平成２８年５月３１日

第１４３号

関東の森林から

国民の森林・国有林

関東森林管理局

前橋市岩神町4-16-25
TEL.027-210-1158
http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/

「森林整備事業」静岡森林管理署　（富士山麓の国有林）

（撮影者：静岡森林管理署）

写真は、静岡県駿東郡小山町の国有林で行われた森林環境保全整備事業（ウラジロモミ人工林の保育間伐外）です。
事業業実行に当たっては、列状に間伐すること、高性能林業機械を使用すること、広い集積場所の確保し大量輸送することによりコストを抑え、チップ材としての販路を見出しています。

平成２８年度関東森林管理局重点取組事項　企画調整課　・・・・２

「２０１６年敷島公園まつり」　技術普及課　・・・・６

試験地紹介　森林技術・支援センター・・・７

森づくり最前線
磐城森林管理署　原町森林事務所
地域総括森林官（原町・馬場・中村担当区）野口　光三・・・・８

公益重視の管理経営と林業の成長産業化への貢献」
～平成28年度関東森林管理局重点取組事項～

総務企画部　企画調整課

関東森林管理局が管理経営する国有林では、伐採適期を迎えた高齢級の人工林が増加しつつあります。

このため、関東森林管理局では、公益重視の管理経営を一層推進する中で、充実した森林資源を有効活用しながら低コスト林業の普及・拡大を目指すなど、林業の成長産業化への貢献を図っていきます。

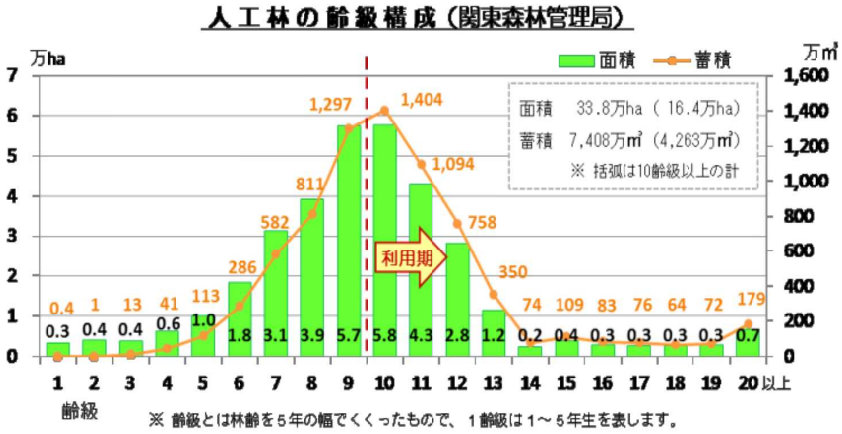
また、野生動物との共存に向けた取組や緑の国土強靭化に向けた取組、東日本大震災からの復旧・復興への貢献など、国民からの多様なニーズを的確に捉えつつ、開かれた「国民の森林」としての管理経営を目指すこととしており、平成28年度の具体的な取組として、以下に示す事項を重点的に実施します。

１　林業の成長産業化への貢献

①計画的な森林整備の推進

国土の保全、水源の涵養、地球温暖化防止、生物多様性の保全、林産物の供給など、森林が有する多面的機能が十分に発揮されるよう森林整備を計画的に推進します。

森林整備の実施に当たっては、間伐を適切に実施するとともに、伐採適期を迎えた高齢級の人工林の増加を踏まえ、二酸化炭素の吸収作用の保全・強化を図るための主伐・再造林（森林の若返り）を計画的に進めます。



また、再造林に当たっては、花粉の少ない苗木の植栽やスギ以外の樹種への転換に取り組みつつ、苗木の需要見通しを種苗生産者等に情報提供していくことで、花粉症対策苗木等の生産拡大を図ります。

さらに、針葉樹と広葉樹が混在する森林、林齢や樹種が異なる林分がモザイク状に配置された森林など、多様な森林への誘導にも取り組みます。

②林業の低コスト化の普及・定着

森林整備に当たっては、林業の低コスト化に向けた技術を積極的に導入するとともに、現地検討会の開催等によりその成果を発信し、民有林への普及に取り組みます。

コンテナ苗と架線系一貫作業システムの導入

具体的には、従来の裸苗と比べて、植栽作業の効率化が図られるコンテナ苗への転換を推進するとともに、コンテナ苗と高性能林業機械を活用し、伐採・地拵え・植栽までの作業を連動して行う一貫作業システムを積極的に導入します。

また、現地の実態を踏まえながら、植栽本数や下刈り回数を見直します。特に、植栽は現状の平均ヘクタール当たり２千７百本に対して２千本を基本に、下刈りは植栽後５～６年間は毎年実施していたものを、苗木の成長の良い箇所では２年に１回にするなどの見直しを図ります。

さらに、間伐は、高効率で生産性が高く、伐倒時にかかり木の発生が少なく労働安全の確保が図られる「列状間伐」を原則とします。

こうした低コストで高効率な作業システムの普及・定着を図るため、民有林関係者を含めた現地検討会を開催します。

列状間伐

③民有林との連携強化

地域における施業の集約化や森林の公益的機能の維持増進のため、国有林と隣接する民有林について一体的に路網整備や間伐等を推進します。

具体的には、民有林と連携することで事業の効率化や低コスト化等が期待される区域を「森林共同施業団地」に設定し、一体的な路網の整備や相互利用、計画的な間伐等の実施、民有林材と連携した木材の出荷等を行います。

国有林に隣接・介在する民有林での森林整備の遅れが国有林の公益的機能の発揮に影響を及ぼすおそれがある場合、民有林の所有者と「公益的機能維持増進協定」を締結し、国有林の整備とあわせて民有林の整備を一体的に行います。

「森林共同施業団地」による
山元土場の共同利用

④林産物の安定供給

地域の需給動向等を的確に把握しながら、林産物を安定的・計画的に供給します。また、国産材の安定供給体制の構築のため、民有林と連携した協定取引等を推進します。

具体的には、国産材の付加価値向上や需要拡大、加工・流通の合理化等に取り組む製材工場や合板工場と協定を締結し国有林材を安定的に供給する「安定供給システム販売」を拡大します。

（丸太の販売に占める割合
6割（H27）→ 7割（H28））

大量の木質資源を必要とする木質バイオマス発電所等に対し、安定供給システム販売により未利用間伐材等の安定供給を図ります。

バイオマス発電施設と
燃料用原木

林産物の販売を連携して行う民有林所有者の方を広く募集し、民有林と連携した安定供給システム販売を拡大します。

⑤人材育成・民有林行政への支援

地域の森林づくりを牽引する人材の育成や、市町村行政への技術的支援、民有林と国有林の森林総合監理士等が連携して活動できる体制の構築等に取り組みます。

具体的には国有林や都県等の職員を対象に、国有林のフィールドや技術力を活用した研修等を実施し、将来の森林総合監理士を育成します。

国有林を活用した実践研修
（現地検討）

また、今年度から新たに「民国連携推進地区」を設定し、国有林の職員が都県の森林総合監理士等と連携し、市町村森林整備計画の作成・実行監理等の支援を行います。その中から「ケーススタディ地区」を設定し、取組の過程や方法等を検証することで、他地域への普及・啓発を図ります。

２野生生物との共存に向けた取組

①野生鳥獣被害対策の推進

シカ等の野生鳥獣の生息域が拡大し、食害等による被害が深刻化していることから、野生鳥獣被害対策について、個体数管理を含む総合的な対策を実施します。

具体的には、職員が簡易チェックシートを携行し、随時、被害状況の把握を行います。また、新たにシカの侵入が危惧される地域（新潟県内）において、センサーカメラの設置などによる行動追跡調査を実施します。

また、シカの食害を防ぐため、防護柵の設置を行います。この際、再造林（植栽）区域が今後拡大することと踏まえ、防護柵の低コスト化を図ります。

低コスト防護柵（斜め張りネット）
※内側から撮影

さらに、くくりワナやライフル等による捕獲事業を実施します。特に再造林（植栽）を実施する地域では、食害防除事業と捕獲事業の併用による総合的な対策を推進します。

被害の甚大な地域では地元自治体や関係者等と連携してシャープシューティング等による効率的な捕獲を実施し、シカによる被害の軽減を目指します。

捕獲を推進するため、地元猟友会との協定の締結や、職員による捕獲に向けた研修を実施します。

誘因捕獲
（シャープシューティング）

②　生物多様性の保全

世界自然遺産の小笠原諸島における外来種の駆除など保全・管理対策を実施します。また、ＮＰＯ等との連携による野生生物の保護と森林資源の循環利用の両立に向けた取組を進めます。

具体的には、世界自然遺産である小笠原諸島の国有林において、アカギやモクマオウなど外来種の駆除を実施し、小笠原諸島固有の森林生態系の修復を図り、世界自然遺産としての価値の維持に努めます。

小笠原諸島の父島
（小港海岸）

２ヘクタールのスギ人工林を
皆伐して創出した狩り場

また、群馬県みなかみ町の「赤谷の森」では、絶滅の危機にあるイヌワシの生息環境を向上させるため、昨年秋に皆伐した伐採跡地の狩り場としての効果を検証し、イヌワシ生息地における今後の人工林資源の管理手法の検討に活用します。

３緑の国土強靭化に向けた取組

①治山事業の推進による災害に強い山づくり

集中豪雨等によって被災した緊急性の高い荒廃山地の復旧整備を実施するとともに、近年の集中豪雨等による山地災害発生リスクの高まりから、地域の安全・安心を確保するため、事前防災・減災対策を推進します。

荒廃山地の復旧整備

②災害発生時における民有林への貢献

大規模な山地災害等が発生した際に、山地災害対策の技術・経験を有する職員の派遣やヘリによる初動対応を通じた支援を行います。

民有林担当者との合同調査

③森林土木工事における木材利用の推進

治山事業等の森林土木工事に使うコンクリート型枠用合板に国産材を使用します。また、緑化基礎工や法面保護工の資材にも間伐材を積極的に利用します。

間伐材を利用した治山工事

４東日本大震災からの復旧・復興への貢献

東日本大震災で被災した海岸防災林等の早期復旧、福島第一原子力発電所の事故により放射性物質に汚染された国有林の除染等に全力で取り組みます。

①海岸防災林の復旧・再生

被災した海岸防災林の再生に向けて、樹木の生育基盤の造成や植栽等を進めます。実施にあたっては、企業やＮＰＯ等の方々にもご協力をいただきます。

ＮＰＯ等による海岸防災林の植栽

②　森林除染等への貢献

関係市町村と連携しながら国有林の除染を実施するとともに、除染で出た除去土壌等の仮置場について、市町村等から要請があった場合は国有林の提供に積極的に協力します。（平成27年度末現在：仮置場　21件（計68ヘクタール））

仮置場（福島県内の国有林）

また、避難指示準備解除区域等において、森林施業を円滑に再開できるよう、通常の森林施業（間伐）に加え、放射性物質の拡散防止対策や作業者の被ばく低減対策の具体的な手法や効果の検証を行う「実証事業」を実施します。（平成28年度：田村市・葛尾村地区、南相馬市地区、富岡町・大熊町地区）

間伐の実証事業

５「国民の森林」としての管理経営

開かれた「国民の森林」としての管理経営や国民視点に立った行政を推進するため、森林計画策定に係る意見聴取、国有林野事業の運営や技術開発等に関する情報の発信、森林環境教育や国民参加の森林づくりの推進に取り組みます。

①森林とのふれあい、森林環境教育の推進

国有林のフィールドや人材等を活用し、国民の皆様による森林づくり活動や森林環境教育を推進します。

小学校での森林教室

②　双方向の情報受発信

一般公募による国有林モニターとの意見交換会の実施や、国有林野が所在する地域の市町村長との会議などを通じて、情報発信や意見聴取を行います。

国有林モニターの現地視察

※　国有林モニターとは、国有林野に関心のある国民へ幅広く情報を提供するとともに、アンケートや意見交換等を通じて頂いた意見・要望等を管理経営に活かすための制度。モニターは公募により選定しますが、平成28・29年度の募集は終了しています。

なお、本稿の内容については、関東森林管理局のホームページにも掲載しています。

(http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/index.html)

各種施策の詳細については、同ホームページもご確認ください。

『２０１６年敷島公園まつり』
～体験、わくわく群馬県～

森林整備部　技術普及課

関東森林管理局では、昭和51年から毎年春に、森林・林業や国有林野事業をＰＲする「グリーンフェア」を実施してきました。今年も４月29日、県立敷島公園で行われた「敷島公園まつり」のグリーンゾーンにおいて、関東森林管理局ブースとして参加し、（公社）群馬県緑化推進委員会等とともに「みどり」を守り・育て・活かすことの大切さを発信しました。

この日は晴天にも恵まれ、敷島公園には昨年並の約２万１千人もの方々が来場し、関東森林管理局のブースも順番待ちが途切れることない程賑わいました。

特順番待ちする程、
大賑わいのしおり作り

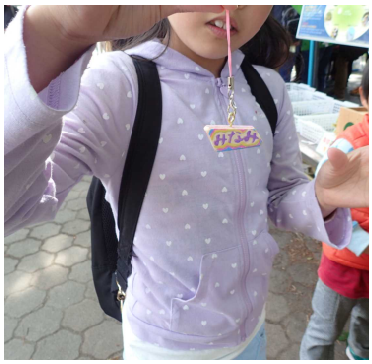
当日は、技術普及課と赤谷森林ふれあい推進センターが協力して、今年８月11日より施行される「山の日」のＰＲや「木のしおり」「ロケット・リーフ」「森のかけらストラップ」作りの体験等を行いました。

この他、（公社）群馬県緑化推進委員会、群馬県、前橋市、（一財）群馬県森林・緑整備基金、関東森林管理局が連携し「緑の募金推進中央キャンペーン」としてブルーベリー、ハナカイドウ、ローズマリー、ハコネウツギの苗木配布会を開催し、広く緑化の普及を図るとともに、緑の募金へのご協力をいただきました。

森のかけらでストラップ作り

法被やのぼりで
８月１日「山の日」のＰＲ

緑の募金協力者への苗木の配布会（局長）



出来た！森のかけらのストラップ

また、今年は「ミス日本みどりの女神」が、苗木配布者として参加され、配付の後は、関東森林管理局のブースで、子ども達と楽しく会話しながら、しおりやストラップ作りのお手伝いをされました。

ブースで子ども達のお手伝い
（ミス日本みどりの女神）

今年も大盛況の苗木配布会
（局長とミス日本みどりの女神）

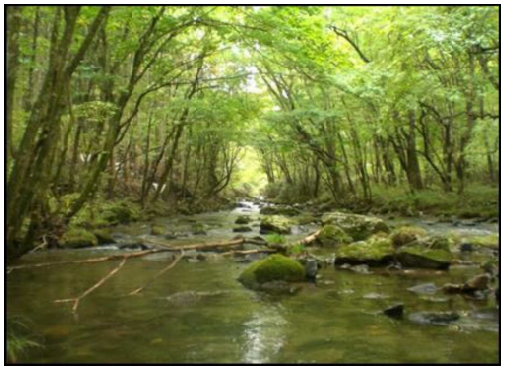
試験地紹介

森林技術・支援センター

大北川渓畔林再生試験について、３回にわたって紹介します。

拡大造林政策で森林資源は豊かになりましたが、一部造林地では水際まで人工林が造成されたため、平成26年度から国有林のみならず市町村森林整備計画においても渓畔林再生の取り組みが求められることになったところです。

当センターでは、平成15年度から全国に先駆けて渓畔林再生試験に取り組みはじめました。



大北川を挟んで対照的な２つの林相。
写真左側は水際までスギを植栽したスギ林で川沿い一列だけ広葉樹が残存。写真右側は70～100年生程度の広葉樹二次林が成林。

試験地の概要

今回紹介する試験地は茨城森林管理署管内の大北川上流部の渓畔域にあります（図１）。大北川は過去に行われた環境庁（当時）による自然環境保全調査の「自然環境度の高い河川」部門で全国12位になった清流です。

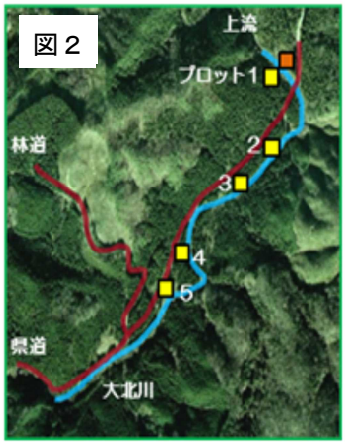


図３：調査プロット

試験地は阿武隈山地の準平原地で、標高６３０ｍの平坦な河床堆積地に昭和41年（１９６６年）に植栽したスギ人工林で、調査地を大北川沿いの約１．２ｋｍに設定し、調査プロット１～５を上流から順に配置しました。また、プロット１の対岸にある広葉樹二次林を対照林分調査プロットに設定しました（図２）。

調査内容

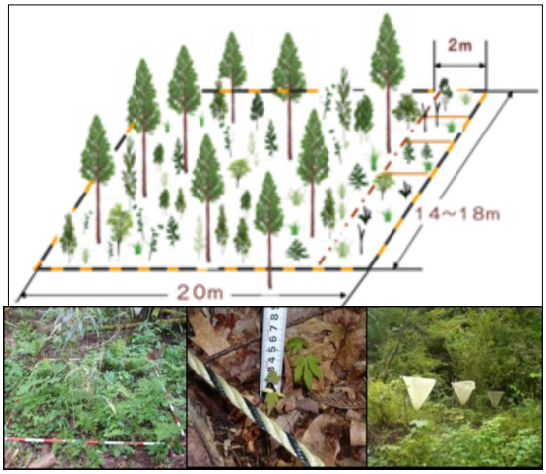
調査プロットは、川に接する側を20ｍとし、そこから山側へ直角に14～18ｍ伸ばした方形の区域で、プロット内には２ｍ×２ｍの区画「コドラート」を川側から順に７～９区画連続して配置しました。（図３）

調査項目は次のとおりです。

●プロット内
・植栽木のサイズ
・胸高直径５㎝以上の広葉樹サイズ

●コドラート内
・高木性広葉樹の更新稚樹の樹種名と樹高
・全植生の種名と高さ及び優先度

●コドラート周辺
・コドラート横にシードトラップを設置して、落下種子の樹種と数量
・コドラート沿いで開空度を測定
・コドラート周辺の種子源調査



左：植生調査　中：更新稚樹調査　右：シードトラップ

取り組みの経過

取り組みの経過は表のとおりです。

なお、平成16年度（２００４年度）間伐実施前に、更新補助作業として、林床に繁茂していたスズタケの刈払いを行いました。

2003年度	区域内の毎木調査
	開空度測定
2004年度	調査区設置・調査
	スズタケ刈払い
	間伐
2005年度	残材の整理
	植生・更新調査
2006年度	間伐後の毎木調査
	植生・更新調査
	開空度測定
2007年度	植生・更新調査
	シードトラップ設置
2008年度	植生・更新調査
2009年度	植生・更新調査
2010年度	植生・更新調査
	種子源調査
2011年度～	植生・更新調査

次回以降について

次回は、進入してきた広葉樹のうち、更新木（胸高直径５㎝以上）の10年間の推移をご紹介します。

そして、最終回は落下種子とそこから発生した更新稚樹（胸高直径５㎝未満で樹高３㎝以上）の10年間の推移をご紹介します。

※これまでの調査結果等をご覧になりたい方は森林技術・支援センターの　ホームページの「研究成果」の「技術開発成果」「完了課題一覧表」から見ることが出来ます。

●研究成果Ｈ24「水辺林の再生に向けて」ほか

●完了課題Ｈ26「渓畔林再生のための施業技術の確立」

森づくり最前線

磐城森林管理署　原町森林事務所
地域統括森林官（原町・馬場・中村担当区）野口　光三

原町森林事務所は福島県の浜通り北部の南相馬市原町区萱浜にあり、海岸から約２．５キロメートル、東京電力福島第一原子力発電所の北方20数キロメートルに位置しています。そこで私が管轄しているのは、南相馬市、相馬市、新地町と浪江町の一部で、平成23年３月11日の大地震によって様々な被害を受けました。

管内国有林のうち１１７ヘクタールは海岸付近に点在しています。76ヘクタールに及ぶ大洲国有林（松川浦）から、０．０２ヘクタールほどの上ノ台国有林まで形態は様々であり、その多くが津波の被害を受けました。被害を受けた国有林は、海岸防災林のほか防災緑地や防潮堤など、様々な役割が期待・計画され、復旧が進められています。

海岸防災林では治山事業として盛土したうえで松くい虫の抵抗性を有する種子から育苗したコンテナ苗の植栽（写真①）を進めているほか、企業や団体と社会貢献の森の協定を締結して市民の力をいただいて植樹しているものや、地元の小学校の全校児童が毎年参加しての植樹活動（写真②）など、多くの方々に関わっていただく形で森林の再生活動が展開されています。

①治山事業で復旧している
海岸防災林（松川浦）

津波の被害を受けた海岸林のうち、比較的高台にある森林（写真③）では、奇跡的に残ったクロマツ・アカマツを母樹とし、自然に芽生えた稚樹を刈り出しすることで森林の再生を目指しています。広葉樹やマツの稚樹の発生状況、潮風の影響等を見ながら、きめの細かい手入れをしていきたいと考えています。

②地元小学校の全校児童による
植樹活動

平成30年には全国植樹祭が南相馬市原町区雫地内の海岸防災林で開催される予定です。植樹会場には国有林も一部含まれ、すぐそばには津波被害を受けた写真③の国有林もあり、復旧・復興の姿を全国に発信できるよう、森林の再生に磨きをかけていきたいと考えています。

海岸林以外の国有林は阿武隈山地に約１万２千ヘクタールあり、その７割が原発の事故に伴う避難指示区域となるなど高線量地域が存在しています。

これらの地域では原発事故以降５年が経過する現在も、営林活動が制限され、林産物の収穫をはじめ、伐採跡地の植栽や下刈、つる切などの保育作業も休止せざるを得ない状況となっています。

③自然の再生力を活かして
森林再生を目指す海岸林

今後、避難指示が段階的に解除となり、順次営林活動を再開していくこととなりますが、ここで注目しているのは「低コスト造林のヒントが詰まった宝箱」ということです。

具体的には、５年以上手つかずの伐採跡地（写真④）にどの程度有用広葉樹が発生しているのか、全く保育を行わなかった造林木はどのように成長しているのかなどを調査したうえで、画一的でない新たな視点で優先順位をつけながら順次施業を再開していく必要があると考えています。

④伐採後５年以上が経過した
造林予定地

未曾有の地震や津波による被害と原子力災害による影響は計り知れないものがありますが、復旧・復興に向けた地域の動きや要望等を注視し、計画のすり合わせや課題を共有していくなかで、国有林として貢献し、「地域に国有林があって良かった」と感じてもらえるよう様々な取り組みを推進していきたいと考えています。

■発行所　関東森林管理局
■■編集　総務課
TEL（027）210-1158
FAX（027）230-1393