

【申請書の送付先・問合せ先】

公益社団法人日本化学会 企画部 吉野彰研究助成 係
〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5
e-mail: yjosei@chemistry.or.jp 電話: 03-3292-6163

—日本化学会秋季事業— 第4回 CSJ化学フェスタ2014 実施企画及び参加登録のご案内

化学フェスタ実行委員会

本誌6月号でご案内しましたとおり、「産学官の交流深耕」と「化学の社会への発信」を趣旨として、「—日本化学会秋季事業—第4回 CSJ化学フェスタ2014」を下記要領にて開催します。前回よりさらに規模・内容とも拡充し、より魅力的な企画、驚きの企画、参加してよかったと思っただけの企画が目白押しです。本号では、各企画の実施概要及び参加登録についてご案内します。

企画には、参加登録費が必要な『フェスタ企画』と参加登録費無料の『公開企画』があります。『公開企画』では、(一社)日本化学工業協会、(公社)新化学技術推進協会、(独)科学技術振興機構、(独)理化学研究所、(独)産業技術総合研究所、(独)日本原子力研究開発機構、(独)物質・材料研究機構、SPRING-8利用推進協議会 研究開発委員会、三井化学(株)、(株)日立ハイテクノロジーズ、(株)日産アークが独自に企画する『コラボレーション企画』も開催されますので、こちらも併せてご案内します。各企画のプログラム詳細については、プログラム公開後にウェブサイトでご確認下さい。

会員の皆様におかれましては、奮ってご参加下さいますようお願いいたします。

主催 日本化学会

後援(予定) 文部科学省、経済産業省、国立科学博物館、科学技術振興機構、日本化学工業協会、新化学技術推進協会、産業技術総合研究所、理化学研究所、日本原子力研究開発機構、物質・材料研究機構

会期 2014年10月14日(火)～16日(木) 3日間

会場 タワーホール船堀(東京都江戸川区船堀4-1-1)

実行委員長 多田啓司(旭化成)、加藤隆史(東大院工)

重要な日程
事前参加登録期間 7月24日～9月5日
プログラム公開 8月25日(予定)
予稿集発行日(冊子体・ウェブサイト)9月24日(予定)

問合せ先 日本化学会 企画部 瀬田・久後

電話(03)3292-6163 E-mail: festa@chemistry.or.jp URL: <http://www.csj.jp/festa/>

フェスタ企画のご案内(要参加登録費)

1. テーマ企画

Diversity! —化学は多様性を促進する—

社会ニーズの多様化に牽引されて科学技術のポータレス化、多様化が進んでおり、新たな物質を生み出すことのできる科学技術である「化学」は、この多様化を促進する基盤となっています。テーマ企画では、エネルギー、食、医療など人類普遍の課題解決に向けた化学技術、3Dプリンターや様々な機能材料など未来社会に向けた新技術、計算科学や結晶解析などの基盤技術など、化学に関わる多様な技術群を俯瞰するセッションを企画するとともに、ビジネス戦略、研究成果発表ガイダンス、女子学生キャリアアップ支援など、多岐にわたるセッションも企画しています。多様性に挑戦する化学技術シナリオを体感できるテーマ企画に、是非ご参加下さい。

1-1. プリントابلハイブリッド太陽電池 —どこまで伸びる!次世代太陽電池—

オーガナイザー: 早瀬修二(九工大)

企画担当委員: 石毛 修(コニカミノルタ),
中野達也(ダイセル)

近年、19.3%という高効率なペロブスカイト型太陽電池が報告されました。本セッションでは、色素増感太陽電池、有機薄膜太陽電池を含めた次世代プリントابلハイブリッド太陽電池の現状と将来を議論します。これらの分野を先導する方々に、先進技術を紹介いただくとともに、効率、耐久性、コスト等の課題を踏まえ、どこまで次世代太陽電池が発展するかを議論します。会場の皆様の参加も期待しています。

[開催日] 10月16日 午前・午後

1-2. 有機エレクトロニクスの21世紀型基礎研究と事業化戦略～次世代を担う若手による若手のためのシンポジウム～

オーガナイザー：谷口彬雄（信州大名誉教授）

企画担当委員：石毛 修（コニカミノルタ）、

都築博彦（富士フイルム）、長田 実（NIMS）、

星野 聡（産総研）、瀧宮和男（理研）

20世紀の有機化学研究により蓄積された分子構造と高次構造の制御に関する知見を生かし、有機エレクトロニクスは飛躍の時を迎えています。一方、21世紀における事業化（研究）では各々が置かれた立場において戦略全体に関与し、異分野を巻き込みながら推進する心構えが必要となります。本セッションでは、「事業化を見据えた基礎研究・化学の役割」をキーワードに、次世代を担う若手による講演とパネルディスカッションにより、有機エレクトロニクスの将来について議論します。

〔開催日〕 10月15日 午前・午後

1-3. ナノカーボン—未来を豊かにする技術の集い！—

オーガナイザー：篠原久典

企画担当委員：山根深一（東レ）、定延治朗（帝人）、

大森和弘（昭和電工）、柳 裕之（トクヤマ）

21世紀はカーボンの時代と言われています。フラーレン、グラフェン、カーボンナノチューブなどに代表されるナノカーボンは、しなやかで極薄・安定かつ強靱材料であるだけでなく、人類がかつて経験したことない驚異的な量子性能が次々と見いだされ、新たな構造部材やエレクトロニクス、医療・バイオ分野まで応用の期待が広がっています。本セッションでは、このような最先端分野で活躍する研究者が一堂に会して、豊かな未来を築く技術戦略や課題解決手段などを紹介します。

〔開催日〕 10月16日 午前・午後

1-4. 水素社会を支える材料技術

オーガナイザー：秋葉悦男（九大工）

企画担当委員：小堀良浩（JX 日鉱日石エネルギー）、

小柳津研一（早大理工）

燃料電池の普及と水素供給インフラの整備が進展し、本格的な水素エネルギー社会の到来を目前にしている現在、水素分子の性質を材料化学の観点で深く理解することは重要な課題です。本セッションでは、間近に迫った燃料電池自動車の市場導入と、それを支える自立的かつ安定的な水素供給構造の構築という社会要請を背景として、水素の製造技術、高圧水素が関わる特異な材料物性などについて議論します。近未来の再生可能エネルギーの利用促進を支え、持続可能な低炭素社会の実現に寄与しうる、革新的な材料技術の研究開発動向を探ります。

〔開催日〕 10月16日 午前・午後

1-5. 蓄電池—これまでとこれから—

オーガナイザー：安部武志（京都大学）

企画担当委員：永村裕生（日本触媒）、

中野達也（ダイセル）、石毛 修（コニカミノルタ）

リチウムイオン電池が市販されてから20年以上が経ち、スマートフォン、タブレットの実現に貢献しました。さ

らに、HEVやEVなど大型のリチウムイオン電池にも展開しています。このような中、今後のリチウムイオン電池を中心とする蓄電池開発をどう考えていけばよいか？本セッションでは、これまでのリチウムイオン電池開発を俯瞰し、次世代蓄電池につながる研究開発動向について紹介します。

〔開催日〕 10月14日 午後

1-6. 光材料化学の最前線—新ビジネスを切り拓く大学発の光材料革命—

企画担当委員：久新莊一郎（群馬大院理工）、

柴富一孝（豊橋技科大理工）、

長谷川靖哉（北大理工）

光を用いた科学技術「光科学技術」の近年の発展は目覚ましいものがあり、レーザーやディスプレイだけでなく、最新型メモリや医療応用へも展開しつつあります。光科学技術を新ビジネスへと応用するためには、光の持つ特性を自在に操る光機能性の物質研究が必要です。本セッションでは、21世紀社会を切り拓く光材料化学の最先端について報告し、新産業展開に向けた新しいシーズの可能性を紹介します。

〔開催日〕 10月15日 午後

1-7. キラル化学が左右する！—分子・材料・デバイスの最先端—

企画担当委員：舟橋正浩（香川大工）、

矢貝史樹（千葉大院工）、富田恒之（東海大理）、

大内 誠（京大院工）、緒明佑哉（慶大理工）

キラリティーに係わる化学は、化学の枠を越えて、医薬、生物学、物理学へと広がっています。不斉合成をはじめとして、キラリティーを利用した様々な機能性材料の研究が推進されており、キラル高分子材料は一部実用化のレベルに達しています。本シンポジウムでは、キラル化学を軸にして、有機、無機、高分子材料、ハイブリッド材料、デバイス、産業応用など、最新のトピックスを取り上げ、講演とパネルディスカッションを行います。

〔開催日〕 10月16日 午前・午後

1-8. スーパーゲルが誘発するゲルの進化とイノベーション—見て触って実感！—

オーガナイザー：古川英光（山形大）

企画担当委員：早川晃鏡（東工大）、

藤原隆司（埼玉大）、植村卓史（京都大学）

ゲル科学の進展は著しく、瞬時に固まるゲルや壊れても戻る自己修復ゲル、いろいろな形に造形する3Dゲルプリンターなどのイノベーションが進んでいます。機能性新素材としてのゲル材料の「進化」を十分に実感できるよう、第一線で活躍中の研究者や開発者らによるプレゼンテーションだけではなく、参加者が実際にゲルを見て触ることができる機会を用意しました。ゲルの進化論を大いに語り合いましょう！

〔開催日〕 10月14日 午後

1-9. 生物資源が拓く新たなマテリアルの世界

企画担当委員：吉江尚子（東大生研）

小柳津研一（早大理工）、高田十志和（東工大）、
富田恒之（東海大理）

石油化学は、エチレンなどの少数の単純な基幹物質を複雑な構造へ転換することにより、各種の機能材料を得てきました。一方、バイオマスは糖鎖、リグニン、タンパク質、DNA など多種多様で複雑な構造の化学物質から構成されます。バイオマス化学では、これらの物質が元から有する複雑さや機能を有効に活用することが肝要と思いませんか？ 本セッションでは、バイオマスの特性を活かした化学展開に焦点を当て、バイオマス材料ならではの新たな機能・性能について議論します。

[開催日] 10月16日 午後

1-10. ひとびとの健康な毎日のために ～機能性食品研究の最前線！

オーガナイザー：桂木能久（花王ヘルスケア食品研）

企画担当委員：山口 修（花王）、
金子行裕（ライオン）

食品には、「栄養」、「おいしさ」、そして「生体調節」の3つの機能が知られています。本セッションでは、食品成分の優れた生体調節機能について優れた研究成果を挙げている、機能性成分の有効性研究とメカニズム研究に焦点を当てます。それぞれの機能性成分は、人類が永らく摂取してきた身近な食材に含まれており、肥満、疲労、免疫調節、血管機能などに効果があることが、最新のメカニズム研究とヒト試験により確かめられてきています。世界的な成長市場である機能性食品の研究開発動向について、「機能性食品の現状と未来像」の基調講演に続き、その最前線の取組みを紹介します。

[開催日] 10月15日 午前

1-11. 凄いぞ！日本の食 —フードチェーンを通じて美味しさ・安全・信頼に貢献する化学—オーガナイザー：大谷敏郎（(独)農業・食品産業技術
総合研究機構 食品総合研究所所長）企画担当委員：菅原周一（JSR）、
金子行裕（ライオン）、音澤信行（旭硝子）

和食が昨年末に無形文化遺産に登録されるなど、日本の食は世界に広がり、今後の経済成長の1つの柱になると期待されています。「安全」、「健康」、「おいしさ」がブランドイメージである日本の食を積極的に海外展開するには、生産性向上、安全性確保、流通や保存の技術、おいしさの解析など様々な研究開発が必要とされます。本セッションでは、日本の強みを広げる最先端の食品関連技術の展開を、化学のアプローチを中心に幅広く紹介します。

[開催日] 10月14日 午前・午後

1-12. 健康社会に貢献する医薬・バイオ —化学者へ伝えたい研究開発事例—企画担当委員：岡本晃充（東大先端研）、
新垣篤史（東京農工大理工）、
山中正道（静岡大院理）

私たちの健康な暮らしのために、医薬・バイオは大変役に立っています。多くの創薬研究者が新薬開発を目標に日夜研究を進め、化学、生物学、医学などの最先端科学を「クスリ」という形に変えています。また、バイオ技術を利用した創薬や新たな機能性食品にも目が向けられています。本セッションでは、産学の第一線の研究者が医薬品や機能性食品の研究開発について事例を発表し、研究のプレイクスルーとなるような新たな展開をどのように見だし、健康に役立つ製品へ結び付けるためにどのような戦略で研究を進めてきたかを紹介します。

[開催日] 10月14日 午後

1-13. 個別化医療の進展と化学 —患者への貢献と新産業—

オーガナイザー：登 勉（三重大医）

企画担当委員：上嶋康秀（帝人ファーマ）、
都築博彦（富士フィルム）

ヒトゲノム計画が2003年に完了し、ポストゲノム時代に突入した現在、遺伝子情報を用いて個人の疾患予測や薬剤感受性などを把握し、個別化医療や個別化創薬が進められる段階にきています。この実現のためには、疾患に関わるタンパク質や遺伝子の変化を診断して、患者と薬を選択することが重要です。個別化医療とコンパニオン診断薬（治療薬を選択するための診断薬）の一体開発により、個々の患者への治療薬や疾患予防情報の提供も可能となり、素材・材料メーカーにとっても、医療領域でのビジネスチャンスが生まれるでしょう。本セッションでは、個別化医療及びコンパニオン診断薬の基礎から、医療及び産業へのインパクトまで、個別化医療の方向性を考えます。

[開催日] 10月16日 午前・午後

1-14. 細胞・再生医療 —化学技術が実現・産業化する—

オーガナイザー：酒井康行（東大生研）

企画担当委員：都築博彦（富士フィルム）、
上嶋康秀（帝人ファーマ）

細胞・再生医療は医療に革命をもたらし、38兆円の新市場を産むと期待されています。新法制定、法改正、規制緩和、公的資金投入など、政策面からの産業化支援も進んでいます。細胞、医療のみならず、培地、検査、容器、保管・輸送等の化学に関わる多くの技術が必要な産業です。また、この技術は化学物質や医薬品の安全性試験などに向けたヒトモデルの作製も可能とします。本セッションでは、細胞・再生医療の将来像を化学の視点から考えます。

[開催日] 10月15日 午前・午後

1-15. 3D プリンターの世界 —何が造れるか？—

オーガナイザー：萩原恒夫（東京工業大学）

企画担当委員：鶴田仁志（クラレ）

近年話題となっている3Dプリンターは、約30年前に基

本コンセプトが提案されて以来、製品開発や試作品製作等工業界で利用され、また廉価な装置の上市でパーソナルユースも広がりつつあります。しかし、いまだ3Dプリンターで何ができるのか、また産学官に与えるインパクトは何なのか、理解されているとは言い難い状況です。本セッションでは、3Dプリンターの基本原則とその応用の紹介及び装置メーカーによるデモンストレーションを通じて、「3Dプリンターで何ができるか」を考える機会を提供します。

[開催日] 10月14日 午後

1-16. ここまできた先端乳化技術—製品開発の主役として・名脇役として—

オーガナイザー：坂本一民（千葉科学大薬）

企画担当委員：酒井秀樹（東理大理工）、

金原 数（東北大多元研）、

藤ヶ谷剛彦（九大院工）、山口和也（東大院工）、

金子行裕（ライオン）、山口 修（花王）

乳化とは、水と油のような混和しない液体を擬似一液化する技術であり、従来から化粧品・食品・インク・医薬品などの製剤に欠かせないものとなっています。最近では、機能性粉体や泡を利用した新規乳化技術や、乳化系を活用したナノ粒子やDDS担体の開発など、さらに研究は深化しています。本セッションでは、学、産それぞれの指導的研究者が最新の乳化技術や製品化事例を紹介し、議論を行います。

[開催日] 10月15日 午後

1-17. ここまでできる最新の結晶解析【世界結晶年2014】

オーガナイザー：植草秀裕（東工大院理工）

企画担当委員：田中紳一郎（住友化学）

2014年は、国連により世界結晶年に定められました。それは、2009年ノーベル賞の受賞研究テーマである「リボソームの構造と機能の研究」に代表される巨大分子の構造解析や、無機結晶構造の精密解析、低分子結晶内の分子の動きの解析などが可能となるまでに、結晶学が顕著に進歩したからです。そして現在、最先端の放射光や中性子線を駆使した結晶構造解析により、最先端材料の開発や応用につながる化学へと、結晶学の活躍の舞台が変化しつつあります。どこまで何かわかるようになったのか、トピックスを挙げてわかりやすく紹介します。

[開催日] 10月16日 午後

1-18. 使える理論・情報・計算化学

オーガナイザー：中井浩巳（早大先進理工）

理論・情報・計算化学に基づく様々な手法が産官学を問わず急速に普及していますが、方向性の違いなどから相互の十分な理解に至っていないのが現状です。そこで、産官学において第一線で活躍している研究者が一堂に会し、理論・情報・計算化学がどのように使われ、今後どのような技術が必要になるかを議論します。本セッションを通して、「これらの技術が将来どのように活かせるのか？」のヒントを提供します。

[開催日] 10月16日 午前

1-19. オープン・イノベーションが切り拓く新たな事業創造

オーガナイザー：松本 毅（大阪ガス）

企画担当委員：古谷浩行（カネカ）

スピードが求められる今日の競争環境において、自社技術だけでなく他社が持つ技術やアイデアを組み合わせ、革新的な商品やビジネスモデルを生み出す「オープン・イノベーション」に転換する日本企業が最近増えています。求められる姿は、従来技術や非コア技術の外部による補填や研究開発コストの削減のためではなく、新たな事業創造を切り拓くための新規のコアテクノロジーの創成とビジネスモデル構築を巡る外部とのアライアンスです。そこでは、『これまでなかったものを新しく生み出す』シーズ発掘の視点での外部との連携が必要になると考えられます。本セッションでは、この要望を解決するために、大学・企業・支援機関が異分野創造型「オープン・イノベーション」へ変革する道筋やあるべき姿を議論します。

[開催日] 10月15日 午前・午後

1-20. 飛躍する女性研究者を目指して

企画担当委員：竹岡裕子（上智大理工）、

阿澄玲子（産総研）、山下恭弘（東大院理）、

佐藤浩太郎（名大院工）

産官学を問わず、男女共同参画はこれからの科学技術分野の発展においてとても重要な課題であり、多様な取り組みが行われています。前回の好評をうけて今回も、様々な機関において活躍されている女性研究者と女子学生・大学院生の交流を目的として企画を開催します。ステップアップを目指す女性研究者たちが、研究者を目指す女子学生・大学院生に、研究者として活躍する自分の将来像を具体的にイメージできるようなアドバイスや励ましを贈ります。多くの女子学生・大学院生の参加をお待ちします。

[開催日] 10月15日 午後

1-21. アピール力を磨こう—競争社会における科学者・技術者の生き残り術—

企画担当委員：佐藤浩太郎（名大院工）、

塩野 毅（広大院工）、

長崎幸夫（筑波大院数理物質）、

山下恭弘（東大院理）

報告書やプレゼンテーションで周りに差をつけられていませんか？ 自分の研究や仕事の成果が論文審査員や上司に評価してもらえずに悩んでいませんか？ 成果を正しく評価してもらうためには、高度な内容でもわかりやすく、より注目されるように発表することが重要です。科学リテラシーを含む論文発表に関する講演や、プレゼンテーションを魅力的にする方法を様々な観点から紹介する講演など、科学者・技術者のアピール力向上に大いに役立つコツを伝授します。

[開催日] 10月14日 午後

1-22. そこの知りたい最先端素材の仕組みと科学【チュートリアル】

企画担当委員：伊藤 肇（北大院工），

南方聖司（阪大院工），新垣篤史（東京農工大院工）
最近の科学技術の発展は大変スピーディで、自分の専門分野以外の研究には疎くなりがちです。本セッションでは、最先端研究に携わる4名の講師が、それぞれの分野にどのようなニーズがあり、何を狙っているか？ということから最新の成果まで、わかりやすく紹介します。学生にとっては自分の専門分野以外の研究に興味を持つきっかけを、企業研究者にとってはシーズ探索のヒントを提供します。

[開催日] 10月15日 午前

2. 産学官 R&D 紹介企画

企画担当委員：安平次重治（宇部興産），

小佐野康子（三菱化学），川見岳司（島津製作所），

田中泰弘（味の素），米村直己（電気化学工業）

企業・国研・大学の研究者や学生などすべてのCSJ化学フェスタの参加者に向けて、産学官それぞれの研究開発アクティビティを紹介していただく場です。本企画は回を追うごとに講演者や出展者、来場者が増え、年々注目度が増えています。今回は、企業に加えて国研や大学などから幅広い参加を予定し、「大学・国研や学生などへ向けた企業のR&D活動PR」、「企業へ向けた国研や大学の研究シーズPR」、「共同研究や連携を意図した研究紹介」など、産学官の連携と交流を深耕する契機としてご活用いただけます。なお、企業と学生の交流に関しては、日本経済団体連合会の「採用選考に関する企業の倫理憲章」を遵守した運営を行います。

2-1. R&D セッション（講演）

企業や研究機関の全体像やR&Dアクティビティ、技術トピックスや製品開発事例、PRしたい研究成果、人材育成やキャリアパス、連携事例やグローバル展開など、バラエティに富んだ様々な講演により、企業や研究機関の特徴が紹介されます。講演者は、研究開発の最前線に立つ研究者や技術者から管理部署のマネージャクラスまで様々で、日頃聴くことの少ない企業や研究機関での研究開発や生産活動などの日常イメージをわかりやすく紹介いただきます。奮ってご参加下さい。

[開催日] 10月14日～16日

2-2. R&D 展示ブース

企業や研究機関の研究開発アクティビティが展示ブースで紹介されます。全体像や研究方針、製品などの一般的な紹介だけでなく、得意技術や特徴的製品の開発事例、PRしたい研究成果などを、ポスターだけでなく製品サンプルやモデルの展示なども活用して紹介していただきます。本企画は学生ポスター発表と同じ会場で開催するため、学生をはじめ多くの産学官の参加者が会場に詰めかけ、毎回大盛況の中で様々な質疑応答が繰り返されます。今回も、活気溢れる会場に是非ご参集下さい。

[開催日] 10月14日～16日

3. 学生ポスター発表

企画担当委員：桑田繁樹（東工大院理工），

山中正道（静岡大院理），矢具史樹（千葉大院工），

山口和也（東大院工），酒井秀樹（東理大理工），

木内 誠（京大院工）

学生と産学官の先端研究者が議論し交流することを目的として、学生ポスターセッションを実施します。会場では同時に『R&D 展示ブース』が開催されますので、学生と先端研究者の交流がより一層促進されます。審査を希望した発表に対して産業界とアカデミアの審査員が審査し、優秀な発表に対してポスター発表賞が授与されます。最優秀ポスター発表賞には副賞も贈呈し、「化学と工業」誌へ受賞コメントを掲載します。（参考：前回の表彰は本誌2014年1月号46頁～49頁，59頁～64頁に掲載）

[開催日] 10月14日～16日

公開企画のご案内（無料）

1. 2014 ノーベル化学賞解説講演

企画担当委員：川島信之（日本化学会）

今年のノーベル化学賞の内容を、いち早く、わかりやすく解説する講演を予定しています。

[開催日] 10月14日 午前（予定）

2. 公開講座「化学と犯罪捜査」

企画担当委員：中川佳樹（カネカ），

竹林のぞみ（三井化学），緒明佑哉（慶大），

山中正道（静岡大）

化学技術の進歩は、犯罪捜査の発展に大きく貢献しています。化学の力で犯人逮捕に挑むドラマは多数ありますが、はたしてその現実とは？ 化学と犯罪捜査に関連する話題を、様々な切り口でエキスパートの講師の方からわかりやすくお話しいただきます。化学者から犯罪捜査に興味のある一般の方まで、多くの方のご参加をお待ちしています。

[開催日] 10月14日 午後

3. 公開講座「化学と宇宙」

企画担当委員：中川佳樹（カネカ），

竹林のぞみ（三井化学），稲生俊雄（東ソー），

長谷川靖哉（北大）

宇宙。多くの人が一度は憧れ、美しい星空を見上げたことがあるでしょう。すべての元素は進化とともに生まれました。化学と宇宙の意外な関係や、日本が誇る宇宙開発の最先端技術などを、エキスパートの講師の方からわかりやすくお話しいただきます。化学者、天文マニア、一般の方まで楽しんでいただける企画です。

[開催日] 10月15日 午後

4. コラボレーション企画

企画担当委員：藤原秀悦 (JSR), 井上佳尚 (三井化学), 稲生俊雄 (東ソー), 永田員也 (旭化成ケミカルズ), 名川吉信 (産総研), 山中 貢 (JST), 古川雅士 (JST), 瀧宮和男 (理研), 星野 聰 (産総研), 長田 実 (物材機構), 瀬田 博 (日本化学会)

各機関からの情報発信により産学官の交流深耕, 連携促進の一助とすることを目的として, (一社) 日本化学工業協会, (独) 科学技術振興機構, (独) 理化学研究所, (独) 産業技術総合研究所, (公社) 新化学技術推進協会, (独) 日本原子力研究開発機構, SPring-8利用推進協議会 研究開発委員会, (独) 物質・材料研究機構, 三井化学 (株), (株) 日産アーク, (株) 日立ハイテクノロジーズが企画する特別企画が開催されます。有益な情報が得られる機会ですので, 是非とも積極的にご参加下さい。

4-1. 日化協特別企画「化学人材育成プログラム — 2014

産学交流会 (研究発表 & 博士活躍事例紹介)」

企画担当委員：稲生俊雄 (東ソー)

一般社団法人日本化学工業協会 (日化協) は化学人材育成プログラム協議会を創設し, 産業界で活躍できる人材を育成するカリキュラムを有する大学院・専攻を支援する取組を行っています。本産学交流会において, 支援対象専攻の学生が研究内容の取組や履修内容について発表し, プログラム参加企業をはじめ多くの方々に様々な視点からご議論いただきます。また, 企業における研究開発や生産現場で活躍する博士について, 活躍事例の紹介を行います。多くの皆様のご参加をお待ちしています。

<http://www.nikkakyo.org/news8-page>

[開催日] 10月14日 午後・15日 午前

4-2. JST 特別企画「“元素”と“分子”と“空間”の総合

制御で未来の物質・材料を生み出そう」

オーガナイザー：玉尾皓平 (理研), 細野秀雄 (東工大), 山本 尚 (中部大), 加藤隆史 (東京大), 瀬戸山 亨 (三菱化学), 黒田一幸 (早稲田大)

企画担当委員：山中 貢 (JST), 古川雅士 (JST) 我が国が得意とする物質・材料研究で今後も国際競争力を発揮・強化するには, 社会・産業の中長期的なビジョンやニーズを捉えた戦略的な基礎研究を推進することが重要です。科学技術振興機構 (JST) では, 「元素戦略」「分子技術」「超空間制御」を物質・材料設計の上位概念として, 大学・研究機関や分野等の既存の枠を超えたサイエンススペースでの研究プロジェクトを推し進め, 未来の物質・材料の創出に取り組んでいます。本セッションでは, 各プロジェクトでの先端的研究成果を紹介しつつ, シーズとニーズの出会い, これからの物質・材料研究の方向性や戦略について議論し展望します。

<http://www.jst.go.jp/kisoken/>

[開催日] 10月15日 午前・午後

4-3. 理研特別企画「Sustainable Resource Science で豊かな地球に！」

企画担当委員：瀧宮和男 (理研)

(独) 理化学研究所 (理研) 環境資源科学研究センターは, 植物科学, ケミカルバイオロジー, 触媒化学を融合し, 多様な化学と生物の理解を礎に, バイオ素材の利活用技術や, 環境に優しい物質生産プロセスの研究開発を進め, 資源・エネルギー循環型社会の実現に貢献します。本セッションでは, 融合研究プロジェクトをはじめ, 国内外機関との連携研究の研究成果をご紹介します。

<http://www.csr.riken.jp>

[開催日] 10月15日 午前

4-4. 産総研特別企画「新たな先端化学産業を生み出す材料・評価技術」

オーガナイザー：渡 博 (産総研)

企画担当委員：名川吉信 (産総研), 星野 聰 (産総研) 産総研は, 人類共通の課題である「持続的可能社会の実現」を目指して, バイオテクノロジー, ナノテクノロジーなどの先端研究から, 環境・エネルギー技術の研究, さらには計量・地質に係る研究まで幅広い分野のポテンシャルを結集・融合し, 総合研究所の利点を活かした画期的な成果の創出を目指しています。産総研における研究を広く産業界の皆様にご紹介いただくために, 新たな先端化学産業を生み出す最新の成果を発表します。

<http://www.aist.go.jp/>

[開催日] 10月15日 午後

4-5. 新化学技術推進協会 (JACI) 奨励研究講演会 ～将来の化学産業を切り拓く先進技術～

企画担当委員：稲生俊雄 (東ソー)

公益社団法人新化学技術推進協会 (JACI) は, 前回に引き続き奨励研究講演会を開催します。当協会では, 将来の新産業の創出や社会の持続的発展に貢献する新化学技術の重点課題を提示し, それに対して応募されたアカデミア若手研究者の研究テーマから, 優れた研究計画を奨励し研究助成する活動を行っています。本セッションでは, 過去に選出されたテーマの中で, 優れた成果を挙げている研究者に, その成果を発表していただきます。講演に先立ち, 当協会の研究奨励制度及び設定した課題に対する産業界の思いについても説明します。

<http://www.jaci.or.jp>

[開催日] 10月15日 午後

4-6. 原子力機構特別企画「量子ビームの観る, 創る, 診つける機能」～最先端放射線技術の産業利用～

企画担当委員：瀬田 博 (日本化学会)

独立行政法人日本原子力研究開発機構 (原子力機構) は, 中性子ビーム, イオンビーム, 電子線・γ線, 高強度レーザー, 放射光などの量子ビーム施設群を保有し, 量子ビームの発生・制御・計測技術を高度化するとともに, 量子ビームの優れた機能を総合的に活用することで, 環境・エネルギー問題の克服, 医療・バイオ技術の革新に貢献する先端的な研究開発を推進しています。本セッションでは, 福島県環境修復や次世代の電池デバイス等に貢

献する高機能材料を創る、高効率触媒の化学反応を観る、そしてガン細胞を診つける、など原子力機構が行っている最先端のビーム利用技術を事例とともに紹介し、ビーム利用の更なる可能性を追求します。

〔開催日〕 10月16日 午前

4-7. SPring-8利用推進協議会 研究開発委員会 特別企画

「これから利用したい方のための最新SPring-8案内」

企画担当委員：瀧宮和男（理研）

SPring-8利用推進協議会は、放射光の産業利用を促進する企業ユーザー支援団体として、最先端分析技術が産学官により広く展開されることを期待しています。本セッションでは、化学分野での構造・物性解析において欠かさない放射光施設を利用した多様な事例の紹介と利用募集案内も行います。既に利用している方には幅広い実験手法への展開検討を、これから実験したいという若手研究者にも、より身近な共同利用施設としてSPring-8を活用していく機会となることを期待します。

<http://www.spring8.or.jp/ext/ja/iuss/>

〔開催日〕 10月15日 午前

4-8. NIMS-MANA 特別企画「ナノでつくる未来材料」

企画担当委員：長田 実（NIMS）

独立行政法人物質・材料研究機構（NIMS）国際ナノアーキテクトニクス研究拠点（MANA）は、文部科学省が進める世界トップレベル研究拠点の1つです。MANAでは、ナノアーキテクトニクスという新しいコンセプトのもと、ナノ物質やナノの道具を使って、将来の電子材料や環境・エネルギー、バイオ分野に役立つモノづくりを進めています。本セッションでは、MANAが進めている最先端の研究紹介に加えて、国際化、若手育成、国内留学など、MANAのユニークなプログラムについて紹介します。

〔開催日〕 10月16日 午後

4-9. 三井化学特別企画「触媒科学フォーラム ～触媒科学最前線～」

企画担当委員：井上佳尚（三井化学）

三井化学は「地球環境との調和の中で、材料・物質の変革と創出を通して広く社会に貢献する」ことを目指しており、ものづくりの基盤技術である触媒科学の発展に向けて「触媒科学フォーラム」を開催します。触媒科学の第一線で活躍されている丸岡啓二教授（京大）と佐藤一彦研究センター長（産総研）の講演、ならびに「2014年三井化学触媒科学賞」受賞者による受賞講演など、最先端の触媒技術から実用化に向けた応用までを紹介いたします。触媒科学の発展に向けた議論の場になることを願っています。

<http://jp.mitsuichem.com/techno/csa/prize.htm>

〔開催日〕 10月14日 午後

4-10. 日産アーク特別企画「どこまで先進材料の本質に迫れるか!？」

企画担当委員：永上員也（旭化成ケミカルズ）

（株）日産アークは、有機、無機、高分子など化合物にとらわれず、自動車開発で培ってきた技術をベースに、各

種電池、電子材料、医療・薬剤、自動車材料などに活用されている先進材料の分析、評価・解析を通じて、材料研究の様々な問題解決を行っています。本セッションでは、これらの技術のうち、ナノ評価解析、3D等の可視化解析、超高感度分析、*in-situ*分析などの最近注目を浴びている事例について、詳細に紹介します。

URL：<http://www.nissan-arc.co.jp>

〔開催日〕 10月16日 午前

4-11. 日立ハイテクノロジーズ特別企画「顕微鏡技術の最先端～先端材料の本質を診る～」

企画担当委員：永田員也（旭化成ケミカルズ）

日立ハイテクノロジーズの科学・医用システム部門では、先端ユーザーや大学・研究機関とのコラボレーションにより、電子顕微鏡、分析装置、バイオ関連機器、医用分析装置など革新的製品やソリューションを生み出し、社会の発展に貢献しています。本セッションでは、特別企画「顕微鏡技術の最先端」と題し、電子顕微鏡を中心とした研究事例紹介と技術提案を行います。最新鋭の高分解能観察技術から、極最表面の観察・分析、三次元複合解析、真空を必要としない大気圧SEM、試料乾燥等の前処理から解放するイオン液体法などを紹介するとともに、昨年度より加わった走査プローブ顕微鏡では、電子顕微鏡、イオンミリング装置に横断した連携技術を発表します。ご期待下さい。

URL：<http://www.hitachi-hitec.com>

〔開催日〕 10月16日 午後

交流会のご案内

10月15日夕刻より、タワーホール船堀にて交流会を開催します。前回は450名の参加があり、大盛況の中で様々な交流が繰り上げられました。今回も、皆様お誘い合わせで是非ご参加下さい。交流会参加費の支払いは、当日会場にてお願いします。

区分	交流会参加費
一般（会員・非会員問わず）	3,000円
学生（会員・非会員問わず）	1,000円
ポスター登壇者	無料

参加登録のご案内

CSJ化学フェスタで実施する企画へ参加される方には、参加登録費の有料／無料に関わらず参加登録をお願いいたします。ウェブサイトよりお申込み下さい。当日登録も可能ですが、現地での混雑を避けるためできるだけ事前登録をお願いします。

なお、学生ポスターの発表者の方は別途登壇料をお支払いいただいておりますので参加登録の必要はありません。

1. フェスタ企画へ参加の方

1. 事前登録期間

7月24日～9月5日

※参加費のお支払い期限：9月9日

2. 申込方法

ウェブサイトの参加申込フォームからお申し込み下さい。

3. 参加登録費

フェスタ企画の参加登録費は以下のとおりです。いずれもプログラム・予稿集が参加費に含まれます。なお、公開企画は無料です。

会員区分	事前登録	当日登録
正会員*1	14,000円	16,000円
非会員	24,000円	26,000円
学生会員	3,000円	4,000円
非会員学生	4,000円	5,000円

*1…個人正会員・教育会員・シニア会員・法人正会員企業に所属する方が対象です。

※参加費の課税区分はすべて課税です。

4. お支払い方法

登録された連絡先へ請求書・振替用紙を送付しますので、記載の期日までにお支払い下さい。期日を過ぎた場合、事前登録の内容は無効となりますので当日登録手続きを受付にてお願いします。

5. 参加証等の事前送付

振込期限までにご入金を確認できた方に対して、予稿集発行日以降に参加証等を送付します。

6. 領収書の発行

参加証等を事前送付する際に同封します。

2. 公開企画へ参加の方

ウェブサイトの参加申込フォームからお申し込み下さい。事前登録期間はフェスタ企画と同じです。登録完了後に受理通知メールが届きます。受理通知メールが参加証を兼ねますので、出力の上、当日受付にてご提出下さい。

日本化学会第95春季年会 (2015) のお知らせ

第95春季年会実行委員会

第95春季年会(2015)は、2015年3月26日(木)より4日間にわたり日本大学理工学部船橋キャンパスにて開催いたします。

春季年会は、化学に関する学術の進歩普及・産業の発展及び生活の向上を旨として、およそ化学という言葉が包括するあらゆる学問領域や分野からの研究者が一同に会して日頃の研究成果を発表する場であり、その討論を通じて学術交流を奨励・促進する場でもあります。例年多くの参加者が集うこの年会では6,000件にも及ぶ発表がなされますが、今回の春季年会におきましてもさらに多くの研究発表の応募を期待しています。

本号では通常の研究発表の募集に先立ち、特別枠として立案されている、産学官や産産の交流・連携のための企画「アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)」を紹介いたします。

これに加え、3時間の枠で自由にシンポジウムを企画していただく「特別企画」、会期中に日本滞在中の著名な外国人研究者による「外国人の特別講演」、次世代を担う若手研究者による「若い世代の特別講演会」の募集を行いますので、奮ってご応募下さい。

なお、本年会のお知らせは本誌会告欄(8・10・11・1・3月号)でお伝えするとともに、最新情報をウェブサイト(<http://www.csj.jp/nenkai/>)にて随時公開していきますので、併せてご覧下さい。**会期** 2015年3月26日(木)～29日(日)**会場** 日本大学理工学部 船橋キャンパス(千葉県船橋市習志野台7-24-1)**実行委員長** 西原 寛(東京大学大学院理学系研究科・教授)**内容** アカデミック・プログラム(AP:一般研究発表)(口頭・ポスター)

アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)(口頭・ATPポスター)

外国人の特別講演・受賞講演・特別企画・展示会・表彰式・懇親会・市民公開講座

中長期テーマ・アジア国際シンポジウム・若い世代の特別講演・その他委員会企画他

特筆事項 第95春季年会では、昨年推奨した英語講演をさらに強く歓迎いたします。詳細は本誌10月号**重要な日程** 講演申込期間 2014年11月13日～11月29日 詳細は本誌10月号

予稿原稿提出期間 2015年1月7日～1月22日

参加予約期間 2015年1月23日～2月27日 詳細は本誌1月号

プログラム公開 2015年2月23日(予定)

予稿集発行日 2015年3月11日(予定)