

有機合成のニュートレンド2022【オンライン】

主催:有機合成化学協会関西支部

共催:近畿化学協会・日本化学会近畿支部・日本農芸化学会関西支部・日本薬学会関西支部

日時:2022年2月3日(木)10:00~16:30

開催手段:オンライン(Zoomによるライブ配信)

【プログラム】

1. 有機合成化学で挑むこれからのナノカーボン分子科学 (10:00~10:45) 東京大学大学院理学系研究科 教授 磯部 寛之 氏

フラーレンの登場により始まりが告げられたナノカーボン科学は、カーボンナノチューブ・グラフェンの登場により「分子」から「混合物・化学種」の科学まで網羅し、ナノ技術や材料科学などの広範な分野に広がった。「分子」としてのナノカーボンを自在に設計し、真に異分野への波及効果をもたらすためには、汎用性・力量ある合成法が必須である。本講演では、こうした思いのもと、展開している私たちの「フェナイン」ナノカーボンの一端を紹介する。

2. ペプチド合成の進化と医薬品としてのペプチドの重要性 (10:50~11:35) ペプチドリーム(株) 取締役副社長 舛屋 圭一 氏

1970年頃に確立したFmoc-アミノ酸を用いるペプチド固相合成法以降の合成法の進歩に関して、最近の取り組みを含めて紹介する。さらにペプチドリーム社の創薬研究開発の中から幾つかの取り組みについて紹介し、今後の研究開発の方向性について議論する。

3. 光触媒的一電子注入法が拓く分子変換技術 (13:00~13:45) 日本工業大学 基幹工学部応用化学科 准教授 小池 隆司 氏

近年、光触媒的分子変換法は合成化学の分野で注目されている。従来困難だった反応の実現や、光エネルギーを効率的に活用したフロー合成、グリーンケミストリーなどの観点から研究が活発に行われている。本講演では、講演者のグループで最近、注力している高い還元力を有する有機分子光触媒系に関して、難還元性有機分子変換反応への進展を中心に講演する。

4. “Undruggable Target”を“Druggable”に変えるタンパク質分解誘導薬の新動向 (13:50~14:35) エーザイ(株) 常務執行役・オンコロジービジネスグループ プレジデント 大和 隆志 氏

低分子有機化合物によって特定のタンパク質の分解を誘導するケミカルノックダウンが新たな創薬モデルとして注目されている。本講演では、医薬品開発における標的タンパク質の選択性を大きく広げる可能性があるタンパク質分解誘導薬の研究開発動向について、我々が同定したスプライシング因子RBM39を選択的に分解するスルホンアミド系抗がん剤の事例を示しながら紹介する。

5. 平面四座PNNP配位子を有する3d金属錯体の金属-配位子協働効果と触媒作用 (14:55~15:40) 産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター 主任研究員 中島裕美子 氏

PNNP-R配位子2,9-bis((diphenylphosphino)methyl)-1,10-phenanthrolineは4つのσ供与基を介して強固に金属に結合し、強い配位子場を示す。このことから、PNNP-R配位子を用いれば、反磁性種として取り扱い可能で、安定な3d金属錯体反応場の構築が可能となる。以上の特徴を生かし、本研究では、PNNP-3d錯体触媒反応場の精密設計に取り組んだ結果、これまでに報告例のない新しい金属-配位子協働効果を見出した。

6. 有機ニトロキシラジカル-遷移金属協奏触媒による空気酸化的精密分子変換 (15:45~16:30) 東北大学大学院薬学研究科 教授 岩淵 好治 氏

我々は、有機ニトロキシラジカルTEMPOの有用性の拡張を企図した研究の途上で超高活性アルコール酸化触媒AZADOに巡り会い、究極のアルコール酸化触媒の開発を目指して研究を展開してきた。本セミナーでは、穏和な条件下での分子状酸素の活性化を鍵として、高化学選択的な精密分子変換を実現する有機ニトロキシラジカル-遷移金属触媒システムの実例を紹介したい。

参加費: 会員(企業)5,000円、大学・官公庁(研究室)10,000円、大学・官公庁(個人)2,500円
学生・シニア会員2,000円、会員外10,000円(テキスト代・消費税込み)
<振込手数料は各自でご負担願います。>

※研究室でお申し込みの場合、研究室に所属の方ならどなたでも聴講できますが、必ず聴講者全員のリストをご提出いただくこととなります。<研究室でお申し込みをいただいた方には、登録者宛にリスト提出用のフォーム(Excel)をお送りさせていただきますので、ご提出ください。(1/14締切)> 提出いただいた方全員に「Zoom」のアカウントを発行します。

参加申込方法: HP(<http://www.soc-kansai.org/event/2022/2022feb.html>)の申込フォームからご登録願います。
もしくは、「有機合成2月セミナー」参加申込と題記し、①氏名、②勤務先・所属、③連絡先(郵便番号、住所、電話番号、E-mail)、④会員資格(所属学協会名)を明記の上、下記の申込先E-mailアドレスにお申込下さい。

- ① 送金方法は、銀行振込(りそな銀行御堂筋支店 普通 No. 0035401 公益社団法人有機合成化学協会関西支部)、郵便振替(00970-8-159429 公益社団法人有機合成化学協会関西支部)のいずれかをご利用下さい。
- ② 主催・共催団体の維持・特別会員の会社・工場よりお申し込みの場合は、会員価格でご参加いただけます。
- ③ 申込者には、E-mailにて参加証とWEB配信の聴講方法を送付します。(1月下旬頃)



(参加登録フォームQRコード)

注意事項

※オンライン配信ツールは「Zoom」を利用します。

※参加登録をいただいた方には、1月下旬頃にWEB配信の聴講方法についてE-mailでお知らせします。

※パソコン・タブレット等、聴講(受信)に必要な機材や設備は各自でご準備ください。

※講演資料の録画・録音は固く禁止します。

これらの行為を発見した時は、強制退出させていただきます。

(許可なく資料を録画・録音して第三者への譲渡、無断でSNS等に公開することは犯罪です。)

申込締切: 1月14日(金) ただし聴講者の定員が300名になり次第締切ります。

問合・申込先: 550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4(大阪科学技術センタービル6階)

公益社団法人 有機合成化学協会関西支部

(TEL: 06-6441-5531、E-mail: seminar@soc-kansai.org)