# 技術と普及の窓

NO. 5

平成26年 3月17日 中部森林管理局技術普及課

(E-mail) c\_fukyu@rinya.maff.go.jp

# 巻頭ごあいさつ



国有林野事業は、平成25年度から一般会計により管理運営されることとなり、各種事業は、公益的機能のより一層の発揮、森林・林業再生への貢献、地域の振興、を目指して取り組むこととしました。

このため、技術開発については、基礎的な技術の開発に努めること以上に、これまでの試験調査から実用段階に達した技術を国有林フィールドにおいて実践・実証して、民有林などへ普及することに重点を置き、国有林以外のどこの森林にでも応用できる技術の開発をすることとしたところです。また、局署で試験地を設定し調査等を実施してきたことが多くなっていましたが、研究テーマによっては里山や民有林では適切な試験場所や試料が確保できないような場合には、県や大学、試験研究機関等との共同研究や、国有林フィールドの提供、試料の提供等で連携・協力して進めることとしました。

森林とのふれあい、森林環境教育については、これまで国有林の特徴ある森林を紹介するとともに、散策等を楽しんでいただいてきたところですが、国有林を使った間伐作業体験や伐倒・集材などの林業生産現場を見聞していただく中から、地域全体、あるいは私有林などにおける林業の実態や、木材生産、森林整備等の抱える課題・問題点などを、子どもたちや市民の皆様に知っていただく機会を作っていくことにシフトしたところです。

そして、国有林の所在する多くの地域は山村ですので、イベント開催などを通じた交流人口の増加や、地域の林業関係者との連携による木材関連産業の振興など、人口の減少・高齢化している地域の活性化の一助となればと取り組みを進めることとしています。

今回、一般会計化初年度の技術開発・森林とのふれあい・民有林連携などの実施概要をまとめ、 今後も各地域の特徴や課題・要望等を踏まえた取り組みを実行していくこととしていますので、ご 意見・アイディア等もいただければ幸いです。

目》	欠	
1	民国連携の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 2
	①各県民有林部局との事業打合せ	
	②准フォレスター連携会議の開催	
2	国民参加の森林づくり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 3
	①茅場の協定締結に向けて	
_	②アファンの森の活動紹介	
3	技術開発・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Р 3
	①平成 25 年度技術開発課題	
	②中部森林技術交流発表会 ③ニホンジカ捕獲技術の開発と普及	
1	民有林への技術の普及・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 5
4		P 5
=	伐採・造林一貫作業システム 研究機関や教奈関係機関との連携	D G
5	研究機関や教育関係機関との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P 6
6	実験林・試験地情報・・・・・・・・・・・・・・・・	P 8
	①三浦実験林 50 周年に向けて	
	②高齢級人工林ヒノキの樹幹解析 ③ブナ成長固定試験	
	(4) プナ豊凶調査情報	
7	森林•林業普及活動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P11
'	(本体) (本) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大	ГП
	②夏休み親子ふれあいDAYへの取組	
	③公募型協定締結によるイベント開催	
8	山村地域の振興への寄与・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P13
_	里川などの森林散策マップ	

#### 1 民国連携の取組



#### ①各県民有林部局との事業予定打合せの実施

森林・林業の再生に向けては、施業の集約化、路網の整備、高性能林業機械の導入等により効率的な施業を実施し、木材の安定供給、安定的な事業量の確保による事業体の育成等を進めることが重要です。中でも民有林と国有林が混在・隣接する地域においては、民有林・国有林にまたがる森林共同施業団地を設定し、路網の連結や木材の共同販売等の取組を連携して進めることにより、効率的な施業や安定した販売先の確保等が可能となります。

このような民有林・国有林連携を推進するためには、次年度以降の事業の予定段階から、国有林・民有林で情報共有を行い、双方の事業予定のすりあわせにより、共同利用が可能な効率的な線形による路網の整備や木材の集積・販売場所等の具体の計画を策定することが重要です。

今年度は管内4県の民有林行政機関との打ち合わせを行い、その中で長野県林務部と打ち合わせを行う中で国有林と連携するメリットとは何かとの意見に対し、メリットペーパーを作成し理解を得るとともに、国有林の林道等の路網計画、搬出間伐等の伐採計画及び民有林の経営計画作成箇所について共通図面を作成し、今後も定期的に情報交換の場を設けることとしたところです。

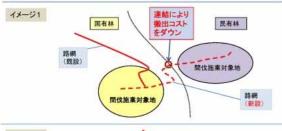
今後とも、局と各県庁並びに各森林管理署(所) と各県地方事務所等において図面等により情報交 換を行い、共同施業団地の設定、具体の路網開設 や共同販売等の連携について検討を進めるよう取 り組んで行くこととしています。

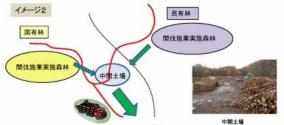
#### 連携方策 その1

#### 路網整備の連携

民有林と国有林の事業エリアが隣接する場合には、林業専 用道や森林作業道を連結するように計画し、また、土場を含 めて相互利用することができます。

#### メリット 路網や土場の相互利用などにより、事業のコストダウンが 図られます。





低コスト林業に向け国有林と連携して事業を実施 しませんか?(一部)

#### ②准フォレスター連携会議の開催

准フォレスター研修修了生が一堂に会し、准フォレスターとしての活動報告、現地検討会を通じ今後の准フォレスターとしての活動に生かすことを目的に、各県・府・市民有林関係者17名(うち研修修了生16名)、中部森林管理局から19名(うち研修修了生9名)参加のもと准フォレスター連携会議を平成25年11月6日から7日にかけ岐阜県下呂市、中津川市で開催しました。



連携会議参加者の皆さん

1日目の全体会議では、准フォレスターとしての活動報告が各県・府参加者、中部森林管理局参加者から計10課題行われ、民・国准フォレスターが連携した森林共同施業団地設定への取組や、准フォレスターと森林施業プランナーとの連携事例の発表など、それぞれの担当する地域や役割によって具体的な活動内容や活動する上での問題点等が発表され、発表を聞いた参加者からは准フォレスターとしての取組を具体的に知ることができ、また他県の活動から共通点や相違点がわかったなどの感想がありました。

2日目は現地検討会を行い、岐阜森林管理署管内乗政国有林の架線集材箇所において、架線集材の概要や、一般材比率の向上と有利販売のための採材・仕分けについて採材木を見ながらの検討を行い、その後、東濃森林管理署管内加子母裏木曽国有林の木曽ヒノキ備林に移動し、昨年執り行われた第62回神宮式年遷宮御用材伐採跡地の見学や岐阜県の名木にも指定されているヒノキとサワラの合体木を見学しました。



採材研修の様子(岐阜署管内)

参加者からは以前から見たかった木曽ヒノキ備林 が見られて良かった、是非研修の場として使わせてほ しいといった意見がありました。

2日間を通じ研修生間の情報交換、技術・知識の共

有の良い機会となり、来年度以降も開催を望む声もあることから現地検討会のメニューなど検討し、准フォレスターのフォローアップ、連携の取組を進めて行く 予定です。

#### 2 国民参加の森林づくり



国民参加の森林づくりについては、平成 22 年 1 月にそれまでの各種関係通知等の統一化を図って新たに実施要領が定められました。

中部森林管理局管内の森林管理署等ではこれに基づき、各種協定が締結されてきましたが、平成25年3月末現在で、ふれあいの森11件、社会貢献の森4件、木の文化を支える森5件、遊々の森11件、多様な活動の森5件が締結されています

平成 25 年度にはこれまで新規案件はありませんが、昨年度まで木の文化を支える森に準ずる協定として締結されてきた戸隠竹細工の森が要件を満たす体制が確立されたことから、正式な木の文化を支える森としてカウントされることになりました。現時点での協定締結先及び検討箇所は以下の通りです。

	北信署	戸隠竹細工の森 道祖神祭りの森							
長野	東信署	諏訪神社(検討中)							
県	南信署	御柱の森							
	南木曽支署	南木曽伝統工芸の森 檜皮の森							
富山県	富山署	五箇山合掌造り資材(茅) (調整中)							
岐阜県	署單無	一位一刀彫(調整中) 白川郷合掌造り(茅) (調整中)							
	東濃署	裏木曽古事の森							

①茅場(かやば)の協定締結に向けて新たな協定に向けた動きとしては、世界文化遺産に登録されている白川郷、五箇山の合掌造り集落について、市町村や企業等と連携し、茅等資材の確保に資する協定の締結を模索しています。



白川郷合掌造り(飛騨署管内)

#### ②アファンの森

北信署管内の国有林で協定を締結している一般財団法人「C.W.アファンの森財団」は、黒姫森づくり協議会において関係機関との意思疎通を図りつつ、自然への負荷が小さいとされる馬による間伐材の搬出(馬搬)を実施し、古くて新しい技術の検証に取り組んでいます。



馬搬の様子(北信署管内)

# 3 技術開発



#### ①平成25年度技術開発課題

自らが間伐等の事業発注者であるという国 有林野事業の特性を活かして、先駆的な技術 や手法を事業実行の中に取り入れて試行・検 証し、その成果を民有林に普及・定着するよ



広葉樹の天然更新を促す施業

う新たな課題を設定し取り組んでいます。

また、大学等からの要望等を受け、各種調 査等について、各署等と連携しつつ普及活動 を行っています。



#### ②中部森林技術交流発表会

1月29~30日、管内(富山県、長野県、岐阜県、愛知県)の国有林、民有林の行政・教育・研究機関、団体等が日頃から取組んでいる森林・林業に関する試験研究、技術開発等の取組を発表し、これらの成果の普及を図ることを目的として、平成25年度中部森林技術交流発表会を開催しました。今年度は初めて一般公募も行い民間会社からの研究成果の発表もあり森林・林業技術の推進と関係者の交流の場として盛大に開催されました。

#### <詳しくはこちら↓↓↓>

http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/fukyu/14 0203-kekka.html

http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/press/ko uhou/pdf/140122-pg.pdf

#### ③ニホンジカ捕獲技術の開発と普及

ニホンジカ生息域の拡大や個体数増加により森林の被害や希少な高山植物の食害、農牧草地の食害などが深刻化しており、早急な対策が求められています。

長野県下には推定10万5千頭のシカが生息しており平成23年度に策定された第三期特定鳥獣保護管理計画では個体数を3万5千百頭まで減らす目標を掲げています。

技術普及課では、ニホンジカの捕獲技術の 開発・成果の普及に取り組んでおり、平成2 3年度からは狩猟免許や狩猟者登録が不要

平成25年度中部森林管理局技術開発課題

	TM20 干及 T 即称	17 17 7 2 10 10 10 10	
番号	技術 開発 課 題	場所·森林管理署等 (国有林名)	期間
1	長期育成循環施業試験地	木曽 (小川入)	H15~25
2	針広混交林導入試験	東信 (長倉山)	H15∼25
3	ヒノキ、ナラ、ホオノキの混交植栽試験	岐阜、技セン (本洞)	H 7~29
4	柱適材生産のための間伐施業試験	岐阜、技セン (七宗)	H 2∼20
5	採食嗜好性向を応用したヒノキ食害の抑制について ーシカ対策における混植効果の検証ー	岐阜、技セン (七宗)	H21~2
6	植生マットを用いた天然下種更新	東濃 (付知)	H22~26
7	長伐期施業における樹冠長率を指標とした森林 管理技術の開発	岐阜、技セン (七宗外)	H23~25
8	湿性ポトゾル地帯の更新法 - 三浦・助六実験林-	木曽、技セン (三浦、王滝)	H24~3
9	伐採・造林の一貫作業システムの導入による低 コスト造林の確立	北信、技セン (霊仙寺)	H25~2
1 0	国産材コンクリート型枠用合板を用いた治山事業の実証的実施	中信(姫川)	H25∼26
1 1	過去に列状間伐を実施した箇所における2回目 間伐時のコストに関する比較検討	北信署、岐阜署、技セン	H25
1 2	民・国連携によるコンテナ苗植栽試験の実施	岐阜署、技セン	H25



技術交流発表会の様子

これまでの中部森林技術交流発表会の発表 要旨はこちら↓↓↓

http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/gijyutu/siryousitu/tyuubuhaltuyou.html

で、比較的簡単に設置でき一度に複数頭の捕獲が可能で、生きたままシカを捕獲できることから食肉として付加価値を高めることができる「囲いワナ」を設置し捕獲実証試験に取組んでいます。

25年度は捕獲ゲートの改良や職員手作りによるデコイ(シカ模型)の作成・設置、新たな捕獲方法(巾着網)の試みなどを行いました。





囲いワナの仕掛け(入口)改良作業

#### 個体数調整(囲いワナによる捕獲)の取組

#### 囲いワナによる個体数調整

〇囲いワナは、農林業者や自らが被害を防止する目的で設置する場合、狩猟免許や狩猟者登録が不要で、猟期であれば許可がいらない上 比較的簡単に設置でき、大量捕獲が期待でき、捕獲したシカを生体のまま獣肉処理施設に搬入することにより、シカを食肉として付加価値を 高めることができるとともに、止め差しが不要という利点がある。



#### 4 民有林への技術の普及





# 伐採・造林一環作業システム

(1) 概要

日本の人工林面積は 1,000 万h a に達し、その内の 51%が 10 齢級(46~50 年生)以上で、多くの人工林が利用適期に達しています。森林資源が充実する中、「植える⇒育てる⇒収穫する⇒使う⇒植える」という森林資源の循環利用、持続可能な森林経営により齢級の平準化を図るとともに、人工林の若返りにより、森林による CO2 吸収機能を強化していくことが重要です。中部森林管理

局では信州大学と連携して、利用適期に達した森林について、最先端の高性能林業機械による生産事業とコンテナ苗の植栽を組み合わせた伐採・造林一貫作業システムにより、低コスト化のための調査・研究を実施しました。

(2) 実施状況

6月…現地踏査、プロット設定

8月…植生調査

9月…ビデオ撮影による功程調査(伐採・搬出) 10月…プロット内植栽木のタグ付け、ビデオ 撮影による功程調査 [植栽器具別、普

通苗(植栽方法別)・コンテナ苗別 11月…マスコミに向けた現地説明会、プロッ

1月···中部森林技術交流発表会において中間 報告発表

ト内植栽木のタグ付け

(3) 25年度中の成果

- ②一般的な造林コストで比較すると地拵の省略により、20万円/haのコストを削減(地拵 つけ捨間伐までの育林コスト 160万円/haの約13%)
- ◎伐採と造林を一貫して同じ事業体が同じ現場で行うことで、仮設費、現場管理費、労務費などを削減
- ◎コンテナ苗の植栽功程は、裸苗と比較して約1.38 倍効率的、ただし、一度に持ち歩ける数が裸苗より少なく、価格面では裸苗の約1.5 倍と高価



# 5 研究機関・教育関係機関との連携



コンテナ苗の植栽

新たな技術の開発と民有林への普及を目的に 各県試験研究機関と、連携課題を整理し取り組む こととしました。今年度整理した連携課題(富山 県試験研究機関とは26年4月以降打ち合わせを 行い取り組んで行く予定です。)は以下のとおりで す。

# ○長野県林業総合センター

#### (1)カラマツ種子の豊凶調査

カラマツの種子は豊凶期間が長く、また、発芽率も3割程度と低いことから、カラマツの下種更新施業等の検討においては、種子の豊凶調査等を拡充する必要があります。このため、国有林野内で適地を選定調査し、下種更新施業等の試験に係わる試験地を次年度以降設定する予定です。

#### 下種更新プロット

中信署管内 唐沢国有林(H26年度予定) 東信署管内 浅間山国有林(H27年度予定)



天然下種更新現地確認(中信署管内)の様子

#### (2) カラマツの心腐れ調査

民有林での調査データが希薄な高標高地 (1,500m以上)におけるデータを蓄積し全体を取りまとめるため、国有林野内の間伐実施箇所等で調査を実施しています。

#### (3) 外構木製構造物の劣化調査

木材は腐朽により劣化し、構造物の耐用年数が 左右されることから、木製構造物を利用するに当 たっては、使用する木材の樹種・材質、使用環境等から木材の耐久性を検討する必要があります。 15年以上経過した標高1,500m以上の外構木造構造物等について調査をしています。



床固工の調査(木曽署管内)

#### 〇岐阜県森林研究所・岐阜県立森林文化アカデミー

(1) 架線系による事業実行箇所での調査等 架線系作業システム(タワーヤーダ)、架線集 材(エンドレスタイラー等)による事業実行箇所 での功程等の調査と、職員等を対象とした現地検 討会を開催しました。

(2) ヒノキのコンテナ苗の生育等の調査 ヒノキのコンテナ苗の植栽を行い、生育調査と 功程調査を実施しています。



岐阜県森林研究所との協働による 試験地設定と植栽(岐阜署管内)

(3) 伝統的工芸品の原材料等の安定的供給 岐阜県の飛騨高山地域における一位一刀彫等の 伝統的工芸品の製作に必要な原材料(イチイ)等 を安定的に供給するための方策を構築。今後は協 定締結の森等へ進めていきます。



岐阜県県木「イチイ」人工林現地確認(飛騨署管内)

(4) 学生を対象とした現地研修の実施 岐阜県立森林文化アカデミーの学生を対象 として、管内国有林の架線集材の事業地や、 森林作業道と高性能林業機械による事業地に おいて現地研修会を実施しました。



岐阜県立森林文化アカデミー学生 エンドレスタイラー式集材現地見学(岐阜署管内)

#### 〇愛知県森林・林業技術センター

(1)マスダクロホシタマムシの発生状況調査 愛知県三河地方の民・国有林でマスダクロホシ タマムシ被害の発生が確認されており、発生場所 の確認を行う必要があることから国有林内での発 生状況を調査し提供します。

(2) 「細り表」作成のための高齢級人工林調査 愛知県版「細り表」(スギ・ヒノキ)を作成す るためには高齢級林分のデータが不足しているこ とから愛知所管内の高齢級人工林伐採箇所で調査 の協力を行っています。



「細り表」作成のためのヒノキ高齢級人工林 調査(愛知所管内)

#### 〇信州大学農学部との連携

「中部森林管理局と信州大学農学部との連携と協力に関する協定」(H25.5 締結)に基づき、伐採と造林の一貫作業システムでの一貫作業地と従来型作業地との作業功程・コスト比較やコンテナ苗と普通苗との植栽工程等の

比較や(北信署管内)、国産材の普及・利用 促進に向け、国産材型枠合板を用いた治山事 業の実証実験(中信署管内)などに連携して 取り組みました。



国産材型枠合板を用いた治山事業の実証実験土谷川地すべり防止工事(姫川地区民有林直轄)

### 6 実験林・調査地情報



#### ① 三浦実験林 50 周年に向けて

三浦実験林は木曽谷最西部に位置し、冷涼多雨な気候で湿性ポドゾル等のせき悪な土壌が多く分布しており、さらに昭和30年代の台風によってヒノキ天然林に大きな被害をもたらし、森林の再生が大きな課題であったことから、木曽ヒノキの更新技術の確立を目的に、昭和41年(1966年)に当時の長野営林局で設定し、以来、天然更新試験、人工植栽試験等を行ってきました。



群状母樹法更新試験地(奥は御岳山)

約440ヘクタールにおよぶ広大な面積を 有し、およそ半世紀にわたって調査を継続し てきていますが、こうした試験地は世界的に もあまり例がないといわれ、50年目の節目 にあたる平成27年(2015年)に「三浦 実験林50年史」として発刊する予定です。

今年度は、長年、試験調査に携わられた信州大学等の関係者の方々とともに、編集委員会を開催し、50年史の内容等について検討を深めました。



50 年誌編集委員会

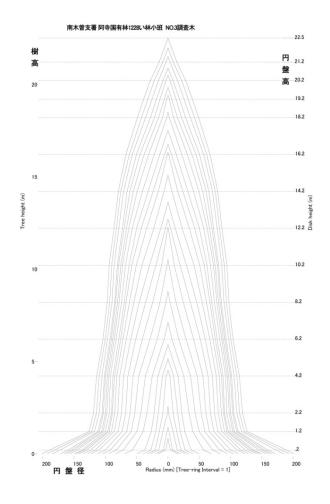
#### ②木曽ヒノキの代替材として期待される 高齢級人工林ヒノキの解析調査

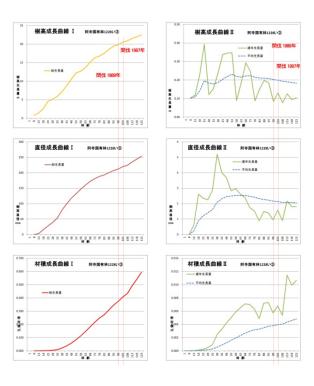
木曽ヒノキ木曽谷や裏木曽地域から産出される良材の天然ヒノキ(木曽ヒノキ)は、我が国を代表する歴史的木造建築物である伊勢神宮、江戸城、名古屋城などの御用材として伐出されており、将来にわたり貴重な木造建築物の修復用材を供給していくことが求められてい

ます。



樹幹解析の様子





#### ③ブナ成長固定試験

ブナ天然林の生長を継続的かつ長期的に調査し、成長予測を行い資料収集するため、ブナ林天然林の多い北信森林管理署管内おいて、林齢の異なる林分を3箇所選定・固定調査区を設定し、5年ごとに調査を行い成長過程を分析しています。



木島山国有林(北信署管内)

本年度の調査結果と設定当初成長量等を比較した結果(ブナ生長固定試験 成長量等の推移参照)、生存率について、ブナ100%林分は生存率は84%でしたが、ブナとカンバ林分では、それぞれ生存率が66%、38%と他の試験区と比べて減少傾向が進んでいます。風雪等の気象害に加えて、優性木が小径木のブナを被圧したのが原因ではないかと考えられます。

直径・樹高成長率は、過去の推移から現在の状況をみると、おおむね3試験区とも良好な成長を示していますが、152に林小班の

H25年樹高成長率が97%と設定当初より低くなっています。おそらく、ブナの新規参入によるものと、一部の樹木で欠頂が見られたことによる影響と思われます。

なお、ブナ林は必ずしも一斉更新をしていないと考えられることから、より正確な林齢を把握する必要があり、特に130ほ林小班について、森林調査簿の林齢と現実林分に相違があると判断されることから、林齢調査のための樹冠解析が必要と思われます。

#### ブナ生長固定試験地の現況

調査地等		130ほ	146ち	152 E						
標高		1200m	1,270m	1,380m						
		~1230m	~1,290m							
方	<u>(</u>	S	S	NE						
傾	斜	ф	中及び急	ф						
基	岩	安山岩	安山岩	安山岩						
土均	葉 型	BE	BE	BE						
林	館	109	94	194						

〇千曲川下流森林計画区平成21年3月31日樹立時点の 林齢を使用しており、現地状況とは異なります。

#### ブナ生長固定試験 成長量等の推移

		ha当たり本数						胸高直径(cm)						樹高(m)					
場所	樹種	S63	H10	H15	H20	H25	生存率	S63	<b>⊔</b> 1∩	H15	H20	LOE	成長率	S63	H10	H15	H20	H25	成長率
		H元	ПЮ	П	П2О		(%)	Ηīπ		ПЮ	ПZО	nzo	(%)	Η元	ПО	ПІЗ	120		(%)
巣鷹山	ブナ	1,640	1,560	1,460	1,290	1,080	66	13.5	15.3	18.1	17.5	20.1	149	12.3	14.1	15.2	15.3	15.3	124
130ほ	ウダイカンバ	130	70	50	50	50	38	18.9	25.2	25.9	31.5	30.9	164	13.9	17.7	19.5	18.7	18.3	132
	計	1,770	1,630	1,510	1,340	1,130	64	13.9	15.7	18.4	18.0	20.6	148	12.4	14.3	15.3	15.4	15.4	124
木島山	ブナ	1,000	930	900	860	840	84	22.0	23.4	25.8	26.2	26.3	119	18.3	19.8	20.6	19.9	20.9	114
146ち	,	1,000	3	300	00	ĵ	04	22.0	20.4	20.0	20.2	20.0		2	10.0	20.0	10.0	20.9	114
木島山	ブナ	824	720	710	712	691	84	28.4	31,0	32.7	325	33.3	117	20.7	21.8	22.4	21.9	20.1	97
15210	<i>)</i>	024	120	710	112	091	04	20.4	51.0	UZ.1	02.0	00.0	111	20.1	21.0	22.4	21.0	20.1	91

\*生存率及び成長率は、平成25年度のものを昭和63年、平成元年のものと比較した。

## ④ブナ豊凶調査情報

平成25年度の中部森林管理局管内国有林におけるブナの結実状況は、全体割合で昨年度よりも増加とみられ、特に長野県で結実木の割合が最も高く、次いで富山県・岐阜県となっています。

愛知県については、過去5年間わずかな木に結 実又は結実しない状況で推移しています。平成1 7年調査からの結実木の割合の推移をみると平成 17年度、平成23年に豊作であったとみられ、 隔年ごとに増減が推移している状況にあると考え られます。

(1) ブナ林結実調査の概要について

調査時期: 2013年10月上旬から11月上旬

調査方法:結実木の割合及び状況は目視

種子の充実度は目視及び浸漬

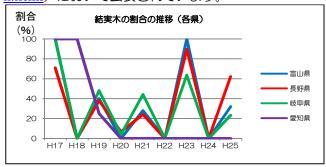
調査者 : 各森林管理署の森林官等

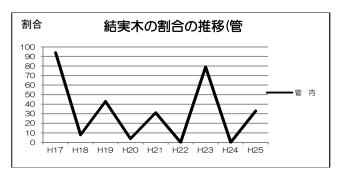
なお、中部森林管理局管内の平成25年度調査 箇所位置図及び詳細については同局ホームページ ( http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/gijyutu/ pdf/h25buna.pdf) において公表しています。

(2) ブナ林結実の全国的な状況等について ブナ林結実の全国的な状況は、(独)森林総合

研究所において取り組まれており、同研究所のホ ームページ

( <a href="http://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/tanedas/index.html">http://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/tanedas/index.html</a>) において公表されています。





#### 7 森林・林業の普及活動





#### ①近隣小学校への出前授業

長野市芹田小学校から出前授業の依頼があ り、6月28日に総合学習の親子学習時間を 利用し出前授業を行いました。

3年生児童の29名(先生1名、保護者29名)を対象に、「自分の住んでいる周りの森は誰の持ち物かな?」や「みんなは森からどんなプレゼントをもらっているかな?」等身近な話題を児童に問いかけながら説明し、簡単な「森林に関する〇×クイズ」を行い、身近にある森林は国有林でもあることや森や木は身近なものであり、大切なものであること、現在の森林の面積や資源量について説明しました。

その後、木エクラフト体験を行い、長野市内の国有林の除伐木から集めた輪切り材や枝などを使用して、親子で協力し動物や昆虫など思い思いの作品を作成しました。



〇×ゲームの様子





親子で楽しむクラフト

#### ②夏休み親子ふれあい DAY の取り組み

7月31日(水)に、中部森林管理局の庁舎を一般開放するイベント「夏休み!子どもふれあいDAY」が、企画調整課を中心とした局職員全体の取り組みとして開催されました。

(1)中部森林管理局キャラクター登場!!イベント成功に向けた取り組みとして、子どもたちに発信する広報活動の一環で「きこり三樹士(さんじゅーし)」の設定・作画を行い、スギ・ヒノキ・カラマツの樹種の特徴を彼らの「個性」として性格に表し、それぞれの愛称を募集することで「ゆるキャラ」ブームに少し足を踏み入れつつ、人工林の主要樹種のPRも行いました。

イベント当日までの応募総数は121作品にものぼり、それぞれの木の特徴を表現した名前が出揃う中、局長を含む選考委員で検討を重ねて以下のとおり決定しました。



愛称:カラマッキー

カラフルなヘアスタイルで三樹士一番のオシャレ BOY。写真コンテストのモデルにもなって、その四季折々の美しさが知れ渡り、本人は大満足。

樹脂が多く加工は難しいちょっとクセ のある彼も、この美貌で大人女子の人 気 No.1!

彼らは局のホームページや各種配付資料等で頻繁に登場しており、国有林の活動 PR に一役買っています。まだまだ今後の活躍にご期待ください!

# 愛称:ひーのん

人工林世界では優秀なエリート君。 香り高くつややかなその姿は三人の中でも飛び抜けた高級品として活躍中。 誰もが認める三樹士のリーダー! 日本林業の復活を願う頑張り屋さん。

愛称:スーギー

色白で軟らかく加工しやすい彼ですが、材価が長期間低迷しているためちょっと控えめで気弱な性格に…。「ぼく、~ですっ。」と弱気でかわいい口調は小学生の女の子に大人気!

#### (2) 木材有効利用の普及

~組手什(くでじゅう)~

子どもふれあい DAY へ来場される多くの 親子連れをターゲットに、本棚や間仕切り等 を自分の好みの大きさで、木槌のみで組み立 てられるキット「組手什」の展示及び組み立 て遊び体験を行いました。

これは、愛知県の任意団体である「組手什おかげまわし東海」様から無償での資材提供を受けて実施しました。組手什は、在来工法の胴縁(どうぶち)と同じ規格の材に一定の間隔(95mm)で切り込みをいれ、板と板とを自由に組み合わせて作る棚の名称。各家庭のスペースや使用方法に合わせて自由に自分

で設計できることから、東日本大震災により 被災された方々の、避難所でのプライベート スペース確保のためや仮設住宅での間仕切り や家具として使ってもらおうと、無償で提供 を行ったことが広く知られるきっかけとなり ました。

イベント当日は、小さな子どもたちが大工 さんとなって、木槌で思い思いに独創的な積 み木(組み木)を楽しみました。



組手什の子供用キット (局大会議室にて)

#### (3) 長野地域からのサポート

〜小山木材(株)様の御協力〜 子どもふれあい DAY では「木エクラフトコーナー」を技術普及課が担当しましたが、枝 や端材、木の実類だけでなく、繊細な手作業により生まれる「鉋屑(かんなくず)」もたちに触れてもらいたいという想い、 ら、プロによる「鉋がけ実演」を計画し、地 域貢献の実績のある長野市松代の小山木材 (株)様に直接依頼を行いました。地域の子 ども達の教育につながるからと、柱材の端材 等の提供と共に専門の大工さんの派遣についても快諾いただき、計画を実現することができました。

多数の親子連れで混み合う中、大工さんの 熟練した手から生み出される滑らかで美しい 鉋屑は子どもたちに大人気。触って匂いをか いで大切に持ち帰る姿もありました。



熟練した技術(局大会議室にて)

#### ③公募型協定締結によるイベント開催

年度当初「森林ふれあい推進事業」の通達改正があったことにより、これまで局署において主催してきた国民参加のイベント等については、地方公共団体やNPO等との共催及び連携した活動に切り替えて推進していくとでは、中でも、イベントを企し、営できる団体を「公募」により決定し、協定を結ぶことで、局管内の様々な国有林をいました取り組みが全国的にも進められています。中部局ではこれまで公募による取り組みの実績が無かったことから、まず冬季イベントとして初めての公募を実施しました。

上田市菅平にある「NPO法人やまぼうし自然学校」様よりイベント実施団体としての申込があり、実現性の高い雪の中での冬の樹木を観察するイベントが提案され、協定締結へ。

1月18日(土)には北佐久郡軽井沢町にて「冬の軽井沢スノーシュー散策 in 千ヶ滝」を共催により実施しました。凛とした冬の国有林内を歩きながら、冬芽や動物たちの足跡を見て説明を聞くにつれ、参加者の誰もが生命の力強さを感じられた一日となりました。



美しい氷瀑の前で(軽井沢千ヶ滝)

また2月2日(日)には「パワースポット 冬の戸隠へ~スノーシューハイキング~」も 実施しました。園児や小学生の参加もあり、 雪深い戸隠をゆっくりとスノーシューで進み ながら、雪の上に落下した種子や動物の糞を 観察し、その違いに子どもたちも興味津々。 野鳥や小動物の巣として機能する枯木にあい たいくつもの穴を見て、「鳥のマンション だ!」と発見を楽しむ声もあがりました。



平成 26 年度の国有林を活用したイベントの企画・運営を行う<u>団体の公募は、3月17日よりスタートし、4月16日までが応募期</u>間となっています。

富山・長野・岐阜・愛知県の多様な国有林 をフィールドに使って、国民の皆さんに様々 な森林・林業の普及活動や体験活動をさせて いただける技能と意欲を持った団体を募集中です!!

#### <詳しくはこちら↓↓↓>

http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/gijyutu/1 31119-fureai.html

# 8 山村地域の振興への寄与



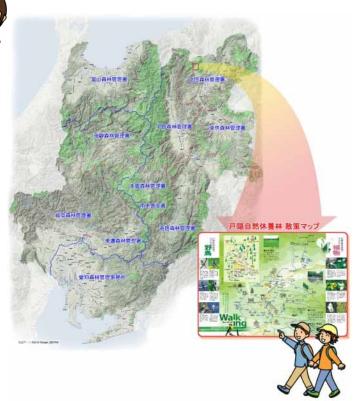
「里山などの身近な国有林散策マップ」を 発行しました!

誰でも気軽に、広く一般の方々が自然散策していただくことを目的として、中部森林管理局管内の都市近郊にある里山や比較的身近なところにある国有林の見所、史跡、古道などお薦めウォーキングスポットをご紹介しています。

温泉療養や観光の折、気軽に自然とふれあう場の情報を提供します。

#### <詳しくはこちら↓↓↓>

http://www.rinya.maff.go.jp/chubu/sidou/25 1211.html



#### 平成 25 年度技術普及課メンバーより、一年間の取り組みを御紹介しました。

#### 【編集後記】

今回号は課員の各々が担当した業務について、一年間の取り組み概要をまとめたものを報告する形と致しました。各自の見方や考え方を活かした機関誌となったことから、文章の構成表現に違いが生じ、誌面として多少読みにくいところがあるかと存じますが、その点ご容赦いただけますと幸いです。なお、項目ごとのイラストは「文責」として明示しております。

更に、新たな課題や技術の開発に課員一同が創意工夫して取り組むにあたり、常に関係する皆様から様々な視点でのご意見・アイデアをお寄せ頂くことで業務が活性化するものと認識しております。このたびの第5号発刊にあたり、忌憚の無いご意見をお待ちしております。

~編集者一同~

