

時評 三拍子そろう国際誌 JJPI ..... 東京大学 小倉 賢.....431

エネルギートランジションに必要な不可欠な  
鉱物資源の偏在性 ..... INPEX ソリューションズ 阿久津 亨.....432

エネルギートランジション（大規模なエネルギー構造転換，低炭素化）の進展には，開発可能とされている量では不足と見込まれる鉱物資源も多い。それに加え，これら鉱物資源の製錬・精錬の寡占化も明らかになった。

油層シミュレーションの基礎知識  
..... エネルギー・金属鉱物資源機構 伊原 賢.....441

最善の石油開発計画を得るため，さまざまな計画をテスト（生産挙動を模擬）する手段が油層シミュレーションである。市販ソフトを用いて油層シミュレーションを行おうとする方に対して，有用な基礎知識を解説した。

廃プラスチック熱分解油精製に利用可能な触媒と吸着剤  
—新規開発触媒，吸着剤の組み合わせによる熱分解油精製事例—  
..... BASF Artem Vityuk, Sanaz Norouzi.....447

廃プラスチックのケミカルリサイクルには熱分解油中の不純物低減，除去が必要である。吸着剤と触媒を組み合わせた廃プラスチック熱分解油のアップグレーディング手法を紹介した。

バイオ燃料製造およびガス化処理工程における  
課題解決事例の紹介 ..... 栗田工業 南 宏明.....453

カーボンニュートラルの高まりによりバイオ燃料や廃プラスチック等に関する相談が増えている。バイオ燃料製造装置と，廃プラスチックを原料としたガス化処理装置におけるケミカルを用いた課題解決事例を紹介した。

オールカーボン CO<sub>2</sub> 分離膜—ユニークな多孔質炭素繊維を活用—  
..... 東レ 柿山 創・三原崇晃.....458

CO<sub>2</sub> 分離を主なターゲットとしたガス分離膜の基本を説明した。当社のオールカーボン CO<sub>2</sub> 分離膜に関し，ユニークな支持体である多孔質炭素繊維を含めて特徴や既存材料に対する強み，社会実装に向けた取り組みを紹介した。

スマートフォンで加速する建設現場の安全文化づくり  
..... JGC Digital 倉田浩二郎.....469

多数の組織が関わる大規模建設現場において，一体感を持って安全な工事運営を行うことは容易ではない。スマートフォンアプリを用いた安全文化醸成の事例を紹介した。

# PETROTECH JUL. 2023 VOL.46 NO.7

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。

## 局部減肉箇所の高精細 3D 測定データを利用した 圧力容器の供用適性評価事例 …… セイコーウエーブ 新村 稔……475

鋼材表面に腐食減肉が発生した圧力容器の供用適性評価を効率的に実行できる、光を使った 3D 測定とデータ解析、WES2820 に則した評価手段を紹介した。

ものづくりを支える材料試験技術 (第 4 回)

## 摩擦摩耗試験の活用 …… JAPAN TESTING LABORATORIES 谷田芳夫……481

実用化に向けた開発で、取り扱う摩擦摩耗試験を有効に活用するために押さえておくべきポイントをいくつか紹介した。これらにより、実機との相関が高まり、新規に採用するものの優位性が確かなものになる。

目次裏統計 石油化学製品生産量，輸入量，輸出量，出荷単価の年別推移 (2) …目次裏

おすすめの一冊 橋爪吉博 著

『最新 石油業界の動向とカラクリがよ〜くわかる本 [第 3 版]』

…… スラブユーラシア研究センター 本村真澄……440

幾島賢治，幾島嘉浩，幾島将貴 著

『メタネーションの技術と市場』

…… ポスト石油戦略研究所 大場紀章……446

私の宝物自慢 自分が携わったプラントのジグソーパズル ……452

最近始めたこと 珍奇植物の栽培 ……452

エネルギー知ってるはず!? (102) 情報化社会進展に伴うエネルギー消費 ……456

30代から20代へのメッセージ …… 旭化成 長谷川礼乃……457

趣味談議 オーボエ ……463

私事白書 趣味とは言えないランニング …… 丸善石油化学 杉山征樹……464

トピックスニュース ……465

My 研究室ライフ 芝浦工業大学分離システム工学研究室  
…… 芝浦工業大学 伊藤みゆわ子……468

讃嘆石油史! 新潟，昭和 38 年，冬 …… 沙外白雲……474

ふるさと自慢 京都府 (京都市)，北海道 (中標津町) ……480

JPIJS だより コロキウム 2022 参加報告 …… 大阪大学 水谷志穂理……487

Journal of the Japan Petroleum Institute 第 66 巻第 4 号掲載論文 ……488

学会の窓 ……490

会告 …… 巻末