

I 研究紹介（7）－環境研究班・佐澤和人－

私はこれまでに、河川や土壤中に存在する有機成分のモニタリング、および、それに関連した分析法の開発に従事してきました。また、昨年までインドネシアにおける森林火災が土壤に及ぼす影響について研究を行ってきました。

インドネシアは東南アジアに存在する群島国であり、熱帯性の気候を有することから、広大な熱帯雨林の保有地となっています。その中でも低湿地に存在する熱帯雨林の足下は絶えず水で満たされており、落葉・落枝が微生物分解を受けずに堆積することで、有機成分を豊富に含む土壤「泥炭」が形成されます。インドネシア全土における泥炭面積は 206,950 km²と広大であり、全世界の土壤有機炭素量の 4%に相当する 57.3 Gt の炭素が蓄積していると推定されています。これは、インドネシアの泥炭湿地が世界有数の炭素貯留地であり、地球上の炭素循環に重要な役割を果たしていることを示しています。

近年の急速な経済発展によりインドネシアでは、森林伐採や泥炭湿地の開発が積極的に行われ、耕作地の拡大および泥炭地の乾燥化が進行してきました。その結果、入植者による焼畑等の火種が乾燥した泥炭に着火することで、泥炭自体が燃える「泥炭火災」が頻発するようになりました。泥炭火災から大気中に放出される CO₂量は非常に膨大であり、地球温暖化への影響が懸念されています。例えば、異常気象による極度の乾燥化が観測された 1997 年には、全世界で放出される化石燃料起源 CO₂ の 13~40% に相当する量の CO₂ が火災によりインドネシア全体から放出されたことが明らかとなっています。また、土壤の燃焼は有機物質の量や質だけでなく、栄養塩の利用能や微生物量を変化させることから、火災後の生態系や植生回復に与える影響が懸念されています。

私はこれらの研究背景をもとに、泥炭火災が土壤に及ぼす影響を 3 年に渡り調査してきました。その結果、火災跡地の土壤では有機成分の炭化や土壤生産性の指標である酵素活性の著しい低下が 3 年に渡って観察され、火災後に再形成される生態系や植生の回復に長期的な影響を与えていた可能性を明らかにしました。また、火災跡地の土色の分析から、土壤の燃焼状況（温度、着火の有無）が推定可能であることを見出しました。

今後は、これらの成果をもとに立山の土壤や極東ロシアの森林火災跡地を対象にした研究を同センターの和田教授、ロシア科学アカデミー極東支部地質・自然管理研究所のブリヤーニン・セメン先生と協力し、進めていきたいと思っています。

（文責：佐澤）

II 極東ロシアでの野外調査と洪水

本年 8 月下旬から 9 月上旬にかけて、ロシア連邦アムール州中北部に位置するゼイスキー自然保護区において、気候変動と高山植生の変化を調べる野外調査を実施しました。日本から当センターの和田と大学院理工学教育部の立島健君の 2 名、ロシア科学アカデミー極東支部地質学・自然管理研究所から 1 名、ゼイスキー自然保護区管理所から 1 名、合計 4 名の調査隊です。ヒグマの密度の高い手付かずの自然の中に入り、テントと山小屋泊まりの調査は無事に終わり、貴重なデータを取得することができました。後で聞いた話ですが、我々よりも少し前に入山していたカメラマンが 20 頭以上のヒグマをカメラに収めたようです。ヒグマは高山帯にも現れ、ハイマツの実やコケモモの果実を食べています。ヒグマとは程よい距離を保ち、良い関係でいないと、我々の調査も継続できません。

さて、今年の調査は本当に実施できるかどうか、直前まで分かりませんでした。本年 7 月以降、アムール川流域では広い範囲にわたり雨の多い状況が続き、7 月からの積算降雨量は 381mm（9/18 時点）にも達しました。これは平年の 2.1 倍にあたります。記録的な洪水に見舞われ、13 万 5 千人以上の住人、多くの家屋や道路が洪水の影響を受けてしまいました。アムール州ゼーヤにお住まいの共同研究者の一人、ビクターさんのご自宅は、床下浸水に見舞われ、暫くは電気が使えない生活が続いていました。



写真 1. 床上浸水した家屋。アムール州ゼーヤの町にて
(写真提供 : Lisovsky Viktor Viktorovich)

ここゼーヤでは、黒部ダムより遙かに大きなゼーヤダムがあり、水量が限界を超えて放水せざるを得ない状況になりました。多くの家屋が浸水することが分かっていても仕方ありません。大量の水が冬季に凍結してしまうと、さらに甚大な被害に結びついてしまう恐れがあるからです。自然に対して人間の無力さを改めて感じたと同時に、このような状況の中、我々日本隊を温かく迎えて下さった皆様にこの場を借りて御礼申し上げます。

（文責：和田）

III 「中国の森林・環境・社会」シンポジウムの開催

2013年11月19日、富山国際会議場にて、極東地域研究センターは、富山県環日本海学術ネットワーク特定支援事業の「中国の森林・社会・環境」と題するシンポジウムを開催しました。

第一部は「中国の森林を考える」とし、平野悠一郎・森林総合研究所・主任研究員に「現代中国の森林・林業・木材産業」を、李増元・中国林業科学研究院・森林資源情報研究所・副所長・教授に「衛星から見た中国の森林分布」をお話いただきました。中国は政策としては植樹に力をいれているが需要の増加からなかなか被覆率が増えないこと、日本と中国の材木需要の違いから日本の輸出が難しいこと、および衛星から見た実際の中国の森林の現状が紹介されました。



写真2. 平野悠一郎氏（左）、李増元氏（右）

第二部は「中国問題を考える」として、菱田雅晴・法政大学・教授に「信頼なき信任：中国政治の現段階」を、染野憲治・環境省地球環境局中国環境情報分析官、東京財團研究員に「環境問題から見る中国の転換点」を各々お話をいただきました。菱田先生からは共産党に対する信任が薄れる一方、身近な幹部に対する不信感は強いものの、中央の幹部に対する信頼は高い現状が紹介されました。また染野先生からはPM2.5の何が問題なのかを始め、日本との環境協力などについてのるべき姿が提示されました。



写真3. 菱田雅晴氏（左） 染野憲治氏（右）

当日はテレビの取材の他に、60名近い方にご参加いただきました。これからも極東地域研究センターでは北東アジアに関するシンポジウムを開催しますので（2014年1月31日「在日中国人研究者から見た中国経済と企業」2月27日「ロシアの森林事情」）ご興味があれば、ご参加いただけますと幸いです。

（文責：今村）

IV 韓国でのコンファレンスに参加して

11月8日に韓国の春川市（Chuncheon City）で開催された The 11th Northeast Asia management and Economics Joint Conferenceに参加しました。このコンファレンスの主催は韓国経営経済学会（NEMA）ですが、ホスト校が富山大学経済学部及び極東地域研究センターと交流協定を結んでいる江原大学（Kangwon National University）であったことから、お誘いを頂き、馬駿教授とともに論文報告を行いました。会場となった春川市は、ドラマ「冬のソナタ」の撮影場所として日本でも有名になったところです。この時期は、紅葉が見頃で、ソウルからの KORAIL（韓国鉄道公社）の車窓からは見事な景色を楽しむことが出来ました。この景色に加えて、日本でいう特急のような快適な車両に1時間程度乗車して、わずか600円程度という運賃の安さにさらに気分をよくして、会場に乗り込みました。



写真4. コンファレンスの会場となったホテル

発表の前日の夕方に会場に到着して、レセプションに参加しました。30名程度の参加者は主に中国、韓国から来ていました。日本からは我々の他に、新潟大学経済学部の巣成男准教授が参加していました。ホスト側の挨拶の後に、日本からの参加者を代表して、馬教授もスピーチを行いました。その後、全員が自己紹介を行いましたが、中国からの参加者に欧米の大学院で学位を取得して帰国している若い研究者が増加していることが印象的でした。

翌日の論文報告では、Does harmful rumor affects vegetable price after Fukushima Accident?というタイトルで、原発事故後の風評被害の野菜価格への影響を分析した論文を報告しました。まだまだ未完成の部分があることもあり、指定討論者であった中国の中央経済大学の李林明先生から貴重なコメントをいただくことができました。一方、馬教授は、international business のセッションにおいて、The influence of product development strategy on human resource managementという論文を報告し、見事にコンファレンスの Best paper award を受賞しました。



写真 5. オーガナイザーの Hae-Young Byun 教授
(NEMA 会長)から賞状を受け取る馬教授

今回の訪韓でのもう一つのミッションは編集を担当している北東アジア学会の英文雑誌「Frontiers in Northeast Asian Studies (FES)」の宣伝をすることでした。そのため、レセプションではチラシを片手に各テーブルをまわり、投稿を呼びかけました。印象に残ったのが、「この雑誌は SSCI ジャーナルか?」という質問が大変多かったことです。SSCI とは、Social Science Citation Index の略で、このインデックスに含まれている場合、一定以上の水準の学術誌であるとみなす、とされています。SSCI を実際に見てみると、area study では 60 程度、economics では 330 程度の雑誌が登録されています。

レセプションで小耳に挟んだところによると、中国の大学では SSCI ジャーナルに accept されると相当額のボーナスを支給するところが増えているようです。そのため、(non SSCI Journal である)FES への勧誘にはあまり関心を示してもらえませんでした。韓国の大学でも原則として、SSCI ジャーナルへの論文数が評価の重要な基準となっているようです。こうした動きは、世界基準での業績の蓄積が国際的な大学ランキングに直結するとの見方から始まっているものと考えられます。おそらく今後数年の間に中国の大学は世界の大学ランキングをものすごい勢いで駆け上がって行くのではないかでしょう。

日本では SSCI や Impact Factor といった評価基準はあまり評判がよくないようです。こうした指標が研究の質を完璧に順位付けすることが出来るものではないというのは確かです。しかし、学術研究の目的が「普遍の真理の探求」であるとすれば、そこに国境はなく、研究テーマごとに国際的な研究の蓄積があるだけです。Game Changer として既存の枠を取り払って、世界を振り向かせるような力があるなら別ですが、世界の潮流に絶えず気を配っていく必要性をあらためて感じました。

(文責: 山本)

V 地域研究四方山話 (10)

ロシアには中央アジアからの移民や出稼ぎ労働者が集まります。ロシアの外国人登録者数約 1 千万人のうち、約 44%はサンクトペテルブルク市とモスクワ市、それら郊外の州で登録されています。最近は、反移民をスローガンにしたデモ行進が 11 月 4 日にモスクワで大規模に繰り広げられるなど、移民問題に神経質になっているロシアですが、それでもこの街は多くの移民によって彩られる食文化が日常化しています。

ロシアで働く外国人労働者の約 4 割はウズベク人で、それに続くのがタジク人。ならば、タジキスタンの本場料理が味わえるのではと期待しますが、どこの国のかわからぬ安いカフェ・スタンドはたくさんあっても、タジク人が経営する本格レストランは、モスクワ市に一軒しかないそうです。そのタジク料理店にお邪魔しました。

タジク料理といつても、中央アジア、特にウズベク料理に共通します。代表的な料理と言えば、やっぱりプロフ (ピラフ: 写真 6) です。伝統的なパン (写真 7 右) に香辛料の利いた肉詰パンのサムサ (写真 7 左上) もよくです。このレストラン、とても内装がきれいで (写真 8, 9), 私には敷居が高そうなお店でしたけど、隣に併設のカフェもあり、お手頃に料理を堪能できました。

ロシア旅行は何かと敷居が高いと感じるでしょうが、欧州に向かうモスクワ経由のエアロフロート便を使ってモスクワにストップオーバーすれば、3 日間はビザなしでモスクワ滞在できるようになる法案もでています。そうなればモスクワに立ち寄って、ちょっとタジク料理を味わってはいかが?

お店情報：レストラン「Хайам」

住所：Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 40/3



写真 6



写真 7



写真 8



写真 9

(文責：堀江)



在日中国人研究者から見る 中国経済と企業

参加費
無料

2014年1月31日(金)
13:30~17:30

富山国際会議場 2F 特別会議室
富山市大手町 1-2

習近平政権の誕生から1年が過ぎ、中国経済は「穩定」した経済成長を遂げている。2013年11月に開催された第18期三中全会では期待された経済に関する斬新な対策は発表されずプロジェクトチームに任せられることになった。中国は果たして「中所得国の罠」に陥ってしまうのか、新たな発展戦略を見つけられるのか。日中関係の突破口に経済はなることができるのか。

中国経済の行方について、長く日本に滞在し、中国人としての考え方を持ちながら、日本のモノの見方も知り、そして日中を比較考察することができる、在日中国人研究者の方々に今後の中国経済や、日本企業や日本人がどのように中国と係わっていけばよいのかということをお話いただきます(講演は日本語で行います)。

