



国民の森林・国有林

# 暖帯林

迎春

## 公益重視の管理経営の推進と 林業成長産業化への貢献に向けて

九州森林管理局長 原田隆行

新年を迎え、謹んで年頭の御挨拶を申し上げます。昨年は、7月の九州北部豪雨において、福岡県と大分県において多くの被害が発生しました。この豪雨で被災された皆様には心から御見舞い申し上げます。

これらの災害や熊本地震からの復旧・復興と災害に強い森づくりに向け、行政と森林所有者・事業関係者が一体となり全力で取り組み、国民の皆様が安心して暮らせる環境を取り戻すことが必要です。九州森林管理局としても、福岡県朝倉市における民有林直轄治山事業をはじめとして、被災した森林の復旧に全力で取り組んで参ります。

さて、戦後造成された人工林の多くが本格的な利用期を迎える中、この豊富な森林資源を有効活用し、計画的な再造林を進めることにより、林業成長産業化とこれによる地方創生を実現していくことが大きな課題となっております。

このような状況を踏まえ、林野庁では「国産材の安定供給体制の構築」と「木材需要の創出」の2つを車の両輪として施策を展開しています。また、林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立に向け、所有者自ら管理を行わない森林の経営を、意欲と能力のある林業経営体へ集積・集約化するとともに、それができない森林の管理を市町村が行う「新たな森林管理システム」の構築に向け、次期通常国会に関連法案を提出することとしています。

九州地域においては、全国の中でも充実した森林資源量と群を抜いた素材生産量を誇り、いち早く本格的な利用期を迎えた人工林の主伐が進んでおり、森林・林業が直面する課題に全国の先頭を切って対応しなければなりません。

これまでは、育成途上の人工林の間伐などが主体でしたが、これからは個々の森林の将来の姿を見通した取組が必要となるほか、森林の伐採・搬出に係る生産性・安全性の向上、主伐後の更新や育林コストの低減はどこまで可能なのか、増加するシカ被害防止の最善の方法は何かなど、解決すべき課題は山積んでいます。

このような中、当局では、林業の成長産業化に向け「確実な再造林の実施」「原木の安定供給体制の構築」「深刻化するシカ被害への対応」「優れた自然環境を有する森林の保全」「森林総合監理士の活動を通じた地域課題への対応」「森林景観を活かした観光資源の創出」「被災地の森林・林業の再生に向けた取組への貢献」を重点7項目とし、それぞれの地域の実情に合った取組を進めています。さらに、昨年新たに次世代造林プロジェクトとして低コスト造林実証試験地を設定するなど、高効率で低コストな林業の実現に向けた取組を進めるとともに、これからの森林・林業を支える技術者の育成に向け、九州地域の5大学と連携協定を締結しました。

当局では、今後とも国有林野事業が有する組織力や技術力を活かし、森林資源を最大限に活用しながら各般の施策に取り組むことはもちろん、積極的な情報発信をしつつ、地域の方々との対話を重ねながら、国有林の使命である公益重視の管理経営の推進と林業成長産業化への貢献に取り組んで参りたいと考えています。

森林・林業・木材産業は、多くの可能性を秘めた成長分野であり、関係行政機関や林業・木材産業に携わる皆様と連携しながら、九州の豊かな森林資源を活かし、新しい林業の在り方や方向性を全国へ発信できるように取り組んで参りたいと考えておりますので、一層の御支援と御協力をお願い申し上げます。

最後に、九州の森林・林業・木材産業の発展と、皆様の益々の御健勝と御発展を祈念申し上げます。年頭の挨拶とさせていただきます。

「地域の安全確保に向けた森林情報の共有及び長期的な森林の育成に関する協定」等に基づいた連携強化について

企画調整課

地域林政対談の実施について

【背景・目的】

林業の成長産業化の実現に向けて林業を着実に発展させ、地域における雇用の場の創出と所得水準の向上をもたらす産業へと転換することが極めて重要な課題となっています。

このよつな中で、地域の森林・林業行政を牽引されている市町村長及び関係者、九州森林管理局の林業関係機関が、各々の地域で実際に直面している具体的な課題について、同じ視点に



31市町村と意見交換を行った地域林政対談

立って今後の地域林業政策を展開していくことを目指して、情報交換や意見交換を行う懇談の場として「地域林政対談」を実施しています。

【実施状況・成果等】

2017年1月よりこれまでに16回、31市町村長と地域林政対談を実施し、確実な再造林の実施に向けた取組、地域が抱える林業の担い手問題、深刻化するシカ被害への対応、森林資源を活かした地域振興、公共建築物の木造化などについて、本音ベースでの意見交換を行いました。

対談後には、市町村長と森林



19の市町村と協定を締結

○地域の安全確保に係る協定締結実施状況 平成29年11月末現在

番号	締結年月日	森林管理署	相手方
1	H29.3.30	宮崎南部署	日南市長
2	H29.5.16	長崎署	島原市長
3	H29.5.31	長崎署	東彼杵町長
4	H29.6.9	宮崎署都城支署	高原町長
5	H29.6.9	宮崎署都城支署	小林市長
6	H29.6.9	宮崎署都城支署	えびの市長
7	H29.6.21	屋久島署	屋久島町長
8	H29.7.4	熊本署	美里町長
9	H29.7.4	熊本南部署	湯前町長
10	H29.7.25	宮崎北部署	五ヶ瀬町長
11	H29.8.22	熊本署	小国町長
12	H29.8.29	熊本署	菊池市長
13	H29.9.4	熊本署	南小国町長
14	H29.9.11	佐賀署	嬉野市長
15	H29.9.11	佐賀署	神埼市長
16	H29.9.14	宮崎署	綾町長
17	H29.9.28	西都児湯署	西都市長
18	H29.9.28	西都児湯署	西米良村長
19	H29.9.28	西都児湯署	木城町長

管理（支署長が、地域の安全確保に向けた森林情報の共有や長期的な森林の育成に関する協定を締結し、①森林や公共施設の日常的管理、②災害発生時の対応、③長期的な森林の育成に対する技術的支援、などについて連携を強化していくこととしており、これまでに19の市町村において協定を締結しました。

今後、本協定に基づき、地元市町村との連携を強化し、同じ視点に立った地域林業政策を展開して行きたいと考えています。

山都町長と協定締結

【熊本森林管理署】12月20日、

山都町長と当署長との間で「地域の安全確保に向けた森林情報の共有及び長期的な森林の育成に関する協定」を締結しました。

調印式では梅田穰町長から「国有林内には、希少なゴイシツバメシジミの生息地や森の巨人百選の小松神社御神木など貴重な森林が多く、その維持・保全のためには周辺民有林を含め、日頃から森林や林道の情報を共有することは重要であり、今後も連携・協力を密にしていきたい」と挨拶がありました。

当署では、これにより5市町村との協定を締結したところであり、今後ともより一層の地域との連携・協力を図りながら、同じ視点に立った森林・林業施策を展開することとしています。



調印を終えた梅田町長（右）と森署長

# 優れた自然環境を有する森林の保全

## 計画課

**日本の国土面積の約7割は森林なのです**

林野庁では、国土面積の7割の森林のうち約3割、国土面積の約2割を「国有林」として管理・経営しています。

九州森林管理局が管理経営する国有林は、九州・沖縄の8県に所在する森林の約2割に相当する53万1000鈔で、九州中

央山地の脊梁地帯を中心に、北は長崎県の対馬から南は沖縄県の西表島まで南北約1200キロにおよびます。

冷温帯のブナ林からカシ・シイ・タブなどの照葉樹林、亜熱帯のマンガロープ林などの多様な林相を呈している一方で、古くから林業が営まれ、樹齢100年を越すスギ・ヒノキを主体とする森林も、優れた自然環境に浴け込み存在します。



多種多様な動植物が存在します

ツシヤママネコ

カヤの大木

スタジイの巨木

サキシマスオウノキ

## 多様で健全な森林づくり

このように、貴重で多様な林相は、ツシヤママネコやイリオモテヤママネコ・ノグチゲラなどの天然記念物のほか、オオタカを代表とする猛禽類や鳥類、ヤンバルテナガコガネやゴイシツバメシジミなどの昆虫類、サンショウウオなどの両生類など多種多様な動物の恰好の住み処となっており、国有林の森林生態系は重要な役割を担っていることから、生物多様性に配慮した管理、経営を図っています。

九州森林管理局では、複層林化など多様な森林整備に先導的な取組を行っています。

生物多様性の保全をはじめ、森林の有する公益的機能を高度に発揮させるためには、長伐期化、複層林化、小面積伐採区域のモザイク的配置、針広混交林化など立地条件に応じた施策を実施することにより、様々な生育段階や樹種から構成される多様な森林へ誘導することが重要です。

昨年は、森林総合研究所九州支所の協力を得ながら、北薩森林管理署管内の国有林において、天然力を活用した森林づくりに関する現地検討会を開きました。



天然力を活用した森林づくり

本年も、関係行政機関や研究機関などと連携を図りながら、天然更新に関する技術的知見の整理・体系化を進め、2019年度までに九州森林管理局独自のマニュアルを整備することとしています。

また、マニュアルの整備と並行して、技術セミナーの開催や天然更新に関する事例の収集、現地検討会などを通じ、職員の技術力向上にも取り組むこととしています。

## 保護林の再編

100年以上にわたり日本の貴重な森林を保護してきました。

国有林では、原生的な天然林をはじめとした、生物多様性保全の核となる国有林野に「保護林」を設定し、厳格な保全管理

に取り組んできましたが、生物多様性保全に関する科学的知見や保護地域の管理手法の高度化に伴い2017年に保護林制度の見直しを行い、生物多様性の保全に配慮した簡素で効率的な管理体制を再構築するため、保護林管理委員会での審議を経て保護林を再編しました。

また、綾森林生態系保護地域を拡充するとともに、沖縄森林管理署管内にやんばる森林生態系保護地域を設定し、今後は宮崎南部森林管理署管内に猪八重照葉樹林生物群集保護林を新設することとしています。

この結果、16年4月1日時点で99箇所・約7万1328鈔あった保護林が、18年4月1日には、92箇所・約7万4525鈔となる見込みです。

(次頁へつづく)



貴重な森林を保護しています

## 世界自然遺産登録に向けて

・沖縄島北部の米軍訓練場の返還に伴う保護林設定

保護林制度は国有林野独自の制度として、天然記念物や国立公園といった他の保護制度に先駆け1915年に誕生しました。

初期に設定された保護林の多くが、後に天然記念物や国立公園などに指定されており、保護林が我が国における保護地域の基礎を構築したといえます。以来、時代の要請に合わせ、制度の改正や区域の拡充などを重ねながら、貴重な森林を保護しています。



沖縄の森林（フェンチチ山）



祖母・傾・大崩周辺

世界自然遺産推薦地の将来の拡充に向けた保護担保措置を講じました。これらの地域では、大陸から分離し島々が成立する過程で独自の生物進化が見られ、希少な固有種が生育・生息するなど、生物多様性の保全の上で、非常に重要な地域です。

## 祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの新規登録

1980年の「屋久島」、2012年の「綾」に続き、17年6月「祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク」が新規に登録されました。

今後は、その大部分を占める祖母山・傾山・大崩山周辺森林生態系保護地域の適切な管理（生物多様性の保全、持続可能な開発、学術的研究支援）を通じてユネスコエコパークに協力していくこととしています。

## 地域住民と植樹活動

【福岡森林管理署】11月26日、篠栗町若杉山の国有林などを会場として「九州森林スポーツフェスタ2017 in ささぐり」（セブンイレブン記念財団特別協賛）が開かれ、約800人の参加者が森林マラソン、森林浴登山、ノルディックウォーキング、森づくりなどの活動で晩秋の森林を楽しみました。

当署からも実行委員のスタッフとして5人の職員が参加し、地域の小学生やその家族、若杉山を日頃から整備している地域ボランティアの方など約30人と若杉山遊歩道沿いにヤマモミジなどの植樹を行いました。

参加者の中には、得意そうに張り切って植樹をする小学生、やり方が分からずにボランティア



職員と一緒に植樹



多くの人で賑わいました

アに教わりながら植樹をする人なども見られました。

作業終了後は、「自分たちで植樹をして達成感がある」「山の空気がおいしい」「植えた木が立派に育ってくれるといいな」などの声が聞かれました。

またイベント広場では、署と地域ボランティア合同で、マテバシイやギンナンの木の実を煎って試食するコーナーも設置しましたが、圧倒的にマテバシイの人気が高く、またたく間に無くなってしまったのには驚きました。

## マングローブ林シンポジウムへ参加

【西表森林生態系保全センター】

12月7日、「東アジアの『伝統の森』文化誌準備委員会」主催による「八重山と台湾のマングローブに関するシンポジウム」

が石垣市で開かれ、当センター職員も参加しました。

シンポジウムでは、台湾国立中興大学生命科学所の研究員と石垣市のアンパルの自然を守る会から、台湾と石垣のマングローブ林の現状紹介があり、当センターからは、山部国広生態系管理指導官が西表島のマングローブ林の保全について説明を行いました。

また、12月9日には、「東アジアの『伝統の森』文化誌準備委員会」の韓国と台湾の研究員及び樹木医など8人を西表島へ案内し、西表島の国有林及びマングローブ林について説明を行いました。

韓国及び台湾の研究者らは、西表島の国有林が「森林生態系保護地域」として保全・管理されていることに感心していました。



台湾・韓国の皆さんと

# 森林景観を活かした観光資源の創出とシカ被害への対応

保全課

## レクリエーションを観光資源として積極的に活用

2016年3月30日に策定された「明日の日本を支える観光ビジョン」(明日の日本を支える観光ビジョン構想会議)を踏まえ、農林水産省が進める「農泊(※1)」の推進方針に基づき、林野庁においても、地域が主体的に「レクリエーションの森(※2)」を活用して観光推進に取り組みたいとする意向を支援するため、17年度から「森林景観を活かした観光資源の創出事業」を行っています。

これは、全国にある1000箇所を超えるレクリエーションの森の中から、特に魅力的な自然景観を有するなど観光資源としてのポテンシャルや、地元市町村を含めたレクリエーションの森の保護管理協議会などの実行体制、観光に関する他の施策との連携の観点からモデル箇所を選定し、多言語による標識類の設置やWebサイトによる情報発信、修景伐採、施設整備などの環境整備を重点的・積極的に行うことにより、レクリエー

ションの森を核として山村地域の観光地域づくりを推進しようとするものであり、重点整備されたレクリエーションの森の利用者数を3年間で50%以上増やすことを目標としています。

※1「農泊」とは、日本ならではの伝統的な生活体験や農山村の人々との交流を楽しむ滞在(農山漁村滞在型旅行)

※2「レクリエーションの森」とは、全国の国有林の中から特

に美しい森林や景勝地周辺の森林、森林浴や自然観察に適した森林などを指定し、広く国民の皆さんに利用していただいている森林

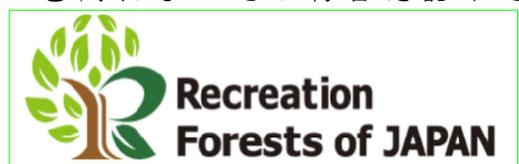
「日本美しの森 お薦め国有林」の選定

レクリエーションの森の重点整備地区については、有識者の意見を踏まえ全国93箇所を林野庁においてモデルレクリエーションの森として選定、2017年4月に公表され、九州森林管理局では屋久島自然休養林を含む12箇所が選定されたところです。また、モデルレクリエーション

の森のキャッチフレーズを「日本美しの森 お薦め国有林」とし、多くの方に日本の美しい森林景観を味わっていただけるよう、山村地域の方々との協力のもと、地域活性化に向け取り組んでいくこととしています。

レクリエーションの森共通のオリジナルロゴマークの周知

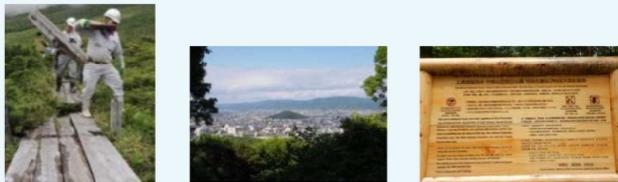
林野庁では、レクリエーションの森を国内外に広く周知するために、そのイメージアップとブランド化を図る手段として、レクリエーションの森共通のオリジナルロゴマーク(下記)を設定したところです。



今後においては、レクリエーションの森の認知度を高めるため、また観光客の誘致及び山村地域の活性化のシンボルとして活用されるよう、地元市町村及び観光協会などに向け積極的な周知に努めることとしています。

- 「レクリエーションの森」のうち、選定されたモデル箇所において、多言語による情報発信や、修景伐採や施設整備等の環境整備を重点的に実施
- 観光利用状況把握と対策効果検証のための調査を実施

「森林景観を活かした観光資源の創出事業」概要



木道整備 修景伐採 多言語看板整備



多言語パンフレット作成 多言語ウェブサイト整備

日本美しの森 お薦め国有林 (九州森林管理局管内 12箇所)

名称	番等	所在地
北九州自然休養林	福岡	福岡県北九州市
若杉山風致探勝林	福岡	福岡県篠栗町、須恵町
虹の松原風致探勝林	佐賀	佐賀県唐津市
有明山風景林	長崎	長崎県対馬市
田代原風致探勝林	長崎	長崎県雲仙市
くまもと自然休養林	熊本	熊本県熊本市、玉名市、玉東町、菊池市、阿蘇市
木原山風景林(雁回山)	熊本	熊本県熊本市、宇土市
向坂山野外スポーツ地域(五ヶ瀬ハイランドスキー場)	宮崎北部	宮崎県五ヶ瀬町
宮崎自然休養林	宮崎	宮崎県宮崎市
猪八重の滝風景林	宮崎南部	宮崎県日南市
屋久島自然休養林	屋久島	鹿児島県屋久島町
西表自然休養林	沖縄	沖縄県竹富町

平成29年4月28日  
林野庁経営企画課

現行のレクリエーションの森については、本事業の開始以前より、地元の観光や地域の活性化などの面から、レクリエーションの森の活用が望まれている箇所を集めた・重層的に整備を図っているところであり、利用が低調なレクリエーションの森については、廃止あるいは統合などを行っているところです。

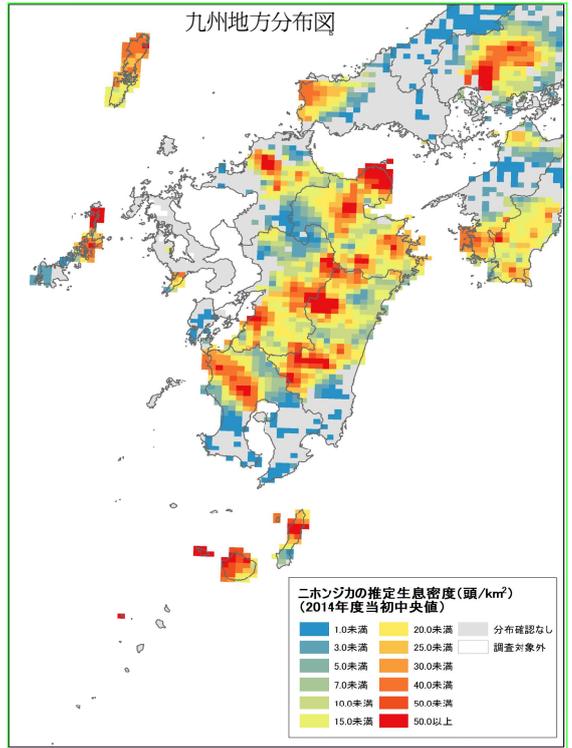
今後は、「日本美しの森 お薦め国有林」に選定されたレクリエーションの森を中心に「森林景観を活かした観光資源の創出事業」により磨き上げを行い、将来的にはレクリエーションの森全体の質的な向上がなされ、地域要望に応えるべくレクリエーションの森を自信を持って「お

薦め国有林」として紹介できる  
よう本事業に取り組んでいると  
ころです。



## 深刻化するシカ被害への対応

2017年8月に、環境省による15年度末のニホンシカ（以降：シカ）個体数推定が公表され、北海道を除く全国でのシカ個体数は約304万頭と推定されました。これは、個体数推定において13年度末（約305万頭）との比較で初めて増加が止まり、減少に転じている可能性があるがあるという明るい兆しではあるものの、15年度の捕獲率で捕獲を続ける場合、23年度には約359万頭まで増加すると予想され、23年度末までに半減させ



るためには、16年度以降に15年度の捕獲率の1.9倍の捕獲を続ける必要があると予測されています。

九州森林管理局では、シカ被害対策を重点課題と位置づけ、地域と連携したシカ被害対策に向けた取組を推進しており、この中からいくつか紹介します。

### ①シカ被害対策のための協定の締結

地元の市町村及び猟友会などとシカ被害対策のための協定を締結し、国有林への入林手続きの簡素化や、わなの貸し出しを行うなど、地域と連携した取り組みを行っています。

昨年度はシカ被害が見られない佐賀、宮崎南部、沖縄森

林管理署の3署を除く14(支)署において、1署1協定の取り組みを行い現在までに24件の協定を締結し、今後も地域の要望に応じた支援協力を行う予定です。

### ②九州シカ一斉捕獲の取組

福岡・熊本・大分・宮崎、鹿児島との連携し、九州シカ広域一斉捕獲を推進しています。これは、各県ごとでは対応の難しい県境などにおいて集中的にシカ捕獲を行うために、秋期と春期に一斉捕獲期間と一斉捕獲日を設定して取り組むもので、国有林では、一斉捕獲日には林道のゲートを開放し、立入禁止区域を設けないなどの対応をしています。

この取組により、16年度は2234頭が捕獲され、今年度も取り組んでいるところです。

### ③農政局等との連携による取組

シカは、森林をめぐらし、農地を餌場として行き来していることもあり、森林と農地の関係者が密接に連携して各種対策を効果的に推進していくことが重要です。

13年度から、九州農政局、九州地方環境事務所と連携し、熊本・大分・宮崎県にまたがる高森町・竹田市・高千穂町をモデル地域に設定し、地元の広域協議会とともに、地域の実態・要望などを把握し、課題や対応策の検討を行っています。

### ④情報の発信及び共有

九州におけるシカ被害対策の



九州シカ一斉捕獲会議



シカ被害対策セミナー



九州森林管理局では、今回紹介しました取り組み以外にも、職員による捕獲などさまざまな取り組みを行っています。今後とも地域との連携を一層強化してシカ被害対策を推進していくこととしています。

# 被災地の森林・林業再生に向けた取組への貢献

## 治山課

近年、梅雨前線や台風による集中豪雨や火山、地震など自然災害が全国各地で多く発生しているところでは。

九州においても、平成28年熊本地震、台風16号災害、平成29年7月九州北部豪雨、また、新燃岳噴火など甚大な被害を与えており、自然の猛威が今後も懸

念されるところです。

このような中、治山事業では地域住民の安全・安心な暮らしを守るため、山地災害の未然防止、被害の軽減を目的として、荒廃の恐れがある林地の予防工事や森林の整備、海岸防災林の造成を実施しています。

# 平成29年度 重点的な取組

## 【安全・安心な暮らしの確保】

例年、九州各地では、台風や集中豪雨等に伴う山地災害が発生しているところでは。こうした自然災害から住民の生命財産を守るため、管内の森林管理(支)署において、計画的な荒廃地の復旧を実施しています。

## 【民有林と連携した治山事業】

### ①特定流域総合治山対策

民有林と国有林が接する流域などで、林地荒廃箇所への復旧整備にあたり、事業の効率化及び治山施設の効果より高度に発揮することが期待できる箇所において、関係する地方公共団体と連携し民有林となった重点的かつ総合的な治山対策として「特定流域総合治山対策」を熊

本森林管理署(猫岳、鞍嶽地区)と大分森林管理署(由布岳地区)において実施しています。

## ②桜島地区民有林直轄治山事業

桜島では、鹿児島県の要請を受けて、桜島の北西斜面約2430haを対象に1976年度から鹿児島森林管理署において、荒廃地の復旧を目的に桜島地区民有林直轄治山事業を実施しています。

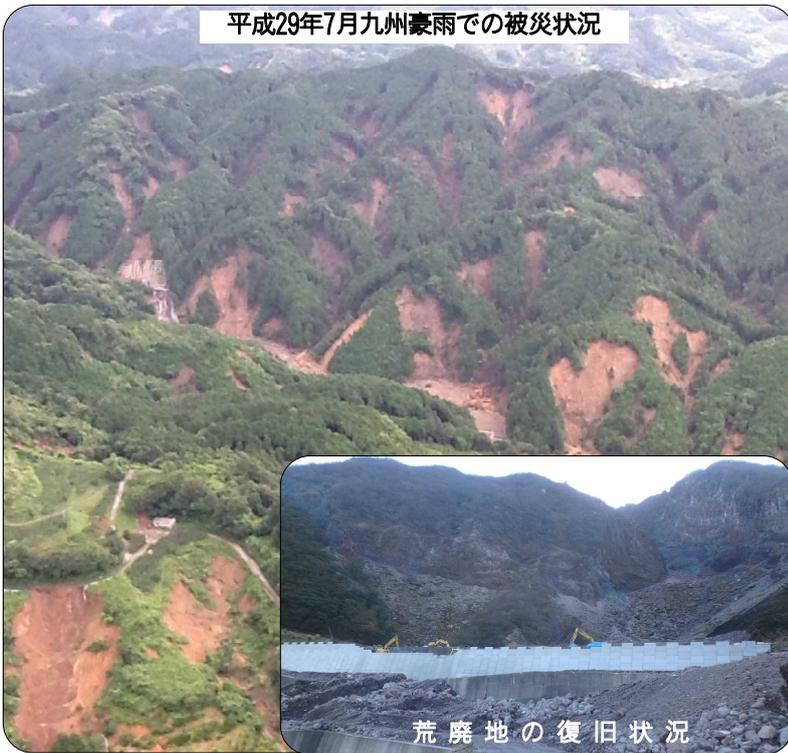
桜島の治山事業は、一般的な治山工事施工地と違い、土砂の発生源をそのままの状態に事業を進めなければいけない特殊性があります。施工可能な地点までの渓岸崩壊地の復旧と、人力施工が困難な荒廃源頭部の緑化工等により土石流の流量を軽減させるとともに、中腹に位置する山腹崩壊地を復旧することとしています。

## 【被災地の森林・林業再生に向けた取組への貢献】

平成28年熊本地震及び台風、また、平成29年7月九州北部豪雨などにより各地で山腹崩壊や地すべりなどの甚大な被害が発生しました。

九州森林管理局では、地域住民の皆様が一刻も早く安心して元の暮らしができるよう、復旧・復興に向け、被害箇所の早期復旧に取り組みとともに、県・市町村などと連携して、被災地の森林・林業の再生に向けた取り組みに貢献しています。

平成29年7月九州豪雨での被災状況



荒廃地の復旧状況



熊本森林管理署 猫岳(高森町)



桜島地区民有林直轄治山事業



大津町(北向山国有林)

## ○平成28年熊本地震

一昨年4月に発生した平成28年熊本地震では、山腹崩壊や地すべりなどの被害が多数発生しました。

平成28年熊本地震により被災



九州豪雨の被害状況（朝倉市：上下写真）



阿蘇地区特定民直（南阿蘇村）

した民有林治山施設について、熊本県知事からの要請を受け阿蘇市、南阿蘇村の17区域において「阿蘇地区特定民有林直轄治山施設災害復旧等事業」を2016年度から実施、18年度完成に向け現在13区域において、被災箇所での早期復旧を実施中です。

○平成29年7月九州北部豪雨  
昨年7月に発生した「平成29年7月九州北部豪雨」では、福岡県朝倉市、東峰村及び大分県日田市では記録的豪雨により、国有林においても多数の山腹崩壊などが発生したことに伴い、多量の土砂や流木が流出し、家屋及び道路などに甚大な被害を与えました。

九州森林管理局では、地域住民の皆様が、安全で安心な暮らしができるよう早期の復旧に向けて、県・市町村と連携し被災地の森林・林業の再生に向けた取り組みを実施しています。  
①**民国連携による被害調査**  
九州北部豪雨による被害が甚大であった、福岡県朝倉市、東峰村及び大分県日田市において、

専門家及び県などと合同でヘリコプターによる上空からの調査を実施し、被害状況の把握に努めています。  
その他、山腹崩壊、流木などの発生メカニズムについて、専門家による検討チームの現地調査を実施し、その発生形態などを把握し、今後の効果的な治山対策を検討する基礎資料を収集するための調査を実施しました。



民国連携による被害調査の様子



②**民有林の早期復旧への貢献**  
平成29年7月九州北部豪雨で甚大な被害のあった、福岡県朝倉市及び東峰村において、被災箇所の把握及び早期の復旧計画を策定するために、各森林管理局より「山地災害対策緊急展開チーム」による調査を7月24日から9月1日まで実施し総勢274人の支援があったところで



山地災害対策緊急展開チームによる調査：左、応急対策工事：右

特に被害が甚大であった朝倉市においては、福岡県知事からの要請により、直轄治山災害関連緊急事業を実施することとしており、現在応急対策工事を実施中です。引き続き、直轄治山災害関連緊急事業の申請手続きを行うなど、早期復旧に向け福岡県と連携し取り組んでいます。

### 国民の生命・財産を守るために

近年、地球温暖化の影響などで、集中豪雨の発生が増加する傾向にあり、また、地震及び火山活動の活発化により、山地災害は今後、発生頻度も高く、また規模も大きくなっていくことが予想されます。

九州森林管理局では、このような災害から国民の生命、財産を守るとともに、水源かん養、生活環境の保全・形成などを図ることを目的として、森林の持つ公益的機能を十分に発揮させるため、災害に強い山づくりに取り組みとともに、事業を進めるにあたっては、木材の利用推進及び生物多様性にも配慮しつつ、地域住民の安全・安心の確保を最優先に考え、地元及び関係機関と連携を図り、より効果的・効果的な治山事業を推進して行くこととしています。

# 屋久島の貴重な森林生態系の維持と安全な利用に向けて

## 屋久島森林生態系保全センター

### グリーンサポータースタンプによる森林パトロール

屋久島森林生態系保全センターでは、2006年度から優れた自然景観及び特異な森林生態系を有する森林生態系保護地域（世界自然遺産地域をほぼカバー）など自然性の高い天然性林において、入り込み者の増加や登山利用の集中化・大衆化などに伴い人為による森林植生の荒廃や森林機能の低下が見られること



貴重な動植物が見られる屋久島

から、森林保護員（グリーンサポータースタンプ）による森林パトロールを実施しています。

### 適切な保全と安全な利用のために

屋久島山岳部への入り込み者数は、2008年度の約11万人をピークに減少傾向にあるものの、16年度でも約7万人が訪れています。グリーンサポータースタンプは、これら山岳部の中心となる宮之浦岳や縄文杉など12登山ルートにおいて、2班集体



入林者へのマナー指導

（1班・2人）で年間200日程度のパトロールを行っています。

具体的には、登山道以外の森林へ入り込まないよう入林者へのマナー指導、降雨時の沢の増水などの情報提供、植生の衰退などの把握、植物の盗掘防止、登山道の軽微な補修、人力で作業可能な倒木・危険木の除去などをを行っています。

また、ゴールデンウイークの縄文杉デッキ、シャクナゲの開花期の山岳部など入林者が多くなる時期・箇所は、環境省・鹿児島県・屋久島町と連携して職員実行による集中パトロールも行っていきます。



倒木・危険木の除去

### 入林者にわかりやすい案内

パトロールによる注意喚起はしているものの、縄文杉根元へ侵入し回復中の森林植生に少なからず悪影響を与えるケースや登山道以外へ立ち入り遭難したり事故に遭ったりというケースもみられるところです。



入林者にわかりやすい標識の設置



### 貴重な森林生態系を将来にわたって

屋久島の森林生態系保護地域は、国立公園に指定されているため環境省のアクティブレインジャーによるパトロールなども行われていますので、パトロール情報などを共有しながら、これからも屋久島の貴重な森林生態系が将来にわたって維持されるよう、また、安全な利用がなされるよう、森林パトロールを継続していくこととしています。



貴重な森林生態系を将来にわたって維持

# 世界自然遺産登録に向けて

## 西表森林生態系保全センター

### 世界遺産とは・・・

世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約（世界自然遺産条約）に基づき、条約締結国から提出されたリスト（候補地）の中から推薦されたものについて、顕著な普遍的価値や真正性、保全措置などの観点から、

国際記念物遺跡会議（イコモス）や国際自然保護連合（IUCN）の調査・勧告を経て、世界遺産委員会の審議により登録の可否が決定されます。

これまで日本の世界遺産については、1993年に4件が登録され、その後16件が登録されています。

また、2017年に「**神宿る島**」宗像・沖の島と関連遺産群」が登録されたことにより、日本の世界遺産は21件となり、このうち自然遺産は「白神山

地」「屋久島」「知床」「小笠原諸島」の4件となっています。

日本の世界遺産の正式な候補である世界遺産暫定リストの中から、「奄美大島・徳之島・沖縄島北部及び西表島」が日本の推薦地（自然遺産）として決定されました。



豊かな自然を有する西表島

### IUCNの現地調査では

2013年に世界自然遺産候補地の科学委員会を設置し、ワーキンググループ、地域連絡会議、下部での地域部会において、世界自然遺産登録に向け取り組んできたところであり、17年2月にユネスコ世界遺産センターに推薦書が提出されました。

昨年10月11日から20日までの10日間、IUCNの調査員2人による現地調査及び評価が実施されました。

現地調査はIUCNの調査員により、奄美大島、徳之島、沖縄島本島（やんばる地域）、西表島の順で行われ、各地域にお



IUCN調査員との意見交換会の模様

ける推薦地の現状、自然環境、保全管理などについて、各関係機関から説明し、地域住民などとの意見交換会並びに各地域での催しなども行われました。

西表島においては、仲間川流域のマンガローブ林やイリオモテヤマネコの保護対策や生息環境状況、森林の形態及び動植物の生態並びに外来種駆除対策などについて、現地調査が実施されました。

なお、現地調査後の行政との意見交換会では、調査員からいくつかの項目について話があり、特に西表島においては、観光客の増加による地域への影響が懸念されることから、緩衝地帯や周辺地域も含めた包括的な観光



カヌーを使った現地調査の模様

マスタープランの策定が重要との話がありました。

### 西表島の自然を未来へ

世界遺産登録に向け、世界遺産委員会による審査が始まり対応していくこととなりますが、今後も関係機関などとの連携を図りながら取り組んでいきます。

また、西表島においては、近年、観光客増加に伴う自然環境への影響などの現状を踏まえ、今後を見据えた環境への負荷の軽減や観光客の利用コントロール、ガイド事業者の利用に向けたルールの設定などについて「西表島の適正利用とエコツーリズム推進体制構築」に向けた検討が沖縄県及び竹富町が窓口となり始まりました。

当センターにおいては、西表島の自然環境を未来に引き継ぐため、地元ガイド事業者や地域住民の意見などを踏まえ対応していくとともに、関係機関との連携をより一層推進していきたいと思います。

最後に、これまで世界自然遺産の登録に向けて取り組んできた関係者及び地域住民の皆様への思いが叶い、世界自然遺産への登録が実現されるように切に願うところです。

# 低コスト造林の確立に向けた取組（確実な再造林の実施） トータル造林コストの削減に向けて

## 九州の森林・林業の現状

戦後造成された人工林の多くが、木材として本格的な利用が可能となる中で、これまでの育林主体の林業から、「伐って、使って、植える」という森林資源の循環利用を進め、森林の有する多面的機能を発揮させるためには、再造林を確実に実施する必要があります。

持続的な森林経営が期待される人工林にあっては、公益的機能の発揮及び資源の確実な造成を図る観点から、伐採後の再造林を確実にする必要があります。造林コストの低減が課題となっています。

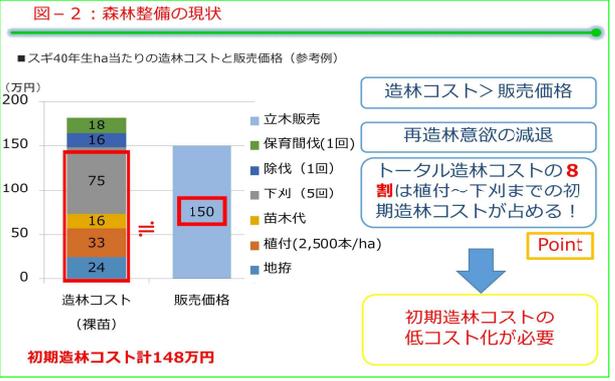
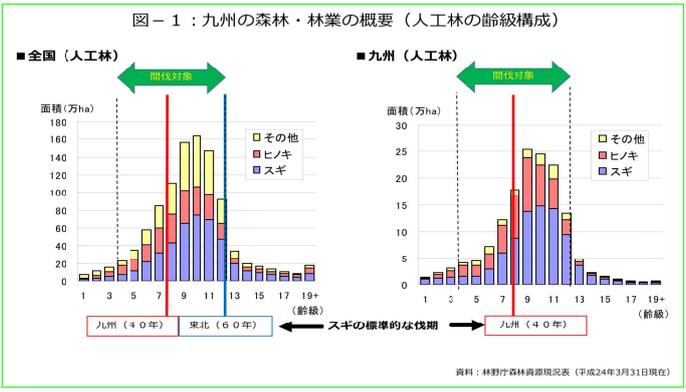
九州の人工林は、全国と同様に40〜50年生がピークで、依然として間伐対象林分が高い割合を占めています。（図1）

一方、標準的な伐期から見れば、九州の人工林のピークは既に主伐期を迎えており、段階的な主伐の導入により齢級構成の平準化を図る必要があります。

森林整備に要するコストは、地帯・植付・下刈などの初期段階

## 森林整備備課

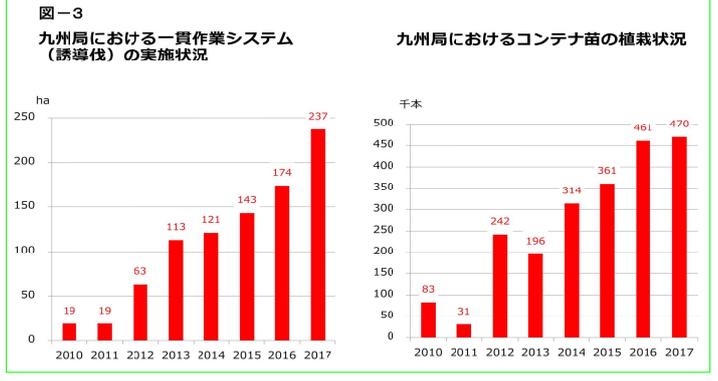
更に増加する野生鳥獣の被害により、獣害防止対策も必要となることから山元販売価格下り、造林コストが多くなり、森林所有者の再造林意欲を低下させるとともに、森林の公益的機能の発揮に影響が出てきており、獣害対策を含めた初期段階での造林コストの低コスト化が必要となります。（図2）



## 低コスト造林の取組

○低コスト造林の推進については九州国有林の重要な施策課題です。

九州森林管理局では、全国に先駆けて2010年度からコンテナ苗を活用した伐採と造林（植付）を同時に発注する一貫作業システム（誘導伐）、13年度からは立木販売と植栽請負（混合契約）の導入をはじめ、様々な取り組みを行い、コンテナ苗は10年度から7年間で約169万本植栽しており、17年度は約47万本を予定しています。（図3）

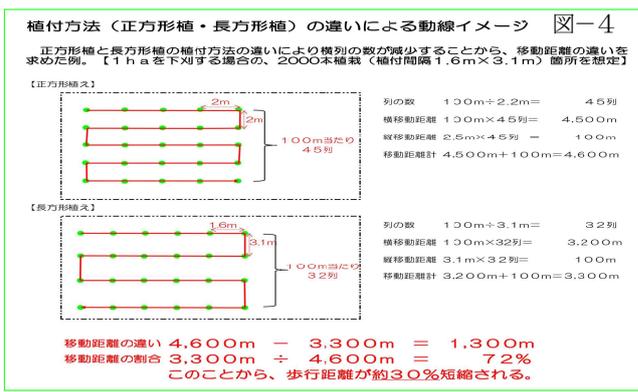


○16年度に管内各署1課題以上の造林事業の低コスト化の取組を実施

植付方法（正方形植↓長方形植）、下刈方法（全刈↓筋刈）の取組を行いました。

正方形植えと長方形植えの植栽方法の違いにより横列の数が減少することから、移動の距離の違いについては、約30%の削減が由来しました。

同様に下刈り作業においても、筋刈りを実行することで約30%を削減することが出来ます。（写真1・図4）



（次頁へつづく）

# 成長に優れた品種の植栽

九州国有林では、主伐・再造林の推進により、更新面積は現在の1000倍から倍の年平均2000倍で推移していきま

います。

また、2013年に森林のCO2の吸収能力を高めるため、特に成長の優れたものを指定し普及を図ることとされ、今後の造林については、地域特有のニーズを除き特定母樹で造林するところが原則とされています。

加えて基本方針では、国有林野事業及び水源林造成事業は、特定母樹から生産される種苗の

花粉発生源対策や地球温暖化の防止などの社会的なニーズに対応した苗木の植栽が求められて

表-1: 特定母樹等植栽データ

年度	署	名称				小計
		高岡署1号	県始良3号	県始良4号	県始良20号	
2015	宮崎北部	4,500				4,500
2015	鹿児島			4,750	5,000	9,750
2015	西都児湯	5,000				5,000
2015	大隅		16,510		5,000	21,510
2015	宮崎	22,700				22,700
2015	都城	32,200				32,200
2015	宮崎南部		16,860			16,860
	小計	64,400	33,370	4,750	10,000	112,520
2016	北薩		8,280		2,000	10,280
2016	熊本南部	4,100	3,300		4,500	11,900
2016	西都児湯	6,600				6,600
2016	大隅署		55,020	6,000		61,020
2016	宮崎	29,600				29,600
2016	宮崎南部	10,000	2,000	2,000		14,000
2016	鹿児島		20,400	2,000	900	23,300
2016	長崎	950				950
2016	熊本	2,000				2,000
2016	大分	2,000				2,000
2016	都城	26,400				26,400
2016	福岡	2,575				2,575
	小計	84,225	89,000	10,000	7,400	190,625
2017(予定)		30,000	5,000	20,000	20,000	75,000
	小計	30,000	5,000	20,000	20,000	75,000
	合計	178,625	127,370	34,750	37,400	378,145

## さらなる苗木需要の拡大を目指して

植栽が適した場所については、これらの種苗を用いるとされています。

九州森林管理局では、16年度から特定母樹を事業ベースで約30万本植栽しています。17年度は7万5000本の植栽予定となつていきます。(表1)

成長の早い樹種を植栽することにより、ディアラインを超える事が出来れば、シカからの被害を回避でき、併せて下刈り回数の削減も出来ます。

2015年度から、苗木需要が増加することに対応するため苗木生産支援策として、国有林内の造林地における採穂適地について、ホームページに掲載し、積極的な穂木の供給に努めてきています。

また、花粉症対策苗木などの拡大のために、植栽してから約5年後の採穂に向けて、造林地における林内路網整備の条件整備を行っています。(写真2)

最後に、造林コストの低減などを目標として、新たに低コストモデル実証団地を関係機関との連携により設定しました。(技術普及課記事参照)

低コストで高効率な施業が普

写真2: 林内車道整備



しています▼コンテナ苗は、根に培地がついている根鉢の状態です。植栽後、植栽時の幅を広げることができ、伐採・地拵え・植栽を同時進行する一貫作業システムに最適です。

※ディアラインとは、シカの口が届く範囲。九州では約150m程度

※特定母樹とは、2013年に間伐等特措法の改正により、森林のCO2の吸収固定能力の向上のため、成長に優れた樹木を農林水産大臣が指定。

※特定母樹の基準(林野庁募集基準)は、成長が在来系統の約1.5倍以上・剛性が同様林分の平均以上・雄花着花量が一般的な量の約半分以下・幹の通直性が採材に支障ない程度とされています。

※九州の特定母樹は、2017年度末でスギ31系統、ヒノキ1系統

・エリートツリー(林木育種センター選定)から15系統

・小花粉品種(林木育種センター選定)から5系統

・精英樹(宮崎・鹿児島県と九州育種場の共同申請)から1系統

### 【用語解説】

※一貫作業システムとは、作業効率の向上、省力化を図ることを目標に伐採・搬出で用いる機械を活用して伐採・搬出作業と連携して地拵を同時進行で行い、地拵を終えた箇所から順次植栽を行う作業システム

※コンテナ苗とは、硬質樹脂製の多孔容器(マルチキャビティコンテナ等)で育成された「鉢付き苗」のことです▼サイズは300CCと1500CCがあります。主に国有林では300CCを使用