

教授

光島 重徳

ミツシマ シゲノリ



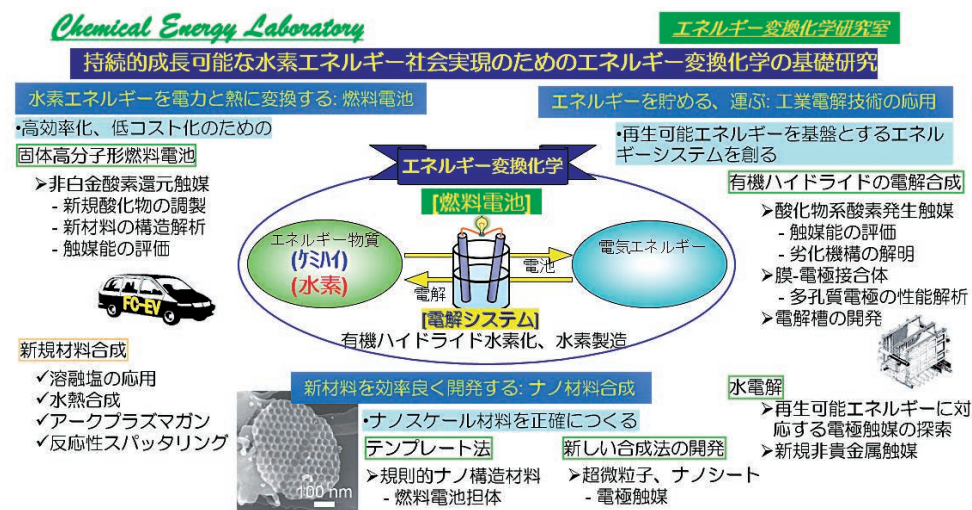
大学院工学研究院 機能の創生部門
大学院工学部 機能発現工学専攻 物質とエネルギーの創生工学コース
理工学部 化学・生命系学科 化学応用教育プログラム
先端科学高等研究院
mitsushima-shigenori-hp@ynu.ac.jp
http://www.cel.ynu.ac.jp/cel

化学
複合化学

エネルギー関連化学

応用電気化学
燃料電池工学
工業電解
電極触媒

【研究概要】



■ 相談に応じられるテーマ

燃料電池システム
電気分解システム
電極触媒材料

■ 主な所属学会

電気化学会
米国電気化学会
水素エネルギー協会

■ 主な論文

「Relationship between the Redox Reactions on a Bipolar Plate and Reverse Current after Alkaline Water Electrolysis」
Electrocatalysis 2017.
「The Effect of Flow-Field Structure in Toluene Hydrogenation Electrolyzer for Energy Carrier Synthesis System」
Electrochim. Acta 2017, 246, 459-465.
「水電解による水素製造の現状と展望」

ELECTROCHEMISTRY 2017, 85, 28-33.

「Rate-Determining Factor of the Performance for Toluene Electrohydrogenation Electrolyzer」
Electrocatalysis 2017, 8, 164-169.

「固体高分子電解質(SPE)電解技術を応用した有機ハイドライド電解合成」
触媒 2016, 58, 346-350.

■ 主な特許

特願2014-236772 「有機ハイドライド製造装置およびこれを用いた有機ハイドライドの製造方法」
特願2014-195202 「有機ケミカルハイドライド製造用電解セル」
特願2013-224771 「アルカリ水電解用陽極」

■ 主な地域活動

川崎市臨海部水素ネットワーク協議会
あおりCO2フリー水素活用検討会
埼玉県水素エネルギー普及推進協議会