

第 12 回 JACI/GSC シンポジウム 概要

日 時	2023 年 6 月 13 日 (火) ~ 14 日 (水)
開催場所	6 月 13 日：オンライン 6 月 14 日：一橋講堂
主 催	(公社) 新化学技術推進協会
参加予定者数	700 名程度
後援省庁	経済産業省、文部科学省、環境省
テーマ	「シン・化学」—新たな価値を実現する化学—

公益社団法人新化学技術推進協会は、持続可能な発展のため GSC を基盤とした化学技術イノベーションの推進を目的として、JACI/GSC シンポジウムを毎年開催しています。

産業革命以降急速に発展した大量生産・大量消費の波は、人類に便利さや豊かさをもたらし、我々化学産業も生活レベル向上や社会の発展に大きく貢献してきました。近年にはこの「貢献」の中に「持続可能性」という観点の導入が必須となっています。

「新たな観点の導入」は「新たな市場」を創出します。例えば、カーボンニュートラル実現への取り組みは、多様な産業の創成と新しい経済活動を生み出しています。化学は、材料やプロセスによって社会を下支えする基盤の役割を担ってきており、今や資源、エネルギー、環境、食糧、医療分野等の「セントラルサイエンス」となっています。今後、化学産業は、広範囲な社会・人間生活における様々な価値観を拾い上げ、その価値の恩恵を受けられる社会の実現に貢献することが期待され、その役割と責任はますます大きくなっていきます。

第 12 回シンポジウムでは、「シン・化学」—多様な価値観を有する持続可能な社会を実現する化学—を目指すため、化学が取り組むべき技術課題にとどまらず、社会課題とその解決策についても議論をしたいと思えます。

みなさまのご参加をお待ちしております。





12th JACI/GSC SYMPOSIUM

第12回

JACI / GSC シンポジウム

Japan Association for Chemical Innovation / Green and Sustainable Chemistry

日時 2023年6月13日(火) オンライン・14日(水) フィジカル(一橋講堂)

テーマ 『シン・化学』—新たな価値を実現する化学—

化学が創造する
持続可能な社会へ

参加・EXHIBITION申込(ポスター発表)

ホームページから
お申し込み下さい。

参加申込締切
2023年5月31日(水)

ポスター発表登録締切
2023年3月31日(金)

シンポジウム参加費

会員:10,000円 | 非会員:15,000円 | 大学・官公庁・後援団体:10,000円 | 学生:2,000円

主催

公益社団法人 新化学技術推進協会

〒102-0075 東京都千代田区三番町2 三番町KSビル2階

TEL: 03-6272-6880 / FAX: 03-5211-5920

E-mail: jaci-gsc12@jaci-gsc.com

<https://jaci-gsc.com/12th/>



後援予定

経済産業省・文部科学省・環境省 (国研) 科学技術振興機構 (公社) 化学工業会 (株) 化学工業日報社
関西化学工業協会 (一社) 近畿化学協会 (公社) 高分子学会 (国研) 産業技術総合研究所 (一社) 触媒学会
(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (公社) 石油学会 (公社) 電気化学会 (株) 日刊工業新聞社
(公社) 日本化学会 (一社) 日本化学工業協会 日本学術会議 (株) 日本経済新聞社 (一社) 日本経済団体連合会
日本商工会議所 (公社) 日本セラミックス協会 (一財) 八イオン・タスク1協会 (公社) 有機合成化学協会
(国研) 理化学研究所

公益社団法人新化学技術推進協会は、持続可能な発展のためGSCを基盤とした化学技術イノベーションの推進を目的として、JACI/GSCシンポジウムを毎年開催しています。

産業革命以降急速に発展した大量生産・大量消費の波は、人類に便利さや豊かさをもたらし、我々化学産業も生活レベル向上や社会の発展に大きく貢献してきました。近年にはこの「貢献」の中に「持続可能性」という観点の導入が必須となっています。

「新たな観点の導入」は「新たな市場」を創出します。例えば、カーボンニュートラル実現への取り組みは、多様な産業の創成と新しい経済活動を生み出しています。化学は、材料やプロセスによって社会を下支えする基盤の役割を担ってきており、今や資源、エネルギー、環境、食糧、医療分野等の「セントラルサイエンス」となっています。今後、化学産業は、広範囲な社会・人間生活における様々な価値観を拾い上げ、その価値の恩恵を受けられる社会の実現に貢献することが期待され、その役割と責任はますます大きくなっていきます。

第12回シンポジウムでは、「シン・化学」—多様な価値観を有する持続可能な社会を実現する化学—を目指すため、化学が取り組むべき技術課題にとどまらず、社会課題とその解決策についても議論をしたいと思えます。

みなさまのご参加をお待ちしております。



プログラム (敬称略) ※講師はやむを得ない事情により、変更される場合があります。

6月13日(火) オンラインにて配信 9:00~ Web会場オープン		6月14日(水) フィジカルにて一橋講堂で開催 9:30 ~ 受付開始	
9:15 } 9:25	開会挨拶 淡輪 敏 (公社)新化学技術推進協会 会長	10:00 } 10:10	GSC賞の紹介 松方 正彦 JACI GSCN運営委員長
9:30 } 10:20	基調講演 折井 靖光 Rapidus株式会社 専務執行役員 『再び挑む、世界的な半導体競争の舞台へ』	10:15 } 11:20	GSC賞 受賞講演 経済産業大臣賞 環境大臣賞 文部科学大臣賞 ベンチャー・中小企業賞
10:25 } 11:15	基調講演 及川 美紀 株式会社ポーラ 代表取締役社長 『私と企業の可能性を拓く、これからの人的資本経営—DEIの先の組織の持続的成長(仮題)』	11:25 } 11:40	GSC賞 受賞式
11:20 } 12:00	招待講演 大嶋 孝志 九州大学大学院薬学研究院 副研究院長/教授 『グリーンケミストリー推進のための「デジタル有機合成」の活用』	13:10 } 15:00	ポスター発表(前半)
12:25 } 12:35	JACI事業説明 片岡 正樹 (公社)新化学技術推進協会 事業統括部長	15:00 } 16:50	ポスター発表(後半)
12:40 } 13:40	基調講演 五箇 公一 国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室 室長 『地球環境問題と私たちの生活~新たな自然共生社会を目指して』	17:05 } 17:15	ポスター賞受賞者発表
13:45 } 14:25	招待講演 工藤 昭彦 東京理科大学理学部応用化学科 教授 『グリーン水素製造および二酸化炭素資源化のための人工光合成光触媒』	17:20 } 17:30	閉会挨拶 森川 宏平 (公社)新化学技術推進協会 副会長
14:30 } 15:10	招待講演 吉江 尚子 東京大学生産技術研究所 教授 『高分子材料における強い水素結合の可能性』		
15:15 } 15:55	招待講演 佐藤 康司 ENEOS株式会社 中央技術研究所先進技術研究所 所長 『グリーン水素サプライチェーン構築に向けたENEOS研究開発進捗』		
16:00 } 17:20	パネルディスカッション モデレーター 松方 正彦 JACI GSCN運営委員長 『カーボンニュートラルコンビナート(仮題)』		

各団体、企業、大学等の役職は、2023年1月31日現時点のものです。



6月13日(火) プログラム 1 日目【オンラインにて配信】

(*敬称略)

時間	項目	演題
9:00~		WEB 会場オープン
9:15~9:25	開会挨拶	淡輪 敏 ((公社) 新化学技術推進協会 会長)
9:30~10:20	基調講演 (S-1)	再び挑む、世界的な半導体競争の舞台へ
		折井 靖光 (Rapidus 株式会社 専務執行役員) 経済産業省の旗振りで次世代半導体の設計、製造を行う新会社「Rapidus」が設立された。世界と協力し、日本の開発・モノづくり力を結集し、世界最先端のロジック半導体の開発、製造を目指している。最先端のロジックでは、コアやメモリーといったロジックの構成要素を一つのチップ上に混載するのではなく、構成要素を個別に別チップとして製造し、パッケージ基板上にそれぞれ実装するという「チップレット」と呼ばれる技術が使われる。チップ同士をシグナルインテグリティ、パワーインテグリティを考慮した上で、最短で繋げることが要求され、新しい材料技術が IT 機器の性能向上の鍵を握っている。
10:25~11:15	基調講演 (S-2)	私と企業の可能性を拓く、これからの人的資本経営—DEI の先の組織の持続的成長
		及川 美紀 (株式会社ポーラ 代表取締役社長) 急激に変化する社会の中で、企業も慣例にとらわれずに挑戦を繰り返していくことが成長の必須要件です。 人的資本経営の観点から、多様な人の可能性を拓く、ポーラの「挑戦する人材づくり」のケーススタディを紹介します。
11:20~12:00	招待講演 (S-3)	グリーンケミストリー推進のための「デジタル有機合成」の活用
		大嶋 孝志 (九州大学大学院薬学研究院 副研究院長 / 教授) 有機合成と情報科学の異分野融合に取り組む学術変革領域「デジタル有機合成」プラットフォームを活用したグリーンケミストリーの推進事例を、化学選択性の触媒制御などを中心に紹介する。
12:00~12:25		休憩
12:25~12:35		JACI 事業説明 片岡 正樹 ((公社) 新化学技術推進協会 事業統括部長)
12:40~13:40	基調講演 (S-4)	地球環境問題と私たちの生活～新たな自然共生社会を目指して
		五箇 公一 (国立環境研究所生態リスク評価・対策研究室 室長) 新型コロナウイルスの流行およびウクライナ紛争という国際危機によって、資源貧大国の我が国は、食糧およびエネルギーの持続性が脅かされている。この危機から我々は何を学ぶべきか、新たな自然共生型社会とは何か、そしてその根幹にある生物多様性とは何か、について議論する。



6月13日(火) プログラム 1 日目【オンラインにて配信】

(※敬称略)

時間	項目	演題
13:45~14:25	招待講演 (S-5)	グリーン水素製造および二酸化炭素資源化のための人工光合成光触媒
		<p>工藤 昭彦 (東京理科大学理学部応用化学科 教授)</p> <p>低コストなグリーン水素製造技術が確立されれば、カーボンニュートラルの実現、さらには資源・エネルギー・環境問題の解決が実現されると言っても過言ではない。その1つの科学技術として注目されている粉末光触媒を用いた人工光合成について解説する。</p>
14:30~15:10	招待講演 (S-6)	高分子材料における強い水素結合の可能性
		<p>吉江 尚子 (東京大学生産技術研究所 教授)</p> <p>水素結合の高分子への導入は、高酸化や疲労回復性 / 自己修復性の付与など、材料の軽量化や長寿命化を実現する方法として有効である。本講演では数多くの検討例がある硬い多重水素結合とは一線を画す、柔軟性を有する多重水素結合に注目し、安定二量体の形態が複数あることに由来するエントロピー項の効果を論じる。</p>
15:15~15:55	招待講演 (S-7)	グリーン水素サプライチェーン構築に向けた ENEOS 研究開発進捗
		<p>佐藤 康司 (ENEOS 株式会社 執行役員 中央技術研究所所長)</p> <p>エネルギーのカーボンニュートラル化に向け、ENEOS では海外の再エネ電力を有機ハイドライド MCH に直接変換する技術 Direct MCH® を開発中で、水素を大量に効率よく運ぶ大規模サプライチェーン構築を目指しています。</p>
16:00~17:20	パネル ディスカッション	カーボンニュートラルコンビナート
	<p>パネリスト： 小出 譲治(市原市長)、辻 純平(京葉臨海コンビナートカーボンニュートラル推進協議会委員企業、住友化学株式会社 執行役員)、藤井 律子(周南市長)、辻 佳子(東京大学環境安全研究センター 教授、周南コンビナート脱炭素推進協議会 副会長)</p> <p>*横田 浩(周南コンビナート脱炭素推進協議会構成企業 株式会社トクヤマ代表取締役社長執行役員)からのビデオメッセージ</p> <p>モデレーター： 松方 正彦(早稲田大学 教授)</p>	



6月14日(水) プログラム 2日目【フィジカル(一橋講堂)にて開催】

(※敬称略)

時間	項目	演題
9:30~		受付開始
10:00~10:10		GSC賞紹介 松方正彦 (JACI GSCN 運営委員長)
10:15~11:20		GSC賞受賞講演 経済産業大臣賞、環境大臣賞、文部科学大臣賞
11:25~11:40		GSC賞表彰式
11:40~12:40		休憩
12:40~13:10		ポスター審査員説明
13:10~15:00		ポスター発表 (前半)
15:00~16:50		ポスター発表 (後半)
17:05~17:15		ポスター受賞者発表
17:20~17:30	閉会挨拶	森川 宏平 ((公社)新化学技術推進協会 副会長)

*6/13 講演及び6/14 GSC 賞受賞者報告講演はシンポジウム終了後、配信を予定

*6/14 閉会挨拶は録画、またはオンラインで一橋講堂で投影予定



会員・後援団体（予定）

公益社団法人新化学技術推進協会 正会員（2023年1月1日現在）

株式会社 IHI	シュレーディングー株式会社	東亜合成株式会社	日本ゼオン株式会社
旭化成株式会社	信越化学工業株式会社	東京応化工業株式会社	日本曹達株式会社
株式会社旭リサーチセンター	信越ポリマー株式会社	東ソー株式会社	富士フイルム株式会社
味の素株式会社	株式会社住化技術情報センター	東洋インキ SC ホールディングス株式会社	富士フイルムビジネスソリューションジャパン株式会社
株式会社 ADEKA	株式会社住化分析センター	東洋エンジニアリング株式会社	株式会社ブリヂストン
出光興産株式会社	住友化学株式会社	東洋紡株式会社	古河電気工業株式会社
株式会社イノアックコーポレーション	住友精化株式会社	東レ株式会社	保土谷化学工業株式会社
AGC 株式会社	住友ベークライト株式会社	株式会社東レリサーチセンター	丸善石油化学株式会社
ENEOS 株式会社	積水化学工業株式会社	株式会社トクヤマ	三井化学株式会社
大阪ガスケミカル株式会社	セントラル硝子株式会社	凸版印刷株式会社	三菱瓦斯化学株式会社
花王株式会社	ダイキン工業株式会社	長瀬産業株式会社	三菱ケミカルグループ株式会社
株式会社カネカ	株式会社ダイセル	日油株式会社	株式会社三菱ケミカルリサーチ
株式会社クラレ	大日精化工業株式会社	日揮ホールディングス株式会社	株式会社モルシス
株式会社クレハ	大日本印刷株式会社	日産化学株式会社	UBE 株式会社
KH ネオケム株式会社	大陽日酸株式会社	日鉄ケミカル & マテリアル株式会社	ユニチカ株式会社
コニカミノルタ株式会社	ダッソー・システムズ株式会社	日本カーバイド工業株式会社	ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社
三洋化成工業株式会社	千代田化工建設株式会社	日本化薬株式会社	横河電機株式会社
JSR 株式会社	DIC 株式会社	日本軽金属株式会社	株式会社リコー
JNC 株式会社	帝人株式会社	株式会社日本触媒	株式会社レゾナック・ホールディングス
株式会社 JSOL	デンカ株式会社	株式会社日本政策投資銀行	
株式会社島津製作所	株式会社デンソー	日本製紙株式会社	

公益社団法人新化学技術推進協会 特別会員（2023年1月1日現在）

国立研究開発法人科学技術振興機構	公益財団法人相模中央化学研究所	地方独立行政法人東京都産業技術研究センター	一般財団法人バイオインダストリー協会
一般財団法人化学研究評価機構	国立研究開発法人産業技術総合研究所	公益社団法人日本化学会	国立研究開発法人物質・材料研究機構
公益社団法人化学工学会	一般社団法人触媒学会	一般社団法人日本化学工業協会	一般社団法人プラスチック循環利用協会
一般社団法人化学情報協会	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	日本吸着学会	公益社団法人有機合成化学協会
関西化学工業協会	独立行政法人製品評価技術基盤機構	公益社団法人日本セラミックス協会	国立研究開発法人理化学研究所
一般社団法人近畿化学協会	石油化学工業協会	一般社団法人日本塗料工業会	
合成樹脂工業協会	公益社団法人石油学会	日本バイオマテリアル学会	
公益社団法人高分子学会	公益財団法人地球環境産業技術研究機構	一般社団法人日本分析機器工業会	
公益社団法人高分子学会高分子同友会	公益社団法人電気化学会	一般社団法人日本膜学会	

後援団体（予定）

経済産業省	一般社団法人近畿化学協会	株式会社日刊工業新聞社	公益社団法人日本セラミックス協会
文部科学省	公益社団法人高分子学会	公益社団法人日本化学会	一般財団法人バイオインダストリー協会
環境省	国立研究開発法人産業技術総合研究所	一般社団法人日本化学工業協会	公益社団法人有機合成化学協会
国立研究開発法人科学技術振興機構	一般社団法人触媒学会	日本学術会議	国立研究開発法人理化学研究所
公益社団法人化学工学会	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	株式会社日本経済新聞社	
株式会社化学工業日報社	公益社団法人石油学会	一般社団法人日本経済団体連合会	
関西化学工業協会	公益社団法人電気化学会	日本商工会議所	