

本件は、スイス・チューリッヒにおいて、
12月15日 14:00(日本時間 22:00)に発表しました。

HITACHI
Inspire the Next

News Release

2022年12月16日

日立エナジー

日立エナジーが、カナダの電力事業者ハイδρο・ケベックから、 ケベック州とニューヨーク州の交流送電網を連系する HVDC 変換設備を受注

ニューヨークへの再生可能エネルギー供給を支援し、低炭素化の推進に貢献

日立エナジーは、このたび、カナダ最大の水力発電事業者かつ、同国ケベック州における再生可能エネルギーの発電・送配電事業者であるハイδρο・ケベックから、カナダ・ケベック州と米国・ニューヨーク州の非同期の交流送電網を連系する HVDC 変換設備を受注しました。今回納入する設備は、ケベック州の州都であるケベック・シティの南西部に位置するシャトゲ変換所^{*1}の既存設備に代わるものです。また、今回の設備更新で、シャトゲ変換所の変換容量は現在の 1.5 倍の 1,500MW に増加する予定です^{*2}。これにより、水力発電を中心とした再生可能エネルギーをカナダからニューヨークに送電し、化石燃料由来の電力と置き換えることで、低炭素化の推進に貢献します。

*1 シャトゲ変換所について (<https://www.hitachienergy.com/about-us/case-studies/chateauguay>) (英語)

*2 シャトゲ変換所の設備更新に対するケベック州エネルギー省の認可が前提

ケベック州とニューヨーク州の交流送電網は、非同期であることから、直接連系することができません。そこで、ハイδρο・ケベックは 1984 年にシャトゲ変換所を開設し、HVDC 変換設備を用いて両州の交流送電網を連系させ、カナダで発電した再生可能エネルギーをニューヨークに送電するなど、両州間における電力融通を実施してきました。また、日立エナジーは、同変換所に対して、既存設備を提供したほか、2009 年に変換所の制御・保護システムをデジタル化するなど、その運営を支援してきました。

日立エナジーは今回、ケベック州の 735kV の交流送電網とニューヨーク州の 765kV の交流送電網を連系するシャトゲ変換所に対して、当社の自励式 HVDC システム「HVDC Light®」を用いた HVDC バック・トゥ・バック変換設備を提供します。同設備は、交流を直流に変換し、再度、直流から交流に変換することで、非同期の交流送電網の連系を実現します。

日立エナジーのグリッドインテグレーションビジネスユニット担当役員であるニコラス・パーソンは、「日立エナジーは、約 40 年前にシャトゲ変換所の開設に携わりました。今回、シャトゲ変換所のプロジェクトに再び貢献できることを誇りに思います。当社は HVDC 変換設備の提供により、水力発電による電力の加米間での大規模送電を支援し、化石燃料からの移行に貢献します。」と述べています。

■日立エナジーの HVDC について

日立エナジーの HVDC ソリューションは、HVDC 変換バルブおよびデジタル制御プラットフォーム MACH^{TM*3}、変換用変圧器、高電圧開閉装置、システム調査、設計・エンジニアリング、供給、据付管理、試運転に関する世界トップレベルの専門知識を結集したものです。

HVDC Light は、日立エナジーが開発した変換技術で、変換所がコンパクトかつ電力損失が極めて低いという特長を有しており、各国送電網の相互連系、再生可能エネルギーの連系、陸上から洋上への電力供給など、多くの場面で活用されています。また、送電線設置のための用地確保が困難な都市部においても、大容量かつ高品質な電力供給を可能とします。

日立エナジーは、約 70 年前に商用 HVDC 技術を開発し、以来、世界の HVDC プロジェクトの半分以上を納入してきました。

*3 [Modular Advanced Control for HVDC \(MACH™\)制御保護システム](#)

■HVDC ウェブサイト

<https://www.hitachienergy.com/jp/ja/offering/product-and-system/hvdc>

■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。さまざまな分野のお客さまに、バリューチェーン全体にわたる革新的なソリューションとサービスを提供するとともに、お客さまやパートナーとの協創により、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー転換に必要な、デジタル技術を活用した変革を実現します。日立エナジーは、社会価値、環境価値、経済価値のバランスを取りながら、世界でより持続可能、より柔軟、より安心・安全なエネルギーシステムを構築する取り組みを進めています。スイス・チューリッヒに本社を置き、全世界 90 カ国に約 40,000 人の従業員を擁しており、140 カ国以上の導入実績と、約 1 兆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

(1) 公式 LinkedIn(英語)

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

(2) 公式 Twitter(英語)

<https://twitter.com/HitachiEnergy>

■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。金融・官公庁・自治体・通信向け IT サービスやお客さまの 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「グリーンエナジー&モビリティ」、産業流通、水インフラ、ヘルスケア、家電・空調システム、計測分析システム、ビルシステムなどの幅広い領域でプロダクトをデジタルでつなぐ「コネクティブインダストリーズ」と、自動車・二輪車の分野で先進技術を提供する「オートモティブシステム」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。グリーン、デジタル、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。2021 年度(2022 年 3 月期)の連結売上収益は 10 兆 2,646 億円、2022 年 3 月末時点で連結子会社は 853 社、全世界で約 37 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。

■日立グループ パワーグリッドポータルサイト

<https://www.hitachi.co.jp/products/energy/pg/>

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。
