

## 日本化学会第98春季年会(2018)講演申込要項

第98春季年会実行委員会

主催	公益社団法人 日本化学会
共催	日本大学理工学部
会期	2018年3月20日(火)~23日(金)
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	高田 十志和 (東京工業大学物質理工学院・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) (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
重要な日程	講演申込期間 2017年11月9日~11月30日 ※訂正は12月1日18:00まで 予稿原稿提出期間 2018年1月9日~1月16日 参加予約期間 2018年1月9日~2月20日 詳細は本誌1月号 プログラム公開 2018年2月13日(予定) 講演予稿集(DVD・USB)発行日 2018年3月6日(予定)
問合せ先	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、必ずご確認ください。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おり、97年会にて口頭B講演の英語化率は、71.3%となりました。

第98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(97年会では、英語化率62%)。

### 1 講演申込について

#### 1.1 申込期間

2017年11月9日~11月30日

※訂正は12月1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。※期間後の講演タイトルなどの変更は、受付しておりません。

#### 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為のユーザー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、12月1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。期限後のお問合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98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合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 2018年2月中旬
- ・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るときは転載し、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、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、ATPポスターで審査・選考を行います。詳細は“産学交流委員会から優秀講演賞(産業)の案内”(本誌961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
- 発表言語 英語
- 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98春季年会(2018)実行委員会

#### 優秀講演賞(学術)

- 対象者 平成30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
- 発表言語 英語
- 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98春季年会(2018)実行委員会

#### 優秀講演賞(産業)

- 対象者 平成30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
- 発表言語 日本語 または 英語
- 対象部門 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むことも可能です。
- 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、および発表時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)

企画講演は「ATPセッション」で実施し、一般講演はすべて「ATPポスター～シーズとニーズのマッチングの場～」で実施します。「ATP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)**をご覧ください。

企業の研究成果のPR、大学や国研の研究シーズのPR、共同研究や産学連携を目指した研究のPR、等々、産学官の研究者から学生まで様々な講演内容でお申し込み下さい。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も申込み可能です。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)の審査を申請する方は講演申込時および講演時において日本化学会の個人会員に限ります。

企業の審査委員と講演者がface-to-faceで質疑応答を行い産業界の視点で審査するとともに、審査だけでなく多様な視点のアドバイスや研究のヒントも得られる絶好の機会です。

※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 説明時間は、ポスター番号の偶数、奇数それぞれ45分です。

### 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 (AP) : 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 (ウィルスチェックおよびOS互換性に関してチェック済みであることを) USBメモリにご用意下さい。

#### ポスター

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

## 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. 社会教育・社会による理解の増進, F. 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. クラスター・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. クラスター, 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. ポリオキソメタレート, G. クラスター化合物・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. 触媒反応, 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開催されます (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開催されます (予定)。

### 11. 分析化学

A. 分光分析, B. X線分析, C. センサー, D. 電気化学

分析, E. 質量分析, F. フローインジェクション分析 (FIA), G. 液体クロマトグラフィー (LC), H. ガスクロマトグラフィー (GC), I. 電気泳動分析, J. 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), K. 分離・抽出・分析試薬の設計, L. プローブ顕微鏡, M. 標準試料・標準化, N. ケモメトリックス, データ解析法, O. 環境・地球化学関連分析, P. 臨床・医療・法医学分析, Q. バイオ分析 (核酸, 遺伝子, タンパク質, 細胞, イメージングなど), R. 食品・医薬品分析, S. 材料分析・材料解析 (表面分析を含む), T. 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. エマルジョン, 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. マイクロフュージョンとナノテクノロジー, 5. その他), E. 新領域・その他

## 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. 液晶, 2. プラズマ, 3. EC, 4. EL, 5. 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・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. 量子ドット, 8. 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. 電気エネルギー変換・貯蔵 (1. 二次電池, 2. キャパシタ, 3. 燃料電池, 4. 電気化学燃料生成, 5. その他), B. 光エネルギー利用 (1. 太陽電池, 2. 光触媒, 3. 電気化学燃料生成, 4. その他), C. エネルギー関連技術 (1. 蓄熱・熱電変換, 2. エネルギーキャリア・貯蔵, 3. 省エネルギー, 4. 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 (1. 環境動態, 2. 環境保全技術, 3. 環境分析, 4. その他), 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 (1. 酸化還元反応, 2. 親水化反応, 3. 水分解, 4. 環境改善, 5. その他), 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20日を予定しています。

#### 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；プリントエレクトロニクス，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

2018年1月9日～1月16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：発言言語に「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

2018年3月6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+1,500円でUSBに変更も可能です。

「講演予稿集-冊子体」は廃止されました。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。

### 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月号にてご確認ください。

#### 6.1 申込期間

2018年1月9日～2月20日

\*参加費等の支払い締切日は2018年2月20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)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。

また中高生会員は参加登録が不要(無料)となります。ただし，本年会で講演する場合には参加登録が必要です。その際には，「学生会員割引」にてお申し込み下さい。

会員区分	予約	当日	課税区分
正会員	15,000円	18,000円	不課税 ※税の適用の対象外です。
正会員割引*1	10,000円	10,000円	
学生会員	5,000円	6,000円	
教育学生会員	6,000円	7,000円	
学生会員割引*2	4,000円	4,000円	
教育会員	8,000円	10,000円	課税
法人正会員*3	15,000円	18,000円	
非会員	27,000円	30,000円	
入会準備学部学生*4	—	2,000円	
外国籍(一般)*5	8,000円	10,000円	
外国籍(学生)*5	3,000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 日本化学会の法人会員に登録している機関に所属の方。

※4 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)は含まない。

※5 会員・非会員を問わず，外国籍の方が対象。

## 6.4 懇親会

**日時** 2018年3月21日 18時～20時  
**会場** 日本大学理工学部 船橋キャンパス  
 ファラデーホール  
**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。

## 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** 2018年3月20日～22日  
**会場** 日本大学理工学部船橋キャンパス理工スポーツホール  
**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	順次掲載	ウェブサイト閲覧者
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, ③講演予稿集 (DVD), 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。

**実施日** 2018年3月20日～22日

### 開催趣旨

春季年会では、産業界が注目する化学技術分野で、産学官の参加者が講演や発表・討議を通じて交流深耕を図ることを目的として、2005年よりアドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP) を実施してきました。14年目を迎える今回のATPでは、産業界が注目する3分野の12サブセッションで内容を刷新した「ATPセッション」, 「ATPポスター～シーズとニーズのマッチングの場～」, 「ATP交流会～気軽に立ち寄れる出会いと交流の場～」など、社会的課題解決を視野に入れた産学官の交流深耕を実感できる多くの場を提供します。

### ATPセッション

#### T1. 社会を支える基盤技術

[趣旨]: 持続可能な社会と新規産業の創生には基盤となる化学技術の発展が不可欠であり、その実現には従来化学の枠を超えた異分野技術との融合が必要です。本セッションでは社会を支える基盤技術として、超スマート社会を実現するIoT・AI技術, 環境調和型の新素材であるセルロースナノファイバー, 社会エコシステムとしてのバイオミメティクス, 最新の吸着科学が創出する革新的な膜工学, 将来の物質生産・変換を革新する触媒元素戦略, 以上5テーマを取り上げ、各分野を牽引する研究者による講演と展示会により、分野を超えた活発な議論の場を提供します。

#### A. IoT・AIと化学のイニシアチブ—推進: アクチュエータ材料, 活用: インフォマティクス—

[オーガナイザー]: 安積欣志 (産総研ナノチューブ実用化研セ)

[趣旨]: Society5.0 (超スマート社会) の実現にはIoT・AI社会を支える材料やIoT・AIを利用した効率的な材料開発など化学のイニシアチブが期待されます。本サブセッションではIoT・AI社会を支えるキーデバイスであるアクチュエータおよび、AIを利用した材料開発について、産学官を代表する研究者が実際の取り組みを紹介・説明します。

#### B. 若手が切り拓くセルロースナノファイバーの新しい可能性

[オーガナイザー]: 能木雅也 (阪大産研)

[趣旨]: 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

ている新素材です。本サブセッションでは注目の若手研究者がCNFの新しい可能性を紹介するとともに、その魅力を語ります。インキュベーションタイムや展示会など、講師と直接意見交換し実物を見てディスカッションできる企画としました。

### C. 生態系バイオミメティクスの新潮流：持続可能な社会にむけて

[オーガナイザー]：下村政嗣（千歳科技大応化生物）

[趣旨]：バイオミメティクスは生態系サービスであり、生態系サービスを支える生物多様性の根幹には生命の起源があり、それは宇宙に起源を持ち、海洋において生まれ、進化適応の結果として生態系サービスをもたらしています。それゆえに、宇宙と海を再認識し、進化と生物多様性を思い、生態系と生物多様性の経済学（The Economics of Ecosystem and Biodiversity, TEEB）の立場を鮮明にし、街づくりとそれを支える諸技術に言及することで、持続可能な開発目標（SDGs）に向けたパラダイムシフトとイノベーションをもたらす“社会を支える基盤技術”としての社会エコシステムであるバイオミメティクスを確立します。

### D. 革新的膜工学の研究最前線 2018

[オーガナイザー]：金子克美（信州大環エネ研）

[趣旨]：再生利用可能エネルギーを有効活用するためには、安全・省エネルギー・省スペースを考慮した、貯蔵・変換・運搬・分離に関わる技術の革新的な進歩が求められています。このような要望に応えるための指導原理として、吸着科学は中心的な役割を果たす可能性が高いと言えます。そこで本サブセッションでは、近年、新しい展開が見られる吸着のサイエンスとテクノロジーに関する話題を提供し、要望の高い新規膜技術創成の可能性を議論します。

### E. 触媒元素戦略で拓く未来社会

[オーガナイザー]：村井眞二（阪大名誉教授/JST）

[趣旨]：経済、社会における価値創造のプロセスを大きく変える革新的な新材料や新資源の創出のためには、物質生産・変換の要となる革新的触媒技術の開発が不可欠です。本サブセッションでは、我が国の将来の環境、資源、エネルギー問題を解決し得る画期的な触媒研究を行っている産学官の第一線の研究者が最先端の研究を紹介いたします。

### T2. エネルギー化学フロンティア

[趣旨]：持続可能な社会の実現に向けて、エネルギーの変換・貯蔵・利用におけるより一層の技術革新が望まれており、産学官それぞれの立場から様々な取り組みが活発に行われています。本セッションでは、特に「化学」がそのキーテクノロジーとして期待される「太陽電池」、「人工光合成技術」、「水素エネルギーの利活用」、「次世代二次電池」の4テーマを取り上げ、その最新動向を俯瞰するとともに、その革新を目指した活発な議論の場を提供します。

#### A. 塗布型太陽電池におけるフロンティア研究・技術開発

[オーガナイザー]：宮坂 力（桐蔭横浜大院工）

[趣旨]：固定価格買取制度などの公的資源に頼らずに自立して普及する、低コスト、高効率かつ資源リスクの無い新たな太陽電池の研究開発が活発に進められています。本サブセッションでは、次世代太陽電池として注目されている有機無機ハイブリッド太陽電池（ペロブスカイト太陽電池）

に代表される塗布型太陽電池に関する最新の研究および開発動向を、世界をリードする研究者に紹介いただき、実用化を見据えた活発なディスカッションを行いたいと考えております。

#### B. 人工光合成分野における触媒化学的アプローチ

[オーガナイザー]：佐山和弘（産総研太陽光発電研セ）

[趣旨]：太陽光エネルギーを化学エネルギーに変換する人工光合成に関する科学技術は、2030～50年の実用化を目指して近年加速度的に進展しています。本サブセッションでは、固体触媒、錯体化学、バイオ技術およびそれらの融合等のおもに触媒化学的な研究開発における最新のトピックスについて、世界をリードする研究者に紹介いただき、これからの発展を見据えた活発なディスカッションを行いたいと考えております。

#### C. 水素エネルギー利活用の課題と将来展望

[オーガナイザー]：秋鹿研一（東工大名誉教授）

[趣旨]：家庭用燃料電池に続き、FCVと水素ステーションの市場展開が進められています。水素社会の実現には、検討中の水素やアンモニアによるガスタービン発電や、水素とCO<sub>2</sub>を原料とした基幹化学品の合成など、さらに水素エネルギーの利活用を進めていく必要があります。本サブセッションでは、最前線で活躍する方々が一堂に会して、水素エネルギーの利活用を中心に、現状・課題・将来展望やケミストリーへの期待について議論します。

#### D. 低炭素社会を実現する次世代蓄電池

[オーガナイザー]：獨古 薫（横国大院工）

[趣旨]：炭素負極・酸化物正極・有機電解液からなる現行のリチウムイオン蓄電池は、携帯端末から車載用・定置用へと用途が拡大しています。一方で、エネルギー密度などの諸特性が理論限界に近づきつつあり、この壁を打ち破る固体電解質・空気正極・多価イオンなどの新しい概念に基づく蓄電池技術に注目が集まっています。本サブセッションでは、これら次世代型の蓄電池について、研究の最新動向から将来展望まで幅広く議論します。

### T3. ヘルスケア革新技術

[趣旨]：超高齢社会を迎えた今、「全ての人が健康に快適に暮らすことができる社会の構築」は重要な社会課題です。ヘルスケアの分野では、その課題解決に対して様々な技術革新が異分野融合を伴って進んでおり、一昔前には夢だった技術も次々と実現されつつあります。本セッションでは、「ヘルスケアの未来」に着目し、今後重要性が増すと期待される「生体適合性材料」や「センシング技術」の最新動向を取り上げます。また、この新領域の開拓を進めている日本の選りすぐりの「バイオベンチャーの技術と戦略」を紹介するサブセッションも設定しました。本セッションが、異分野融合による産学官および産産のオープンイノベーションの機会を提供する場となり、新規テーマ創出や新たな起業のヒントとなることを期待しています。

#### A. 未来医療を支える無機系生体適合性材料

[オーガナイザー]：田中 賢（九大先導研）

[趣旨]：未来医療の柱となる「再生医療」や「人工臓器」などの最先端医療材料分野では、様々な生体適合性材料の開発が活発に進められています。その中で、「セラミック

ス」,「アパタイト」,「有機-無機ハイブリッド」を始めとする無機系生体適合性材料の進展を忘れてはなりません。そこで、本サブセッションでは、「無機系生体適合性材料」に焦点を当てて広く話題を提供し、併せて様々な「生体適合性材料」の製品展示も行います。

#### B. センシング技術が切り開く未来のヘルスケア

[オーガナイザー]: 小澤岳昌 (東大院理)

[趣旨]: 健康管理や生活習慣病予防に対する意識の高まりとともにヘルスケアの重要性が増しています。様々な生体情報計測技術、ウェアラブル技術などの新たなセンシング技術が開発されつつあります。匂い、細胞応答、生体信号の検出に加え、新規測定技術にも新たな原理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. ヘルスケア革新を目指したバイオベンチャーのフロンティア

[オーガナイザー]: 菅 裕明 (東大院理)

[趣旨]: 医療の課題として患者の QOL (Quality of Life) 改善が求められる中、バイオベンチャー企業によるアンメット・メディカルニーズに対する取り組みや、次世代バイオ医薬に関する研究開発の役割は非常に大きいです。本サブセッションでは昨年度に引き続き、バイオベンチャー企業からグローバル展開を視野に入れた独自技術、ビジネス戦略等を紹介し、またベンチャーキャピタルからも将来のヘルスケア分野を支援する取り組みについても紹介します。

#### ATP ポスター ～シーズとニーズのマッチングの場～

企業の研究成果の PR, 大学や国研の研究シーズの PR, 共同研究や産学連携を目指した研究の PR, 等々、様々な講演内容について深く熱く議論できるシーズとニーズのマッチ

ングの場を提供します。講演は**3.2 アドバンスト・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、企業の審査委員が講演者との質疑応答を通して評価した上で、優れた講演に優秀講演賞 (産業) が授与されます。また、審査だけでなく多様な視点のアドバイスや研究のヒントも得られる絶好の機会です。産学官の研究者から学生まで、多くの皆様の講演申込みとご参加をお待ちしております (3月20日実施予定)。

#### ATP 交流会 ～気軽に立ち寄れる出会いと交流の場～

気軽に立ち寄れる出会いと交流の場を、春季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や講師、ATP ポスター講演者も多数参加し、face-to-face で交流できる、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! 是非お誘い合わせて ATP 交流会へお立ち寄り下さい。学生は参加費無料です!! (3月20日18時~実施予定)

#### 9.1 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/理論化学・情報化学・計算化学/分子科学会共催
2. 光化学
3. 無機化学/錯体化学・有機金属化学
4. 医農薬化学
5. 分析化学
6. 電気化学
7. 触媒化学
8. ナノテク・材料化学

## 第 98 春季年会(2018)「優秀講演賞 (産業)」 “CSJ Presentation Award 2018 for Industries”のご案内

産学交流委員会 委員長 浦田尚男

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 30 年 3 月 20 日(火)~23 日(金)、日本大学理工学部 船橋キャンパスで開催される標記年会においては、下記要領で審査・選考を行い、優れた講演者に対して「優秀講演賞 (産業)」を授与します。

「ATP ポスター ～シーズとニーズのマッチングの場～」で企業の審査委員が講演者との質疑応答を行い産業界の視点で審査するとともに、多様な視点でアドバイスや研究のヒントも得られる絶好の機会です。最新の研究成果の PR は勿論のこと、企業の研究成果の PR, 大学や国研の研究シーズの PR, 共同研究や産学連携を目指した研究の PR, 等々、様々な講演内容で、産学官の研究者から学生まで多くのご応募をお待ちします。

#### 選考対象者:

平成 30 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、講演申込時に審査を希望した者。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 ～シーズとニーズのマッチングの場～」



**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)

**発表言語：**

日本語または英語

**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、講演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 12 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おります。受賞者は第 98 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。

**■名称：**

PCCP Prize

**■授賞機関：**

Royal Society of Chemistry

PCCP (Physical Chemistry Chemical Physics) and Faraday Discussion

**■選考対象・選考基準：**

本会会員 (ディビジョン登録者) で、物理化学、光化学、理論化学、無機化学、錯体化学・有機金属化学、高分子化学、触媒化学、分析化学、電気化学、コロイド・界面化学、ナノテク・材料、など PCCP がカバーする領域で傑出した研究成果があり、将来の活躍が期待される若手研究者 (受賞年 2018 年 4 月 1 日時点で満 35 歳未満のもの) で、かつその成果の一部を自身が日本化学会第 98 春季年会で発表する者 (口頭 B 講演および各種受賞・招待講演；口頭 A 講演は除外)。なお、日本化学会進歩賞との同時受賞はできません。

**■応募・選考方法：**

※応募 (自薦、他薦)：

本会ホームページから①所定の用紙をダウンロードし、所定事項を記入の上、②論文リスト及び③最近 (なるべく過去 3 年以内) 掲載された論文別刷り一報、を添付の上、登録ディビジョン宛てにお申し込み下さい。

※ディビジョン推薦：

ディビジョン主査は、当該ディビジョンに応募のあった候補者の中から受賞候補者として 1～2 名選出し、順位を付け、日本化学会内「PCCP Prize 選考委員会」宛てに推薦する。「PCCP Prize 選考委員会」はディビジョン主査から推薦のあった候補者の業績内容を審議し、3 名以内の受賞者を選定する。受賞候補者は日本化学会理事会に報告し、承認を得る。