

令和7年決算特別委員会・電気事業会計 開催状況（企業局審査）

開催年月日 令和7年11月7日（金）

質問者 民主・道民連合 広田 まゆみ 委員

答弁者 公営企業管理者、企業局長、企業局次長、

発電課長、発電制御室長、発電施設整備担当課長

質問要旨	答弁要旨
<p>一 電気事業会計について</p> <p>電気事業会計についてまず伺います。順調な電気事業会計でありますけれども、FIT終了後も見越した経営基盤強化の検証が、令和6年、この時点においてもなるべきであると思いますので、その視点で以下質問させていただきます。</p> <p>(一) 収支の状況とその評価について</p> <p>(広田委員)</p> <p>まず収支の状況とその評価についてですが、令和6年度の経常収益は、当初、72億2千万円と見込まれ、純利益は31億6800万円と想定されていますが、実際の経常収益、純利益はどのようになったのか、まず、伺います。</p> <p>令和5年度の純利益は、34億4600万円を計上し、過去5年間の平均以上の利益を確保したと承知をしていますが、企業局は、すでに想定されているFIT適用期間終了後には電力収入が減少すると試算を既にしているものと承知をしています。</p> <p>現時点で、今後の減収の時期や額などの見通しをどのように考え、どのように対応していくのか、伺うとともに、その上で、令和6年度決算における内部留保資金の積み増しの状況について伺います。</p> <p>また、改定された経営戦略は、この令和12年度以降のFIT適用期間終了後の大幅減収の可能性も想定して、策定されたものなのか、伺います。</p>	<p>(発電課長)</p> <p>収支の状況などについてでありますが、令和6年度の決算における電力料収入など経常収益は約73億8,100万円、純利益は約36億4,000万円となっているところでございます。</p> <p>また、電力料収入の約4割を占めますスーパーパロ発電所の売電単価は23.83円である一方で、現在のFIT適用外発電所の落札価格は16.51円であり、FIT制度適用期間が順次終了いたします令和16年以降、その時点の落札単価に応じた一定の電力料収入の減少が予想されるものの、全国の公営電気事業者を調査して算出した令和5年度の一般競争入札の平均単価13.32円を用いまして、現状の事業運営に基づきシミュレーションを行った結果、引き続き、経営を維持できるものと見込んでいるところでございます。</p> <p>次に、令和6年度決算における内部留保資金残高は125億2,800万円であり、令和5年度と比べますと、37億6,600万円増加したところでございます。</p> <p>こうした状況を踏まえまして、この度改定した経営戦略は、FIT期間終了後の減収や、今後の経営環境の変化など、様々な経営リスクを想定して策定しているところでございます。</p>
<p>(二) 将来の大規模改修費用確保の確実性について</p> <p>(広田委員)</p> <p>企業局としてはですね、改修費用について企業債の借入を抑制して、自己資金で対応する方針を探っているものと承知をしていますが、過去11年間にわたり、新エネ導入加速化基金や、ゼロカーボン基金に、それぞれ、63億円70億円と繰り出されてきています。</p> <p>一方、旧計画で30億円と見込まれていた中で67億円と費用が激しく増加して、令和10年までに終了予定の岩尾内発電所大規模改修に加え、将来の鷹泊発電所など大規模改修の費用については令和12年以降に再精査とされています。</p> <p>自然災害への対応も日々求められている中で、FIT終了前の好調な利益を活用して、自己資金で確実に賄おうとするならば、計画的な資金の積立が必要だと考えますが、計画期間内に必要な資金確保の確実性について見解を伺うとともに、どのように取り組む考え方かがいいます。</p>	<p>(企業局長)</p> <p>将来の大規模改修費用などについてでございますが、「経営戦略」は令和11年度までを計画期間としており、この期間中に実施を予定している大規模改修は、昭和45年12月に運転を開始した岩尾内発電所のみを対象としているところでございます。</p> <p>当該改修に要する経費につきましては、全額を内部留保資金で賄うこととしておりまして、これを見込んで、経営戦略が終了する令和11年度末時点の内部留保資金残高は、令和6年度決算時点と同水準を維持できる見通しとなっております。</p> <p>企業局といたしましては、引き続き、経営戦略を踏まえ、事業の効率的な執行と内部留保資金の確保によりまして、財務体質の強化に努めてまいります。</p>

質問要旨	答弁要旨
<p>(三) 非FIT発電所の売電単価変動リスクとダム等の運用の効率化対策の進捗について</p> <p>(広田委員)</p> <p>現在の電気事業の収益を支えている要因の一つに、一般競争入札により決定される非FIT発電所の売電単価の上昇が挙げられます。令和6年度の実績と、今後の見込みについて伺います。</p> <p>ただ、この非FITの売電収入は電力市場の影響を受けて変動し、長期的に見通すことが難しく、FIT終了後のリスク要因となります。</p> <p>令和8年度以降の次期入札契約を見据え、価格変動リスクへの具体的な対応策として、ダム運用の更なる効率化やリパワリングなどがあげられていますが、令和6年度における取組実績と事業効果について伺います。</p>	<p>(発電制御室長)</p> <p>売電単価の変動リスクなどについてでありますと、令和6年度のFIT適用発電所の販売電力量は1億4,300万キロワットアワー、電力料収入は約34億6,800万円、また、FIT適用外発電所の販売電力量は2億700万キロワットアワー、電力料収入は約34億1,200万円であり、今後、シーパロ発電所などのFIT適用が令和16年度以降順次終了し、終了後は他のFIT適用外発電所と同様に、入札により売電単価を決めることとなっております。</p> <p>また、令和6年度におきましては、ダム運用の効率化に向けた取組として、民間企業の協力を得ながら、AIを活用したダムへの流入量予測の検証などを行っているほか、滝下発電所のリパワリングにつきまして、令和6年度の実績を解析した結果、年間約2パーセントの増量を確認したところでありますと、現在、リパワリングなどの改修を実施中のポンテシオ発電所における増分を合わせますと、一般家庭の年間使用量の約700世帯に相当する増電を見込んでいるところでございます。</p>
<p>(四) FIP制度の活用検討と対応について</p> <p>(広田委員)</p> <p>次にFIP制度の活用検討と対応について伺いますが、FIT制度以降の対応として、市場連動型のFIP制度が導入されています。企業局は、現在、改修を行っている岩尾内発電所など現状の設備ではFIP制度の有効活用は難しいとの見解を示されていますが、電力システム改革への適切な対応は必須です。</p> <p>今後、改修予定の鷹泊、川端発電所においては、FIP制度適用の可否について費用対効果を含め検討を行うべきと考えますが、令和6年度における検討の状況と、将来的なFIP制度を活用できる新たな電源や改修計画について、具体的にどのように進めていく方針なのか伺います。</p>	<p>(企業局次長)</p> <p>FIP制度の活用検討と対応についてでございますが、この制度は、再生可能エネルギーへの投資インセンティブの確保と国民負担の抑制の両立を目指し、令和4年4月から導入され、発電事業者と売電先との契約に基づく売電価格に対し、国が一定の補助額を上乗せする仕組みであり、電気の全量を電力会社が固定価格で買い取るFIT制度と異なり、売電価格が電力の市場価格に連動する制度と承知しているところでございます。</p> <p>現在、改修中の岩尾内発電所につきましては、この制度が適用される改修範囲に該当しておりませんでしたが、今後、改修を行う予定の鷹泊、川端発電所につきましては、想定される改修範囲に応じて、FIP制度を適用した場合の費用対効果などの検討を行うこととしております。</p> <p>また、企業局で開発を検討している小水力などの新規電源へのFIP制度適用につきましても、先行事例や国、他の公営電気事業者、小売電気事業者からの情報収集に努めながら、引き続き研究してまいります。</p>

質問要旨	答弁要旨
<p>(五) 大規模改修の計画と経営への影響について (広田委員)</p> <p>次にですね、大規模改修の計画と経営への影響について伺いたいと思います。老朽化対策としてはですね、岩尾内発電所、何度も今繰り返していますけれども、令和10年度に完成目標の改修が先行していますけれども、鷹泊および川端発電所の大規模改修は、国のダム改修に関する検討・調査の結果を踏まえ、令和12年度以降に繰り延べられていると承知をしています。</p> <p>このF I T期間終了後の減収が見込まれる中で、財政的な影響や、改修時期の先送りによる施設の故障・停止リスクなどをどのように認識し、どんな対策をとられていくのか所見を伺います。</p>	<p>(発電施設整備担当課長)</p> <p>発電施設の大規模改修についてですが、鷹泊、川端発電所は、ダムを所管する国が、現在、ダム改修の調査や検討を進めていることから、これらのダム改修のスケジュールに合わせて、その時点の長期的な経営見通しなどを踏まえ、適切な発電の規模や改修計画、事業費を検討していくこととしております。</p> <p>このため、改修を実施するまでの間、引き続き施設を健全に維持し、電力の安定供給を続けるため、定期的な保守点検を行い、施設の状態把握に努めるとともに、水車の分解点検や必要な補修などの保全対策を講じ、施設の長寿命化を図ってまいります。</p>
<p>(六) 新規電源開発・再エネ導入の進捗と今後の見通しについて (広田委員)</p> <p>次に、新規電源開発・再エネ導入の進捗と今後の見通しについて伺います。ゼロカーボン北海道の実現に向か、企業局は、現存する管理事務所からの維持管理が可能な地域を中心に、水力による新規電源開発に取り組んでいると承知をしていますが、令和6年度の進捗状況について伺います。</p> <p>併せて、先ほどの質問と重なりますけれども、垂直型の太陽光発電の発電効果などの実証実験の状況とともに、令和5年度時点では、事業化に至らなかった地熱発電についてのその後の道総研と連携した研究事業の進捗状況についても伺います。</p> <p>これら令和6年度の取り組み状況をふまえて、こうした新規電源が、いつ、どの程度の収益増に繋がると見込んでいるのか、具体的な計画と今後の見通しについて伺います。</p>	<p>(企業局長)</p> <p>新規電源開発への取組などについてでございますが、企業局では、水力による新たな電源開発に向けまして、令和4年度から、既存の管理事務所から管理可能な石狩・空知・上川・胆振管内の8地点において、開発可能性の調査を進めてきたところであります。現在のところ、開発地点の奥地化や物価高騰に伴う経済性の低下によりまして、事業化には至っておりませんが、今後も、新たな地点の選定や、安価な材質への見直しなど、引き続き、開発の可能性について検討を進めてまいりたいと考えております。</p> <p>また、今年2月、垂直型太陽光発電設備を試験的に管理事務所敷地内に設置し、発電実績などの計測データの検証を行い、ホームページ上で公開しているところでございます。</p> <p>このほか、地熱発電につきましては、採算性などの課題があり、現状では事業化に至っておりませんが、今後も道総研などから情報収集するなど、事業化に結びつく技術進展があった場合には、改めて検討してまいりたいと考えております。</p> <p>企業局といたしましては、今後とも、水力のほか、ペロブスカイト太陽電池といった、再エネの導入促進に繋がる次世代のエネルギー技術の情報収集や知識習得にも努めてまいりたいと考えております。</p>

質問要旨	答弁要旨
<p>(七) 経営リスク増大に対応するための容量市場への対応について</p> <p>(広田委員)</p> <p>次に経営リスク増大に対応するための容量市場への対応について伺います。私としては、この容量市場への参加は、将来の供給力維持に必要な設備維持費用の一部を入札で受け取ることが可能な国の、中央政府の制度であると認識しています。</p> <p>昨年度の決算委員会において、企業局は令和6年度に1億9,400万円を受け取る予定とされていましたが、実績はどのようにになっているのか伺います。</p> <p>また、繰り返しになりますけれども、FIT終了を想定し、経営リスクが増大する中、容量市場からの収入を長期的にどのように見込むことができるのか、また、それを経営基盤強化や大規模改修費用の確保に戦略的に組み込んでいくのが可能なのか、容量市場参加のための具体的な計画と効果や課題についての認識を伺います。</p>	<p>(発電課長)</p> <p>容量市場への対応についてですが、容量市場とは、実際の発電電力量ではなく、将来の電力安定供給に必要となる供給力を取引する制度であり、広域機関が4年後の電力需要を算出し、その供給に必要な設備費用を、落札した電気事業者の供給力に応じまして、小売電気事業者等の負担により配分することとなっているところでございます。</p> <p>企業局では制度が創設された令和2年度から毎年、この入札に参加し、その4年後である令和6年度に約1億9,400万円の契約金を受け取ったところでございます。</p> <p>令和6年度までに落札した契約金額は、約8億8,200万円となっており、契約した供給能力、すなわち容量を確保できた場合には、この金額を受け取ることとなっております。</p> <p>容量市場は、提供する供給能力を自らの事業計画に応じて見込むことができる一方で、契約金の基礎となる供給能力あたりの単価は、全国の電力事情に応じて決まるため、長期的に契約金額を見通せないことが課題ではありますが、企業局といたしましては、引き続き容量市場に参加し、その契約金を将来の安定供給の確保に要する費用に充当していくこととしております。</p>
<p>(八) 利益処分における他事業（工業用水道事業）への活用について</p> <p>(広田委員)</p> <p>利益処分における工業用水道事業への活用について、伺いたいと思います。これまで、会派として、電気事業の好調な利益を工業用水道事業の耐震補強などの緊急性の高い課題に活用することの検討を促してきたものであり、また、このたび、石狩工水の水管橋耐震化の財源として、議決を得た上で、電気事業の一部を活用する方向性が示されていることは承知しております。</p> <p>質問しております FIT 終了後の大幅な減収という電気事業に関する将来リスクを考えた時、工水事業の今後のあり方を考えたときに、私としては、本来は望ましくないものであり、今回は、あくまでも、災害対策としての特殊事情であり、今後は、決して、あってはならないものと考えますが見解を伺います。</p> <p>(指摘)</p> <p>議会の責任は、重いということで受け止めました。</p>	<p>(企業局次長)</p> <p>利益剰余金の処分に関する取扱いについてですが、企業局におきましては、利益剰余金の処分についての取扱いを明確化するため、処分の対象を</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業局が定める中長期の経営計画に登載された事業、 ・事故、災害の対応等のため、緊急に実施する必要がある事業 <p>のいずれかに該当する事業とし、本年4月に、企業局における利益の処分に関する取扱要領として定めたところでございます。</p> <p>現時点におきまして、石狩工水の二つの水管橋の耐震化事業以外に、他会計の利益を財源として実施する事業は想定しておりませんが、今後も、この取扱要領に基づき、電気事業の決算を踏まえ、議会に諮りながら適切に運用してまいります。</p>

質問要旨	答弁要旨
<p>(九) 企業局の役割などについて (広田委員)</p> <p>次に、企業局の役割などについて伺いますが、今後とも、水力発電によるクリーンな電力を安定的に供給することのみならず、北海道の再生可能エネルギーの普及促進に、企業局としてどのように貢献していくのか、そのあり方も含めて見解を伺います。</p> <p>さらに、これから企業局の役割として、新エネ発電施設の開発許可などのあり方に關し、今、道庁の周りでも、色々な方が大きな声を出されていることもある、そういう情勢だからこそ、この「北海道の恵まれた水資源や地熱、風など自然資本の恵みを享受するのが第一義的には、その地域に居住する人であるべき」との「地域環境権」の視点に立って、従来の地域振興策ですとか活性化支援策を超えて、例えは、ヨーロッパなどで見られますように、公共交通の維持にも売電収益を活用するなどの方法ですとか、現在、風力発電は企業局はやられていませんけれども、マイクログリッドなどの地域の人が自分たちの電気を使えるような、そういう電力の地産地消などについても、新たなモデルを提案すべきと考えますが、企業局に求められる役割について見解を伺います。</p>	<p>(公営企業管理者)</p> <p>企業局の役割などについてでございますが、企業局は、発電事業者として、鷹泊をはじめとする9つの発電所を運営をし、最大出力合計84,380kWの規模で安定的に電力供給を行っており、この間、環境にやさしい電力の供給を通じて、再生可能エネルギーの拡大に貢献してきたところでございます。</p> <p>また、これらの取組を通じて得られたノウハウを市町村や民間企業、地域を担う若手技術者に還元することで、地域における再生可能エネルギーの普及拡大や人材育成に努めるとともに、平成6年度に創設した発電所の所在地域に対する補助金につきまして、令和8年度からは、より広く地域活性化や人材育成に活用できるよう、制度拡充の検討を進めているところでございます。</p> <p>さらに、安定的な電力供給の継続に向け、施設の健全性を確保するため、老朽施設を計画的に改修し、地震などの自然災害への備えを万全にするとともに、リパワリングやダムの効率的な運用を通じて、発電電力量の増加にも取り組んでいるところでございます。</p> <p>また、現在、取り組みを進めている水力の新規電源開発におきましては、新たな地点の選定や先進技術の導入の可能性などにつきまして、引き続き、検討を進めますほか、ペロブスカイト太陽電池などの次世代のエネルギー技術、さらにはAIやデジタル技術を活用した施設の維持管理などに関する研究や情報収集にも取り組んでまいります。</p> <p>私といったしましては、経営戦略はもとより、電気事業を取り巻く環境の変化にも対応しつつ、電力の安定供給の確保、経営基盤の強化、再生可能エネルギーの導入推進、さらには地域への貢献など、道営電気事業に求められる役割をしっかりと果たしてまいりたいと考えております。</p>