

## 日本化学会第92春季年会 (2012) 講演申込要項

第 92 春季年会実行委員会

<b>主催</b>	日本化学会
<b>共催</b>	慶應義塾大学
<b>会期</b>	2012年3月25日(日)～28日(水)
<b>会場</b>	慶應義塾大学日吉キャンパス・矢上キャンパス(神奈川県横浜市港北区日吉)
<b>実行委員長</b>	西山 繁(慶應義塾大学理工学部・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)(口頭・ATPポスター) 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・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 2011年11月15日～12月1日 予稿原稿提出期間 2012年1月6日～18日 参加予約期間 2012年1月23日～2月24日 詳細は本誌1月号 プログラム公開 2012年2月20日(予定) 予稿集発行日 2012年3月9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 TEL(03)3292-6163 FAX(03)3292-6318 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、以下のように募集いたします。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。

・第91春季年会予稿集で公開された内容は、既発表扱いとなり、同内容でのお申込みはできませんのでご注意ください。

### 1 講演申込について

#### 1.1 申込期間

2011年11月15日～12月1日

※講演申込完了時に発行される講演申込受付番号とパスワードを使用して、申込内容を訂正、削除することができます(訂正期間:2011年11月15日～12月2日15時)。

#### 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。締切間際です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、講演1件ごとに講演申込受付番号とパスワードを発行します。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、講演申込受付番号が発行されていることと通知が来ていることを必ずご確認ください。通知未着の場合には、12月3日までに必ず事務局まで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及びプログラム編成(“口頭(A講演・B講演もしくはC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92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。通知未着の場合には、2012年1月9日～13日の間に必ず事務局までE-mailにてお問い合わせ下さい。予稿原稿提出には講演番号が必要です。

#### 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 2012年2月下旬
- ・プログラム検索(携帯サイト) 2012年3月上旬
- ・日本化学会研究者データベース 会期終了後

・JST JDreamII

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。本年度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

本年度では「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。是非この機会に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 上記条件を満たす講演すべてが対象となるため申込の必要はありません

授与委員会 第92春季年会(2012)実行委員会

### 優秀講演賞(学術)

対象者 平成24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92春季年会(2012)実行委員会

### 優秀講演賞(産業)

対象者 当該年会開催年の4月1日現在において満40歳に達していない講演発表者(所属は産学を問わない)。  
発表形式 口頭 A 講演・口頭 B 講演  
対象部門 12.高分子・15.材料化学・16.材料の機能・17.材料の応用・18.資源利用化学  
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 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。第91春季年会予稿集で公開された内容は、既発表扱いとなります。また、講演申込者及び講演者(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)

講演内容は未発表のものに限定せず、既発表のものや特許化・製品化済みの発表も可能です。APの口頭 B 講演あるいは ATP の口頭 C 講演と同一内容で ATP ポスターへ申し込みすることも可能です。活発なディスカッションのために、可能な限り具体的な化合物名や構造を明示して下さい。講演申込者及び講演者(登壇者)は日本化学会の個人会員に限りません。

※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度に参加される方は、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

#### アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)\*2

口頭 C 講演 20分(講演15分・討論4分・交代1分)  
ATP ポスター\*3 90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ます。

\*2 APの口頭 B 講演あるいは ATP の口頭 C 講演と同一内容で ATP ポスターへ申し込みをすることが可能です。

\*3 展示実演を希望される方には、ポスターボードの前に長机を用意します。また優れた内容の ATP ポスターには、春季年会実行委員会より記念品を贈呈します。奮ってお申し込み下さい。

### 2.3 発表言語

日本語もしくは英語とします。

### 2.4 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)の言語は可能な限り英語で作成して下さい。

### 2.5 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 切替機を用意します。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及び 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210cm×横90cm〔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. マイクロ波分光、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. 固体表面、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. 電導体、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・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、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、2. イオン反応・加溶媒分解など、3. ラジカル・電子移動・光化学反応など、4. 理論計算、5. 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、マイクロ波、固定化法、反応媒体）、I. その他

**9. 天然物化学（構造、合成、生成など）**

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. その他

**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. その他

**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. プローブ顕微鏡、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、イメージングなど）、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. 有機・無機・金属・複合材料分析など、W. その他

**12. 高分子**

A. 高分子合成（1. ラジカル、2. イオン、3. 配位触媒、4. 開環、5. 重縮合・重付加、6. ブロック・グラフト共重合・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、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. 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. 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（ベシカル・リポソーム等）、4. 界面物性（気-液、液-液）、5. 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. 製造法・組成・形態・物性 (1. 製造法 (ゾル・ゲル法など), 2. 無機材料, 3. 有機材料・複合材料, 4. 高分子材料, 5. 炭素, 6. ガラス・アモルファス物質, 7. 薄膜, 8. 微粒子, 9. その他 (金属材料など上記以外の項目))

**16. 材料の機能**

A. 生体機能 (1. 生体適合, 2. DDS, 3. リボソーム, 4. 酵素, 5. その他), B. 光化学機能 (1. フォトクロミズム, 2. 光化学増幅, 3. 光硬化・分解, 4. 無機-有機複合系, 5. その他), C. エネルギー変換機能 (1. 化学的変換, 2. その他), D. 電子・磁気機能 (1. 超伝導, 2. 導電, 3. 半導, 4. 絶縁, 5. 磁気, 6. 光磁気, 7. 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. 輸送, 2. 吸着, 3. 膜, 4. イオン交換, 5. 包接, 6. 光学分割, 7. 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. その他電池, 5. 水素吸蔵合金, 6. その他), G. 分離部材 (1. 吸水ゲル, 2. イオン交換, 3. 選択透過膜, 4. その他), H. 染料・塗料・インキ (1. 光硬化, 2. キュアリング, 3. 機能性色素, 4. 分散, 5. 光造形, 6. その他), I. 接着剤・界面活性剤 (1. ナノ粒子, 2. 自己組織化膜, 3. 表面・界面, 4. 接着・粘着, 5. その他), J. ライフサイエンス, K. 医薬・農薬, L. 環境材料 (1. リサイクル, 2. エコロジー, 3. 環境調和, 4. 劣化, 5. 安定化, 6. その他), M. 高性能材料 (1. ハイブリッド, 2. アロイ, 3. ブレンド, 4. ゼルゲル, 5. 耐熱難燃性材料, 6. 高強度高弾性材料, 7. その他), N. その他

**18. 資源利用化学**

A. 石油 (1. 石油化学, 2. 石油精製, 3. アップグレイディング, 4. 転換・分解, 5. 反応・触媒, 6. その他), B. 石炭 (1. 石炭化学, 2. 石炭液化, 3. 石炭ガス化, 4. コールタール化学, 5. 炭素材料, 6. 分離・利用, 7. 反応・触媒, 8. その他), C. ガス化学 (1. 天然ガス化学, 2. 合成ガス化学, 3. 反応・触媒, 4. その他), 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 (1. 海水溶存資源, 2. 海底資源, 3. その他), G. 鉱物資源化学 (1. 金属資源, 2. 非金属資源, 3. その他), H. 資源開発・管理 (1. 分布調査, 2. 保護, 3. 利用, 4. 回収, 5. 省資源, 6. その他), I. その他

**19. エネルギーとその関連化学**

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. 有機光化学, 6. 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. その他

**20. 環境・グリーンケミストリー, 地球・宇宙化学**

A. 地球化学・宇宙化学, B. 大気環境化学 (1. 環境動態, 2. 環境保全技術, 3. 環境分析, 4. その他), C. 水質環境化学 (1. ~4. は上と同じ), D. 廃棄物・土壌環境化学 (1. ~4. は上と同じ), E. 安全化学, F. グリーンケミストリー, G. 地球環境への材料の応用 (1. 生分解・光分解, 2. リサイクル, 3. 海洋・砂漠・オゾン, 4. その他), H. 環境調和, I. 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), J. 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)**

本年会の ATP のセッションは下記のとおりです。各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。

**T1. 微細パターン化技術の多様化と持続性**

A. 次世代リソグラフィ, B. ナノインプリント, C. 自己組織化による微細パターン形成

**T2. 先端エレクトロニクス材料**

A. OLED, B. 電子ペーパー, C. プリントドエレクトロニクス

**T3. 未来材料**

A. 次世代フォトニクス材料, B. 超分子素子の開発へ向けた挑戦, C. バイオミメティック材料とネイチャーテクノロジー

**T4. 未来を創る環境・資源テクノロジー**

A. 革新的省エネ・省資源技術, B. 資源を考慮した材料戦略, C. 多様化する炭素資源にどう対応するか

**T5. 次世代エネルギー技術～分散型エネルギー社会を目指して～**

A. 次世代蓄電技術/システム, B. 燃料電池・水素エネルギー技術, C. 次世代太陽光発電技術

## T6. 未来志向の挑戦的バイオケミカルズ

A. グリーンバイオ, B. フロンティアバイオ

### 4 講演予稿原稿

#### 4.1 提出期間

2012年1月6日～1月18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、春季年会ウェブサイト (<http://www.csj.jp/nenkai/>) 上の予稿原稿投稿フォームから提出して下さい。提出の際には、**講演申込受付番号及び講演番号**が必要です。

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。締め切り間際ですと対応できかねる場合もございます。

受理後の原稿の訂正はできません。また、提出された原稿は返却いたしませんので、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)を使って、PDFファイルを作成して下さい。講演予稿原稿には、和文・英文の演題・所属・発表者氏名及び和文(または英文)の本文に加えて、英文アブストラクト(本文が和文の場合のみ)及び英文キーワードを入れて下さい。講演予稿集はモノクロで印刷され、1講演あたりのサイズはA4判の1/4です。図表・写真等を入れる場合には、この点を考慮して下さい。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

2012年3月9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)。
冊子	4分冊での発行を予定。収録内容は次項を参照下さい。参加登録費には含まれないので別途申込が必要です。
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可能です。

#### 5.3 冊子体の収録内容

分冊	収録内容	価格
I分冊	アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP), 学会賞, 特別講演, 特別企画, 市民公開講座	2,500円
II分冊	1. 化学教育・化学史, 2～4. 物理化学, 5. 無機化学, 6. 錯体化学・有機金属化学, 11. 分析化学, 13. 触媒, 18. 資源利用化学, 19. エネルギーと関連化学, 20. 環境・グリーンケミストリ	3,500円

	一, 地球・宇宙化学, 21. 理論化学・情報化学・計算化学	
III分冊	10. 生体機能関連化学・バイオテクノロジー, 12. 高分子, 14. コロイド・界面化学, 15. 材料化学, 16. 材料の機能, 17. 材料の応用, 22. 有機結晶	3,500円
IV分冊	7. 有機化学-物理有機化学, 8. 有機化学-反応と合成, 9. 天然物化学	3,500円

### 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

2012年1月23日～2月24日

※参加費等の支払い締切日は2012年2月25日です。

#### 6.2 申込方法

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。

#### 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、講演予稿集(冊子)、懇親会参加をご希望の場合には別途費用が発生いたします。

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 <sup>*1</sup>	9,500円	9,500円	〃
学生会員	4,000円	5,500円	〃
学生会員割引 <sup>*2</sup>	3,500円	3,500円	〃
教育会員	5,000円	6,500円	〃
ATP講演者(一般)	12,000円	14,500円	課税
ATP講演者(非会員学生)	6,000円	7,500円	〃
非会員	24,000円	25,500円	〃
入会準備学部学生 <sup>*3</sup>	-	2,000円	〃

\*1 満60歳以上で定職に就いていない方(通称:シニア会員)

\*2 学部3年以内の方(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)の大学の学部学生及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。

#### 6.4 懇親会

日時 2012年3月26日18時～

会場 慶應義塾大学日吉キャンパス内

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

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。懇親会の

みのお申し込みも可能です。

## 6.5 宿泊・交通について

本年会実行委員会では、宿泊・旅行等の斡旋はいたしませんので、各自の責任において手配をして下さい。春休みの旅行シーズンでもありますので、早めの準備をお勧めします。

## 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 2012年3月25日～27日

会場 慶應義塾大学 記念館（日吉キャンパス）

### 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  
TEL(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いたします。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講演予稿集 (冊子)	各 500	希望者へ有償配布
⑤ウェブサイト・パンナー	-	-
⑥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), ⑥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  
TEL(03)3663-7936 FAX(03)3663-7861  
E-mail: h\_hirakawa@chemicaldaily.co.jp

## ①プログラム, ④講演予稿集 (冊子), ⑤ウェブサイト・パンナー

(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  
TEL(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 2012年3月25日～28日

※セッションにより実施日が異なります。

### 基本コンセプト

Advanced Technology Program 2012

化学の『夢』を共有し実現するための出会いの場『ATP』で最先端シーズを育て、社会のイノベーションへつなげよう!!

- 化学の『夢』と産学官のニーズを紹介!
- 社会のイノベーションにつながる最先端シーズを提供!
- シーズとニーズの出会い、異分野の人との出会いにより加速される“深化”と“進化”、そして“新化”への新たな展開!
- 仕上げはのどを潤しながら、次につながる交流を!

### セッション詳細

#### <先端機能材料>

#### T1. 微細パターン化技術の多様化と持続性

A. 次世代リソグラフィ, B. ナノインプリント, C. 自己組織化による微細パターン形成

[オーガナイザー]: 古澤孝弘 (阪大産研・教授), 松井真二 (兵庫県高度産業科学技術研・教授), 関 隆広 (名大院工・教授), 大西廉伸 (東芝・研究開発センター デバイスプロセス開発センター・研究主幹)

[趣旨]: 「A. 次世代リソグラフィ」の有力技術である EUV リソグラフィが量産化目前ですが、光源の出力不足、アウトガス等の問題が顕在化しまだ未解決であり、その適用が遅れています。また EUV リソグラフィは装置/プロセスが高コストであり、最先端半導体用途に限定されています。

その一方で、従来のリソグラフィ技術とは一線を画する「B. ナノインプリント」、「C. 自己組織化」による微細パターン形成技術に注目が集まっています。「B. ナノインプリント」はリソグラフィ技術で克服すべきラインエッジラフネス (LER) パターンのナノ形状の制御に優れ、今後の発展が期待されています。「C. 自己組織化による微細パターン形成」は、高額な装置を用いる必要がないというメリットだけではなく、多様な新機能を付与できる可能性を秘めています。

各サブセッションでは、個別の技術に関する最近の動向、進捗について活発に議論する場を提供します。また前回実施できなかった、3つのサブセッション共通のパネル

ディスプレイにおいて、産業界の使う側の視点から、各技術の長所、短所、永続性（適用範囲の広さ、一般化可能な技術か）を比較しながら議論したいと考えています。

## T2. 先端エレクトロニクス材料

A. OLED, B. 電子ペーパー, C. プリンテッドエレクトロニクス

[オーガナイザー]: 森 竜雄 (名大院工・准教授), 前田秀一 (東海大工・教授), 菅沼克昭 (阪大産研・教授)

[趣旨]: エレクトロニクス分野の技術革新は著しく、市場構造も激しく変化しています。本セッションでは、ディスプレイ分野で注目されている「OLED」, 「電子ペーパー」に、今年は新たに、着々と応用分野を広げつつある「プリンテッドエレクトロニクス」をサブセッションに加え、最新動向と将来展望まで幅広く議論します。

A. OLED: OLED ディスプレイの本体から周辺材料まで、さらに照明用途に期待が持てる白色 OLED にも焦点を当てて、特に実用化された機器の最新動向とそれを支える技術について討論します。

B. 電子ペーパー: 紙メディア/電子ペーパーを対比するとともに、カラー電子ペーパー向け表示技術の最新動向、さらに災害時にも活用されるデジタルサイネージとしての電子ペーパーの可能性についても討論し、電子ペーパーの幅広いポテンシャルについて活発に議論する場を提供します。

C. プリンテッドエレクトロニクス: 印刷とエレクトロニクスの新たな融合技術が実現する、大面積、フレキシブル、高速、高精細などの魅力的なデバイスを実現するために、有機半導体インク、金属配線インク、無機デバイスインク、フィルム基板・封止・接着技術などの最新技術について討論し、今後の新技術開発指針を探索します。

## T3. 未来材料

A. 次世代フォトンクス材料, B. 超分子素子の開発へ向けた挑戦, C. バイオミメティック材料とネイチャーテクノロジー

[オーガナイザー]: 小池康博 (慶大理工・教授), 山元公寿 (東工大資源研・教授), 下村政嗣 (東北大 WPI-AIMR/東北大多元研・教授)

[趣旨]: 科学技術が進展する中、より豊かな未来を創造するための新機能材料開発に対する社会の期待はますます高まっています。本セッションでは、こうした中で注目されている以下の三領域を取り上げ、最先端の話題とともに、それぞれの切り口における「未来材料」を議論する機会を提供します。

A. 次世代フォトンクス材料: 超高速伝送、高画質ディスプレイの急速な発展に伴い、従来のエレクトロニクス材料の延長では対応が難しくなりつつあります。それを超えるイノベーションはフォトンクスであると考えられます。本サブセッションでは、近年注目を浴びる有機フォトンクス材料を中心に、光ファイバー、光導波路、液晶ディスプレイのためのフォトンクス材料、光アクティブ素子などの最前線を探ります。

B. 超分子素子の開発へ向けた挑戦: 本サブセッションで

は、近年、生体系に見られるような特異機能を連動・増幅を目指し、思いどおりに自在に物質を組み上げる「超分子プログラミング」による機能階層的な精密超構造体が注目されている。この超分子プログラミングを駆使したナノサイズの超構造体から、革新的な機能を連動・増幅して高収率で取り出せる未来型素子「超分子素子」の開発へ向けた挑戦を紹介しします。

C. バイオミメティック材料とネイチャーテクノロジー: 生物は、汎用元素を使い、自己組織化などの省エネルギープロセスで構造をつくり機能を発現しています。人間の技術体系とは異なる技術体系によって、その多様性を保持してきました。これは長い進化と適応によって達成されたものにほかなりません。東日本大震災と福島原発事故は、人間の技術体系が内包するエネルギー、資源そして環境の問題を改めてクローズアップしました。生物の多様性を支えてきた技術体系は、これから材料やシステムを設計し開発するにあたって、私たちに良いお手本を示してくれています。欧米では、ナノテクノロジーと生物学・博物学、環境科学などの幅広い学際的な連携融合を基盤とする新しい研究潮流が、省資源、省エネルギーを可能とする生産技術の革新をもたらすものとして産官学連携のもとに着実に成長しています。本セッションでは、日本における研究開発の現状と課題について討議します。

## <環境・資源/新エネルギー>

## T4. 未来を創る環境・資源テクノロジー

A. 革新的省エネ・省資源技術, B. 資源を考慮した材料戦略, C. 多様化する炭素資源にどう対応するか

[オーガナイザー]: 辰巳 敬 (東工大資源研・教授), 岡部徹 (東大生研・教授), 原 亨和 (東工大応セラ研・教授)  
[趣旨]: 「環境」及び「資源」はあらゆる生産活動において今や最優先の課題であり、これらの課題を解決する上で化学が担うべき役割は極めて大きいものがあります。

そこで本セッションでは、3つのサブセッションを設定してそれぞれ注目度の高いテーマについて議論を深める場とします。

A. 革新的省エネ・省資源技術: 反応、分離、熱利用等の種々プロセスにおける技術革新や材料、システム等における省エネルギー・省資源を目指した革新的な取り組みを紹介しします。

B. 資源を考慮した材料戦略: 枯渇が危惧されるレアメタルやその他の元素の3Rおよびユビキタス元素への代替に関する最新の技術について議論しします。

C. 多様化する炭素資源にどう対応するか: 地球温暖化や石油資源の枯渇などが危惧される中で、これまで化学工業原料あるいはエネルギーの中心的役割を担ってきた炭素資源の将来像を議論しします。

これらの問題について関心を持つ様々な分野の方々の参加を歓迎しします。

## T5. 次世代エネルギー技術～分散型エネルギー社会を目指して～

A. 次世代蓄電技術/システム, B. 燃料電池・水素エネルギー技術, C. 次世代太陽光発電技術

[オーガナイザー]: 安部武志 (京大院工・教授), 佐々木一成 (九大水素エネルギー国際研究センター・教授), 瀬川浩司 (東大先端研・教授)

[趣旨]: 地球温暖化対策と安定したエネルギー供給の実現に対して, 分散型エネルギー社会にも対応可能な新しいエネルギー創生・貯蔵・変換デバイスが求められており, 化学が担うべき役割は極めて大きいものがあります。本セッションは, 下記3つのサブセッションを設定し, 最新技術の紹介, 企業間の情報交換, あるいは産学連携のきっかけとなる場を提供いたします。多数の参加と熱気溢れる議論を期待しています。

A. 次世代蓄電技術/システム: 近年, 再生エネルギー技術の発展・普及に伴い, 定置用電力貯蔵技術に注目が集まっています。本セッションでは, 蓄電技術に発電・送電技術も加え, 幅広く議論します。

B. 燃料電池・水素エネルギー技術: 高い環境性能・分散型エネルギー社会にもマッチした実用性能が魅力ですが, 本格的に普及させるためには, 低コスト化, 耐久性向上等, まだまだいくつかのブレークスルーが必要な課題が残されています。産官学のニーズとシーズの出会い・融合から生まれる新たな展開・連携を目指します。

C. 次世代太陽光発電技術: 低炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギーの利用拡大は必須である。なかでも日本では太陽光発電がその本命として大きく期待されてきた。また, これに加えて東日本大震災以降顕在化したエネルギー問題への対応も求められている。本セッションでは, 太陽電池の変換効率の向上と低コスト化をキーワードに, 今後の可能性について議論します。

<バイオケミカルズ>

#### T6. 未来志向の挑戦的バイオケミカルズ

A. グリーンバイオ, B. フロンティアバイオ

[オーガナイザー]: 秋吉一成 (京大院工・教授), 跡見晴幸 (京大院工・教授), 上嶋康秀 (帝人ファーマ創薬推進部・技術戦略・プロジェクトマネジメント統括), 鴻池敏郎 (塩野義製薬), 菅 裕明 (東大院理・教授), 須貝 威 (慶大薬・教授), 高柳輝夫 (第一三共・相談役), 冨ヶ原祥隆 (住友化学), 深瀬浩一 (阪大院理・教授), 渡邊英一 (東北大NICHes・産学官連携研究員)

[趣旨]: ヒト全ゲノムが解明され, まさにポストゲノム時代のまっただ中, 新しいバイオ技術を生かし, あらゆる科学・産業・社会のイノベーションが期待されています。本グループは, グリーンバイオ, フロンティアバイオを中心に, 今注目を集めているバイオ技術に関する最先端の産官学のシーズとニーズを紹介し, 未来産業を築くためのバイオケミカルズの創生につなげようという願いをこめ, 2日間にわたるシンポジウムを企画いたしました。第一線で活躍する講演者と参加者が一堂に会し, 未来を志向するバイオ技術の研究開発と産業化への挑戦について, 講演やミキサーを通じ, 現状と将来を議論する場を提供いたします。以下の2つのカテゴリーをトピックといたしますが, 講演は同一会場で行い, 広く深いアイデア・知恵と技がぶつかり合うシンポジウムとします。

A. グリーンバイオ: 人と自然が共生する世界に不可欠なグリーンケミストリーを実現するバイオ技術として, バイオコンバージョン・バイオマス・バイオポリマー・植物バイオなどを中心に上げます。これらの技術はいずれも, 環境調和, 省エネルギー, 廃棄物削減, 健康・安全・QOL向上, 創薬などに寄与する一方, 産官学一体となった技術構築が強く望まれており, 最前線技術の産業化も視野に含んでいます。

B. フロンティアバイオ: 我が国の基礎研究の中でも, 世界的に非常に高いレベルにあるバイオ分野で, その技術に応用する領域・範囲を考える場とします。バイオマテリアル・先端医工学, バイオ計測, ナノバイオテクノロジーなどを対象として, 具体的な産業利用と産業化の可能性を議論します。

#### 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. 理論化学・情報化学・計算化学ディビジョン
2. 錯体化学・有機金属化学ディビジョン/無機化学ディビジョン
3. 触媒化学ディビジョン
4. ナノテク・材料化学ディビジョン