

れました。全発表後、4名の審査委員(PostDoc)による評価に基づき3件の優秀発表賞と4件の審査員特別賞を選定し、懇親会場で表彰しました。



参加者の集合写真

## 04 2nd G-COE International Workshop on Energy and Environment in Chemical Engineering

九州大学工学研究院 峯元 雅樹

【講演】Jae-Jin Shim(韓国 Yeungnam大学 教授)

"Energy Savings by Supercritical Fluid Dyeing Process"

Djoni Bustan(インドネシア Sriwijaya University 博士研究員)

"Strategy of Indonesia Coal Technology Development 2005-2025"

Hao-Yeh Lee(台湾 国立台湾大学 博士研究員)

"Design and Energy Saving of Reactive Divided Wall Column for an Ideal System"

2009年11月4日、九州大学伊都キャンパスにおいて3名の海外招聘者による講演および質疑が行われました。概要を以下に示します。

1. Yeungnam大学のShim教授が超臨界流体の染色工業への適用について講演を行い、超臨界流体の基礎からその応用まで実験結果を交えながら、学生にもわかりやす

く説明していただきました。

2. Sriwijaya大学のDr. Bustanがインドネシアにおける石炭利用技術と今後のエネルギー戦略について講演を行い、インドネシアのエネルギーの現状、電磁場での石炭の特性向上、石炭の液化やガス化について実験装置や結果を交えて説明していただきました。

3. 国立台湾大学のDr. Leeが蒸留技術を対

象に講演を行い、新しいシステムの提案、その省エネ効果、システムの考え方および理論計算法などについて説明していただきました。

以上3名の講演に対し、いずれもG-COEコースの学生を中心に多くの質問が投げかけられ、講演者から丁寧な回答をしていただき、学生にとって貴重な経験になったと思われました。

## 05 第2回上海交通大学—九州大学合同G-COEワークショップ「新炭素資源学に関わる環境とエネルギー問題」

九州大学総合理工学府 姜 海松 九州大学総合理工学研究院 寺岡 靖剛

〈学生交流ディベート〉

【テーマ】「Ways to decrease your carbon footprint」

「Development and environment, which one goes first?」

「Do you think the other energy resource would replace carbon resource in the future?」

「What do you think about the protocol proposed during Copenhagen Climate Change Conference?」

【参加者】33名

九州大学新炭素資源学G-COE(KU NCRS G-COE)は、海外コア連携校である上海交通大学(SJTU)との間で、「KU-SJTU Joint Workshop on Environment and Energy Issues in Relation with Novel Carbon Resource Sciences」を開

催しています。このワークショップは、SJTUとNCRS G-COEの学生が主体となって、新炭素資源学に関わる環境とエネルギー問題について意見交換を行うことにより、新炭素資源学に関する理解を深めるとともに、国際性、ディベート力を涵養することを目的として

います。第1回ワークショップは平成20年11月12日、九州大学筑紫キャンパスにおいて「the use of coal as energy source instead of oil」というテーマで日中學生が活発な議論を行いました。

第2回ワークショップは、第4回新炭素資

源学国際シンポジウム(平成21年12月13-14日、上海交通大学)に先立ち、平成21年12月11日午後、約3時間にわたり上海交通大学徐匯キャンパス内で開催されました。上海交通大学からは環境科学与工程學院のBo Zhang准教授、Weili Zhou准教授と20人の学生が参加し、九州大学からは寺岡教授、鎌田准教授と7人の大学院生及び2人のG-COE博士研究員が参加しました。

セミナーの冒頭、寺岡教授がNCRS G-COE事業、海外研究機関との連携状況、本ワークショップの位置付けなどについて紹介しました。セミナー参加者の簡単な自己紹介を行った後、教員と学生の共同参加によるディベートが行われました。

SJTU側で準備した複数のテーマが提示され、参加者の多数決により、「Ways to decrease your carbon footprint」、「Development and environment, which one goes first?」、「Do you think the other energy resource would replace carbon resource in the future?」、「What do you think about the protocol proposed during Copenhagen Climate Change Conference?」の四つのテーマが設定されました。議論は、参加者がこの四つのテーマの中から自由に一つを選んで自分の意見を述べ、それについてみんなが議論

するという形で行われました。発展と環境問題において、発展がより重要だという意見に対して、それぞれ異なる意見が交換され、活発に議論されました。新しい資源の開発についても議論を行い、太陽エネルギー、風力などの新エネルギーの開発が重要だという認識で一致しました。決められた四つのテーマ以外でも、環境問題に関連する技術と法律の間の課題についても活発的に議論されました。議論は、環境を護るには何が重要であるか、アメリカにおいて二酸化炭素排出量の削減は金(money)の問題なのかなどのテーマにまで広がり、幅広く議論が行われて、コペンハーゲンで開催中のCOP15(12月7-18日)のテーマについても例として挙げて議論されていました。議論の中で、自分の体験やいろんな例を挙げて自分の観念の正しさを主張しようと試み、それから議論が発展した点は興味深いものでした。例えば、「生活の豊かさ」か「省エネルギー」かという問題に対して、ケーキを食べるか食べないかを比喻にして、食べない(省エネルギー)という自分の意見を主張した学生に対して、その場合ケーキをつくる人、売る人のことをどう考えるか(産業と経済の問題)という切り返しがあり議論が発展していきました。

SJTUの学生は英語力が高く積極的に議論することに比べ、九大の学生はもっと積極的に参加すべきであることを痛感しまし

た。SJTUに他大学から入学直後の修士1年や学部4年の学生でも、臆することなく自分の意見の主張、反論や質問ができていました。第1回は事前にテーマを決めていたため準備ができていた感もありますが、今回はその場でテーマが設定されたことにより、両大学の学生の差がより顕著に現れたようです。語学力、ディベート力の差はもちろんですが、普段から環境、エネルギー問題に関してどれだけ考えているかに大きな差があるように感じました。いずれにしても「新炭素資源学」の根幹に関わるテーマについて、学生間で意見交換し切磋琢磨することは、G-COEの中心的課題であるグローバルな人材育成に極めて有意義であることを両大学の教員、学生が改めて確信するとともに、学生にとってこれがさらに研鑽を積む契機になることを期待します。



ディスカッションの様子

## 06 若手化学者・研究交流会 2010

九州大学先導物質化学研究所 友岡 克彦

【開催日・場所】2010年2月24日・九大筑紫キャンパス 先導物質化学研究所112講義室

有機化学、生命科学ならびに材料科学の研究に携わる北部九州地区ならびに首都圏の研究機関に属する若い研究者に対して、研究発表と研究交流の場を提供することを目的として、標記研究交流会を開催しました。博士課程の大学院生および若手研究者による17件の口頭発表(各10分)と活発な議論がなされました。その後、学外からの参加者に九州大学先導物質化学研究所を公開し見学していただきました。



参加者の集合写真