「第23回 日本サウジアラビア合同セミナー」の開催

平成 25 年 12 月 2 日、3 日の 2 日間にわたって、サウジアラビアのキングファハド石油鉱物資源大学（KFUPM: King Fahd University of Petroleum and Minerals）において、公益社団法人 石油学会との共催で「石油精製及び石油化学における触媒」をテーマとした日本サウジアラビア合同セミナーを開催しました。これは同大学において例年実施しているもので今回は第 23 回目になります。

セミナー前日の 12 月 1 日には JCCP 吉田常務理事が石油学会代表団とともに KFUPM カーレド アル・スルタン学長（HE Dr. Khaled S. Al-Sultan, Rector）を訪ね、今回のセミナーの意義を説明いたしました。学長、副学長からは、「KFUPM の事業のなかで 23 年にわたる本セミナーはほかに類を見ない事業であり、一層の発展を期待している」とのコメントがありました。

今回のセミナーでは、開会式に引き続き、ガソリン改質、脱硫／FCC、オレフィン触媒、脱水素／リサイクル、アルキレーション／キャラクタリゼーション、メカニズム／ポリマライゼーション等 6 つのセッションに分かれて 2 日間にわたり 18 件の発表が行われました。このうち 9 人の日本人研究者が最新の研究開発成果を発表しました。

開会式（12 月 2 日）では、アル・スルタン学長がオープニングの挨拶を述べられ、「今後 KFUPM はより企業的な分野に取り組みたい。とりわけ Saudi Aramco の 3 製油所の新設やベトケミコンプレックスの新設により人材の供給が必要である」と述べられました。また「日本・サウジ国交樹立 60 年が近いので、今後一層の関係強化を望む」と結ばれました。

これに対し吉田常務からは、KFUPM 創立 50 周年を迎えたことに対する祝辞とその間に達成した業績を讃えるとともに、本セミナーが石油精製分野の研究の発展に貢献したことをについて言及し、JCCP は今後も両国の技術交流に貢献する決意表明がなされました。薩摩石油学会代表団団長（名大教授）からは、「先の安倍首相の中東歴訪により、今後一層、学术交流・人的交流を推し進めることが合意された。本セミナーはその理念を先駆的に具現化したものであり、今後ますます発展させたい」と述べられました。

講演する薩摩団長

講演では、触媒に関連した石油精製、石油化学の最新の製造技術や動向をテーマとして、日本側の発表は石油学会代表団に加えて、JCCP 技術協力事業で KFUPM と共同事業を展開している日揮触媒化成(株)触媒研究所長野氏、長期派遣研究者として KFUPM に派遣された浅岡工学院大学講師の発表など合計 9 件、サウジアラビア側からは KFUPM 3 件、Saudi Aramco、KACST、KAUST、各 1 件、海外からは英国マンチェスター大学のガルフォース教授（Dr. Arthur Garforth）、スペイン・サラゴサ大学のオロ教授（Dr. Luis Oro）、チェコ物理化学研究所の J. Čejka チェジカ教授（Dr. J. Cejka）の講演計 3 件の発表がありました。KFUPM の発表の中には、JCCP 研究者受け入れ事業で昨年度北大で研究したムラザ博士及び今年度、北陸先端科学技術大学院大学で研究されたアテイクラー博士の報告が含まれています。

このセミナーの様子は現地アラビア語紙 3 紙（Al-Yaum、Al-Madina および Okaz）に掲載され、中でも Al-Yaum 紙では全紙扱いの大きな写真入りの記事となりました。英字紙 Saudi Gazette には初日の来賓の挨拶の要旨を含んだ記事が掲載されました。

また、講演内容や質疑応答を通じてこのセミナーが日本－サウジアラビア研究者間の有効な情報の交換・提供の機会となるとともに日本とサウジアラビア両国間の技術協力の強化に大きな役割を果たしていることが実感されました。

（技術協力部 和田 貞男）

日サセミナー学長表敬

アル・スルタン学長と握手する JCCP 吉田常務

セッション別テーマ:

1日目

第1セッション: ガソリン改質

- ① コスモ石油(株)
技術研究ユニット中央研究所副主任研究員 坂祐司氏
講演テーマ: FCC ガソリンのオクタン価向上および得率バランスの改善技術
- ② 工学院大学 非常勤講師 浅岡佐知夫博士
講演テーマ: ナノポーラスハイブリッド触媒: ナフサの異性化のためのパラジウム/ナノサイズアルミナ H- ベータゼオライト

第2セッション: 脱硫/FCC

- ③ JX日鉱日石エネルギー(株) 研究開発本部 永易圭行氏
講演テーマ: 燃料電池における脱硫剤の寿命を予測するシミュレータの開発
- ④ KFUPM サイド アハマド アリ博士
(Dr. Syed Ahmad Ali)
講演テーマ: ディーゼル燃料の深度 DHS のための改良触媒
- ⑤ 日揮触媒化成(株) 触媒研究所 長野茂之氏
講演テーマ: 石油精製プロセスのための最近の触媒技術

第3セッション: オレフィン触媒

- ⑥ 北海道大学 多湖輝興准教授
講演演題: ナノ結晶ゼオライトの合成と触媒活性
- ⑦ KFUPM オキ ムラザ助教 (Dr. Oki Muraza)
講演演題: 改良 H-ZSM-22 ゼオライトの n-ヘキサンの接触分解
- ⑧ 東北大学 村松淳司教授
講演テーマ: DTO 反応 (ジメチルエーテル転化オレフィン合成) 用ゼオライト触媒の再生と高活性化

2日目

第4セッション: 脱水素/リサイクル

- ⑨ 名古屋大学大学院 薩摩篤教授
講演テーマ: NO_x 削減のための金属ナノクラスターの触媒作用、NO_x 還元グリーン化学反応、およびバイオマス変換。
- ⑩ KFUPM B ラビンドラン ジャーミ博士
(Dr. B. Rabindran Jermy)
講演テーマ: n-ブタンからのブタジエンの生産用 MCM-41 と Ni/γ-アルミナ触媒による脱水素反応の調整

講演する KFUPM ジャーミ博士

- ⑪ マンチェスター大学 アーサー ガルフォース教授
(Dr. Arthur Garforth)
講演テーマ: Nova Crack™ による供給原料リサイクル
- 第5セッション: アルキレーション/キャラクタリゼーション
- ⑫ チェコ物理化学研究所 ジリ チェジカ教授
(Dr. Jiri Čejka)
講演テーマ: ゼオライトのテクスチャー特性の制御
- ⑬ サウジアラムコ モハンメド アルアメル氏
(Mr. Mohammed Al-Amer)
講演テーマ: キシレン製造の生産性を向上させるトランスアルキル化触媒開発
- ⑭ 大阪大学工学研究科 神部宣明教授
講演テーマ: 遷移金属触媒を用いる sp³-炭素上での炭素-炭素結合生成反応
- ⑮ 日本ベル(株) 其田穰次氏
講演テーマ: 全自動 IRMS-TPD 分析器の開発
- 第6セッション: メカニズム/ポリマライゼーション
- ⑯ サラゴサ大学 ルイス オロ教授 (Dr. Luis Oro)
講演テーマ: アウタースフィアメカニズムによるイリジウム均一系触媒
- ⑰ KAUST エマヌエル カレンズ教授
(Dr. Emmanuel Callens)
講演テーマ: エチレンのオリゴマー化および重合の新しいタンタル担持体
- ⑱ KFUPM ムハンマド アティクラー教授
(Dr. Muhammed Atiqullah)
講演テーマ: 工業ポリエチレン触媒の開発: 合成、特性評価

12月3日付 Al-Yaum 紙に掲載されたセミナー記事