

2 国有林野の維持及び保存

2 国有林野の維持及び保存

(1) 森林の巡視、病虫害の防除等適切な森林の保全管理

① 森林の巡視及び境界の保全

国有林野事業では、山火事や高山植物の盗採掘、ゴミの不法投棄等を防ぐため、地方公共団体、警察、ボランティア団体、NPOなど地域の様々な関係者と協力・連携しながら国有林野の巡視や清掃活動等を行っています。特に7月を「『国民の森林』クリーン月間」に設定し、地域の関係者と連携した清掃活動（「国民の森林」クリーン活動）を全国的に実施しています。

また、世界自然遺産*や日本百名山のように、来訪者の集中により植生の荒廃等が懸念される国有林野において、「グリーン・サポート・スタッフ」（森林保護員）が巡視活動のほか、樹木を損傷しないことやゴミの持ち帰りなどの入林マナーの啓発活動、植生保護のための柵の整備などを行い、貴重な森林生態系の保全管理に取り組んでいます。

さらに、国有林野を適切に管理するため、民有林等との境界の巡視や点検等を計画的に行っています。

事例 グリーン・サポート・スタッフによる森林の保全管理の取組

東北森林管理局では、荒廃した植生等の把握や登山者へのマナーの普及啓発活動等を通じた自然環境の保全を目的に、グリーン・サポート・スタッフによる巡視や入林者へのチラシ配布等の取組を行っています。

平成 29 年度は、東北森林管理局管内 7 署 1 支署で延べ 1,003 人日のパトロール、176 か所の登山ルート of 整備、23 か所の看板の設置・補修を行いました。

今後も、登山者へのマナーの普及啓発活動等を実施するとともに、より効果的な巡視ルートを検討するなど、引き続き必要な保全・管理に取り組んでいくこととしています。

(東北森林管理局 ^{つがる} 津軽森林管理署ほか)



場 所：青森県西津軽郡深浦町 ^{にしつがるぐんふかうらまち} 大間越山国有林ほか

説 明：写真は、木道橋脚部の点検の様子（左上）と靴に付着した外来植物の種子等を落とすためのマット設置の様子（右下）です。

② 森林病虫害の防除

松くい虫の被害は、国有林野における病虫害の大半を占めていますが、昭和 54 年度の 149 千 m^3 をピークに減少傾向にあり、平成 29 年度の被害量は、33 千 m^3 （対前年度比 87%）となりました。

森林管理署等では、被害の拡大を防ぎ、貴重なマツ林を保護するため、地方公共団体や地域住民と連携しつつ、被害木を伐採してくん蒸処理や薬剤を散布する伐倒駆除等の被害対策を進めています。

また、近年、カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌によりミズナラ等が集団的に枯損する「ナラ枯れ」が、東北地方等で発生しています。平成 29 年度の国有林野における被害量は、11 千 m^3 （対前年度比 83%）となりました。

表－１１ 松くい虫被害の状況と対策

区 分		平成 29 年度	(参考) 平成 28 年度
松くい虫被害量 (千 m^3)		33	38
防除	特別防除 (ha)	2,432	2,332
	地上散布 (ha)	1,798	1,763
駆除	伐倒駆除 (千 m^3)	15	12
	特別伐倒駆除 (千 m^3)	15	13

- 注：１ 特別防除とは、空からヘリコプターを利用して薬剤を健康なマツに散布し、カミキリを駆除すること。
 ２ 地上散布とは、地上から動力噴霧機等を利用して薬剤を健康なマツに散布し、カミキリを駆除すること。
 ３ 伐倒駆除とは、被害木を伐り倒し、薬剤散布又はくん蒸処理等をして、カミキリの幼虫を駆除すること。
 ４ 特別伐倒駆除とは、被害木を伐り倒して、破砕又は焼却し、カミキリの幼虫を駆除すること。

事例 ^{しちりみはま} 七里御浜における抵抗性クロマツの植樹と林内清掃の取組

三重森林管理署では、地域の人々の生活や農作物を海からの強風や潮害、飛砂から守ることを目的として、熊野灘^{くまのなだ}に面した延長 25km の七里御浜海岸林を育成し、防風保安林に指定しています。

七里御浜海岸林では、平成 5 年度から「七里御浜松林を守る協議会」の呼びかけのもと、地域の方々が松くい虫被害に抵抗性がある「抵抗性クロマツ」の植栽を行っており、平成 29 年度で 23 回目の実施となりました。植栽とあわせて林内清掃も実施しており、毎年継続して活動を行うことで、松枯れにより消失した松林の海岸防災林機能の回復につながっています。

今後は、植樹と林内清掃だけでなく、地域の方々がより多く関わるような新しい取組の検討も進めることとしています。

(近畿中国森林管理局 三重森林管理署)



場 所：三重県熊野市南牟婁郡御浜町・紀宝町 ^{しちりみはま} 七里御浜国有林

説 明：写真は、抵抗性クロマツ植樹の様子（左上）と林内清掃の様子（右下）です。

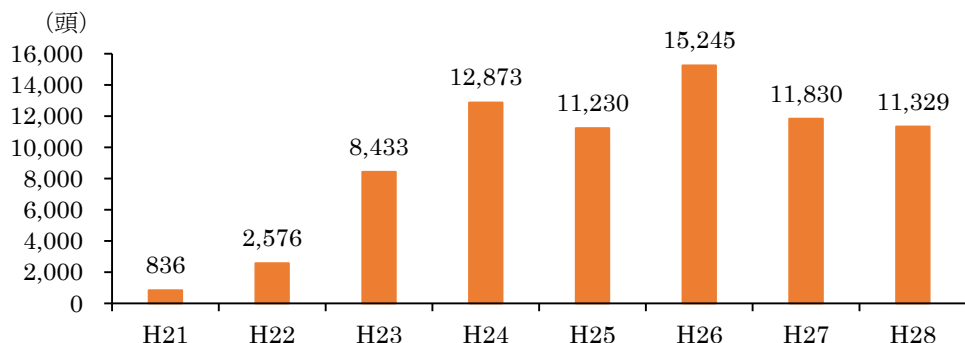
③ 鳥獣被害の防除

近年、シカによる森林植生への食害やクマによる樹木の剥皮等、鳥獣による森林・林業被害が深刻化しており、希少な高山植物など他の生物の脅威にもなっています。

国有林野事業では、野生鳥獣との共生を可能とする地域づくりに向け、地域の関係行政機関や学識経験者、NPO等と連携し、地域の特性に応じて、個体群管理（鳥獣の捕獲）、生息環境管理（鳥獣の隠れ場所の除去等）、被害防除（防護柵の設置等）等の有効な手段を組み合わせた対策を総合的に推進しています。

森林管理署等では、効果的な捕獲技術の実用化や普及活動の推進、捕獲鳥獣のジビエ利用等にも積極的に取り組むとともに、野生鳥獣捕獲のための国有林野への入林事務手続の簡素化や、わなの貸与などの捕獲協力も行っています。

図－８ 国有林野におけるシカ捕獲頭数



注：国有林野における有害鳥獣捕獲等（一般ハンターによる狩猟は含まない）による捕獲頭数の合計（各年度末現在の値）。

事例 「エゾシカによる森林被害の見える化」の取組

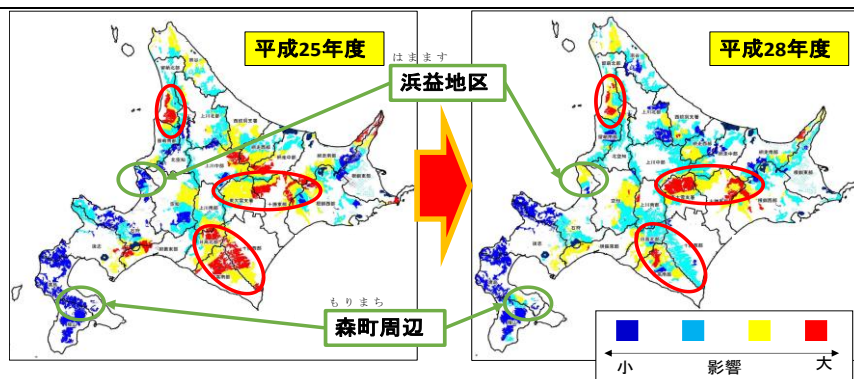
北海道森林管理局では、国有林と民有林内で広域化するエゾシカによる森林被害を面的かつ簡易的に把握するため、「チェックシートを用いた簡易影響調査」の方法を開発し、調査に取り組んでいます。

この調査は、現場業務に従事する森林官等が日常業務の中で、エゾシカによる森林被害の状況を「チェックシート」に記載し、そのデータを分析することにより、エゾシカの被害を受けている地域を把握するものです。

国有林における調査は、食痕の判別が容易な4月～8月にかけて集中して実施しており、平成29年度の調査件数は約5千件に上ります。民有林で実施している調査と合わせると、北海道のほとんどの森林で被害傾向を把握することが可能となり、得られた結果は、北海道庁、北海道立総合研究機構と連携して、人工林、天然林別に被害傾向を見える化したマップを作成し、公開することとしています。本取組の成果は、捕獲事業における候補地選定のための基礎資料としても活用されています。

林野庁では、この調査方法を各森林管理局に展開し、関係自治体等へ普及することにより、森林被害の防止に努めます。

(北海道森林管理局)



【平成28年度の簡易影響調査結果】

- ・道東、道央太平洋側、留萌北部で影響が強い傾向が継続
- ・浜益地区、森町周辺で影響が上昇傾向

説 明： 図は、平成25年度と平成28年度の天然林簡易影響調査結果です。

事例 新たなシカ捕獲方法の開発

和歌山森林管理署では、シカの捕獲効率を上げるため、職員がくくりわなの設置方法を工夫した「小林式」誘引捕獲方法を考案しました。

この方法は、獣道にわなを設置する従来の方法と違い、見回りがしやすい林道沿線にわなを設置し、餌により誘引するものです。シカが餌を食べる際に口の横に足を置く習性を利用し、ドーナツ状に餌を撒き、その中心部にわなを仕掛けます。さらに、わなの周りに石を置くことにより、シカが障害物の石を避けわなの真ん中を踏むため、捕獲の際の空はじき（わなが作動しても捕獲できなかった状態）が少なくなりました。

従来の方法に比べ、設置に特別な技術が必要ないことから、経験の浅い狩猟者でも簡単に実践することができます。

平成 29 年度には、8 月から 3 月までの間で毎月 1 回・5 日間の短期集中型の捕獲を合計 8 回実施した結果、従来のくくりわなと比較して捕獲率が約 3 倍高くなりました。（1 回の平均捕獲頭数 8 頭）

今後は、簡易で効率的な捕獲方法を各地に普及していくこととしています。

（近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署）



< 方法 >

- ① わなの周辺に餌を撒いて誘引
- ② 木や石を置き、わなの中心に足を置くように誘導

< 効果 >

- ・ 設置に特別な技術が不要
- ・ 空はじきの防止



< 結果 >

従来の方法より、捕獲率が約 3 倍高い

餌

木や石

わな

場 所：和歌山県日高郡日高川町 西ノ河国有林

説 明：写真は、設置後の「小林式」くくりわなです。

事例 シカ被害対策及びジビエ活用推進に向けた取組

四国森林管理局では、深刻化するシカによる森林被害に対応するため、地域と連携した被害対策及び食肉としての活用推進に取り組んでいます。

四万十^{しまんと}森林管理署では、平成 29 年 8 月に^{ゆすはらちよう}梶原町がジビエ活用のために日本初となる移動式解体車（ジビエカー）を導入したことに合わせて、梶原町と梶原町猟友会との三者による、「シカ被害対策及びジビエ活用推進協定」を締結しました。この協定に基づき、梶原町への小型囲いわたの無償貸与、捕獲に関する技術支援、I C Tを活用した捕獲手法の開発・普及などによる捕獲の推進とともに、地域のジビエ振興に協力しています。

また、ジビエ振興の取組について知っていただくため、捕獲状況やジビエ活用の状況等について、広報誌及びウェブサイト等により広く情報発信していくこととしています。

（四国森林管理局 四万十森林管理署）



場 所：高知^{たかおかぐん}県高岡郡梶原町

説 明：写真は、移動式解体車お披露目の様子（左）、国有林職員による小型囲いわた組立実演の様子（下）、シカブロック肉（右）です。

(2) 「保護林」など優れた自然環境を有する森林の維持・保存

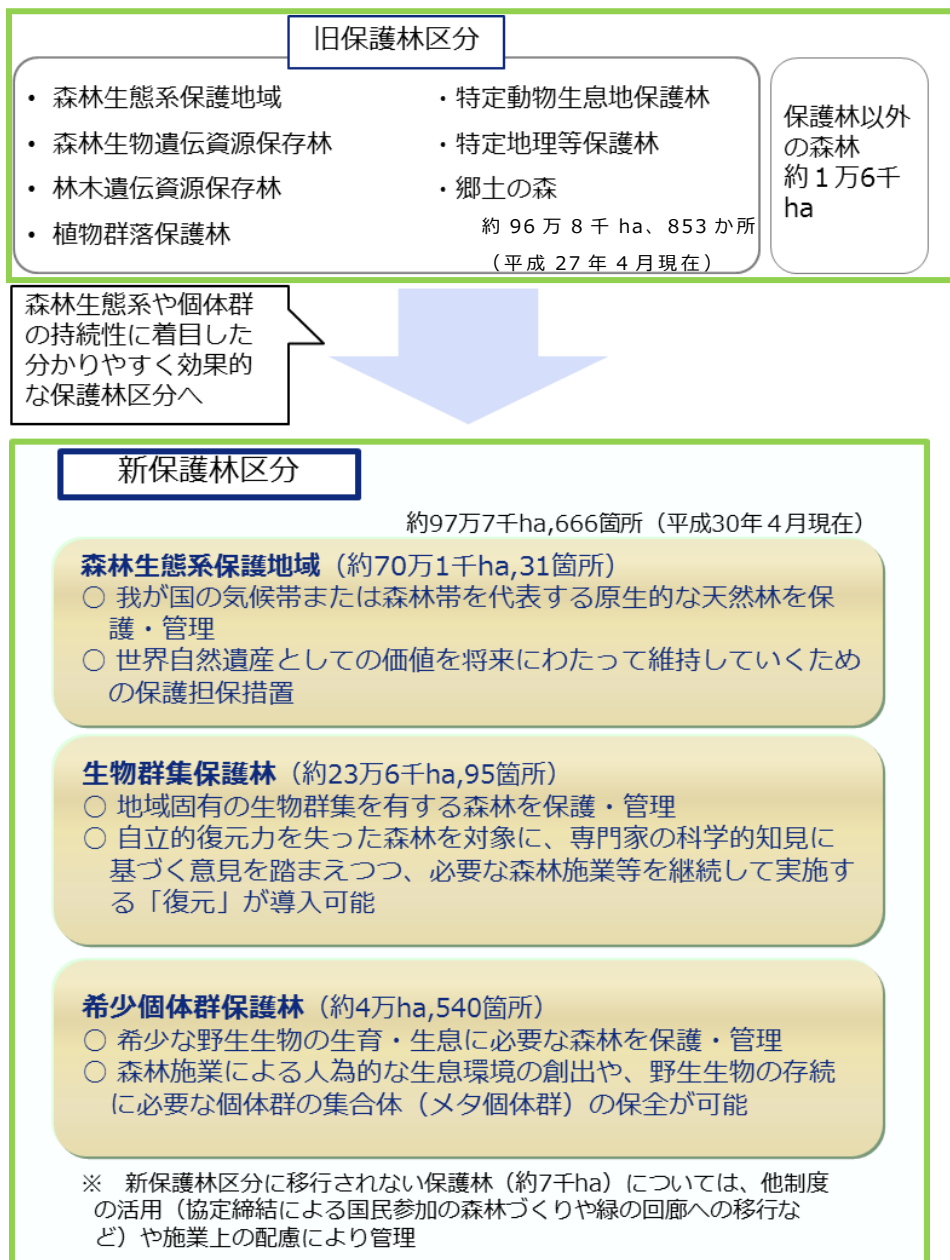
① 「保護林」の設定及び保護・管理の推進

国有林野には、原生的な森林生態系や希少な生物の生育・生息地等が多く残されています。

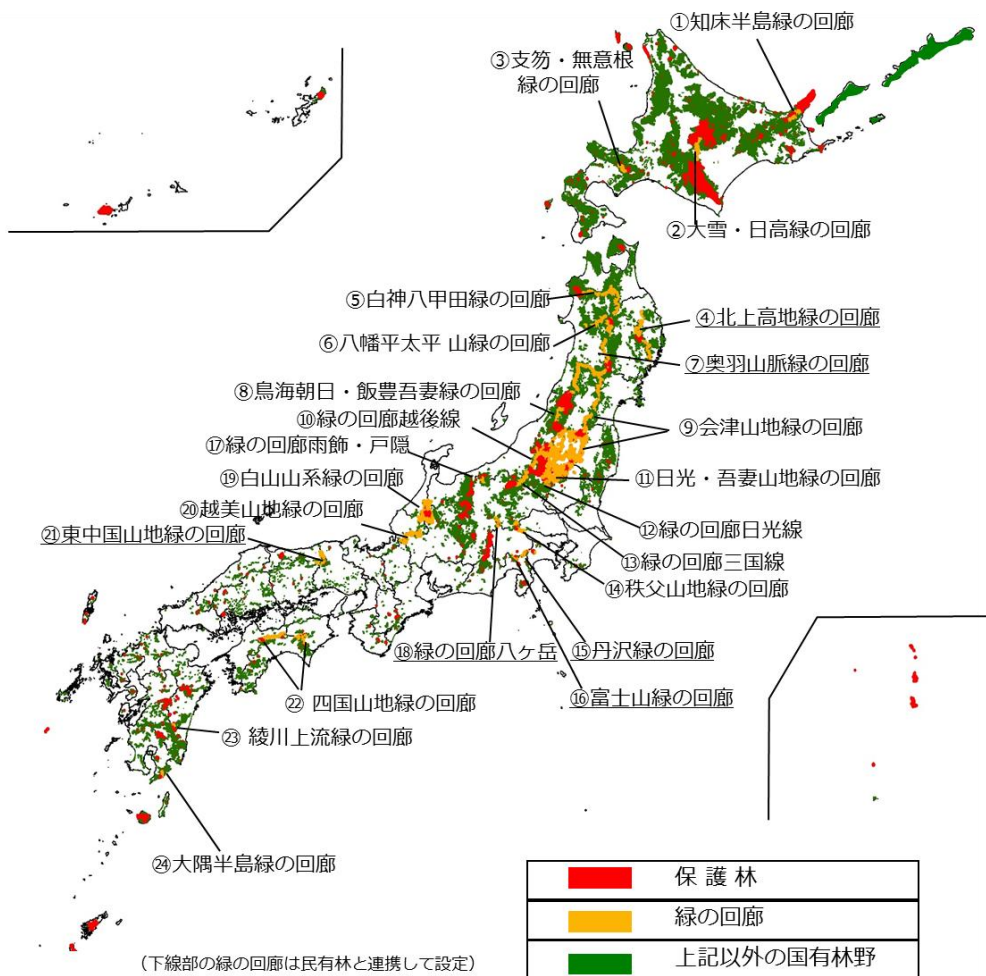
国有林野事業では、大正4年（1915年）に保護林制度を発足させ、時代に合わせて制度の見直しを行いながら、こうした貴重な森林を保護林に設定し、厳格な保護・管理に努めてきました。

近年の生物多様性の保全に対する知見の蓄積等を踏まえ、平成29年度までに保護林区分の再編を終え、平成30年4月現在で設定されている保護林は、約97万7千ha、666か所となっています。今後はすべての保護林について、簡素で効率的な管理体制の下、森林や動物等の状況変化について定期的にモニタリング調査を行いながら、保護林の厳格な保護・管理に取り組むこととしており、必要に応じて植生の回復やシカ等による食害を防ぐための防護柵の設置、外来種の駆除、観光客等の利用ルールの設定等にも取り組んでいます。また、保護林の一つである「森林生態系保護地域」は、世界自然遺産の「知床」、「白神山地」、「小笠原諸島」及び「屋久島」の登録に当たって、世界遺産としての価値を将来にわたって維持していくための保護担保措置とされています。

図－9 保護林区分の再編



図－１０ 「保護林」と「緑の回廊」位置図



(平成 30 年 4 月 1 日現在)

事例 やんばる森林生態系保護地域の設定

九州森林管理局では、平成 28 年に米軍から沖縄本島北部訓練場の一部約 4 千 ha が返還されたことを受け、原生的な森林が広がり、生物多様性の高い地域であることから、平成 29 年 12 月に「やんばる森林生態系保護地域」を新たに設定しました。当該地域はスダジイやオキナワウラジロガシなどの繁茂する亜熱帯常緑広葉樹林や、溪流沿いの岩上に発達する溪流植生が分布し、沖縄北部地域（やんばる）を特徴づけるヤンバルクイナ等、多数の固有種・希少種が生育・生息するため、原則として人為を加えずに自然の推移に委ねていくこととしました。

なお、同地域の設定に当たっては、計 4 回の保護林管理委員会を開催し、野生動植物の有識者、環境省、沖縄県、地元市町村等との意見交換や現地検討を行いました。

（九州森林管理局 沖縄森林管理署）



場 所：沖縄県^{くにがみぐんくにがみそん}国頭郡国頭村 ^{あだ}安田国有林

説 明：写真は、やんばる森林生態系保護地域の様子（左）と保護林管理委員会の様子（右）です。

② 「緑の回廊」の整備の推進

国有林野事業では、野生生物の生育・生息地を結ぶ移動経路を確保することにより、個体群の交流を促進して、種の保全や遺伝的な多様性を確保するため、民有林関係者とも連携しつつ、保護林を中心にネットワークを形成する緑の回廊を設定しています。

平成 30 年 4 月現在の、国有林野における緑の回廊は、24 か所、約 58 万 4 千 ha となっています。

緑の回廊においては、人工林の中に自然に生えた広葉樹の積極的な保残、猛禽類^{きん}の採餌環境や生息環境の改善を図るためのうっ閉した林分の伐開等、研究機関等とも連携しながら野生生物の生育・生息環境に配慮した施業を行っています。また、森林の状態と野生生物の生育・生息実態の関係を把握して保全・管理に反映するためのモニタリング調査を実施しています。

事例 「緑の回廊^{みくに}三国線」がユネスコエコパークの一部に

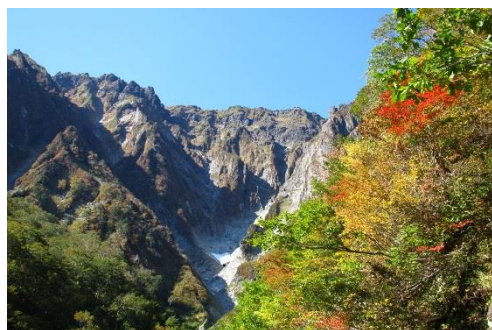
関東森林管理局では、群馬県と新潟県の県境山岳区域に広がる原生的な森林生態系を結ぶ森林を対象に緑の回廊三国線を設定し、生物多様性保全機能をはじめとした森林の公益的機能が発揮されるよう保全管理を行っています。

平成 29 年 6 月には、緑の回廊三国線等の国有林を含む地域で生態系の保全と持続可能な利活用の調和に取り組んできた「赤谷^{あかや}プロジェクト」等の取組が評価され、群馬県みなかみ町を中心とした地域が「ユネスコエコパーク」に登録されました。

赤谷森林ふれあい推進センターでは、緑の回廊三国線における森林散策イベントをみなかみ町と共同で開催するなど、ユネスコエコパークのPRに努めました。

みなかみ町は、ユネスコエコパークをまちづくりの核に位置づけており、国有林としても引き続きみなかみ町と連携して、緑の回廊等における森林の保全管理に取り組んでいくこととしています。

(関東森林管理局 赤谷森林ふれあい推進センター)



場 所：群馬県利根郡みなかみ町 大源田^{だいげんだ}国有林ほか

説 明：写真は、緑の回廊三国線の風景（左）と森林散策イベントの様子（右）です。

③ 希少な野生生物の保護の推進

国有林野内に生育・生息する希少な野生生物の保護を進めるため、国有林野事業では「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」に基づく保護増殖事業※の実施等に取り組んでいます。具体的には、北海道のシマフクロウや沖縄県のイリオモテヤマネコなど、希少な野生生物の保護に向けて、研究機関や地方公共団体等との連携を図りながら、生育・生息状況の把握や維持・改善等を実施しています。

また、希少猛禽類^{きん}のイヌワシ等の生息環境を維持するために、専門家と連携したモニタリング調査等を実施した上で、狩場の創出につながる伐採方法を工夫した森林施業を行うほか、シカの食害から希少種を保護するために、被害状況の調査及び防護柵の設置など、森林生態系の保全に努めています。

事例 希少植物の保護に関する取組

木曾^{きそ}森林ふれあい推進センターでは、城山^{じょうやま}国有林に自生する長野県指定希少野生動植物であるヤマシャクヤクやササユリの保護を目的として、地元住民らで構成する「城山史跡の森倶楽部」による保護活動に対し、技術支援等を行っています。

自生地では以前からイノシシによる食害が発生しており、同倶楽部と連携して平成 28 年度から電気柵を設置し、食害対策を開始しました。電気柵の設置以降、新たな被害は発生しておらず、電気柵設置による効果が見られました。

今後も、電気柵周辺の雑草等の刈払い及び電気柵の稼働状況の確認等、定期的な保守点検が必要であり、引き続き地元関係者と連携した希少植物の保護活動に取り組むこととしています。

(中部森林管理局 木曾森林ふれあい推進センター)



場 所：長野県^{きそぐん}木曾^{きそまち}郡木曾町 城山国有林

説 明：写真は「城山史跡の森倶楽部」と連携して電気柵の設置作業を行う様子（左）とヤマシャクヤクの開花の様子（右上）、ササユリの開花の様子（右下）です。

④ 地域やNPO等との連携による保護活動の推進

国有林野内における希少な野生生物の保護や自然環境の保全を進めるため、地域住民や環境保護に関心が高いNPO等と連携し、高山植物の盗採掘の防止等のための巡視を行うとともに、希少な野生生物の保護や、生育・生息環境の整備に向けた関係者との意見交換、普及活動等を行っています。

⑤ 環境行政との連携

国有林野内の優れた自然環境を保全し、希少な野生生物の保護を行うため、「保護増殖事業」や「自然再生事業※」の実施及び「生態系維持回復事業計画※」の策定・実行において、環境省や都道府県の環境行政関係者との連絡調整や意見交換を行うなど、関係機関と連携した取組を進めています。

また、森林生態系保護地域の設定や「地域管理経営計画」等の策定に先立つ関係機関との連絡調整も行っています。

事例 関係機関等と連携した自然保護活動

宗谷^{そうや}森林管理署では、環境省稚内^{わっかない}自然保護官事務所及びNPO礼文島^{れぶんとう}自然情報センターと連携し、礼文町^{れぶんちょう}教育委員会が主催する「ジュニアスクール」のカリキュラムの一つとして、島内の小学生と共に外来植物の駆除活動を行いました。

参加した小学生に「外来種はどのような植物か」「なぜ駆除する必要があるのか」について説明した後、「外来植物駆除合戦」と銘打ってオオキンケイギクやアカツメクサ等の外来植物を駆除しました。子どもたちは、「こっちに沢山ある！」と駆除に熱中する様子で、礼文の自然について考えるきっかけとなったようです。

今後も、すばらしい自然環境を後世に残すため、地域と連携した自然保護活動に関する知識の普及啓発に取り組んでいくこととしています。

(北海道森林管理局 宗谷森林管理署)



場 所：北海道礼文郡礼文町 礼文^{れぶん}国有林

説 明：写真は、外来種駆除合戦の様子です。



幼児を対象とした出前「木育」体験（東北森林管理局）