

## 光触媒国際シンポジウム 最終プログラム

共催 国際光触媒展示会 (GPJ)  
 日欧光触媒イニシアティブ (EJIPAC)  
 東京大学 渡部研究室 (国際産学共同研究センター  
 (CCR) & 先端科学技術研究センター (RCAST))

日時 平成18年10月2日 14:00 ~ 17:45

場所 東京ビックサイト 会議室 No. 607, 608  
 ([http://www.bigsight.jp/guestguid/guid/guid\\_meeting.html](http://www.bigsight.jp/guestguid/guid/guid_meeting.html))

テーマ 光触媒世界市場に向けてロードマップ戦略

### プログラム

1. 挨拶 光触媒工業会国際委員会 岡本誉士夫 委員長 [14:00-14:05]

2. 講演 「日本のロードマップ戦略と光触媒技術」 [14:05-14:45]  
 安永裕幸 (Yuuko Yasunaga) (経済産業省産業技術環境局研究開発課 課長)

3. 講演 「欧州における光触媒ロードマップ」 [14:45-15:25]  
 Prof. Dr. Helmut Schmidt (Chairman of EJIPAC)

休憩 10分

4. 講演 「中国における光触媒製品の研究開発および市場動向」 [15:35-16:15]  
 魏鋒 (Ms. Wei Feng) 中国抗菌及光触媒製品行業協会 (C I A A) 国際部副秘書長

5. 討論 「光触媒世界市場に向けてのロードマップ戦略」 [16:15-17:15]

「光触媒工業会の国際戦略、」  
 光触媒工業会 国際委員長 岡本誉士夫 16:15-16:45

「光触媒のロードマップ、標準戦略と知財戦略とのかかわり」 16:45-17:15  
 渡部俊也 (Toshiya Watanabe)  
 (東京大学国際産学共同研究センター、EJIPAC 日本事務局)

講演者による討論と質疑 17:15-17:45

6. 閉会 (通訳の関係で多少延長する可能性があります)

逐次通訳 あり

## 企画の主旨

最近テクノロジーマネジメントの分野で、技術ロードマップが注目されている。政府機関のプロジェクト採択の際に、政府機関が作製した技術ロードマップに合致した研究開発か否かを参照するというようなことも行われている。最近ではセラミック分野の国際会議（International Conference on Ceramics; ICC）でセラミック全体のロードマップの一部として光触媒のロードマップが取り上げられた。また国内では NEDO によって光触媒技術のロードマップの作成が最近行われたが、この内容は、今後の研究開発戦略へ大いに影響すると見られている。

確かに技術ロードマップ（Technology roadmap）は、将来の技術進歩を予測し、利用可能な技術の選択を可能とする確立された手法であるとされるから、このような利用方法は妥当かもしれない。

しかし有名なムーアのロードマップ（Moore's Law for semiconductor device integration）のように、有効なロードマップが描けるかどうかは、技術の発展のステージ、そして誰がそのロードマップを作るのか、そしてその技術そのものの特性にも依存する。

技術の発展ステージは、基礎的な現象が発見されたばかりの時点でロードマップをつくるのと、ある程度技術的な検討が加えられて以降にロードマップをつくるのと、既に技術進歩が飽和して以降にロードマップをつくるのかによっても異なるだろう。

また中立的学術機関がロードマップをつくるのと、その開発に投資をする当事者である政府機関や、企業がつくるロードマップも意味合いが異なる。前者では科学的分析の帰結としてのロードマップとして捉えられるが、後二者では、開発投資を行う意思が反映されていると見るからである。投資が行われれば、その技術開発が達成できる可能性は高くなる。そういう意味で実現性が増すと考えるのである。

しかしそもそも有効なロードマップとは実現性だけで判断されるのだろうか。それはロードマップをどのように用いるかということにも関わる。未来予測のためというよりも、ロードマップ作成の過程で参加者のコンセンサスを形成することが目的の場合もある。

ではそのような観点で光触媒技術のマネジメントにロードマップはどのような場合有効だろうか。光触媒技術は、その利用する環境や地域、気候にも影響されるデリケートな技術でもある。光触媒製品や技術を国際的に普及させていくために、技術ロードマップは有効だろうか。

この講演会では、上記のような問題意識をもって、海外のゲスト講演者の方を交えてプレゼンテーションをお願いしました。

光触媒の国際的なマーケット展開と、光触媒分野における技術ロードマップの利用に関心のある方には是非ご参加いただければと思います。

## 講演者の御紹介



**Prof. Dr. Helmut Schmidt** (CEO of EPG (Engineered nanoProducts Germany) Inc., Saarbrücken, Germany)

Diploma in Chemistry, 1969, Technische Hochschule Munich (Scholarship German National Foundation); Ph.D. Thesis, 1973: Heterogeneous Catalysis, Munich. Post Docs at Free University of Berlin and at Northwestern University, Ill. Career: 1975 – 1990 Fraunhofer-Institut für Silicatforschung (Deputy Director, then Director); since 1990: full professor for materials science at the University of Saarbrücken; 1990 – 2005: Managing Director and Scientific Head of Institute for New Materials (INM) Inc. Ltd., Saarbrücken, Germany; building up INM as center for research and development with 200 employees; focus on chemical synthesis of nanomaterials, processing and industrial application. Since June 2006: CEO of EPG Inc., Saarbrücken, Germany.



**安永裕幸** (経済産業省 産業技術環境局研究開発課 課長)

1962年生まれ。1986年、東京大学工学部修士課程(資源開発工学)修了。その後通商産業省(当時)に入省。宇宙開発(資源リモートセンシング、無重力環境利用実験)プロジェクトのマネジメントや半導体研究開発プロジェクト立案などの政策に携わるとともに、国際石油情勢分析、日米半導体協定交渉、アジア経済危機対策、電子商取引の著者コンフィデンス対策などの国際分野の行政分野にも関わる。NEDO技術開発機構での研究開発プロジェクト・マネジメントを経験した後、2005年9月より経済産業省で研究開発課長として技術行政を担当。専門分野は、研究開発マネジメントと技術ロードマップ、技術の構造化とアーキテクチャ論、電子デバイス産業の競争力分析など



**Ms. Wei Feng** (Vice Secretary General, International Dept. Chinese Industry Association for Antibiotic & Photocatalyst Products)

1984 College of Chemistry, NANKAI University (CN) 1985-1990 Institute of Coal Chemistry, Chinese Academy of Sciences 1990-1995 Institute of Medicine, Chinese Academy of Medical Sciences 1996-1998 Japanese Translation Training Center 1999- General Manager of Antimicrobial Division. SR COMMERCE CO.,LTD. 2001- Vice Secretary General, International Dept. Chinese Industry Association for Antibiotic & Photocatalyst Products



**渡部俊也** (東京大学教授) **Professor Dr. Toshiya Watanabe**; Center for Collaborative Research, Vice Director, Research Center of Advanced Science and Technology, Department of Technology Management for Innovation, The University of Tokyo

昭和59年5月 東陶機器株式会社入社 平成6年10月 同社 光フロンティア事業推進センター次長、平成8年4月 東京大学先端科学技術研究センター客員教授、平成11年4月 同 研究・戦略社会システム大部門 教授、平成17年4月 東京理科大学知財戦略専攻客員教授(兼) 平成18年4月 東京大学技術経営戦略学専攻教授(兼) 平成18年9月 社団法人日本知財学会 事務局長



**岡本誉士夫** (ダイキン工業 空調生産本部 主任技師) **Yoshio Okamoto, Ph.D.**, Senior engineer, Air Conditioning Manufacturing division Product Development Group, DAIKIN Industries, Ltd. 昭和57年4月 ダイキン工業入社、主に、空調機・空気清浄機の開発に従事、現在、空調生産本部 商品開発グループ IAQグループリーダー 主任技師 博士(工学)  
光触媒工業会 理事、光触媒工業会 国際委員会委員長、光触媒標準化委員会 防カビ性能 WG 委員、室内環境学会 微生物 WG 委員、