

時 評 福島からエネルギーを考える… 産業技術総合研究所 難波哲哉……601

インタビュー 強く豊かな日本のためのエネルギー政策実現
—石油・石油化学業界に対する期待
……………キヤノングローバル戦略研究所 杉山大志……602

《特集 2024 年度受賞講演 (2)》

【学会賞】 構造体触媒を基軸にした温室効果ガスの
資源変換に関する反応工学的研究
……………静岡大学 福原長寿……614

筆者が構造体触媒反応システムで構築することを基軸として開発した、 CO_2 のメタン化反応や CH_4 変換後のドライ改質反応、合成ガスからの固体炭素捕集でカーボンリサイクルを図る、革新的触媒反応プロセスを紹介した。

【学会賞】 ゼオライト分離膜に対する期待と展望
……………早稲田大学 松方正彦……620

ゼオライト分離膜は、耐有機溶媒性、耐熱性、高機械強度など有機高分子材料にはない特性を示す。プロセス強化や二酸化炭素の資源化など、多くの将来技術に有用と期待できる。

【奨励賞】 トルエン-メチルシクロヘキサン系水素キャリア利用に
おける担持白金触媒の省貴金属化および高機能化
……………北海道大学 織田 晃……626

トルエン水素化とメチルシクロヘキサン脱水素に対して省貴金属でありながら高活性・高選択性・高耐久性を実現する単原子合金触媒を開発。その起源を解明し、省貴金属化と高機能化を両立する触媒設計指針を提示した。

【奨励賞】 接触分解反応場で進行する水素移行反応を活用した
重質油およびバイオマス資源からの
軽質炭化水素製造 ……………信州大学 嶋田五百里……632

接触分解プロセスで進行する水素移行反応の役割と成分間水素授受を活用した反応制御の可能性について、重質油アップグレーディングやバイオマス共処理の観点から筆者のこれまでの研究成果をもとに紹介した。

金-パラジウムランダム合金ナノ粒子触媒を用いた
高難度分子変換の開発 ……………東京大学 谷田部孝文・山口和也……639

筆者らが Au-Pd ランダム合金ナノ粒子触媒を用いて開発した脱水素芳香環形成反応、不活性結合切断を経る分子編集反応（脱カルボニル反応、メタセシス反応）について詳しく紹介した。

本誌の内容・企画に関してご意見・ご要望を E-mail (book@sekiyu-gakkai.or.jp) でお寄せください。

CCS の地下貯留における材料面からの課題とその解決

..... INPEX 砂場敏行.....649

CCS の地下貯留における高温・高圧 CO₂ 環境における金属材料の腐食について解説した。

カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーに資する技術紹介

(1) エネルギー安定供給と脱炭素化の両立への挑戦！

—東京ガスグループカーボンニュートラルロードマップ—

..... 東京ガス 末松貴宏.....656

石油・石油化学業界で身に付く・役立つおススメ資格（第4回）

高圧ガス保安法における資格制度 高圧ガス保安協会 倉島貴子.....660

高圧ガス製造事業所では、保安責任者等を配置することが「高圧ガス保安法」で義務づけられている。高圧ガス製造保安責任者の種類、資格取得方法について紹介した。

◀ 目次裏統計 ▶ 世界の原油・石油製品フロー 2024 目次裏

◀ 私事白書 ▶ 趣味と研究の共通点 コスモ石油 黒沢 諒.....638

◀ 讃嘆石油史！ ▶ 海には逆らえぬ 沙外白雲.....645

◀ 在外研究 MAP ▶ Technische Universität Berlin ENEOS 多田亜喜良.....646

◀ My 研究室ライフ ▶ 北海道大学 村山研究室 北海道大学 石川浩也.....648

◀ エネルギー知ってるはず!? ▶ (128) 2050 年時点での SAF の CO₂ 削減寄与率654

◀ 海外行ってみた ▶ オーストラリア（シドニー）655

◀ JPIJS だより ▶ JPIJS 討論会～石油産業の役割と若手エンジニアの未来像～
参加報告 金沢大学 尾形勇樹.....664

第 63 回オーロラセミナー参加報告 北海道大学 佐藤未悠.....665

学会の窓666

会告 巻末