

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7号



コラム 赤谷の森から

五年目を迎える

赤谷プロジェクト

赤谷プロジェクト地域協議会



岡 村 興太郎

新年おめでとうございます。

赤谷プロジェクトの活動が五年目を迎えようとしています。翻つて思えば、前例のない環境管理の試みがよくここまで続けられたという感慨があります。しかし一方で、周囲からは相変わらずどんな活動をしているのかよくわからぬという声が聞かれるのも事実です。この「赤谷の森だより」の発行などによって、地元にもプロジェクトの存在が徐々に知られるようになつてきましたが、それによつて私たちの地域がどんな姿になつていく可能性があるのかなつていくイメージがあるのかなつていいからかもしれません。

これまでには動植物のモニタリングなど、この「赤谷の森」の自然を様々な角度から調べる活動が中心でしたが、徐々に地域社会と直接つながる活動が始まっています。

昨年は、地元の方々にも参加していただいた「ムタコの

日」で、私たちの生活を支える、安全でおいしい水を守るために環境整備の活動を開始しました。また、旧三国街道を中心、安全で気持ちよく歩け、さらに自然や文化に触れるとのできる道にするための計画作りが進行中です。環境教育に対する取り組みでは、地元の小中学生・高校生が「いきもの村」を訪れています。

との接点が増えています。

残すべきところは残し、変えるべきところは変える。時間はかかるが、自然に問い合わせ、その答えを聞きながら、森林に手を入れる。これまでとは違う仕事のやり方に戸惑いもありますが、その反面、期待も膨らみます。五年の年月ぐらいではそうは変わりないと思いつつも、この五年という時間の重さは計り知れず、私は赤谷プロジェクトとこの地域の未来にいつも思いを馳せていています。

赤谷の森だより

赤谷の森と

ホンドテン調査について

— テンの視点で環境を評価する —

はじめに

私たちが生きる21世紀は「環境の世紀」と言われており、自然との「共生」がキーワードの一つに上がっています。しかし、「共生」とは具体的に何をどうすることなのでしょう? 動物たちと仲良くすること? シカやイノシシの農作物被害を解決すること? 国外・地域外から外来生物を侵入させないこと?

野生の動物たちも自然からの恵みによつて生きています。そこで「動物たちは自身が暮らす環境をどう見ているのか?」と考えてみました。私ちにとっての環境と、動物にとっての環境の見方を比較することで、よりバランスが保たれた具体的な「共生」に一步近づけるのではないか。同じ地球上のいきものとして身近な仲間であるテンの暮らし方を見てみました。

テンという生き物

私はテンを対象に研究をしています。テンは全国各地の人里に暮らす身近な生物です。しかし、人々に聞き取り調査をすると、名前は知っているのに野生の本物のテンを見たことがないという人

赤谷プロジェクト紹介



カラマツ林のテン

調査対象はテンの落としもの

野生の生きものにとつて食料問題は、生き死にに直接関わる重要な問題です。したがつて多くの動物たちは、独自の食料とその入手方法を身につけています。さつそく、テンが何を食べているのか? を調査することにしました。

テンは夜行性の動物ですから、サルなどのように明るいうちに餌を探つているところを直接観察することはできません。そこで、テンが落とす糞に着目しました。イタチ科の動物たちは多くは、明るく目立つ場所(登山道、林道、河原、岩の上など)で糞をするため、分析する試料(サンプル)が意外と多いのは不思議なことです。姿が似ているイタチと混同されている場合が少なくありません。

イタチ科に属するテンは、このグループ(科)

の中ではもつとも多様な環境に対応して生活していることがわかつています。海岸から山地までをすみかとし、樹木に登ることが得意です。そして、都市のど真ん中や池など以外ならどんな環境にも適応する能力を持つっています。図鑑などを見ても、食べるものは多様で、動物や植物(主として液果)を幅広く食べると書いてあります。テンはどこにでも出没し、いろいろものを食べる動物なのです。

このことは、糞の内容物がテンの暮らす環境の特徴を推測することを可能にし、その環境がテンにとってどんな質を持っているかという謎に迫れるのではないかでしょうか。さらに、これらを長期にわたつて追跡すれば、糞の内容物の変化(実際に起こるのです)が、その環境の何らかの変化をあらわすかもしれません。

があり、詳しい研究がされていません。私は試行錯誤や予備調査を重ねた結果、テンの食べものに焦点をあて、テンにとつて赤谷の森がどんな環境かという疑問に迫つていくことにしました。

もちろん、森にはテンだけがいるわけではありませんから、すべてがわかるわけではありませんが、森の環境を評価する「ものさし」になるのではと考えています。

テンモニ隊誕生

さて、赤谷の森に暮らすテンが何を食べているのかを調べるために、森を歩き糞を集め、分析します。といつても相手はウンコですから、いきなり手づかみというわけにはいきません。糞には多くの細菌類やウイルスなどが付着しているという前提で、慎重に取り扱います。素手で不用意にさわったり、乾燥した糞をほぐしてホコリを吸い込んだりといったことを確実に避ける必要があるのです。



テンモニ隊の調査風景

また、データ（記録）の取り方を統一しておかないと、それらが蓄積されてきたときに不都合が起きることも考えられます。

赤谷の森の自然環境に迫る

赤谷のテンの暮らしぶりを把握し、森との関係を探るために、まずはテンが赤谷の森で何を食べて暮らしているかという基礎を把握することが大切です。これまでに行われた調査結果の一部から、赤谷の森の自然環境の特徴を少しご紹介します。下の図は、平成17年に赤谷の森の各地区で採取された糞の内容物の分析から、テンがどんな動物を食しているのかをまとめたものです。

赤谷川（赤谷地区、川古温泉より上流）、小出俣沢（赤谷地区）、ムタコ沢（永井地区）、前野沢（合瀬地区）など赤谷の森の各流域は、植林の樹種や広さなどにそれぞれ違いがありますが、溪流に沿った広葉樹林や上流部のブナ林など、大まかには似たような環境にあると考えられます。しかし、図によると、各流域に暮らすテンの食べものは明らかに違っています。これらはテンが餌を選り好みます。



足立高行

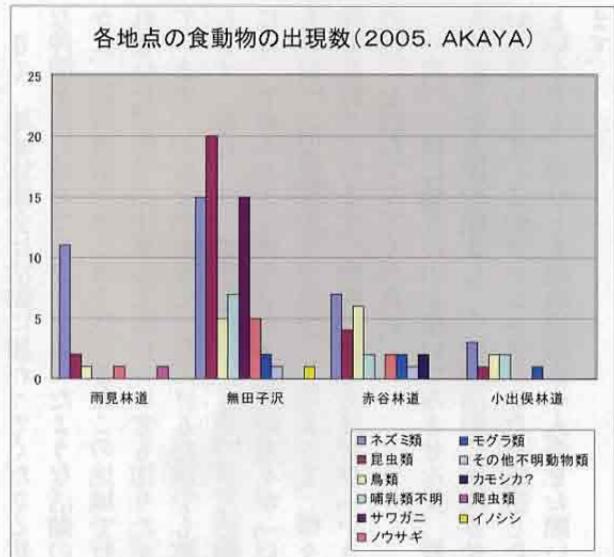
大分市在住。応用生態技術研究所所長。日本自然保護協会参与。技術士。環境カウンセラー（環境省登録）

しているのではなく、各沢の環境の質が異なっていることが反映されているのではないかと考えられます。

どうしてこのような違いが生まれるのか？ 私たちはテンの餌となる植物の分布や糞に現れる頻度などを比較しながら、謎を解く作業を進めています。今後ともデータを集めながら、赤谷の森が動物たちにとってどんな環境なのかを知り、人間も動物も、森からの恵みによって健やかに暮らすことのできる環境を取り戻す活動に貢献したいと考えています。

2年ほど前から、毎月1回の「赤谷の日」に集まるプロジェクトの仲間たちの中で、テンに興味がある人たちを対象に調査の講習会を行い、安全に統一的なデータがとれるチームができました。私たちは自分たちのことを「テンモニ隊」と呼んでいます。今では、1年を通して毎月数回の調査を行なうようになりました。

調査は、落石などに注意しつつ山を歩きながら、テンが落とした糞を探す大変な作業です。しかも、ボランティアで年間を通して実施するとなると負担は大変です。現在では、調査をしながら糞の中身を簡単に分類でき、テンが好む植物（たとえばヤマブドウやサルナシなど）の実のなり具合を森で観察するなど、頼もしくも優れたフィールドワーカーとして活躍しています。





関係者紹介

このコーナーでは、赤谷プロジェクトの関係者（団体）を紹介します。今回は、「赤谷プロジェクト地域協議会」について紹介します。



会長 岡村興太郎（永井地区）
代表幹事 林 泉（赤谷地区）

理 事	岡村 建（永井地区）	本多 史郎（恋越地区）
河合 明宜（東峰地区）	松井 瞳子（沼田市戸鹿野町）	長浜 陽介（後閑地区）
	安田 剛士（沼田市戸鹿野町）	高橋 忠夫（永井地区）
		星野理恵子（沼田市戸鹿野町）

会計監査

赤谷プロジェクトは、林野庁関東森林管理局と日本自然保護協会、そして地域の組織である私たち「赤谷プロジェクト地域協議会」の連携によって運営される、自然環境管理のまったく新しい協働の仕組みです。三者の直接的な合意によつてプロジェクトの意思決定がなされることとは、地域協議会が極めて重要な主体であることを示しています。

地域協議会には、赤谷の森および周辺地域の人々（主にみなかみ町民、沼田市民）が、プロジェクトの目的に賛同して自発的に集まっています。現在のところ会員数は約50名ほどです。近い将来、NPO法人への移行をめざし、名実共にこのプロジェクトを推進する中核団体として機能させたいと考えています。

会員は様々な活動に関与しています。赤谷の森の自然を保全し次の世代へ引き継ぐために、動植物の調査に関わり、赤谷の森をどう管理していくのかについての知識の蓄積に貢献している方々や、赤谷の森を訪れる人々や児童・学生に教育活動を行っている方々、「ムタコの日」で水源の森を整備する活動を行っている方々、旧三国街道をよりすばらしく自然散策路にするためにアイデアをまとめている方々、「いきもの村」でサポートに炭焼きの指導をしている方、かつての森の様子の語り部になつてくださる方、関わり方は様々です。

現在、地域協議会には以下のように会長1名、代表幹事1名、理事6名、会計監査2名を選出し、会員が多様なプロジェクトの事業に関与しています。なお、現在のところ会費（日々の運営費など運営経費）は年間1,000円をお願いしています。

さすが、地域協議会は活動に加わってくださる新たな仲間を常に求めています。述べたような活動のほかに、研究者やサポートは、またこの地域で行われていた習俗や山仕事を文化についても知りたがっています。お話を聞かせていただけるだけでも歓迎します。毎月一回、「赤谷の日」と名づけた活動日には、サポート（ボランティア）の方々が「いきもの村」（旧境野苗畠事業所）に集まつて、様々な作業を行っています。興味のある方はぜひ「いきもの村」を訪ねてみてください。

一度、一緒に地元の山を歩いてみませんか。皆さんの意見を直接お聞きし、今後の活動に反映させたいと思います。このプロジェクトをただ応援したいという方も、ぜひとも地域協議会へ入会をお願いします。

地域協議会は平成15年9月に私たち地域の有志によって発足しました。赤谷プロジェクトは「生物多样性」と「持続的な地域社会」という観点から、「赤

■赤谷プロジェクトに望むこと

求められる環境教育



群馬県立利根実業高等学校
グリーンライフ科長教諭

春田 隆

(出身地群馬県。平成十年より利根実業高校勤務。平成十九年より現職。)

環境教育の重要性

私たち人間の生活を、健全で文化的なものにするために欠かすことのできない環境。しかし、世界各地では環境破壊に関する様々な問題が発生しており、国際的に環境に対する意識がたかまっている。

こうした中、2002年に日本が国連総会で決議案を提出した「国連持続可能な開発のための教育の10年（UNDESD = United Nations Decade of Education for Sustainable Development）」が2005年にスタートされ、持続可能な社会の構築を目指し、様々な取組みが始まつた。

これを受けた文部科学省は、環境教育の意義について「環境や環境問題に関心・知識をもち、人間活動と環境とのかかわりについての総合的な理解と認識の上にたって、環境の保全に配慮した望ましい働き掛けのできる技能や思考力、判断力を身につけ、持続可能な社会の構築を目指してよりよい環境の創造活動に主体的に参加し、環境への責任ある行動をとることができる態度を育成すること」ととした。

これにより2006年12月「教育基本法の改正」翌2007年6月「学校教育法の改正」さらに「21世紀環境立国戦略」と「経済財政改革の基本方針2007」が閣議決定された。

環境教育は、生涯学習として学校、家庭、社会が連携し、継続的におこなわれることが重要である。また、地域の実態に対応した問題から取り組み、身近な環境問題だけで終わらず、最終的には地球規模の環境に配慮した問題解決の意欲、態度、行動力を育てていくことが大切である。

赤谷プロジェクトは、まさにこうした活動の先駆けであり、環境教育の場において、なくてはならないものである。本校、グリーンライフ科森林科学コースでも「いきもの村」を学習活動の場としてお借りし、赤谷プロジェクトの活動説明や猛禽類や野鳥の観察等をさせてもらい、環境教育の導入として支援していただいている。

環境保全の問題

今年、本県群馬・福島・新潟・栃木の4県にまたがる「尾瀬国立公園」が誕生し2ヶ月が過ぎ、「觀光と自然保護の両立」をめざし様々な取組みが進んでいる。

これにより29カ所の国立公園が存在するが、先日訪れたとある国立公園では環境を脅かす問題が散見された。湖の水質悪化や外来生物の流入、ゴミの投棄、表土の流出、ふさわしくない案内看板、オーバーユース、公園の維持管理に必要な人手不足などである。これでは「持続可能な環境」は維持できず、いずれ取返しのつかない事態を招くおそれがある。

「持続不可能」な社会を変えるには、個の価値観

や行動の変化が必要であり、個の変容を促すためにも「つながり（関係性）」や「想像力と創造力の育成」、「人間力の醸成」などへの取組みが大変重要な課題である。

赤谷プロジェクトへの期待



授業の様子

植生調査やスギの間伐試験、大型猛禽類の調査や溪流環境復元、本校をはじめとする猿ヶ京小学校や千葉市の中学校への環境学習等、その活動は多岐にわたり、関係者のプロジェクトに掛ける熱意がつたわる。

さらに日本自然保護協会との連携によるセミナーや自然観察指導員講習会など、自然との関わり方にについての講習を開催し、先に述べた文科省の「環境教育の意義」に多大な貢献をするとともに、「国立公園が抱える環境問題」や「持続性をめぐる問題」の解決においても大変興味深い取組みをしており、今後の活躍がますます期待される。

「赤谷の森」には、国内希少野生動物種のイヌワシが棲んでいます。赤谷プロジェクトでは、日本イスワシ研究会と協力して、イスワシ調査を10月6～8日に実施しました。全国から集った専門家および赤谷プロジェクト関係者約70名による大規模な調査により、イ



赤谷の森のイヌワシ調査

イヌワシ調査



最近の活動紹介&活動のご案内

スワシの貴重なデータを収集することができました。今後もイスワシ調査に取り組み、「赤谷の森」の管理に活かしていきます。

猿ヶ京小学生、いきもの村を体験



話を熱心に聞いています

驚いていました。楽しい生きものの体験が出来たのではないでしょか。こうしたこと蓄積して、子供たちには地域を支える環境の大切さを学んでもらいます。

旧三国街道ワークショップ

旧三国街道として残る散策歩道のよりよい活用を考える「ワークショップ」が中心となつて取り組んでいます。8月2日、9月30日に猿ヶ京多目的集会所でワークショップ（具体的な事例を用いた検討会）を行い、10月23日には現地でワークショップを行いました。赤谷プロジェクト関係者及び猿ヶ京地区住民が、テ

ました。センサーカメラで撮影された野生動物の写真を見ながら勉強をした後、実際に森に入り自分たちで野生動物が出そうな場所を選びカメラ（自動撮影カメラ）を設置しました。（撮影された写真にはいろいろな生き物が写っていました。子供達はそれを見て、どのような感想を持つたのでしょうか）また、森の中では「植物の匂い」をテーマに、いろいろな植物の匂いを嗅ぎながら、その違いに驚いていました。楽しい生きものの体験が出来たのではないでしょか。

周辺での、かつての森林と人との関わりを再現する聞き取りを進めています。これまでの聞き取りでは各地区の茅場などの位置がわかつきました。かつて山仕事で頻繁に山に入っていた、できるだけ多くの方々にご協力いただきたいと考えていますので、よろしくお願いします。

研修の場としての 「赤谷の森」

赤谷プロジェクトは国内外の様々な団体・機関の研修の場としても活用されており、海外からの研修生も受け入れています。今秋は、9月に中南米、東南アジア、アフリカから11カ国11名の方々が訪れました。皆さん自國に戻れば、その国の森林・林業を背

通常行われるホンドテン調査、種子の豊凶調査の他に、今回の活動は、地元の笛木正幸さん（永井）による調査や研修活動を行う「赤谷の日」を開催しました。

「赤谷の日」で 炭焼き

今度のイベント

第三回 赤谷の森 自然散策

日程等

開催日

12月17日(日) (荒天時は中止)

冬の森林・冬芽の観察、ファイ

ルドサイン

場所

みなかみ町相俣 いきもの村

小学4年生以上（小中学生は保



編集部 だより

新年を迎える関係者一同、気持ちをあらたにプロジェクトの推進に取り組んでまいります。よりいつぞうのご支援をお願いいたします。
(赤谷の森のツツッペ)

負って立つ方々です。また、10月には中米パナマから国立パナマ大学教授が2名、12月にはブラジルの「アマゾン群馬の森（群馬県からアマゾンに移住した方々で所有管理している森林）」の関係で、ラジル人2名が研修に訪れていました。



JICA研修



赤谷の日の炭焼き

地区）を先生に、地域に残る貴重な文化の一つである炭焼きを行いました。今回で三回目となります。予定です。うまく炭が焼けているか、今から楽しみにしています。

紹介しています。今後の放送スケジュールは、残り2回となり次のとおりです。ぜひ放送をご覧になつてください。

● 参加費
無料

● 集合場所・時間

関東森林管理局（前橋市）9時出発、利根沼田森林管理署（沼田市）9時50分出発

● 終了時間

現地で15時30分の予定。バスで集合場所へ戻ります。

放送スケジュール（予定） NHK教育／土曜午前9:00～9:15

2/9 森の探偵団SP③
3/15 森の探偵団SP④

● 赤谷センターでは、主に群馬県内の自然や環境に興味のある方を対象に、「赤谷の森 自然散策」を計画しています。

「第三回赤谷の森 自然散策」は、冬の森林の顔である樹木の冬芽や冬の森林について、座学、野外実習を交え、楽しみながら学ぶことができます。皆様のご参加をお待ちしています。

● 申し込み締切
実施日の4日前まで。
帽子、長靴）。昼食、飲み物、雨具持参。

● 申し込み・問い合わせ先
最終貢の赤谷森林環境保全ふれあいセンターまで。

● 申込方法
森林散策のできる服装（防寒着、

護者同伴）