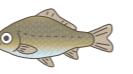




## 郷公園で確認したいきもの

(7月1日~8月31日)



[貝類]	トンコ ナマズ マシジミ マルタニシ	ハグロトンボ ハンミョウ ムキツク モツコ ヨシノホリの仲間	コウノトリ(野生) コケラ ヒグラ ヒメケンゴロウ ヘビトンボ(幼虫)	コナスピ コナギ コモチマンネングサ シロツメグサ ダントホロキク スズメ トクタミ ニガナ ニワセキショウ ネジバナ ヒメジョン ミゾカクシ マイマイガ ミスカマカリ ミヤマクワガタ アメンホ イトトンボの仲間のヤコ オオゴキブリ オニヤンマ キアシナガバチ キイトンボ キイロスズメバチ クルマバッタ クルマバッタモドキ クロケンゴロウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	コシアカツバメ サンショウクイ トビ ハクセキレイ ウシガエル トノサマガエル ニホンアマガエル ヤマガラ ハクセキレイ ウシガエル トノサマガエル ニホンアマガエル ヤマガラ 【両生類】 【木本】 【哺乳類】 【植物】 【鳥類】 【花類】 【爬虫類】 【魚類】	
[クモ類]	アシナガグモ イエオニグモ オニグモ キンメツキゴミグモ コガネグモ ゴミグモ シロカネイソウロウグモ スグロオニグモ マミジロハエトリ	[昆虫類] アブラゼミ アメンホ イトトンボの仲間のヤコ オオゴキブリ オニヤンマ キアシナガバチ キイトンボ キイロスズメバチ クルマバッタ クルマバッタモドキ クロケンゴロウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	ミスカマカリ ミヤマクワガタ アメンホ ヨツスジハナカミキリ オオゴキブリ オニヤンマ キアシナガバチ キイトンボ キイロスズメバチ クルマバッタ クルマバッタモドキ クロケンゴロウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	ミヤマセミ ミンミンセミ ヨツスジハナカミキリ マイマイガ ミスカマカリ ミヤマクワガタ アメンホ ヨツスジハナカミキリ オオゴキブリ オニヤンマ キアシナガバチ キイトンボ キイロスズメバチ クルマバッタ クルマバッタモドキ クロケンゴロウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	ミヤマセミ ミンミンセミ ヨツスジハナカミキリ マイマイガ ミスカマカリ ミヤマクワガタ アメンホ ヨツスジハナカミキリ オオゴキブリ オニヤンマ キアシナガバチ キイトンボ キイロスズメバチ クルマバッタ クルマバッタモドキ クロケンゴロウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	
[甲殻類]	アメリカザリガニ スジエビ ミナミヌマエビ	[甲殻類] アオダイショウ ケンジホタル コオイムシ コシホリヤンマ コシマゲンゴロウ コバネイナコ シオカラトンボ シマケンゴロウ ショウジョウトンボ ショウジョウバッタ タイコウチ チョウトンボ ツクツクホウシ トノサマバッタ ニイニイセミ	[爬虫類] アオタガ シマベビ ニホンイシガメ ニホンカナヘビ ニホントカゲ ニホンテン	[哺乳類] イタチの仲間(糞) ニホンイシガメ ニホンカナヘビ ニホントカゲ ニホンテン	[植物 / 主に開花中のもの] 《草本》 アオサギ イカル ウリクサ オモダカ オオニシキソウ カタバミ キツネノマコ	[植物 / 主に開花中のもの] 《草本》 アオサギ イカル ウリクサ オモダカ オオニシキソウ カタバミ キツネノマコ
[魚類]	ウキゴリ オイカワ カマツカ カワムツ キタノメダカ シマドジョウ タリクバラタナゴ タカハヤ タモロコ トショウウ	[魚類] ウキゴリ オイカワ カマツカ カワムツ キタノメダカ シマドジョウ タリクバラタナゴ タカハヤ タモロコ トショウウ	[爬虫類] アオタガ シマベビ ニホンイシガメ ニホンカナヘビ ニホントカゲ ニホンテン	[哺乳類] イタチの仲間(糞) ニホンイシガメ ニホンカナヘビ ニホントカゲ ニホンテン	[植物 / 主に開花中のもの] 《草本》 アオサギ イカル ウリクサ オモダカ オオニシキソウ カタバミ キツネノマコ	[植物 / 主に開花中のもの] 《草本》 アオサギ イカル ウリクサ オモダカ オオニシキソウ カタバミ キツネノマコ



キツネノマゴ

コガネグモ

ニホンイシガメ

ショウジョウトンボ

## コウノトリの個体数

(H25. 8. 31 現在)

### 1 飼育コウノトリの個体数

区分	オス	メス	不明	計
県立コウノトリの郷公園	28	33	1	62
附属飼育施設コウノトリ保護増殖センター	16	13	3	32
養父市八鹿町伊佐地区放鳥拠点	1	1		2
朝来市山東町三保地区放鳥拠点	1	1		2
計	46	48	4	98

### 2 野外にいるコウノトリの個体数

区分	オス	メス	不明	計
放鳥コウノトリ	10	10		20
野外繁殖により増えたコウノトリ	21	37	3	61
野生個体		1		1
計	31	48	3	82

コウノトリ通信に関するご質問・ご意見等がありましたら下記までEメール又は電話等でご連絡ください。

問い合わせ先  
兵庫県立コウノトリの郷公園  
〒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

# コウノトリ通信



兵庫県立コウノトリの郷公園

平成25(2013)年 9月 1日発行

No.9

## 野外コウノトリの現況

ひょうごんりつ さとこうえん でんえんせいたい けんきゅうぶ ぶちょう ほさ おおさこ よしと  
兵庫県立コウノトリの郷公園 田園生態研究部 部長補佐 大迫義人

ことし 2013年、今年は、兵庫県でのコウノトリの試験放鳥開始から9年目、本格的野生復帰開始から3年目に当たります。2007年には野外で初めて雛が巣立ち、2012年には野外第3世代(野外生まれの個体同士の繁殖による雛)が生まれ、コウノトリの野生復帰計画は着実な進展を見せています。今回は、繁殖結果も含めた2013年の野外コウノトリの現況と課題を報告します。

### 定着と分布の拡大

2012年には、野外で計9ペア(近親婚を含むと11ペア)が成立し、その中には、県外の京都府京丹後市に新しく1ペアが定着し繁殖しました。一方、大陸産野生個体をメスとするペアは、高病原性鳥インフルエンザ防疫のための巣塔移設を行ったのですが、そこへ移ることなく繁殖に至りませんでした。すなわち、2012年は、8ペアが繁殖に成功したことになります。

2013年も、前年と同じく計9ペア(近親婚を含むと11ペア)が成立しました。その中では、京丹後市のペアは継続して繁殖しましたし、大陸産メスのペアも、新たに設置された巣塔に移り繁殖に成功しました。2013年は、実質的に前年より1ペア多く繁殖する結果となりました。

2012年からの自然分布の拡大に続き、2013年は、県の事業として、南但馬地域の養父市八鹿町伊佐と朝来市山東町三保で幼鳥を使ったリリースを実施しました。今後、これらの幼鳥が、リリースされた場所の近くに定着すれば、但馬地域へのさらなる拡大が図れます。

### 繁殖結果と個体数

2013年には、繁殖に成功した9ペアから1~5羽の幼鳥、計22羽が巣立ちました(救護後、解放された幼鳥も含む)。その結果、2013年7月30日現在で、野外で生存している個体は、放鳥個体20羽、移入個体1羽、巣立ち個体62羽の計83羽に上りました。

また、今年の繁殖で特徴的であったことは、親鳥が実の雛を咥えて巣から捨てたりする子殺しが、少なくとも4ペア、5羽の雛で記録されたことです。割合としても半数近いですから、今までで最も多い子殺しの頻度でした。鳥類の子殺しの要因としては、餌が不足することが第1に考えられます。すなわち、個体数の増加に伴い繁殖なわばりへの侵入も多くなり、その結果、繁殖ペアによる防衛の頻度と時間が増えたことで、雛への餌運びが減少して餌不足が起こるというシナリオもあり得ます。

## 野外個体の給餌への依存

リリースされた、または野外で生まれたにもかかわらず、2005年のリリースの当初から、野外個体が、県立コウノトリの郷公園内の飼育公開ケージの給餌に依存しています。多い時は、野外個体数の半数が公開ケージに侵入していました。ところが、2010年末から2011年初めにかけての鳥イ

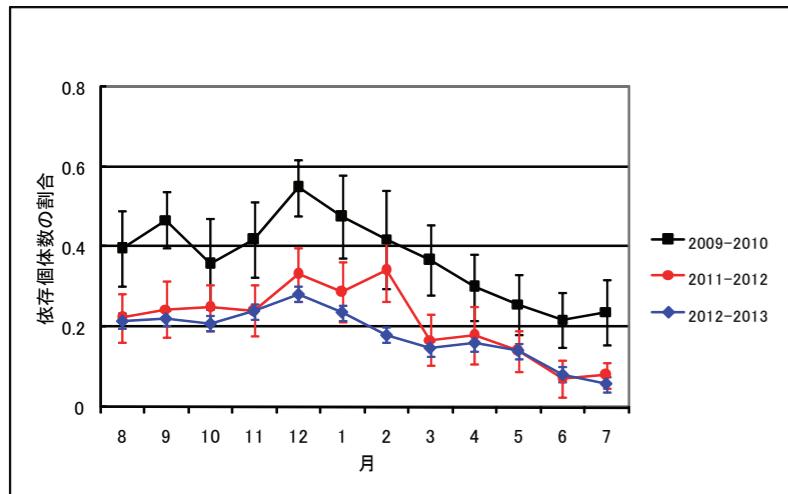


図1. 野外コウノトリのコウノトリの郷公園内の飼育公開ケージでの給餌への依存の経月・経年変化

ンフルエンザ予防のために実施した、飼育公開ケージの閉鎖をきっかけに、依存する個体数の割合が、平均して約半分に減少しました（図1）。この傾向は継続すると期待されていたのですが、2012年から2013年にかけては、さらなる減少は見られませんでした。自立した野生個体群の確立を生物学的目標とする野生復帰計画においては、この依存をゼロにする抜本的手段を開発する必要があります。

## 繁殖における課題

今までに繁殖したペアの組み合わせと、そのペアから巣立ちし現在も生存している幼鳥を性別で集計すると、2013年も2012年同様、近親婚の発生する割合は高く（18%）、特定ペアの子どもが多く、かつ性比がメスに大きく偏った状況がわかります。その中で、高い割合の近親婚は、最大10羽の兄弟姉妹が生存する特定家系の存在と亜成鳥の分散定着が起こらないことが遠因となっています。

## 強化目標—遺伝的多様性の維持と増大

以上、2013年においても、特定家系の個体数増加、野外個体群の性比の偏り及び亜成鳥の帰還により、個体群内の遺伝的多様性の増大が難しい状況が続いている。これらの解決を図るには、個体の標識の徹底、近親婚の回避、オスの追加放鳥、県内外での生息管理の整備があります。

### 1) 個体の標識の徹底

遺伝的管理を実施するには、個体が識別されていることが前提となります。県立コウノトリの郷公園では、2012年まで、ほとんどにおいて巣立ち後に捕獲して幼鳥を標識する方法をとっていましたが、2013年は、ほとんどの巣塔で、効率の良い巣内籠への標識を実施しました（佐藤ほか、論文準備中）。

### 2) 近親婚の回避

前述のように、2013年も2組のペアが近親婚でした。安定した個体群が成立するまで、可能な限り近親婚を回避するという方針から、県立コウノトリの郷公園では、営巣しようとする巣塔にアポロ式ツリー（写真1）又は竹とロープを設置して、ペアの接近を阻止しました。



写真1. 野外コウノトリの近親婚による営巣を阻止するためのアポロ式ツリー

## 3) オスの追加放鳥

2012年の9月に、性比の偏りを補正すべく、成鳥のオス1羽を追加リリースしました。この個体は、長年、飼育されていたのにもかかわらず、リリース後、野外での生活に徐々に順応し、自立採餌できるようになっていました。ところが、11月に豊岡盆地から北上して石川県の能登半島に到達し定着しました。12月に入り、捕れる餌も少なくなったにもかかわらず、そのまま居続けたため、結果として餓死しました。

県立コウノトリの郷公園は、この事例を参考に餓死の再発防止策として、日本野鳥の会の協力による全国的追跡・観察体制の設置、飛来都道府県との連絡の強化、春または夏へのリリース時期の変更等を決めました。

## 4) 県内外での生息環境の整備

県立コウノトリの郷公園では、コウノトリの分布拡大の必要条件である、生息環境の整備を拡大するべく県内外の大学・研究機関及び自治体との共同研究を推進しています。河川環境を整備するために、近畿大学、国土交通省や土木研究所、県の土木事務所等と、水田環境を整備するために、福井県立大学、福井県、養父市、朝来市等と連携して、コウノトリの郷公園の研究員が、調査の立案や実施、結果の解析等について参画し、具体策を提言してきました。

## 野生復帰計画の到達点

県立コウノトリの郷公園は、2011年に策定した「コウノトリ野生復帰グランドデザイン」に基づいて、本格的野生復帰を推進しています。最終的には、1. 安定したメタ個体群構造の確立、2. コウノトリと共生する持続可能な地域社会の実現、3. コウノトリが絶滅危惧種でなくなることを目標としています。

この目標達成のためには、まだまだ時間がかかるでしょうし、新たな課題もでてくるでしょう。そこで最も大切なことは、“野生のコウノトリはどうあるべきなのか、私たちは彼らとどうつきあうべきなのか”についての皆さんのご理解とご協力です。

## イベント報告

### 特別観察会「コウノトリ」を実施しました

平成25年8月4日（日）特別観察会「コウノトリ」を開催しました。園内を歩きながら、コウノトリの解説や、園内の仮設人工巣塔から巣立ったコウノトリの幼鳥等の観察を行いました。非公開ゾーン内では、飼育ケージ上に留まっている野外コウノトリをすぐ目の前で見ることが出来ました。飼育管理棟では一人一人が実際の羽を触ってみて、羽のしづみの凄さを感じたり、コウノトリの孵化や捕獲作業の映像を見たりしました。

飼育コウノトリだけでなく、野外のコウノトリを大変身近に感じることの出来た観察会となりました。

