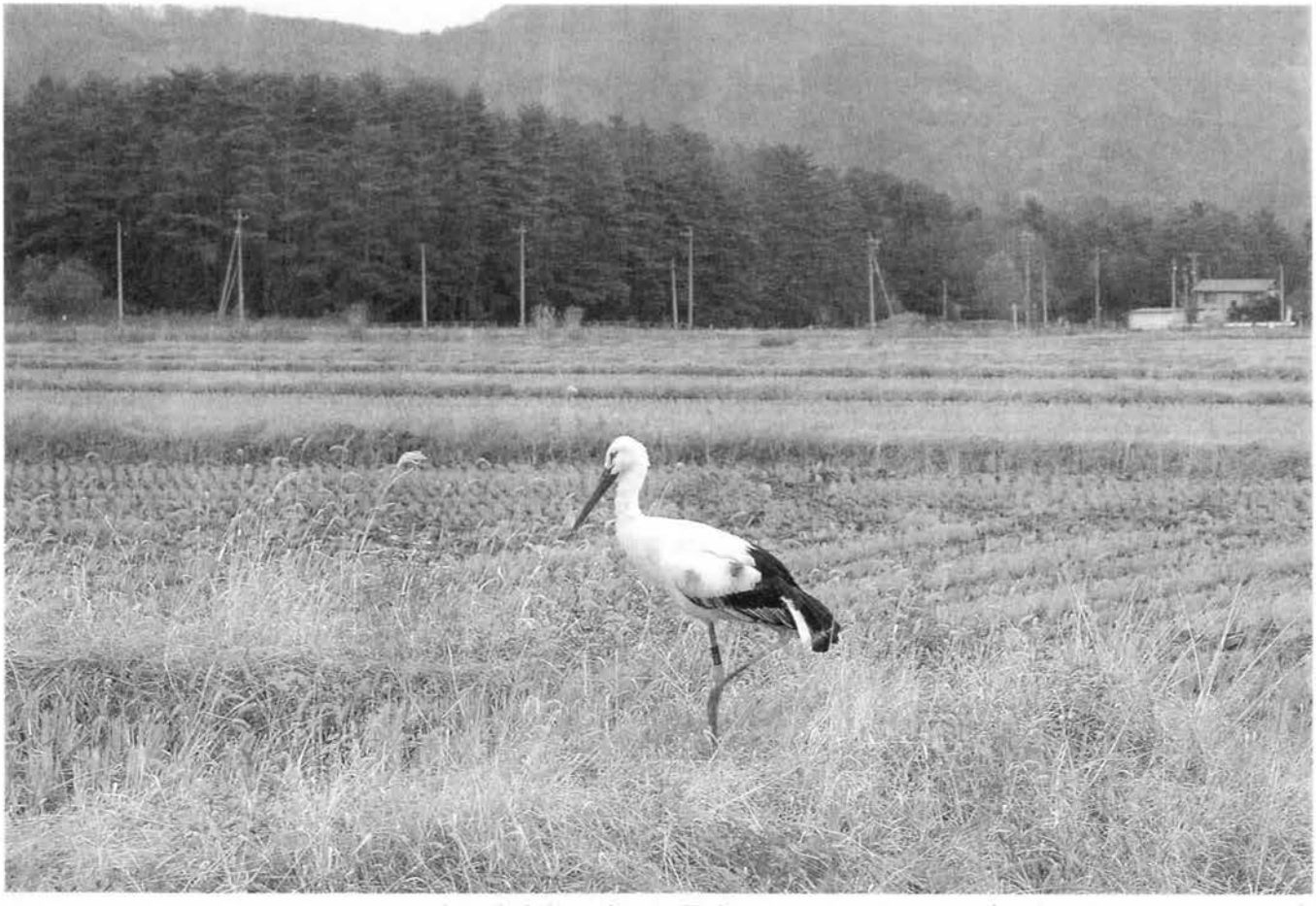
① 毎月25日発行

山と博物館

第５５巻　第５号　２０１０年５月２５日　市立大町山岳博物館



大町市常盤の水田に飛来したコウノトリ　（写真提供　大糸タイムス）

大町に飛来したコウノトリ

鳥羽　悦男

コウノトリは珍鳥として大陸から飛来する個体がいて、県内では佐久に以前飛来したことがある。昨年11月24・25日に松本市や安曇野市で目撃されたコウノトリが同日大町市にも飛来した。場所によっては民家のすぐ近くの水田に現れた。幸運にもその姿を見ることができた方もいた。残念ながら餌や気温などが影響したためか、この地に留まることはなく去ってしまった。

コウノトリは長い脚の先から頭まで1・5ｍもあり、大型のサギ類よりもかなり大きい。また、翼を開くと２ｍほどあり、ゆっくりと羽ばたくその姿は非常に美しい。昭和31年（１９５６年）に個体数が減少したため特別天然記念物に指定されたが、やがて国内での個体はいなくなった。

日本海に近い兵庫県豊岡市コウノトリの里公園では保護・増殖を長年やってこられた。その成果が実り、増えた個体を放鳥して自然の中で繁殖するようにしている。個体の足にリングをつけたり、羽毛に色をつけたりして個体識別してわかるようにしている。そのリングや羽毛の色から同月10日に放鳥された雄の若鳥の一羽が４００㎞ほどの旅をしてここ大町までやってきたことがわかったのだ。飛来地としては最東端ということである。

放鳥された別な個体が上伊那郡内に飛来したことも確認されており、今後も放鳥された個体が県内に飛来するだろう。その個体が長く留まるようにするには餌となる水田や河川などの水中動物が増えるとよいだろう。

（日本鳥学会会員）

コウノトリの餌場づくりに挑戦中

佐竹　節夫

1．はじめに

「赤ちゃんを運んでくる鳥」とか「めでたい鳥」と形容されるコウノトリは、洋の東西を問わず人々に愛されてきた里の鳥だ。しかし、その優雅な姿の本質は、肉食で獰猛な大食漢である。一日にヘビを3匹も食べ、さらに獲物を追い求める姿に接すると、彼らが生息するには食物連鎖が機能する層の厚い世界が必要であることが分かる。平成17年から里への再導入が実施され、その後の放鳥継続と野外繁殖によって現在30羽以上（今シーズン7つがいが繁殖行動しているが最終巣立ち数が未定）が野外で暮らしている本種が、地域個体群を形成して健康に暮らし続けるには、里に住む人間が壊された自然をいかに再生するかにかかっている。

2．コウノトリをシンボルとする総合的なまち（環境）づくり

日本各地に生息していたコウノトリは、明治初期の「有害鳥」乱獲により激減し、その後、生息地は兵庫県但馬地方→豊岡盆地に限定・縮小され、昭和46年に野生絶滅した。戦後の孤立した小集団が絶滅に至った過程は、水田の基盤整備が実施→餌生物が減少→餌不足によりコウノトリが減少→限られた個体での近親婚→遺伝子が劣化し抵抗力が低下→農薬・化学肥料が散布→餌生物激減・コウノトリ繁殖機能喪失→コウノトリ消滅、というものだった。これらは実際には複合的で渦巻状に進行していった。

一方、豊岡市でのコウノトリ保護活動の歴史は古く、明治37年から展開されている。活動形態は当初から官民一体型であり、営巣地を観光に供するなど、まちづくりの一環として行われた。程よく水田（湿田）が維持され、人々がコウノトリに関心を寄せると、個体数は増える。最盛期は昭和9年で、20つがいとなりエリアも35×20㎞に拡大していた。

現在、豊岡で展開されている「コウノトリと共生するまちづくり」は、過去の減少と増加の経験を踏まえたものだ。"生態系の頂点に立つコウノトリでも住める環境は、人間にとっても豊かな環境だ"を合言葉にして、まず、市の総合計画「コウノトリ悠然と舞い、笑顔あふれるふるさと・豊岡」（平成13年度）、「コウノトリとともに生きるまちづくりのための環境基本条例」（平成14年度）など基本柱が制定された。その後、環境行動計画、環境創造型農業、里山整備、河川の自然再生、環境教育等々がコウノトリをシンボルとして次々と展開されていった。たとえば農業では、農薬・化学肥料に頼らずに安全・安心な農産物をつくるだけでなく、生きものも同時に育てていく農法を農家、JA、行政が連携して体系化し、広めている。そして、このような環境行動を持続可能にするために「環境経済戦略」（平成16年度）を打ち立て、経済活動との一体化を図っている。これらは全て、まちづくり・経済活動のやり方を市民の手で変えることによって豊かな環境をつくり、その結果としてコウノトリの生息環境をつくり出そうとするものだ。「みんなで取組む」ことが基本に据えられているので、今日では子供から老人まで「コウノトリ」は浸透し、外部から注目されることで誇りと活力が倍加している。

さて、果たしてコウノトリは生息できるか。大飯喰らいの肉食鳥が里で復活するには、これらの総合施策だけでなく、100％生物視点での自然再生も同時並行で必要であろう。以下、コウノトリ湿地ネットの取り組みを3つのパターンで報告したい。

3．コウノトリの餌場としての湿地づくり

「コウノトリ育む農法」の水田が約200haと広がり、円山川の自然再生が国土交通省によって大規模に展開されても、野外で暮らすコウノトリの3分の2が施設の給餌に頼っている現実は、野生復帰がまだ緒に就いたばかりであることを物語っている。これまでの開発等により農地が減少し（平成12年での豊岡盆地の農地面積は昭和35年対比で65・3％）、水田、河川ともエコロジカル・ネットワークが機能していない中では、農業、治水事業を遂行する中での自然再生には限界がある。そこで、純粋にコウノトリの餌場となることを目的とした湿地づくりが必要と考えた。

湿地をつくる目的は三つだ。一つは、残された少ない面積の中において、自然科学の観点からアプローチし生物密度を濃くすること。二つ目は、里に定着する個体は餌生物が出現する時期、季節に応じて採餌場所を移動するので、その端境期に、またそれぞれの不足分をいつでも湿地で補えるようにすること。そして、徹底してコウノトリが採餌できる条件を満たす湿地にすることである。条件とは、コウノトリが安心して舞い降りる場所であり、多様な生きものが侵入と再生産により常にいて、水深が15㎝前後であることだ。将来、このような湿地が各集落に一カ所ずつあることが理想だ。

(1)休耕田を活用した湿地づくり

コウノトリ湿地ネットは、ほとんどが非農家の市民グループである。農地を持たない市民が農地に関わる手段として、休耕田の所有者（農家）の作業を手伝うこととした。実質は当会主導である。畦を補強し、一部を耕耘して水を引き込み、常時湛水する。維持管理は水田と同じように水の監視と畦草刈りを行

写真1　ククヒ湿地を飛ぶコウノトリ

っている。イノシシが畦を壊すので修復作業も必要だ。除草をしていないので、クロクワイやオオアカウキクサ（外来種）の除去に手を焼いている。面積は一つの谷あいの七枚、計40ａ（所有者三名）。ドジョウ、水生昆虫の他、ハッチョウトンボも出現しており、近くで営巣するコウノトリが頻繁に訪れ、カエル、ドジョウ、水生昆虫等を捕食している。

(2)放棄田を活用した湿地づくり

半農半漁であった市内田結地区は、谷あいの湿田という悪条件のために機械が入らず、年々放棄される水田が増加していたが、４年前についに耕作水田がなくなってしまった。通常なら、放棄年月が進むと高茎植物が繁茂して乾燥化し、やがて陸地化する。しかし当該一帯では、地下水位が高いため方々が沼地状で維持され、また多数生息するシカ、イノシシが踏み荒らすので適度な撹乱となり、シカが高茎植物を食べることで多様な低茎植物が群生する湿地となった。

平成20年春、５㎞南で営巣していたコウノトリがこの地を見つけ、頻繁に訪れ出したことが契機となり、当会と地区住民による餌場づくりが始まった。当初は、数人での漏水防止や小さな池掘りであったが、徐々に外部からの関心も高まり、行政、研究者、学生が入れ替わり参画する自然再生活動となった。地区の人々は、コウノトリの来訪を新たな地域資源として歓迎された。先祖から受け続けてきた水田を自分の代で放棄したことへの罪悪感が底辺にあったことが、谷あいの自然を大切にするむらづくりへの意欲につながったのかもしれない。

対象面積は約８haで、重点再生は谷の前部と奥部に分けて実施している。前部では、平成21年７月に地区住民と当会で堤防補修、モウソウチク伐採、板堰を六カ所設けての湛水化などを行った。平成22年２月末の調査では、湛水地にアカガエルの卵塊が５０６４個と爆発的に増え、湛水効果が確認された。しかし、３月末では雪解け水による増水で多数の卵塊が流出していた。堰の強度化、流水の分散措置等が必要と思われた。奥部では、平成21年10月に重機によって小規模池を八カ所掘った。平成22年２月末調査では全ての池でアカガエル、ヒキガエルの多数の卵塊と数匹の成体が確認され、その後も幼体が順調に育っている。当該放棄田一帯は、奥行きが深い谷あいで棚田状に存在している。したがって、各個人の田は棚田形態に合わせ細く区切られている。通常なら、個人所有地境界が明示されたのちに境界に沿って工事しなければならない。ところがここでは、地区住民が谷あい一帯を「地域全体の資源」と捉えられ、湛水に適地と思われる場所を（境界を無視して）造成していった。餌場づくりは、地域づくりの中でこそ可能との思いを新たにし、感動した。新形態の「コモンズ」とも言えようか。

(3)公有地化による湿地づくり

豊岡盆地から日本海に通じる円山川下流域は、急峻な山に挟まれた幅の狭い地形である。水田は氾濫原で形成されているので低湿のため、農家にとっては古くから基盤整備が要望され、順次実施されていった。平成17年初夏に野生コウノトリが整備途中の水田に舞い降り、連日頻繁に採餌したことから餌場保全の機運が高まり、豊岡市が約３・８haを用地買収した。湿地造成は県、市が共同で行い、平成21年春に完成した湿地の維持管理は、当会が指定管理者となって行っている。

この湿地は、コウノトリの餌場に供することを目的として造成されたので、前記のコウノトリ採餌条件を満たす工夫が随所に施されている。また、河口から３・３㎞に位置しているので、汽水、淡水どちらの生物も湿地に入るよう、谷川、海・河川の両方につながるよう水路が設けられた。造成前に設置された人工巣塔には、早々とコウノトリが営巣したので、巣立ちするまでは着工しなかった。

工事完成後の状況は、一口で言うと魚類、甲殻類等が多数入ってきて豊かになったが、コウノトリは容易に採餌できていない、というものだ。考えてみれば、水深が深く安全な澪筋から広いフラットな浅瀬にわざわざ食べられに出てくる魚はほとんどいない。湿地性植物が彼らの隠れ場になるのだが、ガマ、サンカクイ、そしてキシュウスズメノヒエが魚の入り込む余地がないほど水面を覆い尽くしてしまった。そこで、公共事業の補完として、ここでも小規模の池掘り、畦の造成、法裾の水路づくり等を行い、草の除去に汗を流して、餌生物が「適度に捕食され、適度に隠れる」環境を目指している。今のところ、良好な餌場には程遠いが、今年、来年と思考錯誤を重ねるうち、私たちも少しずつ賢くなるだろう。

写真２　谷前部の作業前風景

写真３　湛水化作業

写真４　谷奥部の作業前風景

写真５　小規模池の造成

写真６　湿地淡水域

参考文献

岩佐修理・１９３６・カフノトリ（Ⅱ）・兵庫県博物学会誌第12号

コウノトリ野生復帰推進協議会・２００３・コウノトリ野生復帰推進計画

コウノトリ湿地ネット・２０１０・コウノトリに関する田結地区生物調査報告書

（コウノトリ湿地ネット副代表）

追悼 柳澤昭夫前館長

無償の戦いに魅せられて

松原　繁

佐野坂の交差点で信号待ちをしていると、一台の車が後ろについた。何となくバックミラーを見ると柳さんだった。何処へ行くのかと聞いたら、鹿島槍のジオラマを作っているので白馬方面から見た鹿島槍と五竜岳の写真を撮りに来たのだと言う。スポーツ屋に寄った後、柳沢峠のトンネルまで車を走らせた。ここは展望も開け絶好の撮影ポイントで二人にとっては思い出の場所でもある。昭和53年長野で国体が開かれ柳さんが登攀の主任審判長、私は縦走の副審判長で、次年度から山岳競技も得点種目になるということから二年前から戸隠通いをし、無事国体も終りやっと自分の山登りが出来ると大阪の岳友ら数人とこの峠を越えて家に帰る途中のことでした。夕暮れ近く後立山に沈む太陽は明日から入山する唐沢岳の幕岩右稜に新しいルートを開く闘志に応援歌を送ってくれているような美しい輝きでした。

平成21年遠見尾根・鹿島槍登山史調査にて

柳さんが深く岩壁登攀に情熱を燃やすようになったのは、どうしてだろう。その理由について詳しく聞くことはなかったが、人生を語ったり、山の話をする時にヨーロッパの登山家の話をよくした。特に第二次世界大戦後、フランスを代表する登山家だったガストン・レビュファ、ルイ・ラシュナル、リオネル・テレイの三人でいずれも一九二一年の生れで彼等の活躍に「山の三銃士」と呼ばれた人達である。特にリオネル・テレイの自伝に「無償の征服者」、原題は「役に立たないものを征服した人たち」がある。役に立たないものとは山のことで、日本で訳されて発行されたのは昭和41年、柳さん26歳位の頃だと思う。高校の山岳部に続いて大学ではすでに鹿島の北壁に挑んでいたが、テレイのヨーロッパアルプスでの登攀活動は今から60年前のことで、柳さんや私が読んだのは40年前のことである。ピトン、ハーケン、ザイル、冬のウェアー等全てが稚拙でよくこんな装備や登攀具であのヨーロッパアルプスの岩壁が登れたものだと自伝を読みながらその内容に引き込まれ感動したのを今でも覚えている。柳さんが垂直の岩壁に情熱をかけ虜になったのもこの本を始め、ヨーロッパで活躍した登山家たちの山岳書が多分に影響したものと思う。それは精神力、体力、技術力全てが強靭であり理論的に裏付けされ、しかも実践として可能であることが必要であった。従って山の会の会員のトレーニングメニューも大変きつかった。例えばランニング1日10km、1ヶ月200km、片手懸垂1日30回。このメニューに耐え、努力し、柳さんの理想のパートナーになったのが、高校の教え子である故降旗厚君である。柳さんは大町山の会五十周年記念誌の一文に厚君のことを最強のクライマーであり、パートナーとしてこの友情に感謝し、二人で拓いた幕岩の6本のルートと冬期初登攀の記録を人生の宝だと書いているが、それほど師弟の友情は深いものだったと思う。

登山をスポーツとして位置づけ理論を実践に結びつけたことは柳さん自身の体験と自らの実験の積み重ねがあってのことだと思う。文部省登山研修所発行の『登山研修』VOL1から24の編集に関わり、多くの書籍に執筆され、又、山スキーの技術書も出され、山登りを愛する者にとっては必読の書である。国内の登攀ルートの記録や実績はもとより海外ではネパールヒマラヤ、ガウリサンカール峰、インドヒマラヤ、バギラッティ峰に遠征した。一時代を築いた登山家であった。

柳さんとの登攀の思い出

大川沢の取り入れを過ぎて荒沢に入り、第一大滝を越えて雪の上に出た所でひと休み、ここは鹿島槍荒沢である。柳さん、厚君、私の三人で、それぞれ社会的にも仕事の面でも忙しくなり、夏休みは二日だけなので久しぶりに一本登ろうということで荒沢に入った。北俣に入り第二大滝を越えて右俣に入り、少し登ると荒沢の北稜の取付点である小さな肩を越えると第一岩峰である。

厚君がトップでザイルはスムーズに延びてM岩峰の基部に到達した。次は柳さんがトップで高度感のあるM岩峰を右側から登り、第二岩峰に取り付き快適なピッチが繰り返えされる。真夏の太陽は時々雲にかくれ水分補給が少ないのも嬉しい。私はラストでピトンの回収をしながら交代でザイルを延ばす。二人に全幅の信頼をしていたので安心かつ楽しい登攀が出来て幸せなことである。沢の雪上を登り過ぎたのでシュルンドに下りた。北稜の取付が遅くなったので第三岩峰を越えたのは夕方であった。稜線の小舎岩の登攀終了点に三人が終結した時は、とっぷり日が暮れていた。ツェルトを被り、里のあちこちで上がる花火を見ながら人生や海外の山登りを語りながら過した夜を今でも思い出す。

合掌

（大町山の会会員）

山と博物館　第55巻　第5号
二〇一〇年五月二十五日発行
発行　〒398-0002　長野県大町市大町八〇五六－一
市立大町山岳博物館
TEL　〇二六一－二二二一－〇二二二
FAX　〇二六一－二二－二二二二
E-mail:sanpaku@city.omachi.nagano.jp
URL:http://www.city.omachi.nagano.jp/sanpaku/
印刷　大糸タイムス株式会社
定価　年額　一、五〇〇円（送料含む）（切手不可）
郵便振替口座番号〇〇五四〇－七－一三二九三

この「山と博物館」は再生紙を使用し、石油溶剤の代わりに大豆油を使用した大豆インキで印刷しています。