシュ・フロー	548,341	555,037
2 投資活動によるキャッシュ・フロー		
固定資産取得による支出	△439,190	△296,212
貸付金の回収による収入	130,000	192,000
国庫補助金等による収入	0	140,800
一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	240	0
投資活動によるキャッシュ・フロー	△308,950	36,588
3 財務活動によるキャッシュ・フロー		
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△78,732	△95,283
リース債務の返済による支出	△123	△123
財務活動によるキャッシュ・フロー	△78,855	△95,406
資金増加額(減少額)	160,536	496,219
資金期首残高	12,913,795	12,417,576
資金期末残高	13,074,331	12,913,795

フリーキャッシュ・フロー分析

フリーキャッシュ・フロー(FCF) = 業務活動によるCF + 投資活動によるCF
= 事業活動によって生み出されたCF

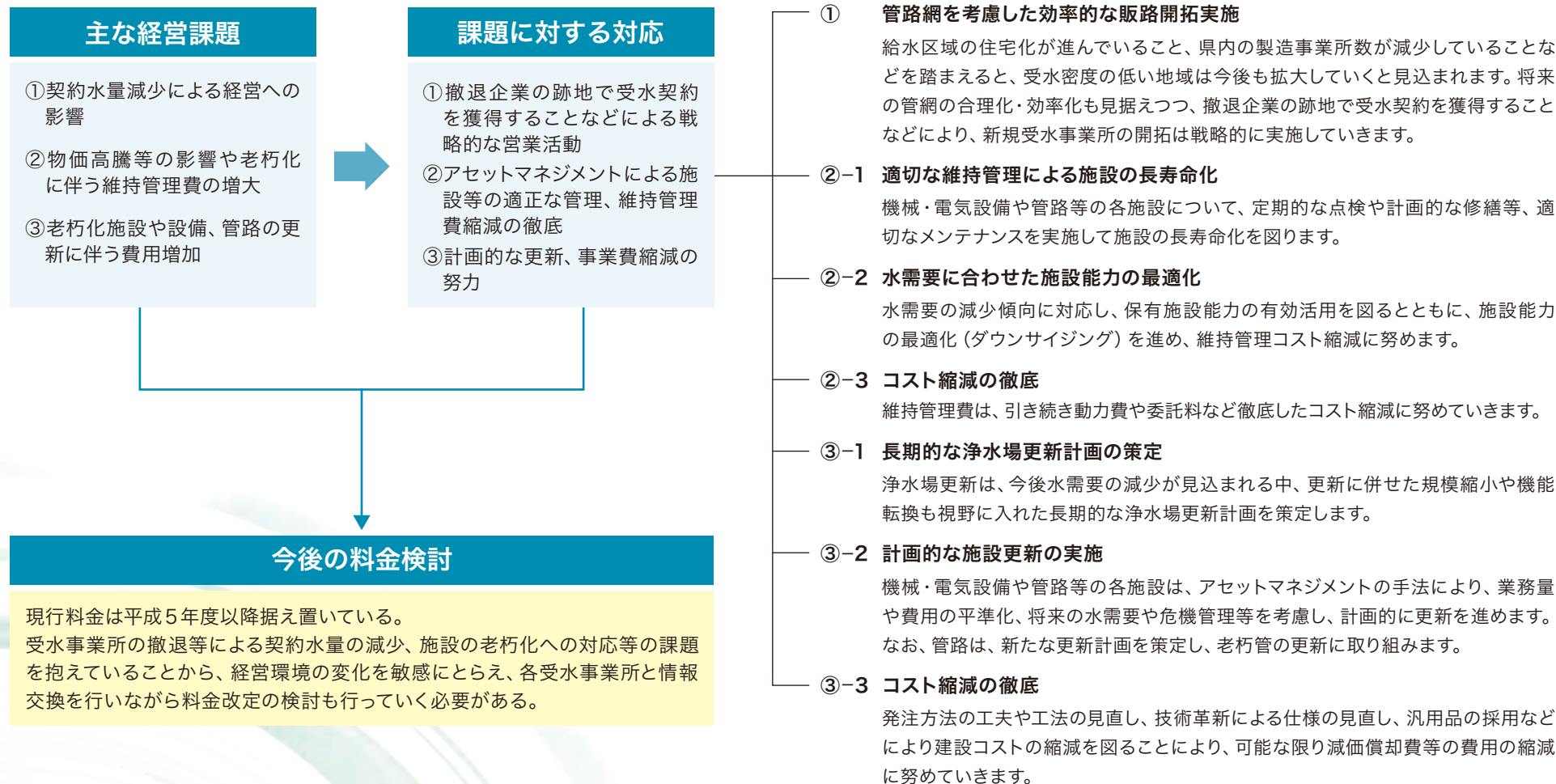


【分析コメント】

- R4年度は純利益を計上したが、設備投資が増額したため、資金増加額は減少した。
- 企業債は償還が進捗し、返済額は減少傾向にある。
- 業務CF(+)、投資CF(-)、財務CF(-)であり、下記①優良企業型に該当し、理想的であると言える。
- FCF(+)を維持し、CFの観点からは健全性を維持できている。
- 今後は物価高騰や施設の老朽化等による維持管理費の増加や大型の設備投資により、資金流出が加速度的に増加するためFCFは減少していく見込み

	業務CF	投資CF	財務CF	要点
①優良企業型	+	-	-	理想形と言える企業
②成長企業型	+	-	+	借入金により積極的投資を行う企業
③ダウンサイジング型	+	-	-	事業縮小を図る企業
④事業検討型	-	-	-	主力事業が低調な企業
⑤要注意型	-	+	+	借入金により資金繰りをつなぐ企業

対処すべき課題



B/S・P/L・C/F

損益計算書

(単位:百万円)

項目	令和4年度(a)	令和3年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
総 収 益	1,759	1,892	▲ 132	▲ 7.0
営業収益	1,568	1,757	▲ 189	▲ 10.8
給水収益	1,553	1,553	▲ 0	▲ 0.0
受託工事収益	13	202	▲ 189	▲ 93.5
その他	2	2	0	0.7
営業外収益	136	133	3	2.1
受取利息	1	4	▲ 3	▲ 77.0
長期前受金戻入	133	127	6	4.6
他会計補助金	1	1	0	49.7
特別利益	56	2	54	2,316.9
総 費 用	1,649	1,858	▲ 208	▲ 11.2
営業費用	1,583	1,850	▲ 267	▲ 14.4
維持管理費	932	861	71	8.3
人件費	159	195	▲ 36	▲ 18.3
動力費	66	34	33	95.8
薬品費	7	6	0	5.0
修繕費	53	48	5	10.5
委託料	578	514	63	12.3
その他	69	63	5	8.7
受託工事費	10	206	▲ 196	▲ 95.1
減価償却費	585	593	▲ 9	▲ 1.4
資産減耗費	57	190	▲ 134	▲ 70.2
営業外費用	4	7	▲ 3	▲ 46.8
支払利息	4	7	▲ 3	▲ 46.7
その他	0	0	▲ 0	▲ 90.9
特別損失	62	0	62	-
営業損益	▲ 16	▲ 94	78	83.1
経常損益	116	32	84	262.2
当年度損益	110	34	76	220.9

※増減及び増減率については1円単位で計算しているため、表示されている数字の増減と計算が合わない場合がある

貸借対照表

(単位:百万円)

項目	令和4年度(a)	令和3年度(b)	増減(a)-(b)	増減率(%)
資 産 の 部	24,989	25,129	▲ 140	▲ 0.6
固定資産	11,670	11,920	▲ 250	▲ 2.1
有形固定資産	11,048	11,183	▲ 135	▲ 1.2
無形固定資産	553	599	▲ 46	▲ 7.7
投資その他の資産	69	138	▲ 69	▲ 50.0
流動資産	13,319	13,209	110	0.8
現金預金	13,074	12,914	161	1.2
未収金	140	131	8	6.4
負 債 の 部	3,392	3,643	▲ 250	▲ 6.9
固定負債	216	367	▲ 151	▲ 41.2
企業債	61	97	▲ 35	▲ 36.4
引当金	155	271	▲ 116	▲ 42.9
流動負債	342	309	33	10.7
企業債	35	79	▲ 44	▲ 55.3
未払金	277	199	78	39.3
引当金	13	15	▲ 3	▲ 17.1
繰延収益	2,834	2,966	▲ 132	▲ 4.5
資 本 の 部	21,596	21,486	110	0.5
資本金	14,123	13,808	315	2.3
剰余金	7,473	7,678	▲ 205	▲ 2.7
資本剰余金	378	378	0	0.0
利益剰余金	7,096	7,301	▲ 205	▲ 2.8
負債資本合計	24,989	25,129	▲ 140	▲ 0.6

※増減及び増減率については1円単位で計算しているため、表示されている数字の増減と計算が合わない場合がある

キャッシュ・フロー計算書

単位:百万円

区 分	金額
1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益(△は純損失)	110
減価償却費	585
資産減耗費	5
退職給付引当金の増減額(△は減少)	△ 47
修繕引当金の増減額(△は減少)	△ 69
賞与引当金の増減額(△は減少)	△ 3
長期前受金戻入額	△ 133
受取利息及び受取配当金	△ 1
支払利息及び企業債取扱諸費	4
過年度損益修正益	△ 8
その他特別利益	△ 1
その他特別損失	62
未収金の増減額	0
未払金の増減額	47
たな卸資産の増減額	△ 2
その他の流動負債の増減額	1
小計	550
利息及び配当金の受取額	1
利息及び企業債取扱諸費の支払額	△ 4
損害賠償金等の受取額	1
業務活動によるキャッシュ・フロー	548

単位:百万円

区 分	金額
2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の取得による支出	△ 430
無形固定資産の取得による支出	△ 9
貸付金の回収による収入	130
一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	0
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 309
3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 79
リース債務の返済による支出	0
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 79
資金増加額(又は減少額)	161
資金期首残高	12,914
資金期末残高	13,074

長期財務情報

直近5年間の経過

損益計算書

(単位:千円)

	2018 (平成30年度)	2019 (令和元年度)	2020 (令和2年度)	2021 (令和3年度)	2022 (令和4年度)
給水収益	1,582,665	1,578,907	1,558,463	1,552,789	1,552,533
その他	8,672	5,331	58,494	204,032	15,066
営業収益	1,591,337	1,584,238	1,616,957	1,756,821	1,567,599
維持管理費	862,704	889,640	1,007,287	860,737	931,896
人件費	196,219	196,198	239,278	194,833	159,121
動力費	41,279	36,321	31,513	33,928	66,436
薬品費	6,638	8,379	7,773	6,261	6,576
修繕費	56,160	56,034	55,968	48,370	53,455
その他	562,408	592,708	672,755	577,345	646,308
受託工事費	6,659	3,143	56,675	206,208	10,192
減価償却費	620,082	596,223	577,573	593,125	584,623
資産減耗費	4,413	5,437	112,131	190,268	56,759
営業費用	1,493,858	1,494,443	1,753,666	1,850,338	1,583,470
営業損益	97,479	89,795	▲ 136,709	▲ 93,517	▲ 15,871
受取利息	4,945	4,005	3,625	4,368	1,006
他会計補助金等	1,872	1,276	926	855	1,280
長期前受金戻入	164,613	145,929	165,101	127,139	132,976
その他	46	131	152	359	288
営業外収益	171,476	151,341	169,804	132,721	135,550
支払利息	22,245	16,450	10,997	7,206	3,840
その他	423	4	207	11	1
営業外費用	22,668	16,454	11,204	7,217	3,841
経常損益	246,287	224,682	21,891	31,987	115,838
特別利益	30,218	26,862	3,915	2,329	56,289
特別損失	77,033	67,599	197,184	0	62,055
当期純損益	199,472	183,945	▲ 171,378	34,316	110,072

貸借対照表

(単位:千円)

	2018 (平成30年度)	2019 (令和元年度)	2020 (令和2年度)	2021 (令和3年度)	2022 (令和4年度)
資産の部					
有形固定資産	11,054,852	11,191,336	11,313,603	11,182,895	11,047,736
無形固定資産	748,922	700,349	649,582	598,739	552,794
投資その他の資産	652,000	460,000	268,000	138,000	69,000
固定資産	12,455,774	12,351,685	12,231,185	11,919,634	11,669,530
現金預金	12,620,608	12,611,904	12,417,576	12,913,795	13,074,331
その他	455,223	642,803	564,298	295,609	244,754
流動資産	13,075,831	13,254,707	12,981,874	13,209,404	13,319,085
資産合計	25,531,605	25,606,392	25,213,059	25,129,038	24,988,615
負債・純資産の部					
企業債・他会計借入金	377,761	270,661	175,378	96,646	61,466
引当金	501,860	366,905	288,755	270,614	154,646
その他	143	471	348	225	103
固定負債	879,764	638,037	464,481	367,485	216,215
企業債・他会計借入金	151,414	107,100	95,283	78,732	35,179
未払金	141,814	196,333	77,356	199,105	277,293
その他	35,721	35,485	31,446	31,317	29,720
流動負債	328,949	338,918	204,085	309,154	342,192
繰延収益	2,882,953	3,005,552	3,092,755	2,966,347	2,834,083
負債合計	4,091,666	3,982,507	3,761,321	3,642,986	3,392,490
資本金	13,403,559	13,549,178	13,700,593	13,807,693	14,122,795
剰余金	8,036,381	8,074,706	7,751,145	7,678,360	7,473,330
純資産の部	21,439,940	21,623,884	21,451,738	21,486,053	21,596,125
負債・純資産合計	25,531,606	25,606,391	25,213,059	25,129,039	24,988,615

キャッシュ・フロー計算書

(単位:千円)

区 分	2018 (平成30年度)	2019 (令和元年度)	2020 (令和2年度)	2021 (令和3年度)	2022 (令和4年度)
1 業務活動によるキャッシュ・フロー					
当年度純利益(△は純損失)	199,472	183,945	△171,378	34,315	110,072
減価償却費	620,082	596,223	577,573	593,125	584,623
資産減耗費	4,389	5,433	71,157	728	4,658
長期前受金戻入額	△164,613	△145,929	△165,101	△127,139	△132,976
資産増減額	102,607	△91,334	173,228	65,889	△1,745
負債増減額	△22,745	△104,286	△169,387	△11,881	△70,418
雑収益	0	△55	0	0	0
固定資産売却益	0	△2,356	0	0	0
過年度損益修正益	0	0	0	0	△7,928
その他特別利益	△30,218		△3,915	△2,329	△1,091
その他特別損失	69,262	0	0	0	62,055
損害賠償金等の受取額	4,169	55	3,915	2,329	1,091
損害賠償金の返還額	△25,076	0	0	0	0
業務活動によるキャッシュ・フロー	757,328	441,694	316,092	555,037	548,341
2 投資活動によるキャッシュ・フロー					
固定資産取得による支出	△455,225	△661,717	△639,525	△296,212	△439,190
国庫補助金等による収入	0	57,800	0	0	0
貸付金の回収による収入	305,000	305,000	192,000	192,000	130,000
国庫補助金等の返還による支出	480	0	△769	0	0
国庫補助金等による収入	0	0	45,000	140,800	0
一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	0	446	240	0	240
投資活動によるキャッシュ・フロー	△149,745	△298,472	△403,054	36,588	△308,950
3 財務活動によるキャッシュ・フロー					
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△145,619	△151,414	△107,100	△95,283	△78,732
リース債務の返済による支出	△497	△512	△266	△123	△123
財務活動によるキャッシュ・フロー	△146,117	△151,926	△107,367	△95,406	△78,855
資金増加額(減少額)	461,466	△8,704	△194,328	496,219	160,536
資金期首残高	12,159,142	12,620,608	12,611,904	12,417,576	12,913,795
資金期末残高	12,620,608	12,611,904	12,417,576	12,913,795	13,074,331

指標解説

P8 / P20 経常収支比率

$$\text{経常収支比率 (\%)} = \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$$

P8 / P22 流動比率

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

P8 / P22 企業債残高対給水収益比率

$$\text{企業債残高対給水収益比率 (\%)} = \frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$$

P8 / P20 料金回収率

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

P8 / P21 給水原価

$$\text{給水原価 (円/m}^3\text{)} = \frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{有収水量}}$$

P8 施設利用率

$$\text{施設利用率 (\%)} = \frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日給水能力}} \times 100$$

P20 営業収支比率

$$\text{営業収支比率 (\%)} = \frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費用}} \times 100$$

P21 供給単価

$$\text{供給単価 (円/m}^3\text{)} = \frac{\text{給水収益}}{\text{有収水量}} \times 100$$

P21 有形固定資産減価償却率

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

P22 自己資本構成比率

$$\text{自己資本構成比率 (\%)} = \frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$$

P22 固定負債構成比率

$$\text{固定負債構成比率 (\%)} = \frac{\text{固定負債}}{\text{負債} \cdot \text{資本合計}} \times 100$$

企業局情報

企業局の概要

企業局では、県土の均衡ある発展と県民生活の向上のため、水道用水供給事業、工業用水事業、地域整備事業を経営しており、公営企業としての経済性を発揮しながら公共の福祉の増進を図っています。

水道用水供給事業

大久保、庄和、行田、新三郷、吉見の5浄水場から58市町(55団体)に対し、日量約175万立方メートルの水道用水を供給しています。人口増加等による水需要の増加への対応、地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下の防止を目的とし、安全・安心な水を供給することにより県民生活を支えています。

工業用水道事業

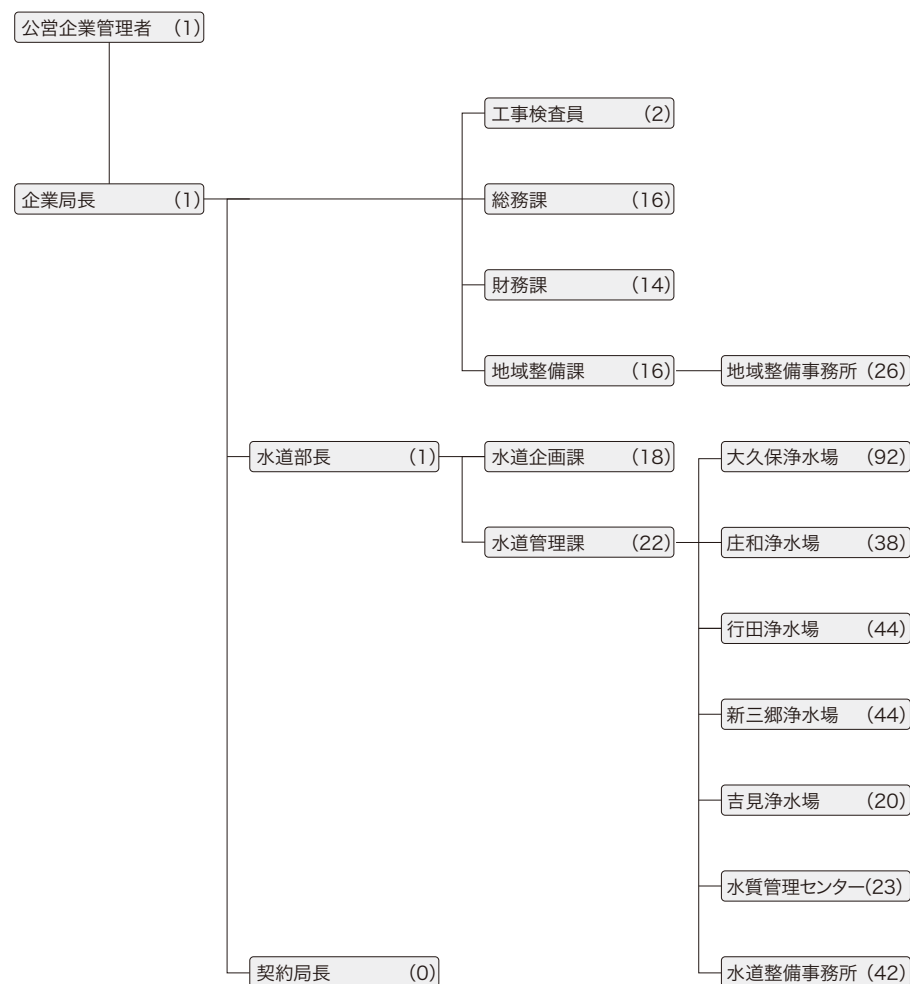
日量25万3千立方メートルの施設能力を有する柿木、大久保の2浄水場から、県南東部地域6市の工場等に対し給水を実施しています。工業用水の安定的な供給を通し、産業の発展と地盤沈下の防止に貢献しています。

地域整備事業

工業団地、流通業務団地、住宅団地などこれまでに43団地を造成してきました。令和4年度は「行田富士見工業団地拡張地区」をはじめとする7地区の整備を実施しました。スマート、コンパクト、レジリエントな街づくりなど、県の施策と合致する形の産業団地整備に取り組み、地域経済の活性化に寄与しています。

組織図

(令和5年3月31日現在) 合計 419人



埼玉県南部工業用水道事業

ANNUAL
REPORT
2023

2022年度決算

埼玉県南部工業用水道事業 Annual Report 2023
(2022年度決算)

発行日 令和6年3月
編集発行 埼玉県企業局 水道企画課 企画・経営担当
〒330-0063埼玉県さいたま市浦和区高砂3-14-21
TEL. 048-830-7064
e-mail : a7050-06@pref.saitama.lg.jp