

# 低コスト&省スペース次世代SOFCスタック「Printed Fuel Cell®」

企業名	FCO Power株式会社		
所在地	愛知県名古屋市	資本金	1億円
設立	2010年	従業員数	10人(常勤の役員を含む)

コア技術	薄膜積層一体焼結型SOFCスタックの「構造体」と「製造方法」(特許取得済み) 上記スタック作製に必須である、「スラリー作製」、「シート印刷」、「焼成プロフィール」等のトレードシークレット
------	--

## 開発製品／技術の概要

低コストで高体積出力密度を実現するSOFCスタック「Printed Fuel Cell®」

- 支持体なしオールセラミックスの「薄膜積層型SOFCスタック」
- 複数セルを一度に一回で一体焼結
- 積層セラミックコンデンサの生産技術を活用

## 特徴・ポイント

低コスト化

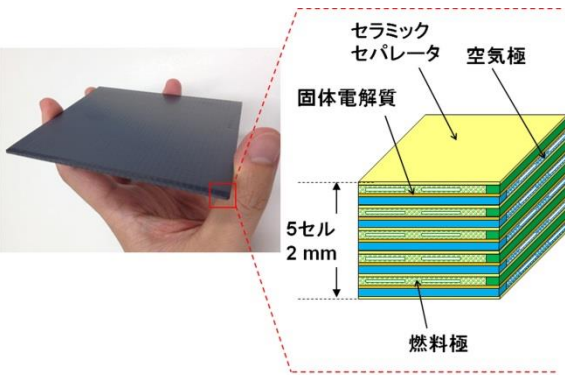
- 部材点数、材料使用量を最少化
- 量産時、製造自動化による大量生産に最適

高体積出力密度化

- 世界最高レベルのスタック体積出力密度 (5 kW/L)

## マッチング先(顧客先)のメリット

家庭用燃料電池システムメーカー	● 低コストでコンパクトなSOFCスタックの調達 ● それによる、システムの低コスト化・小型化・軽量化が可能
商業用・業務用燃料電池システムメーカー	
その他用途の燃料電池システムメーカー	



## NEDO事業の概要

新エネルギーベンチャー技術革新事業フェーズB、C終了。主な成果は以下のとおり。

- 体積あたりの出力密度向上
- 最適な発電面積、セル数、冷却方式、スタック配列、マニフォールドの設計を完了
- 電圧劣化率の大幅改善