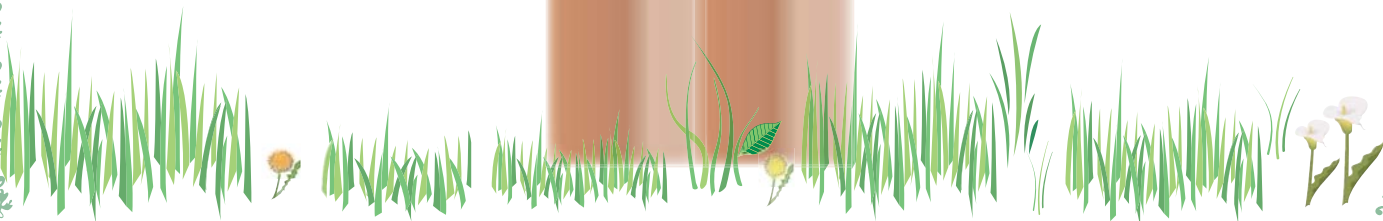
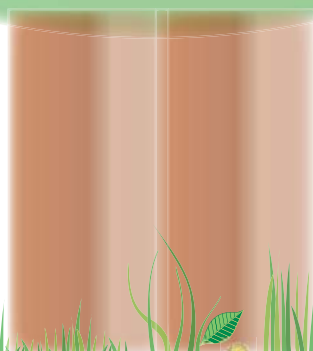


林野庁 近畿中国森林管理局
箕面森林ふれあい推進センター
平成28年度 **年報**



みのお市民イベント「山とみどりのフェスティバル」にて (H28.10.30)



— 目次 —

I	はじめに	1
	組織の概要	
II	自然再生の取組	
	1 「箕面体験学習の森」について	2
	(1) 取組の目的	
	(2) 森林整備	
	(3) 植生等調査	
	(4) 森林環境教育での活用	
	(5) その他	
	(6) 広報・普及活動	
	(7) 「箕面体験学習の森」育成・活用（I）検討委員会	
	2 箕面国有林におけるニホンジカ被害対策	8
	(1) 取組の背景・目的	
	(2) 事業内容	
	①有害鳥獣捕獲事業	
	②モニタリング調査	
	(3) 新技術の開発	
	(4) 普及・広報	
III	森林環境教育の取組	
	1 教員向け研修	16
	(1) 森林環境教育研修	
	(2) 「森の探検隊」教員研修	
	2 森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会	20
	3 森林環境教育プログラム「森の探検隊」の開発と実践	26
	(1) 「森の探検隊」とは	
	(2) 箕面市立豊川北小学校の事例	
	(3) 大阪青山大学の事例	
	4 出前授業	28
	(1) YMCA学院高等学校	
	(2) 中央工学校OSAKA	
	5 冊子活用（配布）状況	29
IV	森林・林業・木材利用に関する広報・普及活動	
	1 森林と木材！フォトコンテスト	30
	2 森林ふれあい推進事業	33
	(1) 特定非営利活動法人みのお山麓保全委員会	
	(2) 非営利活動団体vitarink	
	3 水源の森ジオラマづくり	34
	(1) 水都おおさか森林の市	
	(2) 箕面市民イベント	
	4 研究発表会	35
	(1) 森林技術交流研究発表会	
	(2) 国有林野事業業務研究発表会	
	5 情報発信	44
V	その他	
	1 運営推進懇談会	45
	2 取組一覧、連携一覧	46
	3 林野庁長官表彰	49
	平成28年度発行 こだま通信	50

I はじめに



全国の森林面積の3割を占める国有林を管轄している林野庁では、全国に9箇所の森林ふれあい推進センターを設置し、それぞれの地域の特色を活かして、国有林野を活用し、NPO団体等が行う自然再生活動及び生物の多様性の保全活動、並びに学校及びNPO等が行う森林環境教育等に対して、技術や情報の提供等の支援を行っています。

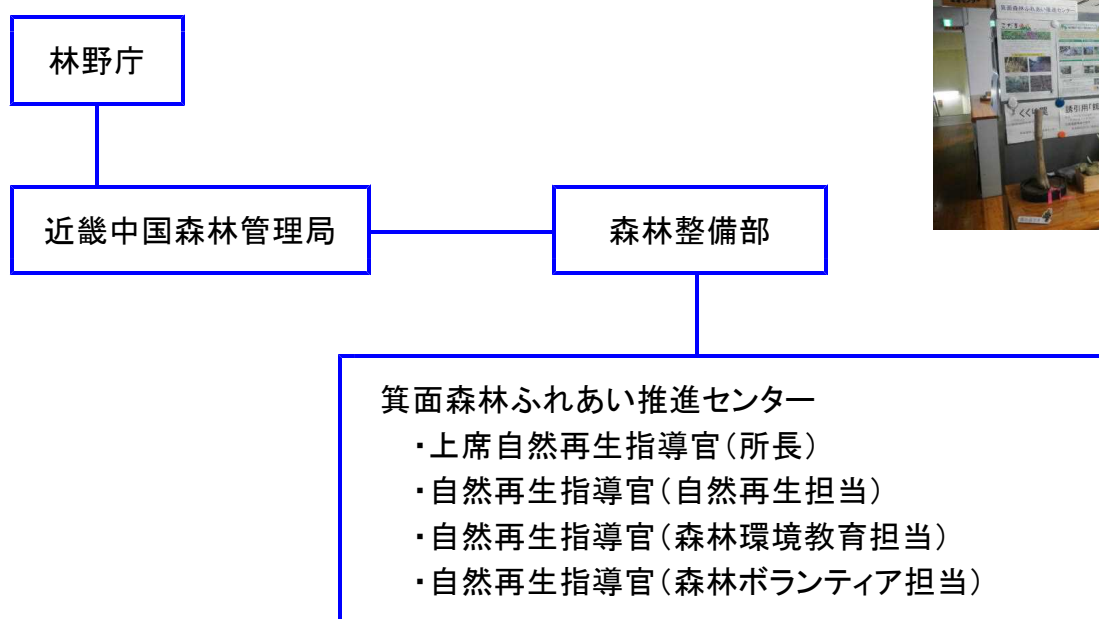
箕面森林ふれあい推進センターは、都市部に近接し、観光や野外活動などレクリエーション利用が多いといった箕面国有林の特徴を活かして、地域のNPO団体や教育機関と連携して、森林環境教育（森林ESD）及び里山再生、森林の獣害対策など、地域の課題解決に向けた多様な活動を行っています。これらの活動は、私たちと一緒に取り組んで下さっている皆様、活動に参加して下さった皆様のご支援があってこそ継続できることです。皆様のご理解とご協力に心から感謝申し上げます、今後も引き続きご支援、ご協力をいただけるようお願い申し上げます。

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29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



Ⅱ 自然再生の取組



1 「箕面体験学習の森」について

(1) 取組の目的

大阪府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組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。それ以来この整備方針に基づき、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、「箕面体験学習の森」育成・整備事業（Ⅰ）へと名称を変更しましたが、これまでと同様にボランティア団体との連携により、下刈り等保育作業や歩道の刈り払い、ニホンジカによる食害を未然防止するための既設ネットの点検・修理を行いました。

また、当エリアで実施している森林環境教育では、小学生・教員・大学生を対象とした「森の探検隊」のイベントを実施し、森林環境教育プログラムの検証を行いました。

次年度以降も、引き続き地域と連携した取組を進めていきます。

各ゾーンの整備概要

野外活動ゾーン

ナイターゲーム、森林動物標本の野外活動を通じて、森林とつながって暮らす森とつながって暮らすゾーンとして整備

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

人工林での作業体験を通じて、森林・林業を体験してもらうためのゾーンとして整備

間伐、下刈、シカ防護対策等の実施

青空教室エリア

各ゾーンにおいての実践を踏まえて、ふりかえりの学習を行うエリア。

下層補生の变化等

温度差等測定

里山体験ゾーン

地域の特徴を示す「オオクワガタの棲める森づくり」を中心に、かつての北摂地域の森林文化及び多様な動植物を顕彰、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シイタケ栽培。

「箕面体験学習の森」整備事業位置図

「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

間伐などの林業を体験

体験したことをふりかえるための広場

「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・幼稚園一
- 萱野北小学校・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
- 一地域の方々一
- 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
- 一行政関係一
- 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

(2) 森林整備

林業体験・里山体験ゾーンにおける下刈り・除伐等の実施

①下刈り等

ア) ボランティアによる下刈り

- ・4月10日(日) 6月12日(日) 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41人)
- ・7月22日(金) 9月19日(月)、10月6日(木)、10月10日(月)、11月21日(月)、12月11日(日) きんきちゅうごく森林づくりの会による下刈り作業(延べ12人)

イ) その他活動

- ・7月5日(火) 近畿中国森林管理局の一般業務研修(基礎B)による下刈り・除伐作業(14人)
- ・10月4日(火) 近畿中国森林管理局の新規採用者研修による下刈り・除伐作業(12人)



ボランティア団体による下刈り

②ニホンジカ被害対策



シカネットを修繕

箕面国有林を含む北摂地域では、ニホンジカによる下層植生の採食で、林床の草がなくなるなど生物多様性や土壌保全への悪影響が生じています。このため「箕面体験学習の森」では、植栽箇所を保護するため、既設防鹿ネットの点検・修理を行いニホンジカの侵入の未然防止に努めています。また、ネットの飛び越えやネットくぐりを防ぐため、飛び越え防止の設置やネットの補強などを行いました。

このような工夫とネットのメンテナンスの結果、今のところシカが入った痕跡はありません。引き続き、工夫しながらニホンジカの侵入防止に努めていきます。

(3) 植生等調査

①植生等調査

外部委託により、6月17日(金)、7月8日(金)に植生調査を6月21日(火)、8月1日(月)に昆虫类等調査を行いました。植生調査は、継続的に調査を実施している定点プロットの2箇所(1-1及び1-2地点、1箇所あたり100㎡)でモニタリング調査を行ったほか、「箕面体験学習の森」整備事業エリアのシカネット内で、植物相調査を行いました。

昆虫類調査は、同エリア内全域において、歩道及び踏み跡などを踏査し、目の届く範囲内で目視確認した昆虫类等の調査を行いました。

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ました。今回の調査事業では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していきます。



定点プロット内の調査

ア) 調査結果（植栽木の経年変化）

平成25年度～28年度の4年間の植栽木の平均高は、地点1-1で約78cm、地点1-2で約51cm増加しました。また、平成28年度時点の平均高は、地点1-1で約114cm、地点1-2で約91cmに達しています。

植栽木種類別本数、平均高、最大高

地点 番号	調査 年度	アベマキ			クヌギ			コナラ			全体		
		本数	平均高 (cm)	最大高 (cm)	本数	平均高 (cm)	最大高 (cm)	本数	平均高 (cm)	最大高 (cm)	本数	平均高 (cm)	最大高 (cm)
1-1	H25	6	35.0	60	3	26.7	30	34	36.2	80	43	35.3	80
	H26	7	47.9	105	3	43.3	50	34	57.2	135	44	54.8	135
	H27	7	89.3	180	3	51.7	55	34	90.1	200	44	87.4	200
	H28	8	106.9	260	3	78.3	90	34	118.2	260	45	113.6	260
	変化量	2	71.9	200	0	51.6	60	0	82.0	180.0	2	78.3	180.0
1-2	H25	5	42.0	50	12	32.9	50	2	75.0	80	19	39.7	80
	H26	6	48.3	75	10	41.0	70	2	97.5	115	18	49.7	115
	H27	6	62.5	100	11	56.4	100	2	132.5	150	19	66.3	150
	H28	6	95.8	145	11	70.5	110	2	190.0	210	19	91.1	210
	変化量	1	53.8	95	-1	37.6	60	0	115.0	130.0	0	51.4	130.0

イ) 調査結果（植物相）

92科294種の植物が確認できました。シカネット内で確認できた特徴的な植物（花が美しいまたは分布量が少ないなど）としては次のとおりです。

ウマノスズクサ科	ミヤコアオイ
バラ科	エドヒガン、コゴメウツギ など
ユリ科	ササユリ、エンレイソウ、チゴユリ など
ラン科	クモキリソウ、ミヤマウズラ など

ウ) 調査結果（昆虫類）

8目56科95種の昆虫類が確認できました。大阪府レッドリストで準絶滅危惧に指定されているミヤマアカネ、ハンミョウ、ホソバセセリ、スミナガシの4種を確認しました。

コウチュウ、チョウ、ハチの生息状況の概要

目	生息状況の概要
コウチュウ	<ul style="list-style-type: none"> シカの糞が多いことを反映して、センチコガネがよく見られた。 キマワリ、オオクチキムシなど枯れ木や朽ち木などに集まるとされているコウチュウも比較的よく見られた。 樹液のしみ出しているクヌギやコナラなどには、スジクワガタ、カナブンなどが集まっていた。
チョウ	<ul style="list-style-type: none"> テングチョウ、サトキマダラヒカゲ、コムスジなど、樹林周辺で見られる種類がよく見られた。 大阪府レッドリストで準絶滅危惧に指定されているスミナガシを確認した。
ハチ	<ul style="list-style-type: none"> 樹液のしみ出しているクヌギやコナラなどでは、オオスズメバチがよく見られた。 イソノキ、オカトラノオ、ヘクソカズラなどの花には、コマルハナバチ、トラマルハナバチなどのマルハナバチ類が訪花していた。



ミヤマアカネ



ハンミョウ



ホソバセセリ



スミナガシ

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ヌギ、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月から毎年落葉後の生長の休止した時期に、根元径と樹高の測定を行ってきました。

今年度は平成28年12月8日（木）に、きんきちゅうごく森林づくりの会の協力をいただき調査を行いました。特徴として、昨年と同様にエドヒガンの生長の早さで、他の樹種と比較して樹高の伸びに違いが出てきています。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推測されます。

クヌギやコナラについては、緩やかな生長を推移しており、継続して調査を行いデータを蓄積していくこととします。

（5箇年の生長量比較は右表のとおり。）

生長量調査比較表

樹種名 (植栽年月日)	根元径(mm)					樹高(cm)				
	H25.04	H25.12	H26.12	H28.1	H28.12	H25.04	H25.12	H26.12	H28.1	H28.12
エドヒガン (H23~24補植)	3	6	11	22	36	39	84	133	178	320
エドヒガン (H23~24補植)	3	9	17	33	46	32	104	268	380	560
エドヒガン (H23.5.29)	27	59	78	97	140	200	360	500	800	820
エドヒガン (H23.5.29)	14	37	58	86	103	140	270	410	700	720
エドヒガン (H23.5.29)	10	25	44	74	84	125	210	310	420	600
カエデ (?)	5	6	10	16	20	41	110	170	265	320
カエデ (?)	2	4	5	8	11	32	89	120	107	200
クヌギ (H22.5.9)	11	19	23	27	32	64	109	123	135	180
クヌギ (H22.5.9)	12	27	31	35	53	86	146	183	242	380
クヌギ (H23~24補植)	4	10	14	19	29	42	97	115	150	240
クヌギ (H23~24補植)	3	9	15	23	36	30	81	97	135	210
クヌギ (H23~24補植)	2	8	9	20	27	38	56	70	115	150
コナラ (H22.3.23)	7	14	18	25	26	68	84	100	160	180
コナラ (H22.3.23)	9	18	25	33	44	149	178	184	200	230
コナラ (H22.3.23)	7	10	13	18	19	90	70	110	130	150
コナラ (H23.5.29)	14	22	33	45	55	108	132	170	210	240
コナラ (H23.5.29)	10	21	30	38	45	94	110	180	230	260
ヤマザクラ (H23.12.11)	2	4	5	6	8	40	33	37	70	130

(4) 森林環境教育での活用

里山再生の取組として、「オオクワガタの棲める森づくり」として整備事業を行っていますが、その整備の過程も含めて森林環境教育及び同教育プログラムの開発の場としても活用していくこととしています。このため、区域内では森林環境教育に活用可能となる各種の学習ポイントを設定し、小学生を対象とした森林環境教育を行っています。

今年度は箕面市内の小学校に加え、新たに同市内の大学とも連携し、森林環境教育の実践を通じて学習ポイント、プログラムの検証を行いました。

検証は平成29年度も取り組んでいきます。

①活用事例

ア) 箕面市立豊川北小学校

10月21日（金）、午前中に「オオクワガタの棲める森づくり」エリアで、4年生児童76名が参加して森林環境教育を実施しました。今回も昨年度に引き続き、大阪森林インストラクター会との連携により森林環境教育プログラム「森の探検隊」を実施し、子どもたちに自然の中で体験学習をしてもらいました。午後は、場所を箕面ビジターセンターへ移し、NPO法人みのお山麓保全委員会との連携により、同センター内に展示された箕面市内に生息する動物等の学習や箕面川に生息している生物の調査、木エクラフトなどを行いました。

また、ふりかえりとして、同校では11月22日（火）に班毎による発表会が開催され、自然の中で体験したことや学校で調べたりしたことについて3年生に報告しました。

イ) 大阪青山大学

11月5日（土）、同エリアにおいて、大阪森林インストラクター会と連携し、大阪青山大学健康科学部子ども教育学科の学生38名に「森の探検隊」を実施しました。今回は、教師を目指す大学生が、教師の視点からみたプログラムの実践・検証を目的に実施しました。

また、11月14日（月）には、同大学において、参加した学生がプログラムの気付きの所、改善する点などについて授業の中で報告を行い、プログラムを検証しました。

次年度以降も同大学との連携を図りながら、森林環境教育の推進・普及、及びプログラムの更なる充実に向けた取組を進めていきます。

②学習ルートの整備

「箕面体験学習の森」学習ルートは、小学生による森林環境教育や一般入山者にも広く利用できることを目的に、平成27年度に新設しています。歩道の延長は約660m（展望台周辺約430m、ながたに約230m）で、急傾斜地には木製の階段を設置する等、入山者が歩行しやすいように整備しています。

今年度は、歩道沿いの草や灌木が繁茂し歩行に支障を来したため、ボランティア団体及び職員により刈り払いを行いました。次年度以降も利用しやすい歩道にするため、刈り払いの実施や路面の維持管理に努めていきます。

(5) その他

①地域への貢献

ア) 苗木の提供

当センターでは、「箕面体験学習の森」エリアで広葉樹の育成に努めるため、箕面の山で採取したエドヒガン、ヤマザクラの種子を大阪府立園芸高校に預け、苗木を育てていただくようお願いをしていました。

同校によって育てられた苗木を箕面国有林で保管していたところ、箕面市内の市民団体や山林所有者、自治会など12団体から、植樹目的で苗木（約90本）を活用させてほしいとの要請があり、同市内の民有林、箕面公園などでイベントとして植樹をしていただきました。

今回の苗木の提供により、国有林と地域との新たな連携ができたほか、箕面の里山の再生に繋がっていくことを期待しています。



地域の方に植樹されたヤマザクラの苗木
(写真提供：NPO 法人みのお山麓保全委員会)

②職員研修で活用

- ア) 7月5日(火) 森林管理局研修：基礎コース(B)で下刈り・除伐を实践(14名)
- イ) 10月4日(火) 森林管理局研修：新規採用者で下刈り・除伐作業(12名)
- ウ) 11月29日(火) 森林管理局研修：基礎コースフォローアップ研修で「森の探検隊」プログラムを体験(7名)

(6) 広報・普及活動

①地域イベント等に出展

- ア) みどり生き生き！みのお生き生き！体験フェアin千里中央(4月29日(金・祝))
 - イ) みのお 山とみどりのフェスティバル(10月30日(日))
- 「箕面体験学習の森」、「オオクワガタの棲める森づくり」、「シカによる食害対策」など日頃の活動を紹介するパネルを展示すると共に、「水源の森」ジオラマづくりを多くの子どもたちに体験していただきました。

(7) 「箕面体験学習の森」育成・活用事業(I)検討委員会

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
岩本 浩	大阪府北部農と緑の総合事務所 みどり環境課長	○	○	○
齋藤和彦	国立研究開発法人 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 みのお山麓保全委員会 事務局長	○		○
服部 保	兵庫県立大学 名誉教授	◎	◎	
松田隆史	箕面市教育委員会 子ども未来創造 教育センター 副所長	○		○
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	○		

①第1回検討委員会

(平成28年4月25日(月)箕面国有林273林班)
平成28年度「箕面体験学習の森」育成・活用事業(I)の実施計画について検討をいただき、最重要事項の取組である、学習ルートの検証、森林環境教育の実施について、現地で確認しながらご意見をいただきました。

②第2回検討委員会

(平成28年9月27日(火)箕面国有林273林班)
平成28年度の事業実施状況のほか、植生等調査の実施報告、森林環境教育プログラム「森の探検隊」の探検ポイントの看板の作製案などについてご意見をいただきました。



環境学習に利用可能な植物を確認する(9.27)

2 箕面国有林におけるニホンジカ被害対策

(1) 取組の背景・目的

ニホンジカが個体数の増加と分布域を拡大し、全国で森林や農作物への被害が著しくなっています。このような中、箕面森林ふれあい推進センターの活動フィールド、大阪府箕面市の箕面国有林においても、シカが樹木の皮を剥ぎ、下層植生を食べてしまう等の被害が発生しています。このため、森林の生物多様性の衰退が進み、このままでは下層植生のない裸地へ移行すると土壌流出や土砂災害等のリスクも高まることが危惧されています。

箕面国有林では、森林に深刻な被害を与えているシカの被害を防ぐため、シカ被害対策を効果的に実施するため、当センターなど行政や市民などで構成する「明治の森箕面自然休養林管理運営協議会」において基本的な取組方針を決め、一体となって対策に取り組んでいます。

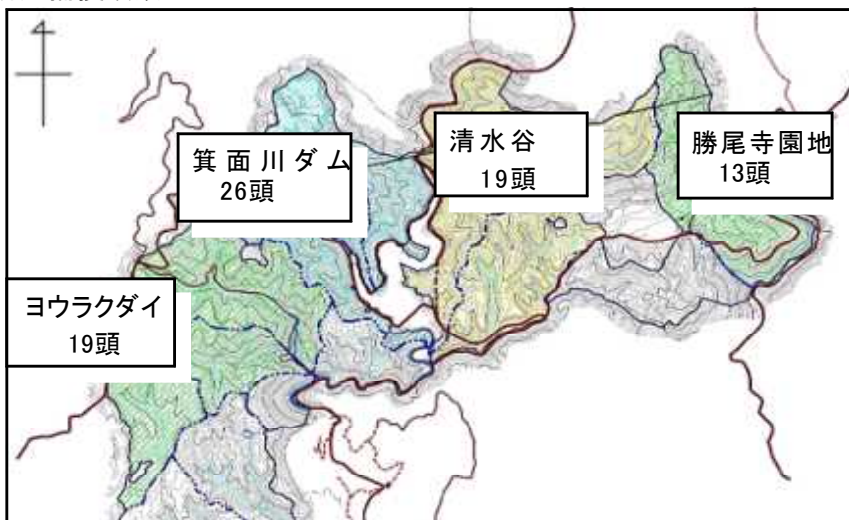
(2) 事業内容

①有害鳥獣捕獲事業

1. 個体数管理事業実施期間(捕獲許可の期間)
平成28年6月24日～平成29年3月15日
2. 捕獲実施場所
箕面国有林 267、268、269、270、272、273、274、275、276、277林班
3. 捕獲状況

○ニホンジカ58頭、イノシシ19頭 計77頭

捕獲場所別捕獲頭数



罾(わな) 別捕獲頭数

罾(わな)	オスジカ		メスジカ		イノシシ		計
	成獣	幼獣	成獣	幼獣	成獣	幼獣	
箱罾	2頭	1頭	2頭	3頭	8頭	3頭	19頭
くくり罾	13頭		21頭	7頭	4頭	4頭	49頭
首用くくり罾		1頭	8頭				9頭
合計	15頭	2頭	31頭	10頭	12頭	7頭	77頭

○ 平成28年8月10日、箕面市内でクマの目撃情報があり、大阪府動物愛護畜産課から錯誤捕獲を防ぐため罠の休止要請を受けて捕獲を中止しました。

大阪府や箕面市と打合せを重ね、箱罠についてはクマの脱出口があることから9月26日に再開、首用くくり罠についてはクマの錯誤捕獲が極めて少ないことから10月31日から稼働させました。

くくり罠については、クマの活動が少なくなることから、大阪府と箕面市の同意が得られ12月1日の再開しました。

②モニタリング調査

1. 調査の目的

近年、ニホンジカ等の個体数増加により、箕面国有林（明治の森箕面自然休養林）の森林・林業への被害及び森林生態系への影響が深刻化している状況にあります。

このため、箕面国有林においてニホンジカの被害を防ぐため関係機関や地域と連携しながら、野生鳥獣との共生に向けた生息環境等の整備の取り組みを進めていくために、ニホンジカの生息状況等を把握し個体数調整に効果的かつ効率的な捕獲方法の検証を行い、計画的な森林被害対策の実行に資する目的でモニタリング調査を行いました。

2. 調査対象地

箕面国有林267、268、269、270、272、273、274、275、276、277林班の調査区域内

3. モニタリング調査業務の内容

1) 誘引効果の検証及び効果的かつ効率的な捕獲技術の検証

首用くくり罠及び箱罠について、センサーカメラを用いてシカの誘引状況及び行動特性を平成28年11月～平成29年1月の間に調査を実施しました。

結果

①首用くくり罠

- ・調査期間中、10地点中6地点で捕獲が成功しました。
- ・捕獲後にバケツ内の採食が確認されたのは1地点のみで、捕獲の18日後でした。

②箱罠

- ・調査期間中、4地点中1地点で捕獲が成功しました。
- ・捕獲に成功した箱罠は、誘引餌にヘイキューブを使用していました。
- ・米ぬかを誘引餌に使用していた箱罠では、シカ以外の動物が多数撮影されました。

2) GPSテレメトリー調査

箕面国有林内に生息するシカにGPS首輪を装着し、行動特性を把握することとしました。

なお、平成27年度事業において装着した個体のデータも合わせて解析しました。

結果

- ・新たに2頭のシカにGPS首輪を装着しました。
- ・GPS装着個体は箕面国有林と池田市を往来しており、池田市に滞在していることが多かった。
- ・100mメッシュ内の利用回数を算出すると、同地点を150回以上利用している場所があった。
- ・GPS装着個体は落葉広葉樹林を好んでいたが、うち1頭は池田市の農耕地を利用していた。
- ・農耕地を利用する個体について、昼よりも夜の方が池田市の農耕地側に進出していた。
- ・非狩猟期の利用地点と比較すると、狩猟期には箕面国有林内の利用が増加した。

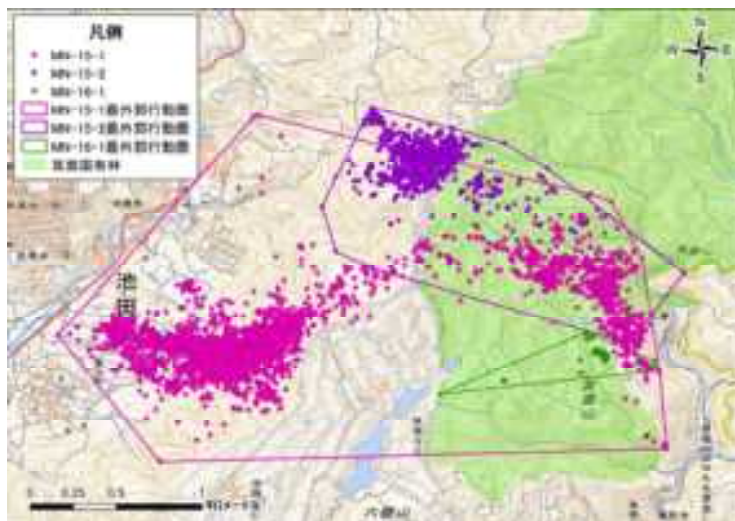


図1 GPS装着個体の利用地点と行動圏

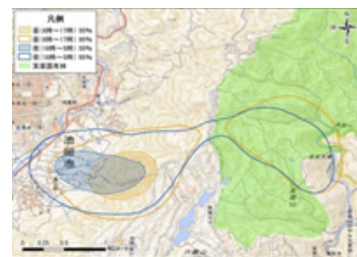


図2 昼と夜の行動圏

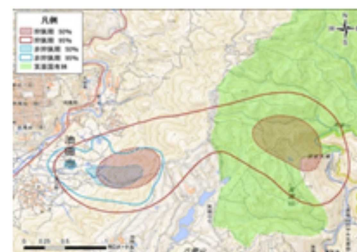


図3 狩猟期と非狩猟期の行動圏

3) 関係機関が行っている調査状況の収集

明治の森箕面自然休養林管理運営協議会等の所属団体等が、ニホンジカ被害対策等の取組として行っている調査状況について、調査内容及びデータの保有状況等の整理を行いました。

関係団体が実施した調査内容一覧

年	資料名	執筆者	調査項目	調査場所
1977年	箕面市の植物目録	梅原 徹	植物種別の生育確認	箕面市全域
1977年	箕面川ダム 自然環境の保全と回復に関する調査研究	大阪府	動植物の生息状況把握	箕面川ダム周辺
2008年	天然記念物「箕面山サル生息地」の箕面山ニホンザル集団の保護管理調査報告書	箕面山猿保護管理委員会・箕面市教育委員会	シカによる植生への影響把握シカの食害レベル、食痕の程度	ニホンザル生息地域（箕面国営林箕面川ダム西側地域）
2009年	清水谷におけるシカ採食状況	箕面自然調査会	シカの採食種、環境写真	箕面国営林・清水谷
2010年	箕面の植物	箕面自然調査会	植物種別の生育確認	箕面市全域
2012年	清水谷ネット設置効果について	清水谷をまもる会	対策の効果検証種別の生育確認、写真による判定、センサーカメラ	清水谷
2014年	ニホンジカによる森林下層植生衰退度の広域分布状況・ヒノキ人工林剥皮害の広域分布状況	幸田良介・虎谷卓哉・辻野智之・小林徹哉・辻野智之・石原委可	下層植生衰退度調査、銃猟シカ目撃効率調査状況把握林分ごとの剥皮害割合	北摂地域

年	資料名	執筆者	調査項目	調査場所
2016年	才が原林道・保全ネットの植生調査結果	箕面自然調査会	植生保護柵内の植物の生育確認	才が原
2016年	天然記念物「箕面山サル生息地」の箕面山ニホンザル集団の保護管理調査報告書	箕面山猿保護管理委員会	シカによる植生への影響把握シカの食害レベル、食痕の程度	ニホンザル生息地域（箕面国有林箕面川ダム周辺地域）
2016年	箕面山防鹿ネット（パッチディフェンス）設置半年後の状況	明治の森箕面国定公園保護管理運営協議会	対策の効果検証植生保護柵内の植物の生育確認	箕面市全域

4. 情報交換会

平成29年2月14日(火)に、箕面市役所の会議室をお借りして、公益社団法人大阪府猟友会、箕面自然休養林管理運営協議会のシカ担当者、京都大阪森林管理事務所、当センター及び株式会社野生動物保護管理事務所の総勢21名が出席して、ニホンジカ捕獲の効果的かつ効率的な捕獲に向けて、ニホンジカ被害防止対策情報交換会を開催しました。

情報交換会の内容

- 1) 森林被害の現状とリスクについて
- 2) 箕面地域における被害防止対策の取組について
 - ① 個体数管理(捕獲)
 - ② 防護柵
 - ③ モニタリング
 - ④ 市民への広報の普及
- 3) 箕面国有林におけるニホンジカの生息状況外モニタリング調査について
- 4) 被害防止対策の取組の課題について



(3) 新技術の開発

○首用くくり罠による捕獲技術の検証

首用くくり罠は、静岡県 農林水産研究所 森林・林業研究センター 大橋正孝上席研究員（H27年度当時）が、①森林整備事業者が兼業でき、②ツキノワグマの錯誤捕獲を回避できる捕獲技術として、同研究所で開発されたものです。

箕面森林ふれあい推進センターでは、首用くくり罠の性能を検証するため、同研究所と連携して平成27年度から検証しています。

今年度、クマの錯誤捕獲の防止と複数のシカがバケツに首を入れないよう誘引用バケツの径が28 cmから21 cmに小さく改良して試験販売されている罠を使用して捕獲の検証をしました。

首用くくり罠を平成28年10月26日9基、10月28日4基、11月22日2基、それぞれ設置し、下図のとおり15基を設置し捕獲を行いました。

捕獲結果は、

シカ捕獲頭数： ニホンジカ 9頭 メス 8頭 オス 1頭

シカを捕獲した罠： 罠番号⑤、⑥、⑦、⑧、⑫、⑬、⑭の7基

うち2基罠は、罠番号⑦、⑬は2回捕獲しました

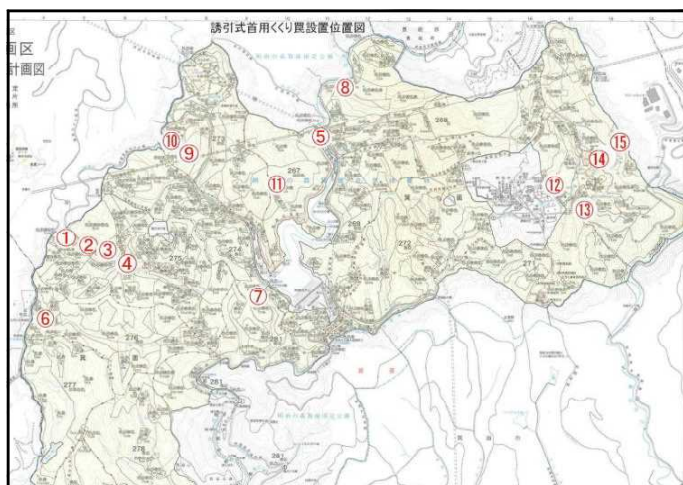
シカ+空うちした罠： 11基

誘引したが採食行動がなく稼働できなかった罠： 3基罠番号①、⑨、⑩

誘引期間： 45.8日(15基の平均)

採食行動がなく稼働できなかった罠を除く： 23.4日(12基の平均)

誘引期間は最短で5日でした。2回目の誘引期間は14日と39日でした。



シカが採食している様子



捕獲したニホンジカは、温和（おとな）しい状態で生体捕獲しました。

(4) 普及・広報

○ 公益社団法人大阪府猟友会が取り組む狩猟者育成スクール「大阪ハンティングアカデミー」の開校式（平成28年4月23日）及び修了式（平成29年3月25日）が、受講生のほか猟友会及び当局、大阪府、大阪府警など90名余りが出席し、近畿中国森林管理局の会議室において行われました。

狩猟者育成スクール「大阪ハンティングアカデミー」には受講生63名が第1期生として受講しており、その講義中で箕面森林ふれあい推進センターでは、森林の機能やシカによる森林被害の現状、対策に求められる捕獲者の役割について講義を担当しました。



○ テレビ局から取材を受け、箕面国有林の森林被害の写真や現状やシカ行動を記録した動画など資料提供し、箕面市など行政機関と連携しながら被害対策に取り組んでいることが放映されました。



放映日 平成29年1月13日（金）テレビ大阪『ニュースリアルFRIDAY』
平成29年2月27日（月）毎日放送『VOICE』

○ 森の探検隊ほか森林教育研修などで、シカの森林被害やシカ被害対策として防止柵の設置やシカの捕獲の必要性について啓発を行いました。



- 平成28年 6月10日（金）大阪大学大学院生 6名
- 平成28年 7月28日（月）箕面市教員28名 豊能町教員2名 計30名
- 平成28年10月21日（金）箕面市立豊川北小学校の4年生2クラス76名
- 平成28年11月 5日（土）大阪青山大学 健康科学部子供教育学科の学生38名
- 平成28年12月 5日（月）YMCA学院高等学校 出前授業 学生17名
- 平成29年 2月 2日（木）学校法人中央工学校OSA 学生6名と担当教員2名

- イベントなどでシカによる森林被害の状況やシカ被害対策の取り組みについてパネル展示やパンフを配るなど、一般の方々に啓発活動を行いました。



- 平成28年 4月29日 (祝) 箕面市民イベント 千里中央
- 平成28年10月 2日 (日) 水都おおさか森林の市 森林管理局と局前の毛馬桜之宮公園
- 平成28年10月30日 (日) 箕面市民イベント 箕面公園瀧安寺前広場

- 各種見学会や研修等で箕面国有林でのシカ被害の対策の取り組みについて、首用くり罠を用いて説明を行いました。



- 平成28年12月15日 (木) 京都府京丹波町の職員2名 森林整備センター職員4名 & 箕面自然休養林管理運営協議会現地見学会 4名
- 平成29年 1月31日 (火) 箕面国有林における近畿ブロック現地見学会 70名
- 平成29年 2月 9日 (木) 鳥獣被害対策技術者研修 研修生14名
- 平成29年 2月23日 (木) 箕面自然休養林管理運営協議会現地見学会 4名

Ⅲ 森林環境教育の取組



1 教員向け研修

(1) 森林環境教育研修

1 趣旨

森林のもつ多様な機能について体験活動を通じて学び、理解を深める環境教育学習は、子どもたちの「生きる力」を育むうえでも大変有効であることから、森林を活用した環境教育の理解を深め、学校等教育機関での実践・普及を図っていくことを目的として、箕面市教育委員会と連携し、教員等を対象とした森林環境教育の研修を実施する。

2 実施日時 平成28年7月28日（月）10時00分～16時00分

3 実施場所 箕面国有林 「勝尾寺園地」

4 受講者等 教員 箕面市28名 豊能町教員2名 計30名（小学校18名・中学校12名）

講師 山下 宏文 氏（京都教育大学教授）

久留飛 克明 氏（大阪府立箕面公園昆虫館館長）

体験指導 大阪森林インストラクター会 6名

きんきちゅうごく森林づくりの会 4名

主催 箕面市教育委員会 1名、森林管理局関係 5名 総参加者 48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	国有林の紹介、森の探検隊プログラムの紹介 ネイチャーゲーム体験
15:30～16:00	水源の森ジオラマ工作 閉会・ふりかえり



(1) 講義

午前中の講義では、京都教育大学の山下宏文教授より「森林環境教育の重要性と進め方」と題して、小学校の各教科で、森林や里山がどう取り扱われているか。森林環境教育のポイント（体験する、知る、かかわる）。次期学習指導要領改訂の中で求められる「主体的・協働的な学び」として森林環境教育の有効性などについて講義があり、参加者からは、「箕面の身近な自然環境を活かした環境教育に取り組みたい」「自然の大切さを学ばせたい」「5年生の授業で、具体的な指導に役立つ」など、授業に活かしていきたいとの意見の外に、「今まで木を伐ってはいけないと思っていたが、そうではないことを理解した」との意見など、教員に理解してもらうことが必要であることを感じました。



続いて、大阪府立箕面公園昆虫館の久留飛克明館長より「昆虫きらいにならないで」と題して、近畿農政局の資料（昆虫の不思議）などを参考に講義を行いました。胴体のこと、複眼のこと、羽のこと、飛び方のことなど昆虫の特徴や幼虫から成虫への変化のしかたの違いなど、子どもが「なぜ」と思う視点で参加者に問いかけ、昆虫のすばらしさと不思議さについて考えさせる内容でした。参加者からは、「子どもたちに話してみたい内容が多くあった」「虫についてまだまだ知らないと実感した」「なぜ？と疑問をもつことの大切さを学んだ」など、多くの感想が出されました。

(2) ネイチャーゲーム体験

午後から、大阪森林インストラクター会の指導で、野外ゲームを行いました。自分の背中につけられた生き物の名前を相手に質問しながら当てる「動物交差点」、歩道を散策してビンゴカードに書かれた16項目を探す「フィールドビンゴ」、班毎に集めた葉っぱで「大きな葉っぱ」など指導者のお題に合わせて勝負する「葉っぱじゃんけん」を行いました。参加者からは、「大変楽しかった。子どもたちにもしてみたい」「ネイチャーゲームはとてもよい体験でした」「子どもたちが自然にどんどん親しんでいく様子が思い浮かんだ」など、学校の授業での活用が期待できる感想が出されました。



(3) 水源の森ジオラマ工作

最後に、箕面森林ふれあい推進センター考案のジオラマ作りを体験してもらいました。初めに、森林と水との関係についての話をし、きんきちゅうごく森林づくりの会メンバーが指導しながら、作製しました。感想では「自然について勉強した後に作るので、より大切にしたい気持ちが強くなった」「子どもたちとやってみたい」「作品作りは楽しかった」などの感想が出され、すてきな作品ができあがりました。



(4) 箕面市教育センター松田副所長から「身近なところに大変すばらしい箕面の森があることを知ってもらいたい。そして、教員研修が共催で長く続いているのは箕面森林ふれあい推進センターなど、協力体制があることも知ってもらい、子どもたちの環境教育に取り組んでもらいたい」と実践への期待を込めた挨拶で、研修を終了しました。

(5) アンケート結果

受講した教職員へのアンケート結果では、「研修を受講して、森林環境教育は必要だと思いますか」との質問に対して、小学校教員で回答者18名中17名が必要と回答し、中学校教員でも回答者9名中8名が必要との回答がありました。しかし、実際に授業が行われているかを聞いたところ、行われているとの回答は小学校教員7名、中学教員4名との回答となっており、「授業時間の問題」「準備での負担が大きい」などの意見が出されました。

(2) 「森の探検隊」教員研修

1 趣旨

箕面国有林「エキスポの森」内で取り組んでいる「オオクワガタの棲める森づくり」等のフィールドを活用して、ポイントを回りながら自然に関する設問を解いていく学習プログラム『森の探検隊』を開発し、箕面市内の小学生が体験しています。この『森の探検隊』プログラムを多くの教員にも知ってもらい、その活用と充実を図ることを目的として、箕面市教育委員会等と連携した教員研修を行い、教員の森林環境教育に対する理解を深め、指導力の向上及びプログラムの普及を図る。



- 2 実施日時 平成28年7月25日（月） 10時00分～15時00分
- 3 実施場所 箕面国有林「エキスポ'90みのお記念の森」及び箕面ビジターセンター
- 4 受講者等 教員 箕面市小学校 7名
指導者 大阪森林インストラクター会 3名
NPO法人みのお山麓保全委員会 3名
箕面森林ふれあい推進センター 4名 総参加者 17名

5 カリキュラム

開会にあたり、才本所長より「昨年に引き続き理科部会の協力の下で実施することとなった。子どもたちが自然を体験しながら実践できる『森の探検隊』プログラムや水生昆虫観察を体験してもらい、探検隊ポイントの設問を新たに考えてもらうなど、この研修の中で、箕面の森での環境教育について一緒に考えてほしい」と挨拶し、今後の協力をお願いして研修を終了しました。

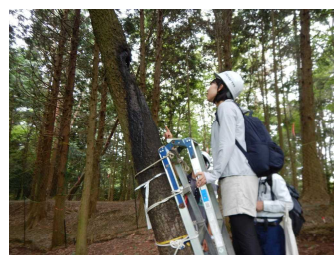
10:00～10:10	開会 主催挨拶
10:10～11:40	森の探検隊
11:40～12:10	各班とりまとめ
12:00～13:30	昼食・移動（箕面ビジターセンター）
13:30～14:00	箕面ビジターセンター見学
14:00～15:20	水生昆虫観察
15:20～15:30	閉会

(1) 森の探検隊

3班に分かれて、各班毎に決められた探検隊ポイントを回り、設問・ヒントから、虫が集まる木の樹液の匂いを嗅いだり、鳥の鳴き声を聞き分けたり、シカ柵や食害にあった木などからシカ被害を実感するなどして、回答を導き出し、森林インストラクターからの助言を受けて、新たな発見や見方を学びました。

また、各ポイントでは、教員の立場から新しい設問を考えてもらうという課題も設定し、新しい問題を考えてもらいました。

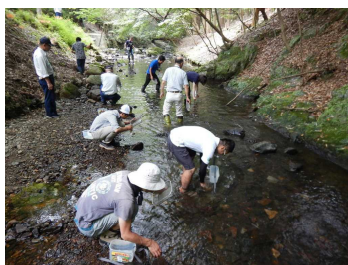
体験した後の感想では、「子どもにとっては楽しいだけの体験活動で終わらないように自主性を活かした取組が必要」「学ばせたいことを明確にして、学習させるようにしたらよい」「シカ害について子どもたちにとっては衝撃だと思うので、考えさせられるテーマである」「ポイントの解説として視覚的なものを取り入れるとより理解も深まると思う」など、新たな設問を課題としたことで、問題意識を持った多くの意見が出されました。



(2) ビジターセンター見学・水生昆虫観察

午後からは大阪府の施設で箕面の自然に関する情報基地である箕面ビジターセンターに移動して、施設内の動植物などの展示を見学し、その後、水生昆虫観察のために、ビジターセンターの横を流れる川に移動。NPO法人みのお山麓保全委員会の高島事務局長を講師に、水生昆虫観察において、指導するときの注意事項、水生昆虫の生態、きれいな川と汚れた川での昆虫の違いなどを学習しました。

参加者が実際に川に入って、四角の金ザルで川底をすくいながら、カゲロウやトビケラの幼虫、サワガニなどを30分ほどの時間で採集しました。捕ってきた生き物を分類しながら、多くの種類がいることや市内の川では見ない水生昆虫がいるなど、箕面の山に豊かな自然環境があることに驚きを感じたり、子どもたちに体験させたいとの意見が出されました。



(3) アンケート結果

受講した教職員へのアンケート結果では、「シカ害があることは、子どもには衝撃だと思う。考えさせられるテーマである」「展望台から木の葉のつきかたを観察させるのもよい」「展望台の上に方角や地図を置いてほしい」「全体として視覚支援を取り入れると子どもが理解しやすいと思う」「2年目ということで、水辺の観察が入ったのがよかった」などの意見がありました。

また、来年度に向けての意見では、内容に変化を持たせることで参加も増えるのではという声や夏休み中は他の研修もあり、半日単位の方が参加が増えるのではとの意見がありました。

秋のプログラム実践では、意見を参考に、探検ポイントでの参考資料としてリスやシカの行動など写真による説明を取り入れた結果、興味が増すなどの視覚支援による効果がみられました。

2 森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会

1. 目的

教育機関と地域団体等が連携・協働して取り組んでいる学校における多様な実践事例や講演から学び、連携・協働のあり方やどのような視点で活動していくかの方向性をESDの視点から考え、成果の共有化・相互交流により、教育機関と森林環境教育に取り組む地域団体等の連携・協働の促進や活動の活性化、森林環境教育（森林ESD）の普及を図りました。



開会挨拶

2. 共催・後援

共催：公益社団法人 国土緑化推進機構

特定非営利活動法人 近畿環境市民活動相互支援センター（NPO法人エコネット近畿）

後援：文部科学省、近畿環境パートナーシップオフィス（きんき環境館）、大阪府、京都教育大学、大阪青山大学、全国緑の少年団連盟、経団連自然保護協議会

3. 取組の成果・評価

(1) 開催日 平成29年1月28日（土）

(2) 開催場所 近畿中国森林管理局 大会議室

(3) 参加者

87名 内訳 一般参加44、発表団体関係26、講師2、記者2、主催・共催関係13

・所属団体等 48団体（長野県上伊那事務所、与謝野町農林課、龍谷大学、地域おこし協力隊関係、守口市環境部、能勢電鉄、住友ゴム、日本通運、国有林モニター 外）

・教員・学生18（小学校8、中学校1、大学4、幼稚園2、大学生3名）、記者2

・参加者住所 1都2府7県

（大阪府、京都府、兵庫県、和歌山県、奈良県、滋賀県、広島県、山口県、長野県、東京都）

評価 ◆多様な団体等からの参加があり、この取組を通しての普及を図ることができました。

◆教育関係者の参加を呼びかけていたが少ない結果となりました。（教育委員会参加無し）

(4) 講演

①文部科学省生涯学政策局 社会教育課 地域・学校支援推進室長 渡辺栄二氏

「地域と学校の連携・協働の推進について」

～幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（中教審答申）も踏まえ～

②公益社団法人国土緑化推進機構 政策企画部課長 木俣知大氏

「これからの森林ESDの促進に向けて」

～「森林・林業基本計画」及び「学習指導要領」改訂に対応して～

③京都教育大学 教育学部教授 山下宏文氏

「森林ESDのとらえ方」

主な意見

■土曜学習応援団について関心を持った。活用してみたい。

■学習指導要領の動きや文科省での支援対策のことなど、情報を知ることができた。

■これまで実践してきたが、取り組む方向など理解が深まった。

■ESDや森林環境教育の目的などがわかりやすく理解できた。活動を見直してみたい。



文部科学省
渡辺室長

(5) 報告団体 7事例13団体が報告を行いました。

NPO関係2、地域団体1、企業関係1、学校6、行政1、環境学習施設1、森林インストラクター会1

- 事例1 「河内小学校学校林活動」
 NPO法人里山倶楽部 新田章伸（副代表理事）
 河南町立河内小学校 内山裕生（教頭）
- 事例2 「大津市立志賀中学校環境学習の取り組み」
 大津市立志賀中学校 河野卓也（主幹教諭）
 「志賀中学校1年環境学習7年間の変遷」
 一般社団法人比良里山クラブ 三浦美香（代表理事）
- 事例3 「水のつながりプロジェクト」
 森と水の源流館 木村全邦
 （連携先：川上村立川上小学校、橿原市立香久山小学校）
- 事例4 「学校林の財産的価値の変容に対応した活用の仕方の検討に向けて」
 下松市立米川小学校（米泉湖緑の少年隊） 村田泰伸（教頭）
 米川地区教育造林振興会 安永槌男（会長）
- 事例5 「地域に根ざす特色ある学校づくりをめざして」
 庄原市立峰田小学校 池田周三（校長）
 「アサヒの森」の適正な森林管理と地域との協働の活動
 アサヒビール（株）アサヒの森環境保全事務所 田盛一男
- 事例6 「箕面の森ってすごい!!だから、みんなに伝えよう！」
 箕面市立豊川北小学校 上田泰稚（教諭）
 「箕面『森の探検隊』の取り組み」
 大阪青山大学 萩原憲二（准教授）
 「箕面『森の探検隊』プログラムの取組」
 大阪森林インストラクター会 金子 譲（事務局長）
 箕面森林ふれあい推進センター 柴田隆文



活動報告

主な意見

- 多様な活動を聞くことができ、今後の活動の参考になった。
- 学校と連携団体それぞれの立場からの発表を聞ける機会はこれまでなかったので、とても勉強になった。
- 分析シートによって、お互いが活動の分析ができ、今後の取組に活かすことができた。

(6) 意見交換会 43名参加

8班に分かれて、2課題「森林ESDの感想・意見」「教育機関と地域団体等の連携・協働の課題」について、討論を行いました。

主な意見

- 実際に取り組まれているNPO団体の思いがよくわかった。
- 交流ができてよかったが、参加者が半分となったことは残念。



意見交換会

(7) アンケート結果より

（個人アンケート集約結果 30名分）

①参加をしての感想

大変参考になった 50%、参考になった 47%、ならなかった 0、わからない 0、空欄 3%
 評価 ◆大変参考になった、参考になったが、97%と高い評価を得た。

②ESDの活動を取り入れたいと思いましたが

取り入れている 23%、取り入れたい 60%、思わない 0、わからない 7%、空欄 10%
 評価 ◆60%の参加者が、ESDの視点を活動に取り入れたいと回答。

◆ESDの視点での活動の活性化を図ることに繋がるものとなった。

③学習指導要領の改訂内容をしてしていたか

よく知っていた 10%、知っていた 23%、知らなかった 63%、わからない、空欄 3%
評価 ◆63%の参加者が知らなかったと回答。改訂内容の浸透を図ることができた。

④連携・協働に取り組みたいと思いましたが

取り組んでいる 27%、取り組みたい 53%、思わない 0、わからない 10%、空欄 10%
評価 ◆連携・協働を取り組みたいと53%の参加者が回答。

◆連携・協働の促進を図ることに繋がるものとなった。

⑤ アンケート意見（その他）

- ・安全対策についてのことがほとんどなかったことが残念。
- ・近中局管内や林野庁・他局ふれセンの参加者がいなかったことが残念。

（団体アンケート集約結果 10団体）

①今後の活動に役立つ内容だったか

大変役立つ 4 団体、役立つ 5 団体、空欄 1 団体

②今後 ESD の視点を取り入れようと思ったか

さらに取り入れたい 5 団体、取り入れたい 5 団体

③連携・協働の取組

さらに取り組みたい 6 団体、取り組みたい 3 団体、空欄 1 団体

評価 ◆発表団体は、今回の取組を通して ESD や連携・協働に取り組む姿勢が高まったと回答。

④講演・活動報告・意見交換会への意見

評価 ◆活動報告・意見交換会とも、9 団体が参考になったと回答。

◆意見交換会は、6 団体が得るものがあつたと回答。

⑤分析シートへの意見

評価 ◆作成して参考になったと 7 団体が回答。

◆記載量が多く大変だったが、結果としてよい整理になった。

◆ESD の視点から意味づけでき、今後の方向性も考えられた。



参加者交流



昼食にシカ肉を使ったジビエ弁当

(8) ふれセンとしての評価・反省

三機関の取組・連携の成果

◆国土緑推を通じて、文部科学省からの講師や後援を受けることができ、森林環境教育に取り組む中で、今後の連携にも繋がるものとなりました。

◆国土緑推・エコネット近畿との連携の結果、多様な団体等の参加を得ることができました。

反省

◆当日、1階ギャラリーを開放すべきとの意見があり、検討課題となりました。

◆意見交換会は、活動報告までで帰る参加者も多くあり、参加者による意見交換を通して成果を共有するとの目的は、不十分な結果となりました。

4. 次回に向けて

森林に関わる団体等から、情報交換や教育機関・公的機関などとの連携が図れる場として、今回の取組への評価は高く、森林環境教育の普及を担うふれセンとして取り組みを進めます。

5. 成果のとりまとめ・普及

平成27年度、28年度の活動事例を活動分析シートを基に整理し、活動事例集としてとりまとめを行い、ふれセンのHPに掲載するとともに、関係機関・発表団体に配布をしました。

また、活動分析シートについても、広く活用してもらうため、HPに掲載しました。

森林環境教育（森林ESD）プログラム分析シート

プログラム名：														
(1) プログラムの目標														
(2) プログラムの概要														
(3) プログラムの展開														
<p>活動内容について、プログラムの流れで、記載する。 合わせて、段階的な学びとして、3つのタイプのアクティブ・ラーニング（in、about、for）の視点で活動内容を区分してみる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ in（～の中で）－ 体験、観察、製作など（関心・意欲、知識・技能） ・ about（～について）－ 情報収集・分析、情報交換、討論など（知識・技能、思考・判断・表現） ・ for（～のために）－ 提案、実践など（態度、参加・行動） 														
時間数	プログラムタイトル													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">活動内容</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">指導・支援の方法、ポイント等（教材等）</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">in、about、for の視点で活動内容を区分</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> </tr> </table>	活動内容	指導・支援の方法、ポイント等（教材等）	in、about、for の視点で活動内容を区分										
活動内容	指導・支援の方法、ポイント等（教材等）													
in、about、for の視点で活動内容を区分														
(4) プログラムでの連携内容 (教育機関、地域、団体等での、①連携・協働先、②役割分担、③具体的な連携・協働の内容)														
学習指導要領との関連（例 小学校）														
1年	生活：身近な自然の観察、利用													
2年	生活：生き物を育てる、成長													
3年	社会：飲料水、地域の生活 理科：昆虫と植物（自然の観察、植物を育てる）													
4年	社会：都道府県の様子・生活 理科：季節と生物（身近な植物の成長、季節による違い）													
5年	社会：国土の自然・環境、国土保全 理科：植物の発芽、成長、結実													
6年	社会：歴史上の事象、文化財 理科：生物と環境													
総合的な学習	横断的・総合的な課題の学習、社会体験、討論・発表													
特別学習	遠足・鑑賞、集団活動・生活													

森林環境教育の視点				
1 感性的経験	感性的な内容 — 森林の感覚的把握や美的把握、畏敬の念など			
2 自然的特性	森林の自然的特性に関わる内容 — 植物や動物の生態など			
3 多面的機能	森林と人とのかかわりに関する内容 — 森林の働き、保安林など			
4 現状・課題	森林の現状に関する内容 — 森林の荒廃、人手不足など			
5 管理・維持	森林の管理・維持に関する内容 — 森林整備、育成、維持、管理など			
6 歴史・文化	森林とのかかわり方の歴史 — その土地での歴史、薪炭林、炭焼き			
(5) 活動の分析 (学習指導要領との関連または森林環境教育の視点) 上位3項目				
教科・項目、視点	学習内容			
(6) 活動の分析 (資質・能力の視点)				
ESDの要素 (生きる力)	能力	1 批判的に考える力	態度	5 他者と協力する態度
		2 未来像を予測して計画をたてる力		6 つながりを尊重する態度
		3 多面的、総合的に考える力		7 進んで参加する態度
		4 コミュニケーションを行う力		
資質・能力 三つの柱	①生きて働く「知識・技能」の習得			
	②未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成			
	③学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性」の涵養			
次期学習指導要領では、持続可能な開発のための教育（ESD）等の考え方も踏まえつつ、「生きる力」とは何かを、「資質・能力」（三つの柱）に沿って具体化するとしています。 活動を、三つの柱の項目に再整理して記載をしてください。（該当がない項目は空欄）				
項目	ESDの要素（7つの能力・態度）の視点で見つめ直して、 もっとも重視する視点の内容を記載してください。			
①生きて働く「知識・技能」の習得				
②未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成				
③学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性」の涵養				
(7) 実施後、参加者の変化				
(8) 安全対策として事前・当日の取組事項				
(9) プログラムの今後のめざす方向・展開				
(10) 現状での課題、質問事項など				

参考

ESDの視点に立った学習指導で重視する能力・態度（例）
ESDの要素（生きる力）

「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究」
国立教育政策研究所教育課程研究センター発行（平成24年3月版）より

能力	<p>1 批判的に考える力</p> <p>合理的、客観的な情報や公平な判断に基づいて本質を見抜き、ものごとを思慮深く、建設的、協動的、代替的に思考・判断する力</p> <p>例) ○ 他者の意見や情報を、よく検討・理解して取り入れる。 × 得られたデータや考え方を鵜呑みにする。 ○ 積極的・発展的に、よりよい解決策を考える。 × 消極的、悲観的に考え、すぐに諦める。答えだけを得ようとする。</p>
	<p>2 未来像を予測して計画をたてる力</p> <p>過去や現在に基づき、あるべき未来像（ビジョン）を予想・予測・期待し、それを他者と共有しながら、ものごとを計画する力</p> <p>例) ○ 見通しや目的意識をもって計画をたてる。 × 無計画にものごとを進めたり、その場しのぎをしたりする。 ○ 他者がどのように受け取るかを想像しながら計画をたてる。 × 独りよがりにものごとを進めてしまう。</p>
	<p>3 多面的、総合的に考える力</p> <p>人・もの・こと・社会・自然などのつながり・かかわり・ひろがり（システム）を理解し、それらを多面的、総合的に考える力</p> <p>例) ○ 廃棄物も見方によっては資源になると捉えることができる。 × 役に立たないものは不要だと考える。 ○ 様々なものごとを関連付けて考える。 × まとまりがなく、きれぎれの見方をする。</p>
	<p>4 コミュニケーションを行う力</p> <p>自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力</p> <p>例) ○ 自分の考えをまとめて簡潔に伝えられる。 × 他者の意見の欠点ばかりを指摘し、自分の考えを言わない。 ○ 自分の考えに、他者の意見を取り入れる。 × 他者の意見を聞こうとしない。</p>
態度	<p>5 他者と協力する態度</p> <p>他者の立場に立ち、他者の考えや行動に共感するとともに、他者と協力・協同してものごとを進めようとする態度</p> <p>例) ○ 相手の立場を考えて行動する。 × 自分のことしか考えない。 ○ 仲間を励ましながらチームで活動する。 × 身勝手な行動、同調しない態度をとる。</p>
	<p>6 つながりを尊重する態度</p> <p>人・もの・こと・社会・自然などと自分とのつながり・かかわりに関心をもち、それらを尊重し大切にしようとする態度</p> <p>例) ○ 自分が様々なものごととつながっていることに関心をもち。 × 自分のすぐ回りのものや直接関係のあることしか関心がない。 ○ いろいろなもののお陰で自分がいることを実感する。 × 自分は一人で生きていくと思いつく。</p>
	<p>7 進んで参加する態度</p> <p>集団や社会における自分の発言や行動に責任をもち、自分の役割を踏まえた上で、ものごとを自主的・主体的に参加しようとする態度</p> <p>例) ○ 自分の言ったことに責任をもち、約束を守る。 × 無責任な行動ばかりで、決まりを守らない。 ○ 進んで他者のために行動する。 × 自分が得をすることしかいわない。</p>

3 森林環境プログラム「森の探検隊」の開発と実践

(1) 「森の探検隊」とは

森の中に何箇所か設定されているポイントを5～6人の班で巡回し、各ポイントごとに出題される指令（問題）を班の全員で考え、答え等を導き出したり、デジカメで撮影したり、森の不思議について楽しく体験しながら学習できる森林環境教育プログラムです。体験後は、学校で問題や撮影した写真などについて、資料等で調べたりして探検ノートを補完することで更に理解を深めることができます。

「森の探検隊」では、子どもたちが学びたいと思うポイントを自分達で選び、問題に対する答え等を導き出していくことにより、理科・社会・算数・国語・道徳などを総合的に学ぶことができます。



森の不思議について探検する子どもたち

(2) 箕面市豊川北小学校の事例

①森の探検隊ほか

10月21日（金）、箕面市立豊川北小学校の4年生2クラス76名が、箕面国有林「エキスポ'90みのお記念の森」で森林環境教育プログラム「森の探検隊」を体験しました。

1班5名程度で、班長・記録・カメラ・採取などの役割分担を決めて、各ポイント（例えば「耳をすませば」）をまわりました。各班には、当センター職員の外に大阪森林インストラクター会の会員8名にもインタープリターとして付き添っていただきました。

時間	項目	内容
9:00	小学校集合・出発	バスで移動（学校～エキスポ90みのお記念の森）
10:00～10:15	開会あいさつ	安全指導、体験内容の説明、アイスブレイク
10:15～12:15	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
12:15～13:00	昼食	昼食及び自由時間
13:00～13:30	移動	バスで移動（エキスポ90みのお記念の森～箕面ビジターセンター）
13:30～15:30	施設見学 川の生き物調査 自然工作	箕面ビジターセンター見学 箕面川の生き物観察 木の実を使ったクラフト
15:30～15:45	ふりかえり・閉会	
15:45～16:20	帰り・小学校到着	バスで移動

山に入り子どもたちは、決めておいた探検ポイントを元気いっぱい動き回って見つけだし、「指令書」を見ながら、時には風の音や鳥の鳴き声などを聴いたり、黒豆のようなシカの糞をつついて臭いを嗅いだり、大木のエドヒガンの幹周りを紐で測ったりしながら班のみんなで問題を解き、写真を撮ったり探検ノートに記録していきました。

午後からは、箕面ビジターセンターに移動し、NPO法人みのお山麓保全委員会の協力を得ながら、「水辺の生き物調査」、「森の自然工作」、「ビジターセンター見学」を行いました。

箕面に住んでいても、初めて訪れた子どもたちが多く、動物の剥製を見ながら箕面の山にいろいろな動物や鳥、昆虫、草花があることに驚いていました。「水辺の生き物調査」では、箕面川から採

取したトンボの幼虫など昆虫類や小動物を観察し、森と川との繋がりを学びました。

また、木の実を使って思い思いの作品作りをするクラフト作りも行うなど、箕面の自然について貴重な体験を通じて学ぶことができました。

②発表会

11月22日（火）、豊川北小学校で子どもたちによる成果発表会が行われました。発表にあたり子どもたちは、自分たちが探検した中で一つの探検ポイントを受け持ち、山で見た様子や体験したこと、学校で調べたことなどを整理・編集し、模造紙に記録していきました。

また、写真やイラスト等も入れ、タイトルも「森のオオクワガタ探検隊」、「自然とふれあう探検隊」、「どんどん進もうこん虫隊」など個性ある名前が付けられて立派な手作り新聞ができました。

発表会では、新聞を使って班毎で下級生（3年生）に森のこと、動物のことなど、体験したり調べたりしたことを丁寧に伝えていきました。



(写真上) 下級生に森のこと等を伝える子どもたち
(写真下) 子どもたちが作成した新聞

(3) 大阪青山大学の事例



(写真上) インタープリターと打ち合わせを行う学生たち
(写真下) 大学の授業の中で発表する学生

①森の探検隊・発表会

11月5日（土）、大阪青山大学健康科学部子ども教育学科の学生38名が、豊川北小学校と同様、「森の探検隊」を体験しました。今回も大阪森林インストラクター会の会員8名が案内・助言役として学生と一緒に森を歩きました。

同大学の子ども教育学科では、教諭を目指す学生が教育の現場等で役立つ知識を培う学習がされており、大学と当センターが連携・協力し、プログラムの更なる充実のための実践・検証を行う目的で「森の探検隊」を実施しました。

また、11月14日（月）には、同大学の授業の中で、プログラムの体験を通して、教諭目線から良かった所、改善点などについて検証し発表をしていただきました。良かった所では、「問題に対するヒントに、実物（菊炭等）が置いてあり、答えへのイメージがしやすい」、「『森のエビフライ』等探検ポイントのネームが子どもにも分かりやすい」などの感想があり、改善点では、探検ポイントについて、「円周率の問題等学年によっては習っていない」、「対象年齢を考えよう」といった感想がありました。

当センターでは、今後も大学とも連携を図りながら、森林環境教育の推進等に向けて取組を進めていくこととしています。

4 出前授業

(1) YMCA学院高等学校

平成28年12月5日（月）、大阪市内にあるYMCA学院高等学校において、職員2名が出前授業を行いました。

授業は、座学、校外実習、座学と3日間のカリキュラムが組み立てられており、座学では、i) 森林とは、ii) 森林からの恩恵、iii) 日本の森林と世界の森林などについて学んでいました。校外実習では、河内長野市内の山で、ボランティアの協力を得ながら間伐作業を行う等林業体験も行われていました。

当センターは、最終日後半の講座で、箕面国有林での「オオクワガタの棲める森づくり」、「ニホンジカ等の野生鳥獣対策」及び「森林環境教育」などの取組について、具体的に説明を行いました。

また、森林にかかわる仕事の内容や入庁に至った経緯等について話をして、林野庁の入庁案内のパンフも配り、国有林のPRも行いました。

担当の先生からは、「生徒にとっては、森林・林業について学んだことのほか、職業として森林に携わる方の話を直接聞くことができ良かったです」との感想、評価をいただきました。



(2) 中央工学校OSAKA（建築を学ぶ学生が箕面国有林を見学）

平成29年2月2日（木）、学校法人中央工学校OSAKA（大阪府豊中市）で建築やインテリアデザインを学んでいる学生6名と担当教員2名が、箕面国有林勝尾寺園地周辺の森林を見学しました。

同校では、設計技法だけでなくデザインに活かすために環境に配慮した住宅などの知識も学んでいます。同校から、建築や家具に使用する木材が生育している森林が見たいという依頼を受け、センター職員と箕面森林官が国有林の森林を案内しました。森林内で、植林、育成、伐採、製材を得て建築材料になるまでの過程や、軽くて強いなど建築材料としての優位性について講義しました。

また、木材の生産の場としてだけではなく、森林が果たしている、水源涵養や国土保全機能、動植物の生息の場としての役割についても図表を使って説明し、理解を深めてもらえました。

彼らが将来、建築に木材を取り入れてくれることを楽しみにしています。



5 冊子活用（配布）状況

森林環境教育手引書〈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
7月	大阪府	大阪府教育庁小中学校課 (教育委員会配布)	教育教材用 (各62部)
7月	大阪府	大阪府エネルギー政策課	資料用 (各2部)
7月	大阪府	シニア自然大学校	資料用 (各10部)
11月	大阪府	大阪青山大学	教育教材用 (各38部)
11月	香川県	大学院生 (卒論資料)	資料用手引書 (1部)
12月	岡山県	森林技術・支援センター (新見市立高尾小学校)	教育教材用手引書 (30部) 教育教材用事例集 (2部)
1月	奈良県	奈良市立平城小学校	教育教材用 (各3部)
1月		森林環境教育活動報告・意見交換会	配布 手引書 (25部) 配布 事例集 (10部)

配布経過等

- ・大阪府教育庁小中学校課に冊子の紹介をしたところ、環境学習の担当者会議で配布要望。
- ・大阪青山大学で「森の探検隊」プログラムを実施し、資料として学生に配布。
- ・大学院生から卒論で、森林環境教育の資料として希望があり送付する。
- ・森林技術・支援センターで森林教室用に配布するため送付する。
- ・奈良の小学校教諭から教材資料として希望があり送付する。



森林環境教育手引書
〈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

IV 森林・林業・木材利用に関する広報・普及活動



1 森林と木材! フォトコンテスト

1. 趣旨

森林が社会にもたらす様々な恩恵や木材利用への関心・理解を深めることを目的として、森林の持つ生物多様性、森林での体験や森林環境教育の活動、木材との触れあいなどの体験を通して、あなたが感動し、伝えたい森林や木材への想いなど、写真とメッセージで表現した作品を募集しました。併せて、平成28年度より新たに祝日となった「山の日（8月11日）」の普及を目的に実施しました。

2. 作品のテーマ・部門

テーマ「あなたが感動し、伝えたい

森林での発見! 森林での体験! 木材との触れあい!

部門 ①森林で見つけた動植物（昆虫・動物・植物）

②森林での体験・活動（里山整備、森林環境教育など）

③木材と人との触れあい（木材や木製品・木造建築などと人との触れあい）

3. 募集期間 平成28年6月1日～平成28年8月28日

4. 審査会 平成28年9月2日 近畿中国森林管理局大会議室

応募状況	①森林（もり）で見つけた動植物（昆虫・動物・植物）	33作品
計 66作品	②森林（もり）での体験・活動	24作品
	③木材と人との触れあい	9作品

「写真の表現力・映像の美しさ」・「テーマを表現した組写真であるか」・「作品が伝えるメッセージ」の3点で、総合的に審査を行いました。

北海道から宮崎まで1都1道2府16県、61名から作品の応募があり、「年々作品のレベルも上がり、入賞作品の選考が難しくなっている」と審査員から評価する意見がありました。審査の結果、近畿中国森林管理局長賞3作品、優秀賞3作品、審査員特別賞1作品の7作品を決定しました。

- 審査員 只木 良也 氏（農学博士・京都府立林業大学校長）
久山 慶子 氏（フィールドソサイエティー事務局長）
北田 研索 氏（(公社)日本写真家協会会員・宝塚大学特任教授）
馬場 一洋 近畿中国森林管理局長



5 表彰式、発表会 平成28年10月2日

「水都おおさか森林の市」会場で、入賞者と審査員、「ミス日本みどりの女神」飯塚帆南さん、そして森林の市に来場された方々も参加して、表彰式と作品の発表会を開催しました。

初めに、近畿中国森林管理局の馬場局長から「森林や木材との関わりを感じることができる優れた写真や撮られた方のコメントによる想いを通じて、広く多くの方々に森林や木材への関心を持っていただき、また、理解を深めていただきたいとの趣旨でフォトコンを行っています。本日は入賞作品の発表を聴いていただき、一緒に作品への想いと感動を共有していただきたい。」と挨拶がありました。



馬場局長挨拶

作品の発表会では、入賞者による作品に込めた想いを発表し、審査員から『森林と木材！フォトコンテスト』にふさわしいメッセージ性のある作品ばかりだった。『木の温もり』に接することが少なくなってしまうこの時代の中で、色々なことを深く考えさせられた。『自然を写真に写している間に、自然の持っているストーリーを感じてもらいたい。』などのお話がありました。

また、「水都おおさか森林の市」会場で、全応募作品を展示。多くの方に作品を観てもらえました。作品を通して、森林への関心を高め、伝えることができました。



6. 取組の結果

(1) 募集

- ・募集でのチラシ1万枚配布(昨年度同数)、報道機関や各種団体39団体の後援(昨年度9団体)、新聞やインターネットでの紹介などでの宣伝・情報伝達による効果がありました。
- ・後援団体を通してフォトコンの呼びかけが拡がりました。(地球緑化センター「緑のふるさと協力隊」隊員からの応募や隊員の情報での応募、森林組合からの呼びかけによる応募など。)
- ・森林管理署からの呼びかけによって応募がありました。(県緑化推進委員会を通して)
- ・「木材との触れあい」を追加したことで、後援団体として管内森林組合連合会及び木材協同組合関係団体を追加しました。また、報道関係も追加しました。

近畿農政局、公益社団法人日本写真家協会、公益社団法人国土緑化推進機構、特定非営利活動法人地球緑化センター、公益社団法人京都モデルフォレスト協会、局管内2府12県森林組合連合会等

〔森林組合連合会(石川県・福井県・三重県・滋賀県・京都府・奈良県・和歌山県・兵庫県・鳥取県・島根県・岡山県・広島県・山口県)、大阪府森林組合〕、

局管内2府12県木材協同組合連合会等

〔石川県木材産業振興協会、木材組合連合会(福井県、京都府、岡山県、広島県)、木材協同組合連合会(三重県、奈良県、和歌山県、鳥取県)、木材協会(滋賀県、島根県、山口県)、大阪府木材連合会、兵庫県木材業協同組合連合会〕、

朝日新聞社、産経新聞社、日本経済新聞社大阪本社、毎日新聞社、読売新聞、NHK大阪放送局

(2) 応募

- ・ 応募総数は、平成27年度の44作品から66作品に増えました。
- ・ 新規応募が約8割と多くありました。また、1都1道2府16県と全国から応募がありました。
- ・ 部門別応募は、動植物33、体験・活動24、木材9
今回追加した「木材と人との触れあい」部門の応募は少ない結果となりました。

(3) 発表会当日以降

- ・ 森林の市での発表会及び応募作品の展示により、一般の方に森林・木材への関心を持ってもらうことに繋がりました。
- ・ 入賞者からは「森林を意識するようになった」「関心が高まった」との意見がありました。
- ・ 審査員からは年々作品のレベルも上がっており、フォトコンの取組を肯定的に評価する意見をいただきました。
- ・ 発表会では、みどりの女神の参加によりPR・発信が高まりました。
- ・ 森林の市開催日前に、後援した報道機関に情報提供したことで、発表会当日に業界紙のほか一般紙（読売新聞）も取材に来訪しました。
- ・ 記事掲載状況
読売新聞大阪版（10/3）、東洋木材新聞（10/20）、日刊木材（10/15）、林経新聞（10/27）。
- ・ 大阪大学付属病院で入賞作品の展示が行われました。 11/21～12/17
- ・ 入賞作品を活用したカレンダーの作成・配布により、一般向けとしてPRを行いました。
- ・ 入賞者による県知事への報告（鳥取県）も行われ、朝日新聞（鳥取県版）と日本海新聞で報道されたことで、取組の趣旨を広めることに繋がりました。



7. 総括

(1) 趣旨・目的

- ・ フォトコンテストの趣旨は、ふれセンの業務である「森林と人とのふれあい活動の推進」の目的に合致した取組となりました。
- ・ 追加した「木材と人との触れあい」について、審査員から肯定的に評価する意見が出されました。

(2) 効果

- ・ HP、チラシ、マスメディアなど露出機会の増による森林・木材利用の関心を高める効果や国有林・森林管理局・ふれセンのPR効果がありました。
- ・ 今後の活用（展示・カレンダー）による効果も期待できます。

(3) 来年度に向けて

- ・ 後援団体を増やしたことでの応募やPR効果の拡がりに繋がりましたが、全体としては不十分なため、それぞれの後援団体での取組を要請します。
- ・ 森林管理局主催とし、森林の市実行委員会を共催団体に加えて、フォトコンの発表会場でもある森林の市のPRも兼ねて、出展団体や実行委員会団体等にフォトコン応募の呼びかけを連携して取り組む中で、応募の拡大を図ります。

2 森林ふれあい推進事業

「国民の森林」として、森林での環境教育活動や体験活動など国民の福祉の増進等に寄与する活動として、森林への関心・理解を高めることを目的に、森林ふれあい推進事業を実施しています。箕面国有林での事業実施団体を募集し、非営利特定法人みのお山麓保全委員会と非営利活動法人vitalinkと協定締結を行い、箕面森林ふれあい推進センターとの共催による事業を行いました。

(1) 特定非営利活動法人みのお山麓保全委員会

○ みのお森のセラピー

特定非営利活動法人みのお山麓保全委員会は、「みのお森のセラピー」と「親子で『森の撮影会』」を企画しました。「親子で『森の撮影会』」は中止となりましたが、「みのお森のセラピー」は5月・11月・3月の3回行いました。

「みのお森のセラピー」は、箕面国有林勝尾寺園地に集合して行われ、3回で一般参加者37名・スタッフ延べ16名が参加し、ストレッチなどを取り入れながらの森林散策やハンモックでの瞑想、セラピーアシスターの案内で五感を使った森とのふれあいを体験しました。森のセラピーの実施前と実施後に行う体調チェック（血圧・ストレス度など）では、数値の変化に参加者の方も効果を実感していました。

参加者からは、「森の香りを感じることができた」「山でゆったりする時間はとてもよかった」「アシスターの案内がとてもよかった、また体験したい」など普段とは違う森での体験を楽しみました。



(2) 非営利活動団体vitalink

○ 森の謎解き探検ツアー

非営利活動団体vitalinkは、「森の謎解き探検ツアー」を企画し、8月と9月に行いました。箕面国有林政ノ茶屋園地に集合して行われ、2回で親子やグループなどの一般参加者144名・スタッフ延べ12名が参加しました。

受付で渡された地図を頼りに、ポイントを回りながら写真を撮ったり設問に答えて、探検ツアーに隠された「森の物語」を完成させ、森の「謎」を解き明かしていくというイベントを行いました。

参加者からは、「謎解きが工夫されていて楽しくできた」「子どもには難しかったけど家族で考えながらできて楽しかった」「またぜひ参加したい」など森と謎解きを楽しみました。



3 水源の森ジオラマづくり

(1) 水都おおさか森林の市

10月2日(日)、森林管理局と局前の毛馬桜之宮公園で開催された「水都おおさか森林の市2016」で、ケヤキの樹の皮を使った「水源の森ジオラマづくり」を行いました。午前と午後に1回ずつ、39名の子どもたちが作品づくりに挑戦しました。

ジオラマづくりの前に「水源としての森林」「水の循環」「森林の保水力」などについて話をし、森林への理解を深めてもらうことを行いました。「水源の森ジオラマづくり」は、大地にみだ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を使って作ります。完成した作品を親子で見入りながら、森林と水のことを改めて考えるきっかけとなっています。アンケートでは、「本物みたいで楽しかった」、「水は川に流れたり、地面に流れて木が育っているんだなと思った」などの意見がありました。楽しい中にも、森林の大切さなどを感じてもらうことができました。



(写真上) ジオラマづくりに挑戦する子どもたち
(写真下) ハイ、できあがり！

(2) 箕面市民イベント

①みどり生き生き！みのお生き生き！体験フェアin千里中央

4月29日(祝)、豊中市の千里中央・せんちゅうパル北広場で開催され、多くの市民がビルに囲まれた専門店街に出現した「箕面の森」を体感しました。当センターでは、きんきちゅうごく森林づくりの会のスタッフの応援を得て、「水源の森ジオラマ」作りのブースを出展し、水源かん養機能等、森林と日常生活とのかわりについて情報発信しました。



メイン広場 (4.29)

このフェアは、NPO法人みのお山麓保全委員会が主催し、里山の自然の魅力をアピールし、箕面の森林での市民参加活動の機会を広げることを目的に、箕面の森で森林整備等に活動する市民グループ等13団体が出展し、家族連れらが自然素材を使った工作体験、竹ぽっくり・竹てっぽう体験などに挑戦しました。当センターのブースには親子等80名あまりが訪れ、ケヤキの樹皮やイタドリ茎の先など自然素材を使って、自分で作った小さな森のでき映えを満足そうに眺め、本物の森林と自分たちの生活のつながりに思いを馳せていました。箕面国有林で取り組んでいる「オオクワガタの棲める森づくり」の里山整備については、ほとんどの参加者に知られていませんでしたが、「子どものためになる良い活動だ」との声を頂く等、森について一緒に考えることができました。

(こだま通信 NO.79より)

②みどり生き生き！みのお生き生き！体験フェア

10月30日(日)、箕面の森の自然環境保全等の活動を行っている30の市民団体が、箕面公園瀧安寺前広場に集まり、紅葉狩りやハイキングに訪れた多くの皆さんが、自然素材を使った工作や体験を楽しみました。当センターでは、オオクワガタの棲める森づくりで実践している里山再生の紹介パネル、水源の森ジオラマづくりワークショップで出展し、63名の皆さんに手のひらの森づくりを楽しんでもらいました。参加者から「身近な材料で素敵なミニチュアを作り、自然や造形にもなじみができ、それでいて自然を大切にすることにも触れられた」という声を頂きました。(こだま通信 NO.86より)



できあがった作品に笑顔 (10.30)

2 経過

環境教育の事例収集や団体等のネットワーク化は、文部科学省や環境省また、各府県の教育委員会などで行われており、HPからも事例を検索することができ、優良事例の紹介や発表会も行われていますが、森林をフィールドとした環境教育の事例紹介は、まだまだ少ないのが現状です。実際には各地で多くの森林環境教育の活動が取り組まれています。森林教室や自然観察・木工クラブなど体験主体の行事が多く、「森林」が持つ多様性を活かしきれていないと感じ、体験だけでは終わらない森林環境教育の活動を行うため、活動団体に、教育機関との連携やESDの視点・考え方を踏まえたプログラムとして、意識付けを持ってもらうことが必要との思いを持ちました。

箕面森林ふれあい推進センターが箕面市の教員を対象として平成16年度から取り組んでいる森林環境教育研修の教員アンケート結果から、教員の意見は「森林環境教育は必要であると理解した」「実施するための諸条件を考えなければ実施したい」との回答が常に9割を超えています。しかし、現実としては「実施することは難しい」との回答になっており、理由は「授業時間の確保が難しい」「企画案の作成が難しい」「指導する技術がない」などの意見となっています。

教員にとって森林環境教育の必要性は理解しても、実際に取り入れていくにはハードルが高く、活動団体側も、連携を望んでいるけれども「話をしてもなかなか受け入れてもらえない」「どのようにアプローチをすればよいかわからない」などの悩みを持ち、どのようにすれば学校と活動団体が連携できるのかを考えていく必要がありました。

こうしたことから、学校と活動団体が、森林環境教育として連携して取り組む事例を収集することとしました。そして、活動やプログラムを、①ESDや学習指導要領の視点からプログラムを考え直してみることで、②ESD等の視点から見直してみることで活動の中で足りなかった方向性や新しい活動の視点に気づいてもらうこと、③ESD等の視点で内容を整理することで、探求的な学習プログラムとして教員等にも理解が得やすくなること、④活動団体に学校・教員が求めているものを理解してもらうこと、の4つに整理して、活動団体と教育機関との連携に繋がるきっかけとなる場として、第1回の森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会を企画しました。



3 取組結果

平成28年1月25日に開催した第1回の森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会では、「森林を活用した森林環境教育を実践している団体等の活動報告」の募集を行い、14団体の応募がありました。14団体の内訳は、NPO等8団体、企業関係3社の外、教育委員会、高等学校、森林インストラクター会など、バラエティに富んだ活動団体が集まりました。また、発表も森林での体験・学習活動だけでなく、小学校と連携した森林環境学習や、大学生が指導者として成長していくことを伝えたり、山から海までの関わりを学ぶもの、里山の恵みから学ぶもの、水源としての森林に重点を置いたものなど、多様な活動が報告されました。全体の参加者は、42団体から84名と、いろいろな活動主体からの参加があり、意見交換では「森林ESDで大切にしたいこと」をテーマに、活発な意見交換・交流が行われました。

発表団体	活動場所
公益財団法人 吉野川紀の川源流物語(森と水の源流館)	奈良県川上村
特定非営利活動法人 キッピーフレンズ	兵庫県三田市
特定非営利活動法人 とよなか市民環境会議アジェンダ21	大阪府豊中市
特定非営利活動法人 クワガタ探検隊	大阪府箕面市
特定非営利活動法人 イー・ビー・イー	大阪市、河内長野市
特定非営利活動法人 バイオマス丹波篠山	兵庫県篠山市
特定非営利活動法人 地球と未来の環境基金	広島県竹原市
大山横手道上ブナを育成する会	鳥取県大山
アサヒビル株式会社 アサヒの森環境保全事務所	広島県原市
サントリーホールディングス株式会社 エコ戦略部	鳥取県大山
極楽橋森林整備プロジェクト実行委員会(南海電鉄)	和歌山県高野町
岡山県西粟倉村教育委員会	岡山県西粟倉村
学校法人YMCA学院高等学校	大阪市、高槻市外
京都森林インストラクター会	京都市

各発表団体には、単に活動内容について発表してもらうだけでなく、事前に森林環境教育の視点、ESDの視点及び学習指導要領の視点から、自己分析をしてもらい、分析シートにまとめてもらいました。特にESDの視点で見つめ直すとの趣旨から、ESDで重視する能力・態度の7項目を示し、活動を自己分析してもらいました。

ESDの視点（生きる力）	
能力	1 批判的に考える力
	2 未来像を予測して計画をたてる力
	3 多面的、総合的に考える力
	4 コミュニケーションを行う力
態度	5 他者と協力する態度
	6 つなぐを尊重する態度
	7 進んで参加する態度

すでに環境教育プログラムに沿って活動をしている団体もありましたが、初めてESDや学習指導要領の視点で活動を分析したことや他の団体の分析シートを見たことで、「ESDの視点によって自分たちの活動の足りない部分が明確となった」「そういう視点を持つことの必要性を感じた」「これまで独自に森林環境教育を実施してきたが学校との連携を意識するようになった」「学校にアプローチしてみようと思った」「発表や分析シートによって学校との連携のための手がかりを得ることができた」「他団体の内容が参考になった」との意見が出され、体験だけで終わらないプログラムを考えていくことの必要性や森林環境教育の視点やESDの考え方について理解を深めることができました。



また、環境省や大阪府関係機関と共催して開催したことへの肯定的な評価も多く、これまで交流の少なかった団体や他府県団体との交流ができたことへも高い評価を受けました。さらに、学の間・交流の間となったことで、次回開催を望む意見が多く出されるなど、思った以上に参加者の想いが強く、このような場を望んでいたことをあらためて感じました。



そして、箕面森林ふれあい推進センターが森林環境教育に果たす役割として、学びの間・交流の間の提供はとても重要な役割であると認識したところです。

また、教育関係者との交流を望む意見があったことを踏まえて、第2回では、学校との連携に重点を置いた活動報告・意見交換会を開催することとしました。

4 今後の取組

学校教育を巡る動きでは、文部科学省で、平成32年度導入の教科書のために学習指導要領の改訂作業が進められており、平成28年度末に新学習指導要領が決定されます。新指導要領では、「生きる力」を育む教育として、新しい時代に必要となる資質・能力の育成のため、「どのように学ぶか」について、一方的講義形式学習や間接体験・疑似体験学習から問題解決型、参加体験型の学習を重視するとされ、課題の発見・解決に向けた主体的・対話的で深い学びとしてアクティブ・ラーニングを重視していくことや、「社会に開かれた教育課程」の実現として、学校が地域と連携していく「地域学校協働活動」によって外部の専門家によるサポートを受けて授業を行うとの考え方が示されています。

そうしたことを意識して、平成29年1月28日に開催する第2回森林環境教育（森林ESD）活動

報告・意見交換会では、「学校と地域団体等が連携して、授業の中で取り組む森林環境教育」の実践事例を募集し、地域団体と教育機関との共同発表をすることにしており、現在6事例の発表を予定しています。箕面森林ふれあい推進センターも森林環境教育プログラムとして実践している「森の探検隊」プログラムの取組を発表することとしており、プログラムを実践した豊川北小学校と大阪青山大学の先生方とリーダーとして関わってきた大阪森林インストラクター会との共同発表を予定しています。

第2回の取組では、学習指導要領改訂に合わせて森林ESDの促進に取り組む国土緑化推進機構とNPO団体の協議会であるNPO法人エコネット近畿との共催で行うこととし、後援団体に、文部科学省、大阪府、きんき環境館、京都教育大学、大阪青山大学などに入ってもらい、教育関係からの参加を意識したものとしました。

また、文部科学省から講師を招き、次期学習指導要領で打ち出される「地域学校協働活動」について講演をしてもらう予定もしています。

5 まとめ

こうした取組から、①森林環境教育は、ESDの視点である持続可能な社会づくりの人材育成の場に適していること、②森林は、新しい学習指導要領で示されているアクティブ・ラーニングの深い学びの実践の場となること、③活動団体は、地域学校協働活動として学校と連携した環境学習の実施団体となり得ること、を再認識し、学校との連携に取り組んでいきます。

そして、森林環境教育の実践を活動の柱に持つ箕面森林ふれあい推進センターが、森林で活動する団体にとっての学び・交流の拠点のひとつと認識してもらえるように、これからも取り組んでいきたいと考えています。

(2) 国有林野事業業務研究発表会

地域関係者が一体となったニホンジカ被害防止の取組について

近畿中国森林管理局 箕面森林ふれあい推進センター 才本隆司

1 はじめに

増えすぎたニホンジカ（以下、「シカ」という。）による森林や農林業の被害は深刻です。森林の中では下層植生が食害により衰退し、裸地へ移行すると土壌流出が起こり、土砂災害のリスクが高まっています。シカ食害は、農林業関係者だけの問題ではなく、普段の安心安全な生活に影響を及ぼす国民全体の問題です。解決には長期の継続性を要し、地域住民も含めた地域の関係者が自らの問題と捉えて一体となって取り組むことが求められています。

しかしながら、「農地や森林を守るのは行政の責任だ」あるいは「駆除するのはシカがかわいそう」という声があります。また、大多数の方は、自分たちの生活が脅かされていることに気づいておらず、国民の理解が十分に進んでいない現状があります。

このような中、箕面森林ふれあい推進センターが地域のNPOや自治体、教育機関などと連携して自然再生や森林環境教育に取り組んでいる箕面国有林（大阪府箕面市）では、地域の関係者が、シカとも共存できる健全な森に再生・保全していくという「目的」を共有し、シカを適正数で管理していくという「目標」を掲げ、一体となって協働して行うという「手段」をもってシカ被害対策に取り組み、一定の成果をあげてきました。

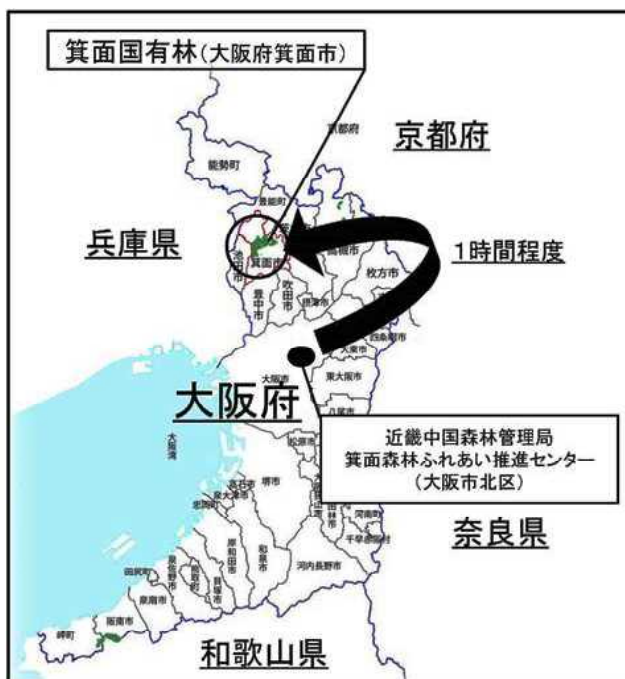


図1 箕面国有林の位置

2 取組の背景となる地理的・社会的状況について

箕面国有林（以下、「国有林」という。）は、大阪市内から車で1時間程度の都市近郊林です。明治の森箕面自然休養林に指定され、観光やハイキング等で人気です(図1)。面積は567haあり、40~50年生の人工林が77%を占めます。昭和42年に明治百年を記念して、東京の高尾山とともに国定公園に指定されました。東海自然歩道の西の起点でもあります。

国有林の周囲は民有林や農地が取り囲んでいます。都市近郊でありながら、多様な生態系が維持され、市民のレクリエーション利用も盛んです。そのため、長年にわたって森林保全活動に取り組んでいる市民団体が多くあって活動も盛んです。

鳥獣被害対策の点から見ると、国有林の大半が鳥獣保護区なので狩猟はできません。民有林で行われる有害鳥獣捕獲は、箕面市の事業により民有林において銃器を使って行われていますが、人の往来が多い国有林内では銃器の使用は難しい状況です。

このような状況の中、狩猟期間や有害鳥獣捕獲時には、シカが国有林内に避難していると考えられ、国有林内のシカが増え、植生の衰退が顕著です。国有林内の被害は樹皮剥ぎのほか、忌避植物のみの植生、植生の消失、森林の消失等、全国の森林で起こっている状況と同様、生物多様性の劣化が進み、土壌流出、土砂災害のリスクが高まっています(写真1, 2)。



写真1 下層植生の衰退（生物多様性の劣化）



写真2 森林の消失（土壌流出のおそれ）



写真3 市民団体による自動撮影カメラの設置

3 市民団体によるシカ被害防止の取組の経過について

国有林を含む地域の森林では、以前から多様な生態系を保全するための市民活動が活発に行われ、平成20年頃まではシカの保護活動もされてきました。平成21年、市民団体や関係行政機関により、国有林の豊かな森林の保全・整備と適切な利用促進を図るために、自主的な活動により、関係者の連携を密にしつつ、対話と協働的な取組を行うことを目的にして、「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。）が設立されました（表1）。その後、協議会活動としての森林保全や活用促進の取組が進んでいく過程で、協議会が地域のシカ被害対策の企画・調整組織としての機能を果たします。

平成23年、協議会活動によりシカ被害防護ネットを設置し、ネット内外の比較調査を始めました。平成25年、自動撮影カメラによる生息調査を開始しました（写真3）。同年、シカ被害対策の勉強会を立ち上げて協働の仕組みによる被害防止対策の取組内容を検討し、さらに、市民向けの研究フォーラムを開催し、シカ被害対策の必要性を市民に対して発信し、広報・啓発活動の取組を始めました。

表1 明治の森箕面自然休養林管理運営協議会の概要

<p>○目的</p> <p>豊かで美しい森林の保全・整備及び自然環境に対する尊敬の心をもった森林利用の促進を図るため、自主的な活動により、同自然休養林の整備・管理及び活用を適切かつ円滑に推進するとともに、関係者の連携を密にしつつ、対話と協働的な取組を行うことを目的とする。</p> <p>○構成</p> <p>●市民団体委員（11団体）</p> <p>NPOみのお山麓保全委員会（協議会事務局）、NPO自然と緑、NPO日本森林ボランティア協会、清水谷をまもる会、箕面観光ボランティアガイド、箕面里山工房、みのお里プラ、箕面ナチュラルクラブ、箕面の森観察会、箕面の山パトロール隊、箕面自然調査会</p> <p>●行政機関委員（8機関）</p> <p>大阪府北部農と緑の総合事務所、大阪府箕面整備事務所管理課、（地独）大阪府立環境農林水産総合研究所、（国研）森林総合研究所関西支所、箕面市教育センター、箕面市環境動物室、箕面市公園緑地室、箕面森林ふれあい推進センター</p> <p>●相談役：京都大阪森林管理事務所</p>

4 一体となって取り組む体制の構築について

協議会では平成26年に、シカ被害対策の推進を図るため、以下の基本的な4つの取組方針を決定し、協議会構成メンバーがそれぞれの得意分野を生かして、役割を分担して取り組むことにしました。

- 植生を守るための緊急避難対策としての「防護柵設置」
- 生息数を適正に管理するための「捕獲（個体数管理）」
- 管理目標として欠かせない、シカ生息状況や森林被害状況等の「モニタリング」
- 市民への「広報・啓発」

当センターは、国有林で培ってきた現場力や森林に関する知識、知見、国の機関という組織力を活かして、最も重要な役割である捕獲を担当するとともに、他のメンバーの取組に対する助言や技術の支援などを行っています。

協議会では目標の共有化を前提に、年間7回の例会を開催しています（写真4）。



写真4 協議会例会

5 基本的な4つの取組方針について

（1）防護柵設置

防護柵の設置は市民団体の活動が主体です。下層植生や樹皮の保護、さらに、食害で衰退した植生の回復にも取り組んでいます（写真5、6）。当センターや京都大阪森林管理事務所が、植生ネットの張り方を指導しています。



写真5 シカ防護柵設置



写真6 樹皮剥ぎ防止網

（2）捕獲（個体数管理）

国有林野内の有害鳥獣捕獲事業として、平成26年度から当センターが公益社団法人大阪府猟友会に委託して、罠による捕獲をしています。委託内容は、くくり罠・箱罠の設置、見回り、止め刺し（電気ショックにより罠にかかったシカのとどめを刺すこと）、持ち出しです（写真7、8）。国有林内は市民等の入り込みが多いので、捕獲個体は森林外に持ち出し、箕面市の施設で焼却処分しています。捕獲1年目の平成26年度は48頭、2年目の平成27年度は100頭を捕獲しました。



写真7 くくり罠捕獲



写真8 電気ショックによる止め刺し

(3) モニタリング

管理目標として欠かせないモニタリングは協議会メンバー全体で、連携して取り組んでいます。

生息状況モニタリングは、地方独立行政法人大阪府立環境農林水産研究所（以下、「研究所」という。）が中心となり、当センターや京都大阪森林管理事務所、市民団体が協働して行っています。平成28年度からは、周辺の民有林も含めたエリアで従来から取り組んでいる生息状況調査を強化するため、14箇所の糞塊調査地を含めた25箇所に自動撮影カメラを設置しました。糞塊調査法に自動撮影カメラ調査を加えることで、生息数をより正確に把握するのが目的であり、また、画像があると市民の皆さんにも生息の状況がわかりやすいと考えました。国有林内の15台のカメラは当センターが設置し、民有林内は研究所が設置しました。データの回収は市民団体や当センター等箕面国有林で活動している複数の組織がシフトを組んで担うことにしました。乾電池等のランニングコストは協議会の負担です。データの解析は研究所が行うことにして、最低5年間は実施する体制を築きました。

市民団体は、植物における豊富な知識を活かして、植生の衰退及び防護柵設置による植生の回復状況調査を行っています。

当センターでは、生息状況は協議会による連携モニタリングに委ねることとして、捕獲の効率化に資するモニタリングに重点を置くことにしました。平成26年度は獣道を歩くシカを自動撮影カメラで撮影し、脚の踏み位置等をモニタリングしました。平成27年度からは、給餌による誘引状況や、捕獲時の罠の稼働状況をモニタリングしています。さらに、当センターでは、研究機関と共同して、効果的で使いやすい捕獲技術を開発のため、首用くくり罠の実証試験を行っています（図2）。



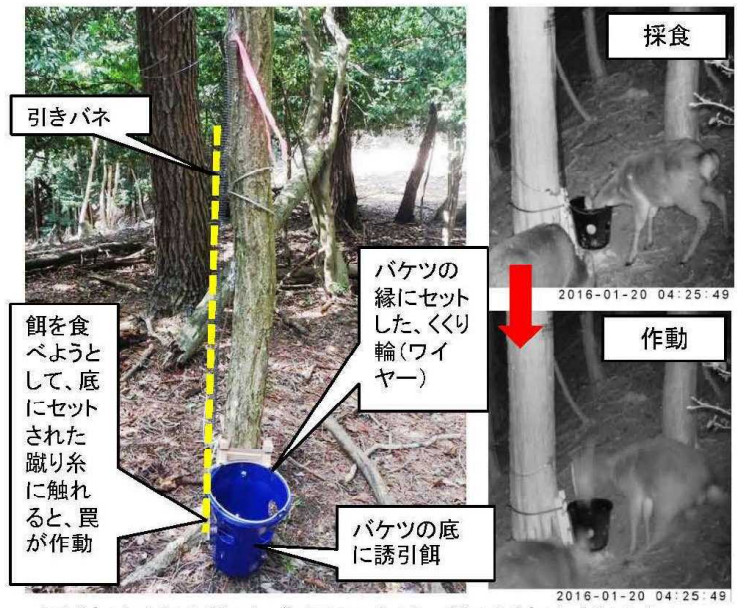
写真9 連携モニタリングによる糞塊調査

首用くくり罠の実証試験

※静岡県農林技術研究所の開発技術..

（従来） 獣道に罠をしかけて待つ
 （新技術） 餌で誘引して捕まえる

※誘引のポイント:①バケツの外に餌→②連続して食べるようになったら、引きバネは固定したままバケツ内に餌→③バケツ内の餌を連続して食べるようになったら、バネの固定を解き罠が作動するようにする。



※締め付け防止金具により、首は締め付けない構造(シカの体を痛めずに捕獲)。

図2 効果的で使いやすい捕獲技術の開発

(4) 市民への広報・啓発

市民の理解を得るには、市民にわかりやすい言葉で発信することが欠かせないため、市民団体が主体となって展開しています。毎年、市民を対象とした生物多様性研究フォーラムを開催し、森林被害の現状と対策について、市民の理解を深めています。フォーラムでは当センターからも捕獲事業について報告する等、普及活動に取り組んでいます（写真10）。また、当センターでは小学生対象の森林教室などでも必ずシカ被害対策を取り上げています（写真11）。



写真10 生物多様性研究フォーラム

6 取組の結果

箕面国有林では、シカ食害を受けて衰退した森林をシカとも共存できる森林に再生・保全していくという目的達成のため、シカ被害対策を、市民と行政など地域の関係者が一体となって取り組んでいます。事業目標の共有化を前提にした協議会を年7回開催し、いつも全員が出席します。

国有林でのシカ被害対策においては、協議会参加団体の得意分野を活かした役割分担の中で、当センターなど行政は市民団体を支援しつつ、協働した取組を行っています。

まだ始まったばかりの取組なので、防護柵の設置効果により衰退した植生の種数が増加しているという市民団体の調査結果の報告や、捕獲数との関連は不明ですが、防護柵の外でも植生が戻ってきたという報告がされています。

当センターでは、6百haに満たない国有林内で、平成26年度に48頭、平成27年度に100頭のシカを捕獲しました。この数字は、箕面市における有害鳥獣捕獲による捕獲数全体（H26：177頭、H27：217頭※民国の計）の大半を占め、大阪府全体の有害鳥獣捕獲（H26：661頭、H27：859頭※民国の計）においても多くを占めました。

7 まとめ

本稿で述べた箕面国有林における取組では、シカとも共存できる森林に再生・保全していくという目的達成のために一体となって取り組むことに、シカの捕獲に前向きではなかった層も含んだ多くの主体で共有できたことにより、自然保護指向が高い都市近郊林において、捕獲を中心とした対策ができるようになりました。また、幅広い参加者がシカ問題を自らの問題として認識できたことにより、地域でシカ被害対策に取り組む必要性への理解が深まり、取組の持続性が高まったと考えられます。

本取組の推進には、私たちの組織が持っている、国有林の現場で培ってきた現場力や森林に関する知識、知見を活かした支援が役立ちました。この役割は協議会を通じて国有林の外の生物多様性保全の取組にも波及しました。

箕面国有林における地域の関係者が一体となった取組は、他の地域のモデルになりうると考えています。



写真11 森林教室でシカ被害と対策を学習

5 情報発信

1 森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会 活動報告事例集の発行

平成27年度・28年度に行った活動報告21事例の中から18事例について、分析シートの成果を活用して、プログラムの概要・分析（森林環境教育・ESDの視点）内容を取りまとめる。

番号	活動団体等	主な活動場所等	活動の分析から ESDの要素(生きる力)の視点で重視する項目							事例報告
			能力				態度			
			1 批判的に考える力	2 未来像を予測して計画をたてる力	3 多面的、総合的に考える力	4 コミュニケーションを行う力	5 他者と協力する態度	6 つながりを尊重する態度	7 進んで参加する態度	
H27 1	特定非営利活動法人 キンビーアレンズ	兵庫県三田市 兵庫県立有馬富士公園			○	○	○			◎
H27 2	京都森林インストラクター会	京都市 衣笠山国有林			○	○	○			◎
H27 3	大山横手道上ブナを育成する会	鳥取県伯耆町立八郷小学校 大山国有林外			○		○		○	◎
H27 4	岡山県西栗倉村教育委員会	岡山県西栗倉村内			○	○	○	○		◎
H27 5	学校法人 YMCA学院高等学校	大阪府下の森林ボランティア団体活動地、YMCA学院高等学校			○			○	○	◎
H27 6	特定非営利活動法人 とよなか市民環境会議アジェンダ21	豊中市立環境交流センター 豊中市立青少年自然の家			○		○	○		◎
H27 7	特定非営利活動法人 クワガタ探検隊	大阪府箕面市 箕面公園滝道 外	○					○	○	◎
H27 8	特定非営利活動法人 イー・ビー・イー	大阪府泉南市 紀泉わいわい村の里山、奈良県吉野町、大阪市内			○			○	○	◎
H27 9	極楽橋森林整備プロジェクト実行委員会	和歌山県伊都郡高野町 高野山国有林外			○					◎
H27 10	特定非営利活動法人 バイオマス丹波篠山	兵庫県篠山市内小学校、里山			○	○		○		◎
H27 11	公益財団法人 吉野川紀の川源流物語	奈良県吉野郡川上村吉野川源流 森と水の源流館			○			○		◎
H27 12	アサヒビール(株)アサヒの森環境保全事務所	広島県庄原市比和町								
H27 13	サントリーホールディングス(株)	鳥取県日野郡江府町、大山								
H27 14	特定非営利活動法人 地球と未来の環境基金	広島県竹原市								
H28 1	NPO法人里山倶楽部 河南町立河内小学校(大阪府)	大阪府南河内郡河南町 弘川寺歴史 と文化の森、茶の木原学校林			○	○			○	◎
H28 2	一般社団法人 比良里山クラブ 大津市立志賀中学校(滋賀県)	滋賀県 大津市立志賀中学校校区	○	○	○					◎
H28 3	森と水の源流館 川上村立川上小学校外(奈良県)	奈良県橿原市、吉野郡川上村			○			○		◎
H28 4	下松市立米川小学校(山口県) 米川地区教育造林懇話会	山口県下松市 米川小学校校区				○	○	○		◎
H28 5	庄原市立峰田小学校(広島県) アサヒビールホールディングス(株)アサヒの森環境保全事務所	広島県庄原市 峰田小学校 アサヒの森			○		○	○		◎
H28 6	箕面市立豊川北小学校(大阪府) (箕面森林ふれあい推進センター外)	大阪府箕面市 箕面国有林、 箕面市立豊川北小学校			○	○	○			◎
H28 6	箕面森林ふれあい推進センター 大阪森林インストラクター会 箕面ビジターセンター(箕面市立豊川北小学校)	大阪府箕面市 箕面国有林、 箕面市立豊川北小学校			○	○	○			◎

2 冊子「森林レクレーション」 2016年5月 NO.348

表紙裏の「スポットライト」欄で、箕面森林ふれあい推進センターとNPO法人みのお山麓保全委員会との間で森林ふれあい推進事業により実施している「みのお森のセラピー」についての記事が掲載される。

3 冊子「ぐりーん・もあ」 Vol.73 2016春号

公益社団法人島根県緑化推進委員会「『緑の少年団』の育成事業」の記事の中で、近年新設・充実した主な事業として、箕面ふれセン作成の「森林環境教育手引書」を全少年団、全小中学校に配布。と紹介される。

4 冊子「ぐりーん・もあ」 Vol.77 2017春号

平成29年1月28日に開催した森林環境教育（森林ESD）活動報告・意見交換会について、「森林ESD（森林環境教育）活動報告」と題した記事として掲載される。