



国民の森林・国有林

暖林

平成26年1月10日
(2014年)
No.1704

九州森林管理局

〒860-0081

熊本市西区京町本丁2-7

IP電話 050-3160-6600(代表)

<http://www.kyusyu.kokuyurin.go.jp/>



地域の森林・林業再生に貢献する 新生国有林の姿の具現化を目指して

九州森林管理局長 川端 勝省三

あけましておめでとうございます。新年を迎え、謹んで年頭のご挨拶を申し上げます。

昨年は伊豆大島における土石流災害のほか全国各地で台風や集中豪雨等による被害が多発しました。被災された皆様方に心よりお見舞い申し上げます。さて、我が国の森林は戦後先人達が日々と植え育てた人工林を中心に着実に成熟してきており、特に九州では温暖な気候に人工林の成長は旺盛でその多くが本格的な利用期に達し、今後の持続的な林業経営の実現に向け大きな転換期を迎えております。

九州森林管理局ではこれまで、路網整備等による間伐の低コスト作業システムの構築、コンテナ苗を利用した低コスト造林の推進や国産材の流通体制整備に資するシステム販売、民・国協調した木材供給など、全国に先駆け様々な課題に取り組んで参りました。

また昨年は、再生産可能な林業を目指して、トータルコスト低減のための主伐・再造林の一貫作業システムに本格的に着手するとともに、川上から川下に至る木材の需給動向に応じた国有林材の供給調整、木質バイオマス発電を対象にしたシステム販売など新たな取組を開始しました。このほかにも、貴重な森林生態系の保全や、増大するシカの被害対策に対して独自に考案開発した「巾着式網はこ罠」の普及、防災力の高い海岸林造成のための技術検討会の開催など、地域の課題解決に向けて積極的な取組を実施して参りました。これらの取組を発展させ、真に森林・林業の再生につなげていくためには、ひとり国有林のみで進められるものではなく、県、市町村等関係行政機関やさらには地域の関係の方々との連携・協力、協働作業が不可欠であると考えております。

国有林は昨年4月より一般会計の下での事業運営に移行し、2年目の本年は、地域の森林・林業再生に貢献する新生国有林の姿を具現化させていく年と考えております。

このため、これまでの取組を一層充実・強化するとともに、公益重視の管理経営を旨としつつ、関係の皆様とも十分連携を図りながら、主伐・再造林への円滑な移行、木材の新たな需要開拓や川上から川下に至るサプライチェーン構築に資する国有林材の効果的な供給、増大が予想される木質バイオマス需要への対応、災害に強い森林づくりなど、引き続き先導的な取組にチャレンジして参りたいと考えております。

今後とも国有林のもつ資源、組織、技術力を最大限活用し、国有林が地域の様々な課題解決のための政策ツールとして機能し評価頂けるよう、職員一同努力して参りたいと考えておりますので、引き続きご理解ご支援賜りますようよろしくお願いします。

結びに、九州の森林・林業・木材産業の発展と、皆様の益々のご健勝・ご発展をご祈念申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。

民有林との連携に向けた これから取り組みについて

はじめに

国有林野事業は、平成25年4月より、林産物収入などをもつて企業的に運営する特別会計から一般会計の事業・組織に移行しました。一般会計への移行に伴い、国有林野事業は「公益重視の管理経営の一層の推進」に努めることとも、「森林・林業



森林作業道現地検討会＝長崎県



准フォレスター意見交換会＝佐賀県

民国連携が重要な課題となる中、九州森林管理局としては、全般について統括する業務管理官ポストが新たに配置されるとともに、総務企画部には林政推進係、計画保全部には流域管理指導官、森林整備部には民有林連携企画官が配置されました。

また、8つの代表森林管理署（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄森林管

民有林の経営に対する支援に積極的に取り組んでおり、新たな体制の下では特に民有林との販売による木材の安定供給など、再生への貢献」に向けて、その組織・資源・技術を活用していくこととしています。

★システム販売II需要・販路拡大が必要な間伐材等を対象に、国が製材工場や合板工場等と協定を締結し、それに基づいて材を大量かつ安定的に供給する販売方法です。

組織の再編

関係機関・地域にお住まいの方々などとの連携・協働（民国連携）のさらなる推進が求められています。



宮崎県庁での意見交換会＝宮崎県

各県との連携

本年度の取り組みとしては業務管理官の就任に当たって九州各県への訪問を行い、民国連携の取り組みを推進するため意見交換会などを行いました。

九州森林管理局からは業務管理官に加え、民有林連携企画官、林政推進係長、各森林管理署から署長、地域林政調整官、森

担当者が一堂に会する中、相互の交流を深める機会としました。

その中では、技術交流の推進、木質バイオマス発電を取り巻く今後の課題、シカなどによる有害鳥獣被害対策、★森林共同施業団地及び民と国が連携した木材の協調出荷の取り組みなどを主なテーマとして、各県から具体的な施策の提案や、従前に増した国有林との連携の確保などの要望が提起され、有意義な意見交換会となりました。

また、森林管理署においても、連携に向けた民有林側との新たな取り組みが進んでいます。具体的には県庁★准フォレスターとの連携に向けた意見交換会（佐賀森林管理署）、県振興局との森林作業道現地検討会（長崎森林管理署）、県庁職員との



民・国連携担当者連絡会議＝鹿児島県

★コンテナ苗植栽現場の現地検討会（大分西部森林管理署）



コンテナ苗現地検討会＝大分県

県庁職員との民国連携推進担当者による意見交換会（宮崎県内の各森林管理署）、などを行つたところです。

さらには、情報共有を図ることを目的に地域林政調整官、森林技術指導官からなる、連絡会議を設立する取り組みもあります（鹿児島県内の各森林管理署）。このように国有林からの働きかけ、体制づくりを通して、民有林との連携も着実に進んでいます。

★森林共同施業団地＝国有林に隣接する民有林の森林所有者等と国有林が、路網整備や森林整備等に関する協定を結び、それぞれ所有する森林の施業を連携して一體的に行うことを目的に設定する森林のまとまりを

さへ、情報共有を図ることを目的に地域林政調整官、森林技術指導官からなる、連絡会議を設立する取り組みもあります（鹿児島県内の各森林管理署）。このように国有林からの働きかけ、体制づくりを通して、民有林との連携も着実に進んでいます。

★森林共同施業団地＝国有林に隣接する民有林の森林所有者等と国有林が、路網整備や森林整備等に関する協定を結び、それぞれ所有する森林の施業を連携して一體的に行うこと

を目的に地域林政調整官、森林技術指導官からなる、連絡会議を設立する取り組みもあります（鹿児島県内の各森林管理署）。このように国有林からの働きかけ、体制づくりを通して、民有林との連携も着実に進んでいます。

指します。

★准フォレスター＝フォレスターと

（文責
企画調整課
課長補佐 森本 明）

日向市立日知屋小学校へ森林教室

市木浜クリーン作戦へ参加

【宮崎北部森林管理署】日向市立日知屋小学校5年生児童を対象に森林教室を行いました。最初に森林の働きと役割について、海岸林の学習を行った後、シカ被害の現状を学ぶシカカードゲームを行いました。シカカードゲームでは、最後にシカが増えすぎで、シカが食べない植物だけが残る班があるなど、シカが増えすぎると大変な被害が発生することを学びました。その後、校庭の樹木名あてクイズを行い、用意した資料を参考に、名前を全問正解した班もありました。

【宮崎南部森林管理署】野生猿で有名な宮崎県串間市幸島の美しい砂浜が広がり、なぎさ百選に選ばれている日南海岸の市木浜において、串間市市木地区自治会主催の「市木浜クリーン作戦」が行われ、関係自治体や地元住民など総勢約200人が参加。この地域一帯の海岸林が国有林であることから、当日は地元森林官をはじめ10人の職員が参加、海岸に流れ着いたペットボトルや発砲スチロールなどのゴミを拾い、清掃活動に汗をしました。

おわりに

今後は各県から提案のあった

意見を参考として、局においては民国連携のさらなる推進に向けた方向付け、署においては国有林の人材、フィールドを活用した具体的な取り組みの推進が課題となります。それらを整理し「森林・林業再生への貢献」に向け九州森林管理局・各森林管理署などが一丸となつて、民有林と一層の連携を図つていくことを考えます。



展示品を見る参加者＝西表保全センター

★コンテナ苗＝苗畑で育成する従来の苗木と異なり、マルチキャビティで育成された苗木です。従来の苗木に比べ植栽時期が限定されず、植付効率が高く、成長もよいとされています。

★コンテナ苗＝苗畑で育成する従来の苗木と異なり、マルチキャビティとマングローブの樹種や、花を掲載したクリアファイルなどを配布して、当センターの活動などを理解してもらう取り組みを行いました。配布したクリアファイルなどは西表島の植物がわかり易いと参加者から好評でした。



初めてのシカカードゲームに挑戦する児童ら＝宮崎北部



クリーン作戦に参加し海岸のゴミを拾う参加者ら＝宮崎南部

公益的機能発揮のための 適切な施業の推進

はじめに

九州の国有林野は、奥地脊梁山地や水源地域に広く分布しており、その適切な管理経営を通じて、国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全などの公益的機能の発揮に大きな役割を果たしています。

また、近年においては、森林に対する国民の要請が地球温暖化の防止、生物多様性の保全、森林環境教育など、多様化しています。

国有林の管理経営にあたっては、公益重視の管理経営の一層の推進を旨とする方針の下、こうした国民の要請に適切に対処するため、平成25年度より新たに5つの機能類型に区分し、それぞれの機能に応じた管理経営を実施しています。(図-1)

平成25年度の取組

平成25年度より重視すべき機能に応じて「山地災害防止タイプ」、「森林空間利用タイプ」、「快適環境形成タイプ」、「水源涵養タイプ」、

機能類型区分(面積)	考え方	目指すべき森林の姿
山地災害防止タイプ (109千ha)	山地災害の防止及び土壌保全機能の発揮を重視	根や表土の保全、下層植生の発達した森林
自然維持タイプ (82千ha)	原生的な森林生態系や希少な生物の生育・生息する森林など属地的な生物多様性保全機能の発揮を重視	良好な自然環境を保持する森林、希少な生物の生育・生息に適した森林
森林空間利用タイプ (17千ha)	保健、レクリエーション、文化機能の発揮を重視	保健・文化・教育的利用の形態に応じた多様な森林
快適環境形成タイプ (0.1千ha)	快適な環境の形成機能の発揮を重視	騒音の低減や大気の浄化など、人の居住環境を良好な状態に保全する役割を持つ森林
水源涵養タイプ (317千ha)	水源の涵養機能の発揮を重視	人工林の間伐や伐期の長期化、広葉樹の導入による育成複層林への誘導を図る森林。森林資源の有効利用にも配慮

図-1 () 数値は、平成25年度4月1日時点の面積

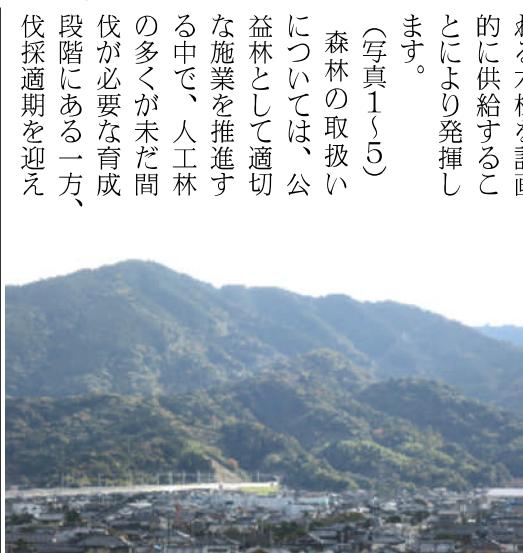
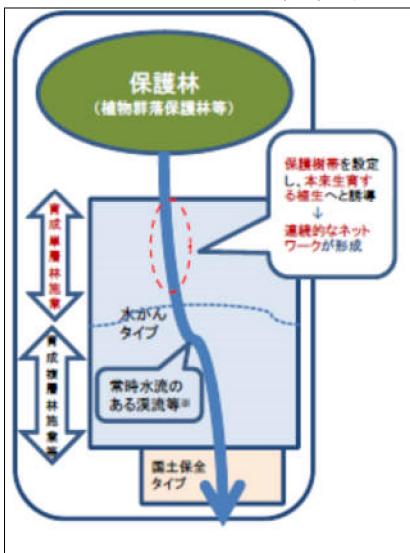


図-2※施業実施計画図(1/20000)において記載している河川

写真-1 快適環境形成タイプ

「養タイプ」に区分し、これら機能類型区分毎の管理経営の考え方方に即し、流域(森林計画区)について、併せて、

ごとの自然的特性などを勘案しつつ、公益林として適切な施業を推進していま

つつあるという資源内容の変化を的確に踏まえ主伐・再造林にも取り組むこととしています。

更に、溪流などの渓畔周辺については、生態系ネットワークを

た高齢級の人工林も年々増加し

つけることによる生態系ネットワークを

ついては、生態系に対する攪乱

の抑制や本来成立るべき植生

による連続性の確保に努めるこ

とによる生態系ネットワークを

ついては、生態系に対する攪乱

の抑制や本来成立るべき植生

による連続性の確保に努めるこ

とによる生態系ネットワークを



写真-3 森林空間利用タイプ



写真-2 自然維持タイプ

形成する観点から、地域管理經營計画などの策定作業の一環として、順次、渓畔周辺を対象とした保護樹帯の設定を行っています。(図-1-2)

写真一四 水源涵養タイプ



写真一五 山地災害タイプ



ヤクタネゴヨウ自生地（瀬切川左岸）及び枝と球果

ヤクタネゴヨウ自生地は、西南部の標高200～800m付近にあり同地域は常緑広葉樹林帯に当たりますが条件の良い場所では生存競争に勝てず、共生する菌根菌の力も借りて尾根沿いの急傾斜地で風当たりの強い個所や花崗岩の岩盤の隙間など極めて厳しい環境に成長しています。

形質や遺伝的
な違いなども調
べられており、

ヤクタネゴヨウは、屋久島と種子島のみに自生するゴヨウマツの一種です。日本本土には、同じゴヨウマツの仲間で、ハイハッコウダゴヨウ、チヨウゼンゴヨウなどが知られていますが、

これらとは、分布域、形態などで区別されており近縁ではなく、むしろ、台湾のタカネゴヨウ、中国中央部に分布するカザンマツ、ヒメコマツ、キタゴヨウ、ハッコウダゴヨウ、チヨウゼンゴヨウなどが知られていますが、

中国中央部に分布するカザンマツが近縁種に当たるとされます。別名アマミゴヨウとも呼ばれます、奄美大島には自生

していません。

屋久島の自生

地は、西南部の標高200～800m付近にあり同地域は常緑

広葉樹林帯に当たりますが条件の良い場所では生存競争に勝てず、共生する菌根菌の力も借りて尾根沿いの急傾斜地で風当たりの強い個所や花崗岩の岩盤の隙間など極めて厳しい環境に成長しています。

その理由は、一般的なクロマツやアカマツと違い本

の用材として、多くの大木が伐採されました。建築用材としても優れていますが、現在では、環境省のレッドデータリストで絶滅危惧I・II類にランクされています。このI・II類は、近いうちに絶滅の恐れがある種と言うことです。その理由は、一般的なクロマツやアカマツと違い本



高平岳自生地の様子

種が屋久島に約2000本、種子島に300本程度しか自生していないことや自家不和合性が高く稔性が低いとされるため、自家受粉しても充実種子が殆ど得られないこと。また、個体数が少ないため、他家受粉（他の個体からの受粉）が行われにくいくこと。初期成長が遅く、更新を山崩れなど大きな攪乱要因に依存している特性も大きな要因と考えられます。このほか、海岸部や平野部のクロマツに毎年のように発生するマツ材線虫病や最近注目されている大陸からの大気汚染物質の影響が懸念されるほか、シカの剥皮害もその要因のひとつと言われています。

屋久島と種子島に分布するヤクタネゴヨウ自生地の中でも、種子島には、植物群落保護林が指



現地検討会の様子＝屋久島瀬切川



ヤクタネゴヨウの球果

定されていますが、屋久島の場合、自生地すべてが保護林として指定されている訳ではありません。屋久島では、西部地域から南部地域に分布する3個所の自生地が知られています。すなわち、西部地域に位置する国割岳周辺・瀬切川に至る地域、南部地域の破沙岳周辺地域、高平岳周辺地域の3箇所です。これらの地域を保護林などに設定し、きめ細かく保護管理していくことは、絶滅に瀕している種を将来にわたって確実に保護することにつながり、生物多様性保全の観点からも極めて重要なことです。

九州森林管理局では、平成23年度から24年度にかけて屋久島島内の3つの自生地すべてにおいて、各種基礎的調査を行いました。調査結果から、この地域（10林班内の61・54林）を保護林として設定することとしました。調査結果からは、この地域には、現時点で536本の個体が成育していることが分かり、屋久島島内でも重要な地域であることが裏付けられました。

去る12月4日、九州森林管理局では、後に触れる地元協力者、学識経験者などとともに現地検討会を行って区域の確定、介在する人工林の将来的取り扱いなどについて、討論を重ね、26年4月には、「瀬切川ヤクタネゴヨウ植物群落保護林（仮称）」を新たに保護林として施行する



ヤクタネゴヨウ見本林、採種林の様子



瀬切川自生地の自然樹形

しかし、保護林化されたら、それで終わりと言ふことではありません。平野部のマツ材線虫病を見つけ次第確実に処理することも重要です。域外保全の事例として、屋久島森林管理署管内船行に設定されている採種林・見本林を適切に維持管理すること。森林総合研究所林木育種センター九州育種場において、種子島と屋久島の各自生地から採取された接ぎ木個体が保存されていることなど将来的にヤクタネゴヨウが確実に保全されいくよう、域内保全・域外保全を含め総合的な対策を講じいく必要があると考えています。

なお、今回の保護林の設定、検討に当たっては、特に屋久島において、長年ヤクタネゴヨウの調査を行ってこられたNGO屋久島・ヤクタネゴヨウ調査隊の皆さん、代表手塚賢至氏、森



破沙岳自生地の様子



植樹祭へ参加されたみなさま記念撮影II宮崎北部

こととしました。

（文責

自然遺産保全調整官
樋口 浩

民・国協同で植樹祭

【宮崎北部森林管理署】12月1

日に内池国有林79林班で、お倉

ヶ浜ふれあいの森協定者「日向

市ふるさとの自然を守る会」と

共同で植樹祭を行いました。当

日は、地域住民と九州電力の社員も参加し、合わせて60人程度

で、抵抗性マツ400本を植栽。

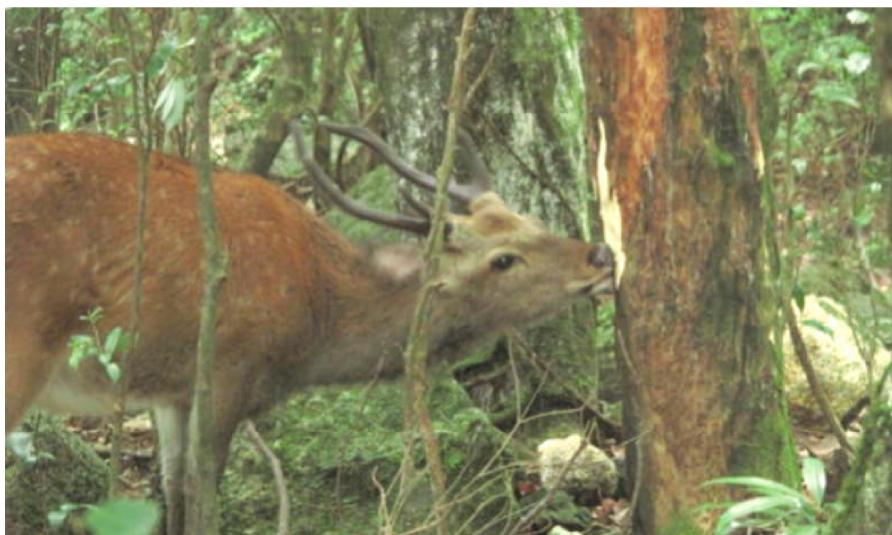
植栽後、同会員と当署職員と野兎の被害防止の為、「★くわんたい」を設置し終了しました。

林総研九州支所の金谷整一氏、樹木医の荒田洋一氏らの全面的協力によるところが大きかったです。特に、調査報告、検討会など全般にわたり主要データや自生地の情報提供、調査協力について、直接・間接の労をいとわず多大のご協力をいただききました。

★くわんたい!!シカ、カモシカ、ノウサギなどの食害、皮剥ぎから幼齢樹を守る保護ネット

地域と連携した「シカ被害」への取組

と連携したシカ
被害対策に取り
組んでいます。



シカが樹皮を食べている様子

と、適正頭数の約6倍となつて
おり、また、シカの年自然増加
率は約20%ともいわれています。
（ノジカ（以下、「シカ」という。）
九州においては、近年、二木
の生息頭数が、推計で約27万頭
ノジカ（以下、「シカ」という。）
一方、平成24年度の捕獲頭数は
約9万頭と5年前の2倍以上捕
獲されています。

が、シカの生息
域が拡大してい
ることとともに
シカによる深刻
な農林業被害の
発生や、森林の
生物多様性の維
持に支障をきた
すおそれがある
状況となっています。

このため、九
州森林管理局で
は、シカによる
被害が著しい九
州中央山地や屋
久島地域などに
おいて、効率的・
効率的な捕獲技
術の開発・調査
を行うとともに、
地域や関係機関



巾着式網はこわなの設置状況

（1）巾着式網はこわなの開
発・普及
森林技術・支援センターでは、
従来の鋼鉄製はこわなの欠点で
ある重くて設置場所が限定され
ることを補うために、コンパク
トで軽量で持ち運びが簡単なう
え、捕獲効率の高い捕獲用具と
して、巾着式網はこわなを開発
し、現在、九州各地で普及活動
のためのキャラバンを開くなど
普及に努めています。なお、こ



くくりわなを設置しているところ

（2）くくりわなによる輪番
移動式捕獲法の普及・検証
低コスト化を考慮した捕獲方
法別の実証試験を平成24年度に
実施した結果、低コストで効率
的な手法として、くくりわなに
よる輪番移動式捕獲法を紹介し
ます。くくりわなは、一般的に、
一度設置したらシカが捕獲され
るまで待つ手法が行われています
が、輪番移動式捕獲法は、く
くりわなを設置後3～5日間捕
獲が無かつた場合、利用頻度の
高い獣道にくくりわなを移動さ
せるとともに、10～20日で設置
したくくりわな全部を大きく述
べて、輪番移動式捕獲法と呼んでいます。くく



誘引地点のシカ＝大分署管内

（3）銃器による誘引狙撃の
実証試験
銃器による手法として、巻き
狩り猟や流し猟などがあります
が、捕獲に対する警戒心の強い
シカをつくらない、安全な銃猟
の手法として、最近、北海道や
本州で取り組まれている、餌付
けにより誘引したシカを銃器に
より捕獲する誘引狙撃について、
九州でも普及が可能であるか、
安全性の確認や効果を検証する
ために、平成24年度から調査を
実施しています。

平成24年度は、2回目の試行

りわなを移動しない手法よりも大
幅に捕獲効率が高くなりました。
平成25年度は、この手法につい
て更に工夫しながら、捕獲手法
の普及や個体数管理のための検
証を行っています。

止区域を設けないなど一斉捕獲の効果を高めるための協力を行っています。平成25年度の一斉捕獲期間は、秋期は平成25年9月15～29日（うち、一斉捕獲日9月15・22・29日）、春期は平成26年3月23～30日（うち、一斉捕獲日3月23・30日）となっております。平成24年度の一斉捕獲期間（23日間）における捕獲頭数は、2325頭（うち、一斉捕獲日5日間799頭）でした。

（2）地域及び獵友会との協定で2頭捕獲できましたましたが、平成25年度は、この結果を踏まえて、実証試験を行います。



誘引地点を見下ろす射手＝大分署管内

シカの捕獲を推進するためには、県や市町村、地元獵友会などと連携・協力した取り組みが重要です。これらの取り組みを紹介します。

（1）九州シカ広域一斉捕獲の実施

シカは県境を越えて広域的に生息しているため、福岡県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県の5県と連携して、秋期と春期の2回、九州シカ広域一斉捕獲に取り組んでいます。森林管理署などでは、一斉捕獲日に、林道のゲートを開放し、入林禁

を推進しています。

地域や関係機関との連携・協力

シカは県境を越えて広域的に生息しているため、福岡県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県の5県と連携して、秋期と春期の2回、九州シカ広域一斉捕獲に取り組んでいます。森林管理署などでは、一斉捕獲日に、

林道のゲートを開放し、入林禁を推進しています。

（2）地域及び獵友会との協定の締結

シカ捕獲の推進のため、屋久島森林管理署においては、屋久島町及び上屋久獵友会、屋久町獵友会の4者で、「シカ対策推進協定」を締結し、獣害防止ネットを活用した大型囲い柵によるシカ捕獲などを連携して実施しています。

また、鹿児島森林管理署では、吉松地区獵友会と「狩猟期間におけるシカ被害対策協定」を締結し、わなの貸し出しなどによるシカの捕獲を推進しています。

さらに、平成25年度には、宮崎北部森林管理署では、椎葉村及び椎葉村有害鳥獣駆除対策協議会尾向班の3者で「シカ被害対策協定書」を締結し、囲いわなの貸与などによるシカの捕獲

止区域を設けないなど一斉捕獲の効果を高めるための協力を行っています。平成25年度の一斉捕獲期間は、秋期は平成25年9月15～29日（うち、一斉捕獲日9月15・22・29日）、春期は平成26年3月23～30日（うち、一斉捕獲日3月23・30日）となっております。平成24年度の一斉捕獲期間（23日間）における捕獲頭数は、2325頭（うち、一斉捕獲日5日間799頭）でした。

（3）九州農政局との連携

九州農政局と連携を図り、九州管内で設置されている地域協議会において、連携モデル地域を選定し、連携への課題、対応策などを探りながら、各事業内容において地域での効果的な連携手段の検討を実施しています。

（4）情報発信と普及・啓発のためのシンポジウムの開催

増えすぎたシカによる危機と機関における情報共有や一般市民等への情報発信及び普及・啓発を図るため、平成21年度から毎年度シンポジウムを開いており、今年度も鋭意取り組んでいます。

（5）職員の捕獲技術の習得・向上及び捕獲の取組

職員によるシカの効果的・効率的な捕獲を推進するために、くくりわなの捕獲マニュアルの活用や、森林管理署などで取り組みを発表・共有するための「シカ捕獲業務検討会」を開くことにより、シカの捕獲技術の習得・向上に努めています。国

有林内での職員によるシカの捕獲は、平成24年度は1800頭となり、今年度も鋭意取り組んでいるところです。

（6）児童の森林環境理解

職員が鋸を入れた後に児童が交互に鋸を曳き1本～2本を伐倒しました。鋸を曳くときには、「がんばれ」との声援や、木が倒れるときは、大きな歓声が沸きました。丸太切り体验では、懸命に鋸を曳き、切り終わつた丸太の匂いを嗅いで大事に持ち帰っていました。この体验教室を通して、森林を育てて、木が倒れるときの感覚を学ぶ意義や森林環境について学ぶことを目的としており、今後もこの活動に積極的に協力し、森林の役割・自然との関わりについて知識や理解を深めるよう取り組んでいくこととしています。

おわりに

シカ被害対策については、地域と一体となって取り組む必要があります。これまで県・市町村及び地元獵友会などとさまざまなり組んで取り組んでいます。

（文責 保全課
企画官（自然再生担当）
石橋暢生）

中立広木小学校で森林教室
【鹿児島森林管理署】鹿児島市立広木小学校5年生101人を対象に間伐や丸太切りの森林体験教室を行いました。開講式



開講式で説明を聞く児童ら＝鹿児島

り、今年度も平成26年2月17日に開く（熊本市）予定です。めに、地域及び獵友会などと協定の締結に向けた取り組みを進めていく予定です。

（3）九州農政局との連携

九州農政局と連携を図り、九州管内で設置されている地域協議会において、連携モデル地域を選定し、連携への課題、対応策などを探りながら、各事業内容において地域での効果的な連携手段の検討を実施しています。

（4）情報発信と普及・啓発のためのシンポジウムの開催

増えすぎたシカによる危機と機関における情報共有や一般市民等への情報発信及び普及・啓發を図るため、平成21年度から毎年度シンポジウムを開いており、今年度も鋭意取り組んでいます。

（5）職員の捕獲技術の習得・向上及び捕獲の取組

職員によるシカの効果的・効率的な捕獲を推進するために、くくりわなの捕獲マニュアルの活用や、森林管理署などで取り組みを発表・共有するための「シカ捕獲業務検討会」を開くことにより、シカの捕獲技術の習得・向上に努めています。国

有林内での職員によるシカの捕獲は、平成24年度は1800頭となり、今年度も鋭意取り組んでいるところです。

（6）児童の森林環境理解

職員が鋸を入れた後に児童が交互に鋸を曳き1本～2本を伐倒しました。鋸を曳くときには、「がんばれ」との声援や、木が倒れるときは、大きな歓声が沸きました。丸太切り体验では、懸命に鋸を曳き、切り終わつた丸太の匂いを嗅いで大事に持ち帰っていました。この体验教室を通して、森林を育てて、木が倒れるときの感覚を学ぶ意義や森林環境について学ぶことを目的としており、今後もこの活動に積極的に協力し、森林の役割・自然との関わりについて知識や理解を深めるよう取り組んでいくこととしています。

安全・安心の確保に向けた治山事業の取組

はじめに



山地災害の状況（熊本県阿蘇市）



木材や現地で発生した土石を活用した治山施設＝木製床固工（長崎県五島市）

近年、各地で梅雨や台風などに伴う集中豪雨により、山地が崩壊し土砂崩れが発生するなど私たちの生活に甚大な被害を及ぼしています。このため、治山事業では荒廃した山地の復旧や

★保安林＝水源のかん養、土砂の流出や崩壊の防備、生活環境の保全・形成などの目的を達成するため「森林法」の規定に基づいて農林水産大

（1）国民生活の安全・安心の確保に向けた効果的な治山事業の展開

平成24年7月に発生した「九州北部豪雨災」をはじめ、例年、九州各地では台風や集中豪雨などに伴う山地災害が発生しています。このような自然災害から住民や財産を守るために各地域における治山事業を計画を策定し、計画的に事業を行っています。また、自然灾害が発生した場合

★民有林直轄治山事業＝民有林内で

大規模な山腹崩壊などが発生し、そ

の復旧工事に高度な技術などが必要な箇所である場合、都道府県からの要請を踏まえ、国が直轄で行う治山

事業をいう。

（3）木材の利用促進及び渓流

生態系保全に資する治山事業

木材の利用拡大、また利用を促進することは、森林のもつ多面

的機能の発揮を通じて地球温暖化の防止や資源循環型の形成に

も資するものです。このため治山事業においては積極的な木材

臣などが指定する森林。指定されると、伐採などに一定の制限が課せられる。

当たっては、民有林を管理する自治体などと連携を推進することにより事業の効率化と治山施設の効果を十分發揮できるよう取り組んでいます。

体制の確立

平成24年7月の九州北部豪雨

災では、熊本県から九州森林管

理局に対し、民有林の治山施設（治山ダムなど）の被害調査へ

の人的支援要請があり、国が民

有林で実施した★民有林直轄治

山事業の区域内に存する治山施

設点検を行ったところです。こ

のような取り組みは、今後、想

定される大規模な自然災害発生

時における民有林と国有林が連

携して対応する一つの事例として活かされると思われます。



山腹工（福岡県嘉麻市）



山腹工（鹿児島県奄美市）

利用を推進しているところであり、主な活用事例として、治山ダム（コンクリート製）の★型枠資材に丸太を活用した丸太残存型枠やスギ間伐材を原料とした合板型枠、また堤高が低い治山施設などに間伐材を使用するなどさまざまな利用に努めています。

東日本大震災以降、津波等に対する国民の防災意識が高まるなか、政府の★中央防災会議では南海トラフ沿いで発生する巨

津波等に対する海岸防災林整備方策に関する検討

講演の模様（宮崎県宮崎市）

現地検討会の模様（鹿児島県東串良町）

森林作業道現地検討会を開催

検討会へ参加した関係者（宮崎



★**型枠II**コンクリートを固化させる際に、所定の形状になるように誘導する部材、枠組みのこと。

一方、生物多様性保全の観点から治山事業においても生態系に配慮した取り組みが重要となっています。このため、現地で発生した土石や木材を有効に活用した治山施設を設けるなど、地域の特性を活かした取組を行っています。

★**型枠II**コンクリートを固化させる際に、所定の形状になるように誘導する部材、枠組みのこと。

東日本大震災以降、津波等に対する国民の防災意識が高まるなか、政府の★中央防災会議では南海トラフ沿いで発生する巨



丸太を活用した型枠施工事例（丸太残存型枠）



大地震・津波については、仮に発生すれば西日本を中心に甚大な被害をもたらすだけではなく、影響は我が国全体に及ぶ可能性があり、行政、企業、地域、住民など、個々の果たすべき役割を踏まえつつ、当該地震への対策に万全を期する必要があるとされたところです。

また、林野庁においては「東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討委員会」において技術的観点から海岸防災林の再生方針が策定されたところです。

このため九州森林管理局においても★津波等の減勢効果などを發揮する海岸防災林の整備などに向けた検討を行うため、平成25年11月7日、8日、「津波などに係る海岸防災林整備方策の検討会」を開きました。宮崎県宮崎市及び鹿児島県東串良町において開いた検討会には、森林総合研究所から研究者3人を招き、宮崎県、鹿児島県などの自治体関係者及び林野庁、森

林管理局、関係森林管理署担当者など約90人が出席しました。検討会終了後に出席者からは、今回の検討会の内容を踏まえ海岸林の整備に取り組みたいとの意見が聴かれるなど関心の高さがうかがわれました。

今回の検討会を契機とし、今後の海岸防災林の機能向上に向けて整備について民・国連携して推進を図っていくこととしています。

★**中央防災会議II**内閣の重要政策に関する会議の一つとして、内閣総理大臣をはじめとする全閣僚、指定公共機関の代表者及び学識経験者により構成されており、防災基本計画の作成や、防災に関する重要な審議等を行っている。

★**津波などの減勢効果II**東日本大震災により大規模な津波が発生した際、一部の海岸林において津波エネルギーの減勢効果、到達時間の遅延効果がみられた事例や林帯が残った海岸林では、漂流物を捕捉し、林帯の背後にある人々等の被害を軽減した事例が報告されている。



現地検討会の模様（宮崎県宮崎市）

【宮崎森林管理署】宮崎県と共同で林業専用道・森林作業道の開設について、技術の向上と民有林への普及などのため、森林作業道現地検討会を2日間にわたり開きました。1日目は国有林で宮崎県や市町村、森林管理署など、各林業事業体関係者の140人が参加。九州森林管理局資源活用課の高木周一課長補佐の講義で、既設道の検証や現地請負者のオペレーターによる実演の後、意見交換会を行いました。2日目は宮崎県庁で事業体の森林作業道と県の林業専用道の作設事例の発表を行いました。今後も宮崎県と協力して普及に努めていきたいと考えています。

低成本造林の確立に向けた取組

はじめに



コンテナ苗

九州森林管理局では、「林業経営に係わるトータルコストの削減」の一貫として、平成22年度から林業経営コストの大半を占める造林コストの低減に向け、コンテナ苗を活用した造林事業を発注実証し、そのデータを収集して普及に努めることとしています。

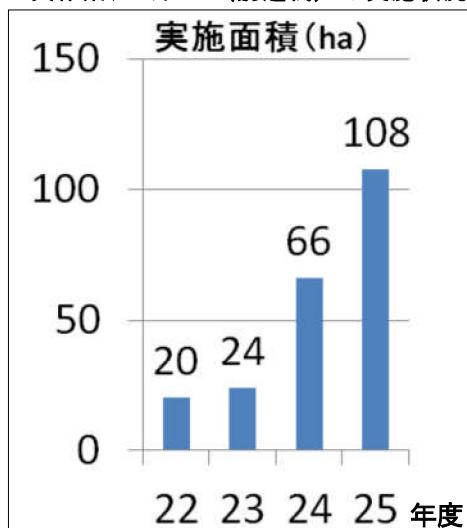
九州でのコンテナ苗生産も始まってから数年が経過したばかりで、各生産者がより良い苗づくりを目指して技術の向上を図っている現状であり、今後、民有林を含め一層の普及拡大とコストの低減を推進していくために、コンテナ苗の生産拡大と

育苗技術の確立に取り組むこととしました。

コンテナ苗を使った「一貫作業システム」への期待

これまでの作業は、伐採・搬出と地拵え・植栽を別々の時期に行っていたのに對し、「一貫作業システム」とは誘導伐（複層林誘導のための伐採）箇所などで、伐採・搬出に使用する車両系機械を活用して、伐採と同時に地拵えや苗木の運搬を行い、伐採～植栽までの作業を連続して短期間に行う方法です。この作業システムでは、地拵作業の省略とコンテナ苗の特徴である、

一貫作業システム（誘導伐）の実施状況



コンテナ苗の生産も4年目を迎え、今まで以上に効率的な苗

おわりに

九州局管内の数箇所において、育林コストの掛かり増しとなつてゐる獣害対策（シカ）として、枝条等を利用した設置方法による低コスト化に取り組みます。

また、シカ被害箇所においては、省力下刈など獣害対策コスト低減に向けて取り組みます。このためには、各生産者が安定期に生産できるよう、先ずは木生産に併せて需要増に対する供給量の確保が重要です。

九州でのコンテナ苗出荷量（民有林を含む）



者、民有林関係者などと連携しつつ、その普及・拡大に努めていく考えです。

(文責)
森林整備課
課長補佐 久保幸治

コンテナ苗を活用した一貫作業システムの導入



※伐採～木材搬出～コンテナ苗運搬
グラッブルとフォワーダにより木材の搬出後、地拵が終了箇所にコンテナ苗を運搬



※植栽
運搬されたコンテナ苗をすぐに植付を実施