

キコニアレター

2020.3.31 発行 No.23



関西国際空港にて、コウノトリが入っている輸送箱をトラックから下す様子



ヴァルスローデ世界鳥類園でのペアリング中の2羽のコウノトリ



コウノトリの個体数 (2020.03.01 時点)
育成

施設・拠点名	オス	メス	計
兵庫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	18	15	33
養父市伊佐拠点	1	1	2
朝来市三保拠点	0	0	0
計	47	49	96

2019年3月、兵庫県立コウノトリの郷公園からヴァルスローデ世界鳥類園（ドイツ・ニーダーザクセン州）に向け、6羽のコウノトリが旅立つていきました。欧洲にはコウノトリと近縁のシュバシコウが生息していますが、欧洲の動物園ではシュバシコウだけではなくコウノトリも飼育されています。欧洲動物園水族館協会（EAZA）によつて血統登録書が

作成されて血統が管理されるとともに、欧洲絶滅危惧種計画（EEP）の一つとしてコウノトリの飼育繁殖計画が作成され、域外保全が行われています。このコウノトリの欧洲内での生息域外保全が行われています。これまでに少なくとも8か国（イギリス、イタリア、オランダ、ドイツ、フランス、ベルギー、ポーランド、ロシア）でコウノトリが飼育された記録があり、オランダ、ドイツ、ロシアの動物園

2016年にヴァルスローデ世界鳥類園との間でコウノトリの輸出に向けた調整を開始し、まず、欧洲で飼育されている個体との血縁関係を考慮して贈る個体が選定されました。さらに欧洲側の担当者と電子メールで何度もやり取りをして、4つの省庁（文化庁、環境省、経済産業省、農林水産省）から輸出のために必要な許可証や証明書を取得したり、国際航空運送



松本 令以
兵庫県立コウノトリの郷公園
エコ研究部 獣医師
MATSUMOTO Rei

欧洲へのコウノトリの輸出 || 国際連携による生息域外保全 ||

では繁殖にも成功しています。欧洲ではこれまでに100羽以上のコウノトリが飼育されてきましたが、近年はあまり繁殖しておらず、飼育数も30羽以下にまで減少していました。そこで今回、多くのコウノトリを飼育している日本から、欧洲にコウノトリが贈られることになったのです。

協会 (IATA) の動物輸送規則の基準に合った輸送箱を準備したり、およそ3年にわたつて様々な準備を進めてきました。特に輸送経路について、輸送によるストレスをなるべく少なくできるよう、日

本側・欧洲側ともにいくつかの国際空港を候補にあげ、航空会社やフライト情報を調べて慎重に検討しました。最終的には、コウノトリの郷公園を出発する時間が夜になつてしまふものの、全体の輸送時間が最も短い関西国際空港からアムステルダム空港（オランダ）を経由する経路を選定しました。コウノトリの郷公園から関西国際空港までは、動物輸送の経験が豊富な輸送業者にトラックで運んでもらうとともに、コウノトリの郷公園の職員も随行しました。

6羽のコウノトリは、約30時間

の長旅を経て無事にヴァルスローデ世界鳥類園に到着することができました。さらに、約1か月間の健康チェックを終えた後、1ペアを同園に残し、4羽がイギリスやベルギーの動物園に移されました。

これにより、欧洲各地であらたに5つのペアができることが期待されています。そう遠くはない将来、兵庫県から贈られたコウノトリたちが欧洲各地の動物園で子孫を残し、世界のコウノトリの生息域外保全に大きく貢献してくれることを願っています。

野外

カテゴリー	オス	メス	計
リリース	18	15	33
野外巣立ち	33	63	96
野生	0	1	1
他府県リリース	11	5	16
他府県巣立ち等	15	15	30
計	77	99	176

コウノトリ野生復帰事業特別協力員(LAM-OWS) 第1回研修会が行われました

コウノトリ野生復帰事業特別協力員の今後のさらなるネットワークの拡充と協力体制の構築、観察記録技術の向上に向けて、
2020年1月11日～12日(2日間)、兵庫県立コウノトリの郷公園で研修会を行いましたのでご報告します。

LAM-OWSとは?

LAM-OWSとはLimited Associate Members of the Oriental White Storkの略です。郷公園では2018年8月から、コウノトリを目撃した際の写真とその位置情報などの情報を、そのつど郷公園へご提供くださる方を「コウノトリ野生復帰事業特別協力員=LAM-OWS」として認定しています。

1日目 講習を終えて

1日目は、「コウノトリ野生復帰の進展」(江崎園長)、「野外コウノトリの生態とモニタリング方法」(大迫研究部長)、「野外コウノトリの近親婚への対応」(内藤主任研究員)、「野外コウノトリの負傷・死亡への対応」(松本獣医師)の講演・報告を行いました。

兵庫県立大学大学院
地域資源マネジメント研究科教授
兵庫県立コウノトリの郷公園
エコ研究部 研究部長

OHSAKO Yoshito
大迫 義人

「野外コウノトリの生態とモニタリング方法」

兵庫県立コウノトリの郷公園によるモニタリングでわかつてきました、野外コウノトリの餌生物、採餌環境、営巣環境、日周活動、季節的移動、配偶関係、分散様式、繁殖成績、生存率などの結果を紹介しました。また、ツル類や野生コウノトリと比較して、野生復帰個体の生態と行動の特徴を概説しました。最後に、各地に飛来したコウノトリのモニタリングのために、調査用紙を用いて記録する方法と要点を解説しました。



講義の様子(講師:大迫義人)

兵庫県立大学大学院
地域資源マネジメント研究科准教授
兵庫県立コウノトリの郷公園
エコ研究部 主任研究員

NAITO Kazuaki
内藤 和明

「野外コウノトリの近親婚への対応」

コウノトリの野外個体数の増加に伴い近親婚のカップルが増加していますが、近親婚の結果、有害遺伝子の発現によりヒナの死亡率が高くなったり、集団全体の増加率に悪影響が生じる可能性があります。これに対して、営巣を未然に阻害したり、近親婚カップルの一方を捕獲(一時収容)したりするなどの対応策を講じてきたこと、その結果、当該個体が最終的に近親ではない個体と再配偶した例が多いことなどを紹介しました。



講義の様子(講師:内藤和明)

兵庫県立コウノトリの郷公園
エコ研究部 獣医師

MATSUMOTO Rei
松本 令以

「野外コウノトリの負傷・死亡への対応」

今回の研修では、2005年以降に全国各地で発生したコウノトリの救護や死亡の記録を紹介し、活動地域でコウノトリがケガをしたり死亡したりしていた場合にどのように対応すればよいかを解説しました。健康なコウノトリの目撃情報だけではなく、ケガや死亡に関する情報も、野生復帰事業を進める上ではとても重要になります。また、コウノトリの保護に関する法令についても解説しました。とくに、拾った羽毛は譲渡したり販売したりすることはできませんので注意が必要です。



講義の様子(講師:松本令以)

今年度は修士課程修了者が14名と、開設以来最多を数えた。
師走は12月の別称だが、教員にとって、2月こそが言葉の本当の意味で「師走」かもしれない。修論提出前の最後の指導から審査へと、学生たちの思考の結晶を前に緊張を強いられる日々が続く。ふと外をみやると、前を流れれる小川の水も心なしか温むやに見える。但馬の春はすぐそこだ。



参加者より

徳島県
浅野 由美子さん

今回の研修で野生復帰・保護増殖への歴史を知るにあたり、どん底の状態から現在に至るまで懸命に取り組んできた人々の熱い思いがコウノトリの輪として全国に広がることで、かつての姿を取り戻すのもそう遠い未来ではないと実感しました。来年は日本のコウノトリが絶滅してから半世紀になりますが、特別協力員としての心得を忘れず、見守り観察活動を通してコウノトリの野生復帰に少しでも貢献できればと思います。

今回 LAM-OWS 研修会に参加させていただいたことで、あらためてコウノトリの郷公園のこれまでの取り組みと今後の見通しについて認識を深めることができました。思えば数年前に毎年冬になると長期滞在する個体がやって来て、仲間とともにその行動を追いつけていたうちにこのようない縁を頂きました。今回は都合で1日目の研修に参加させていただけで、せっかく計画していただいた懇親会にも参加出来ず、皆さんとゆっくりお話しできなかったのが心残りです。また次回に期待します。

福井県
高橋 繁応さん

兵庫県立コウノトリの郷公園 開園20周年記念シンポジウム

開園20周年を迎えた郷公園で、2019年11月2日に「コウノトリとの約束からコウノトリとの未来へ」をテーマにした講演やパネルディスカッションが開催されました。今号ではパネルディスカッションで発表された内容をご紹介します。

野生復帰グランドデザイン セカンドステージに向けて



20周年記念シンポジウムパネルディスカッション発表の様子（発表者：三浦慎悟）

コウノトリ野生復帰グランドデザインで提唱したメタ個体群ですが、日本国内の複数の市町村で積極的に取り組みが行われており、また韓国にも大きく進展しています。現在は、極東アジアでのネットワークが構築されつつある段階です。一方、コウノトリは非常に活動範囲が広く、広範な移動性があります。そうすると、メタ個体群構造はこれまでのイメージとは違う可能性があります。とくに地域個体群の独立性、相互依存性はかなり違うかもしれません。私は大きな枠組みの中で地域集団が繁殖基地のようなところで、このメタ個体群を構成しているのではないかと考えます。すなわち豊岡が基礎集団としての役割を持つことが、今後も重要になります。

次にエサ環境と環境収容力の問題が挙げられます。豊岡だけでなく日本全国で繁殖を成功させるためには、我々が価値観を大きく変化させる必要があると考えます。江戸時代の絵を見ると、コウノトリは湿地のある環境で営巣し、ヒナを育ててきた



早稲田大学名誉教授

MIURA Shingo

三浦 慎悟

ということが分かります。ですから現代に昔のような湿地環境を再現していく必要があると考えます。

最後は持続可能な社会の実現です。第一次産業の復権、そして生物多様性と身近な湿地の維持を実現するためには、「中規模攪乱」の考え方を根底に置いて取り組んでもらいたいです。例えば、農林業、里地里山利用、地域産業、河川改修などの場面において、自然環境を大規模に変えるのではなく、中程度に行った方が生物多様性が高まるということです。もし自然に対するインパクトが大きすぎる場合には、生き物の減少が見られます。オーストラリアとアジアでは1990年比で昆虫が75%も減少しており、非常に大きな環境変動が原因だと考えられる事例が報告されています。昆虫が少なくなることで、それらを食べる両生類や爬虫類が少なくなります。北アメリカでは農薬の過剰使用や生息地の破壊などにより、これらを捕食する鳥類の減少が著しいです。

いま100年に1度、1000年に1度という言葉で気候変動が見られるようになりました。私たちはもとの生物多様性を大きく取り戻さないといけません。生物多様性の回復は、コウノトリの野生復帰とも大きく繋がっているのだということを、もっと敏感に認識する必要があると考えます。

キコニアレター No.22 に係るお詫びと訂正
記載に誤りがありましたので深くお詫び申しあげますとともに、
以下のとおり訂正させていただきます。

訂正内容 2ページ右側3行目

【誤】創始個体数は37個体 → 【正】創始個体数は27個体

2日目 実習・視察を終えて

2日目はフィールドに出向いて実習を行いました。

この実習ではコウノトリが隣接してなわばりを有しているフィールドで、実際にモニタリングを行い、観察や記録の要点を習得していただきました。また後半は郷公園内を視察し、特に非公開エリアにある飼育ゾーンにて保護増殖事業、野生馴化訓練の取組を見学していただきました。

参加者より

福井県
香川 正行さん

「モニタリング実習」は実際にフィールドへ出て、二人一組で「移動追跡記録」フォームを用い、モニタリングの要点を練習しました。コウノトリから極力目を離さずに記録できるよう工夫された記録フォームと地図を用いましたが、それでも慌ただしい状況下では大変です。複数色のボールペンで情報を色分けしながら地図に直接記録することも学びました。その後は、「視察」とのこと而非公開エリアなどの施設見学でした。特に印象深かったのは飼育管理棟です。飼育個体一羽一羽の健康を考慮したエサの組み合わせだけでなく、周辺環境に影響を与えないよう細やかな配慮の行き届いた管理にも感心しました。2日目も有意義な研修でした。

和歌山県
岩崎 州男さん

午前中、現地研修で3か所に分かれて行動調査でしたが私は大迫先生の車に乗せて頂き3か所へ！しかし2か所に1羽ずつでした。移動中も先生から色々な事を教わり勉強になりました。午後から、普段は見学出来ないエリアでの研修です。コウノトリの血縁関係に力を注いでいて、沢山ある飼育ケージには全て自然界に生きている鳥と血の繋がりがある片方だそうです。之も繁殖を広げていく上で重要な事なのだと感じました。この研修会で教わった事を基に我が町のJ0168の為に、少しでも役立てたいと思っています。



▲観察・記録方法の説明



▲車中からコウノトリのモニタリング



▲郷公園内の施設について園長が説明



▲非公開エリア内繁殖ケージの視察

兵庫県立コウノトリの郷公園開園20周年記念 げんきくん物語 海をわたったコウノトリの大冒険

読書感想文コンクール

中学生の部 兵庫県知事賞

前号に引き続きご紹介！

郷公園 HP では受賞作品と
選評の全文を公開中→



「コウノトリの舞う空」

雲南省立大東中学校 二年 山本 真芳

僕が小学生の頃、テニスに通う途中の電柱に見たこともない物を発見した。もつさりとしていて、木でできた、巣のようなものだった。

「何だろう？」

それが、コウノトリの巣だということは、もう少し後になつてから知ることになった。

「雲南省市に、コウノトリが営巣している。」

地元の新聞やニュースで、あの巣がコウノトリの巣ということを知つたが、そもそも僕はコウノトリというものを知らなかつた。どういう鳥なのかという事を調べる前に、僕は週二でその鳥を見ることになつた。巣の上には、だいたい二羽いるように見えた。テニスが終わつて帰るときには、「一羽のことわざつた。」

「でつかい鳥だな。」

それが率直な感想だつた。でも、少しずつ見ることが楽しみになつていつた。

僕が一番、コウノトリに興味を持つ原因になつたのが、春のある日の、その一瞬の出来事だつた。見なれていた巣の上に、小さな小さな頭が二つ見えたのだ。

「ヒナがいる！」

ニュースでヒナがかえつたことは知つていたが、見えたのは初めてだつた。それから見るのが楽しみで、待ち遠しくなつた。四羽いること。順調に育つてること。自然での産卵が、徳島県に統いて二例目だつたこと。そして、それがとてもすごい事だと、同時に知つて、とてもうれしかつた。

自分のこんな身近なところで、すごいことが起きているのだと興奮した。このまま大きく育つていくのを見守つていてお父さん鳥のことだつた。これから先どうなるんだろう。もおそつてきたが、一番心配だつたのは、残されたヒナと

お父さん鳥のことだつた。これから先どうなるんだろう。ちゃんと育つんだろうか。そんな思いで残されたコウノトリたちを見ていく事になる。だつた巣が悲しくて、悲しくて、涙が出た。雲南省市に来なければ死んだ事を知つていてるのかな、見るのが楽しみだった。それらを見るのは、悲しかつた。お母さんを待つていてるのかな、死んだ事を知つていてるのかな、見るのが楽しみだった。巣が悲しくて、涙が出た。雲南省市に来な

れば、こんなことにならなかつたのに。自分の住んでいる市が嫌いになつた。

豊岡市にある、兵庫県立コウノトリの郷公園に保護されると聞いたときは、心の底からうれしかつた。そこはプロの居る場所だ、ヒナたちもちゃんと育ててもらえる。お父さん鳥の事も心配だつたけど、ヒナたちが育たない事も心配だつたら。ヒナ四羽を救護した、とニュースで知つた数日後、だれも居ない巣の上に立つてお父さん鳥を見つめた涙が出た。人間のせいだゴメン。雲南省市せいだゴメン。帰つてきちゃだめだ、豊岡に行くんだ！それが安全だし、子どももそこに居るよ。そう伝えたかった。届かないけれど。

山岸哲園長、という名前に覚えがあつた。「げんきくん物語」お父さん鳥の名前だ。僕はそのまま手に取つた。そこには、小学生の頃の僕が見ていた、あのときのげんきくん達の話が書かれていた。

書かれていたことは、僕が思つていた以上に、沢山の人達が見守つてたという現実だつた。雲南省市も、島根県立三瓶自然館サヒメルも、中国電力も、JRも、市民も出来る限りの支援をしていた。みんなが見守つてたのに起きてしまつた事だつたと知つた。

山岸園長、こう書いている。

「コウノトリの死因が人間生活に原因があるものは、少なくとも四十五・五パーセントになる。」

二〇〇五年の試験放鳥以降、野外でくらすコウノトリは増加しているけど、防護ネットにからまつたり、鉄塔や電線に衝突したりする事故も激増しているらしい。げんきくんの子どものげんちゃんも、発泡ゴムの誤食で死んでいる。今のこの世の中は、コウノトリと人間が共存していくのには色々な問題がある様だ。

海のマイクロプラスチック問題も人間が原因だ。海が汚れているのだから、川も同じことがいえるだろう。人間の生活は、自然界の生き物にとっては、毒にしかならない。

今年の夏休みに念願の、兵庫県立コウノトリの郷公園に行つてきた。そこは、僕の住んでる雲南省市とあまり変わらない風景だつた。コウノトリが、住める土地を作る。当たり前の事が難しい。雲南省市に、僕に出来ますか？二十羽以上のコウノトリが飛び空を見て、この空は雲南省市につながつてゐるんだ、と思つた。

兵庫県庁にコウノトリのはく製

郷公園開園 20 周年を記念して、歴史的にみて貴重な個体のコウノトリのはく製を県庁ロビーに設置しました。本物のコウノトリを間近で見ていただくことができます。また、コウノトリの系譜や歴史的な価値等の特色を説明することで、コウノトリの保護増殖の歴史と野生復帰事業を広く県民の皆様にお伝えします。

お気軽にご見学ください。



詳しくは郷公園 HP へ→

コウノトリ野生復帰プロジェクトを応援してください！

兵庫県では、ふるさと兵庫を応援したい・貢献したいという方の善意に基づく「ふるさとひょうご寄附金」を募っています。本県では 19 のプロジェクトがあり、その中の一つ「コウノトリ野生復帰プロジェクト」では、コウノトリ野生復帰グランドデザインに基づき遺伝的多様性の向上・新たな繁殖個体群の創設など、コウノトリの未来へ向けたプロジェクトに寄附金を使わせていただきます。どうかご支援をお願いします。

寄附に関するお問い合わせ

兵庫県立コウノトリの郷公園

TEL 0796-23-5666 FAX 0796-23-6538

E-mail kounotori@stork.u-hyogo.ac.jp

兵庫県教育委員会社会教育課

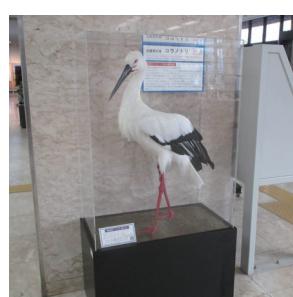
TEL 078-362-3781 FAX 078-362-3927

E-mail syakaikyouikuka@pref.hyogo.lg.jp

編集後記

コウノトリの繁殖シーズンがやってきました。郷公園前にある「祥雲寺人工巣塔」では、早くも 2 月 10 日に 1 卵目の産卵が確認され、現在では 4 卵を抱卵している最中です(3 月 1 日時点)。このまま順調にいけば、この NO.23 が発行される頃にはかわいらしいヒナが孵化していることでしょう。これから時期は、コウノトリだけでなく郷公園も大忙しの時期です。どこで、どのペアが、繁殖しているか、ケガをしていないか、足環の装着、最新情報の発信など、やることは盛り沢山です。多くのコウノトリが元気に無事巣立ってくれることを願つて、コウノトリを全力でサポートします。皆さんも一緒に見守つていただけると幸いです。野外コウノトリの繁殖状況は郷公園 HP から発信していますので、ぜひそちらもご覧ください。

(自然解説員：舟木愛美)



ACCESS

◎自動車で

神戸から [約 2 時間30分]

姫路から [約 2 時間]

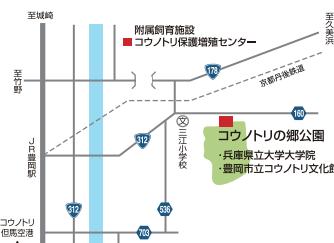
最寄り日高神鍋高原 IC から約30分

◎公共交通機関で

J R 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



開園時間：9:00～17:00

休園日：毎週曜日

(休日に当たるときはその翌日)

12月28日～1月4日

e-mail : kounotori@stork.u-hyogo.ac.jp

ホームページ : http://www.stork.u-hyogo.ac.jp

facebook ページ : https://www.facebook.com/satokouen/



兵庫県立コウノトリの郷公園

Hyogo Park of the Oriental White Stork

兵庫県豊岡市祥雲寺字二ヶ谷 128 tel : 0796-23-5638 fax : 0796-23-6538