

窒素ドーピングカーボンの新規な合成とその高活性酸素還元電極触媒への展開

奥田, 龍之介

<https://hdl.handle.net/2324/4475174>

出版情報 : Kyushu University, 2020, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :



氏 名	奥田 龍之介			
論 文 名	窒素ドーブカーボンの新規な合成とその高活性酸素還元電極触媒への展開			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	島ノ江 憲剛
	副 査	九州大学	教授	尹 聖昊
		九州大学	准教授	稲田 幹
		九州大学	准教授	渡邊 賢

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、キトサンに由来する窒素ドーブカーボンの新しい合成法を検討し、酸素還元電極反応において窒素基の量の確保とメソ孔・マクロ孔の形成の両立が重要であることを明らかにするとともに、新しく提案した賦活剤および賦活処理方法の最適化により、ガス拡散型酸素電極用の優れた窒素ドーブカーボンを見出したもので、電気化学の発展に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。