

コアシェル触媒（開発品）

利用率と面積比活性との向上により高活性化

当社はNEDOプロジェクトにて燃料電池の普及に向けた低白金化技術としてパラジウムコア白金シェル触媒(Pt/Pd/C)の開発を実施してきました。右図はこれまでの開発におけるPt/Pd/Cの酸素還元反応(ORR)活性の推移を示しています。

Pt/Pd/Cは従来のPt/Cと比較して高いORR活性を有しており、最新のPt/Pd/Cでは約5倍の活性を示しています。

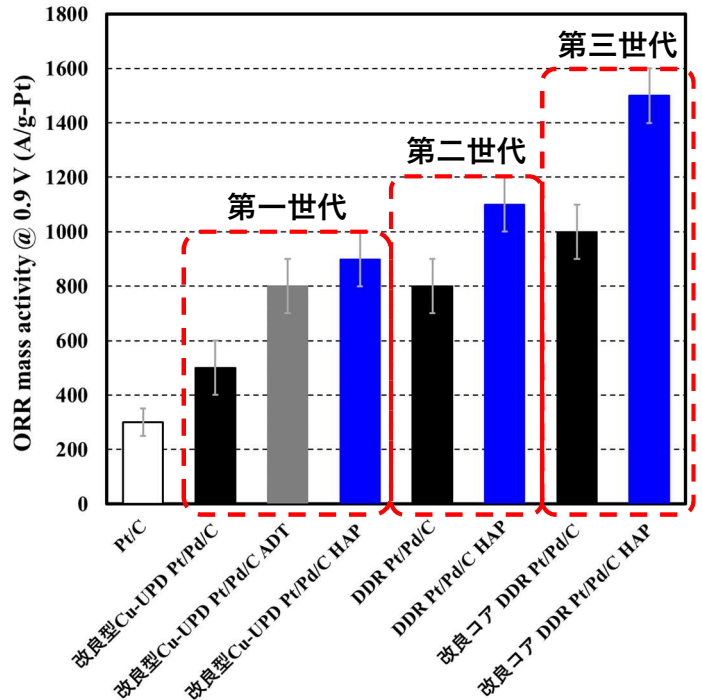


図 Pt/Pd/CのORR活性の推移

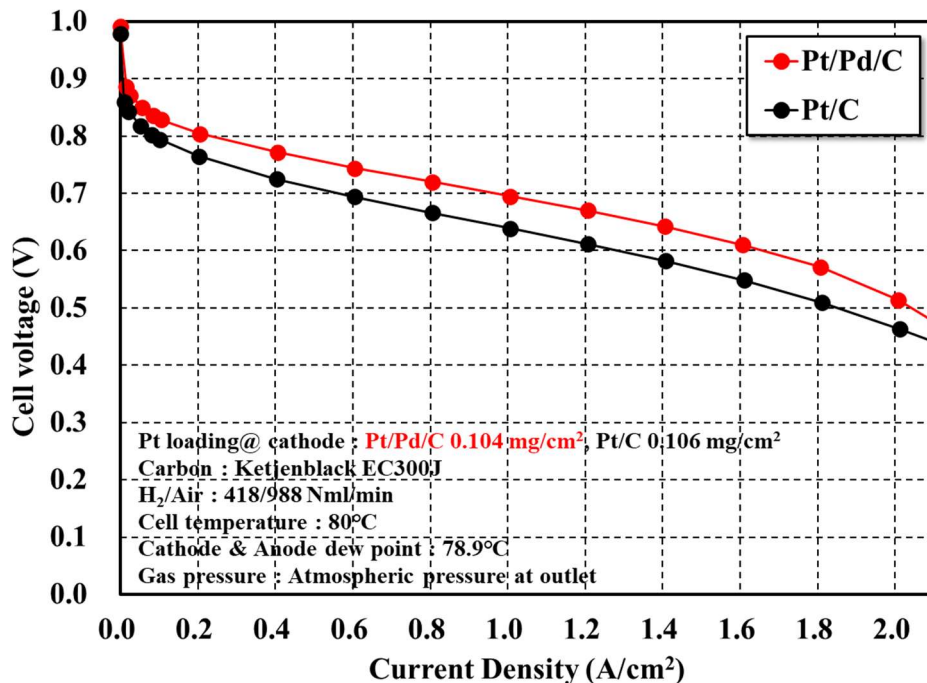


図 Pt/Pd/CのI-V特性

I-V特性は山梨県産業技術センターにて測定



本資料は、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術開発機構(NEDO)の「低白金化技術」、「コアシェル触媒の大量生産技術開発」および「先進低白金化技術開発」の結果得られた成果を活用しています。