

# Tubular Type Solid Oxide Fuel Cells Using LaGaO<sub>3</sub> Electrolyte Film Prepared by Dip Coating Method on Ni-based Anode Support

譚, 喆

<https://hdl.handle.net/2324/1931881>

---

出版情報：九州大学, 2017, 博士（工学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（3）



氏 名	譚 喆
論 文 名	Tubular Type Solid Oxide Fuel Cells Using LaGaO <sub>3</sub> Electrolyte Film Prepared by Dip Coating Method on Ni-based Anode Support (Ni アノード基板上へのディップコート法で作製した LaGaO <sub>3</sub> 電解質膜を用いる円筒型固体酸化物燃料電池)
論文調査委員	主 査 九州大学 教授 石原達己 副 査 九州大学 教授 山田 淳 副 査 九州大学 教授 林 克郎

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、ディップコート法による LaGaO<sub>3</sub>系電解質を有する円筒管型 SOFC の作製プロセスを確立し、500°C程度まで優れた発電特性を示すセルの作成条件を明らかにするとともに、可逆動作の可能性を示している。これらの成果は、電気化学的エネルギー変換分野の発展に大きく貢献するものであり、材料化学の分野に寄与するところが極めて大きい。よって本論文は、博士（工学）の学位に値するものと認める。