平成21年9月25日

AkayanoMORIDAYORI

赤谷の森だより

AKAYA PROJECT

赤谷プロジェクト地域協議会
(財)日本自然保護協会
赤谷森林環境保全ふれあいセンター

第12号

仙ノ倉直下から赤谷を望む

コラム＊赤谷の森から

三国街道でお宝探し

赤谷森林環境保全ふれあいセンター
所長　田中　直哉

明治初期、日本で一番人口が多かったのは、新潟県だったと聞いて驚かれる方も多いと思います。雪解け水が豊富で新田開発に適した「潟」が多く稲作が盛んで、佐渡金山を抱え、日本海周りの海運も隆盛を誇っており、大河ドラマ「天地人」の主人公・直江兼続が「この豊かな越後の国を守りたい」と訴えるのも納得します。

「赤谷の森」を貫く国道17号線沿いには、かつて、この越後と大消費地江戸を結ぶ幹線道路として、大いに栄えた三国街道がありました。往時を偲ぶ文献や資料は、地元猿ヶ京関所資料館や永井郷土資料館のみならず、佐渡の歴史資料館にも、江戸から佐渡に赴任する代官が絵師に書かせた三国街道の絵図があるなど豊富に現存しています。また、戦国時代、何度も関東へ出兵した上杉謙信にまつわる逸話、永井本陣跡や戊辰戦争の舞台となった大般若塚古戦場跡などの史跡も数多くあり、歴史が好きな私にとっては、とても心が踊らされるエリアです。

話は変わりますが、以前「立ち上がる農山漁村」という、地域の魅力的な資源を活用して、地域づくりに成功している取組事例を有識者に選定してもらい、全国に発信・奨励する仕事を担当しておりました。成功している事例の数多くは、数少ない農林水産物などの地域資源に歴史や独自の創意工夫をブレンドして、新たな「物語」や付加価値を創出することにより、地域振興につなげていました。（「たくみの里」もその一つです。）

赤谷プロジェクトでは、「生物多様性の復元」と同時に、「持続的な地域社会づくり」を目標としていますが、「赤谷の森」は、今も江戸に変わる世界有数の大都市東京から高速道路で2時間の場所に位置し、「立ち上がる農山漁村」に選定された地域に比べても、豊かな地域資源と歴史に恵まれているように思えます。古ぼけた史跡やセピア色の文献、何気ない産物には、地域振興のヒントが詰まっています。そんな「お宝探し」をしながら三国街道を散策するのが最近の楽しみです。現在、赤谷プロジェクト地域協議会が主体となって、「旧三国街道フットパス網計画」の取組などが進められていますが、私としても、日々の業務を通じて地域振興のため、何らかのきっかけづくりが出来ればと考えておりますので、是非お声をかけて下さい。

赤谷プロジェクト紹介

―プロジェクトが発足してからわかったこと―

赤谷の森のイヌワシ・クマタカ

イヌワシとクマタカ

（見ることが難しいイヌワシとクマタカ）

赤谷の森には、イヌワシ、クマタカという大きな猛禽が生息しています。名前は知っていても、実際にその姿を見たことのある人は少ないのではないでしょうか?というのは、イヌワシもクマタカも森林生態系の食物連鎖の上位に位置する種であるため、元々、生息数が少ないからです。さらに、意外に思われるかもしれませんが、一日のほとんどの時間（クマタカでは日中の95％程度も）は止まっていることが多く、姿を発見することが難しいためです。

樹頂に止まるクマタカ

（故郷が異なるイヌワシとクマタカ）

イヌワシとクマタカは共に大型の猛禽ですが、実はその形態や生態はまったく異なる猛禽同士なのです。

イヌワシは、北半球の高緯度地域、例えば、北米大陸の北西部（アラスカ、ロッキー山脈等）・モンゴル～ロシア・ヒマラヤ地方・ヨーロッパアルプス・北欧・スコットランド等の大きな樹木があまり生育していない低潅木地や草地に広く分布しています。これとは対照的に、クマタカは、イヌワシに比べて分布域はかなり狭く、東南アジアのスリランカ～インドの南西部～インドシナ半島～中国北西部～日本等の森林地帯に生息しています。イヌワシは北方系の開けた環境に生息する、どちらかというと草原性の大型猛禽であり、クマタカは南方系の成熟した森林に生息する森林性の大型猛禽なのです。つまり、元々、イヌワシとクマタカは異なる地域に生息する大型の猛禽であり、両種が生息しているということは、世界でもとても珍しいことなのです。

イヌワシもクマタカも棲める赤谷の森

日本には北方系のイヌワシも南方系のクマタカも生息していますが、国内での分布域はかなり異なります。

イヌワシは東中国山地から以北、とくに中部山岳地域・北陸地方・東北地域に分布し、九州・四国ではほとんど生息していませんし、北海道でも生息数は少ないのです。一方、クマタカは、北海道から九州まで、様々な樹種の森林に連続して生息しています。

つまり、日本国内でイヌワシとクマタカが共に生息する地域は限られています。その貴重な地域のひとつが赤谷の森なのです。

翼が幅広いクマタカ

なぜ、イヌワシ・クマタカを調べているか?

赤谷の森にはイヌワシ・クマタカ以外にも様々な野生動物が生息しているのに、どうしてイヌワシとクマタカに焦点を当てて調査をしているのでしょうか?

それは、両種が生態系の食物連鎖の上位に位置する生き物だからです。大型の猛禽類であるイヌワシとクマタカが一年を通じて生息し、しかも繁殖するには、様々な野生動物が一年を通じて豊富に生息していなければ不可能です。また、両種は獲物を捕る環境と方法が異なるため、両種が生息するには、一年を通じてハンティング（狩り）することを可能とする多様な自然環境が存在してい

なければなりません。

つまり、両種が生息できる環境を守り、再生するということは、多種多様な野生動物が豊富に生息する、人間にとっても安全で豊かな自然環境を維持確保することにつながるからです。

誰が調査をしているのか?

猛禽類WGでの調査風景
(望遠鏡をのぞいているのが作者)

イヌワシやクマタカの調査は、とても大変です。なぜなら、先に書きましたように、両種共に(特にイヌワシは)行動圏が広いだけでなく、目撃できる確率がきわめて低いからです。このため、必要なデータを得るには、多くの人数で、かなりの日数をかけて調査をしなければなりません。しかも、豪雪に見舞われる真冬も酷暑の真夏も同じように調査を行わなければならないのです。

このため、地元で猛禽類の観察を行っている者、赤谷プロジェクトのサポーター、日本自然保護協会職員、赤谷森林環境保全ふれあいセンター職員等、イヌワシ・クマタカが好きで、過酷な調査にも平気なつわものが集まって調査をしています。

赤谷の森のイヌワシとクマタカの世帯数

これまでの調査で、赤谷の森には、イヌワシが1ペア、クマタカが5ペア(隣接するペアを含む)が生息していることが確認されました。赤谷の森は、全国的にも生息数がきわめて少ないイヌワシだけでなく、クマタカが生息している、素晴らしいところであることがはっきりしました。

イヌワシとクマタカの獲物とハンティング場所

両種がどのような野生動物を獲物としているかを明らかにすることは、両種にとって、どのような自然環境が必要であるかを知ることにつながります。

イヌワシは未だ調査が充分ではないので、はっきりと獲物の種類は分かっていませんが、いくつかの観察例や全国の調査結果から、ノウサギ、ヤマドリ、大きなヘビが主な獲物であると思われます。また、雪崩により死亡したカモシカ等を探していたことも確認されています。

では、イヌワシはどのような場所で獲物を捕っているのでしょうか?イヌワシの行動範囲は広いので、まだまだ充分なデータは得られていませんが、これまでの調査で次のようなことが分かってきています。夏緑広葉樹の葉が広がっている時期(いわゆる新緑期から紅葉期まで)は、標高の高い稜線部を利用しているのがよく観察され、落葉期には森林帯でもハンティングしていることが確認されています。つまり、イヌワシにとって、葉が開いて森林の地表に近い部分が見えない夏では、自然草地や雪崩の発生する場所、樹木のないササ地、ダケカンバの疎林地等の開けた場所が重要なハンティング場所になっているものと考えられます。このように、赤谷の森では、季節ごとにハンティング可能な場所が異なり、それらすべてが行動圏内に存在しないと、イヌワシは生息できないのです。

1年中ペアで行動するイヌワシ
写真提供:高野丈 birdimages.jp

一方、クマタカでは、かなり調査が進んでいます。調査の方法は雛が巣立った後の影響のない時期に巣の下に行って、地上に落ちている獲物の残骸を収集したり、親鳥が育雛時期に巣に運んでくる獲物を遠方から望遠鏡で観察したりするものです。その結果、獲物の種類は、イヌワシと同じようにノウサギ、ヘビ類、キジ類(ヤマドリまたはキジ)が多いのですが、その他に、ドバト、クロツグミ、カケス、ハシブトガラス、イタチ類、ホンドリス、ムササビ、ニホンモモンガ、ネズミ類、アズマモ

グラ、ニホンザル等、小型から中型まで、実に様々な野生動物が獲物になっていることが分かりました。

これらの獲物のほとんどは森林内または林縁部（林のふち）に生息する動物です。従って、クマタカが主に森林内や林縁部でハンティングを行っていることはほぼ間違いないと思われます。しかし、実際にどの程度の頻度でそのような場所でハンティングを行っているのか、またどのような森林がハンティング場所としてよく利用されているのかを明らかにすることは、生物多様性に富む森林再生を行うのにとても重要なデータとなります。このため、猛禽類モニタリングワーキンググループ（WG）では、このことを最優先課題として、調査に取り組んできています。この結果、クマタカが行動圏内にいくつかのお気に入りの場所があることが分かってきました。クマタカが頻繁に林の中に入ったり、林から出てきたりする場所は、ある程度、決まっていることが明らかになってきたのです。そこがどんな地形で、どのような森林なのかは、これから現地調査を行って明らかにしていく予定です。

イヌワシとクマタカの営巣場所

営巣場所もイヌワシとクマタカでは全く異なります。

赤谷でこれまでに確認されているイヌワシの営巣場所は、すべて切り立った断崖の岩場です。赤谷には断崖はあちこちにありますが、どこでも良いということではありません。イヌワシは、上昇気流をとらえ、そこから尾根伝いにハンティング場所に移動することから、営巣場所は上昇気流の発生しやすい急峻な断崖の岩場であり、標高もほぼ決まっています。つまり、赤谷のイヌワシペアにとって、現在の営巣場所は代わりの場所が無い、非常に重要な場所であると言えるのです。

クマタカの雛

クマタカは5ペアを調査対象にしていますが、営巣場所の標高は、約700～800mでほぼ一定しています。営巣木は、ほとんどがモミの大木で、樹高は20～30m、胸高直径は平均で95cmでした。クマタカの巣は、直径1mほどにもなる大きいものなので、それを支えることのできる太い枝のある大径木でなければ、営巣できないのです。また、5ペアの内、4ペアの営巣木は、土砂流出防備保安林内にありました。これは、伐採規制が厳重であることから大径木が多く残っていることと関係しているのではないかと思われました。

イヌワシもクマタカも人間も　元気になれる森づくりのために

赤谷プロジェクトが始まって5年が経過しました。

以前、赤谷の森やその周辺では、過去にダム建設計画や大規模スキー場整備計画があったことから、これらの工事を中止させるために、イヌワシとクマタカに関するかなり大規模な調査が行われたこともありました。しかし、この時の調査目的は、イヌワシとクマタカが生息している現状に影響を及ぼさないかどうかを評価することであり、どこまでがすみかであるかを知る調査が主体でした。

赤谷プロジェクトの目的は、生物多様性に富む森林の再生であり、日本で初めての画期的な事業です。現状維持ではなく、イヌワシもクマタカも生息している赤谷の森の素晴らしさを認識し、もっともっと良くしていこうというものです。誰も経験したことがない、未来の森づくりへのチャレンジなのです。

このためには、イヌワシやクマタカがどのような野生動物を捕食し、どのような森林を好んでいるのか、営巣場所の条件は何か等の科学的かつ詳細なデータが不可欠です。このため、猛禽類WGはこれからも更なる科学的な調査に取り組むとともに、その成果を森林施業計画に反映していけるよう努力していくつもりです。

なぜなら、イヌワシもクマタカも元気に生活できる森林は、私たち人間にとっても安全で、豊かな水資源と自然資源を供給してくれる森林であるからです。

山崎　亨
赤谷プロジェクト猛禽類モニタリングワーキンググループ座長、アジア猛禽類ネットワーク会長、クマタカ生態研究グループ会長、日本鳥学会鳥類保護委員、滋賀県在住

■赤谷プロジェクトに望むこと

次世代を育む活動の必要性

みなかみ町立新治小学校長
利根川 太郎

はじめに

生涯学習（教育）という言葉が生まれて早や半世紀にならんとしています。教育基本法に「国民一人一人が、自己の人格を磨き、豊かな人生を送ることができるよう、その生涯にわたって、あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図られなければならない」と示されているように、生涯学習は誰もが認めるところであり、趣味・娯楽から高度の専門的技術や学問的研究に至るまで幅広く学習されています。

この生涯学習時代を迎え、私が今最も願っているのは、学校教育における生涯学習の一環としての次世代育成の視点です。学校教育は年間の標準学習時間や学習内容が学習指導要領によって規定されているので、児童生徒の興味・関心に基づいた選択的な学習には限りがあります。有益な協力や連携のオファーが関係機関等からあっても、それに応えきれないのが学校教育の現状です。そこで、関係機関や組織による学校教育に即した次世代育成プログラムの開発と実践が必要であると考えています。

児童の遠足感想文から

昨年の十月二十一日（火）、紅葉に映える三国峠へ本校六年生（七十四人）が赤谷プロジェクトの地域協議会と赤谷センターの皆さんの指導で遠足に出かけました。「学校行事」と「総合的な学習の時間」に位置づけた遠足としての取り扱いです。事前学習（班構成、集団行動のルール等）は従前と同じように担任が指導しました。

学校と赤谷プロジェクト関係者との事前打ち合わせは、担当の方と二回ほど実施し、当日の「総合的な学習の時間」で学習すべき内容は、地域協議会や赤谷センターの指導員の方々に委ねられました。

この遠足の感想文を紹介します。

「……、登り始めて二十分ほどするとほんの少しだけ甘い香りがした。赤谷プロジェクトの方は、それが『葉の香り』と言っていた。そのまま順調に進んでいくと鳥居があった。そこで赤谷プロジェクトの方から『この道は参勤交代などで通ったこともある』という説明があった。そんなふうに使っていたなんて知らなかったので、うれしくて少しビックリした。……」

甘い香りのする葉、冊子「赤谷ノート」に「秋も深まってきた十月下旬、ふと沢の近くからあまい香りがただよってきました。まるで、お砂糖を少しこがしたシロップのような、おいしそうなにおい。早足でその香りをたどっていくと……」という文があります。文面だけ読んだのでは文字として理解はできても実際の匂いについては理解できません。それが、今回の遠足を通して実感できたのです。

また、旧三国街道の歴史を現場で学んでいます。所々敷石を敷き詰めた跡が残っていたり、かつてこの道を大名が通ったという歴史的事象を目と足を通して理解したことを「うれしくてビックリ」という心情で表現しています。

この学習を可能にしたのは、教育効果を引き出せる要因や場所をプログラムとしてたくみに活用できる指導者の存在です。指導者にこのことがインプットされていればこそできるのです。その場に足を止め、桂の葉からでる甘い匂いを嗅ぐポイントや敷石の残る場所を押さえているからできた指導です。

もう一人の児童の感想文を紹介します。

「……歩き始めてすぐに山の紅葉が見えて、すご

くきれいでした。飲める水もあって、山はとても涼しかったです。最初は楽しくはしゃいで行けたのですが、足場も悪い坂がずっと続いていたので、つかれて暑くなってきました。登る前は『歌を歌って行こう』とか言っていたけど、そんなの無理でした。途中で変わった石を見つけて『これはすごい』と思い、わたしは『伝説の石』と名前をつけました。その石をお守りのかわりにして持ちました。……」

この児童は、自然現象を自己認識の対象とし表現しています。「すごくきれい」、「とても涼しい」、「そんなの無理でした」という感情表現は本人の自己基準に裏打ちされ表出されています。また、遠足から得られた学習の個別化という点からは、「途中で」で始まる文です。変わった形の石に興味を示し、「伝説の石」と名付けるまでに関心を示しています。

赤谷プロジェクトに望むこと

感想文から分かるように、私たち教師だけで引率していたら得られない貴重な体験学習が得られた遠足です。学校が必要としている学習の過程が連携機関にプログラムとして用意されていると、学校では「Aプラン」とか「Bプラン」とかを選定し、事前の打ち合わせを短縮することができます。また、学校での学習と連携機関指導者から指導・支援を受ける学習の内容が明確となります。生涯学習の進展で研究者は増加していますが、学校で指導者として招聘することがなかなか進まないのは、「次世代育成プログラム」の開発が思うほど進展していないことによると私は考えています。今後、赤谷プロジェクトには、多くの研究成果を指導プログラムとして作成していただきたいと思っています。

赤谷プロジェクト地域協議会のインターネット・ブログができました！

赤谷プロジェクト地域協議会が運営するブログがスタートしました。名付けて「ムタコとムタオ」。ムタコ沢に棲むカワガラスの幼鳥をモチーフにしたかわいいキャラクターが登場し、子供が楽しみつつ、赤谷の森の知識を深められるようになっています。ぜひお子さんにご紹介ください。

ブログのアドレスは、
http://blog.livedoor.jp/mutakosawa/ です。

プロジェクトサポーター募集のお知らせ

赤谷プロジェクトでは、野生生物の棲みやすい森づくりと持続的な地域社会づくりに取り組んでいます。

基礎データを収集するため、「赤谷の森」に棲む猛禽類やホンドテンの調査、樹木種子の豊凶調査等の調査活動や、地域の伝統文化である炭焼き等を実施しています。

一緒に活動に参加していただけるサポーターを募集しています。知識や経験がないと心配される方がいらっしゃるかもしれませんが、勉強・研究の機会を豊富に用意しています。興味のある方は、日本自然保護協会ホームページにサポーター活動が紹介されていますのでご覧になってください。お問い合わせは、最終頁の日本自然保護協会までお願い致します。

http://www.nacsj.or.jp/akaya/sup_index.html

サポーター活動
ホンドテンの調査

最近の活動紹介

これまで実施した取組

●レッツ！サマースクール

新治小学校では、7月22日～23日に小学校5年生67名を対象に、高原千葉村林間キャンプ場でレッツ！サマースクール（キャンプ活動）を実施しました。

動物の食痕の説明をする長浜さん

その中で7月22日、赤谷プロジェクト地域協議会の長浜さん、林泉さん及び赤谷センター職員がキャンプ場や周辺の森林を利用し、環境教育を実施しました。

最初に林泉さんの挨拶にはじまり、田中所長から赤谷プロジェクトの説明、長浜さんからフィールドマナーとスケジュールの説明、そのあと、児童を6班に分け、①森のしくみ、②自然の利用、③キノコの働き、④森に生きる動物、⑤アリジゴク、の5テーマの箇所に担当者を配置し、各班が順次周り、担当者の指導で自然観察をしました。

また、場所の移動途中に植物の木の実を探しました。

当日は46年ぶりの皆既日食があり、プログラムの途中に観察をしました。

児童さんの反応もよく興味深げに自然を観察していました。

●第4回ムタコの日

「第4回ムタコの日」を8月2日（日）にみなかみ町永井地区の「赤谷の森」ムタコ沢で実施しました。参加者は33名でした。

「ムタコの日」は、「暮らしに欠かせない大切な地域資源の水を子供たちに受け渡し、おいしい水と豊かな森に支えられた地域づくり」を目標に、平成19年度から地域協議会が中心となり、取り組んでいます。

今回は、ムタコの日実行委員長岡村建さんの挨拶、赤谷森林環境保全ふれあいセンター田中所長から赤谷プロジェクトの説明のあと、森林再生講座（山仕事体験）を実施しました。

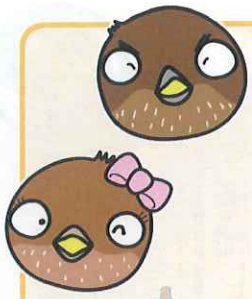
みんなで森林の手入れをしました

森林再生講座は、ムタコ沢の水源を守るための森の手入れで、赤谷センター職員の説明のあと、カラマツ林（17年生）の形の悪いカラマツをノコギリを使って伐りました。伐ったカラマツは枝を払い2mに伐り、林内に整理しました。

初めて体験する人もいましたが、安全に十分気を付けながら実施しました。木が倒れる時は、歓声があがり、みなさん、とても楽しんでいました。子供の親からも、「森といっても実感がわきませんが、こうやって森の手入れをすると、良い体験になります」と喜びの声が聞かれました。

そのあと、子供たちを対象に地域協議会の長浜さんが森の解説、ムタコ沢と沼田市水道水の飲み比べのあと、記念撮影をして無事終了しました。

参加者の記念撮影



赤谷プロジェクト地域協議会への参加について

赤谷プロジェクトの豊かな地域社会づくりに興味のある方は、下記の地域協議会までご連絡ください。みなさまのご参加をお待ちしています。

編集部だより

7月1日に地域協議会のブログ「ムタコとムタオ」がスタートしました。

赤谷の森の新鮮な情報を発信してまいりますので、赤谷の森だよりとあわせて、是非、ご覧になってください。

今後もみなさまのよりいっそうのご支援をよろしくお願い致します。

（赤谷の森のツツッペ）

本誌や赤谷プロジェクトに関してのお問い合わせ先等は次のとおりです。

赤谷プロジェクト地域協議会
代表幹事　林　泉
TEL.0278-66-0888
事務局長　安田　剛士
TEL.0278-22-2119
http://blog.livedoor.jp/mutakosawa/

(財)日本自然保護協会
プロジェクト担当　茅野　恒秀
TEL.03-3553-4107
http://www.nacsj.or.jp/akaya/index.html
メールアドレス akaya@nacsj.or.jp

林野庁関東森林管理局 赤谷森林環境保全ふれあいセンター
所長　田中　直哉
TEL.0278-60-1272
http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/kanto/akaya_fc/index.html
メールアドレス akaya_postmaster@rinya.maff.go.jp