

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、登山利用などによる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※」（GSS：森林保護員）が巡視活動を行っているほか、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（GSS）による森林の保全管理

世界自然遺産※に登録されている知床^{しれとこ}では、登山者や入込者^{いりこみしや}の集中による植生荒廃やゴミの不法投棄等が懸念されています。

知床森林生態系保全センターでは、知床世界自然遺産登録地の国有林についてGSSによる巡視や入込者へのマナーの普及啓発を行い、森林生態系の保全管理に努めています。

平成30年度には、GSS延べ315人による巡視を行い、入込者の適正利用に向け取り組むとともに、外来植物であるアメリカオニアザミやアラゲハンゴンソウ等の駆除、歩道等の整備を実施しました。

今後も、入込者に対する利用マナーの普及啓発を行うとともに、巡視を通して森林生態系の保全管理に努めることとしています。

（北海道森林管理局 知床森林生態系保全センター）



場 所：北海道斜里郡斜里町^{しやりぐんしやりちょう}ほか

説 明：写真は、外来植物であるアメリカオニアザミを駆除している様子（左上）と注意喚起のための看板設置作業の様子（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 30 年度の被害量は、29 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、薬剤散布による予防対策や、被害木を伐倒してくん蒸等を行う駆除対策を併せて実施しています。

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 30 年度の国有林野における被害量は、5 千 m^3 （対前年度比 46%）となりました。

表－１２ 松くい虫被害の状況と対策

区 分			平成 30 年度	（参考）平成 29 年度
松くい虫被害量（千 m^3 ）			29	33
防 除	予 防	特別防除（ha）	2,438	2,432
		地上散布（ha）	1,732	1,798
	駆 除	伐倒駆除（千 m^3 ）	13	15
		特別伐倒駆除（千 m^3 ）	6	15

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、破碎又は焼却し、カミキリの幼虫を駆除すること。
5 予防対策と駆除対策を合わせて防除という。

事例 地域と連携した「楯^{たて}の松原」保全の取組

福岡森林管理署では、強風や飛砂、高潮の害を防ぎ、地域住民の生活に欠かすことのできない松原を保護するため、薬剤の散布や被害木の伐倒駆除等による松くい虫被害対策に取り組んでいます。

管内にある松原の一つである「楯^{たて}の松原」では、「筑前新宮に白砂青松^{ちくぜんしんぐう はくしゃせいしょう}を取り戻す会」等が中心となって、地域の中高生を対象に、松林が発揮している役割や、長年にわたり育成や維持に取り組んできた先人の苦労と松林保全の重要性について、普及・啓発に取り組んでいます。

平成 30 年度には、地元自治体、「筑前新宮に白砂青松を取り戻す会」、環境・防犯パトロール隊などの地域関係者と連携して、地元の県立高校に通う 2 年生 395 名に技術指導をしながら、「楯^{たて}の松原」内の森林整備を行いました。

今後も、身近にある松林やその保全活動への関心を得つつ、地域の関係者と連携して取り組んでいくこととしています。

(九州森林管理局 福岡森林管理署)



場 所：福岡県糟屋郡新宮町^{かすやぐん} 下府浜国有林^{しものはま}

説 明：写真は、地元の高校生による森林整備体験の様子です。

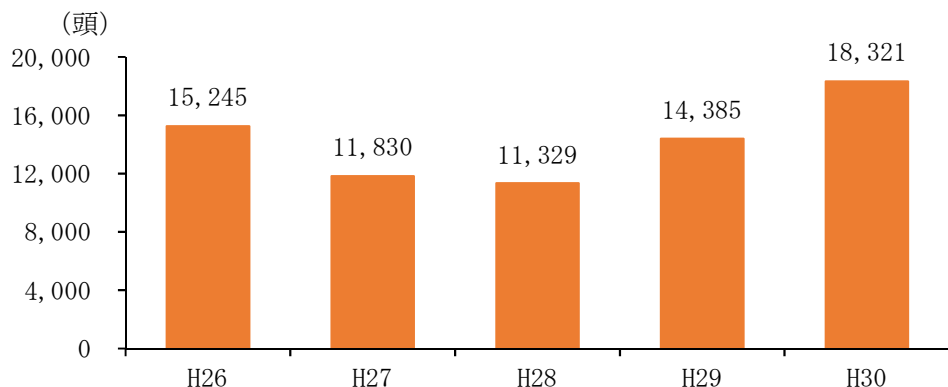
③ 鳥獣被害の防除

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わなの貸与などの捕獲協力も行っています。

図－７ 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 ICTを活用したシカ捕獲通知システム

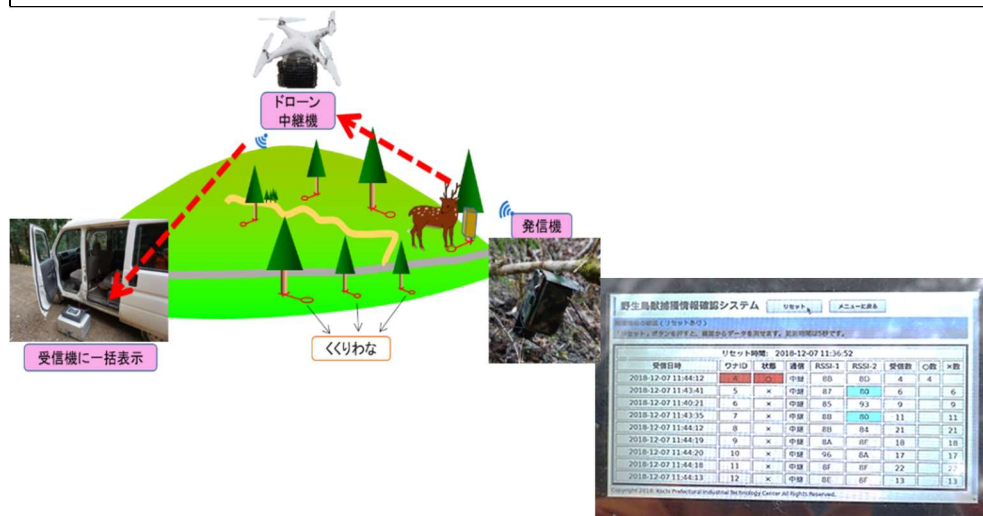
深刻化するシカ被害対策として、わなによる捕獲が進められています。山間地に複数設置したわなの巡回作業の負担軽減が課題となっています。

四国森林管理局では、これまで受信範囲が限定されていた捕獲通知システムについて、簡易無線通信を中継することで、遠隔地から捕獲状況を確認する手法の開発に取り組んでいます。

平成30年度には、簡易無線通信の中継機を搭載した無人航空機をわな設置箇所上空で旋回させることで、わなから送信される作動状況を中継し受信機に通知する方法と、区域内に据え付けた簡易無線通信の中継機を経由してリアルタイムでわなの作動状況をスマートフォン等に通知する方法の実証試験を行い、いずれの方法も現地で利用可能であり、わなの巡回作業を大幅に軽減できるという結果が得られました。

今後も、シカ捕獲対策の強化に向け更なる実証試験を進めるとともに、管内の各署や民有林への普及を目指すこととしています。

(四国森林管理局)



場所：高知県安芸市ほか

説明：図は、無人航空機を活用したシカのわな捕獲通知システム（左上）と受信機に一括表示されたわな作動状況（右下）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。

平成31年4月現在で設定されている保護林は、約97万8千ha、667か所となっています。これら保護林の保護・管理については、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っており、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、外来種の駆除等にも取り組んでいます。なお、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「^{しれとこ}知床」、「^{しらかみさんち}白神山地」、「^{おがさわらしょとう}小笠原諸島」及び「^{やくしま}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。

表－１３ 保護林区分

保護林区分	箇所数	面積 (万 ha)	特 徴	代表的な保護林 (都道府県)
森林生態系 保護地域	31	70.1	我が国の気候帯または森林帯を代表する 原生的な天然林を保護・管理	しれとこ 知床（北海道）、 しらかみさんち 白神山（青森県、 秋田県）、 おがきわら 小笠原（東京都）、 やくしま 屋久島（鹿児島県）
生物群集 保護林	96	23.7	地域固有の生物群集 を有する森林を保護・管理	やつがたけ 八ヶ岳（長野県）、 つるぎさん 剣山（徳島県）、 ふげんだけ 普賢岳（長崎県）
希少個体群 保護林	540	4.0	希少な野生生物の生育・生息に必要な森林を保護・管理	かりばやませつでんしよくせい 狩場山雪田植生（北海道）、 せんじゆがはら 千手ヶ原ミズナラ・ ハルニレ（栃木県）、 こうやさん 高野山コウヤマキ （和歌山県）
合計	667	97.8		

② 「緑の回廊」の整備の推進

国有林野事業では、保護林を中心とした森林生態系ネットワークの形成を図るため、民有林関係者とも連携しつつ、野生動物の自由な移動の場として緑の回廊を設定しています。平成 31 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森林の伐開等、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。

この図は、日本の森林分布を示す地図である。地図は、保護林（赤）、緑の回廊（黄）、および上記以外の国有林野（緑）に色分けされている。主要な山脈や地域は、日本語でラベルされている。例えば、北アルプス（金木戸川・高瀬川源流部）、中央アルプス（木曽駒ヶ岳）、南アルプス（南部光岳）など。また、小笠原諸島（小笠原諸島）や奄美群島（奄美群島）などの離島も示されている。右下には、色分けの凡例が記載されている。

赤	保護林
黄	緑の回廊
緑	上記以外の国有林野

(名称は、保護林のうち森林生態系保護地域の名称を記載)

- 64 -

事例 森林生態系保護地域における高山植物の保全に向けた取組

岩手県中央部に位置する早池峰山^{はやちねさん}周辺には、ブナやヒノキアスナロを主体とする天然林が存在しているほか、原始的な自然が良好に保持されており、東北森林管理局では、この地域を森林生態系保護地域に設定し、保護・管理に取り組んでいます。

このような中、近年、この地域におけるニホンジカの生息密度の増大と高山植物への食害の増加が確認されました。

これを受けて、平成30年8月から、貴重な高山植物を保全するために、県、地元関係者、学識経験者と連携して、コアツモリソウやハヤチネウスユキソウ等の生育地に防護柵を設置しました。

今後も県、地元関係者、学識経験者と連携して、モニタリング調査等を通じて実態を把握していくとともに貴重な高山植物の保全に取り組むこととしています。

(東北森林管理局)



場 所：岩手県宮古市^{みやこし} 門馬山^{かどまやま}国有林ほか

説 明：写真は、コアツモリソウ生育地での防護柵のネット張りの様子（左上）と、早池峰山固有種のハヤチネウスユキソウ（右下）です。

事例 東中国山地緑の回廊巡視の実施

鳥取森林管理署では、東中国山地緑の回廊において、野生動植物の保護と森林保全に関する啓発活動を登山者に対して行うとともに、樹木の生育状況や森林病虫害、鳥獣被害、風水害、不法投棄等の状況を確認するための巡視を実施しています。

平成30年度には、約5千人の登山者等へのパンフレット配布、森林での禁止行為等の呼びかけによる啓発活動を行いました。また、森林被害状況の確認のための巡視を行いました。

今後も、緑の回廊の重要性や生物多様性の大切さについて、関心や理解を深められるよう、継続してPRに取り組むこととしています。

(近畿中国森林管理局 鳥取森林管理署)



場 所：鳥取県八頭郡若桜町 や ず ぐ ん わ か さ ち ょ う 氷ノ仙国^{ひょうのせん}有林ほか

説 明：写真は、東中国山地緑の回廊の遠景（左上）と啓発活動の様子（右下）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。

また、希少猛禽類のイヌワシ等の生息環境を維持するために、巡視等を実施した上で、専門家と連携しながら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など、森林生態系の保全に努めています。

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、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いながら、「保護増殖事業計画※」や「自然再生事業実施計画※」及び「生態系維持回復事業計画※」を策定し、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を行っています。

事例 希少動物の保護に関する取組

中部森林管理局では、国の特別天然記念物で絶滅危惧ⅠＢ類に指定されているライチョウの保護を図るため、平成 26 年度より生息状況の確認及び生息環境の巡視等を実施しています。

平成 30 年度には、延べ 60 人による巡視を実施し、登山者延べ 226 人に対してライチョウについて解説をするとともに、ロープ内へ立ち入っていた登山者に登山マナーに関する注意喚起を行いました。また、巡視中には、投げ捨てられたゴミの収集やライチョウの目撃記録の収集等も並行して実施しました。

引き続き、こうした活動によりライチョウの生息環境の保全に取り組むこととしています。

(中部森林管理局)



場 所：長野県北安曇郡白馬村 きたあづみぐんはくばむら 白馬山国有林 はくばやま

説 明：写真は生息確認されたライチョウ（左上）と、巡視作業の様子（右下）です。

事例 ^{しらかみさんち} 白神山地世界遺産地域におけるNPO等と連携した活動

津軽^{つがる}白神^{しらかみ}森林生態系保全センターでは、白神山地世界遺産地域周辺の人工林において、ブナ林を主体とする原生的な天然林の再生活動に取り組んでいます。

取組の推進に当たっては、地域の学識経験者、地元自治体関係者、NPO等で構成される「白神山地周辺の森林と人との共生活動に関する協議会」で情報共有しながら、円滑な活動の実施を図っています。

平成30年度には、7月と9月の2回で延べ33人が一般公募により参加し、ブナなどの広葉樹の苗木を植栽しました。

ブナ林を主体とする原生的な天然林の再生には長い年月が必要となることから、地域と連携しつつ、長期的な視点で活動を継続していくこととしています。

(東北森林管理局 津軽白神森林生態系保全センター)



場 所：青森県中津軽郡西目屋村 ^{なかつがるぐんにしめやむら} 鬼川^{おにかわべ}辺国宥林

説 明：写真は、一般公募者による植栽作業の様子です。