

# NEWS RRM

[ニューズ] Regional Resource Management



## 地域資源マネジメントの5年

研究科長 江崎 保男

研究科設立から5年が経過した。いわゆる「完成年」を迎え、無事終えたのである。それとともに、私を含めた3名の教員が定年を迎え、豊岡ジオ・コウノトリキャンパスを去る。まさに、あつという間の5年間であった。まるで、上昇気流に乗って一気に舞い上がるコウノトリのように…。

コウノトリで思い出すのは、野生個体との最初の出会である。26年前の2月、日本最西端の地、与那国島でのことだった。大陸から飛来したコウノトリがこの島で集団越冬をしていたのだが、ねぐらとなっていた湿地に近づいた途端「バサッ」という大きな音を立てて、コウノトリがすぐ横の崖に飛びあがった。

その羽音は、今から45年前の6月、兵庫県

の最高峰米ノ山の山頂付近で聞いたあの音を思い出させた。イヌワシである。小雨そぼ降るなか、私は一人山頂を目指していた、人と遭遇することもなく。そして山頂近くのブナ林を過ぎたとき、「バサッ」という羽音とともに1羽が道脇の大岩から飛び出したのである。

大物が出す羽音には共通のものがある。そしてこれら大物の「活用による保全」には地道な努力が必要である。いっぽうこの間、大学院生の加入により、コウノトリという地域資源の研究はずいぶん進展した。しかし地域資源マネジメントはまだ道半ばであり、あとは後進に託すのみである。

全国の皆様、RRMをお引き立てのこと、何卒よろしくお願い申し上げます。

### Information

#### 平成31年度 オープンキャンパス

Information 01

大学院の受験を具体的に考えている方、興味がおありの方へ。オープンキャンパスでは、大学院や入学試験の概要を紹介し、施設・展示のご案内をいたします。

具体的な研究テーマや学習についての相談も可能です。

また、オープンキャンパスの開催日を含む前6日間(春のオープンキャンパスのみ前5日間)、個別相談を毎日受け入れます。随時受付しておりますので、希望日時と話を聞きたい教員をお知らせください。

#### ●オープンキャンパス

春のオープンキャンパス	夏のオープンキャンパス	夏休みオープンキャンパス	冬のオープンキャンパス
5月5日(日)	7月7日(日)	8月4日(日)	12月22日(日)
個別面談 5/1(木) ~5/5(日)	個別面談 7/2(火) ~7/7(日)	個別面談 7/30(火) ~8/4(日)	個別面談 12/17(火) ~12/22(日)

#### 平成32年度 入学生募集

Information 02

博士前期課程(全日程を合わせて定員12名)、博士後期課程(全日程を合わせて定員2名)の入学試験を実施いたします。日程は昨年通りの予定で、博士前期課程は8月末、12月中旬、3月初頭の3回、博士後期課程は8月末、3月初頭の2回を予定しています。

試験は、専門試験(小論文)と口述試験、会場は豊岡ジオ・コウノトリキャンパス(豊岡会場)と、神戸商科キャンパス(神戸会場)から選べます。

[お問い合わせ] 各催しの詳細はウェブサイトをご覧ください。あるいはメール、電話にてお気軽にお問い合わせください。



#### 兵庫県立大学大学院 地域資源マネジメント研究科 RRM

〒668-0814 豊岡市祥雲寺128  
(兵庫県立コウノトリの郷公園内)  
兵庫県立大学豊岡ジオ・コウノトリキャンパス  
Tel. 0796-34-6079 Fax. 0796-22-5200  
E-Mail: rrm@ofc.u-hyogo.ac.jp  
<http://www.u-hyogo.ac.jp/rrm/>



UNIVERSITY OF HYOGO

発行:2019年 3月

#### 【写真提供】

コウノトリの郷公園:青空とコウノトリ  
松原 典孝:最終講義  
井口 博夫:チベット高原  
沼野 夏生:調査成果の報告会  
高橋 佳孝:干し草小積み



## 定年退職される 教員からのメッセージ

本研究科において、教育・研究および  
研究科運営に努めてこられた3名の先生方が、  
2019年3月をもちまして定年退職されます。  
ここでは、井口博夫先生、先山徹先生から  
いただいた今後の研究科や若手研究者への  
メッセージを紹介します。



江崎保男 先生      井口博夫 先生      先山徹 先生

## 発見の日々

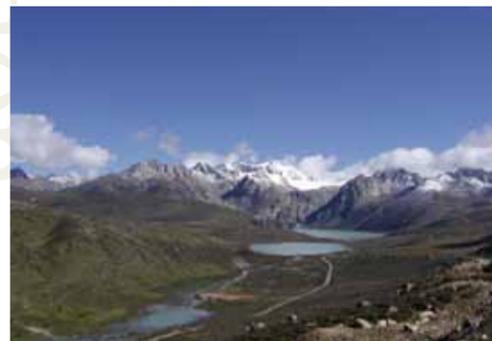
井口博夫 教授  
(地球化学・古地磁気学)

大学院の修士課程を修了後、信州大学で研究生として一年半お世話になった。指導教員の部屋に机をお借りしていた。毎朝、「昨日の発見はなにかな？」と尋ねられた。その頃私は、修士の研究で用いた千個以上の海底堆積物試料を修士の時とは別の観点から処理して、測定していた。一日にせいぜい数十個測定する日々であった。そんなに毎日新しいことは見出せなくて、「前と同じ傾向です。」と答えると、「そうか」と言っ、話は終わった。だんだんと無理してでも何か見つけて、「同じ傾向だけど、こうこうで、こうではないか」と答えるようになった。話はずみ、日々研究は進み、論文としてまとめることができた。

単調な測定がどんどん楽しくなった。日々の発見が、次はどうなるだろうと考えるようになり、次の日の測定が自分で楽しくなってきた。新しい研究の方向性や、研究テーマも次々と思いつくようになってきた。日々の発見がなくなり、まとめれば論文になる。論文を書くことが目的ではなく、まとめるために書いたものが、論文になる。もちろん過去に同じことが論文として発表されていれば、それは学術論文とはならない。意識的に日々の発見をしているうちに、無意識に発見できるようになった。全部測定してから、データを整理してから考えているのは、発見することは少ない。日々、刻々の意識的であれ無意識であれ発見したことを意識的に整理すれば、新しいことを思いつくことができる。そして、その発見が自己満足であるか否かは、他の研究を正しく評価することによって、判断できる。

発見は自分の研究からのみ出てくるのではない。他の人の話の中にも、発見は数多くある。地域資源マネジメント研究科やジオパークでかかわった最近の五年間の多くの方々から、私は日々新しい発見の種を見出している。自分の研究分野だけでなく一見関係のなさそうな研究分野からの発見の種は、大きく育つに違いない。地域資源マネジメント

トをキーワードにジオ・エコ・ソシオと多分野の集まった研究科で新たな研究成果が生まれることを信じている。



「地球は広い チベット高原にて」

## ジオパークでの生涯教育と 研究者の役割

先山徹 准教授  
(文化地質学・岩石鉱物学)

私は1992年に兵庫県に着任以来、博物館・ジオパーク・大学の立場で生涯教育に携わってきた(図1)。そこで心掛けたことは、自分の言葉や図で伝えること、身近なものや目の前にあるものを題材にすること、専門用語をできる限り使わないことなどであった。生涯教育が主要な柱の一つとして展開される場にジオパークがある。そこは教える場ではなく学びを支援する場である。したがって地域の持つ課題や対象物の価値に応じて参加者の興味や関心を引き出していくインタープリターの存在が求められる。

よく「研究者の話はむづかしいので、その内容をわかりやすく来訪者に伝えるためにガイドが存在する」という話を聞くが、むしろ専門的な話をわかりやすく伝えるのは研究者がすべき事であり、ガイドの役割はそれをガイドツアーという形に昇華させることであらう。教えられたことを伝えるのではなく自らツアーを組み立てられるのがプロのガイドといえる。そして、それを支えるのが研究者の存在なのであり、研究者にこそインタープリターとしての素養が求められる。

日本のジオパークにおける研究者のかかわり方の多くは顧問やアドバイザーなどであり、スタッフとして運営に参画しているところは少ない。また事務局に専門員が配属されていても、事務系職員を主体とした中に若い研究者が1〜2名配属されるのが常で、その数や体制は不十分である。ヨーロッパのジオパークにおけるスタッフの多くは、事務職員ではなく複数年の専門員によって構成されている。日本のジオパークにおいても、そろそろヨーロッパ型の事例も取り入れた、新たな運営体制への変革を図る時期にきているのではないだろうか。ジオパークに限らず地域資源をマネジメントする場に研究者や研究的思考のできる人が主体的にかかわっていき、そのような人たちが与えられた枠組みの中での活動にとどまらず、枠組みそのものを積極的に創出していくことを期待している。

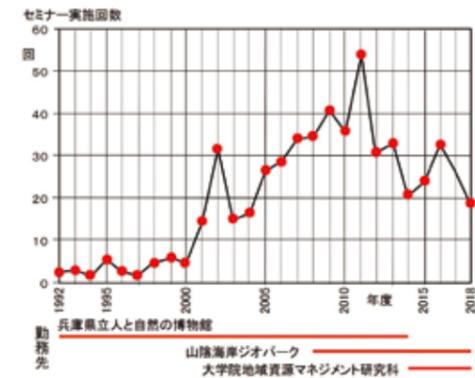


図1: 年度ごとのセミナー回数の変化と勤務先

## 雪を逆手に取る地域づくり

東北工業大学 名誉教授 沼野夏生

「雪害は雪という自然現象を原因とする自然災害の一種ですが、冬期間を通しての生活や産業の圧迫による地域社会への影響が大きな特徴で、特定の地域に常襲的な被害を及ぼします。雪国は社会的・経済的な不利益を被り、条件不利地域となることを強いられる反面、人々は雪と共に生ずるために暮らしや生業に工夫を凝らし、独自の文化を築いてきました。戦後、雪害克服のための政策的支援が差しのべられ、地域指定を受けて誕生した豪雪地帯では、交通通信の確保や生活環境施設の整備などに支援が図られます。しかし、それでも地域の雪問題は解決せず、事態は一層深刻さを加えてきたのです。地域の衰退や格差は深まり、雪による人身被害は増加の兆しをみせ、豪雪地帯の範囲を超えた雪害も頻発するようになりまし。

過疎高齢化、フロー社会化といった引き続き社会変動が、雪国のセーフティネットともいえる自助・共助の営みを奪い、行政依存を深めさせてきました。しかし行政の力にも限度があり、地域のさらなる弱体化が止まりません。それでも、これからの雪国には明るい展望も見えています。雪処理ボランティアの普及と進化、豪雪地帯対策の新たな動き、そして雪国内外の広域的な連携の深まりです。

これまで平等公正な財政支援を旨とし



共助除雪の成果をシェア 成果報告会(2018年3月)

てきた国の豪雪地帯対策に、共助の雪処理を志す地域団体を募集し支援するという、ある意味画期的な施策が誕生しました。毎年の成果報告会では各団体の自慢合戦が展開され、交流や活動が広がり深まりました。大半が「卒業」後も活動を継続しています。豪雪地帯の境界を超えた雪害に対しても、ボランティアや広域連携の深まり、そして克雪体制支援調査が育てたネットワークは力を発揮しました。非豪雪地帯の前橋市を襲った未曾有の大雪に對する前橋市民の取り組みは、その象徴的な事例です。

春を迎え、枯れ野に火が入る季節になりました。阿蘇地方では秋に干し草を刈り、草小積み(くさこづみ)として現地に置いておき(写真)、野焼きの時期まで里へ持ち帰ります。そして牛馬のエサや、敷料として使われ、糞と混じって発酵し、良質の厩肥(きゅうひ)になり田畑に還元されます。このような草の利用は減少しましたが、今再びブームになりつつあります。その火付け役となったのが、2016年元旦に地元の新聞に掲載された「阿蘇の野草堆肥に善玉菌、土壌中で抗菌効果」という特集記事でした。阿蘇世界農業遺産推進協議会が佐賀大学に委託した研究により、野草の堆肥には、作物の病気を抑え肥沃な土壌を作る善玉菌が多量に含まれており、土壌中で抗菌作用を発揮することが分かったのです。阿蘇では今でも約半分の農家が野草を利用しており、さらに活用が進めば、減農薬や地下水保全に加え、草原の再生につながると、地元への期待は膨らみます。

野草の農業利用は、阿蘇以外の地域でも実践されています。かつてドリーネ耕作が行われた山口県の秋吉台では、今でも、刈り取った茅が集落の里芋やゴボウ等の栽培に利用されています。静岡県では、良質な茶の栽培を目的として茶園にススキなどの敷草を施す農法「茶草場農法」が行われています。但馬でも、円山川



干し草小積みは、阿蘇の循環農業の根幹をなす

## 古くて新しい草の循環利用

全国草原再生ネットワーク 会長 高橋佳孝

の堤防の草が有機マルチとして梨園の土づくりに利用され、また、スキー場の野草地放牧はゲレンドの草刈りをも兼ねています。雨が多く温暖な日本の環境に対応しつつ、歴史を通じて形づくられてきた草を利用する農業は、日本農業の原型でありその地域における生活と生業を映し出します。伝統的な農耕技術が、科学的な検証を受けることで、新しい価値観が生まれたり農産物の付加価値向上に発展できるかも知れません。ただの野草でも、人の手で刈り取られることで新たな価値が生まれます。牛の飼料にとどまらず、米や野菜、園芸作物の生産へと幅広い草の活用が復活すれば、多様な草花が咲き誇る彩り豊かな草原もよみがえります。それはまさしく文化的景観と言えるでしょう。