

## 第18回ゴールドシュミット会議参加記

原彬博\*1,2

2008年7月13日から7月18日にわたってカナダ・バンクーバーのブリティッシュコロンビア大学にて18th Annual V.M. Goldschmidt Conferenceが開催された。本会議は、The Geochemical SocietyおよびThe European Association of Geochemistryの主催で1988年から毎年ヨーロッパと北アメリカを中心に行われている。対象とする分野は太陽系の起源から地球環境にいたるまで幅広く、年々その規模は大きくなっている。本会議の会場であったブリティッシュコロンビア大学は広大なキャンパスを有し、のびのびとした雰囲気の中で会議は開催された。

本会議は20のテーマ~from SEA to SKY~で構成されており、さらに各々が複数のセッションから成っていた。地球化学、宇宙化学、鉱物学など幅広い分野において2000件を超える口頭およびポスター発表が行われ、この中には日本からの参加者によるものも数多く見られた。また各日の始めにはPlenary Lectureがあった。口頭発表は5日間、午前のセッションが10:00から12:00、午後は14:00から16:00という余裕を持ったスケジュールで行われた。多くのセッションのうち、筆者の興味があったものは、Environmental Geochemistryでは

- Isotopes and Organic Contaminant
- Molecular-Scale Chemical and Biogeochemical Processes Affecting the Mobility of Metal and Radionuclide Contaminants in the Subsurface
- Reactive Transport Modeling of Complex Environmental Systems

Biogeochemistry では

- Advances in Microbe Radionuclide Interactions

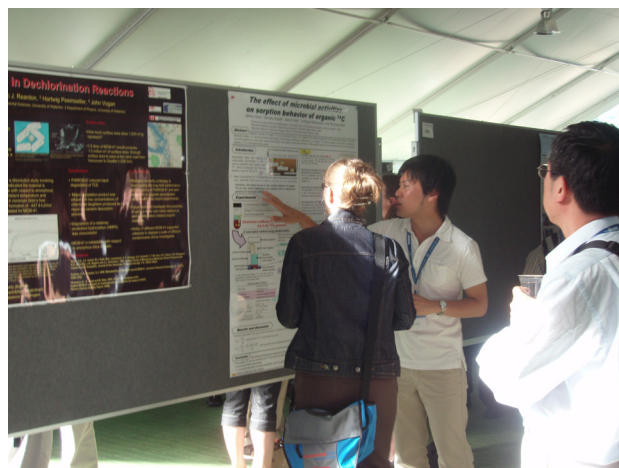
であった。このうちセッション「Molecular-Scale Chemical and Biogeochemical Processes Affecting the Mobility of Metal and Radionuclide Contaminants in the Subsurface」では、放射性廃棄物処分に関連した研究発表も含んでおり、鉱物への重金属の吸着現象に関する発表ではEXAFSやラマン分光法などを組み合わせるなどした研究手法が紹介された。また、反応輸送モデルを用いて、微生物分解や非生物反応を考慮した物質輸送を評価した報告があった。セッション「Advances in Microbe Radionuclide Interactions」では、

環境中でのウランやテクネチウム、アクチニドなどの放射性核種の化学形態とそれらに対する微生物影響に関する報告が中心であった。放射性廃棄物の処分においても、地下環境中に生息する微生物が核種の移行挙動と関わっていると考えられ、これらの知見を得ることは非常に重要であることが理解できた。ポスター発表は3日間、17:00から19:00まで行われた。発表件数は1日あたり約330件と多く、また参加者は飲み物を手にしながら賑やかな雰囲気活発な議論が交わされた。そうした中、筆者は、”The Effect of Microbial Activities on Sorption Behavior of Organic  $^{14}\text{C}$ ”というタイトルでポスター発表を行った。初めての国際学会参加であり不安があったが、さまざまな分野の多くの研究者が興味を持ってポスターを訪れてくれた。とくに若い研究者が多く、日本の学会とは異なる雰囲気を感じて大変刺激を受けた。

今回の国際会議を通じて、放射性廃棄物の処分においては地下水の化学から微生物の影響までさまざまな観点からの議論がなされている。本会議のように地球化学・微生物学など異なる研究分野の研究者の方々と議論し、交流を深めることは非常に重要であると感じた。今回の貴重な経験を今後の研究展開に生かしたいと思う。

## 謝辞

本会議に参加するにあたり、バックエンド部会より渡航滞在費の助成を賜りました。この場をお借りして心より感謝申し上げます。



Report on 18th annual V. M. Goldschmidt Conference by Akihiro Hara (akihiro.hara@jinf.co.jp)

\*1 北海道大学大学院 工学研究科エネルギー環境システム専攻  
Division of Energy and Environmental Systems, Graduate School of Engineering, Hokkaido University

〒060-8628 北海道札幌市北区13条西8丁目

\*2 現所属: 日本原燃株式会社 再処理事業部  
Japan Nuclear Fuel Limited

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈字沖付4番地108

(Received and accepted 27 March 2008)