

時評 不確実性の時代と技術革新……東洋エンジニアリング 中尾 清……225

《特集 ようこそ石油・石油化学業界へ 2017》

座談会 今だからこそ振り返る震災の体験と教訓（上）……226

JXTG エネルギー 平井嵩之, 出光興産 小林謙一,
千代田化工建設 大原良友, 大成建設 清水正巳,
東京海上日動リスクコンサルティング 廣本英隆, 出光興産 後藤和也

日本の石油産業の歴史と未来……………東京理科大学 橋川武郎……242

応用経営史の手法を適用して、日本石油産業の歴史的文脈、問題点、問題解決の原動力、問題解決の具体策を解析した。それらを踏まえて、日本石油産業の国際競争力構築の道筋を明らかにした。

[図解] 日本の石油業界再編……………248

[図解] 日本のエチレンプラント……………249

非在来型原油・天然ガスへの期待と課題

—イージーオイル・ガスを越えて—……………早稲田大学 栗原正典……250

東日本大震災以降、エネルギー問題への関心が高まり、非在来型原油・天然ガスへの注目が集まっている。開発が期待される代表的な非在来型原油・天然ガスの概要を紹介しつつ、それらが併せ持つ課題を述べた。

製油所の高度化を支える重質油

アップグレーディング技術概説……………野村事務所 高塚 透……257

残油のアップグレーディング全般にわたる基礎的事項を、諸データを示しながら解説した。各種プロセスの特徴を基礎づけるアスファルテンの分解反応、プロセスに特有の生成油の水素化をめぐる反応も平易に考察した。

蒸留技術入門（上）—塔内部品選定のポイント—

……………東洋エンジニアリング 若林敏祐……265

蒸留設計を行う際、プロセスシミュレーションを行うのと同じタイミングでプロセスエンジニアが頭を悩ませる塔内部品選定について、主だった評価指標をあげて選定方法について解説した。

石油・石油化学業界 Q&A……………275

石油と天然ガス、在来型資源と非在来型資源、地震探査、石油・天然ガスの井戸の掘削、ジオメカニクス、CCS、フラクチャリング（水圧破砕）、LPGを利用したコージェネレーション、ブレント原油とWTI原油、長期エネルギー需給見通しとエネルギーミックス、エネルギー安全保障、石油業界知財基礎知識

PETROTECH APR. 2017 VOL.40 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。

ペトロテックが薦める国家資格288

石油バリューチェーン (第1回)
総論.....日本エネルギー経済研究所 橋爪吉博.....292

石油の重要性や役割, 石油産業の全体的概略, 石油の埋蔵・生産・消費等の基本的知識を新入社員や学生, 専門外の読者にもわかりやすくまとめた。

教えてプラスチック (第1回)
まえがき—連載開始にあたって— ... 日本プラスチック工業連盟 横山利男.....300

石油製品試験分析の基礎 (第3回)
灯油の品質試験方法 石油学会 製品部会 試験分析分科会.....301

潤滑油添加剤 (第4回)
粘度指数向上剤.....エボニック ジャパン 荒井靖夫.....309

石油開発上流分野に関わる技術研究 (第4回)
微生物を用いたメタン再生研究の紹介
—貯留層評価グループの研究 (3)— ... 国際石油開発帝石 貯留層評価グループ.....313

◀ 目次裏統計 ▶	世界の石油精製設備推移.....	目次裏
◀ 辛口放談 ▶	新年度に思う.....	津田謙二.....241
◀ 私事白書 ▶	子育てと触媒と.....	旭化成 館野恵理.....270
◀ トピックスニュース ▶	271
◀ ふるさと自慢 ▶	ルワンダ.....	274
◀ エネルギー知ってるはず! ? ▶	(37) 温室効果ガス.....	287
◀ 讃嘆石油史! ▶	タンカー建造競争.....	沙外白雲.....291
◀ 趣味談議 ▶	サッカー観戦.....	316
◀ 石油業界の研究所紹介 ▶	Haldor Topsøe A/S, R&D.....	317
◀ JPIJS だより ▶	第56回オーロラセミナーに参加して.....	室蘭工業大学 高橋里依.....321
単位換算表.....		299
石油学会認証分離確認用標準物質第1ロット設定経過.....		322
学会の窓.....		323
会告.....		巻末