## ナノ空間を利用した先進材料の設計に関する国際シンポジウム

International Symposium on Design of Advanced Materials Using Nano Space (ISDAM 2006)

2006年8月4日

International Symposium on Design of Advanced Materials Using Nano Space (ISDAM 2006)は、2006 年 8 月 4 日にゼオライト学会主催 (共催:触媒学会、石油学会、日本化学会、大阪大学マテリアル生産科学専攻、触媒学会光触媒研究会)(組織委員長:大阪大学、山下弘巳)により、吹田キャンパス銀杏会館にて開催された。本会は、7月 30 日から 8 月 2 日にわたって米子で行われた International Symposium on Design of Zeolite and Microporous Crystals (ZMPC 2006)のポストシンポジウムで、国内外の先端研究者による招待講演やポスター発表による研究情報の交換、若手研究者・学生間の活発な討論を通じた新たな人的交流を期待し企画された。

本シンポジウムの参加者は、チェコ、イギリス、オランダ、イタリア、スペイン、韓国、中国、日本から 130 名以上あり、触媒研究の第一線で活躍されている海外研究者より、Plenary Lecture 1 講演、Keynote Lecture 12 講演、および若手研究者・学生中心のポスター発表が 80 件行われた。シンポジウムでは、ナノ空間を利用した先進材料の設計および触媒・光触媒への応用を中心にした講演、さらに固体材料・ナノ界面に関する研究など多岐に渡ったポスター発表において、盛況かつ有意義な議論が行われた。ポスター発表者の多くは博士・修士課程の学生であり、早い時期に英語発表の経験と意見交換の場を体験できたことは、貴重な体験となった。

海外からの参加者の多くは ZMPC 2006 に参加後、米子からバスでの移動途中に、播磨の大型放射光施設(SPring-8)に立ち寄り、実験ホールおよび放射光普及棟の見学を行い、姫路城観光を経て大阪へ移動した。世界遺産の姫路城とともに、世界に誇れる日本の新施設である SPring-8 に、海外の研究者は非常に興味を示された。

最後に、講演された先生方、参加いただいた皆様、それからシンポジウムの企画・ 運営に多大なご協力をいただきました組織委員の方々に謝意を表します。

## (下記は、海外からの招待講演者と講演題目)

Jiří ČEJKA (J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry, Czech)

"Transformations of aromatic hydrocarbons over zeolites" (Plenary Lecture)

Gianmario MARTRA (Torino University, Italy)

"Metal-oxide interactions in confined nanospaces: Pt and Cs<sub>2</sub>O nanoparticles co-hosted in BEA zeolite cavities"

Jiří DĚDEČEK (J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry, Czech)

"Aluminum siting and local density in the zeolite framework and accommodation and siting of counter cations in silicon rich zeolites"

Sang-Eon PARK (Inha University, Korea)

"Catalytic applications of novel metal phosphates"

Gopinathan SANKAR (The Royal Institution of Great Britain, UK)

"Structure of functional sites in nano space structures"

Russel F. HOWE (Aberdeen University, UK)

"Charge separation in mesoporous aluminosilicates"

Freek KAPTEIJN (DCT-TUDelft, The Netherlands)

"Performance of 8- and 10-ring pore zeolite membranes in the separation of CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub>"



山下 弘巳 Hiromi YAMASHITA 大阪大学大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 教授