

情報サービスセンター長 下山 裕介 (東京科学大学)

化工誌編集委員会

委員長 藤井 重孝 (千代田化工建設)

副委員長 佐藤 剛史 (宇都宮大学)

委員 秋月 信 (東京大学)
池田 敦 (電力中央研究所)
江口 潤 (DIC)
大田 昌樹 (東北大学)
岡本 尚樹 (大阪公立大学)
河崎 悠 (ライオン)
工藤 真二 (九州大学)
河野 充宏 (ダイセル)
小西 剛嗣 (日本製鉄)
崎山 亮一 (大阪工業大学)
島田 直樹 (住友化学)
瀬戸 弘一 (福岡大学)
高見 誠一 (名古屋大学)
田中 学 (九州大学)
中川 究也 (九州大学)
長瀬 信輔 (京都大学)
芳賀 沼 司 (三井化学)
広畑 修 (千代田化工建設)
町田 洋 (名古屋大学)
三友 信夫 (日本大学)
吉岡 茂男 (出光興産)
吉田 誠一郎 (北海道立総合研究機構)

熱海 良輔 (長岡工業高等専門学校)
伊里 友一朗 (横浜国立大学)
太田 誠一◎ (東京大学)
岡田 信彦 (花王)
片桐 誠之 (名城大学)
川村 慎一郎 (東洋エンジニアリング)
久保 優 (広島大学)
小玉 聡 (東京科学大学)
小林 功 (農業・食品産業技術総合研究機構)
柴崎 敏和◎ (千代田化工建設)
鈴木 俊介 (産業技術総合研究所)
高橋 誠 (日揮ホールディングス)
田中 雅紀 (富士電機)
豊田 俱透 (カネカ)
中川 慶一 (三菱重工業)
永宮 祐子 (三菱ケミカル)
原田 琢也◎ (東京科学大学)
堀江 孝史 (大阪公立大学)
馬渡 佳秀 (九州工業大学)
山本 雄大 (産業技術総合研究所)
吉川 晃平 (JFEスチール)
吉村 彰大 (千葉大学)

学生委員 大石 滉太 (早稲田大学)
土屋 裕輝 (東京大学)

香川 達哉 (東京科学大学)

◎…各分科会主査

化学工学誌アンケートのお願い

本誌「化学工学」では、今後の企画・編集に役立てるため、読者アンケートを実施しております。このアンケートは、各著者の評価を目的としたものではなく、今後一層読者に愛される会誌を目指すためのものです。そうした趣旨をご理解いただき、ぜひアンケートにご協力をお願いいたします。

【アンケートはこちら】 <https://www0.scej.org/kakoushi/enquete/>

個人会員マイページについて

本会個人会員のみなさまは、マイページで住所などの登録情報を変更できます。また、マイページ内の電子図書館では、「化学工学」バックナンバーや当会刊行書籍を閲覧できます。



ユーザー ID：各個人の会員番号
パスワード：入会時に送付したもの、もしくは自身で変更したもの

【マイページはこちら】 <https://service.kktcs.jp/smms2/loginmember/scej?l=ja>

化学工学会 本部Webサイト
<https://www.scej.org>

最新のイベント・講座情報をはじめ、求人案内や動画コンテンツなど「化学工学のポータルサイト」を目指して情報発信に力を入れています。是非ご活用ください。



複写について

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(公社)日本複製権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使の委託をうけている次の団体から許諾を受けて下さい。著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41乃木坂ビル (一社) 学術著作権協会
TEL 03-3475-5618 / FAX 03-3475-5619 / E-mail jaacc@mtd.biglobe.ne.jp

ただし、アメリカ合衆国における複写については、次に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01293 USA
Phone 1-978-750-8400 / Fax 1-978-646-8600

Notice about photocopying

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright clearance by the copyright owner of this publication.

[Except in the USA]
Japan Academic Association for Copyright Clearance, Inc.
(JAACC) 6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
Phone 81-3-3475-5618 / FAX 81-3-3475-5619 / E-mail jaacc@mtd.biglobe.ne.jp

[In the USA]
Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01293 USA
Phone 1-978-750-8400 / Fax 1-978-646-8600

「会誌『化学工学』 ご協力企業」



Contents

525	巻頭言	石油関連産業におけるGXの現状と今後の展望……………	村松 淳司
526	特集	石油関連産業・技術のGX最前線	
527		製油所の脱炭素化に向けたJPECの取組みについて……………	加藤 洋・秋本 淳
531		ジェット燃料FT合成用触媒の開発……………	諸隈 晃・藤原 健成・劉 広波・保田 修平・椿 範立
535		SAF製造を指向した <i>n</i> -パラフィンの水素化異性化・水素化分解反応を制御するゼオライト系触媒……………	藤墳 大裕・木村 健太郎・多湖 輝興
539		二酸化炭素と水と再生電力から製造する合成燃料……………	里川 重夫
543		メタンチオール経由でC ₁ 系物質をオレフィン化する革新的物質変換系の開拓……………	渡部 綾・大島 一真
546		カーボンニュートラルを実現する石油関連インフラの価値……………	吉岡 敏明
551		重質油を用いた革新的炭素繊維製造技術の確立に関する研究……………	中林 康治
554		石油精製技術の基礎となる石油の詳細組成分析・構造解析……………	田中 隆三・森本 正人
557	年鑑15章補足	改質炉管の余寿命管理の現状と課題……………	柴崎 敏和
562	学生会員の声	他者へ伝える難しさと成長……………	波部 俊亮
563	連載	材料開発者のためのMI(マテリアルズ・インフォマティクス)初級講座(第2回)……………	高原 涉
566	研究室紹介	芝浦工業大学 工学部 物質化学課程 化学・生命工学コース 生体化学工学研究室……………	吉見 靖男
567	トピックス	プロセス強化研究の多様化 The 3rd International Process Intensification Conference(IPIC3)に参加して……………	渡邊 貴一
		CO ₂ 回収利用技術選択最適化の研究動向……………	大野 肇
		資源循環利用に資する動的マテリアルフロー解析の研究動向……………	大野 肇
570	広がれ!ダイバーシティ	<女性賞受賞企画①>エンジニアリング企業における女性技術者の職務領域の拡大……………	所田 綾子
573	本会の動き	女性技術者ネットワーク報告	
575	新入会員		
576	次号予告		

●『化学工学』は、内閣府に認可された学術団体である公益社団法人 化学工学会の会誌で、化学工学ならびに関連分野における最新技術の解説を中心に、時代に適した貴重な技術情報を提供するものです。
●本誌は、著者の意向を尊重し、なるべく原稿そのままの掲載につとめており、必ずしも本会そのものの意見、主張ではないことをお断りいたします。

525	Foreword	Current Status and Future Prospects of GX in the Petroleum-Related Industry Atsushi MURAMATSU
526	Special Issue	Advanced Technologies in Petroleum Industries toward Green Transformation
527		JPEC's Efforts Toward Decarbonizing Oil Refineries Hiroshi KATO, Jun AKIMOTO
531		Development of Novel FT Synthesis Catalyst for Jet Fuel Production Akira MOROKUMA, Kensei FUJIHARA, LIU Guangbo, Shuhei YASUDA, Noritatsu TSUBAKI
535		Zeolite-Based Catalysts for Controlled Hydroisomerization and Hydrogenolysis Reactions of <i>n</i> -Paraffins to Produce Sustainable Aviation Fuels Hiroyasu FUJITSUKA, Kentaro KIMURA, Teruoki TAGO
539		Synthetic Fuels Produced by Carbon Dioxide, Water, and Renewable Electorisisity Shigeo SATOKAWA
543		Development of an Innovative Conversion System for Olefinizing C ₁ Compounds via Methanethiol Ryo WATANABE, Kazumasa OSHIMA
546		The Value of Petroleum Industry-Related Infrastructure to Achieve Carbon Neutrality ...Toshiaki YOSHIOKA
551		Research on Establishment of Carbon Fiber Production Technology Using Heavy Oil Koji NAKABAYASHI
554		Detailed Composition and Structural Analysis of Petroleum, Fundamental to Petroleum Refining Technology Ryuzo TANAKA, Masato MORIMOTO

