

奥山での捕獲活動強化による 新たなニホンジカ対策



◆ニホンジカの推定生息頭数の減少

植栽木の剥皮などの食害や、ニホンジカによる林業被害は経営意欲の減退を招くだけでなく、森林の荒廃につながります。

県では、生息頭数が著しく増加した伊豆・富士地域を中心に、ニホンジカの捕獲と植栽木の保護の両輪で被害防止対策に取り組んできました。

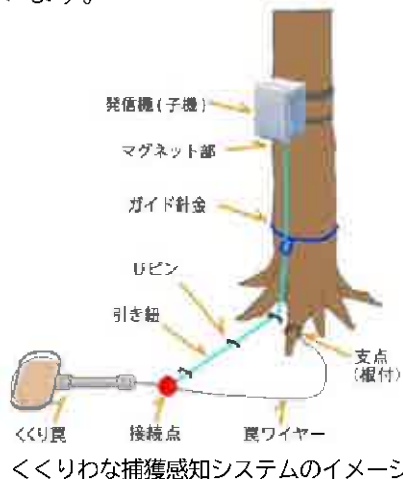
猟友会等の捕獲従事者が体制を強化し、総力を挙げて取り組んできた結果、令和4年度の推定生息頭数は平成27～28年度のピーク時と比較すると、伊豆地域は42%、富士地域は24%減少（同時期の全国平均は16%減少）し、捕獲を強化した効果が現れています。

その結果、伊豆市の達磨山では下層植生が回復し、以前のように富士山の展望を楽しみながら、クマザサが生い茂る稜線を歩くことができるようになりました。

◆奥山での捕獲活動の強化

捕獲の効果があがる一方で、人や罠の気配に敏感となった警戒心の高いニホンジカ（スレジカ）が増え、生息場所を奥山に移動していることから捕獲がこれまで以上に難しくなりました。

県では、捕獲範囲を生息密度の高い奥山へ広げ、捕獲を強化することで、生息頭数の一層の削減を図っています。



林業被害を及ぼしているニホンジカの推定生息頭数は、減少傾向にありますが、警戒心が高まって奥山に移動し、捕獲がこれまでのように進まなくなっています。

このため、奥山での捕獲活動を強化するとともに、デジタル技術の導入や防護柵の低コスト化など新たな被害防止対策を進めています。

令和5年度は、御殿場市と小山町に跨る箱根西麓・金時山地区で、くくりわなの作動状況を携帯端末で受信するデジタル技術の活用を進め、効率的な捕獲に取り組みました。

◆防護柵設置の低コスト化

植栽木の保護では、防護柵の設置により再造林費用が増加し、再造林が進まない要因となっているため、設置コストを低減させる必要があります。

丸高ティーティー株式会社は、西伊豆町大沢里の造林地において、最も丈夫で管理費が低減できる金属柵を採用し、植栽地全体を囲う「ゾーンディフェンス」とすることで、植栽地を分割する「ブロックディフェンス」よりも柵の延長を短くしてコストの低減を図っています。



ゾーンディフェンス

ブロックディフェンス

また、柵が作業道を横断する箇所には車両用の門扉を設置し、維持管理の効率化を図っています。



門扉を設置した金属柵

県では、今後も植栽木等をニホンジカ等から守り、林業関係者が安心して林業経営できるよう、効果的な被害防止対策の普及に取り組んでいきます。

地域の人々、地元企業、行政が連携した三保松原保全



「三保松原」は、大正 11 年に日本初の名勝に指定された県民共有の財産であり、令和 5 年 6 月には富士山世界文化遺産登録 10 周年を迎えました。地域の人々、地元企業、行政が連携し、保全活動を展開する仕組みをつくり、松林と共生していくための取組を進めています。

◆「みほしるべ」の取組

「みほしるべ」（静岡市三保松原文化創造センター）は、三保松原の価値や魅力、保全の大切さを伝えるため、平成 31 年 3 月に、松原中心部の「羽衣の松・神の道」近くに設置されました。



みほしるべ

「みほしるべ」は、世界中からの来訪者に、映像シアターや展示、年 4 回の企画展を実施するなど、年中無休・入館無料で楽しむことができます。



みほしるべの展示

また、年中無休で受け付けているボランティアにより、地域主体の清掃活動が行われています。



ボランティアによる清掃活動

◆「三保松原保全研究所」の取組

一般財団法人三保松原保全研究所は、三保松原を守り、次の世代に引き継ぐため、令和元年 6 月に、保全活動の専門的・技術的なサポートを行う組織として、地元企業 3 社（はごろもフーズ株式会社、鈴与株式会社、株式会社清水銀行）・静岡市・静岡県の協力により設立されました。

地域の人々と連携・協働しながら、枯れた松の伐倒駆除、世代交代用の苗木生産、松林の状況のモニタリングなど、松原を良好な状態に保つ活動を行っています。

また、地域の人々や来訪者の関心と保全意識を高めるため、地元で開催されるイベントへの参加やインスタグラムでの紹介を通じて、三保松原の保全対策や自然に関する情報を発信しています。



三保地区文化祭への参加



三保松原
保全研究所
Instagram

◆松枯れ被害対策

市と県は、三保松原の松林において、昭和 50 年代から、マツ材線虫病による松枯れ被害対策に取り組み、被害は抑えられていましたが、平成 18～25 年度にかけて被害が急激に増加し、大きな問題になっていました。

地域、市、県が連携し、予防薬剤散布や被害木駆除などの防除を徹底した結果、平成 29 年度に微害化（1 ha 当たり被害木 1 本以下）の目標を達成し、それ以降は微害状態を継続しています。

また、松の生育に適した土壌改良や、アプリで松の位置を確認できる「三保まつしらべ」を活用した監視活動の実施など、薬剤に頼らない保全対策にも取り組んでいます。

治山施設の整備・点検による 災害防止機能の発揮



◆県内の山地災害の発生状況

気候変動に伴う局地的な豪雨の頻発化により、甚大な被害を及ぼす山地災害が、全国で毎年のように発生しています。

令和5年度は本県においても、6月の梅雨前線豪雨による山地災害や8月に発生した大規模地すべり災害等により、被害額約52億円にのぼる平成以降最大級の被害となりました。県は災害関連緊急事業等で約12億7千万円の事業費を投入し、早期に森林に復旧する工事を実施しています。

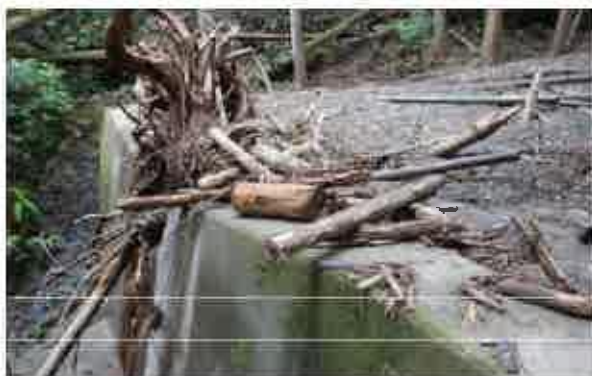


大規模地すべり崩壊地（静岡市葵区諸子沢）

◆治山施設の山地災害防止効果

治山事業では、災害復旧とあわせて、荒廃した森林や溪流の復旧を図り、土砂の流出を防ぐ治山ダム工や、崩壊等の予防を行う山腹工、樹木の健全な成長を促す森林整備により、災害の未然防止を図っています。

これまでの治山事業で、約24,000施設を整備しており、令和5年度の山地災害においても、治山ダムが下流の人家や道路への被害を軽減しました。



治山ダムの土砂・流木捕捉状況（浜松市天竜区大谷）
令和6年度県単治山事業により撤去

令和5年度は、6月の梅雨前線豪雨における山地災害等により平成以降最大級の被害がありました。山地災害が激化化する中、県では、治山施設の維持管理を「静岡県治山施設長寿命化計画」に基づき適切に行うとともに、ICTを活用し、施設の災害防止機能が継続的に発揮できるよう努めています。

◆治山施設の長寿命化の取り組み

一方、これまでに整備した治山施設の中には、老朽化により機能が低下している施設もあり、施設の機能を最大限発揮するため、適切な維持管理が必要です。

県では、「静岡県治山施設長寿命化計画」に基づき効率的な施設の維持管理に努めています。人家等の保全対象に近接した施設は、5年に1回点検し、必要な補修を行っており、令和5年度には、全ての施設の点検を一巡しました。



治山ダムの点検（浜松市浜名区西久留女木）

なお、治山施設は山林内に点在し、点検や補修に時間や経費がかかることから、森林クラウドのCS立体図を活用した位置の特定や、光の反射を利用して距離と方位を測定するLiDAR機能により施設状況の図面が容易に作成できる測量機器の導入など、ICTを活用した効率的な維持管理に取り組んでいます。



LiDAR測量機器を活用した治山ダムの測定
（藤枝市滝沢）

森林の公益的機能の維持増進と カーボンニュートラルの実現



◆有限会社天竜フォレスターがJ-クレジット 制度のプロジェクトを登録

森林が持つ二酸化炭素吸収機能は、カーボンニュートラルの実現への貢献とともに、森林経営の新たな収入源として、森林由来のクレジットに関心が高まっています。

有限会社天竜フォレスターは、令和6年3月に浜松市内の森林において、J-クレジット制度のプロジェクトを登録しました。

私有林での登録は県内初で、登録面積は約120ha、二酸化炭素吸収量は9年間で約3,266t-CO₂となります。



適切に管理された森林（浜松市天竜区）

クレジットの創出を促進するためには、J-クレジット制度の一層の理解促進を図るとともに、取得に向けたノウハウの普及が必要です。

また、創出したクレジットは、販売することで収益となることから、活用に向けては、森林の持つ二酸化炭素吸収機能の価値について、創出者と購入者それぞれが共通認識を持ち、取引量を増やしていく必要があります。

◆県が自らクレジット登録を行いノウハウを普及

こうした課題を踏まえ、県では、下田市の稲梓県営林（面積 254ha）をモデルとして、クレジット

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、県では、森林由来のJ-クレジット制度の活用に向けた普及啓発や林業経営体の認証取得支援、企業活動における脱炭素化、炭素貯蔵量の見える化による県産材利用の促進などをおこなっています。

トの創出に取り組み、8年間で約4,764t-CO₂の二酸化炭素吸収量を登録しました。

クレジットの創出に必要な手続きや計画書の作成方法などのノウハウは、セミナーや実務講座を通じて市町や林業関係者に提供しました。



稲梓県営林のJ-クレジット制度プロジェクト登録
（右は審査機関による現地確認）

◆創出者と購入者をつなぐ交流会の開催

県は、令和6年2月、静岡市内でクレジット創出に係る負担軽減やクレジットの販売先の確保を目的とした「森林由来のJ-クレジット活用に向けた交流会」を開催し、クレジットの創出者、支援者、購入者など約260人が参加しました。

参加者は、クレジットの今後の取引先となり得る者となることができたほか、交流を通して森林の持続的な管理の必要性や吸収機能の価値を再認識することができました。



新たなつながりが生まれた交流会

◆緑の恵みを活かした脱炭素経営

公益財団法人静岡県グリーンバンクは、企業に脱炭素の取組を働きかけるため、中小企業を対象に「緑の恵みを活用した脱炭素化セミナー」を県内3カ所で開催し、約180人が参加しました。

セミナーでは、経済産業省関東経済産業局から、企業活動における脱炭素化に向けたポイントや支援策について説明し、「事業環境の変化をチャンスと捉え、企業価値をあげるきっかけに」との助言がありました。

また、株式会社モリアゲの長野麻子氏からは、森林がもたらす「緑の恵み」は、木材生産や保健休養機能など年間70兆円になる試算が示され、J-クレジットや、建築物等において木材を利用する「ウッドチェンジ」の事例を紹介しながら、企業での取組を呼びかけました。

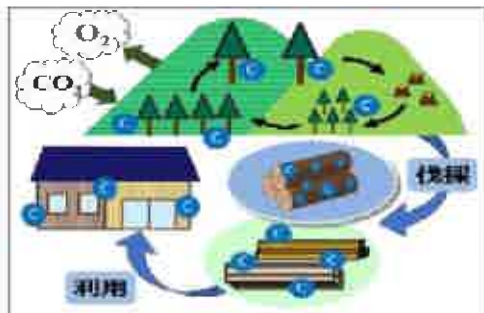
参加者からは、「オフィスで木を使いたい」「敷地内の緑化を考えたい」といった声が聞かれ、脱炭素経営への関心の高まりが確認できました。



実践のヒントが盛りだくさんのセミナー

◆県産材を利用した建築物の炭素貯蔵量を「見える化」

木材は、森林が吸収した二酸化炭素を炭素として貯蔵しており、建築物に使うことは、「都市における第二の森林づくり」として、カーボンニュートラルの実現に貢献します。



炭素貯蔵のイメージ

県は、しずおか優良木材供給センターとともに、県産材を利用した非住宅建築物（事務所・店舗等）を「ふじのくに炭素貯蔵建築物」として認定する制度を令和5年度から開始しています。

認定を受けた企業や建築主の皆様には、建築物の炭素貯蔵量（県産材利用量相当）を表示した県産ヒノキ製の認定証を交付しています。

炭素貯蔵量の「見える化」が、企業等の環境貢献度のアピールにつながり、「県産材を使おう」という気運が高まることを期待しています。



建築主に県産ヒノキ製の認定証を交付

令和5年度は40件の建築物を認定し、認定された建築物の炭素貯蔵量の合計は、1,059 t-CO₂となりました。これは、一般家庭約300世帯分の年間二酸化炭素排出量に相当します。

施設の建築主や従業員の方からは、「取引先の銀行等が木材利用に関心を持ってくれた」「地域材を使う大切さをPRできて嬉しい」といった声をいただきました。

こうした取組が、環境貢献活動に前向きな企業等に波及し、建築物への県産材利用が広がっていくよう、今後も認定を進めていきます。



子育てセンターにじいろ・そよかぜ（袋井市）