

第 11 回 JACI/GSC シンポジウム 開催趣意書

公益社団法人 新化学技術推進協会
会長 十倉 雅和

公益社団法人新化学技術推進協会は、持続可能な社会発展のための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。

2015 年 7 月に JACI が主導し発出した「東京宣言 2015」では、Green Sustainable Chemistry (GSC) の担う役割と、それを世界との協調と連携により推進することを謳いました。同年 9 月には「東京宣言 2015」のベクトルと軌を一にする「持続可能な開発目標 (SDGs)」が国連で採択され、同年 12 月の COP21 では地球温暖化を抑止すべくパリ協定の採択が、さらに 2021 年 11 月の COP26 では 2100 年の世界平均気温の上昇を産業革命前に比べて 1.5 度以内に抑える努力を追及することの合意がなされ、いよいよ本格的に地球温暖化対策を講じなければならない段階となりました。日本では、2020 年 10 月に政府が「2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、これを受けて、2021 年 6 月に「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」の具体策が明示され、カーボンニュートラルの実現に向けて政府の支援体制が整いました。

カーボンニュートラル達成には、再生可能エネルギーのように開発が進みつつある技術の普及や拡大のみならず、エネルギー、原料やプロセスの転換において革新的なイノベーションの創出とその社会実装が不可欠です。そのためには「東京宣言 2015」の理念に則り、一企業一産業の活動に留まらず、産業間、産学官や地域・社会でこれまでの協調をより一層拡張し、連携を強化することが必要です。

化学産業は、これまでプラスチックや合成繊維、半導体や液晶をはじめとする様々な製品を通じて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。イノベーションのネットワークを重層的に拡張・発展させることで、革新的な技術・素材およびこれらを担う人財を創出し、社会に貢献することが『化学の力』であり、この力を発揮し続けることがソリューションプロバイダーたる化学産業の責務です。

第 11 回目のシンポジウムでは、カーボンニュートラルという目標達成に向けて、『化学の力』を提示します。持続可能な社会が必要とする健全なグローバルコモンズ(地球規模の共有財)を、未来を担う世代に引き継げるよう、また資源の少ない日本が新たなイノベーションにより世界を牽引できるよう、この課題に果敢にチャレンジする機運が一層醸成されることを期待しています。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

テーマ

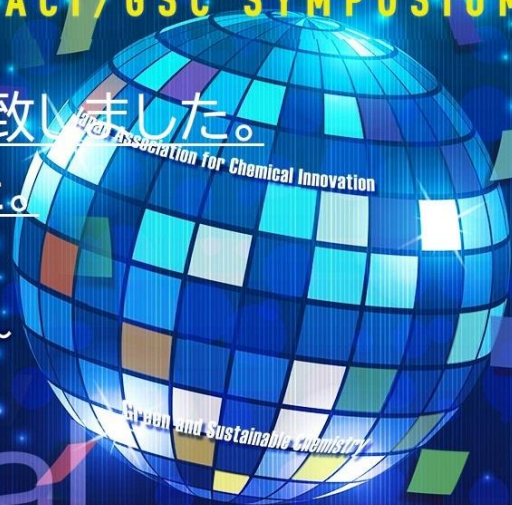
「カーボンニュートラルの実現に向けて ～『化学の力』で前へ!～」

11th JACI/GSC SYMPOSIUM

第11回 JACI/GSCシンポジウムは終了致しました。
ご参加いただき、ありがとうございました。

※WEB予稿集/GSC Guide閲覧は引き続きご利用頂けます。

テーマ カーボンニュートラルの実現に向けて ～『化学の力』で前へ!～



Carbon neutral.

※22/8/1 更新

第 11 回 JACI/GSC シンポジウム プログラム/会員・後援団体(予定)

【Vol.8】

★ シンポジウム講演のオンデマンド配信は終了致しました ★

(WEB 予稿集/GSC Guide は「シンポジウム参加ログイン」サイトより引き続き
閲覧頂けます。)



6月15日(水) プログラム 1 日目

時間	項 目	演 題
9:00~		受付 (WEB 会場入室)
9:30~9:40	開会挨拶	十倉 雅和 ((公社) 新化学技術推進協会 会長)
9:45~10:35	基調講演 (S-1)	カーボンニュートラル実現にどう取り組むか 山地 憲治 ((公財) 地球環境産業技術研究機構 理事長) カーボンニュートラル (脱炭素社会) 実現を目指した取組みが世界的に加速している。本講演では、グリーン成長戦略、エネルギー基本計画などの政策動向を整理した上で、脱炭素社会実現に関するエネルギーシナリオ分析などを紹介する。
10:40~11:30	基調講演 (S-2)	ネットワークの活動イノベーションの加速に向けて -日本の課題と DeNA の挑戦- 南場 智子 ((株) ディー・エヌ・イー 代表取締役会長) 日本経済がこれ以上沈んでしまわないように、自社がいつまでもみずみずしくイノベティブであるために、DeNA は全く新しい組織のあり方に挑戦しています。当日は課題認識と我々の挑戦の内容をお話させていただきます。
11:35~12:15	招待講演 (S-3)	ナノ構造制御触媒の設計と水素・炭素循環への応用 山下 弘巳 (大阪大学 教授) ナノ細孔空間などの特殊反応場を活用して、シングルサイト触媒・プラズモン微粒子触媒・非平衡合金微粒子触媒など特徴ある構造を持つ新しい触媒材料を設計し、水素循環 (水素キャリア分子からの水素生成)・二酸化炭素固定化などの環境調和型反応へ応用している。
12:15~13:10		休憩
13:10~14:00	基調講演 (S-4)	データ連成イノベーションを「描く」リテラシー 大澤 幸生 (東京大学 教授) データ活用戦略を生み出す共創コミュニケーションを 20 年来実施してきた方法について、ビジネスチャンス発見、スポーツ応用などの事例を用いて紹介する。その背景で重要な役割を果たしてきた特徴概念 (Feature Concept) の役割を示し、データ連成イノベーションという新しいリテラシーを育む事業の構想を説明する。
14:05~14:45	招待講演 (S-5)	カーボンニュートラルの実現に向けた再生可能燃料のグローバルネットワークの構築 杉山 正和 (東京大学 教授) 社会活動に燃料は不可欠であり、グリーン水素への期待が大きい。その全量を国内生産で得ることは困難で、海外の適地でグリーン水素を製造し、輸送・貯蔵するグローバルネットワークが必要である。さらに、水素の適用が困難な燃料用途には、回収した CO ₂ から再エネで製造する合成燃料も必要となる。
14:50~15:00		GSC 賞紹介 松方 正彦 (GSCN 運営委員会 委員長)
15:05~15:25		GSC 賞受賞講演 ベンチャー企業賞
15:30~15:45		GSC 賞表彰式



6月16日(木) プログラム 2 日目

時間	項 目	演 題
9:00~		受付 (WEB 会場入室)
9:30~9:45		JACI 事業紹介 片岡 正樹 ((公社) 新化学技術推進協会 事業統括部長)
9:50~10:40	基調講演 (S-6)	カーボンニュートラルに貢献する技術の社会実装 秋鹿 正敬 (日揮ホールディングス (株) 常務執行役員) 日揮グループは“Enhancing planetary health”をパーパスとし、持続可能性に資する技術の成熟化・事業化を協創により推進しております。今回は「CO2 マネジメント」「資源循環」「バイオ」領域の取り組みについてご紹介します。
10:45~11:25	招待講演 (S-7)	再生可能エネルギーからの水素製造と利用 水電解および燃料電池材料およびシステムの設計・開発 山口 猛央 (東京工業大学 教授) 大規模に再生可能エネルギーを利用するには、水電解による水素製造および燃料電池技術が重要となる。本講演では、2050 年から考える水素社会と、その時に必要となる固体高分子形燃料電池、アニオン交換膜型水電解の現状と課題、さらに課題を克服するための新しい材料を、我々の研究を通して紹介する。
11:30~14:30		EXHIBITION ポスター発表 企業 R&D 紹介、中小企業・ベンチャー企業紹介、GSC 賞紹介
14:35~15:15	招待講演 (S-8)	有機触媒を用いた環境調和型合成プロセスの開発 林 雄二郎 (東北大学 教授) 低分子有機化合物を触媒とする有機触媒反応は、金属廃棄物を生じない環境調和型反応である。また、一つの反応容器で、連続的に複数の反応を行うワンポット反応は、反応の後処理・廃棄物を削減する効率的な合成手法である。今回、不斉有機触媒反応を鍵反応とする、ポット反応を駆使した有用化合物の短工程合成について説明する。
15:20~16:10	基調講演 (S-9)	カーボンニュートラルの実現に向けて 松方 正彦 (早稲田大学 教授) ものづくり産業である化学は 2050 年のカーボンニュートラル達成の要である。本講演では、二酸化炭素の資源化と、化学プロセスの脱炭素化について、ソリューションプロバイダーとしての化学の可能性と責務について述べたい。
16:15~17:05	基調講演 (S-10)	グローバル・コモンズの責任ある管理 石井 菜穂子 (東京大学 理事・教授) 私たちは今、自らの繁栄の基盤である安定的な地球システム——グローバル・コモンズ——を壊している。持続可能な未来を次世代に引き継ぐために、エネルギー、食、都市、生産消費など、現在の社会・経済システムを大転換しなければならない。その枠組み作りを紹介する。
17:10~17:15		ポスター賞受賞者発表
17:20~17:30	閉会挨拶	淡輪 敏 ((公社) 新化学技術推進協会 副会長)

* 講師はやむを得ない状況により変更される可能性があります。



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（2022年2月1日現在）

株式会社 IHI	株式会社島津製作所	東亜合成株式会社	日本ゼオン株式会社
旭化成株式会社	昭和電工株式会社	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	信越化学工業株式会社	東ソー株式会社	富士フイルム株式会社
味の素株式会社	信越ポリマー株式会社	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株式会社
株式会社 ADEKA	株式会社住化技術情報センター	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	株式会社住化分析センター	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	住友化学株式会社	東レ株式会社	保土谷化学工業株式会社
宇部興産株式会社	住友精化株式会社	株式会社東レリサーチセンター	丸善石油化学株式会社
AGC 株式会社	住友ベークライト株式会社	株式会社トクヤマ	三井化学株式会社
ENEOS 株式会社	積水化学工業株式会社	凸版印刷株式会社	三菱瓦斯化学株式会社
大阪ガスケミカル株式会社	セントラル硝子株式会社	長瀬産業株式会社	三菱ケミカル株式会社
花王株式会社	ダイキン工業株式会社	日油株式会社	株式会社三菱ケミカルリサーチ
株式会社カネカ	株式会社ダイセル	日揮ホールディングス株式会社	株式会社モルシス
株式会社クラレ	大日精化学工業株式会社	日産化学株式会社	ユニチカ株式会社
株式会社クレハ	大日本印刷株式会社	日鉄ケミカル & マテリアル株式会社	ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社
KH ネオケム株式会社	大陽日酸株式会社	日本カーバイド工業株式会社	横河電機株式会社
コニカミノルタ株式会社	千代田化工建設株式会社	日本化薬株式会社	横浜ゴム株式会社
三洋化成工業株式会社	DIC 株式会社	日本軽金属株式会社	株式会社リコー
JSR 株式会社	帝人株式会社	株式会社日本触媒	
JNC 株式会社	デンカ株式会社	株式会社日本政策投資銀行	
株式会社 JSOL	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（2022年2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	公益社団法人電気化学会	一般社団法人日本膜学会
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	地方独立行政法人東京都立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
公益社団法人化学工学会	一般社団法人触媒学会	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
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	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
関西化学工業協会	独立行政法人製品評価技術基盤機構	日本吸着学会	公益社団法人有機合成化学協会
一般社団法人近畿化学協会	石油化学工業協会	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
合成樹脂工業協会	公益社団法人石油学会	一般社団法人日本塗料工業会	
公益社団法人高分子学会	一般財団法人総合研究奨励会	日本バイオマテリアル学会	
公益社団法人高分子学会高分子同友会	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	

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	