

## 学生会員の声

# 初めての国際会議に参加・発表して (2008年 EuroGeo4 エジンバラ)

熊本大学大学院 谷口 徳晃

### 1. はじめに

昨年9月8日(月)–10日(水)にスコットランドで開催されました EuroGeo4(IGSの第4回ヨーロッパ地域会議)に参加・発表しました。現在、私が取り組んでいる研究テーマを紹介させていただきながら国際会議に初参加・発表した感想を述べさせていただきます。

### 2. 研究紹介

埋立廃棄物処分場における覆土工においては、降水に伴う覆土層の局所的な浸食が埋立処分場内部に不均一な浸透流を発生することが考えられます。そして、その結果処分場内部の安定化分布も局所化することにより処分場全体の安定化を遅れている可能性があります。その対策として、覆土層にジオテキスタイルを敷設し、覆土の浸食を抑制させ、かつ局所的に浸透した水を分散させ、廃棄物層へ供給させる方法が着目されつつあります。覆土層内部に敷設されたジオテキスタイル周辺の水の内部挙動を観察することは難しく、また浸食現象の進展現象を可視化した研究は少ないという現状があります。卒業論文では、まず現象把握のために産業用 X 線 CT スキャナを用いてジオテキスタイル周辺の浸透挙動に伴って変化した地盤条件とジオテキスタイル内の水分分布を可視化する実験に取り組みました。修士論文では、実験手法を改善した散水模型実験装置を開発し、模型地盤を X 線 CT 撮影することによって、地盤の密度分布、粒度特性が覆土層内に発生する浸透流の不均一性にどのように影響を及ぼしているのか、またジオテキスタイルが不均一な流れをどのように抑制しているのかを評価しています。

### 3. EuroGeo4 に参加して

EuroGeo4 では、卒業論文で得られた成果を中心に論文を執筆し、発表しました。国際会議に初参加して最も印象的であったのはジオシンセティックスの分野の枠組を越えた応用範囲の広さと用途に応じて開発された種類の豊富さです。アジア、南米、ヨーロッパをはじめ各国では独特のニーズに応じた研究が発展しており、見たこともない実験装置や興味深い結果が次々と紹介されていました。この学会を通して、このような世界最先端の技術を直に触れることができ、新しい知識や問題意識をもつことができたので、この経験は大変実りのあるものになったと思っています。また、セッションが終わってからは和やかな雰囲気の中で各国の先生方や企業の方々とも積極的な意見交換ができました。写真1は展示場にて多くの企業がブースを設けて自社の商品を説明しているところです。写真2は緊張した面持ちで発表している私です。発表後、質問もいただき充実した時間を過ごすことができました。

学会が終わると地域の建築および土木構造物を視察することができました。写真3はエジンバラ城から見下ろした市内の街並みです。エジンバラは旧市街、新市街共に世界遺産に登録されており構造物や交通機関、お店の雰囲気など、どれも趣のあるものばかりでした。写真4はエジンバラの城下町のカフェを撮影したものです。昼の一時をビールやワインを飲みながら楽しく過ご

スイギリスの文化を垣間見ることができました。エジンバラは機会があれば是非もう一度訪れたい都市です。

今回、私にとって初めての海外渡航が国際学会での発表ということで、当初は言葉では言い表せない不安や緊張感がありました。しかし、ジオシンセティックスが世界規模で社会基盤に貢献していることを学び、また更なる発展を続けていることやヨーロッパの文化、生活様式を体験することができことは本当に貴重な勉強となりました。またこのような学会に参加できるよう研究を進めていく所存です。



写真-1 各国企業のブース



写真-2 発表風景



写真-3 エジンバラ中心部



写真-4 カフェでくつろぐ人々