

目 次

随想

流動層ガス化の再評価 鈴木 善三 (151)

特集：重質資源の発掘技術及び重質残渣の有効利用

総 説	世界における超重質油資源	市川 真 (152)
	超重質資源の発掘（回収）技術	中川 裕幸 (160)
	重質残油からのコークス製造	川地 浩史, 中西 和久, 大山 隆 (164)
	重質残油からのアスファルト製造	中村 好和 (170)
	重質残油処理触媒からの金属回収	吉永 英雄 (175)
	重質残油処理からの硫黄回収	渡邊 哲哉, 木田 満 (181)

特集：次世代航空機エンジンの基盤技術

総 説	極超音速予冷ターボジェットの研究開発	田口 秀之 (186)
	予冷ターボジェットエンジンアフターバーナーの燃焼・排気特性に関する研究	津江 光洋, 中谷 辰爾 (192)
	超音速/極超音速エンジンの低騒音化技術	荒木 幹也 (201)
	ロケット-ラムジェット複合サイクルエンジンの研究開発	富岡 定毅 (209)
	デトネーションエンジンの実現に向けて	笠原 次郎 (219)

講 座

エネルギー変換 (3-14)

環境振動発電技術の原理と将来展望 鈴木 雄二 (227)

論文要旨

(93巻2号)

エマルジョン燃料液滴燃焼時の二次微粒化過程に対する AE 計測の適用	山崎 博司, 今村 幸, 古川 茂樹, 小幡 義彦, 氏家 康成 (234)
バイオマスガスを利用する HCCI エンジン（予混合気の不均質性の影響）	山崎 由大, 篠田 治人, 金子 成彦 (235)
アスファルテン分子構造パラメータの分子量依存性	佐藤 信也, 鷹觜 利公 (236)

(93 卷 3 号)

大規模発電をターゲットとした高分子系有機薄膜太陽電池モジュール作製に関するコスト試算 小江 宏幸, 永井 優, 塚原 次郎, 小西 正暉, 増田 淳, 吉田 郵司	(237)
多収米を用いた小規模エタノール生産システムの LCA 佐賀 清崇, 河原 大樹, 昔農 英夫, 芋生 憲司	(238)
エネルギー環境教育がもたらした人の行動変化の数値的評価 大柿久美子	(239)
Study on the Densification of Biomass Containing Radioactive Substances: Densification Characteristics of Woody Leaves and Branches Takahiro YOSHIDA, Kiyohiko FUJIMOTO, Yoshitaka KUBOJIMA Koichi YAMAMOTO, Kazuhiro TAKEKURA, Ken-ichi YAKUSHIDO	(240)
Energy Analysis of Cassava Bioethanol Production in the Philippines Ralph Kristoffer B. GALLEGOS, Delfin C. SUMINISTRADO Jessie C. ELAURIA, Marilyn M. ELAURIA	(241)

研究グループ紹介 (九州大学先端物質化学研究所 先端素子材料部門マイクロプロセス制御分野 (九州大学総合理工学府量子プロセス理工学専攻 化学反応工学研究室))	(242)
第 50 回石炭科学会議実施報告	(245)
講演 (石炭科学会議 50 年の歩み)	(249)
第 9 回バイオマス科学会議実施報告	(256)
日本エネルギー学会 天然ガス部会科学・反応システム分科会 触媒学会 GTX 研究会合同シンポジウム 「炭酸ガスの分離・回収と再生利用」開催報告	(260)
書評	(262)
エントロピー	(263)
学会カレンダー	(264)
前月開催会議	(264)
編集後記	(267)
