

「新炭素資源学」第4回国際シンポジウム

Environmental Science and Technology

九州大学総合理工学研究院 寺岡 靖剛

【基調講演】経塚 雄策 (九州大学 総合理工学研究院 教授)

"Research and Development of Current Power Generation as an Ocean Renewable Energy"

Sihyun Lee (韓国 エネルギー研究院 Planning Director)

"Efficient Use of Low Rank Coal"

Sudarto Notosiswoyo (インドネシア バンドン工科大学 教授)

"The Benefication of Geothermal Resources to Minimize CO₂ Emission in Indonesia"

Nitin Labhsetwar (インド National Environmental Engineering Research Institute 研究主幹)

"Low-Cost Materials for Environmental Applications"

Chun-Zhu. Li (オーストラリア カーティン工科大学 教授)

"Formation of NO_x and NO_x Precursors during the Gasification of Coal and Biomass"

Yiliang He (中国 上海交通大学 教授)

"Heterotrophic Nitrogen Removal by Newly Isolated Bacteria"

【口頭発表】全30件

【ポスター発表】全70件

本COEは、年2回の国際シンポジウムを国内(福岡)と海外(連携機関と共催)で開催しています。2009年度の海外開催の第4回新炭素資源学国際シンポジウムは、上海交通大学(SJTU)との共催で2009年12月12、13日にSJTU関行キャンパスにおいて開催されました。

SJTUの主連携部局が環境科学と工程学院であることから「環境科学と技術」をシンポジウムのテーマとしました。

第1日目は、本G-COE拠点リーダーの永島英夫教授、SJTU学長Prof. Jie Zhang、SJTU滞在中のInternational Water Association会長Dr. David Garman、本シンポジウムの実行委員長であるSJTU環境科学と工程学院院長Prof. Yanqing Wuからの開会の挨拶でスタートしました。その後、九州大学及び海外連携機関の研究者から、以下の6件の基調講演がなされました。

KN1
「Research and Development of Tidal Current Power Generation as an Ocean Renewable Energy」
九州大学
経塚雄策教授

KN2
「Efficient Use of Low Rank Coal」
韓国・エネルギー研究院
Prof. Sihyun Lee

KN3
「The Benefication of Geothermal Resources to Minimize CO₂ Emission in Indonesia」

インドネシア・バンドン工科大学
Prof. Sudarto Notosiswoyo

KN4
「Low-Cost Materials for Environmental Applications」
インド国立環境工学研究所
Dr. Nitin Labhsetwar

KN5
「Formation of NO_x and NO_x Precursors during the Gasification of Coal and Biomass」
オーストラリア・カーティン工科大学
Prof. Chun-Zhu Li

KN6
「Heterotrophic Nitrogen Removal by Newly Isolated Bacteria」
中国・上海交通大学
Prof. Yiliang He

これらの基調講演は、石炭、バイオマスの炭素資源の燃料利用に関する講演(KN2、KN5)、低炭素社会実現に不可欠な新エネルギーとしての潮流発電、地熱エネルギーの利用に関する講演(KN1、KN3)、触媒やバクテリアを用いた環境浄化に関する講演(KN4、KN6)と、本G-COEの中心課題をカバーする内容で構成されるとともに、講演者がそれぞれの専門分野での現状と最先端研究の紹介を行い、新炭素資源学のシンポジウムに相応しいものでありました。

第1日目の午後及び2日目の午前、2会場において、環境科学(ES)、新エネルギー(NE)、環境浄化技術(ET)、炭素資源利用及び新材料(CR)の平行セッションが行われました。ESセッションでは、11件(SJTUから6件、九州大学(KU)から4件、バンドン

工科大学から1件)、ENセッションではKUから4件、ETセッションでは4件(SJTUから3件、KUから1件)、CRセッションでは5件(SJTUから4件、KUから1件)の口頭発表がなされました。発表者の内訳は、6件がG-COE学生、2件がG-COE博士研究員、2件がSJTU所属の学生で、その他は若手の教員でした。第一日目の夕方にはポスターセッションが行われ、発表内訳はESセッション24件、ETセッション34件、NEセッション6件、CRセッション6件でした。発表者はほぼ全てが学生であり活発な議論が繰り広げられました。2日目の午後、広大な上海交通大学関行キャンパスをバスにより見学し、第4回新炭素資源学国際シンポジウムの公式行事を終了しました。

本シンポジウムの参加者の大半がSJTUの教員、学生でしたが、日本から九州大学31名(教員11名、ポスドク4名、学生14名、スタッフ2名)、福岡女子大学(教員3名、学生4名)、G-COEの海外連携機関からの招待者6名が参加し、活発な議論が交わされ、交流を深めました。

シンポジウムの前日(11日)の午後には、第2回上海交通大学—九州大学合同G-COEワークショップ「新炭素資源学に関する環境とエネルギー問題」を開催し、新炭素資源学に関する問題について学生を中心としてディベートを行いました(詳細は別掲)。また、夕方からは永島拠点リーダーをはじめとする九州大学から7名、福岡女子大

学から1名、海外連携先である上海交通大学3名、バンドン工科大学2名、韓国エネルギー研究院2名、カーティン工科大学1名、インド国立環境工学研究所1名が参加してG-COE評価懇談会を開催しました。平成21年度の活動報告とともに、今後のG-COEの教育研究活動や交流のあり方、国際シンポジウムの開催計画についての意見交換を行いました。また、G-COEに関する事業仕分けに対する新炭素資源学G-COEとしての声明文を、参加者全員一致で採択し、文部科学省に提出するとともに、ホームページ上で公開しました。

新炭素資源学G-COEに関連する国内外の機関の学生、教員が一同に会する国際シンポジウムも第4回目を迎えました。参加者の視野の拡大、研究・教育交流、人的ネットワーク構築の点でG-COE活動に意義深いものであることはもちろんのこと、回を重ねるごとに連携機関間の相互理解が深まっていることを実感しました。

最後に、日本側の実行担当者として、本国際シンポジウムを開催するにあたりご尽力頂いたWu教授、Shao准教授をはじめとする上海交通大学のスタッフの方々、G-COE事務局のスタッフの方々に謝意を表します。

1	2	
3		
4	5	6
7	8	

- 1.招待講演の様子
- 2.開会式(永島英夫教授の挨拶)
- 3.4.分科会の様子
- 5.International Water Association会長 David Garman博士
- 6.SJTU Yanging Wu教授
- 7.上海交通大学関行キャンパス
- 8.分科会の様子

