

Symposium on ongoing research and/or future research between Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University and Kyoto University

Representative: Makoto YASOJIMA

Date: March 10, 2011

Place: Room 208 of Building CI, Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University, China

Organized by the Global COE Program “Global Center for Education and Research on Human Security Engineering for Asian Megacities” and the Environmental Management Leader (EML) Program

Co-organized by Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University

Number of Participants: 19

Participants: Yuntao GUAN (Prof.), Jianning GUO (D3), Lei SHEN (M2), Qinding LI (M2), Bujin XU (M2) (Tsinghua University), Hiroaki TANAKA (Prof.), Shuhei TANAKA (Asso. Prof.), Makoto YASOJIMA (Asso. Prof.), Hidenori HARADA (Assis. Prof.), Norihide NAKADA (Assis. Prof.), Chao WANG (Assis. Prof.) Yugo TAKABE (D3), Seiya HANAMOTO (D2), Xiaoman HE (D2), Yoshinori NISHIDA (M2), Yuji SUZUKI (M1) Genya IMAI (M1), Riota ADACHI (M2), Vimal KUMAR (PD) (Kyoto University)

Purpose

The symposium on present research and/or future research between Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University and Kyoto University was held at Room 208 of Building C, Graduate School at Shenzhen, Tsinghua University (GSST), China on March 10th, 2011. Delegates from Kyoto University and GSST participated to the symposium. The objectives of this symposium were 1) to know the research interests of both countries, 2) to make a good friendship between China and Japan, 3) to understand current situation of Chinese facilities relevant to environment.

Achievement and Results

The symposium was carried out on Thursday 10th of March. Prof. Yuntao GUAN of Tsinghua University delivered the opening address. He summarized the achievements of the Kyoto-Tsinghua CRECET has obtained during the last five years. Next, a total of 12 participants including 11 master and doctoral students and 1 post-doc. gave presentations on their ongoing researches and future interests. The symposium has mainly addressed topics related to membrane treatment, POPs, wastewater treatment models, catalysts, PPCPs and so on. Keen discussion was carried out in this symposium. Finally, Prof. Hiroaki TANAKA gave the closing remarks. He suggested how to improve to an intelligible presentation to the audience and how to enhance friendship of both countries. This symposium was broadcasted to Katsura campus of Kyoto University through the remote conference system.

In the second half of the day, all the participants visited Xiaping landfill site where the solid waste of central Shenzhen is received and dumped. In this landfill site, the participants showed their interests to the methane gas recovery from solid waste. Then, Binhe wastewater treatment plant was visited. This plant has advanced treatment system such as A²O, sand filtration and ozonation.

The plant has been just reformed in order to improve effluent water quality. The plant seems to be a Japanese one. It also indicated the development of the environmental facilities in China which is extremely fast.

Finally, a river which locates in downtown of Shenzhen city was visited. Floating sludge which was emitting methane gas was observed on the surface of the river due to the serious water pollution. Since this situation was never notice in Japanese river now, it is expected that this experience will be helpful for their future improvement.

This symposium and site visit provided an opportunity to understand the current environmental condition of southern China and building better relations of both countries.



Presentation and discussion by the students

水を対象とした環境問題に関する研究の視点に関する日中シンポジウム

代表者： 八十島 誠
開催日時： 2011年3月10日
開催場所： 清華大学深圳研究生院C楼208

主催： 京都大学グローバルCOEプログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」、京都大学環境マネジメントリーダー（EML）プログラム
共催： 清華大学深圳研究生院

参加人数： 19名

主な参加者： Yuntao GUAN 教授、Jianning GUO (D3)、Lei SHEN (M2)、Xiaoman HE (D2)、Qinding LI (M2)、Bujin XU (M2)（清華大学深圳研究生院）、田中宏明教授、田中周平准教授、八十島誠准教授、原田英典助教、中田典秀助教、王超助教、高部祐剛 (D3)、花本征也 (D2)、西田佳記 (M2)、鈴木裕識 (M1)、今井玄哉 (M1)、安達理央太 (M2)、Vimal KUMAR (PD) (京都大学)

目的・概要

水を対象とした環境問題に関する研究の視点に関する日中シンポジウムは、2011年3月10日に開催された。このシンポジウムは、午前のシンポジウム、午後の現地視察から構成されるものであり、日中両国における研究の視点について理解を深めるとともに、国を超えた交友関係の構築の基礎を得る事を目的として開催された。

シンポジウムの様子・得られた成果

午前のセッションでは、清華大学深圳研究生院の管運涛教授からの開会挨拶に引き続き、12名の講演者（日中学生11名+ポスドク1名）からそれぞれの研究テーマや興味について英語での講演が行われた。講演のテーマとしては、膜処理技術、POPs、下水処理の数値モデル、触媒、PPCPsなど多岐にわたった。これらの講演に対し、両国の学生から非常に熱心な議論が行われた。最後に、田中宏明教授から、午前のシンポジウムが総括され、聴講者にわかりやすいプレゼンテーションの方法や、両国の友好関係醸成の重要性について有意義なコメントをいただいた。なお、本シンポジウムの模様は、遠隔会議システムを用いて、京都大学桂キャンパスに中継され、京都大学の教員および学生がこのシステムを通じてシンポジウムに参加した。

午後からは、中国の環境関連施設の現状を知るために、現地視察を行った。現地視察では、日中の教員・学生が同じバスに乗り、道中、情報交換を行うなど友好を深めた。始めに、深圳市の廃棄物を受け入れている下坪埋め立て処分場を視察した。この処分場において参加者の興味を惹いたのは、廃棄物から回収したメタンガスを用いたメタンガスステーションであった。次いで、浜河下水処理場を視察した。この下水処理場は、大規模改修を終えたところで、

高度処理技術（A20、砂濾過、オゾンなど）が導入されており、さながら日本の下水処理場のようであった。このことは、中国の環境関連施設の発展が極めて速い事を示唆していた。

さらに、深圳市中心部を流れる河川を視察した。この河川では、汚染が著しく、メタンガスを含む汚泥が散見された。日本では見る事の出来ない河川の状況を見る機会に恵まれた事は、今後の研究の展開に生かされるものと期待される。

本シンポジウムおよび視察は、参加した日中の学生に対して、中国の環境の現状を知り、また同世代の他国の学生との友好を深める機会を提供する事ができた。



下坪埋め立て処分場で説明を受ける参加者