

Press release

ボッシュ、Ceres Power 社と戦略的パートナーシップを締結 都市と産業への柔軟な電力供給に向けて協働

2018年8月21日
PI 10725 RB bj/KB

- ▶ 契約締結: ボッシュは技術開発と製造に関するパートナーシップを締結し、Ceres Power Holdings plc の株式の 4%を取得
- ▶ ボッシュ取締役会メンバーのシュテファン・ハルトウング:「高効率の燃料電池により、代替エネルギーへの移行がさらに推し進められるでしょう」
- ▶ Ceres Power 社の Phil Caldwell 氏:「今回のボッシュとのパートナーシップにより、Ceres Steel Cell 技術を用いた分散型電源製品向け固体酸化物形燃料電池 (SOFC) の普及が期待されます」

シュトゥットガルト(ドイツ)、ホーシャム(イギリス) – ボッシュは、将来性のある新しい発電システムに向けた燃料電池技術の開発を推進しています。イギリスのホーシャムを拠点とする燃料電池のエキスパート [Ceres Power](#) 社とともに、ボッシュは、次世代の固体酸化物形燃料電池 (SOFC) 技術を開発したいと考えています。さらに、Ceres Power 社の株式の 4%を取得することも計画しています。両社は 2018 年 8 月 20 日、さらなる技術開発とボッシュでの少量生産の開始に向けた業務提携およびライセンス契約、ならびに株式売買契約を締結しました。

Ceres Power 社は、次世代 SOFC 技術開発において、主導的な役割を果たしています。その戦略は、パートナーとの量産を通じて自らの技術を商品化し、グリッドベースの分散型電源に使用することです。両社は SOFC システムを、都市、工場、データセンター、さらには電気自動車用充電ステーションへの電源供給として普及させることを目指しています。

供給保証と柔軟性の向上

「ボッシュは、排出量が非常に少ない高効率の燃料電池が、エネルギーシステムの供給保証と柔軟性の確保に重要な役割を果たすと考えています」と、エネルギー・ビルディングテクノロジー事業セクターを担当するボッシュ取締役会メンバーの シュテファン・ハルトウングは述べています。「燃料電池技術により、代替エネルギーへの移行がさらに推し進められるでしょう。当社は、開発パートナーである Ceres Power 社とともに取り組みを進めます。」

都市化が進む中で、燃料電池技術は電力供給の確保において重要な役割を担います。2050 年には、世界全体で地球の人口の 70%にあたる 60 億人以上が都市に住むと予想されています。現在でも、世界中で消費されるエネルギーの 75%が、都市で消費されています。2035 年には、世界のエネルギー消費は 30%増加するでしょう。将来、この増大する電力需要を大規模な集中型電源だけで満たすことは不可能です。

「ボッシュとの提携は、SOFC の新たな業界標準を打ち立て、分散型電源の普及につながることを目的としています。当社独自の Ceres Steel Cell 技術に、ボッシュのエンジニアリング、製造およびサプライチェーンの強みを組み合わせることで強力なパートナーシップを確立し、技術競争力のさらなる向上と、量産に向けた準備を進めることができます」と、Ceres Power 社 CEO の Phil Caldwell 氏は述べています。

小規模発電所による都市への電力供給

SOFC 技術は、燃料電池スタック内の電気化学反応を用いて、天然ガスや水素といった燃料を電気に変換します。燃焼プロセスを用いる発電所よりも排出量が大幅に少なく、環境面で大きなメリットがあります。

ボッシュは Ceres Power 社とともに、SOFC 技術をさまざまな用途に利用できるように取り組み、小規模発電所を都市と産業地域にくまなく設置することを構想しています。このような標準化された発電所は柔軟性が高く、従来の発電所よりもピーク需要に適切に素早く対応することができます。目標は、1 つの SOFC モジュールで 10 kW の電力を発電することです。同じ出力のモジュールを連結するだけで、より多くの電力需要にも対応できます。

燃料電池を使用すると、かなりの電力を局所的かつ高効率に、実質的に何の排出もせずに発電することができます。このようにして、集中型の電力供給にほぼ依存しない個別の領域を生み出すことができます。さらに SOFC システムは、再生可能エネルギーにとっても理想的なパートナーです。たとえば、断続的な再生可能エネルギーの需給バランスの調整を助け、将来的には環境にほとんど影響を与えずに「グリーンな」水素を電気に変換することができます。

報道用画像: #1453365, #1453366

ロバート・ボッシュ GmbH の報道関係対応窓口:

Christiane Wild-Raidt

電話: +49 711 811-6283

Twitter: @WildRaidt

世界のボッシュ・グループ概要

ボッシュ・グループは、グローバル規模で革新のテクノロジーとサービスを提供するリーディングカンパニーです。2017年の従業員数は約40万2,000人(2017年12月31日現在)、決算報告での売上高は781億ユーロ(約9.9兆円*)を計上しています。現在、事業はモビリティソリューションズ、産業機器テクノロジー、消費財、エネルギー・ビルディングテクノロジーの4事業セクター体制で運営しています。ボッシュはIoTテクノロジーのリーディングカンパニーとして、スマートホーム、スマートシティ、コネクテッドモビリティ、さらにコネクテッドインダストリーに関する革新的なソリューションを提供しています。ボッシュはセンサー技術、ソフトウェア、サービスに関する豊富な専門知識と「Bosch IoT cloud」を活かし、さまざまな分野にまたがるネットワークソリューションをワンストップでお客様に提供することができます。ボッシュ・グループはコネクテッドライフに向けたイノベーションの提供を戦略的な目標に定め、革新的で人々を魅了する全製品とサービスを通じて生活の質の向上に貢献します。つまり、ボッシュはコーポレートスローガンである「Invented for life」人と社会に役立つ革新のテクノロジーを生み出していきます。ボッシュ・グループは、ロバート・ボッシュ GmbH とその子会社 440 社、世界約 60 カ国にあるドイツ国外の現地法人で構成されており、販売/サービスパートナーを含むグローバルな製造・エンジニアリング・販売ネットワークは世界中のほぼすべての国々を網羅しています。ボッシュの未来の成長のための基盤は技術革新力であり、世界 125 の拠点で約 6 万 4,500 人の従業員が研究開発に携わっています。

ボッシュの起源は、1886年にロバート・ボッシュ(1861~1942年)がシュトゥットガルトに設立した「精密機械と電気技術作業場」に遡ります。ロバート・ボッシュ GmbH の独自の株主構造は、ボッシュ・グループの企業としての自立性を保証するものであり、ボッシュは長期的な視野に立った経営を行い、将来の成長を確保する重要な先行投資を積極的に行うことができます。ロバート・ボッシュ GmbH の株式資本の92%は慈善団体であるロバート・ボッシュ財団が保有しています。議決権の大半はロバート・ボッシュ工業信託合資会社が保有し、株主の事業機能を担っており、残りの株式は創業者であるボッシュ家とロバート・ボッシュ GmbH が保有しています。

*2017年の為替平均レート:1ユーロ=126.71118円

さらに詳しい情報は以下を参照してください。

www.bosch.com ボッシュ・グローバル・ウェブサイト(英語)

www.bosch-press.com ボッシュ・メディア・サービス(英語)

<https://twitter.com/BoschPresse> ボッシュ・メディア 公式ツイッター(ドイツ語)

www.bosch.co.jp/ ボッシュ・ジャパン 公式ウェブサイト(日本語)

<https://twitter.com/BoschJapan> ボッシュ・ジャパン 公式ツイッター(日本語)

<https://www.facebook.com/bosch.co.jp> ボッシュ・ジャパン 公式フェイスブック(日本語)

<https://www.youtube.com/boschjp> ボッシュ・ジャパン 公式YouTube(日本語)

Ceres Power 社の報道関係対応窓口:

Powerscourt: Niall Walsh / Peter Ogden

電話: +44 (0)20 7250 1446

Ceres Power 社(<http://www.cerespower.com/>)は、分散型発電製品に使用するための低コストな次世代燃料電池技術の開発で世界をリードしています。この技術は、運用コストを削減し、CO₂、SO_x、そしてNO_xの排出量を低減し、効率性を高め、エネルギーセキュリティの向上を実現します。Ceres Power 社独自の特許取得済みの SteelCell 技術は、広く入手可能な燃料から高効率で発電し、標準的な加工装置とスチールなどの従来の材料を用いて製造されるため、家庭用として事業用に手頃な価格で量産することができます。Ceres Power 社は、その独自の技術とノウハウを用いた発電システムおよび発電製品の開発の機会をパートナーに提供するとともに、製造パートナーを通じて SteelCell を大量供給する機会も提供します。