

**3. 講演要旨集 (Abstract Book)**

2005年以降、印刷版の講演要旨集は発行しておらず今回も発行予定はございません。

要旨集(オンライン版のみ)は、Webブラウザのほか、Android/iPhoneのapp(近日公開予定)で閲覧可能です。ご利用方法など詳細は上記URLからご確認ください。なお、**講演要旨公開日**は【2015年7月20日】です。特許出願等に記載する場合にはこの日付をご利用下さい。

**4. 学生ポスター賞の第一次選考結果の発送**

過日8月12日に、学生ポスター賞(Student Poster Competition)の一次選考結果がメールにて送付されました。最終選考に進まれた354名の皆さま、おめでとうございます。

12月15日の最終選考では、この中から54名の受賞者を決定いたします。最終選考のポスター発表は、ご自身で申し込まれた通常のポスター発表とは別に行っていただくため、一次選考通過者の皆様には、都合2回同じ内容でご発表いただくことになります。ご準備のほどお願いします。

学生ポスター賞最終選考の会場と日時は以下のとおりです。

・日時：2015年12月15日(火) 12時～14時

※遅くとも11時半には会場に到着して、ポスターをご自身

で貼るなどご準備をお願いします。

・場所：ハワイコンベンションセンター 1階 カメハメハ展示ホール

※受賞が決定した場合には、12月18日(金)のAward Luncheon(授賞式を兼ねた昼食会)に授賞者ならびに指導教官をご招待いたします。旅行日程を決定する際にはご留意願います。

**5. お問い合わせ先**

《全般》

**■ PACIFICHEM 2015 Secretariat**

E-mail: Pacificchem@acs.org

 **日本化学会 PACIFICHEM 事務局**

電話(03)3292-6163 FAX(03)3292-6318

E-mail: pacificchem@chemistry.or.jp

《事前参加登録/旅行手続きについて》

**■ PACIFICHEM 2015 公式旅行代理店**

株式会社 日本旅行ECP営業部内PACIFICHEM2015デスク  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19 虎ノ門マリビル11階

電話(03)5402-6363 E-mail: pacificchem\_2015@nta.co.jp

**日本化学会第96春季年会(2016)講演申込要項**

第96春季年会実行委員会

<b>主催</b>	公益社団法人日本化学会
<b>会期</b>	2016年3月24日(木)～27日(日)
<b>会場</b>	同志社大学 京田辺キャンパス(京田辺市多々羅都谷1-3)
<b>実行委員長</b>	三浦雅博(大阪大学大学院工学研究科・教授)
<b>内容</b>	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) (ATPセッション・ATPポスター・ATP交流会) 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・コラボレーション企画 中長期テーマ・アジア国際シンポジウム・イブニングセッション・若い世代の特別講演・その他委員会企画
<b>重要な日程</b>	講演申込期間 2015年11月12日～11月28日 ※訂正は11月30日18:00まで 予稿原稿提出期間 2016年1月5日～1月20日 参加予約期間 2016年1月22日～2月26日 詳細は本誌1月号 プログラム公開 2016年2月23日(予定) 講演予稿集(DVD・USB)発行日 2016年3月10日(予定)
<b>問合せ先</b>	日本化学会 企画部 年会係 〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5 電話(03)3292-6163 E-mail: nenkai@chemistry.or.jp URL: <a href="http://www.csj.jp/nenkai/">http://www.csj.jp/nenkai/</a>

標記年会の研究発表を、以下のように募集します。講演申込要項は毎回見直しが行われ変更されていますので、必ずご確認下さい。本年会における留意点は以下のとおりです。

■日本化学会では、年会の国際化を推進する中で英語での講演を推奨しています。会員各位のご協力で英語講演件数は顕著に増加していますが、第96春季年会ではさらなる増加が望まれます。つきましては、以下のカテゴリーに該当する方は英語での講演に積極的に取り組まれますようお願いいたします。

・年会発表経験者、B講演、学術関連の受賞講演

また、ポスター発表（AP）については、ポスターパネルの英語での作成を強く推奨いたします。

■第96春季年会では、永らくご愛用いただきました「講演予稿集-冊子体」の販売を一時中止いたします。

## 1 講演申込について

### 1.1 申込期間

2015年11月12日～11月28日

※訂正は11月30日18:00まで 講演申込完了時に発行されるユーザーIDとパスワードを使用して、年会マイページにて申込内容を訂正することができます。

### 1.2 申込方法

春季年会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/nenkai/>) 上の講演申込フォームからお申し込み下さい。

講演申込フォームが使用できない場合は、お早めに事務局にお問い合わせ下さい。締切間際になると対応できかねる場合もございます。

### 1.3 申込完了の確認

講演申込が完了すると、年会マイページへログインするためのユーザーIDおよびパスワードが発行されます。また、申込内容を申込時に入力したE-mailアドレスに通知します。申込者は、講演申込が完了していることを年会マイページにて必ずご確認ください。年会マイページにログインできない場合（講演申込の確認ができない場合）は、11月30日までに必ず企画部 年会係までE-mailにてお問い合わせ下さい。期限後のお問い合わせには対応できませんのでご注意ください。

### 1.4 採否の決定

申込みいただいた講演の採否およびプログラム編成（「口頭（A講演・B講演）／ポスター・ATPポスター」の発表形式、発表部門、日時など）は、第96春季年会実行委員会に一任とします（希望と異なる場合もあります）。12月上旬に各部門別にプログラム編成を行いますので、申込者はこの時期、プログラム編成委員からの問い合わせになるべく対応できるようご配慮下さい。

### 1.5 講演番号の通知

12月下旬に申込時に入力したE-mailアドレス宛に通知します。詳細は年会マイページにてご確認ください。

### 1.6 講演申込の取消

講演申込後に発表を取り消すと、プログラム編成に支障をきたすだけでなく、前後の講演者に対しても迷惑がかかります。社内審査がある場合は早めに手続きを開始し、必ず発表許可を取ってからお申し込み下さい。また学生が申込者の場合は、講演申込内容に関して指導教員の確認を受けてからお申し込み下さい。理由の如何にかかわらず、講演予稿原稿を提出した後の差し替え、取り下げは認められません。

### 1.7 講演申込内容の公表

採択された講演申込内容は、連絡先に関する部分を除き、講演プログラムやデータベースの形で下記により公開・無償配布します。なお、公開したプログラムに変更が生じた場合は春季年会ウェブサイトにて告知します。

- ・講演プログラム 2016年2月下旬
- ・日本化学会研究者データベース 会期終了後

・JST JDream III ※予定 会期終了後

### 1.8 特許

講演予稿集をもって特許における公知日とされる方は、発行日以降権利が6ヵ月留保されることとなります。特許出願の際に必要な発表証明については、下記URLをご参照下さい。

<http://www.csj.jp/news/happyo-syomei.html>

インターネットでの公開内容も研究内容の公知に当たります。本年会での講演申込内容の公開時期については、前項を確認して下さい。

### 1.9 著作権

講演予稿集に記載された内容に関する著作権は、日本化学会に帰属するものとします。したがって本会が必要と認めたときは転載し、また外部からの引用の申請があったときは本会において検討の上、許可することとします。

### 1.10 各種講演賞

本年会では「学生講演賞」・「優秀講演賞（学術）」・「優秀講演賞（産業）」の3種類の講演賞を設けて優れた講演を顕彰します。各講演賞の対象者・発表形式・対象部門等は以下のとおりです。なお優秀講演賞（産業）は、昨季と同様、ATPポスターで発表・審査を行い、後述の3.2アドバンスト・テクノロジー・プログラム（ATP）に記載された産業適用分野で募集します。詳細は“産学交流委員会から優秀講演賞（産業）の案内”（本誌974ページ）を参照し、奮ってご応募下さい。

#### 学生講演賞

対象者 博士後期課程の学生会員  
発表形式 口頭B講演  
対象部門 アカデミック・プログラムの全部門  
審査申込 講演申込時に審査を希望する旨を申請して下さい。

授与委員会 第96春季年会（2016）実行委員会

#### 優秀講演賞（学術）

対象者 平成28年4月1日時点で満36歳に達していない正会員  
発表形式 口頭B講演  
対象部門 アカデミック・プログラムの全部門  
審査申込 講演申込時に審査を希望する旨を申請して下さい。

授与委員会 第96春季年会（2016）実行委員会

#### 優秀講演賞（産業）

対象者 平成28年4月1日時点で満40歳に達していない正会員および学生会員  
発表形式 ATPポスター  
審査分野 3.2アドバンスト・テクノロジー・プログラム（ATP）に記載されたP1～P5の産業適用分野。

※APの口頭A講演や口頭B講演と同様の内容で、産業適用分野を指定して申し込

みずることも可能です。

審査申込 講演申込時に審査分野 (P1 ~ P5) を明記して、審査を希望する旨を申請して下さい。  
授与委員会 産学交流委員会

## 2 講演について

### 2.1 講演内容と講演者の条件

#### アカデミック・プログラム (AP)

講演内容は未発表のものに限ります。また、講演申込者および講演者 (登壇者) は、講演申込時点において日本化学会の個人会員に限ります (講演申込は、会員 1 人につき 1 件です)。

#### アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)

ATP の一般発表はすべて ATP ポスターで実施します。講演申込者および講演者 (登壇者) は日本化学会の個人会員に限定しませんが、優秀講演賞 (産業) の審査を希望する方は会員である必要があります。講演内容は未発表のものに限定せず、特許化・製品化済みの内容、AP の口頭 A 講演や口頭 B 講演と同様の内容での発表も可能です。大学・国研の研究シーズ紹介、共同研究や産学連携を意図した研究紹介、企業の研究成果 PR、等々、お申し込み下さい。産学官の幅広い研究者と議論し交流することができます。※未入会の方は講演申込の前に日本化学会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/>) より入会手続を完了させて下さい。※連名者 (共著者) は日本化学会会員に限りません。※講演申込者・講演者 (登壇者)・連名者 (共著者) の如何にかかわらず本年会に参加される方は、全員参加登録が必要です。

### 2.2 発表形式と講演時間

#### アカデミック・プログラム (AP)

口頭 A 講演 10 分 (講演 7 分・討論 2 分・交代 1 分)  
口頭 B 講演\*1 20 分 (講演 15 分・討論 4 分・交代 1 分)  
ポスター 45 分

\*1 口頭 B 講演の発表資格は正会員もしくは博士後期課程の学生会員とし、特に英語での発表を強く推奨いたします。

#### アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)

ATP ポスター\*2 90 分

\*2 優秀講演賞 (産業) の審査員への説明・質疑応答を含みます。

### 2.3 発表言語

英語もしくは日本語とします。

### 2.4 口頭発表用スライド (資料)

プレゼンテーション時に使用するスライド (資料) は、英語での作成を強く推奨いたします。尚、発表言語に「英語」を選択した場合は、すべて英語で作成して下さい。

### 2.5 ポスターパネル

■ポスター: 英語での作成を強く推奨いたします。

■ATP ポスター: ポスターパネル言語に「英語」を選択した場合は、英語で作成して下さい。

### 2.6 発表機材

#### 口頭講演

すべての会場に液晶プロジェクター・RGB ケーブル・PC 切替器を用意します。講演者は PC を持参して下さい。またトラブル対策として、バックアップファイル (ウイルスのチェックおよび OS 互換性に関してチェック済みであることを USB メモリでご用意下さい)。

#### ポスター

ポスターボード (縦 210 cm × 横 90 cm [予定]) と画鋏を用意します。

## 3 講演申込分類

### 3.1 アカデミック・プログラム (AP)

講演申込分類は毎年見直しを行っています。講演申込分類の誤りはプログラム編成ひいては会期中の運営にも多大な支障をきたしますので、必ずご確認下さい。

#### 1. 化学教育・化学史

A. 初等中等教育 (実践例など), B. 大学教育 (実践例など), C. 化学史・化学技術史, D. 化学入試問題の評価, E. その他

#### 2. 物理化学—構造

A. 気相分光, B. 赤外・ラマン分光, C. 電子スペクトル・電子分光・電子状態, D. 磁気共鳴, E. 結晶構造, F. 表面・界面, G. その他

#### 3. 物理化学—物性

A. 気体, B. 液体・溶液, C. 液晶・ガラス, D. 相平衡・相転移, E. 表面・薄膜・ナノ物性, F. クラスタ・ナノチューブ, G. 導電体, H. 磁性体, I. 光物性・その他

#### 4. 物理化学—反応

A. 気相反応 (機構・速度論・ダイナミクス), B. クラスタ, C. 光化学反応 (液相・固相・表面・膜), D. スピン化学・磁場効果, E. 電子移動・エネルギー移動, F. 放射線化学, G. 電気化学・界面化学, H. 非平衡系反応, I. その他

#### 5. 無機化学

A. 無機化合物の合成・反応, B. 無機化合物の構造・物性, C. 固体化学, D. 溶液化学, E. 放射化学・核化学・f ブロック元素, F. ポリオキシメタレート, G. クラスタ化合物・包接化合物, H. 多孔性化合物, I. 層状化合物・ナノシート・無機薄膜, J. その他

#### 6. 錯体化学・有機金属化学 (主たる金属元素記号を 1 つ記入のこと)

A. 錯体化学 (1. 合成, 2. 構造, 3. 反応, 4. 物性, 5. その他), B. 有機金属化学 (1. 合成, 2. 構造, 3. 反応, 4. 触媒, 5. 有機合成, 6. その他), C. 生物無機化学, D. 材料関連化学, E. その他

#### 7. 有機化学 (主として物理有機化学的なもの)

A. 構造と物性 (1. 分子構造と立体化学, 2. 新  $\pi$  共役系分子の合成と物性, 3. 分子性導体・磁性体, 4. 分子性半導体, 5. 光分子物性, 6. 分子認識, 7. 超分子化学, 8. ナノ構造体の構築と物性, 9. その他), B. 反応機構 (1. 反応性中間体 (ラジカル, イオン, ラジカルイオン, ピラジカル, カルベン, 1,3-双極子, 励起状態分子など), 2. 均等開裂, 不均等開裂, 加溶媒分解など, 3. ラジカル反応,

電子移動反応, 光化学反応, 触媒反応など, 4. 溶媒効果, 置換基効果, 同位体効果, 圧力効果など, 5. 理論計算, 分子軌道法など, 6. その他), C. その他

### 8. 有機化学—反応と合成 (一般的反応と合成に関する研究)

A. 脂肪族・脂環式化合物, B. 芳香族化合物, C. 複素環化合物, D. ヘテロ原子化合物, E. 有機金属化合物 (主たる金属元素記号を1つ記入のこと), F. 有機光化学, G. 有機電子移動化学, H. ハイスループット合成 (1. コンビケム・固相合成, 2. 新反応場 (フロー法, マイクロリアクター, マイクロ波, 固定化法, 反応媒体), 3. 反応集積化, 4. その他), I. その他

### 9. 天然物化学 (構造, 合成, 生合成など)

A. 脂肪酸関連化合物, ポリフェノール (ポリ環状エーテル, マクロリド, エンジン系化合物も含む), B. テルペン, ステロイド, C. アルカロイド, D. 糖, E. アミノ酸, ペプチド, F. コンビケム・固相合成, G. ケミカルバイオロジー (生物活性物質), H. その他 ※G. ケミカルバイオロジーは, 10. 生体機能関連化学・バイオテクノロジーと同一会場でプログラムが組まれます (予定)。

### 10. 生体機能関連化学・バイオテクノロジー

A. 機能性低分子・分子認識 (錯体, ポルフィリン, 補酵素, イオン, ラジカルなど), B. 核酸 (モデル化合物を含む), C. タンパク質・酵素 (タンパク質工学, 酵素工学, ペプチド, モデル化合物を含む), D. 糖 (糖鎖工学, モデル化合物を含む), E. 脂質・生体膜 (モデル化合物, モデル膜を含む), F. 細胞 (バイオプロセス, 細胞工学, 代謝工学, 培養工学を含む), G. 生命情報 (ゲノム, 遺伝情報発現など), H. 環境バイオテクノロジー・食品バイオテクノロジー・バイオセンサー, I. メディカルバイオテクノロジー, J. 生体触媒反応, K. ケミカルバイオロジー (作用機構, バイオイメーキング, ラベル化, 機能制御など), L. その他 ※K. ケミカルバイオロジーは, 9. 天然物化学と同一会場でプログラムが組まれます (予定)。

### 11. 分析化学

A. 原子・分子スペクトル分析, B. レーザー分光分析 (フォトサーマル, 蛍光, 時間分解, 顕微分光など), C. X線分析, D. センサー, E. 電気化学分析, F. 質量分析, G. フローインジェクション分析 (FIA), H. 液体クロマトグラフィー (LC), I. ガスクロマトグラフィー (GC), J. 電気泳動分析, K. マイクロ・ナノ分析 (マイクロチップ・ウェル, 超微粒子, 単一分子検出など), L. 分離・抽出・分析試薬の設計, M. プロブ顕微鏡, N. 界面分析, O. 標準試料・標準化, P. ケモメトリックス, データ解析法, Q. 環境・地球化学関連分析, R. 臨床・医療・法医学分析, S. バイオ分析 (核酸, 遺伝子, タンパク質, 細胞, イメーキングなど), T. 食品・医薬品分析, U. 材料分析・材料解析 (表面分析を含む), V. その他

### 12. 高分子

A. 高分子合成 (1. ラジカル重合, 2. イオン重合, 3. 配位重合, 4. 開環重合, 5. 重縮合・重付加, 6. ブロックコポリマー・グラフトコポリマー・特殊構造高分子, 7. その

他), B. 高分子反応, C. 高分子構造・物性, D. 機能性高分子 (1. 高分子触媒, 2. 電気・電子・磁性, 3. 光, 4. 情報・記録, 5. バイオメディカル, 6. 膜・分離, 7. ゲル, 8. その他), E. 高性能高分子, F. 生体高分子, G. 高分子工業, H. その他

### 13. 触媒

A. 表面・吸着, B. 構造・物性・計算, C. 調製方法, D. 水素化・脱水素, E. 分解・改質・脱硫等, F. 酸化, G. 酸・塩基触媒, H. ゼオライト, I. メソポーラス物質, J. 環境触媒, K. 光触媒 (1. 可視光・太陽光の利用, 2. その他一般), L. 錯体・クラスター, M. 有機合成・重合, N. その他

### 14. コロイド・界面化学

A. 微粒子分散系 (1. サスペンション, 2. 微粒子・ナノ粒子, 3. 高分子コロイド, 4. 界面電気現象, 5. レオロジー, 6. バイオコロイド, 7. その他), B. 分子集合体 (1. ミセル, 2. 高分子溶液, 3. 超分子・高次分子集合体, 4. 液晶・ゲル, 5. エマルション, 6. 生体超分子, 7. その他), C. 組織化膜 (1. 単分子膜・LB膜, 2. 自己組織化膜, 3. 二分子膜 (ベシクル・リポソーム等), 4. 界面物性 (気-液, 液-液), 5. バイオインターフェース, 6. その他), D. 固体表面・界面 (1. 表面構造と物性・機能, 2. 吸着と触媒, 3. 表面力・トライボロジー, 4. マイクロファブリケーションとナノテクノロジー, 5. その他), E. 新領域, F. 国際セッション (口頭講演 (英語) のみ募集)

### 15. 材料化学

A. 無機材料, B. 有機材料・高分子材料, C. 複合材料, D. 炭素材料, E. ガラス・アモルファス材料, F. 低次元材料 (ナノ粒子, ナノワイヤー, ナノチューブ, 薄膜), G. イオン液体・共融混合物液体, H. その他

### 16. 材料の機能

A. 生体機能 (1. 生体適合材料, 2. DDS, 3. その他), B. 光化学機能 (1. フォトクロミズム, 2. 発光材料, 3. 光化学増幅, 4. 有機-無機複合材料, 5. その他), C. エネルギー変換機能 (1. 光エネルギー変換, 2. 熱エネルギー変換, 3. その他), D. 電子・磁気機能 (1. 超伝導, 2. 導電体, 3. 半導体, 4. 絶縁体, 5. 磁気, 6. その他), E. 光学機能 (1. 偏光, 2. 変調・増幅, 3. 非線形, 4. その他), F. 分離機能 (1. 吸着, 2. イオン交換, 3. 包接, 4. 光学分割, 5. その他), G. その他

### 17. 材料の応用

A. センサー (1. 温度・湿度, 2. 物理量 (圧力・速度など), 3. 成分, 4. バイオセンサ, 5. その他), B. 記録・記憶 (1. カラーハードコピー, 2. 写真, 3. 磁気記録, 4. 光記録, 5. 印刷, 6. その他), C. 表示 (1. CRT, 2. 液晶, 3. プラズマ, 4. EC, 5. EL, 6. その他), D. 電子部品関連 (1. 半導体, 2. レジスト, 3. 封止, 4. 接続・実装, 5. その他), E. 光学部材 (1. レンズ, 2. ファイバー, 3. 非線形光学部材, 4. その他), F. 電池・エネルギー (1. 一次電池, 2. 二次電池, 3. 燃料電池, 4. その他), G. 機能性色素 (1. 機能性色素, 2. 顔料・塗料, 3. その他), H. 接着剤・界面機能 (1. 接着・粘着, 2. その

他), I. ライフサイエンス, J. 医薬・農薬, K. 環境材料 (1. リサイクル材料, 2. 環境調和・生分解材料, 3. その他), L. 高性能材料 (1. ハイブリッド, 2. アロイ, 3. ブレンド, 4. ゴルゲル, 5. 耐熱難燃性材料, 6. 高強度高弾性材料, 7. その他), M. その他

### 18. 資源利用化学

A. 石油, B. 石炭, C. ガス化学, D. 環境資源化学 (1. CO<sub>2</sub> 捕捉, 2. CO<sub>2</sub> 転換, 3. 反応・触媒, 4. その他), E. 再生可能資源化学 (1. バイオマス, 2. マリーンバイオ, 3. 回収・再利用, 4. 廃プラスチックの再資源化, 5. その他), F. 海洋資源化学, G. 鉱物資源化学, H. 資源開発・管理, I. その他

### 19. エネルギーとその関連化学, 地球・宇宙化学

A. エネルギー変換 (1. 燃料電池, 2. 太陽電池, 3. 電気化学プロセス, 4. 光電気化学, 5. その他), B. エネルギー貯蔵 (1. キャパシタ, 2. 二次電池, 3. 水素貯蔵, 4. 相変化・構造変化, 5. その他), C. エネルギーの高度利用 (1. 光触媒, 2. 省エネルギー素材, 3. その他), D. 電気化学 (1. 腐食防食, 2. 固体電解質, 3. 溶融塩, 4. 電解合成, 5. その他), E. 光化学 (1. 光誘起電子移動, 2. 励起状態と緩和過程, 3. 光合成関連化学, 4. レーザー誘起反応, 5. その他), F. 放射線化学・核化学・放電・プラズマ, G. 高温化学・燃焼・火薬, H. 超音波化学, I. 地球化学・宇宙化学, J. その他

### 20. 環境・グリーンケミストリー

A. 大気・水質・土壌・廃棄物環境化学, B. 安全化学, C. グリーンケミストリー, D. 地球環境への材料の応用, E. 光触媒, F. その他

### 21. 理論化学・情報化学・計算化学

A. 電子状態, B. 化学反応, C. ダイナミクス, D. バイオ, E. 材料, F. シミュレーション, G. 数理化学, H. 化学情報, I. その他

### 22. 有機結晶

A. 構造と物性, B. 分子集合系構築, C. 分子認識, D. 動的挙動, E. 分子集合体中の反応, F. 低秩序分子集合体, G. その他

## 3.2 アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)

下記 P1 ~ P5 の産業適用分野で ATP ポスターを募集します。実施日は3月24日を予定しています。なおオールセッションの内容については、後述の9.1 アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP) をご覧下さい。

### P1. エネルギー

例; 創エネ, 蓄エネ, 送エネ, 節エネ, 等々

### P2. 資源・環境・GSC (Green Sustainable Chemistry)

例; 炭素資源, レアメタル, 化学プロセス, 触媒, 水処理, 等々

### P3. 新素材

例; 自動車素材, 航空用素材, 建築素材, 構造材, 包装材料, 繊維, 等々

### P4. 通信・エレクトロニクス

例; プリンテッドエレクトロニクス, 有機エレクトロニ

クス, 等々

### P5. 医療・ヘルスケア・バイオテクノロジー

例; 創薬, 診断薬, 人工臓器, 再生医療, バイオ品種改良, 農薬, 肥料, 化粧品, 等々

## 4 講演予稿原稿

### 4.1 提出期間

2016年1月5日~1月20日

締切期日までに講演予稿原稿を提出しない場合は、講演を中止したものとしますのでご注意ください。

### 4.2 提出方法

講演予稿原稿をPDFファイルで作成の上、年会マイページへログイン後、予稿原稿を提出して下さい。フォームが使用できない場合は、お早めに事務局にお問い合わせ下さい。締切間際になると対応できかねる場合もございます。

また、提出期間後の原稿の訂正はできません。尚、提出された原稿は返却しませんので、あらかじめご了承下さい。

### 4.3 作成方法

春季年会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/nenkai/>) 上で公開するテンプレート (雛型) を参考にして、PDFファイルの作成をお願いいたします。

(A) 口頭講演: 発表言語に「英語」を選択した場合は、すべて英語で作成して下さい。

(B) ポスター: 英語での作成を強く推奨いたします。

(C) ATP ポスター: ポスターパネル言語に「英語」を選択した場合は、英語での作成を強く推奨いたします。

詳細は、春季年会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/nenkai/>) 上の、「予稿原稿作成要項」をご参照下さい。

## 5 講演予稿集

### 5.1 発行日

2016年3月10日 (予定)

### 5.2 発行形式

形式	内容
DVD	参加登録費に含みます (入会準備学部学生は除く)。
WEB	参加予約申込をし、期間内にお支払をされた方のみ春季年会ウェブサイトにて閲覧およびダウンロード可能です。
USB	内容はDVDと同様です。予約のみ受付ます。参加登録費に含まれるDVDを+3,000円でUSBに変更も可能です。

5.3 冊子体は、化学会としての販売を一時中止いたします。この変更に伴い、講演予稿集のオフィシャルな媒体はDVDとなります。特許出願の際などにはご注意ください。

■紙媒体への印刷をご希望の場合は、三美印刷(株)にて承ります。

受付期間: 【2016年2月15日まで】

内容: 簡易印刷版。1分冊を約1,000ページとして、全6分冊を予定。

金額: 37,800円 (税込)

お申込方法：メール (csj-nenkai-proc@sanbi.co.jp) にて受付。

## 6 参加登録

講演申込者・講演者（登壇者）・連名者（共著者）の如何にかかわらず本年会に参加される方は、全員参加登録が必要です。本年会の参加登録の概要は以下の予定です。詳細は本誌1月号にてご確認下さい。

### 6.1 申込期間

2016年1月22日～2月26日

※参加費等の支払い締切日は2016年2月26日です。

### 6.2 申込方法

■講演申込してユーザー登録済の場合：年会マイページへログインして、トップ画面のメニュー「参加登録」よりお申し込み下さい。

■ユーザー登録なしの場合：春季年会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/nenkai/>) 上の参加予約申込フォームからお申し込み下さい。申込時に自動的にユーザー登録され、申込み完了後に、ログインに必要なユーザーIDおよびパスワードがE-mailアドレスに通知されます。

### 6.3 参加登録費

参加登録費は以下の表のとおりで、いずれも講演予稿集DVD-ROMが含まれます（入会準備学部学生を除く）。

なお、懇親会参加をご希望の場合には別途費用が発生します。

会員区分	予約	当日	課税区分
正会員	12,000円	14,500円	不課税
正会員割引*1	9,500円	9,500円	〃
学生会員	4,000円	5,500円	〃
学生会員割引*2	3,500円	3,500円	〃
教育会員	5,000円	6,500円	〃
非会員	24,000円	25,500円	課税
入会準備学部学生*3	—	2,000円	〃
外国籍（一般）*4	6,000円	8,000円	〃
外国籍（学生）*4	2,000円	4,000円	〃

\*1 満60歳以上で定職に就いていない方（シニア会員）

\*2 学部3年以下の方（専攻科1年以下の高専生を含む）（通称：ジュニア会員）

\*3 研究発表を行わない非会員（未入会）の大学の学部学生および高等専門学校の学生が対象。ただし、参加登録費に講演予稿集DVD-ROMは含まない。

\*4 会員・非会員を問わず、外国籍の方が対象。

### 6.4 懇親会

日時 2016年3月26日 18時～

会場 同志社大学 京田辺キャンパス内 食堂

参加費 予約 一般 5,000円、学生 2,000円

当日 一般 6,000円、学生 2,000円

### 申込方法

参加登録（6.2 申込方法を参照）をされる際に、同時にお申し込み下さい。

※懇親会のみ参加も可能です。

### 6.5 宿泊・交通について

本年会は、京都開催となります。実行委員会では春の観光シーズンとも重なり宿泊施設の確保が困難になること懸念しております。

現在、近畿日本ツーリストに春季年会参加者専用の宿泊施設の確保について依頼しております。

今後、確保できた部屋の予約や問合せなど、近畿日本ツーリストの専用サイトにて行っていく予定です。

詳しくは、10月下旬頃、HP (<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/index.html>) にてご確認下さい。

## 7 付設展示会出展募集

付設展示会への出展受付業務は化学工業日報社に委託しました。出展をご希望されるお客様は下記までお問い合わせ下さい。

### 7.1 概要

会期 2016年3月24日～26日

会場 同志社大学京田辺キャンパス内 デイヴィス記念館

### 出展の対象

汎用科学機器・装置／汎用器具・消耗品／分析機器・装置／物理量・物理測定装置／試験機器・装置／実験室設備／試薬類／情報処理技術／書籍／環境関連機器・装置／CD-ROM／インターネット関連／安全性試験受託・分析リサーチ／耐震・防災・保護・避難／PRTR対策技術／CCS関連ソフト（分子設計支援システム／ポリマー設計支援システム／材料設計支援システム／タンパク工学支援システム／遺伝子工学支援システム／分子構造決定支援システム／合成設計支援システム／データベースシステム／計算化学プログラム／ラボラトリーオートメーション）／コンビナトリアルケミストリー／ナノテクノロジー関連／バイオテクノロジー関連

### 7.2 お問い合わせ先

(株)化学工業日報社 企画局 担当：平川  
〒103-8485 東京都中央区日本橋浜町3-16-8  
電話(03)3663-7936 FAX(03)3663-7861  
E-mail: h\_hirakawa@chemicaldaily.co.jp

## 8 広告募集

本年会における下記媒体への広告を募集します。詳細情報は、春季年会ウェブサイト (<http://www.cs.jp/nenkai/>) 掲載の要項または下記へお問い合わせ下さい。

### 8.1 募集広告一覧

媒体名	発行数	配布対象
①プログラム	10,000	参加者全員
②展示会ガイドブック	〃	〃
③講演予稿集 (DVD)	〃	〃
④ウェブサイト・バナー	—	—
⑤手提げ袋	10,000	参加者全員

### 8.2 お問い合わせ先

②展示会ガイドブック、③講演予稿集 (DVD)、⑤手提げ袋  
(株)化学工業日報社 企画局 担当：平川

〒103-8485 東京都中央区日本橋浜町 3-16-8

電話：03(3663)7936 FAX(03)3663-7861

E-mail: h\_hirakawa@chemicaldaily.co.jp

①プログラム, ④ウェブサイト・バナー

(株)明報社 担当：後藤

〒104-0061 東京都中央区銀座 7-12-4 友野本社ビル

電話(03)3546-1337 FAX(03)3546-6306

E-mail: goto@meihosha.co.jp

**9 会期中に予定されている企画**

本年会において実施予定の①アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP), ②アジア国際シンポジウムをご紹介します。春季年会では例年多数のシンポジウム、行事が企画されます。詳細は本誌1月号に掲載予定です。

**9.1 アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)**

実施日 2016年3月24日～26日

**開催趣旨**

2005年より実施してきたアドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP) では、産業界が注目する化学技術分野について産学官の研究者が一堂に会して発表・討議することにより、産学官の交流深耕を図ってきました。12年目を迎える今季のATPも、産業界が注目する資源、エネルギー、環境、新素材、バイオの分野から最先端の化学技術を取り上げた10のセッションを実施するとともに、産学官の研究者が熱く議論するATPポスターを実施します。ATPポスターでは企業審査員が発表を審査し、優れた発表には優秀講演賞(産業)を授与します。

ATPでは、学生から産学官の研究者まで、参加される皆様がface-to-faceで実質的な議論や交流ができる多くの場を提供します。

**ATP セッション**

**T1. 資源・次世代エネルギーと環境**

A. 太陽光—未来を支えるサステナブル・エナジー—, B. 燃料電池・エネルギーキャリア・水素社会, C. 次世代電池を実現する革新的材料技術, D. 天然資源としてのケイ素が鍵を握る機能性材料

[オーガナイザー]:宮坂 力(桐蔭横浜大), 佐山和弘(産総研), 佐々木一成(九大水素エネルギー国際研究センター), 駒場慎一(東理大理), 佐藤一彦(産総研)

[趣旨]:資源、エネルギー、および環境に関する諸問題の解決は、持続可能な社会の構築に向けた喫緊の課題となっており、分野内そして分野を超えた「産官学連携」による技術革新が強く望まれています。本年度のT1セッション「資源・次世代エネルギーと環境」では、エネルギーの「変換」「貯蔵」「利用」に関する最先端技術の研究動向に注目し、「太陽光利用」「次世代蓄電池」「燃料電池・エネルギーキャリア」に関連する3つのサブセッションを設定しました。また、豊富に存在する天然資源「ケイ素」の利用に着目し、ケイ素化学およびケイ素材料研究の最先端を紹介するサブセッションも設けました。各分野における技術開発の動向を共有するとともに、化学が果たせる役割を産学官で共に考える活発な議論の場を提供します。

A. 太陽光—未来を支えるサステナブル・エナジー—:

原子力や化石燃料に頼らない持続可能社会の実現に向けて、太陽光エネルギー変換の技術開拓は我々科学者に課せられた使命です。太陽光発電では最近の技術革新によりグリッドパリティへの道が開けつつあり、ペロブスカイトを含めた高効率材料も目覚ましく躍進しています。また人工光合成研究では化学エネルギーへの変換に顕著な成果が認められます。本サブセッションではこれら太陽光利用の最新技術を俯瞰し、分野を超えた活発な議論を行います。

B. 燃料電池・エネルギーキャリア・水素社会:普及段階に入った家庭用燃料電池に続きFCVの販売が始まり、本格的な水素社会の実現に向けて技術開発が加速されています。2020年の東京オリンピック・パラリンピックでは、水素社会モデルを発信する場としての取り組みも計画されています。新たなエネルギーの時代に向けて、水素製造・供給・利活用に関する技術開発の最前線で活躍する方々や将来を担う若手研究者が一堂に会して、ケミストリーへの期待や次世代技術について議論します。

C. 次世代電池を実現する革新的材料技術:再生可能エネルギーの普及、ウェアラブルデバイスの登場に伴い、蓄電池の重要性はますます高まりつつあります。本サブセッションでは、次世代蓄電池を実現する革新的材料について、技術動向から将来展望まで幅広く議論します。

D. 天然資源としてのケイ素が鍵を握る機能性材料:地球上にほぼ無尽蔵に存在する普遍元素であるケイ素は、資源利用効率最大化の観点から最も重要な化学資源の1つです。従来からのケイ素化学工業の中核である半導体や太陽電池からシリコンのような高機能有機ケイ素材料まで、ケイ素は、様々な産業分野で鍵物質として利用されており、その重要性は増す一方です。本サブセッションでは、産学を代表する研究者を招いて、ケイ素化学およびケイ素材料研究の最先端を紹介します。

**T2. 話題の技術～実用化のカギを握る新素材～**

A. Internet of Things (IoT) 社会を実現する材料科学と情報科学の融合研究, B. バイオミメティクスの最新動向, C. セルロースナノファイバーの研究最前線

[オーガナイザー]:関谷 毅(阪大産研), 下村政嗣(千歳科技大), 辻井敬亘(京大化研), 遠藤貴士(産総研)

[趣旨]:新規産業の創生に向け、そのカギとなる様々な機能性材料の開発が、国内外、産官学問わず幅広く検討されています。これらは単一の化学領域だけでなく、異分野技術との融合が必要とされています。本セッションではその中でも、急速な市場成長が期待されているIoTを支える材料、多様な機能発現が可能なバイオミメティック材料、およびセルロースナノファイバーの3分野について、実用化のカギを握る新材料・技術の最前線を紹介し、分野を超えた活発な議論の場を設定します。

A. Internet of Things (IoT) 社会を実現する材料科学と情報科学の融合研究:「サイバー空間における情報処理技術」, 「実空間におけるセンサー技術」, 「高速ネットワーク技術」のシームレス融合により新しい社会基盤が構築されようとしています。ここでは実空間を覆うインターフェース、すなわち機能性材料が特に重要であり、単なる材料

の機能・性能だけでなく、情報処理を行うことを前提とした機能性材料を開発する必要があります。本サブセッションでは、IoTの真の実現を目指し、これに資する次世代材料開発について総合討論します。

B. バイオミメティクス（生体模倣）の最新動向：今世紀初頭にナノテクノロジーと博物学の連携によって新たな潮流を生み出したバイオミメティクスは、ロータス効果による超撥水性等の“機能発現のパラダイム変換”と、自己組織化等の“モノづくりプロセス変換”をもたらす持続可能な革新技術として注目されています。新素材・新システムの開発には、情報科学による生物学から工学への技術移転が不可欠であり、その基礎から応用展開、国際標準化等の最新動向について紹介します。

C. セルロースナノファイバーの研究最前線：植物資源から誘導されるセルロースナノファイバー（CNF）は環境調和型の新素材として今最も注目されている材料です。本サブセッションではCNF研究開発の現状と実用化に向けた課題を知ることを目的に、知財・標準化の動向と最新の基礎研究成果に加え、実用化に向けた製造技術、改質・分散技術、複合化による新機能の創出、そして、各分野への応用事例など、海外の研究を含めたCNF研究の最前線を紹介いたします。

### T3. バイオ技術の新展開

A. 医療・ライフサイエンス材料の新展開, B. 次世代バイオ計測技術の新展開, C. バイオベンチャーの新展開

[オーガナイザー]: 田中 賢 (九大先導研), 宮本憲二 (慶大理工), 菅 裕明 (東大院理)

[趣旨]: 21世紀は、ヒトゲノムが解明され、まさにポストゲノム時代に突入り、生物が有する生体機能の研究が一気に進み、バイオ技術は医療・ヘルスケア分野にとどまらず、食糧・水、資源・環境、エネルギー等の課題解決に向け、広範囲な分野での活用が期待されています。一方、技術革新は、国境と時間を越え、産官学連携、産産連携等を含めたオープンイノベーションの風を受け、異分野との融合によって、さらに革新的なバイオ技術の創生が成されるとともに、ビジネスとしての実用化、新たな産業の創生が加速されています。

今回は、その中から、進展目覚しい「医療・ライフサイエンス材料」を取り上げます。また、個別化医療や医療ICTの観点から多大な注目を集めている「バイオ計測技術」、そして、世界をリードする日本初の「バイオベンチャー」の技術や戦略の新たな展開を紹介するサブセッションも前回に引き続き設定します。本セッションが、異分野融合によるオープンイノベーションの機会を提供する場になることを期待しています。

A. 医療・ライフサイエンス材料の新展開：近年、医療・ライフサイエンス分野では様々な先進製品が開発されています。その発展を支えるものの1つに材料開発があり、本サブセッションでは、特に進歩が著しい「生体適合性材料」に焦点を当て、その「最新技術の動向」や「医療・ライフサイエンス分野への展開」について広く話題を提供します。

製品が使用される環境での表面・界面の理解を深め、多機能な生体適合性材料の設計方法と応用について議論します。

B. 次世代バイオ計測技術の新展開：これまで診断対象として考えられていなかった臭気や唾液の分析から、疾病との関係性が明らかになりつつあり、これらを測定対象とした新たな測定技術が開発されつつあります。一方、各種生体物質の検出方法にも新たな原理や材料が導入される等の進展が見られています。本サブセッションでは、これら最新の分析手法やその事業化に向けての取り組みについて話題を提供します。

C. バイオベンチャーの新展開：世界の新薬売り上げの約半分を占める抗体医薬品、その多くは欧米のバイオベンチャーで開発されたものです。一方、日本のバイオベンチャーはいまひとつ盛り上がりには欠けていましたが、近年、創薬、再生医療、医療機器開発など様々なバイオ分野で新たな展開が成されています。本サブセッションでは、そういった日本の選りすぐりのバイオベンチャーの経営者・研究者を招いて、その最新技術とともにビジネスモデルと将来展望を紹介いたします。

### ATP ポスター

大学・国研の研究シーズ紹介、共同研究や産学連携を意図した研究紹介、企業の研究成果PRなど様々な発表について、産学官の研究者がface-to-faceで議論し交流できる場を提供します。発表は3.2. アドバンスド・テクノロジー・プログラム (ATP) に記載したP1～P5の産業適用分野で募集し、審査申請した発表に対しては産業界の審査委員が発表者との質疑応答により審査して、優れた発表には優秀講演賞（産業）が授与されます。企業の実験者から、多様な視点のアドバイスや研究のヒントを得られるチャンスです。学生から産学官の研究者まで多くの皆様の応募、参加をお待ちします（3月24日実施予定）。

### ATP 交流会

ATP交流会では、気軽に立ち寄れる出会いと交流の場を、年会参加者の皆様に提供します。ATPセッションのオーガナイザー、講師やパネラーも多数参加！産学官の研究者や学生の皆様には、face-to-face交流の願ってもないチャンスです。アルコール、ソフトドリンク、軽食とともに、素敵なプレゼント抽選会などお楽しみも盛り沢山！ぜひお誘い合わせてATP交流会へ！なお、学生の方は無料です!!!（3月24日実施予定）

### 9.2 アジア国際シンポジウム

学術研究活性化委員会では、春季年会の活性化を目的として、我が国とアジア諸国の産学の若手研究者によるアジア国際シンポジウムを開催します。開催予定のディビジョンは下記のとおりです。

1. 物理化学
2. 光化学
3. 理論化学・情報化学・計算化学
4. 錯体化学・有機金属化学
5. ナノテク・材料化学



## 第96春季年会 (2016)「優秀講演賞 (産業)」 “CSJ Presentation Award 2016 for Industries”のご案内

産学交流委員会 委員長 蛭川洋一

日本化学会産学交流委員会では、平成20年度から「優秀講演賞 (産業)」の表彰を行っています。来る平成28年3月24日 (木) ~ 27日 (日)、同志社大学京田辺キャンパスで開催される標記年会においては、下記要領でATPポスターの審査・選考を行い、優れた発表者に対して「優秀講演賞 (産業)」を授与します。

企業の審査委員が、ATPポスター発表の内容と質疑応答を通して産業界の視点で審査します。大学・国研の研究シーズ紹介、共同研究や産学連携を意図した研究紹介、企業の研究成果PRなど様々な発表について face-to-face で議論し交流できる場であり、企業の研究者から多様な視点のアドバイスや研究のヒントを得られるチャンスです。学生から産学官の研究者まで多くの皆様のご応募、ご参加をお待ちします。

### 選考対象者：

産学官を問わず平成28年4月1日時点で満40歳に達していない正会員および学生会員で、講演申込時に審査希望を申請した者。過去の受賞経験者は、研究内容が全く異なる場合、あるいは研究開発ステージが上がるなど研究の進展が顕著な場合に限り対象とします。

### 審査対象：

ATPポスター。

### 審査分野：

下記P1~P5の5つの産業適用分野を審査分野とします。アカデミック・プログラム (AP) の口頭A講演や口頭B講演と同様の内容で、ATPポスターに申し込むことも可能です。講演申込時に審査分野を明記して、審査希望を申請して下さい。

P1. エネルギー (例；創エネ、蓄エネ、送エネ、節エネ、等々)

P2. 資源・環境・GSC (Green Sustainable Chemistry) (例；炭素資源、レアメタル、化学プロセス、触媒、水処理、等々)

P3. 新素材 (例；自動車素材、航空用素材、建築素材、構造材、包装材、繊維、等々)

P4. 通信・エレクトロニクス (例；プリントドエレクトロニクス、有機エレクトロニクス、等々)

P5. 医療・ヘルスケア・バイオテクノロジー (例；創薬、診断薬、人工臓器、再生医療、バイオ品種改良、農業、肥料、化粧品、等々)

### 選考方法：

産学交流委員会関連の企業委員、日本化学会フェローなどのほか、委員より推薦され委嘱された企業審査委員が選考基準に基づいて審査し、会期後にATP企画小委員会で選考を行い、産学交流委員会で決定します。

### 選考基準：

産業に対する寄与が期待される基礎的または応用的な概念、アイデア、実験手法、実験結果などについての発表であり、発表者の研究に対する主体性や貢献度が優れ、かつ今後の研究活動の一層の発展の可能性を有すると期待されるもの。

### 授与件数：

20件に1件の割合で授与します。

### 賞状の授与：

日本化学会会長名の賞状を授与します。年会終了後、日本化学会から所属長を経由して本人に賞状を送付し、後日、「化学と工業」誌に氏名、所属、演題を掲載します。

## 第10回PCCP Prize 受賞候補者の募集について

日本化学会運営会議

Royal Society of Chemistry (RSC; 英国王立化学会) が発行する学術誌 PCCP (Physical Chemistry Chemical Physics) ならびに Faraday Discussion では“PCCP Prize”を設けており、RSCの協力依頼に応じ本会理事会承認のもと、2007年から毎年、数名の受賞候補者の公募を行っています。受賞者は第96春季年会会期中の国際シンポジウムレセプション (International Chemists' Evening) に招待し、賞状授与等を行います。本年度も受賞候補者を募集いたしますので、奮ってご応募、ご推薦願います。なお、本賞の選考対象・応募資格・応募方法などは下記のとおりです。