

時評 日本のエネルギー社会の将来像 …… 出光興産 酒井則明 …… 213

## 2026年度の日本の経済・エネルギー需給見通し

—不安定な情勢下で新たな均衡を探る—

…………… 日本エネルギー経済研究所 柳澤 明 …… 214

2026年度の日本経済は、前年度と同様に内需を中心に拡大するが、米国の関税政策の影響が残り成長率は0.9%となる。エネルギー消費は、涼しい夏による冷房需要減や粗鋼等の減産に伴う需要減で5年連続減少する。

## 実ガスを用いたCO<sub>2</sub>分離素材評価および RITE炭素回収技術評価センター開設

…………… 地球環境産業技術研究機構 後藤和也 …… 219

実際の燃焼排ガス（実ガス）を用いたCO<sub>2</sub>分離素材の評価試験を行う共通基盤「RITE炭素回収技術評価センター（RCCC）」が稼働した。関連事業、分離回収試験設備およびセンター運用について紹介した。

## 0 → 1 の発見を 1 → 100 の生産につなぐ 実用プロセス開発・イノベーションセンター

…………… 東北大学 北川尚美・福島康裕・高橋 厚 …… 225

実用プロセス開発・イノベーションセンターは、0 → 1 の発見を 1 → 100 の生産につなぐ方法論を体系化し、1つでも多くの研究成果を実用化につなげるための技術支援と人材育成に取り組み、社会価値の創造を目指している。

## Petroleum Engineer の取り組む技術トレンド 2025

…………… エネルギー・金属鉱物資源機構 伊原 賢 …… 231

2025年10月下旬に米国テキサス州のヒューストンで開催された2025年SPEのATCEに参加し、最新の石油工学に触れる機会を得た。得られた情報を基にPetroleum Engineerが取り組む技術トレンドを探った。

## 連星ブラックホールからの重力波で探る宇宙の起源

…………… 九州大学 菅野優美 …… 237

宇宙の起源が量子揺らぎだという証拠を見つけるために、連星ブラックホールからの重力波のデータを使うことで、インフレーション中に量子揺らぎから生成される原始重力波の量子性を確かめる方法について解説した。

## CDF（Cognite Data Fusion）を使った産業用データの関連づけ —プラントデータ活用に向けたデータ品質向上の取り組み—

…………… 出光興産 久保華子 …… 243

出光興産で2024年より取り組んでいるCogniteのCognite Data Fusion（CDF）によるプラントデータの一元化の過程で見えてきたデータ管理のポイント、データ間の関連づけ（コンテキスト化）について紹介した。

# PETROTECH APR. 2026 VOL.49 NO.4

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。

## 高出力レーザークリーニングによる現場改善事例

..... クリーンレーザージャパン 本村孔作.....247

廃棄物を出さないクリーニング技術として注目されるレーザークリーニングは近年、高出力モデルが市場採用され、各現場で活用されている。これらの新用途、および、その採用理由や特徴も具体的に紹介した。

## エチレンプラントにおける持続可能な運転のための 高性能硫黄含有ポリマー製品の適用

..... 伯東 片山剛志,  
Dorf Ketal Chemicals ヒテックマール・マクワナ,  
E テックコンサル 車戸 宏.....255

エチレン製造装置では、コーキング抑制にDMDS 硫化剤が広く利用されている。ポリマータイプの硫化剤は、環境問題、コーキングの改善、収率アップ等を提供する。その技術、実績を紹介した。

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

(10) 廃プラスチック処理技術..... 荏原環境プラント 渡部寿基.....261

(11) 食品リサイクル率の向上に向けて

—メタン発酵のすゝめ— ..... Jバイオフードリサイクル 谷口慶司.....265

石油・石油化学業界で身に付く・役立つおススメ資格 (第10回)

公害防止管理者 .....一般社団法人産業環境管理協会.....269

わが国では、戦後の高度経済成長期に起きた激甚な公害問題克服に、公害防止管理者制度が大きく貢献した。事業者の効率的かつ実効性の高い公害対策の実現に寄与してきた、公害防止管理者の資格について紹介した。

目次裏統計 日本の原油バランス ..... 目次裏

エネルギー知ってるはず! (134) 世界の LNG 貿易量 .....224

My 研究室ライフ 早稲田大学 中井研究室 .....早稲田大学 大島玲生.....230

私事白書 野球観戦の楽しみ方 ..... 日本大学 外山直樹.....242

讃嘆石油史! フレッシュウォーター島 ..... 沙外白雲.....254

海外行ってみた ドイツ (デュッセルドルフ) .....260

学会の窓 .....274

会告 .....巻末