

目 次

随想

- バイオマスエネルギーの展望 横山 伸也 (407)
ペトロリオミクスからハイドロカーボノミクスへ 佐藤 信也 (408)

学会賞 (学術部門)

- 燃料用エタノール生産等を目的としたセルロース系バイオマスの高効率な糖化に向けた
酵素利用技術への貢献
..... 鮫島 正浩 (409)

学会賞 (技術部門)

- 医療廃棄物からのエネルギー回収
..... 平良 誠, 戎井 大介, 山田 裕史, 岸田 一幸, 鮫島 良二 (416)
電池駆動 MEMS 天然ガスセンサーの開発
..... 野中 篤, 大西 久男 (422)

特集：ペトロリオミクス

- 総 説 ペトロリオミクスの技術体系と今後の展望
..... 中村 勉 (427)
詳細組成構造解析
..... 片野 恵太, 鈴木 昭雄, 佐藤 信也 (432)
分子反応モデリング
..... 辻 浩二, 藤長 寛之, 萩原 和彦, 高橋 祐樹, 三谷 尚洋 (438)
ペトロインフォマティクス
..... 頭師 栄太, 田中 隆三 (444)
ペトロリオミクスにおけるアスファルテン凝集解析
..... 森本 正人, 田中 隆三, 荒木 貞夫, 山本 秀樹
森田 剛, 熊谷 治夫, 佐藤 信也, 鷹嘴 利公 (451)
ハイドロカーボノミクスの確立に向けて
..... 田中 隆三 (457)

特集：林地残材を原料としたバイオ燃料の製造技術開発

- 前 書 林地残材を原料としたバイオ燃料の製造技術開発
..... 細貝 聡 (460)
総 説 バイオオイル製造における研究開発動向
..... 細貝 聡, 清水 浩之, 畑中 祐樹 (461)
林地内におけるバイオオイルの製造
..... 清水 浩之, 畑中 祐樹, 上野兼太郎 (464)
利用可能で安定な熱分解油の製造に向けて — 固体触媒による脱酸素反応 —
..... 高垣 敦 (468)
熱分解油 (バイオオイル) の性状評価法の検討
..... 西村 俊 (474)
バイオオイル製造のプロセス評価およびコスト評価
..... 細貝 聡, 鈴木 善三 (482)

特集：バイオリファイナリーにおけるリグニン利用の課題と展望Ⅱ

総説 生成物制御のためのリグニン熱分解分子機構	河本 晴雄 (487)
クラーソンリグニンの利用	松下 泰幸 (495)
リグニンの新規機能性材料への変換	浦木 康光 (501)
リグニン関連製品の市場	種田 英孝 (508)

講座

メタン高度利用技術 (3)

下水汚泥, 稲わら, 刈草などからのバイオガス生成と利用	姫野 修司, 小松 俊哉 (511)
---------------------------------------	--------------------------

投稿論文要旨

(96 巻 6 号)

エタノール添加エマルジョン燃料液滴燃焼時におけるマイクロ爆発発生 of AE 計測	鈴木 圭, 山崎 博司, 今村 宰, 古川 茂樹, 小幡 義彦 (518)
固形産業廃棄物の基礎燃焼挙動	浅井俊比古, 植木 保昭, 義家 亮, 成瀬 一郎, 寺崎 淳一, 上野 直樹 (519)
エネルギー技術の地域別社会経済効果の分析における全国/地域産業連関表の利用	稗貫 峻一, 本藤 祐樹 (520)
Oxygenates Synthesis by Hydroformylation of 1-hexene over Co Nanoparticle Catalyst	Noriyuki YAMANE, Minghui TAN, Noritatsu TSUBAKI (521)
Catalytic Degradation of Rapeseed (<i>Brassica napus</i>) Oil to a Biofuel Using MgO: An Optimization and Kinetic Study	Walairat UTTAMAPRAKROM, Prasert REUBROYCHAROEN Tharapong VITIDSANT, Witchakorn CHARUSIRI (522)
こんにゃく飛粉からバイオエタノールの生成	小林 一樹, 齊藤 由空, 廣神 奏音, 広井 勉, 小野田淳人 (523)

(96 巻 7 号)

木材加工における残材量の推計に基づく木材フロー図の作成	古林 敬顕, 住友 雄太, 中田 俊彦 (524)
Eluted Soluble Silica Content in Rice Husk Charcoal Produced by Rice Husk Burner	Eriko ANKYU, Yuji KUBOTA, Ryoza NOGUCHI (525)
N ₂ O Reduction and NO _x Adsorption in Carbonator of Calcium Looping CO ₂ Capture Process	Tadaaki SHIMIZU, Takuya SHIMODA, Ryou HOUSHITO, Heizo KATO, Osamu HARA, Liuyun LI (526)
An Analysis of Supply and Demand Strategy of Bioethanol Using an Agent-based Global Energy Model	Hiromi YAMAMOTO (527)
Influence of Co Precursor and Pt Additive on Catalytic Performance of Highly Active Co/SiO ₂ -based Fischer-Tropsch Synthesis Catalysts	Noriyuki YAMANE, Kimihito SUZUKI, Minghui TAN, Noritatsu TSUBAKI (528)

研究グループ紹介 (北九州市立大学国際環境工学部エネルギー循環化学科)	(529)
エントロピー	(532)
学会カレンダー	(533)
前月開催会議	(534)
編集後記	(538)