

# NEWS RRM

[ニュース] Regional Resource Management



## RRMとジオパークのユネスコ正式事業化

教授 井口 博夫

1月も下旬となってようやく雪景色となつた但馬で、地域資源マネジメント研究科(RRM)は二度目の冬をむかえています。今春には、2014年に入学した第一期の修士課程の学生たちが地域に羽ばたこうとしています。

RRMでは、地域の大・生物・社会・人間活動の関連とその歴史を知り、その地域を特徴づける地域特有の大・生物・社会などすべてを地域の資源と考へ、それらを保全しながら活用し、地域の持続的発展につなげようとしています。そのため大地・生態・社会のことを学び、それらの相互作用の歴史を学びます。生態や社会を専門にするグループの「ジオパーク」があります。大地に関連した地域資源はどこにでもあります。しかし、大地に関わるさまざまな自然遺産、例えば景観や地形そしてそれを形づくりの大変な地域のことです。パークといつても普通に考える公園のようなものではなく、国立公園のように人々が生活をしている場所を含む地域全体のことです。

「ジオパーク」というのは「ジオ」つまり大地そのもののイメージです。日本で、「Geopark」という用語を地質公園ではなくカタカナの「ジオパーク」として使うのは地質学よりもっと広い意味で、その地の大変な暮らしが含む事象を対象としています。

## C日程入試の出願がはじまりました！

Information 01

### RRMフォーラム

#### 「但馬の地域資源を考える～自然・社会・歴史～」 のご案内

Information 02

大学院が取り組む地域資源マネジメントの研究課題は、コウノトリやジオパークにとどまらず、人間の営みを広く含んでいます。今回のRRMフォーラムでは、「地域資源」の広がりや実行力を紹介します。

第1部では、但馬地域の戦国時代をとりあげます。戦国史は大変人気の高いテーマですが、当時の但馬の状況はほとんどわかつていません。城郭史・歴史学の2名の研究者による講演をうけて、戦国時代の但馬についてトークセッションをおこないます。

第2部では、大学院生による研究成果の報告とトークセッションを通じて、今後の但馬の地域資源マネジメントのあり方を展望します。

日 時：平成28年2月27日(土) 13:00～17:00

場 所：じばさんTAJIMA 多目的ホール  
兵庫県豊岡市大磯町1番79号

参加費：無料 参加申し込みは不要

## Information

CH程入試(博士前期課程・博士後期課程、ともに定員若干名)を平成28年3月5日(日)に実施いたします。願書受付は、2月21日(日)まで。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。願書はWebサイトからも入手できます。

### 第1部

#### 地域資源としての過去－山名氏と但馬の城館－

- 13:00 開会あいさつ
- 13:10～13:50 講演1「但馬地域の城館」  
西尾孝昌氏(山名氏城郭保存会)
- 13:50～14:30 講演2「但馬の戦国時代、山名氏の動向を中心に」  
岡村吉彦氏(鳥取県史編纂室)
- 14:30～14:40 休憩
- 14:40～15:10 トークセッション「戦国時代の但馬をさぐる」  
コーディネーター:中井淳史(兵庫県立大学RRM)

### 第2部

#### 地域資源の現在と未来－RRM大学院生の研究成果－

- 15:20～16:20 大学院生6名による発表
- 16:30～17:00 トークセッション

### 【お問い合わせ】

詳細はHP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下さい。



## 兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科 RRM

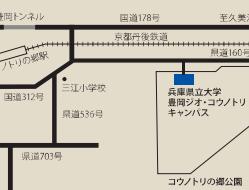
〒668-0814 豊岡市祥雲寺128(兵庫県立コウノトリの郷公園内)  
兵庫県立大学豊岡ジオ・コウノトリキャンパス  
Tel. 0796-34-6079 Fax. 0796-22-5200  
E-Mail: u\_hyogo\_toyooka@ofc.u-hyogo.ac.jp

<http://www.u-hyogo.ac.jp/rrm/>



UNIVERSITY OF HYOGO

発行:2016年2月



写真提供:ディーン・ワイエス(表紙,ロウハイ)  
故 田代 啓(雪のコウノトリ)  
郡山 鈴夏(御火浦海岸)

## DNA マーカーを用いたコウノトリの遺伝的研究

准教授 内藤 和明

兵庫県にコウノトリが再導入されて10年が経過しました。野外での繁殖により個体数は着実に増加し約800個体に達していますが、元をたどれば少半分ずつ子に伝わるので、集団の遺伝子組合せが複数の親の組合せによる多様性を保つべきです。現今は、個体系を正確に記録していくとともに、別のマーカーであるマ

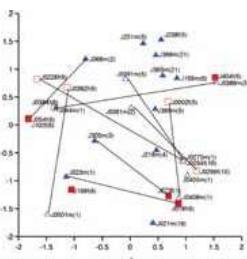


図. コウノトリの個体間の遺伝子の関係を視覚化  
ペアの遺伝子の評価を行った例

イクロサテライトDNAの解析も進めています。マイクロサテライトDNAは細胞の核DNA中に存在し、両親から半分ずつ子に伝わるので、集団の遺伝子組合せが複数の親の組合せによる多様性を把握や遺伝子型の組合せなどに活用されます。

## 水生動物群集の生息状況からみる水田ビオトープとその周辺水域との繋がり

特任助教 田和 康太

兵庫県豊岡市の水田地帯では、コウノトリの野生復帰事業により、様々な配慮がなされています。その一つが水田ビオトープです。これは、周年に渡つて休耕田に水を張り、人工湿地を造成することで、多様な生物の生息場所そしてコウノトリの飼育場として機能させるものです。

確かに水田ビオトープで調査をしてみると、魚道によりいる魚類が見られます。他にも、魚道によりいる魚類が見られます。しかし、こうした水田ビオトープだけが重要なのはありません。たとえば、クロゲンゴロウやマルガタゲンゴロウなどのゲンゴロウ類は春先に水田ビオトープで採集された後、5月から8月中旬までみられなくなり、この時期には周辺の水田で幼虫と共に採集されましたが、また周辺水田の落水期である8月下旬から今度は水田ビオトープで急増しました。これらのゲンゴロウ類は繁殖や越冬といった生活史や水田の農事暦に合わせて様々な水域を移動してい

ます。これは創設個体に対しても適切な方針ですが、母親の型のみが子に伝わる遺伝式をとるため、集団が世代を絶ると適用や解釈が困難になります。現在は、個体系を正確に記録していくとともに、別のマーカーであるマ

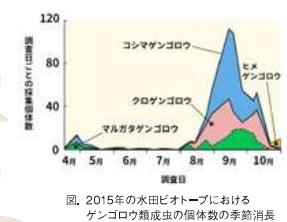


図. 2015年の水田ビオトープにおけるゲンゴロウ類成虫の個体数の季節消長

地域資源マネジメント研究科  
RRMの研究

地域資源マネジメントといつても、具体的に何をやっているかすぐに思い浮かばない方も多くはないと思います。私たちの研究科では、ジオ・エコ・ソシオ三つの分野を中心に、人と自然のつながりについてさまざまな角度から調査や研究をおこなっています。

本号では、教員・院生の研究の一覧を紹介します。

RRM  
INTRODUCTION

TOOKA GEO &amp; KOUNOTORI CAMPUS

Students

## 石や地層が地域の資源に

M1・郡山 鈴夏

私は兵庫県北部の海岸や林道、沢を歩き回って、岩石や地層を調べています。どんなところにどんな岩石があるのかを調査し、それらがどんな環境でどうやって形成されたかを考える研究です。その土地に分布する岩や地層をしっかり調べると、その地域にある石がどうやつてきたのかが分かるのです。たとえば私の調査地域である但馬御火浦（たじまみほのうら）は、今から約1800万年前に起つて火山活動で噴出した溶岩、當時存在していた湖の底で堆積した砂泥が元となつてできていることがわかりました。そういつた発見は地域の人にとって今まで見慣れていた石や風景を新たな視点で見るところに繋がります。地域の石や地層が新たな地域資源とするべく日々歩き回っています。

一人で鹿や猪が出る山や沢を歩き回った際、当時存在していた火山活動で噴出した溶岩、當時存在していた湖の底で堆積した砂泥が元となつてできていることがわかりました。そういつた発見は地域の人にとって今まで見慣れていた石や風景を新たな視点で見るところに繋がります。地域の石や地層が新たな地域資源とするべく日々歩き回っています。

これが大変さを吹き飛ばすほどの喜びがあります。さらに飛ばすほど、それが分かるのです。たとえば私の調査地域である但馬御火浦（たじまみほのうら）は、今から約1800万年前に起つて火山活動で噴出した溶岩、當時存在していた湖の底で堆積した砂泥が元となつてできていることがわかりました。そういつた発見は地域の人にとって今まで見慣れていた石や風景を新たな視点で見るところに繋がります。地域の石や地層が新たな地域資源とするべく日々歩き回っています。

私が見えてくださり、「餅ついたのから分けてあげる」とか「釣った魚持て帰りな」とおっそ分けを頂いたり、地元のお祭りに参加させて頂いたりと何かと気にかけてくださるので楽しく研究できています。



## 農村の生活環境保全を考える

M1・小田垣 憲

かつての農村は、比較的同じような考えを持つ農家によって形成され、その農家による創意工夫が営農のみならず、生活環境の維持が担つてきました。昨今、農業現場における離農者の増加、担い手不足による農家数の減少が、農村の混住化を生むとともに、獸による人身事故、管理が行き届かない用水路の機能不全など、様々な影響をもたらしており、生活環境を維持していく主体の育成が求められます。

そこで私の研究は、豊岡市において集落連携がみられる地域や混住化が進んだ集落に注目し、これまで農家が担つてきた農地、水路等の管理を今後誰がどのように担つていくのかを考察し、そこで暮らす人びとの視点から、異なる集落同士の連携農家・非農家といった異なる主体同士の協働による生活環境保全主体の再編成を検討するものです。日々の調査、研究は先行研究のレビューのほか事例研究では対象地域へ



の聞き取りや寄合への参加など地域でのフィールドワークを行っています。生活環境は地域全体にかかわる問題であり、この研究を通じた地域社会の再編プロセスは暮らしに根差した農村のコミュニティづくりに繋がるものと考え銳意研究を進めてまいります。