

固体酸化物形燃料電池高効率化のための中間層及び 電解質材料に関する研究

染川, 貴亮

<https://doi.org/10.15017/1807030>

出版情報：九州大学, 2016, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済



氏 名	染川 貴亮			
論 文 名	固体酸化物形燃料電池高効率化のための中間層及び電解質材料に関する研究			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	佐々木 一成
	副 査	九州大学	教授	林 灯
	副 査	九州大学	教授	山崎 仁丈
	副 査	九州大学	教授	谷口 俊輔
	副 査	九州大学	准教授	白鳥 祐介

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、固体酸化物形燃料電池（SOFC）の電解質／空気極中間層界面で生成する高抵抗固溶層の厚さを低減する有効な手法、およびプロトン伝導性電解質材料の解析手法、開発指針を明らかにした。空気極過電圧の低減、プロトン伝導 SOFC の実現により高効率化に貢献する研究であり、水素工学上寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。