

スマートプロセス学会誌

目次 Vol. 13 No. 1 2024 (令和6年1月)

カーボンニュートラルに資するプラズマプロセス

会告	N1
學海	過去から未来へ紡ぐ新しい交流のカタチ 田中 学.....	1
巻頭言	カーボンニュートラルに資するプラズマプロセス 竹中弘祐.....	2
特集		
解説	プラズマスプレーによる次世代高密度リチウムイオン電池向け構造 ナノ材料の高スループット生成 神原 淳・太田遼至.....	4
	中圧低温プラズマスパッタリングを用いた Ge ナノポーラス膜の 制御と高容量 Li イオン電池負極への応用 内田儀一郎.....	13
	熱プラズマを用いた水素製造技術 田中 学・渡邊隆行.....	18
	熱プラズマプロセスで創る高性能磁石化合物 平山悠介・茂田正哉.....	23
研究論文	プラズマ触媒作用を用いた二酸化炭素還元反応の促進に関する基礎研究 都甲 将・奥村賢直・鎌滝晋礼・竹中弘祐 古閑一憲・白谷正治・節原裕一.....	31
会報・掲示板	N5

Journal of Smart Processing
Vol. 13 No. 1 2024 (January 2024)

CONTENTS

Plasma Processes for Contribution to Carbon Neutrality

S.P.S. Announcement N1

Preface Manabu TANAKA.....1

Preface of Feature Article

Plasma Processes for Contribution to Carbon Neutrality
Kosuke TAKENAKA.....2

Feature Articles

Review Articles

High Throughput Production of Structured Nanomaterials for Next Generation
High Density Lithium-Ion Batteries by Plasma Spray
Makoto KAMBARA and Ryoshi OHTA.....4

Control of Ge Nanoporous Films by Using High-Pressure Plasma Sputtering and
Their Application for Li Ion Batteries
Giichiro UCHIDA.....13

Hydrogen Production via Thermal Plasma Processing
Manabu TANAKA and Takayuki WATANABE.....18

High Performance Permanent Magnet Materials Prepared by Induction Thermal Plasma Process
Yusuke HIRAYAMA and Masaya SHIGETA.....23

Regular Research Article

Fundamental Study of Carbon Dioxide Reduction Reaction with Plasma Catalysis
Susumu TOKO, Takamasa OKUMURA, Kunihiro KAMATAKI,
Kosuke TAKENAKA, Kazunori KOGA, Masaharu SHIRATANI and
Yuichi SETSUHARA.....31

S.P.S. News N5