

2021年3月30日

各位

森村 SOFC テクノロジー株式会社

業務・産業用の SOFC セルスタックの量産を開始

2019年12月に事業を開始した森村SOFCテクノロジー株式会社 *1（社長：佐藤美邦、本社：愛知県小牧市、以下、森村SOFCテクノロジー）はこのたび、業務・産業用のSOFC *2（固体酸化物形燃料電池）発電システムの要となるSOFCセルスタック（HPDS *3）の量産を開始しました。

森村 SOFC テクノロジーは、燃料電池の中でも発電効率が高い SOFC に着目し、家庭用、業務・産業用の平板形セルスタックの開発に取り組んでまいりました。このたび量産を開始した業務・産業用の SOFC セルスタックは、それまで課題であった軽量・小型化と高出力密度の両立を達成し、低コスト化を実現したものです。これにより、業務・産業用だけでなく家庭用を含めた様々な用途で採用が進むことを見込んでいます。

SOFC は省エネと CO₂ 削減に貢献する画期的な分散型のベース電源として、国内では家庭用燃料電池（エネファーム）として普及が先行していますが、米国では既にデータセンターや工場、大規模商業施設など持続的な電力供給が必要とされる産業施設における災害時の BCP 用途として、導入が進んでいます。今後、国内でも同様に、業務・産業用でも SOFC への期待が高まるものと考えられ、このたびの SOFC セルスタックの量産開始は、こうした流れの中で SOFC の普及に寄与するものと考えています。

森村 SOFC テクノロジーは、このたびの業務・産業用での参入を皮切りに、家庭用を含む多様な用途で燃料電池市場への参入を目指します。森村 SOFC テクノロジーはクリーンで高効率な SOFC 発電システムへのセルスタックの安定供給および普及拡大を通じて、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

***1.森村 SOFC テクノロジー株式会社について**

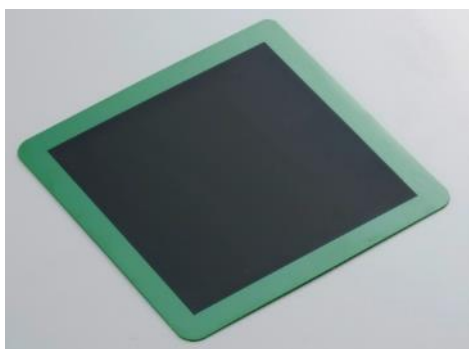
森村 SOFC テクノロジーは、(株)ノリタケカンパニーリミテド、TOTO(株)、日本ガイシ(株)、日本特殊陶業(株)の森村グループ4社により2019年に設立された合弁会社です。各社がこれまで培ってきた SOFC に関する技術・ノウハウなどを持ち寄り、家庭用および業務・産業用の SOFC（固体酸化物形燃料電池）のセルスタック、モジュールおよびシステムの研究・開発・製造・販売を通じて、脱炭素社会に貢献できるエネルギーシステムの普及拡大を進めてまいります。

***2.SOFC について**

SOFC 発電システムとは、空気中の酸素 (O₂) と、都市ガス等を改質して取り出す水素 (H₂) や一酸化炭素 (CO) を利用し発電する燃料電池で、発電の要となるセルスタックは主にセラミックスで構成されています。

***3.HPDS®について**

HPDS は森村 SOFC テクノロジーの登録商標で、High Power Density Stack の略です。平板形 SOFC セルスタックは、他方式の燃料電池スタックよりも出力密度が高く、高効率・コンパクト化・低コスト化しやすい特長があります。また HPDS は、高気密性であるスタック構造の利点を活かし、ガスリサイクルにより超高効率発電等を含めたアプリケーションを実現できる可能性を有しています。



SOFC セル



SOFC スタック

■お問い合わせ先

日本特殊陶業(株) 広報部 河端、原、鳥居 電話：052-872-5896

森村 SOFC テクノロジー(株) 管理部 石川、谷村 電話：0568-76-5225