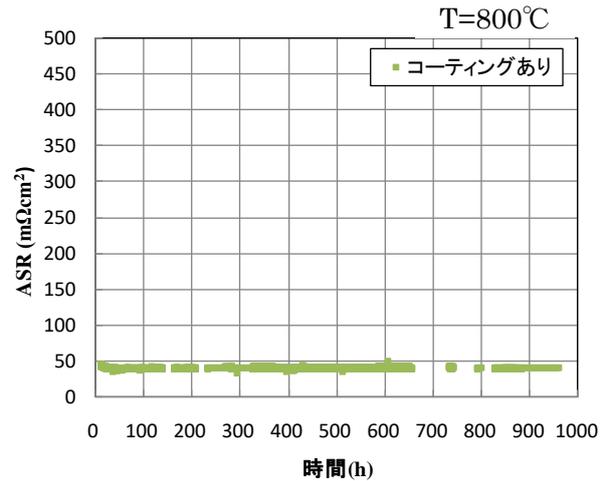
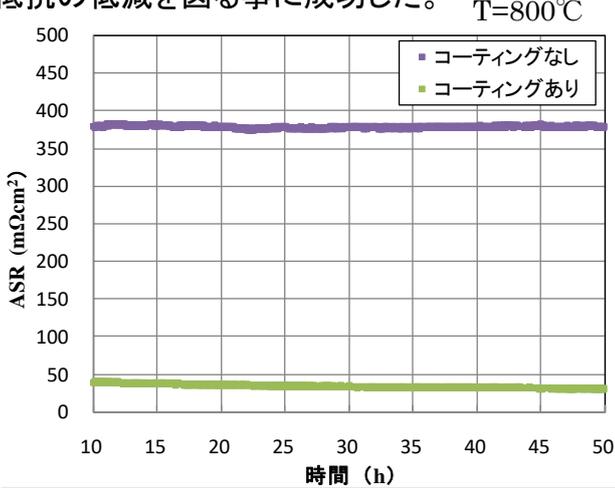


SOFC コーティングを新規開発

～高寿命高性能化を実現～

SOFC のインターコネクタや集電材メッシュへ、ニッケルコバルトコーティングをめっきによって施すことにより高寿命高性能化を実現した。

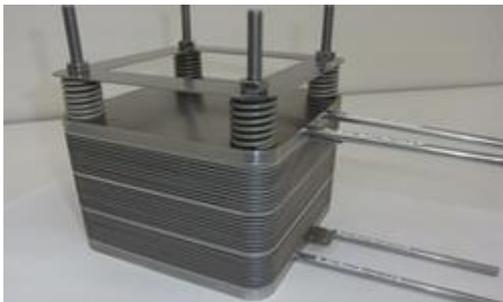
マグネクス株式会社は「平成 21 年度ものづくり中小企業製品開発支援補助金(試作開発等支援事業)」により固体酸化物型燃料電池性能の向上と劣化の減少を目的として、インターコネクター、集電材表面にニッケルコバルトコーティングをめっきにて施すことにより緻密な酸化保護膜を生成し、接触抵抗の低減を図る事に成功した。 T=800℃



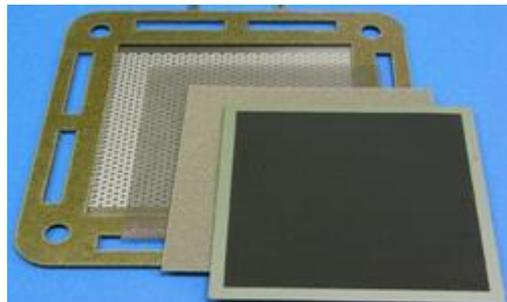
テスト試料にてコーティングを施したものとなしのものとの ASR(接触抵抗)の比較。コーティングにより ASR が低減し高性能化を実現。

コーティングを施したテスト試料の ASR(接触抵抗)の 1000 時間測定結果。1000 時間後も安定して低い ASR により高寿命化を実現。

～インターコネクタや集電材へのニッケルコバルトのコーティング例～



SOFC 発電スタック



インターコネクタアセンブリ
NiCo コーティング



クロファーフルト集電材
NiCo コーティング



クロファーマッシュ集電材
NiCo コーティング