

**時評 DX/GX時代のオープンイノベーションの
拠点 NanoTerasu の挑戦**
..... 光科学イノベーションセンター 高田昌樹.....365

座談会 サービスステーションの現状と将来.....366

成城大学 平野 創, コスモ石油マーケティング 藤本一臣,
ENEOS 名和克洋, 高見澤 高見澤秀茂

**カーボンニュートラル実現に向けた化学産業の
トランジション戦略と重要な視点** 日本政策投資銀行 福井美悠.....379

化学はエネルギー多消費産業であり、燃料と原料の双方における化石資源からの早期脱却と炭素循環が求められる。化学産業のカーボンニュートラル戦略について整理し、戦略遂行に向け重要となる視点について考察した。

製油所におけるエネルギートランジション
..... ダウ・ケミカル日本 水本圭一.....385

カーボンニュートラルの達成に向けて世界中で動きが加速する一方、製油所においてはそのビジネスの特性上、カーボンニュートラルの達成は容易ではない。製油所におけるエネルギー転換について解説した。

**米国の環境政策と電気自動車(EV)市場動向
—インフレ抑制法成立でEV普及進むか—** 東レ経営研究所 永井知美.....390

米国初の本格的な気候変動立法「インフレ抑制法」の成立で、米国でもEV化が進むとの見方が出てきた。バイデン政権は米国内にEV関連のサプライチェーンを構築しようとしており、米国内での大型投資が相次いでいる。

**バイオサーファクタントの特長と応用可能性
—サーファクチンを中心に—** カネカ 柳澤恵広, 九州大学 菅井裕一.....403

界面活性剤はさまざまな場面で多用されるが、ほとんどが化学合成品である。サステナビリティの潮流から、微生物による発酵生産物バイオサーファクタントが注目されている。特にサーファクチンについて紹介した。

**保温材を剥がさずに配管腐食の位置と減肉量を
定量的に検査可能な新技術** 浜松ホトニクス 富田康弘.....410

経年劣化した配管において、保温材を剥がさずに配管腐食の位置と減肉量を、定量的に検査可能な新技術として、配管腐食検査用エネルギー弁別型放射線ラインセンサーについて、特徴といくつかの活用事例を紹介した。

PETROTECH JUN. 2023 VOL.46 NO.6

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。

石油業界から生まれた新しい非破壊検査手法 ACFM
—交流電磁場測定法— ……ダイヤ電子応用 鈴木啓之……415

石油業界で発生した深刻な事故を契機に技術開発が始まった交流電磁場測定法 (ACFM) は、溶接部に生じる割れをコーティングの上から検出でき、深さも測定できる。ACFM 装置の概要、海外での適用事例等を紹介した。

HTRI SmartPM™ による熱交換器管理の DX 化
……………Heat Transfer Research 鈴木良太……420

プラント向け DX 技術の進歩が著しく、予防保全や運転最適化にデジタル技術を取り入れる活動が盛んになっている。HTRI が提供する HTRI Smart による熱交換器管理の DX 化の実例を紹介した。

ものづくりを支える材料試験技術 (第3回)
色の測定と色彩管理……日本色彩研究所 小松原 仁, 日本電色工業 玉石清司……425

製品の外観品質である色の測定表示方法および測定方法の概説と、日本産業規格で規定されている化学製品の試験方法を用いた色彩管理の事例について解説した。

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 (I)	……………	目次裏
最近始めたこと	フットゴルフ, 家に花を飾ること	……………	378
エネルギー知ってるはず!?	(101) 再生可能エネルギーの1つ「地熱発電」	……………	384
在外研究 MAP	The University of British Columbia	……………ENEOS 鷺野豪介	396
私事白書	北の大地に移り住んで	……………北海道大学 大須賀遼太	398
トピックスニュース		……………	399
My 研究室ライフ	岩手大学 表面反応化学研究室	……………岩手大学 谷口賢吉	402
讃嘆石油史!	第2次大戦後のアバダーン製油所	……………沙外白雲	409
JPIJS だより	石油学会ジュニア・ソサイアティ (JPIJS)		
	2023 年度代表挨拶	……………京都大学 藤墳大裕	429
学会の窓		……………	430
会告		……………	巻末