

電気事業 経営レポート

令和7年度版



新潟県企業局

- 新潟県の電気事業は、戦後の電力不足の中、三面川総合開発事業の一環として建設された三面発電所が昭和27年12月に一部発電を開始して以来、令和7年度で73年が経過しました。
- 純国産、クリーンで安全な再生可能エネルギーである電気を新潟県内12か所の水力発電所と県内2か所の太陽光発電所で発電しています。（令和7年度末現在）

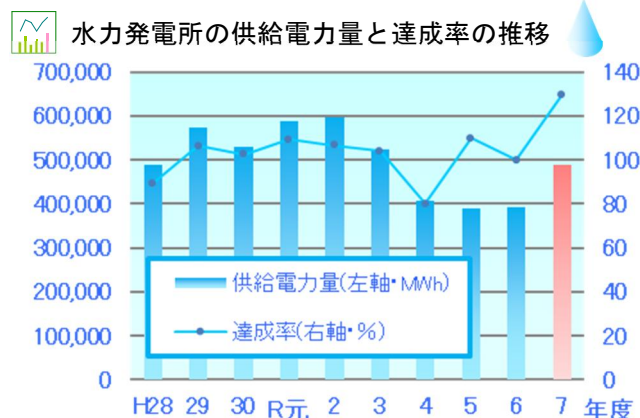


建設当時の三面ダムと三面発電所の様子
(旧朝日村、現在の村上市)

1 事業実績

- ◎ 令和7年度の水力発電の達成率は129.7%、太陽光発電の達成率は96.8%
- ◎ 年間供給電力量516,501MWhは、県内全世帯の約18.9%の年間使用電力量に相当

- 令和7年度の水力発電の供給電力量は、489,581MWhとなり、令和6年度（393,013MWh）を上回りました。
- また、予定電力量に対する達成率は、7月に記録的な渇水があったものの、当該期間を除き、年間を通して断続的な出水があり、129.7%となりました。（令和6年度：99.8%）



- 令和7年度に水力・太陽光発電所から供給された電力量516,501MWhは、県内世帯数の約18.9%の年間使用電力量に相当します。（※）
- これは、一般家庭約17万4千世帯の年間使用電力量に相当します。

用語解説

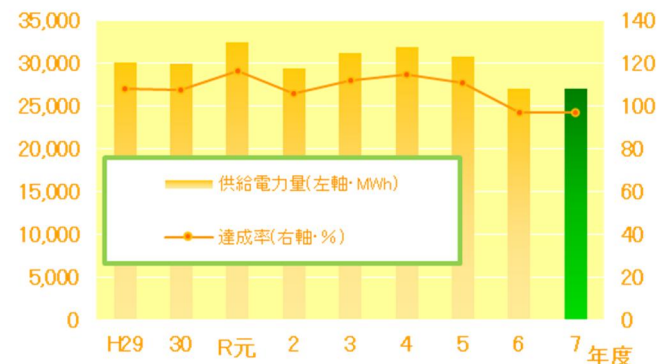


kW【キロワット】 電力の大きさを表す単位で、発電設備の規模や電化製品の消費電力を表す単位として使われます。1,000kWは、1MW（メガワット）と換算され、最近注目を集めているメガソーラーとは、1,000kW以上の大規模な太陽光発電のことをいいます。

kWh【キロワットアワー】 電力の量を表す単位です。1kWhは、1kWの電気を1時間使用した場合の電力量となります。標準的な世帯が1か月で使用する電力量は、概ね247.8kWh※です。

※（出典：『原子力・エネルギー図面集』）

太陽光発電所の供給電力量と達成率の推移



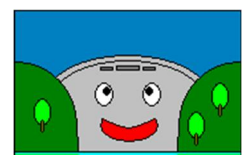
- 令和7年度の太陽光発電の供給電力量は、26,920MWhとなりました。（令和6年度：26,935MWh）
- また、想定電力量に対する達成率は、8,12月の落雷による発電停止や出力制御回数が前年度と比べ増えたことなどにより、96.8%となりました。（令和6年度：

※ 計算方法

$$516,501\text{MWh} \div (247.8\text{kWh} \times 12\text{月}) \div 173,696\text{世帯} \\ 173,696\text{世帯} \div 920,738\text{世帯} \div 18.9\%$$

- ・世帯標準使用電力量 247.8kWh/月/世帯
- ・県内世帯数 920,738 世帯（令和8年4月1日現在）

達成率 供給した電力量の多さを表す指標です。水力は、過去の実績データを基に算定した平均的な供給電力量に対する実績供給電力量の比率です。太陽光は、設計上の想定供給電力量に対する実績供給電力量の比率です。例年と比較して多く発電した年では100%を超え、渇水や日射量の少ない年等の場合は100%を下回ることとなります。



2 経営状況

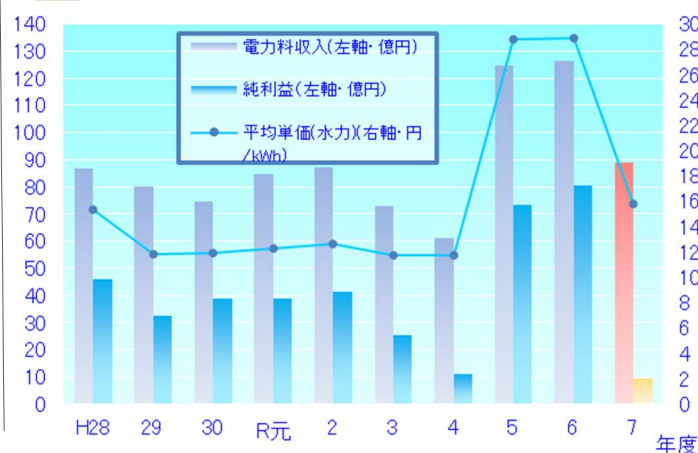
- ◎ 令和7年度の年間電力料収入は、889,740万円に
- ◎ 純利益は前年度比88.2%減（約0.1倍）の9億4,878万円

収益的収支の状況

- 総収益については、売電単価が低くなったことと、令和7年4月に発生した斜面崩落による高田発電所の水圧管路破断事故対応や改良事業中止に伴う費用等により、前年度比29.4%減の96億4,678万円となりました。
- 年間電力料収入は前年度比29.5%減の88億9,740万円で、このうち水力発電による電力料収入は、売電単価が低くなったことにより前年度比32.6%減の76億5,271万円、太陽光発電による電力料収入は、前年度と同程度の10億4,655万円となりました。
- 総費用は、前年度比55.3%増の86億9,800万円となり、純利益は、前年度比88.2%減の9億4,878万円となりました。



電力料収入・純利益・平均単価の推移

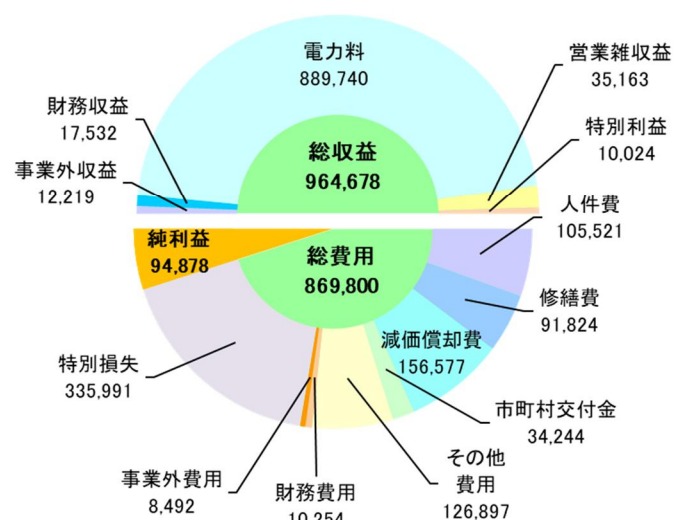


資本的収支の状況

- 令和7年度の建設改良費は、胎内第一発電所の大規模改良事業等の実施により、35億5,270万円となりました。
- 企業債償還金は、15億3,415万円で、主に奥三面発電所建設の際に借り入れた企業債の償還金です。また、胎内第一発電所の大規模改修事業のため、新たに11億6,630万円の企業債を借り入れました。
- この結果、令和7年度末の企業債残高は約128億円となりました。
- また、収入額が支出額に足りなかったため、損益勘定留保資金等の内部留保資金で不足額を補てんしました。



収益的収支の内訳（税抜：万円）

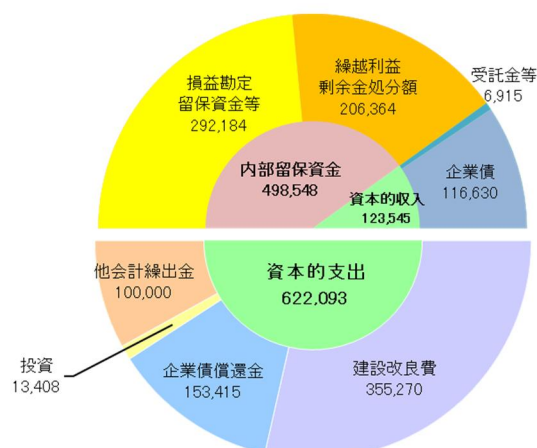


電気事業の料金について

- 令和7年度の売電先はSBパワー（株）です。水力発電所（胎内第四発電所、田川内発電所、広神発電所、発電停止中の胎内第一発電所を除く7か所）は、一般競争入札によって売電先を決定しています。ただし、高田発電所は大規模改修中に発生した水圧管路破断事故対応のため発電を停止しています。
- 胎内第四発電所、田川内発電所、広神発電所及び太陽光発電所は、再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT制度）が適用されており、東北電力ネットワーク（株）に売電しています。



資本的収支の内訳（税込：万円）



3 環境保全への取組



- ◎ 水力発電と太陽光発電により、年間約37万トンの二酸化炭素の排出を抑制
- ◎ 発電所の見学会を通して、環境コミュニケーションを推進

- 水力発電や太陽光発電は、国産で発電過程においてほとんど二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギーです。
- 石油火力発電と比較すると、合計で約37万トン(※)の二酸化炭素排出量を抑制したことになります。

※ 計算方法

二酸化炭素排出抑制量

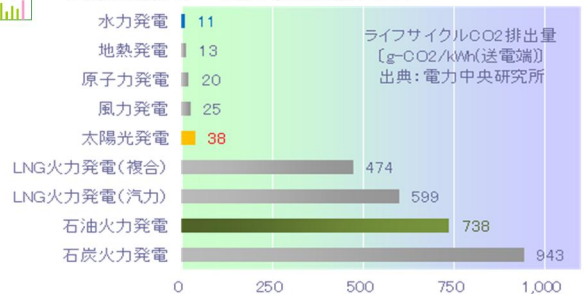
水力発電：489,581MWh × (738-11) g/kWh
= 355,925,387 (kg)

太陽光発電：26,920MWh × (738-38) g/kWh
= 18,844,000 (kg)

355,925,387 + 18,844,000 = 374,769,387 kg ÷ 1000 = 374,769.387 t ≈ 37万t



電源種別の二酸化炭素排出量



- 企業局では、水力発電の役割や水の大切さを理解いただくために、発電所見学会を通して、環境コミュニケーションを推進しています。
- 小・中学校等各種団体の見学を受け入れているほか、県民の皆さんを対象とした見学会も開催しています。最新の情報は、企業局発電管理センターのHPをご確認ください。

※上越利水事務所での発電所見学受付は、高田発電所の水圧管路破断事故対応のため現在中止しています。



📷 平成27年7月1日に運転を開始した新潟東部太陽光発電所3号系列

4 地域振興への貢献



- ◎ 地域振興積立金から、総額10億円を一般会計に繰り出し
- ◎ 県営水力発電所所在市町村へ助成金を交付し、地域振興に貢献

- 「地域振興積立金」は、電気事業の円滑な事業遂行に支障のない範囲で利益の一部を積み立てたもので、電気事業などをアピールする事業や県政の重要施策に関する事業に充当し、公共の福祉の増進に寄与するために設立した積立金です。
- 令和7年度も引き続き、県政の重要施策「新潟県子育て等応援基金積立金」に10億円を繰り出し、「子育てに優しい新潟」の実現に寄与しています。
- 「地域振興助成金」は、県営水力発電所所在市町村が実施する地域振興事業に対して、企業局が交付している助成金です。
- 令和7年度も、発電所を設置している7市から要望のあった地域振興事業に対し、約2,750万円を交付し、森林整備や公共施設の維持管理などの事業に活用されました。

📷 地域振興積立金充当事業

新潟県ドクターヘリの運航にも貢献しています。

(その他活用事例：
子ども医療費助成等
交付金・農林水産業
総合振興費 など)



📷 地域振興助成金活用事業



← 地域振興助成金が活用された鮭の稚魚放流事業の様子です。





5 トピックス

◎ 令和8,9年度の水力発電（7か所）の売電先を一般入札等により決定

- 固定価格買取制度により売電している3カ所（広神・胎内第四・田川内）及び大規模改良中や水圧管路破断事故対応の2カ所（胎内第一・高田）を除く7カ所の水力発電所で発電した電気の売電先を、一般競争入札等により決定しました。
- 売電契約期間は令和8,9年度の2年間で、売電先及び契約単価は以下のとおりです。

【発電所】三面、猿田、奥三面
胎内第2、胎内第3、刈谷田
【売電先】東京電力エナジーパートナー株式会社
【価格】13.24円/kWh（税抜）

《参考：令和7年度》
【売電先】SBパワー株式会社
【価格】14.62円/kWh（税抜）

【発電所】笠堀
【売電先】東北電力株式会社
（公募型プロポーザルにより決定）
【価格】非公表

《参考：令和7年度》
【売電先】SBパワー株式会社
【価格】14.62円/kWh（税抜）



奥三面発電所

奥三面発電所は、企業局で最も発電出力の大きな発電所で、最大出力は34,500kWです。令和4年8月の豪雨災害により被災しましたが、令和5年7月28日から運転を再開しています。



猿田発電所

猿田発電所は三面発電所に次いで企業局で2番目に古い発電所です。令和4年8月の豪雨災害による被害を受けましたが、令和7年11月24日から1号機の発電を再開しています。2号機は現在も発電を停止していますが、早期の発電再開に向けて復旧工事を行っています。

- 新たな取り組みとして、笠堀発電所の電力売却については、県立病院10施設の電力購入を含めて一体的に契約しました。
- 三面など6発電所の電力売却については、前回の入札時点と比較して、卸電力市場の取引価格が若干低い水準で推移していたことから、今回の契約単価となったものと推察されます。

6 施設概要



発電管理センター（村上市）

県内12カ所の水力発電所と県内2カ所の太陽光発電所の運転管理を行っています。



上越利水事務所（上越市）

高田発電所の保守業務を行っています。



奥三面発電所（写真左）は、新潟県企業局の中で一番大きな発電所であり、平成13年4月に運転を開始しました。上流にある奥三面ダムから山中の導水路を通じて取水し、発電の最大出力は34,500kWです。対岸には昭和30年に運転を開始した猿田発電所（写真右）があり、2つの発電所が向かい合っているのは全国的にも珍しい光景です。



高田発電所の水源である後谷ダム（写真中央）には、5つの取水ダム（名立・桑取・谷内・ピンゴ沢・中ノ俣）から導水路を経て水が集められます。また、発電使用後の水は上越市の上水道としても利用されています。



企業局ホームページのご案内



新潟県企業局の情報は、新潟県ホームページにある「企業局ホームページ」をご覧ください。
<https://www.pref.niigata.lg.jp/site/kigyo/>
または、「新潟県企業局」で検索してください。

「電気事業経営レポート」 令和8年9月発行
企画・編集

新潟県企業局営業企画課
〒950-8570 新潟市中央区新光町4番地1
電話番号 025(280)5567
ファクシミリ 025(283)9357