

2020年12月18日
日立 ABB パワーグリッド社

日立 ABB パワーグリッド社が、振動や急な揺れに対する耐久性を備えた 洋上風力発電機向け 72.5kV 開閉装置「PASS M00-Wind」の提供を開始 中華人民共和国初の 66kV 洋上ウインドファーム向けに 22 台を受注

日立 ABB パワーグリッド社(CEO: Claudio Facchin(クラウディオ・ファッキン))は、専用設計により安全性を向上させた、72.5kV の洋上風力発電機向け開閉装置「PASS(Plug and Switch System) M00-Wind」の提供を開始します。また、最初の受注として、中華人民共和国初の 66kV 洋上ウインドファーム向けに 22 台を納入する予定です。

PASS M00-Wind は、出力増加にともない高電圧化する洋上風力発電機向けに設計されたものであり、発電機内部に収まるコンパクトなサイズで、洋上という過酷な環境下での振動や急な揺れに対する耐久性を備えていることから、風力発電システムの安全性を最大限に高めます。また、デジタルモータードライブ装置*1 と、遠隔監視・診断のための制御装置が搭載されており、スマートグリッドの国際標準規格である IEC 61850 のインタフェースを介して、変電所自動化システムに接続されることで、機器のライフサイクル管理やリアルタイムの遠隔監視にも対応可能です。

洋上風力発電システムは、従来は最大 5MW の出力と 33kV の電圧で運転されてきましたが、再生可能エネルギーの需要増加により、現在 14 MW まで出力が拡大しており、2030 年までに 20 MW に達すると予測されています。また、中国では、デジタル技術を活用した、よりクリーンで高効率なエネルギーシステムへの移行をめざしており、特に洋上風力発電については、新規設備容量が 2018 年から 2 年連続で世界一*2 になるなど、整備に注力しています。そのため、より高い電圧に対応した、洋上風力発電機向けの開閉装置の開発が求められています。

今回、PASS M00-Wind の最初の受注として、中国の風力タービンメーカー Dongfang Electric Wind Power Co. Ltd. (ドンファン・エレクトリック・ウインド・パワー社)から、国営発電会社の中国華電集団有限公司が設置する中国初の 66kV 洋上ウインドファームである Huadian Yuhuan(ホワディエン・ユイホワン)洋上ウインドファーム向けに、22 台を納入する予定です。

2021 年末に同ウインドファームの第一期工事が完了すると、7 億 7000 万 kWh の電力が浙江省の約 24 万世帯に供給される予定です。これにより、12,600 台以上の乗用車の年間排出量に相当する、約 584,000 トンの二酸化炭素排出量が削減されます。

日立 ABB パワーグリッド社ハイボルテージプロダクトビジネスユニット担当役員である Markus Heimbach(マルクス・ハイムバッハ)は、「当社は、より強じん、よりスマート、より環境に配慮したグリッドの実現によって、再生可能エネルギーの拡大と二酸化炭素排出量の削減を支援し、持続可能なエネルギーの未来に貢献します。」と述べています。

日立 ABB パワーグリッド社は 20 年以上前に PASS シリーズを発売して以来、72.5kV から 420 kV までのラインアップを揃え、9,000 を超えるベイ(回線)のグローバルな導入実績があります。PASS シリーズは監視および診断用のデジタル機能を内蔵しており、さまざまな条件下で電力ネットワークの安全性向上に貢献します。

*1 モーターを制御する装置

*2 Global Wind Energy Council(世界風力会議)「Global Offshore Wind Report 2020」より

■日立 ABB パワーグリッド社について

日立 ABB パワーグリッド社は、日立と ABB 社で合わせて約 250 年の歴史を持つグローバルテクノロジーリーダーであり、90 カ国で約 36,000 人の従業員を擁しています。スイス・チューリッヒに本社を置き、エネルギー、インダストリー、インフラ産業のバリューチェーンに加えて、モビリティ、スマートシティ、蓄電やデータセンターなどの新分野にも事業を展開しています。日立 ABB パワーグリッド社は、グローバルトップの導入実績やフットプリントを生かし、お客さまの社会的価値、環境価値、経済価値のバランスを向上させます。また、より強じん、よりスマート、よりクリーンなグリッドを実現するためのパートナーとして、革新的なデジタル技術により“Powering Good for Sustainable Energy”を実現していきます。

詳しくは、ウェブサイト(<https://www.hitachiabb-powergrids.com/jp/ja/>)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。
