

## 列状間伐に関する意見交換会を開催

### 【飛騨森林管理署】

令和2年2月18日、署会議室において、「列状間伐における意見交換会」を林業事業者、飛騨農林事務所、名古屋造林素材生産事業協会、現場で監督業務を行う森林官の出席により開催しました。

この会議は、近年、自然災害が多く発生する中、森林の整備に対する国民の目が今まで以上に森林・林業に向けられていることから、間伐という施業の基本を再認識しつつ、間伐の効果、作業の効率化、安全対策などの情報交換を行うことを目的としています。

会議では、各林業事業者が列状間伐の列の設定方法、伐倒方法・造材方法等について、発表した後、意見交換を行いました。質疑では、列がそろわない場合、作業道等の間で林地が狭い場合など列状間伐が難しいところは、定性間伐をしている。また、残幅は、20年間、手が入らず、特に形質不良木は見た目が悪い等、現場の生の意見が多く出されました。

飛騨署としては、現地に合わせた間伐方法や作業路作成等を指導するとともに、国民の皆様から預かった国有林を次世代により良い森林として引き継ぐため、今後も林業事業者と連携しながら施業を進めていく考えであります。



マツ谷国有林の列状間伐の様子

## 令和二年七月豪雨災害への対応 局緊急自然災害対策本部を設置

### 【企画調整課、治山課】

#### ◇ 中部森林管理局緊急自然災害対策本部の設置

今年の梅雨は、前線の停滞により長雨が続き、九州地方をはじめ当局管内の長野県、岐阜県等に大雨をもたらしました。特に7月7日から8日にかけての24時間雨量は、長野県松本市上高地で219ミリ、岐阜県下呂市萩原町で414ミリと記録的な豪雨となりました。

中部森林管理局では、災害情報連絡室を設置し情報の収集を行ってきましたが、長野県、岐阜県において、土砂災害警戒区域に「警戒レベル5」が発表されるとともに、8日朝に大雨特別警報が発表されたことを受け、同日に中部森林管理局緊急自然災害対策本部を設置しました。

そして、直ちに被災県・市町村ヘリエゾンを派遣(7月31日現在延べ72名)し、情報収集と「御用聞き」を行うなど被災地との連携体制を確保しました。令和2年7月豪雨により、管内各地で家屋の浸水や、道路網の遮断による集落の一時孤立等の被害が発生しました。長野県内では、国道158号線松本市安曇地籍で土砂崩れが発生し、上高地内に観光客など300名以上が一時取り残されたとともに、岐阜県内では、下呂市小坂町の飛騨川沿いの国道41号線が300メートルにわたり崩落するなどの被害がありました。



第1回対策本部会議の様子

## ◇ 関係県との合同でのヘリコプターによる被害状況調査を実施



飛行前の調査計画打合せの様子

中部森林管理局では、関係県と合同で、ヘリコプターによる上空からの被害状況調査を、7月3日に長野県南信地域、16日に同木曾地域及び岐阜県東濃地域、17日と21日に同飛騨地域において実施しました。その際、(国研)宇宙航空研究開発機構(JAXA)の「だいち2号」の緊急観測により土砂移動が推定された箇所を踏まえて、飛行ルートを設定しました。

これまでの調査の結果、国有林及び民有林において新生崩壊や林道の決壊等が確認され、特に長野県木曾町の日義国有林においては、新生崩壊により崩落した土砂が沢沿いに堆積した箇所を発見しました。下流に水産試験場や別荘地もあることから、長野県及び木曾町とも協議し、土石流センサーの設置を緊急に行うとともに、今後の復旧工事の準備を急いでいます。中部森林管理局では、この他の被災箇所についても復旧を急ぐとともに、近年、記録的な豪雨の発生が増加傾向にあることを念頭に置き、災害の復旧・予防に万全を期して対応してまいります。

## 実践研修「中部ブロック研修」に全国から12名の受講生が参加

### 【森林技術・支援センター】

9月16日から18日の3日間、岐阜県中津川市において、令和2年度実践研修「中部ブロック研修」を開催し、県や国有林職員など8県から森林総合監理士等の資格を持つ受講生12名が参加しました。

中部ブロック研修では、当地域が架線と路網を組み合わせた木材搬出を行う現場が多いことから、「伐採・造林一貫作業システムと木材流通」をテーマとしたカリキュラムを実施しており、1日目には、主伐を計画する上での留意点を中心に講義を受け、搬出方法の机上演習を行い、2日目に東濃森林管理署管内の国有林で現地検討・意見交換と併せ、市場の視察を実施しました。3日目は、各班で搬出計画を作成して、その検討結果を発表し質疑応答を行いました。

参加した受講生からは、「講義や視察を通じ、林地の状況等に応じた搬出方法の選択、低コスト造林や市場のニーズを踏まえた採材方法等について理解が深まり、現場における指導力のスキルアップを図ることができた」といったアンケート調査票が提出されるなど、技術力維持・向上への一助となる研修となりました。

今後も研修の現地実行スタッフとして、内容の充実に努めたいと考えています。



搬出方法の机上演習の状況

## 獣害対策の実施 ～ついで見回り・通報～

### 【南信森林管理署】

今年度から浦国有林において、「ついで捕獲」・「ついで見回り・通報」を本格的に実施することとしました。国有林内で効率的にニホンジカを捕獲するため、該当箇所を選定、捕獲実施者、事業者との協議を重ねた結果、当局管内では初となる「ついで見回り・通報」の基本合意書の調印を平成30年8月8日に上伊那猟友会、船形沢地すべり防止工事(治山工事)を請け負う宮下建設(株)伊那市、当署の3者により行いました。66日間で158頭を捕獲しました。



猟友会員によるくりワナ設置の様子

令和元年度には、302頭を捕獲し、大幅に成果を上げることができました。3年目となる今年は6月27日に150基の「くりワナ」を設置した翌日には6頭を捕獲し、以降6月30までに21頭を捕獲しましたが、6月30からの豪雨により奥浦林道が路肩決壊するなどの甚大な被害が発生し、7月3日に15頭を捕獲した後、ワナを撤収することとしました。今後は、新たに手良沢山国有林において「ついで見回り・通報」を実施し、ニホンジカ被害防止対策を積極的に推進していくこととしています。

## ブランド材「段戸SAN」現地検討会の開催

### 【愛知森林管理事務所】



丸太の採材方法を検討している様子

11月18日、愛知県設楽町段戸国有林の百年越えのブランド材「段戸SAN」の森林整備事業地において、自治体や林業事業体に参加いただき現地検討会を開催しました。今回はコロナ禍の中、新たな生活様式に配慮し、参加者を20名程度とこれまでの半分に抑え、事業者のスキルアップを軸に参加者を募りました。なお、この検討会は、昨年までの生産性向上プロジェクトの現地検討会に替わるものとして、地域から国有林のフィールド活用法、技術支援が求められていることから開催したもので

す。「段戸SAN」の生産量は限られていますが、その供給にあたっては極力需要者のニーズに応えるよう努めています。これまでの供給先は、神社・仏閣への利用を目的とした関係者が多くなっています。

検討会では、集材・採材・運搬の作業の様子を見学し、その後3班に分かれて丸太の採材技術の検討を行いました。参加者からは、「伐採・採材方法、木口の仕上げ方、根柢(木材の根の部分に表れる木目のこと)のはずし方、木取り、枝打ち跡の見せ方」などについて、熱心な意見交換が行われました。コロナ禍で、木材価格が低迷する中、今後も、需要者ニーズに応えた丸太の供給に努めてまいります。

## 令和二年度ニホンジカ食害防除対策検討会を開催

### 【森林技術・支援センター、岐阜森林管理署】

10月19日、岐阜署管内の七宗国有林及び隣接する民間施設において、岐阜県の各農林事務所、七宗町農林課、中部森林管理局・署等関係者42名が出席し、ニホンジカの食害対策の取組などの情報共有や意見交換等を目的とした検討会を開催しました。

被害防除については、低コストで効果的な対策の実施に向け、国・県・市町村が相互に情報共有を図り、意見交換を行うことによって、地域ぐるみでニホンジカ捕獲による食害対策を目指すこととしています。

午前には岐阜県森林研究所の専門研究員に「ニホンジカ対策の現状と課題について」の講演をいただくとともに、中部局管内の獣害対策の取組事例の紹介を行いました。午後からは、七宗国有林内の「獣害対策展示エリア」へ移動し、エリア内に設置してある各種の罠等について、当センター職員と開発メーカーの各担当者が説明を行い、出席者からの質問に答えました。



岐阜県森林研究所専門研究員の講演

当センターでは、外部の有識者や関連企業と連携して、引き続きニホンジカ食害防除対策に取り組んでまいります。

## 中部森林技術交流発表会 ～オンラインで会場と発表者を結びライブ配信～

### 【技術普及課】

1月28日と29日の両日、令和2年度中部森林技術交流発表会を開催しました。

今年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、当局と各地の発表者をWeb会議システムで結ぶオンライン開催としました。

発表者には、事前に音声付きパワーポイントを作成いただき、それを再生した後に審査委員がスクリーンに映る発表者に質問や助言を行うかたちで進行し、その様子をWebでライブ配信しました。

当局としても初めての試みでしたが、森林管理署等による国有林の部だけでなく、民有林・学生の部として研究機関、大学、高校、民間企業の皆様にも参加いただき、合計21課題が発表されました。なお、国有林の部から選定している優秀賞は次の3課題です。

### 「軽量フレームを使用した等厚コンクリート擁壁の開発」

#### 【伊那谷総合治山事業所】

崩壊地の復旧に用いられる土留工について、「既存工法と同等条件を満たし、資材を軽量化して労働負担を軽減しつつ、木材も利用する」といった高度な目標を掲げて新たな工法を開発し、実際に現地で施工した成果と普及が期待できる発表がありました。



完成した第2号試作品

(崩壊地中腹部を横切る新規工法)

## 「循環型林業確立に向けたニホンジカ対策モデルの検討」 【愛知森林管理事務所】

ニホンジカによる林業被害の対策について、複数の獣害防護柵及び単木防護資材の設置や管理のコストを比較するとともに、生息状況と行動を解析した効果的な捕獲方法の検討を行い、見回りの頻度、植栽地の面積や傾斜など、現地の条件に応じたニホンジカ対策モデルの発表がありました。

どの方法もメリット、デメリット、食害リスクがある

※一度設置が出ると、維持・下刈・シカ対策コスト等  
それまで行った作業コストが無駄になる

愛知県内におけるシカ対策モデルを検討

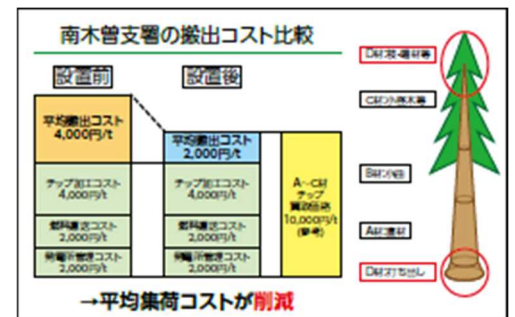
### ★検討のポイント★

- 通行頻度 → ワナ設置可能かどうか
- 植栽面積 → 防護柵が単木か
- 植栽地の傾斜 → 金網かステンレスか

複数の検討ポイントから最適な  
対策モデルを導き出す

## 「D材(末木枝条)の継続的販売の取組について」 【南木曾支署】

丸太の生産に伴い発生する枝葉や幹の末端部(D材・末木枝条)について、発生量を推計して買受者を募集するとともに、利便性の高い箇所へ中間土場を設置して搬出コストを削減することにより、有効に利用される末木枝条の数量を年々増加させている取組の発表がありました。



中間土場を設置したことによる費用効果

## ～国有林の部(十六課題)～

「森林技術部門」では、UAV(無人航空機、ドローンなど)にマルチスペクトルカメラやレーザー扫描仪などを搭載して事業に活用した事例、携帯電話不感地域の工事現場での通信ネットワークの導入試験、山腹崩壊地の植生復元の経過、災害に強い多様な森林づくりに向けた主伐や間伐の進め方と課題、複層林下木の光環境や健全な林床を考慮した密度管理、下刈り頻度が植栽木の成長に与えた影響など、多岐にわたるテーマが揃いました。

「森林ふれあい部門」では、戸隠大峰自然休養林の民間サポーターによる木道整備、岐阜県高山市荘川町と連携した湿原植生の保全活動の発表がありました。

「森林保全部門」では、樹冠画像解析システムを活用したタテヤマスギ巨木の活力度評価、雪崩シミュレーションを用いた雪崩規模や治山ダムの効果の推定と堆積した流木の有効活用事例、などの発表がありました。

## ～民有林・学生の部(五課題)～

・岐阜県立森林文化アカデミーからは、人力作業が中心の造林・育林作業の機械化について、無人化も加えた導入試験の結果報告がありました。

・岐阜県森林研究所からは、初期成長量が大きく育苗期間の短いヒノキコンテナ苗の育成方法の検討結果が発表され、育苗と植栽技術をまとめた指針書を作成し、技術移転が進んでいるとの報告がありました。・信州大学及び大学院からは、UAVで撮影した写真から松くい虫被害木の位置を半自動で抽出する機械学習の成果と、雪崩跡地の樹木の更新に関する細やかなフィールド踏査の結果について発表がありました。

### 技術移転(技術指針書の作成)

優れたヒノキコンテナ苗の作り方と  
植栽時の留意点

岐阜県森林研究所

**対象者**

- ヒノキコンテナ苗をはじめ育てられる方
- 現状より優れたヒノキコンテナ苗を育成したい方
- ヒノキコンテナ苗を逸脱される方

**特徴**

- 基礎書と応用書で構成
- 基礎書：ヒノキコンテナ苗をはじめ育てられたり逸脱される方がわかるように作成
- 応用書：現状より優れたヒノキコンテナ苗を育成したり入手したい方が利用できるように作成

岐阜県森林研究所ホームページ  
<http://www.forest.rd.pref.gifu.lg.jp/>  
より入手可能

技術指針書の作成(岐阜県森林研究所)

・下高井農林高校からは、先輩から引き継いできた地域貢献の取組について、「木育」と「観光活性化」の活動報告がありました。今回のコロナ禍においても、多くの方々のご理解ご協力があったからこそ、中部森林技術交流発表会を無事に開催することができました。



地元材を生徒自ら製材し、地元保育園の遊具(屋台)を製作



Web 会議システムによる質疑応答の様子

今後も、研究機関、学校、林業事業者等の関係機関や地域との連携を深めるとともに、発表成果を業務に活用しながら地域や時代の要請に応じた技術の開発と普及に取り組めます。

## 緊急時に備えて！ 金華山山火事防御訓練

### 【岐阜森林管理署】



県防災ヘリで、放水の様子

2月25日、金華山山火事防御訓練が行われました。今年は、折しも栃木県で大規模な山火事が発生している最中での訓練となり、普段以上に緊張感を持って岐阜市、岐阜県防災ヘリ、岐阜観光索道等関係機関の総勢約200名が連携した訓練を行いました。訓練は、総延長1kmを超える山岳用消火ホースを金華山山麓から山頂付近まで一気に延ばし消火する訓練に加え、新たに無人航空機を導入して、上空から飛び火した箇所を逐次、地上部隊へ連絡し、延焼をくい止める訓練も行われ、岐阜森林管理署部隊も残火処理部隊に加わり放水訓練を行いました。

訓練終了後には、岐阜市消防長より「栃木県で起きている山火事は決して対岸の火事ではない。岐阜市においても平成14年、400メートルを超える大規模な山火事が発生している。とかく林野火災については、初期消火の対応如何で被害を最小限にくい止めることが出来る。これからも関係機関で協力し山火事防止に努めたい。」との挨拶がありました。

定期的に行うこうした訓練は、緊急事対応には欠かせないものだと思わせてくれました。



岐阜森林管理署部隊の放水

林野庁 中部森林管理局

〒380-8575 長野県長野市大字栗田 715 番地 5

TEL 050-3160-6508



国民の森林・国有林