

山形県企業局経営戦略

～持続可能な「やまがた」を 未来への挑戦～

平成30年3月策定

令和5年3月改定



目次

第1章 基本的事項	1
1 経営戦略改定の趣旨及び位置付け	1
2 計画の検証と評価	1
3 前期5年間の主な成果	2
第2章 企業局を取り巻く事業環境の変化	4
第3章 経営の基本方針	6
I 企業局の事業価値向上に向けた考え方	6
II 経営方針	7
第4章 事業ごとの経営戦略	9
I 電気事業	9
1 事業の概要	9
2 現状と課題	14
3 経営目標と主な取組み	19
4 経営指標	22
5 工程表	24
6 投資計画	25
7 財政計画	26
II 水道用水供給事業	29
1 事業の概要	29
2 現状と課題	35
3 経営目標と主な取組み	39
4 経営指標	44
5 工程表	45
6 投資計画	46
7 財政計画	47
III 工業用水道事業	50
1 事業の概要	50
2 現状と課題	54
3 経営目標と主な取組み	56
4 経営指標	59
5 工程表	60
6 投資計画	61
7 財政計画	62

IV 公営企業資産運用事業..... 65

1 事業の概要.....	65
2 各事業を取り巻く状況及び今後の取組み.....	68
2-1 資産運用事業.....	68
(1) 事業の概要.....	68
(2) 現状と課題.....	70
(3) 経営目標と主な取組み.....	70
2-2 駐車場事業.....	72
(1) 事業の概要.....	72
(2) 現状と課題.....	74
(3) 経営目標と主な取組み.....	74
2-3 ゴルフ場事業.....	76
(1) 事業の概要.....	76
(2) 現状と課題.....	78
(3) 経営目標と主な取組み.....	79
3 経営指標.....	80
4 工程表.....	80
5 投資計画.....	81
6 財政計画.....	82

第5章 共通戦略..... 85

1 組織・人材育成・技術継承.....	85
2 デジタル技術による組織運営の効率化.....	86
3 危機管理体制の構築.....	87
4 安全性と収益性を両立した資金の管理運用.....	87
5 戦略的な情報発信.....	88
6 地域への貢献.....	88

第1章 基本的事項

1 経営戦略改定の趣旨及び位置付け

山形県企業局は、地方公営企業法に基づき、電気事業、水道用水供給事業、工業用水道事業及び公営企業資産運用事業の4事業を経営しており、これまでその時々地域や社会の要請に対応した事業を展開しながら、本県産業経済の振興と県民福祉の向上に寄与してきました。

平成30年3月、企業局が地域の要請に応えながら持続可能な健全経営を行うため、各事業の取組みの方向性や10年間の収支見通しを明らかにした「山形県企業局経営戦略」（計画期間：平成30年度～令和9年度。以下「経営戦略」という。）を策定しました。

「経営戦略」の策定後、人口減少の加速化や施設の老朽化、頻発・激甚化する自然災害など、企業局を取り巻く経営環境は一層厳しさを増しています。

また、地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」の本格運用に伴い、脱炭素社会の実現に向けた動きが拡大するとともに、デジタル技術が社会の隅々まで急速に普及しつつあるなど、「社会変革の波」ともいえる大きなうねりの中にあります。

今般の「経営戦略」の中間見直しに当たっては、中長期的な視点を併せ持ちながら、10年後の社会を見据えつつ、後期5年間（令和5年度～令和9年度）における見直しを行うこととします。

この経営戦略は、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日総務省通知）に対応するものですが、併せて「水道事業ビジョンの作成について」（平成26年3月19日厚生労働省通知）における「水道事業ビジョン」も兼ねています。

2 計画の検証と評価

計画の着実な推進を図るため、毎年度、各事業の経営目標と主な取組みについて評価・検証・進捗管理を行い、持続可能な健全経営の実現につなげていきます。

3 前期5年間の主な成果

経営戦略に掲げた各事業の経営目標に係る平成30年度から令和4年度までの主要な取り組みと成果は次のとおりです。

(1) 電気事業

①電力安定供給の確保

- ・朝日川第一発電所のリニューアル（H29～R3現地工事、R4.2月～運転開始）
- ・寿岡連絡送電線の移設（H29現地工事開始、R4使用開始）
- ・タブレット、ドローン導入による点検作業効率化（R1～R2）

②事業環境の変化に対応した経営基盤の強化

- ・県営風力発電所の運転開始（H30工事発注、R1現地工事開始、R3運転開始）
- ・既設水力発電所の出力増（H30以降、5発電所合計で最大出力1,100kW増）
- ・公募型プロポーザルによる売電先の選定開始（R1～）

③地域への貢献

- ・電力会社との連携により低廉な電力を提供する「やまがた希望創造パワー」事業の実施（H29～、県内654社717事業所が活用）

(2) 水道事業

①施設の強靱化と安全な水道水の供給

- ・西川浄水場及び金山浄水場における排水設備の改良（H29～R4）
- ・送水管路の耐震化推進（H30川西線耐震化事業完了）
- ・事業継続計画及び水安全計画の新規作成

②経営基盤の強化と持続可能な経営

- ・置賜広域水道における施設の共同整備（R3米沢市の浄水場廃止及び給水量増量の決定）
- ・最上広域水道における県水給水区域の拡大（R4真室川町に拡大の方針）

③地域への貢献

- ・市町村職員を対象とした水道経営スクールの開催

(3) 工業用水道事業

①施設の強靱化と安定供給の確保

- ・福田工業用水道における民間企業との災害協定締結（H31.4）

②経営基盤の強化

- ・新規ユーザーへの給水による契約率の向上（46.7%（R3年度末））

(4) 公営企業資産運用事業

①安心・安全な施設環境の提供

- ・緑町会館における劣化度診断結果に基づく冷温水機等の設備更新

②経営基盤の強化

- ・未活用土地（職員公舎跡地）の売却（H30、R3）
- ・県民ゴルフ場の利用者増を踏まえた納付金の増額（R元～）

(5) 共通戦略

①組織・人材育成・技術継承

- ・企業局独自研修の実施、他団体主催研修への職員派遣
- ・業務遂行に必要な資格取得の支援

(H29～R3 電気主任技術者免状13名取得)

②危機管理体制の構築

- ・各事業における災害対応マニュアルの見直し及び訓練の定期的実施

③的確な資金管理

- ・債券運用に係る「ラダー型運用」の開始 (R3～)

④戦略的な情報発信

- ・企業局キャッチコピー及びロゴマークの作成 (R1)
- ・P R 動画の制作 (R3)

⑤利益を活用した地域貢献

- ・プロスポーツや芸術文化事業に対する支援の実施
- ・企業局コンサートの開催 (県内各地を巡回し毎年開催)

第2章 企業局を取り巻く事業環境の変化

(1) 人口減少の加速化と影響の顕在化

令和2年国勢調査における山形県の人口は106万8千人で、平成27年の前回調査に比べ5%の減少、調査開始以来最も高い減少率となっています。市町村別では減少率が10%を超える市町村が9市町村にのぼっており（前回6市町村）、人口減少の一層の加速化が見られます。

また、国立社会保障・人口問題研究所が平成27年を基準とした推計では、30年後（令和27年）、本県の人口は76万8千人まで減少する（約30%減少）と予測されていますが、直近ではこの推計を上回るスピードで人口の減少が進行しています。

特に本県では出生数の減少傾向も続き、平成27年の年間約7,800人から、令和2年には年間約6,200人まで（5年間で20%）減少しています。

今後は、生産年齢人口の減少に伴う経済活動の低下等が予想され、企業局の事業においても、水需要の減少をはじめとする影響が顕在化していくことは避けられません。

(2) 施設の老朽化と更新投資の増大

企業局においては、昭和30年代から40年代にかけて建設した発電所をはじめとして老朽化した設備が相次いで更新時期を迎えています。令和4年には朝日川第一発電所のリニューアルが完成しましたが、今後も大規模な施設更新工事を計画しています。

水道施設についても、老朽化した管路の更新や、浄水場における電気設備等の大規模な修繕を計画的に行う必要があり、健全経営と安定したサービスの供給を両立させる更新投資のあり方を考えていくことが一層重要になっています。

(3) 災害及び危機管理事案への対応力強化

近年、集中豪雨等による自然災害が頻発化・激甚化する傾向が顕著となっています。本県でも、令和2年7月豪雨では最上川中流域で広範囲に氾濫が発生し、令和4年8月に県内を襲った記録的な大雨では置賜地方を中心に甚大な被害をもたらしました。企業局の施設においても、発電施設の被害や、置賜広域水道や酒田工業用水道で取水濁度が過去最高を記録するなどの影響を受けました。

また、令和元年6月の山形県沖地震では鶴岡市で震度6弱を記録し、多数の建物被害が発生するなど、自然災害の脅威はかつてないほど大きくなっています。

企業局ではこれまで、浄水場の浄水機能の強化や、市町村との連携強化、地震災害に備えた施設の耐震化等を推進してきましたが、これらに加え、水質異常や河口からの塩水遡上、大雪・落雷の影響による発電停止などにも備えた、ソフト・ハード両面での対策を継続して実施し、レジリエンスを強化する必要があります。

(4) 脱炭素化に向けた動きの高まりとエネルギーを巡る情勢の変化

2020年（令和2年）10月、政府は2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを表明し、国際公約ともなっています。本県ではこれに先駆け、同年8月に「ゼロカーボンやまがた2050」を宣言し、温室効果ガスの削減対策と再生可能エネルギー導入拡大に注力することとしています。

民間部門においては、事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目指す「RE100」の取組みが広がりを見せているほか、事業活動全般にわたり脱炭素化を目指す「2050カーボンニュートラル宣言」を行う企業も相次いでいます。

また、脱炭素推進の観点から、燃焼時にCO₂を発生しない水素エネルギーの活用に対する関心も高まっており、再生可能エネルギーから水素を製造するグリーン水素の実現を目指した実証事業が全国各地で行われています。

企業局としても、こうした世界の潮流や技術革新の動向も見据えながら将来への展望を拓いていくことが、経営上の大きな課題となっています。

一方、政府が進める電力システム改革では、平成28年4月に小売事業の全面自由化が開始され、非化石価値取引や容量市場のオークション開始など、電力市場の多様化と競争が本格化しており、再生可能エネルギー発電設備を有する企業局として、その価値を最大限活かしていくことが求められています。

(5) デジタル技術による社会変革の進展

今や社会のあらゆる分野でデジタル化の取組みが浸透していますが、DXの進展は、AIやIoT等のデジタル技術の活用により業務プロセスの改善に資するだけでなく、製品・サービスそのものや組織、企業文化をも改革し、競争上の優位性を確立するといわれており、企業局においてもこうした社会変革の動きを捉えながら対応していく必要があります。

(6) 市町村との連携・官民連携の推進

令和4年度、「山形県水道広域化推進プラン」が策定されました。

同プランは、市町村の水道事業の経営基盤強化を図るため広域連携を推進するもので、企業局においても用水供給事業者として、それぞれの地域の実情に応じ、市町村との更なる連携に向けた具体的な取組みが求められています。

また、官民連携においては、企業局の施設の一部で指定管理者制度を導入していますが、今後は、新たな事業分野の開拓も視野に、民間企業の知見や先端技術を活かし協働していくことも重要となっています。

第3章 経営の基本方針

I 企業局の事業価値向上に向けた考え方

本県企業局の事業は、地方公営企業法に定められた経済性の発揮と公共の福祉増進という2つの基本原則^{*}のもと、本県の産業経済の振興と民生の安定に寄与し、公共の福祉の増進を図ることを目的としています。

こうした公営企業経営の原則を基本に据えることはもとより、今般の「経営戦略」の中間見直しに当たっては、これまで実施してきた各般にわたる「事業の価値」を検証しながら事業の深掘りを行うとともに、人口減少の加速化や、いわゆるGX（グリーントランスフォーメーション）やDX（デジタルトランスフォーメーション）などの「社会変革の波」に的確に対応しつつ、「事業価値を更に向上」させるための新たな視点を取り込むこととします。

各事業の考え方を次のとおり整理します。

(1) 電気事業

本県の電気事業は、戦後復興期の電源ひっ迫による社会的要請により、昭和29年に水力発電を開始しました。その後、時代の要請に応えながら、発電所の開発、運転、維持管理を行い、60年以上にわたり、電力の安定供給を通して県内の経済産業を下支えしてきました。

平成23年に発生した東日本大震災以降は、原子力発電所の事故に伴う再生可能エネルギー導入拡大の社会的要請に応え、新たな水力発電とともに、太陽光発電、風力発電を開始しました。

電気事業を取り巻く環境は、電力システム改革の進展や脱炭素社会実現に向けた社会的要請の高まりなど大きく変化しています。

このような中、企業局の発電所から生み出される電気は再生可能エネルギー100%であるという強みを生かし、電力そのものの価値とCO₂フリーという環境価値を最大限に活かすため、これからも発電所の運転、維持管理に努めることを基本とし、更なる再生可能エネルギーの導入拡大にも取り組みます。

また、社会的要請や技術動向を見据えながら新たな事業展開の可能性を探索していきます。

(2) 水道用水供給事業

本県の水道事業は、各市町村が主体となり運営してきましたが、昭和40年代に入り複数の事業体で水源水量が不足する事態が発生したため、市町村から県に対し、ダム等の水源開発とともに広域水道事業を行うよう要望する声が高まりました。

昭和58年の置賜での給水開始を皮切りに、村山、最上、庄内の4地域で順次給水を開始し、現在は県内水道需要の約60%に相当する水道用水の供給を行っています。

今後は、人口減少が加速し、給水量が減少して厳しい経営となることが見込まれます。県民生活に欠かせないライフラインである水道水を安定的に供給していくため、施設の長寿命化にあわせ計画的な更新を行うとともに、デジタル技術の導入等

による経営の効率化を図るほか、水道用水の供給に係る電力等を再生可能エネルギー由来に転換する手法の検討を進め、用水供給事業の価値を高めていきます。

また、県内の水道事業の経営安定化に寄与するため、水源や施設の共同利用や広域水道供給区域の拡大など、水道事業の広域連携を推進していきます。

(3) 工業用水道事業

工業用水道事業は、企業の生産活動に欠くことができない産業インフラであり、企業立地の重要な立地条件のひとつです。昭和37年の酒田での給水開始以降、現在は米沢市八幡原、新庄市福田を含め3箇所で工業用水を供給し、ユーザーからの用水需要に応えています。

今後は、老朽化した施設の更新や動力費の上昇など、更なるコスト増加が見込まれることから、効率的な事業運営と更新費用の縮減により安定した工業用水の供給に努めていきます。

加えて、工業用水道の供給に係る電力を再生可能エネルギー由来に転換する手法の検討を進め、ユーザー企業の脱炭素の取組みに寄与していきます。

(4) 公営企業資産運用事業

公営企業資産運用事業は、昭和39年から53年にかけて行った工業団地等の用地造成事業で得られた収益を地域に還元することを目的としてスタートしました。

その後、資金貸付や普通資産の管理、中心市街地の活性化に貢献する駐車場事業や県民の余暇活動や健康づくりに貢献するゴルフ場の経営に参画することとなり現在に至っています。

今後とも、まちづくりや県民の余暇活動に寄与するためこのような取組みを継続するとともに、地域振興や産業振興の視点を重視した取組みの展開についても探索していきます。

※地方公営企業法 第3条（経営の基本原則）

地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。

山形県公営企業の設置等に関する条例 第1条（設置）

県の産業経済の振興と民生の安定に寄与し、公共の福祉の増進を図るため、次の各号に掲げる公営企業（以下「公営企業」という。）を設置する。

- (1) 電気事業 (2) 工業用水道事業 (3) 公営企業資産運用事業 (4) 水道用水供給事業

II 経営方針

企業局の事業価値向上に向けては、人口減少に伴う需要減少、施設の老朽化、危機管理対策、脱炭素社会の実現に向けた動きなど、第2章に掲げた情勢を踏まえた的確な対応が求められています。

企業局が有する経験と技術、経営資源を活用して時代の変化に対応し、持続可能な健全経営を図るため、次の3つを経営方針として掲げます。

1 持続的で安定的なサービス供給体制の確保

耐震化・強靱化を図る計画的な施設整備、自然災害や事故等の発生を想定した危機管理体制の構築、デジタル機器の活用による保守管理のスマート化等により、持続的で安定したサービスの供給体制を確保します。

《取組みの視点》

- (1) 計画的・効率的なアセットマネジメントの推進
- (2) レジリエンス強化に向けたソフト及びハード対策の推進

2 事業環境の変化を先取りした経営基盤の構築

施設等の老朽化に伴う更新投資の増大や人口減少の加速化、電力システム改革の進展など企業局を取り巻く環境が大きく変化する中、経営の効率化や安定収入の確保、カーボンニュートラルの実現に向けた更なる取組みなど、時代の変化に積極的に対応し、安定した経営基盤を構築していきます。

《取組みの視点》

- (1) 人口減少社会に対応した効率的な施設運営
- (2) 安定収入確保に向けた電力システム改革への対応
- (3) 再生可能エネルギーの導入拡大
- (4) 脱炭素社会の実現に向けた新たな取組み
- (5) デジタル技術を活用した経営の効率化

3 地域貢献の取組みの強化

企業局が有する経営資源を活用して地域の産業振興に貢献するとともに、市町村との連携を一層強化します。加えて、企業局の活動に対する県民の理解を深めるための積極的な情報発信を行います。

《取組みの視点》

- (1) 産業振興の視点を重視した取組みの推進
- (2) 市町村との連携強化
- (3) スポーツ・文化振興への貢献
- (4) 県民の理解促進に向けた戦略的な情報発信

◇「持続可能な開発目標（SDGs）」への貢献

持続可能な開発目標（SDGs）は、17の目標（ゴール）から構成された、2030年までに「誰一人取り残されない」社会の実現を目指す国際目標です。

企業局としても、世界共通の目標となるSDGsの理解を深めるとともに、本戦略に掲げる取組みの推進により、SDGsの実現（主に下記の9つのゴールの達成）に貢献していきます。



第4章 事業ごとの経営戦略

I 電気事業

1 事業の概要



(1) 沿革

山形県の電気事業は、戦後の急速な経済成長の進展による電力のひっ迫に対応するため、昭和29年に最大出力6,100kWの水力発電所（旧野川第一発電所）を運転開始して以来、順次水力発電所を建設し、県内の安定した電力供給の一翼を担ってきました。

東日本大震災以降は、再生可能エネルギーの重要性が見直される中、太陽光発電と風力発電にも取組み、現在では、14箇所の水力発電所と1箇所の太陽光発電所及び1箇所の風力発電所を有し、最大出力の合計は97,720kWになっております。

(2) 施設の概要（R5.3現在）

【水力発電所】

監視制御	発電所名	最大出力(kW)	所在地	型式	運転開始
西川制御所	新野川第一	10,100	長井市	ダム水路式	平成22年6月
	野川第二	9,200	〃	〃	昭和36年8月 平成21年8月移設
	白川	9,000	飯豊町	ダム式	昭和55年2月
	横川	6,300	小国町	〃	平成20年8月
	朝日川第一	9,500	朝日町	ダム水路式	昭和33年11月 令和4年2月更新
	朝日川第二	4,800	〃	水路式	昭和35年1月
朝日制御所	倉沢	14,000	鶴岡市	ダム水路式	昭和31年1月
	寿岡	6,400	〃	水路式	昭和37年12月
	蘇岡	7,000	〃	〃	昭和40年12月
	温海川	1,000	〃	ダム式	昭和61年4月
	大沢川	5,000	真室川町	ダム式	昭和42年1月
	肘折	3,400	大蔵村	水路式	昭和45年2月
	鶴子	3,700	尾花沢市	ダム式	平成5年4月
	神室	420	金山町	ダム式	平成29年10月
計	14カ所	89,820	9市町村		

【太陽光発電所】

監視制御	発電所名	最大出力(kW)	所在地	運転開始
西川制御所	県営太陽光発電所	1,000	村山市	平成25年12月

【風力発電所】

監視制御	発電所名	最大出力(kW)	所在地	運転開始
朝日制御所	県営酒田風力発電所	6,900	酒田市	令和3年4月

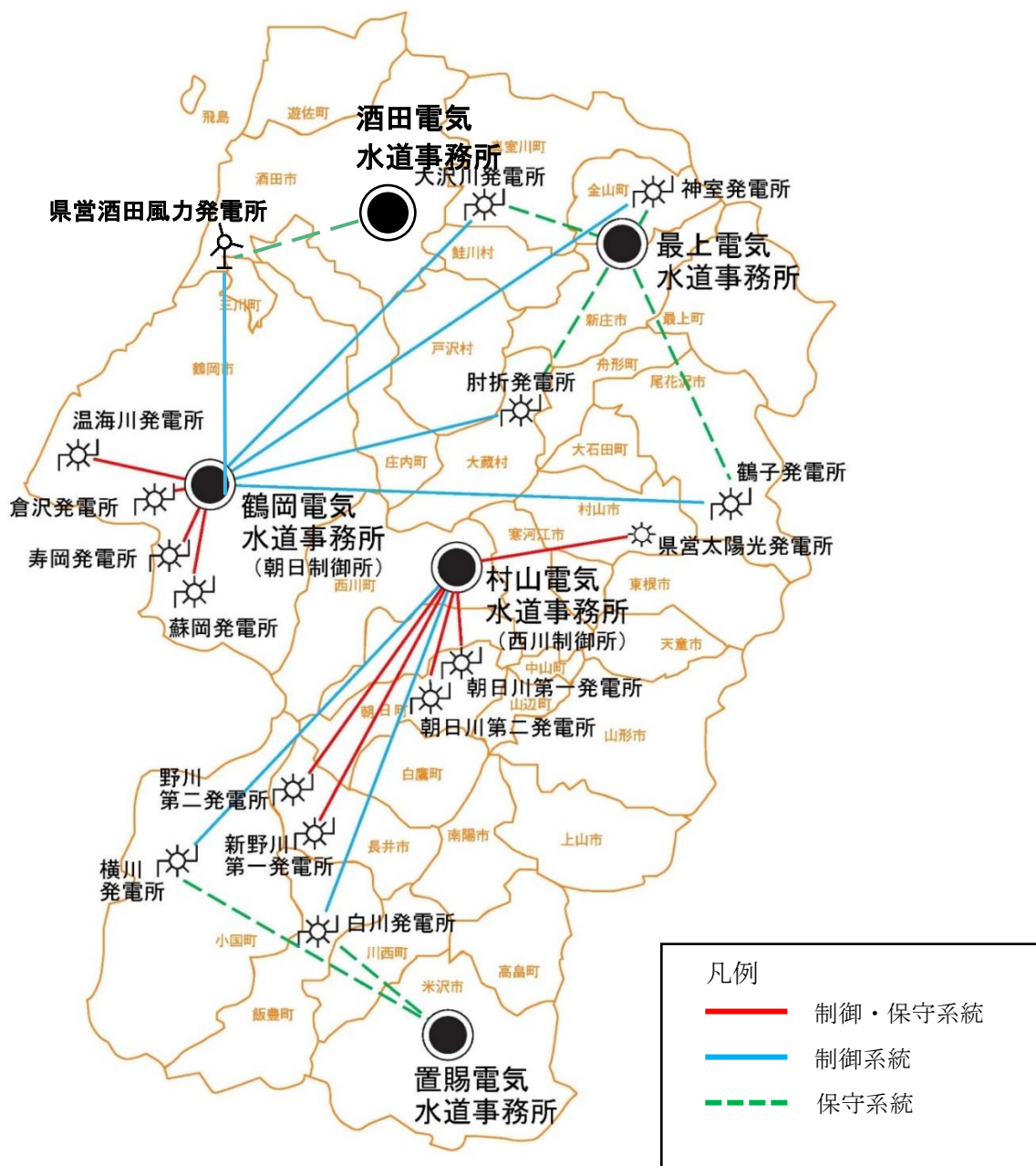
最大出力の合計は97,720kWとなり、全国都道府県営の発電事業者（24団体）のうち10番目の規模、FIT*適用の発電所は7箇所、最大出力の合計は34,920kWとなり、全国都道府県営の発電事業者のうち2番目の規模となっています。

また、県内の電力需要に対する供給割合は、全国24の公営発電事業者の中で6番目に高くなっています*。

*FIT（固定価格買取制度）：再生可能エネルギーによる電気を、国の定める価格で一定期間送配電事業者が買い取ることを義務付け、再生可能エネルギーの普及促進を図る制度

*電力需要に対する供給割合は令和2年度実績。

【発電所の制御・保守系統図】



(3) 供給実績の推移

直近5年の年間供給電力量は、年度により降雨等の影響で若干の変動はありますが、令和3年度では約341百万kWhになっており、県内の電力使用量の4.4%を担っています。これは、一般家庭で年間に消費する電力量に置き換えると、約13万世帯に相当します。

【県内電力使用量の電源種別内訳】

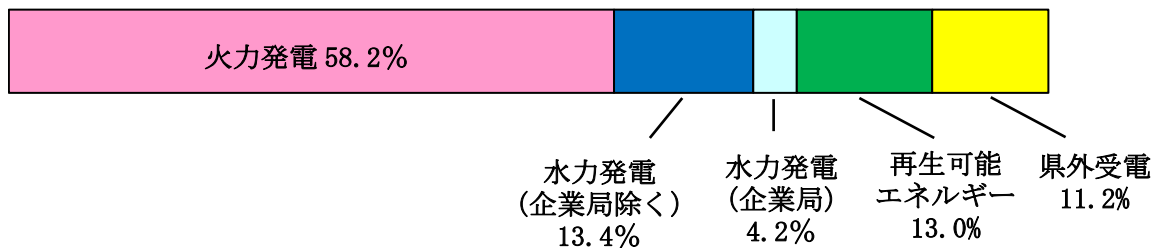
(単位：MWh)

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
県内合計	8,278,648	8,163,725	8,030,835	8,111,207	8,321,937
水力発電	1,660,824	1,568,245	1,623,340	1,656,853	1,457,470
(うち企業局の水力発電)	(405,153)	(365,820)	(412,826)	(399,382)	(341,504)
火力発電	4,780,404	4,822,046	4,624,805	3,844,533	4,843,776
再生可能エネルギー*	386,259	737,045	929,177	972,747	1,084,679
(うち企業局の太陽光と風力)	(1,246)	(1,267)	(1,382)	(1,245)	(21,793)
県外からの受電	1,451,161	1,036,389	853,513	1,637,074	936,012

※再生可能エネルギー：水力発電を除く、太陽光、風力、バイオマス、廃棄物発電による供給電力

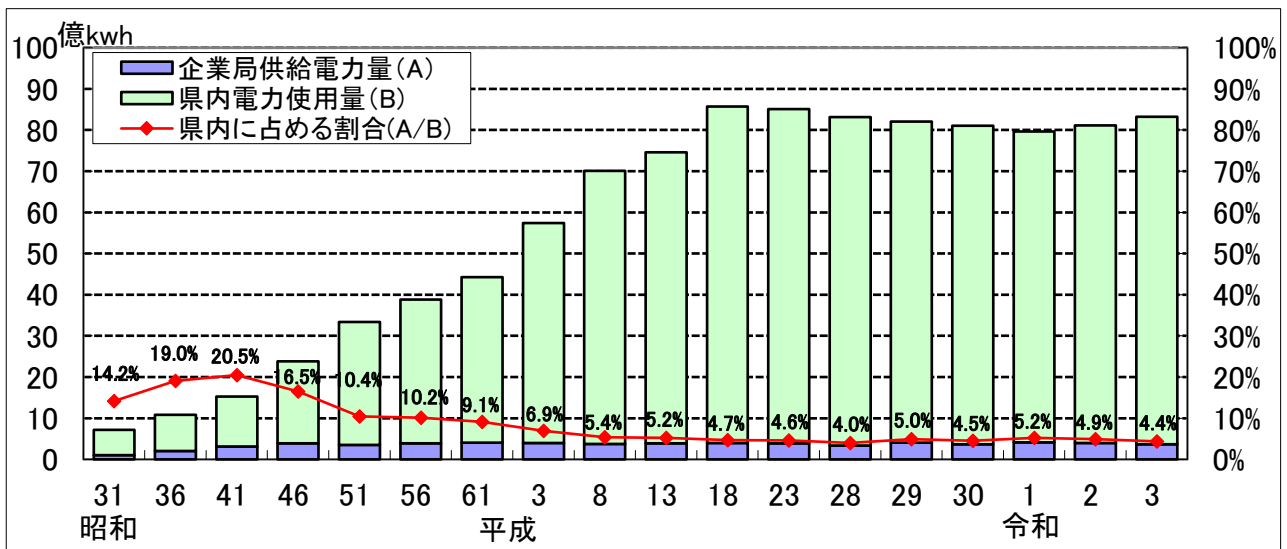
※経済産業省資源エネルギー庁「電力調査統計」を基にエネルギー政策推進課試算

【県内電力使用量の電源種別割合（令和3年度）】



【企業局供給電力量及び県内電力使用量の推移】

県内電力使用量に対する企業局の供給電力量割合は、昭和41年度で20%を超えたものの県内電力使用量の増加に伴い、近年では4～5%の横ばいで推移しています。



(4) 売電契約の現状

現在の売電の枠組みは、大きく「FIT」と「非FIT」に分けられます。それぞれに再生可能エネルギーの地産地消を目的とした「県内枠」と、県外供給も可能とする「一般枠」を設定し、売電先を選定しています。いずれの枠についても、事業の収益性、経営の安定性のほか地域貢献などを総合的に評価する公募型プロポーザルを採用しています。

売電の枠組み		発電所名	合計最大出力	契約種別	契約期間
FIT (プレミアム分)	県内枠	神室発電所ほか1発電所	1,420kW	公募型 プロポーザル	令和4年度 ～ 令和5年度
	一般枠	新野川第一発電所 ほか4発電所	33,500kW		
非FIT	県内枠	鶴子発電所	3,700kW		
	一般枠	白川発電所ほか7発電所	59,100kW		

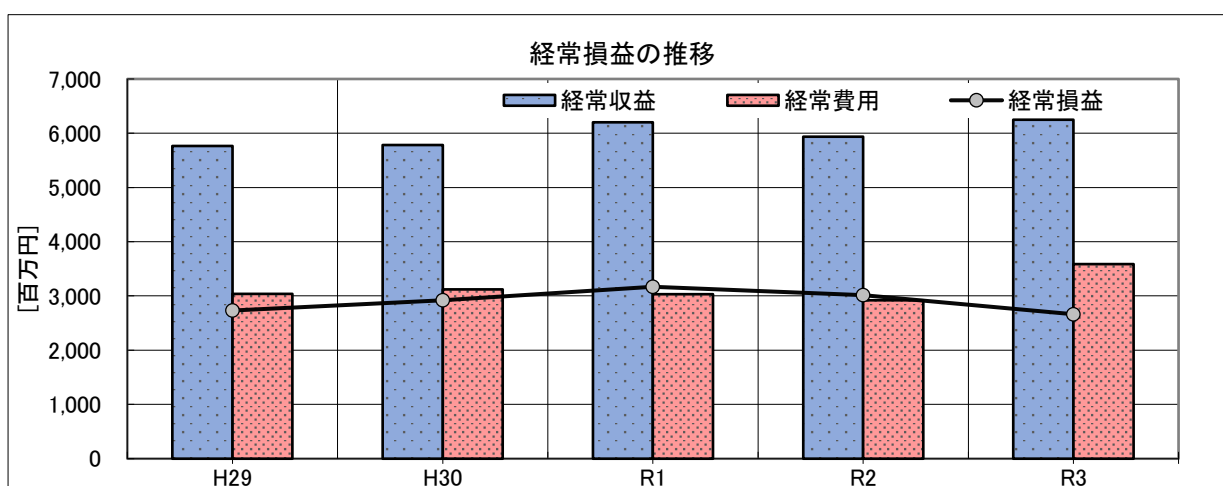
(5) 損益の状況

収益、費用ともに、ほぼ横ばいで安定しており、経常損益は黒字を確保しています。平成24年度のFITの適用以降は収益が大きく増加し、各年度とも、経常損益は20億円を超えています。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
営業収益	5,466,897	5,483,850	5,926,191	5,685,893	5,992,491
営業外収益	298,536	297,083	227,581	249,808	255,688
経常収益	5,765,433	5,780,934	6,203,772	5,935,702	6,248,179
営業費用	2,976,629	3,064,066	2,985,026	2,876,928	3,537,205
営業外費用	59,594	54,150	49,953	42,654	48,442
経常費用	3,036,223	3,118,216	3,034,979	2,919,582	3,585,647
経常損益	2,729,210	2,662,717	3,168,793	3,016,120	2,662,532

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)



(6) 財務の状況

企業債の償還が順調に進んだことにより、固定負債が減少しています。また、風力発電所の建設や朝日川第一発電所リニューアル等を行ったことで、固定資産が増加しています。内部留保資金は150億円前後で推移していますが、今後増加する発電所リニューアル事業や新規発電所建設事業等の原資とします。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
固定資産	20,199,856	19,629,056	21,157,189	24,738,539	25,563,414
流動資産	17,964,939	19,773,975	20,085,280	19,268,440	17,215,154
資産合計	38,164,794	39,403,030	41,242,470	44,006,979	42,778,568
固定負債	2,555,340	2,375,747	2,225,215	2,016,051	1,810,212
流動負債	705,412	1,051,524	1,534,291	3,135,693	1,214,987
繰延収益	6,818,853	6,571,706	6,325,925	6,081,906	5,831,696
負債合計	10,079,606	9,998,978	10,085,431	11,233,650	8,856,895
資本金	20,130,517	21,405,130	21,856,826	24,265,343	26,045,350
剰余金	7,912,595	7,957,229	9,274,326	8,481,929	7,864,454
その他有価証券評価差額	42,077	41,694	25,887	26,057	11,869
資本合計	28,085,189	29,404,053	31,157,039	32,773,329	33,921,673

内部留保資金	15,877,351	17,541,188	17,370,063	14,848,115	15,691,020
--------	------------	------------	------------	------------	------------

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

2 現状と課題

(1) 電力安定供給の確保

① 施設の老朽化への対応

運営する14水力発電所のうち、運転開始から50年を経過した発電所が8箇所、送電設備が2箇所と老朽化が進んでいます。老朽化に伴い発電効率が低下するなどの不具合が発生している状況にあるため、計画的に改修を行っていく必要があります。

【運転開始から50年を経過した発電所等】

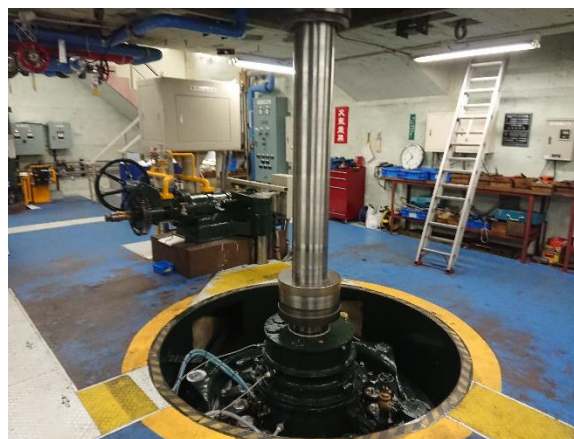
発電所（送電設備）名	運転開始年月	経過年数
倉沢発電所	昭和31年 1月	66年
朝日川第一発電所(発電所以外※1)	昭和33年11月	64年
朝日川第二発電所	昭和35年 1月	62年
野川第二発電所(発電所以外※2)	昭和36年 8月	61年
寿岡発電所	昭和37年12月	60年
蘇岡発電所	昭和40年12月	57年
大沢川発電所	昭和42年 1月	55年
肘折発電所	昭和45年 2月	52年
朝日川連絡送電線	昭和35年 1月	62年
蘇岡連絡送電線	昭和40年12月	57年

※1 令和4年にリニューアルした発電所本体を除いた、ダム、取水口、導水路、調圧水槽、鉄管等

※2 平成21年に移設(新設)した野川第二発電所本体を除いた、取水口、導水路、調圧水槽等



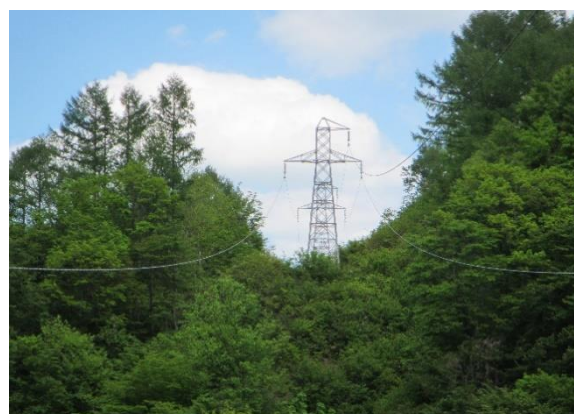
倉沢発電所（発電機室）



朝日川第二発電所（水車室）



肘折発電所（建屋）



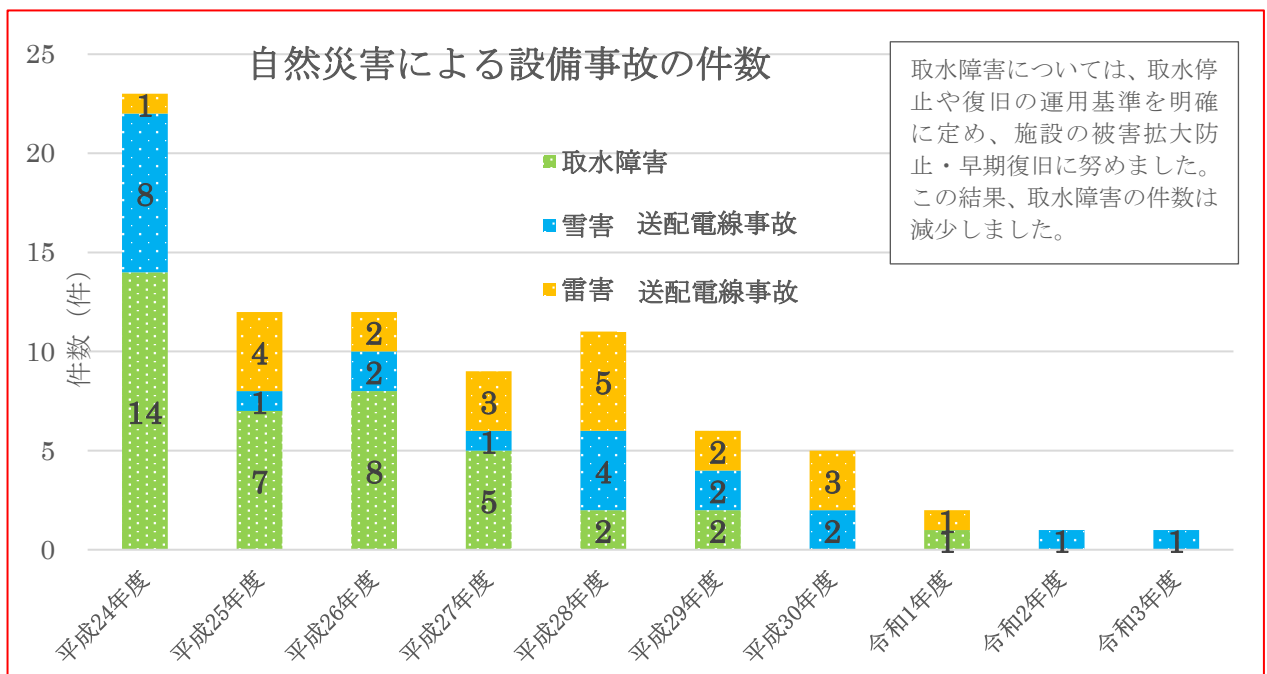
朝日川連絡送電線（鉄塔）

② 災害対応力の強化

近年、線状降水帯の発生による集中豪雨等で激甚化する自然災害が増え、発電所においても、局地的な大雨で流木や土砂等が取水口を閉塞する取水障害や送配電設備の大雪による断線・短絡・地絡事故が発生しています。避雷器の増強や事故点標定装置の導入、送電線鉄塔の建替などを実施し、事故件数は減少しましたが、引き続き対策を行っていく必要があります。

耐震化については、平成22年に実施した耐震診断の結果により、対策が必要とされた発電所のうち、対策未実施の倉沢、朝日川第二発電所の2発電所については、大規模な地震等で被災した場合に復旧時間の長期化が懸念されるため、計画的に耐震化を行う必要があります。

【自然災害による事故】



※取水障害（件数）については、事故発生から復旧まで3日間以上を要した場合に限る。



局地的な大雨による取水障害
(朝日川第二発電所 猿渡取水口)



雪害
(朝日川連絡送電線)

③ 保守管理のスマート化

発電事業においては、激甚化する自然災害への対応、安定的な保安業務の継続、保守管理に係る知見の向上等の課題があり、これらを解決するためデジタル技術の積極的な活用への関心が高まっています。

企業局では、これまでにドローン、点検用タブレット、Webカメラ及びウェアラブルカメラを導入し業務の効率化を図ってきました。今後は、IoT等のデジタル技術を積極的に導入し、業務効率化にとどまらず、設備異常の早期発見や遠隔化など含めた保守管理の高度化、効率化を図り、電力の安定供給を確保することが重要になっています。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤の強化

① 電力システム改革の進展

平成25年に閣議決定された「電力システムに関する改革方針」に基づき、様々な見直しや制度創設が行われ、電力システム改革は大きく進展しました。

平成28年には小売参入全面自由化（＝売電価格の自由化）及び卸規制の撤廃（＝総括原価方式の廃止）がなされ、企業局などの発電事業者は、一般競争入札などによって売電価格を決定できるようになり、また、容量市場^{*}やF I P^{*}制度が創設されるなど、経営を取り巻く環境は大きく変わりました。

今後とも電力システム改革の進展に適切に対応しながら、安定した経営を行っていく必要があります。

※容量市場：日本全体の供給能力（kW）を確保するために設けられた市場。容量市場では、発電事業者の供給能力（kW）に対する価値（額）が決められ、支払われる。

※F I P（フィードインプレミアム）：再生可能エネルギーの発電事業者が売電する価格に一定の補助額（プレミアム）を付すことで、再生可能エネルギーの普及促進を図る制度。

② 脱炭素社会の実現に向けた取組み

東日本大震災を契機に、再生可能エネルギーの重要性が見直され、企業局においても再生可能エネルギーの導入拡大に寄与するため、次頁に掲げる取組みを進めてきました。現在、企業局として15番目となる水力発電所を小国町・明沢川に建設する事業を令和12年度の完成を目指して進めています。

また、地域に再生可能エネルギーの電源を持つことの意義を見据えつつ、更なる新規電源の開発を引き続き探索していく必要があります。

昨今では、脱炭素社会の実現に向けた機運の高まりから、燃焼時に二酸化炭素を排出しない水素等の新エネルギーの実証事業が国内各地で進められております。こうした技術の動向に注視し、企業局の再生可能エネルギーを活用し、CO₂フリーの二次エネルギーを地域内から創出していくことにもチャレンジしていくことが求められています。

【東日本大震災以降の再生可能エネルギー導入拡大の取組み】

施設名	電源種別	運転開始年月 (出力変更年月)	最大出力 (kW)	最大出力アップ (kW)
倉沢発電所	水力	(平成24年 3月)	14,000	13,600 → 14,000
蘇岡発電所	水力	(平成25年 3月)	7,000	6,700 → 7,000
県営太陽光発電所	太陽光	平成25年12月	1,000	
神室発電所	水力	平成29年10月	420	
新野川第一発電所	水力	平成30年10月	10,100	10,000 → 10,100
野川第二発電所	水力	平成30年10月	9,200	8,900 → 9,200
肘折発電所	水力	令和 2年12月	3,400	3,300 → 3,400
白川発電所	水力	令和 2年12月	9,000	8,900 → 9,000
県営酒田風力発電所	風力	令和 3年 4月	6,900	
朝日川第一発電所	水力	(令和 4年10月)	9,500	9,300 → 9,500



県営太陽光発電所 (H25. 12 運転開始)



神室発電所 (H29. 10 運転開始)



県営酒田風力発電所 (R3. 4 運転開始)



朝日川第一発電所 (R4. 2 リニューアル完成)

(参考) 水道用水供給・工業用水道事業における再生可能エネルギー導入拡大の取組み

再生可能エネルギーの導入拡大を図るため、水道用水供給・工業用水道事業の施設に太陽光発電や水力発電の設備を設置しています。

(水道用水供給事業)

施設名	電源種別	運転開始年月	最大出力(kW)
平田浄水場	水力	平成25年6月	50.4
鶴岡量水所	水力	平成26年11月	199
金山浄水場	太陽光	平成26年12月	11.5
天童量水所	水力	平成27年1月	35
朝日浄水場	太陽光	平成27年1月	11.5

(工業用水道事業)

施設名	電源種別	運転開始年月	最大出力(kW)
遊摺部浄水場	太陽光	平成25年3月	10

(3) 地域貢献

① 小売電気事業者と連携した取組み

電力会社と連携し、県内の地域産業を牽引する製造業に通常の電気料金よりも安価に電力を供給する「やまがた希望創造パワー」事業などを通じ、県内産業の振興に貢献してきました。

今後も、小売電気事業者と連携し、県内産業の振興に貢献していく必要があります。

② 再エネ電源が持つ非化石価値の地産地消

売電先の小売電気事業者の協力により、県内においてCO₂排出削減に取り組む企業等に向けて、電気料金プラン「やまがた水力プレミアム」と「CO₂フリープラン」を通じて、企業局の再生可能エネルギーと非化石価値を供給してきました。

今後も、県内産業振興の視点に立って、小売電気事業者を通じ、非化石価値の地産地消を拡大していく必要があります。

3 経営目標と主な取組み

(1) 電力安定供給の確保

《目標》

定期的な点検や修繕等を強化し施設の健全性を保つことを基本とし、老朽化に対応した計画的・効率的な更新・改修により、施設の長寿命化や強靱化を図るとともに、自然災害等への対応を強化し、電力の安定供給を目指します。

《主な取組み》

① 施設老朽化への対応

施設の健全度や施設全体の老朽化の進行状況を把握するとともに、国の補助制度の活用も含めた更新・改修計画を策定し、優先度の高い施設から順次実施していきます。

また、供用開始から50年以上経過した送電設備は、老朽化が著しいことや鉄塔高が低く樹木等の接触による事故なども発生していることから、発電所の更新時期にあわせた効率的な建替計画の検討を進めます。

② 災害対応力の強化

自然災害による事故件数は、これまでの対策により減少しておりますが、引き続き対策を講じていきます。

豪雨による施設の被害拡大防止のため、現在、運用する取水停止及び復旧基準について、施設の保護のための発電停止と復旧後の運転再開を速やかに行うよう基準の精査を行います。

また、雪害による設備故障を減少させ、停電時間を極力少なくするため、送電線鉄塔建替にあわせて、相間スペーサーの設置、事故点標定装置の導入等を検討していきます。

一人1台スマートフォンやタブレットを導入し、災害時の連絡や現場作業での災害対応力の強化を図ります。

耐震化が必要な2発電所のうち、倉沢発電所の耐震化に着手します。

③ 保守管理のスマート化（DX）

発電所にWebカメラや各種センサを増設し、測定したデータを蓄積、活用することで、巡視点検の効率化や機器異常の早期発見ができるように発電所の監視を強化します。

また、将来の監視制御装置の更新に向けて、最新技術の動向について情報収集します。

一人1台スマートフォンやタブレットの導入、ドローンの更なる活用により保守管理のスマート化を進めます。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤強化

《目標》

電力システム改革の動向を注視し適切に対応するとともに、経営基盤の強化や効率的な運営を図り、安定的に事業を継続できる体制の構築を目指します。

また、再生可能エネルギーによる発電の拡大を推進するため、新規水力発電所の建設のほか、新規電源の開発調査にも取り組んでいきます。

更に山形県の脱炭素化に向け、県の施策と連携しながら、再生可能エネルギー由来の水素など、CO₂フリーの新たなエネルギーの可能性等について調査を行います。

《主な取組み》

① 電力システム改革への対応・安定収入の確保

これまで、県内産業の振興に貢献しながら、安定した経営を確保するため、公募型プロポーザルにより、売電を行ってきました。今後も、電力システム改革の進展に適切に対応しながら、安定した経営を行っていきます。

また、企業債にできるだけ頼らない自己資金による事業運営を基本とする長期的な損益収支、資本収支計画を策定し、将来にわたり安定的で持続可能な経営基盤を構築していきます。

② 再生可能エネルギーの導入・拡大

新規水力発電所である小国町・明沢川地点の発電所建設事業については、当該地域の自然環境に留意しながら、建設に向けて調査・設計・工事を実施していきます。

砂防堰堤を利用した小水力発電の可能性調査（米沢市丹南地点）については、経済産業省の補助金を活用しながら基本設計と関係機関との協議を進め、事業化の判断を行います。

また、引き続き新規電源の開発に係る可能性の調査・検討を進めていきます。

③ 脱炭素社会に向けた新たな取組み

脱炭素社会の実現に向けた機運の高まりから、水素等の新エネルギーの実証事業が国内各地で進められており、こうした新たな技術の動向を見据えながら、再生可能エネルギーを活用した水素等、CO₂フリーの新たなエネルギーの可能性について調査・研究を実施していきます。調査・研究にあたっては、各分野の知見を持った民間企業との共同事業や外部資金活用についても探索していきます。

(3) 地域への貢献

《目標》

小売電気事業者と連携し、産業振興に重点を置いた地域貢献を展開するとともに、企業局の発電所で発電したCO₂フリー電力を県内事業者に供給するなどを通して、「ゼロカーボンやまがた2050」の達成に寄与します。

《主な取組み》

① 小売電気事業と連携した効果的な地域貢献

売電契約を締結した小売電気事業者と連携し、低廉な電力を供給するなど、産業振興に重点を置いた地域貢献を展開していきます。

② 企業局の再生可能エネルギーが持つ非化石価値の地産地消の拡大

小売電気事業者と連携し、企業局の発電所で発電したCO₂フリー電力を県内の企業や公共施設に供給していきます。また、非化石価値を県内の産業振興につなげていくための研究を進めます。

4 経営指標

(1) 電力の安定供給

・雪害及び雷害による送電線・配電線事故の停電停止時間*

雪害及び雷害による送電線・配電線事故の発生から復旧までの停電停止時間は、経営戦略当初計画の評価指標としていましたが、経営戦略上半期の5ヶ年で大きく削減できました。下半期ではこの水準を維持します。

指標	経営戦略・当初計画		経営戦略・中間見直し	
	状況 (H24~28)	目標	現状 (H30~R4)	目標 (R5~R9)
雪による送電線・配電線の停電停止時間	114時間	100時間以内	82時間	80時間以内
雷による送電線・配電線の停電停止時間	83時間	70時間以内	10時間	10時間以内

※ 停電停止時間は、事故1件当りの平均時間

(参考)

・発電所の耐震化率*

耐震化率は、令和3年度の朝日川第一発電所リニューアル工事の完成により、経営戦略当初目標の90%を達成しました。残る2箇所の倉沢・朝日川第二発電所のうち、倉沢発電所については経営戦略下半期中にリニューアル工事を開始し、計画的に耐震化を図っていく予定です。

指標	経営戦略・当初計画		現状 (R4)
	状況 (H29)	目標	
発電所の耐震化率	79%	90%以上	90%

※ 耐震化率＝耐震性のある発電所÷全発電所（14発電所）

(2) 設備投資計画

・今後5年間の設備投資

今後5年間の設備投資（建設改良費）について、資材不足や高騰が継続するなか、工法や資材、工程などを工夫、見直しを行いながら、計画額*以内に実施します。

指標	現状	目標
建設改良費 5ヶ年合計額 (R5~9)	—	126億円以内

※ 計画額は、P28(4)収益的収支及び資本的収支、内部留保資金の推移 表中「建設改良費」R5~R9の合計額（126億円）

(3) 経営基盤の強化

・ 経常収支比率

経常収支比率（令和3年度実績）は174%で全国平均134%^{※1}と比べて高い水準にありますが、今後はリニューアル工事による発電所の停止に伴い、20%程度^{※2}低下すると見込まれます。収益の拡大や費用削減に努め、15%以内の低下に留めること（経常収支比率 $174\% \times 0.85 = 148\%$ ）とします。

指標	現状 (R3)	目標
経常収支比率	174%	148%以上

※1 全国平均は、総務省「令和2年度地方公営企業年鑑」による（全国26都道府県2市2町1村の平均）

※2 停止予定の肘折発電所と倉沢発電所の供給電力量は全体の22%（令和3年度実績）を占めることから、営業収支比率は20%程度低下する可能性がある。

(4) 生産性

・ 職員一人当たり営業収益

職員一人当たりの営業収益（令和3年度実績）は55.0百万円で全国平均44.8百万円^{※1}と比べて高い水準にありますが、今後はリニューアル工事による発電所の停止に伴い、20%程度^{※2}低下することが見込まれます。収益の拡大を図ることにより、これを15%以内の低下に留めること（職員一人当たり営業収益 $55\text{百万円} \times 0.85 = 47\text{百万円}$ ）を目指します。

指標	現状 (R3)	目標
職員一人当たり営業収益	55百万円/人	47百万円/人 以上

※1 全国平均は、総務省「令和2年度地方公営企業年鑑」による（全国26都道府県2市2町1村の平均）

※2 停止予定の肘折発電所と倉沢発電所の供給電力量は全体の22%（令和3年度実績）を占めることから、営業収支比率は20%程度低下する可能性がある。

5 工程表

(1) 電力安定供給の確保

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10 以降
大規模改修工事	野川第二発電所隧道補修工事 朝日川第一発電所隧道補修工事 大沢川発電所内部点検補修工事		新野川第一発電所内部点検補修工事 木川ダムゲート補修工事		朝日川第二発電所内部点検補修工事 朝日川第一発電所内部点検補修工事 寿岡発電所内部点検補修工事	
倉沢発電所 リニューアル	既設発電所解体工事 導水トンネル等補修工事 電気機械設備更新工事 水圧鉄管更新工事		発電所土木建築新設工事			
肘折発電所 リニューアル	既設発電所一部解体工事 導水トンネル等改修工事 電気機械設備更新工事		水圧鉄管更新工事 発電所土木建築改修工事			
保守管理 スマート化	・デジタルプラットフォーム（1人1台タブレット）の導入 導入	活用				
		調査・検討		発電所監視装置更新工事		

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤強化

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
最適な売電方法の 決定	方法の検討 入札・契約		売電（期間は今後の検討による）			
新規水力発電所建 設（明沢川地点）		発電所道路改良工事 跨線橋、河川橋設置工事			発電所建設工事 （土木建築、電気設備他）	
新規電源開発 可能性調査	・砂防堰堤を利用した小水力発電の可能性調査（丹南地点） 関係機関協議 実施設計、関係機関等の手続き 事業化判断					
新エネルギー活用 可能性調査	可能性調査（段階的に実証事業等へ移行）					

(3) 地域への貢献

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
令和6年度以降の小売電気事業者との連携	<p>↔</p> <p>売電先の決定 地域貢献内容の決定</p>		<p>←</p> <p>地域貢献の実施</p>	<p>-----</p> <p>(期間は売電契約による)</p>		

6 投資計画

(1) 基本的な考え方

施設の老朽度や重要度を考慮し優先順位を設定のうえ、費用負担の平準化の観点から改良範囲を計画しました。肘折発電所のリニューアル工事については、FITを活用するために早期の完成を目指します。

(2) 主な更新工事等

項目	工事概要	実施時期
倉沢発電所リニューアル	発電所建替・発電設備更新等	R6～R11
肘折発電所リニューアル	土木設備改修・発電設備更新等	R5～R10
大沢川発電所配電盤他更新	配電盤他機器更新	R5～R6
次期監視装置更新	監視装置機器更新	R8～
新規水力発電所建設（明沢川地点）	工事用道路設置・水力発電所建設	R2～R12



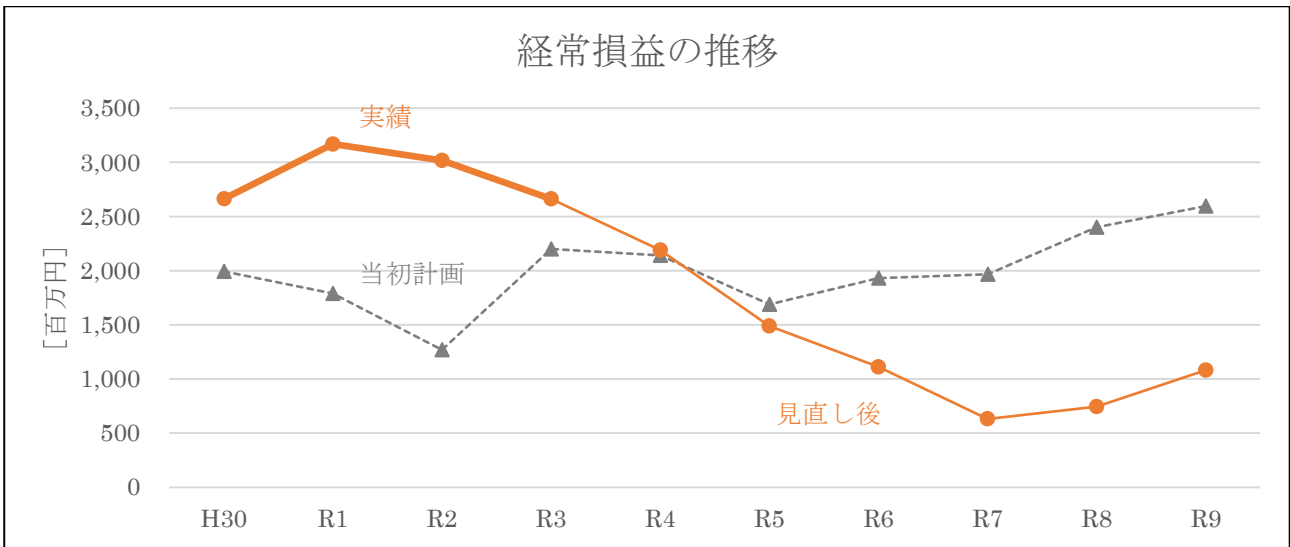
大沢川発電所（配電盤）



鶴岡電気水道事務所（朝日制御所・監視装置）

7 財政計画

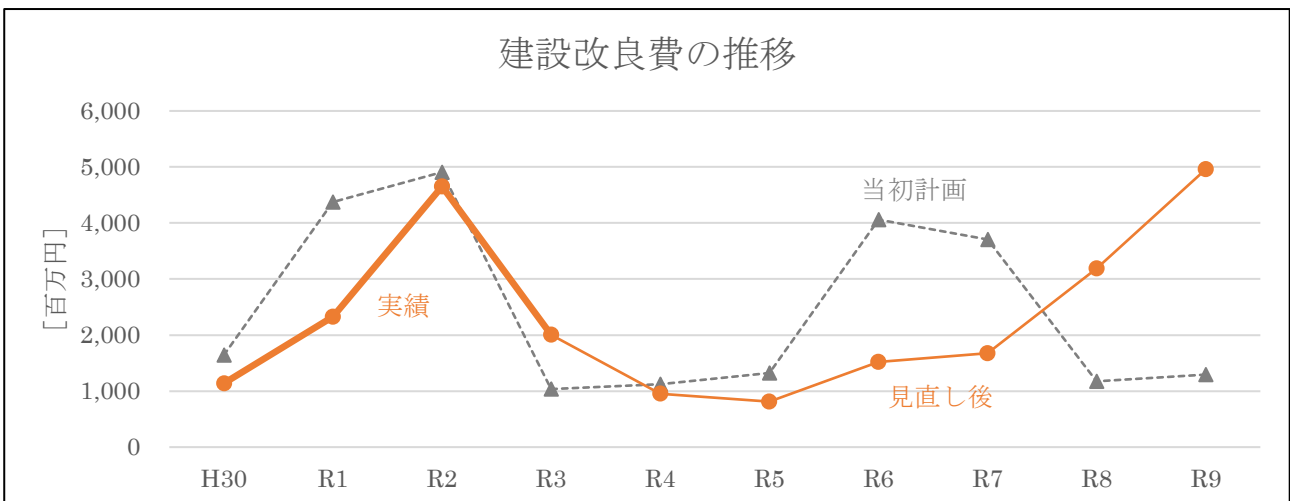
(1) 経常損益



計画前期は、発電所リニューアルの後ろ倒しに伴う減価償却費の抑制等により、当初計画を上回る利益を確保しました。

計画後期は、倉沢及び肘折発電所のリニューアル事業の実施に伴う除却費の増加や発電停止による収入減等のため、利益は当初計画を大きく下回る見通しです。

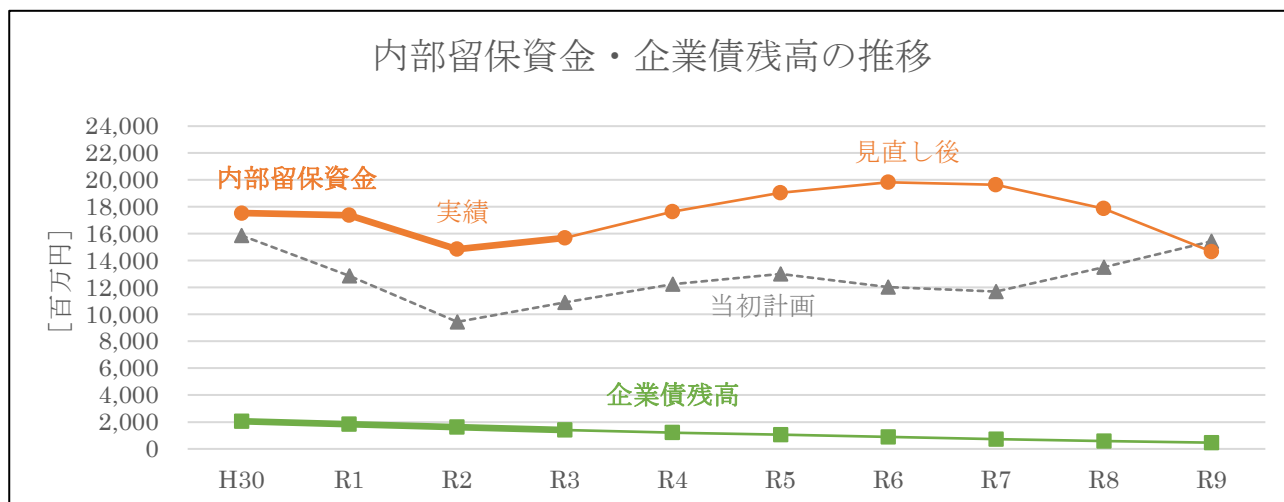
(2) 建設改良費



計画前期は、発電所リニューアルの後ろ倒しを行ったことにより、当初計画を下回る実績額になりました。

計画後期は、倉沢及び肘折発電所リニューアル事業の本格化に加え、新たな水力発電所（明沢川地点）の建設等により、当初計画を上回る見通しです。

(3) 内部留保資金・企業債残高



○内部留保資金について

計画前期は、発電所リニューアルの後ろ倒しに伴う更新投資の抑制等により、当初計画を上回る水準で内部留保資金を確保しました。

計画後期は、令和7年度以降、発電所リニューアルや新規発電所建設の本格化に伴う投資額の増大等により内部留保資金は減少し、令和9年度時点では当初計画を下回る額となる見通しです。

その後も減少傾向は続きますが、上記の事業が完了する令和13年度以降は増加に転じる見通しです。

○企業債残高について

企業債は計画通り償還が行われており、新たな借り入れを予定していないため、減少する見通しです。令和17年度には償還を完了する予定となっています。

(4) 経常収支及び資本的収支、内部留保資金の推移

(単位：百万円)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
経常収支	営業収益	5,484	5,926	5,686	5,992	5,706	5,433	5,543	5,053	4,699	5,262
	料金収入	5,431	5,871	5,646	5,912	5,663	5,404	5,495	5,005	4,651	5,214
	その他	53	55	40	80	43	29	48	48	48	48
	営業外収益	297	278	250	256	251	257	241	240	238	238
	長期前受金戻入	247	246	244	250	243	243	239	238	236	236
	その他	50	32	6	6	8	14	2	2	2	2
	経常収益	5,781	6,204	5,936	6,248	5,957	5,690	5,784	5,293	4,937	5,500
	営業費用	3,064	2,985	2,877	3,537	3,724	4,175	4,652	4,646	4,179	4,407
	人件費	958	979	877	919	896	885	868	968	868	918
	修繕費	390	255	296	577	424	883	855	675	835	1,061
	委託費	290	207	242	353	363	389	359	341	355	345
	減価償却費	797	792	810	1,005	1,088	1,175	1,101	1,286	1,085	1,089
	その他	629	752	652	683	953	843	1,469	1,376	1,036	994
	営業外費用	54	50	42	49	43	26	20	16	13	11
	支払利息	52	46	39	33	27	23	20	16	13	11
その他	2	4	3	16	16	3	-	-	-	-	
経常費用	3,118	3,035	2,919	3,586	3,767	4,201	4,672	4,662	4,192	4,418	
経常損益	2,663	3,169	3,017	2,662	2,190	1,489	1,112	631	745	1,082	
資本的収支	資本的収入	905	138	137	0	9	19	0	0	0	0
	補助金・負担金	-	-	-	-	9	19	-	-	-	-
	その他	905	138	137	0	0	0	-	-	-	-
	資本的支出	1,357	2,547	4,871	2,219	1,146	978	1,677	1,829	3,333	5,090
	建設改良費	1,139	2,328	4,652	2,004	952	812	1,520	1,676	3,190	4,959
	企業債等償還金	218	219	219	215	191	163	157	153	143	131
	その他	0	0	-	-	3	3	-	-	-	-
収支	△452	△2,409	△4,734	△2,219	△1,137	△959	△1,677	△1,829	△3,333	△5,090	
内部留保資金	17,541	17,370	14,848	15,691	17,642	19,046	19,826	19,643	17,867	14,672	
企業債残高	2,055	1,836	1,617	1,402	1,211	1,048	891	738	595	464	

- ・消費税及び地方消費税を除いた額を記載している。
- ・数値は各項目で端数処理しているため、計及び差引において一致しない場合がある。
- ・端数処理の結果0百万円となる数値は「0」、項目に該当がない場合は「-」と記載している。
- ・H30～R3までは決算額、R4以降は想定額を記載している。

II 水道用水供給事業

1 事業の概要

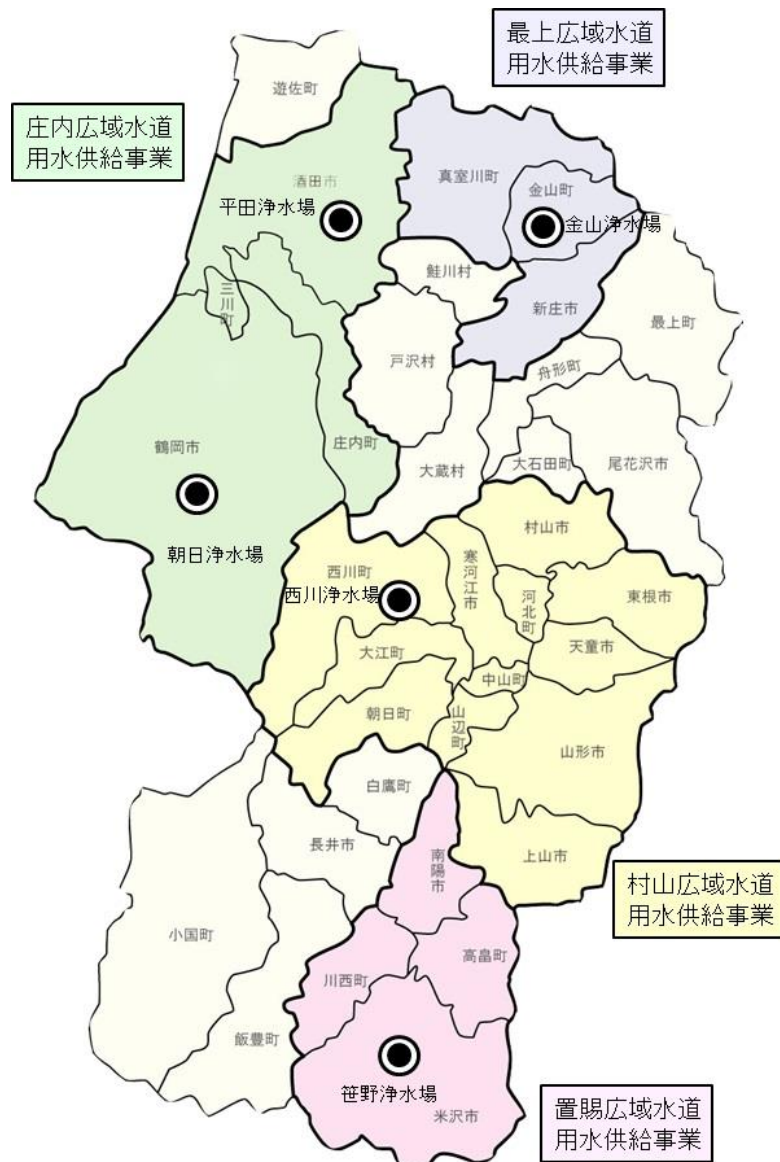


(1) 沿革

昭和50年代、水源不足により断水や給水制限がたびたび発生したことから、県は、村山、置賜、最上及び庄内の各地域の市町村から、水道法第5条第2項に基づく広域的水道整備計画の要請を受けました。

このため、県は、広域水道の水源としてダムを開発し、水道施設を効率的に整備するため、4地域の用水供給事業に係る水道整備計画を策定し、県議会の同意を得ました。

企業局がこの計画の実施主体となり、昭和58年4月に置賜、昭和59年7月に村山、平成6年10月に最上、平成13年10月に庄内でそれぞれ水道用水供給事業を開始しました。



広域的水道整備計画

(2) 施設の概要

県内4つの圏域で事業を運営しており、庄内広域水道は、南部（鶴岡市）、北部（酒田市）の2箇所、他は各事業に1箇所ずつ浄水場があります。下表の施設に加え、総延長257.7kmの送水管と11箇所の増圧ポンプ場により、県内の11市12町が所有する33箇所の配水池に水道水を供給しています。

事業名	置賜広域水道	村山広域水道	最上広域水道	庄内広域水道
給水区域	2市2町	6市6町	1市2町	[南部] 1市2町 [北部] 1市 [計] 2市2町
給水開始	[創設] 昭和58年4月 [拡張] 平成19年10月	昭和59年7月	平成6年10月	[南部] 平成13年10月 [北部] 平成13年10月
計画給水人口	[創設] 154,500人 [拡張] +18,800人 [計] 173,300人	491,800人	61,221人	[南部] 189,440人 [北部] 133,490人 [計] 322,930人
水源	[創設] 水窪ダム [拡張] 綱木川ダム	寒河江ダム	神室ダム	[南部] 月山ダム [北部] 田沢川ダム
浄水施設能力	[創設] 26,600m ³ /日 [拡張] 34,000m ³ /日 [計] 60,600m ³ /日	122,500m ³ /日	21,000m ³ /日	[南部] 109,700m ³ /日 [北部] 31,410m ³ /日 [計] 141,110m ³ /日
総事業費	[創設] 115億円 [拡張] 242億円 [計] 357億円	679億円	100億円	[南部] 471億円 [北部] 228億円 [計] 699億円
一日平均給水量 (R3実績)	42,556m ³ /日	81,104m ³ /日	14,741m ³ /日	61,898m ³ /日
施設利用率 (R3実績)	70.2%	66.2%	70.2%	43.9%



村山広域水道用水供給事業 西川浄水場



最上広域水道用水供給事業 金山浄水場沈殿池

(3) 水道料金の概要

水道料金の算定については、給水開始前に各市町村と「水道用水供給に関する協定書」を締結し、次の取り決めをしています。

- ・料金は原価主義^{※1}とすること。
- ・基本料金、使用料金の二部料金制とすること。
- ・使用料金は責任水量制^{※2}とすること。

事業開始当初は、企業債支払利息の負担が非常に大きく、総括原価^{※3}が高かったため、料金（供給単価^{※4}）も高い水準となっていました。そのため料金算定期間を10年間と長く設定して料金をできるだけ低減することとしています。

その後、企業債の繰上げ償還を行ったこと、電気事業との複合事務所化や設備の長寿命化を図ったこと等により料金は徐々に下がり、令和元年度は、用水供給事業を実施している21府県の加重平均（84.6円）よりも低く（69.2円）なっています（厚生労働省 令和元年度水道統計）。

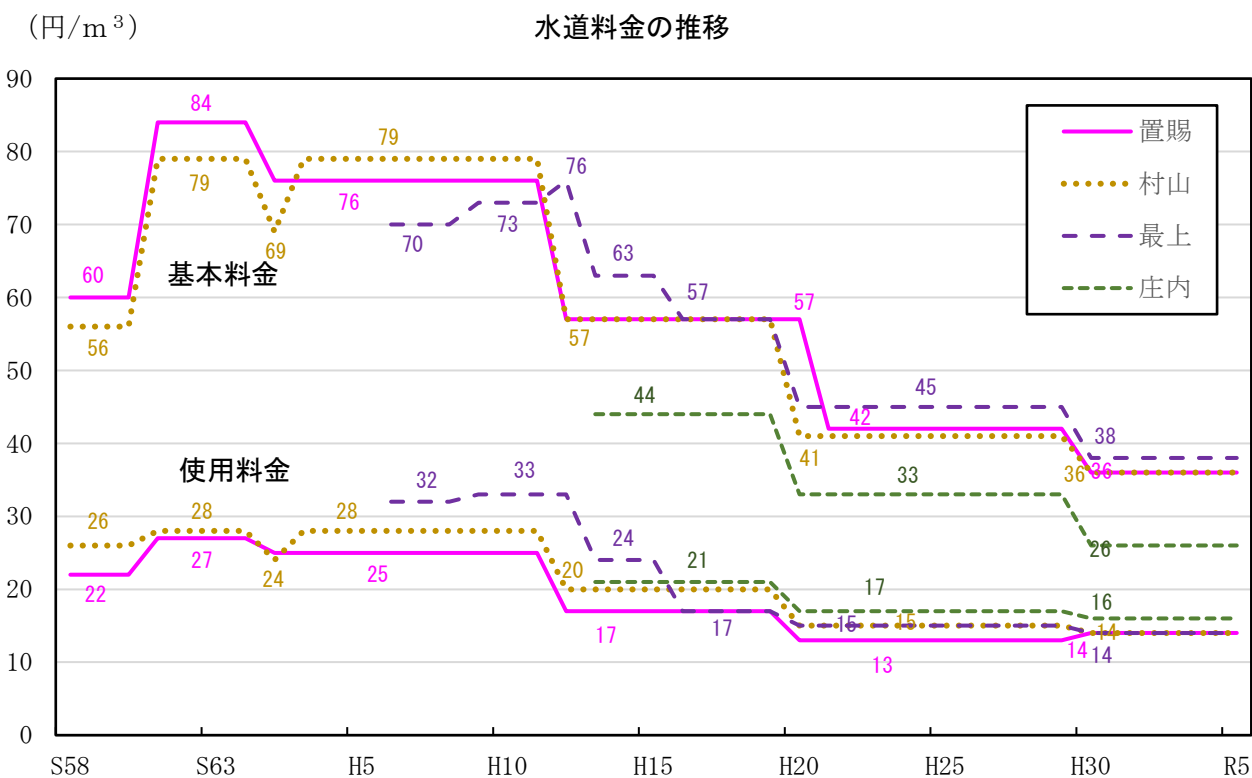
※1 原価主義：事業運営にかかる経費については料金収入で賄う考え方

※2 責任水量制：毎年度、企業局と受水団体が契約する使用水量については、「責任」をもって受水する制度（契約した使用水量分の料金を徴収する）。

※3 総括原価：営業費用＋（支払利息＋資産維持費^{※5}）－（給水収益以外の営業収益）

※4 供給単価：1 m³当たりの料金収入額。

※5 資産維持費：施設の建設改良、再構築など再投資するための費用



(4) 水道用水供給の実績

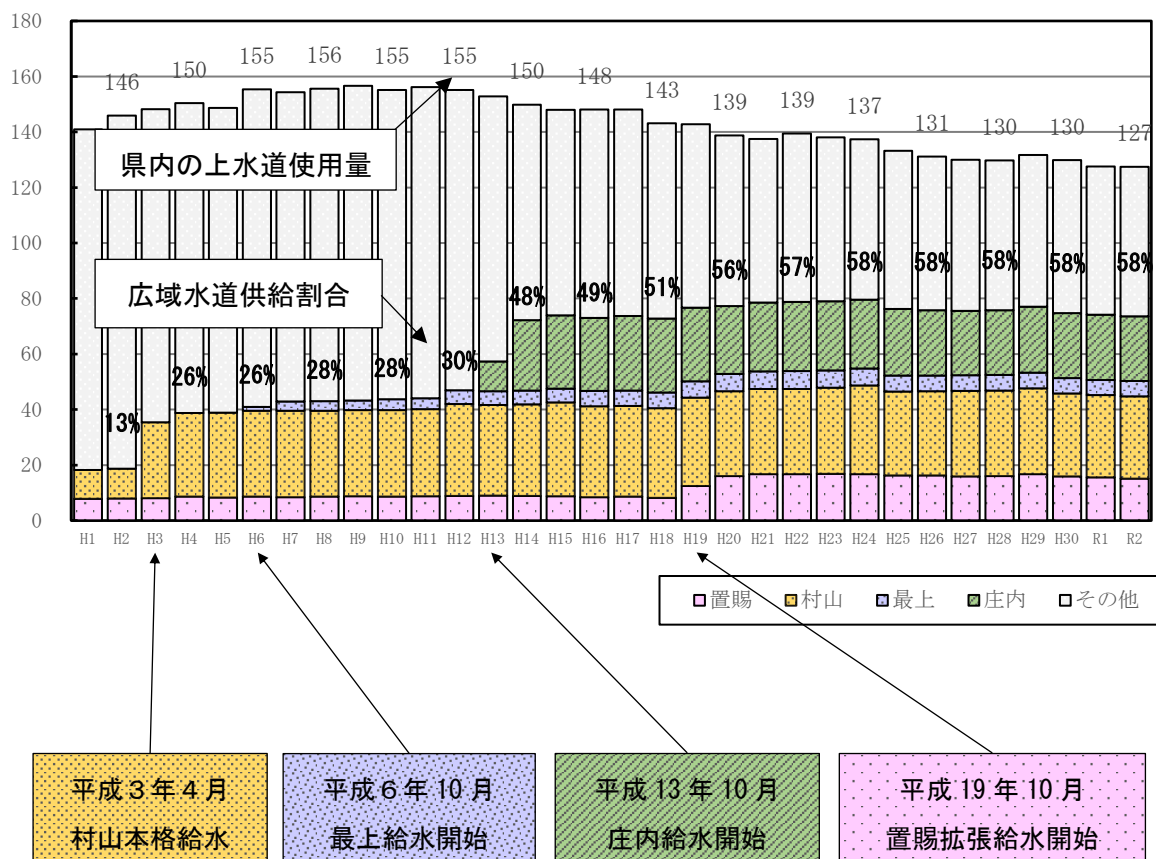
企業局は、県内35市町村のうち23市町に水道用水を供給しています。23市町における企業局からの受水割合は、16%から100%と幅がありますが、県内全体で見ると上水道使用量の約60%を企業局が供給しています。

県内の上水道使用量は、水道普及率の向上などにより、年々増加していましたが、平成10年度以降、給水人口の減少や節水機器の普及などにより減少傾向に転じ、令和元年度は、平成10年度と比較して約18%減少しています。

一方、広域水道の供給実績は、各浄水場の給水開始に合わせ、平成20年度まで増加してきましたが、上水道使用量が減少した影響から、平成20年度以降、広域水道の供給実績も横ばい傾向となっています。

(百万m³)

県内の上水道及び広域水道の水量推移



※村山広域水道は、給水開始時は暫定給水であったが、水源の寒河江ダムの本格稼働に伴い、平成3年度より本格給水を開始した。

※置賜広域水道は、給水開始以来、水源は水窪ダムのみであったが、平成19年に綱木川ダムを新たな水源とする拡張事業が完成し、給水量が増加した。

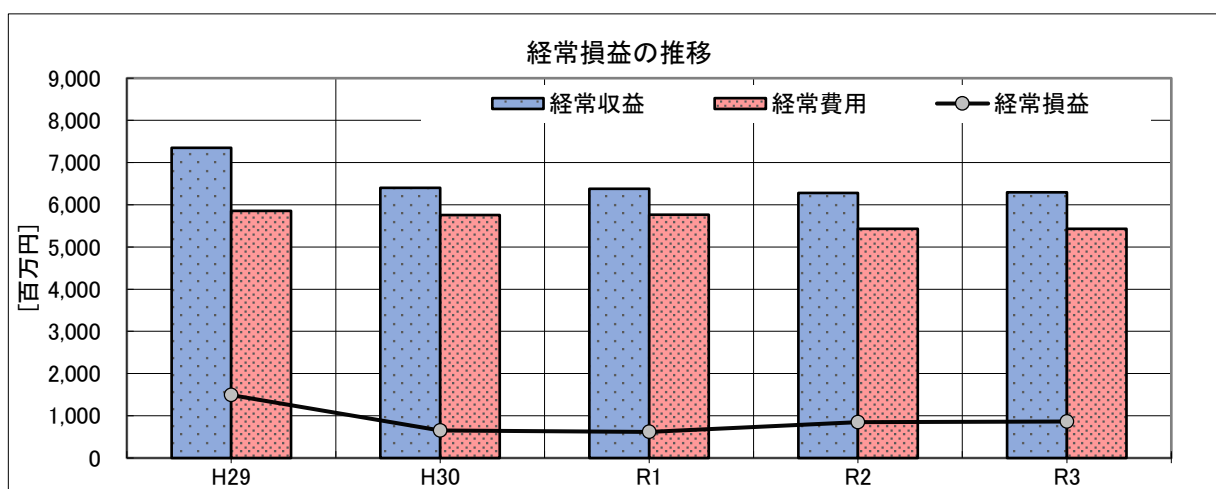
(5) 損益の状況

施設の長寿命化対策を実施し、更新時期を後ろ倒ししたことによる減価償却費の抑制や、用水供給施設を利用した小水力発電や浄水場への太陽光発電など再生可能エネルギーの導入による収入増対策などにより、経常損益は黒字を確保しています。

(単位：千円、税抜き)

区分	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
営業収益	6,214,210	5,331,862	5,347,015	5,327,158	5,342,562
営業外収益	1,132,418	1,073,106	1,033,574	953,628	954,675
経常収益	7,346,628	6,404,968	6,380,589	6,280,786	6,297,237
営業費用	5,578,753	5,508,722	5,544,911	5,248,652	5,276,164
営業外費用	277,410	245,333	217,459	182,097	153,498
経常費用	5,856,163	5,754,055	5,762,370	5,430,749	5,429,662
経常損益	1,490,465	650,913	618,219	850,037	867,575

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)



(6) 財務の状況

企業債の償還により、固定負債が減少しています。加えて、施設の長寿命化対策を行い、建設改良費の低減に努めたこと等により、資本の合計が改善しています。なお、内部留保資金は、今後の大規模改修や施設の更新費用に充当していきます。

(単位：千円、税抜き)

区分	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
固定資産	95,755,154	92,726,616	89,704,195	86,666,314	86,980,367
流動資産	17,006,440	18,330,439	19,921,836	22,016,309	20,439,102
資産合計	112,761,595	111,057,054	109,626,032	108,682,623	107,419,469
固定負債	9,933,087	8,843,310	7,717,076	6,616,382	5,584,715
流動負債	1,647,661	1,576,539	1,541,455	1,796,457	1,622,799
繰延収益	30,606,125	29,547,310	28,526,279	27,578,525	26,653,121
負債合計	42,186,874	39,967,160	37,784,810	35,991,365	33,860,635
資本金	65,501,956	65,937,953	66,911,300	67,630,486	68,161,504
剰余金	5,072,765	5,151,941	4,929,921	5,060,772	5,397,330
資本合計	70,574,721	71,089,894	71,841,221	72,691,258	73,558,834

内部留保資金	16,503,950	17,845,619	19,502,066	21,316,257	23,157,811
--------	------------	------------	------------	------------	------------

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

(内部留保資金には債券による運用額を含む)

2 現状と課題

(1) 水道水の安定供給の確保

① 施設の老朽化への対応

施設の更新については、法定耐用年数^{※1}よりも長寿命化を図った独自の企業局標準更新年数^{※2}により実施することとしています。

令和4年度現在、置賜は給水開始から39年、村山は38年、最上は27年、庄内は20年がそれぞれ経過し、特に計装・電気・機械設備の老朽化が進んでいます。その他、管路や構築物についても、老朽化に伴う施設の機能低下や事故・故障への対応が必要です。

更に、15年後の令和20年度代には、管路等の大規模更新の時期を迎えます。

【今後の大規模更新予定工事】

	法定耐用年数 ^{※1}	企業局標準更新年数 ^{※2}	施設と更新時期
計装・電気 機械設備	計装 8～10年 電気16～20年 機械15～17年	15～20年 30～40年 20～40年	村山：R8 浄水場機械設備更新 置賜：R9～10 浄水場計装設備更新 最上：R9～10 浄水場電気設備更新 庄内：R4～6 浄水場計装設備更新
送水管路	40年	60年	置賜・村山：R20～更新 最上：R30～更新、庄内：R40～更新
構築物	60年	80年	

※1 法定耐用年数：減価償却資産の残存価値を計算するため法令上に定められた耐用年数。更新時期の目安となるが、実際は修繕等を行い、長寿命化を図っている。

※2 企業局標準更新年数：企業局が独自に定めた目標とする更新までの経過年数（指標）。企業局が保守管理してきた実績、メーカーの指標、各協会の報告などから判断し定めている。



電気設備更新工事の状況(置賜)



水管橋の老朽化状況(庄内北部)

② 施設の耐震性能の向上

送水管路については、耐震適合率^{※1}は全国平均より高い水準にあります。また、耐震対策未実施箇所をの工事を進めたことにより、耐震適合率は平成27年度の70.7%から令和2年度には72.1%まで上昇しています。

その他の施設については、全ての建物で耐震性能を有していますが、一部の構築物については、レベル2地震動^{※2}に対応できない箇所もあるため、計画的に耐震化を進める必要があります。

※1 耐震適合率：(耐震管+地盤が良く耐震性のある管) ÷ (管路延長)

※2 レベル2地震動：当該地点で考えられる最大規模の強さを有する地震動（水道施設耐震工法指針）と定義されており、概ね震度6強～震度7と想定される。

【管路の耐震性の状況】（令和2年度）

	管路延長 (k m)	耐震性能内訳 (k m)		耐震適合率 (%)	
		耐震性あり	耐震性なし	耐震性あり	耐震性なし
企業局	257.7	185.8	72.0	72.1	27.9
山形県 (市町村水道主要管)	1,891.8	814.6	1,077.2	43.0	57.0
全 国	112,504.5	45,830.7	66,673.8	40.7	59.3

(出典「水道統計」)



東日本大震災時の送水ポンプからの漏水(村山)



送水管耐震化工事(村山)

③ 水質異常やその他の災害への対応力の強化

近年、気象災害の激甚化にともない、各水源の濁り（濁度）の異常な上昇事案※が頻発しています。

また、取水地点付近への油流入事故、水源のダムにおける臭気などの発生事例もあり、浄水場の機能強化を図ってきました。

※村山広域水道：5,500度（令和2年7月、過去最高濁度）

置賜広域水道：2,165度（令和4年8月、過去最高濁度）



大雨による高濁度の発生(村山)



臭気対策用活性炭貯蔵槽(置賜)

④ 保守管理のスマート化

保守管理については、水源から受水市町に送水するまでの多くのプロセスで行う必要があることに加え、気象災害等、非常事態発生時には、より幅広い対応が必要となります。このため、ドローンやAI等の新技術の活用で保守管理を効率化するとともに、施設事故や水質事故時の際には、より迅速な対応が必要です。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤強化

① 給水人口の減少と更新費用の増加

県内の給水人口は、ピークの平成10年度から令和2年度までの22年間で約8%、ここ2～3年では年間1%減少し、そのスピードが加速しています。国立社会保障・人口問題研究所は、県内の人口は令和2年から令和27年の25年間で、約32%減少すると推計しており、今後も県内の給水人口と給水量の減少が続き、水道事業を取り巻く経営環境はますます厳しくなると考えられます。

また、将来的には、施設の老朽化対策や耐震化などの大規模投資が必要となることから、総括原価を抑制しつつ、内部留保資金を適切に確保していく必要があります。

② 脱炭素社会の実現に向けた取組み

脱炭素化については、「RE100」のような国際的枠組みに加え、本県においては「ゼロカーボンやまがた2050」を宣言し、温室効果ガス排出量の実質ゼロを図ることとしています。企業局も、一事業者として、脱炭素に取り組んでいく必要があります。

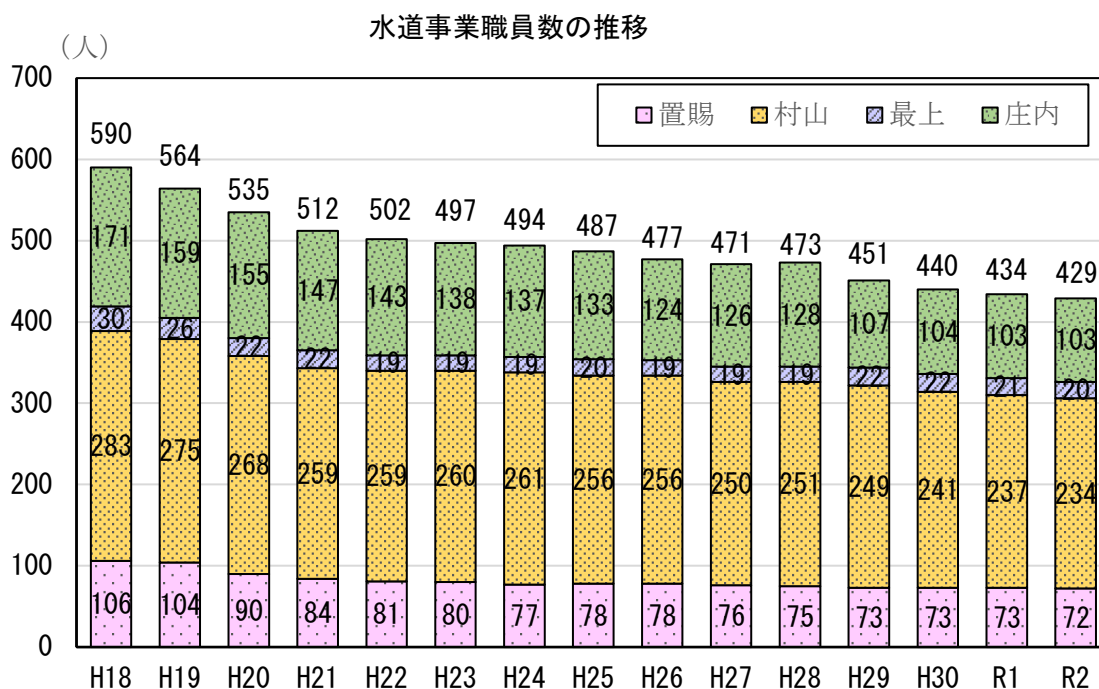
水道事業における使用電力を再生可能エネルギー由来へ転換することや、化石燃料の消費量を減らすこと等、脱炭素化の取組みを段階的に進める必要があります。

(3) 地域貢献

① 技術の継承と危機管理体制の確保（市町村水道事業との連携）

県内の市町村水道事業では、担当する職員が年々減少していることから、技術の継承と危機管理体制の確保が課題となっています。企業局は、平成29年度から年2回のペースで水道経営スクールを開催し、市町村水道事業者の人材育成を支援しています。

（平成29年度以降、県内31市町村、延べ246名が受講）



（出典「厚生労働省 水道統計」）

② 県民への情報発信

広域水道の運営については、県民の理解を得ることが必要であり、広域水道の役割や水源の保全等について、今後も、広く情報発信していきます。

特に、災害や事故発生時における用水供給の状況や、施設の損傷等がある場合の復旧の見込み等については、県民に対し分かりやすく伝えていきます。

3 経営目標と主な取組み

(1) 水道水の安定供給の確保

《目標》

施設の老朽化対策や耐震化対策を計画的に行うとともに、災害や水質異常を想定したマニュアルの整備や訓練により危機管理体制を強化し、災害発生時にも被害を最小限に留め、被災した場合でも早急に復旧することにより、水道水の安定供給を図っていきます。

また、平素から水質管理を強化し、水質事故等に備えることで、急激な水質変化や事故発生時においても的確に対応し、安全・安心な水道水の供給を図っていきます。

《主な取組み》

① 施設の老朽化への対応

施設の異常の早期発見や事故防止を図るため、送水管や電気機械設備、構築物等の点検基準・周期等を定期的に見直します。また、劣化診断などにより必要な修繕を行うことで施設の長寿命化を図るとともに、適切な時期に更新を実施し、安定供給に努めていきます。

さらに、施設台帳を活用し、施設や設備の点検や修繕等の履歴を把握して、適切な時期での更新の判断に活かします。



ポンプ点検(最上)

② 施設の耐震性能の向上

ア 施設の耐震化

活断層を横断している管路など、緊急性の高い施設については、耐震化・耐震補強工事を進めています。その他の施設については、企業局耐震化計画に基づき、更新工事等を実施していきます。



耐震管の布設工事(置賜)

イ 応急対策の強化

災害発生時に迅速な復旧を行うため、これまで整備してきた「応急復旧資機材」について、更に計画的に備蓄するとともに、漏水や機械故障などの具体的な事故発生に対する復旧手順などのマニュアルも再整理し、定期的に研修・訓練等を実施します。

また、受水市町との情報共有や相互応援などの連携を更に強化するとともに、民間企業や関係組織（水道協会など）との資機材や復旧作業に対する支援体制も強化し、早急な復旧に努めます。



受水市町との合同訓練(庄内南部)

③ 水質異常やその他の災害への対応力の強化

ア 水質管理・浄水管理の強化

水道水の安全性を高め、安心しておいしく飲める水道水を供給するために水安全計画^{※1}を運用し、水質管理を図っていきます。

また、毒物混入に対応するバイオアッセイ設備^{※2}や油流入などの水質異常に対する対策について先進事例を研究し、計画的に施設を改良していきます。

※1 水安全計画：WHO（世界保健機構）の考え方を導入し、水源から給水栓に至る各段階で危害評価と危害管理を行い、安全な水の供給を確実にする水道システムを構築する計画（平成20年5月30日厚生労働省健康局水道課長通知）

※2 バイオアッセイ設備：毒物混入などを検知するため、小魚などの異常反応を監視する設備



沈殿池中間取出し装置(村山)



バイオアッセイ設備(置賜)

イ 危機管理の強化

激甚化する豪雨災害や、土砂崩れなど突発的な災害に伴う高濁度の発生を踏まえ、薬品注入設備や汚泥処理設備などの更なる改良を計画的に行ってきました。今後も、ソフト、ハード両面で改良の評価や検証を行いながら、改善が必要な点を確認し対応していきます。

また、各種マニュアルや協定に基づき、引き続き受水市町と連携した研修や訓練を定期的に行うとともに、地域住民を加えた訓練を実施し、災害発生に備えます。



苛性ソーダ注入設備(村山)



応急給水訓練(置賜)

④ 保守管理のスマート化

浄水場にWebカメラや通信設備を増設し、保守管理の効率化を図るとともに、場内における異常発生の手やかな把握に努めていきます。これにより、異常発生時の迅速かつ適切な対応が可能となります。

また、設備や水質事故発生時には、企業局が独自に構築するデジタルプラットフォームを活用して機器及び水質の状況把握を行い、夜間や休日も含め、初動対応が速やかに開始できるようにしていきます。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤強化

《目標》

将来の給水量の減少や、施設更新費用の増加による料金の上昇を抑制するため、更新費用の縮減や、受水市町との連携などによる効率的な経営を行い、経営基盤を強化していきます。

また、県水道担当部局及び県内水道事業者と連携して「山形県水道広域化推進プラン」の取り組みを進め、事業経営の効率化、安定化を図ります。

《主な取組み》

① 費用の縮減及び料金の適正な設定

ア 更新費用の縮減

アセットマネジメント（資産管理）により長期的な視点に立ち、計画的な劣化診断や、劣化箇所の部分的な修繕を実施することにより施設の長寿命化を図るとともに、特に機械、電気設備の更新時には、長寿命型やメンテナンスフリー型の設備を積極的に導入して、維持管理費用の縮減を図ります。

また、受水市町と連携し、将来の水需要も踏まえ、引き続き浄水場等の再構築や統廃合を検討していきます。

将来的な施設更新においては、水需要に合ったダウンサイジングやダウンスペックを行い、費用を抑え、総括原価上昇の抑制に繋がります。

イ 経費の縮減

事務・業務の見直しや改善、DXなどの新技術の活用、省エネの取組み及び施設への再生可能エネルギーの導入などを検討し、経費の縮減を図っていきます。



鶴岡量水所小水力発電設備

ウ 料金の適正な設定

料金については、平成29年度に料金条例を改定し、平成30年度から39年度（令和9年度）までの10年間の料金を設定しました。5年目となる令和4年に中間検証を行い、総括原価の大幅な増減がなかったことから、令和5年度以降も同じ料金とします。

また、今後、更に市町村水道事業の水需要の減少が見込まれることから、受水量の減少等、経営環境の変化を踏まえた料金体系のあり方について、次回の料金改定に向けた検討を行っていきます。

② 水道事業広域連携による経営基盤の強化

県内水道事業の広域連携を推進し、水道事業の経営基盤の強化を図るため、令和4年度に「山形県水道広域化推進プラン」が策定されました。企業局としても、推進プランを実現するため、具体的な取組みを進めていきます。

置賜広域水道では、米沢市における企業局からの給水区域の拡大に向け、米沢市と連携し、新たな送水管等を整備する赤芝線整備事業を進めます。

最上広域水道では、真室川町と連携し、町が計画している県水給水区域の拡大に対応していきます。

庄内広域水道においては、受水市町が水道事業の水平統合へ向け動き出したことから、企業局も水平統合後の垂直統合を目指し、広域連携を推進していきます。

③ 脱炭素社会の実現に向けた取組み

浄水場での水造りや送水の際には、多くの電力を使用し温室効果ガスを間接的に排出することから、使用電力等を再生可能エネルギー由来に転換する手法等の調査・研究を行い、浄水場の脱炭素化を段階的に進め、「ゼロカーボンやまがた2050」の実現に寄与していきます。

(3) 地域貢献

《目標》

長年水道事業を運営してきた企業局の経験を活かして、市町村の水道事業に対する経営的及び技術的な支援を行っていきます。

また、水道の安全性や経営について、県民に情報提供しながら、広域水道事業への理解を深めるための広報活動や情報発信に努めていきます。

《主な取組み》

① 技術の継承と危機管理体制の確保

引き続き、市町村職員を対象とした「水道経営スクール」や、相談窓口を各事務所へ開設するなど、市町村への支援に積極的に取組み、水道の経営、保守、危機管理に携わる人材の育成を図ります。



水道経営スクール

② 県民への情報発信

県のホームページを活用し、積極的に水道用水供給事業の情報発信を行います。

平常時は、浄水処理状況と水質検査結果をホームページに掲載します。

災害による断水などの非常時は、原因や復旧見込みなどを市町と連携して県民へ情報提供します。

また、浄水場に見学で来所された方には、楽しくわかりやすい案内に努めながら、広域水道の重要性を伝えていきます。



小学生の浄水場見学

4 経営指標

(1) 水道水の安定供給

・管路の耐震適合率

管路の耐震化の割合を示す「耐震適合率」は、耐震対策未実施箇所の記事を進めたことにより、令和3年度には72.1%まで上昇しました。引き続き評価指標とし、地震災害に強い施設を構築して水道水の安定供給を確保します。

指標	当初計画策定時 (平成28年度)	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
管路の耐震適合率	71.0%	72.1%	75.0%以上

(2) 経営基盤の強化

・経常収支比率

経常収支比率（令和3年度実績）は101.3%で、経営の健全性を示す100%を上回っています。今後も、適正な料金収入と費用の均衡を図り、100%以上を維持して持続可能な経営を行っていきます。

指標	現状 (令和3年度)	目標
経常収支比率	101.3%	毎年100%以上

(3) 生産性

・職員一人当たりの給水収益

水需要が減少する中、今後は更新投資の増嵩が見込まれますが、施設の長寿命化や維持管理費用の縮減、ダウンサイジングの検討等を行うことにより、現状維持を目指します。

指標	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
職員一人当たりの給水収益	72百万円/人	72百万円/人 以上

5 工程表

(1) 水道水の安定供給の確保

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10 以降
計装設備更新	庄内広域水道	計装設備更新			置賜広域水道	計装設備更新
電気機械設備更新	村山広域水道	谷沢ポンプ場	電気機械設備更新		最上広域水道	浄水場電気設備更新
			庄内広域水道	浄水場薬品注入設備更新		
保守管理のスマート化	Webカメラ、アクセスポイント増設	デジタルプラットフォームの構築		運用、実証		

(2) 経営環境の変化に対応した経営基盤の強化

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
料金の適正な設定		料金体系の検討		受水市町との料金改定の協議		料金条例改定
更新費用圧縮 (ダウンスペック)	村山広域水道	浄水場非常用発電機更新				
	500KVA → 375KVA					
庄内広域水道 広域連携	市町（企業団）との調整協議					
置賜広域水道 給水区 域拡大（赤芝線）	送水管・電気機械工事		給水開始			
最上広域水道 給水区 域拡大（真室川町）	町への給水区域拡大における連携					
脱炭素社会の実現に向けた取組み	浄水場における脱炭素化に向けた研究と段階的な導入					

(3) 地域貢献

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
市町村への支援と連携	水道経営スクール等（2回/年）					

6 投資計画

(1) 基本的な考え方

施設の経過年数や重要度を考慮し、費用負担の平準化も踏まえ、計画的に建設改良工事を行うこととしています。

施設の長寿命化対策については、必要な修繕を行いながら、企業局独自の標準更新年数を基に、電気や機械設備、管路等の更新を行っていきます。

広域連携については、置賜広域水道において、米沢市が浄水場を廃止し、企業局からの受水を拡大することを受け、送水管路とポンプ場を新たに建設します。

施設の耐震化については、令和5年から9年を対象とする第3期水道施設耐震化計画を策定し、計画的に耐震化を進めていきます。

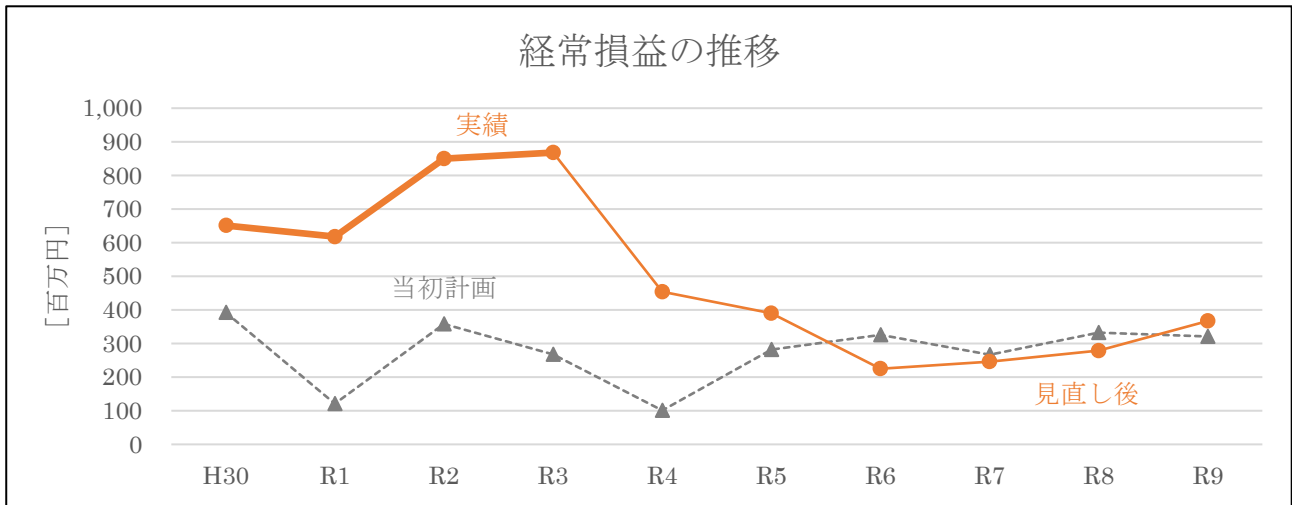
(2) 主な建設改良工事

項目	工事概要	実施予定時期
置賜広域水道 浄水場計装設備更新工事	計装設備の更新	R9～R10
置賜広域水道 米沢赤芝線整備事業	給水区域、給水量の拡大に伴う電気、 機械及び土木建築工事	R4～R6
村山広域水道 浄水場非常用発電機更新工事	非常用発電機の更新	R4～R5
村山広域水道 谷沢ポンプ場電気機械設備更新工事	電気機械設備の更新	R5～R7
最上広域水道 浄水場電気設備更新工事	電気設備の更新	R9～R10
庄内広域水道 浄水場計装設備更新工事	計装設備の更新	R4～R6
庄内広域水道 浄水場薬品注入設備更新工事	薬品注入ポンプ、薬品注入機及び附属 設備の更新	R7～R8

※ 主な建設改良工事の実施時期については、設備故障の発生や関係機関との調整などにより見直す場合がある。

7 財政計画

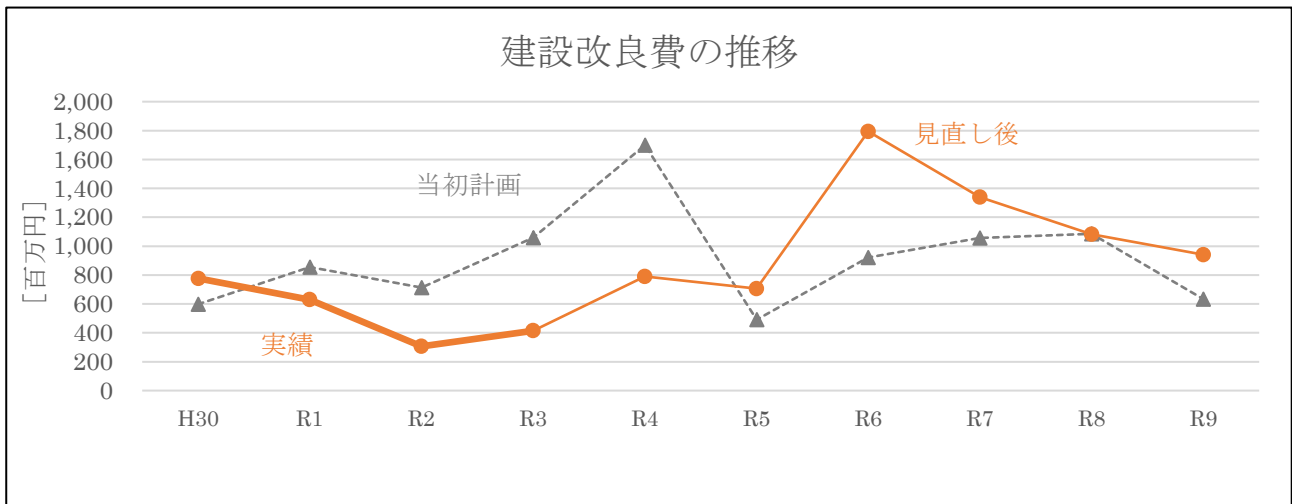
(1) 経常損益



計画前期は、施設内の小水力発電の売電収入や、施設の長寿命化に伴う減価償却費の抑制等により、当初計画を上回る利益を確保しました。

計画後期は、動力費の増嵩や大規模修繕等の工事により当初計画を若干下回る見通しです。

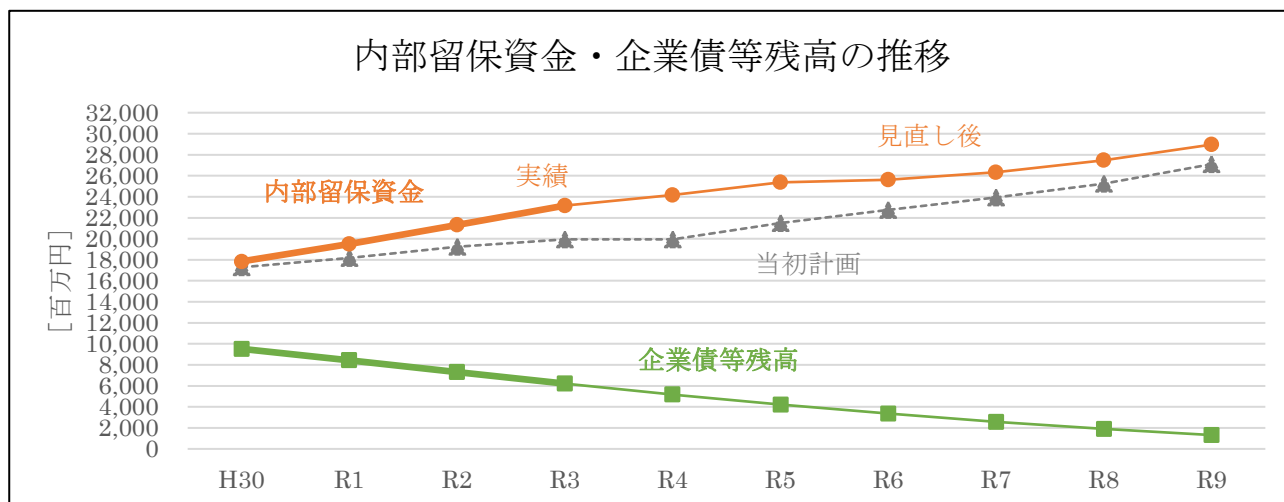
(2) 建設改良費



計画前期は、施設更新年度の後ろ倒しやダウンスペックによる更新費用の抑制等により、当初計画を下回りました。

計画後期は、置賜広域水道の米沢市赤芝線整備事業や各広域水道の設備更新工事等により、当初計画を上回る見通しです。

(3) 内部留保資金・企業債等残高



○内部留保資金について

計画前期は、施設の長寿命化に伴う更新投資の抑制等により、当初計画を上回る水準で内部留保資金を確保しました。

計画後期についても施設のダウンスペック等、効率的な投資を行うことにより、内部留保資金は増加する見通しです。

その後も引き続き内部留保資金を計画的に確保し、多額の資金を要する令和20年度以降に予定されている送水管路の更新に備える必要があります。

○企業債等残高について

企業債及び他会計からの借入金は計画通り償還が行われており、新たな借り入れを予定していないため、減少する見通しです。企業債については令和14年度、他会計借入金は令和24年度に償還完了予定です。

(4) 経常収支及び資本的収支、内部留保資金の推移

(単位：百万円)

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
経常収支	営業収益	5,332	5,347	5,327	5,343	5,437	5,242	5,231	5,242	5,250	5,240
	料金収入	5,123	5,128	5,115	5,101	5,063	5,068	5,046	5,057	5,065	5,072
	その他	209	219	213	241	374	174	185	185	185	168
	営業外収益	1,073	1,034	954	955	946	957	930	905	894	894
	長期前受金戻入	1,059	1,021	948	948	917	913	886	861	850	850
	その他	14	13	6	8	29	44	44	44	44	44
	経常収益	6,405	6,381	6,281	6,297	6,383	6,199	6,161	6,147	6,144	6,134
	営業費用	5,509	5,545	5,249	5,276	5,808	5,714	5,862	5,845	5,823	5,738
	人件費	540	545	543	528	558	541	551	551	551	551
	修繕費	87	185	107	117	277	238	307	282	217	196
	委託費	439	427	472	499	652	609	584	545	547	549
	減価償却費	3,706	3,568	3,380	3,382	3,293	3,321	3,456	3,480	3,511	3,552
	その他	737	819	747	751	1,029	1,005	964	987	997	890
	営業外費用	245	217	182	153	122	96	74	56	42	29
	支払利息	242	210	180	150	121	96	74	56	42	29
その他	3	7	2	4	0	-	-	-	-	-	
経常費用	5,754	5,762	5,431	5,430	5,930	5,809	5,936	5,901	5,865	5,767	
経常損益	651	618	850	868	454	390	225	246	279	367	
資本的収支	資本的収入	48	29	16	6	-	9	4	4	4	4
	補助金・負担金	-	-	16	6	-	9	4	4	4	4
	その他	48	29	0	-	-	-	-	-	-	-
	資本的支出	1,923	1,721	1,427	1,510	1,832	1,664	2,657	2,107	1,763	1,537
	建設改良費	777	629	306	414	790	706	1,794	1,339	1,082	941
	企業債等償還金	1,145	1,092	1,122	1,096	1,042	958	863	768	681	596
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
収支	△1,875	△1,692	△1,411	△1,504	△1,832	△1,655	△2,663	△2,103	△1,759	△1,533	
内部留保資金	17,846	19,502	21,316	23,158	24,168	25,370	25,616	26,334	27,472	28,964	
企業債等残高	9,523	8,432	7,310	6,214	5,172	4,215	3,355	2,589	1,911	1,318	
企業債残高	9,181	8,103	6,996	5,914	4,887	3,943	3,098	2,346	1,683	1,104	
他会計借入金残高	343	328	314	300	286	271	257	243	228	214	

- ・消費税及び地方消費税を除いた額を記載している。
- ・数値は各項目で端数処理しているため、計及び差引において一致しない場合がある。
- ・端数処理の結果0百万円となる数値は「0」、項目に該当がない場合は「-」と記載している。
- ・資本的支出には資金運用のための債券投資は含まない。内部留保資金には債券による運用額を含む。
- ・H30～R3までは決算額、R4以降は想定額を記載している。

Ⅲ 工業用水道事業

1 事業の概要



(1) 沿革

工業用水道事業は、昭和37年に酒田工業用水道が給水を開始して以来、給水区域を県内3箇所に増やしながら、企業の需要に応じてきました。

酒田工業用水道は、重化学工業地帯である酒田市大浜地区を更に発展させるため、昭和30年代に県が策定した「酒田臨海工業地帯整備計画」に基づき整備しました。その後、工業団地の拡大に合わせ、送水管やポンプ設備などを整備し、昭和50年からは酒田北港地区へ、平成4年からは酒田川南工業団地へ、平成23年からは鳥海南工業団地（遊佐町）へそれぞれ給水を開始しています。

八幡原工業用水道と福田工業用水道は、地域開発の中核拠点とすべく旧地域振興整備公団が造成した「米沢八幡原中核工業団地」と「新庄中核工業団地」にそれぞれ整備し、八幡原工業用水道は昭和56年から、福田工業用水道は平成元年から給水をそれぞれ開始しました。

工業用水道は企業にとって重要なインフラであり、地域の産業振興を支える役割を担っています。



酒田工業用水道 浄水場（酒田市）



八幡原工業用水道 浄水場（米沢市）



福田工業用水道 配水池（新庄市）

(2) 施設の概要

(令和5年2月1日現在)

事業名	酒田工業用水道	八幡原工業用水道	福田工業用水道
給水対象	酒田臨海工業団地 (大浜・北港地区) 酒田川南工業団地 鳥海南工業団地	米沢八幡原 中核工業団地	新庄 中核工業団地
水源	最上川表流水	ダム水（水窪ダム）	地下水
給水能力	75,000m ³ /日	14,700m ³ /日	2,800m ³ /日
給水開始	昭和37年9月	昭和56年4月	平成元年10月
給水先	24社29事業所	23社24事業所	7社7事業所
基本使用水量	30,960m ³ /日	9,660m ³ /日	2,016m ³ /日
契約率	41.3%	65.7%	72.0%

(契約率=基本使用水量÷給水能力)

(3) 料金の概要

工業用水道料金は、受水企業からの申込水量（基本使用水量）に基づく基本料金と、基本使用水量を超過した水量による超過料金からなる二部料金制としています。

酒田工業用水道川南地区では、川南工業団地向けの配水管や送水ポンプなどの整備に多額の工事費を要したため、大浜・北港地区とは別料金としていました。その後、施設の減価償却が進んだこと及び給水量が増えたため、平成21年度からは川南地区の料金を下げ、2地区を同じ料金としました。

八幡原工業用水道と福田工業用水道は、給水開始以来、料金を改定していません。なお、基本料金は、全国平均(R3:29.5円)とほぼ同程度となっています。

工業用水道料金の推移

	H1～	H4～	H10～	H13～	H21～
酒 田	基本25円/m ³ 超過50円/m ³	基本25円/m ³ 超過50円/m ³	基本30円/m ³ 超過60円/m ³		基本30円/m ³ 超過60円/m ³
		(川南工業団地) 基本45円/m ³ 超過90円/m ³	(川南工業団地) 基本40円/m ³ 超過80円/m ³		
八幡原	基本30円/m ³	超過60円/m ³			
福 田	基本30円/m ³	超過60円/m ³			

(基本：基本料金 超過：超過料金(税抜き))

(4) 申込水量（基本使用水量）の推移

令和4年度現在、3事業合計で54社、60事業所に工業用水を給水しており、企業から申し込みがあった基本使用水量は、多少変動しているものの、ほぼ横ばいで推移しています。

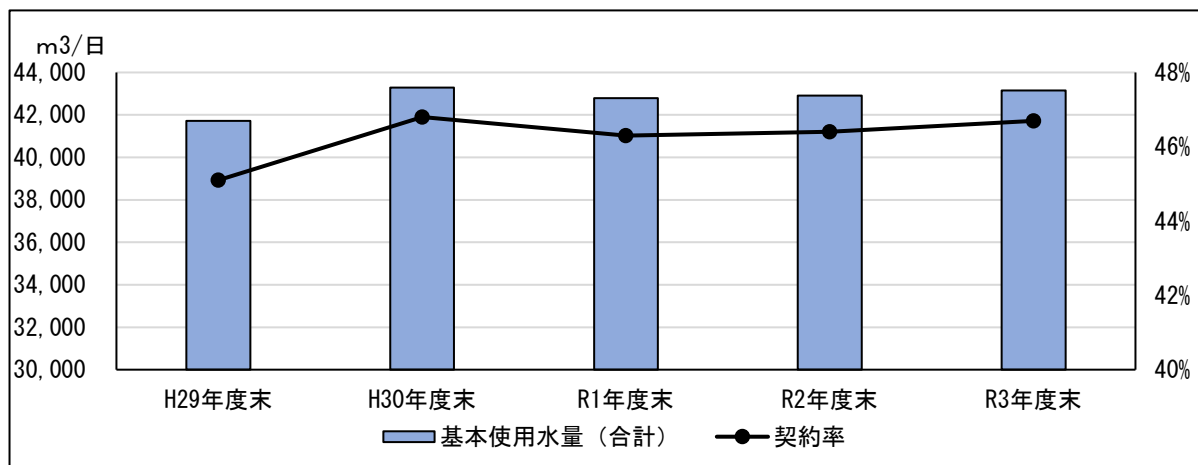
(基本使用水量)

(単位：m³/日)

事業名	H29年度末	H30年度末	R1年度末	R2年度末	R3年度末
酒 田	31,210	31,260	30,990	31,030	31,030
八 幡 原	9,433	10,068	10,052	9,932	10,172
福 田	1,083	1,955	1,955	1,955	1,955
合 計	41,726	43,283	42,797	42,917	43,157
契約率	45.1%	46.8%	46.3%	46.4%	46.7%

契約率＝各年度の基本使用水量÷給水能力(92,500。酒田75,000+八幡原14,700+福田2,800)

企業局における工業用水道基本使用水量の推移



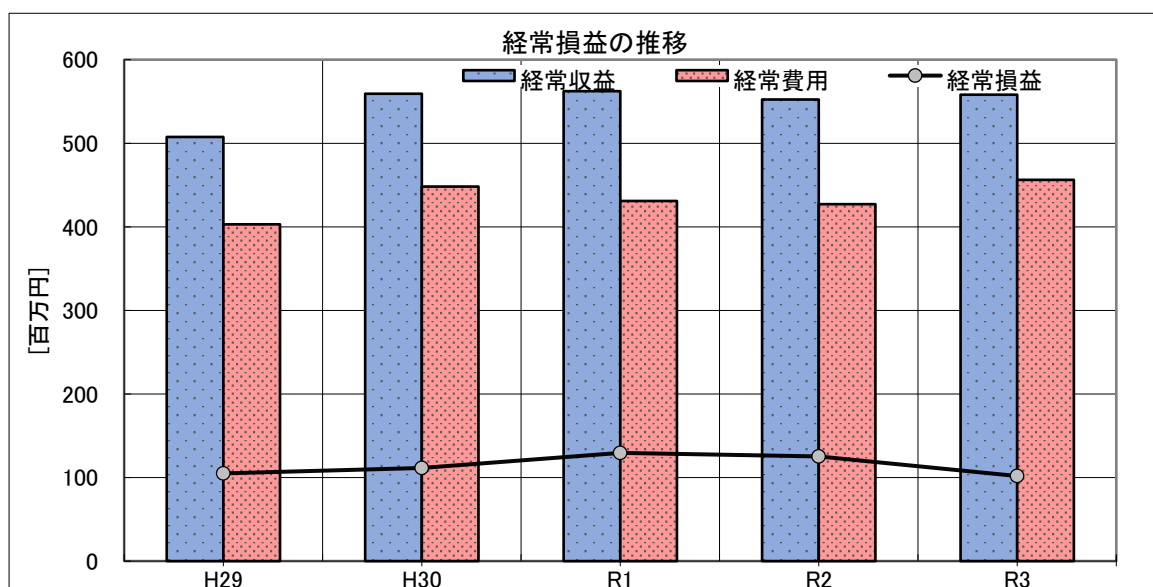
(5) 損益の状況

施設更新の後ろ倒しによる減価償却費の抑制などで、経常利益を確保しています。なお、酒田工業用水道で塩水遡上対策のモニタリングと仮設取水を実施しているため、平成27年度から営業費用が増加しています。

(単位：千円、税抜き)

区分	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
営業収益	436,544	494,628	498,133	487,614	494,123
営業外収益	71,111	64,749	64,245	64,884	63,970
経常収益	507,655	559,377	562,378	552,498	558,093
営業費用	402,521	447,687	432,358	427,003	456,145
営業外費用	313	346	545	159	139
経常費用	402,834	448,033	432,903	427,162	456,284
経常損益	104,821	111,344	129,475	125,335	101,809

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)



(6) 財務の状況

他会計借入金の償還を計画的に進めたことで、固定負債が減少しました。また、福田工業用水道での新規井戸工事、酒田工業用水道の管路耐震化設計などの投資を行う一方、固定資産の減価償却が進んだことにより、内部留保資金は増加しています。なお、内部留保資金は、今後の大規模改修や施設の更新費用に充当していきます。

(単位：千円、税抜き)

区分	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
固定資産	5,291,394	5,102,513	4,898,401	4,706,962	4,531,804
流動資産	690,072	853,808	972,475	1,170,982	1,336,365
資産合計	5,981,466	5,956,321	5,865,876	5,887,944	5,868,169
固定負債	789,213	709,656	628,921	551,744	483,357
流動負債	199,595	206,929	122,350	150,084	170,830
繰延収益	1,554,333	1,490,066	1,428,485	1,364,660	1,300,717
負債合計	2,543,141	2,406,651	2,179,756	2,066,488	1,954,904
資本金	2,788,905	2,888,914	2,905,175	2,905,175	2,915,455
剰余金	649,420	660,756	780,946	906,281	997,810
資本合計	3,438,325	3,549,670	3,686,120	3,811,456	3,913,265

内部留保資金	570,138	726,540	929,786	1,100,559	1,239,846
--------	---------	---------	---------	-----------	-----------

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

2 現状と課題

(1) 工業用水の安定供給の確保

① 施設の老朽化への対応

施設の更新については、法定耐用年数^{※1}よりも長寿命化を図った独自の企業局標準更新年数^{※2}により実施することとしています。

令和4年度現在、酒田工業用水道は給水開始から59年、八幡原工業用水道は40年、福田工業用水道は32年がそれぞれ経過し、特に計装・電気・機械設備の老朽化が進んでいます。その他、管路や構築物についても、老朽化に伴う施設の機能低下や事故・故障への対応が必要です。

【今後の大規模更新予定工事】

	法定耐用年数 ^{※1}	企業局標準更新年数 ^{※2}	施設と更新時期
計装・電気 機械設備	計装 8～10年 電気16～20年 機械15～17年	15～20年 30～40年 20～40年	酒田：R10以降 浄水場電気設備更新 八幡原：R9 機械装置更新 福田：R6～7 電気・計装設備更新
管路	40年	60年	酒田：R6～9 圧送管更新
構築物	60年	80年	酒田：R10以降 接合井、沈殿池更新

※1 法定耐用年数：減価償却資産の残存価値を計算するため法令上に定められた耐用年数。更新時期の目安となるが、実際は修繕等を行い、長寿命化を図っている。

※2 企業局標準更新年数：企業局が独自に定めた目標とする更新までの経過年数（指標）。企業局が保守管理してきた実績、メーカーの指標、各協会の報告などから判断し定めている。

② 施設の耐震性能の向上

送配水管路については、耐震適合率^{※3}は全国平均より高い水準にあります。また、耐震対策未実施箇所の工事を進めたことにより、耐震適合率は平成27年度の65.4%から令和3年度には70.6%まで上昇しています。また、その他の施設については、全ての建物で耐震性能を有していませんが、構築物については、酒田工水の接合井などで、レベル2地震動^{※4}に対応できない箇所もあるため、計画的に耐震化を進める必要があります。



東日本大震災被災（酒田工業用水道）

※3 耐震適合率：管路延長（全体）に対する耐震適合管（レベル2地震動に対して耐震性能を有するもの）の割合、耐震適合管の延長÷管路延長で算出

※4 レベル2地震動：当該地点で考えられる最大規模の強さを有する地震動（水道施設耐震工法指針）と定義されており、概ね震度6強～震度7と想定される。

【管路の耐震性の状況】（令和4年度）

	管路延長 (m)	耐震性能内訳 (m)		耐震適合率 (%)	
		耐震性あり	耐震性なし	耐震性あり	耐震性なし
酒田	29,666	21,904	7,762	73.8	26.2
八幡原	8,838	3,674	5,164	41.6	58.4
福田	5,525	5,525	0	100.0	0.0
合計	44,029	31,103	12,926	70.6	29.4
全国 (R1)				43.5	56.5

(全国の耐震適合率の出典は経済産業省資料)

③ 水質異常やその他の災害対への対応力の強化

近年の激甚化する気象災害による各水源の濁度の急激な上昇※や、河口からの塩水の遡上などが発生しています。

※酒田工業用水道：3,400度（令和4年8月、過去最高濁度）

【近年発生した主な水質異常・事故】

発生年月日	事業名	水質異常の内容
H18.2.9	酒田	取水口上流の工場からの重油が流出
H23.5.22	酒田	上流河川の土砂崩れがあり高濁度発生
H27.8.7	酒田	渇水による塩水遡上で原水の導電率が上昇
H30.7.26	酒田	渇水による塩水遡上で原水の導電率が上昇

④ 保守管理のスマート化

保守管理については、水源から受水企業に送水するまでの多くのプロセスで行う必要があることに加え、気象災害等、非常事態発生時には、より幅広い対応が必要となります。このため、ドローンやAI等の新技術の活用で保守管理を効率化するとともに、施設事故や水質事故時の際には、より迅速な対応が必要です。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤の強化

① 契約率の停滞と更新費用の増加

3箇所工業用水道における契約率は、それぞれ契約水量の増減はあるものの、横ばいが続いています。

また、将来的には、施設の老朽化対策や耐震化などの大規模投資が必要となり、内部留保資金で対応しきれない場合も想定されることから、コストの縮減や、企業債の活用等の検討が必要となってきます。更新を検討する際は、契約率が約70%の八幡原及び福田工業用水道においては、将来の需要増の可能性について、約40%の酒田工業用水道においては、契約状況も考慮したダウンサイジングについて、それぞれの状況を加味した上で検討していく必要があります。

② 脱炭素社会の実現に向けた取組み

脱炭素化については、「RE100」のような国際的枠組みに加え、本県においては「ゼロカーボンやまがた2050」を宣言し、温室効果ガス排出量の実質ゼロを図ることとしています。企業局も、県内企業にCO₂フリーの工業用水を供給することを通して、産業界の脱炭素化に貢献していく必要があります。

工業用水道事業における使用電力等を再生可能エネルギー由来へ転換することや、化石燃料の消費量を減らすこと等、脱炭素化の取組みを段階的に進める必要があります。

3 経営目標と主な取組み

(1) 工業用水の安定供給の確保

《目標》

施設の老朽化対策や耐震化対策を計画的に行うとともに、災害や水質異常を想定したマニュアルの整備や訓練により危機管理体制を強化し、災害発生時にも被害を最小限に留め、被災した場合でも早急に復旧することにより、工業用水の安定供給を図っていきます。

また、平素から水質管理を強化し、水質事故等に備えることで、急激な水質変化や事故発生時においても的確に対応し、安定した品質の確保を図っていきます。

《主な取組み》

① 施設の老朽化への対応

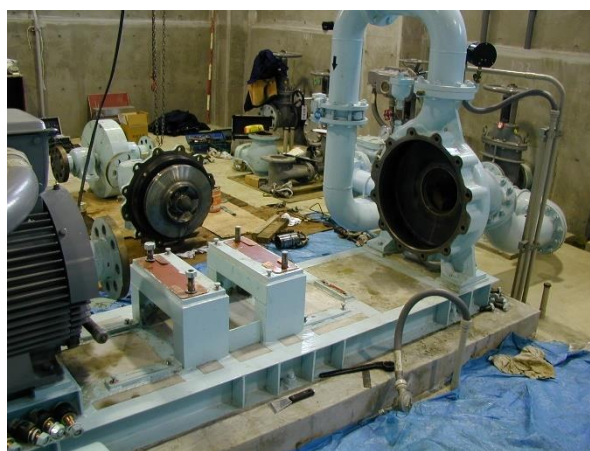
施設の異常の早期発見や事故防止を図るため、送配水管や電気機械設備、構築物等の点検基準・周期等を定期的に見直します。また、劣化診断などにより必要な修繕を行うことで施設の長寿命化を図るとともに、適切な時期に更新を実施し、安定供給に努めていきます。

さらに、施設台帳を活用し、施設や設備の点検や修繕等の履歴を把握して、適切な時期での更新の判断に活かします。

② 施設の耐震性能の向上

ア 施設の耐震化

管路については、これまで耐震管への更新により、耐震適合率が向上しました。今後、その他の施設も含め、企業局耐震化計画に基づく更新工事等を実施していきます。



酒田工業用水道 機械装置点検



八幡原工業用水道 管路耐震化工事

イ 応急対策の強化

災害発生時に迅速な復旧を行うため、これまで整備してきた「応急復旧資機材」について、更に計画的に備蓄するとともに、漏水や機械故障などの具体的な事故発生に対する復旧手順などのマニュアルも再整理し、定期的に研修・訓練等を実施します。

③ 水質異常やその他の災害への対応力の強化

高濁度や塩水の遡上等、水質異常が発生した際は、現地調査や水質検査などを行い、原因の特定に努め対応策を検討していきます。

酒田工業用水道においては、平成27年度及び平成30年度に塩水遡上により原水の導電率が上昇しました。企業局では、受水企業の操業に支障を来さないよう、仮設取水で対応しました。今後も引き続き、応急対応を工夫しながら、取水方法の改善を含む将来的な恒久対策について、受水企業や関係機関と協議・調整を進めていきます。

その他、福田工業用水においては、取水設備に故障が生じて、安定した供給ができるよう、取水設備の二重化を進め、バックアップ機能の強化を図っていきます。



酒田工業用水道 仮設取水



福田工業用水道 取水場（地下水）

④ 保守管理のスマート化

浄水場にWebカメラや通信設備を増設し、保守管理の効率化を図るとともに、場内における異常発生の手早い把握に努めていきます。また、設備や水質事故発生時には、企業局が独自に構築するデジタルプラットフォームを活用して機器及び水質の状況把握を行い、夜間や休日も含め、初動対応が速やかに開始できるようにしていきます。

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤の強化

《目標》

施設更新費用の増加による料金の上昇を抑制するため、工業用水需要の状況も見据えながら、適切な規模で更新計画を策定し、費用を縮減するなどにより効率的な経営を行い、経営基盤を強化していきます。

《主な取組み》

① 工業用水の需要把握

県や市町村と情報を共有しながら、受水企業の動向や、新規企業の進出など、工業用水需要に係る情報を集め、施設の修繕や更新計画へ反映させるとともに、必要に応じて改めて企業へ工業用水の利用を働きかけ、契約率の向上につなげていきます。

② 費用の縮減

ア 更新費用の縮減

アセットマネジメント（資産管理）により長期的な視点に立ち、計画的な劣化診断や、劣化箇所の部分的な修繕を実施することにより施設の長寿命化を図るとともに、特に電気機械設備の更新時には、長寿命型やメンテナンスフリー型の設備を積極的に導入し、更新や維持管理費用の縮減を図ります。

将来的な施設更新においては、工業用水需要増の可能性を考慮するとともに、契約状況を見据えたダウンサイジングやダウンスペックを行い、更新費用の縮減に繋がります。

イ 経費の縮減

事務・業務の見直しや改善、DXなどの新技術の活用、省エネの取組み及び施設への再生可能エネルギーの導入などを検討し、経費の縮減を図っていきます。



酒田工業用水道遊摺部浄水場太陽光発電設備

③ 脱炭素社会の実現に向けた取組み

浄水場での水造りや送水の際には、多くの電力を使用し温室効果ガスを間接的に排出することから、使用電力を再生可能エネルギー由来に転換する手法等の調査・研究を行い、浄水場の脱炭素化を段階的に進め、「ゼロカーボンやまがた2050」の実現とともに受水企業の脱炭素化に寄与していきます。

4 経営指標

(1) 工業用水の安定供給

・管路の耐震適合率

管路の耐震化の割合を示す「耐震適合率」は、耐震対策未実施箇所の工事を進めたことにより、令和3年度には70.6%まで上昇しました。引き続き評価指標とし、地震災害に強い施設を構築して工業用水の安定供給を確保します。

指標	当初計画策定時 (平成28年度)	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
管路の耐震適合率	66.0%	70.6%	75.0%以上

(2) 経営基盤の強化

・契約率

令和3年度の契約率は46.7%で、当初計画策定時から若干上昇しています。今後も、酒田工業用水道や福田工業用水道での給水拡大等により、契約率を向上させ、収益の改善を目指します。

指標	当初計画策定時 (平成28年度)	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
契約率	42.0%	46.7%	50.0%以上

(3) 生産性

・職員一人当たりの給水収益

今後は更新投資の増嵩が見込まれますが、契約率向上による収益の改善や施設の長寿命化による費用削減に努め、現状維持を目指します。

指 標	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
職員1人当たりの給水収益	69百万円/人	69百万円/人 以上

5 工程表

(1) 工業用水の安定供給の確保

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10 以降
管路更新 (老朽管の耐震化更新)		酒田工業用水道 圧送管更新	←————→			
電気機械設備更新		福田工業用水道 電気・計装設備更新	————→	酒田工業用水道 浄水場高圧盤更新		←————
				八幡原工業用水道 機械設備更新	————→	
浄水設備更新				酒田工業用水道 接合井・沈殿池更新		←————
保守管理のスマート化		Webカメラ、アクセスポイント増設	←————→	運用、実証	————→	

(2) 事業環境の変化に対応した経営基盤の強化

取組項目	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
需要の把握	受水企業の動向、新規企業の進出情報の収集、工水利用の働きかけ					
脱炭素社会の実現に向けた取組み	浄水場における脱炭素化に向けた研究と段階的な導入					

6 投資計画

(1) 基本的な考え方

施設の経過年数や重要度を考慮し、費用負担の平準化も踏まえ、計画的に建設改良工事を行うこととしています。

施設の長寿命化については、必要な修繕を行いながら、独自の企業局標準更新年数を基に、電気や機械設備、管路等の更新を行っていきます。

施設の耐震化については、令和5年から9年を対象とする第3期水道施設耐震化計画を策定し、計画的に耐震化を進めていきます。

特に、酒田工業用水道の圧送管は、使用開始から59年（令和3年度末時点）を経過しており、事故発生時に多くのユーザーに給水停止などの影響が生じることから、優先的に更新（耐震化）を行っていきます。

(2) 主な建設改良工事

	項目	工事概要	実施時期
酒田	圧送管更新工事	鋳鉄管の更新（管路の耐震化）	R6～R9
	浄水場高圧盤更新工事	高圧受電設備の更新	R10以降
	接合井・沈殿池更新工事	水処理施設の更新	R10以降
八幡原	機械装置更新工事	水処理機械設備の更新	R9
福田	電気・計装設備更新工事	電気・計装設備の更新	R7

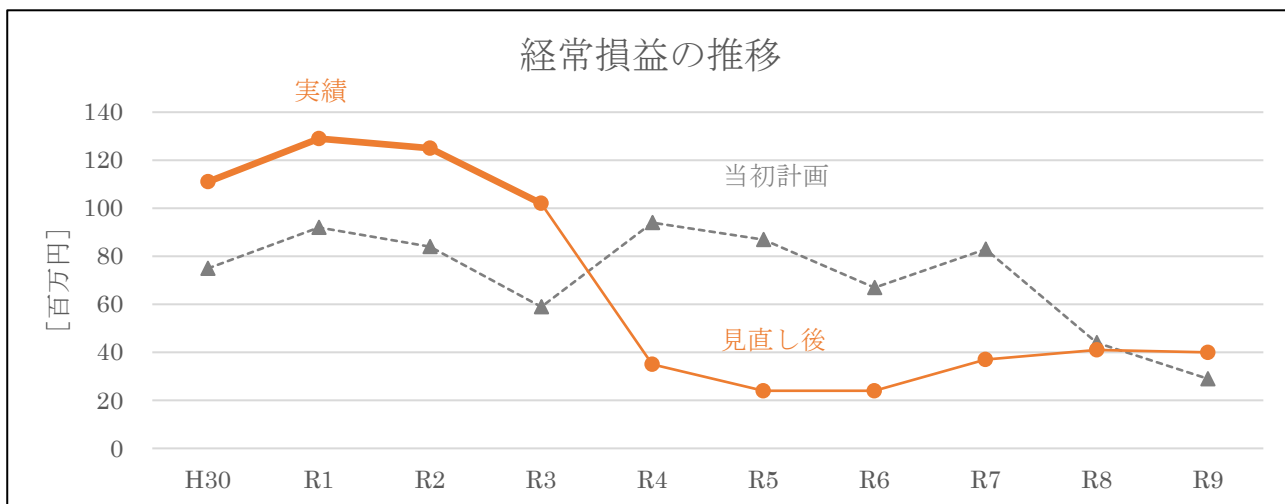
※ 建設改良工事の実施時期は、施設の劣化状態、関係機関との調整などにより見直す場合がある。



酒田工業用水道 送水管耐震化工事

7 財政計画

(1) 経常損益



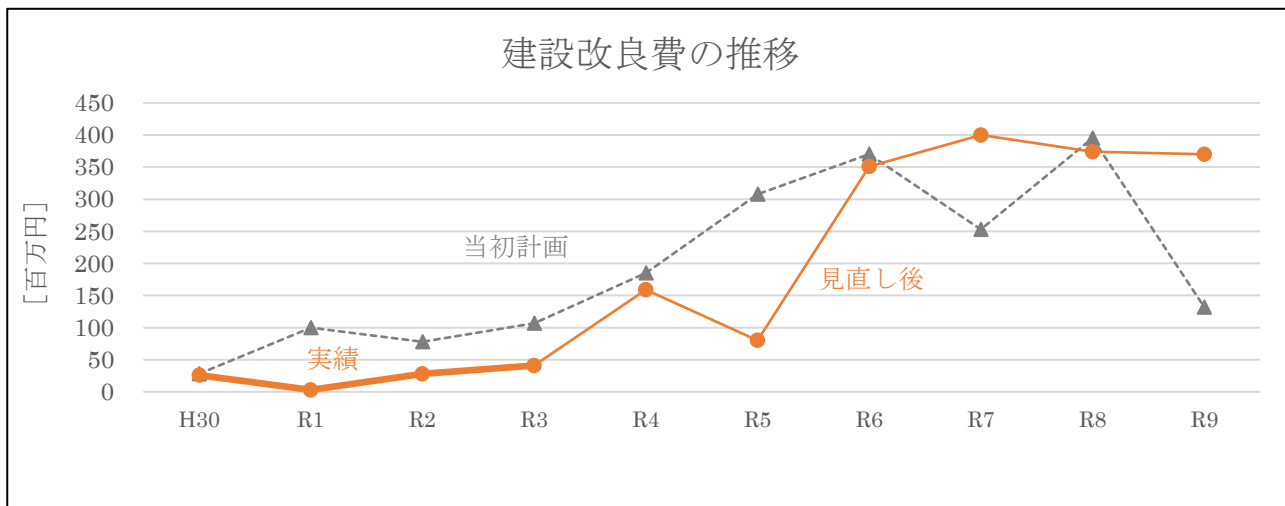
計画前期は、施設の長寿命化に伴う減価償却費の抑制等により、当初計画を上回る利益を確保しました。

計画後期は、動力費等の維持管理費の増嵩等により当初計画を下回る見通しです。

※試算の条件

- ①料金単価：現行料金
- ②基本使用水量：現時点の水量

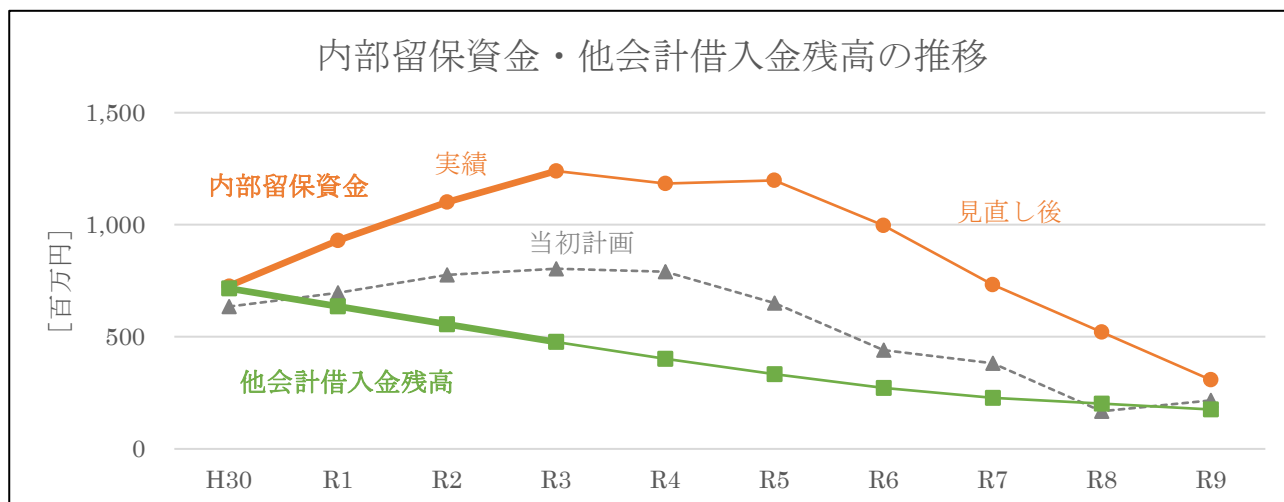
(2) 建設改良費



計画前期は、施設の長寿命化に伴う更新年度の後ろ倒し等により、当初計画を下回りました。

計画後期は、酒田工業用水道の圧送管更新、福田工業用水道の設備更新等により、当初計画を上回る見通しです。

(3) 内部留保資金・他会計借入金残高



○内部留保資金について

計画前期は、施設の長寿命化に伴う更新投資の抑制等により、当初計画を上回る水準で確保しました。

計画後期は、令和5年度以降、酒田工業用水道圧送管更新等の工事に伴う投資額の増大により大幅に減少し、令和9年度時点では当初計画と同程度の額となる見通しです。その後は令和11年度以降、内部留保資金がマイナスとなることが想定されるため、更新費用の更なる縮減や企業債等の活用を検討する必要があります。

○他会計借入金について

他会計借入金は計画通りに償還が行われており、新たな借り入れを予定していないため減少する見通しです。現在の借入金については令和20年度に償還が完了する予定です。

(4) 経常収支及び資本的収支、内部留保資金の推移

(単位：百万円)

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
経常収支	営業収益	494	498	488	494	485	487	524	524	524	524
	料金収入	470	477	479	481	476	469	506	506	506	506
	その他	24	21	9	13	9	18	18	18	18	18
	営業外収益	65	64	64	64	66	60	59	58	58	55
	長期前受金戻入	65	64	64	64	63	60	59	58	58	55
	その他	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	経常収益	559	562	552	558	551	547	583	582	582	579
	営業費用	448	433	427	456	511	523	559	545	541	539
	人件費	55	57	55	60	55	56	56	56	56	56
	修繕費	19	13	21	21	35	20	39	26	24	21
	委託費	70	63	57	87	97	118	113	118	113	112
	減価償却費	215	214	214	213	207	195	210	206	207	196
	その他	89	86	80	75	117	134	141	139	141	154
	営業外費用	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
	支払利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	5	-	-	-	-	-	
経常費用	448	433	427	456	516	523	559	545	541	539	
経常損益	111	129	125	102	35	24	24	37	41	40	
資本的収支	資本的収入	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	補助金・負担金	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	資本的支出	106	83	108	121	233	149	415	451	406	402
	建設改良費	26	3	28	41	159	80	351	400	374	370
	企業債等償還金	80	80	80	80	74	69	64	51	32	32
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
収支	△106	△83	△108	△121	△231	△149	△415	△451	△406	△402	
内部留保資金	727	930	1,101	1,240	1,184	1,198	997	733	521	308	
企業債等残高	716	636	556	477	402	334	272	228	202	176	
企業債残高	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
他会計借入金残高	716	636	556	477	402	334	272	228	202	176	

- ・消費税及び地方消費税を除いた額を記載している。
- ・数値は各項目で端数処理しているため、計及び差引において一致しない場合がある。
- ・端数処理の結果0百万円となる数値は「0」、項目に該当がない場合は「-」と記載している。
- ・H30～R3までは決算額、R4以降は想定額を記載している。

IV 公営企業資産運用事業

1 事業の概要



(1) 沿革

昭和39年10月に、土地の有効利用、若年労働力の定着、工業開発の促進等を目的として、用地造成事業を開始しました。当該事業では、開発造成・分譲事業を5地区（蔵王駐車場、西浜海浜保養地、立谷川工業団地、鶴岡中央工業団地、山形流通業務団地）で実施しましたが、事業実施時期が企業等の用地取得意欲が旺盛な時代に合致したことから、ほぼ完売し、昭和53年度末をもって用地造成事業を発展的に解消しました。その後、未処分地の管理・処分及び保有する資金の効果的な活用などを目的に、昭和54年4月に「公営企業資産運用事業」を開始しました。

平成7年10月には、県民の余暇活動の支援と地域振興を目的とした「ゴルフ場事業」に着手し、平成10年10月に県民ゴルフ場の営業を開始しました。

平成26年度には、地方公営企業会計制度の見直しに合わせ、駐車場事業とゴルフ場事業を公営企業資産運用事業とする再編を行いました。この結果、公営企業資産運用事業は、これまでの資産運用事業に加え、駐車場事業及びゴルフ場事業の3事業により構成されることになりました。

事業区分	事業の内容
資産運用事業	1 造成土地の管理及び処分 2 地方公共団体等に対する資金の貸付け及び出資 3 公営企業の開発調査 4 公営企業の業務の円滑な執行を図るために必要な資産の取得、管理及び処分
駐車場事業	山形県営駐車場の管理運営業務
ゴルフ場事業	県民ゴルフ場の管理運営業務

(2) 施設の概要

事業区分	主な保有資産
資産運用事業	緑町会館（山形市内） 1棟（延床面積4,519㎡）
	元職員公舎用地（山形市内） 2,168㎡（2箇所）
	造成土地（山形市内） 2,154㎡（2箇所）
駐車場事業	山形県営駐車場（山形市内） 1棟（収容台数300台）
ゴルフ場事業	県民ゴルフ場（最上郡舟形町内） 18ホール（コース面積：34.47ha）

(3) 事業実績の推移

県内公社等が入居している緑町会館の入居率は、年により多少の増減はあるものの、現在の入居率は90%超となっています。また、職員公舎跡地及び未処分の造成土地の売却を積極的に進めた結果、保有土地の面積は徐々に減少しています。

駐車場事業では、コインパーキングの進出や近隣施設の閉館、近年は新型コロナウイルス感染症の拡大による行動制限の影響もあり、駐車台数は減少しています。

ゴルフ場事業では、指定管理者制度を導入した平成18年度以降、利用者数は安定的に推移しています。

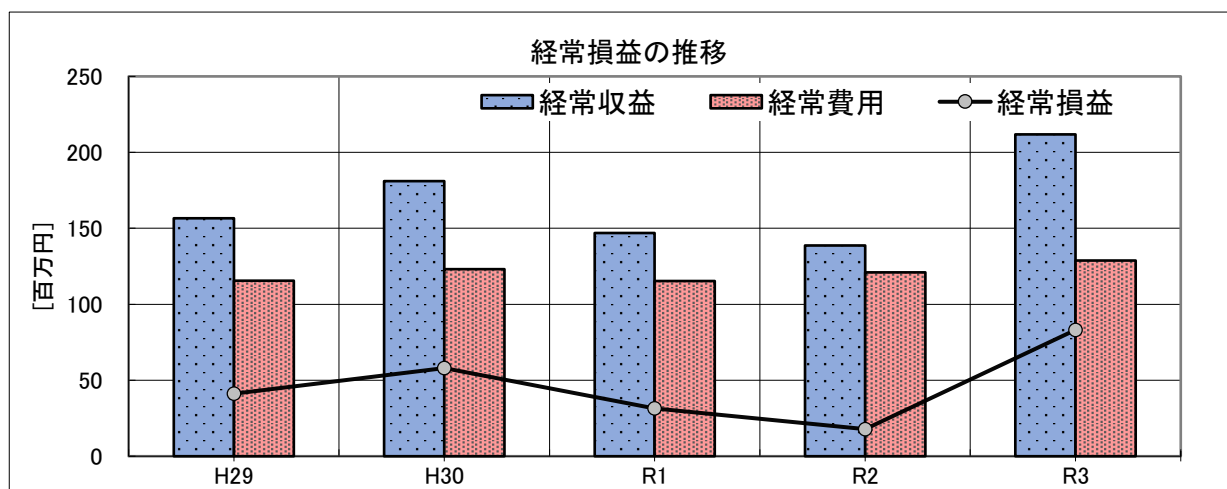
(4) 損益の状況

経常損益は黒字を確保しています。特に、平成30年度及び令和3年度は職員公舎跡地売却に伴い、経常損益は増加しています。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
営業収益	132,880	160,164	128,383	115,514	183,694
営業外収益	23,782	20,919	18,462	23,269	28,228
経常収益	156,662	181,083	146,845	138,783	211,922
営業費用	114,544	122,943	114,291	119,964	127,002
営業外費用	949	214	1,066	976	1,773
経常費用	115,493	123,158	115,357	120,940	128,775
経常損益	41,169	57,925	31,487	17,843	83,147

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)



(5) 財務の状況

退職給付引当金の取崩しや繰延収益の償却*が進んだことにより、負債合計は順調に減少しています。

令和3年度、銀行預金主体の資金運用から債券による長期運用の割合を高めることとしたため、流動資産が減少し、固定資産が増加しています。

※繰延収益の償却: 償却資産の取得又は改良に伴い交付される補助金、一般会計負担金等について、「長期前受金」として負債(繰延収益)に計上した上で、減価償却見合い分を順次償却するもの。

(単位: 千円、税抜き)

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
固定資産	3,658,918	3,515,099	3,440,760	3,292,122	3,665,501
流動資産	2,967,179	3,154,660	3,247,647	3,420,090	3,124,159
資産合計	6,626,096	6,669,758	6,688,407	6,712,212	6,789,660
固定負債	19,425	19,233	18,835	11,067	10,881
流動負債	22,650	15,315	10,339	31,359	33,125
繰延収益	57,106	50,370	42,907	35,617	28,338
負債合計	99,182	84,919	72,080	78,042	72,343
資本金	3,328,497	3,153,710	3,153,710	3,153,710	3,153,710
剰余金	3,198,417	3,431,130	3,462,617	3,480,460	3,563,607
資本合計	6,526,914	6,584,840	6,616,327	6,634,170	6,717,316

内部留保資金	2,944,528	3,139,344	3,237,308	3,338,731	3,591,034
--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

(内部留保資金には、債券による運用額を含む。)

(6) 新たな地域貢献に向けた可能性の検討

これまで保有土地の売却等により蓄積してきた内部留保資金について、地域振興・産業振興の観点から、企業局が行う新たな取組みへの活用可能性について研究・検討します。

2 各事業を取り巻く状況及び今後の取組み

2-1 資産運用事業

(1) 事業の概要

① 沿革

昭和53年度末をもって解消した用地造成事業の事業収益を地域に還元し、地方公営企業法の本旨である公共の福祉の増進に寄与することを目的に、昭和54年4月に事業を開始しました。

以降、造成土地をはじめとする普通資産の管理・処分、企業局内の共通資産の一元管理などを行っています。

平成13年1月には、「旧商工会館」建物を取得整備し、「緑町会館」として県関係公社などに賃貸しています。なお、緑町会館の維持管理等は民間に委託しています。



緑町会館

② 施設の概要

【緑町会館の概要】

所在地	山形市緑町一丁目9番30号
敷地面積	6,151㎡（県の出資）
延床面積	4,519㎡
構造形式	地下1階地上6階建 鉄筋コンクリート造（昭和58年竣工）
入居団体	15団体（令和4年4月1日現在）
取得費	455,851千円（平成13年1月）

【保有土地の概要】

資産名	所在	地目	地積(㎡)	利活用状況
公舎跡地（山形緑町）	山形市緑町地内	宅地	738.35	全部貸付：駐車場
公舎跡地（山形薬師町）	山形市薬師町地内	宅地	1,429.50	全部貸付：駐車場
造成土地（流通団地①）	山形市下柳地内	田	1,153.00	未活用用地
造成土地（流通団地②）	〃	田	1,001.00	未活用用地
計			4,321.85	

③ 事業実績の推移

【緑町会館の入居率】

既存入居団体の退去や移動、新規賃貸等により年ごとに若干の変動はあるものの、入居率は概ね90%以上で推移しています。

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
入居率 (%)	96.8	99.7	100	94.5	97.3

(各年度末時点の入居率)

【保有土地面積の推移】

保有土地の売却を進めた結果、面積は徐々に減少しています。

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
保有土地面積計(m ²)	9721.49	6252.12	6252.12	6252.12	4321.85

(各年度末時点の保有土地面積)

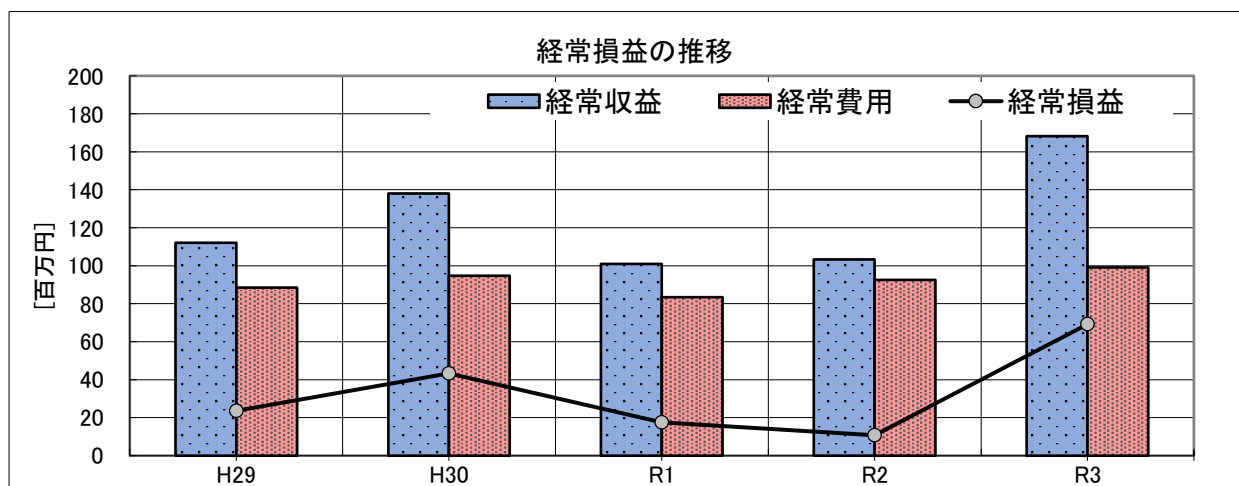
④ 損益の状況

経常損益は黒字を確保しています。特に、平成30年度及び令和3年度は職員公舎跡地等の売却に伴い、経常損益は増加しています。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
営業収益	95,040	124,547	89,905	87,536	147,587
営業外収益	17,066	13,444	11,113	15,719	20,718
経常収益	112,107	137,991	101,017	103,255	168,305
営業費用	88,057	94,446	83,323	92,252	98,598
営業外費用	493	214	187	233	491
経常費用	88,549	94,660	83,510	92,486	99,089
経常損益	23,557	43,331	17,507	10,770	69,216

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)



(2) 現状と課題

① 施設の老朽化への対応

緑町会館は、昭和58年の竣工から30年以上が経過し、建物附帯設備や機械装置の老朽化が進んでいます。

今後は、施設の更新により費用の増大が見込まれます。



老朽化が進む建物附帯設備

② 保有土地の活用及び処分

保有する土地全体（4321.85㎡）の約5割（2167.85㎡）を、安定的な収入が見込める活用用地として、近隣事業者へ一括貸付を行っています（山形緑町及び山形薬師町公舎跡地）。

また、未活用となっている造成土地（流通団地）（2154.00㎡）は、令和4年度に締結した売買契約に基づき、現在、必要な手続きを進めています。



公舎跡地（緑町）を駐車場として活用

(3) 経営目標と主な取組み

① 持続的で安定した施設環境の提供

《目標》

緑町会館の計画的な施設修繕、更新を実施し、施設環境の維持、向上を図ります。

《主な取組み》

ア 計画的な施設修繕、更新の実施

日常点検や定期点検の結果を踏まえ、予防保全の観点から適正な修繕を行い、施設の長寿命化を図ります。

また、更新が必要となった設備等は、施設の老朽化の状況を的確に把握することにより、最適な工法や施工規模、施工費用等の観点から詳細計画を策定し、計画的な施工に努めます。

② 効率的な施設運営及び安定収入の確保

《目標》

緑町会館の大規模修繕、更新にあたっては、費用削減や費用負担の平準化を図るとともに、必要な費用に見合う安定した賃貸収入を確保します。

《主な取組み》

ア 費用の削減と平準化

施設利用者の利便性が低下しないよう、効率的な更新計画を作成するとともに、照明器具のLED化を推進するなど、ランニングコストを含めた費用の削減に努めます。

また、特定の年度に費用が集中しないよう、優先順位を踏まえ費用の平準化を図ります。

イ 安定収入の確保

今後の更新計画を踏まえ、現状の家賃は当面据え置くこととし、空きスペースの新規賃貸を推進することにより入居率の維持向上を図ります。

2-2 駐車場事業

(1) 事業の概要

① 沿革

山形県では、昭和59年に文化財指定を受けた「旧県庁舎・旧県議会議事堂」を県郷土館「文翔館」として整備する復元事業を進めるとともに、旧知事公舎跡地に「遊学館（県生涯学習センター及び県立図書館の併設）」の建設事業を行いました。

一方、周辺の山形市中心商店街では、駐車場不足が発生していました。

こうした状況のなか、中心市街地において県民会館等の文化施設利用者の利便性向上を図るとともに、

近隣商店街の駐車場不足の解消を目的として、平成元年4月に「駐車場事業」に着手しました。同年12月に着工し、平成2年10月から営業を開始しました。



山形市中心市街



県営駐車場

運営当初は、施設維持管理等を委託していましたが、平成18年4月からは、民間のノウハウ活用によるサービス向上や運営の効率化を目的に、指定管理者制度を導入しました。

② 施設の概要

所在地	山形市旅籠町三丁目5番10号
敷地面積	2,765.55㎡（県から使用賃借）
構造形式	自走式立体駐車場 鉄骨造地上5階建（5階6層）
収容台数	300台
建設費	772百万円（うち一般会計負担308百万円）
営業時間	午前7時から午後10時30分まで（令和4年4月1日現在）
サービス形態	時間単位の利用のほか、利用率の向上を図るため定期券による月単位の利用も併せて導入。県立図書館等の利用者については、基準時間内の無料駐車を実施。

③ 事業実績の推移

コインパーキングの進出や郊外店の増加に伴い、駐車場利用台数は平成11年度の151,409台をピークに年々減少、特に令和元年度以降は近隣施設の閉館等の影響を受けています。加えて令和2年度及び3年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大による行動制限に伴うイベント減少等もあり利用台数が大きく落ち込みました。

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
全利用台数(台)	112,259	100,307	83,586	53,398	61,034
定期券発行数(枚/月)	162.6	168.9	150.1	139.7	148.2
料金収入(千円)	44,955	44,198	37,300	23,523	27,701
納付金額(千円)	27,840	25,617	23,478	13,894	16,107

(定期券発行数は、各年度の昼間定期、全日定期及び子育て応援定期(R2年度から)の発行枚数合計を月平均で示したもの。)

(料金収入は税抜)

(納付金額は、指定管理者から企業局への納付額を示す(利用料金収入のうち定額を納付)。)

④ 損益の状況

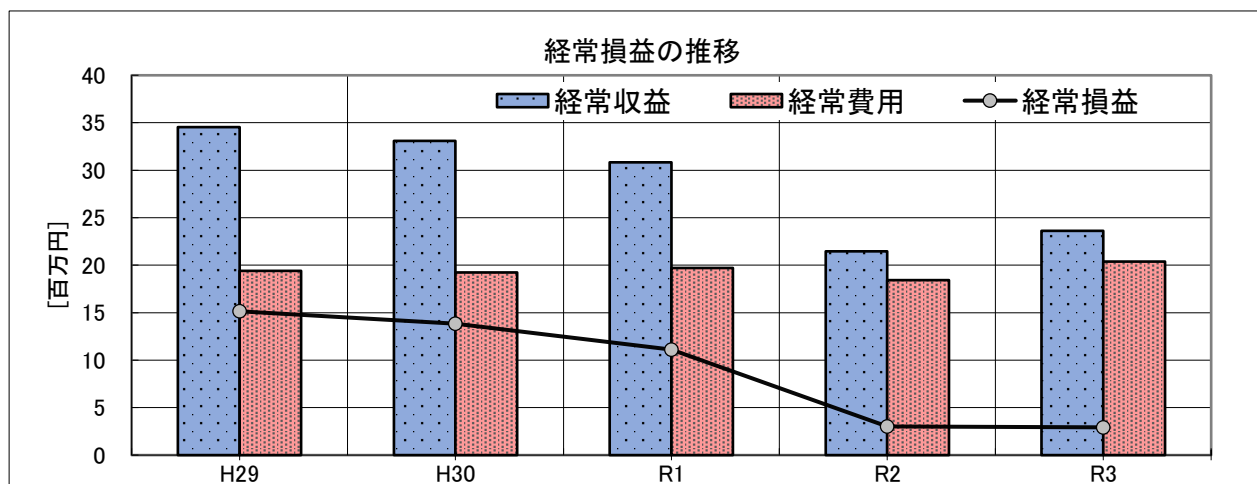
新型コロナウイルスの影響を鑑み、指定管理者からの納付金について当初納入予定額から減額したことにより、令和2年度及び3年度の収益が減少していますが、経常損益は黒字を確保しています。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
営業収益	27,840	25,617	23,478	13,894	16,107
営業外収益	6,712	7,475	7,349	7,549	7,510
経常収益	34,552	33,092	30,827	21,443	23,617
営業費用	19,242	19,238	19,587	18,432	20,490
営業外費用	167	-	121	6	202
経常費用	19,409	19,238	19,708	18,438	20,692
経常損益	15,143	13,854	11,120	3,005	2,924

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

(項目に該当がない場合は「-」と記載している。)



(2) 現状と課題

① 施設の老朽化への対応

県営駐車場は、平成2年の竣工から30年以上が経過し、消火設備等の建物附帯設備や料金精算・在庫管理等の機械装置の老朽化が進んでいます。

今後は、施設の更新により改修費用の増大が見込まれます。



県営駐車場内部

② 周辺環境の変化

コインパーキングの進出や郊外店の増加に伴い、利用台数は減少傾向で推移しています。令和元年度には、県営駐車場に隣接する県民会館の閉館や遊学館の専用駐車場の整備により、利用者が減少しました。

(3) 経営目標と主な取組み

① 持続的で安定した施設環境の提供

《目標》

県営駐車場の計画的な施設修繕、更新を実施し、駐車場利用者に快適な利用環境を提供します。

《主な取組み》

ア 計画的な施設修繕、更新の実施

日常点検や定期点検の結果を踏まえ、予防保全の観点から適正な修繕を行い、施設の長寿命化を図ります。

また、更新が必要となった設備等は、老朽化の状況を的確に把握することにより、最適な工法や施工規模、施工費用等の観点から詳細計画を策定し、計画的な施工に努めます。

② 効率的な施設運営及び安定収入の確保

《目標》

県営駐車場の大規模修繕、更新にあたっては、費用削減や費用負担の平準化を図るとともに、定期券収入の拡大や積極的なPRにより、安定した収入を確保します。

《主な取組み》

ア 費用削減と平準化

施設利用者の利便性が低下しないよう、効率的な更新計画を作成するとともに、省エネ設備の積極的な導入等により、ランニングコストを含めた費用の削減に努めます。

また、特定の年度に費用が集中しないよう、優先順位を踏まえ費用の平準化を図ります。

イ 安定収入の確保

子育て世代をターゲットにした割引制度の普及により、一般利用者を確保します。
また、安定収入につながる定期券利用者の拡大を図るため、営業時間の延長など利便性向上に向けた検討を行います。

ウ 積極的なPR

周辺の企業や団体、集合住宅などへの戸別訪問や意向調査を行い、利用者の拡大を推進します。

エ 中心市街地のまちづくりに関する情報収集

今後の中心市街地の活性化策に係る方策等について、関係機関と連携して賑わい創出の役割を担っていきます。

2-3 ゴルフ場事業

(1) 事業の概要

① 沿革

ゴルフ愛好家が気軽にプレーを楽しみたいという県民ニーズに応えるとともに、観光・レジャーによる最上地域の振興を図りたいという地元の要望を受け、平成5年度に造成調査を開始しました。

平成7年10月には、県民の余暇活動の支援と地域振興を目的とした「ゴルフ場事業」に着手しました。



県民ゴルフ場全景



気軽に楽しめるパブリックゴルフコース

環境アセスメントの手続きを経て、平成8年6月に着工し、平成10年10月に営業を開始しました。

当初は、地元自治体との共同出資により設立した公社に運営を委託していましたが、平成18年4月からは、民間のノウハウ活用によるサービス向上や運営の効率化を目的に、指定管理者制度を導入しています。

② 施設の概要

所在地	最上郡舟形町長沢8067番地
敷地面積	88.34ha（舟形町から使用貸借）
コース概要	コース面積：34.47ha、18ホール コース全長：6,336ヤード、標高150～250mの丘陵地
附帯設備	クラブハウス：1,949㎡（鉄骨造2階建）、管理事務所 コース売店：2棟、駐車場：172台収容
事業費	総事業費29.24億円（コース造成費：19.8億円、建物費：5億円）

③ 事業実績の推移

指定管理者によるサービスの向上やコースの整備などにより、平成29年度に利用者数が初めて3万人を超えました。令和2年度及び3年度は新型コロナウイルス感染症の拡大による行動制限の影響を受けましたが、利用者数は概ね安定的に推移しています。

なお料金単価は、パブリックゴルフ場として低廉な水準の維持を基本としつつ、増大する更新投資の費用を賄うため、段階的に値上げを実施してきました。

		H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
利用者数(人)		30,630	29,481	30,924	27,777	26,911
営業日数(日)		217	222	239	237	226
料金収入(千円)		117,307	110,867	125,064	109,964	111,460
納付金額(千円)		10,000	10,000	15,000	14,084	20,000
料金単価	平日	4,210円		4,510円	4,585円	4,760円
	休日	6,280円		6,580円	6,695円	6,890円

(料金収入は税抜)

(R2年度の料金単価は消費増税に伴うもの (R1年10月改定))

(納付金額は、指定管理者から企業局への納付額を示す。(利用料金収入のうち定額を納付))

④ 損益の状況

平成26年度に減損処理^{*}を実施して以降、減価償却費が大幅に減少し、経常損益は黒字になっています。

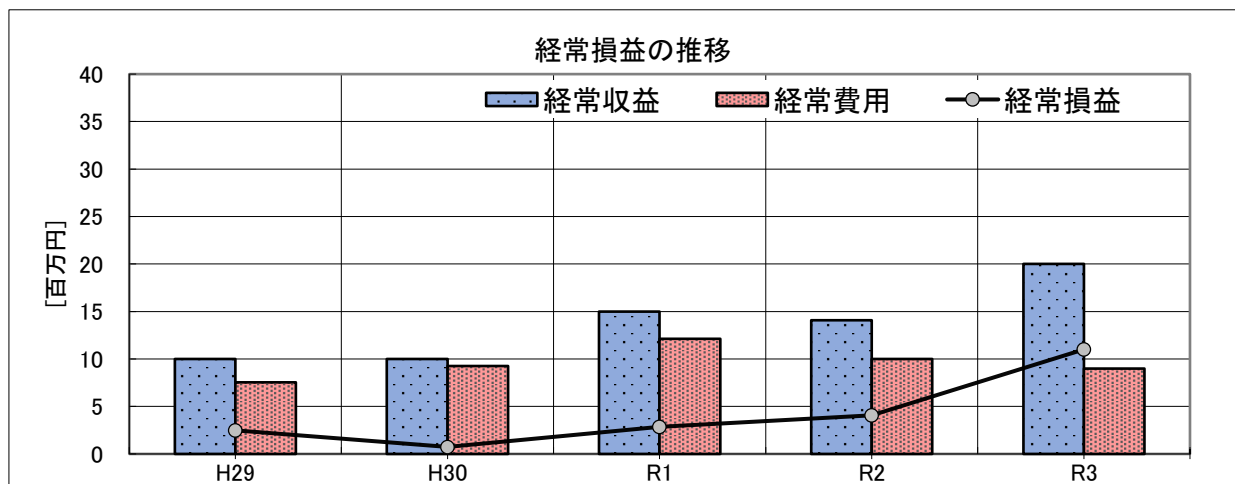
※減損処理：収益性の低下により投資額の回収が見込めなくなった場合などに、固定資産の過大な帳簿価額を適正な金額まで減額するもの。

(単位：千円、税抜き)

区分	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
営業収益	10,000	10,000	15,000	14,084	20,000
営業外収益	-	-	-	-	-
経常収益	10,000	10,000	15,000	14,084	20,000
営業費用	7,246	9,259	11,381	9,280	7,914
営業外費用	289	-	759	736	1,079
経常費用	7,535	9,259	12,140	10,016	8,993
経常損益	2,465	741	2,860	4,068	11,007

(数値は千円単位未満四捨五入により記載しているため、計及び差引において一致しない場合がある。)

(項目に該当がない場合は「-」と記載している。)



(2) 現状と課題

① 施設の老朽化への対応

県民ゴルフ場は、平成10年の竣工から20年以上が経過し、コース管理機械等の老朽化が進んでいます。

今後は、クラブハウスをはじめとする施設・設備の老朽化も懸念され、施設の更新により、改修費用の増大が見込まれます。



老朽化した薬剤散布車

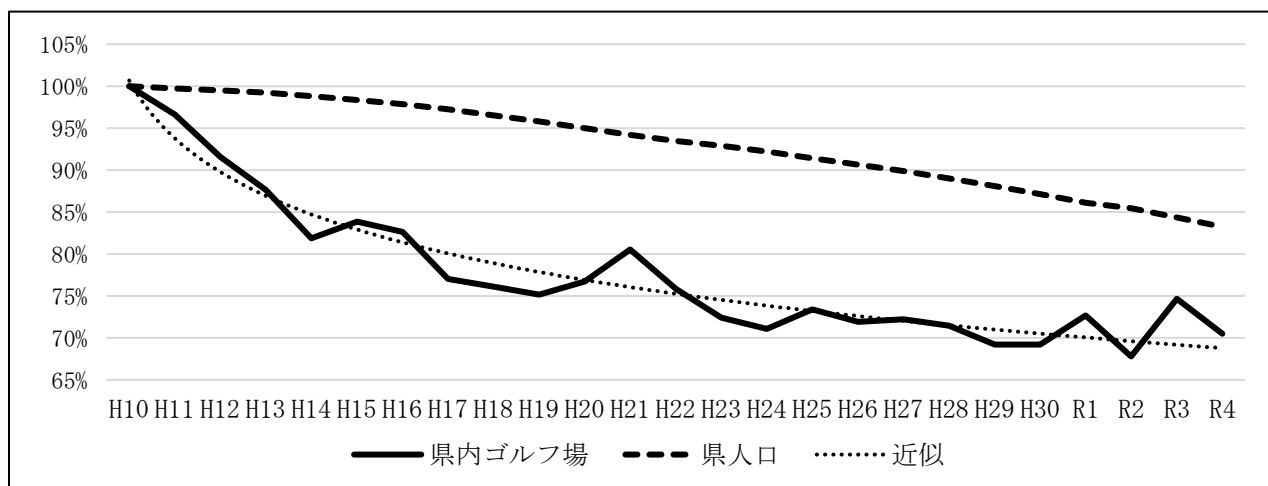
② ゴルフ人口の減少

県民ゴルフ場の利用者数は、指定管理者制度を導入した平成18年度以降は安定的に推移しており、県内の全てのゴルフ場利用者数も、近年においては回復傾向も見られます。しかし、今後の人口減少や更なる高齢化により、ゴルフ人口の減少が予想され、県民ゴルフ場においても、利用者数の減少による料金収入の減少が懸念されます。

県民ゴルフ場及び県内のゴルフ場利用者数(人)

	H17	H21	H25	H29	R3
県民ゴルフ場	13,185	22,316	25,646	30,630	26,911
県内ゴルフ場計	349,080	364,974	332,666	313,493	338,340

山形県内ゴルフ場利用者数の推移（平成10年基準）



③ 余暇活動の支援と地域活性化への貢献

県民ゴルフ場は、県民の余暇活動支援の観点から、低廉な料金水準を維持しており、気軽に利用できるパブリックゴルフ場として支持を得ています。

県民ゴルフ場利用者の利便性向上と地域活性化への貢献を図るため、地元自治体などと連携した取組みが求められています。

(3) 経営目標と主な取組み

① 持続的で安定した施設環境の提供

《目標》

県民ゴルフ場の計画的な施設修繕、更新を実施し、ゴルフ場利用者に快適な施設環境とサービスを提供します。

《主な取組み》

計画的な施設修繕、更新の実施

日常点検や定期点検の結果を踏まえ、予防保全の観点から適正な修繕を行い、施設の長寿命化を図ります。

また、更新が必要となった設備等は、施設の老朽化の状況を的確に把握することにより、最適な工法や施工規模、施工費用等の観点から詳細計画を策定し、計画的な施工に努めます。

② 効率的な施設運営及び安定収入の確保

《目標》

県民ゴルフ場の大規模修繕、更新にあたっては、費用削減や費用負担の平準化を図るとともに、利用拡大等に努め、施設の運営に必要な収入を確保します。

《主な取組み》

ア 費用削減と平準化

施設利用者の利便性が低下しないよう、効率的な更新計画を作成するとともに、特定の年度に費用が集中しないよう、優先順位を踏まえ費用の平準化を図ります。

イ 安定収入の確保

ゴルフ場利用者の拡大に向けて、各種コンペの実施や割引料金の設定、ラウンドレッスンの実施など、ジュニア育成や若者・女性向けサービス企画を実施します。

また、今後は設備更新費用の増大などが見込まれますが、引き続き安定した経営を継続するため、現状の施設利用状況等について分析し、適正な利用料金やサービスのあり方について検証します。なお、利用料金やサービスを変更する場合は、利用者の理解を得るため、積極的な情報発信に努めます。

ウ 積極的なPR

各種媒体による広報活動を行うほか、企業、団体等へのコンペ開催の働きかけなど、利用者の確保に向けたPRを行います。

③ 余暇活動の支援と地域活性化への貢献

《目標》

引き続き低廉な料金水準を維持し、県民の余暇活動を支援するとともに、更なる地域活性化に貢献します。

《主な取組み》

ア 関係機関との連携強化

地元自治体や関係団体とともに、県民ゴルフ場と周辺施設が連携したサービスの提供などを行い、県民の余暇活動支援と地域活性化を図ります。

3 経営指標

公営企業資産運営事業の健全な経営を持続するため、経常収支比率について現状と同程度以上を達成することを指標として定めます。

指標	現状 (令和3年度)	目標 (令和9年度)
経常収支比率	119.3%※	120%以上

※令和3年度の経常収益から、臨時的な収入となる土地売却益を除いて算出したもの

4 工程表

(1) 持続的で安定した施設環境の提供

項目／年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
施設修繕・改修の実施		ゴルフ場空調設備工事			駐車場料金精算・駐車管理装置更新	
		緑町会館外壁・屋根防水				

(2) 安定収入の確保

項目／年度	R5	R6	R7	R8	R9	R10以降
県営駐車場 割引制度普及	子育て応援定期等PR			検討結果に基づく新たな取組みの実施		
		利用状況分析・検討		検討結果に基づく新たな取組みの実施		
若者・女性のゴルフ場 利用拡大	ジュニア育成・若者応援企画の実施			検討結果に基づく新たな取組みの実施		
		利用状況分析・検討		検討結果に基づく新たな取組みの実施		

5 投資計画

(1) 基本的な考え方

施設の経過年数や故障が発生した際の影響を考慮した優先順位の設定と、費用負担の平準化を考慮し、改良・修繕工事を計画しました。各事業における個別の計画は次のとおりです。

① 資産運用事業

緑町会館の照明設備や高圧受変電設備、空調設備などの更新のほか、外壁・屋根防水などの建物修繕を行います。

② 駐車場事業

照明設備や泡消火設備等の建物附帯設備並びに料金精算・在庫管理等に係る機械装置を計画的に更新します。また、建物外壁の塗装を計画しています。

③ ゴルフ場事業

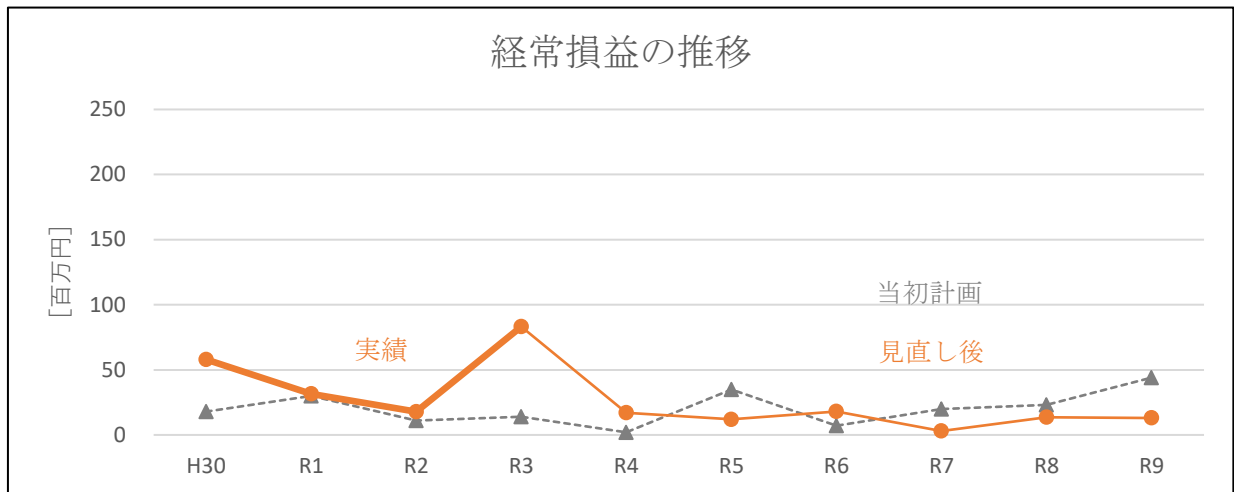
老朽化が進行しているコース管理用機械(タンク車、目土散布機等)や乗用カート、散水設備、クラブハウスの空調・給湯設備等を計画的に更新します。

(2) 主な建設改良工事

項目	工事概要	実施時期
緑町会館 設備等大規模改修	照明、受変電、電灯、給水、空調設備等の更新	R5～R14
県営駐車場 設備等大規模改修	照明、消火、駐車管理設備等の更新	R5～R12
県民ゴルフ場施設・ コース管理用機械更新	空調・給湯設備、散水設備工事 コース管理用機械、乗用カート更新	R5～R14

6 財政計画

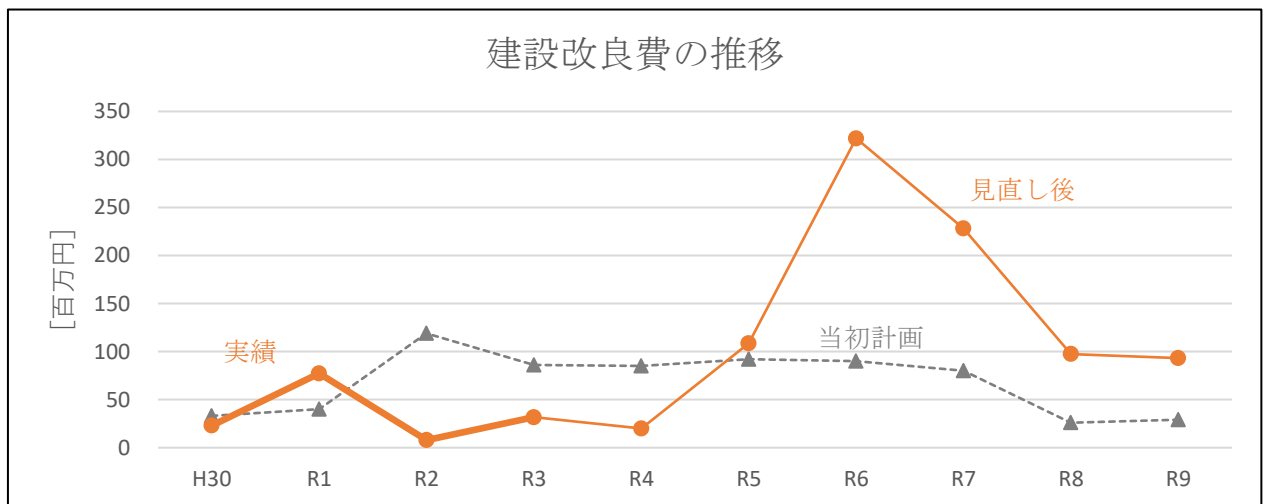
(1) 経常損益



計画前期は、令和3年度の保有土地の売却等により、当初計画を上回る利益を確保しました。

計画後期は、施設の老朽化に伴う計画修繕の増加等により、当初計画を下回る見通しです。

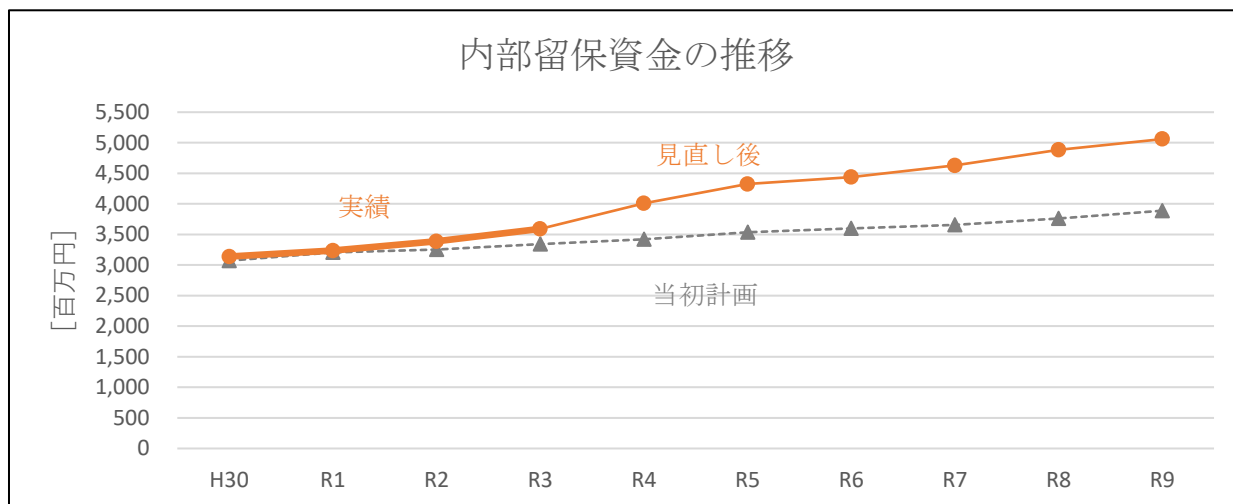
(2) 建設改良費



計画前期は、施設の長寿命化に伴う更新年度の後ろ倒し等により、当初計画を下回る実績額となりました。

計画後期は、老朽化が進む施設設備の更新工事のため、当初計画を上回る見通しです。

(3) 内部留保資金・企業債残高



計画前期は、施設の長寿命化に伴う更新投資の抑制等により、当初計画を若干上回る水準で内部留保資金を確保しました。

計画後期は、更新投資の増加はあるものの、令和4年度から令和9年度まで、他会計等への貸付金が予定通り償還されれば、内部留保資金は当初計画を上回る見通しです。

なお、企業債残高はありません。

(4) 経常収支及び資本的収支、内部留保資金の推移

(単位：百万円)

		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
経常 収支	営業収益	160	128	116	184	130	128	130	151	133	134
	運用資産貸付収益	91	87	85	87	90	92	95	116	98	100
	納付金	36	38	28	36	37	34	34	34	34	34
	その他	34	3	2	61	3	2	1	1	1	0
	営業外収益	21	18	23	28	28	27	43	64	64	64
	長期前受金戻入	7	7	7	7	7	5	1	0	0	0
	その他	14	11	16	21	21	23	42	64	64	64
	経常収益	181	147	139	212	158	155	173	215	197	198
	営業費用	123	114	120	127	139	142	155	213	184	186
	修繕費	7	10	11	10	18	9	11	40	22	11
	委託費	24	20	23	24	23	27	23	24	24	24
	減価償却費	61	57	63	62	64	60	65	96	104	108
	その他	32	27	24	31	34	46	57	53	34	43
	営業外費用	0	1	1	2	2	2	-	-	-	-
支払利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他	0	1	1	2	2	2	-	-	-	-	
経常費用	123	115	121	129	141	143	155	213	184	186	
経常損益	58	31	18	83	17	12	18	3	14	13	
資本的 収支	資本的収入	103	94	94	96	364	358	351	334	234	149
	貸付金償還金	94	94	94	94	363	358	351	334	234	142
	その他	9	-	-	2	1	-	-	-	-	6
	資本的支出	23	77	8	32	20	109	322	228	97	93
	建設改良費	23	77	8	32	20	109	322	228	97	93
	その他	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-
収支	80	17	86	64	344	249	29	106	137	56	
内部留保資金	3,139	3,237	3,389	3,591	4,009	4,326	4,438	4,630	4,884	5,060	
企業債残高	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- ・消費税及び地方消費税を除いた額を記載している。
- ・数値は各項目で端数処理しているため、計及び差引において一致しない場合がある。
- ・端数処理の結果0百万円となる数値は「0」、項目に該当がない場合は「-」と記載している。
- ・資本的支出には資金運用のための債券投資は含まない。内部留保資金には債券による運用額を含む。
- ・H30～R3までは決算額、R4以降は想定額を記載している。

第5章 共通戦略

1 組織・人材育成・技術継承

(1) 現状と課題

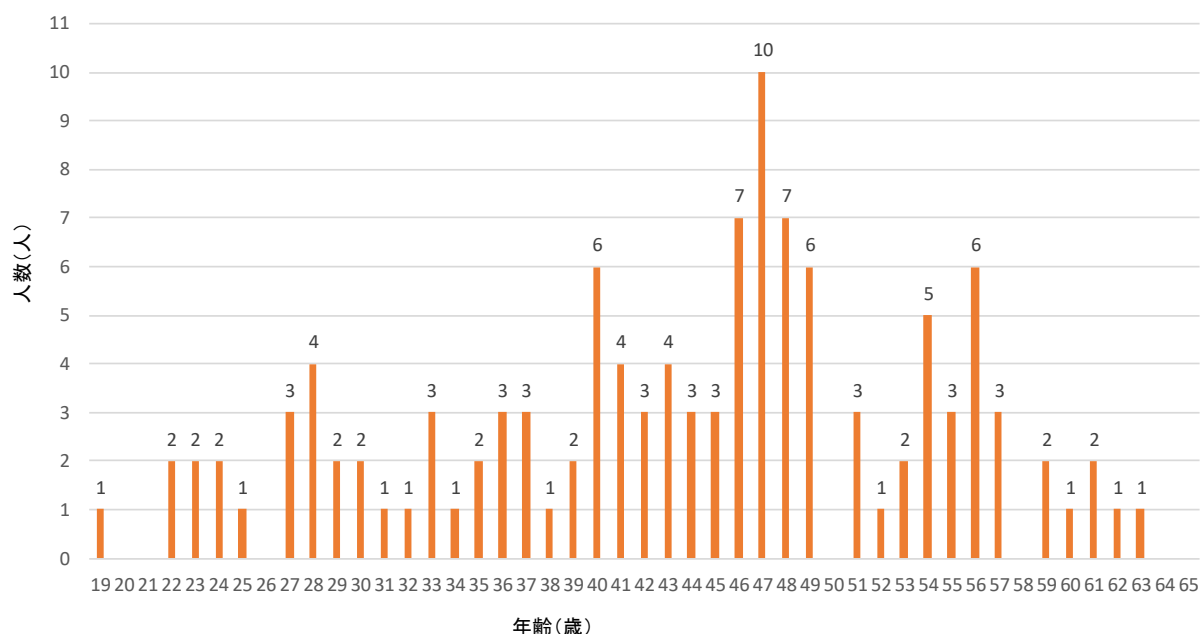
企業局の組織は、平成20～23年度にかけて発電管理事務所や水道事務所を統合・再編して複合事務所を設置し、組織体制の合理化を図ってきており、令和4年4月現在、本局3課、事務所5ヶ所の体制になっています。

人材育成では、業務に必要な技術の習得のための研修を企業局として実施しています。また、職員が事業遂行に必要な資格（電気主任技術者等）を取得するための支援のほか、職員の自己啓発や技術力向上に資する研修についても支援を行っています。

近年の採用実績では、民間経験者が多くなるなど相対的に若年層の割合が減少しており、技術職員の年齢構成に偏りが見られることから、今後は、現場で蓄積された技術の継承をどのように図っていくかが課題です。

また、企業局を取り巻く事業環境の変化が大きく変化する中、カーボンニュートラル社会の実現に向けた動きの高まりやデジタル技術による社会変革の波を的確に捉え、新たな分野にも積極的にチャレンジする組織づくりが求められています。

【技術職員（知事部局等出向者除く）の年齢構成】



※ 年齢は令和4年4月1日現在
※ 22条職員、育休6条職員を除く
※ 再任用職員（フルタイム、短時間）を含む

人数： 119人 平均年齢： 43.4歳

(2) 主な取組み

ア 適正な定員管理

定員管理については、今後も業務量の増減に応じ、持続可能な経営を行うため適正に対応していきます。

イ 技術の継承・向上を図るための人材育成

技術レベルの維持向上を図るため、OJTや局内・他県との技術発表会開催などによる計画的な技術継承を図るとともに、企業局が独自に実施している研修においても新たな知見を取り入れていきます。

また、引き続き職員の資格取得を奨励するほか、自発的な研修・研究活動の推進により技術向上を促進してきます。

さらに、技術職員のキャリアパスの構築に向け、専門知識・技術に加え、事業企画能力や経営感覚を持った人材育成を図るため、知事部局等との積極的な人事交流に取り組むとともに、キャリア形成に向けた新たな学びの機会を提供していきます。

ウ 事業環境の変化に対応した組織づくり

カーボンニュートラル社会の実現に向けた新たな事業展開や用水供給事業の脱炭素化などについての可能性を探るため、外部有識者を含めた研究会を局内に設置し、検討を進めていきます。

事業環境の変化と技術革新の動向も見据えながら、こうした柔軟で効率的な組織づくりを引き続き推進していきます。

2 デジタル技術による組織運営の効率化

(1) 現状と課題

危機管理の強化やコロナ禍を契機とするWeb会議や在宅勤務の拡大に対応するため、令和2年度に策定した「山形県企業局ICT活用推進計画」（計画期間：令和3年度～令和7年度）に基づき、災害時や施設管理においてモバイル端末や汎用アプリケーションの利用、施設・設備のセンシングデータの収集を可能とする企業局独自ネットワークを構築し、ネットワークカメラ等の周辺機器も順次整備を進めてきました。

今後は、保守管理のスマート化とともに、情報共有の迅速化や効率的な業務管理など、デジタル技術を活用した生産性の向上が求められます。

(2) 主な取組み

ア デジタルプラットフォームの整備

企業局の職員1人ひとりが情報を共有できるデジタルプラットフォームを導入し、現場と事務所・本庁をリアルタイムでつなぐことにより、映像や資料の共有による報告及び指示対応の迅速化、所属間ワーキングチームの議論活発化、オンライン会議の開催など、危機管理対応力強化と生産性の向上を図ります。

イ 専門性の高い人材の育成

デジタル技術の活用を戦略的に推進するため、専門講座の受講や局内研修の実施を通して、DXの企画立案を行うことができる専門性の高い人材の育成を進めます。

3 危機管理体制の構築

(1) 現状と課題

大雨や地震等の災害や事故等の発生時には、対応マニュアルに従い、本局及び各事務所が連携して、早期の被害状況把握や復旧にあたることとしています。

特に夜間・休日において、緊急時の速やかな情報共有と対応の強化が求められています。

(2) 主な取組み

特に大規模災害時には、職員の速やかな参集が困難となる場合を想定し、毎年度、組織体制の変更にあわせて危機管理体制の見直しを行うとともに、デジタルプラットフォームの導入によるスムーズな情報共有により夜間休日のバックアップ体制を強化していきます。

4 安全性と収益性を両立した資金の管理運用

(1) 現状と課題

資金の管理運用にあたっては、「山形県企業局資金管理方針」に基づき、安全性の確保を最優先としながら、十分な流動性を確保したうえで、可能な限り収益性の確保に努めることとしています。

近年は、長期化する低金利の状況下で、収益性の確保が課題となってきたことから、従来の預金による運用のほか、令和3年度からは、安全性と流動性を確保しつつ、収益性の向上を図るため、信用力が高い債券による運用を行っています。

企業局を取り巻く経営環境が今後一層厳しさを増す見通しの中で、資金の管理運用にあたっては、今後とも安全性と収益性の両立を図り、経営基盤の強化につなげていく必要があります。

(2) 主な取組み

不透明さを増す金融市場の動向を注視し、逐次金利等の情報を収集しながら、元本の安全性及び流動性を十分に確保したうえで預金のほか債券による運用を行い、収益性を高めていきます。

また、債券運用にあたっては、金利変動リスクを低減しつつ長期的に安定した収益が確保できるよう、各年度の運用額を平準化した「ラダー型運用」により、将来の資金需要や金融市場の状況を踏まえた的確な運用を図ります。

5 戦略的な情報発信

(1) 現状と課題

県民の企業局に対する理解促進のため、施設見学、山形県ホームページや企業局パンフレット、山形県の広報媒体などの活用に加え、企業局ロゴマークの制作（平成31年度）、公式SNS・ツイッターの開設（令和元年度）、企業局PR動画の制作（令和3年度）を行い、これらを活用した情報発信の強化を行ってきました。

また、専門人材（電気職）の確保が難しくなる中、独自の採用パンフレットの制作や、ホームページでの電気職紹介、大学への働きかけなど、人材確保に向けた情報発信を行ってきました。

今後も、県民や市町村、ユーザー、関係機関等の理解促進と、専門人材を確保していくため、積極的な情報発信を続ける必要があります。

(2) 主な取り組み

浄水場等の施設見学受入れや地域イベントへの参加、プロスポーツ会場等でのPR動画上映、SNSによる適時の情報発信等を組み合わせ、企業局が行う事業の意義がより効果的に県民に浸透するよう取り組みます。

また、専門人材確保にあたっては、これまでの取り組みに加え、企業局各施設におけるインターンシップ受入れ、Uターン情報センターやくらすべ山形を活用した首都圏の学生・社会人へのアプローチ、SNSや動画を活用したPRなど、新たな取り組みを行っていきます。

6 地域への貢献

(1) 現状と課題

再生可能エネルギーによる発電や水道用水及び工業用水の供給等、業務を通じた社会への貢献に加えて、事業利益を活用して山形県の施策推進に寄与し、地域に貢献するため、再生可能エネルギーの導入促進や産業の振興、地域振興につながるプロスポーツや芸術文化事業に対する支援を行ってきました。

地方公営企業として、今後も、こうした地域への貢献を行っていく必要があります。

(2) 主な取り組み

水力発電などの再生可能エネルギー電源を活用し、環境価値の提供や脱炭素化に向けた新たな取組を探索するなど、「2050 カーボンニュートラル」の実現に寄与するとともに、産業振興を重視した取組を進めていきます。

また、事業で得られた利益は、老朽化した発電所のリニューアル、新たなエネルギー開発や、水道用水・工業用水の送水管等の施設設備の老朽化・強靱化対策等、企業局の事業を将来にわたって持続可能な形で運営していくための経営基盤の強化に充てるほか、産業振興の観点から企業局が行う新たな取組みの可能性についての研究・検討、プロスポーツや芸術文化への支援を通じ地域振興に貢献していきます。



くらしを支え、みらいを創る

山形県企業局

自然の恵みを水と電気に。

山形県企業局経営戦略

令和5年3月改定版

山形県企業局

〒990-8570 山形市松波二丁目8-1

TEL : 023-630-2786 FAX : 023-624-8737

(公式ホームページ)

<https://www.pref.yamagata.jp/500001/kigyokyoku-top/potal.html>

