

なぜ雲南市はコウノトリに選ばれたのか!?

生物多様性研究分科会 北村 清

1. はじめに

昨年度、生物多様性研究分科会では、コウノトリの野生復帰が行われた兵庫県豊岡市へ視察に行き、コウノトリによる地域活性化の取り組みについて学習した。兵庫県立コウノトリの郷公園（以下、郷公園と称す）の上空を舞うコウノトリの姿を初めて見て、我がふるさと島根でもそのような光景が見られる日が来たら良いなあと思っていた。

視察から帰って間もない昨年秋に、雲南市周辺に複数のコウノトリが飛来しているとの情報があり、今年3月中旬には雲南市大東町春殖（はるえ）地区に営巣が確認され、4月上旬4羽のヒナが誕生した。豊岡市周辺以外でヒナが誕生したのは徳島県に次ぎ2例目であった。

本分科会では、福井県で人工飼育されたげんきくん（J0118 ♂2014生）がなぜ雲南市大東町を選んだのかをテーマとして活動を行った。

2. 今年度の活動状況

- 4月2日 コウノトリ営巣状況ミニ観察会
- 6月3日 今年度活動内容第1回ミーティング
- 7月30日 山王寺自然の楽校 自然観察会 現地下見
- 8月5日 山王寺自然の楽校 自然観察会
『講演 コウノトリと私たちの暮らし 佐藤仁志氏』
- 8月20日 今年度活動内容第2回ミーティング
- 9月9日 大東周辺でのコウノトリ探し
- 10月28日 コウノトリ現地観察会
- 11月14日 雲南市立西小学校の活動状況ヒアリング
- 12月9日 今年度活動内容第3回ミーティング

3. げんきくんの営巣までの足どり

げんきくんは、郷公園から譲受けられた卵を福井県越前市の繁殖施設で孵化させ2015年10月に放鳥された2羽のうちの1羽で位置を知らせる発信機が取り付けられている。この発信機は太陽電池で動作し、アルゴスシステム（=環境モニタリングや生物調査で使われる、衛星を利用した測位・通信システム。本拠はフランス）経由で自機の位置情報を知らせるシステムで、福井県は継続的に位置情報履歴を公開している。

<http://www.pref.fukui.jp/doc/shizen/kounotori/kounotorijyouhou.html>
その位置情報履歴を基にげんきくんの足どりをとりまとめた。

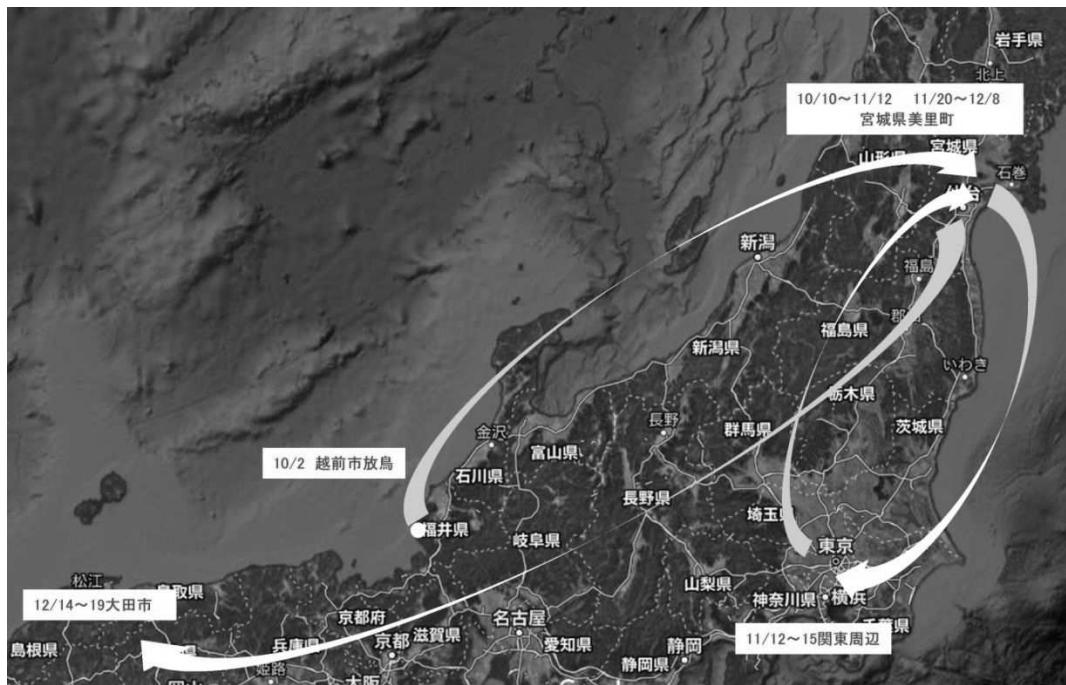


図-1 げんきくんの足どり（2015/10/2～2015/12/19）地図:Google マップ⁹

- ・ 2015/10/2 福井県越前市白山地区の繁殖施設で放鳥
- ・ 2015/10/10 宮城県遠田郡美里町でしばらく滞在 33日間
- ・ 2015/11/12 関東周辺を移動、東京都大田区にも1日滞在
- ・ 2015/11/20 宮城県遠田郡美里町へ帰って20日間滞在
- ・ 2015/12/14 島根県大田市周辺に6日間滞在

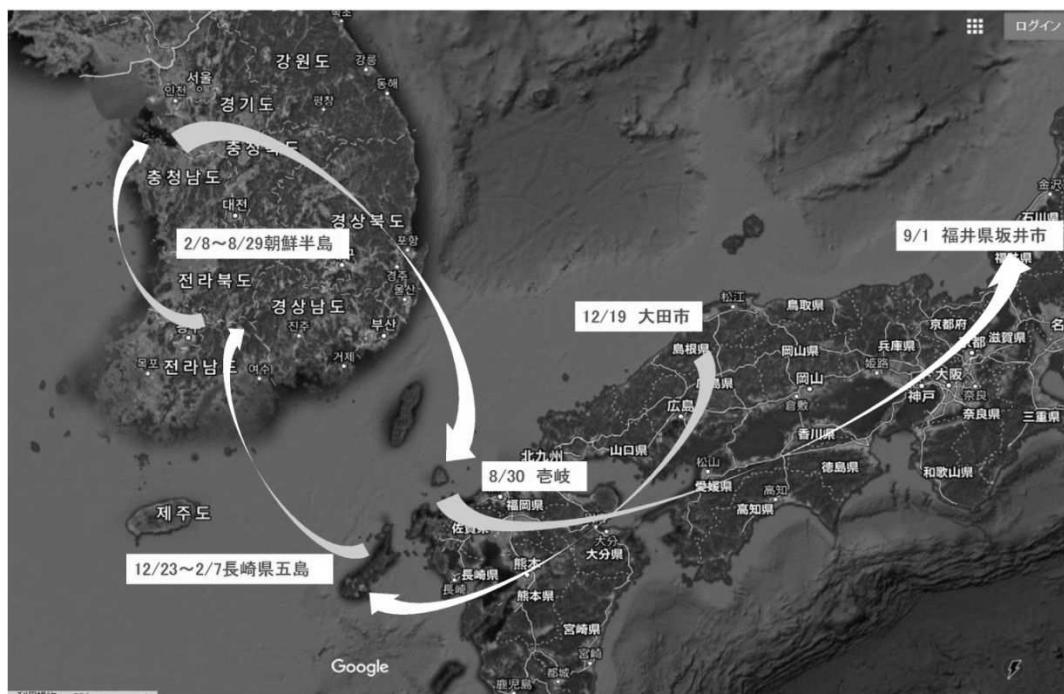


図-2 げんきくんの足どり（2015/12/19～2016/9/1）地図:Google マップ⁹

- ・ 2015/12/23 長崎県五島列島周辺に 47 日間滞在
 - ・ 2016/2/8 日本海を渡って韓国へ
朝鮮半島に 7 ヶ月間滞在
 - ・ 2016/8/30 長崎県壱岐島に帰国
四国を経由して福井県、新潟県、福島県へ移動

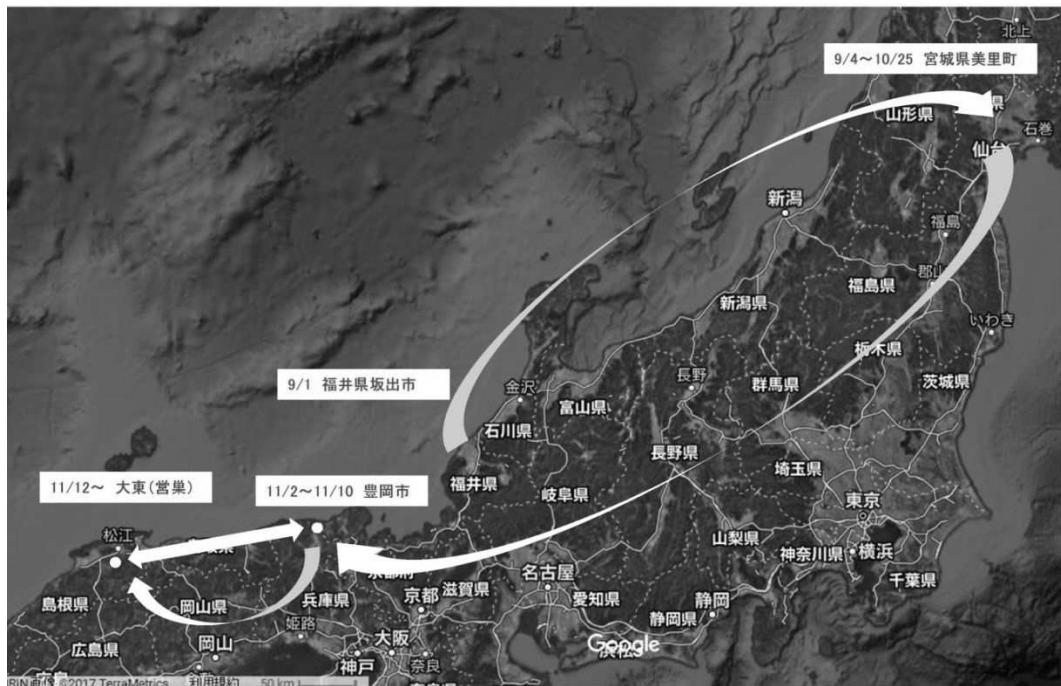


図-3 げんきくんの足どり (2016/9/1~2017/3/23) 地図:Google マップ

- ・ 2016/9/4 宮城県遠田郡美里町でしばらく滞在 52日間
 - ・ 2016/11/2 兵庫県豊岡市に9日間滞在
 - ・ 2016/11/12 島根県雲南市へ移動
【この地が美里町以上に気に入る】
 - ・ 2017/2/19 豊岡へ嫁さがし (J0047 ♀ 2012生)
 - ・ 2017/3/23 雲南市大東町春殖地区で産卵

この足どりからげんきくんは、宮城県から九州そして朝鮮半島までの広範囲で移動していることが判る。また、宮城県美里町には、3回も飛来し滞在日数もかなり長かったが、最終的に雲南市を選んで営巣を行っている。

4. げんきくんの営巣から現在までの状況

げんきくんの営巣のニュースは2017/3/17の報道発表で初めて紹介されている。最初は、地元でもあまり関心にはならなかったが、その後産卵、4羽のヒナ誕生と新たなニュースが次々と舞い込み、4/26には雲南市教育委員会主催の地元説明会が開催された。

営巣は、JR 木次線より 50m 程度しか離れていない場所で集落内の市道脇の電柱に作られている。したがって、巣の真下は車輛や住民が通行し、また、あまり多くはないが電車が行き来することから静かなところとは言い難い場所である。



写真-1 ミニ観察会で撮影



地図:Google マップ

げんきくんは 2 歳の若鳥であり、産卵された卵は無精卵の可能性が高いとの憶測もあったが 4/25 に 4 羽のひなが誕生した。豊岡では、これまで約 100 羽のコウノトリが野生復帰しているが、4 羽すべてが育った前例がないことから、雲南市周辺がいかにえさが豊富であるということが言えるのではないか。ゴールデンウィーク中は、多くの見物人が来ることを想定され、交通誘導員や看板等も設置されたが、トラブルもなくひなも順調に成育していた。しかし、5/20 に衝撃的なニュースが飛び込んできた。雌の親鳥がサギの駆除中の猟友会会員の誤射により死んでしまった。げんきくん 1 羽ではひなを育てることは困難と判断され、4 羽のひなすべてが保護され、豊岡で人工飼育されることとなつた。その後、すくすくと育ったひなは 7/12 に大東町養賀の水田で放鳥され、そのニュースは山陰中央新聞の一面を飾ることとなつた。



コウノトリ 雲南の空へ



2017/7/13 山陰中央新聞 一面切り抜き→

現在郷公園では、ほとんどのコウノトリに足環が付けられ管理され、雲南市のコウノトリの系統は図-4 のとおりである。なお、末っ子のげんくんは、8/9 に鳥取市気高町で死亡が確認され、胃の中には建材に使われる細長い発砲ゴムが詰まっていた（写真-2）ため、餌のヘビやドジョウと間違えて食べ、衰弱死したとみられる。

郷公園によると、平成 17 年 9 月の初放鳥以来、これまでに 57 羽を救護、30 羽の死体を収容している。このうち、防獣ネットや送電線、鉄塔などの工作物にぶつかる事例を中心とした人為的由来が約 45% を占めている。多くの野生のコウノトリが暮らしていた昭和 20 年代に比べて、まだまだ住みにくい環境であると言える。

NPO コウノトリ湿地ネット(<http://wac-s.net>)では、全国からのコウノトリ目撃情報を HP で発信している。それによると 8 月ごろには、げんくんを含めて 10 羽のコウノトリが雲南市で確認されている。当分科会では、9/9 と 10/28 に大東周辺でコウノトリ探しを行い、あいにく確認することはできなかったが、地元技術士会員からの情報を得て、ねぐらにしている電柱や餌場等を確認した。

5. げんくんの営巣場所の条件

げんくんの営巣場所（大東町春殖地区）と昨年観察に行った郷公園（豊岡市祥雲寺）について比較を行った。（表-1）

営巣場所の共通点は以下のとおりである。

- ①近くにある程度大きな河川がある→餌場、ねぐらとして利用できる。
- ②背後はなだらかな里山がある→餌場、飛び立つ時に風の影響を受けにくい。
- ③人の営み（家屋、道路、電車等）がある→カラス、トンビなどひなの天敵が少ない。
- ④巣からの見晴らしが良い→カラス、トンビなどの天敵が近づきにくい。
- ⑤日本海側気候で冬期に田んぼが湛水しやすい→ドジョウ等が生息でき

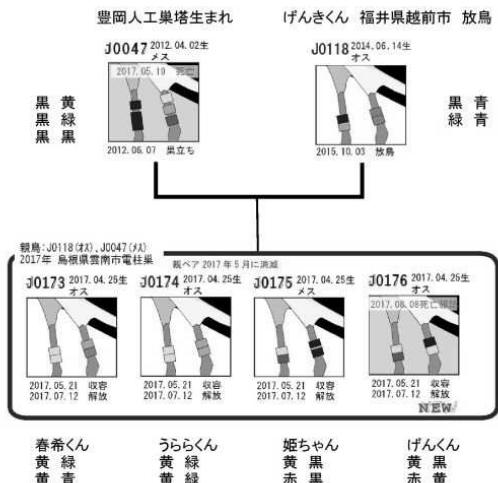


図-4 雲南市コウノトリ系統



写真-2 胃の中の発砲ゴム

る環境である。

表-1 げんきくん営巣場所とコウノトリの郷公園との比較

項目	げんきくんの営巣場所	コウノトリの郷公園
地形	斐伊川の支流の赤川の右岸から 150m 離れた地点で、背後になだらかな里山があり、谷奥まで棚田が続く。 巣からは周囲が見渡せる。	ラムサール条約に登録されている円山川の支流鎌谷川の近くで周辺にはなだらかな里山がある。
人の営み	・営巣の真下は市道が走っており、頻繁ではないが車輌や人の通行がある。 ・5,6軒の家屋が並んでいる集落内の電柱に営巣している。 ・JR 木次線から 50m しか離れていない。	近くには県道 160 号線が走っており、車輌や人の通行がある。 ・最も近い家屋はコウノトリ文化会館であるが 200m ぐらい離れると住宅団地がある。 ・500m 程度離れて京都丹後鉄道宮豊線が走っている。
気候	日本海側気候であり、冬期には降雨や降雪が多い。平均気温は 14℃ 前後であり、年間降水量は約 1,700~2,000mm 程度で、冬季には大東町の山間部などでは降雪や積雪により農作物や交通などへの影響もある。	日本海側気候であり、豪雪地帯となっている。内陸に位置することから年間平均降雪量は 312cm であり、北信越の都市を上回る西日本屈指の豪雪都市である。夏は猛暑になることが多い。また年間で約 120 回もの盆地霧が発生する。寒暖の差がとても激しく、夏の最高気温と冬の最低気温との差が 45 度近くになる年もある
自然環境	山王寺の棚田や赤川ホタル保存会に見られるように、自然環境保全に地域ぐるみで取り組まれている。また、大規模な圃場整備が行われておらず、土水路等が多く残っており、多様な田んぼの生きものが生息している。	コウノトリの野生復帰の取り組みとして冬期湛水や減農薬や無農薬のコメづくりに取り組んでいる。

6. コウノトリが冬期に捕食する生き物

田和康太らは、『9年間のモニタリングデータに基づく野外コウノトリの食性』についてとりまとめている。その中でコウノトリの餌が激減する冬期に捕食できる生物が重要だと述べている。まず、魚類では、フナ属やドジョウ科が周年に渡り採餌されていることが報告されている。特に、豊岡盆地では、厳冬期の日照時間が短く、降雨や積雪が多いため、地域によっては水はけの悪い水田が集中している。こうした環境がこれらの魚類の生息・繁殖・越冬場所として利用されている。大東町においても、多くの谷に形成されている水はけの悪い棚田がドジョウ等の生息場所となっていることが推測される。次に、アメリカザリガニは、水路や湿地で周年採餌され、水田や短草地でもよく採餌されていた。今後、雲南市におけるアメリカザリガニの分布域について調査を行いコウノトリの餌場としての可能性を調査していきたい。ただし、アメリカザリガニは、近年、緊急対策外来種に選定され積極的に防除を行う必要があるとされていることから、コウノトリの餌場としての利用には多くの問題がある。次に、カエル目成体は、水田周辺の草原や水田の土中およびトラクターの轍跡の水域などで越冬することができると報告されている。また、ニホンアカガエルやヤマアカガエルは、2~3月に繁殖期を迎える水田や湿地に集まって産卵を行う。これらのカエル目成体の生息域を確認することも今後の興味深いテーマである。

7. コウノトリを支援する地元の取り組み

現在、春殖地区振興協議会(会長:石川幸男)を中心にコウノトリが棲みやすい環境づくりに取り組まれている。具体的な活動としては、「QUOカード」を活用した「愛のコウノトリ募金」、休耕田を利用しドジョウの稚魚を放流した餌場の提供、先進地である郷公園への視察、巣塔の設置等が行われている。

10/28の現地観察会では、ホタルの保護活動に取り組まれている赤川ホタル保存会の松田勉会長にご案内頂き、冬水田んぼや棚田の土水路の状況を観察した。その水路には、コウノトリの好物であるドジョウやカエルが多く観察できた。



写真-3 休耕田の湛水



写真-4 土水路の観察

げんきくんが営巣した場所から 600m しか離れていない雲南市立西小学校では、昨年秋から学校周辺でコウノトリが目撃され、子供たちも関心を持っていました。親鳥が誤射により死亡したことは、衝撃的なニュースであったが、直ぐに「げんきくんとひなたち応援プロジェクト」を立ち上あげ、全校あげてコウノトリの支援が行われている。具体的には、学校周辺での目撃情報を貼り付けたコウノトリ見守りボードや周辺の田んぼでのいきもの観察などコウノトリを題材にした環境教育が行われている。



写真-5 見守りボード

8. おわりに

『なぜ、雲南市はコウノトリに選ばれたのか』という結論については、餌が豊富である等の直接的な理由だけでなく、さまざまな要因からげんきくんに気に入られたのだと推測できる。

また、私的な見解ではあるが、げんきくんにとっては、仲間が多く暮らす豊岡を中心としてその外縁に当るのが雲南市であったのではないかと思う。つまり、豊岡はコウノトリが飽和状態で若いげんきくんにとっては繩張りをもつことが出来ず、西のほうで暮らしやすそうのが雲南市ではなかったのではないだろうか。ということで、今後も雲南市にはコウノトリが棲みつく可能性は大変高いと考えられる。

写真は昨年、豊岡に行った時に分科会メンバーが撮影したものであるが、コウノトリが舞う姿は壮観なものである。雲南市もその姿が頻繁に見られるように当分科会でもサポートをして行きたい。



写真-6 豊岡を舞うコウノトリ

《参考文献》

- ◎9年間のモニタリングデータに基づく野外コウノトリ *Ciconia boyciana* の食性 田和康太・佐川志朗・内藤和明
- ◎コウノトリの採食生態 武田広子
- ◎兵庫県立コウノトリの郷公園のホームページ
- ◎コウノトリの位置情報 福井県ホームページ
- ◎コウノトリ目撃情報 コウノトリ湿地ネットブログ