

本件は、スイス・チューリッヒにおいて、
12月22日 17:00(日本時間 24:00)に発表しました。

HITACHI
Inspire the Next

News Release

2021年12月23日
日立エナジー

日立エナジーが、アブダビ国営石油会社などが出資する 陸上・洋上間連系プロジェクトで四つの自励式 HVDC 変換所を受注 洋上生産設備の CO₂ 換算排出量削減を支援し、アブダビの環境目標達成に貢献



洋上石油・ガス生産設備と陸上電力網を連系する HVDC

日立エナジーは、世界有数のエンジニアリングおよび建設会社である韓国・サムスン物産^{*1} から、アブダビ国営石油会社^{*2} の洋上石油・ガス生産設備とアブダビ国営エネルギー会社^{*3} が所有・運営するアブダビ首長国(以下、アブダビ)の陸上電力網を連系する高圧直流送電(HVDC)プロジェクト向けに、四つの HVDC 変換所を提供する大規模受注を獲得しました。当社は、自励式 HVDC「HVDC Light[®]」を用いた四つの変換所のシステム検討、設計およびエンジニアリング、機器の供給、試運転を担当します。これには、当社の制御保護システム「MACH^{*4}」や、変圧器をはじめとした電力設備が含まれています。また、35 年間の保守契約によりシステムの可用性と信頼性を確保します。

本プロジェクトは、アブダビ国営石油会社とアブダビ国営エネルギー会社、韓国電力公社、EDF エナジー、九州電力グループが共同出資する容量 3,200MW の HVDC プロジェクトで、陸上から洋上への送電を行うものとして中東・北アフリカ地域で最大級の容量かつルウエー海域以外では初^{*5} のプロジェクトです。陸上のクリーンで効率的なエネルギーで発電された電力を、アブダビ国営石油会社の二つの洋上石油・ガス生産設備群に約 140km の二つの HVDC で送電し、従来、洋上のガス火力発電によって賄われていた電力をより持続可能なエネルギーに置き換えることで、洋上生産設備の温室効果ガス排出量を約 30%^{*6} 削減します。当社は、HVDC 送電線の両端に設置する四つの変換所の提供を通じて、アブダビ政府のカーボンニュートラルへの移行、ならびに 2050 年までに温室効果ガス排出量をネットゼロにするというアラブ首長国連邦

(以下、UAE)政府の掲げる目標の達成に貢献します。

日立エナジーCEOのクラウディオ・ファキンは、「UAEが目標に掲げる2050年のカーボンニュートラル達成に向けた、アブダビ政府とアブダビ国営石油会社の取り組みを支援できることを誇りに思います。今回の大型受注は、世界のエネルギーシステムをより持続可能、より柔軟、より安全にするための技術やソリューションの開発・展開において、当社がお客さまのパートナーであることを示す一つの例です。当社は、エネルギー転換を加速し、持続可能なエネルギーの未来を実現することをめざしています。」と述べています。

サムスン物産の調達マネージャーであるSH・キム氏は、「深いグローバルコンピタンスと、コラボレーション、イノベーションの強いマインドセットをもたらす、信頼できるパートナーとして日立エナジーを選びました。本プロジェクトへ実績ある先駆的な技術を提供することで、我々は共に、アブダビ国営石油会社に貢献します。」と述べています。

HVDC Lightは、国家間の電力網の相互連系や、洋上風力発電所と本土の送電システムの連系、都市中心部へのさらなる電力供給、周波数の異なる電力網間の相互連系、陸上から洋上への電力供給など、多くの場面で活用できる送電ソリューションです。

HVDC Lightの特徴的な機能には、洋上風力、洋上生産施設、都市中心部への送電など、スペースに制約のある用途では極めて重要であるコンパクトな設置面積や、1%未満という低い電力損失、停電後に電力を復旧するブラックスタート機能などがあります。

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

*1 Samsung C&T Corporation

*2 Abu Dhabi and Abu Dhabi National Oil Company

*3 Abu Dhabi National Energy Company PJSC (TAQA)

*4 MACH: Modular Advanced Control for HVDC

MACHのウェブサイト(英語)

<https://www.hitachienergy.com/it/it/offering/product-and-system/hvdc/mach-control-and-protection-system>

*5 2021年12月時点 日立エナジー調べ

*6 当社試算による

■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 38,000 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社会インフラを革新する社会イノベーション事業を通じて、人々が幸せで豊かに暮らすことができる持続可能な社会の実現に貢献します。「環境(地球環境の保全)」「レジリエンス(企業の事業継続性や社会インフラの強靭さ)」「安心・安全(一人ひとりの健康で快適な生活)」に注力しています。IT・エネルギー・インダストリー・モビリティ・ライフ・オートモティブシステムの 6 分野で、OT、IT およびプロダクトを活用する Lumada ソリューションを提供し、お客さまや社会の課題を解決します。2020 年度(2021 年 3 月期)の連結売上収益は 8 兆 7,291 億円、2021 年 3 月末時点で連結子会社は 871 社、全世界で約 35 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。
