

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 内藤 清嗣 (三井化学)

副委員長 中垣 隆雄 (早稲田大学)

委員 秋月 信 (東京大学) ◎

伊里 友一郎 (横浜国立大学)

江口 潤 (DIC)

岡田 信彦 (花王)

貝出 絢 (山口大学)

河崎 悠 (ライオン)

河野 充宏 (ダイセル)

小西 剛嗣 (日本製鉄)

柴崎 敏和 (千代田化工建設)

高橋 誠 (日揮ホールディングス)

田中 祐圭 (東京科学大学)

中川 究也 (九州大学)

永宮 祐子 (三菱ケミカル)

西川 昌輝 (東京大学)

野田 玲治 (群馬大学)

藤木 淳平 (三菱重工業)

文 亮太 (名古屋大学)

町田 洋 (日本大学) ◎

三友 信夫 (出光興産)

吉岡 茂男 (北海道立総合研究機構)

吉田 誠一郎 (熊本高等専門学校)

若杉 玲子 (熊本高等専門学校)

学生委員 立花 桜子 (早稲田大学)

藤森 美夢 (東京科学大学)

熱海 良輔 (長岡工業高等専門学校)

稲垣 奈都子 (東京大学)

大野 肇 (東北大学)

小野 巧 (産業技術総合研究所)

笠高 宏洋 (電力中央研究所)

久保 優 (広島大学)

小玉 聡 (東京科学大学)

笹倉 啓佑 (東洋エンジニアリング)

白石 重則 (住友化学)

田口 智将 (千代田化工建設)

豊田 俱透 (カネカ) ◎

長澤 寛規 (広島大学)

夏山 和都 (千代田化工建設)

西村 顕 (三重大学)

平川 秀彦 (筑波大学)

藤原 武 (JNC石油化学)

堀江 孝史 (大阪公立大学)

松本 卓也 (三井化学)

森 伸介 (東京科学大学)

吉川 晃平 (JFE スチール)

吉村 彰大 (千葉大学)

渡邊 貴一 (岡山大学)

根本 耕輔 (東京大学)

◎…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/srms2/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

247	巻頭言	超臨界反応プロセスの開発と化学工学	阿尻 雅文
248	特集	高温高压水を利用した化学プロセスの最前線	
249		高温高压水：基礎およびその利用技術の特徴	渡邊 賢
253		ボイラ水処理用アミンの水熱反応—基礎研究からの知見と展望—	吉田 健
257		亜臨界水を用いた食品加工残渣の液化とそれを用いた新しい酢の開発	佐々木 満・平山 正次
261		食糧系バイオマスの亜臨界水処理と付随する反応	小林 敬
265		高温高压水によるリサイクルを前提としたプラスチック開発	長田 光正
268		超臨界水熱法による金属酸化物ナノ粒子の精密合成	横 哲
272		高温高压水装置の開発，スケールアップ	野口 琢史
276		水熱技術の社会実装を目指したオープンラボの提案	秋元 啓太
280	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8回)	高原 涉
285	研究室紹介	鹿児島大学工学部先進工学科 化学工学プログラム	田巻 孝敬
286	学生会員の声	化学工学に触れた3年間	羽二生 凌
287	トピックス	PFAS吸着剤としてのゼオライト	今野 大輝
		植物培養細胞向け凍結保存技術の研究動向	林 勇佑
290	次号予告		

247	Foreword	Development of Supercritical Reaction Processes and Chemical Engineering	Tadafumi ADSCHIRI
248	Special Issue	The Frontier of Chemical Processes Using Hot Compressed Water	
249		High Temperature High Pressure Water : Basic and its Utilization	Masaru WATANABE
253		Hydrothermal Reactions of Amines for Boiler Water Treatment : Fundamental Insights and Future Perspectives	Ken YOSHIDA
257		Liquefaction of Food Processing Waste Using Subcritical Water and the Development of New Vinegars	Mitsuru SASAKI, Shoji HIRAYAMA
261		Subcritical Water Treatment of Food Biomass and Associated Reactions	Takashi KOBAYASHI
265		Development of Novel Plastic for Recycling in Water Under High-Temperature and High-Pressure Conditions	Mitsumasa OSADA
268		Precision Synthesis of Metal Oxide Nanoparticles by Supercritical Hydrothermal Method	Akira YOKO
272		Design, Development, and Scale-Up of High-Pressure and High-Temperature Water Apparatus	Takashi NOGUCHI
276		Proposal for Open Laboratory Aiming at the Social Implementation of Hydrothermal Technology	Keita AKIMOTO

