

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 日本共産党 丸山 はるみ 委員

答弁者 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
一 電気事業会計について （一）道内総発電電力量等の推移について 1 道内の発電電力量とその構成比について （丸山委員） では、電気事業会計についてからお聞きしていきます。まず道内の発電電力量等についてですが、2024年度の道内総発電電力量と各電源の構成比をお答えいただきたいと思います。また、企業局で運転している9カ所の水力発電所の発電電力量と道内発電電力量に占める割合、及び道内水力発電の発電量に占める割合も合わせて伺います。 2 再生可能エネルギー発電量について （丸山委員） 道内総発電電力量について、5年前の2019年度と比較してどのように変化しているのか。また、再エネ由来発電について、5年前と比較して、発電電力量と構成比がどのように変化しているのかお答えください。	（発電制御室長） 道内の発電状況についてであります。資源エネルギー庁の統計資料によりますと令和6年度の道内の総発電量は約336億3,000万キロワットアワーとなっており、電源の構成比としては、火力は62.8パーセント、次いで水力は13.4パーセント、風力8.7パーセント、バイオマス7.6パーセント、太陽光5.9パーセント、地熱などで1.6パーセントとなっているところでございます。 次に企業局の水力発電所における令和6年度の発電量は3億5,000万キロワットアワーであり道内の総発電量全体の1.1パーセント、また、道内の水力発電の総発電量約45億キロワットアワーの7.8パーセントとなっているところでございます。 （発電制御室長） 道内の再生可能エネルギーの状況についてであります。資源エネルギー庁の統計資料によりますと道内における発電量は、5年前の令和元年度が約337億3,000万キロワットアワーであったのに対しまして、令和6年度は約336億3,000万キロワットアワーでありますことから大きく変化をしておりません。 また、水力、バイオマス、風力、太陽光といった再エネによる発電量は、令和元年度が合計91億キロワットアワーであったのに対しまして、令和6年度は125億キロワットアワーと37パーセント増加し、総発電量に対する構成比につきましても、5年間で27パーセントから37パーセントに10ポイント上昇しており、内訳としては風力とバイオマスが増加したところでございます。

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
(二) 収支の状況と今後の見通しについて 1 2024年度の電力収入について (丸山委員) 再エネ由来の発電量が順調に伸びているということで、今後も期待したいところです。その一翼をですね、企業局さんの水力発電が寄与しているということで、合わせて期待をしていきたいというふうに思いますが、収支の状況などについて聞いていきます。 2024年度の電力収入は計画を上回り、昨年の実績と比較しても伸張したと承知しています。一昨年の決特における真下議員の質問で、シューパー、滝の上、清水沢、沼の沢の4つの発電所ではFIT価格で今後しばらく売電価格は変わらず、そのほかの5つの非FITの発電所については2018年から2019年度が8円64銭、2020年度から2021年度が10円65銭、2022年度から13円46銭と売電価格が上昇していることを明らかにいたしました。昨年度の電力収入は特に非FITの電力収入が増えているんですけども、売電価格が上昇したというふうに考えていいのでしょうか。 2 FIT制度終了後の見通しについて (丸山委員) FIT制度適用外の発電所の売電単価の上昇と、容量市場からの収入ということで、皆さんの経営努力が実った結果だというふうに思うところです。FIT制度の終了後の心配が議論されております。減収の懸念があるのではないかとということですが、すでに2022年4月から開始されているFIP制度についての情報収集や、今後、想定している対応などについて伺います。	(発電課長) 電力料収入についてであります。令和6年度の電力料収入は、約71億9,200万円となり、令和5年度と比較しますと約9億6,300万円増となったところでございます。 これは、FIT制度適用外の発電所における売電単価が令和5年度の13.46円から令和6年度は16.51円に上昇したことなどが増収の原因となっており、約6億円と大半を占めたほか、容量市場から新たに約1億9,400万円の収入があったことなどによるものでございます。 この容量市場とは、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、落札した発電事業者の供給力に応じて、小売電気事業者等の負担により配分することとなっております。 (企業局次長) FIP制度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。 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まして、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。 また、企業局の電気事業は、FIT期間終了後に減収が見込まれ、非FIT発電所の売電単価についても入札により変動することなどから、将来にわたる安定的な経営を維持するため、今後、可能な限り内部留保資金を確保することにより、自己資金による経営基盤の強化に努めてまいります。

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
(三) 今後の水力発電について 1 今後のダム運用について (丸山委員) 次にですね、今後のダム運用についてお聞きするのですが、企業局の経営戦略が、昨年度改定されています。その中で、ダムの運用はさらなる効率化という項目が追加されているのですけれども、具体的な内容を伺います。 2 地域新エネルギー導入アドバイザー制度について (丸山委員) またですね、企業局では地域支援として、2005年に、「地域新エネルギー導入アドバイザー制度」を創設して、地域のニーズに応じて助言を行ってきたと承知しています。これまでの支援実績と導入事例について伺います。 (丸山委員) 「地域新エネルギー導入アドバイザー制度」については毎年お聞きしているのですけれども、経営的な問題、技術的な問題、課題が色々あってなかなか導入事例は広がらないのですが、小水力発電が注目されているところでして、粘り強く取組を期待したいところです。	(発電制御室長) ダムの効率的な運用についてであります。国においては、気候変動への適応やカーボンニュートラルへの対応を目指し、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させるため、ダムの管理者や河川管理者などが連携しながら、近年の気象予測の精度向上も踏まえ、これまで発電に使用されずダムから放水されていた流水を発電に有効活用する取組を試験的に行っているところでございます。 企業局におきましても、岩尾内ダムがこの取組に基づき運用を高度化するダムに指定されているため、ダムの管理者である国と連携し、岩尾内発電所の発電量の増加を目指すこととしております。 (発電課長) 地域新エネルギー導入アドバイザー制度についてであります。市町村における再エネ導入の取組に関し、過去に行った市町村へのアンケート調査では資金調達や採算性などの経営的な問題や専門知識の不足などによる技術的な問題を課題としてあげている意見が多く、企業局といたしましては、これらの課題に対応するための支援といたしまして、再エネ導入を目指す自治体に対しまして、技術面や助成制度に関する助言を行ってきたところであり、これまでに、地域の実情やニーズに応じ、延べ159件の相談を受け、美幌町や津別町で導入された小水力発電など、約4件の導入事例を把握しているところでございます。 企業局といたしましては、これらの支援を通じて、引き続き、地域における再生エネルギーの普及と、地産地消の拡大を図ってまいります。

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
(三) 今後の水力発電について 3 地域との協働について (丸山委員) そして、企業局経営戦略によれば市町村の導入検討にあたっては、専門知識の不足、採算性の確保、開発希望があっても様々な課題があると。なかなか具体的な取組が進まない。そういう中で、小水力発電の可能性は広がっているのではないかとということで、これまで市町村職員を対象に沼の沢取水堰発電所を活用した現地研修会にも取り組んできたとお聞きしています。水力発電への理解増進は重要で、地域との協働について昨年度の実績と、今後、地域との協働をどのように進める考えなのか伺います。 4 老朽化への対応について (丸山委員) 再生可能エネルギーが占める割合は着実に伸びていると思います。その中で、企業局が運転する水力発電所の意義は大きいと考えています。老朽化が課題となっている岩尾内発電所の大規模改修は事業費が大幅に増額されました。財源が自己資金であることは評価するところですが、増額の理由を伺います。また、鷹泊発電所の大改修の事業期間延期されていますが、その理由を伺います。	(発電課長) 地域との協働についてであります。企業局では、令和元年度から、地域における水資源の有効活用と再エネの普及啓発を目的といたしまして、市町村職員を対象とした現地研修会を開催しているところでございます。 令和6年度は、中札内村の浄水場施設の小水力発電におきまして25自治体に参加したほか、今年度は、企業局が本年2月に試験的に管理事務所敷地内に設置いたしました垂直型太陽光発電設備におきまして施設見学や意見交換を行い、13自治体の参加を得たところでございます。 また、企業局では、再エネの導入を担う人材育成を目的に、令和3年度から地域の教育機関と連携し、企業局の幌別ダムへの小水力発電導入を通じまして、学生が発電に関する技術やノウハウを取得する「官学連携事業」を進めているところでございます。 企業局といたしましては、今後もこうした地域との協働の取り組みを継続し、道内における再生可能エネルギーの普及促進に努めてまいります。 (発電施設整備担当課長) 発電所の大規模改修についてでございますが、岩尾内発電所改修事業につきましては、国が策定したガイドラインに基づき、平成29年度に実施した概略設計により、約30億円の改修費用を見込んでおりましたが、令和4年度に実施設計を行い精査したところ、資材価格高騰による水車発電機の機器価格上昇などによりまして、約67億円に増額となったものでございます。 また、鷹泊発電所につきましては、改定前の経営戦略では令和6年度からの改修を計画しておりましたが、現在、国によるダム改修に関する調査、検討が行われており、ダム改修のスケジュールに合わせて、発電所の規模や改修計画の検討を進めることとしております。

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
(三) 今後の水力発電について 5 電気事業の今後について (丸山委員) 今後、新設の可能性も含めて水力発電全体の発電量を上げていく必要があると考えています。新設の目標は経営戦略に書かれておりませんが、企業局全体で再生可能エネルギーの発展に向けてどのように取り組んでいくのか伺います。	(企業局長) 再生可能エネルギーの導入に向けた取組についてでございますが、電気事業は、これまで水力発電所の建設や運営を通じまして、環境負荷の少ない電力を安定的に供給し、本道のエネルギー施策の一翼を担ってきたものと認識をしております。経営環境の変化などを踏まえまして、計画的かつ効率的で透明性の高い経営を進めるため、令和2年度に策定いたしました経営戦略を令和6年度に改定し、これに基づき、現在、運営を進めているところでございます。 こうした中で、発電量の増加に向けて、企業局では、「発電施設長寿命化計画」に基づきまして、施設の修繕や更新などを計画的に進めますとともに、発電設備の性能を向上させるリパワリングやダム の 効率的な運用にも取り組んできたところでございます。 また、少子高齢化の進行などによりまして、地域の再エネの導入を担う技術人材が不足する状況にありますことから、地域新エネルギー導入アドバイザー制度による市町村への支援や官学連携事業による人材育成などを通じまして、再エネの普及や地域産業の発展に向け取り組んできたところでございます。 企業局といたしましては、引き続き、財政マネジメントの強化を図りながら、将来にわたって健全かつ安定的な経営を維持することで、今後も、再エネの普及促進に努めてまいりたいと考えております。