

時評 二刀流に向けた行動変容 出光興産 井上高志.....555

《特集 2022 年度受賞講演 (1) 》

【学会賞】 石油精製のための担持金属触媒・触媒マトリックスの調製法と機能に関する基礎的研究
.....三重大学 石原 篤.....556

新しいマトリックスの調製法と接触分解での機能に着目し、マイクロ孔とメソ孔からなるさまざまな階層構造触媒を調製した。マトリックスのメソ孔導入が活性を向上させ、ゼオライトの機能に大きく影響することを示した。

【技術進歩賞】 数理最適化による大規模プロセスの迅速なプラント省エネ化支援技術の開発
.....東洋エンジニアリング 高瀬洋志.....562

石油精製・石油化学プラントに対して、プロセス系・用役系を全体最適化して最良の省エネ改造策を導き出す手法 HERO を開発し、商業プラントでの検討にて、経済性が良好な改造策が見いだせることを実証した。

【奨励賞】 二酸化炭素を用いたカーボネートおよびカルバメート誘導体合成技術の開発
.....産業技術総合研究所 竹内勝彦.....568

二酸化炭素を原料として用いて、ポリウレタンの原料などとして有用なカーボネートおよびカルバメート誘導体を、環境調和的かつ効率的に合成する技術について紹介した。

【奨励賞】 ガソリン車の CO₂ 削減に向けたスーパーリーンバーンに適した燃料組成に関する研究
.....ENEOS 内木武虎・安武優希.....573

ガソリンエンジンの熱効率向上技術として注目されている「スーパーリーンバーン」に適した燃料組成の検討について、試薬での基礎検討から市場導入に向けた検討まで一連の流れを解説した。

【奨励賞】 可溶性炭素材料の創出と液相炭素コーティングへの応用
.....日本触媒 郷田 隼.....578

フロログルシノールを炭素化することで、可溶性炭素材料を創出した。この可溶性炭素材料を液相炭素コーティングに応用することで、無機粒子に潤滑性、導電性、分散性、充填性、流動性などを付与できた。

工業化触媒シリーズ

(3) ヘテロポリ酸触媒日本新金属 林 寛之.....584

PETROTECH SEP. 2023 VOL.46 NO.9

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

G7 広島サミットにおけるエネルギー・環境に関する 成果と展望— 2008 年洞爺湖サミットとの比較を中心に—

..... 元・帝京平成大学 須藤 繁.....593

エネルギー価格高騰時の G7 サミットの日本開催は 2008 年と 2023 年だが、
両サミットの対応の相違は近年の世界の分断を反映している。広島サミットの
意義は、化石燃料投資に関し現実的な対応が認められたことである。

分離膜を用いたオレフィン/パラフィン分離プロセス

..... 産業技術総合研究所 山木雄大.....600

分離膜の特長を生かしたプロセス設計について、オレフィンとパラフィンの
分離を対象に、多段膜分離プロセスとハイブリッド分離プロセスについて
紹介した。

ものづくりを支える材料試験技術 (第 6 回)

粘着・接着の基礎

..... 共同技研化学 金子優一.....606

接着や粘着という接合技術は大昔から存在し、現代まで進化し続けてきた。
その歴史と技術の基礎について解説した。産業の発展とともに開発された歴
史から考えると、さらなる進化にも期待できであろう。

目次裏統計 世界の石油製品需要構成の推移 目次裏

おすすめの一冊 萩原 充 著『近代中国の石油産業 自給への道』

..... INPEX ソリューションズ 阿久津 亨.....583

私事白書 水族館に魅せられて コスモ石油 鈴木 遼.....588

トピックスニュース589

ふるさと自慢 山梨県 (甲府市), 茨城県 (古河市)592

エネルギー知ってるはず! (104) 再生可能エネルギーによる

エネルギー自給率アップ598

讚嘆石油史! 岡田敬吉氏, 新潟インテグを語る 運転開始に備える沙外白雲.....599

最近始めたこと 雪山登山, お香605

JPIJS だより 第 11 回次世代天然ガス利用を考える 若手勉強会に参加して

..... 神奈川大学 後藤雄太.....612

Journal of the Japan Petroleum Institute 第 66 巻第 5 号掲載論文613

学会の窓616

会告 巻末