

本件は、スイス・チューリッヒにおいて、
3月20日 22:50(日本時間 3月21日 6:50)に発表しました。

HITACHI
Inspire the Next

News Release

2023年3月22日
日立エナジー

日立エナジーが湾岸協力会議系統連系局と サウジアラビアのアル・ファディリ HVDC 変換所のアップグレード契約を締結 HVDC の制御システムを日立エナジーのデジタル制御プラットフォーム「MACH™」に更新

日立エナジーは、このたび、湾岸協力会議系統連系局*1 (以下、GCCIA)から、湾岸協力会議 6 カ国の送電網を連系するサウジアラビアのアル・ファディリ HVDC 変換所のアップグレード契約を締結しました。具体的には、HVDC の制御システムを、当社のデジタル制御プラットフォーム「MACH™*2」に更新します。これにより、アル・ファディリ HVDC 変換所は最大 1,800MW の電力を融通することが可能となります。当社は MACH の提供を通じて、電力供給の流れや電圧などのプロパティの正確な管理を支援し、送電網の制御高度化と安定性向上に貢献します。

*1 中東・アラビア湾岸地域における地域協力機構である「湾岸協力会議」に加盟するバーレーン、クウェート、オマーン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦による合資会社。

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

アル・ファディリ HVDC 変換所は、湾岸協力会議 6 カ国の送電網を相互連系することを目的に、2009 年に運転を開始した変換所です。同変換所の設置により、湾岸協力会議加盟国における発電能力と慣性力の共有が可能となり、電力セキュリティと信頼性向上に大きく貢献するとともに、相互連系による発電の最適化に伴う CO₂ 排出量削減と、加盟国における電力の安定供給に寄与しています。

GCCIA の CEO であるアフメド・アル・エブラヒムは、「本プロジェクトは、湾岸諸国におけるエネルギー供給の信頼性向上と効率的な利用を目的とした、GCCIA の送電網相互連系を強化するものです。連系容量の増加により、特に夏場の電力ネットワークの経済的な運用と、セキュリティ・安定性向上、停電の減少に貢献します。」と述べています。

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クラス・パーソンは、「電力の安定供給は社会にとって欠かせないものであり、アル・ファディリ HVDC 変換所は、地域社会の経済と幸福を支える重要な施設です。日立エナジーは、今回のシステム更新を通じて、変換所の性能向上と寿命延長という大きな価値を提供します。」と語っています。

日立エナジーと GCCIA は、今回のシステム更新やそのほかの進行中のプロジェクトに加え、電力セキュリティと経済的利益の確保による、レジリエントな相互連系を実現するための協力関係を強化します。具体的には、湾岸協力会議各国を相互連系する高圧直流および交流送電システムに適用される基本設計の開発や、系統連系ソリューションや STATCOM をはじめとする電力品質ソリューションなどの適用を共同で検討しま

す。当社は本協力を通じて、GCCIA が国家間の相互連系に関して世界的に重要な役割を果たし、同地域とその周辺地域における電力市場が活性化されることを支援します。

■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™、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 25 年以上前に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。

■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、ハ

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。
