

News Release

2018年2月14日
株式会社日立製作所

**日立が「第8回[国際]スマートグリッド EXPO」と
「第6回[国際]風力発電展 WIND EXPO 2018」に出展**
「社会の未来を変えるアイデアがここに」をテーマに、Utility 3.0の実現に向けた取り組みを展示



スマートグリッド EXPO 日立ブース外観イメージ



風力発電展 日立ブース 外観イメージ

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)は、2018年2月28日(水)から3月2日(金)までの3日間、東京ビッグサイトで開催される「スマートエネルギーWeek 2018」の「第8回[国際]スマートグリッド EXPO」(以下、スマートグリッド EXPO)と「第6回[国際]風力発電展 WIND EXPO 2018」(以下、風力発電展)に出展します。

スマートグリッド EXPO は、電力向け IT ソリューションに関する、風力発電展は、風力発電システムに関する、あらゆる技術、製品、ソリューションが一堂に会する、両分野における日本最大級の国際展示会で、「スマートエネルギーWeek 2018」の一環として開催されます。二つの日立ブースでは、「社会の未来を変えるアイデアがここに」をテーマに、「Decarbonization(脱炭素化)」「Decentralization(分散化)」「Digitalization(デジタル化)」の進展によって、超スマート社会の実現をめざす「Society 5.0」を実現するためのエネルギー分野におけるコンセプトである「Utility 3.0」の実現に向けたソリューションやコンセプトを紹介します。また、お客さまとの協創を通じた課題の解決と新たな価値の創出により実現する、エネルギー分野における取り組みを、多数展示します。

■展示の見どころ

1. スマートグリッド EXPO 日立ブース(場所:東1ホール/小間番号 E1-37)

本ブースでは、2つの大型スクリーンを使ったメインステージを設け、日立の電力・エネルギー事業のコンセプトのほか、お客さまとの協創を通して進めているプロジェクトなど、日立の取り組みを紹介します。また、展示スペースでは、「つくる」、「おくる」、「つかう」、「IoTプラットフォーム Lumada」、「協創」の5つのカテゴリーに分け、エネルギーバリューチェーンのすべてのお客さまに対するソリューションや事例を紹介します。

<出展会社>

株式会社日立製作所、株式会社日立パワーソリューションズ、株式会社日立システムズパワーサービス
[共同出展] 日立三菱水力株式会社、THE パワーグリッドソリューション株式会社

(1)つくる

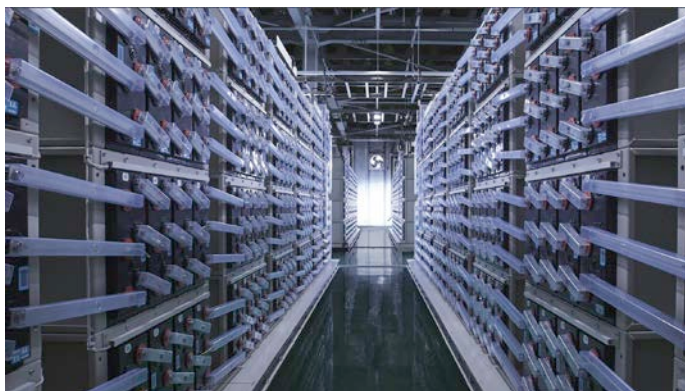
再生可能エネルギーの出力や電力需要の変動を捉えて、コージェネレーションシステムや蓄電池を最適制御することで設備の安定運用を実現する「分散型電源を組み合わせた最適ソリューション」と、ベースロード電源の供給力として、また、一時的に需要が急増するピーク時の供給力または調整力も合わせ持つ「揚水発電システム」を紹介します。



コージェネレーションシステムのガスエンジン発電装置

(2)おくる

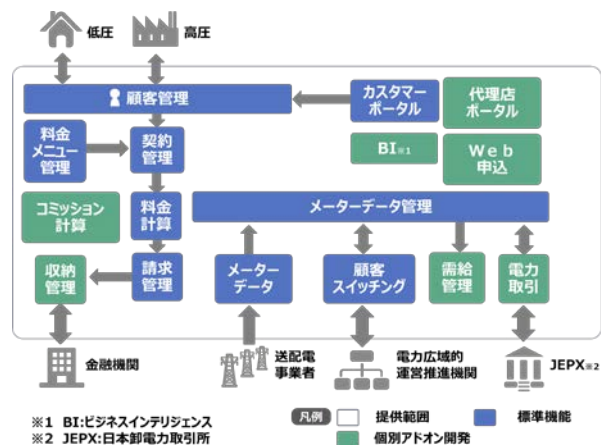
イベント駆動型フレームワーク「Hitachi Application Framework/Event Driven Computing(以下、HAF/EDC)」の適用事例である、スマートメーター情報を利用して設備稼働状況を見える化することにより最適な設備運用の計画策定を支援する「低圧設備の負荷状況見える化ソリューション」や落雷情報や設備情報などさまざまなデータを分析、可視化することで保守業務の効率化や設備投資の最適化に貢献する「落雷リスク分析ソリューション」を展示します。また、島しょ地域において蓄電システムによって自然変動電源の需給バランスを調整する「島しょ地域における多用途蓄電設備の活用」を紹介します。



島しょ地域における多用途蓄電設備の様子

(3)つかう

需要家側の分散電源や電力負荷調整力を束ねて一つの発電所のようにすることで電力の需給バランスを実現させる「バーチャルパワープラントソリューション」や、太陽光発電設備と負荷設備を自動制御するEMS(Energy Management System)を組み合わせた「自家消費型太陽光高効率化システム」、電力小売に対応したテンプレートを活用して顧客情報管理や料金計算をクラウドで提供する「ePower Cloud 電力小売クラウドサービス」、IoTを活用して効率的なエネルギー&ファシリティをマネジメントする「ユーティリティ設備アウトソーシングサービス」など電力の需要家側のソリューションを紹介します。



ePower Cloud 電力小売クラウドサービスの適用イメージ

(4)IoT プラットフォーム Lumada

電力・エネルギー分野における「Utility 3.0」の実現に向けたITとOTを融合させたソリューションの紹介と、協創によりお客さまの課題を解決して新たな価値を創出するための IoT プラットフォーム Lumada を構成する中核アーキテクチャーの一つであるイベント駆動型フレームワーク「HAF/EDC」や予兆診断ソリューション「HiPAMPS-PRO」を紹介します。

(5)協創

ドイツのインフラサービスを提供する都市公社(シュタットベルケ)である ENTEGA 社と共同で進めている「電力取引・電力アセット制御による新デジタルソリューション」や、日立グループのシステムソリューションと東京電力グループの計画・運用技術による共同事業など、電力・エネルギー分野におけるお客さまとの協創事業を紹介します。



ENTEGA 社の外観

2. 風力発電展 日立ブース(場所:東 5 ホール／小間番号 E39-28)

本ブースでは、メインステージを設け、日本の厳しい自然環境に対応した日立のダウンウィンド型風力発電システムの特長やお客さまとの共同事業などを紹介します。また、展示会場では、5.2MW のダウンウィンド型風車の50分の1モデルを使ったジオラマや長期保守契約、予兆診断などのサービスソリューション、送電ロスが少ない長距離送電を実現する高圧直流送電システム(HVDC)、事業運営とファイナンスを組み合わせた風力発電ソリューションなどを紹介します。

<出展会社>

株式会社日立製作所、日立 ABB HVDC テクノロジーズ株式会社
[共同出展]日立キャピタル株式会社、日立ウインドパワー株式会社

(1)ダウンウインドの深化・適地拡大

風車のローターをタワーの風下側に配置する日立独自のダウンウインド方式が、風向きや風力が一定しない山や丘陵、洋上の風を効率的に捉えることができ、また、台風などでの横からの突風も容易に受け流すことができるといった優位性を、ジオラマや模型、映像を用いて紹介します。



2MW 風車写真



2.5MW 風車イメージ



5.2MW 風車全体像

(2)長期保守契約(LTSA)と支える技術

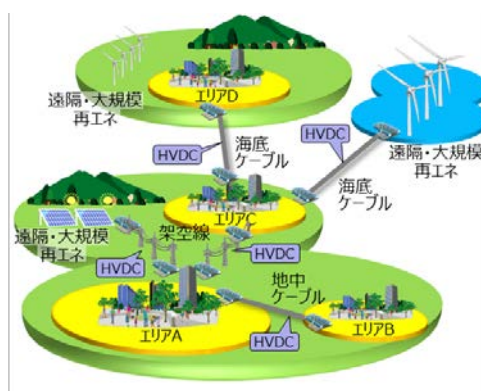
開発から設計・製造・販売だけでなく、予兆診断などの技術を駆使した運用や質の高い保守業務による稼働率を向上させる保守・メンテナンス、また、日立風力保守トレーニングセンターで高度な技術と知識を有する保守員の養成システムなど、日立独自のサービスソリューションを紹介します。



風車ナセル上での作業の様子

(3)再生可能エネルギー導入に貢献する高圧直流送電システム

日立のシステム取り纏めエンジニアリングと ABB 社の先進技術を融合し、再生可能エネルギーの導入を支える送電システムの強靱化に貢献する高圧直流送電システム(HVDC)について、洋上風力発電システムのジオラマを活用して紹介します。



高圧直流送電の適用イメージ

(4)金融サービス機能を活用したエネルギーソリューション

風力発電事業に参入中ならびに参入を検討されているお客さま向けに、技術・事業運営・ファイナンスなどさまざまな課題をトータルで解決するソリューションについて、事業計画策定の支援や、SPC やファイナンスの組成を紹介します。

■セミナーについて(国際風力発電展専門技術セミナー)

2月28日(水)9:30より、「洋上向け大型風力発電システムの技術開発」と題して、日立製作所 電力ビジネスユニット 自然エネルギー発電システム生産本部 シニアプロジェクトマネージャの佐伯満が国際風力発電展専門技術セミナーで講演を行います。

項目	内容
テーマ	洋上向け大型風力発電システムの技術開発
日時	2月28日(水) 9:30~10:30
会場	東京ビッグサイト 会議棟内 *場所の詳細は、「第6回[国際]風力発電展 WIND EXPO」Web サイトにて2月下旬に掲載されます。
講演者	株式会社日立製作所 電力ビジネスユニット 自然エネルギー発電システム生産本部 シニアプロジェクトマネージャ 佐伯 満
入場	事前に「第6回[国際]風力発電展 WIND EXPO」Web サイトよりお申し込みください。 http://www.windexpo.jp/

■日立グループの展示内容などの専用 Web サイト

スマートグリッド EXPO ならびに風力発電展における日立ブースの展示内容など最新情報をご確認いただけます。

<http://www.hitachi.co.jp/sgwind-expo2018/>

■日立製作所 電力・エネルギー Facebook 公式アカウント

株式会社日立製作所 電力・エネルギー事業の公式 Facebook ページでは、スマートグリッド EXPO ならびに風力発電展における日立ブースの展示内容など最新情報を掲載しております。

<http://www.facebook.com/hitachi.energy/>

■「第 8 回[国際]スマートグリッド EXPO」公式 Web サイト

<http://www.smartgridexpo.jp/>

■「第 6 回[国際]風力発電展 WIND EXPO 2018」公式 Web サイト

<http://www.windexpo.jp/>

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。
