

# News Release

2024年12月9日  
株式会社日立製作所  
日立エナジー

## 日立が中部電力パワーグリッドから日本初の SF<sub>6</sub> ガスフリー-300kV 遮断器 5 台を受注

日立エナジー製「EconiQ™」遮断器の提供を通じて、日本におけるサステナブルな送電網の実現を支援

株式会社日立製作所(以下、「日立」)は、中部電力パワーグリッド株式会社(以下、「中部電力パワーグリッド」)から、SF<sub>6</sub>(六フッ化硫黄)ガスフリーの日立エナジー製「EconiQ™」300kV 遮断器 5 台を受注しました。本件は、275kV 以上の電圧で SF<sub>6</sub> ガスフリーの遮断器が導入される日本初のプロジェクトであり、日本におけるサステナブルな送電網の実現に向けた非常に意義のあるマイルストーンです。今回導入する SF<sub>6</sub> ガスフリー遮断器は、従来の SF<sub>6</sub> ガス遮断器と比較し、温室効果ガス排出量を 99.3%低減すると試算されます。日立と日立エナジーは、EconiQ 遮断器の提供を通じて、日本の送電網のサステナビリティ向上に寄与する中部電力パワーグリッドの重要なプロジェクトを支援します。

SF<sub>6</sub> ガスは高い絶縁性能を有しており、パワーグリッド分野で長年にわたって使用されてきました。しかし、地球温暖化係数が CO<sub>2</sub> の 24,300 倍と高く、漏えいした場合の大気中の残存期間も 1,000 年以上と長期にわたることから、気候変動への対策として、欧州を中心とした国々が SF<sub>6</sub> ガス機器の新規導入の段階的な廃止に取り組むなど、SF<sub>6</sub> ガスフリー機器への移行が進んでいます。日本においても、電化の進展やデータセンターの拡大などともなう電力需要の増加が見込まれるなか、送電網の増強と温室効果ガス排出量低減を両立させる必要があり、送電網の SF<sub>6</sub> ガスフリー化が重要な課題となることが想定されます。一方で、日本では現時点で SF<sub>6</sub> ガス機器の廃止に関する規制は定められていません。

このような状況のなか、中部電力パワーグリッドは、2022 年に「77kV 以下単体遮断器の更新時において、すべて真空遮断器を採用」とする方針を示しました。そして今回、同社は 275kV 以上の単体遮断器についても SF<sub>6</sub> ガスフリー機器を採用するという、脱炭素化への取り組みを加速させる先進的な方針を発表しました\*。

\* 中部電力パワーグリッドプレスリリース「[2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた SF<sub>6</sub> ガスを使用しない機器の採用について](#)」  
(2024 年 12 月 9 日発表)

日立エナジーは、SF<sub>6</sub> ガスフリー化の需要に応えるため、2021 年に EconiQ 高電圧機器の提供を開始しました。EconiQ 高電圧機器は、SF<sub>6</sub> ガスを環境効率の高い代替ガスに置き換えることで、SF<sub>6</sub> ガスを用いた従来機器と同等の性能・設置面積・安全性・信頼性を維持しながら、温室効果ガスの排出量を低減します。日立エナジーは、EconiQ 高電圧機器のラインアップを順次拡大しており、最大 550kV の送電網レベルの電圧に対応した SF<sub>6</sub> ガスフリー機器を開発済みです。

日立エナジーは今回、日立が中部電力パワーグリッドと締結した契約に基づき、中部電力パワーグリッドの変電所に 300kV の EconiQ タンク型遮断器 5 台を納入します。本件は、275kV 以上の電圧で SF<sub>6</sub> ガスフリーの遮断器が導入される日本初のプロジェクトであるとともに、日本における最初の EconiQ 導入プロジェクトです。日立と日立エナジーは、本プロジェクトを通じて、中部電力パワーグリッドの温室効果ガス排出量低減に向けた取り組みを支援するとともに、日本の送電網のサステナビリティ向上に貢献します。

#### ■関連ウェブサイト

[EconiQ™ - Eco-efficient high-voltage portfolio | Hitachi Energy \(英語サイト\)](#)  
[高電圧開閉装置および遮断器 | 日立エナジー](#)

#### ■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。お客さまの DX を支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、幅広い産業でプロダクトをデジタルでつなぎソリューションを提供する「コネクティブインダストリーズ」という 3 セクターの事業体制のもと、IT や OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用する Lumada ソリューションを通じてお客さまや社会の課題を解決します。デジタル、グリーン、イノベーションを原動力に、お客さまとの協創で成長をめざします。3 セクターの 2023 年度(2024 年 3 月期)売上収益は 8 兆 5,643 億円、2024 年 3 月末時点で連結子会社は 573 社、全世界で約 27 万人の従業員を擁しています。詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

#### ■日立エナジーについて

日立エナジーは、持続可能なエネルギーの未来へ向けた取り組みを加速する、グローバルな技術リーダーです。お客さまやパートナーとの協創により、世界のエネルギーシステムを、より持続可能、より柔軟、より安心・安全なものにします。電力、産業、運輸、データセンター、インフラの各分野のお客さまにサービスを提供しており、140 カ国以上の導入実績を有しています。合計 150GW 以上の HVDC 連系線の電力網への連系など、革新的な技術とサービスでエネルギーバリューチェーンを効率化し、あらゆる人が電気を利用できるよう支援しています。また、分野や地域を越えたステークホルダーとのデジタルトランスフォーメーションにより、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー転換を加速します。スイスに本社を置き、60 カ国に約 45,000 人の従業員を擁しており、約 1 兆 8,000 億円の事業規模を有しています。

詳しくは、ウェブサイト(<https://www.hitachienergy.com/jp/ja>)をご覧ください。

#### ■日立エナジー関連リンク

<https://www.linkedin.com/company/hitachienergy>  
<https://twitter.com/HitachiEnergy>

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---