キコニアレター

（「コウノトリ通信」改め）

2014.7.1発行
No.1

福田地区人工巣塔にて

クラッタリング

高校の同級生が何人か「郷公園」を訪ねてくれた。城崎温泉の夜はまるでミニ同窓会だったが、「コウノトリの野生復帰」に皆さん大変感激されたようだ。彼らはクラッタリングに特に興味をもったようだ。「あんなことをするなんて知らなかった」という。

コウノトリはヒナの間は、しゃがれ声を出すが、大きくなると声を出せなくなる。そこで、くちばしをカタカタと打ち鳴らす。これを「クラッタリング」と呼んでいて、威嚇・求愛など情報発信手段だが、初めて見たり聞いたりした人は驚くらしい。

また、豊岡駅に降り立って聞こえてくる鳥の声をコウノトリの声だと思った同窓生も多かった。鳥好きは「コマドリ」だとすぐわかるが、普通の人はそう思うらしい。この際、あの放送もクラッタリングの録音に変えてみたらどうだろう。

郷公園の情報発信紙がおしゃれな「キコニアレター」に変わった。これは総務課がやっているが、課長は倉田さんという。大いに「倉田 ing（クラッタリング）」してほしいものだ。

県立コウノトリの郷公園長
山岸　哲

コウノトリの個体数 (2014.7.1 時点)

1　飼育コウノトリの個体数

施設・拠点名	オス	メス	計
県立コウノトリの郷公園	28	33	61
附属飼育施設コウノトリ保護増殖センター	14	14	28
養父市八鹿町伊佐地区放鳥拠点	0	0	0
朝来市山東町三保地区放鳥拠点	1	1	2
計	43	48	91

2　野外コウノトリの個体数

カテゴリー	オス	メス	計
リリース	10	10	20
野外巣立ち	25	38	63
野生	0	1	1
計	35	49	84

●郷公園 Topics

兵庫県立大学大学院の開設 - コウノトリの郷公園との連携

兵庫県立大学大学院地域マネジメント研究科長
兵庫県立コウノトリの郷公園研究部長　　江崎　保男

2014 年 4 月、県立大学大学院「地域資源マネジメント研究科」が県立コウノトリの郷公園敷地内に開設されました。初代研究科長および郷公園研究部長として、その概要を紹介したいと思います。

まず「地域資源マネジメント」という聞き慣れない言葉の説明が必要でしょう。そこであらためて、できるだけわかりやすく表現すると、「地域資源を活用して地域社会を活性化する理論とスキルを身につけ、全国各地で健全な地域社会づくりに貢献できる人材を育成する大学院」となります。しかし、とにかく長い名称は使えませんので、「マネジメント」という一語に、上記の「活用して・・・」以降の文意をこめたのです。ただし、この語が「地域」と結合すると、そこには現代の日本語として特定の意味が表れることがあります。それは「地域経済」との直結であり、「地域マネジメント＝経済振興」という風に理解されることが多いのです。しかし私たちは「経済振興」が必ずしも「健全な社会」につながるとは考えていませんし、ここ数十年の日本社会を見ていると、まったく逆の例さえ見いだすことが多々見受けられます。「お金はなくてはならないが、ありすぎると社会が悪い方向に振れること」がよくあるのです。

さて一般的に、言葉というものは時代とともにその意味を変化させます。特に外来語がその典型で、「サービス」や「ボランティア」という日本語が、英語の service や volunteer と本質的に異なる意味合いで使われていることをご存じの方もおられると思います。「マネジメント」も同様です。英和辞書を紐解くと、そこにはおなじみの「経営」という「経済」に直結しやすい訳語もありますが、「上手なやりくり」といった訳語があります。また野球の監督はマネージャーであり、高校のスポーツクラブに「女子マネージャー」がいるのがかつては、ごく普通のことでした。監督や女子マネージャーがお金のことだけ考えているとは考えられません。これでおわかりかと思いますが、「地域資源マネジメント」とは「地域資源を上手にやりくりして、健全な地域社会を実現すること」なのです。

一方、「地域資源」には、さほど多くの説明を必要としないでしょう。当大学院は県立大学「豊岡ジオ・コウノトリキャンパス」と名付けられています。ジオパークとコウノトリはとてもわかりやすい地域資源です。但馬地域ではすでにこれらを活用して（ジオツーリズム・コウノトリ育む農法・産物としてのコウノトリ米など）地域振興が図られているからであり、コウノトリに至っては「かつての害鳥から地域の誇り」への 180 度方向転換が進んでいるからです。

ここでの勘所は「なぜジオパークやコウノトリが良き地域資源なのか？」です。そこには深い歴史的理由があります。豊岡盆地のなりたちを考えるとわかりやすいのですが、中心部を流れる円山川下流域は 1/10,000 という極めて緩やかな河川勾配を有しています。10km 流れてようやく 1m (100m で 1mm) だけ河床が下がるというのです。そして上流域は崩れやすい花崗岩地帯ですから、大雨が降るたびに大量の土砂（及びこれに含まれる栄養）が豊岡盆地に運搬されます。また盆地の出口では、玄武洞と対岸の硬い火山岩が川岸にせまり、まるで「関所」のように狭い「ボトルネック」をかたち作っているので、大量の土砂と栄養が盆地に厚く堆積し、コウノトリが好む良質の湿地を形成しているのです。この良質の湿地がイネ（米）という湿地性植物の栽培に適しているのは当然のこととして、コリヤナギという、これまた湿地性植物の繁茂、そして人による利用、つまり柳行李の生産に始まる鞄産業の元となったわけです。

このような「大地（地形・地質）・生物・人の歴史的つながり」は、全国津々浦々に存在すると考えられます。でなければ、日本人が全国各地でこれまで営々と生き続けてこられたはずがないからです。ですから、当大学院名称にある地域資源とは、「地域の歴史に裏打ちされた資源」であり、地域に生まれ暮らす人々が「歴史的誇り」を感じることのできる資源、だということになります。

そして、「大地・生物・人の歴史的つながり」の解明には「歴史を扱う諸学問」が必要であり、20 世紀に発展した地球科学（大地の歴史）・生態学（生物の生活の歴史）に人文社会科学の諸分野（人の生活の歴史）を加えて、分野横断で「地域の歴史」を合言葉に、新たな学問統合を行うとともに、これら諸学問の理論基盤をもちつつ実践スキルを有する人材を育てることになった次第です。

さて、コウノトリの郷公園自体は皆さんよくご存じでしょう。ただ、これを言葉のもつイメージそのもの、つまり見物に行ったり遊んだりするだけの「公園に過ぎない」と誤解している人もあると思います。元より命名の問題なのですが、郷公園はここに設置されている県教育委員会所属の組織をも、同時に指しており、私ども大学教員がコウノトリ野生復帰の研究と実践を行っている場でもあるのです。というわけで、新たな大学院は「郷公園という研究組織の発展型であり、この組織が大学院教育を始めた」と捉えていただくのが、もっともわかりやすいと思います。ですから、本小文サブタイトルの「郷公園との連携」はこれまで行ってきたことの再確認であり、さらなる連携の推進を意味します。

これまで郷公園が行ってきたことの延長として、これからは尚一層、大学院生たちとともに、地域に出て、机上だけの学問ではない、実践を伴った「現場の科学・学問」を切り拓き、成果を地域に還元する所存ですので、何卒よろしくお願いいたします。

郷公園正面に位置する大学院

知ろう！学ぼう！郷公園!!

コウノトリQ&A

-獣医さんに聞いてみよう編！-

コウノトリのオス、メスはどこで見分けるんですか？

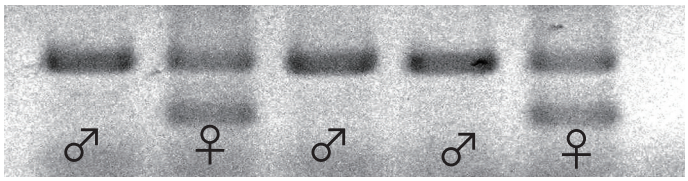
「コウノトリは、オス・メスがそっくりなので、外見上、ほとんど見分けることはできません。あえて言うなら、オスのほうが体が少し大きくて、くちばしが長く、太い特徴があるのですが、それも個体差があるので一概には言えないんですよ。」

ではどうやってオスとメスを区別しているのですか？

「正確に見分けるためには、ＤＮＡ検査を行います。野外コウノトリは、生後４５日ほどで個体識別のための足環を付けるのですが、そのときにヒナから羽毛を採取します。その採取した羽毛についた組織や血液を、科学的に調べるんですよ。」

ＤＮＡ検査について簡単に教えてください。

「最近では『ＤＮＡ鑑定』という言葉がメディアの中でよく使われるので、聞いたことのある人も多いようですね。血液や毛髪からその人を特定するときなどに使われる手法です。
このＤＮＡは、いきものすべての細胞の中に入っていて、そのいきものだけが持つ特有の情報がぎっしりとつまっています。そのひとつにオスかメスかという情報も存在します。
検査は、まず羽毛から取り出したＤＮＡのオスかメスかを示す部分を増やします。次にそれを寒天に乗せ、弱い電流を流します。すると、電気の流れでＤＮＡが移動します（電気泳動）。この移動したＤＮＡが下の写真のように２本の線を示せば、それはメスからとられたものであり、１本の線となれば、それはオスからとられたものだと分かります。この検査ではオスが３羽、メスが２羽いることが分かるね。」



郷公園の夏

6月に入ると、郷公園の西公開ケージ近くの木の枝の先に、写真のようなクリーム色のかたまりをいくつも見ることができます。これは「卵塊（らんかい）」といって、モリアオガエルの卵を包む泡のかたまりなのです。では、モリアオガエルはどうやって、このような卵を産みつけるのでしょうか。

モリアオガエル（アオガエル科）
Rhacophorus arboreus
体長　オス 4～7cm　メス 6～8cm

それは、モリアオガエルの生活の仕方に秘密があります。モリアオガエルは、アマガエルやトノサマガエルなど、水辺を好むカエルと違い、森で生活するカエルです。手足には、木の上の生活に適した立派な吸盤があります。そして、繁殖のシーズンになると、水辺に張り出した木に集まり、メスの背中にオスが乗りかかるようにして、産卵が始まります。産卵と同時にオスとメスは後ろ足で卵をかき混ぜるような動きをします。それによって卵と同時に分泌された粘液がかきまぜられ、泡立ち、次第に大きな泡のかたまりとなっていくのです。

卵を包む泡は、しばらくすると外側だけが乾いて薄皮のようになり、中の卵が乾燥するの防ぎます。そして、その中で卵は守られながら、少しずつ成長していくのです。十分に成長した卵は、雨が降ると、泡と共に溶け崩れるようにして、木の下にある水中に落下し、おたまじゃくしとして成長していくのです。

湿田ではたくさんのおたまじゃくしが元気に泳いでいます。ぜひその様子をご覧ください。

INFORMATION！

兵庫県立大学大学院 入学生募集

Ａ日程
入学試験 ８月２８日(木)
（書類審査・小論文・口述）

募集開始　８月４日
募集人員　　１２名

豊岡でも神戸でも受験が可能！
土日開講・長期履修制度など社会人にも対応しています！

詳しくはＷＥＢで
www.stork.u-hyogo.ac.jp/rrm

兵庫県立大学大学院
地域資源マネジメント研究科

コウノトリ 特別観察会

昨年の観察会の様子

８月３日(日) 10:00-12:00
県立コウノトリの郷公園

通常では入ることのできない非公開エリアに入場し、コウノトリの飼育ケージの様子やコウノトリをじっくりと観察することができます。年に数回だけの貴重な機会です。

対象　小学生以上
（飼育棟までの1.5kmを歩けること）
費用　無料

詳しくはＷＥＢで
http://www.stork.u-hyogo.ac.jp/

野生復帰体験事業

５月 11 日（日）、コウノトリの野生復帰について学ぶ講座を実施しました。第１回目の活動は、郷公園近隣の田んぼをお借りして「コウノトリ育む農法」による田植えを行いました。田んぼの泥に足を取られながらも、参加者は笑顔で田植えを楽しみました。その後は、田んぼに並んだ「いきものの逃げ場」と呼ばれる水路のいきもの調査を行いました。タイコウチやトノサマガエルを見つけた参加者は、多くのいきものの命を育む「コウノトリ育む農法」のすばらしさを実感していました。
秋の稲刈りが待ち遠しいです。

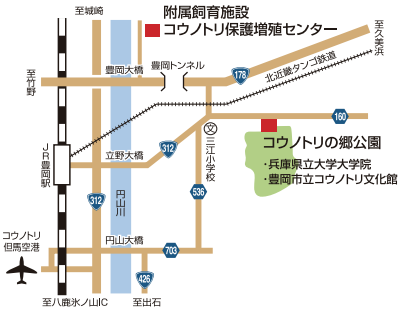
トライやる・ウィーク in 郷公園

５月27日(火)～31日(土)までの５日間、豊岡北中学校の２年生、６名を受け入れました。期間中は、郷公園の研究員、飼育員と共にコウノトリの採餌環境調査や行動観察、飼育体験などを行いました。短い期間でしたが、生徒たちはコウノトリを身近に感じると共に、国の特別天然記念物であるコウノトリを扱うことの難しさやその意義を感じていた様子でした。

コウノトリのえさ台作りにチャレンジする中学生

ACCESS！

◎神戸から[約２時間30分]
　姫路から[約２時間]
　最寄りＩＣ（北近畿豊岡自動車道）
　八鹿氷ノ山ＩＣから４０分
◎ＪＲ山陰本線「豊岡駅」から約４．５km
　全但バス（コウノトリの郷公園・法花寺・下の宮行き）
◎コウノトリ但馬空港から約１２km



編集後記

多くのみなさまに手に取っていただけるよう、表題とデザインを刷新しました。「キコニア」とは、ラテン語で *Ciconia* と表記し、コウノトリを意味します。つまりキコニアレターとは、「コウノトリの手紙」という意味の造語なのです。この「キコニアレター」が、みなさまと郷公園をつなぐ橋渡しとなるように今後も内容の工夫に励んでまいります。どうぞご意見・ご感想をお聞かせください。

兵庫県立コウノトリの郷公園

26教Ⓟ2-013A4

Hyogo Park of the Oriental White Stork
〒668-0814　豊岡市祥雲寺字二ヶ谷１２８番地
ＴＥＬ．０７９６-２３-５６６６
ＦＡＸ．０７９６-２３-６５３８

e-mail：kounotori@stork.u-hyogo.ac.jp
ホームページ：http://www.stork.u-hyogo.ac.jp
開園時間：９：００～１７：００
休 園 日：毎週月曜日（休日に当たるときはその翌日）・１２月２８日～１月４日