



GSA Annual Meeting 2005に参加して

高木秀雄 (早稲田大学)・辻森 樹 (スタンフォード大学)
後藤和久 (東北大学)

2005年のGSA Annual Meeting (<http://www.geosociety.org/meetings/2005/>)は、ソルトレークシティで10月16日～19日に開催された。2日目に会場に居合わせた日本人3名で、それぞれの立場から、記録をとどめておく。

高木：GSA常連の若手の二人と違い、私は初参加でもあったので、セッションの構成と印象を中心に述べる。今回のGSAでは、地質学関連の30の分野と複合分野から、ポスターも含めて257種類のセッションが組まれた。その30の分野のうち、セッションの種類が多い順に3つだけ挙ると、1. Hydrogeology 48, 2. Geoscience Education 22, 3. Tectonics 19, となる。日本地質学会年会では「テクトニクス」、「地学教育」はあるが、「水理地質学」といったセッションはない。Limnogeologyという分野も別に設けられいたので、「水」関連がいかに多いかが伺える。乾燥地域が広がり、水資源の確保と保守がきわめて重要である米国西部ならではの、米国らしいといえ、

Planetary Geology という分野で9つのセッションが生まれ、中には“Sedimentology goes to the Mars”という興味をそそるタイトルのセッションもあった。GSAでは地域に関連したトピックセッションも組まれていたが、日本地質学会の「地域地質」セッションも、関連あるトピックに分けた方が、議論が進むと思う。私の専門とする構造地質分野では10のセッションが生まれ、なかには“What is the magma chamber?”といったものもあった。逆に、目を引いたのが、Hydrogeology の分野の“Fault Zone Controls on Fluid Movement, Earth Resources and Processes”というもので、多くの発表があった。断層の透水性や水理学の関心は相変わらず高い。細かいことであるが、そこでは小規模の破砕帯のことを、deformation band (本来は鉱物の変形組織の1つ)と呼ぶ人がかなり多かった。テクトニクス分野も含めてExtension Tectonics関連のセッションが相変わらず多かった。付加体関連は、Geophysics の分野の中で、“Accretionary Orogens in Space and Time”

というタイトルで3つに分けたセッションが生まれ、その中身としてはCollision関連も少なくない。日本のお家芸ともいえる付加体関連の発表が日本から1件もなかったのがさびしい。活断層関連は、構造地質・テクトニクスと地質工学の複合分野に属し、“Recognition and Characterization of Neogene Faults”というタイトルでセッションが組まれていた。ポスターは半日だけの



展示時間であったが、活気があった。

私は昨年のAGUと今回のGSAにいずれも初めて参加したが、会場が広くて設備が行き届いており、ポスターのスペースを広くとっていることが印象に残っている。たとえばGSAのポスターボードは横240×縦120cmであった。各自が持ち込んだノートPCを利用し、無線でインターネットに繋げることができるのも、大変便利である。GSAでは4日間にわたって聞きたい講演がかなり網羅されていた点では、地球物理関連の発表が多いAGUとは異なるが、構造地質分野の大物は、AGUの方が、参加が多かった印象も受けた。GSAのもう一つの良い点は、ポスターの数をしのぐ各ブースでの展示が大変豊富で、図書の販売も地質関連が充実しているの、見てまわるのに時間も忘れてしまうことである。今回、会期中に地球最大のオープンビットがみられるビンガム鉱山、そして会期後に、ブライスカニオンとサイオン国立公園の巡検に参加でき、日本では経験できないスケールの大きな地質と地形を堪能した。

辻森：過去4年間、毎年GSAに参加してきた。今年は4月にコルディレランセッションにも参加したが、本会年会は規模が大きい。GSA参加は研究成果発表のほか、米国内の共同研究者らと直接顔を合わせて研究打ち合わせをすることが大きな目的である。グラントが無いと研究が成立しない米国のシステムのなかで、研究者らがどのような戦略でグラントを獲得し、どのようなプロジェクトを走らせているのか、華やかな会場で視点を変えれば、緊張感にあふれた米国の地質学の現実を直接感じることもできる。

ハードロック系の講演は主にテクトニクス系と岩石学系セッションに分散している。しかし、定番セッションと関連セッションが同じ部屋や隣接した部屋で連続して進められるなど、それなりの工夫が見られる。聴衆の出入りは激しく立ち見が出る講演もあれば閑散とした講演もある。Petrology, Metamorphic セッションには8件の講演があった。私は冷たい沈み込みの変質玄武岩が

300℃以下で直接ローソク石エクロジヤイト化する話 (Tsujimori et al., 2006, GSA SP403) をした。最近、気候変動まで考慮した若い造山帯の研究に活気があったが、どのグループも研究成果の論文を一通り終え、行き詰まり感があった。熱年代学の特別セッションではルーチン化された仕事が目立った。例えば、大量の碎屑性鉱物粒子のU-Pb年代測定に基づく碎屑性年代学が地史の解析手段として定着化しているし、低温熱年代学の標準ツールとしては、(U-Th)/He法が定着している。各種分析実験装置を数多く保有し、高額の人件費・装置使用料・間接経費など気にならないはずの日本のシステムは、地質学の研究は米国に比べて圧倒的に有利に思える。スタンフォード大からの参加者は主に地質環境科学教室からであるが、環境科学系研究室からの参加がない。彼らはAGUや土壌科学系学会に参加するようだ。また、日本を騒がせているアスベストを取り上げた講演要旨はわずかに1件だけであった。米国では20-10年前に今の日本と同様の騒ぎがあったと聞いている。

ところで、今年は日本からの参加者に出会う機会が少なかった。GSAではいくつかのショートコースも用意されており、その受講のために参加する人もいる。今年は大学院生向けに無料の研究プロポーザルの書き方のワークショップも開催されていた。大会期間中、派手な各賞受賞式のほか、関連した学会の会議や行事が学会開催中に行われる。また、各大学のブースが設けられており、そこで、大学院の説明が行われると同時に、各大学の同窓会が会場周辺のホテルで行われる。GSAは託児所サービスを行っていないが、乳幼児

は託児所サービスを行っていないが、乳幼児

を連れて参加者は普通に目にする。私はGSAとAGUの両方に参加している。どちらも魅力的であるがGSAにはAGUにない魅力を感じている。

後藤：私は、博士論文の提出と重なった一昨年を除き、博士1年からポスドク、教員に至るまで継続的にGSAに参加してきた。私がGSAに参加する最大の理由は、私のように海外を主たるフィールドとして研究をしている者にとって、的確な議論、アドバイス、批判をいただける研究者が最も多く集まるからである。そして、GSAでの研究の宣伝効果も極めて高い。例えば、本年のGSAでは、“2004年に発生したインド洋大津波を受けて、”2004 South Asian Tsunami”，および津波堆積物をテーマとした”Waves of Destruction”という2つの特別セッションが開かれ、活発な議論が行われた。私はこの中で、タイやスリランカでの現地調査報告を行い、我々のグループが行っている研究の周知を図るとともに、各国の研究者から積極的

な意見や情報を得ることができた。また、共同研究のオファーも頂くことができ、今回のGSAに参加したことで、研究の広がりを大いに実感している。

昨年のGSAは、プリンストン大学のG. Kellerらによる仮説（チチュルブ衝突は白亜紀/第三紀（K/T）境界より30万年前に起きたというもの）が提唱された後に開かれた最初の国際学会だったため、この議論で大いに盛り上がった。我々も、彼女らと同じ試料を用いて全く異なる結論にたどり着いており（後藤，2005，地質学雑誌，193-205），一言物申さねばと臨んだところ、ポスター発表だったにも関わらず60人を超える訪問者があり、ポスター掲載可能時間の4時間を越えて多くの研究者と議論し、我々の意見をアピールできたとともに、自分がこの議論に加わっているという実感を得ることができた。

特に院生にとって、海外での国際学会への参加は一大イベントである。まず、金銭的な厳しさがある。しかし、航空券代が驚くほど安い昨今、GSA参加にかかる費用はさほど

多くはないし、費用以上の経験とメリットが得られていると私は確信している。GSAに参加し意見を貰うことで研究が発展し、同時に多くの研究者に自分の研究を認知してもらうことができるわけであるから、中・長期的な自分への投資と考えれば、例え自費であっても全く惜しむべきものではない。また、英語での議論というプレッシャーもある。しかし、これには慣れもあり、特に（失敗しても許される？）院生時代に国際学会慣れしておくことで、その後の研究人生が大きく外に開かれたものになるのではないかな。

GSAは参加していて楽しい。そこで交わされる最先端の議論もさることながら、自分の研究をさぞすごいものであるかのように自信満々に話すことのできるプレゼンテーション能力に驚くこともあり、また会場のショッブで思わぬ本やお土産を得ることもできる。来年のGSA（フィラデルフィア：<http://www.geosociety.org/meetings/2006/index.htm>）では、特に院生諸氏と多く出会えることを楽しみに、本稿を閉じたいと思う。