

令和3年度 林業普及指導活動事例集

公有林の整備に向けた市町職員への技術支援 ～市町職員のスキルアップとモデル事例の構築～	空知総合振興局森林室	1
森林環境譲与税を活用した木造・木質化の推進 ～パネル展・木製遊具導入セミナーの開催～	石狩振興局森林室	2
市町村職員技術力向上に向けて ～市町村森林整備計画実行管理推進チームを活用した取組～	後志総合振興局森林室	3
スマート林業の実現に向けた取組 ～ドローン操作研修の開催～	胆振総合振興局森林室	4
「スマート林業」実践に向けた先端機器活用の普及推進 ～R T K機器の導入による高精度測位と活用事例紹介～	日高振興局森林室	5
コンテナ苗及び特用林産物等に係る知識向上を目指して ～林業現地検討会の開催～	渡島総合振興局東部森林室	6
森林所有者に対する森林整備の推進 ～令和3年度林業講座（林業後継者育成事業）の開催～	渡島総合振興局西部森林室	7
地域に生育している樹種の種類や特徴について学ぶ ～樹木の学習会の開催～	檜山振興局森林室	8
適切な森林整備・管理に向けた取組 ～市町村職員技術向上研修の開催～	上川総合振興局南部森林室	9
I C Tを活用した効率的な森林整備の推進 ～スマート林業研修会の開催～	上川総合振興局北部森林室	10
森林の有する多面的機能の持続的な発揮を目指して ～過密人工林の解消に向けた取組～	留萌振興局森林室	11
森林整備の推進に向けた取組 ～研修会の開催等による市町村への支援～	宗谷総合振興局森林室	12
林業グループ活動の活性化に向けて ～林業講座(林業後継者育成事業)の開催～	オホーツク総合振興局東部森林室	13
市町村職員による森林整備の推進に向けた支援 ～市町村職員技術力向上研修会の開催～	オホーツク総合振興局西部森林室	14
コンテナ苗の利用促進に向けた取組 ～国有林との連携による技術・知識の向上に向けた研修会の開催～	十勝総合振興局森林室	15
コンテナ苗の利活用とスマート林業の導入促進に向けて ～釧路森林資源活用円卓会議川上部会研修会への支援～	釧路総合振興局森林室	16
機械の活用と下刈り作業の省力化の推進 ～根室森づくり交流会の開催～	根室振興局森林室	17

公有林の整備に向けた市町職員への技術支援

～市町職員のスキルアップとモデル事例の構築～

空知総合振興局森林室

背景

○管内の市町担当職員は、林務経験が浅く、森林・林業に関する技術・知識が不足しているため、公有林整備が進んでいない。

目的

○市町担当職員に対して、公有林の適切な森林整備に関するスキルアップとICT等の先端技術の習得を図る。

活動内容

○公有林整備に必要なとなる知識の向上と施業技術の習得を図るため、市町担当者を対象として現地研修及び個別指導を行った。

1 現地研修

【月日／場所】令和3年7月28日（水）／美唄市有林（奈井江町）

【主催】空知地区市町村森林整備計画実行管理推進チーム

【参加者】三笠市・美唄市・北竜町、芦別市職員等（合計25名）

【内容】①標準地調査、②ドローンによる測量、③全天球カメラを使った林況調査方法

2 個別指導

【対象者】三笠市職員（4回8名）

【内容】①標準地調査支援、②間伐等設計積算方法支援、③森林経営計画策定支援



標準地調査の方法



ドローンを活用した測量



森林経営計画策定支援

活動の成果

- 公有林整備に関する知識・技術のスキルアップが図られた。
- 三笠市有林の森林資源の把握、森林経営計画の策定により、主伐再造林など計画的な森林の整備を進めることができた。また、算出された木材から三笠市が設置している木質バイオマスボイラーへの燃料供給が行われるなど、モデル事例の構築に繋がった。

今後の課題

- 事業費積算、林分評価、GISの活用など、市町職員の更なるスキルアップが必要。
- 技術支援は、一部の市町を対象に重点的に取り組み多くの市町で未実施であるため、未実施市町への支援が必要。

展開方法

- 引き続き、市町職員への支援と未実施市町への研修会の開催及び個別指導。
- 三笠市における取組をモデル事例として他市町への波及を図る。

森林環境譲与税を活用した木造・木質化の推進

～パネル展・木製遊具導入セミナーの開催～

石狩振興局森林室

背景

- 石狩管内では、森林環境譲与税の用途として木材利用を掲げながらも、具体的な検討まで至っていない市町村があり、特に、森林面積の少ない市町村では、木材利用による普及啓発が重要である。

目的

- 市町村職員の木材利用に関する知識向上を図るとともに、住民の地域材利用への理解促進を通じ、森林環境譲与税を活用した木製品の導入や公共建築物の木造・木質化につなげる。

活動内容

- 森林環境譲与税を活用し、地域の公共施設等の木造・木質化を希望する4市村（恵庭市、江別市、新篠津村、石狩市）を重点地区に取組を実施。
 - ①パネル展の開催（4市村：各5日間）
 - ・地域材利用への理解と意識の醸成を図るためのパネル展を開催
 - ・会場に無料配布用のパンフレットを作成・設置
 - ②管内市町村職員を対象としたセミナーの開催（市町村職員9名参加）
 - ・林産試験場研究職員を講師に木製遊具導入に向けたセミナーを開催
 - ・木製遊具導入に重要な耐久性や耐用年数などの講義を実施



市町村との打合せ



パネル展の開催



配布用パンフレット



市町村向けセミナー

活動の成果

- パネル展示では、各市町村の協力により入り込み数が多い施設（道の駅等）での開催となったことから、多くの来場者に見てもらえることができた。
- パネル展のアンケートで、一般市民の「地域材利用への関心の高さを把握することができた。
- 木製遊具導入セミナー開催後、江別市は林産試験場研究職員をアドバイザーとして、屋外型大型木製遊具建設の検討委員会を設置し、具体的に計画案の作成を開始し、令和4年度着工予定となった。

今後の課題

- 引き続き、木材利用を希望する市町村への普及啓発活動を実施し、木造・木質化への取組事例を広げていくことが必要。

展開方法

- 江別市での取組をモデルケースとし、管内の市町村を対象にセミナーを開催する。
- 地域住民の木材利用と森林整備への関心を高めるため、継続してパネル展を開催する。

市町村職員技術力向上に向けて

～市町村森林整備計画実行管理推進チームを活用した取組～

後志総合振興局森林室

背景

- 市町村の林務業務は多様化・複雑化しており、林務担当職員は専門的な知識が地域から求められている。
- 森林資源の適切な管理を行うためには、森林にかかる制度の理解が必要。

目的

- 森林を管理するために必要な森林計画制度、森林経営管理制度に関する知識の習得。
- 森林資源を適切に運用するための森林統合クラウドシステムの操作方法の習得。

活動内容

- 市町村森林整備計画実行管理推進チームと連携し、各種研修会等を実施し、森林計画制度、森林経営管理制度に関する情報提供などの普及指導活動を行った。
 - ①市町村林務担当者新人研修会（2回、16名）
 - 【対象】林務担当経験年数が2年以下の市町村職員
 - 【内容】林務行政に必要な基礎的な知識、森林環境譲与税などの講義を実施
 - ②市町村森林整備計画実行管理推進チーム研修会（9回、48名）
 - 【対象】管内の市町村林務担当職員、林業事業体など
 - 【内容】森林計画制度、森林経営管理制度及び森林環境譲与税の活用促進に向けた研修を実施
 - ③市町村支援システム等研修会（4回、29名）
 - 【対象】森林統合クラウドシステムの操作に携わる管内の市町村林務担当職員、林業事業体
 - 【内容】システムの操作方法等にかかる研修の要望が多かったことから、具体的にパソコン画面で実演



新任研修（苗木の生産）



実行管理推進チーム研修会



システム研修会

活動の成果

- 市町村の林務担当経験年数の少ない職員の専門的な技術・知識の向上が図られた。
- 森林にかかる制度への理解が進み、意向調査の実施（3市町村）、譲与税使用額の増加（4市町村）へと繋がった。

今後の課題

- 林務担当職員は短い周期で異動するため継続した支援が必要。
- 森林資源を適切に運用するため、森林統合クラウドシステムの使用方法など定期的に操作研修等が必要。

展開方法

- 引き続き、林務担当職員向けの研修を実施。
- システム操作にかかる実践的な研修を定期的に行い市町村を支援する。

スマート林業の実現に向けた取組

～ドローン操作研修の開催～

胆振総合振興局森林室

背景

- 森林経営管理制度の導入等により高精度な森林情報が重視されている。
- 効率的な森林情報の把握等に向け、ICTを活用した技術・知識の習得が必要。

目的

- 市町村職員が効率的に森林情報の把握ができるよう、ドローンの操作技術等の専門的な知識を習得。

活動内容

- 「スマート林業の実現に向けたICTの活用法」としてドローンの操作技術研修会を開催した。
 - 【日時】 令和3年11月18日（木）13：30～15：00
 - 【場所】 苫小牧静川「苫東和みの森」
 - 【共催】 胆振総合振興局林務課・森林室、胆振東部森林管理署
 - 【参加者】 市町林務担当職員、胆振総合振興局林務課（合計26名）
 - 【講師】 胆振東部森林管理署、胆振総合振興局森林室
 - 【屋内】 屋外研修
 - ・ ドローンの構造・法規などの説明
 - ・ 操作方法・飛行実習



講師から飛行ルールを学ぶ



飛行前の動作チェック



ドローンの飛行実習

活動の成果

- ドローンを活用していく上で必要となる知識、操作を身につけることができた。
- 森林情報の把握など、ドローンの活用方法について学ぶことができた。

今後の課題

- 市町村担当者がICTを活用した森林情報の把握、業務の省力化など進めるためには、より高度な操作技術や知識を身につける必要がある。

展開方法

- ICTの活用事例の紹介やドローンの操作技術や知識を向上させるための研修会を継続する。

「スマート林業」実践に向けた先端機器活用の普及推進

～R T K機器の導入による高精度測位と活用事例紹介～

日高振興局森林室

背景

- 森林経営管理制度の導入等により、高精度な森林情報が重視される中、市町村では限られた人員で森林調査が可能な、最新のICT機器への需要が高まっている。

目的

- 森林情報の把握に係る作業の効率化や軽労化を進めるため、最新の高精度測位が可能な機器に関する知識・技術の習得を図る。

活動内容

- 高精度な位置情報を把握するため、最新の高精度測位が可能な機器であるR T Kシステム（リアルタイムキネマティック：常時補正相対測位）等を紹介する研修会を開催。

【日時】令和4年1月13日（木）9：30～11：00

【場所】平取事務所（室内研修）・駐車場（実践研修）

【参加者】管内各町林務担当、森林室（合計9名）

【内容】

〈室内研修〉

- ・高精度なR T K測位の仕組み、機器の紹介
（D G - P R O 1 R W S：誤差数cm～数十cm）
- ・D G P S端末の特徴（トリプル：誤差1m以内（実測図作成に使用））
- ・ハンディG P S端末の特徴
（ガーミンG I S M A P 64：誤差数m程度（現在地の把握に使用））

※それぞれの機器の誤差は場所によって変動する

〈実践研修〉

- ・R T K機器の操作説明と実演
- ・R T K機器、ハンディG P S端末等の操作説明と測定精度比較



R T K測位の様子



R T K機器の操作説明と実演

活動の成果

- 林業分野での高精度なR T K測位の可能性について理解が深まった。
- R T K対応機器の性能や価格帯等が認知され、管内複数町での導入検討に繋がった。

今後の課題

- ICT機器の活用は一定程度以上の習熟が必要。
- 将来の森林整備等に係る作業の効率化や軽労化に向け継続した指導が必要。

展開方法

- 現場での実践的な使用等の依頼に応じてR T K対応機器の操作方法等を指導し、町林務担当や林業事業体職員の習熟度や作業効率向上のための支援・普及を継続する。

コンテナ苗及び特用林産物等に係る知識向上を目指して

～林業現地検討会の開催～

渡島総合振興局東部森林室

背景

- 苗木生産や造林作業の省力化・軽労化が期待されるコンテナ苗は、管内の民有林ではほとんど活用されていない。
- 管内ではミズナラ等の広葉樹を活用した木炭やキノコ等の特用林産物の生産が盛んである。

目的

- 民有林におけるコンテナ苗の活用に向け、地域の林業関係者等への理解促進を図る。
- 特用林産物の生産及び原料となる広葉樹の活用を推進するために、地域関係者間の情報共有と知識向上を図る。

活動内容

- コンテナ苗の活用及びキノコ生産等特用林産物に係る知識の向上を図るため、林業現地検討会を開催した。

【日時】 令和3年11月15日（月）13:00～15:30

【場所】 ①谷口精光園（北斗市向野）
②福田農園（七飯町鶴野）
③室内研修（北斗市農業振興センター）

【主催】 渡島総合振興局東部森林室

【参加者】 市町林務担当者、森林組合、北海道指導林家、渡島地区林業グループ連絡協議会会員、渡島地区種苗協議会会員等（合計36名（森林室職員含む））

【内容】 ①林業用種苗施設見学
・コンテナ苗の生産について（谷口精光園）
②菌床キノコ生産施設の見学（福田農園）
③カシノナガキクイムシ調査結果について（森林室）

※ミズナラ等の広葉樹に被害を与えるカシノナガキクイムシが、令和2年度に北海道（渡島管内）で初めて確認されたことから、生息調査結果と被害の特徴を情報提供した。



コンテナ苗生産施設の見学



キノコ生産施設の見学

活動の成果

- コンテナ苗の生産や特徴などの知見が得られ、コンテナ苗活用への理解促進に繋がった。
- 菌床キノコ培地への地域材活用や加工品の取組等、特用林産物に係る知識を深めるとともに、原料となる広葉樹の育成等について意識向上を図ることができた。
- カシノナガキクイムシについて、地域の林業関係者と情報共有でき、被害防止意識の向上に繋がった。

今後の課題

- 市町林務担当職員や森林組合、林業グループ等地域の林業関係者の、森林施業の省力化・軽労化に繋がる技術や、特用林産物、病虫害等の更なる知識向上が必要。

展開方法

- 地域林業関係者を対象に地域特性に応じた森林・林業に関する技術・知識の習得に向けた現地検討会等を実施するとともに、懸念される病虫害等について情報発信を行う。

森林所有者に対する森林整備の推進

～令和3年度林業講座（林業後継者育成事業）の開催～

渡島総合振興局西部森林室

背景

- 渡島西部地域の森林は公有林や会社所有林が多く、個人所有林における森林整備は比較的少ない。
- 所有規模が少ない個人所有林の森林整備を効率的に進めるには施業の集約化が必要。

目的

- 個人所有者に対して、林業に関する基礎知識の習得や森林整備に関する理解促進を図る。

活動内容

- 共有林の管理団体である「辛亥会」の会員個人を対象に、林業に関する基礎知識を付与するため、林業講座（林業後継者育成事業）を開催した。
 - 【日時】 令和3年8月26日（木） 14時00分～16時00分
 - 【場所】 木古内町農村ふれあいセンター、指導林家所有林
 - 【受講者】 辛亥会会員2名、森林組合（オブザーバー）1名
（現地研修は渡島西部地区指導林家連絡協議会研修等も兼ねたため計13名）
 - 【内容】 室内：森林作業の概要、辛亥会共有林の林況報告
現地：再造林したヒバの生育状況、森林作業路、所有林の生育状況と効果的な間伐



室内研修
（森林作業の概要）



現地研修
（所有山林の説明）



現地研修
（現地での意見交換）

活動の成果

- 林業に関する基礎知識及び所有する共有林の林況を学び、指導林家所有山林を見学することにより、辛亥会会員の森林・林業に関する知識が向上するとともに森林整備に対する理解が深まった。

今後の課題

- 研修会への参加促進を図るため、今後は開催時期や開催場所等を検討する必要がある。
- 参加者が自ら森林施業について考えることができるよう今後も継続した支援が必要である。

展開方法

- 今回参加できなかった会員に対し、訪問等を行い、森林施業の重要性の理解促進を図っていく。
- 他地域でも、同様の研修会を開催し、広く森林所有者の知識の向上を図る。

地域に生育している樹種の種類や特徴について学ぶ

～樹木の学習会の開催～

檜山振興局森林室

背景

- 町の林務担当職員は林務経験が浅いことから、森林・林業に関する知識・技術の習得が必要。
- 地域の若手林業従事者が森林・林業に関心を持つことが必要。

目的

- 地域特性に応じた森林整備を進めるため、市町村等職員の樹種に関する知識の向上を図る。

活動内容

- 市町村、林業グループ、森林所有者を対象に、地域に生育している樹種の判定方法等の習得を目的とした「樹木の学習会」を開催した。

【日時】令和4年3月10日（木）

【場所】現地：せたな町北檜山区（真駒内公園、真駒内神社所有林）

室内：檜山振興局北檜山合同庁舎会議室

【主催】檜山振興局森林室、杉の子林業グループ

【講師】原田指導林家、新家子指導林家、檜山振興局森林室

【参加者】市町村、杉の子林業グループ、林業グループ山楽会、森林所有者ほか計18名

【内容】①公園内に問題を設置し、配付した資料を参考に樹種名の判定（クイズ形式）
②間違いやすい樹種と判定ポイント等の説明と木材の価値を知ってもらうために、銘木市の入札結果等についての情報提供。



講師による樹木の説明



問題に取り組む参加者



樹種の特性などを説明

活動の成果

- 学習会を通じて、参加者自らが調べ判定することで、樹種の判定方法やポイント、樹種の特性などについて学ぶことができ、参加者の知識の向上を図ることができた。
- 林務経験の浅い職員に対し、講師である杉の子林業グループ（指導林家）が指導を行うなど、有意義な時間を共有することができた。

今後の課題

- 地域の林業関係者の知識の向上のため、木材需要や流通動向など、森林・林業に関する情報を発信することが必要。
- 林務経験の浅い職員の知識・技術の向上に向けた、継続的な取組が必要。

展開方法

- 今後も地域の林業関係者等を対象に森林・林業に関する知識・技術の向上のための研修会を継続的に開催。
- 地域の木材需要や流通の動向などに関する情報の発信を行う。

適切な森林整備・管理に向けた取組

～市町村職員技術力向上研修の開催～

上川総合振興局南部森林室

背景

- 森林経営管理制度に伴い市町村には適切な森林整備・管理が求められる。
- 管内市町村では、林務専門職員が配置されておらず、かつ経験年数の浅い職員が多いことから、技術・知識が不足している。

目的

- 森林経営管理制度による適切な森林整備・管理を推進するため、市町村職員の森林・林業に関する技術・知識の習得を図る。

活動内容

- 市町村職員等の林業技術・知識の習得を目的に「令和3年度市町村職員等技術力向上研修」を開催した。

【日時】 令和3年10月13日（水）10:00～15:30

【場所】 旭川市森林組合会議室ほか旭川市内現地

【参加者】 市町村職員（2市10町）16名 森林組合職員（5組合）7名 計23名

- 【内容】 ①森林経営管理制度及び森林環境譲与税について（講義・グループ討議）
②伐採届出制度について
③天然更新完了基準について
④天然更新完了調査（現地実習）



室内講義



グループ討議



現地実習

活動の成果

- 森林・林業に関する技術・知識の習得が図られたとともに、グループ討議により、他の市町村と情報共有でき知見を広めることができた。
- 天然更新完了基準について、現地実習により更新木の確認や樹種の特定等、更新完了判断方法の理解が深まった。

今後の課題

- 森林経営管理制度の適切な運用及び森林環境譲与税を活用した事業の実施に向け、継続した支援が必要。
- 伐採届出制度及び天然更新完了基準の実践での応用を図るため、更なる技術の習得が必要。

展開方法

- 各市町村及び現場の状況に応じた実践的な指導（集団・個別）を行うことにより、市町村職員の林業技術・知識の向上を図り適切な森林整備・管理を推進する。

ICTを活用した効率的な森林整備の推進

～スマート林業研修会の開催～

上川総合振興局北部森林室

背景

- 人工林資源が成熟する中、林業事業者の担い手不足が懸念されている。
- 労働災害の発生や厳しい作業環境等により、林業就業希望者が少ない。

目的

- 労働災害の防止や労働時間短縮などの作業環境改善、生産性向上を図るため、ICTによるスマート林業を推進する。
- 林業事業者職員等のスマート林業に関する理解を深め、導入に向けた意識付けを図る。

活動内容

- 上川北部流域森林・林業活性化協議会と連携し、管内の森林組合等林業事業者、市町村担当者を対象としたスマート林業研修会を開催した。

【日時】令和3年10月15日(金)13:15～15:20

【場所】和寒町6林班43小班 トマツ36年生 和寒町有林

【共催】上川北部流域森林・林業活性化センター、上川総合振興局北部森林室

【参加者】市町村・林業事業者ほか 24名

【講師】(株)BREAKTHROUGH 代表 北原健太郎氏

(一財)北海道森林整備公社 技師 折原諒介氏

【内容】①森林内での位置情報共有システムの活用(講師：北原代表)

②タブレットを使った丸太検知(講師：北原代表)

③電子輪尺とスマートフォンを活用した立木調査(講師：折原技師)



丸太検知システムの説明



電子輪尺の使用方法

活動の成果

- タブレットやスマートフォンなど身近な機器を使用したICTについて、現場での活用方法を議論するとともに実際に操作体験することで、スマート林業に関する理解及び知識を深める事が出来た。

今後の課題

- 本格的導入に向けて、川上から川下まで地域全体でスマート林業の有効性・必要性への意識向上を図ることが必要。

展開方法

- 林業事業者及び製材工場等に対し個別に普及推進を行い、導入への理解を図る。
- 安全講習会等において労働災害防止と併せてスマート林業導入を推進する。

森林の有する多面的機能の持続的な発揮を目指して

～過密人工林の解消に向けた取組～

留萌振興局森林室

背景

- 管内人工林の除間伐率は低く、適切な時期に必要な間伐が行われずに主伐期を迎えた人工林では、過密化又は天然林化した林分が多い。
- 森林所有者の高齢化や世代交代等により管理放棄され過密化した人工林では、下層植生の衰退や風倒被害により公益的機能の低下が懸念されている。

目的

- 立木密度を緩和させるための間伐等を推進し、下層植生の回復と林地保全を図る。
- 施業提案により、森林整備の必要性への理解促進と経営意欲の向上を図る。
- 森林環境譲与税を活用した市町村単独事業により多様な森林整備を促進する。

活動内容

- 標準伐期齢を超え10年以上間伐の行われていない人工林を対象に調査林分を選定し、林分診断に基づく適切な施業を推進した。
 - ①森林組合と連携し、衛星画像等により林分状況や路網状況を勘案し、施業が必要な過密化・天然林化した人工林を選定。
 - ②森林所有者情報の収集及び集約化施業が可能な林分を抽出し、現地調査を実施。
 - ③必要な施業を特定し林分診断書としてまとめ、森林所有者に対して間伐や主伐・再造林等を推進。
 - ④市町村及び森林組合に森林環境譲与税を原資とする市町村単独事業の活用を促推。



過密化林分



戸別訪問による施業推進



森林組合との打合せ

活動の成果

- 令和2年度から当室の重点課題として取り組んだ結果、2年間で159haの事業推進を行い、71ha（令和2年度26ha、令和3年度45ha）の間伐が実施された（その内、森林環境譲与税を活用した市町村単独事業による実施は44ha）。さらに、令和4年度には27haが事業実施予定である。

今後の課題

- 人工林の過密化や天然林化を防ぐには、若齢期の適切な除伐や保育間伐の実施が必要。

展開方法

- 次年度は3～6齢級の人工林を対象に除伐・保育間伐の推進を重点課題に設定し、人工林の健全な成長を促進する。

森林整備の推進に向けた取組

～研修会の開催等による市町村への支援～

宗谷総合振興局森林室

背景

- 宗谷管内の市町村、森林組合には林務経験が浅く若い職員が多い。森林環境譲与税を活用した市町村単独の森林整備事業創設が急がれるが、市町村では新規施策を立案、運用できる体制にない。

目的

- 市町村単独事業の創設及び円滑に運用するために必要な技術・知識を習得する研修会の開催や現地指導を行い、森林整備の推進を図る。

活動内容

- 市町村単独事業等による森林整備を進めるため、市町村及び森林組合職員を対象に研修会や現地指導を行った。
 - ① 「令和3年度宗谷地区森づくり技術研修会」を開催し、森林整備事業の進め方及び竣工検査方法について指導。(市町村職員9名、森林組合職員9名参加)
 - ② 事業の実施に当たり、指導する立場の市町村、発注者、事業者間での労働安全衛生の徹底について認識を共有。(講師：峰友指導林家)
 - ③ 市町村職員に対し、市町村単独事業の現地確認に関する技術指導を実施。
 - ④ 森林組合職員に対して立木調査方法及び調査結果に基づく分かりやすい資料整理方法を指導。



森林室による
森林整備事業の説明
(研修会)



峰友指導林家による
労働災害に関する講義
(研修会)



市町村単独事業の
現地確認方法の指導



立木調査現地指導

活動の成果

- 市町村単独事業を進めるうえで必要な書類についての共通認識、現地の確認方法等に関する知識・技術の向上が図られた。
- 森林組合から適正な調査による分かりやすい資料が提示され、市町村の負担軽減が期待される。

今後の課題

- 今後も市町村職員が市町村単独事業を円滑に実施できるよう、施業に関する実践的な技術の習得や知識の向上のため、継続した支援が必要。

展開方法

- 引き続き定期的な研修会の開催、現地調査等の機会を活用した指導・助言、必要な情報提供を行い、適切な森林整備を推進する。

林業グループ活動の活性化に向けて

～林業講座(林業後継者育成事業)の開催～

オホーツク総合振興局東部森林室

背景

- 美幌町の林業グループでは、会員数の減少と高齢化によりグループ活動の維持が難しくなっている。
- 林業後継者の不足から、森林所有者の林業経営意欲の衰退が懸念される。

目的

- 地域の中核となり意欲的に林業に取り組む森林所有者の育成及び林業グループへの加入促進を図る。
- 森林所有者及び後継者を対象とした研修会等を開催し、林業経営を継承する意識の醸成を図る。

活動内容

- 美幌林業グループが実施している会員所有山林視察研修に併せ林業講座(林業後継者育成事業)を開催し、会員と後継者の林業経営に対する意識の醸成を図った。

【日時】令和3年11月24日(水)9:00～16:30

【場所】美幌林業グループ会員所有山林(現地研修)
美幌町森林組合会議室(室内研修)

【主催】オホーツク総合振興局東部森林室

【参加者】美幌林業グループ会員6名とその後継者5名
森林所有者1名とその後継者1名 計13名
※親子での参加対象とした

【内容】

1. 現地研修 (1) 小谷山林・影山山林の山づくり
(2) 森林整備事業施行地現地視察
2. 室内研修 (1) 美幌町森林組合と美幌町の取組について
(2) 指導林家の山づくり(瀬尾会長より)
3. 修了証の授与



会員山林現地視察



瀬尾会長より山林経営について講話

活動の成果

- 林業グループや森林組合・町と連携し、林業講座実施に向けた事前の準備等を重ねたため、森林を所有する6組の親子参加となった。
- 参加対象を親子としたことで、これまで父親が行ってきた山づくりを知る機会となり、林業経営への理解と親子で行う山づくりが期待できる。

今後の課題

- 今回の取組を一過性のものとしないうえ、林業経営が確実に継承されるよう普及指導活動を継続していく必要がある。
- 管内には、同様の問題を抱えている林業グループもあり、解決に向けた支援が必要。

展開方法

- 個別訪問による普及指導活動の継続とグループ活動への参加を促しながら林業後継者としての意識の醸成を図る。
- 後継者の育成確保に向けた一つの手段として今回の取組を広く情報発信し、地域に定着するよう普及指導活動を展開する。

市町村職員による森林整備の推進に向けた支援

～市町村職員技術力向上研修会の開催～

オホーツク総合振興局西部森林室

背景

- 市町村が森林経営管理制度や森林環境譲与税を活用して間伐等森林整備の推進を進める上で、市町村職員の林業に関する技術・知識が求められる。
- 管内の市町村林務担当職員は経験が浅く、技術・知識が不足している状況にある。

目的

- 森林経営管理制度の運用や森林環境譲与税を活用した森林整備の円滑な実施に向けて、市町村職員を対象に地域特性に対応した適切な林業技術・知識の向上を図る。

活動内容

- 地域で模範的な森林施業を実践している指導林家を講師として、市町村職員技術力向上研修会を開催した。
【日時】令和3年11月8日(月) 13:00～15:00
【場所】滝上町字オシラネップ 北海道指導林家 前田樹一郎氏所有林 (トドマツ62年生「林業技術伝承の森」ほか)
【受講者】市町村林務担当職員6名
【講師】北海道指導林家 前田樹一郎氏
【内容】①生産目標を持った森林施業について
優良大径材生産等の目標に対する適切な森林施業の技術・知識の習得
②天然更新を活かした森林施業について
人工林の適切な間伐施業の実施と、天然更新したトドマツ稚樹の育成技術・知識の習得



「林業技術伝承の森」での研修



前田指導林家(中央)による解説



出席者による意見交換

活動の成果

- 指導林家が実践してきた適切かつ多様な森林施業を体感することにより、参加した市町村職員の地域に適した人工林の施業方法や天然力を活かした山づくりへの理解が進むとともに、森林整備に必要な技術・知識の習得が図られた。
- 適切な施業による人工林の将来像をイメージすることができ、森林所有者に対する森林整備の推進に向けた意識の醸成に繋がった。

今後の課題

- 市町村における森林経営管理制度の運用及び森林環境譲与税を活用した森林整備推進のため、継続した支援が必要。
- 市町村職員の森林・林業に対する技術・知識の更なる向上が必要。

展開方法

- 意向調査結果に基づく対象森林所有者への戸別訪問や、市町村単独事業による森林整備の推進活動等に対する支援を実施。
- 模範的な森林の施業方法について指導林家等と連携し、継続して現地研修会等を開催。

コンテナ苗の利用促進に向けた取組

～国有林との連携による技術・知識の向上に向けた研修会の開催～

十勝総合振興局森林室

背景

- 林業労働力不足により再造林に遅れが生じている。
- 特に林業労働環境が厳しい植栽・保育作業の軽労化が必要。
- 一般民有林ではコンテナ苗による植栽事例が少なく、熟練した技術者が不足。

目的

- 町と森林組合の職員を対象とした研修会を開催し、コンテナ苗に関する技術・知識の向上を図る。
- 一般民有林での作業の軽労化を進めるためにコンテナ苗の普及推進を図る。

活動内容

○ 森林管理署と連携し、コンテナ苗の植栽方法と成育状況等についての研修会を開催した。

(1) 「コンテナ苗活用研修会」

【日時】 令和3年10月8日（金）9：00～12：00

【場所】 本別町仙美里（国有林239、240林班）

【主催】 本別町営農指導対策協議会林産部会

【出席者】 本別町、本別町森林組合、十勝東部森林管理署 計13名

【内容】 カラマツコンテナ苗の造林地において、成育状況を見学しながら森林管理署職員と情報交換を行った。

(2) 「コンテナ苗現地研修会」

【日時】 令和3年10月13日（水）9：00～12：00

【場所】 本別町仙美里（国有林231林班）

【主催】 足寄町森林組合

【出席者】 足寄町森林組合、十勝東部森林管理署 計23名

【内容】 森林組合の直営班を対象としてコンテナ苗の植栽体験（スペード、ディブル、電動オーガ）を行ったほか、植栽方法についての質疑応答を行った。



成育状況の見学



コンテナ苗の説明



コンテナ苗の植栽体験

活動の成果

- 植栽体験を通じてコンテナ苗に関する技術・知識を習得できた。（足寄町森林組合は令和4年度にコンテナ苗を5ha植栽予定）
- コンテナ苗の植栽に習熟した森林管理署職員との情報交換により、一般民有林におけるコンテナ苗の普及推進に向けた意識の醸成を図ることができた。

今後の課題

- 効率的なコンテナ苗運搬方法の確立に向けた検討が必要。
- 植栽後の保育管理技術（根踏み、下刈等）の習得が必要。

展開方法

- 自走式運搬機械やドローン等の活用事例を情報提供し地域での共有を図る。
- 植栽翌年に町、森林組合、林業事業者等を対象とした現地研修会を開催。

コンテナ苗の利活用とスマート林業の導入促進に向けて

～釧路森林資源活用円卓会議川上部会研修会への支援～

釧路総合振興局森林室

背景

- 人工林資源が本格的な利用期を迎え、今後、主伐・再造林の増加が見込まれる。
- 作業員の高齢化が進んでいることから森林施業の省力化・低コスト化が求められている。

目的

- 裸苗と比較したコンテナ苗の優位性等について理解を深め、コンテナ苗の利用促進を図る。
- UAVの活用方法（実測図の作成等）についての知識を習得し、今後の活用に向けた促進を図る。

活動内容

- 地域特性に応じた施業方法の普及とコンテナ苗の利活用の促進、UAV等のICT技術を利用した森林施業の省力化・低コスト化に向け、釧路森林資源活用円卓会議川上部会（事務局：釧路市）が開催する研修会の講師として支援を行った。
 - 【日時】令和3年10月29日（金） 10:00～15:00
 - 【場所】釧路市有林（音別町尺別地区）、音別町行政センター3階会議室
 - 【主催】釧路森林資源活用円卓会議川上部会（事務局：釧路市農林課）
 - 【参加者】市町村林務担当者、森林組合担当者、林業事業体職員、北海道指導林家、青年林業士等（合計20名）
 - 【内容】○コンテナ苗の特徴等の説明及び植付の指導
 - ・裸苗と比較したコンテナ苗のメリット・デメリット○UAVの活用に向けた飛行実演及び活用方法の説明
 - ・UAVの飛行ルール・釧路空港周辺での飛行禁止空域の情報提供や森林整備業務等における試行



参加者によるコンテナ苗植栽の実施



UAV活用方法の説明

活動の成果

- コンテナ苗植栽器具（スペード、ディプル等）を用いた植付体験やコンテナ苗の性質・特徴の説明により、コンテナ苗生産の現状や優位性等について理解が深まった。
- UAV飛行実演や、活用方法についての講話を行うことにより、UAVの有効活用を動機づけることができた。

今後の課題

- スマート林業の促進に向け、地域林業関係者への継続的な働きかけと意識向上対策が必要。
- 地域特性に応じた施業方法を検討する上で、森林所有者等に対しても広く情報発信し理解を得ることが必要。

展開方法

- 地域林業関係者等を対象に、地域特性に応じたコンテナ苗の利活用促進やICT技術の利用による森林施業の省力化・低コスト化に関する現地検討会等を継続して開催。
- 森林所有者等を対象に、森林整備の必要性や費用負担の少ない施業体系に関する講話や研修会を開催。

機械の活用と下刈り作業の省力化の推進

～根室森づくり交流会の開催～

根室振興局森林室

背景

- 根室地域では、林業従事者の減少や高齢化により、林業労働力不足が懸念される。
- 特に下刈り作業等の過酷な労働負荷に対する省力化が求められている。

目的

- 平坦・緩傾斜地が多い地域特有の立地条件を生かした施業方法の改善や機械化による省力化や低コスト化を推進するため、森林組合や林業事業体職員に対し、必要となる知識・技術の習得を図る。

活動内容

- 林業の担い手確保や下刈り作業の省力化・低コスト化を図るため、根釧東部森林管理署と根室振興局森林室の共催で、根室森づくり交流会を開催した。

【研修会】根室森づくり交流会

【日時】令和3年10月26日（火）10時00分～12時00分

【場所】弟子屈町字弟子屈原野（王子木材緑化（株）山林）

【共催】根釧東部森林管理署、根室振興局森林室

【参加者】市町、森林組合、事業体、指導林家、青年林業士、林業グループ
林業試験場研究員、根釧東部森林管理署、
根室振興局（林務課・森林室）

計31名

- 【内容】①機械の活用（アグリア）と下刈り作業の省力化について・・・振興局森林室
②機械化に適した下刈り手法の検討・・・林業試験場



機械（アグリア）を活用した下刈り作業



地域特性に適した下刈り手法の検討

活動の成果

- リモコン式草刈り機による下刈り作業の実演及び地域特性に適した下刈り手法の検討を行ったことで、有益な情報を共有すると共に参加者の理解及び知識の向上に繋がった。
- 機械作業における労働安全に対する認識を深めることが出来た。

今後の課題

- 林業の担い手確保に向け、森林組合職員等に対し、省力化・低コスト化に繋がる機械化の必要性について更なる意識の醸成が必要。
- 機械化の確立に向け、生産性向上や労働安全性等について検証が必要。

展開方法

- 森林組合職員等に対し、下刈り作業の省力化に関する研修会等を継続して開催。
- 林業試験場等関係機関と連携し、実用化に向けた調査等による検証を進める。