

第21回万有福岡シンポジウム

— 進化する機能性分子 —

日時: 2011年5月21日

場所: 九州大学医学部百年記念講堂

万有福岡シンポジウムは九州・中国地区の有機化学研究者の交流と活性化を目的とするものであり、本年は第21回目として約570名の参加者を迎えて開催されました。本年のシンポジウムでは、昨年2010年の鈴木章先生、根岸栄一先生、Richard Heck先生のノーベル化学賞受賞を受けて「ノーベル賞受賞記念G-COE特別セッション」が設けられました。このセッションでは当該ノーベル化学賞の主題である「パラジウム触媒を用いるクロスカップリング反応」に関して、鈴木章先生のビデオメッセージを上映するとともに、永島英夫先生による当該分野の解説ならびにパラジウム触媒反応の開拓者でいらっしゃる辻二郎先生の研究紹介が行われました。また、企業で研究されている鈴木繁昭先生、辻哲郎先生、後藤泰行先生、曾我真一先生からクロスカップリング反応が実学でどの様に用いられているかというご講演を頂きました。その後、ポスター発表(17件、内2件は札幌シンポ

ジウムにおけるBest Poster 受賞者)をばさんで午後の講演会が行われました。こちらの講演会では、MBLA2010受賞者の松永茂樹先生から複核金属触媒を用いた精密合成化学について、Dionicio Siegel先生から複雑な構造を有するアルカロイドの全合成研究について、山子茂先生から新材料を指向するラジカル重合法の開発とシクロパラフェニレンの化学について、大須賀篤弘先生からメビウス芳香性を示す環拡張ポルフィリンの化学について、山本嘉則先生からナノポーラス金属触媒による新合成法についてそれぞれご講演を頂きました。

九州大学先端物質化学研究所 友岡 克彦

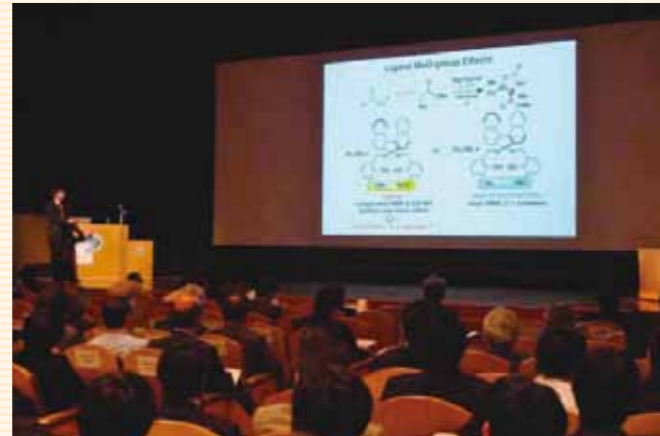
講演一覧

【ノーベル賞受賞記念GCOE特別セッション】

- 鈴木 章(北海道大学)
[ビデオメッセージ]
辻 二郎(東京工業大学), 永島 英夫(九州大学)
[「パラジウム触媒とクロスカップリング反応の魅力」]
鈴木 繁昭(株式会社クラレ)
[「パラジウム触媒ブタジエンテロメリゼーションの工業化と新規耐熱性ポリアミド樹脂の事業化」]
辻 哲郎(宇部興産株式会社)
[「Pd触媒を用いる酸化カップリング反応-ビフェニル誘導体製造の工業化」]
後藤 泰行(JNC株式会社)
[「クロスカップリング反応を用いた液晶化合物の開発」]
曾我 真一(東ソー有機化学株式会社)
[「パラジウム触媒を用いるアリールアミノ化反応の工業化」]

【招待講演】

- 松永 茂樹(東京大学)
[「複核金属触媒の協奏機能を活用した精密有機合成」]
Dionicio R. Siegel (The University of Texas at Austin)
[「Synthesis and Study of Regenerative Natural Products」]
山子 茂(京都大学)
[「有機合成に先導される新材料の創製」]
大須賀 篤弘(京都大学)
[「メビウス芳香族性を示す環拡張ポルフィリンの化学」]
山本 嘉則(東北大学)
[「分子触媒からナノ構造マテリアル触媒へ」]



The 3rd Asian Symposium on Advanced Materials (ASAM-3)

日時: 2011年9月19日~22日

場所: 九州大学筑紫キャンパス

九州大学先端物質化学研究所 高原 淳

本シンポジウムは高分子を中心とした先端材料、特に異分野との融合領域についての研究討議を行い今後の国際共同などへの展開と若手人材の育成を行うことを目的としています。今回は若手研究者の育成を目指して、口頭発表、ポスター発表から若手研究奨励賞の選定を企画しました。審査は招待講演者、国際組織委員、実行委員など、60名程度の内外の一流の研究者に依頼して賞を選定しました。

本シンポジウムでは

- ソフトマテリアルの化学と物理
- 新しいバイオミメティック工学
- メソポーラス材料やナノコンポジットなどのナノシステム
- カーボン系の新規材料
- 放射光科学の先端材料への応用
- エネルギー関連材料

をトピックスとして、6件の基調講演、26件の招待講演、52件の口頭発表、113件のポスター発表がなされました。発表の約半数が35歳以下の若手研究者によるものでした。

基調講演は学会の一日の初めと終わりに設定し、収容300名の筑紫ホールで行いました。9月20日は九州大学の安達千波矢教授よりNearly Zero-gap Formation Between Singlet and Triplet Excited States and Their Application for Organic Electroluminescenceという題目で新規有機LEDデバイスについて、米国テキサスA&M大学のH.-J.Sue教授よりDispersion and Assembly of Nano-materials in

Organic Media and Their Nano-scaled Phenomenaという題目でナノ粒子間の相互作用の制御に基づく有機/無機ナノ複合化に関する基調講演が行われました。9月21日には韓国KAISTのS.C.Kim教授よりMulti-component Polymer Membranes for Direct Methanol Fuel Cellという題目で非フッ素系のメタノール系燃料電池膜の開発に関して、中国Fudan大学のD.Y.Zhao教授よりHydrothermal Synthesis of Ordered Mesoporous Carbon Materials for Applicationsという題目で秩序性の高いメソポーラスカーボン材料の合成に関する基調講演が行われました。学会最終日の9月22日にはフランスCNRS(モンペリエ)のB.Ameduri博士よりFluoromembranes for Fuel Cell: Myth or Reality?という題目でフッ素系燃料電池膜の現状と展望について、東北大WPIの下村政嗣教授よりEngineering Biomimetics: Biomimetic Surface Materials Prepared by Self-organizationという題目で新しいバイオミメティック工学に関する基調講演が行われました。いずれも新しい材料科学に関する内容で、150名以上の参加者があり活発な研究討議が行われました。基調講演後は昼間のポスターセッションをはさんで、3つの分科会を行い、招待講演、口頭講演を行いました。いずれも多く参加者があり活発な研究討議が行われました。

9月21日の夕刻に開催した懇親会にも多くの参加者があり、若手研究奨励賞(日本、韓

国、台湾、ロシアの若手研究者:口頭6名、ポスター6名)の表彰を行いました。また最終日は九州シンクロtron光研究センター、中富くすり博物館の見学を行い、参加者は帰途につきました。

学会初日に台風15号が接近し、運営が危ぶまれましたが、大きな問題もなく学会を開催することが出来ました。社団法人 高分子学会、公益財団法人 徳山科学技術振興財団、グローバルCOEプログラム 九州大学「炭素資源学」および九州大学「未来分子システム科学」、世界トップレベル研究拠点プログラム 九州大学「カーボンニュートラル・エネルギー研究拠点」、を初めとする共催団体に深く感謝します。

講演一覧

【基調講演】

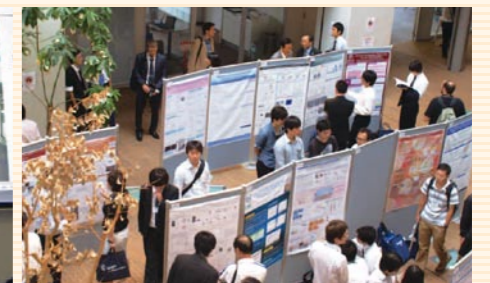
- 安達 千波矢(九州大学)
[「Nearly Zero-gap Formation Between Singlet and Triplet Excited States and Their Application for Organic Electroluminescence」]
H.-J.Sue(アメリカ テキサスA&M大学)
[「Dispersion and Assembly of Nano-materials in Organic Media and Their Nano-scaled Phenomena」]
S.C.Kim(韓国 KAIST)
[「Multi-component Polymer Membranes for Direct Methanol Fuel Cell」]
D.Y.Zhao(中国 Fudan大学)
[「Hydrothermal Synthesis of Ordered Mesoporous Carbon Materials for Applications」]
B.Ameduri(フランス CNRS)
[「Fluoromembranes for Fuel Cell: Myth or Reality?」]
下村 政嗣(東北大学)
[「Engineering Biomimetics: Biomimetic Surface Materials Prepared by Self-organization」]



▲B. Ameduri博士による基調講演



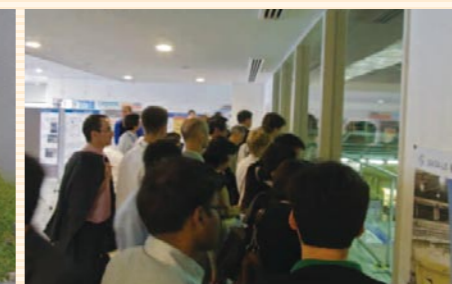
▲招待講演: AI. Crosby教授



▲ポスターセッションの様子



▲参加者一同の集合写真



▲佐賀県立九州シンクロtron光研究センター



▲中富記念くすり博物館