

アジア・オセアニア地球科学連合第16回大会に参加して

村上 泰啓 山崎 秀策

1. はじめに

令和元年7月28日から8月2日の5日間、シンガポールにおいて、地球科学系の国際学会であるアジア・オセアニア地球科学連合の第16回大会（Asia Oceania Geosciences Society 16th Annual Meeting）が開催されました。筆者らがこの学会に参加し発表する機会を得ましたので、その概要を報告します。

アジア・オセアニア地球科学連合は2003年に設立された学会で、世界的な課題に対して包括的なアプローチにより、特にアジア・オセアニア地域を対象に、地球科学の普及と人類の利益への応用を目的とした学会です。毎年アジア・オセアニア地域内で開催される大会では、大学、研究機関、公共団体などから研究者が多数参加し、多種多様な地球科学分野に渡って学術的な議論が行われます。2019年シンガポール大会では、大気科学、バイオジオサイエンス、水文科学、学際的地球科学、海洋科学、惑星科学、宇宙空間科学、固体地球科学、特別セッションの9グループで合計182のセッションが設けられました。今年度の総発表件数は2,487件（口頭1,583件、ポスター904件）で、52カ国から2,483人が参加したとのことでした。

2. 研究発表

筆者ら2名の研究発表は共に、初日の学際的地球科学セッション（Interdisciplinary Geosciences）におけるポスター発表となりました。ポスター会場の設営が初日の午後から行われた関係から、ポスター発表のコアタイムが午後6時半から8時半までとかなり変則的なスケジュールであり、筆者らはポスターを見に来てくれる人がいるのか一抹の不安を抱えて発表へ臨みましたが、ポスター会場は盛況で、心配は杞憂でした。

2. 1 村上主任研究員による発表

村上氏は「Characteristics of Landslides Triggered by Intense Earthquake in the Hokkaido Eastern Ibari Earthquake 2018（2018年北海道胆振東部地震にお

ける地震に起因した崩壊地の特性）」と題しポスター発表を行いました。昨年9月の震災で発生した斜面崩壊地の個数及び面積、崩壊斜面の傾斜特性、堆積特性、発生土砂量についてまとめたもので、日本、インド、ポルトガル、フィリピンの研究者から質疑を受けました。崩壊地データの詳細や判読方法、データ処理の方法について問われ、国土地理院が震災当日に航空写真を撮影し、いち早くオルソ化してWEB公開したこと、震災の1週間後に北海道開発局が航空レーザー計測を行い、その結果をもとに崩壊地の輪郭を正確にトレースできたこと、国土地理院が5m解像度の地形データを作成、公開していたため、それを用いて崩壊斜面の勾配分析や堆積厚の分析ができたことなどを説明しました。インドの研究者は無料のGISソフトであるQGISの利用方法について興味があったようでした。またフィリピンでは火山噴火に伴う広範囲な火山灰の堆積があることから、厚真の震災事例が防災上の参考になるとのコメントを頂きました。

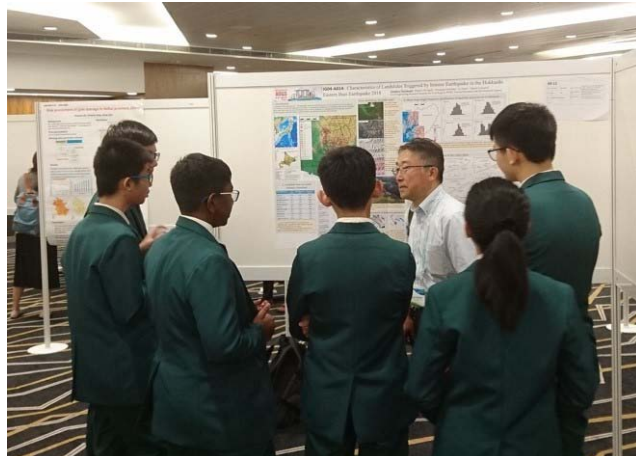


写真-1 村上主任研究員の発表の様子

番外編では地元シンガポールのSeng Kang Secondary Schoolの生徒さんがポスター発表の見学（写真-1）に来てくれました。社会見学の一環とされますが、非常に好奇心旺盛な様子で、地震災害の内容に関心を示してくれました。こうした国際学会に中

学生から参加する機会を持つというのも科学振興の面から有益かもしれません。

2. 2 山崎研究員による発表

山崎は「Recognition of Landslides by the 2018 Hokkaido Eastern Iburi Earthquake Using High-resolution DEM and Field Survey (高解像度デジタル標高モデル(DEM)と現地地質調査による平成30年北海道胆振東部地震で発生した地すべり地の認識)」という題でポスター発表を行いました(写真-2)。本発表は、昨年9月に発生した北海道胆振東部地震の本震で、北海道厚真町周辺の丘陵部に多数発生した斜面崩壊の内、(斜面の深部ですべりが発生した)岩盤すべりの総数、分布、崩壊形態の分類についての解析結果を報告したものです。発表を見て頂いた研究者からは、地すべり地形の判読において高解像度DEMが強力な解析ツールとなることに賛同頂きました。また、コンピューターサイエンスを専門とする研究者からは、本解析結果を元に危険斜面を自動判別するための条件等について議論を行い、研究の今後の応用に繋がる知見を得ることができました。胆振東部地震で発生した斜面崩壊は、斜面防災を考える上で有益な知見と膨大なデータを得ることができるため、今後も解析を続け、成果の公表に努めていきます。

3. おわりに

アジア・オセアニア地球科学連合への参加・研究発表を行った結果、国際学会では海外の研究者との議論・交流に加えて、日本人研究者との関わりも一層濃密に行われることから、研究の進展に加えて研究分野周辺に関する情報収集を行う上で非常に重要であることを再確認することができました。また、アジア圏内

の学会であるため、英語をネイティブとしない参加者が多く、筆者らの拙い英語力でもあまり構えることなく話すことができる点があり難かったです。

シンガポール市内は高度にインフラが整備されており、空港・会場・ホテルと移動にまったく不便に感じることはありませんでした。学会会場は、シンガポールを代表するマリナ地区に隣接した超巨大なショッピングモールに併設された会議場(Suntec Singapore Convention & Exhibition Center)であり、食事や買い物に便利な立地でした。なお少し困った点として、会議場も含めて、室内環境はエアコンが過剰に効いており長袖が必要な程寒い場合が多かったです。一方、屋外に出ると赤道直下の日差しと蒸し暑さによりすぐに汗だくになってしまい、東南アジアらしい体験をすることができました。

次回大会は、2020年6月28日～7月4日の日程で、韓国のソウル市東方の洪川群(Hongchoen)にあるViValdi Park Ski Resortで開催されます。

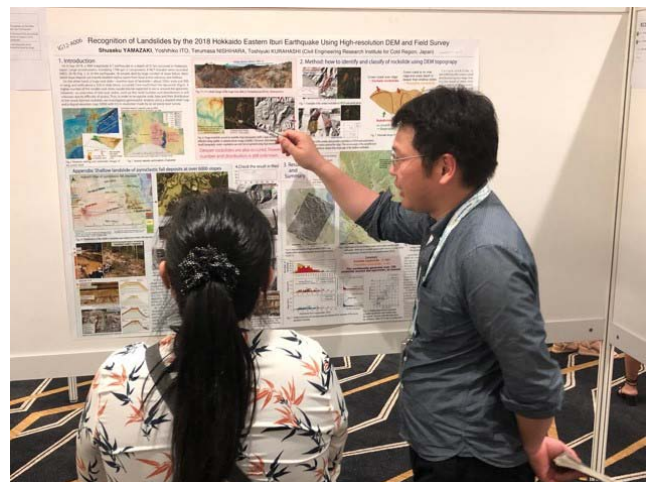


写真-2 山崎研究員の発表の様子



村上 泰啓
MURAKAMI Yasuhiro

寒地土木研究所
寒地水圏研究グループ
水環境保全チーム
地域景観チーム(兼務)
主任研究員
博士(工学)



山崎 秀策
YAMAZAKI Shusaku

寒地土木研究所
寒地基礎技術グループ
防災地質チーム
研究員
博士(理学)