

目 次

随想

- エネルギー基本計画の早期策定を…………… 吉田 裕 …… (509)
石炭への期待と役割…………… 荒牧 寿弘 …… (510)

学会賞 (学術部門)

- 石炭の粘結成分評価技術およびコークス炉での廃プラスチック使用に伴う含有塩素分の無害化に関する研究
…………… 加藤 健次 …… (511)

学会賞 (技術部門)

- 天然ガスの液体燃料化技術 (JAPAN-GTL プロセス) の開発
…………… 石油天然ガス・金属鉱物資源機構, 国際石油開発帝石
JX 日鉱日石エネルギー, 石油資源開発, コスモ石油
新日鉄エンジニアリング, 千代田化工建設 …… (520)

特集：非在来型天然ガス

- 前 書 非在来型天然ガスのインパクト
…………… 原田 亮 …… (526)
- 総 説 在来型ガスへの変革期を迎えたシェールガスの真相
～米国ペンシルバニアの掘削現場を見学した新・東方見聞録～
…………… 藤田 和男 …… (528)
- CBM 開発の歴史とオーストラリアにおける CBM-LNG プロジェクト
…………… 島田 莊平, 吉武 惇二 …… (536)
- クラスレートハイドレートの機能活用
—天然ガスハイドレートからセミクラスレートへ—
…………… 竹谷 敏 …… (545)
- シェールの探鉱・開発に関する最新技術動向
…………… 石瀬 康浩, 佐藤 亮介, 對馬 和希, 吉澤 実 …… (554)

特集：資源作物エリアンサスの開発状況

- 総 説 セルロース系バイオエタノール原料作物の研究戦略
…………… 森田 茂紀, 関谷 信人, 阿部 淳 …… (562)
- セルロース系資源作物エリアンサスの品種開発
…………… 上床 修弘, 我有 満 …… (571)
- セルロース系資源作物エリアンサスの栽培研究
…………… 加藤 直樹, 服部 育男, 上床 修弘, 我有 満 …… (577)
- 飼料貯蔵法を活用した資源作物の貯蔵技術
…………… 服部 育男, 我有 満, 加藤 直樹 …… (583)
- セルロース系資源作物を用いたバイオエタノール一貫製造技術の開発
…………… 守田英太郎, 三橋 秀一, 杉原 正樹 …… (590)
- 国内地域活性化のための小規模バイオエタノール製造システムの開発
—先進原料としてのエネルギー作物への期待—
…………… 徳安 健 …… (599)

特集：地域の農林業・農山村再建による地域活性化とバイオマスの利活用

総説 地域資源のフル活用によるエネルギー生産型農業・農村の構築	柚山 義人	605
バイオマスエネルギー生産とその環境影響評価	内田 晋	612
ソーシャルネットワークサービスを用いた日本の森林の有効利用の検討	松村 幸彦, 山崎 亨史, 吉岡 拓如	619
地域再生可能エネルギー基本条例制定による地域貢献型発電事業への展望	白石 克孝	627
SNSによる我が国におけるバイオマス燃料の導入・普及促進に向けた検討	森本慎一郎	633

講座

エネルギー変換 (3-13)		
熱電発電	八馬 弘邦	640
石炭基礎(24)		
石炭と環境問題 (CO ₂)	河宮未知生	648

論文要旨

(92巻6号)		
水力発電源として黒潮の可能性の評価	岸本新兵衛	654
(92巻7号)		
カーボン系固体酸触媒反応によるセロビオースからのグルコース加水分解反応の速度論研究	北野 誠, 佐藤 健治, 成相健太郎, 金子 典充, 原 亨和	655
Performance and Emission Characteristics of a Variable Compression Ratio Engine of Sardine Oil Using Methyl Esters	V. NARASIMAN, S. JEYAKUMAR, M. MANI	656

研究グループ紹介 (東京農工大学大学院工学研究院 応用化学部門 化学エネルギー工学分野 伏見研究室)		657
エントロピー	(660)	学会カレンダー (661)
前月開催会議	(662)	編集後記 (667)
