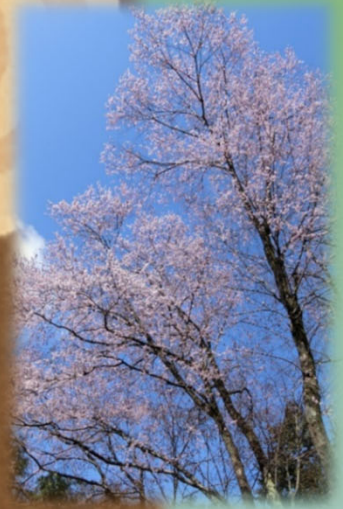


箕面森林ふれあい推進センター

林野庁 近畿中国森林管理局



令和4年度 年報





はじめに

全国の森林面積の約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ています。森林ふれあい推進センターでは、それぞれの地域の特徴を活かし、国有林野を活用して 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、学校及び NPO 団体等が行う森林環境教育等に対して、技術的な指導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では、都市部に隣接し、観光や野外活動などの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た森林環境教育（森林 ESD）、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いただいている皆様、活動に参加していただいた皆様のご支援があってこそ継続できているものであります。皆様のご理解とご協力に心から感謝申し上げますとともに、今後も引き続きご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

さて、令和4年度は、新型コロナウイルスの感染の影響により、学校行事等も引き続き縮小されている等の状況にあり、小学生を対象とした「森の探検隊」等に取り組むことが出来ませんでした。関係の皆様のご支援、ご協力により「森林環境教育手引書（小学校編）」の活用を促す「森林環境教育手書活用フォーラム」の開催、ここ数年開催を見合わせていた「箕面国有林におけるニホンジカ被害対策意見交換会」「草木染めイベント」の開催、森林環境教育を学ぶ大学生と連携した活動、新たな連携先との共催事業等に取り組むことができました。

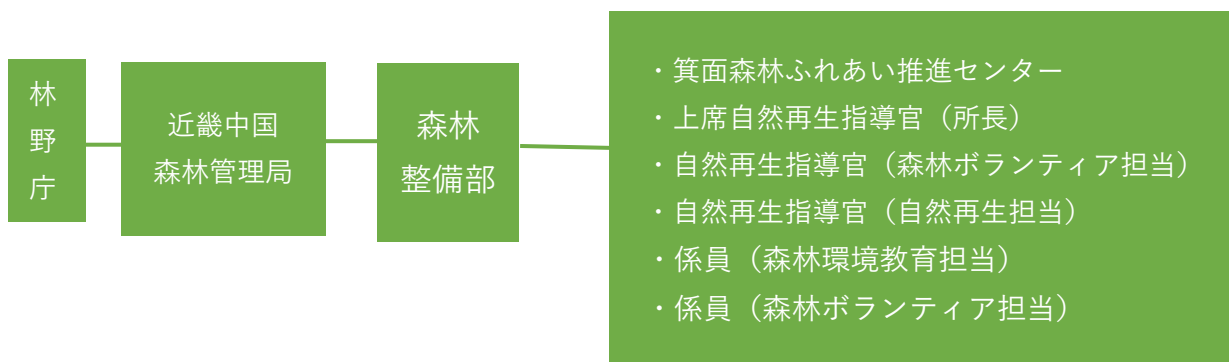
社会活動はもとより、催事等も少しずつコロナ禍前の状況を取り戻しつつあり、箕面の森林にも次代を担う子どもたちの声が戻ってきています。令和5年度は、箕面の森林での森林環境教育等の取組が円滑に行われるよう関係機関との連携をより密にし、前進して参りたいと考えております。

最後になりますが、この冊子をご覧いただき、当センターの活動に対し、ご忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

令和5年3月

箕面森林ふれあい推進センター所長 長岡 浩明

組織内容



目次

はじめに
組織の概要

I 自然再生の取組

- | | | |
|---|----------------------------|----|
| 1 | 「箕面体験学習の森」について | 1 |
| | (1) 目的 | |
| | (2) 親しみやすい森林を目指した協働での森林整備 | |
| | (3) 現況把握のための継続調査 | |
| | ① 植生及び昆虫相調査 | |
| | ② 植栽木の成長量調査 | |
| | (4) 昆虫ベッドの整備 | |
| | (5) 生物多様性保全に向けた取組 | |
| | (6) 「箕面体験学習の森」育成・活用事業検討委員会 | |
| | ① 第1回検討委員会 | |
| | ② 第2回検討委員会 | |
| 2 | 箕面国有林におけるニホンジカ被害対策 | 6 |
| | (1) 目的 | |
| | (2) 事業内容 | |
| 3 | 「箕面体験学習の森」等における新たな取組について | 13 |
| | (1) 間伐モデル林の整備 | |
| | (2) 将来木施業林（シンボル林） | |
| | (3) 郷土の森の再整備 | |

II 森林環境教育の取組

- | | | |
|---|-------------------------|----|
| 1 | 森林環境教育プログラム | 14 |
| | (1) 森の探検隊 | |
| | (2) モデルコースの選定 | |
| | ① 森の動物探検コース | |
| | ② 百人一首コース（新規） | |
| | ③ 教科書にのっている植物コース（新規） | |
| 2 | 森林環境教育の教材作成 | 16 |
| | (1) 創作紙芝居・絵本を活用した森林環境教育 | |
| | (2) 森林環境教育手引書（小学校編）の活用 | |
| | (3) 森林環境教育手引書フォーラムの開催 | |
| 3 | 森林環境教育の実践 | 18 |
| | (1) 森林環境教育教員研修 | |
| | (2) 森林環境教育実践研修 | |
| | (3) 環境省との連携事業 | |
| | (4) 「森の探検隊」奈良教育大学の受入れ | |
-

目次

III 森林・林業・木材利用に関する広報・普及活動

1	森林とのふれあいを目指した取組	21
	(1) 森林ふれあい推進事業	
	① カブトムシ里親まつり	
	② 森林セラピー体験	
	(2) 森林を素材にしたイベント（草木染め体験イベント）の開催	
	(3) 森林教室の実施	
	(4) 他機関との連携した普及活動	
2	冊子活用状況	24
3	情報発信	25
	(1) 活動紹介	
	① 局の「森林（もり）ギャラリー」	
	② 農林水産省消費者の部屋	
	(2) こだま通信	
	(3) 近畿中国森林管理局広報誌「森のひろば」No.1555号 令和4年6月号	
	(4) 近畿中国森林管理局広報誌「森のひろば」No.1157号 令和4年8月号	

IV その他

1	運営推進懇談会（箕面森林ふれあい推進センター）	29
	(1) 趣旨	
	(2) 検討事項	
	(3) 懇談会委員	
	(4) 令和4年度運営協議会実施概要	
2	取組一覧・連携一覧	30
	(1) 森林環境教育関係	
	(2) シカ被害対策関係	
	(3) 地域等との協働	
3	令和4年度 箕面森林ふれあい推進センター職員名簿 (令和5年3月31日現在)	34

自然再生の取組

1 「箕面体験学習の森」の取組について

(1) 目的

箕面国有林（箕面市）を含む北摂地域は、「池田炭（菊炭）」を生産するために「台場クヌギ」を育成するなど、昔から利用されてきました。また、「日本三大昆虫生息地（高尾山（東京都）・貴船山（京都府）・箕面山（大阪府）」として生物多様性の豊かな森林が広がっていました。しかし、戦後の拡大造林が行われ、スギ・ヒノキなどの人工林が大半を占める森林となっています。

当センターでは、平成20年5月に「箕面体験学習の森」整備方針を策定し、「散策、体験、学習」が手軽に楽しむことのできる森林（箕面らしい里山）を目指して整備を進めてきました。

平成28年度からは「箕面体験学習の森」育成・活用事業に名称を変更し、森林環境教育のフィールドとしての更なる工夫や、森林の魅力を伝えられるよう、様々な取組に着手しています。特に、「エキスポ'90 記念の森」展望台周辺では、落葉広葉樹林へ転換するプロジェクト「オオクワガタの棲（す）める森づくり」を地域の方々との協働で進めています。

私たちは、引き続き、この「箕面体験学習の森」をフィールドに地域と連携しつつ、身近な森林として様々な皆様に活用して



【写真—1 池田炭（菊炭）】

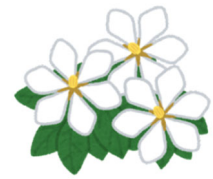


【写真—2 人工林伐採後の状況】



【写真—3 伐採跡地15年後の状況】

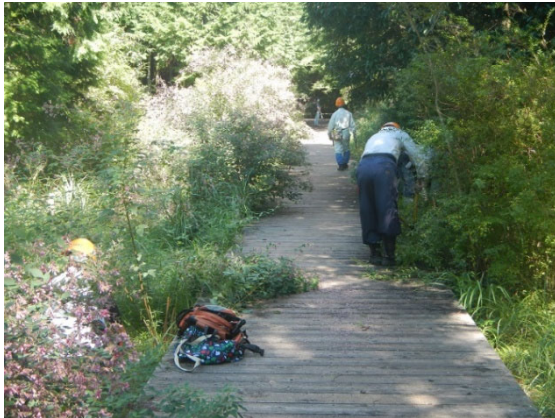
いただける森林を目指した取組を進めていくこととしています。



(2) 親しみやすい森林を目指した協働での森林整備

「ふれあいの森」協定相手方の日本森林ボランティア協会において、「花の谷」(ビオトープ)の草刈り、植栽木育成のための除伐作業などの森林整備、利用者の安全確保のための歩道整備が行われ、ボランティア協会から延べ88名の方々が参加されました。

また、当センター職員による防鹿柵の点検・修理を行いました。



【写真-4 草刈りなどの森林整備】



【写真-5 間伐作業前の確認作業】



【写真-6 間伐作業の状況】



【写真-7 防鹿柵の点検・修理】

(3) 現況把握のための継続調査

① 植生及び昆虫相調査

平成25年度から「箕面体験学習の森」の現況とその変化を把握するために専門家による調査を実施しています。今年度は、株式会社「里と水辺研究所」と委託契約を締結し、植生調査・昆虫相調査を実施するとともに、地域の自然の営みをカレンダー形式にまとめた

Ⅰ 自然再生の取組

「フェノロジーカレンダー（生物季節暦）を作成しました。

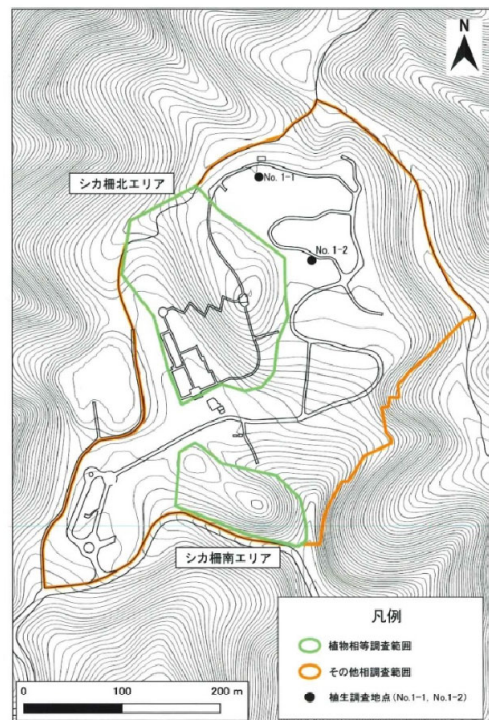
【植物相調査】は、定点プロットの2箇所でも多様性植物調査法によるモニタリング調査、【昆虫相調査】は、目の届く範囲内で目視した昆虫類等の調査を行いました。

これまでの調査結果

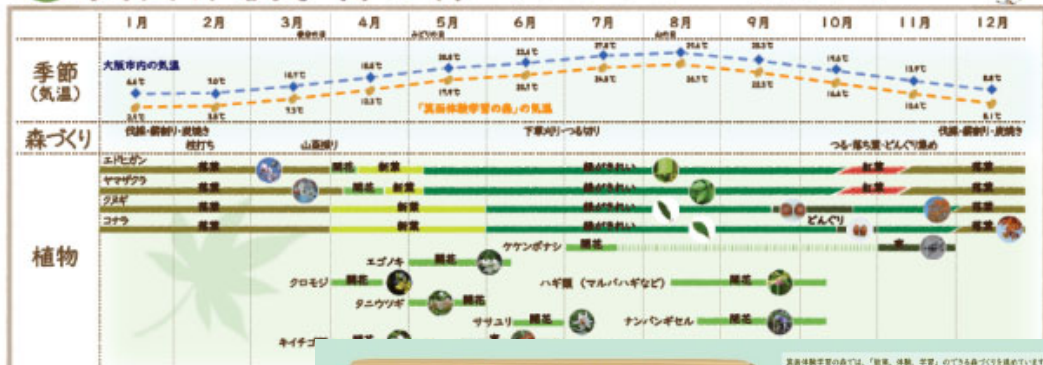
植物：122科 446種を確認。

昆虫：14目 114科 371種を確認。

なお、希少種（絶滅危惧種）は11種類が確認されています。



箕面体験学習の森 フェノロジーカレンダー



「箕面体験学習の森」の四季

春

春は新緑の季節。新緑が美しい森の中で、クワソウの美しい花が咲き始める。また、エゴノキやクロモジの花も咲き始める。この季節は、新緑の美しい森を楽しむ絶好の時期である。

秋

秋は紅葉の季節。木々の葉が黄色や赤色に染まり、美しい景色を楽しむことができる。また、どんぐりやキノコも収穫できる。この季節は、自然の美しさを堪能する絶好の時期である。

夏

夏は緑の季節。木々の葉が濃い緑色に染まり、涼しい森を楽しむことができる。また、クワソウの花も咲き始める。この季節は、自然の美しさを堪能する絶好の時期である。

冬

冬は雪の季節。木々の葉が枯れ、雪が降り、美しい景色を楽しむことができる。また、キノコも収穫できる。この季節は、自然の美しさを堪能する絶好の時期である。

※フェノロジーカレンダーとは、地域の自然と人の営みを表した生物季節暦です。

② 植栽木の成長量調査

平成 25 年度から植栽した北摂地域の代表的な樹種（クヌギ、コナラ、エドヒガン、イロハモミジ、ヤマザクラ）の成長量調査を継続的に行っています。

調査は、落葉後の成長休止期間（12～1月）に根元径と樹高を測定しています。

今年度は1月18日に実施しました。植生木の生育は順調で、今後も継続して調査を行いデータの蓄積をしていくこととしています。



(4) 昆虫ベッドの整備

カブトムシなどの昆虫が生育できるよう、「NPO 法人クワガタ探検隊」と連携し、「花の谷（ビオトープ）」内に昆虫ベッドを設置し、昆虫ベッド内の腐葉土の入れ替えなどの整備を実施しました。

7月18日に開催された「カブトムシ里親まつり」

(NPO 法人クワガタ探検隊主催)において、多数の元気な幼虫が確認されており、今後のカブトムシの発生が期待されるところです。



【写真－8 成長量調査】



【写真－9 昆虫ベッド腐葉土搬入】



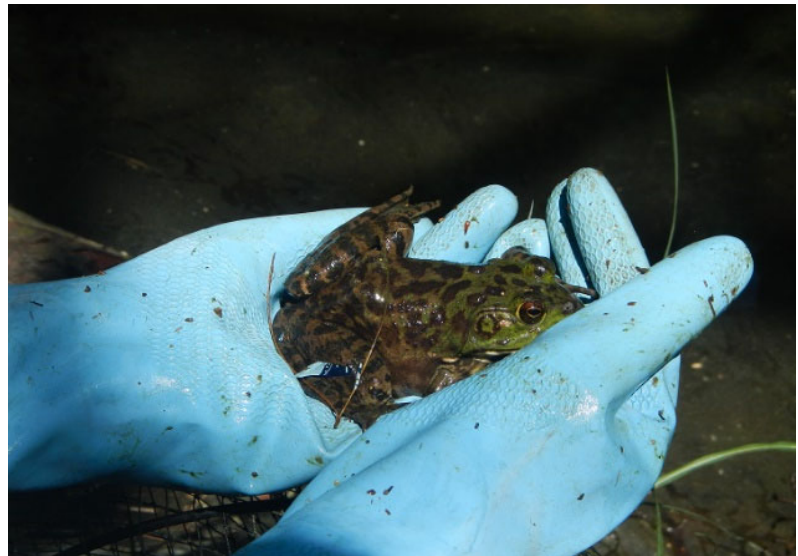
【写真－10 放虫したカブトムシ幼虫】

(5) 生物多様性保全に向けた取組

「箕面体験学習の森」にある「花の谷（ビオトープ）」では、モリアオガエルやトノサマガエル等の希少な生物の存在が確認されており、この地域を代表する多様な生物を観察す

ることができる一方で、その生物たちを脅かす特定外来種のウシガエルも生息しています。当センターでは「明治の箕面自然休養林管理運営協議会」と連携して、平成30年度から駆除を実施、今年度はウシガエル8個体を捕獲・駆除しました。

一般の方も参加する例年の「ウシガエル駆除大作戦」は新型コロナウイルスの感染拡大の影響で実施できませんでしたが、今後も引き続き貴重な生物たちの生息環境を維持していくために継続的に取り組んでいきます。



【写真-11 ウシガエルの駆除】

(6) 「箕面体験学習の森」育成・活用事業検討委員会

① 第1回検討委員会

6月29日(水)、箕面国有林で検討委員会を開催しました。令和4年度実施計画の実施にあたって、各委員からは台場クヌギの育成、学習エリアの拡大、ボランティア団体による整備の手法など、現地を確認しながらご意見等をいただきました。

② 第2回検討委員会

2月24日(金)寒風の中、箕面国有林で開催しました。令和4年度の実施報告を行うとともに、令和5年度の実施計画(案)について検討をしていただきました。各委員からは身近な森林としての利用や森林環境教育の活用などに一定の評価していただくなど、今後の取組に向けてご意見をいただきました。



【写真-12 第1回検討委員会の様子】



【写真-13 第2回検討委員会の様子】

2 箕面国有林におけるニホンジカ被害対策

(1) 目的

箕面国有林を含む北摂地域では、近年、ニホンジカ（以下「シカ」という。）の個体数が増加し、森林生態系への影響が顕著となったことから、平成26年度から地域ボランティア、大阪府、箕面市、京都大阪森林管理事務所、そして当センターで構成する「明治の森箕面自然休養林管理運営協議会」において、シカの被害防止対策を進めており、当センターでは、①シカの個体数管理として捕獲事業、②シカの生息状況及び植生の被害状況等を把握するためのモニタリング調査を実施しています。



(2) 事業内容

① シカ捕獲等事業

ア 事業内容

シカの個体数管理を目的に、わな猟（箱わな、小型囲いわな、くくりわな）による捕獲を実施しました。（捕獲期間：令和4年4月28日～令和5年1月31日）

- ・ 契約相手方：公益社団法人 大阪府猟友会（捕獲従事者：大阪府猟友会箕面支部）
- ・ 捕獲個体の焼却処分：箕面市環境クリーンセンター（単価契約）

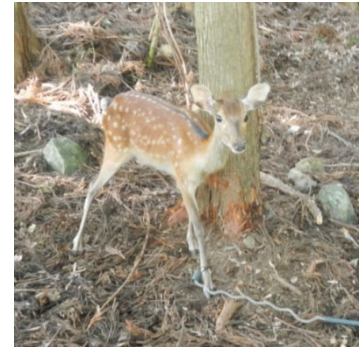
イ 実施場所

箕面国有林 267～270、272、273～277 林班（433.37ha）、捕獲目標：シカ120頭



ウ これまでの実績

年度	目標	シカ	イノシシ	計
H26		48	8	56
H27	130	100	18	118
H28	120	58	19	77
H29	120	97	27	124
H30	130	84	20	104
R01	100	50	8	58
R02	90	70	10	80
R03	80	72	5	77
計		579	115	694



【写真-14・15 シカ捕獲】

捕獲頭数年平均：72頭

区域	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02	R03	計
箱罾 (囲い罾)	9	4	19	17	11	3	10	7	80
くくり罾	47	114	49	98	81	54	69	70	582
首くくり罾			9	9	12	1	1		32



【写真-16 箱わな】



【写真-17 小型囲いわな】



【写真-18・19 くくりわな】



エ 令和4年度捕獲実績

(捕獲頭数合計)

(単位:頭)

有害鳥獣別 成獣幼獣別	オス鹿		メス鹿		鹿計	オス猪		メス猪		猪計	合計	焼却処分計
	成獣	幼獣	成獣	幼獣		成獣	幼獣	成獣	幼獣			
	39	5	57	7	108	4	2	3		9	117	51

(捕獲場所別捕獲頭数)

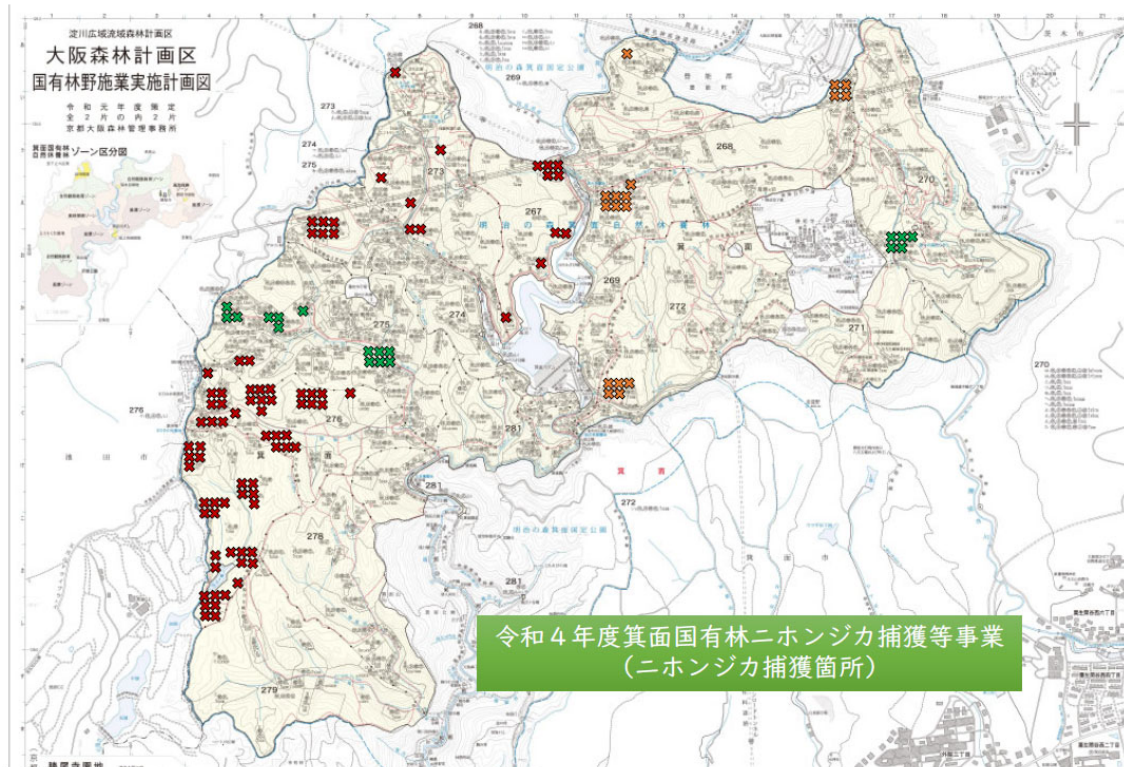
(単位:頭)

捕獲場所	オス鹿		メス鹿		鹿計	オス猪		メス猪		猪計	合計
	成獣	幼獣	成獣	幼獣		成獣	幼獣	成獣	幼獣		
勝尾寺園地周辺 (270林班)	2	1	1		4		1			1	5
清水谷周辺 (268, 269, 272林班)	8		3		11	3	1	2		6	17
箕面ダム周辺 (267, 273, 274林班)	8	1	12	1	22						22
ヨウラク台周辺 (275, 276, 277林班)	21	3	41	6	71	1		1		2	73
合計	39	5	57	7	108	4	2	3		9	117

(ワナ別捕獲頭数)

(単位:頭)

ワナ種	オス鹿		メス鹿		鹿計	オス猪		メス猪		猪計	合計
	成獣	幼獣	成獣	幼獣		成獣	幼獣	成獣	幼獣		
くくりワナ	36	4	55	7	102	4	2	3		9	111
囲い罠											
箱罠	3	1	2		6						6
合計	39	5	57	7	108	4	2	3		9	117





【写真-20 捕獲従事者との打合せ】



【写真-21 くくりわなによるシカ捕獲】



【写真-22 箕面市環境クリーンセンター】
(焼却処分)



【写真-23 センサーカメラ撮影】

② モニタリング調査

ア 調査の目的

シカの生息状況等を把握し、効率的かつ効果的な被害の防止と野生鳥獣との共生に向けた取組に資することを目的として、箕面地域の関係機関と連携しながらモニタリング調査を行っています。

イ 調査対象地

箕面国有林 267～270、272、273～277 林班の調査区域内

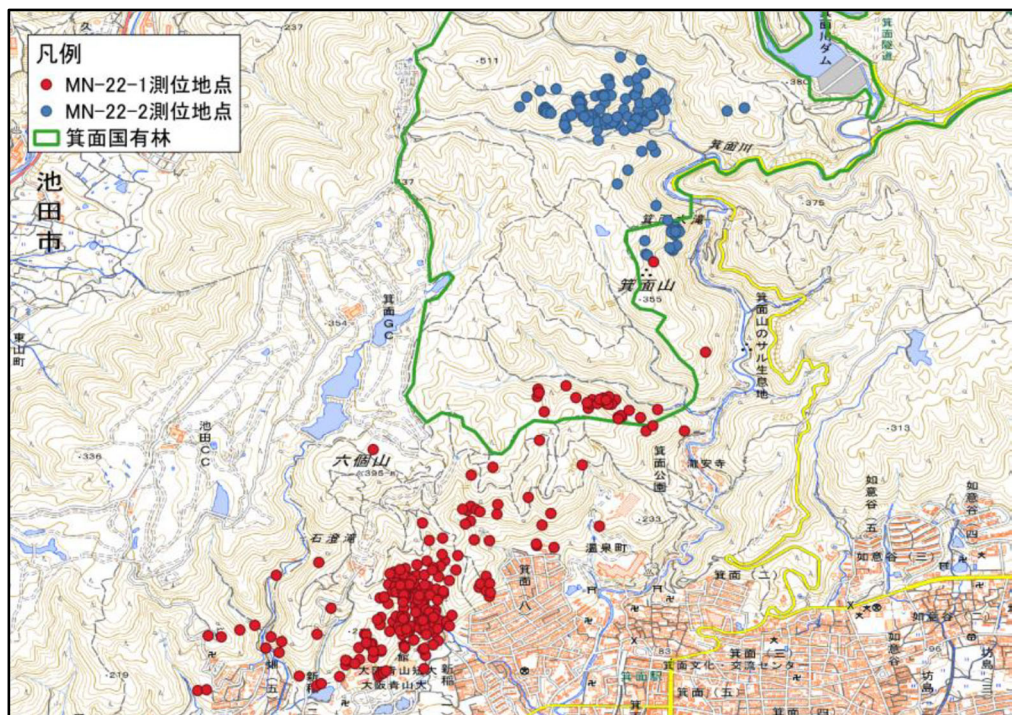
ウ 調査内容

a GPS テレメトリー調査

箕面国有林に生息するシカ（オス）2頭にGPS首輪を装着し、行動特性を把握するための調査を行いました。

結果

オス2個体の行動圏の面積は0.61 km²でした。一般にオスのシカはメスよりも広い行動圏を持つと言われていますが、平成10年に捕獲したメスの個体と同程度もしくは狭い範囲を利用していました。



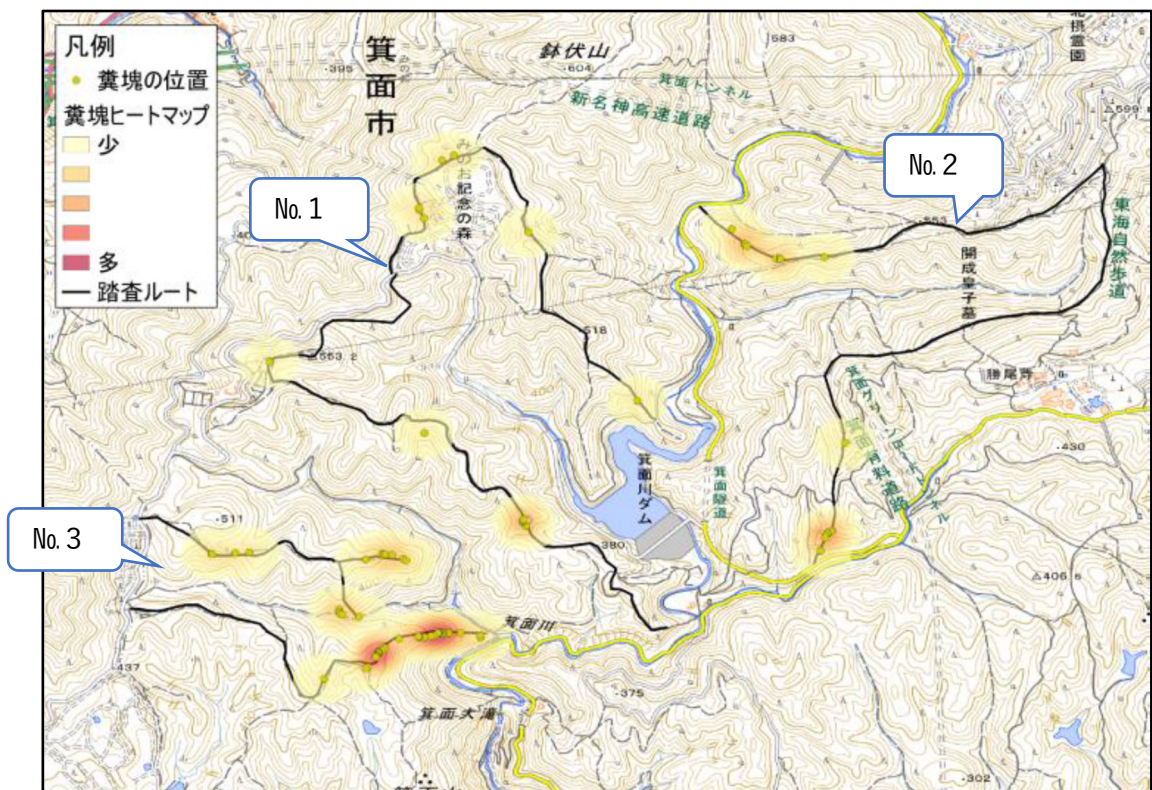
b 糞隗密度調査

箕面国有林の主要な尾根部を左右幅1 m (計2 m) の範囲で踏査し、10粒以上の糞

塊の位置とルート別の個数を調査しました。

結果

・ルート別の糞塊密度は、【下図】のとおり、最も糞塊密度が高かったのは、ルート3で13.54個/kmでした。国有林全体では、7.59個/kmでした。昨年度の値と比較すると、ルート1において増加、ルート2において微減、ルート3において半分以下に減少しており、合計の糞塊密度は減少していました。



【写真-24 シカの糞塊】

ルート No.	10粒以上糞塊数	距離 (km)	糞塊密度 (個/km)
1	15	4.81	3.12
2	20	3.79	5.27
3	53	2.73	19.40
合計	88	11.33	7.77

c 箕面国有林におけるニホンジカ個体数管理指針作成に向けたデータの整理

箕面国有林においては、林業被害対策および植生への影響の低減を目的に平成 26 年度から捕獲を進め、近年では地域の関係団体の調査から清水谷において植生の回復が見られると報告されています。

ニホンジカを適正頭数に導くためには、捕獲の効果測定及び被害状況を踏まえた捕獲目標を設定する必要がある、科学的根拠に基づいたニホンジカの個体数管理を実行することが重要です。

このため、今後のモニタリング調査においては、箕面国有林におけるニホンジカ個体数管理指針を作成するためのデータの収集・整理に主眼を置いた調査を実施することとしています。

内容	目的	データの種類	データの内容
把握 生息動向と捕獲数の	個体数推定	狩猟・有害などによる捕獲情報	捕獲数・捕獲地点・捕獲効率・目撃効率
		生息密度指標	センサーカメラ調査による撮影頻度 糞塊密度調査
		行動圏の把握	箕面国有林および周辺地域を利用するシカのGPSテレメトリー調査
把握 の被害状況	シカの許容生息密度の推定	林業被害	被害金額、被害面積、被害林班の把握
		植生被害	衰退状況調査、多様性調査
		国土保全	土壌流出の状況把握

エ 情報交換会

当センターでは、箕面地域におけるニホンジカの被害防止対策の効率的かつ効果的な取組を推進するため、令和 5 年 2 月 16 日（木）に関係する行政機関・団体との意見交換会を開催しました。対面での開催は 3 年ぶりとなりましたが、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、株式会社野生動物保護管理事務所、京都大阪森林管理事務所から総勢 23 名が出席しました。



【写真—25 意見交換会の開催】

主な意見等

- ・まだシカの個体数が多い。さらに捕獲を推進してほしい。
- ・シカが国有林から逃げていることが予想されるが、100 頭以上の捕獲があったことは

驚きである。

- ・シカの警戒心が高まり、捕獲難易度が高くなっている。加えて、捕獲従事者の高齢化により、捕獲率を上げるのは難しい状況である。
- ・捕獲に関するシステムの再構築による負担軽減やジビエ利用推進などを進めてほしい。
- ・国有林と周辺地域について、調査の分担を検討し効率的に調査していただきたい。

3 「箕面体験学習の森」等における新たな取組について

箕面国有林では、レクリエーションの場だけでなく、林業を学ぶ（知る）フィールドを目指して、森林施業のモデル林を設定し、中高生を対象にした新たなエリアの設定に向けた取組を進めています。

(1) 間伐モデル林の整備

森林の持つ公益的機能の発揮と資源の循環利用に配慮した間伐の方法等の普及・啓発のため、無間伐区域、定性間伐区域、列状間伐区域のエリアを設定するとともに、中高年以上の森林環境教育へ活用できるよう取組を進めます。



無間伐区域



定性間伐区域



列状間伐区域

(2) 将来木施業林（シンボル林）

将来的に箕面国有林における林業のシンボルになるような人工林の候補木（胸高直径 80cm 以上）と大径樹候補木（胸高直径 60cm 以上）を選定し、間伐などの整備を計画的に実施して、針広混交の複層林育成を目指します。

(3) 郷土の森の再整備

植栽してから 53 年が経過した各府県の木について、生育本数、胸高直径、樹高、樹幹投影、生育配置など現在の生育状況の調査を行うとともに、自然再生モデル事業（郷土の森のリフレッシュ）として位置づけ、近畿大学及び大阪森林インストラクター会と連携してレクリエーションの森にふさわしい整備の検討を行い、レクリエーションの森の整備方針へ提言できるよう取組を進めます。



生育なし