

その一方で、自分の発表では十分な議論に発展できなかったことが悔やまれるが、今回暖かく迎えてくれた会議関係者と出席者に感謝するとともに、これを機にステップアップしたいと願っている。

巡検報告 1：地形学地域会議ポスト巡検（Popocatepetl 火山周辺）に参加して 瀬戸真之（立正大・院）

2003 年 10 月 27 日から 31 日にかけて、Regional Geomorphology Conference がメキシコシティで開催された。この大会の後、3 コースの Post Conference Field Trip が行われた。筆者は 3 コースのうち、Popocatepetl Volcano へ行くコースに参加したので、その様子を報告する。

Popocatepetl Volcano（標高 5452 m）は、メキシコシティの南西約 60 km に位置する成層火山である。Popocatepetl（ポポカテペトル）は、発音しづらいので案内者も巡検参加者も単に Popo（ポポ）と呼んでいた。

巡検は 11 月 2 日から 11 月 4 日までの二泊三日で行われた。見学コースは、Popocatepetl Volcano の斜面を北斜面→西斜面→南斜面→東斜面の順に 3 日間かけて回った。巡検中の Stop は、大半が露頭での火砕流堆積物や火山泥流堆積物、軽石層、流れ山などの観察であった。

案内者は、Lorenzo Vázquez-Salem（Instituto de Geografía, UNAM）氏と Claus Siebe（Instituto de Geofísica, UNAM）氏である。巡検のメンバーは、案内者の二人とイタリア、フランス、スイス、チェコ、台湾からの参加者、および日本から参加した筆者と立正大学の島津 弘先生で総勢 12 名であった。この他、Siebe 先生のクラスの学生が 10 名ほど同行した。

巡検初日の 11 月 2 日は、朝 8 時すぎに Lorenzo 氏と共に大型のバンに乗り込み、メキシコシティのダウンタウンを出発した。移動がバスではなくバンで行われたのは、道の悪い細い林道を通るためである。バンの座席には、運転席と助手席を除き三人がけのシートが 4 列あったが、荷物を積み込むと最後尾のシートには一人しか座れなかった。また、シートの幅は三人が座るには若干窮屈で、必ずしも快適とは言えなかった。

最初の Stop で Siebe 先生と彼のクラスの学生達が合流した。我々が到着したときには、Siebe 先生達はすでに高さ数メートルの露頭に取り付き、軽石層などを観察している最中であった。次に Paso de Cortés と呼ばれる標高 3640 m の峠を訪れた。この Stop が、今回の巡検で訪れた最も標高の高い地点である。Paso de Cortés からは、Popocatepetl Volcano の山頂から流下した氷河が形成したモレーンを見ることが出来た。遠望での観察なのでモレーンの高さや幅、構成物質などは良く分からなかった。モレーンは草本に覆われていたが、頂部には針葉樹が何本か見えた。Popocatepetl Volcano の山頂部には、現在も氷河が見られるということである。しかし、巡検中は山頂部分が雲に覆われ、Popocatepetl Volcano の山頂も氷河も一度も見ることが出来なかった。

午後 2 時すぎに昼食となった。巡検中の昼食は毎日午後 2 時頃で、これはメキシコの習慣のようである。12 時頃の昼食に慣れている筆者にはとても遅く感じた。筆者に限らず、何人かの参加者も同感だったようである。車内で「早弁」をする人が何人かいた。筆者も早弁をしたが、悪い道を走る大揺れの車内で食事をするのはとても大変であった。

午後 7 時 30 分にホテルに到着し、レストランで夕食をとった。夕食後、Siebe 先生が Popocatepetl Volcano の写真などをスライドで上映した。Siebe 先生の話では、Popocatepetl Volcano はメキシコの貨幣やビール瓶などのデザインに広く使われており、国民的な山であるということだった。日本の富士山に

相当するのだろうか。

巡検2日目は、朝9時すぎにホテルを出発した。この日は、Popocatepetl Volcanoの南斜面を中心に、10カ所の露頭で岩屑雪崩堆積物や流れ山を観察した。この日訪れたあるStopでは、サボテンの疎林を歩いて露頭へアプローチした。サボテンにはハチが直径15 cmほどの巣を作り、辺りを飛び回っていた。また、筆者は見るができなかったが島津先生の目の前をイグアナが走り抜けていったという。露頭へは幅10 m程度の川を渡渉してアプローチしたが、川辺には大きなヘビの抜け殻があった。Siebe先生の話によると毒ヘビの抜け殻とのことだった。幸いにも抜け殻の主には出会わなかった。

午後6時20分に、Popocatepetl Volcanoの南側に位置するCholulaに到着した。夕食の前に案内者のLorenzo氏がCholulaの中心広場周辺の古い教会などを案内してくれた。ホテルの部屋からは、小高い山の上に立つ教会がよく見えた。

巡検3日目は、朝9時頃に歩いて出発した。10分ほど歩いて昨晚ホテルから見えた教会の建つ山の麓に到着した。実は教会を載せているのは山ではなく、ピラミッドであるという。標高は100 mを超えているように見える。植生に覆われているため、遠目にはピラミッドには見えない。誰かに教わらなければ、単成火山の一つと間違えるだろう。まさに人工地形である。このピラミッドは、古い構造物の上を新しい構造物が覆う形で作られており、全部で7層の構造になっている。Lorenzo氏の話では、メキシコでも最大規模のピラミッドであるという。ピラミッドの基底部には、トンネルが掘られ、7層構造の内部が観光客に公開されている。3日目の午前中は、ピラミッドの観光となった。すれ違いが困難なくらい狭い暗いトンネルに入ると、所々に横穴が掘ってあった。参加者はこぞって写真を撮り、Lorenzo氏がピラミッドの説明をしてくれた。横穴は、水平ではなくピラミッドの外壁と同じ傾斜で掘られており、より新しい構造物で覆われた古い構造物の外壁が見えるようになっている。

トンネルから出た後、ピラミッドの外壁に付けられた道を通して頂上の教会へ登った。教会からはCholulaの町が一望できた。Cholulaには、他にも小さなピラミッドがいくつかあるようで、それらがよく見えた。ここでSiebe先生が、露頭の説明をするようにとても丁寧にピラミッドとCholulaの説明をしてくれた。

12時頃、ホテルに戻って弁当を車に積み込み、Cholulaの町を後にした。午後は、4カ所の露頭で岩屑雪崩堆積物や火砕流堆積物、軽石層などを観察した。厚さ2 mほどの軽石層の下には、約2000年前の古土壌が埋没している。この軽石層を剥ぎ取り、約2000年前の古土壌の上で畑を作っていた。この古土壌は遺物を多く含み、周辺の地面には赤い色をした素焼きの土器が破片となってたくさん落ちていた。この畑のすぐ近くまで溶岩流が到達しているが、畑を載せる地形面の上には溶岩は見られない。この理由について、溶岩流や軽石が堆積し、現在見られる地形が形成されるまでのプロセスが議論となった。しかし、Siebe先生は地形形成のプロセスにはあまり興味がわからないようであり、明確な答えは得られなかった。GeologistとGeomorphologistの違いを感じた。

午後5時すぎにメキシコシティ郊外でSiebe先生や学生達と別れ、午後7時すぎにダウンタウンに到着し、巡検は解散となった。

以上で巡検の報告を終わるが、ほぼ全てのStopが露頭での堆積物の観察であった。また、少なからず同じ堆積物の露頭であったので、この点についてはもう一工夫欲しかったところである。学生が同行したのでSiebe先生は、スペイン語と英語の両方の解説を行わねばならず、周囲にいる参加者によって言語を使い分けていた。しかし、何回か「This deposit shows…」のあと、学生向けのスペイン語に切り替わってしまい説明が理解できないことがあった。

以上のような若干の問題点はあったものの、筆者には野外で比較的新鮮な堆積物を観察するチャンス

が得られ、大変興味深い巡検であった。また、案内者の Lorenzo 氏には、英語の苦手な筆者が質問した際、懇切丁寧に説明していただいた。最後に、この巡検を企画・運営してくださった案内者の Claus Siebe 氏と Lorenzo Vázquez-Salem 氏に深く感謝したい。

巡検報告 2：地形学地域会議ポスト巡検（Paricutin 火山周辺）に参加して 渡辺 拓（株式会社アステック）・戸田真夏（立正大学・非）

我々は、2003 年 10 月 27～31 日に Mexico City で開催された地形学地域会議および 11 月 2～5 日に行われたポスト巡検に参加した。我々が参加した巡検は 60 年前に噴火した Paricutin 火山周辺で、火山地形と土地利用の見学が目的である。参加者は 15 人。内訳は最大派閥がポーランドから 6 人、カナダ人夫妻、ブラジル、フランス、スペイン、イタリア、オーストラリアからそれぞれ 1 人、アジアから我々 2 人である。それにメキシコ人案内者が 4 人（2 人は途中のみ）ついた。

1 日目は Mexico City からメキシコ横断火山帯（Trans-Mexican Volcanic Belt）を西へ 300 km 以上、バスでの移動である。大型でデラックスなバスなので、各々車窓から移り行く景観を思う存分観察できた。Mexico City 周辺では 11 月は雨季から乾季への移行期で、日中は晴天だが夕方から宵にかけて降雨がある。標高が 2000 m 以上あるため気温はあまり高くないが、北緯 19 度前後の低緯度、日差しは強く空には積雲が多い。それでも植生は草原やサボテンが目立つので乾燥しているのだろう。たまに見える川は細く、水は赤茶色に濁っている。火砕流堆積物で覆われた土地が多く、農地や放牧地が所々土壌侵食を受け、ガリーの発達した荒地になっている。農地は、ほとんどがトウモロコシ畑だ。遠方には時々火山が見えるが多くは単成火山である。昼食は Morelia の地理学協会の建物でとった。その後約 1 時間、Morelia の中心街を散策した。この街は、コロニアル式の建物が多く保存されており、中心部はユネスコ世界文化遺産に指定されている。溶結凝灰岩を石材として用いた石造りの建物が印象的だ。しかしこの町は急激な人口増加のため過去 35 年で 600 % 市街地が拡大し、一方ではスラム街も目立った。

Morelia から、玄武岩が風化した赤土の広がる地域を抜け、Patzcuaro 湖畔の Tzintzuntzan へ向かった。湖を見下ろす丘の上に遺跡があり、そこで住民意識と土壌侵食等についての説明を受けた。Tzintzuntzan は、スペインの侵略が始まるまでアステカ系タラスコ王国の中心地だった。テオティワカンやマヤとも違い、円と方形の防波堤のような遺跡がある。石作りの前方後円墳を半分に分けた形というのが判りやすいだろうか。その後、「死者の日」で賑わうふもとの村を見学した。「死者の日」は、日本のお盆のように先祖を迎えるものだ。骸骨の飾りや、花や旗、果物で派手に飾り付けられた墓場で日が暮れ、あとは今日の宿泊地、Uruapan まで闇の中の移動となった。夕食は各自街でとる。我々は若いセニョリータの屋台でハンバーガーを食べ、カフェで特産のコーヒーを味わった。市井では英語は通じない。渡辺（大学院生のとき 1 カ月間ペルーを放浪していた）のあやつる少々スペイン語と戸田が持参した「指差し会話集」で何とかかった。

2 日目、まず Nuevo San Juan へ移動した。ここは 60 年前の Paricutin 火山の噴火によって消滅した San Juan から避難した人々が作った町だ。町の中心にある教会には、噴火と避難、再建と繁栄の 4 枚の大きな壁画があった。教会の裏には 5 ペソ（約 50 円）で動き、噴火と避難の説明をしてくれる教育的な電動模型もあった。噴火にはガスバーナーを使用しており、夜ならもっと面白いだろうと思われた。さて、ここで快適な大型バスの旅は終わりを告げ、現れたのは扉も閉まらないオンボロ小型バスである。荷物と共にぎゅうぎゅうに詰め込まれて、未舗装の山道を Paricutin 火山方面へと向った。すれ違うト