

年報

平成26年度 活動報告



オオクワガタの棲める森づくり 森林体験イベントの様子

林野庁 近畿中国森林管理局
箕面森林ふれあい推進センター

目次

●はじめに	1
●自然再生への取り組み	
・「箕面体験学習の森」整備事業（Ⅲ）	2
・箕面国有林における有害鳥獣被害対策事業	10
●森林環境教育への支援	
・平成26年度 森林環境教育セミナー	12
・森林環境教育セミナーの過去受講者アンケート結果（集約）	16
・森林環境教育事例「森の探検隊」	17
・各種取組	20
・平成26年度 森林環境教育手引き書〈小学校編〉・森林環境教育推奨事例集配布状況	22
・平成26年度 森林の調査隊！！フォトコンテスト	23
●普及	
・（1）講演活動等	29
・（2）パネル展示等、（3）投稿等	31
・（4）参考：研究発表報告	32
●各種会議等への参画ほか・各種取組	38
●箕面森林ふれあい推進センター運営推進懇談会	40
●（付録）野生動物の足跡を作ろう	41





「箕面森林ふれあい推進センター」は林野庁の出先機関です。全国に9箇所設置されている森林ふれあいセンターでは、国有林野を活用し、NPO等が行う自然再生活動、生物の多様性の保全等や教職員その他の者が行う森林環境教育等に対して、技術的指導その他の支援等の取組を行っています。

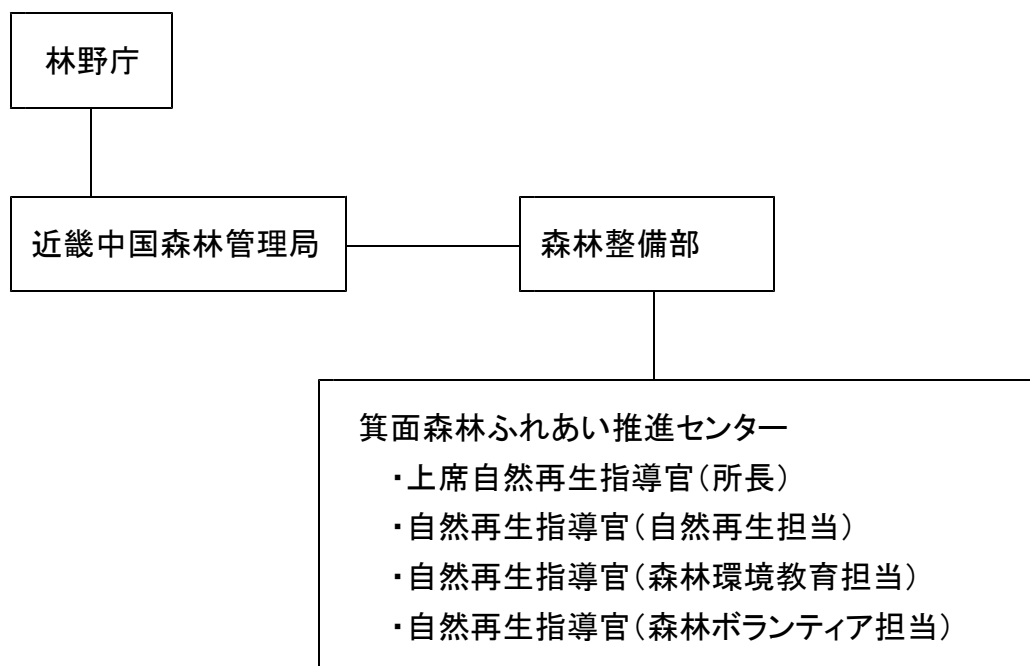
当センターでは、平成26年度においても地域やNPO、学校等と連携して、自然再生や森林体験学習等に関する多様な活動を行い、この年報で報告することができましたことは関係者の皆様のご理解とご協力による賜であり、心から感謝申し上げます。

この冊子をご覧になった皆様から、当センターの活動に対して忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

平成27年3月

箕面森林ふれあい推進センター所長 才本 隆司

組織の概要



自然再生への取り組み



「箕面体験学習の森」整備事業（Ⅲ）

大阪府の北部の箕面国有林を含む北摂地域は、かつて台場クヌギを仕立てて菊炭を生産するなど活発な里山の利用が行われていましたが、現在ではスギ・ヒノキなどの人工林が大半を占めている状況にあります。

当センターでは、平成16～18年度の里山再生推進モデル事業の取り組みをまとめた里山再生ガイドラインを作成し、里山国有林の整備や各地の里山保全活動に活用していただけてきました。

これらの取組結果も踏まえ、里山モデル林を含む地域において、積極的な広葉樹の育成や伐採等による木材利用及び菊炭づくり体験など、森林環境教育のフィールドとして活用しつつ、多様性豊かな里山の再生と生物多様性の向上を目指し、平成20年5月に策定した「箕面体験学習の森」整備方針に基づく里山整備に着手しました。特に、展望台周辺のヒノキ、スギを伐採し、クヌギ、コナラなどの落葉広葉樹に転換する「オオクワガタの棲める森づくり」プロジェクトを展開してきました。

今年度は、下刈りなど保育作業とともにニホンジカによる食害を防止するため各種の防除方法も試行しながら完全防衛してきました。また、学習ルートを整備していくための学習ポイントの洗い出しのため「森の探検隊」のイベントにより小学生・教員からの反応やご意見をいただいて多くのポイントを見出すことができました。今後は学習ルートの歩道整備を推進しながら学習ポイント看板の設置を行うなど、子どもたちが森林の中で森林や林業、自然、地域の文化風土といった事柄を学習できるフィールドの整備を地域と連携して進めてきたいと考えています。

各ゾーンの整備概要

野外活動ゾーン

ネイチャーゲーム、森林動物等の観察活動を通じて森林とふれあってもらえるゾーンとして整備

野外活動を実施するための芝生広場、森林の整備及び森林散策コースなどの設置

林業体験ゾーン

人工林下の作業体験を主として、間伐・林業を体験してもらおうとするゾーンとして整備

間伐、下刈、シカ防除対策等の実施

青空教室エリア

各ゾーンに亘りての実験を体験させて、ふりかえりの学習を行うエリア。

下層植生の変化等

里山体験ゾーン

地域の特色を有する「オオクワガタの棲める森づくり」を中心に、オオクワガタの生息域に隣接する自然環境を体験し、自然環境の保全・学習するゾーンとして整備

地域の特徴を示すクヌギを中心とした広葉樹への樹種転換、昆虫類、ホンドリス、モリアオガエルなどの良好な生息域としての森林を再生する。動植物への影響を考えた観察路の整備及び伐採木を活用した炭焼き及びソイタケ栽培。

「箕面体験学習の森」整備事業位置図

広葉樹への樹種転換（オオクワガタの棲める森づくり）
下刈りなどの里山整備を体験

体験したことをふりかえるための広場

間伐などの林業を体験

「森を観るポイント」
森林の公益的機能を体感できるポイントを増設していくことにしています

凡例	
■	野外活動ゾーン
■	林業体験ゾーン
■	里山体験ゾーン
■	青空教室エリア

（オオクワガタの棲める森づくりに参加している団体など）

- 一箕面市立の小学校・幼稚園
- 豊野北小学校・豊川北小学校・箕面小学校・西南小学校・とよかわみなみ幼稚園・とどろみ幼稚園・せいなん幼稚園・なか幼稚園・かやの幼稚園・ひがし幼稚園
- 一地域の方々
- 明治の森箕面自然休養林管理運営協議会の参加団体・NPO日本森林ボランティア協会・箕面市などの開催されたイベントで苗木の里親となっていた方々
- 一行政関係
- 大阪府・箕面市教育センター・近畿中国森林管理局・京都大阪森林管理事務所

各種取組の実施

1 森林整備

(1) 間伐等

林業体験ゾーンにおける間伐の実施

・6月11日（水）近畿中国森林管理局の一般業務研修（基礎B）により実施（7名）

(2) 下刈り（オオクワガタの棲める森づくり）

NPO法人日本森林ボランティア協会による下刈り作業（延べ15名）

ボランティアによる下刈り（延べ11名）

その他として、植栽した苗木の目印設置や職員（研修など）による刈り払いを実施しました。

6月30日（月）に箕面市立萱野北小学校（53名）を招いて下刈り体験学習を実施しました。

2 ニホンシカ食害対策

箕面国有林を含む北摂地域でも、ニホンジカが増えすぎて林床の草もなく、樹木の枝葉が2m程度の高さまで食害されデアラインと呼ばれる状態になっています。植栽箇所を保護するための防鹿ネットの見回りを丹念に行い展望台付近へのニホンジカの侵入は防げました。ながたにの森の植栽地は、飛び越えやネットくぐりによる侵入が見受けられたことから、飛び越えの危険のある箇所



へのビニールテープ

の設置を行い、地際でペグ

の効かない箇所には

飛び越え防止テープの設置

間伐材の丸太で押さえるなど補強に取り組みました。昨年度設置した横張りなどの効果も持続しており、工夫しながらニホンジカの侵入を止めていきます。

植栽地に近い芝生広場や周辺の林地内にはニホンジカの糞が多量に見られ、倒木によるネット破損で侵入の危険もあることから、特に台風後の見回りなど強化しながら対策していくこととしています。



間伐材を利用した地際の補強

(ボランティアによるパッチディフェンスの設置)

※パッチディフェンス：大面積のシカよけネットは、1箇所でも侵入を許すと被害が大きいことから、小面積にネットを張って確実に成林を目指すネットの張り方。

昨年度末から、見本用として展望台東斜面に設置しており、4月15日に、きんきちゅうごく森林づくりの会と連携してネット下部に設置するシカのくぐり防止用のネット（スカートといいます）を設置しました。今後は、子ども達への森林環境教育用として活用していきます。



パッチディフェンスの設置



3 植生調査等

(1) 植生等調査

環境調査会社へ委託して、6月23日（月）に植生調査と昆虫類調査を行いました。植生調査は、定点プロット2箇所（1箇所当たり100㎡）、昆虫類調査として区域内的の園路や歩道周辺の昆虫や希少な植物、動物などを調査しました。植生調査は平成20年から継続的に実施している箇所で、伐採前から伐採、植栽を経過しての推移を観測してきているものです。委託業務にこれ

までのデータの解析も併せて行い、報告書としてとりまとめました。これらの解析データも含めて植生調査箇所も森林環境教育の題材として活用が図られるようにしていく考えです。（※データは当センターホームページで公開しています）

（昆虫類調査の一例）



テングチョウ



モリアオガエルの産卵



ホソミオツネトンボ



トノサマガエル



オオヒラタシテムシ



ホシミズジ

「オオクワガタの棲める森づくり」植栽箇所 生長量比較表

場 所: 箕面国有林273よ林小班
 調査日: (初回) 平成25年 4月11日(木)
 (H25生長量調査) 平成25年12月16日(月)
 (H26生長量調査) 平成26年12月 2日(火)

樹種名 (植栽年月日)	No.	根元径(mm)			樹高(cm)			備考
		H25.04	H25.12	H26.12	H25.04	H25.12	H26.12	
エドヒガン (H23~24補植)	エドー-1	3	6	11	39	84	133	先端にシカ食害のため枯損あり (H25.04)
エドヒガン (H23~24補植)	エドー-2	3	9	17	32	104	268	先端にシカ食害のため枯損あり (H25.04)
エドヒガン (H23.5.29)	エドー-3	27	59	78	200	360	500	
エドヒガン (H23.5.29)	エドー-4	14	37	58	140	270	410	
エドヒガン (H23.5.29)	エドー-5	10	25	44	125	210	310	
クスギ (H22.5.9)	クスー-1	11	19	23	64	109	123	
クスギ (H22.5.9)	クスー-2	12	27	31	86	146	183	二叉木、斜面上方に向かって左で測定。ちなみに右は10mm.99cm(H25.04)
クスギ (H23~24補植)	クスー-3	4	10	14	42	97	115	
クスギ (H23~24補植)	クスー-4	3	9	15	30	81	97	
クスギ (H23~24補植)	クスー-5	2	8	9	38	56	70	
コナラ (H222.3.23)	コナー-1	7	14	18	68	84	100	カミネッコン苗(H25.04)
コナラ (H222.3.23)	コナー-2	9	18	25	149	178	184	先枯れ(H26.12)生存箇所高112cm
コナラ (H222.3.23)	コナー-3	7	10	13	90	70	110	※下刈り時折損(H25.12) 枯損枝高118cm: +18cm
コナラ (H23.5.29)	コナー-4	14	22	33	108	132	170	カミネッコン苗(H25.04)
コナラ (H23.5.29)	コナー-5	10	21	30	94	110	180	

(2) 生長量調査

平成24年度の「箕面体験学習の森」整備事業(Ⅲ)検討委員会において、伐採跡地に植栽してきたクスギ、コナラ、エドヒガンなど代表的な樹種について生長量調査を行うことが検討され、平成25年3月を第1回目として、以降毎年12月(落葉後の生長の休止した状態となる時期)に根元径と樹高の測定を行ってきました。

今年度は12月2日(火)に、きんきちゅうごく森林づくりの会と連携して調査を行いました。

左表は3カ年分の調査結果を比較できる表として整理しました。

特に注目されるのが、エドヒガンの生長の早さです。植栽されているエドヒガンは、平成20年5月29日に調査木の植栽されている所のすぐ脇のエドヒガンの大木(胸高直径84cm)の種子を拾って育てた苗を植栽しています。その後、育成した苗は平

成23年5月29日に京都教育大学の学生により植栽されました。

調査木「エドー3」にいたっては、25年4月で根元径27mm、樹高200cmだったものが2年後の平成26年12月には根元径78mm、樹高500cmへと生長しています。2年で根元径は51mm、樹高は300cmも生長しています。元々親木が適地に育っていたことや、その近くで植えられていることから気候や土壌が適していたものと思われる。

クヌギやコナラについては、生長が緩やかで、これからも継続してデータを蓄積していくこととしたいと考えています。

この調査木自体も、体験学習の森の小学生等への森林環境教育の題材として学習ポイントに設定するなど活用を図って行く考えです

(右写真：生長量調査の様子)



(3) 台場クヌギ見本木の作成

1月29日(木)、青空教室エリアの四阿横にあるクヌギを台場クヌギに仕立てるために地上から2mの高さで枝等を切除しました。3～4月頃には萌芽(切り口から枝がでえてくること)してきます。今後は萌芽した枝が太くなれば伐るを繰り返して台場クヌギとして管理していくことになります。

(左の写真) 切除後のクヌギの状態

(4) 昆虫ベッドの整備

2月18日(水)1年以上経過したカシノナガキクイムシ処理木を既存の昆虫ベッドへ利用しました。ナラ枯菌により腐食が早いとのことから試験的に実施してみました。入れたのは深さの三分の一程度で、その上にはニホンジカによる食害により枯損した木を小さく切って敷き込んでいます。湿度を保てるように、最後に落ち葉をかぶせてあります。カブトムシの発生が期待されます。



整備した昆虫ベッド

4 森林環境教育としての活用

里山再生の取り組みとして「オオクワガタの棲める森づくり」を行っていますが、その整備の過程も含めて森林環境教育の場として活用していくこととしています。また、この区域内にある森林環境教育に活用可能な各種の学習ポイントを設定していくこととしており、そのための掘り起こしと実践を踏まえての学習ルート設定を行っていくこととしています。今年度は、箕面市内の2校にご協力いただき実践を通じて改善点や設定の善し悪しなど検証することができました。検証はもう少し積み重ねることが望ましいことから、平成27年度も取り組みたいと考えています。

(1) 箕面市立萱野北小学校

6月30日(月)5年生53名の参加で下刈り体験学習を開催しました。午前中は、下刈り体験と植樹、午後は「森の探検隊」を行いました。日を改めて7月15日に、グループ毎に探検したポイントで分かったことや感想をとりまとめて発表会を行っています。(森林環境教育事例「森の探検隊」(P17)及びホームページに詳細があります)

(2) 箕面市立豊川北小学校

10月23日(木)4年生67名の参加で森林体験学習を開催しました。今回も「森の探検隊」と「森と自然のフォトショット」で子どもたちに、自然の中で学習してもらいました。萱野北小学校と同様に、ふりかえりとして12月1日にグループによる発表会を開催しています。(森林環境教育事例「森の探検隊」(P17)及びホームページに詳細があります)

5 各種研修の場として活用

- (1) 6月11日(水) 森林管理局研修：基礎コース(B)で下刈り・間伐を实践(7名)
- (2) 11月6日(木) 都島中学校職場体験で下刈りを体験(中学2年生2名)

(右写真) 都島中学の下刈り体験



6 広報活動

- (1) 箕面市民イベントへ出展

10月26日(日)「みのお生き生き みどり生き生き 体験フェアinかやの広場」でオオクワガタの棲める森づくりのパネル展示、パンフレット配布と「水源の森ジオラマづくり」体験を実施しました。4月にも開催される予定でしたが悪天候のため中止となっていました。



(ホームページより)

箕面市民イベントで水源を意識した森の風景づくり体験(水源の森ジオラマづくり)

10月26日(日)、箕面市かやの広場で「みどり生き生き みのお生き生き 体験フェア」が開催され、日差しが強く暑いぐらいの秋晴れの中、当センターも出展参加し、入場者数は3,200人と賑わい、森林の大切さについての情報発信を行いました。

かやのひろば会場の様子

このイベントは、山とみどりの市民イベント実行委員会と箕面市が主催し、山麓保全・河川や公園の美化・自然保護に関わる市民団体やNPOの活動を紹介することを目的に開催されたものです。当センターは、箕面国有林で行っている里山再生を行いながら森林環境教育に活用していく「オオクワガタの棲める森づくり」の整備経過事例や森林環境教育の実践内容を紹介したパネル展示、森林と溪流などが交じり合わさった風景を参加者が楽しく作成体験しながら、水源かん養をはじめとした森林が持つ機能を理解できる「水源の森ジオラマづくり」で出展参加しました。

このイベントは、山とみどりの市民イベント実行委員会



パネル展示



「水源の森」の説明

私たちのブースには親子連れのグループが多く立ち寄り、ジオラマづくりをした子ども達は楽しそうに小さな樹木を作ったり、保安林の看板を立てたり、最後にはペットボトルを利用したカバーをかぶせて、満足そうに眺めていました。「リアルなジオラマづくりで大人の私が作りたかった」「自然の素材で、とても楽しいものを作らせていただき、子どももとても楽しかったようです」「去年に続き2回目でした。このジオラマづくり目当てに今日は来たような感じです」などの感想をいただきました。



身近に森林を感じてもらうために、市民やNPOと協働して行っている「オオクワガタの棲める森づくり」の里山整備については、「すばらしい取組だと思います」「こういった取組が多く広がれば良いと思いました」「森づくりで協力できることがあれば参加したい」などの意見をいただき、この取組について知っていただける機会となりました。

フェア後半の午後4時から、隣接する市民活動センターで「人と自然の共生のための研究フォーラム」が開催さ(左写真：きんきちゅうごく森林づくりの会も奮闘)



出来たての「水源の森」ジオラマを手にとり記念撮影 みんないい顔をしています
 れました。このフォーラムでは、前京都大学教授の樫高さんが「生物多様性が大切なわけ」と題して基調講演を行い、その後、明治の森箕面自然休養林管理運営協議会（以下、協議会という）を代表して高島事務局長が、生物多様性保全活動の取組として、シカによる食害の防止対策等について発表を行うなど、各種報告に多くの市民の方が熱心に聞き入り、この問題に対する市民の関心の高さがうかがえました。フォーラムの最後は、「シカが林床の植物を食べてしまい、低い所に巣を作る小鳥が巣を作ることが出来なくなって減っている。こういったことから生態系が破壊されつつあることも考えていって欲しい」と協議会の稲井副会長のあいさつがありました。

(右写真：人と自然の共生のための研究フォーラムの様子)



(2) 「水都おおさか森林の市2014」

オオクワガタの棲める森づくりの取り組みのパネルを展示してアンケート調査を行うなどPRに努めました。

(詳細は森林環境教育「各種取組」P20に記載)

(3) オオクワガタの棲める森づくりパンフレットの配布



阪急箕面駅、箕面昆虫館、箕面市立西南図書館、箕面ビジターセンターなどに依頼してパンフレットを配布していただきました。

(4) 森林管理局1階展示ギャラリーでPR

オオクワガタの棲める森づくりのパネル展示を行いました。自由に見学できるスペースで「オオクワガタの棲める森づくり」のパンフレットなどもおいてPRに努めています。

(左写真：森林管理局の展示ギャラリーでの展示)

箕面体験学習の森」整備事業(Ⅲ)検討委員会等

委員会・部会委員（五十音順、敬称略 ◎は座長及び部会長）

氏名	所属・職名	委員会	整備部会	利活用等検討部会
有田 智郎	大阪府北部農と緑の総合事務所 緑地整備課長補佐	○	○	○
宇都宮 智	箕面市教育センター 課長補佐	○		○
齋藤 和彦	(独)森林総合研究所関西支所 森林資源管理研究グループ長	○	○	○
高島 文明	NPO 法人 山麓保全委員会 事務局長	○		○
服部 保	兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 名誉教授	◎	◎	
山下 宏文	京都教育大学 教授	○		◎
山本 博	NPO法人 日本森林ボランティア協会 事務局長	○		

○第1回検討委員会（平成26年5月23日(金)箕面国有林273林班）

平成26年度の実施計画について検討いただきました。ニホンジカによる食害について最重要事項として引き続き対策を強化すること、植生調査時に植物リストも入れること、森の探検隊の実施方法について、昆虫ベッドについてご意見をいただきました。

○利活用等検討部会（平成26年9月26日(金)箕面国有林273林班）

箕面市立萱野北小学校の森林体験イベント報告について、非常に良い取り組みと評価、今後どのように活かしていくか検討いただきました。また、植生調査の報告、学習ルートなどについて検討いただきました。

○第2回検討委員会(平成26年11月7日(金)近畿中国森林管理局 第3会議室)

利活用等検討部会の報告、平成27年度の整備、活用の検討について意見をいただきました。来年度の事業としてもシカ対策を重点的に行う必要があること、見本となる台場クヌギを作るなど意見をいただきました。イベント形式で行った森の探検隊について、その実績を活用して今後発展させていくことで検討がされました。



○第3回検討委員会

(平成27年2月20(金)近畿中国森林管理局 第3会議室)

平成26年度の総括として各種取組や生長量調査の報告について報告し評価を受けました。また、これらを踏まえて平成27年度実施計画について検討いただきました。

森林管理局での会議の様子（2.20）



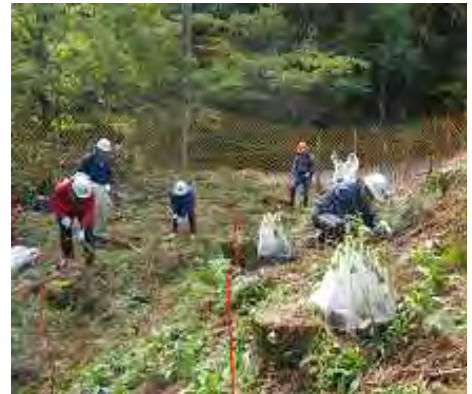
パッチディフェンスを視察(5.23)



学習ポイントを視察（9.26）

明治の森箕面自然休養林管理運営協議会との連携 (アサヒビール(株)による森林整備活動)

平成26年11月8日(土)、箕面市箕面滝の上流に位置する箕面
国有林において、明治の森箕面自然休養林管理運営協議会主催
の森林整備活動のイベントがあり、アサヒビール(株)の職員
とその家族の27名が参加して植栽や樹木保護ネットの設置など
に汗を流しました。



森林整備活動開始に当たり、本協議会の中野会長から歓迎の
挨拶があり、樹木保護ネット設置と植樹に分かれて作業に取り
かかりました。樹木保護ネット張りの班では、大阪府北部農と
緑の総合事務所緑地整備課の有田課長補佐から、シカによる樹
皮剥ぎを防止するための樹木保護ネットの意義や効果の説明と
ともに、シカ被害を受けないためのネットの張り方の指導を受けながら、多くの樹木にネットを巻き
付けました。また、このネット設置の目的がわかるように、「シカによる食害防止樹木保護ネット」と
書かれた看板を設置しました。植樹の班では、当センターが受け持ち、協議会構成員の日本森林ボラ
ンティア協会の2名から、丁寧な植え方のお手本を披露した後、センター職員などが指導しながら皆
真剣に植樹に汗を流しました。今回植えたのは、エドヒガン苗45本とヤマザクラ苗59本で、順調
に育てば6~7年後には多くの花を咲かせることになると思われます。このようなことから、参加者
の方からは「何年か経ってまた見に来たい」「サクラがいっぱい咲いてくれるといいなあ」「また、来
年も植えたい」とにこやかに笑っておられました。



昼食後は、芝生の広がった大きな広場で、「水源の森ジオラ
マづくり」と「野生動物の足あとをつくろう!」に分かれて木
工を楽しみました。「水源の森ジオラマづくり」は、パネルを
使って、箕面国有林の役割が理解しやすい水源かん養機能を特
に取り上げて、森林の意義・役割を分かりやすく説明しました。
本当は早く木工に取りかかりたかったかと思いますが、ジオ
ラマの風景づくりに関係するパネルの内容を真剣に聞いていた
だきました。「知らなかったことがいっぱい、勉強になりました
」という声も聞かれました。「久しぶりの木工ボンドを使
った工作で、久しぶりに熱中しました」と、子どもも大人も楽しんでもらえたようです。

「野生動物の足あとをつくろう!」はパネルを使って、ニホンジカの増えすぎた状況やその被害、
生物多様性を守っていくためには対策が必要なのだとして丁寧に説明を行いました。また、森林にどのよ
うな動物が実際に生息しているのかを知る手段となる足跡について、動物毎の特徴を知ってもらうた
め、足あとづくりに取りかかりました。ニホンジカの足あととは、台紙に木片を組み合わせて貼り付け
ネームプレートに「ニホンジカの足あと」と書いて貼り付け
るものです。これが出来た子どもは次に「タヌキの足あと」
づくりに取りかかり、よほど楽しかったようで一人で5枚も
作った子がいました。

今日の取組で、飲料を生産・販売する企業に、森林の水源
かん養機能について理解を深め、ニホンジカによる森林被害
により多様な遺伝資源の存続が危うくなっている状況を認識
していただけたと思います。ますます森林や自然に対して関
心を持ってもらうきっかけとなったのではないかと考えます。



箕面国有林における有害鳥獣被害対策事業

「くくり罠・ハコ罠」による捕獲

箕面市地域の森林と箕面国有林（明治の森箕面自然休養林）では、ニホンジカ等の急速な個体数増加と分布拡大により森林・林業への被害及び森林生態系への影響が深刻な問題となっていることから、箕面地域の森林を守るための緊急対策として箕面国有林内において大阪府や箕面市、明治の森箕面自然休養林管理運営協議会等と連携し、加害個体であるニホンジカ等の個体数管理事業を実施しました。

1 事業実施期間

平成26年 5月 1日～平成27年 3月15日

2 事業実施場所

箕面国有林 267・268・269・270・273林班

面積：226.20ha

3 捕獲状況

平成27年2月末現在

捕獲場所	ニホンジカ		イノシシ	捕獲頭数計
	オスジカ	メスジカ		
箕面国有林 「箕面ダム周辺」	5頭	25頭	3頭	30頭
箕面国有林 「清水谷周辺」	5頭	4頭	2頭	11頭
箕面国有林 「勝尾寺周辺」	4頭	0頭	2頭	6頭
合 計	14頭	29頭	7頭	50頭

※ 豊能郡能勢町において有害鳥獣捕獲用の檻に、誤ってツキノワグマが捕獲されたことから、誤捕獲を防止のするために9月よりツキノワグマが冬眠期となる12月まで、捕獲事業を休止した。（12月中旬より捕獲事業を開始）



捕獲に係る現地検討会



ハコ檻の設置



ハコ檻に接近しているメスジカ



くくり罠で捕獲したオスジカ



ハコ罠で捕獲したイノシシ



くくり罠で捕獲したメスジカ



平成26年度 森林環境教育セミナー

- 1 趣旨 学校等教育機関での森林環境教育プログラムに基づく森林環境教育の導入を促進することを目的として、箕面市教育委員会等と連携した森林環境教育セミナーにより、プログラムの普及・定着を図る。



参加者集合写真

- 2 実施日時 平成26年8月4日(月) 10時00分～16時00分
 3 実施場所 箕面国有林270口林小班外「勝尾寺園地」
 4 受講者等 教員 箕面市27名、豊中市2名 計29名(小学校19名・中学校10名)
 講師 山下 宏文 氏(京都教育大学教授)
 久留飛 克明 氏(箕面公園昆虫館館長)
 指導者 きんきちゅうごく森林づくりの会4名
 箕面市教育委員会1名
 森林管理局関係7名 総参加者 43名
- 5 カリキュラム

10:00～10:15	開会 主催挨拶
10:15～11:15	講義 「森林環境教育の重要性と進め方」 講師 山下 宏文 氏(京都教育大学教授)
11:15～12:15	講義 「昆虫きらいにならないで」 講師 久留飛 克明 氏(箕面公園昆虫館館長)
12:15～13:00	昼食
13:00～15:30	箕面国有林の管内概要の説明 間伐体験の実施 雨天時(「水源の森」ジオラマづくり)
15:30～16:00	ふりかえり
16:00	閉会

○講義 「森林環境教育の重要性と進め方」

京都教育大学 山下宏文 教授

小学校での各教科で、森林や里山がどう取り扱われているか。絵本の「ごんぎつね」を題材として里山の扱われ方や森林環境教育のポイント（体験する、知る、かかわる）、今後の森林環境教育の進め方についての講義



感想 「『美しい森林とは』など考えさせられた」「いろいろな視点で捉え、考える必要性を感じた」「教科書と森林環境教育を結びつけて考えることが勉強になった」

○講義 「昆虫きらいにならないで」

箕面公園昆虫館 久留飛克明 館長

まずは先生が昆虫を好きになってもらわないと子どもに伝わらないとして、昆虫の進化について「なぜ羽があるのか」「幼虫から成虫への変化のしかたの違い」など、自説も含め昆虫はずばらしいとの想いを伝えた講義



感想 「昆虫に興味があった」「昆虫が少し好きになった」「不思議だと思う気持ちを大事にしたい」

○間伐体験 4班に分かれて実施する。

感想 傾斜のきつい場所で水平にノコギリで木を伐ることや隣の木に引っかかってなかなか倒れない木に悪戦苦闘して、木を伐るだけと単純に思っていた作業が大変な作業であることを実感した。

また、倒した木を持ち上げて、細い木でも重いことを実感し、危険と隣り合わせの作業であることも理解するなど、「身をもって体験してわかったことが多かった」「間伐の意義を学んだ」などの感想が聞かれた。



6 アンケート結果

森林環境教育の必要性について質問したところ、小学校教員で回答17名中12名が必要と回答し、中学校教員でも回答9名中7名が必要と回答。

しかし、実際に授業が行われているか問うと、行われている小学校は2校、中学校は3校。

意見では「実際に山にきて自然にふれて学ばせたい」「環境の授業の中で今回の内容を生かしたい」「学校周辺の森林に入ってみる」「国語・音楽などの教科でも森林について考えたい」「子どもたちに自然とどうかかわっていくか考えさせたい」等の意見が出された。

【平成26年度森林環境教育セミナーアンケート集約版】

受講者 29名（小学校19名、中学校10名） アンケート回答者数 26名

1. 今までに森林環境教育に関連する授業を担当したことがありますか。

小学校 ある3人（2年:生活科、5年:社会5・6年:理科・総合）

中学校 ある2人（2年:国語、2年:英語）

2. 講義「森林環境教育の重要性と進め方」について

意見（小学校）

- ・私達のまわりにはたくさんの自然があり、それが当たり前だと思っていたがそこにはたくさんのかかわりの変化があることがよく分かった。
- ・子供達にその自然とどうかかわっていくのかをしっかりと考えさせたいと思った。
- ・ただ森林があればいいのではなく、美しい森林とは何かを考えさせられた。
- ・音楽の教材や国語の教材と森林環境教育を結びつけて考えたことがなかったので、とても勉強になった。
- ・環境教育とはざっくりとしたイメージしかもってなかったが「まわりのものとの関係を良くしていく、関わり方を変える」という概念を教えていただき、よく分かった。

意見（中学校）

- ・環境について3つの視点から知ることが重要であるということが分かった。
- ・森林についていろいろな視点でとらえ、考えることの大切さを改めて感じた。教材を含め森林や自然に関することがたくさん書かれており、そこから話を広げていくことも面白いと思った。

3. 講義「昆虫きらいにならないで」

意見（小学校）

- ・昆虫のみつめかた、見方の方向を変えることが大切だと知った。
- ・私は昆虫が苦手な学校でも触れないようにしてきた。今日の話をお聴くと昆虫のすごさが分かったと同時に、少し昆虫に興味も湧いた。
- ・あたりまえで「そうだ」ということをあらためて「何故だろう？」と考えることでおもしろいと思った。
- ・完全変態と不完全変態の生息する場所の話が特に心に残った。子供達に話したいと思う。
- ・館長の「まず不思議だと思う気持ちを大事にしている」というところが共感できた。

意見（中学校）

- ・私自身昆虫は少し苦手だが、今回の講義を受けて少し好きになった。“なんで”？という気持ちを大切にいろんな昆虫にこれから関わっていききたい。

4. 間伐体験

意見（小学校・中学校）

- ・体験することで大変な作業ということと、それを通じて箕面の森が守られていることがわかった。
- ・実際に体験することが大きいと思った。自分が子供に説明するには体験することが大きい。
- ・木を伐るにも角度や重さを計算して、危なくないように気をつけることを知り、とても大変な仕事だと思った。
- ・ただ森林を育てるだけのものだと思っていたが、そこから虫の棲み家につながっていたり、動物の生息につながっていたりと多くのつながりがあることを知った。とても大切なこと。

5. 受講して、学校の授業における森林環境教育の必要性についてどう思いましたか。

小学校 ①大変必要である4人 ②必要である8人 ⑤分からない2人 ⑥無回答3人

中学校 ①大変必要である3人 ②必要である4人 ③あまり必要でない1人 ⑥無回答1人

意見（小学校・中学校）

- ・身近なことなのに間違っていたことや、知らないことがあったので正しい知識を身につけてほしい。
- ・森林との「かかわり」をこれからの子供達にどう教えていくか学校教育の中で実践していきたい。
- ・身近なことから関わり方を見直したいと思う。

6. 授業に森林環境教育を導入していくには何が課題かお考えをご記入ください。

意見（小学校・中学校）

- ・我々の知識や経験、周りの理解、国有林や体験する場所までの移動と時間
- ・学校のカリキュラムの系統性
- ・時間と場所であったり、講師を呼ぶ場合の費用、学校周辺の森林に入ってみる
- ・森林環境教育のことについて理解していない人が多い

7. 学校の授業において実践してみたい事例がありましたら、その内容をご記入ください。

意見（小学校）

- ・間伐について。図工（手引き書に書いてあったもの）
- ・教室の中で知るのではなく、実際に山にきて自然にふれて学ばせてあげたい。
- ・実際に森林に入って間伐の体験はできなくても様子を見て話を聴くなどできればよい。
- ・小学5年生の3学期、社会科の最後の単元は「森林のはたらき」「森林の保護」について学習する。5年生の担任なので、頂いた教材の資料を大いに活用したいと思う。

意見（中学校）

- ・三年の最後に環境の授業を行うので少しでも今回の内容とつなげたい。
- ・木を伐る体験をさせたい。

森林環境教育セミナーの過去受講者アンケート結果（集約）

箕面森林ふれあい推進センターでは、設立当初から森林環境教育の支援を事業に位置づけ、教員を対象に研修等の取組を行ってきました。

平成16年度から平成26年度までの研修受講は、箕面市・豊中市などの教員等、249名となっています。

箕面市教育センターに協力をいただき、名簿等から過去の森林環境教育セミナー（研修）受講者に、アンケート用紙を配布し、とりまとめを行いました。（集約数108名）

回答結果（抜粋）は以下のとおりですが、回答者の21%の方が森林環境教育の授業を実施し、セミナーが授業を行うきっかけとなったとの回答が10%、冊子が役立ったと回答も12%あり、一定の成果はでています。さらに、支援面での意見にある、専門知識を有する者の指導（49%）・サポート（29%）の必要性に応じていくことが実施に繋がると考えます。

また、時間の確保が、行われない理由（48%）、必要性（65%）でも1番の理由となっており、学校に対して森林環境教育への理解を深める取組がさらに必要と考えます。

年 度	参加者数	箕面市 教育センター	年 度	参加者数	箕面市 教育センター
平成16年度	13名	協力	平成22年度	20名	共催
平成17年度	19名	後援	平成23年度	23名	共催
平成18年度	24名	共催	平成24年度	24名	共催
平成19年度	28名	共催	平成25年度	23名	共催
平成20年度	26名	共催	平成26年度	29名	共催
平成21年度	20名	共催	計	249名	

回答結果（108名）

1. 環境教育研修受講後に、森林環境教育に関連する授業を行った方 23名（21%）
2. 環境教育研修を受けたことで、授業を行うきっかけとなった方 11名（10%）
3. 「森林環境教育事例集」「森林環境教育手引書」等が役に立ったと回答 13名（12%）

（意見）授業の中でおさえるポイントがはっきりとした。

4. 学校で、森林環境教育に関連する授業が行われている又は予定と回答 22名（20%）
（意見）外院の杜の学習、炭焼き体験で間伐、里山も学んだ、以前植えたドングリの成長
5. 森林環境教育が行われない理由

知識が不足している。	24名	（22%）
体制が不十分である。	40名	（37%）
時間の確保ができない。	52名	（48%）

（意見）環境という大きなテーマで社会科や総合学習でふれることはあるが森林について深く詳しくはできていない状況。どのようなことを授業にすればいいかわからない。

6. どのような支援や体制が必要か

複数回、研修を受講	14名	（13%）
専門知識を有する者が指導	53名	（49%）
専門知識を有する者がサポート	31名	（29%）
時間の確保	70名	（65%）
予算面での支援	25名	（23%）

（意見）森林教育を行うにあたって系統立てたプログラムがないとその場限りの授業になる。

7. 環境教育研修の内容

- | | |
|------------------------|-----------------|
| ①森林環境教育についての講義 24名 | ②箕面の山に関する講義 35名 |
| ③昆虫・動植物に関する講義 26名 | ④間伐体験 15名 |
| ⑤木工品作成（ジオラマ作り、もっくん）17名 | ⑥ネイチャーゲーム 26名 |
| ⑦自然観察（歩きながら植物などの観察）33名 | ⑧きのこの菌打ち体験 8名 |
| ⑨クラフト（飛ぶタネ模型作り）15名 | ⑩野外活動での安全対策 19名 |

森林環境教育事例「森の探検隊」



「箕面体験学習の森」（エキスポ'90みのお記念の森内）では、森林環境教育のフィールドとして整備を進めています。特に「オオクワガタの棲める森づくり」で行っている里山再生（クヌギやコナラなどを、ドングリ拾いから苗木の育成、植樹、下刈りなどの保育を行い、将来的には台場クヌギの森を目指しています）の取組自体も森林環境教育の題材として活用していくこととしています。

平成26年度は「森の探検隊」として、フィールド内に箕面市立萱野北小学校の下刈り体験 点在する各種の学習ポイントを、子どもたちで選んで学習して廻るプログラムです。以下プログラムの概要をまとめましたので、これを参考に皆さんの小学校で取り組んでみてください。

事例とする1日のプログラムは以下のとおりですが、「森の探検隊」はどのように進めるかに絞って記載していくこととします。

（1日のプログラム事例：箕面市立萱野北小学校の場合）

時 間	項 目	内 容
9:00	小学校集合・出発	バスで移動
10:00～10:30	開会式	安全指導、体験内容の説明、アイスブレイク
10:30～11:30	下刈り体験	下刈り鎌を使った草刈り体験
11:30～12:00	記念植樹	クヌギなどを植樹
12:00～13:00	昼食	昼食及び自由時間
13:00～14:45	森の探検隊	学習ポイントを巡りながら、指令書に書かれた問題を解決していく
14:45～15:00	ふりかえり・閉会式	
15:00～16:00	帰り	バスで移動

☆「森の探検隊」

- ・ 学習内容 森林の機能や歴史・文化など幅広く学習が可能
- ・ 対象学年 小学校高学年
- ・ 関連教科 理科・社会・生活
- ・ 所要時間 3時間程度
- ・ 実施時期 通年実施が可能（季節により使用可能な学習ポイントが変わります）

1 事前の取組

（1）保護者への周知

実施日が決まると、約1ヶ月前程度から事前の取組を行います。まずは、学校から保護者へ当たった以下のような服装などの注意事項を周知します。

－ 具体例 －

(服装) 帽子、長袖、長ズボン、運動靴(雨の場合は長靴) そで締め、すそ締まりのよい長袖、長ズボン等を着用する。現地ではズボンの上に靴下をかぶせるようにはくとより良い。また、防虫スプレーを吹きかけるなどしておくとも虫除けになる。靴は、なるべく滑りにくいものが良い。

(持ち物) 着替え、防虫スプレー、タオル、お弁当、飲み物(熱中症対策として多めに持たせる)

(2) 小学校での事前準備

探検ノート、探検ポイント一覧表、探検マップを学校へお渡しします。それを基に以下の点について子どもたちで決めるようにします。

ア、班分け

5名で1班を基本として、割り切れない時は4名の班にして調整します。

イ、役割分担

探検ノートに5人分の役割として「隊長、ライター(記録係)2名、エンジニア(カメラ係)、キャッチアンドリリース(昆虫係)」としていますので、子どもたちで決めてもらいます。なお、昆虫が苦手な班は植物係になって花や珍しい葉っぱなどを見つけて、カメラで撮ってもらうのも良いでしょう。役割が決まったら探検ノートに記載します。

ウ、探検隊名

役割が決まったら、隊長がリーダーになって全員で探検隊の名称を考えます。決めたら探検ノートに記載します。

エ、探検ポイント

探検ポイント一覧表の中から、5ポイントを決めます。この際に、選ばれないポイントが出ないように、工夫して選んでもらうようにします。当日時間が余ることもあるので、更に予備ポイントとして3ポイント選びます。

探検マップも参考に、決めたポイントを効率よく廻るために、順番を決めて、その順に探検ノートに記載しておきます。

(例: 探検ポイントが34個、14班の場合) 34ポイントを1~14番、15番~28番、29番~34番に区分し、先の2区分から各班ダブらないように1個ずつ計2個選びます。3区分目は全体の内6班にダブらないように決めてもらいます。その後、5個になるように全体から自由に選びます。予備ポイントも自由に選びます。

(3) 現地で行う「森の探検隊」

ア、引率(インタープリター)

各班には、引率する大人が一人ずつつきます。

イ、冒頭に行く指導

指導者から、安全に関する注意事項や森の探検隊の進め方について説明をします。

ウ、出発

合図と共に各班は、探検マップを見ながら決めたポイントを探して移動します。この際に、子どもたちの判断に任せて自由に活動させます。あまりにも違った方向へ行こうとしている場合になどは引率者からヒントを出して子ども



たちに考えてもらいます。

エ、探検ポイントですること

探検ポイントには、番号が書かれた表示板が設置してあります。その表示板の下には「指令書」と「ヒント」と書かれた封筒があり、取り出して読んでみます。指令書に書かれた謎や問題を皆で考えます。出た意見は記録係が記載していきます。ある程度意見が出そろったら、



「シカとの戦い」のポイント

引率者から関係する情報を話してもらいます。引率者は初めのうちは、なるべく口出ししないようにしておきます。印象の残るような物があればデジタルカメラで撮影しておきます。時間の関係から1箇所10分程度の滞在とするようにします。

オ、移動中では

探検ポイントを探しての移動中にも、周りの景色や植物・昆虫などを見つけて、デジタルカメラで撮影しておきます。分からないことは引率者に聞くようにします。

カ、予備ポイント

早く廻ることができて、終了までに時間が余る場合は、決めておいた予備ポイントも廻ることができます。

キ、終了

引率者は時間を管理して、時間までに集合場所に戻ります。捕まえた昆虫は写真を撮った後に、自然に帰して終了です。

(4) 発表会

ア、学校に帰ってから

現地で体験したことをや学校に帰ってから調べたこと、感想などをまとめて、写真も活用しながら模造紙に各班でとりまとめます。

イ、発表会

できる限り全体での発表会にしましょう。班で廻ることができなかった探検ポイントのことを別の班が発表してくれるので、情報や考えたことを皆で共有することができます。

ウ、まとめの掲示

とりまとめた模造紙は学校の廊下などに張り出して学校全体でも見てもらうようにします。



(5) 資料

探検ノート、探検ポイント一覧表、探検マップは平成26年10月23日に行った箕面市立豊川北小学校の事例を掲載します。

各種取組

○「水源の森ジオラマづくり」指導者の研修を開催

5月14日(水)、京都大阪森林管理事務所の職員に、「水源の森ジオラマづくり」の指導を行いました。京都大阪所では、毎年7~8月に実施している「親子木工教室」で「水源の森ジオラマづくり」を行う計画となっており、その指導者の育成を図るために行ったものです。森林の保水能力や国土保全の機能を工作の前に行うことや自分で作成してみても得た要領などで子どもたちに教えることが可能となると考えます。皆さん童心に戻りつつも真剣に取り組んでいました。



○親子木工教室(京都大阪所へ支援)

7月25日(金)、京都大阪森林管理事務所と近畿農政局主催の親子木工教室が開催され、指導補助として参加しました。

(京都大阪森林管理事務所ホームページから抜粋)

「水源の森」ジオラマづくりでは、初めに「今日は、ぜひ“保安林”という言葉覚えて帰って



くださいね。」と参加者にお願ひし、植田森林技術指導官から、川の上流から下流にかけての森林の働きについて、高津治山総括技術官から、保安林全般及び水源かん養保安林について説明しました。閉会後のアンケートの自由回答欄には、子供たちから「保安林についてよく分かった」「保安林について詳しく知れたのが良かった」「ただ作るだけでなく、保安林とはなんなのかを伝えてくださったのが良かった」、保護者からも「ふる里を思い作りました」「初めに保安林について説明してくだ

さったり、製作中も森林について話してくださったのが良かった」「ジオラマをつくることによって、保安林の事がより分かり、勉強になった」「森についての話が聞けて良かった」等の感想をいただきました。

(中略) また、保護者からは「親子で楽しみながら集中して取り組むことができました」「保安林の事を学んだり、親子で楽しめる機会にもなり、有意義な時間が過ごせました」との感想をいただき、親子で楽しみながら日本の森林について考えることのできるイベントの重要性を再確認するとともに、「やって良かった！」と実感することが出来ました。

○水都おおさか森林の市2014で「水源の森ジオラマづくり」

10月5日(日)台風18号が着々と忍び寄り、朝から不穏な天候にハラハラしながら「水都おおさか森林の市2014」が大阪市北区にある森林管理局前の毛馬桜之宮公園などで開催されました。これには森林に関係する多くの団体が出展しましたが、当センターは「水源の森ジオラマづくり」で出展し、午前と午後の2回で小学生37名に体験してもらいました。

ジオラマづくりの前に「水源の森」「保安林」「水の循環」「森林の保水力」などについてお話を聞いてもらいましたが、説





明が水の循環に力が入ってしまい、肝心の森林が水を育てて浄化しているということが伝わりきらず反省しきりです。

「水源の森ジオラマづくり」は、自然の素材とエコが売りです。大地にみたてた苔むしたケヤキの皮、樹木はイタドリの花穂、葉っぱは水苔などの自然素材。完成後にかぶせるカバーはペットボトルの一部をエコ利用。前回「工作後に持って帰るのが大変です。」とのご意見から、持ち帰りに壊れないようにした工夫です。

当センターのPRとして「オオクワガタの棲める森づくり」のパネル展示をして、工作中的の小学生の保護者の方などに見ていただきました。

アンケートからは「ジオラマづくりが楽しかった」「森と水の関係が分かって、森林は大切だと思った」「また来年もやってほしい」「大変良い取組ですね。などの意見がありました。楽しい中にも、森林の大切さなど伝えていく活動を続けていきたいと感じました。



○YMCA 学院高等学校へ出前教室

平成26年11月17日（月）、大阪市のJR天王寺駅近くにあるYMCA学院高等学校から、昨年に引き続き、今年も要請を受け、当センターの取り組みの他、どうして森林に関係する仕事をしようと思ったかなどを話す授業を行いました。

今回は、多くの生き物が森林を生活の場としてお互いに密接な関係を持ちながら生息・生育し、人間もまた森林に大きく依存してきたことを踏まえて、『「森の木の間伐」などを通じ、そんな「いのちの絆」を体験的に学び、森を守り、森と共に生きるあり方を考える。』として行われたものです。授業は、座学、校外実習、座学の3日間、2単位で行われ、座学では、森林の特徴や物質循環への関わり、森林の機能、森林の分布範囲やその変化について世界と日本との違い、木材の輸入自由化とこれを受けた拡大造林施策などの歴史経緯、エネルギー転換と里山の変遷、日本における森林の保全活動の背景や経緯及び活動事例などについて詳しく学んでいます。校外学習では、枚方市のボランティアの協力で間伐体験が行われています。

当センターの受け持ちは、最終日の最後の講座として位置づけられており、既に行われた授業内容を踏まえて、箕面地域で里山整備を開始した事由を折り込み、「オオクワガタの棲める森づくり」や「森林環境教育セミナー」などの具体的な取り組みなどの講義とともに、森林を取り扱った仕事観について披露を行い、生徒達は真剣な眼差しで聞き入ってくれました。



担当の先生から「生徒達にとっては、森林・林業についての学習のほか、職業として森林に関わる人の話を聞いたことは良かった」との感想、評価を頂きました。

平成26年度 森林環境教育手引き書〈小学校編〉・森林環境教育推奨事例集配布状況

配付月	府 県	配 付 先 等	用 途
4月	広島県	広島市農林水産振興センター (教育委員会配布)	教育教材用 (140部)
5月	和歌山県	県紀北振興局 (教育委員会配布)	教育教材用 (40部)
6月	大阪府	四天王寺大学 楠本教授	教育教材用 (1部)
7月	京都府 東京都	京都市立松ヶ崎小学校 森林環境ネットワーク	教育教材用 (1部) 普及宣伝 (1部)
8月	大阪府	森林環境教育セミナー (箕面市外教員)	教育教材用 (35部)
9月	宮城県 東京都	くりこま高原自然学校 全木連 (新宿区立牛込仲之小学校へ)	教育教材用 (5部) 教育教材用 (2部)
10月	東京都	国土緑化推進機構企画部	資料用 (20部)
11月	愛知県 東京都	E S D国際会議交流セミナー会場 八王子市立第6小学校	普及宣伝 (10部) 教育教材用 (2部)
1月	群馬県	邑楽町立長柄小学校	教育教材用 (3部)

配布経過等

- ・広島市教育委員会からの要望を受け、広島市から問合せがあり送付した。
- ・ホームページから、冊子の存在を知って、問合せがあり送付した。(5件)
- ・国土緑水から、森林環境教育プログラムの検討のため、資料として希望があった。
- ・森林官が冊子についての話をしたところ、希望があったため送付した。(紀北振興局)
- ・名古屋市で行われたE S Dの国際会議交流セミナーで、パネラーの方に配布した。



森林環境教育手引き書
〈小学校編〉
(図表・写真・動画の
DVD付き)



森林環境教育
推奨事例集

※ 詳細については、当ふれあい推進センターのホームページをご覧ください。
http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/minoo_fc/tebikisho/tebikisho2.html

平成26年度「森林の調査隊!! フォトコンテスト」

日本の原風景の一つである「里山」は、かつて人々が生活をするための燃料として薪炭材の伐採や落ち葉を採取し、肥料とする場として継続的に利用され人々の暮らしに必要不可欠な存在でした。また、人の手が入ることによって地域特有の景観を形成するとともに、多様な生態系の保全にも寄与してきました。

しかし、戦後のエネルギー革命等により人々と「里山」の関係が希薄となり、「里山」が放置され、竹等の侵入や野生鳥獣の被害若しくは森林病虫害の発生の温床となるなど、荒廃が深刻化しています。

このような中で、里山等を再生させるためNPO等との連携を図りながら、地域のニーズ等に対応した里山再生等の取組を推進していくことが広く求められています。

ふれあい推進センターでは、森林や里山の保全・再生を重要な活動の一つとして、写真撮影を通じて、森林や里山の現状、役割について多くの人々に伝えることを目的として、フォトコンテストを実施しており、今回で8回目となります。

今年度は、「森林の調査隊!! フォトコンテスト」として「身近な森で見つけた動植物（昆虫・動物・植物）」「森林と人との関わり」のテーマで、写真と想い（コメント）を募集しました。

- 趣旨 身近な森林・里山の動植物や森林と人との関わりをテーマとして募集を行い、広く国民に森林への関心と理解の醸成を図ることを目的に実施。

2 テーマ

「身近な森で見つけた動植物（昆虫・動物・植物）」

森林が我が国の生物多様性の保全を図る上で重要な位置を占めていることから、鎮守（神社）の森やお寺の森など、身近な森や里山を探検して見つけた、その森に生息する昆虫や動物の姿及び植物などをテーマとした写真・想い

「森林と人との関わり」

国有林野や地域の森林において、里山の再生の取組や森林資源の有効活用、森林環境教育の場など、森林の活用が広がっていることから、森林（里山）散策や森林での整備活動などで感じた心象やボランティア活動等での自然とのふれあいなどをテーマとした写真・想い

- 募集期間 平成26年6月2日～平成26年10月6日

- 一次審査 平成26年10月15日近畿中国森林管理局60作品の応募があり、一次審査により30作品を選考しました。

応募状況 「身近な森で見つけた動植物」部門 15作品
「森林と人との関わり」部門 45作品



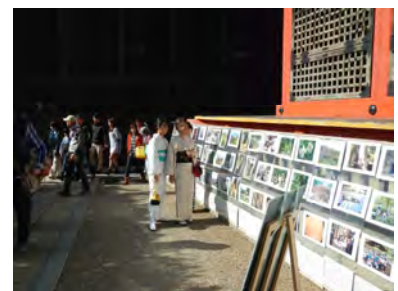
会場（清水寺経堂）



青木森林管理局長の挨拶



清水寺執事長あいさつ



会場の外での作品展示

5 最終審査会 平成26年11月3日 清水寺「経堂」

29作品（1作品辞退）について、公開により審査を行いました。審査では、応募者による作品の発表が行われ、審査の結果、林野庁長官賞外10作品の入賞が決まりました。

また、多くの清水寺参拝者に鑑賞してもらうため経堂の外周に作品の展示も実施しました。

■ 審査員

青山 佳世 氏 （フリーアナウンサー）

只木 良也 氏 （農学博士・京都府立林業大学校校長）

久山 慶子 氏 （フィールドソサイエティー事務局長）

久留飛 克明 氏 （大阪府箕面公園昆虫館館長）

北田 研索 氏

（（公社）日本写真家協会会員・宝塚大学特任教授）

6 実施結果

作品の応募は、東は茨城県から西は沖縄県まで13都府県から、学校・カブスカウト・森林ボランティア・猟友会・一般市民などから60作品が寄せられました。

10月15日に森林管理局において一次審査を行い、60作品の中から30作品を選考しました。11月3日に京都市東山区の清水寺境内にある重要文化財「経堂」を会場にして、一次審査を通過した作品の最終審査会が行われ、23作品の応募者が参加しました。

最終審査会では、応募者が、作品に込めた森林や動植物への思い、森林での活動体験を審査員や会場参加者に直接訴えました。審査員は「写真の表現力」「作品に込められた想い」などを審査し、10作品が林野庁長官賞外に決まりました。

審査員の講評では、「今回は粒の揃った作品が多かった。思いのこもった発表を聞いて楽しかった。フォトコンをきっかけに昆虫や自然のいろんな事を楽しんでほしい。」など、写真を通して「森林」を伝えるフォトコンのテーマが活かされていてよかったとの感想が多くありました。

また、審査員による審査の時間を利用して、清水寺で改修作業中の阿弥陀堂などを特別に見学させていただき、普段見ることのできない木造建築物の屋根部分などを見学、参加者の皆さんは貴重な体験をさせてもらったと感激していました。



発表を見る審査員



作品の発表



入賞作品審査



表彰（長官賞大河内さん）



清水寺改修工事を見学

【平成26年度 森林の調査隊！！ フォトコンテスト アンケート集約結果】

- 1 集約数 20名（発表者15・引率者5） 参加者に配布した回収分
- 2 住所 長野県3、京都府3、大阪府4、岡山県1、広島県6、山口県1、沖縄県2
- 3 フォトコンテストへの応募回数
初めて 11名、2回目 1名、4回目 1名、5回目 1名、9回目 2名
- 4 フォトコンテストを何で知ったか
局からの案内 4名、学校 6名、フォトコンチラシ 4名、局のホームページ 1名、
新聞記事（東洋木材新聞1名）、過去のフォトコン展示（大阪咲くやこの花館1名）、
ボーイスカウトからの案内2名
- 5 フォトコンテストは、森林環境教育の取組や森林の持つ生物多様性の重要性、森林（もり）
と人との関わりについて、考えて頂くきっかけとなることを趣旨としています。
フォトコンテストへの参加により、きっかけに繋がったと思いますか。
 - ・ 森林について、より意識するようになった 14名（70%）
 - ・ 森林について、初めて考えるようになった 3名（15%）
 - ・ 特に変わっていない 3名（15%）
 - ・ わからない

6 森林の調査隊！！フォトコンテストに参加して感じたことをお書きください。

（発表者）

- ・ 優秀な作品が多く、年々盛大に行われ、継続されることを望みます。
- ・ 沖縄の自然のことをもっと伝えたいと思った
- ・ いろいろな人たちの作品を見てとても勉強になりました。また参加したいと思いました。
- ・ 写真について様々な観点から見ていて良いと思った。
大人も身近な森で見つけた動植物部門にも応募できたらいいなと思いました。
- ・ 初めての参加のため、内容がよくわからず見当違いの絵になったかと思いました。
- ・ テーマに向かっての視点で森林を見ていけば、自分自身もっと良いものが作れると思った。
- ・ 修理現場や普通では入れない場所を案内していただきよかった。

（引率者）

- ・ 日頃森に行かない私たちは、どうやっていけば森が喜ぶのだろうかと思いました。
- ・ 子どもは緑が好きで森の写真を撮りましたが、森についてこのような時間を過ごしたことが、将来に向けての何か意識付けになればうれしいなと思いました。
- ・ 息子にとって今までにない体験となりました。きっかけをいただきありがとうございます。また、発表者の方々の自然に対する愛情を感じたひとときでした。
私も息子共々すばらしい体験をさせていただき感謝いたします。
- ・ 生き物好きの息子にぴったりのコンテストだったので参加させていただきました。
- ・ 子どもが参加しました。写真を撮るだけでなく、発表をさせてもらう機会を与えてもらったので楽しかったようです。来年は入賞を目指すそうです。
- ・ 昆虫の好きな息子ですが、写真を通して森林や緑の大切さを学んでいってもらいたいと思います。その為には今回のコンテストはとても良い機会であったと思います。
本人は賞が取れなくて悔しがっていましたが、自分の写真に何が足りなかったか考えて、またチャレンジすると意気込んでいます。続ける事できっといつか自分の好きな昆虫がいつでも棲める森を育てる必要性や方法に気づくのではないかと思います。
- ・ 入賞賞品を一眼レフカメラにして、多くの写真部の応募があって作品を競える環境にしてほしいです。

林野庁長官賞

【森林と人との関わり部門】

「森林と人の生活」 大河内 一宏(大阪市)

①



②



森林には、はるか昔から人の生活に関わってきました。森林には泉や小さな川もあります。人は森林の湧き水を飲み水として活用しています。この泉は昭和60年に全国名水百選認定された「塩釜の冷泉」です。東西12m、南北5mのひょうたん型の小池から毎秒300Lの湧水が、水温11度で流れ出しています。この冷泉を伝説と結びつける話もあります。(写真1枚目)

水の流れを活用して水車を使って、揚水・脱穀・製粉・製糸などに広く使用されていました。現在でも少数ながら見ることができます。写真の水車は水苔が生えており、趣のある水車になっています。(写真2枚目)

また、最近では都会での生活が増えていますが、多くの人が森林でのキャンプに行くなど、森林との関わりを求めています。森山高原には、人による石の彫刻が多数展示されています。それぞれの展示物は人が森林との繋がりを模索して造られたものでしょう。森林との関わり方に、人が新たな試みとして取り組んでいる姿を見ることができました。(写真3枚目)

- 撮影日: H26.8.1
- 撮影場所: ①中蒜山・塩釜の冷泉
②中蒜山 ③森山高原
- カメラ機種: Nikon D3100

③



里山賞

【森林と人との関わり部門】

「ちょっと大人になったよ!!」 隅 聡子(山口県岩国市)

①



②



③



林業女子会@山口で行ったツリークライミングの様子を撮影した写真です。国立山口徳地青少年自然の家にある大きなクヌギの木が舞台です。大人9人、子供5人の合計14名でツリークライミングを体験しました。最初にクヌギの木の下でツリークライミングの歴史やルール、遊んでもらうクヌギの木の説明を講師から聞いて、いざ挑戦!!最初は恥ずかしいのか「やりたくない」といって他の遊びをしていた子供たちでしたが、大人が楽しんでいる様子を見て「僕もやりたい!」と積極的に参加するようになりました。お母さんや講師に手伝ってもらって少しずつ登っていましたが、いつの間にか自分の力で輪っかに足を通して高いところを目指そうとしていました。

不安定な体勢で一息懸命登ろうとする姿に思わずシャッターを押しました。子供が成長している瞬間を取れたように思います。木の上から見るいつもと違った景色、木と一体になったような感覚は大人の私も大変感動しました。森は大人に童心を思い出させてくれる場所であり、子供を成長させる場でもあると感じました。

- 撮影日: H26.9.20
- 撮影場所: 国立山口徳地青少年自然の家
- カメラ機種: Canon EOS kiss x6i

審査員特別賞

【身近な森で見つけた動植物部門】

「裏山のカモシカ」 大井 椋介(石川県金沢市)



「裏山登山に行こう」とお父さんが言ったので、家から近い高尾山というところに行きました。山を歩いていると、後ろから「ガサガサ」と音がしました。振り向くと、目の前に黒いものが僕たちの進む道の前に飛び出しました。「カモシカだ!」とお父さんは言いました。突然だったのでビックリしました。カモシカを驚かさぬように静かにしていました。そのときに、写真を撮りました。しばらくじっとしていると、ゆっくりと動いて、道をあけてくれました。「ありがとう。」と僕たちは声をかけて静かに通り過ぎました。

- 撮影日: H26.5.17
- 撮影場所: 石川県 高尾山
- 撮影した動植物の名前: カモシカ
- カメラ機種: Canon IXY

近畿中国森林管理局長賞

【森林と人との関わり部門】
「健気に生きる」川口 智史(奈良県橿原市)



大峯山系は古くから修験道の山として崇められ、多くの人に親しまれてきた。近年、シカの摂食被害が大きな問題となっており、とりわけ、弥山から近畿の最高峰八経ヶ岳かけてのトウヒ、シラビソの森林の存続が危ぶまれ、高山性の草花の姿を見ることも極めて少なくなっている。そうした中、健気にそして、明日に向かって生きる小さな姿に心をうたれた。

1枚目はオオヤマレンゲの花である。この花は明治28年に本草学者白井光太郎が楊子ヶ宿付近で再発見し「山中で天女に遭遇したで…」と云う言葉とともに世に出た名花である。

その後、幾度か絶滅の危機に会いながらも生き延び、近年の保護活動の成果を象徴する花でもある。見る度に、天女に会う気持の高ぶりを感じさせられる。

2枚目は芽生えの写真である。トウヒの稚樹であろうか、倒木を覆う苔の床に育まれ、次代への更新を期待できる姿に明日への希望を感じさせられる。

3枚目はシロヤシオで、シカに負けずに強く生きている数少ない花である。今年は何年になく花付きの良い年であったが、なぜか、垂れ下がっていた一花に目がいき、胸飾りに見えた花の輝きが印象的であった。

- 撮影日: ①②H26.7.12 ③H26.5.31
- 撮影場所: ①弥山から八経ヶ岳 ②弥山 ③釈迦ヶ岳
- カメラ機種: Canon EOS 80D

近畿中国森林管理局長賞

【森林と人との関わり部門】
「貴重な里山『待兼山』の緑を守る」
青野 倫太郎(大阪府立園芸高等学校)(大阪府池田市)



私が所属するピオトープ部は待兼山のクスギ、コナラ、アベマキを枯らすカシナガキクイムシ(以後カシナガと呼ぶ)の防除に取り組んでいます。

待兼山は本校の最寄り駅である阪急石橋駅徒歩15分に位置する都市部に残存するたいへん貴重な里山です。この里山に数年前よりナラ枯れが発生し、ここを管理されている大阪大学によって枯死木が伐採されています。私たちピオトープ部はできるだけ環境に優しい方法でカシナガを防除する研究を行っています。この作品を通じて私たちの待兼山を守りたいという意気込みを感じていただければ幸いです。

写真1 まだ紅葉が始まっていないにもかかわらず、紅葉(枯れ葉)が見られるようになりました。待兼山ではコナラに多く発生しています。クスギ、アベマキの被害は少ないことがわかりました。

写真2 カシナガの防除では、粘着シートが用いられていますが、カシナガ以外の昆虫等が捕獲される問題も指摘されています。私たちは安価でしかもだれでも設置できる布製ゴムテープを粘着面を内向きに巻く方法で多くのカシナガを捕獲しています。

写真3 私たちは箕面昆虫館の協力を得て、粘着シートで捕獲された昆虫類の同定作業を行い、カシナガなど昆虫類の捕獲状況を明らかにしました。

- 撮影日: ①H24.10.3 ②H25.6.5 ③H25.8.22
- 撮影場所: ①②待兼山 ③箕面昆虫館
- カメラ機種: Panasonic DMC-TZ3

近畿中国森林管理局長賞

【森林と人との関わり部門】
「森と遊ぼう」
中前 照美 浦西 美津子(奈良県吉野郡)



桜の名所の吉野町は平成24年、奈良県下で初めて『森林セラピー基地』の認定を受けました。その町に住むわかば幼稚園の園児たちは、森林セラピストの阪口榮治さんのご協力を得て、『森と遊ぼう』の活動に取り組んでいます。森の中で、ハンモックや崖登りなどを遊んだり、『龍門の滝』を目指して山道を登ったり、毎回楽しいことがいっぱい!

森の自然に負けたくない、園児たちの素敵な笑顔もいっぱい!

- ①友達と一緒にハンモックに乗り、ユラユラ…。バランスを崩して転げ落ちて、みんななぜかニコニコ!
- ②森の中を友達と思いきり走っています。落ち葉の上は、フカフカして走るのが楽しいよ!
- ③阪口さんに竹笛の吹き方を教えてもらいました。うまく鳴るかな? みんな興味津々。僕も、私も早く吹いてみたいなあ。

ニコニコ笑顔あふれる『森と遊ぼう』。心も体も元気いっぱい! 大きくなって、この自然とふると吉野を大切にしたい人になってほしいなあ…。

- 撮影日: H26.6.10
- 撮影場所: 吉野町山口(坂口様私有地の森)
- カメラ機種: Canon EOS 5D マークII

近畿中国森林管理局長賞

【森林と人との関わり部門】
「岩立樹(がりんつじゅ)」安部 龍正
(広島県立庄原高等学校)(広島県庄原市)



これらの写真は、島根県出雲町にある鬼の舌雲という自然豊かな場所で、6月半ばに撮影したものです。その場所には、自然を感じさせる木々やコケ類などの植物や大きさ、形の異なる岩や石などがたくさん存在していました。

近年では、都市開発の影響により、木々が伐採され、自然を感じさせる森林が徐々に破壊されてきているのが現状です。そんな中、撮影地では、岩の上に聳え立つ樹木があり、太陽の光が差し込み、春らしさを象徴する緑色、風が吹き、揺れる草や葉、そして何より、岩の上に力強く根を張っており、樹木や草花の生命力を感じました。小さな植物には小さな命があり、人間と同じように植物にも命があると改めて思いました。神秘的な光景を目にしました。普段見慣れた光景の中にある木々は土の上に生えていることがほとんどですが、今回のように岩と岩の小さな隙間から広範囲に力強く根を張っていることから、植物や樹木は、場所、環境にあった生き方をすると感じました。

また、コケや樹木に光が当たっている光景から、光を受けて成長し、たくさんの植物と光を分け合って共存し、人間と同様に、その環境、場所、そして、今という時を生き抜くという力強さを感じました。

- 撮影日: H26.6.14
- 撮影場所: 島根県出雲町 鬼の舌雲
- カメラ機種: Canon EOSKiss X6i



(1) 講演活動等

○ 森林・林業交流研究発表会

11月27日～28日に「平成26年度森林・林業交流研究発表会」が開催され、田中指導官が「オオクワガタの棲める森づくりにおける森林環境教育の取組について～実践からわかったこと～」と題して発表を行いました。

審査の結果近畿中国森林管理局長賞を受賞しました。



○ 石川県林業普及指導員全体研修で講演

2月13日に石川県金沢市の石川県庁で行われた「石川県林業普及指導員全体研修」で、田中指導官により「オオクワガタの棲める森づくりにおける森林環境教育の取組について」と題して講演を行いました。

○ 市民とともに取り組む「シカの食害防止対策」

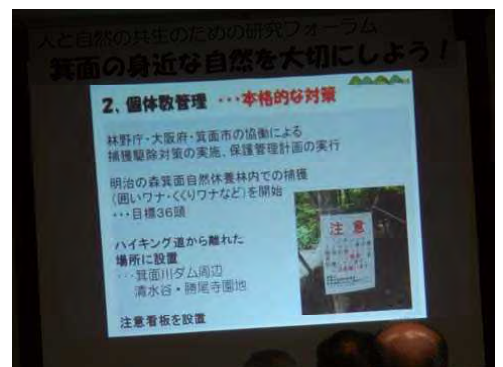
— 人と自然の共生のための研究フォーラム —

10月26日（日）大阪府箕面市の市民活動センターで、NPO法人みのお山麓保全委員会などが主催して、人と自然の共生のための研究フォーラム「箕面の身近な自然を大切にしよう！」が、多くの箕面市民が参加して開催され、箕面森林ふれあい推進センターが市民とともに取り組んでいる「シカの食害」防止の活動などが報告されました。

このフォーラムは、「箕面の自然やそこに暮らす生きものの特徴、箕面の文化や祭り、自然の恵みと人の暮らしとのつながりなどを知るとともに、昔と今の自然と人の暮らしの変化にも視点を向けて、地域全体への理解を深める。山間・山麓部の活動から始めて、将来は、まちのみどりや河川での活動を行う人に生物多様性が大切なわけを知ってもらい、人々の暮らしにもつなげていく。」をテーマに開催されました。

フォーラムでは、市民団体や自治体、箕面森林ふれあい推進センターが参加する「明治の森箕面自然休養林管理運営協議会」から、生態系の保全・再生の中で最も大きな課題となっている「シカの食害」防止に関する活動の報告がされました。報告内容は、①植生保護柵、及び樹木保護ネットの設置による「植生を守るための緊急避難的な対策」、②糞塊調査、粹取り（コドラート）調査、森林植生衰退状況調査、定点カメラ調査による「モニタリング調査」の管理目標としての活用、③自然休養林内での捕獲の実施による「頭数管理」、④市民への啓発・啓蒙の4つの視点で総合的に進めていくことです。

このフォーラムの開催を通じて、地域の方がシカによる森林等の食害について関心を持っておられる



ことがわかりました。当ふれあい推進センターでは、引き続き市民とともに、この課題に取り組んでいきたいと考えています。

○ESDユネスコ世界会議・交流セミナーで報告 —箕面国有林における森林環境教育の取組—

平成26年11月、名古屋国際会議場でESD（持続可能な開発のための教育）ユネスコ世界会議が開催され、ESDを推進していくことの重要性が再認識されました。

箕面森林ふれあい推進センターでは、同会議に併催して森林環境教育実践者や教育関係者が出席して開催されたESD交流セミナー「森林環境教育の充実とESDの推進（林野庁主催）」において当センターが箕面国有林で取り組んでいる、里山再生と森林体験学習による森林環境教育の実践について報告しました。



○ESDとは持続可能な社会創造のために自ら行動できる人材の育成

ESD（Education for Sustainable Development）は、「持続可能な開発のための教育」と直訳され、2002年の「持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルク）」で我が国が提唱しました。

ESDとは、環境、貧困、人権、平和、開発といった現代社会の課題を自らの課題として捉え身近なところから取り組むことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動です。教育を単なる知識の伝達ではなく、自ら考え、他者とのつながりや多様な価値観の存在を理解し、問題解決に向けて自発的に行動する人材の育成を目指しています。



—ESD交流セミナーで報告—「森林体験学習」はESDを体現

ESD交流セミナーでは当センター所長から、①間伐体験や森林教室等を体系的に整理し直し、体験学習法の考え方を骨格にした、日常生活の実践に結びつくような動機付けが可能な森林環境教育を構築するため、平成17年から19年までの3年間に教育関係者など専門家とともに「森林環境教育プログラム」を実践し、その報告書を作成したこと、②「オオクワガタの棲める森づくり」では、地域の伝統的な里山再生を、地域の住民やNP0と一体となって行ない、そこを森林体験学習のフィールドとして活用していること、③地元の教育委員会と連携して小学校の教員等を対象に森林環境教育セミナーを開催し、教育現場への働きかけにも取り組んでいることなどを報告しました。



里山は、森林を適切に扱うことで森の恵みを継続して得てきた森林であり、この森林内での様々な体験活動を通じて人々の日頃の生活と環境や森林との関係についての理解と関心を深める「森林体験学習」は、まさにESDの考え方を体現していると言えます。

ーパネルディスカッションで議論ー持続性という課題に貢献

当センターなど森林環境教育の実践事例の報告後、森林総合研究所多摩森林科学園の大石康彦グループ長を座長にして、当センター所長など実践事例報告者5名に林野庁森林利用課山村振興・緑化推進室長を加えてパネルディスカッションが開かれ、ESDの視点から見た各取組みの意義や、持続性という課題にどう貢献できるのかや、持続性の発展のアジェンタ（行動計画）において具体的に行動するための戦略などについて議論しました。最後に、①森林環境教育には幅広い市民が関わってきていること、②体験型の活動は人間形成や、行うことが環境貢献につながるESDであること、③生産の場である森林と利用の側である市民がつながっていることは持続可能につながる環境資源のテーマであること、④森林・林業が本質的に備えているのが「持続性」であり、多様な森林を資源としても享受しながら維持していく行動はESDの典型として誇って良い、の4点を全員で認識し、共に進んでいくことを確認しました。

当センターでは、当セミナーで評価されたこれまでの取組を継続し、今まで以上に地域や関係機関と連携して、ESDの考え方を意識した森林体験学習の推進を図っていきます。

(2) パネル展示等

○消費者の部屋展示

- ・農林水産省「消費者の部屋」特別展示（H26.12.1～5）において、当センターの活動状況を伝えるパネル及び、水源の森ジオラマ等の展示を行いました。
- ・近畿農政局「消費者の部屋」特別展示（H27.2.20～3.13）において、森林の探検隊!!フォトコンテスト入選作品の展示を行いました。
- ・京都中央郵便局ATMコーナー「展示ギャラリー」（H27.3.6～3.12）において、森林の探検隊!!フォトコンテスト入選作品の展示を行いました。



近畿農政局「消費者の部屋」



京都中央郵便局ATMコーナー「展示ギャラリー」

(3) 投稿等

○林野庁広報紙への投稿

林野庁広報紙「RINYA」12月号に、当センターの有害鳥獣被害防止の取組の記事が掲載されました。

○こだま通信の発行

当センターの活動を広く知っていただく「かわら版」として、9回発行しました。

(4) 参考：研究発表報告

「オオクワガタの棲める森づくり」における森林環境教育の取組について

－ 実践からわかったこと －

箕面森林ふれあい推進センター 自然再生指導官 田中 宏明

1 はじめに

当センターでは、かつて里山として利用されてきた北摂地域に位置する箕面国有林(大阪府箕面市)において平成 19 年度から「箕面体験学習の森」整備事業として森林整備を進めるとともに、このフィールドを使った森林環境教育を行っています。この森では、北摂地域の特徴となっている菊炭を生産する台場クヌギなどの里山を育成しつつ、森林環境教育フィールドやプログラム等の整備を進めてきているところです。

これまで、箕面市の幼稚園や小学校、市民ボランティア団体など市民と連携してドングリから拾い、在来種由来の苗木を育成し、植栽、下刈りなどの林業体験の外、植物や動物などの生き物の観察探検などを行ってきました。これらの小学生を中心とした活動の取り組みについて、体験プログラムの事例として提供できるよう取り組んでおり、その事例を紹介することで各方面での取組の参考にしていただきたいと思います。



図-1 箕面国有林の位置

2 平成 25 年度の取り組み事例から

(1) プログラム内容

平成 25 年 7 月 9 日に箕面市立萱野北小学校の 6 年生 66 名を対象に「下刈り体験イベント」を実施しました。プログラムとしては①学習ポイントを巡る森林学習、②下刈り体験、③樹名版の作成・設置の内容で行いました。

(2) プログラム実施状況と反応

ア 学習ポイントを巡る森林学習

6 箇所のポイントを設定して六つの班が反時計回りに順に巡りながら、引率者から説明を聞いて学習する内容でした。終わった後の感想文からは「面白くなかった」との記述や記載自体がないものが多く見られ、反省点の多いプログラムとなりました。

イ 下刈り体験

初めての下刈り鎌を使った体験で、交代で草を刈る体験をして「おじさんの言うとおりに 45 度の角度で引いたら簡単に草が刈れてうれしかった。」など感想も良かったです。「暑いから嫌だと思っていたが、やってみると面白かった」「この草刈りを一日じゅうするおじさん達は大変だなーと思った」など記憶に残ったようです。

ウ 樹名版の作成・設置

プログラムの中で、今後の参考となる成果を上げたのがこのプログラムで、少し

詳細に取組の状況を記載します。

取組の段階としては、事前に学校で準備、樹名版の作成と設置、グループの発表という流れで計画しました。

事前の準備としては、学校で六つの班分けと子どもたちで役割分担を決めておいてもらいました。役割は、リーダー（1名）、記録係（2名）、樹名版記入係（2名）、図鑑等調査係（残りの児童）として自分の役割を明確にしています。

樹名版の作成・設置は、①五感を使って樹の特徴を見つけ記録していく。②その特徴などから自分たちで樹に命名。③樹名版に命名した木の名前を記入。④図鑑を使って標準和名を見つけ出す。⑤インターネット情報や図鑑の中の歴史・文化・風土など気になった記載を見つけて記録します。⑥標準和名を樹名版に記載し設置します。⑦調べた樹についてグループ毎に発表してもらいました。

クサギを調べた班では、臭いがゴマに似ているからと「ゴマシュー」と命名しています。私たちからすると、葉の臭いが臭いからクサギなんだと考えもそこまですが、子ども達の感覚に驚かされます。また、子ども達の感想文からは「木の名前を考えるのが楽しかった」など自分たちで考えた木の名前をなぜその名前にしたかなどたくさんの記述があり、積極的に関わったことがうかがわれます。

<p style="text-align: center;">オオクワガタの棲める森づくり 森の探検隊 (探検ノート)</p> <p>探検年月日 2014年(平成26年)10月23日</p> <p>探検場所 箕面国有林273林内 (エクスボ'90みのお記念の森内)</p> <p>探検隊名</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 20%;">隊員名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>隊長.....()</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ライター1.....()</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ライター2.....()</td> <td></td> </tr> <tr> <td>エンジニア.....()</td> <td></td> </tr> <tr> <td>キャッチアンドリリース.....()</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>探検ポイント <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table></p> <p>予備ポイント <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table></p> <p>箕面市立豊川北小学校 林野庁 近畿中国森林管理局 箕面森林ふれあい推進センター</p>			隊員名	隊長.....()		ライター1.....()		ライター2.....()		エンジニア.....()		キャッチアンドリリース.....()										<p>ポイント番号 名簿</p> <hr/> <p>指令書の問題(ヒント)</p> <hr/> <p>探検隊員の推理(メモ)</p> <hr/> <p>インターライターから聞いたこと</p> <hr/> <p>ポイント付近で見つけたものなど</p>
	隊員名																					
隊長.....()																						
ライター1.....()																						
ライター2.....()																						
エンジニア.....()																						
キャッチアンドリリース.....()																						

図-2 探検ノート(事前に子どもたちに渡した資料①)

(3) 評価と課題

反省点としては、一班の人数を10名程度に設定したことで、引率者の話を聞いている子どもが少なく、ただついて廻っただけで、何も残らなかったようです。一方的に引率者が説明する手法は、学習効果が上がらないことが分かりました。また、ふりかえりとしてのグループ発表会を現地で開催しましたが、子どもたちのとりまとめの時間やより詳しく調べるということを考慮すると別途の場を検討する必要があります。

評価できる点としては、事前に役割り分担を決めたことで、積極性が出たこと。樹

名を自分達で決める手法に、子ども達は夢中になったようです。

これらのことから、押しつけ的な学習は効果が上がらないこと。自分で調べる、自分で考える、自分で決める、といったことをプログラムの中に盛り込むことで、積極性が増して、体験を伴って生きてくるのではないかと考えました。

3 平成26年度のの取り組み事例から

(1) プログラム内容

平成26年度は、6月30日に箕面市立萱野北小学校（5年生63名）と10月23日に箕面市立豊川北小学校（4年生67名）を対象に取組を行いました。

箕面市立萱野北小学校は、「下刈り体験」「植樹体験」「森の探検隊」のプログラムで実施し、箕面市立豊川北小学校は、「森の探検隊」「森と自然のフォトショット」のプログラムで実施しました。

「オオクワガタの棲める森づくり」森の探検隊 探検ポイント

番号	ポイント名	ポイント詳細
1	炭を作る装置(炭窯)	箕面の山中にも、かつての炭窯の跡が残っています。崩れて窪地のようになっていますが、山奥で炭を焼いて持ち出していたんだね。この場所の炭焼き窯は、簡易な装置だけど見ると面白いよ。
2	小鳥のお風呂	小鳥だってお風呂に入りたい？水も飲みたい。どんな所か観察してみよう。小鳥もやってくるかも。
3	木の皮をはいだのは誰だ	なんだか、木の皮をめくられている。いったい誰が傷つけたんだろう。人じゃないよ。まわりの手がかりから推理しよう。
4	木の枝を刈り込んだのは誰だ	そこに立って周りを見渡すと目線からは遠くまで見える。枝をきれいに刈ってある。誰がこんなことをしたのか。人じゃないよ。まわりの手がかりから推理しよう。
5	葉っぱの裏にアルファベットの文字がある木	葉っぱを少しだけちぎって、観察してみよう。白い文字が浮き出て見える。君には分かるかな。
6-1	森の中は気持ちいい	森の中は、夏は涼しく感じたことがないかな。そうしたら、外は暑いのかな。実際にはかってみよう。どれくらい違うか推理してね。
6-2		
7	森に落ちている黒豆	あちらこちらに、黒い豆のようなものが落ちている。よく見ると豆じゃないかも。その正体は何だろう。
8	シカとの戦い(1)	シカと人との知恵比べ。人がシカに負けるわけにはいかない。その技を教えてもらおう。
9	木の根の秘密	去年の台風で倒れた木があるんだ。めったに見られない根っこ。見るだけでももうけもの。
10	豊川北小、植樹記念の標柱	平成20年10月当時の4年生・5年生がドングリ拾いと苗木を作りました。平成22年3月には6年生がドングリの木(クヌギ)を植えたよ。白い柱が立っているから見てみよう。
11	マツ生長の秘密(アカマツ)	マツの年令当てクイズ。だれでも分かるようになるよ。おぼえて友達にじまんしよう。
12	役に立つ葉っぱ(サルトリイバラ)	ツルツル、ピカピカの葉っぱ。きっとどこかで見たことあるよ。何に使うか推理だ。
13	木の香り(クロモジ)	枝を少しだけちぎって臭いをかいでみて。いい香りがするよ。木は何かに使われる。知っているかな。
14	苗を守る新技術	あみの中に、またあみが…。なんでだろう。きっと理由がある。分かるとなっとく。

図-3 探検ポイント一覧表(一部・事前に子どもたちに渡した資料②)

両校に共通して、「森の探検隊」のプログラムを実施して高い評価を得ましたので紹介していくこととします。

(2) プログラム実施状況と反応（箕面市立豊川北小学校の事例）

ア 事前の取組

「森の探検隊」の特徴として、昨年度の取組をヒントに、事前に学校で準備する内容を増やしました。今回は、一班の人数を最大5名（端数の関係から4名の班もできる）として、班の中で「探検隊名」「役割分担」「探検ポイント（基本5ポイント、予備3ポイント）」を決めておいてもらいました。

また、事前の現地の下見と

して、担任の先生を案内しました。この案内によ

り、安全確認はも

とより、「すごい楽しそうな内容ですね」と先生も興味津々でした。図-2～図-4を事前に渡した資料の一部です。これを基に子ども達が相談して決めています。

イ 森の探検隊の実施状況

14の班に分かれて、一斉に自分たちで決めたポイントを、地図をたよりに探し出します。これにより地図の見方や方向感覚など学習にもなります。

ポイントに着いてからの状況を「シカとの戦い」（防鹿ネットと侵入防止用の階段）のポイント为例に紹介します。

●探検ポイントの事例（「シカとの戦い」ポイント）

5人の班に引率者1名（子どもたちの自主性に任せて、余り口出しはしません。）は、地図をたよりに歩道や展望台を確認しながら、目的の「シカとの戦い」ポイントへ辿り着いた。

そこには、⑩と書かれた看板がネットに結んであった。その下には「指令書」「ヒント」と書かれた封筒が吊してありました。隊長が「指令書」を取り出し「なにになに、柵やトビラがなかったら、柵の中はどうなっちゃう?って書いてあるぞ」

「うーん。よく分からないなー。ヒントも読んでみようか」



図-4 探検マップ(事前に子どもたちに渡した資料③)

隊長は、ヒントの封筒の中の紙を取り出して読みます。

「周りをよく見てみよう。柵の中と外の違いは？シカは草食動物だよ。って書いてあるよ。みんなどう思う。」

「柵の中と外の違い？・・・。
そーやなー、柵の中は草が生えてるけど、外は生えてへんなー」

「誰か、草を刈ってくれてんやろか」

「シカは草食動物って書いてあるから、ネットが邪魔で食われてないんや」

引率者から「ここへ来るまでに、シカのフンがたくさんあったよね。それにセンチコガネがたくさん集まってたね」と言う

「やっぱり、そんなにたくさんシカがいたら、草を食べちゃうから、ネットがなかったら外と同じように草はなくなっちゃうね」

と展開していきます。引率者から「シカが増えすぎて、草も木も食べちゃって、低い所に巣を作るウグイスなんかの小鳥がおらんようになってきてるらしいよ」

子どもたちは「小鳥さん、かわいそー」とロク々に言いました。

このように、ポイントを巡りながら探検を続けます。ポイントでは子どもたちが主役で、実際の状況を体験しながら自分たちで問題を考えて、回答を見つけていきます。間違った方向に話しが行かない限り口出ししません。ほぼ結論になってから、参考になる情報を話すようにしてもらいました。こうして次々に探検ポイントを廻ってその日は終わります。

ウ 発表会(12月1日)

探検ポイントは、全部で 34 箇所ありますので、行くことのできなかったポイントがたくさん残ります。そのポイントの発表を聞くことで学習を深めることができます。



子どもたちは、山から帰った以降に、学校の図書館やいろいろな情報も盛り込んで、探検ポイントで分かったことや感想、自分たちで撮影した写真を使って、模造紙にとりまとめて、班毎に発表を行いました。終わりに際して、質問を受けましたが、シカ被害について多くの質問が出て、ポイントで学習したことの効果が現れていることにうれしくなりました。

(3) 効果を上げた改善内容

一班あたりの人数は、5 人を基本に実施することへ改善した結果、役割分担もより明確化したことや、話し合う場面でも全員が問題の解決に加わることになったと考え

ます。ただし、小学校単位での実施の場合、班の数が十数班になることになりそれに対応するスタッフの確保が必要になることです。今回は、大阪森林インストラクター会との連携で行うことができましたので、地域のボランティア団体と連携を密にしておくことが大事かと考えます。

昨年度を取組を反省して、こちらから一方的に教えることから、子どもたち自らが決める、考えるという仕掛けとなるようにプログラムを改善し、当日の子どもたちの反応や生き生きとしてポイントを巡っていた様子、感想文などからも学習効果が上がったことがうかがえます。

4 実施結果

(1) 自分たちで決めたことは積極的に関わろうとする

探検隊名や役割分担を自分たちで決めたり、相談して探検するポイントを決めるなどしたことで、やる気がおきたのだと考えます。楽しいと思われる内容であっても、押しつけ的な学習となってしまうと学習効果が上がらないことが分かりました。

(2) 楽しいと感じてもらえる仕掛け

探検ポイント毎の名称も、ともすれば無機質なネーミングとなりがちですが、ポイント名称をみただけでわくわくしてもらえるよう工夫を凝らしました。設計者自身が、子どもの目線で考えて計画すれば以外と簡単にできると思います。まずは、試してみても子どもたちの反応を確かめて改善を加えていけば、より良い物に仕上がっていくことでしょう。

また、今回効果を上げた一つの要因として、先生との下見があります。現地を案内した時の先生自体が「楽しい」と感じたことが、事前準備で学校で決めている時にも、先生の話を聞いて期待感が増したのだと思いました。

(3) 教室とフィールド学習の連携

ともすれば、現地での取組で起承転結してしまうことが多いと思います。せっかくの森林学習です。効果を上げるようにしたいものです。そのため、今回の取組(探検隊名や探検ポイントを決める)、フィールドでの体験、ふりかえりとして発表会の開催と3段階の学習となるように学校と相談して進めました。このことで、より学習効果を上げたと考えています。

(4) 先生からの評価

「森林の働きやシカ被害のことなど、教室では知ることはできなかったことを、体験を通して学習することができて良かった」と評価いただきました。

5 まとめ

(1) 学習効果を上げるヒント

子どもたちが自主性を持つような仕掛けを工夫することが必要です。

事前学習・森林体験・後学習とするなど、継続的な学習となるように取り組み、学習を深化させることで効果を向上させる。

学校の先生方へは、子どもたちへの資料とは別に、どの教科と対応しているのか、どういったことが学習できるのかなど指導の要点などを明示すると、学校として取り組みやすくなります。

(2) 森林環境教育の普及

当センターでは、森林環境教育の実施について学校の先生方の参考となる「森林環境教育手引書」「森林環境教育事例集」などの作成をして普及に努めてきています。今回紹介した事例なども「年度報告書」に載せて配信していくこととしています。より良い森林環境教育の実践に向けて情報の発信をしていく考えです。



各種協議会等との連携

各種協議会等との連携を大切にして活動しています。

年月日	内 容	相手方・協力者等	場 所
H26. 4. 6 悪天候中止	山とみどりの市民イベント「みどり生き生き みのお生き生き 体験フェアinせんちゅうパル」へ出展	イベント実行委員会・箕面市ほか	豊中市
H26. 4.14 H26. 4.16 H26. 4.28	明治の森箕面国定公園維持管理運営協議会による春期パトロールに参加	大阪府・箕面市ほか	箕面国有林
H26. 4.17	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第37回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市
H26. 5.15	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(総会及び第38回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市
H26. 5.27	大杉谷国有林におけるニホンジカによる森林被害対策指針実施検討委員会	三重署ほか	大杉谷国有林
H26. 6.16	明治の森国定公園維持管理運営協議会(幹事会)	大阪府ほか	箕面市
H26. 6.27	大台ヶ原自然再生推進委員会現地検討会「罨設置外」	環境省ほか	大台ヶ原
H26. 7.10	明治の森国定公園維持管理運営協議会(幹事会)	大阪府ほか	箕面市
H26. 7.17	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第39回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市
H26. 7.18	明治の森国定公園維持管理運営協議会(総会)	大阪府ほか	箕面市
H26. 8. 5	大阪府国有林野等所在市町村長協議会	箕面市ほか	箕面市
H26. 8.24	大台ヶ原自然再生推進委員会	環境省	奈良市
H26. 9. 1	紀伊半島大水害復旧・復興シンポジウムに参加	奈良県	橿原市
H26. 9.18	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第40回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市
H26.10. 8 H26.10.14 H26.10.22	明治の森箕面国定公園維持管理運営協議会による秋期パトロール	大阪府・箕面市ほか	箕面国有林
H26.10.16	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第41回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市

H26.12. 1	伊崎国有林カワウワーキング	滋賀森林管理署	大津市
H26.12.18	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第42回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市
H27. 2.12	大台ヶ原・大杉谷ニホンジカ保護管理連絡会議	近畿環境事務所	大阪市
H27. 2.19	明治の森箕面自然休養林管理運営協議会(第43回例会)	協議会・大阪府・箕面市ほか	箕面市

各種講演会等への参加

各種講演会等に参加して、情報発信及び職員のスキルアップを図っています。

年月日	内 容	主催等	場 所
H26. 4.16	シンポジウム「木で、未来を作ろう」に参加	産経新聞ほか	大阪市
H26. 7.22	農林水産省関係白書説明会に参加	農林水産省	京都市
H26. 9. 1	紀伊半島大水害復旧・復興シンポジウムに参加	奈良県	橿原市
H26. 9. 7	日本哺乳類学会2014自由集会(三重署から「大杉谷国有林におけるニホンジカ管理の取組状況と課題」を報告)に参加	日本哺乳類学会	京都市
H26. 9.11	林業普及指導員近畿ブロックシンポジウムに参加	林野庁	大阪市
H26. 9. 7	日本哺乳類学会2014自由集会(三重署から「大杉谷国有林におけるニホンジカ管理の取組状況と課題」を報告)に参加	日本哺乳類学会	京都市
H26.10.17	森林総研関西支所公開シンポジウム「シカが増えすぎて」に参加	森林総合研究所関西支所	京都市
H26.10.18	春日奥山古事の森シンポジウムに参加	春日奥山古事の森育成協議会	奈良市
H26.11.10 ～12	ESDユネスコ世界会議サイドイベントに参加 ESD交流セミナー「森林環境教育の充実とESDの推進」において事例報告	ユネスコ、文部科学省、林野庁	名古屋市
H27. 2. 6	木材産業シンポジウム「国産材を活用した新ビジネス創出を目指して」に参加	大阪商工会議所	大阪市
H27. 2.24	講演会「里山資本主義」に参加	大阪府木材連合会	大阪市



趣旨

箕面森林ふれあい推進センターは、国有林野をフィールドとし、地域住民、NPO等が行う自然再生活動、生物多様性の保全等や森林の有する多面的機能の発揮についての理解を深めるため、教育関係者等が行う森林環境教育等に対して技術的指導その他支援等の取組を行う拠点として設置されました。

ふれあいセンターでは、森林づくり活動や自然再生活動を行っているNPO及び森林環境教育を推進している教育関係者等の要望を的確に反映した取組等を行うための意見を聴くため、ふれあいセンターの運営に関して、学識経験者、森林ボランティア活動を行っている者及びマスコミ関係者をメンバーとする懇談会を設置し、懇談会等からの意見及び要望等を反映させた対話型の取組、ふれあいセンターの効率的な運営を推進することとしています。

検討事項

- ボランティアによる森林整備活動に関する事
- 自然再生に関する事
- 森林環境教育支援活動に関する事
- 情報の受発信に関する事

懇談会委員（五十音順、敬称略）

- ・ 金井久美子（NPO法人地球緑化センター専務理事）
- ・ 北出 昭（毎日新聞社天津支社）
- ・ 山下 宏文（京都教育大学教授）

平成26年度第1回懇談会

平成26年11月21日（金）箕面国有林で体験学習の森整備事業及び有害鳥獣被害対策の現地を視察した後、近畿中国森林管理局会議室で、第1回運営推進懇談会を開催しました。

懇談会では、当センターの平成26年度の活動状況について、各担当指導官から説明を行いました。

委員からは、体験学習の森整備事業はESDの考え方でも踏まえた全国に発信できるモデルとして継続すべき。有害鳥獣被害対策については、様々な団体と連携した取組は評価でき、被害の現状と対策をオープンにして国民に伝えることが重要。森林環境教育については、学校と連携した取組を発展させるべき。情報発信について、マスコミに取り上げられるような工夫をすること。などの意見がありました。

平成26年度第2回懇談会

平成27年3月3日（火）近畿中国森林管理局会議室で、第2回運営推進懇談会を開催しました。

懇談会では、ふれあいセンターから、平成26年度の活動実績及び平成27年度の活動計画（案）について説明し、委員との意見交換を行いました。

委員からは、学校の現場でESDについて興味が高まっているので、授業等で森林体験を使ってもらえるチャンスである。有害鳥獣被害防止の取組は様々な場で国民の目に触れるよう工夫すること。フォトコンテストについては、国民が森に関心を持つきっかけづくりの場として工夫して続けてほしい。などの意見がありました。

《付録》野生動物の足跡を作ろう!



(考案：2014年8月21日 自然再生指導官 田中宏明)

近年、ニホンジカが増えすぎたことによる農業被害が問題となっていますが、生息している森林でも、林床の植物が食い尽くされ、森林の後継樹となる芽生えをも食べ尽くしています。このまま放置しておく、生物多様性が保てなくなったり、土砂の流出や林地崩壊につながりかねません。

ニホンジカの増殖している原因としては、狩猟者が減っていることや高齢化により、捕獲頭数は減っていることも一因と言われています。また、温暖化による積雪量が減ってシカの子どもが雪で歩けなくなり死んでしまうことも少なくなってきたとも言われています。農業被害が増えているということは、栄養価の高い農作物をたくさん取り込むことで出産が増えて増殖していることも考えられます。早急な対策が必要であり、その対策として、捕獲による適正な頭数に調整していくしか方法がないのが現状です。

多くの子どもたちは、そういった現状になかなか気づく機会がありません。そこで、ニホンジカによる被害などのお話をした後に、木片を使って野生動物の足跡を作ることで、田んぼや畑などに残っている足跡を見た時に「ここにもニホンジカが来て、荒らしているのか」と実感として理解できるようになると考えます。小さなお子さんでも、簡単に作ることができて楽しみながら学習できます。

以下、作成方法について説明しますので、是非取り組んでみてください。

ー 作成方法 ー

1 各種足跡共通の材料

(1) 台紙：しっかりした厚紙か段ボールなどを切断して作ります(サイズ 8cm × 11cm) 段ボールを使う場合は、上から色紙などを貼った方が出来映えが良くなります。

(2) ネームプレート：菓子箱などを切断して作ります(サイズ 8mm × 50mm)

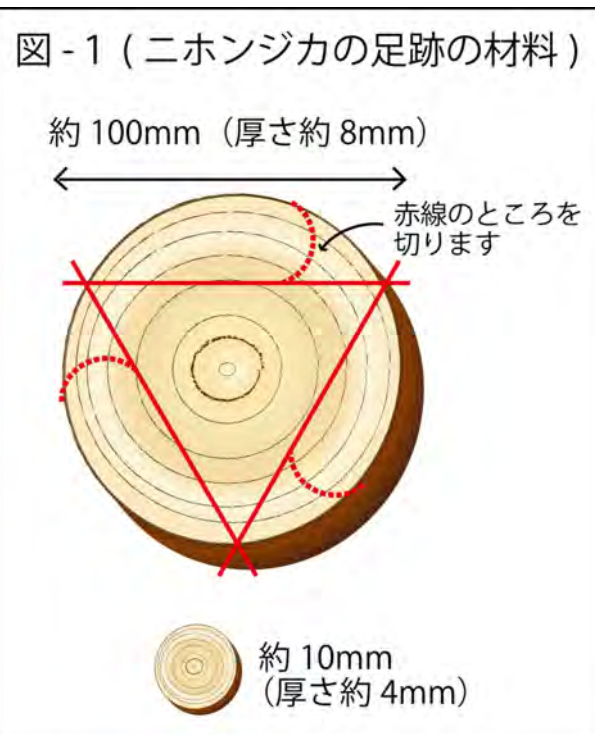
(3) 足跡の部品

ア、ニホンジカの足跡の材料

※図-1 参照

ア) ヒヅメ

直径 10 ~ 12cm の丸太を 8mm 程度の厚さで円板にします。できた円板は、正三角形が残るよ



うに割ります。外周側が3枚出来ますので、尖った一方を剪定ばさみで図1のように整形します。

イ) 後爪

実際はほとんど形跡が地面につきませんが、工作ではくっつけます。後爪用の木片は10mm程度の枝を4mm厚で円板にします。

イ、タヌキの足跡の部品

※図-2参照

ア) かかと

直径20～25mmの枝を幅5mm程度に切断します。図2のように120度の角度で切断します。3個で1セットとなります。120度の台紙を作り、円板に当てて鉛筆で線が付けた後に剪定ばさみで切り取ると良いです。

イ) 指

直径8～10mm程度の枝を40～45度程度でのこぎりで切って楕円形の円板にします。4枚で1セットとなります。

ウ) 爪

タヌキのかかを作った際の破片の両サイドを8mm程度の長さで剪定ばさみ等で切断します。4個で1セットとなります。

2 作り方

(1) ニホンジカ (説明用パネルのニホンジカ足跡を参照)

ヒズメや後爪の木片に木工ボンドを付けて、台紙に貼り付けます。ネームプレートに「ニホンジカの足跡」と書いてから、木工ボンドで台紙に貼り付けます。

(2) タヌキ (説明用パネルのタヌキの足跡を参照)

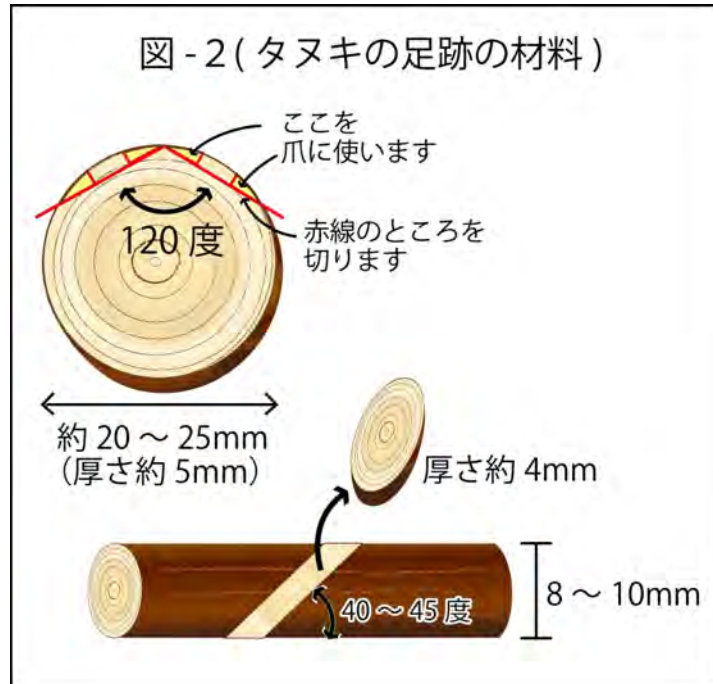
かかとの木片をクローバーのように台紙に貼り付けます。その上に指用の木片を台紙に貼り付けます。指は真中の2本より両サイドの2本の指を若干小さめにする感じが出ます。次に、爪を貼り付けます。爪は内側に向かうようにバランスを考えて貼り付けましょう。

(3) その他

壁掛けようにしたい人はヒモを後ろにボンドで付けると良いでしょう。

また、記念にしたい場合はネームプレートに日付や名前など書くのも良いです。

この他にも、イノシシやツキノワグマ、野ウサギ、イタチ、テンなど野生動物がいますので、チャレンジしてみてください。



野生動物の足あとを作ろう!

まずは勉強

森の中には、シカ・タヌキ・キツネ・クマ・サルなど生息しています。ところが近年、シカが増えすぎて被害が拡大しています。例えば田んぼや畑にやってきて農作物を食い荒らしたり、山に植えた木の苗をかじったり大きくなった木の皮をはいで、枯らしたりしています。山の中の2m以下の苗木の葉っぱは食べつくされて、刈り込んだようになり、やがては土が流出し山が崩れることにもなりかねません。

各種の対策をしなくてはいけない状況です。

そこで、シカなどについてよく知るために、足あとを作ってみましょう。

A シカの足あと(これを作れたらBのタヌキを作ってみよう)



- ① 木へんの形のあったものをさがす。
木へん(小)をさがす。
- ② 木工ボンドでバランスを考えてくっつける
- ③ 紙にシカの足あとと書いて木工ボンドでつける

B タヌキの足あと



- ① 木へんをさがす。
- ② 木工ボンドでバランスを考えてくっつける
- ③ 紙にタヌキの足あとと書いて木工ボンドでつける



(説明用のパネル)


箕面で見られる動植物






野生動物の足あとを作ろう（ニホンシカ・タヌキの足あと）

林野庁 近畿中国森林管理局 箕面森林ふれあい推進センター

〒530-0042 大阪市北区天満橋 1 丁目 8 番 75 号 近畿中国森林管理局内

電話：06-6881-2013 FAX：06-6881-2055

ホームページ http://www.rinya.maff.go.jp/kinki/minoo_fc/

