

日本化学会第 100 春季年会(2020)講演申込要項

第 100 春季年会実行委員会

主催	公益社団法人 日本化学会		
共催	東京理科大学		
会期	2020年3月22日(日)~25日(水)		
会場	東京理科大学 野田キャンパス (千葉県野田市山崎 2641)		
実行委員長	井手本 康 (東京理科大学理工学部・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) 会長講演・表彰式・受賞講演・若い世代の特別講演・市民公開講座・展示会・懇親会・中長期テーマシンポジウム・特別企画・アジア国際シンポジウム・外国人の特別講演・コラボレーション企画・委員会企画 他		
重要な日程	講演申込期間	2019年11月7日~11月28日	※訂正は11月29日18:00まで
	予稿原稿提出期間	2020年1月3日~1月14日	
	参加予約期間	2020年1月9日~2月19日	詳細は本誌1月号
	プログラム公開	2020年2月14日(予定)	
	講演予稿集 (DVD・USB) 発行日	2020年3月5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: https://www.csj.jp/nenkai/		

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。第 100 春季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、第 99 春季年会での口頭 B 講演の英語化率は、76% となりました。

第 100 春季年会では、更なる講演の英語化率の向上を目指します。つきましては、

- ・「[年会発表経験者]」には、引き続き英語での講演に積極的に取り組まれますことをお願いいたします。
- ・「[B 講演]」、学術関連の「[受賞講演]」に該当する方には、英語での講演を強く推奨いたします。

また、ポスター発表 (AP) につきましては、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 99 春季年会でのポスターパネルの英語化率は 54%)。

1 講演申込について

1.1 申込期間

2019年11月7日~11月28日

※訂正は11月29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 (<https://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、11月29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 100 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予稿原稿の差し替え、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 2020年2月14日(予定)
- ・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

本会は特許法第30条(発明の新規性喪失の例外)の適用に係る指定学術団体として、これまで特許出願の際の研究集会の発表証明を行って参りました。

平成23年の特許法の改正により、平成24年4月1日以降の出願に関しては、必ずしも指定学術団体の証明は必要でなく、指定の書式に則った出願人による証明書と客観的証拠資料等の提出で済ませることができるようになりました。詳細は、特許庁の以下のホームページよりご確認ください。

https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/guideline/patent/hatumei_reigai.html

本会からの証明をご希望の方は、これまでと同じく、郵送により申請が可能です。下記URLをご参照下さい。

<http://www.chemistry.or.jp/application/certificate/research.html>

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907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であり、且つ、過去に本賞を受賞していない者 |
| 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100春季年会(2020)実行委員会

※学生講演賞では、博士後期課程・学生会員の優れた講演を顕彰することで、受賞者が高い研究意欲を持ち、我が国の学術研究の発展に早くから貢献することを期待する。したがって、より多くの博士後期課程・学生

会員を顕彰するため、第100春季年会から、過去に本賞を受賞した学生会員による講演は、審査の対象としない。

優秀講演賞(学術)

- | | |
|-------|----------------------------|
| 対象者 | 2020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100春季年会(2020)実行委員会 |

優秀講演賞(産業)

- | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象者 | 2020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~P6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~P6)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。

これまでの産業適用分野P1~P5に加え、今年度のハイライト分野P6を「新しい有機化学」と設定しました。基礎研究から応用研究まで、産学官の研究者から学生まで様々な講演内容でお申込み下さい。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。

さらに今年度から、発表内容が「持続可能な開発目標(SDGs)」の17のゴールのうちどれに貢献するものか、SDGsの対応するアイコンを掲示いただく予定です(各ア

イコンは事務局にて準備します)。SDGs は社会が目指す目標であり、強く意識した発表を期待いたします。

※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.chemistry.or.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)

□頭 A 講演 10 分 (講演 7 分・討論 2 分・交代 1 分)

□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 □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 □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。なお、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

□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) 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. 高専・大学教育 (実践例など), C. 化学史・化学技術史, D. 高大接続・大学入試, 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・ナノチューブ, G. 導電体, H. 磁性体, I. 誘電体, J. 光物性, K. 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 π 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, ビラジカル, 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, 複合体形成, 生命情報, ゲノムを含む), C. タンパク質・酵素 (タンパク質工学, 酵素工学, ペプチド, 複合体形成, 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. 環境バイオテクノロジー・食品バイオテクノロジー・メディカルバイオテクノロジー, バイオセンサー, H. 生体触媒反応, I. 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), J. その他 ※I. 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. 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, イメーキングなど), 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・リボソーム等), 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

ロファアプリケーシ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・農業, 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. CO₂捕捉, 2. CO₂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. 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. 熔融塩, 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. 理論・インフォマティクス・計算手法, B. 構造・揺らぎ, C. 化学反応・ダイナミクス, D. 物性・機能, E. 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・力学的挙動, 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~P6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22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

P6. 本年度のハイライト分野「新しい有機化学」

例：有機化学合成・反応機構、有機化合物の構造・物性、有機分子触媒、天然物化学、有機デバイス、ケミカルバイオロジー、等々

なお今年度から、発表内容が「持続可能な開発目標 (SDGs)」の17のゴールのうちどれに貢献するものが、SDGsの対応するアイコンを掲示いただく予定です (各アイコンは事務局にて準備します)。詳細は追って事務局よりご連絡差し上げます。

4 講演予稿原稿

4.1 提出期間

2020年1月3日~1月14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。

4.3 作成方法

春季年会ウェブサイト (<https://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：英語での作成を推奨いたします。

詳細は、春季年会ウェブサイト (<https://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

2020年3月5日 (予定)

5.2 発行形式

形式	内容
DVD	参加登録費に含まれます (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

2020年1月9日~2月19日

*参加費等の支払い締切日は2020年2月19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 (<https://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。

また中高生会員は招待といたします為、参加登録は不要 (無料) です。会期直前2月頃の中高生会員専用メールマガジンをご確認ください。ただし、本年会で講演される中高

生会員は参加登録が必要です。この場合には、「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	
法人正会員*3	15,000円	18,000円	課税 ※左記の金 額は税込 です。
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 2020年3月23日 18時~20時

会場 東京理科大学 野田キャンパス
Restaurant カナル

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 2020年3月22日~24日

会場 東京理科大学 野田キャンパス 森戸記念体育館

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(<https://www.csj.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	9,500	参加者全員
②展示会ガイドブック	7,500	//
③講演予稿集(DVD)	9,500	//
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	7,500	参加者全員
⑥年会アプリ・バナー	3社限定	アプリトップページ
⑦年会アプリ・スプラッシュ広告	1社限定	アプリ起動時

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, ⑥年会アプリ・バナー, ⑦年会アプリ・スプラッシュ広告

(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, ⑥年会アプリ・バナー, ⑦年会アプリ・スプラッシュ広告

(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 2020年3月22日~25日

開催趣旨

我々が抱える社会課題は深刻化・複雑化の一途をたどり, 研究分野や立場を超えた協働による解決が迫られています。アドバンスト・テクノロジー・プログラム(ATP)は持続可能社会実現に向けたイノベーション創出を目指し, 新しい産学連携のあり方を議論する場です。今年度は, IoT・エコ社会の鍵となるインフォマティクスとマテリアルを議論するT1セッション, 再生可能エネルギーを活用

してSDGs達成に貢献する技術を集約したT2セッション、ヘルスケア・イノベーションの新時代を拓くT3セッション、シーズ共創の具現化について議論するT4セッションを企画しています。ATPポスターはAPセッションと同一内容でも申込み可能であり、優秀講演賞（産業）へのエントリーも受け付けます。会員各位の積極的なご参加、ディスカッションを期待いたします。

ATPセッション

T1. 未来社会を支えるマテリアルとデザイン

[趣旨]：Society 5.0の実現にはヒトとモノをつなぎ、情報を共有化する技術だけでなく持続可能な社会を支える環境配慮型素材が必要です。本セッションでは未来社会実現の鍵技術としてウェアラブルデバイス、セルロースナノファイバー、そして、AI・機械学習を利用したモノ作りの三つを取り上げ、各分野で活躍する第一人者が最新の技術・研究事例を紹介いたします。

A. ヒトとヒト、モノとモノをつなぐためのデバイスとマテリアル

[オーガナイザー]：牛島洋史（産総研人間拡張研）

[趣旨]：超スマート社会（Society 5.0）では、あらゆるモノとヒトがつながる事が想定されます。そこにはフレキシブルなエレクトロニクスやウェアラブルデバイスが、どのような人々にどのようなサービスを提供するためにデザインされるべきなのでしょう。そこには材料やプロセス技術はもとより、センシング技術や電源開発、通信や物流、セキュリティからアミューズメントまで様々な要素技術から応用製品が含まれるはずで、本サブセッションでは、これらの材料や技術、製品を化学に携わる者の目で捉え直すことを試みます。

B. SDGs時代の素材：セルロースナノファイバー

[オーガナイザー]：林 徳子（森林総研）、遠藤貴士（産総研機能化学部門）

[趣旨]：時代は、地球上のすべての人々が平和で豊かな生活が送れるよう、持続可能な開発目標（SDGs）を掲げ、その達成に向けて動き出しています。セルロースナノファイバー（CNF）は、持続可能な先端素材として認められてきましたが、まだまだ自由自在に使いこなすことができていません。本サブセッションでは、CNFを理解し、便利に使いこなすため、CNFの合成から利活用に至るまで、注目研究や開発事例を紹介いたします。

C. インフォマティクスが拓くモノ作りの新しい潮流

(I 基礎と応用)

[オーガナイザー]：佐藤一彦（産総研触媒化学融合研）

[趣旨]：近年、機械学習やそれに関連するデータ科学の進歩によって機能性物質の分子設計や化学合成の経路予測などが長足の進歩を遂げつつあります。本サブセッションでは機能性材料の設計合成とそれらの構造・機能解析に的を絞り、合成化学者向けにインフォマティクスの基礎から応用までを各分野の第一人者が優しく解説します。

D. インフォマティクスが拓くモノ作りの新しい潮流

(II 機能材料)

[オーガナイザー]：古山通久（物材機構・信州大先鋭材料研）

[趣旨]：新機能材料、生産プロセスの研究・開発におい

て、データ駆動型化学にこれまでにない強い期待が寄せられています。本サブセッションでは高分子・ナノ合金・電子材料・エネルギー材料など機能材料の設計にフォーカスしたインフォマティクス、数理科学に基づく蓄電池の超高速SOH（劣化）診断、アルゴリズムを活用して機械生成した研究書籍の刊行から読み取れるpeer-reviewや学術論文執筆におけるAIの役割について紹介いたします。

T2. 化学が導く未来のエネルギー

[趣旨]：再生可能エネルギーの有効利用やエネルギーセキュリティの強化等、資源が少ない我が国における喫緊の課題に対して、化学が先導的な役割を果たすことがますます期待されています。本セッションでは、そのようなエネルギー問題の解決に資する5つのテーマを設定し、産官学における最新の研究開発動向についての情報共有と実用化に向けた課題について化学の視点から議論する場を提供します。

A. ペロブスカイト光電変換技術：実用化への課題

[オーガナイザー]：宮坂 力（桐蔭横浜大理工）

[趣旨]：ペロブスカイト太陽電池は、これまでのどの材料にもない驚異的な速さで光電変換効率の改善が進み、現在では、産学官挙げて実用化に向けた研究開発が行われています。また、ペロブスカイト太陽電池の光吸収材料であるハライド系有機無機ペロブスカイト半導体を用いた様々な新技術が提案されています。本サブセッションでは、大きな展開をみせるペロブスカイト太陽電池およびその周辺技術についての最新の動向を紹介いただき、実用化への課題について議論します。

B. グリーン水素製造・利用の学理

[オーガナイザー]：佐山和弘（産総研太陽光発電研）

[趣旨]：低炭素社会に代表されるサステナブル社会構築のためには再生可能エネルギー由来や二酸化炭素フリーのグリーン水素製造・利用法の確立が急務です。本サブセッションでは、人工光合成に代表される太陽光駆動型水素製造に加えて、再生可能エネルギー由来や二酸化炭素フリー水素製造技術の基礎研究を集約した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ます。また、「グリーン水素利用技術：東京2020大会を中心に」と連動してこれからの発展を見据えた活発なディスカッションの場の提供を考えております。

C. グリーン水素利用技術：東京2020大会を中心に

[オーガナイザー]：太田健一郎（横国大グリーン水素研）

[趣旨]：来る東京オリンピック・パラリンピックでは、水素社会の実現に向けて、各種水素エネルギー技術の実証が計画されています。選手村では、福島で製造されたグリーン水素を利用し、燃料電池バスの導入や燃料電池自動車の利用が促進される予定です。本サブセッションでは、「グリーン水素製造・利用の学理」と協働し、グリーン水素の製造から利活用まで、第一線で活躍する研究者が一堂に会し、産業化における現状と課題、将来の方向性を議論します。

D. 蓄電社会の実現へ：Eモビリティから定置型まで

[オーガナイザー]：藪内直明（横国大理工）

[趣旨]：蓄電デバイスの性能向上とともに、車載用途や定置用途へ蓄電デバイスの実用化が広がっています。今後、低炭素化を目指して、さらなる蓄電デバイス利用が拡大し

た蓄電社会を実現していくためには、蓄電デバイスの高容量化や長寿命化開発および環境や資源を考慮した技術開発が求められます。本サブセッションでは、蓄電社会の実現に向けた研究の最新動向から将来展望まで議論します。

E. 未利用熱利用・エネルギーハーベスティングの課題と未来

[オーガナイザー]：山本 淳 (産総研省エネ部門)

[趣旨]：多くの一次エネルギーが未利用のまま廃棄されていることから、低炭素社会を実現するためにはその有効活用が強く望まれています。また、高度 IoT 社会の実現にとっても、エネルギーハーベスティング技術を活用した自立分散型ネットワークシステムへの期待が高まっています。本サブセッションでは、熱エネルギーを電力に直接変換できる熱電変換技術を中心に、未利用熱利用とエネルギーハーベスティングの重要性や課題について広く議論します。

T3. 令和時代を拓くヘルスケア・イノベーション

[趣旨]：「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」に化学の視点からどう貢献するかが、この ATP・ヘルスケアの分野の一貫したテーマです。今年度は、「医療革新」を大きなテーマとして掲げ、3つの独立セッションで、「様々な分野の医療を目指した生体材料の革新」「事業化を視野に入れた診断技術の革新」「新モダリティを基軸にした革新的なバイオベンチャーの活躍」を議論します。本セッションは、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して、また講演者と聴衆の新たな連携に進展できるよう期待しています。

A. 未来の医療機器・ライフサイエンスを支える先端材料

[オーガナイザー]：田中 賢 (九大先導研)

[趣旨]：がん、脳梗塞、感染症、などに対する最先端医療や再生医療における喫緊の課題を克服し健康長寿社会を実現するための、医療機器・ライフサイエンスを支える先端材料とその社会実装に関して議論します。

B. 診断・予防化学が切り拓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。様々な疾患原因となる生体分子の計測技術や、体内細菌を計測することで診断や予防のための化学情報を得る技術が開発されつつあります。こうした技術の背景には、血中成分や体内細菌を迅速に分離し高感度に計測する新たな原理・応用が導入され飛躍的な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. モダリティ新時代を築くバイオベンチャー

[オーガナイザー]：菅 裕明 (東大院理)

[趣旨]：近年、疾患の分子レベルでの理解により新しい治療法の発展がもたらされ、従来の低分子化合物の医薬品では対応が難しかったターゲットに対する医薬品の開発が進んでいます。その背景には創薬モダリティの選択肢が著しく増えつつあることが挙げられます。このセッションでは、創薬における「モダリティ新時代」を築くバイオベンチャーあるいは製薬企業内グループ、専門家の方に講演をお願いし議論します。

T4. シーズ共創セッション ～ホンネで語ろう、産学連携の新しいカタチ～

[オーガナイザー]：浦田尚男 (三菱ケミカル HD)

[趣旨]：アドバンスト・テクノロジー・プログラム (ATP) では産業界が求める先進技術をテーマに選定し、アカデミアのシーズを集約して議論する「オープンイノベーションの場」を提供しています。近年、SDGs に代表される社会課題はその深さ・範囲・複雑さの度合いを加速度的に増しており、実効的・効率的解決のために「産学官連携の新しいカタチ」を考えるべき時期にあります。本セッションでは「多くのステークホルダーが協働しシーズ段階からの共創による社会課題解決を目指す」という指針のもと、これからの産学官連携についてホンネで議論します。

ATP ポスター ～シーズとニーズのマッチングの場～

基礎研究から応用研究まで、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～P6 の産業適用分野で募集し、審査申請した講演を企業の審査委員が講演者との質疑応答により審査して、優れた講演には優秀講演賞 (産業) が授与されます。**昨年度から、従来の産業適用分野 P1～P5 に加え、ハイライト分野 P6 を設けております。本年度の P6 は、「新しい有機化学」です。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。なお今年度から、発表内容が「持続可能な開発目標 (SDGs)」の 17 のゴールのうちどれに貢献するものか、SDGs の対応するアイコンを掲示いただく予定です (アイコンは事務局にて準備します) (3月22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 セッションの講師やオーガナイザーも参加し、**産官学の皆様が face-to-face で交流できる貴重な機会**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。ATP ポスター講演者・学生は参加費無料です!! (3月22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／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. 電気化学
5. ナノテク・材料化学
6. コロイド・界面化学
7. 有機結晶

第 100 春季年会(2020)「優秀講演賞 (産業)」 “CSJ Presentation Award 2020 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 2020 年 3 月 22 日(日)～25 日(水)、東京理科大学、野田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質疑応答を行い、産業界の視点で審査します。基礎研究から応用研究まで様々なテーマの応募が、産学官の研究者および学生からされることを期待しています。これまでの P1～P5 の審査分野に加え、昨年度に引き続き P6 ハイライト分野を委員会で選定し、今年度は「P6. 新しい有機化学」と設定しました。合成、構造、物性、反応機構などに関する最先端研究に関する講演の応募をお待ちしております。有機分子触媒、有機金属化学、ケミカルバイオロジー、天然物化学、有機材料、有機高分子化学、有機デバイス、ケモ・マテリアルズインフォマティクス、有機合成化学など、有機化学に関係する研究はすべて応募可能です。奮って応募下さい。

選考対象者：

2020 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、研究内容がまったく異なる場合、あるいは研究開発ステージが上がるなど研究の進捗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～P6 の 6 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)

P6. 本年度のハイライト分野「新しい有機化学」(例：有機化学合成・反応機構、有機化合物の構造・物性、有機分子触媒、天然物化学、有機デバイス、ケミカルバイオロジー、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他、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：

概ね 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、演題などを掲載します。