

**日本化学会第 87 春季年会 (2007)**  
**アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP)**  
**講演募集および講演申込要項**

第 87 春季年会実行委員会

会 期 平成 19 年 3 月 25 日 (日) ~ 3 月 26 日 (月) 2 日間  
 (日本化学会春季年会は平成 19 年 3 月 25 日 (日) ~ 3 月 28 日 (水) の 4 日間で開催)  
 会 場 関西大学千里山キャンパス (大阪府吹田市山手町 3-3-35)

**アドバンスト・テクノロジー・プログラムについて**

2005 年の第 85 春季年会から「化学の応用」、「実用化」、「事業化」を中心とする産学連携のための新しい企画 Advanced Technology Program (ATP) を実施しています。当該分野のトップランナーによるオーガナイズならびに基調・招待講演などにより、活発な討論が行われ会場は活気あふれたものになり、多くの参加者から好評をいただくことができ、春季年会の新機軸として成功を収めました。

そこで第 87 春季年会でも第 3 弾の ATP を実施いたします。今回の討論主題は「未来社会を支える化学技術：材料化学、バイオケミカルテクノロジー」で、セッションのテーマおよびサブセッションは、前回好評をいただきました材料化学のセッションに加えバイオケミカルテクノロジーのセッションを新たに設けます。

ATP の特色は以下のとおりです。

- ・従来の春季年会発表会場 (Academic Program) とは独立の目的、内容、基準により運営します。
- ・主に産業界の人材を中心に企画、立案をおこないます。
- ・セッションオーガナイザーおよび座長は産業界の人材にも積極的に参加いただき運営します。
- ・積極的に招待講演、依頼講演を取り入れます。
- ・ポスター発表を実施します。
- ・既発表のもの、特許化したもの、製品化したものも発表可とします。
- ・知的財産戦略や特許化の関連から「化合物 A、B」による発表も可とします。
- ・大学発の実用化、ベンチャーへの取り組みの発信、発表を歓迎します。
- ・ニーズ志向、アウトプット、製品名、実用例などを意識したプログラム編成、会場構成とします。
- ・シーズ開発研究発表も歓迎いたします。
- ・3 月 25 日 (日)、26 日 (月) の 2 日間、約 14 会場、総発表 450 件、参加者 700 人以上を想定します。

今回の討論主題は「未来社会を支える化学技術：材料化学、バイオケミカルテクノロジー」で、セッションのテーマなどは以下の 8 つのほか下記 2 氏の特別基調講演を予定しています。是非ご参加くださいますようお願い申し上げます。

**特別基調講演**

3 月 25 日 (日)

1. 安居 徹氏 (経済産業省製造産業局機能性化学品室・室長) 10:00 ~ 11:00
2. 宮田 満氏 (日経 BP 社・バイオセンター長) 11:00 ~ 12:00

アドバンスト・テクノロジー・プログラムセッションテーマ一覧

セッションテーマ	サブセッション	オーガナイザー
半導体用材料・実装用材料の開発最前線	A. リソグラフィ材料 B. 配線用材料 C. 実装用材料	岡崎信次 (ASET) 大場隆之 (東大産学連携本部) 田中直敬 (日立製作所)
ディスプレイ用材料の開発最前線	A. LCD 用材料 B. PDP 用材料 C. OLED 用材料 D. FED 用材料 E. 電子ペーパー	石井 裕 (シャープ) 村上由紀夫 (NHK 放送技研) 安達千波矢 (九大未来化学創造セ) 遠藤守信 (信州大工) 深瀬康司 (富士ゼロックス)
エネルギー・環境材料の開発最前線	A. リチウム電池 B. 燃料電池 C. 電池一般 D. キャパシター E. 有機系および新コンセプト太陽電池 F. 光触媒	宇恵 誠 (三菱化学) 中野義彦 (東芝) 佐藤智洋 (三菱化学科学技術研究セ) 金村聖志 (首都大院都市環境科学) 吉武 優 (旭硝子) 錦谷禎範 (新日本石油) 橋本和仁 (東大先端研) 中根堅次 (住友化学) 寺田 秀 (三菱化学科学技術研究セ)
光学材料の開発最前線	A. 光情報処理材料 B. 光通信材料	戒能俊邦 (東北大多元研) 西井準治 (産総研)
プリント・ストレージ材料の開発最前線	A. ノンインパクトプリント (1. インクジェット材料、2. 電子写真材料) B. 光ストレージ材料	川島保彦 (コニカミノルタ II) 西村克彦 (キヤノン) 志村 努 (東大生産研)
未来材料	A. 先端有機・無機ハイブリッド材料 B. 先端無機材料・先端機能材料	平尾一之 (京大院工) 中條善樹 (京大院工)
グリーンバイオ	A. バイオコンバージョン B. バイオマス利用 C. バイオポリマー D. 植物バイオテクノロジー	大橋武久 (カネカ) 鴻池敏郎 (塩野義製薬) 三原久和 (東工大院生命理工) 福居俊昭 (東工大院生命理工)
フロンティア・バイオ	A. ナノバイオ分子構築 B. バイオマテリアル C. バイオ計測 D. 先端医工学	杉本直己 (甲南大先端生命工学研) 渡邊英一 (三菱化学/東大ナノマテリアルセ) 浜地 格 (京大院工) 磯部直彦 (住友化学)

## 各セッションの詳細

### T1. 半導体用材料・実装用材料の開発最前線

#### 講演申込分類

- A. リソグラフィ材料、B. 配線用材料、C. 実装用材料、D. その他

セッションオーガナイザー：岡崎信次（ASET EUV 技術研究部・部長）、大場隆之（東大産学連携本部・教授）、田中直敬（日立製作所機械研・室長）

デジタル社会を支えるエレクトロニクスデバイスは日々進歩し続けており、それを可能とする為の半導体や実装部材に用いられる新規な材料開発が強く求められている。しかしながら、材料開発を行う化学メーカーの立場から見ると部分的には開発の動向が理解できても、その将来像・全体像はなかなか理解しがたい所がある。

そこで、本セッションでは①リソグラフィ材料、②配線用材料、③実装用材料の3つのサブセッションに分け、将来像・全体像を分かり易く解説する基調講演・招待講演を中心に、大学・企業の各研究機関から最新の研究発表を行って頂く事で、それぞれの分野での開発動向を知り、材料化学の観点から議論出来る場としたい。

#### 基調講演

- レジスト開発における課題（感度、解像度、LWR 間の相関性、経験と科学）（阪大産研・教授）田川精一
- 集積回路配線技術の動向（芝浦工大工・教授）上野和良

#### 招待講演

- 45 nm ノード以降のレジスト技術（松下電器産業・主幹技術）遠藤政孝
- リソグラフィ技術の将来展望（ルネサステクノロジ生産本部・主任技術）塙 哲郎
- 半導体配線工程における材料とプロセスの統合ソリューション（CASMAT・研究次長）吉田輝男
- 高密度多層配線板技術の開発状況（イビデン技術開発本部・部長）荻谷 隆
- デジタル画像相関法を用いた電子部品中の微細領域のひずみ測定（京大院工・助教授）池田 徹
- 電気・電子機器の完全無鉛化に道を拓く高温鉛フリー接続技術（日立製作所生産技術研・研究員）池田 靖

### T2. ディスプレイ用材料の開発最前線

#### 講演申込分類

- A. LCD 用材料、B. PDP 用材料、C. OLED 用材料、D. FED 用材料、E. 電子ペーパー、F. その他

セッションオーガナイザー：石井 裕（シャープディスプレイ技術開発本部・副本部長）、村上由紀夫（NHK 放送技術研究所表示デバイス研究グループ・主任研究員）、安達千波矢（九大未来化学創造セ・教授）、遠藤守信（信州大工・教授）、深瀬康司（富士ゼロックス研究本部・フェロー）

フラットパネルディスプレイ（FPD）中心にした技術革新は著しく、ディスプレイ市場の構造は激しく変わらんとしている。中でも液晶ディスプレイ（LCD）、プラズマディスプレイ（PDP）などのフラットパネルディスプレイは、中核の商品としてこの市場拡大に重要な役割を果たしている。さらに、次世代 FPD として有機 EL（OLED）、フィールドエミッションディスプレイ（FED）などの研究開発も活発に行われ、新しい商品が期待されている。また、LCD と PDP に次ぐ第三の大画面のテレビとして、リアプロジェクトンテレビが脚光を浴びつつある。一方、従来の紙媒体の代替として、また曲げられるディスプレイとして電子ペーパーの研究も活発に研究され、様々な方式が提案され、一部は製品として既に上市されるに至っている。本セッションでは、上記の

注目される5種類のディスプレイのセッションを設け、各ディスプレイの現状と技術課題、さらにそれらを支えるデバイスや部材である各種の有機、無機、高分子材料の最新技術などの進歩を発表し討論する。革新的な技術の創生に向けた議論の場を提供すべく、新技術の芽となるものから実用技術の最新動向まで、広くテーマを募集する。

#### 招待講演

- 高機能カラーフィルタ技術動向（仮題）（大日本印刷ディスプレイ製品事業部・エキスパート）角野友信
- 偏光、位相差フィルム等の部材開発（仮題）（日東電工オプティカル事業本部・本部長）正田位守
- LCD バックライト用機能複合型導光板の開発（クラレ新事業開発本部・グループリーダー）猪狩徳夫
- 総合化計算化学システムによる PDP 材料の理論設計（東北大未来科学技術共同研究セ・教授）宮本 明
- 人間工学的観点から見たフラットパネルディスプレイの画質（仮題）（成蹊大理工・教授）窪田 悟
- ナノ構造フィールドエミッターアレイ作製プロセスの開発とプラズマ生成への応用（高知工大電子・光システム工学・教授）八田章光
- OLED 開発の現状（三星総合技術院 Display Device & Material Lab.・研究委員（常務））田村眞一郎
- OLED 技術動向&進むべき方向（日経 BP 社 NIKKEI MICRODEVICES・副編集長）田中直樹
- FED 開発の現状と展望（仮題）（名古屋大工・教授）齊藤弥八
- カーボンナノウォールの創成と FED への応用（名古屋大工・教授）堀 勝
- 螺旋 CNT の FED への応用（JFE 技研 CNT プロジェクト・主任研究員）土居 真
- カラー化を目指す電子ペーパー材料技術（千葉大工・教授）小林範久
- 電子ペーパーの開発動向（仮題）（コニカミノルタテクノロジーセンターデバイス研・室長）橋本清文

### T3. エネルギー・環境材料の開発最前線

#### 講演申込分類

- A. リチウム電池、B. 燃料電池、C. 電池一般、D. キャパシター、E. 有機系および新コンセプト太陽電池、F. 光触媒、G. その他

セッションオーガナイザー：宇恵 誠（三菱化学・筑波センター長）、中野義彦（東芝研究開発セ・主任研究員）、佐藤智洋（三菱化学科学技術研究センター電池材料研・主任研究員）、金村聖志（首都大院都市環境科学・教授）、吉武 優（旭硝子中央研・統括主幹／特任研究員）、錦谷禎範（新日本石油研究開発本部中央技術研・副所長）、橋本和仁（東大先端研・所長）、中根堅次（住友化学技術・経営企画室・主席部員）、寺田 秀（三菱化学科学技術研究センター固体照明プロジェクト・主任研究員）

本セッションは、エネルギーと環境をキーワードに、幅広くいろいろな材料やシステムについて議論を行う。

現在、急速なモバイル機器の高性能・高機能化等による電力消費量の増大や環境負荷の低減などの理由から新しい高性能のエネルギー貯蔵・変換デバイスが求められており、研究開発が盛んに行われている。そこで、エネルギー材料に関するサブセッションでは、材料開発、電池アセンブリ技術、デバイス等の提案を幅広く議論し、企業間の情報交換、あるいは産学連携のきっかけとなるような発表の場を提供する予定である。

一方、環境材料に関するサブセッションでは、高効率・高感度を目指した光触媒—水素発生をテーマとして、日本発の技術である光触媒にフォーカスし、実用化の現状とさらなる技術展開につ

いて議論する予定である。

基調・招待講演はこの分野のリーダー的存在の方々、依頼講演は第一線で活躍されている方々にお願いし、活発な議論を行いたいと考えているので、企業、大学、研究所からの多くの参加と一般講演での発表を期待している。

#### 基調講演

- リチウムインサージョン材料の研究動向と今後の課題（阪大理工・教授）小槻 勉
- 固体高分子形燃料電池用電極触媒開発の新展開（信州大繊維・教授）高須芳雄
- 界面制御と色素増感太陽電池（九大院生命体工学・教授）早瀬修二
- 可視光で水を分解する光触媒の現状（東大院工・教授）堂免一成

#### 招待講演

- 材料から見たリチウムイオン電池の安全性（九大先導研・教授）山木準一
- ラジカル電池：全有機電池を目指して（早大院理工・教授）西出宏之
- ソニーにおける次世代リチウムイオン開発（ソニーコアコンポネント事業グループ・副部門長）中島 薫
- 固体酸化物形燃料電池の適用性拡大に向けた材料・プロセス研究（九大水素利用技術研究セ・教授／センター長）佐々木一成
- 炭化水素系電解質膜の可能性（仮題）（山梨大クリーンエネルギー研究セ・助教授）宮武健治
- デュボンにおける PEFC 用電解質膜の高耐久化—新規化学安定化フッ素ポリマーの開発（仮題）（デュボンエレクトロニクステクノロジーセ・リージョナルテクニカルマネージャー）本松 誠
- 各種表面形態の異なるナノ構造 TiO<sub>2</sub> 光電極に吸着した半導体量子ドットの分光増感特性と過渡応答評価（電気通信大院電気通信・教授）豊田太郎
- 低分子系有機固体太陽電池の開発（仮題）（阪大院工・助教授）平本昌宏
- 水からのソーラー水素製造を目指した可視光応答型光触媒材料の開発（東理大理・教授）工藤昭彦
- 高感度可視光応答型光触媒材料の設計と創製（東大院工・講師）入江 寛

### T4. 光学材料の開発最前線

#### 講演申込分類

- A. 光情報処理材料、B. 光通信材料、C. その他  
セッションオーガナイザー：戒能俊邦（東北大多元研・教授）、西井準治（産総研光技術研究部門・グループリーダー）

光学材料開発の進展は近年目覚ましいものがあり、光変調素子、光スイッチ素子、受・発光素子、光ファイバ、光導波路、ディスプレイ、情報処理用分子素子など、実用化に向けた開発とともに、これらの高性能化に向けた研究開発が進められている。この背景には、マルチメディア社会の進展に対応するため、光を用いた各種信号の伝送・処理の必要性が高まっていることがある。そのために使用される材料には有機・高分子材料や無機材料、さらには有機・無機ハイブリッド材料があり、それぞれの特性を活かしながら実用化検討が進められている。

本セッションではこのような広い意味での情報伝送・処理用光学材料について、最先端の研究開発を行っている方々の招待講演、依頼講演をもとに、本分野の現状と将来について議論できる場を提供する。

#### 基調講演

- 光と分子による光情報処理（九大院工・教授）長村利彦

#### 招待講演

- 有機薄膜トランジスタによる光スイッチングおよびメモ（産総研光技術研究部門・グループリーダー）鎌田俊英
- 高速・高精細光伝送のためのフォトニクスポリマー（慶應大理工・教授）小池康博
- ポリマー光回路の現状と展開（東北大多元研・教授）戒能俊邦
- 撮像・計測分野で求められる次世代部材（産総研光技術研究部門・グループリーダー）西井準治

### T5. プリント・ストレージ材料の開発最前線

#### 講演申込分類

- A. ノンインパクトプリント（1. インクジェット材料、2. 電子写真材料）、B. 光ストレージ材料、C. その他  
セッションオーガナイザー：川島保彦（コニカミノルタ II 開発統括部・課長）、西村克彦（キヤノン電子写真技術開発セ・部長）、志村 努（東大生産研・教授）  
写真出力が簡便なインクジェットや色素熱転写プリンティング技術、オンデマンドデジタル印刷の有力候補の電子写真の画像形成技術、ホログラフィック技術による3次元大容量ストレージ記録技術は、デジタル技術の飛躍的な普及に伴い、その進展は目覚しく、新たなニーズに合致する最先端の記録技術が求められている。本セッションでは、記録材料技術の基礎研究から製品化に至るまでの幅広い技術に関して、招待講演、依頼講演を元に、本技術分野の将来について議論を行いたい。

#### 基調講演

- インクジェットを中心とするイメージング技術の進歩とそれを支える材料技術（ミマキエンジニアリング・取締役インクメディア事業部長）大西 勝
- 計算化学と粉体シミュレーションによる粉体トナーの帯電設計（同志社大工・教授／粉体工学会副会長）日高重助

#### 招待講演

- インクジェット関連（キャボット）原田氏
- インクジェット関連（リコー）永井希世文
- インクジェット関連（大日本インキ化学工業）安井健悟
- 静電気と微粒子に働く力（仮題）（京大院工・助手）丸山博之
- 電子写真関連（Nano Thermal Analysis）講演者未定
- 液体現象システム関連（仮題）（東芝先端電子デバイスラボ・技監）細矢雅弘
- トナー付着力測定に関する新展開—1個粒子の測定とバルク特性—（ナノサイズ・代表取締役社長）島田泰拓
- ホログラフィック光メモリと記録材料（東亜合成新事業企画開発部・主査）佐藤 伸
- 2光子記録3次元多層光メモリ（理研河田ナノフォトニクス研・先任研究員）田中拓男

### T6. 未来材料

#### 講演申込分類

- A. 先端有機・無機ハイブリッド材料、B. 先端無機材料・先端機能材料、C. その他  
セッションオーガナイザー：平尾一之（京大院工・教授）、中條善樹（京大院工・教授）

本セッションは、有機・無機ハイブリッド材料およびナノ材料をキーワードとして、先端基礎研究と実用化研究を先導する材料を未来材料という括りで構成する。前記5つのセッションではデジタル社会を支える化学材料の開発最前線の現状を取り上げているのに対し、本セッションは未来材料ではあるが、実用化を目指した研究開発テーマを対象としている、したがって、日本の将来の化学産業を支える産学連携テーマとしては最も重要なセッションであると言えよう。本セッションでは、最先端の研究開発を行

っている方々の招待講演、依頼講演を含め、現状と将来について議論できる場を提供する。

#### 基調講演

- 有機・無機ナノハイブリッド材料の創製と実用化への期待（京大院工・教授）中條善樹
- 機能性無機ナノ材料の実用化に向けて（京大院工・教授）平尾一之

#### 招待講演

- ポリマー・クレイハイブリッド材料の最近の進展（豊田中研材料3部・主任研究員）臼杵有光
- クレイモルフォロジー制御による超延伸性ソフトハイブリッド材料の創製（川村理研材料化学研究室・室長）原口和敏
- 先端—後端材料と無機—有機ハイブリッド材料（愛知学院大・客員教授）梶原鳴雪
- 超臨界法による有機・無機ハイブリッドナノ粒子合成・完全分散・自己組織化（東北大多元研・教授）阿尻雅文
- ブルーゲルセラミック薄膜の応力制御と厚膜化のための有機・無機ハイブリッド前駆体（関西大工・教授）幸塚広光
- 無機有機ナノ複合制御による無機ナノ空間材料の創製（早大理工・教授）黒田一幸
- 自然の叡智に学ぶ無機材料プロセスの創成（名古屋大院工・教授）河本邦仁
- カーボン・ナノピーポットの創製と評価（名古屋大院理・教授）篠原久典
- 非晶質ベース無機固体電解質材料の創製と全固体イオンクスデバイスへの応用（阪府大院工・教授）辰巳砂昌弘
- 機能性イオン液体の設計（東農工大院共生科学・教授）大野弘幸

#### T7. グリーンバイオ（ポスター発表のみ募集）

協賛：日本化学会生体機能関連化学部会  
日本化学会バイオテクノロジー部会  
日本化学会生命化学研究会

#### 講演申込分類

- A. バイオコンバージョン、B. バイオマス利用、C. バイオポリマー、D. 植物バイオテクノロジー
  - セッションオーガナイザー：大橋武久（カネカ・顧問）、鴻池敏郎（塩野義製薬生産技術研・製薬研究部長）、三原久和（東工大大院生命理工・教授）、福居俊昭（東工大大院生命理工・助教授）
- グリーンケミストリーは自然との共存共栄で実現する経済発展と質的に豊かな生活を構築していく上で重要、不可欠の技術である。本技術は先進国での21世紀の課題の重要なポイントと認識されている。

グリーンバイオケミストリーはグリーンケミストリーの重要技術をバイオテクノロジーで構築していく事が期待されている。

本セッションでは1. バイオコンバージョン、2. バイオマス利用、3. バイオポリマー、4. 植物バイオの各重要技術の現状や展開につき招待講演や依頼講演で紹介、討論する。

これら技術はいずれも、カーボンニュートラル、省エネルギー、地球温暖化防止、廃棄物削減、環境汚染防止、健康・安全・QOL向上、創薬などに寄与するものであり産官学での技術構築が望まれる。

#### 基調講演

- 環境に優しいバイオポリマーの将来展望（理研・理事）土肥義治

#### 招待講演

- 21世紀の産業革命：バイオリファイナリー（地球環境産業技術研究機構微生物研究グループ・グループリーダー）湯川英明
- 廃棄物系バイオマスの利活用技術—メタン発酵を中心として—（荏原総研生物研究室・室長）宮 昌子

- バイオベースマテリアルの世界（京工織大院工芸・教授）木村良晴

- バイオポリマー産業の現状と将来展望 —ポリ乳酸の事業開発を通して—（仮題）（三井化学）講演者未定
- 創薬研究開発を加速する Chemical Biology（北大院理・教授）西村紳一郎
- 人為的デザインによる Promiscuous Enzyme の創製（慶應大理工・教授）太田博道
- 残留性有機汚染物質のバイオアッセイ方法の開発（福山大グリーンサイエンス研究セ・教授）大川秀郎
- 21世紀、植物バイオテクノロジーが国を制する。（奈良先端大バイオサイエンス・教授）新名淳彦

#### T8. フロンティア・バイオ（ポスター発表のみ募集）

協賛：日本化学会生体機能関連化学部会  
日本化学会バイオテクノロジー部会  
日本化学会生命化学研究会

#### 講演申込分類

- A. ナノバイオ分子構築、B. バイオマテリアル、C. バイオ計測、D. 先端医工学
- セッションオーガナイザー：杉本直己（甲南大先端生命工学研・所長）、渡邊英一（三菱化学/東大ナノマテリアルセ・技術統括部長）、浜地 格（京大院工・教授）、磯部直彦（住友化学技術・経営企画室・担当部長）

ナノテクノロジーとバイオテクノロジーの融合領域である、ナノバイオテクノロジーの研究開発が盛んになってきた。短期的には事業化は難しいものの、長期的にみると、この分野はかなり有望なターゲットである。この分野における我が国の基礎研究は世界的にも高いレベルにあり、その応用や産業化を考える時期が到来したといえる。

本セッションでは、この研究分野の第一線で活躍の方々の基調講演、招待講演および依頼講演をもとに、ナノバイオの研究開発と産業化について、その現状と将来を議論できる場を提供する。また、一般講演（ポスター発表のみ）では、企業や大学等からの多くの発表を期待している。

#### 基調講演

- ナノバイオテクノロジーが拓く未来医療—ピンポイント診断・治療のための高分子ナノデバイス設計—（東大院工/東大院医・教授）片岡一則

#### 招待講演

- DNA 結合性化合物の応用（京大院理・教授）杉山 弘
- DDS のためのナノ粒子構築とナノバイオ解析（東レ先端融合研・主任研究員）青木孝夫
- 単一細胞解析のためのナノバイオテクノロジー（東農工大生命・教授）松永 是
- ナノインプリント技術のバイオ分野への応用（日立製作所材料研・主任研究員）宮内昭浩
- ナノテクノロジーを基盤としたバイオ分析（名大院工/産総研健康工学セ・教授/副センター長）馬場嘉信
- ナノバイオサイエンスに特化した pH 計測法の新規展開（堀場製作所開発セ・水質・バイオブジェクトマネージャー）野村 聡
- 細胞認識性ナノ界面の設計と医療への展開（東工大大院生命理工・教授）赤池敏宏
- 分子モーターを用いたナノバイオマシンの創製と人材養成（産総研セルエンジニアリング研究部門・部門長）湯元 昇
- ナノバイオ技術の疾患診断システムへの応用（島津製作所分析計測事業部ライフサイエンス研・主任研究員）中村 伸

## 講演申込要項

### 1. 講演申込について

#### (1) 講演者の資格

講演申込者、講演者（登壇者）および連名者は、日本化学会会員でなくとも結構です。ただし講演者（登壇者）および参加者は、全員参加登録（詳細は本会誌「化学と工業」1月号もしくは<http://www.csj.jp/>を参照）をしていただきます。

#### (2) 講演の種類

講演の種類はそれぞれ以下のとおりです（講演時間等の詳細については2. 発表についてを参照）。

口頭講演（C講演（20分）、D講演（30分）、ただしT1～T6のみ募集）、ポスター

#### (3) 講演申込の受付および締切（平成18年12月5日締切）

Web上で講演申込を受け付けます。

日本化学会ホームページ（<http://www.csj.jp/>）上の講演申込フォーム〔<http://www.csj.jp/nenkai/>パスワード「nenkai87」〕を使用して講演申込をしてください。

（詳細は3. 講演申込にあたってを参照。E-mailでの申込受付は行いません。）

※ Web上の「講演申込フォーム」が使用できない場合は、11月28日までに事務局にお問い合わせ下さい。

#### (4) 受付の期間

受付開始日：平成18年11月22日（水）より

受付締切日：平成18年12月5日（火）まで（送信有効）

#### (5) 申込内容の訂正期間

期間限定で演題・講演者などの変更、追加、削除が出来るフォームをWeb上に用意します。講演申込完了時に発行された受付整理番号（下記参照）とパスワードは大切に保管してください。パスワードの問い合わせには答えられません。

訂正締切日：平成18年12月6日（水）まで（送信有効）

#### (6) 受付の確認

本会では講演申込1件ごとに受付整理番号を発行し、申込者本人に通知します。共同研究者や第三者が申込を代行した場合、受付整理番号の通知は、代行者に届きます。自分の責任で受付整理番号が発行されていることを必ず申込後3日以内に確認してください。通知未着の場合12/6～12/8の間に必ずE-mail（[nenkai-help@chemistry.or.jp](mailto:nenkai-help@chemistry.or.jp)宛）またはFAX（03-3292-6318宛）で問い合わせてください。

#### (7) 採否の決定

申込講演の採否およびプログラム編成（“口頭（C講演／D講演）／ポスター”の発表形式、発表部門、日時など）は第87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月中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ください。

#### (8) 講演番号の通知

1月上旬に郵便で申込者宛通知します。通知未着の場合1/7～12の間に必ずE-mail（[nenkai-help@chemistry.or.jp](mailto:nenkai-help@chemistry.or.jp)宛）またはFAX（03-3292-6318宛）で問い合わせてください。予稿原稿提出には講演番号が必要です。

#### (9) 予稿原稿の提出

講演予稿原稿を作成して、受付整理番号、講演番号を明示のうえ、提出してください。

（詳細は4. 講演予稿原稿執筆上の注意についてを参照。アカデミック・プログラムで予稿原稿を提出されない場合は講演を中止したものとします。アドバンス・テクノロジー・プログラムでは、講演申込時の概要をそのまま使用しても構いません。）

#### (10) 講演予稿原稿の提出期間

提出開始日：平成19年1月11日（木）より

提出締切日（郵送）：平成19年1月17日（水）まで  
（消印有効）

提出締切日（PDF）：平成19年1月24日（水）まで  
（送信有効）

原稿郵送先 〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台1-5 日本化学会 第87春季年会講演申込係

#### (11) 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申し込んでください。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申し込んでください。

理由のいかんにかかわらず、予稿原稿の提出後の差し替え、取り下げは認められません。

#### (12) 講演予稿集の発行と特許

講演予稿集（CD-ROMおよび冊子体）は平成19年3月12日に発行予定です。また、予稿原稿（PDF）も化学会HP上（<http://www.csj.jp/>）で平成19年3月12日以降に公開予定です（参加予約申込者のみ公開）。

この講演予稿集をもって特許における公知日とされる方は、この日付以降権利が6ヵ月保留されることとなります。

なお、平成12年よりインターネットでの公開内容も研究内容の公知に当たることになりました。本会では、講演申込情報を次の要領で公開しますのでこの点もご留意願います。

#### (13) 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化学会ホームページにて告知します。

#### ①和文プログラム（講演番号、和文演題、和文研究場所、発表者姓名）

・日本化学会ホームページ（<http://www.csj.jp/>）

（平成19年2月20日（火）頃公開予定）

・化学と工業3月号（平成19年3月1日（木）発行予定）

#### ②英文プログラム（講演番号、英文演題、英文研究場所、発表者ローマ字）

・日本化学会ホームページ（<http://www.csj.jp/>）

（平成19年3月6日（火）頃公開予定）

#### ③携帯サイトプログラム検索（キーワード検索、人名検索、会場日時別検索、ポスター検索、特別講演検索）

・日本化学会ホームページ（<http://www.csj.jp/>）

（平成19年3月公開予定）

#### ④CSV形式プログラム（講演番号、和文演題、研究場所、発表者姓名、キーワード、開始時刻、終了時刻、日、会場、順番、年度、英文演題、英文キーワード）

・日本化学会ホームページ（<http://www.csj.jp/>）

（平成19年3月6日（火）頃公開予定）

#### ⑤外部抄録データベース（連絡先以外のデータ全て）

・日本化学会研究者データベース（平成19年3月12日以降データ登録、公開）

・科学技術振興機構JDreamII（平成19年4月1日以降データ提供、公開）

#### (14) 講演予稿集の著作権

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うえ許可することとします。

(15) 問合せ先 〒101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5 日本化学会 第 87 春季年会係 (E-mail:nenkai-help@chemistry.or.jp FAX (03)3292-6318)

## 2. 発表について

- ①講演は既発表のもの、特許化したもの、製品化したものも発表可とします。
- ②知的財産戦略や特許化の関連から化合物名を公表できない場合には、「化合物 A、B」による発表も可とします。
- ③「わが社の得意技術」の発表による大学院生などへの企業イメージの積極的な発信を歓迎します。
- ④大学発の実用化、ベンチャーへの取り組みの発信、発表を歓迎します。
- ⑤シーズ開発研究発表も歓迎いたします。
- ⑥全セッションでポスター発表を募集します。
- ⑦開催日は 3 月 25 日 (日)、26 日 (月) の 2 日間を予定しています。
- ⑧口頭発表にあたっては原則的に液晶プロジェクターを使用します。OHP を希望する場合は講演申込時に申請が必要です。液晶プロジェクターを使用する場合、PC はご自身で準備して下さい。また、液晶プロジェクターを使用する場合でも、機材トラブルに対応するために発表内容の OHP シートやバックアップファイルを持参されることをお勧めします。液晶プロジェクター使用時の注意事項は、毎年 1 月上旬の講演番号通知ならびに日本化学会ホームページ (<http://www.csj.jp/>) でお知らせします。
- ⑨すべてのセッションで英語での発表が可能です。
- ⑩講演の種類は 2 種類 (C 講演 / D 講演、ただし T1~T6 のみ募集) で、C 講演は講演時間 20 分 (講演 15 分 + 討論 4 分 + 交代 1 分)、D 講演は講演時間 30 分 (講演 25 分 + 討論 4 分 + 交代 1 分) です。
- ⑪ポスター発表は、掲示板の大きさ (縦 180 cm × 横 90 cm [予定])、発表時間 (45 分) とします。詳細は、講演番号通知 (1 月上旬) の際に申込者へ通知します。
- ⑫申込時に希望する発表種別を記入していただきますが、最終的な決定は実行委員会にご一任ください。一旦決定された発表形式は変更できません。

## 3. 講演申込にあたって

### (1) Web 講演申込フォームの利用

日本化学会ホームページ (<http://www.csj.jp/>) 上に講演申込フォーム [<http://www.csj.jp/nenkai/>パスワードは「nenkai87」] を 11 月下旬頃に用意します。

- ①入力項目名や項目の順番の間違いがなくなります。
  - ②演題など、文字数に制限がある項目のチェックもできます。
  - ③使用できない文字を誤って使うこともありません。
  - ④入力終了と同時に、受付整理番号が発行されます。  
また、あらかじめ各人が用意した講演申込内容のテキストファイルを張り込んで登録する機能も Web 上にありますので、併せてご利用ください。
- ### (2) 入力時の一般的な注意
- ①項目毎の字数制限について
    - ・「和文演題：」全角文字換算 90 字 (HTML タグは数えない)
    - ・「英文演題：」半角文字 180 字 (HTML タグは数えない)
    - ・「和文概要：」全角文字換算 200 字 (HTML タグは数えない)
    - ・「英文概要：」150 Words (HTML タグは数えない)
    - ・「和文研究場所：」字数は制限しないが、過去の年会プログラムを参考に略記すること (学部もしくは事業所相当までを表記)
    - ・「英文研究場所：」字数は制限しないが、可能な限り略記すること (大学名もしくは企業名相当までを表記)

### ②入力制限について

- ・英文項目 (英文演題・英文概要・英文研究場所) では、通常のアルファベット以外使用できません。また、和文項目にも使用できない文字があります。化学会ホームページ上に掲載する制限事項と対処方法を参照してください。
- ・改行する場合、必ず単語の区切りで改行を入れてください。

### ③発表機材

- ・使用を希望する発表機材として「液晶プロジェクター」を原則としますが、「OHP」を希望する場合は必ず「OHP」を登録してください。
- ・登録後の機材の変更はお止めください。

### (3) 受付整理番号の通知および確認

Web 上での講演申込が完了すると、画面上に受付整理番号と、修正のためのパスワードを表示し、また、自動的にメールでも受理通知を発信します (受付整理番号および講演申込内容の一部を確認のため返信)。必ず確認してください。なお、連絡はすべて日本語で行われます。

一度受理された講演申込の内容等に不明の点がある場合は、別途、事務局より電子メールまたは FAX にて申込者に連絡を行います。

### (4) Web 申込の暗号化

本年会の Web 上での申し込みは、SSL (セキュア・ソケット・レイヤー) による暗号化通信を標準で利用します。これにより、化学会 Web サーバ/申込者ブラウザ間の通信を保護します。なお、所属機関によっては、FireWall の設定により SSL による暗号化通信が利用できない場合があります。その際は、所属機関のネットワーク管理者とご相談ください。

SSL そのものについての質問には、実行委員会では一切お答えできませんのでご了承ください。参考となる URL をご紹介いたします。

日本ベリサイン株式会社 <http://www.verisign.co.jp/>

### (5) 添付図の送付

プログラム編成上、研究内容の説明に化学構造式等が必要と思われる場合は、A4 縦用紙に印刷し、余白には受付整理番号、連絡者氏名・所属・連絡先を記入して、郵送してください。

Web 上で講演申込をした方で、申込時にアップロードした方は郵送不要です。

## 4. 講演予稿原稿執筆上の注意について

### (1) 講演予稿原稿用紙 (以下予稿原稿という) :

化学会ホームページ (<http://www.csj.jp/>) 上の予稿原稿作成テンプレート (12 月末頃公開予定) をご利用ください。なお、専用原稿用紙は廃止いたしましたのでご注意ください。

### (2) 予稿原稿 :

所定用紙の A5 判枠内、1 行 33 字 × 34 行程度を目安とし、和文、英文の研究題目・研究場所・発表者氏名、本文 (和文) をワープロ印字 (貼込可) して作成してください。この原稿はオフセット印刷 (50% 縮小、刷上り A7 判) されます。また、予稿原稿に図表・写真等を入れる場合、原稿内に直接貼り込んでください。その際は縮小率を十分考慮してください。

なお、原稿を貼り込む場合、スティックタイプの糊か、両面テープを推奨します。セロハンテープやメンディングテープ等は使用しないでください。テープの下の文字は退色したり、製版時の光源との関係で印刷されないことがあります。

### (3) 研究題目 :

講演申込時の演題としてください。変更した場合、講演を取り消す場合もあります。

### (4) 研究の行われた場所の略し方 :

過去の年会プログラムまたは講演予稿集を参照してください。

(5) 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しません。

(6) 予稿原稿提出締切日：

(PDF) 平成 19 年 1 月 24 日 (水) 送信有効

(郵送) 平成 19 年 1 月 17 日 (水) 消印有効

締切期日までに原稿を提出しない場合は講演を中止したものとします。

(7) 予稿集 (CD-ROM、冊子体および WEB 版) 発行予定日：平成 19 年 3 月 12 日 (月)

(8) 予稿原稿送付先：101-8307 東京都千代田区神田駿河台 1-5 日本化学会 第 87 春季年会予稿原稿係 (電話 03-3292-6163)

5. 講演申込分類番号一覧

今回の討論主題は「未来社会を支える化学技術：材料化学、バイオケミカルテクノロジー」で、セッションのテーマなどは以下の 8 つのほか下記 2 氏の特別基調講演を予定しています。是非ご参加くださいますようお願い申し上げます。

特別基調講演

3 月 25 日 (日)

1. 安居 徹氏 (経済産業省製造産業局機能性化学品室・室長) 10:00 ~ 11:00

2. 宮田 満氏 (日経 BP 社・バイオセンター長) 11:00 ~ 12:00

T1. 「半導体用材料・実装用材料の開発最前線」

講演申込分類

A. リソグラフィ材料、B. 配線用材料、C. 実装用材料、D. その他

T2. 「ディスプレイ用材料の開発最前線」

講演申込分類

A. LCD 用材料、B. PDP 用材料、C. OLED 用材料、D. FED 用材料、E. 電子ペーパー、F. その他

T3. 「エネルギー・環境材料の開発最前線」

講演申込分類

A. リチウム電池、B. 燃料電池、C. 電池一般、D. キャパシター、E. 有機系および新概念太陽電池、F. 光触媒、G. その他

T4. 「光学材料の開発最前線」

講演申込分類

A. 光情報処理材料、B. 光通信材料、C. その他

T5. 「プリント・ストレージ材料の開発最前線」

講演申込分類

A. ノンインパクトプリント (1. インクジェット材料、2. 電子写真材料)、B. 光ストレージ材料、C. その他

T6. 「未来材料」

講演申込分類

A. 先端有機・無機ハイブリッド材料、B. 先端無機材料・先端機能材料、C. その他

T7. 「グリーンバイオ」(ポスター発表のみ募集)

講演申込分類

A. バイオコンバージョン、B. バイオマス利用、C. バイオポリマー、D. 植物バイオテクノロジー

T8. 「フロンティア・バイオ」(ポスター発表のみ募集)

講演申込分類

A. ナノバイオ分子構築、B. バイオマテリアル、C. バイオ計測、D. 先端医工学

6. 参加登録について

本年会の参加登録費は以下の予定です。参加登録方法については本会誌「化学と工業」1 月号および日本化学会ホームページ (<http://www.csj.jp/>) に掲載します。

なお、本年会より新たに研究発表を行わない高等専門学校および大学の学部学生の方々に本年会に積極的にご参加いただくために参加登録費の特別割引を致しますので、この機会に是非ご参加

いただけるようご勧誘いただければ幸いです。(当日登録のみで、予稿集の配布は行いません)。

第 85 春季年会から講演予稿集は CD-ROM で発行しております。この CD-ROM は 2 枚組 (予定) で従来の第 1 分冊と第 2 分冊の予稿と講演プログラムを収録しています。また、講演予稿集 CD-ROM は予約に限り事前に送付する予定です。

なお、従来通りの冊子体の講演予稿集をご希望の方は、参加登録とは別に購入いただきます。各分冊とも 500 部限定とさせていただきます。

(1) 参加登録費 (講演予稿集 CD-ROM 1 セットを含む)

予約申込：

会 員 種 別		参加登録費
正 会 員	正 会 員	12,000 円
	個人正会員割引※ 1	9,500 円
学 生 会 員	学 生 会 員	4,000 円
	学生会員割引※ 2	3,500 円
教 育 会 員	教 育 会 員	5,000 円
	教育会員割引※ 3	5,000 円
アドバンスト・テクノロジー・プログラム講演者		12,000 円
非 会 員		24,000 円
※ 1 満 60 歳以上で有給の職に就いていない方		
※ 2 学部入学 3 年以内の方		
※ 3 化学と教育を購読する学生		

当日申込：

会 員 種 別		参加登録費
正 会 員	正 会 員	14,500 円
	個人正会員割引※ 1	9,500 円
学 生 会 員	学 生 会 員	5,500 円
	学生会員割引※ 2	3,500 円
教 育 会 員	教 育 会 員	6,500 円
	教育会員割引※ 3	6,500 円
アドバンスト・テクノロジー・プログラム講演者		14,500 円
非 会 員	一 般	25,500 円
	入会準備学部学生※ 4	2,000 円
※ 1 満 60 歳以上で有給の職に就いていない方		
※ 2 学部入学 3 年以内の方		
※ 3 化学と教育を購読する学生		
※ 4 研究発表を行わない高等専門学校および大学の学部学生 (CD-ROM はなし)		

(2) 講演予稿集代 (冊子体のみ)

参加登録 (講演予稿集 CDROM 付き) とは別料金になります。各分冊 500 部ずつの限定販売です。第 1 分冊、第 2 分冊とも各 1 部につき会期前 5,000 円、会期後 6,000 円 (いずれも送付手数料込み) で受け付けます。

7. 懇親会について

日 時 平成 19 年 3 月 26 日 (月) 18:00 から

会 場 関西大学 100 周年記念館 (第 87 春季年会会場)

参加費 一般 4,000 円、学生 2,000 円 (予定)

(申込方法は本会誌 1 月号および日本化学会ホームページ

(<http://www.csj.jp/>)に掲載します。)

#### 8. 宿泊・交通について

本実行委員会では、宿泊・旅行等の斡旋は致しませんので、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。

なお、会場への交通案内を本会誌1月号および日本化学会ホームページ (<http://www.csj.jp/>)に掲載します。

#### 9. 予稿集収録内容

プログラム：「化学と工業」3月号に掲載するプログラムを収録します。

第1分冊：1. 化学教育・化学史、2~4. 物理化学、5. 無機化学、6. 錯体・有機金属、11. 分析化学、13. 触媒、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、19. エネルギー、20. 環境・グリーンケミストリー、地球・宇宙化学、21. 化学情報・計算機化学、T1~T6. アドバンスト・テクノロジー・プログラム（材料系）の各部門の一般講演および関連の特別企画講演の予稿。特別講演の予稿。研究発表者索引。講演プログラム。

第2分冊：7~8. 有機化学、9. 天然物化学、10. 生体機能関連化学・バイオテクノロジー、12. 高分子、18. 資源利用化学、22. 有機結晶、T7~T8. アドバンスト・テクノロジー・プログラム（バイオ系）の各部門の一般講演および関連の特別企画講演の予稿。特別講演の予稿。研究発表者索引。講演プログラム。