

# NEWS RRM

[ニューズ] Regional Resource Management



写真：茶店跡から出石城下町方向を望む

先日、当研究科のフィールドワーク演習の一環として、豊岡市出石町の桜尾山（標高約一五〇メートル）に、ふもとの桜尾集落に在住の〇さんの案内で登った。桜尾山は「鶴山」とも呼ばれ、大正一〇（一九二二）年から昭和二六（一九五二）年まで、コウノトリの繁殖地として天然記念物に指定された場所である。その当時の人びとにとって、コウノトリとツルの区別は明確ではなかったようで、「鶴山」と呼ばれ親しまれていた。日清・日露戦争の頃、コウノトリが営巣したことを戦勝の瑞兆と珍重し、大勢の見物人が押し寄せ、老松にかけられた巣で子育てを見ることができた山中の茶店もおおいに賑わった。時には一日に二〇〇〇人も見物人が訪れたそう。ところが太平洋戦争中、松根油を戦闘機燃料に活用しようと松の根が全国各地で掘りだされ、桜尾山の松にもその影響が及んだこと等によってコウノトリは四散したという。

桜尾山には、コウノトリにかかわる歴史以外にも、その尾根沿いに古墳群が点在するほか、中世の城跡や一八世紀末ごろに始まった出石焼の窯跡などもある。こうした歴史の遺産が集まる地元の山を保全しようと活動しているのは、桜尾集落の人びとによって平成二二（二〇〇九）年に設立された「鶴山史跡保存会」である。保存会設立に尽力された〇さんは、そのさいの思いを「出石の郷土資料を集められている方の話を聞き、地元の鶴山を整備して後世に引き継ごうという気持ちがあつた」から



## 「出石鶴山」を保全する地元の人びと

教授 山室 敦嗣

だと話す。かつてコウノトリの見物で賑わった山中の茶店の場所を特定するために、〇さんや少年時代に見物人を茶店に案内した経験をもつ住民をはじめとする桜尾集落の人びとは、当時の鶴山の写真を手に道なき道を探索した。そして何方かあったという茶店のうちの二カ所を特定し、その場所と城跡、松ヤニ採取痕跡などを結び遊歩道をつくる構想などについて話し合った。平成二二年度の兵庫県「里山ふれあい森づくり事業」の支援をうけながら、遊歩道と案内板の設置、展望デッキ新設などの整備計画をたて実行していった。平成二三年四月に「出石鶴山史跡の散歩道」完成式典が開かれ、コウノトリの営巣を願って福住小学校の子ども達などが「ひょうご元氣松」を植樹した。この「出石鶴山史跡の散歩道」という名は保存会によって考えられたものだが、ここには地元の山に点在する史跡を、桜尾集落のみならず、出石町全体の歴史や文化と関連づけて活用していきたいという思いが込められている。

現在、「出石鶴山」の保全は、保存会と桜尾集落の活動に加えて、その集落が属する細見区を含む五つの行政区で組織された「はにの里菅谷協議会」が「鶴山清掃ハイキング」として遊歩道の草刈りなどをした後、茶店跡に設けられた展望デッキからの眺めを楽しむかたちでもおこなわれている。地元の人びとのこうした地道な活動によって、歴史的環境としての「出石鶴山」が持つ意味を私たちは深く味わうことができる。

### 秋のオープンキャンパス2022

Information 01

地域資源マネジメント研究科の一般公開「秋のオープンキャンパス」を2022年10月30日(日)に開催します。オープンキャンパスでは研究科や入学試験の概要紹介、施設紹介などを行います。今回は新型コロナウイルス(COVID-19)の感染拡大防止のため、対面とwebサービス(Zoom)を併用してオープンキャンパスを開催します。当研究科に興味のある方、受験を検討されている方のご参加をお待ちしております。

日時	2022年10月30日(日)13:45~16:15
場所	兵庫県立大学豊岡ジオ・コウノトリキャンパス (豊岡市祥雲寺128番地)
参加方法	10月25日(火)までにメールかFaxにて参加申し込みを行ってください。オンライン参加希望者には、ZoomアクセスIDを通知し、研究科資料を郵送します。
内容	(1)研究科、カリキュラム、入学試験についての説明 (2)研究施設や研究フィールドの見学、在学生による研究紹介 (3)個別相談 など

#### ●2022年度オープンキャンパスの予定

秋のオープンキャンパス	冬のオープンキャンパス
10月30日(日)	12月25日(日)
個別面談 10月25日(火)~10月30日(日)	個別面談 12月20日(火)~12月25日(日)



### 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/>



### Information

### 入試情報

(博士前期課程B日程)

Information 02

博士前期課程B日程入試(全日程合わせて定員12名)を2022年12月10日(土)に実施します。試験内容は専門試験(小論文)と口述試験です。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)から選ぶことができます。

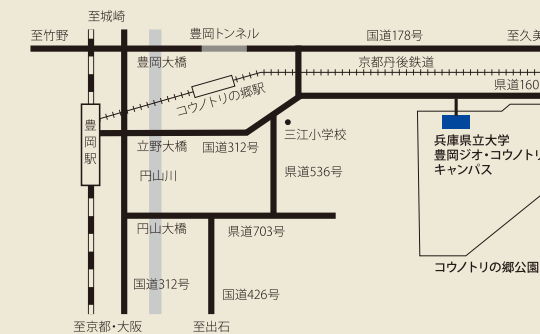
日時	2022年12月10日(土)
願書受付	2022年11月15日(火)~11月29日(火)

※事前に受験資格審査が必要な場合は、2022年10月29日(土)~11月11日(金)に審査書類をご提出ください。

※新型コロナウイルスへの対応により今後の予定が変更になる場合があります。変更などの情報は地域資源マネジメント研究科のホームページに逐次更新していきますので、参加希望の方はご確認をよろしくお願いたします。

#### 【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。



#### 【写真提供】

矢ヶ崎太洋：茶店跡から出石城下町方向を望む  
吉田和歌子：抱卵中のメス(J0114)と  
巣材を持ち込むオス(J0178)  
波多野哲哉：スジグロシロチョウ  
伊藤 拓海：洞ヶ谷の石のハナ  
佐川 溪太：出石城の石碑群

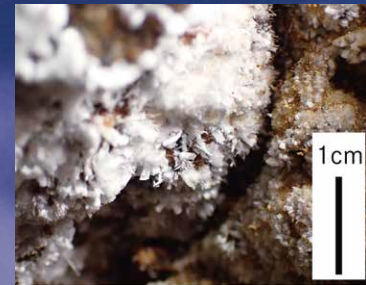


UNIVERSITY OF HYOGO  
発行：2022年9月



GEO Study field [ジオ研究領域]

但馬地域には、かつて山伏が修行していた「新市洞ヶ谷修験道史跡」がありますが、その利用については不明な部分が多いです。洞窟からは天然物質「石のハナ」を採取したという記録がある一方で、正体や利用方法は明らかとなっていないようです。しかし、調べていくうちに「石のハナ」は地域住民の間で胃薬や腹痛に効く薬として言い伝えられていることが分かりました。



写真：洞ヶ谷の石のハナ

但馬地域における  
宗教×地質×人々のつながり

所属：(株)オーシスマップ 地理情報課  
伊藤 拓海 Ito Takumi

人々が生活する中で、地形や岩石の影響は大きく、人々の暮らしと地質は密接な関係があります。その影響は宗教にまでおよびます。例えば、山伏は山で修行することから地形や地質を利用してるといえます。山伏は自然の力を得るために、山で修行するだけでなく、山で採れた葉を村に持ち込みました。山伏の修行では天然の洞窟が使われることがあります。そのような修行場は日本各地にあり、山伏は適した場所を選んでいたり考えられますが、研究の例が少なく、はっきりとは言えません。但馬地域には、かつて山伏が修行していた「新市洞ヶ谷修験道史跡」がありますが、その利用については不明な部分が多いです。洞窟からは天然物質「石のハナ」を採取したという記録がある一方で、正体や利用方法は明らかとなっていないようです。しかし、調べていくうちに「石のハナ」は地域住民の間で胃薬や腹痛に効く薬として言い伝えられていることが分かりました。

ECO Study field [エコ研究領域]

鳥類では多くの種で雌雄が協力して子育てをすることが知られています。その雌雄の役割分担については、科や種など大きな単位で議論されることが多く、各ペアについて詳しく記録・解析した研究はあまりありません。そこで私は、4ペアのクウノトリを対象とし、各ペアの子育てにおける雌雄の役割分担について調べました。



写真：抱卵中のメス(J0114)と巣材を持ち込むオス(J0178)

その結果、抱卵期の「巣材運び」のみペアによって役割分担に違いが見られましたが、その他の「巣繕い」や「抱卵」、「ヒナへの給餌」、「ヒナへの羽繕い」などの行動は、ほとんどのペアでメスの方がより多く担当する傾向がありました。また、興味深いことに、なわばり防衛が忙しいペアほど、オスの「抱卵」への貢献度が低くなることも分かりました。本種では、なわばり防衛はオスの役割であるとされています。また、抱卵は連続して行う必要があります。そのため、なわばりへの侵入個体が多く防衛が忙しいペアでは、頻繁に巣を離れるオスではなく、連続して

クウノトリの子育てにおける  
雌雄の役割分担

所属：富士花鳥園 鳥類繁殖研究チーム  
吉田 和歌子 Yoshida Wakako

地域資源マネジメント研究科は2014年度の開設以降、合計61名の博士前期課程修了者を送り出しています。本号では2022年3月に巣立った修了生の研究成果を紹介します。

TOYOOKA GEO & KOUNOTORI CAMPUS  
地域資源マネジメント研究科  
2021年度  
博士前期課程修了生の研究紹介



SOCIO Study field [ソシオ研究領域]

日本に存在する城跡は本当に過去の遺物なのでしょうか。城跡は建立当初の城郭だったところから、城跡となった現在に至るまで地域の中心として存在してきました。人々は城郭を式典の場や、記念碑などの建立場所、観光の中心など様々な利用をしてきました。例えば、兵庫県尼崎城のように、地域の名望家などによって昨今になり建てられたものも存在します。このことは城が今でも地域のシンボルとして中心的な役割を果たしていることではないだろうかという問いに直結します。では、城跡は地域の人々の意識の中でどのように捉えられ、遣り続けてきたのでしょうか。本研究では、出石や豊岡など北近畿の5地域を対象としました。



写真：出石城の石碑群

明治時代以降の「記憶の場」としての城跡  
——北近畿地域の事例から——

所属：(株)ワイルドウェイ  
佐川 溪太 Sabawa Keita

域に共有される様々な記憶が集まり保存される記憶の場として機能し続けたのです。しかし、近年は観光資源化という一色に塗りつぶされた城跡もできあがりつつあります。つまり城跡は、地域の記憶の場という限られた人々のアイデンティティであり、地域の小さな記憶の表象という要素と観光資源化というグローバルな視点で取り組まれた大きな歴史の表象で、広く外の人々に向けた要素という相反する2つが存在していると言えるのです。

ECO Study field [エコ研究領域]

チョウ類は種ごとに異なる食草を持つなど植物と密生な関係があり植生の状態を評価する指標となりえます。本研究では、兵庫県朝来市の中山間地域に位置する朝来市内に8か所の調査地を設定し、チョウ類群集の定量調査を行い自然環境の評価を試みました。各調査地に開放地、林縁、林内をそれぞれ500m以上含むルートを設定し、2020年4月から11月にかけて計16回の調査を行い、ルート上に出現したチョウの種名及び個体数を記録しました。同時に、チョウの吸蜜行動を確認しチョウ種と吸蜜植物を記録しました。全ての調査結果を合わせる



写真：スジグロシロチョウ

と計72種14,111個体のチョウが確認され、54種のチョウによる計102種の吸蜜植物の利用が確認されました。チョウ類の確認状況を基に調査地毎に多様性指数および環境階級存在比を算出した結果、本調査地における多様性指数は他地域で実施された先行研究と比較して中程度で、里山の及び農村的な環境を指標する種をバランスよく含むことが明らかとなりました。また、8調査地の中では、圃場整備や施設工事などの土地改変を受けていない調査地においてチョウ類の多様性指数が最も高いことがわかりました。この調査地は吸蜜植物の種数が多く、一方でそれに占める外来種の割合が低いことが特徴でした。ただし、他の調査地では外来種も吸蜜植物として一定の役割を果たしていることが確認されました。今後、朝来市生物多様性地域戦略の策定に向けて取り組んでいきます。

所属：朝来市 市民生活部 市民課 環境推進室  
波多野 哲哉 Hanano Tetsuya

チョウ類群集を指標とした  
自然環境の評価と活用  
——兵庫県朝来市での調査を例として——