

## 日本膜学会第40年会開催報告

第40年会組織委員長 川上浩良

日本膜学会第40年会は、5月8日（火）、5月9日（水）に、早稲田大学西早稲田キャンパス63号館にて開催されました。7年連続で早稲田大学での開催となる本年は、有料参加者216名に加えて、企業4社からの参加登録がありました。これに、特別講演、シンポジストの先生方を加えますと、230名を超える参加者数となり盛会でした。懇親会も有料参加者66名に招待者が加わり、こちらも大変盛り上がりました。

今回は40回の記念大会として、中国、韓国、台湾の膜学会会長・副会長をお招きして3件の特別講演が行われました。さらに、人工膜、生体膜、境界領域で計5件のシンポジウムに加え、今年からの新たな企画として企業からの発表セッションを開催いたしました。シンポジウムの講演数は24件に上りました。また、一般口頭発表は、人工膜19件、生体膜13件、境界領域7件の計39件、ポスター発表は人工膜37件、生体膜4件、境界領域9件の計50件でした。学生賞の応募も45件あり、最終的に11件の学生賞が選出されました。審査員の先生方、ご協力ありがとうございました。また、2日目昼食時に、昨年度に引き続きランチョンセミナー（今年度は旭化成株式会社ご提供）が実施され、大変好評でした。

特別講演としては、海外から東アジア各国で膜分野を牽引されている3名の先生方にご講演頂きました。韓国膜学会副会長 Jin Yong Park 先生（Hallym University）から「Hybrid Water Treatment Process of Ceramic Membrane and Polypropylene Beads with Water Back-flushing and UV Irradiation」と題し、有機無機ハイブリッドからなる新しい水処理膜をご紹介いただきました。続いて、台湾膜学会会長 Da Ming Wang 先生（National Taiwan University）から「Introduction to membrane researches and applications in Taiwan」と題し、台湾における膜研究の研究開発状況の紹介がありました。最後に、中国膜学会副会長 Xiao-Lin Wang 先生（Tsinghua University）から「Understanding Nanofiltration: A Molecular Separation with Nanometer Effects」と題し、最新の評価技術を用いたナノろ過膜における透過メカニズム解析に関する研究の紹介がありました。いずれの先生方も膜研究を幅広く展開されており、とても参考となる内容であるとともに刺激的も受けました。今後も、海外の膜学会との交流を続け、膜学のより深い理解と膜研究のさらなる進展を互いに刺激し合いながら進められればと思います。

シンポジウムは、人工膜として「社会実装を目指すCO<sub>2</sub>分離を主としたガス分離膜の研究開発最前線」、 「膜に



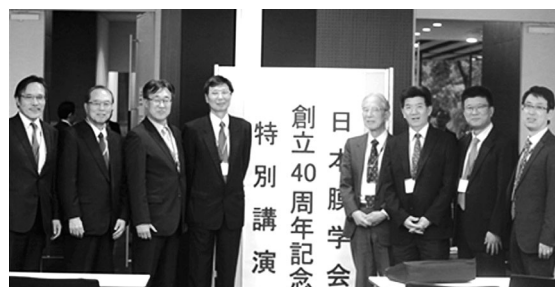
特別講演  
Jin Yong Park 先生



特別講演  
Da Ming Wang 先生



特別講演  
Xiao-Lin WANG 先生



特別講演会場風景



シンポジウム風景



懇親会風景

写真提供：首都大学東京

よる水処理技術を展望する IX], 「水素社会の必要性和水素社会を支える膜技術」, 生体膜として「イオンチャネル・輸送体の細胞内-形質膜間トラフィックの分子メカニズム」, 境界領域では「医療現場で活躍する膜様組織」の5つのシンポジウムが行われました。CO<sub>2</sub>分離に関しては, 分子ゲート膜, セオライト膜, ゲル粒子膜, 炭素膜など多様な素材からなるCO<sub>2</sub>分離膜が紹介され, 水処理に関しては, ナノカーボン膜, 水透過のシミュレーション, MBRの最新研究などが報告され, 水素社会に関連して, 燃料電池に用いられる高分子膜や水素精製に不可欠な水素分離膜などに関する講演がありました。生体膜では, 上皮膜への各種タンパク質細胞内移動メカニズムに関する最先端研究成果の講演がありました。境界領域では, 再生医療を含む医療現場での膜研究技術を生かした最先端研究成果の発表など, 境界領域らしい講演がありました。企業からの発表セッションでは, 水処理膜をはじめとする膜技術に秀でた5社による講演があり, 各社の技術・開発状況が紹介されました。どの企画もオーガナイザーによりよく練られ, 例年より多い5シンポジウム+1企業セッションが平行に実施されましたが, どの会場も一杯で, 活発な議論が行われました。企画をしていただきましたオーガナイザーの先生方に御礼申し上げます。膜学会員にとり, 重要な情報が提供される内容でありました。

また, 日本膜学会膜学研究奨励賞受賞記念講演として関西大学の田中俊輔先生より「多孔性金属錯体の粒径制御による機能設計と分離膜への応用」と題し, MOFのサイズ制御や緻密膜の作製, ミクロ孔を利用した気体分離性能などに関する講演がありました。田中先生の今後の膜学会でのますますのご活躍が期待されます。

さらに, 口頭発表, ポスター発表でも, 高いレベルでの膜学に関する発表および議論があり, 特別講演, シンポジウム, 企業セッション, 口頭発表, ポスター発表, ランチョンセミナーと, 全てにおいて充実した活気のある二日間となりました。参加して下さった皆様にお礼申し上げます。

最後に, 一緒に年会を運営して下さった副組織委員長の丸中良典先生, 学生賞実行委員長の田中学先生, 着任1年目から八面六臂で学会を取り仕切って下さった膜学会事務の渡部様, 会場の確保や準備で様々なご協力をいただいた早稲田大学の松方先生および松方研の皆様, 学会当日に会場準備と運営を手伝ってくれた首都大川上研の学生達に感謝申し上げます。誠にありがとうございました。