

スマートプロセス学会誌

目 次 *Vol. 14 No. 3* 2025 (令和 7 年 5 月)

カーボンニュートラル・カーボンネガティブ技術の社会実装に向けた技術動向

会 告		N9
卷 頭 言	カーボンニュートラル・カーボンネガティブ技術の 社会実装に向けた技術動向	
	測端 学	85
特 集		
解 説	地産地消に適合する分散型バイオマスガス化システム	
	義家 亮	87
	固体吸収剤を用いた燃焼排ガスおよび大気からの CO ₂ 分離回収技術の開発 沼口遼平・西部祥平・山口貴大 福田芽衣・熊田憲彦・奥村雄志	93
	循環型カーボンニュートラルの支えとなる固体バイオ燃料の 長期安定貯蔵特性	
	鈴木 隆・水野 諭・井田民男	99
研究論文	Mechanical Characteristics of Bio-Coke Made from Green Tea Residue Nur Syahirah KAMAL BAHARIN and Tamio IDA	106
	加圧条件をパラメータにしたバイオコークスの圧縮強度特性 水野 諭・井田民男	113
会報・掲示板		N10

Journal of Smart Processing
Vol. 14 No. 3 2025 (May 2025)

CONTENTS

Technological Trends for the Social Implementation of Carbon Neutral and Carbon Negative Technologies

S.P.S. Announcement N9

Preface of Feature Article

Technological Trends for the Social Implementation of Carbon Neutral and
Carbon Negative Technologies
Manabu FUCHIHATA..... 85

Feature Articles

Review Articles

Distributed Biomass Gasification System for Local Production and Consumption
Ryo YOSHIIE..... 87

Development of Carbon Dioxide Capture Technology from Post-Combustion Gas and
Atmosphere Using Solid Sorbent
Ryohei NUMAGUCHI, Shohei NISHIBE, Takahiro YAMAGUCHI,
Mei FUKUDA, Norihiko KUMADA and Takeshi OKUMURA..... 93

Long-Term Stable Storage Characteristics of
Solid Biofuels Supporting Circular Carbon Neutrality
Takashi SUZUKI, Satoru MIZUNO and Tamio IDA..... 99

Regular Reseach Articles

Mechanical Characteristics of Bio-Coke Made from Green Tea Residue
Nur Syahirah KAMAL BAHARIN and Tamio IDA..... 106

Compressive Strength Properties of Bio-Coke with Pressurized Conditions as a Parameter
Satoru MIZUNO and Tamio IDA.....113

S.P.S. News..... N10