

## Migration 2005 参加報告

10<sup>th</sup> International Conference on Chemistry and Migration Behavior of Actinides and Fission  
Products in the Geosphere

期間 : 平成 17 年 9 月 16 日 ~ 9 月 24 日

出張者 : 原子核工学専攻博士課程 2 年 高橋貴文

出張先 : フランス・アヴィニオン

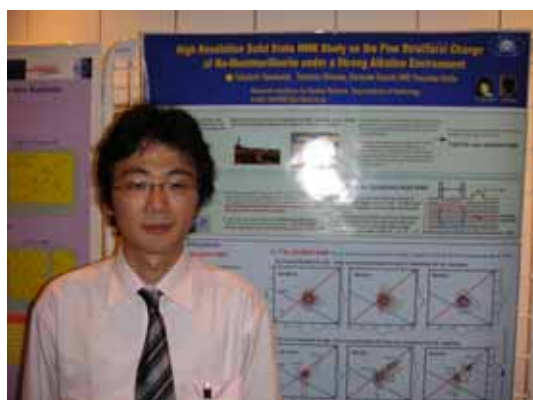
9 月 18 日から 6 日間に渡ってフランスのアヴィニオンで開催された migration 2005 に参加した。この migration は、地圏における放射性核種（主としてウラン、ネプツニウム、プルトニウムなど）の挙動を解明しようと試みる研究者が集う学会で、放射性廃棄物の地層処分とも密接に関連している。

初日は、Opening session 及び Plenary session が法王庁のコンクラーベ（鍵のかかった部屋を意味する）で行われ、フランスにおける地層処分計画の経過とこれからの展望などが述べられた。口頭セッションは、2 日目から最終日にかけてコンクラーベのみで行われた。口頭セッションの会場が 1 つのみなので、必然的に多くがポスター発表となるシステムであったが、聴講者の分散を防ぐという意味では有効な措置であるように思われた。

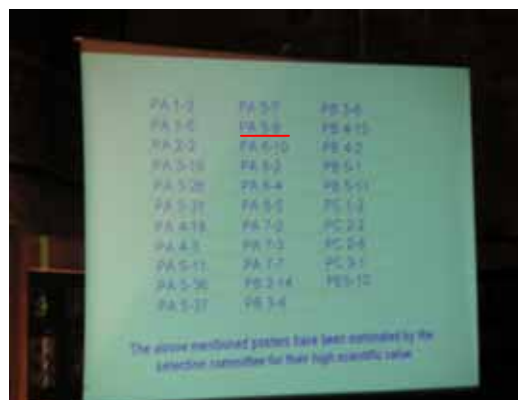
セッションは、「Solid solution and Secondary phase formation」、「Migration Behavior and Radionuclides」、「Solid-solution interface reactions」、「Geochemical and Transport modeling」、「Natural Analogue」などがあり、放射性核種の溶解、拡散、吸着及び固定された場合の長期間に渡る安定性などが室内実験やフィールドワークに基づいて議論されていた。また、近年のバイオミネラリゼーションに対する関心の高まりを反映して、有機物・生物による放射性核種の固定に関する研究も比較的目的立った印象があった。私も、偶然、プルトニウムの移動に関して生物相の影響を研究している Dr. Honeyman と知り合う機会を得て、彼の学生から色々話を聞くことが出来たことは非常に実りのあることであった。私自身は有機物・生物相の影響に関して、核種の固定に対して生物が重要な役割を果たすことには肯定的であるが、水圏における核種のスペシエーションに対して金属 - 有機錯形成が大きな役割を果たすとの考え方には否定的である。しかしながら、自然のダイナミクスがしばしば人間の想像を上回ることを考えると、有機物・生物相の影響に関して慎重に探求すべき点はまだ多々ありそうである、と今回感じた。

私は、ポスター発表で「高分解能固体 NMR によるアルカリ環境下における粘土鉱物の構造変化」（邦題）について発表を行った（写真（1））。ポスターセッションは、夕食も兼ねて、コアタイムが午後 7 時から 10 時までという時間帯で行われた。実は、Migration という学会を考えた際、自分の研究に興味を持てくださる研究者が現れるか危惧をしていた。しかし、予想に反して、多くの研究者がポスターの前で足を止めて私の話を聞き、積極的に議論も交わして下さった。また、最終日には、自分の研究が High Scientific Value Research として Poster Award 候補にノミネートされ、予想以上の評価を得られたことは非常に嬉しい

ことであった（写真（2））。このように少なからず評価してくださる方がいたことは、今後の研究の励みとなった。



写真（1）. ポスター発表の様子。



写真（2）. High Scientific value な研究としてポスター賞候補にノミネート（番号 PA5-9）。惜しくも受賞はならず。

また、学会主催による Excursion では、古代ローマの水道橋で有名なポン・デュ・ガール、豊かな自然をたたえるカマルグ湿地帯を訪れることができた。ディナーでは、COE セミナーで原子炉研にもいらしたことのある Grenthe 先生と同じテーブルを囲む機会を得て、さらに励ましていただいたことが非常にうれしかった（写真（3））。ディナーの後半では、ジブシーバンドの演奏に併せてダンスが始まり、この時は表現し難い一体感が会場全体を包んで感動的でした。私は、ジブシー・バンドと共にステージに上がり一時間近くギター演奏をしたことで、今までにない貴重な体験をすることができた（写真（4））。

今回の migration2005 では、研究面はもとより人とのネットワークも多様に広められたことで、これまでになく非常に充実した国際会議になったと感じている。最後に、研究を支えてくださった池田先生、現サイクル機構の大窪さん、また財政面から支援してくださった COE-INES プログラムに心から御礼申し上げます。



写真（3）.Excursion のディナーの様子。左から、Grenthe 先生、筆者、鈴木さん（産創研） Grenthe 先生のご夫人。



写真（4）. Excursion にてジブシーバンドに参加。エンターテイナーとしても開花！？