

Ⅲ 環境教育活動への協力等

赤谷プロジェクトでは「生物多様性の復元」と「持続的な地域づくり」の実現に取り組んでいます。この二大目標を推進するためには、プロジェクトの理解者及び協力者を増やしていくことが必要となります。そのための一つの方法として、赤谷センターでは環境教育活動への協力を積極的に行い、赤谷プロジェクトの特徴を生かした環境教育プログラムの充実を図っています。

※ 赤谷プロジェクトの特徴を生かした環境教育プログラムとは、プロジェクトの調査活動で得られた情報が環境教育の教材として提供され、また、環境教育で得られた情報はプロジェクト調査活動に提供される、フィードバック関係にある参加型のリアルタイムな環境教育プログラムです。

1 要望に応じたプログラムの作成

センター発足当初から培ってきた独自のプログラムに加え、参加者のニーズを収集しながら、「より安全に！より楽しく！より学べる！」提案型のプログラム作りをさらに取り組みました。

(1) プログラム提供の流れ

- ① 依頼者から要請（自然体験活動協力依頼書）
- ② 依頼者のニーズを把握
- ③ 企画の提案→依頼者と内容の確認（安全に関する事項含む）
- ④ 事前調査（危険等の予測、緊急時・雨天時の確認、役割分担）
- ⑤ 楽しみとしてのサプライズメニューの検討！
- ⑥ 当日の天候を予測し実施
- ⑦ 報告書の作成（失敗した点、改善すべき点は必ず記載）
- ⑧ ホームページへ掲載及び活動集計表へ記載

(2) 提案した主なプログラム

プログラム名	目 的	対 象
・森であそぼう ・自然の素材を楽しもう（森のようちえん・放課後こども教室）	・自然の素材に触れて加工し楽しむ	未就学児 小学生
・森の探検ウォークラリー ・旧三国街道の遠足	・体験活動を通じて、仲間と楽しさや達成感を分かち合う ・森の生き物について学ぶ（危険な動植物も含む） ・樹木の生きるための工夫を学ぶ ・楽しい思い出をいっぱい持ってかえる	小学生 中学生 (デサントスポーツキッズ教室)
・赤谷プロジェクトの概要等 ・生物多様性の復元に向けた取組	・赤谷プロジェクトの概要 ・溪流の連続性の復元・人工林から自然林への復元 ・野生生物のモニタリング調査	大学生
・赤谷プロジェクトの概要紹介 ・赤谷プロジェクトと周辺地域の紹介	・赤谷プロジェクトの概要 ・溪流の連続性の復元及び人工林から自然林への復元 ・野生生物のモニタリング調査 ・生物多様性と環境教育（意見交換等） ・地持続的な地域づくりなど	環境省 林野庁 各種団体等

2 環境教育等の実施状況

平成28年度は、23回延べ707名に対し、外部から依頼を受け環境教育等を実施しました。(イベント的に実施したものは除く)

(1) 環境教育(小中学生及び親子体験含む)

年月日	曜日	名称	内容	実施場所	主催者
H28. 07. 21	木	新治小学校 サマースクール	森の体験ウォークラリー	高原千葉村	新治小学校
H28. 07. 29	金	月夜野北小学校 放課後こども教室	森の体験ウォークラリーほか	月夜野北小学校	北っこくらぶ
H28. 08. 02	火	佐野公民館 ECO教室	森の体験ウォークラリー	高原千葉村ほか	高崎 佐野公民館
H28. 09. 11	日	朝日ヶ丘中学校 体験学習	森の体験ウォークラリー	高原千葉村	朝日ヶ丘中学校
H28. 09. 13	火	草野中学校 体験学習	森の体験ウォークラリー	高原千葉村	草野中学校
H28. 09. 25	土	新治小学生・中学生 イヌワシ観察会	イヌワシ観察会	赤谷林道	NACS-J、猛禽WG
H28. 10. 05	水	沼田北小学校 体験学習	森の体験ウォークラリー	高原千葉村	沼田北小学校
H28. 10. 07	金	新治小学校 遠足	旧三国街道の遠足	旧三国街道	新治小学校
H28. 10. 16	日	新治小学校 親子ドングリ拾い	森の話・ドングリ拾い	新治小学校	みなかみ町ほか
H28. 10. 25	火	桃野小学校 放課後こども教室	森の話・クラフト	桃野小学校	ももの子クラブ
H28. 11. 08	火	花見川中学校 体験学習	森の体験ウォークラリー	高原千葉村	花見川中学校
H28. 11. 14	月	みなかみ小学校 放課後こども教室	森の話・クラフト	みなかみ小学校	みなかみ小学校
H28. 11. 21	月	古馬牧小学校 放課後こども教室	森の話・クラフト	古馬牧小学校	古馬牧小学校
H28. 12. 01	木	新治小学校 ふりかえり学習	10/7遠足の振り返り・動物調査	新治小学校	新治小学校
H28. 12. 24	土	高原千葉村 クラフト教室	森の話・クラフト	高原千葉村	高原千葉村

森の探検ウォークラリー(千葉県立朝日ヶ丘中学校)

平成28年月11日(日)群馬県みなかみ町相俣にある高原千葉村において、千葉県立朝日ヶ丘中学校2年生の生徒18名(引率1名)に「森の探検ウォークラリー」を実施しました。

プログラム内容は次のとおり。

- ①ターゲット・アニマル：フィールドスコープや双眼鏡を使ってモニタリング調査の体験をします。
- ②トレジャー・カード：無線機で発信してヒントを伝え、赤谷の森野生生物カードを探します。
- ③森の恵みともりのかけら：森の恵みとは何か？みんなで考え学びます。森のかけらストラップを作ります。
- ④樹木の種子：樹木が子孫を残すための戦略を学び、種の模型(ロケットリーフ)を作ります。



ロケットリーフ大会

4つのプログラムを体験したあとは、④で作った「ロケットリーフ」を飛ばして種の飛び方を学び、ロケットリーフを飛ばして滞空時間を競うロケットリーフ大会を実施し終了しました。



双眼鏡を使ってモニタリング体験



樹木の種子のしくみを説明

森の探検ウォークラリー（沼田市立沼田北小学校）

平成28年10月5日（水）みなかみ町相俣の高原千葉村において、沼田市立沼田北小学校から依頼を受け5年児童64名（引率教員5名）に「森の探検ウォークラリー」を実施しました。

当日は小雨の天気となり室内での開催になりました。

プログラム内容は次のとおり。（雨天時）

- ①ターゲット・アニマル（玄関外）
- ②トレジャー・カード（体育館）
- ③森の恵みと私たち：森と私たちのつながりを考え、森のかけらでストラップを作ります。（食堂）
- ④樹木の種子と樹木の種子の模型作り。（玄関フロア）



輪になってロケットリーフ大会

4つのプログラムを体験したあとは、④で作った「ロケットリーフ」を飛ばして種の

飛び方を学び、ロケットリーフを飛ばして滞空時間を競うロケットリーフ大会（体育館）を実施し終了しました。

森林教室は、屋外、屋内両方の対応を考えます。



雨天のため室内での開催



森と私たちのつながり

ロケットリーフを飛ばして滞空時間を競うロケットリーフ大会（体育館）を実施し終了しました。

森林教室は、屋外、屋内両方の対応を考えます。

放課後こども教室（桃野小学校ももの子クラブ）

平成28年10月25日（火）みなかみ町立桃野小学校の「放課後こども教室（ももの子クラブ）」において、桃野小学校1、2年児童51名（教室スタッフ4名）に森とのふれあい、楽しみ、森と人、人と人が笑顔でつながる関係づくりを体感・体験するプログラムを提供しました。

「放課後こども教室」とは、児童が放課後に安全・安心に過ごすことのできる居場所を作ることを目的として地域の教育活動サポーターが指導にあたって実施している取組です。



どんぐりころころ

【プログラム】

- ①森と私たちの暮らし→森の動物たちや森の恵みについてスライドを使い話します。
- ②森のかけらストラップづくり→森のかけら（ヒノキのかけら）を使いキーホルダー（ストラップ）を作ります。
- ③どんぐり転がし→竹を使っていろいろなどんぐり転がしで、種類による種の転がりの違いを体感します。
- ④森のタペストリーづくり→紅葉した木の葉を使い、大きな紙に木の葉を貼って「森の他ペストリー」を作りました。



森と私たちのお話



森のタペストリーと記念撮影

旧三国街道へ遠足（みなかみ町立新治小学校^{にいほる}）

平成28年10月7日（金）群馬県みなかみ町の「旧三国街道」において、新治小学校6年児童による秋の遠足を実施しました。参加人数は、6年児童31名（1クラス）、引率教員3名。当日は台風接近の影響もあってか快晴であるものの涼しく遠足には最高の日になり、登山道入口をみんな元気に出発しました。



巨樹・巨木に触れる（ブナの木）

○遠足の中で実施する主なメニュー

- ・旧三国街道を歩きながら地元みなかみ町の歴史を学ぼう！
- ・推定樹齢300年を超えるとも言われる巨樹・巨木（ミズナラやブナ）に触れてみよう！
- ・ネズミ穴、イノシシの堀り跡やクマの爪痕などのフィールドサインを観察しよう。
- ・森の働きを知る（樹木の種を観察、植生の変化を見る。）
- ・センサーカメラを設置して、どんな動物が住んでいるのか調べよう。



旧三国街道の歴史を学ぶ（駒返し）

（12月に「ふりかえり学習」を行い、ここで学んだことを振り返り学習します。）



ふりかえり学習の様子

新治小学校遠足のふりかえり学習（6年生）

平成28年12月1日（木）10月7日に実施した旧三国街道遠足のふりかえり学習を新治小学校の視聴覚室で行いました。

授業は3コマに分けて行いました。

①遠足で撮影した写真を使って旧三国街道の各ポイントでどんなことを学んだか振り返ります。

忘れかけてた遠足も写真を見ながら振り返ると思い出がよみがえります。

②遠足の時に児童のみんなが設置したセンサーカメラの撮影結果を見ながら、自分たちの町の森にはどんな動物が住んでいるのか学びます。

児童達は、遠足で設置したセンサーカメラに森の動物たちが写っていた映像を見ると驚きと喜びの歓声をあげて喜んでいました。

③遠足で歩いた旧三国街道の歴史について、新治地区に伝わる具体的な史実を踏まえながら、学びます。

三国権現、晶子清水、長岡藩士の墓など旧三国街道の歴史について学び、児童達は真剣にメモを執っていました。



三国街道の歴史

この遠足をきっかけにこれからも自分たちが住むみなかみ町の自然や歴史について学んでもらうことを期待し終了しました。



遠足当日を思い出し



真剣にメモ

(2) セミナー・研修等 (大学生及び社会人)

年月日	曜日	名称	内容	実施場所	主催者
H28. 05. 14-15	土日	放送大学面接授業 (講義及び実習)	赤谷プロジェクトの内容と意義 (講義: 魚住所長) 赤谷源流の豊かな自然を観察し、わが国の水源と生物多様性を考える (講師: 長嶋成和、アシスタント: 赤谷センター職員)	高原千葉村 赤谷プロジェクトエリア	放送大学 群馬学習センター
H28. 05. 17-18	火水	生物多様性保全研修 (講義及び実習)	「三国山地/赤谷川・生物多様性復元計画」(赤谷プロジェクト)の取組の講義及び猛禽類調査実習	赤谷プロジェクトエリア	関東森林管理局
H28. 06. 25	土	関東森林管理局 業務説明会	林野庁への就職を目指す学生を対象に国有林野事業の説明として、利根沼田森林管理署の事業及び赤谷森林ふれあい推進センター(赤谷プロジェクト)の説明	赤谷プロジェクトエリア	関東森林管理局
H28. 10. 13	木	群馬県立農林大学 (森林管理実習)	「三国山地/赤谷川・生物多様性復元計画」(赤谷プロジェクト)の取組の講義及び現地実習	森の恵みと学びの家 赤谷プロジェクトエリア	群馬県立 農林大学校
H28. 10. 14	金	利根川上流域交流会 シンポジウム 「源流の魅力と地域づくり体験inみなかみ町」	利根川流域の魅力や特徴を知ること、利根川、吉野川、筑後川の三大河川との交流を図るシンポジウム (パネルディスカッションのパネラー: 魚住所長)	でんでこ座みくに館 (まんてん星の湯)	利根川上流域交流会
H28. 11. 09	水	環境省自然保護官研修Ⅲ 「林野行政に見る地域協働～赤谷プロジェクトを例に」	赤谷プロジェクト協定3者がそれぞれの立場から赤谷プロジェクトの歩みや現在の取り組みについて講義	環境省環境調査研修所 (所沢市)	環境省 環境調査研修所
H29. 02. 16-17	木金	JICA ホンジュラス 研修「生物回廊における生物多様性の持続的利用とその保全」コース	「三国山地/赤谷川・生物多様性復元計画」(赤谷プロジェクト)の取組の講義及び現地実習	2/16 関東森林管理局 2/17 赤谷プロジェクトエリア ほか	JICA
H29. 03. 14	火	千葉市教育委員会 自然教室利用説明会	森林環境教育プログラム「森の探検ウォークラリー」の内容紹介及びネイチャークラフト体験	高原千葉村	高原千葉村

赤谷プロジェクトは、「生物多様性の復元」と「持続的な地域づくり」に関する先進的な取組であるとともに、国有林の協働管理のモデルでもあります。赤谷プロジェクトのこれまでの成果、協働管理のためノウハウ等について、他の国有林をはじめとする国内外の森林管理に広く役立ててもらうため、林野庁等の行う研修や大学生・社会人向けのセミナーにも積極的に協力することとしています。

放送大学面接授業 (放送大学群馬学習センター)

平成28年5月14日(土)放送大学群馬学習センターから依頼を受け、高原千葉村(食堂)において「赤谷プロジェクトの内容と意義」をテーマに所長と藤木自然再生指導官が講義を行いました。受講者は20名。

講義内容は以下のとおり。

- ①生物多様性とは(日本、世界の課題としての生物多様性)
- ②赤谷の森、国有林とは(日本の森林、国有林について)
- ③赤谷プロジェクトの概要(協定、法定計画への反映のしくみ)
- ④自然環境モニタリング会議と7つのWGの目的と課題
- ⑤赤谷プロジェクトの6つのエリアについて
- ⑦赤谷プロジェクトにおける生物多様性保全の取組
- ⑧赤谷森林ふれあい推進センターの取組

について、説明しました。



自然林復元試験地の説明

また、翌15日(日)は、赤谷プロジェクトのフィールドである大源田外2国有林の小出俣林道において、「赤谷源流の豊かな自然を観察し、わが国の水源と生物多様性を考える」をテーマに野外面接授業が行われ、赤谷プロジェクト植生管理WG委員で林業技士(森林環境)の長嶋成和氏(元関東森林管理局職員)による自然観察の中で、赤谷プロジェクト自然林復元試験地の取り組みを紹介しました。



講義の様子



野外面接授業の様子

生物多様性保全研修（関東森林管理局）

関東森林管理局において「平成28年度生物多様性保全研修」が平成28年5月16日（月）～20日（金）の5日間行われ、17日（火）～18日（水）は、赤谷の森で「生物多様性の復元と持続的な地域づくり」についての取組及び「猛禽類調査の実習」を行いました。受講者は10名。

この研修は、「生物多様性保全に配慮した森林施業を図るため、現地実習を通じて生物多様性保全の基礎的な知識を有する人材を育成する。」ことを目的に行われたものです。

17日（火）は、赤谷プロジェクトエリアにある「いきもの村」において、赤谷森林ふれあい推進センター魚住所長から①赤谷プロジェクトとは、②赤谷プロジェクトの6つのエリア、③赤谷プロジェクトの意思決定と合意形成のシステム、④生物多様性保全の取組、⑤赤谷森林ふれあい推進センターの取組について講義しました。



魚住所長の講義



島内計画課長の講義

次に島内計画課長から①森林施業を進める中での猛禽類への配慮、②猛禽類の見分け方、③猛禽類に配慮した森林計画などについて講義しました。その他、自然保護協会から猛禽類モニタリングで撮れたイヌワシやツキノワグマなどの貴重な映像を見たり、猛禽類に配慮した森林計画を現地で確認しました。



森林計画地の確認



猛禽のモニタリング実習の様子

翌18日（水）は猛禽類調査の実習を行いました。

当日、モニタリングに入っている猛禽類調査メンバーの無線交信を聞きながら体験しました。

イヌワシの赤谷ペアが出現し、探餌と思われる行動や雄と雌が交差するなど貴重な場面を目にすることができました。

環境省自然保護官研修（環境省環境調査研修所）

環境省環境調査研修所長の依頼を受け、平成28年11月9日（水）環境省環境調査研修所（埼玉県所沢市並木3-3）において、環境省自然保護官等の研修生8名を対象に赤谷プロジェクトの紹介を行いました。

「林野行政に見る地域協働～赤谷プロジェクトを例に～」

平成25年度から始まり今年で4回目となりました。「林野行政に見る地域協働～赤谷プロジェクトを例に～」というテーマで、赤谷プロジェクト協定三者から「国有林における幅広い関係者の協働による生物多様性の復元と持続的な地域づくりに向けた取り組み～いのちを未来へつなぐ～」 「国立公園の協働型管理を進めるための赤谷プロジェクトの事例」 「持続的な地域づくりを目指して」と題して、今までの経緯やそれぞれの立場でプロジェクトを進める想いも交えながら講



赤谷センターの取組を紹介

義を行いました。

最後に各研修生から自分たちが抱えている問題を交えながら活発な質疑応答が行われました。

○ 主な質問等

- ・林野庁としても先進的な取り組みで、当初は賛否があった赤谷プロジェクトが前進したきっかけやキーパーソンは？
- ・溪流環境WGの茂倉ダムのような取り組みは今後も広げていくのか。
- ・地域協議会の林会長はなぜプロジェクトに関わろうと考えたのか。
- ・担当している国立公園地域では地域の力が弱い、赤谷プロジェクトの地域協議会の会員はどのように構成されているのか。
- ・地域協議会はどのようにして若返りを図っているのか。
- ・協働の取り組みがモチベーションを維持し、運動を続けていくために何が必要か。
- ・国立公園は土地所有者の協力など、地域の方に関わってもらわないと成り立たないが、赤谷プロジェクトで国有林に地域の人に関わらなければならない理由はあるのか。
- ・エコパークと比べても国立公園に関して地域の反応は低い。



質疑応答の様子

ホンジュラス国の環境・農林業部局の視察研修（国際協力機構（JICA））

平成29年2月16日（火）～17日（水）独立行政法人 国際協力機構（JICA）から委託を受けている（財）自然環境研究センターから、地域等と協働で自然再生などに取り組んでいる赤谷プロジェクトの活動について紹介して欲しいとの依頼が関東森林管理局及び赤谷森林ふれあい推進センターにあり、JICAホンジュラス「生物回廊における生物多様性の持続的利用とその保全」コースで来日したホンジュラス国の研修生8名を対象に、講義と案内を行いました。



局での講義の様子

16日（火）は、関東森林管理局において、計画課佐藤指導官から緑の回路について、赤谷森林ふれあい推進センター藤木指導官から赤谷プロジェクトの概要について、それぞれ講義を行いました。



たくみの里での様子

赤谷プロジェクトエリアや緑の回廊の範囲などについて説明をしました。最後に富澤氏のカスタネット工房を視察しました。

17日（水）は、赤谷プロジェクトの現地視察を行う予定が積雪のため、たくみの里のある「森の恵みと学びの家」にて、魚住所長から赤谷プロジェクトの現地活動、地域協議会の市毛氏からカスタネットなど地域づくりの取組について紹介を行ったあと、いきもの村にてスノーシューを履いてもらい、いきもの村内の案内と



カスタネット工房での様子

【主な質問等】

- ・環境教育は地域の若い人（学生等）に対して行うと思うが、自然に興味をもってもらうような取組はしているのか。

- ・赤谷の森を使って持続的な地域づくりをするために、どのようにモチベーションを持ってもらっているのか。
- ・ホンジュラスでも水は多目的に活用されている。水源となる赤谷の森とみなかみ町のダム（多目的ダム）の距離・位置関係はどんなものか。
- ・シカの駆除について規制はあるのか。
- ・地域の子供や若者に自然環境の保全や地域づくりなどに意欲を持ってもらうためにどうしているのか。
- ・マツクイムシの被害はあるか。

平成28年度前期自然教室利用説明会（千葉市教育委員会）

平成29年3月14日（火）みなかみ町相俣にある高原千葉村において、千葉市教育委員会主催で行われた平成29年度前期自然教室利用説明会で千葉市の中学校教員9名（教育委員会職員1名）を対象に、赤谷森林ふれあい推進センターが高原千葉村で行っている森林環境プログラムの内容について説明するとともに実際にプログラムを体験してもらいました。

まずはじめに「森の探検ウォークラリー」の内容紹介を行ったあと各プログラムを体験してもらいました。



ネイチャークラフトの様子



ターゲットアニマルの様子

紹介したプログラムは下記のとおり。

- ①ネイチャークラフト（森のかけらストラップ作り、ヒノキの球果ストラップ作り、ロケットリーフ作り）
- ②ターゲット・アニマルの体験
- ③トレジャー・カードの体験
- ④ロケットリーフ大会（ロケットリーフ飛ばし）



ロケットリーフ大会

資料の説明だけではなく実際に体験してもらったことで、より理解してもらえました。

3 赤谷の森自然散策

一般の方々を対象に、赤谷の森の自然を楽しみ、自然を学ぶとともに森と人とのつながりを学べる機会として、環境教育プログラム「赤谷の森自然散策」を開催しました。

これは、赤谷センター主催、みなかみ町共催として連携しながら平成18年度から継続して実施しています。

平成26年度から地元猿ヶ京温泉にある「民話と紙芝居の家」と連携してきた実演も好評で、ボランティアスタッフの協力も得ながら「学ぶ、遊ぶ、楽しむ」を基本にしたイベントとしてきました。

- ・平成28年度の実績 実施回数：3回 延べ参加者数：97名

平成28年5月21日（土）～旧三国街道をゆく～

実施場所：旧三国街道（新潟県側～群馬県側）

参加者：23名

スタッフ：赤谷センター職員等9名

ボランティアスタッフ3名

実施内容：当日は、晴天のなか新緑を楽しみ、春の香りを感じながら旧三国街道を散策しました。参加者はガイドの案内を受けながら、ブナをはじめとする木々の新緑やムラサキヤンオツツジ、トウゴクミツバツツジなど春の花々を観察しました。

東屋で昼食とおやつの後には「民話と紙芝居の家」館長の持谷先生と宮崎さんから、森と人とのつながりを感じることができる民話や紙芝居の実演があり、新緑の三国街道の自然の中で、参加者は楽しい時間を過ごしました。

○参加者の感想（アンケートより）

- ・野草の名前を教わったり、写真を撮りながらゆくり登れて良かった。
- ・ガイドさんの体験談などもあり、興味深いお話しだった。
- ・自然に触れているガイドさんなので、話題が豊富で良かった。
- ・三国峠に関する民話が聞けて良かった。
- ・民話と紙芝居の世界へ引き込まれ、本当にすばらしかった。
- ・自然の大切さがわかった。



御坂三社神社にて記念撮影



ツツジのアーチの前で記念撮影



三国街道の休憩所（東屋）で紙芝居

平成28年10月23日（日）

～私の秋、赤谷の森にありました。～

実施場所：旧三国街道（新潟県側～群馬県側）

参加者：31名

スタッフ：赤谷センター職員等8名

ボランティアスタッフ2名

実施内容：当日は、肌寒くはあったが好天の中、錦秋に染まるブナ・ミズナラの樹木を観察しながら旧三国街道を歩きました。9月の長雨があって紅葉が心配されていたが例年並みに



ミズナラの巨木と記念撮影

見頃を迎え、参加者はガイドの説明に耳を傾けながら、三国路の紅葉狩りを楽しみました。

子ども達は、大きい葉っぱを集めるゲームを行い、トチの葉など大きい葉っぱを見つけて楽しく遊びながら樹木の種類などの勉強もしました。東屋での昼食後は「民話と紙芝居の家」の宮崎りえ子さんに特別講師として紙芝居を実演いただき、寒中ほっこりした時間を過ごしました。後半は三国峠の厳しい冬を乗り切ってきた不思議な形をした木なども見ながら全員笑顔で下山しました。

○参加者の感想(アンケートより)

- ・トチの木の離層など詳しい説明で勉強になりました。
- ・ガイドの案内がおもしろく楽しく歩けました。
- ・自然にまつわるエピソードがおもしろかった。
- ・三国山や歴史に関する紙芝居が聞けて良かった。



誰の葉っぱが一番大きい？



紅葉に包まれた三国街道

平成29年2月11日(土)

～冬の森で「いきもの」たちを感じよう！～

実施場所：いきもの村(相俣の国有林)

民話と紙芝居の家(猿ヶ京温泉)

参加者：43名

スタッフ：赤谷センター職員等9名

ボランティアスタッフ3名

実施内容：当日は、前日の降雪と晴天でパウダースノーの最高のコンディションの中、いきもの村でスノーシューを履いて雪上でのアニマルトラッキングや冬の樹木や冬芽の観察を行いました。

多くの参加者があったので、4班体制にし班毎の行動にしました。子ども達は元気に動物たちの足跡を観察したり、雪で作ったテーブルでおやつ食べたり、雪を満喫しました。

大人達は、ガイドの案内で樹木や冬芽の観察を行い、樹木の冬の活動の様子を学びました。

午後は場所を「民話と紙芝居の家」に移し、館内の案内を受けた後、猿ヶ京温泉に古くから伝わる動物のお話(民話)や紙芝居を鑑賞しました。

○参加者の感想(アンケートより)

- ・いろいろな動物たちの説明を聞いて勉強になりました。
- ・子どもが喜ぶ内容でした。大人も楽しかったです。



樹木と冬芽の観察



アニマルトラッキング



参加者全員で記念撮影

- ・動物の足跡を見つけワクワクしました。
- ・わかりやすくアイデアいっぱいの内容で楽しめました。
- ・問題を出してくれたり、カードをくれたり楽しかった。
- ・猿ヶ京の民話や紙芝居でその土地のことや歴史がわかり楽しかった。
- ・民話や紙芝居をもっと聞きたかった。
- ・また是非参加したい。



民話と紙芝居の家にて

IV 地域との連携

赤谷センターでは、赤谷プロジェクトの目標の1つである、「持続的な地域づくり」を目指し、地方自治体、教育関係機関や地元NPO団体等と協力・連携関係を構築するための様々な取組を実施しています。

1 地域行事等への参加・協力

平成28年度は、利根沼田地域のイベントなどに利根沼田森林管理署及び赤谷プロジェクト地域協議会等と連携しながら積極的に参加しました。

(1) みなかみ町内でのイベント

「木のおもちゃで遊ぼう」

～みなかみユネスコエコパークプレイイベント～
(群馬県みなかみ町新治小学校)

平成28年7月30日(土)～31日(日) 群馬県みなかみ町にある新治小学校において、みなかみ町主催の標記イベントが行われ、赤谷プロジェクトとして「赤谷の森で木育！～赤谷プロジェクト活動報告会2016～」を開催し、イベントを盛り上げました。

赤谷プロジェクトとして行った当日の実施体験メニューは、

- ・みなかみ町木工職人によるワークショップ(鉛筆立て、森のトイカメラ、森のかけらストラップ)
- ・赤谷プロジェクトの取り組み紹介
- ・座談会(赤谷の森から木育をはじめよう！)

で、多くの来場者で賑わいました。



赤谷プロジェクトブース



座談会の様子

(2) 沼田市内でのイベント

「21世紀の森まつり（環境と森と木のまつり）」

（群馬県立森林公園「21世紀の森」）

平成28年8月11日（木・祝）山の日制定記念「21世紀の森まつり」実行委員会主催（群馬県、関東森林管理局ほか後援）が沼田市と川場村にまたがる森林公園「21世紀の森」で開催され、利根沼田森林管理署と参加しました。

赤谷森林ふれあい推進センターでは、赤谷の森だより、自然散策等のイベント情報、漢字クイズなどのパネル展示とパンフレット等の配布、「森のかけらストラップ」と「ロケットリーフ（木のタネの模型）」づくり体験を行いました。

体験者は、延べ160名になりました（森のかけらストラップとロケットリーフの体験重複者を含む。）。

2016ミス日本みどりの女神（飯塚帆南さん）がブースに立ち寄り、接客とロケットリーフの体験をしていただきました。



パネル展示等の様子



みどりの女神がロケットリーフ体験

「第21回ごったくまつり」（群馬県沼田市）

平成28年12月4日（日）利根沼田文化会館にて、沼田市ごったくまつり実行委員会が主催する「第21回ごったくまつり」に参加し、赤谷プロジェクトのパネル展示とネイチャークラフト体験を行いました。

このイベントは、地域で活動する団体や個人の活動発表・交流の場で、出店・展示・パフォーマンス・フリーマーケットなど、利根沼田の生活を楽しくするためならなんでもあり！のおまつりです。

当日は、ステージ発表や活動展示、体験コーナー、食品販売など様々な催しものが行われ、まさに「ごったく（ごちゃまぜ）」でしたが、不思議と一体感があり、多様な人たちみんな楽しんでイベントで、おおよそ800名の来場者でにぎわいました。

赤谷森林ふれあい推進センターのネイチャークラフト体験の「森のかけらストラップ」「ヒノキ球果のストラップ」づくりには、76名（大人32名、子供44名）の参加がありました。

また、「どんぐり転がし」や「森のつみき」にも多くの子どもたちが遊んでくれました。



※このイベントは、ボランティア活動に対する市民への理解を深めるとともに、活動状況の発表の場を通して来場者と参加者の交流を深めるために行われています。

(3) 前橋市内でのイベント

「第5回あかぎ南ろく 桜フェスタ2016」(群馬県前橋市)

平成28年4月9日(土)独立行政法人 国立青少年教育振興機構「国立赤城青少年交流の家が主催する「第5回あかぎ南ろく桜フェスタ2016」に参加し、ネイチャークラフト体験を行いました。

このイベントの趣旨は、前橋市及び富士見町周辺の地域の人たちに花見や様々な体験をする場を提供し、本施設(国立赤城青少年交流の家)を知っていただくとともに、地域の団体との連携及びネットワークの構築を図ることです。



当日は、晴天に恵まれ桜も満開の絶好の中、オープニング早々から多くの来場者が訪れました。総来場者来場者数1,532名(主催者発表)で出展団体は4団体がステージ発表や活動展示、体験コーナー、品販売などを行いました。

赤谷森林ふれあい推進センターのブースは、赤プロジェクトPRパネルの展示、ネイチャークラフト体験「森のかけらストラップ」「ヒノキの球果ストラップ」「ロケットリーフ」づくりを行い、親子など206名(大人89名、子供117名)の参加がありました。

「第27回 敷島公園まつり(2016)」(群馬県前橋市)

平成28年4月29日(金・祝)前橋市にある敷島公園にて、第27回敷島公園まつりが行われ、関東森林管理局技術普及課と赤谷森林ふれあい推進センターが出展しました。

赤谷森林ふれあい推進センターブースでは、赤谷プロジェクトの紹介、赤谷の森だよりトピックス、自然散策等のイベント情報、漢字クイズなどのパネル展示とパンフレット等の配布、「森のかけらストラップ」、「ロケットリーフ」づくり体験を実施しました。「森のかけらストラップ」づくりは大盛況で221名の参加があり、「ロケットリーフ」も58名でした。(合計279名)

2016ミス日本みどりの女神(飯塚帆南さん)にもお手伝いいただきました。



2 地域の取組への支援

赤谷センターでは、ふれあい業務を通じて地域のNPO等への支援を行っています。

「環境教育アイテムを活用した地域振興」への寄与

～空飛ぶロケットリーフで地域振興のWA！～

赤谷森林ふれあい推進センターでは、みなかみ町の廃校（旧猿ヶ京小学校）活用プロジェクトを行っている「(社)猿ヶ京小学校スポーツアカデミー」から相談を受け、平成24年度に大人も子供も気軽に楽しめる環境教育教材として、また、森林文化を伝え、緑化運動の啓蒙を通じて地域振興等にも寄与できる「空飛ぶタネの模型（名称：ロケットリーフ）」を開発し、さらに平成25年度には間伐材マークの認定を受け、間伐材利用のPRとともに各種プログラムの中で活用してきました。



「ロケットリーフ」の様々な活用

○環境教育

森林教室等のプログラムに樹木の種子の話を取り込み、プログラムの最後を盛り上げるためにロケットリーフの対空時間を競う大会を行ったり、昼食後の遊びとして活用するなどプログラムの時間調整に使える便利なアイテムです。

○イベント

イベントの時には、ブースにお客様を呼び込むためのキャッチ用のアイテムが重要です。

ロケットリーフをブース前で飛ばすと、空高く舞うことから自然と目につき、また、短時間で作成できることなどから、イベント時の集客に最適です。

また、みなかみ町では、抽選会の時にロケットリーフに賞品番号を記入し、会場へ向けて飛ばすといった使い方もしています。担当者によると、抽選の賞品よりロケットリーフの問い合わせの方が多とのこと。



○地域振興への寄与

みなかみ町新治地区の情報発信基地である道の駅「たくみの里」では、短時間で楽しめるプログラムとして、ロケットリーフを活用しています。また、これは県産材を使用していますので、地域振興へも寄与しています。

○間伐・間伐材利用等の推進のPR

ロケットリーフは、平成25年5月1日間伐材マーク事務局より、間伐材マークとして認定（認定番号K1303301）を受けたことから、ロケットリーフを通じて、間伐推進の普及啓発及び間伐材の利用促進もPRできます。

○緑の募金

ロケットリーフの売上の一部を森林整備に役立てていただくために「緑の募金」へ寄付することとしています。



○障害者就労支援

ロケットリーフの袋詰め作業を障害者団体へ委託し、就労支援を行っています。

○自然林復元試験地

赤谷プロジェクトでは、植栽に頼らずに自然林に復元するための試験地を設定しています。

ここでは、赤谷プロジェクトを見学に来ていただいた方にロケットリーフを使って種子が風に乗って飛んでくる様子をイメージしていただいています。



○今後の取組

ロケットリーフは、様々な可能性をもったアイテムです。間伐材マークの認定を受けたことで、環境教育のプログラムに幅を持たせられるとともに、このアイテムをみなかみ町発として全国へと普及させることで、森林・林業はもとより地域振興にも寄与できると考えています。

新たなNPO等への技術・支援のあり方として、参考になればと思います。



「民話と紙芝居の家」との協働イベントの開催

特定非営利活動法人「にいほるこども文化塾（館長 持谷靖子）」が指定管理者として運営している「民話と紙芝居の家（群馬県みなかみ町猿ヶ京温泉1150番地1）」と連携し、自然観察と民話・紙芝居を融合した「赤谷の森自然散策」を春、秋、冬の3回実施し、地域の文化的財産である当施設の支援を行っています。



自然散策での持谷館長の笛演奏



持谷館長の民話



宮崎さんの紙芝居

※ 特定非営利活動法人「にいほるこども文化塾」とは、未来を担う子供育成の視点を持って、特に当地域に顕著に残された民話等を通じ、文化、芸術、経済、地域活動を行い、明るい地域社会を作り、年齢、男女、職業等の枠をこえて地域社会の人々と共に文化的な環境作りに寄与することを目的に活動している。

3 赤谷プロジェクトの活動規模

赤谷プロジェクト及び赤谷森林ふれあい推進センターが関わった森林環境教育、啓蒙普及活動、視察対応、赤谷の日の活動などを通じて、赤谷プロジェクトの活動規模の目安として、おおよその延べ人数を算出しました。

平成28年度の赤谷プロジェクトの活動規模（参加者を含む）は、延べ約1,970人となりました。

	参加人数
(1) 森林環境教育活動（森林教室等）	約 690人
(2) 啓蒙普及活動（協力したイベント等）	約 1,080人
(3) 視察対応・その他活動	約 40人
(4) 赤谷の日の活動	約 160人
	計 1,970人

※ 規模人工調査は、赤谷センターが、森林環境教育、啓蒙普及活動・視察・赤谷の日等のカウントデータを基に算出しました（モニタリング等の調査活動を除く）。集計は、一の位を四捨五入し、十人単位としました。

赤谷森林ふれあい推進センター

赤谷プロジェクトを運営する国側の出先機関として、群馬県沼田市に関東森林管理局 森林整備部 赤谷森林ふれあい推進センターを設置し、常勤職員3名、非常勤職員1名（臨時雇用）の4名体制で行っています。

V 業務研究発表会への取組

赤谷プロジェクトは平成16年度から始まりましたが、研究者や大学生の研究フィールドとして、広く利用されています。

研究対象は多種多様で動植物などの自然科学のほか、地域社会と自然の関わりなどの社会科学系の研究等、様々な視点で調査・研究活動が行われています。赤谷センターも、赤谷プロジェクト関係者と協力し、業務研究発表に参加しています。

1 赤谷センターにおける業務研究発表会への参加

年度	場所	課題等	備考
H18	林野庁	「赤谷プロジェクトにおける環境教育について」 発表者：赤セ：小川純、NJ：茅野恒秀、地協：林 泉	全国森林レクリエーション協会会長賞
H18	関東局	「赤谷プロジェクトにおける猛禽類モニタリング～赤谷の森における協働調査の実施と成果報告～」 発表者：赤セ：山本道裕、NJ：出島誠一、地協：松井睦子	
H22	関東局	「赤谷プロジェクト発足8年目を迎えるに当たって～赤谷の森管理経営計画書の策定～」 発表者：藤代和成	
H24	関東局	「赤谷プロジェクトって！知っていますか？」 発表者：栗田 喜則	
H25	関東局	「赤谷プロジェクトにおける市民参加のモニタリング調査（ホンドテンを指標種とした森林環境調査）」 発表者：赤セ：石坂 忠、赤Pサポーター：鈴木 誠樹	
H26	関東局	「ニホンジカ被害の『未然防止型対策』の検討と実践」 発表者：赤セ 藤木 久司、(株)群馬野生動物事務所 代表取締役 春山 明子	
H27	関東局	「ニホンジカ被害の『未然防止型対策』の検討と実践 第2報」 発表者：赤セ 藤木 久司、群馬県林業試験場 主任研究員 坂庭 浩之	
H27	関東局	「地域とつながる国有林 ～赤谷プロジェクトの取組から考える～」 発表者：赤谷森林ふれあい推進センター所長 藤澤 将志	(特別発表)
H28	関東局	「赤谷プロジェクトの取組を取り入れた森林環境教育」 発表者：赤セ 松井 琢郎	

※ H18年度の林野庁発表は、関東局の推薦枠の中で、林野庁で発表しました。

2 平成28年度関東森林管理局森林・林業技術等交流発表会

平成29年2月23日～24日、「平成28年度 関東森林管理局森林・林業技術等交流発表会」が、当局大会議室（群馬県前橋市岩神町4-16-25）にて開催されました。

赤谷センターからは、「赤谷プロジェクトの取組を取り入れた森林環境教育」（発表者：赤谷森林ふれあい推進センター 自然再生指導官）



発表中の様子



発表の様子

松井 琢郎) を発表しました。

赤谷プロジェクトでは、国有林「赤谷の森」1万ヘクタールを舞台に、「生物多様性の復元」と「持続的な地域づくり」を目標として森林生態系管理に取り組むとともに、ふれあいセンターとして、子供から大人まで森林について理解しふれ合う機会を提供しています。

赤谷プロジェクトの取組としての具体的な活動は、人工林の自然林への復元、森林生態系の指標となるほ乳類のモニタリング、生物多様性の指標となるイヌワシやクマタカの生息環境の質の向上、ニホンジカによる植生被害の防止などがあります。また、赤谷センターが行うふれあい活動としては、小中学生向けの森林環境教育、イベントでの展示・クラフト体験等を行っています。

本発表では、赤谷プロジェクトで取り組んでいる森林の生物多様性保全の重要性や、保全活動についても理解をしてもらうことを目的とした、特色のある森林環境教育の実施について発表しました。

また、赤谷プロジェクトのもう一つの取組発表「赤谷プロジェクトにおける地域材の活用の取組～カスターネットづくりの取組」を計画課生態系保全係小向愛さんが発表しました。



発表中の様子

VI 広報活動

1 赤谷センターにおける赤谷プロジェクト広報戦略の推進

赤谷プロジェクトの普段の活動は、基礎情報としての自然環境等のモニタリングや「生物多様性の復元」を目的として行った試験的な取組に対する動植物等の反応の把握などの地道な作業が大半です。

この様に地道で長い年月に渡る取組は、国民の皆様の支援なしでは成り立ちません。赤谷プロジェクトの取組をさらに知っていただくため、今までの広報活動の問題点を洗い出し効果的なPR活動を行うための「赤谷センターにおける赤谷プロジェクト広報戦略企画書」を平成24年度に作成し、広報活動に積極的に取り組んでいます。

○ 赤谷森林ふれあい推進センター赤谷プロジェクト広報戦略の特徴

- ・ 赤谷センター単独でも実施可能なこと
- ・ 月別取組目標を設定していること
- ・ 年間の実施スケジュールを設定していること
- ・ 実施にあたって、関連予算を確保していること
- ・ 毎年、広報戦略を作っていること
- ・ 赤谷センター内に担当スタッフを配置していること
- ・ 通常の業務とリンクしながら、進めて行けること

2 平成28年度 広報戦略7つのポイント

ポイント1：地域の核となる情報発信基地の活用

- ・ 「道の駅：たくみの里」や「利根沼田広域観光センター」常設のパネル等を活用し、四季を通じた情報発信を行う。
- ・ 新幹線上毛高原駅内の「みなかみ町展示場」、「赤沢スキー場」等への期間限定のパネル設置等の広報活動を継続しつつ、来場者が楽しめるような展示を創作する。
- ・ 記者クラブとの関係を密にし、積極的な情報発信を行う。



上毛高原駅内みなかみ町展示場での展示



たくみの里での掲示

ポイント2：情報誌「赤谷の森だより」の活用（7,000部）

- ・ 赤谷の森だよりの新たな送付先の開拓を行うとともに、現在の送付先を見直し少ない部数でより効果的な広報活動を展開する。
- ・ 現在の4ページ中で効果的な内容となるよう編集を行うとともに、「地域と繋がる赤谷プロジェクト」をテーマに、より親しみある紙面づくりを行う

			
<p>第1号～「赤谷プロジェクトかわら版」を発刊</p>	<p>第4号～「赤谷の森だより」と名称変更</p>	<p>第14号～紙面をより親しみやすく刷新</p>	<p>第23号～紙面をよりビジュアル的に刷新</p>
			
<p>特集号～『「赤谷の森・基本構想2015」の概要』を発刊</p>	<p>第32号～イメージカラーを一新</p>		

○情報誌の変遷

- 平成17年 3月 広報誌第1号「赤谷プロジェクトかわら版」発刊
- 平成19年 3月 広報誌第4号より、「赤谷の森だより」に名称変更（年3回発刊）し、みなかみ町内全戸に配布（発行部数11,000部）
- 平成20年 5月 広報誌第8号より、発行部数を12,000部に増刷
- 平成22年 5月 広報誌第14号からは、紙面をより親しみやすい内容に刷新
- 平成25年 9月 広報誌第23号からは、よりビジュアル的な紙面及び経費の削減を目指し、紙面を刷新しました。（発行部数7,000部）
- 平成27年10月 「赤谷の森・基本構想2015概要版」を、広報誌の特集号として発刊

赤谷の森だよりvol. 32

- ・赤谷の森ミニ写真館
「赤谷の森で出会う花たち（春～初夏）」
- ・赤谷の森でわかったこと
「クマタカを指標とした森林管理に関する提言
【赤谷森林ふれあい推進センター所長：魚住 悠哉】
- ・地域と繋がる赤谷プロジェクト
【環境省谷川自然保護官事務所自然保護官：木村 元】
- ・たくみの里「森の恵みと学びの家」から
【(一財)みなかみ農村公園公社：市毛 亮】
- ・赤谷森林ふれあい推進センター所長から
- ・お知らせ（赤谷プロジェクトに関するイベント予定）
- ・赤谷プロジェクト活動トピックス（H28.2月～H28.6月）
- ・赤谷プロジェクト、って？
- ・赤谷プロジェクトサポーター募集！



赤谷の森だよりvol. 33

- ・赤谷の森ミニ写真館「赤谷の森の分解者（夏～秋）」
- ・赤谷の森でわかったこと
「イヌワシが7年ぶりに子育てに成功しました！」
【(公財)日本自然保護協会・赤谷プロジェクト猛禽類モニタリング
ワーキング事務局出島誠一】
- ・地域と繋がる赤谷プロジェクト
【みなかみ町立新治小学校 校長林和高】
- ・たくみの里「森の恵みと学びの家」から
【一般財団法人みなかみ農村公園公社市毛亮】
- ・お知らせ
- ・赤谷プロジェクトの活動トピックス（H28.7月～H28.10月）
- ・赤谷プロジェクト、って？
- ・赤谷プロジェクトサポーター募集！



赤谷の森だよりvol. 34

- ・赤谷の森ミニ写真館
「旧三国街道・三国峠に佇む道祖神」
- ・赤谷の森でわかったこと「自然林への誘導に取り組んできて」
【赤谷森林ふれあい推進センター 自然再生指導官藤木久司】
- ・地域と繋がる赤谷プロジェクト
【カスタネット工房 代表富澤健一】
- ・たくみの里「森の恵みと学びの家」から
【(一財)みなかみ農村公園公社：市毛 亮】
- ・お知らせ
- ・赤谷プロジェクトの活動トピックス（H28.10月～H28.12月）
- ・赤谷プロジェクト、って？
- ・赤谷プロジェクトサポーター募集！



ポイント3：ホームページ・メルマガを積極的に活用

- ・ 赤い谷のブログを楽しくユーモアのあるブログに作成する。また、情報ソースの鮮度を意識した発信を行う。
- ・ ウェブサイトのイベント情報をより楽しく掲載する。
- ・ 「赤谷の森だよりメルマガ版」(関東森林管理局メールマガジン)の内容を見直しつつ、ブログや赤谷プロジェクト関係者のサイトとリンクを張った情報発信を行う。

ポイント4：業務研究発表へ毎年参加

- ・ 平成28年度もWG会議の協力を得つつ、1課題の発表を目指す。

ポイント5：イベントに積極的に参画

- ・ 地域等が開催するイベントへ赤セ職員を派遣し、パネル・パンフ等を設置するとともにブース運営についてもアイデアを出しながら積極的に参画し、イメージアップを図る。
- ・ 赤谷の森自然散策等の既存イベントを見直し、さらに高評価を得るよう内容の充実を図る。

ポイント6：ふれあい業務等の技術的な指導及び支援を積極的に実施

- ・ 当センターの持っている環境教育プログラムをNPO等及び管内各署等も含め積極的に支援の拡大を図る。また、新たな環境教育プログラムの開発も行う。
- ・ 研修・セミナー等を積極的に受け入れる。また、受入れのための広報活動を積極的に行う。

ポイント7：赤谷センター作成・監修アイテムを活用した広報活動

- ・ 赤谷の森野生生物カードの種類増加や新たなポスター等の広報・普及啓発資材の開発、森のかけらストラップやロケットリーフ等の森林環境教育アイテムとして積極的に活用する。

3 関東森林管理局広報誌「関東の森林から」への寄稿

平成28年度は、「赤谷の森」で行われているモニタリング活動や赤谷センターが取り組んでいるふれあい業務なども、よりわかりやすく、より多くの方に興味をもって頂けるように内容を検討しながらを寄稿しました。

番号	発行月	内 容	
142号	4月	<p>赤谷の森から「ホンドテンは森をどう見ている！」</p> <p>第123号で赤谷センターの取り組みを紹介しました「ホンドテンモニタリングを活用した環境教育教材の開発」について、このたび【森へのアプローチ】「ホンドテンは森をどう見ている？」が完成しました。みなさんは、ホンドテンを知っていますか？</p>	
146号	8月	<p>赤谷の森から「クマタカを指標とした森林管理に関する提言」</p> <p>赤谷プロジェクト・猛禽類ワーキンググループは、「クマタカを指標とした生物多様性の保全に資する森林管理 —赤谷プロジェクトからの提言—」を取りまとめました。</p>	
150号	12月	<p>赤谷の森から「森林環境教育活動の取組」</p> <p>赤谷森林ふれあい推進センターでは、今年も多くの森林環境教育活動を実施しました。当センターは、赤谷プロジェクトとして森林の生物多様性保全に取り組んでおり、その経験を森林環境教育にも取り入れながら、毎年少しずつ改良を重ねています。</p> <p>また、赤谷の森やその周辺のフィールドを活用した屋外での森林環境教育活動や、小学校への訪問活動も実施しています。</p> <p>今年実施した主要な森林環境教育活動を振り返りながら、その内容を紹介したいと思います。</p>	

Ⅶ その他の活動

1 赤谷の日について

赤谷の日とは

「赤谷の日」とは、原則毎月第1土曜日から翌日曜日の朝まで行っている赤谷プロジェクトの活動支援日です。多くの方たちに赤谷プロジェクトを知っていただくための入り口でもあります。サポーターと共に、そのご家族、ご友人もお誘い頂けます。

赤谷プロジェクトの活動拠点であるいきもの村に集まり、各WGが実施しているモニタリング活動や、いきもの村の環境整備等を実施しています。

「赤谷の日」の主催者等

「赤谷の日」は赤谷プロジェクトが主催します。当日の運営は、赤谷プロジェクト地域協議会、日本自然保護協会、赤谷森林ふれあい推進センターの3者が持ち回りで行います。各回の活動メニューについては前月の赤谷の日までに運営担当者からご案内します。

いきもの村の利用

いきもの村には、調査用具の保管やミーティングに使う「村の家」と、作業・活動の休憩場所である「たくみ小屋」があります。「赤谷の日」には、どちらも使う事ができます。「赤谷の日」終了後は、いきもの村内は、自由に散策できますが、建物内には入れなくなります（「チーム企画活動」での利用を除く）。

「赤谷の日」終了後について

「赤谷の日」は日曜日の朝7時に終了します。その後は自由行動となりますので「チーム企画活動」へのご参加や、個人やご家族の自主的な活動などにご利用下さい。また、日本自然保護協会等プロジェクト3セクターがプログラムを用意することがあります。

チーム企画活動について

サポーター等が自主的に「赤谷の森」で行う活動で、

- ①プロジェクトの目標である「生物多様性の復元」、「持続的な地域づくり」に資する活動であること
 - ②活動の成果について、プロジェクトと情報共有できるものであること
 - ③2人以上のサポーターが参加する活動であること
 - ④活動内容がチーム内で完結できるものであること
- を条件とし、「別紙3 チーム企画活動一覧」に登録された活動をいいます。

(「赤谷プロジェクト・サポーター要項」より抜粋)

2 赤谷の日とサポーターの活動

今年度の赤谷の日活動は、環境教育WGで検討を行った「いきもの村の将来像」に向けていきもの村内の整備を進めると共に、チーム企画活動など、各種調査を進めてきました。

○ 平成28年度 赤谷の日活動実績（1月、2月は積雪のため開催せず）

月	日	参加者数						計	ホスト	全体活動内容
		サポーター	地域協議会	赤セ	NACS-J	林野職員	その他			
4	2	14	1	2	2			19	地協会	1. 初回案内 2. 里山環境整備 3. 水生生物の生息環境保全 4. 歩道整備 5. 南ヶ谷湿地のモニタリング調査 6. ホンドテンのモニタリング(糞のサンプリング調査)
5	7	9	3	3	3	1		19	N-J	1. 里山環境整備 2. 歩道整備 3. 南ヶ谷湿地のモニタリング調査 4. ホンドテンのモニタリング(糞のサンプリング調査)
6	4	13		3	2	1	5	24	赤セ	1. いきもの村環境整備 2. ホンドテンモニタリング 3. 南ヶ谷湿地調査 4. シンカライトセンサス
7	2	14	1	2	2			19	地協会	1. 歩道整備 2. 里山整備 3. ホンドテンのモニタリング調査 4. 南ヶ谷湿地調査
8	6	4	0	2	2			8	N-J	1. いきもの村の環境整備 2. 南ヶ谷湿地調査 3. ニホンジカライトセンサス 4. 初回案内
9	3	10	1	3	3			17	赤セ	1. 歩道整備 2. 里山整備 3. 南ヶ谷湿地調査 4. ニホンジカライトセンサス
10	1	8	2	3	2			15	地協会	1. 歩道整備 2. 里山整備 3. 南ヶ谷湿地調査 4. 小出俣巨樹・巨木コース散策 5. ニホンジカのライトセンサス調査(夜)
11	5	12	2	2	1	1	1	19	N-J	1. いきもの村環境整備 2. ホンドテンモニタリング 3. 南ヶ谷湿地調査 4. 初回案内 5. ニホンジカライトセンサス
12	3	4	2	3	1			10	赤セ	1. いきもの村環境整備 2. ニホンジカライトセンサス
3	4	1	2	2	2		4	11	地協会	1. いきもの村環境整備 2. アロマウォーターづくり 3. 初参加者向けに赤谷プロジェクトの概要と活動についての紹介
		89	14	25	20	3	10	161		



南ヶ谷湿地の保全活動（6月）



ホンドテンモニタリング（7月）

『ホンドテン・モニタリング』

1. ホンドテン・モニタリングの目的

赤谷プロジェクトでは、森林に生息する特定の動物を指標種としてその種を通じて森林環境を評価することはある程度可能ではないかと考え、「赤谷の森」に広く分布し、森林生態系の動植物を幅広く採餌する中型哺乳類のホンドテンに着目し、平成17年から現地でのフィールド調査でサンプリングした糞の内容物を分析するホンドテン・モニタリング調査を実施しています。平成26年4月からは、サポーターの有志（通称テンモニ隊）が、「チーム企画活動」（「赤谷プロジェクト・サポーター要項」を参照）として、ホンドテン・モニタリング調査を継続しています。

2. ホンドテン・モニタリングの成果

ホンドテンの糞の内容物を分析し、これまでに明らかになったこと

- ・ 「赤谷の森」に生息するホンドテンは、春先から夏にかけてはネズミ類、昆虫類など動物食、秋から初冬にかけては植物食にそれぞれ偏る傾向。
- ・ 植物食は、サルナシ、ウラジロノキ、オオウラジロノキ、ツルウメモドキなどに集中。これら餌植物は年によって豊作・不作があるため、ホンドテンの糞の分析から、餌植物の豊凶の傾向が示唆される。
- ・ 将来の森林の変化によって、ホンドテンの採餌環境がどのような変化を見せるか、その比較の基となるデータが得られている。

3. 今年度の成果（2016年度テンモニタリング調査報告書より抜粋）

平成28年は、例年どおり、赤谷の森エリア内の「小出俣林道」、「無多子林道」、「旧三国街道」の3ルートを対象に延べ22日サンプリング調査を実施し、サンプル総数は445サンプル、この中からダブルカウント、サルやキツネなどを除いた有効サンプル数は420サンプルとなった。

全体的にサンプル数が増え、中でも特徴的なのはネズミ類の出現が多く、4月～6月度と10月～11月度に集中していたことである。ネズミが増える理由は色々と考えられるが、ネズミ類自身の生理的な内因（増減周期）、餌の過剰供給（ササ類の開花など）、生息適地環境の出現（環境攪乱）などが考えられるが、餌条件や自然環境の急激な攪乱が発生した事実はなく不明である。

また、これまでと同様採餌植物では「サルナシ」への依存傾向が強く出た年でもあった。昨年度は餌になる植物類が豊作で、この成り年効果で旧三国街道ではテンのサンプル数が多かったが、無多子林道では逆に少なくなるという現象が確認され、テンでは全体的にサンプル数の増減は少なかったが、イタチ類に限っては約1/6になるという現象が確認された。これはイタチ類の採餌傾向が動物側に大きく傾倒するということの証である。しかし、本年度はネズミ類の採餌サンプルが多かったにもかかわらずイタチ類のサンプル数は増えないという現象も確認された。

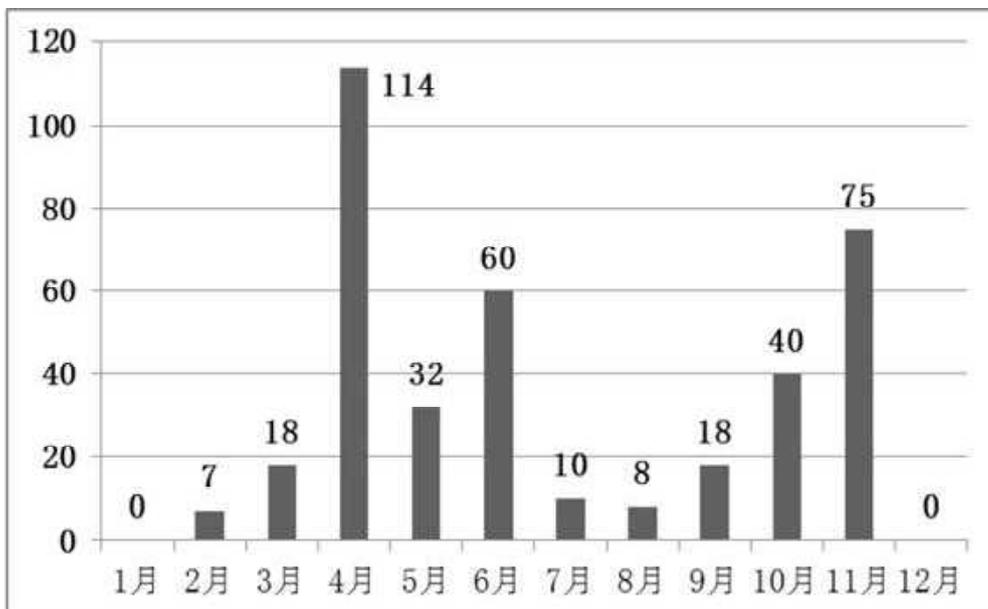
表1. 平成28年度のサンプル数の概要 () 内は平成27年度

サンプル総数	有効サンプル数	テンのサンプル数	イタチのサンプル数
445 (275)	420 (255)	382 (244)	38 (11)



テンモニタリングとサンプル採取の様子

【2016年度テンの月別サンプル数】



※1月、12月は積雪のためサンプル採取できず

【調査ルートごとの特徴】

◆小出俣林道

- ・各地点でサンプル数が増えるが小出俣林道のみサンプル数は微減。
- ・昨年大型哺乳類15サンプルが本年度1サンプル。

◆無多子林道

- ・ここ数年サンプル数は減少傾向であったが、前年比2倍に増加。
- ・ネズミ類が多い年の約2倍。
- ・サルナシへの依存高まる。

◆旧三国街道

- ・昨年サンプル数で約2.3倍と多かったが今年はさらにその1.5倍に増える。
- ・4月期のネズミ類の多さは特出的。
- ・動物食への偏り顕著。

4. 今後の活動

赤谷センターでは、これまでのフィールド調査で培われたノウハウや分析によって分かったことを森林環境教育等に活かしていくため、平成27年度にテンモニ隊のみなさんの協力を得て、ホンドテン・モニタリングを活かした「実践環境マニュアル【森へのアプローチ】ホンドテンは森をどう見ている？」を作成し、ホームページに掲載しました。これらも活用し、引き続きほ乳類の活動を通じた森林環境の観察や、赤谷の森について対外的な発信を続けていくこととしています。

3 平成28年度を振り返って（赤谷センター職員）

赤谷センター所長 ^{うおずみ ゆう哉} 魚住 悠哉（H28. 4. 1～）



上席自然再生指導官

平成28年4月に着任しました。国有林の職場は10年以上のブランクがあり、しかもこれまでに経験したことのない生物多様性保全やふれあい分野の現場業務ということで、この1年間は赤谷プロジェクトの会合や現地調査活動、森林環境教育やイベントの出展などのふれあい活動をこなすのに精一杯でした。そんな中で、赤谷の森の自然や地域の魅力に触れ、地域の方とのつながりができていき、現地のモニタリングやネイチャークラフトなど、新たな分野について学ぶ楽しみもあり、反省することも多々ありますが、充実した日々を送ることができました。来年度はプロジェクトやふれあい活動でも工夫して取り組んでいきたいと思ひます。

赤谷センター ^{ふじき ひさし} 藤木 久司（H26. 4. 1～H29. 4. 1 福島森林管理署に異動）



自然再生指導官

3年目を迎え一つ一つの取組を更に充実したものにできるよう励んだ1年でした。森林環境教育ではより楽しく、わかりやすく、体験し学んでもらうことが体験者の笑顔で実感できました。また、新たなイベントとして「赤谷の森へ巨樹巨木を見に行こう！」を実施できた反面、着任当初から取り組んできた「ニホンジカの低密度管理」は、試験を始める年としたかったのですが、調整不足なこともあり昨年までに取得した資格などを生かすことができなかつたことが残念です。

平成29年4月1日付けで異動することとなりましたが、これからも赤谷プロジェクトの応援団でいきたいと思ひます。ありがとうございました。

赤谷センター ^{まつい たくろう} 松井 琢郎（H27. 4. 1～）



自然再生指導官

森林環境教育では、猛禽類のモニタリング調査の疑似体験などプロジェクトの多様性復元の活動を取り入れた環境教育を行いました。

プロジェクトの活動では、猛禽類の生息・繁殖状況、狩場創出試験地の狩場としての効果のモニタリング調査やニホンジカの分布域が拡大する前線にあたる赤谷でその拡大を止めるべく低密度下における捕獲のための誘引調査を行いました。

今後は、環境教育では学ぶ皆さんが新鮮な「驚き」により「学ぶことそのもの」を楽しむことができるよう、プロジェクトの活動では、多様性復元などの道しるべ（道標）になるよう取り組んでいきたいと思ひます。