

令和7年度

スマート林業推進技術者育成事業

報告書

令和8年2月

一般社団法人 全国林業改良普及協会

目 次

事業のあらまし	1
I. 事業の目的	2
II. 事業の概要	2
III. 事業の内容	2
1. 研修運営委員会の設置	2
2. 地域森づくり構想技術者育成研修の運営、課題の整理等	2
IV. 事業の年間スケジュール	2
研修運営委員会の設置	5
I. 目的	6
II. 研修運営委員会委員名簿	6
III. 研修運営委員会の活動内容	6
IV. 研修運営委員会の開催概要	6
1. 第1回研修運営委員会	6
2. 第2回研修運営委員会	7
地域森づくり構想技術者育成研修の運営、課題の整理等	9
I. 研修の実施概要	9
1. 運営体制	9
2. 地域森づくり構想技術者育成研修（オンデマンド・ブロック研修）の 事前打ち合わせの実施概要	12
3. 各ブロックの事前打ち合わせ概要	12
4. 地域森づくり構想技術者育成研修の実施概要	29
5. 基本テキスト	54
II. 事前学習実施状況	56
1. 事前学習の実施	56
III. 研修実施状況	58
1. 北海道ブロック	59
2. 東北ブロック	66
3. 中部ブロック	73
4. 四国ブロック	80
5. 九州ブロック	87
IV. 研修成果と課題の整理及び総括	94
1. 自己チェックシートの概要	94
2. アンケート調査結果の概要	95
3. 外部講師からの意見等と、課題の整理	98
4. 研修運営からの意見等と、課題の整理	100
5. 運営改善報告書からの課題と改善案	102
6. 総括	103

参考資料	107
1-1 自己チェックシートの様式	108
1-2 地域課題の整理の様式	111
1-3 ふりかえりシートの様式	112
1-4 アンケート調査票	114
1-5 【参考】ブロック研修タイムスケジュール(四国ブロック)	116
2-1 安全管理マニュアル	125
2-2 本事業で使用している研修関係用語の説明	136
2-3 事務担当、事務局名簿(統括事務局、ブロック事務局)	138

事業のあらまし

事業のあらまし

I. 事業の目的

地域における社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現に向け、森林・林業の適正な管理と森林資源の持続的な利用の推進を図るため、森林の施業から木材の流通までを考慮した地域の総合的な森づくり構想の作成を担う者を育成し、市町村森林整備計画等の作成支援にあたる森林総合監理士等の継続教育研修として行う事業である。

II. 事業の概要

地域における社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現のため、様々な森づくりの視点を養うとともに、画像解析等による森林整備計画や路線選定等、ICT等の先端技術を活用し、森林の施業から木材の流通までを考慮した地域の総合的な森づくり構想の作成を担う者を育成するための検討を行うとともに、基本テキスト等の作成及び技術者の育成のための研修（以下「地域森づくり構想技術育成研修」という。）の運営等を行い、森林総合監理士等技術者間の連携を推進するものである。

III. 事業の内容

1. 研修運営委員会の設置

地域森づくり構想技術育成研修の円滑な運営及び実施結果を踏まえたカリキュラム、基本テキスト及び運営手法の作成、改善点について助言を得るため、外部有識者を委員とする研修運営委員会を設置した。

委員の活動内容は、委員会への出席、研修への同行（1名につき各1回程度）、メール等による助言である。

2. 地域森づくり構想技術者育成研修の運営、課題の整理等

地域森づくり構想技術者育成研修として、地域における社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現のため、多様な森づくりの視点を持ち、ICT等の先端技術を活用した資源把握や路線選定等によって、森林の施業から木材の流通までを考慮した地域の総合的な森づくり構想の作成を担う高度な技術を習得させるための研修を実施する。

課題については、受講生アンケートを実施するとともに、研修運営委員、外部講師からの意見等、並びに事務局の運営改善報告等の課題から主な意見等を整理した。

IV. 事業の年間スケジュール

次頁図のとおりである。

研修運営委員会の設置

研修運営委員会の設置

I. 目的

地域森づくり構想技術者育成研修の効果的な実施に向け、研修全般にわたり、外部有識者(委員)から専門的な知見による助言を得る。

II. 研修運営委員会委員名簿(五十音順)

狩谷健一 金山町森林組合 常務
枚田邦宏 元・鹿児島大学農学部 名誉教授(座長)
八木橋勉 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所
研究ディレクター(生物多様性・生物機能研究)
米 康充 島根大学学術研究院農生命科学系 准教授

III. 研修運営委員の活動内容

- ・研修運営委員会への出席
- ・地域森づくり構想技術者育成研修(ブロック研修)への同行
- ・メール等により研修を円滑に運営するための助言及び研修の実施結果を踏まえたカリキュラム、運営手法等の改善点についての助言

IV. 研修運営委員会の開催概要

令和7年5月、令和8年1月の2回、研修運営委員会を開催した。

1. 第1回研修運営委員会

日時: 令和7年5月23日(金) 15:30~18:00

場所: 全国林業改良普及協会 会議室

議事

- (1) 令和7年度スマート林業推進技術者育成事業の概要について
- (2) 地域森づくり構想技術者育成の実施について

出席者(敬称省略)

【研修運営委員会委員】 狩谷健一 枚田邦宏 八木橋 勉 米 康充

【林野庁】 松本純治 宮 俊輔 萩原和子 長 陽一郎 田村忠浩 井田悠一郎

【事務局】 中山 聡 本永剛士 宇田恭子 本多孝法

議事概要

- (1) 令和7年度スマート林業推進技術者育成事業の概要について

- ・他の研修との役割分担や事業内容の変更に伴い、今年度から受講対象として「森林・林業関係業務の実務年数3年以上」という要件が設けられ、要件を満たさない場合、別事業の研修

へ誘導することとなる。これまでの受講実績から対象外の者（3年未満）の応募はわずかと推測されるが、募集に際しては、案内に留意し、積極的なPRを通じて受講生を確保すべき。

- ・対外的な整理として、受講対象については森林総合監理士・林業普及指導員を全面に出しているが、実際の募集は上記資格者の他、それらを目指す者も含めて広く応募者が集められるような対応が必要。

(2) 地域森づくり構想技術者育成の実施について

- ・オンデマンド研修で使用する講義動画のうち、令和5年度の中央研修を収録したものについては、技術の進展や取組の発展等がある場合には、動画の撮り直しも1つの選択肢として講師に確認・依頼を図るべき。
- ・オンデマンド研修で学習すべき要点と、それを踏まえてブロック研修で何を学ぶのかという流れ・つながりを、受講生にしっかりと認識してもらう必要がある(今年度に研修名が変わったのでとりわけ)。募集段階やオンデマンド研修の通知でもこの点に留意することとし、講義動画の「本研修の目的と構成」および「地域の中長期的な森林・林業のビジョン」にも盛り込む必要がある。
- ・オンデマンド研修の鳥取県の事例（林業成長産業化に向けた地域の取組）は、講師へ確認したうえで、サムネイルを林業成長産業化からグリーン成長に変えるのも一案。
- ・ブロック研修1日目にブレインストーミングが移ったことから、1日目のカリキュラムが盛りだくさんとなった。班内でのコミュニケーションが円滑にとれる「場づくり」や、ブレインストーミングでのアイデア出しのテンプレートを用意するといった工夫が求められる。
- ・演習地は、地域森づくり構想（対象範囲：市町村）の実現に向けて、循環的な木材生産を行うモデル地域として位置付けられる。ただし、全ブロック共通とせず、地域の実情に合わせて位置づけを変えてもよい。
- ・演習地の航空レーザ計測データを国有林で保有している場合、GISデータに組み入れて資源把握の参考にできると良い。
- ・演習地を1,000ha程度に縮小する案について、演習地の経済林としてのボリュームに影響がなければ、縮小してもさしつかえない。
- ・「自己チェックシート」の自由記入欄は、「業務に役立つと感じた内容や新たに得られた気づき」を記入してもらうことで今年度に新たに設定した。
- ・森林総合監理士基本テキストに関して7月までご意見を受付けて、今後活かしていく。

2. 第2回研修運営委員会

日時：令和8年1月23日(金) 15:00～18:00

場所：全国林業改良普及協会 会議室

議事

- (1) 研修結果
- (2) 研修総括
- (3) 次年度の方向性

出席者(敬称省略)

【研修運営委員会委員】狩谷健一 枚田邦宏 八木橋 勉 米 康充

【林野庁】宮 俊輔 萩原和子 長 陽一郎 田村忠浩 井田悠一郎

議事概要

(1) 研修結果

(2) 研修総括

- ・オンデマンド研修は、秋季に参加するブロック研修の事前学習として位置付けており、集合研修への複数参加が難しい受講生にも好評であったことがアンケート結果から読み取れた。また、ブロック研修のカリキュラムが詰まっているため、オンデマンド研修を事前の学習機会として有効活用することで、ブロック研修の演習等のコア部分に十分な時間が割けると良い。
- ・「地域森づくり構想技術者育成研修」として、地域森づくり構想のブレインストーミングを1日目に行う等、地域構想に一層の重点を置いたカリキュラムとなった。ただし、最終日の、各班による地域森づくり構想プレゼンテーションでは、ブレインストーミングで検討した内容を十分に落とし込めていない様子も散見された。
- ・令和7年は、全国的にクマの出没と人身被害が相次いだことから、現地実習でのクマ対策を含めた安全管理を強化し、無事に現地実習を終えた。

(3) 次年度の方向性

- ・受講対象者「林業普及指導員、森林総合監理士」とあるが、「森林施業プランナー」や「地域林政アドバイザー」も明記することで、森林組合等林業事業者はじめ様々な林業関係者も参加できるというPRにつながる。市町村を支援する地域のコーディネーターには、公的立場の県・国等職員のほか、民間の者もあり、所属を問わずコーディネーター役に対して幅広く周知できるとよい。
- ・実施方向に「森林の集積・集約化等を支援」とあり、今年度のカリキュラムに森林の集積・集約化等を促進する視点を加え、森林経営管理制度の運用で求められる中長期的な森林・林業のビジョンの作成や、地域の合意形成にも対応した研修とする。
- ・演習地を今年度同様とする場合は、演習地を「集積・集約化が完了した団地」と位置付ける等の前提条件を定めることが必要である。また、今年度の演習で使用したGISデータは、構想に求められるストーリーに合致したものに変更するのも一案である(例:林小班単位での、林業の適・不適の判定データ)。反面、架空のデータを付与することで、現地との乖離が生じるデメリットもある。
- ・オンデマンド研修講義動画(案)について、研修カリキュラムの内容に合うようコア・プラスの種別の見直しを図る必要がある。「集積・集約化の市町村支援取組事例」の追加にあたっては、地域性に配慮し、全国の複数の事例を示せるとよい。
- ・カリキュラム(案)について、ブレインストーミングを通しての構想の深掘りがより重要となることから、とりまとめの時間を設けるべき。
- ・これまでの林業成長産業化、木材生産重視から視点を転じて、北海道や岐阜県等における広葉樹の活用を志向した取組などもテーマとして扱えるとよい。

地域森づくり構想技術者育成研修の運営、
課題の整理等

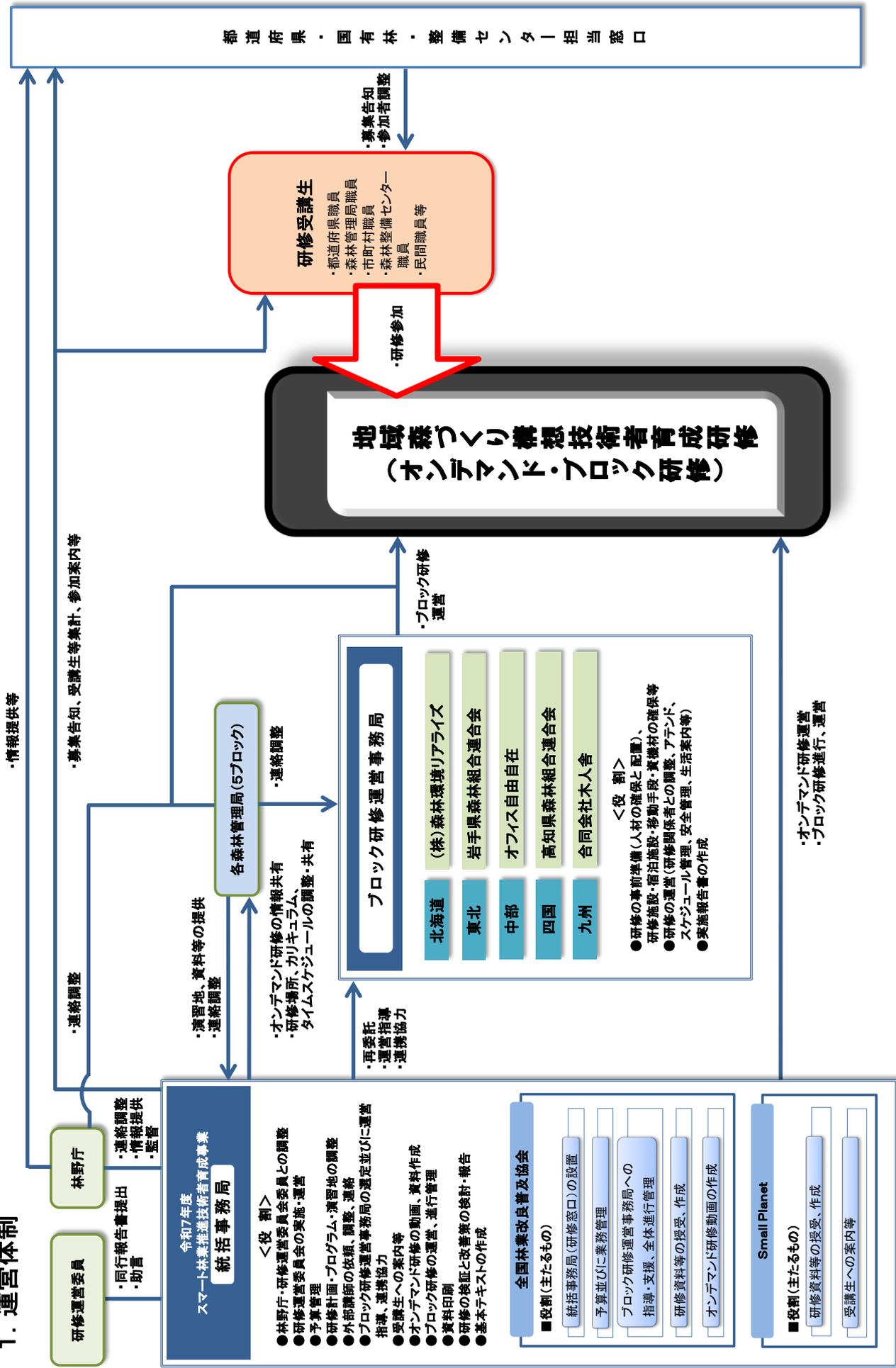
地域森づくり構想技術者育成研修の運営、課題の整理等

I. 研修の実施概要

1. 運営体制

次頁図のとおり運営を行った。

1. 運営体制



2. 地域森づくり構想技術者育成研修(オンデマンド・ブロック研修)の事前打ち合わせの実施概要

オンデマンド研修及びブロック研修の実施に際し、研修運営上必要な進行・役割分担の確認、演習等の諸準備を行うことを目的に、林野庁研修担当者と事務局で事前打ち合わせを行った(計4回)。

3. 各ブロックの事前打ち合わせ概要

9月～11月に開催される研修実施に際し、事前に研修運営上必要な進行・役割分担の確認、諸準備を行うことを目的に、下記のとおりブロック別に事前打ち合わせを行った。

(1)実施日・実施場所

○北海ブロック

- ・実施日時： 令和7年7月28(月)～29日(火)
- ・打ち合わせ会場： 北海道森林管理局
- ・現地実習会場： 北海道小樽市忍路国有林4156林班外

○東北ブロック

- ・実施日時： 令和7年7月30日(水)～31日(木)
- ・打ち合わせ会場： アイーナ いわて県民情報交流センター
- ・現地実習会場： 岩手県岩手郡雫石町大字上野字上野沢山国有林732は2林小班外

○中部ブロック

- ・実施日時： 令和7年8月21日(木)～22日(金)
- ・打ち合わせ会場： 下呂市民会館
- ・現地実習会場： 岐阜県七宗町国有林1207林班外

○四国ブロック

- ・実施日時： 令和7年8月19日(火)～20日(水)
- ・打ち合わせ会場： 四国森林管理局
- ・現地実習会場： 高知県中土佐町新道山国有林3084林班外

○九州ブロック

- ・実施日時： 令和7年8月28日(木)～29日(金)
- ・打ち合わせ会場： ホテルサン人吉
- ・現地実習会場： 熊本県人吉市大畑国有林75と2林班外

(2)出席者

外部講師、林野庁研修担当者、森林管理局研修担当者・サポート者、統括事務局スタッフ、ブロック事務局スタッフ

(3)各ブロックの打ち合わせ内容

- ・関係者顔合わせ(自己紹介、役割確認等)
- ・今年度研修の概要・変更点・ポイント等説明
- ・受講生情報・班数等共有
- ・タイムスケジュールに沿い、講義・演習資料・備品等確認、演習の流れの確認、各コマのポイント説明
- ・現地実習地の確認

・その他(各ブロックごとの確認事項等)

(4)事前打合せ実施報告書

各ブロックの事前打ち合わせ実施報告内容は、次頁のとおり。

①北海道ブロック

1 日程・場所

7月28日（月）～29日（火）

北海道森林管理局 大会議室（打ち合わせ場所）

北海道小樽市忍路国有林 4156 林班外（現地実習場所）

2 参加者 合計 16 名

■外部講師 2名

■外部講師同行 1名

■林野庁 2名

■北海道森林管理局 6名

■統括事務局 2名

■ブロック事務局 3名

3 実施状況

【一日目】

北海道ブロック事務局長荻原の進行により開会した。

林野庁研究指導課萩原課長補佐から開会にあたり挨拶がなされ、参加者の自己紹介の後、事前打ち合わせスケジュールおよび資料等を確認した。

その後、統括事務局の本多と宇田から、研修ロジ資料、カリキュラム構成等の説明を行った。また、標準版のカリキュラムより30分後ろ倒しし、13:00開講、17:45終了とすることを確認した。

その後、本番のタイムスケジュール（案）に沿って内容確認と各担当者により資料説明等を行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 本番の研修は、全日北海道森林管理局大会議室を使用することを確認した。
2. 研修当日は、11:15頃から講師・スタッフミーティングを行う。
3. 開講式は北海道森林管理局河野次長が、閉講式は林野庁萩原研究指導課長補佐が挨拶することを確認した。
4. 事前打ち合わせ時点では受講数10名で2班体制を予定しているが、7月末締め再募集により参加人数が増加した場合は3班体制とする。
5. 「資料1-2 地域の特性に応じた森づくりの構想」は、森林総合監理士の資格保有者が多いため、基本的な部分を略してレベルを上げ、対象地は伐期林分であり、主伐再造林まで考えさせるのが妥当。研修2週間前（9/16（火））までに資料を作成する。
6. 「資料1-3-3 演習地図面、林齢区分、樹種区分、在籍区分、もりぞん」既設林道が判別しやすいう、色を変更する。踏査用ポイント番号（1～12）も加える。図面⑤は林班を記入、色も見やすくする。
7. 「資料1-3-4 演習地の概要説明（環境・地質、地域の木材関連産業の状況）」は北海道森林管理局で説明を行う。

8. 「資料 1-3-5 演習地の概要説明（社会・経済、法規制、自然、地形・地質に関する情報）」は再整理の上、小原講師が説明する。
9. 「2-1-1 森づくり検討（実習の進め方）」北海道森林管理局から説明する。本番資料では「全天球」は掲載しない。「主伐して何をどう植え育てるのか」が重要。
10. 「資料 2-1-2 地域ビジョン作成に向けて」は 1 日目の「演習地・周辺地域の説明」に移動し、北海道森林管理局から初日に説明する。
11. 「資料 2-1-3 局による ICT 等を用いた資源把握に有用な情報の提供（案）」は、現地ではアウルのデモンストレーションを行い、見せるデータは事前に調査、解析したものをを用いる。
12. 「資料 2-1-4 参考:森づくり検討発表」項目を 3 点程度作成する。発表ツールは（透明の 5 連シートは、過年度の育成研修で使用）北海道森林管理局からお借りし、タープに紐を渡して吊るす。
13. 2 日目森づくり検討の講評は澁谷講師のみ。局の方針等は要検討。
14. 2 班を想定しているためブルーシートは敷かず立ったままで各班の発表、講評を聞くスタイルとする。
15. 小原講師による「資料 2-3 森林作業道上で作業する場合の負荷実験結果」の説明は、会場に戻ってから行うことを確認。
16. 「資料 3-1～演習の進め方～地域森づくり構想演習の前半」GIS データ上は地すべり位置が広範囲にあるものの、現在は安定した状態という前提で進める。
17. 4 日目の演習講評は小原講師、萩原課長補佐、根本技術普及課長が行う（次長は講評しない）。

【二日目】

現地実習地において、移動時間並びに現地実習時間と説明箇所の確認、踏査範囲や詳細なポイントの状況等確認などを行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 移動時の配車（局 2 台・事務局 2 台・ジャンボタクシー 2 台（2 班の想定）の予定）を確認。
2. 移動時のトランシーバーの利用及び台数の確認、昼食場所等を確認した。トランシーバーの台数が不足しているため、事務局でレンタルする予定。（スマホが使える場所もあったので、トランシーバー不通時はスマホを使ってみる。）
3. 演習地移動中の車内での説明やタイミングの確認を行った。
4. 現地演習地でのグループワーク場所・踏査ルート及び資料掲示等の確認を行った。
5. 各ポイントにナンバー表示したコーンを現地実習前日に設置する。
6. 演習地までの林道は重機で再整備する。ただし、整備後も状況に応じて必要な場合、整備する。
7. 汲み取りが必要な仮設トイレ若しくは雨天等で林道が荒れた場合はポイント 1 の作業道にトイレを設置。林道移動可能であればポイント 7（森づくり検討現地実習地）へのレンタル車載トイレ設置が望ましい。北海道ブロック事務局が確認する。
8. ポイント 1（林道入口）でいったん下車し、1～12 までポイントナンバーを表示したコーンが設置されていることを受講生に伝える。
9. ポイント 7 に到着した車は林道に縦列駐車する。
10. ポイント 7 で各自ヘルメット等装着準備完了後、林内に入る前に OWL デモンストレーションを行い、OWL で取得した画像をモニターに投影する（林内は傾斜があり、モニターを設置する

ことができない)。モニターと電源は、北海道森林管理局業務調整課からお借りするが、北海道ブロック事務局も予備として電源を準備する。

※モニターと電源は、北海道森林管理局が現地検討会開催のため、貸し出し不可となった。事務局で準備・調整する。

11. OWL のデモ後、林内に移動し、森づくり検討の方法等を木立企画官より説明する。
12. 森づくり検討の供試木は、1 班は①から時計回り、2 班は④から逆回りでサポートが誘導し、踏査が重ならないようにする。
13. 昼食時や休憩時の喫煙について、研修生に副流煙が他の研修生に行かないように配慮するように注意喚起する。
14. 森づくり検討演習、昼食終了後、ポイント 12 (午後の演習地) まで車で上っていく。
15. 研修前日にタープを運び込み、設置は現地演習日に行う。
16. ポイント 12 以降は林道がないこととしているため、ポイント 12 以降に入ることは禁止とする (以前はピンクテープで立ち入らないようにしていた)。
17. 各班が車を止めて見たいポイントは、午後一に決めて報告してもらう (前日の演習では検討時間がないため)。すれ違い箇所の確認を行い、状況によってはポイントの変更を求める。
18. コーンは、演習の帰りにピックアップする。

別途、オンライン打ち合わせを開催し、調整を行うこととする。

以上

②東北ブロック

1 日程・場所

7月30日（水）～31日（木）

アイーナ いわて県民情報交流センター 会議室 817（打ち合わせ場所）

岩手県岩手郡雫石町大字上野字上野沢山国有林 732 は 2 林小班外（現地実習場所）

2 参加者 合計 16 名

■外部講師 2名

■林野庁 1名

■東北森林管理局 8名

■統括事務局 2名

■ブロック事務局 3名

3 実施状況

【一日目】

ブロック事務局の進行により開会した。

林野庁研究指導課長評価係長から開会にあたり挨拶がなされ、事前打ち合わせ参加者から挨拶の後、事前打ち合わせスケジュールおよび資料等を確認した。

その後、統括事務局から、研修ロジ資料、研修目標と研修科目、各コマの概要説明、オンデマンド研修からの流れ、カリキュラム構成等の説明がなされた。

その後、本番のタイムスケジュール（案）に沿って内容確認と各担当者により資料説明等を行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 今年度は本研修のブロック分けに変更があり、昨年の6ブロックから5ブロックに変更され本ブロックは東北単独として東北ブロックとなることを確認した。
2. オンデマンド研修が YouTube 限定公開で配信されていることを確認した。
3. 開講式の挨拶は東北森林管理局 唐澤次長が挨拶を行い、閉講式は林野庁長評価係長が行う。
4. 事前打ち合わせ時点では受講予定者数が 12 名／3 班体制を予定しているが、再募集をしているところなので参加人数に変動があった場合は再検討する。
5. 長評価係長より「資料 0-5 サポートの役割」の説明がされ、班付サポートの役割について確認した。
6. ふりかえりシートに質問が書いている場合があるので回収後に内容を確認する、アンケートは初日に配布し最終日に回収する。また、3 日目はふりかえりシートがないことを併せて確認した。
7. 「資料 1-3 演習地概要（位置、土地利用規制、地形、地質等に関する情報）」3-2 の図面については、養魚場があることを明記する。
8. 「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」は、今年度は初日に行う。
9. 春木場のローソンで遠望を確認後、現地実習地までのバス移動中に無線を用いて、小原講師より実習地概要説明等を行う。

10. 酒井講師より「資料 2-1 森づくり検討実習（実習地の概況及び実習の進め方）」について説明があり、「資料 2-2-2 OWL 標準地調査結果」のデータについては一部の数値（樹高の推測できる数値）について表記しないことを確認した。
11. 「無線中継配置図」について、東側の赤ピン箇所をバス待機所に変える（昨年、西側からの無線が届かなかったため）。これにより踏査範囲が変更されたことも併せて確認した。
12. 昨年度の無線の使用頻度が高かったことから無線の使用ルールについては明日の現地視察でルールを確認する。
13. 眺望ポイントでは小原講師より現地概要について説明することを確認した。
14. 「資料 3-1 地域森づくり構想演習 I（計画路線の確定・事業計画書の作成）」の冒頭 F R D パートを、昨年度同様に 2 日目の現地実習日に、会場に戻ってから前倒しで行う。
15. 「資料 3-3 演習の概要」については 3 日目に林野庁から説明することを確認した。
16. プレゼン資料については同じような資料になるのを避けるためひな形を用意しない。
17. 「資料 3-4 地域森づくり構想演習 演習地概要（木材関連産業の状況等に関する情報）」については岩谷企画官より説明がありポイントを確認した。
18. 3 日目は遠野地方森林組合の石橋氏が GIS サポートとして入ることを共有した。
19. 4 日目の講評については小原講師、春日技術普及課長、枚田委員の計 3 名が行うことを確認した。

【二日目】

駅前駐車場に集合し、実習候補地である雫石町大字上野字上野沢山 732 は 2 林小班に移動。移動途中で春木場のローソンで実習予定地の遠望確認を行ったほか、救急車との合流場所を決定した。その後、実習予定地の最終判断、ルート設定、研修スケジュール、移動ルート、バスのルート等の確認を行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 実習地へ移動する際の配車を確認した。
2. 移動時のトランシーバーの利用タイミングを確認した。
3. 春木場のローソンにて下車し、遠望を確認した。本番では遠望確認を行った後にトイレ・買物を行うことを共有した。
4. 救急車との合流地点を決定し、目印となる看板を共有した。
5. 眺望ポイント、車両駐車地点など草が生い茂っている箇所があるため研修本番までに盛岡森林管理署が刈り払い等の対応をすることを確認した。
6. 路網配置踏査時は、各班付きサポーターと無線中継者、事務局がトランシーバーを持ち、班でけが人等発生した際には、各班付きサポーターが無線中継者に連絡を行う。
7. 昨年度のトランシーバーの利用の頻発を鑑み、利用は緊急時（蜂刺されや熊等との遭遇、負傷者の発生など）に限定、「無線中継配置図」の赤ピン箇所「太田・車あり」を A、「小林・車なし」を B、「県森 人見・車なし」を C、「県森 吉田・車あり」を D としてポイントを図面に明記し、発信先を隣に限定した上でリレー形式にて行うことで混線を防ぐこととした（無線中継配置図は R 7 用に更新する）。
8. 緊急時にはポイント D へ連絡、D から吉田が車で C の人見をピックアップし発生場所へ駆けつける（現地踏査の自由時間では、個別の班が D 以東へは行くことを禁じ、踏査後半に全員で

遠望地点まで徒歩で往復する)。緊急対応マニュアルを用い車内でできる範囲で手当て、並行して雫石診療所へ搬送が必要か、救急車要請が必要か判断しチーフ及びサブがそれぞれ適宜救護対応、救急要請・搬送、森林管理局・統括事務局へ報告することを確認した。また搬送が必要な場合は人見が搬送する。

9. 実習地にて受講生の集合場所などポイントを確認。林内を回るルートとして回る方向などを統一することを確認した。
10. 森づくり検討演習地を各個人で樹高、周辺材積等を検討し、1本目慣らし木として測桿を設置する。検討項目は酒井講師が用意する。
11. 「森づくり検討」調査後の発表場所、バスの待機場所（昼食場所）、「森林現況の把握・路網配置の調査」時の無線使用箇所を確認した。発表については林内にロープを張り、吊り下げる形で対応する。ドローンは今回使用しない。
12. 遠望地について確認した。昼食場所から林道を歩行して移動する。
13. 昨年度までドローンで撮影していた記念写真は、遠望地をバックに、林道上で撮影することを確認した。
14. 緊急搬送先の雫石町立雫石診療所の場所及び搬送ルートをブロック事務局で確認した。

③中部ブロック

1 日程・場所

8月21日(木)～22日(金)

下呂市民会館 大会議室 (打ち合わせ場所)

岐阜県加茂郡七宗町国有林 1207 林班外 (現地実習場所)

2 参加者 合計 15 名

■外部講師 1名

■林野庁 1名

■中部森林管理局 9名

■統括事務局 2名

■ブロック事務局 2名

3 実施状況

【一日目】

統括事務局本多・緒方の進行により開会した。

林野庁研究指導課の長評価係長より開会の挨拶がなされ、参加者の自己紹介の後、事前打ち合わせスケジュールおよび資料等を確認した。

その後、統括事務局の本多と緒方から、研修ロジ資料、カリキュラム構成等の説明を実施し、本番のタイムスケジュール(案)に沿って内容確認と各担当者により資料説明等を行った。

打ち合わせ時の内容は以下のとおり。

1. 本番の室内研修では、下呂市民会館大会議室を使用することを確認した。
2. 研修当日は、11:30頃から講師・スタッフミーティングを行う。
3. 開講式は中部森林管理局の降旗技術普及課長が、閉講式は森林技術・支援センターの都竹所長が挨拶することを確認した。
4. 事前打ち合わせ時点では受講数17名で4班体制を予定しているが、直前の欠席等が生じた場合は調整のうえで3班体制もあり得ることを確認した。
5. 班付サポートは4班(2名/班)にて対応可能であることを確認した。
6. 宿泊料金および弁当代、意見交換会費は前年同様にて実施することを確認した。
→8/28(木)、ブロック事務局から宿泊関係を確認したところ、「10月から下呂市条例が施行され宿泊税200円/泊が追加になる」ことが判明したため、今後受講の手引きに反映予定。
7. 今年度も下呂温泉旅館組合を通じてブロック事務局にて宿泊手配することを確認した。夕食キャンセルについて、昨年度と同様受講の手引きに記載することを確認した。
8. 今年度は、森林総合研究所の八木橋委員が全行程参加し、研究指導課の松本課長、管理課の前田係長が中部ブロックに参加検討中であることを確認した。
9. 安全管理マニュアル・連絡図について共有し、突発的な豪雨対応時にはスタッフと情報共有しながら検討・対応することを確認した。
10. プロジェクター及びスクリーンは支援センターのものを借用することを確認した。
11. ふりかえりシートを記入する際の注意事項として、受講生が集中して取り組むため、講師・

関係者は会場内での私語を慎むことや、次の日には受講生へ返却することを確認した。

12. 「資料 1-2 研修の目的および演習の概要」は研究指導課萩原課長補佐が説明することを確認した。
13. 「資料 1-3 地域特性に応じた森づくりの構想」については、横井講師が対応するとともに昨年度の資料をブラッシュアップすることを確認した。
14. 「資料 1-4 七宗町及び演習地の諸情報」については、都竹所長が説明するとともに、昨年度に作成した資料を更新することを確認した。
15. 「資料 1-5 演習地概要（位置、土地利用規制、地形地質等のに関する情報）」については、萩原課長補佐に対応可能か確認することとなった。
→8/25(月)、長評価係長より「対応可能」との返答あり。
16. 「実習地のドローン映像」については、昨年度の撮影動画を使って田口専門官が対応することを確認した。
17. 「資料 1-11 地域森づくり構想の骨格をつくるためのブレインストーミング」については、カリキュラム変更により昨年度の3日目から1日目に実施することで変更となり、引続き進行役が担当することを確認した。
18. 二日目の現地実習時の全体行程と研修内容を確認した。
19. 「資料 2-2 森づくり検討実習」については、大橋計画調整官が対応するとともに、昨年度の資料をブラッシュアップすることを確認した。
20. 「資料 2-3 高齢級林分 2009 年の調査結果」については、横井講師が説明対応することを確認した。
21. 「資料 2-4 森づくり検討実習のポイント」については、実習の流れ部分を進行役が、検討ポイントを横井講師から説明いただくことを確認した。
22. また、新たに研修生が森づくり検討する際の考えを整理するためのメモ様式を本多が作成することとなった。
→8/25(月)、関係者へ共有済み（高齢級スギ・ヒノキで各1枚）
23. OWL のデモについては、田口専門官を中心に対応し、ヒノキ間伐林分の検討後に車両を駐車した林道まで移動し、現地看板前にて実施することを確認した。
24. 森林総合研究所の八木橋委員から、森づくり検討のまとめ時にコメントをいただくことを確認した。
25. 昼食休憩は七宗遊園で実施し、昼食料金を確認した。
26. 「【現地実習】路網整備の調査実習（P1）」において、図面に掲載されていない既設林道の案内に配慮が必要との意見があり、進行役において研修生が立入禁止と誤解しないよう柔軟な対応を促すことを確認した。
27. 3日目の昼食時に、木造 CLT 構造の森林技術・支援センター事務所視察を実施することについて確認した（研修生は任意参加）。
28. 演習については、「資料 3-1 地域森づくり構想演習 I」を進行役が対応するとともに、最新バージョンの FRD（路網設計支援ソフト）や QGIS を活用して、昨年度と同様に進めることを確認した。
29. 「資料 3-3 演習の概要（地域森づくり構想のプレゼンの考え方）」については、萩原課長補佐が説明することとし、「資料 1-4 演習地の諸情報」の後半部分を都竹所長が説明することを確認した。

30. 4日目については、発表実施について順番の決め方、持ち時間、フィードバックシートなどを含めたスケジュールや内容を確認し、再度余裕を持った時間設定を行う必要があるため、カリキュラム終了時間を12時15分にて設定することを確認した。
31. 講評については、八木橋委員に加えて2名程度の合計3名から実施してもらうことを想定して、どのような方に講評してもらうのが良いか、過去の事例も踏まえて林野庁研究指導課、中部森林管理局、森林技術センターにおいて、再度検討・調整を行うこととなった。
→8/25（月）～26（火）にかけて調整された結果、八木橋委員、中部森林管理局の宮下企画官、林野庁研究指導課の松本課長の3名にて対応いただくこととなった。講評順番については、毎年度、本番研修時に打ち合わせ決定している状況。

【二日目】

宿泊場所（水明館）より複数台に分かれて演習地へ向け出発した。

現地実習地において、移動時間並びに現地実習時間と説明箇所の確認、踏査範囲や詳細なポイントの状況等確認などを行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 集合時は、水明館を含め、受講生の宿泊場所をバスで立ち寄り乗車させることを確認した。
2. 長靴やヘルメットは、事前に講師へ手交しておくなど、現地での時間ロスが発生しないよう工夫することを確認した。
3. 「森づくり実習」では、大橋調整官が説明対応する展示林看板の確認を行うとともに、現地検討などのタイムスケジュールを確認し、より詳細にタイムスケジュールを記載することを確認した。
4. 高齢級スギ・ヒノキ林分の発表場所を、昨年度と同じく高齢級ヒノキ最上部付近にて実施することを確認した。
5. 森づくり現地検討を実施中にOWLのデモ準備を行っていただくことと、OWL本体と高齢級スギ林分のウォークスルー画像を見せること確認した。
6. 現地踏査時には、各班付サポートが受講生の行動を把握してタイムキーパーと安全管理していただくこと確認した。
7. 「資料1-5 演習地の概要」にもあるチャートの解説（2分程度）を、ポイント1で萩原課長補佐が行う方針で検討することを確認した。
8. 七宗遊園の昼食・休憩・トイレを確認し、女性に限り昨年度と同様に本店のトイレを使用できること確認した。

以上

④四国ブロック

1 日程・場所

8月19日(火)～20日(水)

四国森林管理局 大会議室(打ち合わせ場所)

高知県中土佐町新道山国有林3084林班外(現地実習場所)

2 参加者 合計18名

■外部講師 1名

■林野庁 1名

■四国森林管理局 8名 ※2名1日目のみ参加

■近畿中国森林管理局 2名 ※1日目のみオンライン参加

■統括事務局 2名

■ブロック事務局 4名

3 実施状況

【一日目】

四国ブロック事務局長山下の進行により開会した。

林野庁研究指導課萩原課長補佐から開会にあたり挨拶がなされ、事前打ち合わせ参加者から挨拶の後、事前打ち合わせスケジュールおよび資料等を確認した。

その後、統括事務局本多、宇田から、研修ロジ資料、オンデマンド研修からの流れ、カリキュラム構成等の説明がなされた。

その後、本番のタイムスケジュール(案)に沿って内容確認と各担当者により資料説明等を行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 受講生は、過年度の中央研修を撮影した動画を視聴、中土佐町について事前学習した上で研修に参加する。
2. 変更点として、3日目に実施していたブレインストーミング演習を1日目の16時へ移動、これに伴い、直前の路網配置計画演習を1時間短縮する。
3. 各班付きサポートについて、2日目の現地実習は安全管理等の観点からお願いしたい。他日のサポートは各局に、無理のない範囲でお願いしたい旨萩原課長補佐より説明があった。
4. 四国ブロック受講予定者数は、現時点で9名、4～5名×2班の見込み。
5. 研修運営委員会から米委員(島根大学准教授)が4日間同行予定。
6. 林野庁から森林整備部整備課・山田森林土木専門官が同行予定。参加日程は検討する。
→山田専門官は1・2日目に参加予定(9/1時点情報)。
→「路網を作設する時に考慮すること・視点等」について説明する(清岡専門官と内容要調整)。
→タイムスケジュールは要調整(2日目現地実習地の林道崩壊箇所で説明する方向)。
7. 受講生がふりかえりシートを記入している時は、関係者は静かにするよう協力を求める。

《研修本番 第1日目》

1. 前日のうちに席レイアウト、PC等の設営を概ね完了しておく（複合機設置含む）。
2. 当日、9:00からPC設定等残りの設営を実施。今年度は初日の補講は実施しない。11:15よりスタッフミーティングを開始、12:30開講する。
3. 初日の開講挨拶は昨年に続き、四国森林管理局益田健太業務監理官（次長）に依頼している。
4. 1-1「研修の目的および演習の概要（地域森づくり構想のプレゼンに向けて）」は、萩原課長補佐から説明する。本年度から名称変更した考え方として、地域森づくり構想対象は、演習地のある市町村とし、四国ブロックの場合は中土佐町となる。モデル地域とは演習地を呼称する。
5. 1-2「地域特性に応じた森づくりの構想」は、今年度は異動に伴い、森林総合研究所四国支所・米田森林生態系変動研究グループ長が担当する。受講要件の引き上げに対応して見直すことを確認した。
6. 本年度のモデル地域は国有林のみに縮小されることになったため、1-3-1「演習地概要」～1-3-3「中土佐町上ノ加江地区」は修正する。
7. 1-3-4「ブロック演習地図面」は、可能な範囲で林道等が判別しやすいよう色調整する。
8. 1-3-5「四国の木材流通」は、資源活用課渡辺課長より補足資料を含めて説明する。
9. 1-3-6「林道の種類・区分及び留意点」1-3-7「机上線形設計」は昨年に続き森林整備課清岡専門官が説明する。
10. 1-4-3「演習の進め方1」について研修全体の時間がタイトであることから、QGISによる概況把握と新規開設の林道について検討してもらおう。演習時間短縮に伴い、昨年まで実施の林道ラフスケッチは行わない。
11. 3日目演習に組み込んでいた1-5「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」を初日夕方に実施する。
12. 1日目終了後、受講生を交えた「意見交換会」を実施予定。

《研修本番 第2日目【現地実習】》

1. 2日目は、班付局サポート講師が同行、班ごとに配備したジャンボタクシーに同乗する。2-0「実習地に向かう車中案内及び現地駐車等に関する留意事項について」は、道中、バイオマス発電所、共販所の位置など、当地の市場や地理情報等を受講生へ伝える講師用手持ち資料であり、森林技術・支援センター江入企画官により今年用にアップデートする。その際、前年度遠望した四万十町側の私有地付近から、国有林へ林道が通っていることを織り込む。
2. 全ブロック共通の標準カリキュラムでは、午前が「森づくり検討」、午後が「森林現況の把握・路網配置の調査」となっているが、遠望予定地の見晴らし状況により（午後になると影になって暗くなる）カリキュラムの順番は、例年同様、午前、午後入れ替える。
3. 遠望地に移動後、渡辺課長の操作によりドローンをフライトする。受講生のリクエストに応じる。
4. 復旧工事中の林道現場では、昨年に続き2-1-2「林道計画について」を使い清岡専門員より経過を説明し、林道の縦断勾配の実測を行う。さらに、新たに森林土木用のマプリア社製測量機を使用し実測を行うため、モニターの準備をする（ドローン投影場所からそのまま移動させて使用する）。製品紹介の資料を用意する。

5. 2-1-3「参考資料：森林作業道作設指針の解説（抜粋）」は、昨年度、研修運営委員の佐藤委員より森づくり検討における土壌の考慮についてアドバイスがあったため、萩原課長補佐が準備し、どのコマで説明することが効果的か検討する（森づくり演習時に説明する方向）。
6. 「森づくり検討」現地へジャンボタクシーで移動、昼食後に演習を開始。江入企画官から演習の流れ等の説明を行い、測程とバーテックスによる樹高の目合わせをした後、OWL デモを行い、計測時のコツなど説明する。
7. 2-2-2「森林の現況」と2-2-3「森林3次元計測システム」P8記載の実測データについて、内容が重複しているため、集約・整理するよう見直す。
8. 2-2-4「森づくりの構想現地実習の視点」について、事前配付資料に含める。
9. 帰途、昨年まで途中下車し遠望した民有林については、モデル地域の対象外となるため下車はせず、車窓から局サポート講師より、演習地に隣接する民有林であること、ここからモデル地域に林道が入っていることを説明する。

《研修本番 第3日目》

1. 午前の演習ではFRD、QGISを使い、木材生産可能区域の抽出からEXCEL様式の事業計画作成までを目標とする。FRDについては、前日現地実習後、局に戻った時間に前倒しして説明予定である。午後は構想のまとめ方について説明を行った上で、討議から発表用のパワーポイント作成に入ってもらう。QGISサポート要員として、昨年同様、日本森林林業振興会高知支部・高野主任に講師を依頼している。
2. 発表用のパワーポイント作成は、昨年に続き、ひな形は提示しない。
3. 17:15までの完成をめざすようサポートする。最長でも18時を限度とする。

《研修本番 第4日目》

1. 各班発表は質疑応答を入れて30分予定、2班となる見込みなのでタイムスケジュールを修正する。
2. 講評は、米委員、渡辺課長、および林野庁が行う。昨年は講評に関わる資料の投影があり、受講生に対して印象に残る実績があるので、可能であれば投影資料を準備する。
3. 閉講の挨拶は四国森林管理局森林整備部近藤部長に依頼済みであることを確認した。

【二日目】

1. 当日タイムスケジュール案に従い8:00局集合・出発。9:00当日トイレ休憩場所となる道の駅なかとさを経由して、雨天時の「森づくり検討」発表等、昼食会場となるJA上ノ加江支所関連場所を外観視察、実習地で事故があった場合の救急車と落ち合う場所と併せて確認した。
2. 復旧工事中の林道では、ジャンボタクシー駐車場所と車の回しについて確認すると同時に、本年度新たに実施するマプリー社製測量機デモ用モニター設置場所について協議、確認した。
3. 遠望地でのドローン飛行画像表示用モニターについて、昨年度の無線通信による表示困難を踏まえ、有線通信によりモニター表示する。

4. 「森づくり検討」現地では、電波干渉を避けてバーテックスデモは1台で実施、実技は江入企画官、説明は渡辺課長が行う。なお、OWL デモは昨年同様、下方で行い、受講生は林道から覗き込む形とする。
5. 「森づくり検討」の演習での踏査は、昨年同様、上下エリア 10 分ずつ踏査し、途中で踏査エリアを入れ替える。その際、移動に要する時間を考慮する。
6. 「森づくり検討」発表後の講評を、米田講師が担当することを確認した。
7. 林道移動中の工事車両行き違い等不測の事態や、道の駅休憩時の出発時間等、各車両の情報共有手段としてトランシーバを試行の結果、聞こえにくい場面はあるが、概ね通信可能であることを確認した。

■参考写真



工事現場付近の視察場所



遠望地確認



工事現場付近の車両待機場所



森づくり検討・目合わせ対象樹木

⑤九州ブロック

1 日程・場所

8月28日（木）～29日（金）

ホテルサン人吉 2階 白鳳の間（打ち合わせ場所）

熊本県人吉市大畑国有林75と2林班外（現地実習場所）

2 参加者 合計12名

■外部講師 1名

■林野庁 1名

■九州森林管理局 6名

■統括事務局 2名

■ブロック事務局 2名

3 実施状況

【一日目】

九州ブロック事務局椎葉の進行により開会した。

林野庁研究指導課長評価係長及び九州森林管理局片山課長から開会にあたり挨拶がなされ、事前打ち合わせ参加者から挨拶・自己紹介の後、事前打ち合わせスケジュールおよび資料一覧等を確認した。

その後、統括事務局の本多と三石から、研修ロジ資料、安全管理対策、研修目標と研修科目、各コマの概要説明、今年度から中央研修に代わり事前学習を経てブロック研修を実施する流れ、カリキュラム構成等の説明がなされた。

以降、本番のタイムスケジュール（案）に沿って内容確認と各担当者により資料説明等を行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 研修本番では、事前打ち合わせ時点において林野庁参加者は研究指導課宮森林・林業技術者育成対策官と長評価係長（予定）であることが確認された。
2. 研修本番時における九州森林管理局側の班付きサポート体制が変更になることが確認された（各班1名サポートだが、3、4日目の担当は未定）。
3. 研修本番2日目の森づくり実習について、宿泊を伴わない地元参加者がいることから、時間に余裕をもって集合する（時間ギリギリに来ない）ようブロック事務局から参加者に伝えることが確認された。
4. 参考資料3「安全管理マニュアル」について、救急車等緊急車両との待ち合わせ箇所を翌日確認することとなった。
5. 非常時等の連絡体制について、携帯電波が微弱なところがあるので、ブロック事務局においてデジタル簡易無線4台を準備することとなった（例年どおり）。
6. 森づくり演習後のドローンフライトは今年度実施しないことが確認された（資料配布のみ）。
7. 4日目の演習は、班数・参加者の状況から最初に25分のプレゼン発表準備の時間を設け、発表は9時スタートにすることが確認された。

8. 資料 1－参考資料「路網整備演習地概要（法規制、地形、地質等に関する情報）」の扱いについて以前の小原講師が提供されたものであるため、説明はせず、参考資料的に資料 1-3-1 の最後に入れることとした。
9. 資料 2-1「森づくり検討実習資料」における森づくり検討実習の検討項目等については昨年度から変更ないことが確認された。
10. その他、タイムスケジュールに沿って配布資料の内容確認を行った。

【二日目】

現地実習地において、移動時間並びに現地実習時間と説明箇所の確認、踏査範囲や詳細なポイントの状況等確認などを行った。

打ち合わせ結果は次のとおり。

1. 緊急時の救急車との合流箇所を途中下車して確認した（牧場近くのソーラーパネルの脇、縦列駐車が可能な道幅の広い公道）。
2. 本番前の下刈り箇所、道補修が必要と思われる箇所を確認しながら演習地に向かった。
3. 森づくり演習の現地と発表場所、昼食場所、簡易トイレ設置場所等を確認した。
4. 現地演習地でのグループワーク場所・踏査ルート及び資料掲示等を確認した。
5. 実習地周辺について事業（間伐）が入っている最中であつたが、研修本番までには事業が終了することが確認された。
6. 森づくり構想の現地については、最初に全体で林内に入り、資料に基づき説明を行ったうえで、各班による林内踏査という流れが確認された。構想を描く際の条件について広がりが出るように説明を工夫するほか、局サポートが支援することが確認された。
7. 標準地については、昨年度研修時に設定したものを活用する。標準地は 10m×20m。
8. 資料 2-3 の 134、137、138 頁については削除することが確認された。

以上

4. 地域森づくり構想技術者育成研修(オンデマンド研修・ブロック研修)の実施概要

(1)研修の目的

地域森づくり構想技術者育成研修として、地域における社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現のため、多様な森づくりの視点を持ち、ICT等の先端技術を活用した資源把握や路線選定等によって、森林の施業から木材の流通までを考慮した地域の総合的な森づくり構想の作成を担う高度な技術を習得させるための研修を実施する。

①地域森づくり構想技術者育成研修科目関係整理表(35頁参照)

②講義・演習・実習等の概要(シラバス)(37頁参照)

(2)対象者

都道府県職員、市町村職員、森林管理局職員、森林整備センター職員、民間職員等

(3)オンデマンド研修の実施

9～11月に5ブロックにて順次実施するブロック研修に先立ち、受講生は動画視聴等によるオンデマンド研修を行った。なお、講義動画は、令和5年度林業成長産業化構想講師技術者育成研修(中央研修)の講義を編集したものである(「本研修の目的と構成」及び「地域の中長期的な森林・林業のビジョン」は新規)。

動画は7月23日からYouTubeに限定公開した。受講生は参加するブロック研修の受講2週間前までに動画を視聴し「自己チェックシート(様式:参考資料1-1)」及び受講ブロック演習地についてのレポート「地域課題の整理(様式:参考資料1-2)」を作成・提出した。

(4)ブロック研修の実施

全国5ブロックにおいて各1回4日間、統一カリキュラムにより実施した。

ア ブロック研修実施場所・研修日程

開催 ブロック	日程	研修会場 所在地	研修会場	現地実習箇所
北海道	9月30日～ 10月3日	北海道札幌市	北海道森林管理局	北海道小樽市 忍路国有林
東北	10月21日～ 24日	岩手県盛岡市	アイーナ いわて県 民情報交流センター	岩手県岩手郡雫石町 上野沢山国有林
中部	10月28日～ 31日	岐阜県下呂市	下呂市民会館	岐阜県七宗町 七宗国有林
四国	11月11日～ 14日	高知県高知市	四国森林管理局	高知県高岡郡中土佐町喜 代須山、橋ヶ谷山国有林
九州	11月18日～ 21日	熊本県人吉市	ホテルサン人吉	熊本県人吉市 大畑国有林

イ ブロック研修講師一覧

開催日	講義、演習名	ブロック	講師
1 日目	地域特性に応じた森づくりの構想	北海道	澁谷 正人(元・北海道大学大学院 特任教授)
		東北	酒井 敦((研)森林総合研究所 東北支所 育林技術研究グループ長)
		中部	横井 秀一(造林技術研究所 代表)
		四国	米田 令仁((研)森林総合研究所 四国支所 森林生態系変動研究グループ長)
		九州	山川 博美((研)森林総合研究所 九州支所 森林生態系研究グループ・主任研究員)
	演習地・周辺地域の説明	各ブロック	各森林管理局ほか
森林資源把握・路網配置計画演習	各ブロック	事務局ほか	
地域森づくり構想ブレインストーミング演習	各ブロック	事務局ほか	
2 日目	森づくり検討(現地実習)	北海道	澁谷 正人(元・北海道大学大学院 特任教授)ほか
		東北	酒井 敦((研)森林総合研究所 東北支所 育林技術研究グループ長)ほか
		中部	横井 秀一(造林技術研究所 代表)ほか
		四国	米田 令仁((研)森林総合研究所 四国支所 森林生態系変動研究グループ長)ほか
		九州	山川 博美((研)森林総合研究所 九州支所 森林生態系研究グループ・主任研究員)ほか
	森林現況の把握・路網配置の調査(現地実習)	各ブロック	林野庁研究指導課ほか
3 日目	地域森づくり構想演習Ⅰ・Ⅱ	各ブロック	事務局ほか
	構想のまとめ方・発表方法の説明	各ブロック	林野庁研究指導課ほか

4日目	地域森づくり構想演習Ⅲ (発表・ディスカッション)	各ブロック	林野庁研究指導課ほか
	講評	北海道	小原 文悟(元・林野庁) 林野庁研究指導課 北海道森林管理局ほか
		東北	小原 文悟(元・林野庁) 枚田 邦宏(元・鹿児島大学 名誉教授) 東北森林管理局ほか
		中部	八木橋 勉((研)森林総合研究所 研究 ディレクター) 林野庁研究指導課 中部森林管理局ほか
		四国	米 康充(島根大学 学術研究院農生命科 学系 准教授) 林野庁研究指導課 四国森林管理局ほか
九州	狩谷 健一(金山町森林組合 常務) 林野庁研究指導課 九州森林管理局ほか		

③地域森づくり構想技術者育成研修 基本カリキュラム(53頁参照)

(5)研修運営の特徴

ア 前年度からのカリキュラム変更点

○オンデマンド研修

- ・オンデマンド研修の講義動画では「地域の中長期的な森林・林業のビジョン」を新設し、一部のコア講座とプラス講座を入れ替えた。

○ブロック研修

- ・ブロック研修「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」は昨年度3日目午後に行っていたが、1日目最後のコマに移動し構想作成時間を増やした(他方、1日目の「森林資源把握・路網配置計画演習」の演習は1時間減となった)。
- ・ブロック研修2日目午後の現地実習では「UAVによる森林資源の調査」を基本カリキュラムから削除した(中部、四国ブロックでは今年度も継続してUAVによる現地踏査を行った)。

イ ブロック研修の主な運営面の工夫点

- ・2日目現地実習では各班に森林管理局サポートを配し、現地情報等の提供、安全面に資した。
- ・2日目「森づくり検討(現地実習)」では昨年度から継続してデモやデータによりOWLの特徴や留意点、有効な活用の場面等の説明を行った(四国、九州ブロックではOWL以外のスマート林業機器等も紹介した)。
- ・4日目「講評」では、外部講師、研修運営委員、林野庁研究指導課、各森林管理局による講評を行った(1ブロック3者程度)。

(6) 研修修了者の属性

ア 都道府県別修了者数

○全体

都道府県名	修了者					
	都道府県	市町村	国有林	国立研究開発法人	民間	
北海道	9	1	1	5	0	2
青森県	0	0	0	0	0	0
岩手県	3	1	0	2	0	0
宮城県	2	0	0	2	0	0
秋田県	0	0	0	0	0	0
山形県	1	0	0	1	0	0
福島県	2	0	1	0	0	1
茨城県	1	0	0	0	0	1
栃木県	1	0	0	0	0	1
群馬県	2	2	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0	0	0
千葉県	0	0	0	0	0	0
東京都	1	0	0	0	0	1
神奈川県	0	0	0	0	0	0
新潟県	0	0	0	0	0	0
山梨県	0	0	0	0	0	0
静岡県	1	0	0	0	0	1
富山県	1	1	0	0	0	0
石川県	0	0	0	0	0	0
福井県	0	0	0	0	0	0
長野県	4	1	0	2	0	1
岐阜県	5	0	1	1	0	3
愛知県	1	1	0	0	0	0
三重県	2	2	0	0	0	0
滋賀県	1	1	0	0	0	0
京都府	2	1	1	0	0	0
大阪府	0	0	0	0	0	0
兵庫県	1	0	0	0	0	1
奈良県	0	0	0	0	0	0
和歌山県	0	0	0	0	0	0
鳥取県	0	0	0	0	0	0
島根県	0	0	0	0	0	0
岡山県	0	0	0	0	0	0
広島県	1	0	0	1	0	0
山口県	0	0	0	0	0	0
徳島県	1	0	0	0	1	0
香川県	0	0	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0	0	0
高知県	4	2	0	2	0	0
福岡県	3	1	0	0	1	1
佐賀県	2	0	0	2	0	0
長崎県	0	0	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0	0	0
大分県	2	1	0	0	0	1
宮崎県	3	0	0	1	1	1
鹿児島県	2	1	0	1	0	0
沖縄県	0	0	0	0	0	0
合計	58	16	4	20	3	15

※受講エントリー者数は64名、オンデマンド研修は60名受講した。

○ブロック別

ブロック	都道府県名	修了者					修了者						
		都道府県	市町村	国有林	国立研究開発法人	民間	都道府県	市町村	国有林	国立研究開発法人	民間		
北海道	北海道	9	1	1	5	0	2	10	1	1	5	0	3
	茨城県	1	0	0	0	0	1						
東北	岩手県	3	1	0	2	0	0	12	2	1	5	0	4
	福島県	2	0	1	0	0	1						
	宮城県	2	0	0	2	0	0						
	山形県	1	0	0	1	0	0						
	栃木県	1	0	0	0	0	1						
	群馬県	1	1	0	0	0	0						
	東京都	1	0	0	0	0	1						
	静岡県	1	0	0	0	0	1						
中部	群馬県	1	1	0	0	0	0	16	7	2	3	0	4
	富山県	1	1	0	0	0	0						
	長野県	4	1	0	2	0	1						
	岐阜県	5	0	1	1	0	3						
	愛知県	1	1	0	0	0	0						
	三重県	1	1	0	0	0	0						
	滋賀県	1	1	0	0	0	0						
	京都府	2	1	1	0	0	0						
四国	三重県	1	1	0	0	0	0	8	3	0	3	1	1
	兵庫県	1	0	0	0	0	1						
	広島県	1	0	0	1	0	0						
	徳島県	1	0	0	0	1	0						
	高知県	4	2	0	2	0	0						
九州	福岡県	3	1	0	0	1	1	12	3	0	4	2	3
	佐賀県	2	0	0	2	0	0						
	大分県	2	1	0	0	0	1						
	宮崎県	3	0	0	1	1	1						
	鹿児島県	2	1	0	1	0	0						
合計		58	16	4	20	3	15	58	16	4	20	3	15

(7)修了者の所属別比、年齢構成、男女比

○所属別比

	総数	都道府県職員	市町村職員	国有林職員	国立研究開発法人職員	民間
人数(人)	58	16	4	20	3	15
比率(%)	100.0	27.6	6.9	34.5	5.2	25.8
参考：令和6年度比率(%)	100.0	22.2	7.8	21.1	11.1	37.8

○年齢構成

年代	総数	20代	30代	40代	50代	60代	全体平均年齢(歳)
人数(人)	58	16	21	15	6	0	36.8
比率(%)	100.0	27.6	36.2	25.9	10.3	0.0	
参考：令和6年度比率(%)	100.0	20.0	37.8	30.0	11.1	1.1	全体平均年齢(歳)
							38.1

○男女比

	総数	男性	女性
人数（人）	58	50	8
比率（％）	100.0	86.2	13.8
参考：令和6年 度 比率（％）	100.0	88.9	11.1

①地域森づくり構想技術者育成研修科目関係整理表

		研修科目			研修科目
目標	#	各科目のねらい	講師	時間	
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く	1	オンデマンド研修等で学んだ演習地周辺の情報を活かして、地域森づくり構想の骨格となるアイデア・発想をグループワークを通じて整理する。	事務局ほか	1時間	【演習】地域森づくり構想ブレインストーミング演習
		GIS上で演習地の森林現況および地形の把握を行い、森林資源の活用や再造林保育、路網の整備計画を大局的に検討する視点を養う。	事務局ほか	1時間	【演習】森林資源把握・路網配置計画演習
2. 対象地域の森林の林況等についての科学的に分析・評価する	2	森林の有する多面的機能(生態系サービスの)の持続的発揮と生態系に即した多様な森づくりを基本とした、目標林型および施業方法の選択に関する知識を習得する。	森林総研ほか	1時間	【講義】地域特性に応じた森づくりの構想
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く	3	机上演習で検討した演習地(現地)を眺望して、資源量や地形・地質、周囲の土地利用を現地で確認することを通じて、路網計画や森林整備計画を再構築する。	森林総研ほか 林野庁ほか	終日	【現地実習】森づくり検討／森林現況の把握・路網配置の調査
		机上演習と現地実習の結果を踏まえて、路網整備・森林整備の計画を含めた、地域の総合的な森づくり構想を作成し、発表・ディスカッションを行う。	林野庁ほか	終日	【演習】地域森づくり構想演習Ⅰ・Ⅱ
4. 市町村森林整備計画や対象とする地域・流域等の施策との整合を検討する	4	路網計画が市町村森林整備計画上のゾーニングや更新方法と整合が取れ、計画的な路網整備を行うための視点を養う。	林野庁ほか	終日	

目標	#	研修科目		
		各科目のねらい	講師	時間
5. 関係者との合意形成をはかる	5	各演習の発表とディスカッションを通じて、地域の中長期的な森林・林業のビジョンおよび資源の循環利用の実現に向けた構想を作成できる能力、地域の利害関係者との合意形成に必要なプレゼンテーション・コミュニケーション能力の向上を図る。	林野庁ほか	3時間
				【演習】地域森づくり構想演習Ⅲ(発表・ディスカッション)

②講義・演習・実習等の概要(シラバス)

令和7年度 地域森づくり構想
技術者育成研修 シラバス

オンデマンド研修 :コア講座1

講義等名	地域の中長期的な森林・林業のビジョン						
担当	元・鹿児島大学	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	45分
【目標】		【各科目のねらい】					
<p>1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く</p> <p>4. 市町村森林整備計画や対象とする地域・流域等の施策との整合を検討する</p> <p>5. 関係者との合意形成をはかる</p>		<p>対象地域における現状や関係者の意見から森林・林業の機能や役割を整理し、それに基づく森林・林業ビジョンを明らかにする必要性について理解する。</p> <p>森林の目指す姿、林業振興のビジョンによるゾーニングの設定や森林の取り扱いに関する基本的な考え方、組み立て方を考える。</p> <p>ブロック研修で班ごとに作成する地域森づくり構想の概要、全体像を、オンデマンド研修にて予習する。</p>					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 地域に求められる森林管理にあたって、構想で示す目標やビジョンを理解できる <input type="checkbox"/> 中長期のビジョンを策定、構想を実現するために必要な基本姿勢を学ぶ							
【ポイント】							
<p>長期的な森林・林業ビジョンに基づく、地域森づくり構想について学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における社会経済生活の向上のために森林・林業に求められること ・カーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現 ・地域を超えたカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現 ・地域の森林・林業の総合的な構想とゾーニングの策定 ・森林の現状と将来求められる森林像とその道すじ ・地域の森林・林業関係者、住民の中で森林総合監理士の役割と連携 							

オンデマンド研修 :コア講座2

講義等名	ICTによる路網設計の手法						
担当	森林総研	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	35分
【目標】		【各科目のねらい】					
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く		傾斜区分図や微地形表現図等を活用した路網整備に適さない危険地帯の判定や、路網の作設に起因する土砂災害リスクについて学習する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> ICT等の新技術を活用した路網線形の自動設計について学ぶ <input type="checkbox"/> 路網損壊の実態から、危険地形を判読することの重要性を認識する							
【ポイント】							
航空レーザ計測で得られた精密地形データ(高解像度DEM;数値標高モデル)を用いた路網計画適地の選定方法と、路網設計支援ソフトの概要・活用事例を紹介する。							
<ul style="list-style-type: none"> ・地形からみた路網計画適地の選定方法 ・路網設計支援ソフト「Forest Road Designer (FRD)」でできること ・シミュレーションに必要な基礎データ ・設計条件(パラメータ)の種類と条件設定 ・FRDのシミュレーション結果と活用事例 ・危険地形の判読方法と路網開設のデメリット 							

オンデマンド研修 : コア講座3

講義等名	ICTによる森林現況把握・路網計画演習						
担当	東京農工大学・住友林業 (株)・森林総研	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	80分
【目標】		【各科目のねらい】					
2. 対象地域の森林の林況等について科学的に分析・評価する		GIS上で演習地の森林現況および地形の把握を行い、森林および路網の整備計画を大局的に検討する視点を養う。					
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く		GISおよび路網設計支援ソフトを活用して、地形や傾斜区分、路網整備に伴う伐採可能量等に配慮しながら、演習地の最適線形を検討する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> GISと路網設計支援ソフトに触れ、基礎的な機能を体験・理解できる <input type="checkbox"/> 森林現況や地形情報をGIS上に表示させ、演習対象地の概況をつかむことができる <input type="checkbox"/> 演習の過程で班内で十分に議論し、さまざまな意見を尊重して班の方向性をまとめることができる							
【ポイント】							
<p>グループワーク形式で、講師による解説を交えながら以下の手順に沿って演習を進める。 演習地のGISデータは、オープンデータを活用する。</p> <p>【演習の手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GISの起動、プロジェクトファイルの展開 ・座標参照系の確認 ・各種レイヤの確認 ・演習地の森林現況の把握(樹種・蓄積・齢級区分図、オルソ等) ・演習地の森林現況の把握(地理院地図、傾斜区分図、CS立体図、地質図等) ・路網の作設が必要なエリアの検討 ・フリーハンドでの紙図面へ線形のラフスケッチ ・路網設計支援ソフトでの林道の設計 ・林道の線形をGISに取り込み ・GIS上で林道から300mバッファの作成、木材生産可能区域(素材生産が可能なエリア)の抽出 ・木材生産可能区域の面積・蓄積量の計算 							

オンデマンド研修 : コア講座4

講義等名	森づくりの理念						
担当	森林総研	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	45分
【目標】		【各科目のねらい】					
2. 対象地域の森林の林況等について科学的に分析・評価する		森林の有する多面的機能(生態系サービス)の持続的発揮と生態系に即した多様な森づくりを基本とした、目標林型および施業方法の選択に関する知識を習得する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 森づくりの基本的考え方を、4つの基本原則を踏まえて理解できる <input type="checkbox"/> モニタリングを通じた順応的管理とPDCAサイクルの重要性を知る <input type="checkbox"/> 森林現況を科学的に分析・評価できる視点を養う							
【ポイント】							
<p>森林の多面的機能(生態系サービス)と木材生産機能の調和の実現を図るための科学的な知見と、森づくりの思想・理念に則った森林施業・森林管理の基本を解説する。</p> <p>1. 森づくりの理念と基本的な考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森づくりの基本的な考え方(目的、位置付け、森林生態系) ・生態系サービスとしての森林の機能 ・森林経営・森林施業の基本原則(合自然性、保続性、経済性、生物多様性保全) ・林分レベルと流域レベルの目標林型(ゾーニング、人工林の間伐、複層林施業、広葉樹林化、主伐再造林) ・順応的管理(PDCA) ・皆伐と更新、再造林 <p>2. 森づくりの構想を考える上での科学的・技術的知見と留意事項</p> <p>森林の公益的機能(水源涵養、山地災害防止、生物多様性保全)と施業方法との具体的な因果関係を踏まえた実践的な留意点等について事例を交えながら解説するとともに、林分レベルでの施業の特徴・効果を踏まえ、流域レベルでの配置の事例を紹介する。</p>							

オンデマンド研修 : コア講座5

講義等名	循環的な木材生産 ～安定供給に向けた取組～						
担当	ノースジャパン 素材流通協同組合	実施日	—	実施 形態	動画視 聴	時間	50分
【目標】		【各科目のねらい】					
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く		情報化社会におけるサプライチェーンマネジメントの意義、安定供給体制(持続的な集荷システム)の確立のための取組、林業事業者の取りまとめによる共同販売体制の手法について、事例から学ぶ。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 川上・川下双方のニーズを満たし、安定供給に取り組んでいる実践事例を学ぶ <input type="checkbox"/> 原木輸送を担うトラック・トレーラーと路網の関係を理解できる <input type="checkbox"/> ICT等の新技術がサプライチェーンマネジメントに果たす役割をイメージできる							
【ポイント】							
<p>木材の需要構造の変化やマーケットニーズの現状を知り、今日の木材価格においてどのような安定供給に取り組んでいくべきかの気付きを得る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木材需要の現状と木材価格の動向 ・マーケットの変化に相応した供給モデル ・新規需要拡大の取組 ・需要者が求める素材の安定供給とは ・安定供給の実践手法 ・木材トラック(トレーラー)の積載量と輸送コストの関係 ・木材トラック(トレーラー)の積載量と林道の関係 ・木材の新規需要分野への利用拡大 ・森林資源を有効に活用し収益を得るためのポイント <ul style="list-style-type: none"> 木材流通構造と価格決定 木材供給の取組方向 ビジネスモデルと結びついた原木流通 							

オンデマンド研修 : プラス講座1

講義等名	ICT・スマート化による林業イノベーション						
担当	鹿児島大学	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	55分
【目標】		【各科目のねらい】					
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く		サプライチェーンマネジメント構築や立木価格向上の観点から、レーザ計測、森林クラウド化、オープンデータ化、林業機械のIoT化などの林業のICT化(スマート林業)に期待される効果や将来性・発展可能性を学習する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> society 5.0やForestry4.0が目指す世界がイメージできる <input type="checkbox"/> ICTが林業実務をどのように変えうるのかについて具体像をつかむ <input type="checkbox"/> GISやUAV(ドローン)、レーザ計測データといった身近なICTツールを知る							
【ポイント】							
ICTの進歩と実用化を通じて、林業現場や木材流通、山村社会がどのように変わりうるか(変わりつつあるか)に関する最新の動向を紹介する。 <ul style="list-style-type: none"> ・Forestry4.0 ・森林・林業へのICTの活用 ・森林資源の見える化 ・低コスト林業の仕組み ・スマート林業に向けた取組 ・ICTを活用した林業経営・森林管理の姿 ・ICTの活用による林業成長産業化 ・木材産業におけるビッグデータの活用 ・スマート林業とSociety 5.0 ・林業DX(デジタルトランスフォーメーション) ・パラダイムシフト 							

オンデマンド研修 : プラス講座2

講義等名	スマート林業に向けた現場の取組						
担当	金山町森林組合	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	50分
【目標】		【各科目のねらい】					
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く		林業現場におけるスマート林業の取組状況、特に情報データベースや現場作業の改善、サプライチェーンマネジメントの構築、林業成長産業化に向けた取組について、事例から学ぶ。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 林業経営体が流域レベルで取り組むICT・スマート精密林業の取組が理解できる <input type="checkbox"/> ICTの導入による林業実務の変化・改善のプロセスを学ぶ <input type="checkbox"/> ICTの導入後に明らかとなった課題や将来の展望、林業成長産業化の方向性を知る							
【ポイント】							
林業現場におけるICT・スマート林業の取組を紹介する。 <ul style="list-style-type: none"> ・林業ICT化に取り組んだ経緯 ・提案型集約化施業の業務へのICTの活用 ・航空レーザ計測データの取得により変化・改善された業務 ・森林情報のデジタル化による計画・施業・流通の高効率化 ・コミュニケーションツールとしての汎用デバイスの活用 ・ドローンの活用 ・航空レーザ計測による管内の資源状況の把握 ・ICTによる木材流通の統合管理とサプライチェーン構築 ・林業成長産業化の推進 							

オンデマンド研修 : プラス講座3

講義等名	路網と作業システム						
担当	元林野庁	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	35分
【目標】		【各科目のねらい】					
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く		林道・林業専用道・森林作業道・架線のそれぞれの役割・特徴や、路網と作業システムの適切な関係性、地質に配慮した路網整備の重要性、林業専用道作設指針のポイント、架線集材、主伐・再造林一貫システム等を学習する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 重量物である林業機械やトラックが、安全・効率的に路網を活用するための、路網と作業システムの関係性を理解できる <input type="checkbox"/> 実証試験を通して得られた知見から、安全な道づくりのための規格・線形を学ぶ							
【ポイント】							
<p>高い労働生産性と低コストな木材生産の基礎を築くための路網と作業システムの適切な関係性と、路網整備および作業システムの改善のための方策について学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両系作業システムと路網の関係 ・架線系作業システムと路網の関係 ・主伐・再造林の一貫作業システム ・目標とすべき路網延長(路網密度) ・路網整備の留意点 ・基幹路網がカバーしうる集材エリア(バッファ)のイメージ ・林業機械が路体に及ぼす荷重の影響 							

オンデマンド研修 : プラス講座4

講義等名	林業成長産業化に向けた地域の取組						
担当	鳥取県	実施日	—	実施形態	動画視聴	時間	45分
【目標】		【各科目のねらい】					
4. 市町村森林整備計画や対象とする地域・流域等の施策との整合を検討する		スマート林業技術を活用して林業の成長産業化に取り組む事例を通じて、林業成長産業化構想の具体的なイメージを養う。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 具体的な林業成長産業化のイメージを習得する <input type="checkbox"/> ICTの活用方法を習得する							
【ポイント】							
航空レーザ計測で得られた森林情報解析データや地形解析データを活用し、林業の現場で抱える課題の解決を図る取組事例を紹介する。 <ul style="list-style-type: none"> ・活用事例 地籍調査、境界明確化 ・活用事例 ゾーニング ・活用事例 林業経営体への普及活動 ・現場の声 ・林業成長産業化に向けた今後の展開 							

講義・演習・現地実習の概要①

講義等名	地域特性に応じた森づくりの構想						
担当	森林総研ほか	実施日	1日目	実施形態	講義	時間	1時間
【目標】		【各科目のねらい】					
2. 対象地域の森林の林況等について科学的に分析・評価する		森林の有する多面的機能(生態系サービス)の持続的発揮と生態系に即した多様な森づくりを基本とした、目標林型および施業方法の選択に関する知識を習得する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 地域特性に基づいた森づくりが理解できる <input type="checkbox"/> 講義内容を翌日の現地実習に活かすことができる							
【ポイント】							
<p>各ブロックの地域特性を踏まえて、翌日以降の現地実習・構想作成に活かすための森づくり構想の考えを学ぶ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標林型の考え方と行うべき施業方法との関係(木材生産、公益的機能の両面) ・天然更新に関する科学的知見 ・林分状況に応じた間伐方法、複層林施業、広葉樹林化、主伐再造林 ・生物多様性保全に配慮した森林施業 ・所有形態の違い(国有林、公有林、公団・公社有林、私有林)を因子として、連携・共同施業の必要な施業、路線計画 							

講義・演習・現地実習の概要②

講義等名	森林資源把握・路網配置計画演習						
担当	事務局ほか	実施日	1日目	実施形態	演習	時間	1時間
【目標】		【各科目のねらい】					
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く		GIS上で演習地の森林現況および地形の把握を行い、森林資源の活用や再造林保育、路網の整備計画を大局的に検討する視点を養う。					
2. 対象地域の森林の林況等について科学的に分析・評価する							
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> オンデマンド研修の講義動画をふりかえりながら、GIS等を用いて演習地の各種情報をつかむことができる <input type="checkbox"/> 演習地内で、新規に路網を開設して木材生産を行うべき木材生産可能区域の拡大範囲をイメージできる <input type="checkbox"/> 演習の過程で班内で十分に議論し、さまざまな意見を尊重して班の方向性をまとめることができる							
【ポイント】							
ドローン空撮映像等も用いた演習地の概要の説明の後、GISデータ及び図面を使用してグループワーク形式で演習を行う。							
【演習の手順】							
GIS等での概況把握→木材生産可能区域の拡大範囲の図示							
<ul style="list-style-type: none"> ・GISで森林計画図や地形データを表示し、演習地の現況を把握する 使用するデータの例: 森林調査簿、蓄積分布図、傾斜区分図、樹種分類図、既設路網とバッファ(300m)、標高、CS立体図、オルソ画像、地質図、地すべり地形 ・演習地における樹種・林齢・蓄積等の分布や、既設路網バッファのカバー範囲(木材生産可能区域)等の施業対象地の条件を踏まえ、新規に路網を開設して木材生産を行うべき拡大範囲を検討する。 ・図面に拡大範囲や林道の起点(既設路網上)を描く ・(時間があれば)図面上に林道の線形をラフスケッチする 							

講義・演習・現地実習の概要③

講義等名	地域森づくり構想ブレインストーミング演習						
担当	事務局ほか	実施日	1日目	実施形態	演習	時間	1時間
【目標】		【各科目のねらい】					
1. 対象地域における森林資源の循環利用や公益的機能の維持増進を図る構想を描く		オンデマンド研修等で学んだ演習地周辺の情報を活かして、地域森づくり構想の骨格となるアイデア・発想をグループワークを通じて整理する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 演習地が所在する市町のスケールにおいて、地域森づくり構想をとらえることができる <input type="checkbox"/> 現状認識を踏まえて、実行可能性のある解決策を提案できる <input type="checkbox"/> 演習の過程で班内で十分に議論し、さまざまな意見を尊重して班の方向性をまとめることができる							
【ポイント】							
<p>演習地が所在する市町の地域森づくり構想の作成にあたって、ブレインストーミングによる思考整理・班内の認識の共有を図る。</p> <p>【演習の手順】 ふせんを使った思考整理の手法に基づく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ふせんに以下の内容を書き出す(個人ワーク) <ul style="list-style-type: none"> 地域の現状(人口や経済等社会的状況、主要産業、森林に対する市町のスタンス、ICT等施策上のモデル地域設定の有無) 地域の林業・木材産業の現状、強み・弱み 課題に対する解決策 ※ オンデマンド研修の「地域課題の整理」や各種研修資料を参考データとする ・書き出したふせんを模造紙に並べて、類似する内容をひと塊にしたり、カテゴリー分けしたりする(グループワーク) ・構想の骨格となるようなアイデア・キーワードを見つける(グループワーク) <ul style="list-style-type: none"> ※ 3日目に構想のプレゼン資料を作成する際の軸なり、方向性を班内で検討・共有する 							

講義・演習・現地実習の概要④

講義等名	森づくり検討／森林現況の把握・路網配置の調査						
担当	森林総研ほか 林野庁ほか	実施日	2日目	実施形態	現地実習	時間	終日
【目標】		【各科目のねらい】					
2. 対象地域の森林の林況等について科学的に分析・評価する		机上演習で検討した演習地(現地)を眺望して、資源量や地形・地質、周囲の土地利用を現地で確認することを通じて、路網計画や森林整備計画を再構築する。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 目の前にある林分を評価し、行うべき施業や目標林型をイメージできる <input type="checkbox"/> 机上で認識した演習地の概況と計画を、遠望や現地踏査を通じて認識を新たにし、必要に応じて修正することができる							
【ポイント】							
<p>森づくりの構想を描くうえで把握しておくべき科学的知見と留意事項を念頭に、演習地(現地)へ赴いて眺望点からの遠望や現地踏査により演習地の現況を確認し、演習地の森づくり構想と、図面上の計画の現地確認・修正を行う。</p> <p>【森づくり検討】 グループワークにより、演習地内に設定した実習エリアで検討とりまとめを行い、各班が発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在の森林の評価と求められる機能 ・途中および最終の目標林型 ・全体の構想の中で実施すべき施業(発揮すべき機能に応じた施業方針) ・今後10年間で実施すべき施業(間伐・主伐) ・林況から見た樹種・歩留まり・用途(A～D材)の検討 ・森づくり構想の決定 <p>【森林現況の把握・路網配置の調査】 演習地の概況を把握した上で、前日に落とした図面上の計画が演習地の現況と合致しているかを実地に確認し、必要に応じて修正を検討する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・演習地を一望できる眺望点からの遠望 ・前日に検討した木材生産可能区域の拡大範囲の現況 ・新規に開設する路網の起点となりうる既設路網のポイントや開設困難な箇所(傾斜・地質・周辺施設への配慮など)の把握 <p>【現地実習の進め方】 演習地において、午前に森づくり検討、午後に路網整備の調査を行う 現地実習では、講師および森林管理局サポートなどが指導・現地の説明に当たる</p>							

講義・演習・現地実習の概要⑤

講義等名	地域森づくり構想演習 I (計画路線の確定・事業計画書の作成)						
担当	林野庁ほか	実施日	3日目	実施形態	演習	時間	3.5時間
【目標】		【各科目のねらい】					
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く		机上演習と現地実習の結果を踏まえて、路網整備・森林整備の計画を含めた、地域の総合的な森づくり構想を作成し、発表・ディスカッションを行う。					
4. 市町村森林整備計画や対象とする地域・流域等の施策との整合を検討する		路網計画が市町村森林整備計画上のゾーニングや更新方法と整合が取れ、計画的な路網整備を行うための視点を養う。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 一連の演習で用いたソフトにより事業計画までつくることができる <input type="checkbox"/> 演習の過程で班内で十分に議論し、さまざまな意見を尊重して班の方向性をまとめることができる							
【ポイント】							
<p>前日までの演習・現地実習の結果を基に路網設計支援ソフトとGIS、事業計画書を用いて、演習地の森林整備・路網整備の計画を作成する。</p> <p>【演習の手順】 路網設計支援ソフト→GIS→事業計画書(エクセル) ・路網設計支援ソフトを用いて、既設路網を起点とする林道を設計する ・既設路網と計画路線から300mバッファを作成し、新たな木材生産可能区域を抽出する(GIS) ・新たな木材生産可能区域の林分情報を抽出する(GIS→事業計画書) ・事業計画書で、5年間程度の森林整備・路網整備の計画を作成する</p> <p>【演習の進め方】 ・各班に2台のPCを用意(1台はGISや路網設計支援ソフト用、もう1台はエクセル・パワーポイント用) ・適宜、グループ内で分担して作業を進めてもよい</p>							

講義・演習・現地実習の概要⑥

講義等名	地域森づくり構想演習 II (プレゼンテーション資料の作成)						
担当	林野庁ほか	実施日	3日目	実施形態	演習	時間	4時間
【目標】		【各科目のねらい】					
3. 路網を中心とした循環的な木材生産の具体的な戦略を描く		机上演習と現地実習の結果を踏まえて、路網整備・森林整備の計画を含めた、地域の総合的な森づくり構想を作成し、発表・ディスカッションを行う。					
4. 市町村森林整備計画や対象とする地域・流域等の施策との整合を検討する		路網計画が市町村森林整備計画上のゾーニングや更新方法と整合が取れ、計画的な路網整備を行うための視点を養う。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 事業計画や地域のさまざまな情報を基に、地域森づくり構想をまとめることができる <input type="checkbox"/> 演習の過程で班内で十分に議論し、さまざまな意見を尊重して班の方向性をまとめることができる							
【ポイント】							
ブレインストーミングの結果や、演習 I で作成した事業計画等を基に、地域森づくり構想を作成する。							
【演習の手順】							
構想のまとめ方・発表方法の説明→構成作成(パワーポイント)の流れ							
<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの検討結果や地域の統計資料等一連の情報を整理する ・「〇〇地域森づくり構想」プレゼン資料を作成する ・発表の準備を行う 							
【演習の進め方】							
<ul style="list-style-type: none"> ・各班に2台のPCを用意(1台はGISや路網設計支援ソフト用、もう1台はエクセル・パワーポイント用) ・適宜、グループ内で分担して作業を進めてもよい 							

講義・演習・現地実習の概要⑦

講義等名	地域森づくり構想演習Ⅲ（発表、ディスカッション、講評）						
担当	林野庁ほか	実施日	4日目	実施形態	発表	時間	3時間
【目標】		【各科目のねらい】					
5. 関係者との合意形成をはかる		各演習の発表とディスカッションを通じて、地域の中長期的な森林・林業のビジョンおよび資源の循環利用の実現に向けた構想を作成できる能力、地域の利害関係者との合意形成に必要なプレゼンテーション・コミュニケーション能力の向上を図る。					
【到達目標】							
<input type="checkbox"/> 要点をまとめて、聞き手に伝わるプレゼンテーションができる <input type="checkbox"/> 他の班の発表を傾聴し、ディスカッションを通じて、自身の班とは異なる視点や検討結果から新たな気づきを得る							
【ポイント】							
<p>研修の集大成として、地域森づくり構想について各班からのプレゼンテーションとディスカッション、講師からの講評を行う。</p> <p>【発表・ディスカッション・講評の流れ】</p> <p>①前日に作成したプレゼン資料を班ごとに発表、質疑応答 ②特に、各班の発表について、構想の着眼点、検討に至る背景・考え方について、その他の班からの質疑、積極的なディスカッションを期待する ③講師から各班の構想に対する総括コメント</p> <p>【プレゼンテーションの例】</p> <p>ICT等の先端技術を活用した森林資源情報に基づいた事業計画、原木の安定供給に資する路網計画、地域の中長期的な森林・林業のビジョンを盛り込んだ構想とする</p> <p>※ 計画路線の投資効果、木材の販売戦略、地域への波及効果などを因子として、眼目は収支ではなく、地域林業の発展と関係者の合意形成であることに留意</p>							

5. 基本テキスト

(1) ページ数等

テキスト(全 312 ページ)を作成し、2月27日に140部納入した。

(2) 構成

第1部	森林総合監理士（フォレスター） 第1章 森林総合監理士（フォレスター）とは 第2章 森林総合監理士（フォレスター）に求められる能力・活動体制
第2部	森林づくりの理念と森林施業 第1章 森林づくりの基本的な考え方 第2章 目標林型とゾーニング 第3章 針葉樹人工林の目標と間伐 第4章 針葉樹人工林の収穫と更新 第5章 広葉樹林施業 第6章 森林保護
第3部	森林・林業の構想と市町村森林整備計画 第1章 地域の森林・林業の構想 第2章 市町村森林整備計画 第3章 市町村森林整備計画の作成 第4章 市町村森林整備計画の実行監理
第4部	森林経営計画 第1章 森林経営計画の趣旨 第2章 森林経営計画の作成に当たっての留意事項 第3章 森林経営計画の作成に向けた森林総合監理士（フォレスター）の役割 第4章 森林経営計画と森林認証制度
第5部	森林経営管理制度 第1章 森林経営管理制度の趣旨及び概要 第2章 森林経営管理制度の基本的な事務の流れ 第3章 森林総合監理士（フォレスター）に期待されること
第6部	路網と作業システム 第1章 路網整備の推進 第2章 作設指針 第3章 路網整備における森林総合監理士（フォレスター）の役割 第4章 作業システムと林業機械 第5章 効率的な木材生産 第6章 事業計画と生産管理

第7部	これからの提案型集約化施業の進め方
第1章	提案型集約化施業とは
第2章	提案型集約化施業の進め方
第3章	森林施業提案書
第4章	提案型集約化施業の壁とプランナーをサポートする関係者
第5章	森林総合監理士（フォレスター）に期待されること
第8部	木材流通・販売
第1章	国産材利用拡大の意義
第2章	木材需給
第3章	木材価格
第4章	木材の流通構造
第5章	木材安定供給・販売体制
第9部	林業における労働安全と森林総合監理士（フォレスター）の役割
第1章	森林総合監理士（フォレスター）に求められる役割
第2章	労働安全法令等について
第3章	リスクアセスメントの推進
第10部	コミュニケーションとプレゼンテーション能力
第1章	コミュニケーションのスキルアップ
第2章	森林総合監理士（フォレスター）としてのコミュニケーションのあり方
第3章	コミュニケーションとプレゼンテーション
第4章	会議の進め方・合意形成の図り方
巻末資料	

Ⅱ. 事前学習実施状況

1. 事前学習の実施

オンデマンド研修を次のとおり実施した。

(1)オンデマンド研修カリキュラム

No.	区分	講義名	動画 再生時間	講師
0	初めに 見る動画	本研修の目的と構成	12:35	萩原 和子(林野庁研究指導課 課長補佐(技術者育成班))
1	コア	地域の中長期的な森林・林業のビジョン	40:12	枚田 邦宏(元・鹿児島大学 名誉教授)
2		I C Tによる路網設計の手法	36:37	白澤 紘明((研)森林総合研究所 森林路網研究室長)
3		I C Tによる森林現況把握・路網計画演習(※)	1:10:05	松本 武(東京農工大学 農学研究院 自然環境保全学部門 准教授) 貫井 康平(住友林業株式会社資源環境事業本部森林技術部 マネージャー)
4		森づくりの理念	44:09	八木橋 勉((研)森林総合研究所 研究ディレクター)
5		循環的な木材生産～安定供給に向けた取組～	47:37	鈴木 信哉(ノースジャパン素材流通協同組合 理事長)
6	プラス	I C T・スマート化による林業イノベーション	53:26	寺岡 行雄(鹿児島大学農学部 教授)
7		スマート林業に向けた現場の取組み	49:35	狩谷 健一(金山町森林組合 常務)
8		路網と作業システム	35:25	小原 文悟(元・林野庁)
9		林業成長産業化に向けた地域の取組	45:17	山下 侑花(鳥取県 農林水産部 森林・林業振興局 林政企画課 農林技師)

・コア講座：研修のカリキュラムと関連の深い内容のもの

・プラス講座：個別の技術・事例を扱ったもの、コア講座を視聴した上で更なる技術向上のために視聴

(※)演習の後半、FRD(路網設計支援ソフト)パートは住友林業サイトを視聴

(2)各講義の視聴数

自己チェックシート提出による各講義の視聴数は以下の通り。コア講座(必須)は受講生全員が視聴し、プラス講座(任意)は受講生全体の約6割が視聴した。

・コア講座(必須)

地域課題 の整理提 出者数	0 本研修の目的と構 成	1【講義】 地域の中長期的な 森林・林業のビ ジョン	2【講義】 I C Tによる路網 設計の手法	3【演習】 I C Tによる森林 現況把握・路網計 画演習	4【講義】 森づくりの理念	5【講義】 循環的な木材生産 ～安定供給に向け た取組～
60	60	60	60	60	60	60

(人)

・プラス講座(任意)

6【講義】 I C T・スマート 化による林業イノ ベーション	7【講義】 スマート林業に向 けた現場の取組	8【講義】 路網と作業システ ム	9【講義】 林業成長産業化に 向けた地域の取組
39	38	39	37

(人)

Ⅲ. ブロック研修実施状況

各ブロックの研修実施状況を共有する資料として、ブロック研修毎の概要をまとめた「実施報告書」、研修運営を通じた問題点と改善策をまとめた「運営改善報告」、受講生のアンケートを集計した「アンケート結果」を作成した。

1. 北海道ブロック

(1)実施報告書

地域森づくり構想技術者育成研修 実施報告書(北海道ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和7年9月30日(火)～10月3日(金)
研修会場 北海道森林管理局(北海道札幌市)
現地実習 北海道小樽市忍路国有林4169林班ち小班

2 研修受講者数:10名 [男性:10名 女性:0名]

(道職員1名、市職員1名、森林管理局職員5名、民間事業者3名)

北海道	1名	北見市	1名	森林管理局	5名	民間事業者	3名
-----	----	-----	----	-------	----	-------	----

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○予定どおりカリキュラムを終了

○研修運営状況、研修生の様子など

- ・1日目は、開講式において北海道森林管理局河野次長の挨拶後、オリエンテーションを行った。林野庁研究指導課萩原課長補佐からオンラインで「研修の目的および演習の概要」を説明した後、澁谷講師による「地域特性に応じた森づくり構想」の講義を行った。次に全林協、小原講師、北海道森林管理局技術普及課木立企画官及び後藤民有林連携担当による「実習地、ドローン映像及び演習手順」の説明、「森林資源把握・路網配置計画」及び「地域森づくり構想ブレインストーミング」の演習を行い、ふりかえりシートの記入と共有を行い1日目を終了した。
- ・2日目は、実習地までジャンボタクシー2台に分乗して移動した。途中のトイレ下車地点(小樽塩谷IC)眺望ポイントで小原講師から小樽市全体像の解説を行った。実習地到着後、木立企画官から「森づくり構想現地実習地の概況、実習の進め方、測竿を付けた供試木による樹高の目合わせ」の説明及び北海道森林管理局資源活用第一課北係長から実機を用いたOWLの説明を行った。説明後2班に分かれ、設定コースに沿って林内を踏査したあと、発表場所付近(土場・車両停車箇所)へ戻りとりまとめを経て、各班から「森づくり検討」の発表・質疑応答を行った。北係長によるOWL解析データをモニター投影しての解説の後、小原講師及び澁谷講師から講評を行った。その場での昼食後、「森林現況の把握・路網配置の調査」を行うためジャンボタクシーでポイント⑦付近→⑫へ移動、各班それぞれ相談しながらジャンボタクシーでの移動と下車して踏査を行った。実習終了後、小樽の街並みを確認して研修会場へ戻り、現地踏査をまとめ(FRDの前倒し実施を含む)、ふりかえりシートの記入と共有を行い、2日目を終了した。
- ・3日目は、前日の調査結果を基にFRDによる計画路線の確定、事業計画書の作成を行い、各班とも午前中までに完成した。午後から萩原補佐から「構想のまとめ方・発表方法の説明」を説明した後、プレゼンテーション資料を作成・提出し終了した。
- ・4日目は、プレゼンテーション発表とディスカッションを実施し、質疑応答を行い理解を深めた。その後、北海道森林管理局技術普及課根本課長、萩原補佐、小原講師の講評に続き、受講生各人が研修の気づきを述べ、ふりかえりシートの記入と共有を行った。最後に萩原補佐から閉講の挨拶があり、全日程を終了した。
- ・1・3日目の予定終了時間を超過したが、全体をとおして、大過なく研修を終えることができた。

○今回の研修で工夫したこと

- ・アイスブレイク時から班に局サポートが参加し、班内受講生とのコミュニケーションを図った。
- ・「森林現況の把握・路網配置の調査」において各班が下車ポイントを自由に決定・踏査できるよう、ジャンボタクシーを活用した。

4 記録写真



開講挨拶: 1日目



「研修の目的および演習の概要」
(オンラインで実施): 1日目



「演習地の説明」: 1日目



「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」の様子: 1日目



「森づくり検討」OWL説明の様子: 2日目



演習地集合写真: 2日目



「森づくり検討」発表の様子: 2日目



「森林現況の把握・路網配置の調査」の
様子: 2日目



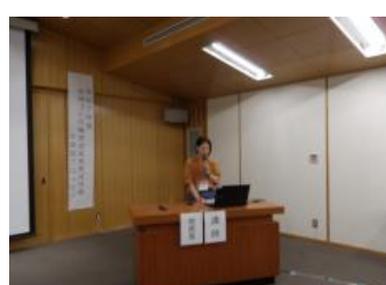
「地域森づくり構想演習Ⅰ」検討の様子:
3日目



「地域森づくり構想演習Ⅲ」発表の様子:
4日目



講評の様子: 4日目



閉講挨拶: 4日目

(2)運営改善報告

研修中の実施記録、研修後のミーティングから問題点、改善策を取りまとめる。

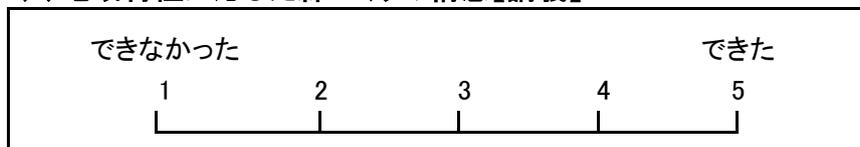
項目	問題点	今後に向けての改善策
研修運営・進行	<p>①初日のオリエンテーション、地域特性に応じた森づくりの構想、演習地・周辺地域の説明において、それぞれ説明時間が超過し、所定の終了時刻より約20分超過した。</p> <p>②初日の「森林資源把握・路網配置計画」と「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」において方向性を迷っている受講生が見受けられた。</p> <p>③3日目発表資料作成において、構想アイデアをプレゼン資料としてまとめるなどに時間がかかり、所定の終了時刻から約1時間超過した。</p> <p>④再募集も行ったが、受講者数が10名と若干少なかった。</p>	<p>①各説明者の持ち時間を厳守するよう努める。</p> <p>②今回は局サポートが補足説明したが、構想対象地域と演習地の関係性をしっかり説明する。</p> <p>③午前のGIS等演習の成果と、市町を対象とする地域構想の両面を所定時間内でプレゼンにまとめられるよう、時間管理と各班へのサポートを充実させる。</p> <p>④次年度実施がある場合は、早い時期から広く周知する。</p>
(設備、備品)	特記事項なし。	特記事項なし。
(移動、雨天・安全)	<p>①雨の影響により、演習地林道の一部路面が荒れていたため、ジャンボタクシーが慎重に運行する必要があった。</p> <p>②2班両方ともに、複数のポイント間を歩いて踏査を行っていたが、班数が多い場合は現地実習終了時間が遅延する恐れがある。</p> <p>③演習の設定上、新規の林道開設が必要なポイント⑫以东を午後の現地実習で確認することができなかった。</p>	<p>①路面状況が悪い場合の対応策として、あらかじめ、現地に入れない場合の実習を想定しておく。</p> <p>②班数が多い場合の、終了時間遅延防止対応策として、あらかじめ歩くことができるポイントを決めておく。</p> <p>③踏査範囲の拡大は、林道整備を含む事前の準備に影響する一方、研修の流れに沿った踏査範囲の設定にも考慮する。</p>
運営体制	特記事項なし。	特記事項なし。
その他	特記事項なし。	特記事項なし。

(3)アンケート集計結果

回収率： 10名 / 10名 (100%)

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？

(1)地域特性に応じた森づくりの構想【講義】



平均：4.5

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (0名)
- 4 (5名) 発表に向けた構想をより深く考えることができた／森林総合監理士テキストでも習った内容で分かりやすい講義だった
- 5 (5名) これまでに学んできた知識の更新に加え、新たな知見も得ることができた／周辺の土地利用の状況を知ることの大切さや地質などについても学ぶことができた

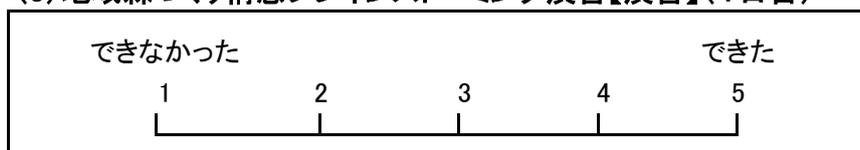
(2)森林資源把握・路網配置計画演習【演習】



平均：3.9

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (4名) 各種指標の確認と考え方を学べた
- 4 (3名) 机上において班で検討することは勉強になったが、自分の業務の国有林計画策定と同じような考えになってしまった
- 5 (3名) GISを活用して演習地の森林現況と地形の把握を行い、森林資源の活用や路網の整備を検討することで、分析・評価する視点を養うことができた

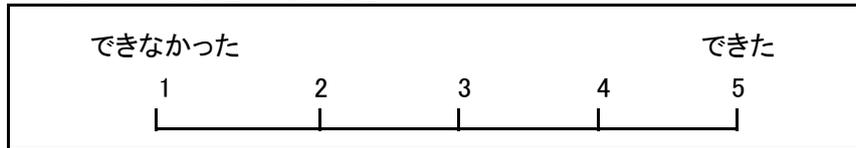
(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)



平均：4.0

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (4名) 課題と対策の整理が難しかった
- 4 (2名) 活発に意見が出され明日以降につながる時間だった
- 5 (4名) 地域森づくり構想の骨格となるアイデアや発想を整理することができた

(4) 森づくり検討【現地実習】



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (0 名)
- 4 (8 名) ある程度は理解していたが材の利用に対する知識が不足していた／目標林型の設定が難しかった
- 5 (2 名) 講義にあった形状比や樹冠長率を意識できた

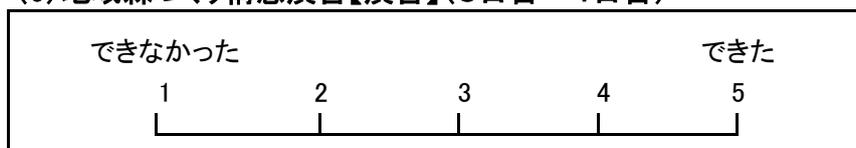
(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (6 名) 路網配置ソフトはすごいが現地と合うかオンデマンド研修でも話していた。現地踏査も欠かせないと思った／路網の新規作成や延長を考える際にFRDを活用したい
- 5 (3 名) 演習地を確認後、路網計画等の再構築をすることができた

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)



平均: 3.9

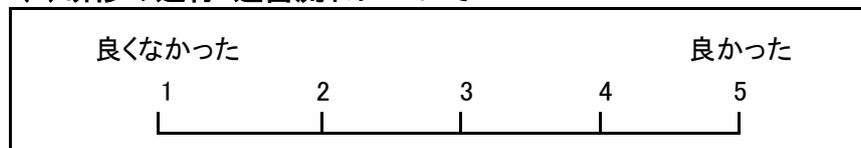
- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (4 名) パワポ作成やプレゼンは経験が少なく苦戦したがこういった能力も必要なので養っていきたい
- 4 (3 名) 良い発表ができたが、班員に頼った部分が大きかったのもっと力になれる場面が多ければよかった
- 5 (3 名) 班員とコミュニケーションをとりながら発表資料を作りあげることができた

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

- 1 : できていた (10 名)
2 : できていない (0 名)

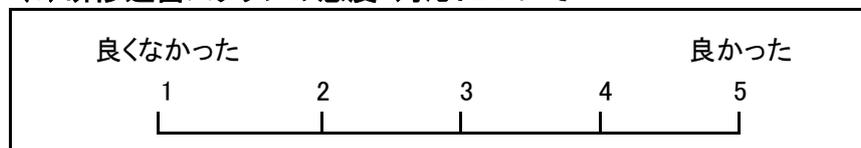
(2) 研修の進行・運営流れについて



平均: 4.1

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (2 名) パワポ作成の時間が足りなかったので時間配分を検討した方がよい。3日目午前の時間がもったいなく感じた
4 (5 名) 1日目の講義から最後の発表に向けた流れになっておりとても分かりやすかった
5 (3 名) ちょうど良いスピード感で初心者向けではなく良かった

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について



平均: 4.8

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (0 名)
4 (2 名) 親切に対応いただいた
5 (8 名) 現地踏査やパワポ作成において、助言やアドバイスが助かった

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

- ・ 保安林の伐採、伐採届の処理の仕方など
- ・ 木材流通や用途について知識が少ないので知りたい
- ・ ICTを活用した工程管理や生産管理に関する研修

(5)その他、自由に感想をお聞かせ下さい。

(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えて下さい。)

- ・ 1～2日目が自分にとって大変勉強になった
- ・ 現地実習とプレゼンテーションがとても身になった
- ・ 色々な思いを持った講師の考え方や様々な立場の参加者とのコミュニケーションが刺激になった
- ・ 小原講師のような元気のでる講義はモチベーションが上がるので定期的に聞きたい
- ・ ICTを活用した地域森づくり構想の研修ということで今回はGIS、OWL、FRDを用いたが、航空レーザ測量データやドローン画像解析データが使用できると詳細な分析ができ、より効果的な研修になると思った
- ・ 国有林の職員が多かったので、民間や道職員、自治体職員と話をしたかった

(6)森林総合監理士の取得を考えていますか

- 1：取得済み (6名)
- 2：受験中 (0名)
- 3：目指したい (3名)
- 4：予定なし (1名)

Ⅲ 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

- 40点未満 (0名)
- 40点台 (0名)
- 50点台 (0名)
- 60点台 (0名)
- 70点台 (0名)
- 80点台 (1名) 事前学習の時間、構成作成・とりまとめ方法、時間
- 90点台 (6名) たくさんの要素が詰め込まれた研修なので少し忙しく感じた／時間が足りないと感じた
- 100点 (3名)

平均： 96 点

2. 東北ブロック

(1)実施報告書

地域森づくり構想技術者育成研修 実施報告書(東北ブロック)

1 日程・研修場所 令和7年10月21日(火)～10月24日(金)
研修会場 アイーナ いわて県民情報交流センター(岩手県盛岡市)
現地実習 岩手県岩手郡雫石町 上野沢山国有林 732は2林小班

2 研修受講者数:12名 [男性:9名 女性:3名]

(県職員2名、町職員1名、森林管理局職員5名、民間事業者4名)

岩手県	1名	群馬県	1名	金山町	1名	森林管理局	5名
民間事業者	4名						

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○予定どおりカリキュラムを終了

○研修運営状況、研修生の様子など

- ・1日目は、開講式において東北森林管理局唐澤次長の挨拶後、オリエンテーションが行われた。林野庁研究指導課長評価係長より、「本研修の目的及び演習」について説明があり、酒井講師による「森づくりの構想」講義後、「演習地概要説明」冒頭に、東北森林管理局小林企画官が、演習地周辺の熊被害状況及び現地実習参加の意思確認について説明した。続けて小原講師による概要説明ののち、「森林資源把握・路網配置計画演習」、「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」を行い、ふりかえりシートの記入と共有後、演習への参加意思を確認のうえ、1日目を終了した。
- ・2日目は、実習地へマイクロバスで移動。遠望ポイントでは濃霧で全体像を把握しづらかったものの、現地について小原講師から解説が行われた。バス乗車後、実習地到着までの移動中も車内マイクとトランシーバーを使い、小原講師より実習地周辺での確認ポイントの解説が行われた。実習地到着後は2日目のスケジュール説明後、小林企画官及び酒井講師による「森づくり検討実習」の説明と個人ワーク、藤木企画官及び太田企画係による実機を用いたOWLの実演・説明を行った。説明後、3班それぞれが事前に設定したコースに沿って調査を実施し、発表・質疑。畠山計画調整官、酒井講師、小原講師、枚田委員から講評を行った。熊対策のためバス内で昼食をとり、午後は「森林現況の把握・路網配置の調査」の為、演習の進め方を説明後、班ごとに踏査を行った。眺望ポイントで小原講師による実習地周辺の環境等の説明が行われ、現地実習を終了した。なお、演習地では、前日も含め、爆竹、クラクション等による熊対策を講じ、クマよけスプレーの保持、くま鈴装着を徹底した。実施研修会場へ戻った後は実習結果をまとめ、ふりかえりシートの記入と共有を行い、2日目を終了した。
- ・3日目は、「地域森づくり構想演習」の講義・演習を実施、前日の調査結果、岩谷企画官による木材関連産業情報を元に路網設計等を検討、地域森づくり構想についての発表資料を作成・提出して終了した。
- ・4日目は、各班によるプレゼン発表を実施。班内で討議の上、発表班以外の受講生や講師等からの質疑応答を行い理解を深めた。発表後、東北森林管理局春日技術普及課長、小原講師、枚田委員の講評に続き、受講生一人ずつ研修の気づきや感想を述べ、ふりかえりシートの記入と共有を行った。共有後に長評価係長より閉講の挨拶があり、地域森づくり構想技術者育成研修の全日過程を終了した。
- ・全体をとおして、2日目及び3日目のスケジュールは多少超過したが、大幅な変更を行うことなく、予定どおり研修を終えることができた。

○今回の研修で工夫したこと

- ・昨年同様に、アイスブレイク時から班付きサポートも参加し、班内の雰囲気の確認、コミュニケーションを図った。
- ・受講生に熊対策を講じることを事前アナウンスし、現地実習では踏査ルートをあらかじめ範囲内で決め、また爆竹や電子ホイッスルを活用して、安全面により配慮した。
- ・演習地内にクマが出没した際の退避場所確保のため、当初計画を見直し、林道上にバスを待機させた。

4 記録写真



演習地・周辺地域の説明：1日目



外部講師による「地域特性に応じた森づくりの構想」講義：1日目



地域森づくり構想ブレインストーミング演習の様子：1日目



OWL説明・実演：2日目



森づくり検討現地実習：2日目



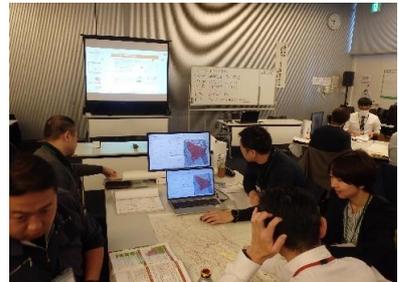
森づくり検討現地実習・発表：2日目



現地遠望による森林現況と路網配置の調査：2日目



受講生全員と研修関係者による集合写真：2日目



地域森づくり構想演習（構想作成）：3日目



地域森づくり構想演習：3日目



地域森づくり構想演習・発表：4日目



外部講師による講評：4日目

(2)運営改善報告

研修中の実施記録、研修後のミーティングから問題点、改善策を取りまとめる。

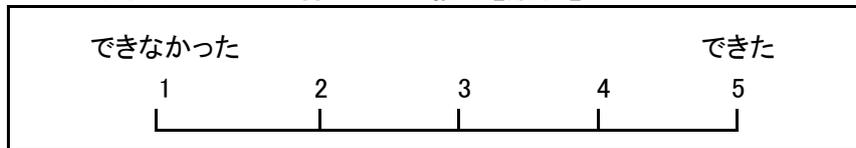
項目	問題点	今後に向けての改善策
研修運営・進行	○3日目のプレゼンテーション資料作成が全班終了時刻から1時間の残業となった。	○GIS等演習の成果と、町を対象とする地域構想の両面を所定時間内でプレゼンにまとめられるよう、時間管理等を図る。
(設備、備品) 研修会場	特記事項なし。	特記事項なし。
(移動、雨天・安全) 実習現場	①「森づくり検討」現地実習では、各班の間隔が詰まってしまい、十分な踏査が図れていないように見受けられた。 ②路網踏査では熊対策から林道上の踏査となったためルートが限定され踏査にかかる時間が短くなった。	①スタート地点からのルート設定を右回りと左回りなど分けて踏査を行う。 ②安全管理上ルートが限定される場合は、限られた踏査範囲で注目すべき点を周知して踏査するよう促す。
運営体制	特記事項なし。	特記事項なし。
その他	特記事項なし。	特記事項なし。

(3)アンケート集計結果

回収率： 12名 / 12名 (100%)

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？

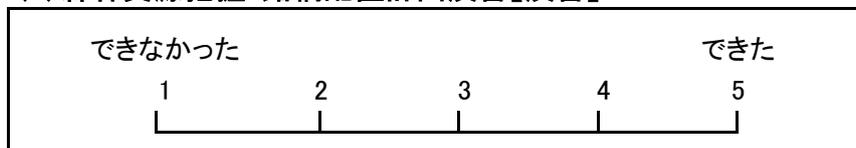
(1)地域特性に応じた森づくりの構想【講義】



平均：3.9

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (2名)
- 4 (9名) 地域特性を考えながら計画する必要があると感じた／目標林型について知れた
- 5 (1名)

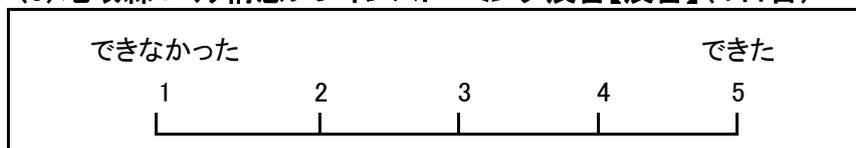
(2)森林資源把握・路網配置計画演習【演習】



平均：3.4

- 1 (0名)
- 2 (2名) 林道の起点、路線形をどのようにするのがよいか決められなかった
- 3 (5名) 地質・地形の知識を得たい／QGIS操作にまだ不安がある
- 4 (3名) 地形地質、周辺地域の特徴が今の山の在り方に大きく影響していることを理解した
- 5 (2名) 判断に用いる情報を組み合わせて議論できた

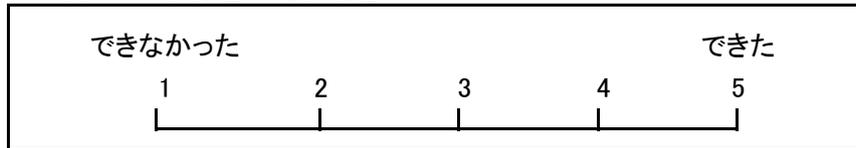
(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)



平均：3.5

- 1 (0名)
- 2 (2名) 課題は見つかるが、解決策が思い浮かばなかった
- 3 (2名) 盛岡ならではの意見が出せた
- 4 (8名) 複数人で意見を出し合うとぼんやりと頭の中にあった方針が決まるものだと感じた／ブレインストーミングで地域の強み弱みを理解した
- 5 (0名)

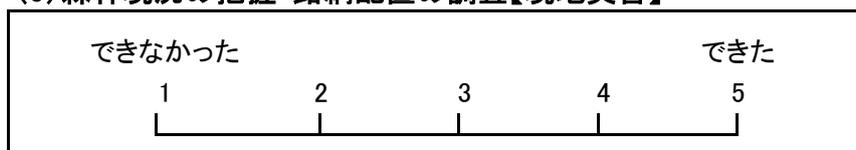
(4) 森づくり検討【現地実習】



平均: 3.9

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 対象区域に生育しているスギにしか注目できず周辺地域の状況に目を配れなかった
- 3 (2 名) 班員に助力をもらいなんとかついていけた形だった
- 4 (6 名) 現地の林況に合わせた森づくりを他班の視点からも学べた／最後に文字でまとめることで、より明確に考えることができた
- 5 (3 名) 周辺の林分を観察する大切さを学んだ／将来的な再生林まで検討することができた

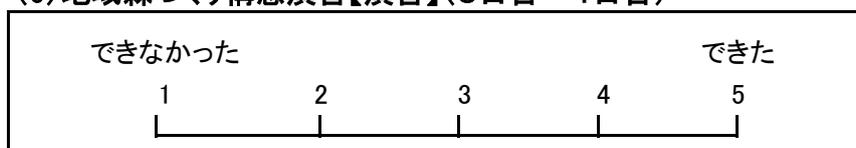
(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】



平均: 3.4

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 生育状況の確認が不足した(曲がり、太さ、本数等)
- 3 (6 名) 路網を入れられると思っていたところが行けないことが多く、難しいと感じた／林道から接続している箇所について奥の状況を確認してみたかった
- 4 (4 名) 踏査をふまえて、図面上だけでは判断できないことを再認識した／地質学的、土木の視点の基礎があるだけで、作業道の作設判断ができることを学んだ
- 5 (1 名) 林況や地形を考えながら路網の始点を検討することができた

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)



平均: 3.3

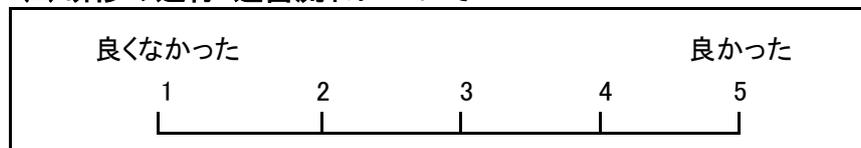
- 1 (0 名)
- 2 (2 名) FRD操作にあたり知識が足りず、グループワークを上手にこなせなかった
- 3 (5 名) 異なる意見の合意形成の難しさを学んだ
- 4 (5 名) 現地実習をふまえて構想をまとめることができ、普段使わないFRDを使用できた
- 5 (0 名)

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

- 1 : できていた (12 名)
2 : できていない (0 名)

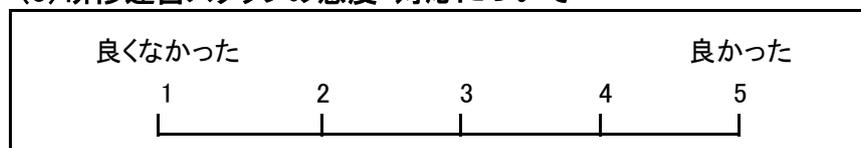
(2) 研修の進行・運営流れについて



平均: 4.5

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (1 名)
4 (4 名) どの講義もちょうどよく時間が設定されていた
5 (7 名) 時間管理がしっかりされていた

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について



平均: 4.8

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (1 名)
4 (1 名)
5 (10 名) クマ対策など十分な支援があった／積極的にサポートしてもらえた

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

- ・ ICT、GIS の操作・活用研修
- ・ 地域(林業関係者、住民)との合意形成をメインにした研修
- ・ 川下の方々と関わるができる研修
- ・ 実際の施業団地等を見ながら、検討された事項等をなぞっていくようなものがあれば、併せて勉強になると思った
- ・ その後の変化についてのフォローがあるとよい
- ・ FRD の活用を、より研修内で取り組みたい
- ・ 他の ICT があれば知りたい

(5)その他、自由に感想をお聞かせ下さい。

(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えて下さい。)

- ・ 難しい内容だったが、日を重ねるにつれ楽しさ（成長）を覚えた
- ・ 普段は交流する機会のない地域・行政の方々と交流ができてよかった
- ・ さまざまなタイミングで役に立つ情報・知識を提供していただいたので復習したい
- ・ 学べる事柄も多様で、様々な価値観に触れられる研修だった。ぜひ別の者にも受講させたいと考えている
- ・ プレゼンテーション資料作りの時間がもう少しほしいと感じた

(6)森林総合監理士の取得を考えていますか

- | | |
|---------|--------|
| 1：取得済み | (0名) |
| 2：受験中 | (0名) |
| 3：目指したい | (9名) |
| 4：予定なし | (3名) |

Ⅲ 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

- | | | |
|-------|--------|---------------------------------|
| 40点未満 | (0名) | |
| 40点台 | (0名) | |
| 50点台 | (0名) | |
| 60点台 | (0名) | |
| 70点台 | (2名) | 発表範囲が広い。もう少し狭くてもよいのではないか |
| 80点台 | (4名) | もっとプレゼン資料作りの時間があればよかった |
| 90点台 | (4名) | 内容に対してスケジュールがタイト／もう少し現地内を歩きたかった |
| 100点 | (2名) | |

平均： 87 点

3. 中部ブロック

(1)実施報告書

地域森づくり構想技術者育成研修 実施報告書(中部ブロック)

1 日程・研修場所 令和7年10月28日(火)～10月31日(金)
研修会場 下呂市民会館 2F大会議室(岐阜県下呂市森801-10)
現地実習 岐阜県七宗国有林1207林班外

2 研修受講者数:16名 [男性:14名 女性:2名]

(府県職員7名、市職員2名、森林管理局職員3名、民間事業者4名)

群馬県	1名	富山県	1名	長野県	1名	愛知県	1名
三重県	1名	滋賀県	1名	京都府	1名	高山市	1名
南丹市	1名	森林管理局	3名	民間事業者	4名		

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○予定どおりカリキュラムを終了

○研修運営状況、受講生の様子など

・1日目は、開講式において中部森林管理局技術普及課降旗課長の挨拶後、オリエンテーションを行った。林野庁研究指導課萩原課長補佐より「研修の目的および演習の概要」を説明した後、横井講師による「地域特性に応じた森づくり構想」の講義を行った。続いて、森林技術・支援センター都竹所長及び萩原課長補佐による「演習地の概要、地形・地質等」の説明の後、森林技術・支援センター田口専門官による「実習地、ドローン映像及び図面」の説明と「森林資源把握・路網配置計画」及び「地域森づくり構想ブレインストーミング」の演習を行い、ふりかえりシートの記入と共有を行い1日目を終了した。

・2日目は、バス2台にて七宗国有林へ移動し現地実習を実施した。午前の「森づくり検討」では、班ごとに分かれてスギ・ヒノキの高齢級林分等を踏査したうえで、各班から目標林型等の内容を発表・討議を行った後、田口専門官・川俣係員(森林技術・支援センター)によるOWLのデモおよび説明を実施した。午後からは七宗国有林内のポイント1と2へ移動し、遠望・現地踏査により路網整備調査を実施し、前日に作成した路線計画や林分状況に応じた森林資源利用構想等の検討を行った。また、途中には萩原課長補佐による地質・チャートの説明やドローン飛行により演習地の全景映像をモニターに投影し状況を確認した。現地実習を終えて会場へ戻った後、ふりかえりシートの記入と共有を実施し2日目を終了した。

・3日目は、前日までの検討・現地演習を踏まえ、QGISやFRDを使用し路網配置計画、森林整備計画及び事業収支についての検討を実施、午後は萩原課長補佐から「構想のまとめ方・発表方法の説明」が行われ、班ごとにプレゼンテーション資料の作成を行った。終了予定時間を30分程度オーバーしたものの、概ね目標時間内に全班的発表資料が完成した。

・4日目は、プレゼンテーション発表とディスカッションを実施し、質疑応答を通じて構想に対する理解を深めた。八木橋委員、宮下企画官(技術普及課)、萩原課長補佐からの講評を経て、受講生各人が研修からの気づきを述べ、ふりかえりシートの記入と共有を行った。最後に都竹所長より閉講の挨拶を行い全日程を終了した。

・全体を通し、(FRD・QGIS)の操作・運用、森づくり理念の重要性や路網の必要性、地域森づくり構想策定などの学び・体験により気づきを得られ、活発な意見交換で研修を終えることができた。

○今回の研修で工夫したこと

・研修内容の今後の活用等を目的に、受講生許可のもと研修運営中の様子をビデオ録画した。

・円滑な現地実習と安全確保のため、事前に研修フィールドや作業道の草刈りを行った。

・机上演習・現地実習の際、各班に局サポート役が入って検討を促進及び現地の安全を確保した。

・現地演習地図や現地状況写真等を模造紙サイズに拡大印刷し、パネルとして掲示した。

・現地への移動に際しサポートスタッフもバスに同乗し移動中も受講生フォローを行った。

・熊の出没への対策として現地踏査時各所で爆竹を使い、熊スプレー所持等の措置を講じた。

・会場の空調設備が暖房に切替られていなかったため(11月～切り替え)、ファンヒーター複数台を持込み対応した。

4 記録写真



開講式および研修概要説明の様子：1日目



「地域特性に応じた森づくりの構想」講義：質疑の様子1日目



地域森づくり構想ブレインストーミングの様子：1日目



「森づくり検討」様子：2日目



「森づくり検討」班の発表の様子：2日目



「森づくり検討」OWLデモ：2日目



「森林現況の把握・路網配置の調査」遠望説明：2日目



「森林現況の把握・路網配置の調査」ドローン飛行全景確認：2日目



「地域森づくり構想演習Ⅰ」計画路線の確定：3日目



「地域森づくり構想演習Ⅰ」計画路線の確定：3日目



「地域森づくり構想演習Ⅱ」プレゼンテーション資料作成：3日目



「地域森づくり構想演習Ⅲ」発表・ディスカッション：4日目



「地域森づくり構想演習Ⅲ」発表・ディスカッション：4日目



「地域森づくり構想演習Ⅲ」：講評の様子：4日目



集合写真

(2)運営改善報告

研修中の実施記録、研修後のミーティングから問題点、改善策を取りまとめる。

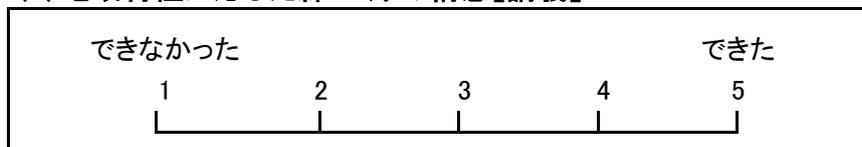
項目	問題点	今後に向けての改善策
研修運営・進行	<p>①ドローンでの遠望については、各班が林道設計を検討しているエリアを集約しておき、飛行時に確認できたら良い。</p> <p>②1日目のプレスのテーマ出しが3日目の作業に効果があることをもっと伝えておけば良かった。</p>	<p>①可能な範囲で準備を行っていく。</p> <p>②受講生へ繰り返し強調して説明するとともに、構想対象地である七宗町について検討する時間をもう少し確保できると良い。</p>
(設備、備品) 研修会場	<p>○会場内が寒く施設側へ暖房を依頼したが切り替え対応できないため、森林技術・支援センターよりファンヒータ3台をお借りして会場を温めた。</p>	<p>○次年度以降も、市民会館へ改善要望しながらも実現できない際には事務局で別途対応する。</p>
(移動、雨天・安全) 実習現場	<p>①現地実習時にスタッフの途中帰社等があったため今後混乱しないよう、情報共有を明確にされたい。</p> <p>②バス移動時受講生の一人がずっと研修外の関係で通話を行っていた。</p>	<p>①スタッフ配車表を作成のうえスタッフ間の情報共有を行う。</p> <p>②移動中であっても、緊急以外の通話は配慮いただくよう注意喚起を行う。</p>
運営体制	特記事項なし。	特記事項なし。
その他	特記事項なし。	特記事項なし。

(3)アンケート集計結果

回収率： 16名 / 16名 (100%)

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？

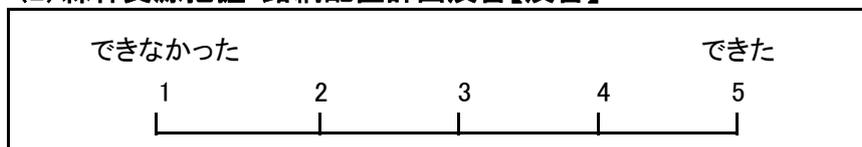
(1)地域特性に応じた森づくりの構想【講義】



平均：3.8

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (4名) 収穫と更新のデザインが重要ということが分かった
- 4 (11名) 森づくりにエビデンスを持って取り組まなければならないと感じた／様々な指標に基づき森林を評価し時間軸で森林を捉える重要性を認識したが、他方その難しさも感じた
- 5 (1名) 基礎的なことが再確認できた

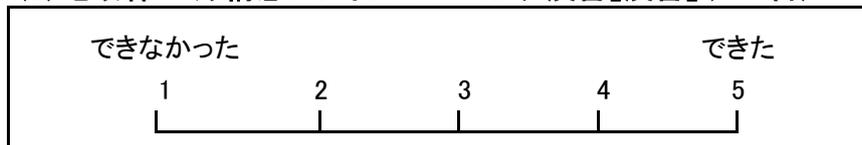
(2)森林資源把握・路網配置計画演習【演習】



平均：3.7

- 1 (0名)
- 2 (1名) 普段QGISを活用していないが活用方法を学べた
- 3 (3名) 初めて路網をやったが、配置の仕方を学べた
- 4 (10名) 樹種、林齢、材積等を組み合わせて林道線形を計画するプロセスを学べた／各情報を活用して計画することが体験できて良かった
- 5 (1名) QGISは慣れているので難なく取り組めた

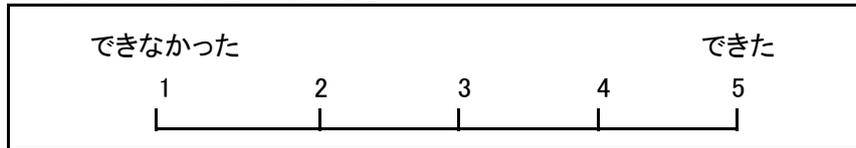
(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)



平均：3.6

- 1 (0名)
- 2 (1名) 色々な意見は出たが、その先がうまくまとまらなかった
- 3 (5名) 自分では気づかない意見があった
- 4 (10名) 立場が違う者の意見が聞け今後の取り組みの注意点が分かった。職場に持ち帰って検討したい／キーワードを書き出すことで意志や計画の方向性の統一が図れた
- 5 (0名)

(4) 森づくり検討【現地実習】



平均: 3.8

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (3 名) スギ・ヒノキや上下でギャップが違う現場が見られたので良かった
- 4 (13 名) 地域の施業履歴や現況から今後どうしていくのかを考えるきっかけが掴めた／現地で実際に森林を見ることで、データでは示せない多くの情報があることを改めて感じた
- 5 (0 名)

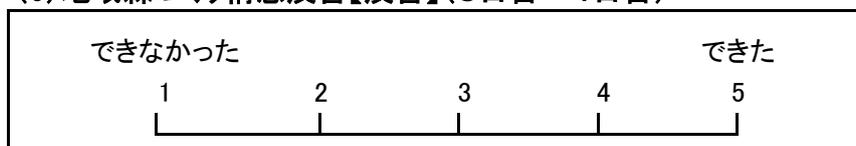
(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】



平均: 3.7

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (5 名) 林道の線形計画について図上で想像していたものと現地を比較したところ、かなり差異があり改めて難しさを感じた
- 4 (11 名) 現地踏査とドローンでの全景の両面から現況把握ができ興味深かったが、現地でどこをどういう視点で踏査するか判断に難しさを感じた／1日目の机上図面での予想だけでなく実際に山に入って確認ができて良かったが、時間が足りない
- 5 (0 名)

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)



平均: 3.6

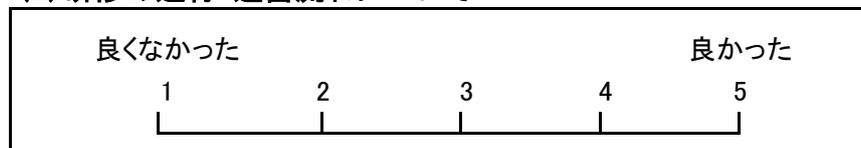
- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (6 名) 地域振興の視点も持って長期スパンで現実的な森林整備を提案するのは本当に難しい
- 4 (9 名) 情報から根拠のある資料を時間内に作るのは大変だったが班の意見をまとめて一つにする作業は勉強になった／普段は経験できない森づくりを行う立場でプレゼンを考える機会が得られて良かった
- 5 (0 名)

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

- 1 : できていた (16 名)
2 : できていない (0 名)

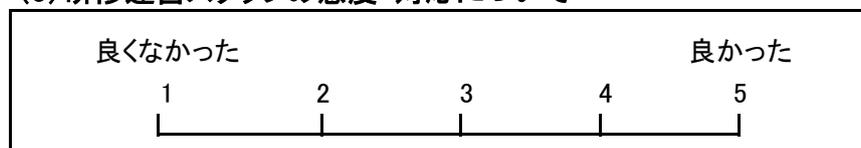
(2) 研修の進行・運営流れについて



平均: 4.5

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (2 名) 現地検討が十分行えなかった
4 (4 名) 進行や運営は分かりやすく、迷うことはなかった
5 (10 名) 大変スムーズで、色々なサポートがありがたかった

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について



平均: 4.9

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (0 名)
4 (2 名) 色々と声かけやアドバイスをいただいた
5 (14 名) 限られた時間の中で濃密な研修となるよう計画され、配慮があった

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

- ・ QGIS の活用方法や収支計算エクセルのデータなども提供されたらより生かせる
- ・ QGIS や FRD 等をもう少し操作してみたい
- ・ QGIS と FRD の最新情報(テクニック)をアップデートできる研修
- ・ QGIS を習熟できるような動画配信やオンライン研修、相談窓口 (実際に取り組む際にはデータセットを整えるところからハードルになるため)
- ・ FRD など林道設計に特化した研修 / 林道作設の技術的な研修
- ・ 造林補助事業の現地調査で使えるスマート林業の研修
- ・ よりスマート林業にフォーカスした森づくり構想研修
- ・ 木材の評価・山の評価の仕方など
- ・ 川上、川下を回ってから現地調査できる研修 (アクセスが良い場所)

(5)その他、自由に感想をお聞かせ下さい。

(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えて下さい。)

- ・ 森づくり検討、森林の現況の講義で現場に実際に行き、議論する大切さを改めて実感。人により目指す森林の形には多少の差はあるが、正解のない中で色々な視点を学ぶことができた
- ・ 地域特性に応じた森づくりの構想の講義は、現地、座学の講義ともに勉強になった。また、同じ地域の構想でも各班様々で、地域への理解や、伐採から搬出、材の受け入れ先、再造林、育林まで全体的な流れの中で現実的な計画かどうかといった視点を持つておくのが大事だと思った
- ・ OWLを実際に見たことがなかったので見られて良かった
- ・ 森づくり検討、プレゼン発表が良かった
- ・ 実際に現地林分を歩くことができ良い経験となった
- ・ 林内で森林を評価したり、施業計画を検討するのが初めてで楽しかった。業務は意見を言い合う相手がないのでやったことがなかった
- ・ 森林内で意見を出し合いながら検討・講義を受けたことが印象的だった
- ・ データを活用し、森づくり構想を作成するプロセスは自身にとって大きな経験になった。実際に市町村や民間事業者に森づくりのアドバイスや提案を行う際には、よりデータを精査していく必要があるが、大まかな道筋は今回の研修で学んだ内容が活かせると思う
- ・ 地域の森づくり構想を作成するために必要なプロセス、知識、ツールについて学ぶことができた。自身の知識や技術を向上させながら、必要な働きかけ、支援を行えるようになりたい
- ・ ビジョンとデザインを描くことがいかに大切であるかを認識できた
- ・ 森林整備など分からないまま参加したが、4日間で理解を深められた。今後の業務に活かせるように頑張っていきたい
- ・ 最後に模範解答的なものがあるとよかった（データの生かし方、ポイントなど）。もう少しスマート林業に関する部分があると思っていた

(6)森林総合監理士の取得を考えていますか

- | | |
|---------|--------|
| 1：取得済み | (3名) |
| 2：受験中 | (1名) |
| 3：目指したい | (8名) |
| 4：予定なし | (4名) |

Ⅲ 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

- | | | |
|-------|--------|--|
| 40点未満 | (0名) | |
| 40点台 | (0名) | |
| 50点台 | (0名) | |
| 60点台 | (0名) | |
| 70点台 | (0名) | |
| 80点台 | (4名) | スマート林業の要素が少ない |
| 90点台 | (8名) | 時間がない中だが、FRDなど現地踏査前に一度やってみて現地へ行ってどうだ的なことを行えるとより実務に役に立つと感じた |
| 100点 | (4名) | 現地と演習時間がもう少し時間がほしい |

平均： 91 点

4. 四国ブロック

(1)実施報告書

地域森づくり構想技術者育成研修 実施報告書(四国ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和7年11月11日(火)～11月14日(金)
研修会場 四国森林管理局(高知県高知市)
現地実習 高岡郡中土佐町喜代須山3090い林小班、橋ヶ谷山3088

- 2 研修受講者数:8名 [男性:8名]

(県職員3名、森林管理局職員3名、森林整備センター職員1名、民間事業者1名)

三重県	1名	高知県	2名	森林管理局	3名	整備センター	1名
民間事業者	1名						

3 研修実施概要

○予定どおりカリキュラムを終了

○研修運営状況、研修生の様子など

・1日目は、四国森林管理局益田業務監理官(次長)の開講の挨拶、オリエンテーションに続き、林野庁研究指導課萩原課長補佐より研修の目的および演習の概要を説明。続いて、森林総合研究所四国支所の米田講師による地域特性に応じた森づくりの構想の講義が行われた。次に、四国森林管理局森林技術・支援センター江入企画官より現地実習地の地形等、渡辺資源活用課長より四国の木材流通について説明、進行役より「もりぞん」の紹介、林野庁整備課山田森林土木専門官より路網計画のポイント、四国森林管理局計画保全部清岡専門官(災害調整)より林道等について情報提供を行った上で、班ごとに森林資源把握演習と翌日行われる現地実習地の路網計画等の検討を実施。その後、地域森づくり構想の骨格をつくるためのブレインストーミングを行い、1日目を終了した。

・2日目午前は、現地実習地の遠望地にて目視及びドローンを使った森林現況把握を行った後、過年度の台風災害から復旧工事中の橋ヶ谷林道を視察、清岡専門官及び森林整備課菊池路網計画係長より工事における留意点等の説明と縦断勾配の実測を行い、目視と実測による勾配の違いを実体験した後、マプリィLA01による三次元計測デモを実施、実測場面とその結果としての高精度データ取得を確認した。続いて森づくり検討の実習地へ移動し、昼食休憩をとった。午後からは、ヒノキ造林地内において測棒とバーテックスを使った樹高の目合わせをした上で班ごとに踏査(作業道の上下入替あり)、その後江入企画官よりOWLの実機を見せながら特徴と使用時の留意点等について情報提供を行った。続いて踏査結果を踏まえた現地目標林型等について発表及び質疑応答を行い、米田講師、島根大学准教授米委員から講評を述べ、現地実習を終えた。その後、研修会場に戻り、現地確認・収集した情報について整理、まとめを行った後、進行役より演習で使用するソフト・FRDの仕様等の説明を経て、時間の許す範囲で操作をして、2日目を終了した。

・3日目は終日、地域森づくり構想演習に取り組んだ。前日の現地視察を織り込み、QGISやFRDを使用した路網整備計画・事業計画書を策定、プレゼン資料を作成し、予定時間までに終了した。

・4日目は、各班によるプレゼン発表を実施した。発表及び質問の役割分担を行い、受講生のみならず関係者からも質疑を行った。発表後、米委員、萩原課長補佐、渡辺課長の講評に続いて、受講生一人ずつが感想等を述べ、近藤森林整備部長の閉講挨拶で全研修日程を終了した。

・最新の技術やツールについて知見を得られたこと、地域性や環境に配慮して計画することなど、今回得た新たな視点を今後の仕事に生かしたい等の受講生の感想から、各地域での受講生の取組が期待される研修となった。

○今回の研修で工夫したこと

・2日目移動時の連絡手段として、各車に無線機を配備した。

・2日目現地実習時、新たにmapry社の3Dレーザースキャナーの実測デモを取り入れ、パソコン、モニター投影を活用し情報提供を行った。

・4日目の講評時、各人補助資料を準備・投影し、情報提供に寄与した。

4 記録写真



外部講師による「地域特性に応じた森づくりの構想」講義：1日目



森林資源把握・路網配置演習の様子：1日目



地域森づくりブレインストーミングの様子：1日目



森林現況の把握・路網配置の調査(ドローンによる森林資源の確認)：2日目



森林現況の把握・林道の勾配実測：2日目



森林現況の把握・mapyLA01による実測デモ：2日目



森づくり検討・踏査：2日目



森づくり検討・班内検討：2日目



森づくり検討・発表：2日目



【演習】地域森づくり構想演習Ⅱ(プレゼンテーション資料の作成)：3日目



地域森づくり構想演習Ⅲ(発表・ディスカッション)：4日目



受講生全員と研修関係者による集合写真：4日目

(2)運営改善報告

研修中の実施記録、研修後のミーティングから問題点、改善策を取りまとめる。

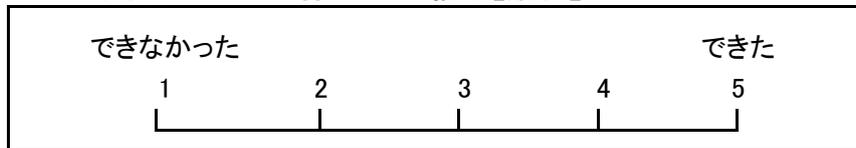
項目	問題点	今後に向けての改善策
研修運営・進行	<p>①地域森づくり構想のプレゼン内容について、現地実習での検討結果が反映されていないように見受けられた。</p> <p>②ドローン飛行について、事前の申請・認可が必要であることの周知をしたほうがよいとの意見があった。</p> <p>③OWL資料内に掲載されている情報・データが少ないとの意見があった。</p> <p>④事業計画書策定にあたって、昨今のコスト高で現実的に事業が進まない事例があり、反映が必要ではないかとの意見があった。</p>	<p>①3日目の演習時に、現地検討の織込みを意識するよう助言する。</p> <p>②指摘を受け口頭で説明をしたが、ドローン申請と認可までの日数などの情報を明示した資料を加えることを検討する。</p> <p>③OWLで取得できる樹高や形状比等の情報も資料に入れ込むことを検討する。</p> <p>④事業計画書策定の際、より現実的に即した内容とするため、経済状況を踏まえた物価変動要因の要件織込みを検討する。</p>
(設備、備品) 研修会場	<p>○各班室内演習時に投影するモニターについて、検討対象地域の地図情報を表示したり、外部講師や局サポート等が進捗を確認しやすいよう、常時2台(またはモニターのサイズアップ)があるとよいとの意見があった。</p>	<p>○備品増等を検討する。</p>
(移動、雨天・安全) 実習現場	<p>①ドローンによる現況確認時に、受講生から見たいポイントのリクエストがあがったが、遠方すぎて撮影が難しい箇所があった。</p> <p>②移動途中のジャンボタクシー車窓より班付局サポートが情報提供するポイントについて、タイミングを逸する場所があった。</p> <p>③班ごとに現地へ持参する備品について、使用タイミングが伝わっていない箇所があった。</p>	<p>①遠望ポイントを変更する等、検討する(次年度、林道復旧が進み、遠望地変更の可能性あり)。</p> <p>②事前打合せで説明する箇所を確認し、研修本番では携行する無線機を活用する等、通過時に案内できるようサポートする。</p> <p>③備品を使用タイミングをジャンボタクシー下車時等にアナウンスする。</p>
運営体制	<p>特記事項なし。</p>	<p>特記事項なし。</p>
その他	<p>①2日目が悪天候時の場合のタイムスケジュールが関係者に共有されていなかった。</p> <p>②班ごとの集合写真の撮影を閉講式後に行ったが、時間がもったいないとの意見があり、撮影タイミングを変更する。</p>	<p>①急な天候不良もあり得ることから、悪天候時のタイムスケジュールを事前共有する(今回は雨天の予想がなかったため事前共有されなかった)。</p> <p>②今回は時間どおりに閉講したが、各班のプレゼン発表後の質問検討時間の待ち時間を活用する。</p>

(3)アンケート集計結果

回収率： 8名 / 8名 (100%)

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？

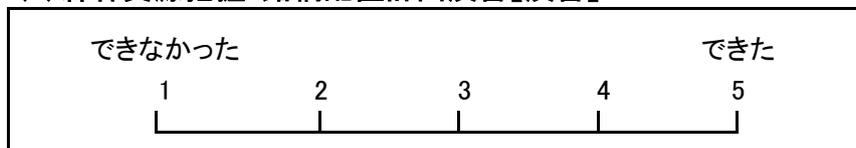
(1)地域特性に応じた森づくりの構想【講義】



平均：4.4

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (1名)
- 4 (3名) 針広混交林化の際の注意点を知ることができた
- 5 (4名) 目標林型にどのような種類があり、どのような指標をもとに判断するのか理解できた

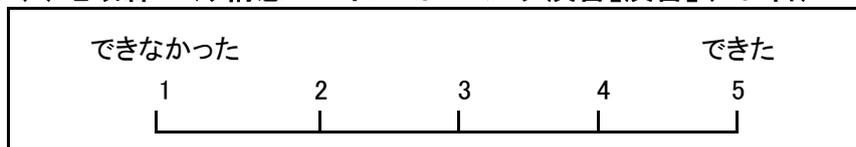
(2)森林資源把握・路網配置計画演習【演習】



平均：3.8

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (2名) 路網配置計画は多くの因子を考える必要がある
- 4 (6名) 現地へ行く前に調べられる情報が豊富／QGISを活用し林道開設のあたりを見つけることができた
- 5 (0名)

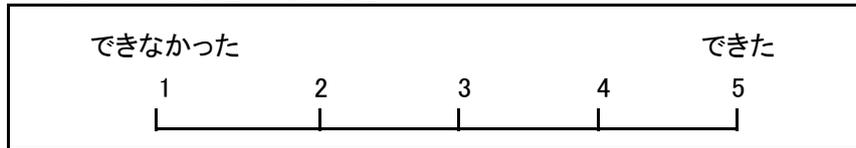
(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)



平均：3.6

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (3名) ある程度キーワードは出せたが、地域の課題をもう少し出したかった
- 4 (5名) 短い時間で色々な意見を出しまとめるのは予備知識のある人同士でも難しいので、林業に携わっていない方の意見もまとめるとなると大変だろうと思った
- 5 (0名)

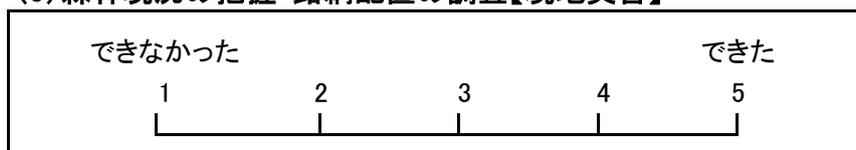
(4) 森づくり検討【現地実習】



平均: 4.1

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (5 名) 現地の状況や指標データを考慮しながら検討を行うことで将来林型をイメージしやすかった
- 5 (2 名) 実際に林内に入ることによってデータとのギャップなども知れた

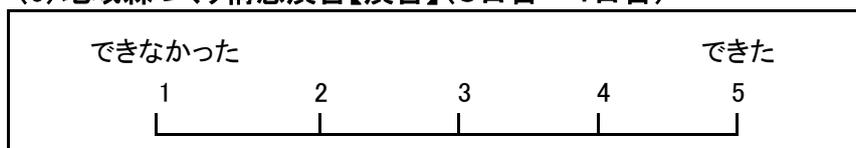
(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】



平均: 4.0

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (6 名) 実際の山の傾斜などを確認して線形をイメージすることができた／自分で現地を見た感覚とデータでは異なる部分もあったので現況把握を適切にできる目を養いたい
- 5 (1 名) 最新機器などの紹介が聞けて良かった

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)



平均: 4.3

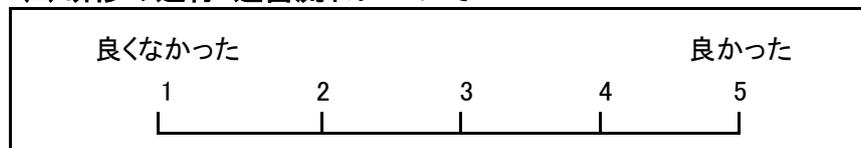
- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (4 名) 他班の発表を聞いて自分に公共、防災機能からの森づくりという視点が欠けていることを実感した
- 5 (3 名) 普段OJTで詳しく説明してもらえない内容を丁寧に説明してもらえて良かった

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

- 1 : できていた (8 名)
- 2 : できていない (0 名)

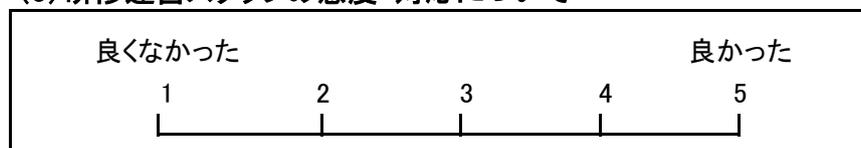
(2) 研修の進行・運営流れについて



平均: 4.8

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (0 名)
- 4 (2 名) もう少し時間がほしかった
- 5 (6 名) 時間どおりの進行で大変スムーズだった

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について



平均: 5.0

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (0 名)
- 4 (0 名)
- 5 (8 名) プレゼン資料作成時など方針についてアドバイスをいただき助かった／非常に親切に対応してもらった

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

- ・ FRDの研修があれば参加したい
- ・ 実際に森づくりのビジョンを立てている様々な市町の実体験が聞けるとよい
- ・ 資源量解析や路網計画作成などPC作業に特化した研修 (オンライン可)

(5)その他、自由に感想をお聞かせ下さい。

(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えてください。)

- ・ 地域特性に応じた森づくり構想が印象に残った
- ・ FRDを使用した路網設計やQGISを使用したデータ整理に関する演習が印象に残った
- ・ ドローンによる林況、地形の確認及びパワポによるプレゼン発表とその後の質問、回答が印象に残った
- ・ 2日目現地実習で初日に学習した内容をより具体的にイメージすることができ良かった
- ・ 高知県に来たのは初めてだったが温かく迎えていただき良い研修だった
- ・ もっと若い人にも受けてもらえる研修になればいいと思った。都道府県職員などまさに必要な知識が詰まっていると思った
- ・ 航空レーザの資源解析成果を使うなど机上での作業にもっと重きを置いてよかったように思う
- ・ もう少しプレゼン資料を作る時間をとってほしかった

(6)森林総合監理士の取得を考えていますか

- | | |
|---------|--------|
| 1：取得済み | (1名) |
| 2：受験中 | (0名) |
| 3：目指したい | (5名) |
| 4：予定なし | (2名) |

Ⅲ 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

- | | | |
|-------|--------|---|
| 40点未満 | (0名) | |
| 40点台 | (0名) | |
| 50点台 | (0名) | |
| 60点台 | (1名) | 現地実習の時間が短く学びが少なかった。ドローンで空撮した様子を動画で見ても実務上あまり役に立たないと感じた |
| 70点台 | (0名) | |
| 80点台 | (0名) | |
| 90点台 | (2名) | 現地実習はもう少し班で調査を行う時間があるとよい |
| 100点 | (5名) | |

平均： 93 点

5. 九州ブロック

(1)実施報告書

地域森づくり構想技術者育成研修 実施報告書(九州ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和7年11月18日(火)～11月21日(金)
研修会場 ホテルサン人吉(熊本県人吉市)
現地実習 熊本県人吉市 大畑国有林75と2林小班外

- 2 研修受講者数:12名 [男性:9名 女性:3名]

(県職員3名、森林管理局職員4名、森林整備センター職員2名、民間事業者3名)

福岡県	1名	大分県	1名	鹿児島県	1名	森林管理局	4名
整備センター	2名	民間事業者	3名				

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○天候にも恵まれ、予定どおりカリキュラムを終了。

○研修運営状況、研修生の様子など

・1日目は、開講式において、林野庁研究指導課長評価係長が挨拶を行い、進行役がタイムスケジュールと全体概要を説明し、円滑に進めるため、班内で自己紹介、目標等の共有を図った。その後、長評価係長から研修の目的および演習の概要の説明がされた。続いて、山川講師の「地域特性に応じた森づくりの構想」の講義が行われ、中村講師(マブリィ社)から自社林業DXサービスについてのオンライン講義が行われた。その後、九州森林管理局佐藤企画官から、演習地・周辺地域の説明、進行役より演習のルール等について説明、QGISや大判図面等を用いて森林資源把握・路網配置計画演習を行った。休憩を挟んで、付箋・模造紙を用いた地域森づくり構想ブレインストーミング演習を行い、1日目を終了した。

・2日目は、受講生はジャンボタクシー3台に班ごとに分乗し、森づくり検討の現地実習地に向かった。実習地では、佐藤企画官が現地の森林情報等の説明やOWLやマブリィといったICT機器・システムの比較説明を行った後、班ごとに分かれて林内で現地調査を実施した。林内では、標準地が4箇所設定されており、その標準地を時間内に2箇所程度踏査した。調査後、内容を発表シート10枚にまとめ、各班から発表と質疑が行われ、山川講師、狩谷委員からの講評を行い、午前の実習を終了した。午後からは場所を移動し、2時間程度、班単位で午前中に踏査できなかった実習地の確認等自由に演習地を踏査・遠望した。現地実習後、研修会場に戻り、狩谷委員による欧州林業のICT化に関する情報提供があった後、現地踏査(路線の計画等)のまとめを行った。また、FRD(路網設計支援ソフト)の使用法の説明が行われ、現地踏査した内容をソフト上に落とすなどを行い、2日目を終了した。

・3日目は、各班4日目のプレゼン資料作成のため、FRD及びQGISを使い、路網の計画や事業計画、収支計画等の検討を行った。午後から長評価係長がプレゼン作成に向けたポイント等を説明、九州森林管理局片山技術普及課長から演習地に関連する諸情報について説明があり、その後、人吉市の森づくり構想案を出し合い、一部の班で多少定時を超過したものの、概ね予定通りプレゼン資料を完成させた。

・4日目は、人吉林業活性化協議会メンバーから人吉市林務担当職員に対しプレゼンテーションすることを想定した形式で各班から発表を行い、その説明に対し片山課長、九州森林管理局森林技術・支援センター金津所長、狩谷委員、林野庁研究指導課宮森林・林業技術者育成対策官からの講評、続いて受講生から感想等意見を述べ、宮対策官による閉講の挨拶、集合写真撮影をもって全日程を終了した。

○今回の研修で工夫したこと

・2日目現地実習の際、デジタル簡易無線機を4台準備し、3台を各班配布、1台をブロック事務局という体制で非常連絡等の通信手段とした。

4 記録写真



開講挨拶：1日目



外部講師による「地域特性に応じた森づくりの構想」講義：1日目



地域森づくり構想ブレインストーミング演習の様子：1日目



森づくり検討現地実習：2日目



森づくり検討現地実習・発表：2日目



現地実習・発表への講評：2日目



現地遠望による森林現況と路網配置の調査：2日目



FRD・QGISを活用した地域森づくり構想演習（構想作成）：3日目



地域森づくり構想演習：3日目



地域森づくり構想演習・発表：4日目



講師による講評：4日目



受講生全員と研修関係者による集合写真：4日目

(2)運営改善報告

研修中の実施記録、研修後のミーティングから問題点、改善策を取りまとめる。

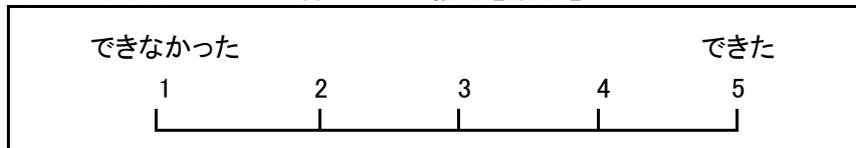
項目	問題点	今後に向けての改善策
研修運営・進行	○研修初日に家族の看病等により2名から欠席の連絡があり、5・5・4名3班を各4名3班に再編成した。	○当初予定の班数が減となるような直近での欠席が生じないよう、今後も研修生へ繰り返し連絡するとともに、やむを得ず欠席となった場合は適宜対応する。
(設備、備品) 研修会場	①有線マイク2台、無線マイク2台は不足感があつた。 ②ホワイトボードの手配が当初1台であつた。また、延長コード類が不足気味であつた。	①施設側の都合にもよるが、有線マイク2台、無線マイク3台、ピンマイク1台があるとよりスムーズと思われるため、会場側に要望する。 ②会場に、ホワイトボード2台、ドラム3台、延長コード(2メートル以上)6本という具体的な数量を伝え手配する。
(移動、雨天・安全) 実習現場	○ジャンボタクシーが1台、演習地に到着後にパンクした。	○今回、演習地内の林道を簡易的に補修したが、今後も走行中のパンク発生に備え、通信回線を確保しておく必要がある。次回からはデジタル簡易無線の各班配備を会場出発時に行う。
運営体制	特記事項なし。	特記事項なし。
その他	○研修3日目の昼食手配の必要性。	○研修会場近隣に2件のコンビニが立地するなど、昼食手配が滞る可能性は低いいため、研修3日目の昼食は各自手配を検討する。

(3)アンケート集計結果

回収率： 12名 / 12名 (100%)

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？

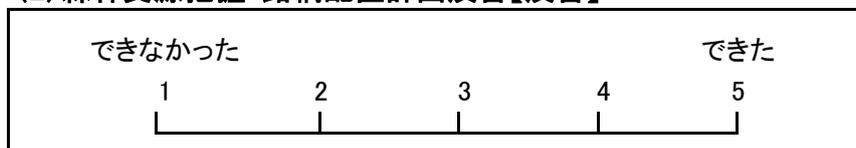
(1)地域特性に応じた森づくりの構想【講義】



平均：4.1

- 1 (1名) オンデマンド研修の内容を踏まえてもよく分からなかった
- 2 (1名) 生物多様性を達成することがなかなか難しく感じた
- 3 (0名)
- 4 (4名) 主伐、再造林をしている今こそ、次の山づくりをどうするか考えるチャンスという言葉が印象的だった
- 5 (6名) ゾーニングにおいて目的を明確にする必要があることを理解した

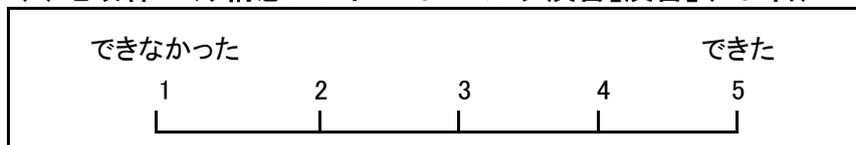
(2)森林資源把握・路網配置計画演習【演習】



平均：4.0

- 1 (0名)
- 2 (1名) 突然QGISを使うと言われて困惑した
- 3 (1名) グループワークで意見が出て発見があった
- 4 (7名) 路網開設の検討ポイント（何を目的に終点を決めるか、傾斜の検討等）が理解できた
- 5 (3名) 多様な情報を元に路網計画がスムーズに作成できた

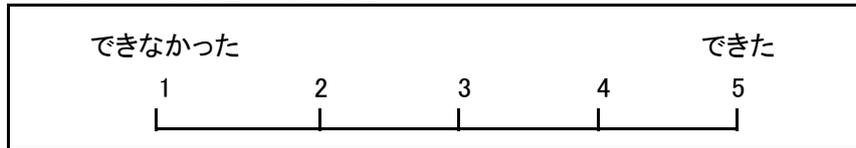
(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)



平均：3.6

- 1 (0名)
- 2 (2名) 課題点と解決策を結びつけることが難しい
- 3 (3名) 初めてだったので他者の意見の整理や意見の関係性を整理するのが難しかった
- 4 (5名) 班員の意見を聞いて意見共有できた／最初に多くの材料を出すことで話がよく進んだ
- 5 (2名) 気づかなかった知見もあった

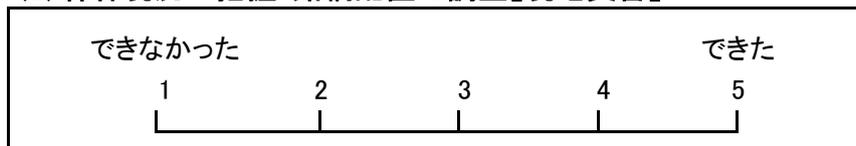
(4) 森づくり検討【現地実習】



平均：4.3

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) 現地で検討、発表までしなくてはならず大変だったが勉強になった
- 4 (4 名) 施業を決定する上で見るポイントが掴めた
- 5 (5 名) 座学の内容をそのまま生かせる部分があった／他班及び講評が大変勉強になった

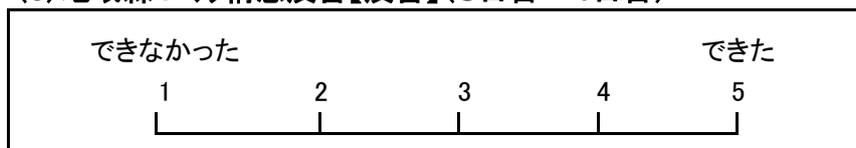
(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】



平均：4.2

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 主旨は理解できたが、図面だけでは現在位置の特定に時間がかかってしまった
- 3 (1 名) 現地に林道があったので、何もない山では難しいと思った
- 4 (4 名) どのような点を見ながら路網設計するか、何を目的にするのか検討できた
- 5 (5 名) 対象路網を検討する上で、短期間でも現地を見られて良かった／初めてFRDが使用でき、ためになった

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)



平均：3.9

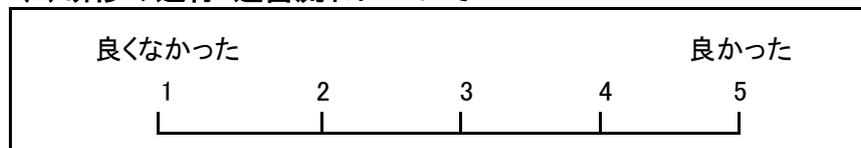
- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 人吉の課題を明確でなかったため、完璧な提案ができなかった
- 3 (2 名) 考えることが多く難しく感じたところもあったが、班で意見を出し合えて良かった
- 4 (5 名) 時間が短く考慮できなかったこともあったが、いろいろな視点で他班が検討していて勉強になった
- 5 (3 名) 検討が足りない部分や考えつかなかった部分についても指摘を受けて気づけた

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

- 1 : できていた (11 名)
2 : できていない (0 名)

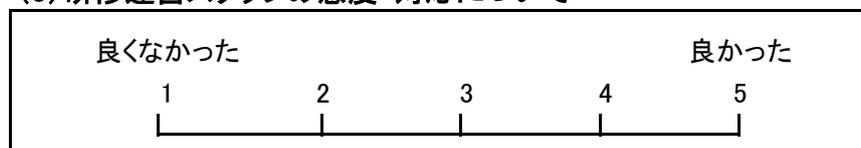
(2) 研修の進行・運営流れについて



平均: 4.5

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (1 名)
4 (4 名) 3日目以降に何をするかを1日目にもっと強く言ったほうがよい
5 (6 名) 計画どおり進行されていた

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について



平均: 5.0

- 1 (0 名)
2 (0 名)
3 (0 名)
4 (0 名)
5 (11 名) 大変丁寧に対応いただいた

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

- ・ QGIS に特化した研修
- ・ 林産と多様性保全のバランスについての研修
- ・ 本研修の内容で日数を長めにするか、項目をコンパクトにしてほしい

(5)その他、自由に感想をお聞かせ下さい。

(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えて下さい。)

- ・ 座学のみではなく、自分で考える時間が多くあり勉強になった
- ・ とても有意義な4日間だった。所有林、地域の森のことも考えるきっかけにしていきたい
- ・ ICTを活用した資源量調査について自身の職場でも実践したい
- ・ オンデマンド研修「循環的な木材生産 ～安定供給に向けた取組～」のノースジャパン素材流通協同組合の情報取得のやり方は興味深かった。またFRDが便利で、素人でもある程度イメージを持って計画作成できるのはすごい
- ・ 勉強になった。最後に「市」への提案という言葉が出たが、おそらく大半がその意味（提案先で言うべき事柄が変わること）を理解していないと感じる
- ・ 時間が足りないため、市の事業や計画、その他諸々の情報は初めから出してほしい。あえて出していないのかもしれないが、調べる時間がない
- ・ オンデマンド研修の内容についての議論が少しでもできればよかった
- ・ オンデマンド研修をブロック研修のギリギリ2～3週間前にやったが、内容を忘れていた。オンデマンド研修を軽く振り返ってもよいのと、全体的に時間が少ないので、出せる情報は事前に出してもらった方が少しでも頭に残る
- ・ 「地域特性に応じた森づくりの構想」の講義はオンデマンドとかぶるため、事例提供等の時間にしてほしい

(6)森林総合監理士の取得を考えていますか

- 1：取得済み (1名)
- 2：受験中 (0名)
- 3：目指したい (6名)
- 4：予定なし (3名)

Ⅲ 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

- 40点未満 (0名)
- 40点台 (0名)
- 50点台 (0名)
- 60点台 (0名)
- 70点台 (2名) 経営と生産事業と林道事業とが複合していて難しかった
- 80点台 (2名) 時間が足りず構想を深められなかった
- 90点台 (6名) 検討時間が足りない／最低でも5日間あったほうがよい
- 100点 (1名)

平均： 86 点

IV. 研修成果と課題の整理及び総括

1. 自己チェックシートの概要

ア 自己チェックシート提出結果

自己チェックシートは受講生全員を対象に、講義の項目ごとに受講生自身の現状（自身の強み／弱み）を明確にすることを目的に実施し、提出結果を取りまとめた。

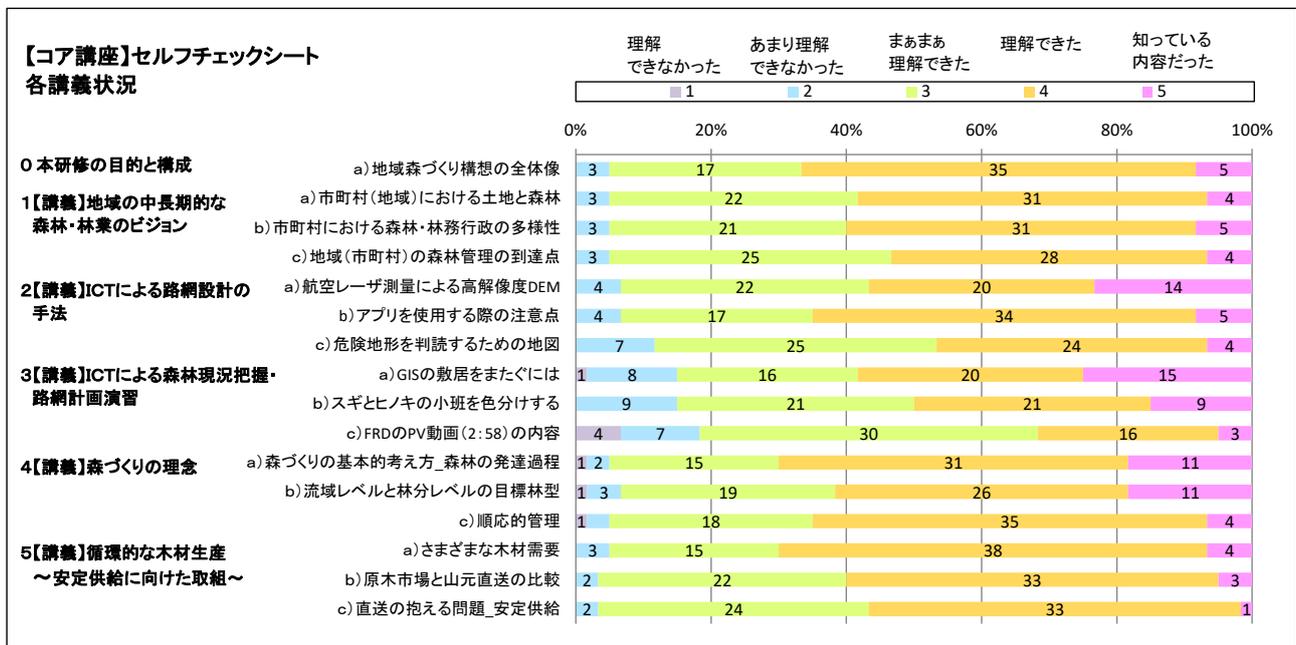
提出率は100%で研修受講生60名全員からブロック研修受講前に提出された（ブロック研修受講者数は58名）。

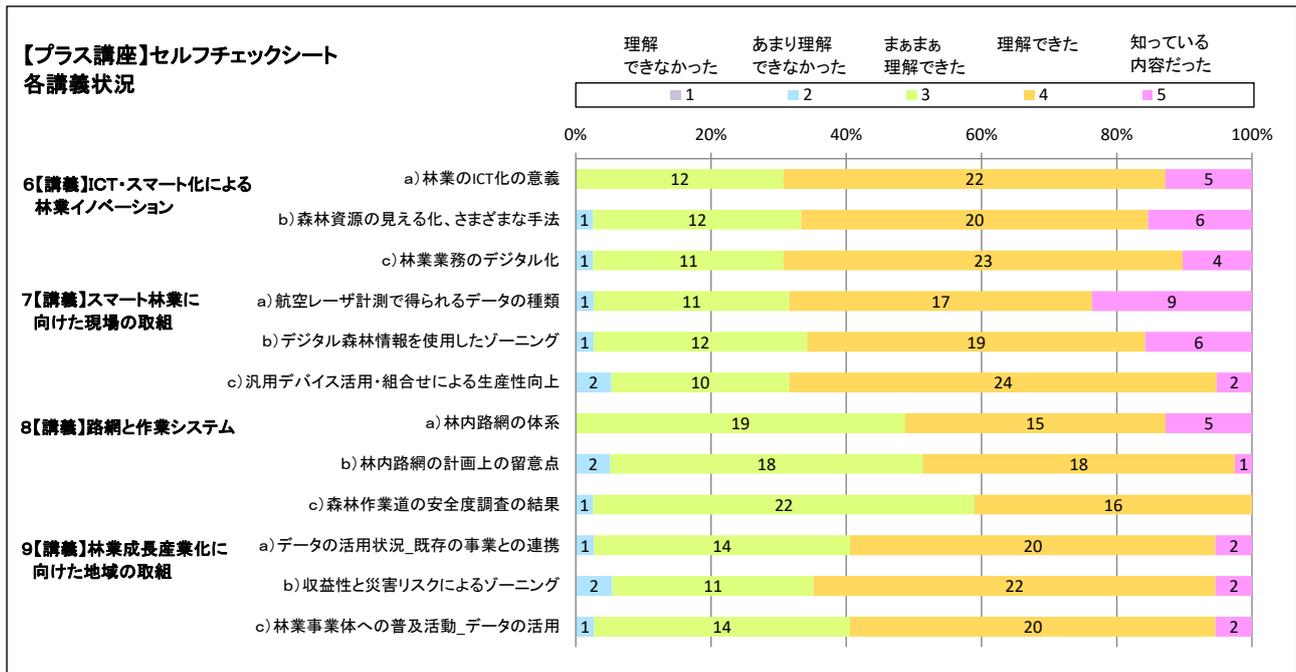
各講義・演習の自己チェックは、1（理解できなかった）、2（あまり理解できなかった）、3（まあまあ理解できた）、4（理解できた）、5（知っている内容だった）の5段階で実施した。

イ 自己チェックシート集計結果

全講義・演習において4（理解できた）または3（まあまあ理解できた）の回答が多数を占めた。

○コア講座





2. アンケート調査結果の概

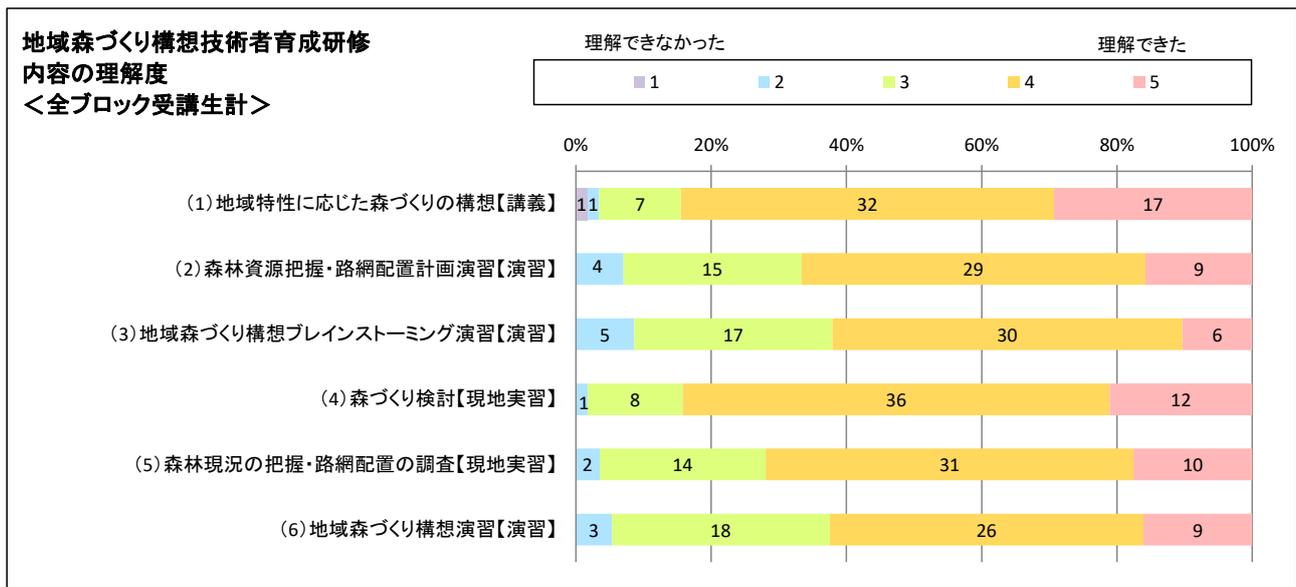
ア アンケート提出結果

アンケートは受講生全員を対象とし、研修成果の確認と今後のカリキュラムの検討・研修運営に役立てることを目的に実施した。主に各科目の理解度、進行・運営等に対する評価について、集計結果を取りまとめた。

アンケートの回収率は100%で受講生58名全員から提出された。

調査は、1(理解できなかった)から5(理解できた)の5段階評価で実施した。

イ 各講義の理解度



初日に行われた講義「(1)地域特性に応じた森づくりの構想」は、5と4の割合が8割以上を占め、全講義・演習の中で5の回答が一番多かった。「目標林型にどのような種類があり、どのよう

な指標をもとに判断するの理解できた」、「ゾーニングにおいて目的を明確にする必要があることを理解した」等のコメントが寄せられた。

「(2)森林資源把握・路網配置計画演習」は、「普段QGISを活用していないが活用方法を学べた」、「QGIS操作にまだ不安がある」等の操作の不慣れなことによる意見も見られたが、「路網開設の検討ポイント（何を目的に終点を決めるか、傾斜の検討等）が理解できた」、「QGISを活用し林道開設のあたりをつけることができた」等、翌日の現地実習に向けた検討がされたとうかがえた。

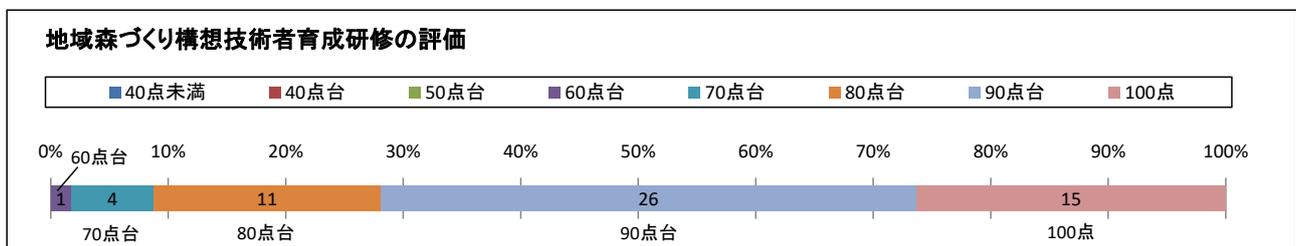
「(3)地域森づくり構想ブレインストーミング演習」（今年度新規コマ）は、「色々な意見は出たが、その先がうまくまとまらなかった」、「初めてだったので他者の意見の整理や意見の関係性を整理するのが難しかった」等、3日目「(6)地域森づくり構想演習」の骨格作りに難航した意見が見られたが、「気づかなかった知見もあった」、「立場が違う者の意見が聞け今後の取り組みの注意点が分かった」等の意見も寄せられ、班内のディスカッションを通して、新たな気づき、今後の業務のヒントが得られたとうかがえるコメントも寄せられた。

2日目午前に実施した「(3)森づくり検討(現地実習)」（四国ブロックのみ午後に実施）も前日に行われた講義「(1)地域特性に応じた森づくりの構想」同様、5と4の割合が8割以上を占めた。「現地で実際に森林を見ることで、データでは示せない多くの情報があることを改めて感じた」、「実際に林内に入ることによってデータとのギャップなども知れた」等の意見が見られ、実際に林内を踏査することで得られた気づきや情報があったとうかがえた。

2日目午後の演習「(4)森林現況の把握・路網配置の調査(現地実習)」は、「1日目の机上図面での予想だけでなく実際に山に入って確認ができて良かった」、「踏査をふまえて、図面上だけでは判断できないことを再認識した」といった意見が寄せられ、実際に現地踏査を行うことで前日の検討内容が更に構築されたとうかがえた。

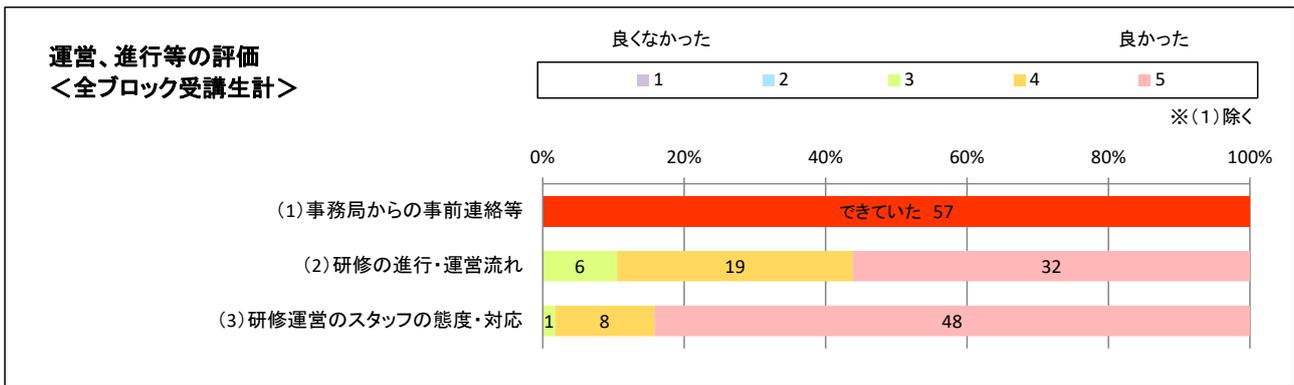
「(5)地域森づくり構想演習」は、「情報から根拠のある資料を時間内に作るのは大変だったが班の意見をまとめて一つにする作業は勉強になった」、「いろいろな視点で他班が検討していて勉強になった」等の意見が寄せられ、同じ演習地を題材にしながらも様々な意見交換が行われたことがうかがえた。また、「検討が足りない部分や考えつかなかった部分についても指摘を受けて気づけた」等のコメントから、発表・ディスカッション→講評の流れによって新たな視点が得られたと推察されるコメントも寄せられた。

ウ 研修の評価



研修の評価は、平均点が100点満点中91点で、全体の9割以上が80点台以上をつけた。

エ 研修の進行・運営等に関する評価



「(1)研修の事前連絡」は、全ブロックで「できていた」という評価だった。

「(2)研修の進行・運営の流れ」は、全ブロックで「1日目の講義から最後の発表に向けた流れになっておりとても分かりやすかった」、「大変スムーズで、色々なサポートがありがたかった」等、総じて評価が高いコメントが多く寄せられた。また、「(3)研修運営のスタッフの態度・対応」については5の割合が8割以上を占め、「積極的にサポートしてもらえた」、「非常に親切に対応してもらった」等、運営・サポート体制について満足度の高い意見が多く寄せられた。

オ 今後、必要なサポートや研修等について

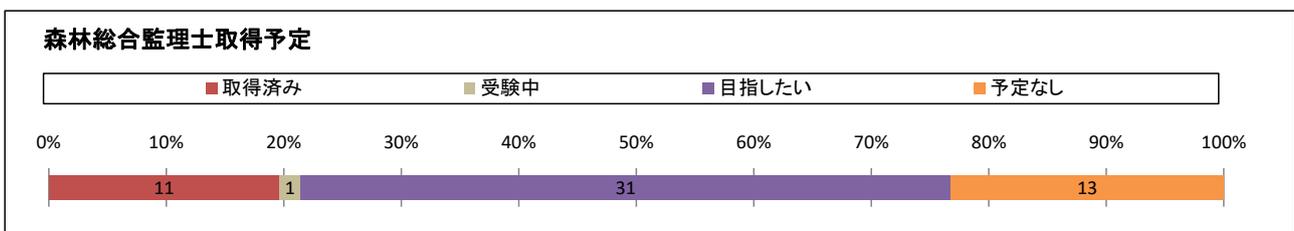
「QGISとFRDの最新情報(テクニック)をアップデートできる研修」のコメントに代表されるように、全ブロックにおいて、本研修の演習で使用したQGISやFRD等の操作に特化した研修・サポートを希望する声が多く寄せられた。

カ その他、感想

様々な意見や感想が寄せられたが、「実際に市町村や民間事業者に森づくりのアドバイスや提案を行う際には、よりデータを精査していく必要があるが、大まかな道筋は今回の研修で学んだ内容が生かせると思う」、「地域の森づくり構想を作成するために必要なプロセス、知識、ツールについて学ぶことができた」等のコメントが寄せられ、「地域森づくり構想作成」を疑似体験することで、自地域に戻り森づくり構想を作成するうえでのプロセスが理解されたことがうかがえた。また、「色々な思いを持った講師の考え方や様々な立場の参加者とのコミュニケーションが刺激になった」、「普段は交流する機会のない地域・行政の方々と交流ができてよかった」等、通常業務では交流がない職種の受講生や関係者等との意見交換等によって新たな視点や気づきを得られたと推察されるコメントも寄せられた。

キ 森林総合監理士の取得予定

森林総合監理士の取得について確認した。取得済みが20%(昨年度:16%)、受験中(今年度新規項目)が2%、目指したいが55%(昨年度:55%)、予定なしが23%(昨年度:29%)だった。



3. 外部講師からの意見等と、課題の整理

ア 研修における課題の整理

外部講師による「イ 研修に対する意見等」の内容から、課題として以下3点を抽出した(次年度に向けた改善案は、『6.総括』にまとめた)。

なお、今年度は、昨年度、3日目午後実施していた構想作成のためのブレインストーミング演習を、1日目に移動させている。

- (1) 地域森づくり構想の対象地域(市町村)と演習地(研修におけるモデル地域)の関係性や、各講義・実習間の関係性については、オンデマンド研修の段階から解説しているものの、受講生が演習で戸惑う場面も散見された。受講生にとっては、所定のカリキュラムの時間内で多様な情報を整理する必要から、講義等で学ぶ内容(=インプット)が演習内容(=アウトプット)に生かせるよう、丁寧に確認する必要がある。
- (2) 2日目を終日現地実習とすることで、1日目のカリキュラムに詰め込み感が生じ、進行が遅延する傾向が強まった。
- (3) クマ対策については、全国的な被害の増加により特に対策を強化した。今後も、状況の変化に対応した運営が求められる。

イ 研修に対する意見等

質問内容

- (1) 講義・演習内容、進め方の改善点
- (2) 研修目標に合った講義・演習内容となっていたか

酒井 敦：東北ブロック 同行日程 10/21～24(1～2日目)	
1	(1)・今年初の試みで、検討実習の際に林分の諸元(樹高、材積、樹幹長率等)を研修生に当てさせたが、山を直感的に見る訓練としてよかったのではないかと。 ・講義の後の質問(目標林型に天然林や広葉樹林は含まれるのか)にうまく答えられなかったが、当然含まれると答えるべきだった。森づくり検討実習とその後の地域森づくり構想演習をどう関連付けるか、いまいち腑に落ちないところがあったが、29ページ下の段(酒井講師作成の講義資料：配置の目標林型・ゾーニングの望ましい姿のイメージ)の全体を考えるのが「構想演習」、木材生産林のひとつひとつを考えるのが「検討実習」と位置付けると腑に落ちた(今更ながら)。 (2)研修目的に合っているように思う。
横井 秀一：中部ブロック 同行日程 10/28～10/31(1～2日目)	
2	(1)初日の講義開始時刻が少し遅れたので、時間管理がしにくかった。 (2)おおむね合っていたと思う。
米田 令仁：四国ブロック 同行日程 11/11～14(1～2日目)	
3	(1)今回は講師として研修に参加しましたが、全体の研修を通して様々な点について大変勉強になりました。自分自身の反省する点は多かったのですが、改善点として挙げられるものは特にございません。

	<p>(2)目標に合った講義、演習内容だったと思います。現在、参画しているプロジェクトでもブレインストーミングを実施し、住民が日頃考えている問題点を文字にして整理することで問題解決に繋がるような話し合いが進みました。今回の研修でもそういった点が多く取り入れられており、研修生は得られるものが多かったのではないかと思います。</p>
<p>小原 文悟</p>	<p>：北海道ブロック 同行日程 9/30～10/3(全日程)／ 東北ブロック 同行日程 10/21～24(全日程)</p>
<p>4</p>	<p>(1)研修に携わられた皆様大変ご苦労様でした。 事前の打ち合わせに従い、十分対応していただけたのではないかと考えております。 また、<u>両ブロックとも熊の活動が顕在化する環境の中での研修であったため</u>、研修に従事された皆さんは、相当の準備と気遣いをされておられました。研修生そして講師の皆様も、準備が尽くされていたことに感謝の念を感じていたと思います。 北海道ブロックの小樽は、地域の産業基盤が薄い一方、人家等の居住地に隣接した現場であることを考慮すると、林業生産活動を図るゾーンが、自然環境と人の生活環境の調整を図る一つの機能となりうるのではないかと感じていました。そういった視点からの議論はありませんでしたが、これからの産業活動の一つの姿として捉えた議論が行われてもよいのではないかと感じております。 (2)十分反映した内容になっていると感じています。 皆様大変ご苦労様でした。</p>

4. 研修運営委員からの意見等と、課題の整理

ア ブロック研修における課題の整理

「イ 研修に対する意見等」でいただいた内容から、課題として以下4点を抽出した(次年度に向けた改善案は、『6. 総括』にまとめた)。

- (1) 「地域特性に応じた森づくりの構想」の講義は、オンデマンド研修の「森づくりの理念」と重複を避け、当該ブロックの特徴や課題の解説、翌日の現地実習につながる視点を中心とした内容を主とするべき。
- (2) 路網の配置計画では、現在の蓄積だけではなく、年成長量や災害リスクも考慮することが重要である。
- (3) 演習地の航空レーザデータ(特に森林情報)をできるだけ多く示すことで、現地実習の前日の段階でも、演習地への理解が進むのではないか。
- (4) 地域森づくり構想では、地域の課題解決に資する森林整備を提案することが重要である(検討・資料作成の時間は昨年より1時間半ほど増やしたものの、内容を詰め切れなかったという感想もあった)。

イ 研修に対する意見等

枚田委員：東北ブロック 同行日程 10/21～24(全日程)	
5	<p>【1日目 オリエンテーション】</p> <p>最初の研修の目的と概要は、説明文書をただ読むだけでなく、受講生の気持ちを汲んでいくよう気をつけて、気力がわくような説明してほしい。</p> <p>なぜ急にフォレスターのことが出てくるのか、わからないのではないか。</p> <p>なぜ、フォレスターが必要で皆さんに勉強してほしいのかを説明する。</p>
6	<p>【1日目 講義：地域特性に応じた森づくりの構想】</p> <p>地域特性に応じた森づくりでは、樹種の特性は基本的な重要な情報であるが、細部については、各個人で勉強してもらって、特性を箇条書きで簡単に説明しないと、目標林型の選択等がきちんと説明できないような気がする。海外ではマツはメジャーであることを知らせることは必要であるが、なぜ日本はだめなのか、説明が必要ではないか。</p> <p>珍しいではなくて、材質特性との関係で述べ、外材との関係に関係させた方がよいように思った。樹種説明で30分を要した。</p>
7	<p>【1日目 地域特性に応じた森づくりの構想】</p> <p>間伐の施業の指標として混み合い度の指標があるが、指標の部分は事前に勉強してしまうことも検討。</p> <p>実習で何を見極めてほしいか、わかるように説明してほしい。各人の選択の基準、指標を作成させるようにする。</p>
8	<p>【2日目 森づくり検討実習】</p> <p>森づくりの説明、木材生産以外の間伐と目標林型について質問。</p> <p>溪畔林を残す、あるいは広葉樹林化することについての実態の質問。</p> <p>→ 人工林以外の目標林型の設定、所有者に溪畔林を理解してもらう、等については、新しいテキストには反映させる必要があるかもしれない。</p>

9	<p>【3日目 地域森づくり構想演習】</p> <p>森づくり計画作りの前に、それまで研修で検討した内容との関係を説明することが必要だと指摘し、必要に応じて、補足説明を行った。</p>
八木橋委員：中部ブロック 同行日程 10/28～10/31(全日程)	
10	<p>【1日目を通して】</p> <p>初日に森林資源把握・路網配置計画と地域森づくり構想ブレインストーミング演習を連続で行ったことで、時間的に厳しめと感じた(講師スタッフ等ミーティングでも話題にあがったので、今後検討か)。</p>
11	<p>【3日目 地域森づくり構想演習】</p> <p><u>路網の配置計画では、現在の蓄積量が豊富な場所への作設を考える研修生が多かったが、次回以降の収穫も考えて、年成長量で考えることが重要である</u>ので、その点は講評の際に触れた。</p> <p>今回の教材では、蓄積量と林齢の情報が与えられていたので、およその年成長量は計算できるので、教材的には問題はなかった。</p>
米委員：四国ブロック 同行日程 11/11～14(全日程)	
12	<p>【1日目 森林資源把握・路網配置計画演習】</p> <p><u>ゾーニングの図面で、鉄道のリスクが反映されていないのが課題である</u>と感じた。ただし演習においては、口頭で鉄道のリスクの周知は行われていた。事後ミーティングにて、もりぞんに建物データを入力するときに鉄道データとマージして入力すると良いのではないかと助言を行った。</p>
13	<p>【1日目 森林資源把握・路網配置計画演習】</p> <p><u>レーザ計測データがある地域であれば、森林資源解析を行っていなくても、DCHM(樹冠高)図は簡単に作成できる。広域の樹高の概観が簡単にできるので、ぜひとも導入すると良い</u>と思われた。講評時に樹冠高図の概説を行った。</p>
14	<p>【2日目 現地実習：UAVによる演習地の鳥瞰；四国ブロックのみ】</p> <p>800m上空でのドローンの運航には、許可申請と空港と飛行空域の調整が必要であることを研修生に説明する必要があると感じた。事後ミーティングにてパワポ2枚程度の説明が必要との助言を行い、次年度から対応することになった。また、講評において簡単に説明を行った。</p>
15	<p>【4日目 講評】</p> <p>今回は、講評において各班の発表の講評の他に、講評者の専門からの補填講義を行うことになった。それは良いことだと思うが、そのためには時間が短かったと思われた。</p>
狩谷委員：九州ブロック 同行日程 11/18～21(全日程)	
16	<p>【全体】</p> <p>3班それぞれ、アプローチの違う計画となっていたことは良かったが、初日のブレインストーミングでは幅広い視野のアイデアが出され、研修生の中に「地域」に対しての意識が見てとれましたが、最終的に地域構想にあまり反映されていなかったことが少々残念であり、「<u>地域</u>」を意識して森林整備に結び付けることの動機づけがいかに難しいかを感じています。</p>

5. 運営改善報告書からの課題と改善案

地域森づくり構想技術者育成研修・ブロック研修で事務局により作成された運営改善報告書による課題と改善案を整理した。

	課題	改善案
研修運営・進行	・初日の「森林資源把握・路網配置計画」と「地域森づくり構想ブレインストーミング演習」において方向性を迷っている受講生が見受けられた(北海道)。	・今回は局サポートスタッフが補足説明したが、構想対象地域と演習地の関係性をしっかり説明する(全ブロック共通事項)。
	・3日目のプレゼンテーション資料作成が全班終了時刻から1時間の残業となった(東北)。	・GIS等演習の成果と、町を対象とする地域構想の両面を所定時間内でプレゼンにまとめられるよう、時間管理等を図る(全ブロック共通事項)。
	・1日目のブレインストーミングのテーマ出しが3日目の作業に効果があることをもっと伝えておけばよかった(中部)。	・受講生へ繰り返し強調して説明するとともに、構想対象地である七宗町について検討する時間をもう少し確保できるとよい(全ブロック共通事項)。
研修会場	・会場内が寒く施設側へ暖房を依頼したが切り替え対応できないため(11月～切り替え)、森林技術・支援センターよりファンヒータ3台をお借りして会場を温めた(中部)。	・次年度以降も、市民会館へ改善要望しながらも実現できない際には事務局で別途対応する(中部)。
実習現場	・路網踏査では熊対策から林道上の踏査となったためルートが限定され踏査にかかる時間が短くなった(東北)。	・安全管理上ルートが限定される場合は、限られた踏査範囲で注目すべき点を周知して踏査するよう促す(東北)。
運営体制	特記事項なし	特記事項なし
その他	特記事項なし	特記事項なし

6. 総括

ア 研修の全体設計・カリキュラム

オンデマンド研修での自己学習を経て、ブロック研修に参加する仕組みで、一連の研修の企画・運営を行った。

前年度は、北海道・東北、関東、中部、近畿中国、四国、九州の6ブロックで実施したが、ブロックの組み換えを行い、北海道を新規追加、東北・中部・四国・九州を継続実施として、全5ブロックとした。ブロック研修は、9月末から11月下旬にかけて3泊4日の日程で実施した。

そのほかの会合やブロック研修はおおむね集合形式で行い、一連の計画を滞りなく遂行した。

- 5月 事業開始、受講生の募集開始、第1回研修運営委員会(集合)
- 6月 局担当者打合せ会議(集合+オンライン)
- 7月 オンデマンド研修(オンデマンド)
- 7～8月 研修の事前打合せ(集合;計5回)
- 9～11月 ブロック研修(集合;計5回)
- 令和8年1月 第2回研修運営委員会(集合)、テキスト作製

研修生の募集は、幅広く受講対象者へ周知を図るため、各県・国等研修窓口への募集案内と合わせて、林野庁や全国林業改良普及協会(受託者)のHPや月刊誌での情報発信、他の研修や勉強会での案内、日本林業調査会等外部の協力も得てPRを行った。

当初、64名より受講申込があったものの、業務都合等による受講辞退もあり、58名が研修を受講・修了した。昨年度の受講状況と比較すると、平均年齢は37歳と若返り傾向にあり、20～30歳代が約3分の2を占めた(20歳代27.6%、30歳代36.2%)。

所属別では、都道府県が22.2→27.6%、国有林が21.1→34.5%と割合を高め、民間が37.8→25.8%に減少する結果となった(『I. 研修の実施概要 4. 地域森づくり構想技術者育成研修(オンデマンド研修・ブロック研修)の実施概要』より)。

イ オンデマンド研修

オンデマンド研修にかかる資料・教材データは、クラウドサービスのデータ便などを通じて7月下旬に受講生に提供した(初回の研修となる北海道ブロックのおよそ2ヶ月前)。オンデマンド研修やレポート「地域課題の整理」は、事務局から提供した教材を使って、受講生が各自で取り組むことになるため、不明点が極力生じないよう、研修の趣旨や提出物等の案内を繰り返し行った。

オンデマンド研修の提出物のひとつ、自己チェックシートはオンデマンド研修の各講義の理解度と班編成の参考情報(GIS等の習熟度合いなど)を問うもので、オンデマンド研修による理解度低下への懸念に反し、多くの受講生がしっかりと学習した様子が読み取れた。

レポート「地域課題の整理」は、参加するブロック研修の演習地を対象地とした。各々が、森林管理局から提供された演習地の概況資料を確認し、演習地や周辺の現状と課題、強みや弱みについて考えたうえで、ブロック研修に参加することができた。

オンデマンド研修の資料・教材

資料・教材	備考
受講案内	PDFファイル1
研修科目関係整理表	
講義・演習の概要(シラバス)	
研修カリキュラム	
外部講師プロフィール	
受講生名簿	
講義資料一式	PDFファイル2
関連サイトまとめ	
参考図書	
自己チェックシート	提出物1・エクセル
演習地概況資料	ブロックごと、各局で作成
地域課題の整理	提出物2・ワード

オンデマンド研修の動画教材は、令和5年度の中央研修を zoom でライブ配信した際に録画した動画を簡易編集したものを使用した。一方、本研修の目的等導入部分(下表No.0)および研修名称でもある地域森づくり構想の講義(下表No.1)では、新規に動画を作成して、合計10点の動画をYouTubeに限定公開した。

オンデマンド研修の視聴結果

区分	No.	講義名	再生回数
初めに 見る動画	0	本研修の目的と構成	137
コア	1	地域の中長期的な森林・林業のビジョン	134
	2	ICTによる路網設計の手法	97
	3	ICTによる森林現況把握・路網計画演習	110
	4	森づくりの理念	99
	5	循環的な木材生産～安定供給に向けた取組～	106
プラス	6	ICT・スマート化による林業イノベーション	79
	7	スマート林業に向けた現場の取組み	65
	8	路網と作業システム	51
	9	林業成長産業化に向けた地域の取組	61

すべての動画を合計すると6.5時間になり、受講生の負担に配慮して、研修のカリキュラムと特に関連の深い動画をコア講座(必ず視聴)、残りをプラス講座(視聴は任意:個別の技術・事例を扱ったもの、更なる技術向上のため)とした。自己チェックシートの回答やYouTubeの再生回数から、ほとんどの受講生がコア講座を視聴したこと、プラス講座も6割程度の受講生が視聴したことが確認された。

コア講座No.3の演習ではQGISとFRDの特徴・使い方を解説しており、オープンデータで構成しているデータセットを受講生がダウンロードできるようにした。しかし、これまでと同様に利用は低位に留まり、数名から質問・問合せがある程度であった。

ウ ブロック研修

地域の総合的な森づくり構想の作成をより重要視するため、研修名称を「地域森づくり構想技術者育成研修」に変更し、一部カリキュラムの組み換えを行った。これにより、昨年度と比較して、構想の検討・資料作成に当てる時間を増やした反面、QGIS等ICTツールを操作する時間を短縮することとなった。

1日目は、オリエンテーションの後、「地域特性に応じた森づくりの構想」の講義、演習地・周辺地域の説明、森林資源把握・路網配置計画演習、地域森づくり構想ブレインストーミング演習を行った。昨年度は3日目午後に実施していたブレインストーミングを初日に移したことで、地域構想を深掘りする狙いからの変更であり、受講生が本研修のゴール(地域構想のプレゼン)を意識した様子が演習でも見られた。他方、演習が2本続くことや、それぞれが約1時間と演習時間が短いことから、検討途中で終える班もあり、受講生アンケートでも時間不足の指摘があった。

2日目の現地実習では、午前には森づくり検討、午後には森林現況の把握・路網配置の調査を行った。全ブロックで天候に恵まれ、カリキュラムどおりに進行することができた。今年は全国的にクマの出没と人身被害が相次いだことから、現地実習でのクマ対策を強化することとし、特に東北ブロックでは自動車のクラクションや爆竹の使用、現地踏査範囲の指定(林道沿いの踏査に限定)等の安全管理を行った。事前の事務連絡を通して個人の装備品等について通知したこともあり、無事に実習を終えた。

3日目は、翌日にプレゼンする地域構想を作成するため、班演習を終日行った。大半のブロックで、FRDでの林道線形の設計を2日目の夕方に前倒しで実施し、午後から地域構想の作成に取り掛かれるように進行したが、受講生のアンケートでは、時間不足を指摘する感想が散見された。

最終日の4日目には、各班から構想のプレゼンとディスカッション、講師・委員からの講評を行った。講評後には、受講生各人から研修を受けての感想や今後の抱負を語る時間を設けており、人出不足の職場でより効率良く業務を行うため、研修において習熟不足と感じたICT等知識・技術の習得を目標にしたいという感想が、例年よりも多く聞かれた。

なお、研修資料には、受講生が地元に戻ってから活用できるGISデータや林業ICT関連リンクを掲載しており、演習で使用した地形・地質等データを各種サイトから取得可能である旨、研修中にアナウンスした。

受講生のGIS等ソフト習熟度合いは、この数年間で総じて上昇傾向にあり、若手が多くを占めたことに関連すると考えられる。一方、森林調査や林道の設計などの現場実務や、地域構想の

立案等幅広い視点が求められる演習では、実務経験を有する年配の受講生が班をけん引する様子も見られた。

エ 次年度に向けての改善案

外部講師・委員等からの意見(『3. 外部講師からの意見等と、課題の整理』、『4. 研修運営委員からの意見等と、課題の整理』)や受講生アンケートの結果を基に、次年度に向けた改善案を整理した。

- ・オンデマンド研修には一定の学習効果があることが確認された。集合研修を複数回実施する旧来のスタイルでは、通常業務との兼ね合いで参加が難しいという意見も聞かれ、オンデマンド研修は受講生の実情に適していると考えられる。
- ・地域の総合的な森づくり構想の作成を主とするカリキュラムながら、QGISやFRDと言ったICTツールの操作にも一定の時間を割いており、特に1日目で時間を超過する傾向が高かった。自然、操作に慣れた受講生が代表してグループワークを進める形となり、その他の者が体験する機会が減る様子も一部で見られたことから、全体のバランスを再調整するのも一案である。
- ・ブロック研修で扱うには時間が足りないものは、オンデマンド研修のプラス講座等に振り分けることで、研修のコア部分に十分な時間を取れるようにする。

參考資料

自己チェックシートの様式

参考資料1-1

地域森づくり構想技術者育成研修<オンデマンド研修>

～自己チェックシート～

所属	
氏名	

研修参加にあたって、下記項目(黄色セル箇所)を記入の上、事務局担当に電子メールで送付ください。

1. 動画視聴後、各講義の項目についてご自身の理解状況を5段階の数字を入力してください (1:理解できなかった～5:知っている内容だった)。

理解できなかった	あまり理解できなかった	まあまあ理解できた	理解できた	知っている内容だった
1	2	3	4	5

(1)コア講座(必須)

コア講座 (必須)	講義名	項目	主に対応する スライド	理解度 (1～5を 入力)	業務に役立つと感じた内容や、 新たに得られた気づき等記入
	0 本研修の目的と構成	a) 地域森づくり構想の全体像	—		
	1 【講義】地域の中長期的な森林・林業のビジョン	a) 市町村(地域)における土地と森林	3		
		b) 市町村における森林・林務行政の多様性	9		
		c) 地域(市町村)の森林管理の到達点	16		
	2 【講義】ICTによる路網設計の手法	a) 航空レーザ測量による高解像度DEM	8		
		b) アプリを使用する際の注意点	18		
		c) 危険地形を判読するための地図	26		
	3 【演習】ICTによる森林現況把握・路網計画演習	a) GISの敷居をまたぐには	12		
		b) スギとヒノキの小班を色分けする	34		
c) FRDのPV動画(2:58)の内容		—			

コア講座 (必須)	4 【講義】森づくりの理念	a) 森づくりの基本的考え方_森林の発達過程	8	
		b) 流域レベルと林分レベルの目標林型	32	
		c) 順応的管理	40	
	5 【講義】循環的な木材生産～安定供給に向けた取組～	a) さまざまな木材需要(※)	1～14	
		b) 原木市場と山元直送の比較	22	
		c) 直送の抱える問題_安定供給	29	

(※) 印は、講師の所属する組織での取組事例であることを示し、その取組の背景や実施内容、結果に対する理解度を記してください。

(2) プラス講座(任意)

	講義名	項目	主に対応するスライド	理解度(1～5を入力)	業務に役立つと感じた内容や、新たに得られた気づき等記入
プラス講座 (任意)	6 【講義】ICT・スマート化による林業イノベーション	a) 林業のICT化の意義	13		
		b) 森林資源の見える化、さまざまな手法	17		
		c) 林業業務のデジタル化	55		
	7 【講義】スマート林業に向けた現場の取組	a) 航空レーザ計測で得られるデータの種類	8		
		b) デジタル森林情報を使用したゾーニング(※)	11		
		c) 汎用デバイス活用・組合せによる生産性向上(※)	24		
	8 【講義】路網と作業システム	a) 林内路網の体系	2		
		b) 林内路網の計画上の留意点	3		
		c) 森林作業道の安全度調査の結果	9		
	9 【講義】林業成長産業化に向けた地域の取組	a) データの活用状況_既存の事業との連携(※)	16		
		b) 収益性と災害リスクによるゾーニング(※)	20		
		c) 林業事業者への普及活動_データの活用(※)	33		

(※) 印は、講師の所属する組織での取組事例であることを示し、その取組の背景や実施内容、結果に対する理解度を記してください。

2. ご自身の現状についてご回答ください。ブロック研修の班編成の参考にいたします。

(1) 市町村森林整備計画等の計画の立案、サポート、民国連携等の業務に携わったことがあるか、2段階の数字を入力してください(1:携わったことがない、2:携わったことがある)。

携わったことがない	携わったことがある	ご自身の現状 (1・2を入力)
1	2	

(2) 森林GISについて、ご自身の現状を4段階の数字を入力してください(1:初めて知った～4:よく利用している)。

動画を視聴して初めて知った	知っている程度	使ったことがある	よく利用している
1	2	3	4

GISについて	森林GIS	2～4と回答した方:ソフトの種類をご記入ください
ご自身の現状 (1～4を入力)		

(3) 路網設計支援ソフト(FRD)について、ご自身の現状を4段階の数字を入力してください(1:初めて知った～4:よく利用している)。

動画を視聴して初めて知った	知っている程度	使ったことがある	よく利用している
1	2	3	4

路網設計支援ソフトについて	FRD	2～4と回答した方:FRD以外の場合、ソフトの種類をご記入ください
ご自身の現状 (1～4を入力)		

(4) 本研修に期待すること(研修で学びたいこと、習得したいスキル、個人的な目標など)をご記入ください。

※枠内に収まる範囲でご記入ください。

令和7年度地域森づくり構想技術者育成研修

地域課題の整理～グリーン成長の実現に向けて～

氏名：		受講ブロック：	
【1. 受講ブロックの森林の現状】			
例：森林の現状について簡潔に記入（植栽樹種・林齢・蓄積・公益的機能等）			
【2. 受講ブロックの路網・産業の現状】			
例：路網、製材工場、消費地アクセス、地場産業等の現状について簡潔に記入			
【3. 地域の分析】 ※SWOT分析 			
【地域の強み】		【地域の弱み】	
【地域を活かす機会】 （地域の弱みの補強）		【地域の脅威となっていること】	
【4. グリーン成長の実現に向けた方向性】 			
【方向性を決定するうえで注目した状況や項目（簡潔に3点。）】			

ふりかえりシートの様式

地域森づくり構想技術者育成研修

参考資料1-3

●●ブロック ●日目のふりかえりシート

班: _____

所属組織名:

氏名:

受講生No.:

<p>講義や演習で学んだことのポイントや キーワード、印象に残った講師や 他の受講者の言葉</p>	
<p>研修後、職場(現場)でさっそく調べたいこと、 確認したいこと・取り組みたいこと</p>	
<p>自分の知見を高めるために、もっと詳しく 知りたい・学びたいこと。 難しかったこと・わからなかったこと</p>	

所属組織名: _____

氏名: _____

講生No.: _____

1. 4日間の研修を終えて、構想を考えるうえで、新たに獲得したこと、得た知識・情報、ポイント等

2. オンデマンド研修並びにブロック研修を終えた中で、今後、地域森づくり構想技術者として取り組んでいきたいこと

令和7年度 スマート林業推進技術者育成事業
地域森づくり構想技術者育成研修 評価アンケート調査票(●●ブロック)

今後の研修を効果的に実施するための参考資料としますので、率直なご意見・ご要望等をご記入下さい。
ボールペン等で濃くご記入くださいますようお願いいたします。



2次元バーコード
 からも回答可能

所属組織名: _____ 氏名: _____ 受講生No: _____

I 本研修のねらい・内容をそれぞれの程度理解できましたか？
 該当欄の数字に○を付け、理由等を【コメント】欄にご記入下さい。

(1) 地域特性に応じた森づくりの構想【講義】(1日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(2) 森林資源把握・路網配置計画演習【演習】(1日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(3) 地域森づくり構想ブレインストーミング演習【演習】(1日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(4) 森づくり検討【現地実習】(2日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(5) 森林現況の把握・路網配置の調査【現地実習】(2日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(6) 地域森づくり構想演習【演習】(3日目～4日目)

できなかった					できた
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

※裏面に続きます。

II 研修の進行・運営、研修設備等に関する評価

該当欄の数字に○を付け、理由等をコメント欄にご記入下さい。

(1) 研修に係る事務局からの事前連絡等は十分できていましたか？

できていた	できていない
1	2

※「2」できていないとしたのは何故ですか。理由をご記入下さい。
理由等【コメント】

(2) 研修の進行・運営の流れについて

良くなかった					良かった
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(3) 研修運営スタッフの態度・対応について

良くなかった					良かった
1	2	3	4	5	

理由等【コメント】

(4) 今後、どのようなサポートや研修等があったら良いとお考えですか？

【コメント】

(5) その他、自由に感想をお書き下さい。(研修の中で特に印象に残った講義があれば教えて下さい。)

【コメント】

(6) 本研修では、地域の林業・木材産業の未来を構想する研修を行いました。これを実現する資格の一つとして森林総合監理士があります。この研修を受講して森林総合監理士の取得を目指そうと考えましたか？
該当欄の数字に○を付けて下さい。

取得済み	受験中	目指したい	予定なし
1	2	3	4

III 地域森づくり構想技術者育成研修の評価

(1) 地域森づくり構想技術者育成研修を100点満点で評価するとしたら何点ですか？

減点した理由等もお書き下さい。

(成果や達成感ではなく、研修の内容等全体を客観的に評価して下さい。)

【減点した理由等】

／ 100 点

ご協力ありがとうございました。

【参考】ブロック研修タイムスケジュール(四国ブロック)

参考資料1-5

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能							
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	ブロック事務局			
1日目	9:45	1:30	9:00	1:00	<p>設営 (前日午後、当日9時45分～10時45分最終仕上げ) ※全林協は初日9時00～15分頃入り</p>	<p>・前日のうちに局、ブロック事務局で9割設営 ・当日(全林協、ブロック事務局)9時～10時にほぼ終了 ▼当日確認内容 ・各班ハイスペックパソコン4台に演習データ格納 ・プロジェクト4:3投影確認(パワポ4:3を大きく投影することができない) →四国は班作成パワポを16:9で作成してもらう ・受講生席を全体的に前方へ移動後、養生テープ ・投影用PCにドローン動画格納 ・投影時の照明スイッチ確認(一番前方のみ消す) 次年度：講師演台に置時計を設置する</p>	●				○			
	11:15	0:15	11:15	0:33	<p>スタッフミーティング</p>	<p>・先行ブロック初日超過傾向を共有 ・事前打合せに参加していない関係者の入り日確認(委員、講師) ・1～2目のスケジュール確認 →現地にトラックが入るか各方のスタッフミーティングまでに確認 ・午前現地実習、林道ガードレール前に全車置けないので、ハイエースとジャンボタクシーは奥まで行き駐車想定 ・モニターを使用する午前のデモ2つ目、資機材の移動は技センバナナ号に乗せて移動とする(手に持って移動は困難)。バナナ号が移動できるよう駐車場の仕方注意 ・先行ブロックで、モデル地域、演習地の混乱が見受けられる →局サポートも理解のうえサポートをお願いしたい 次年度：今年度削除した民有林側から撮った動画データを復活させたほうがよい(あわせて資料1-3-2も修正する)</p>	●	●	●	●	●	●	●	
	11:50	0:40	11:50	0:40	受付開始、研修生到着状況確認	・委員、外部講師、林野庁専門官来場								●

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能				
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	局
1 目 目	12:30	0:01	12:30	0:01	【開講式】開講のお知らせ(発声)及び式進行	●	○				○
	12:31	0:01	12:31	0:01	挨拶(四国森林管理局)					●	
	12:32		12:32		開講式終了	●					○
	12:32	0:28	12:32	0:29	【オリエンテーション】 ①資料説明・簡単なスケジュール紹介 ②講師・スタッフの紹介(所属・名前のみ) ③事務局から事務連絡(携帯マナー、喫煙場所・マナー、緊急連絡先etc)(2分) ④アイスブレイク(一人2分×4人=10分程度必要) ◆PC・プロジェクター ⑤研修中(4日間)のルール(5分)	●	○				●
	13:00	0:10	13:01	0:09	⑥本研修の目的(10分)			●			○
	13:10	0:50	13:10	0:50	【講義】地域特性に応じた森づくりの構想					●	○
	14:00	0:10	14:00	0:10	質疑応答	○				●	○
	14:10	0:10	14:10	0:10	休憩						●

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能					
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	局	プロジェクト事務局
1 日目	14:20	0:05	14:20	0:08	<p>演習地・周辺地域の説明</p> <p>★説明者の入れ替えを含めた時間です ★各説明者、時間厳守をお願いします</p> <p>企画官：5分 進行役：1分 資源活用課長：6分以内で 林野庁専門官：8分以内で 局専門官：8分以内で</p> <p>【演習】森林資源把握・路網配置計画演習</p> <p>休憩</p> <p>【演習】地域森づくり構想ブレインストーミング演習</p> <p>ふりかえり(シート記入と共有) ・シート記入：15分、班内共有：5分</p> <p>17:15 1日目終了</p> <p>スタッフミーティング</p> <p>終了</p>	<p>・時間超過</p> <p>・順番変更、課長の後に説明</p> <p>・時間超過</p> <p>・時間超過</p> <p>・時間超過</p> <p>・時間不足が見受けられた</p> <p>・説明5分、その後付箋に記入、模造紙で共有、ホワイトボード配付</p> <p>・記入15分、共有なし、回収</p> <p>・事務連絡(2分) ・意見交換会18時半～ ・図面パネル1枚、お道具箱各班持参のお願い ・17:28終了</p> <p>次年度：図面パネルは午前の演習、お道具箱は午後の森づくりで使用と事務局からアナウンスしておく(翌日、下車タイミングでも改めてアナウンス必要)</p> <p>・ふりかえりシートの回覧なし(コピー2部：局、統括) ・5トンキッカー1～2回通行するかも →その場合は無線機で連絡を取り合う ・班内の雰囲気共有 →まだおとなしめ、2日目以降に期待、積極的な人の意見にならないよう注意 ・ミスリードは見受けられない ・もりぞん図面、鉄道が危険地域になっていない →翌日の現場演習地で説明する</p>	○	●				○
	14:25	0:01	14:39	0:01			○	●				
	14:26	0:06	14:28	0:11			○				●	
	14:32	0:09	14:40	0:11			○	●				
	14:41	0:09	14:51	0:12			○				●	
	14:50	1:00	15:03	1:07			●	○			○	○
	15:50	0:10	16:10	0:10								●
	16:00	0:55	16:20	0:50			●					○
	16:55	0:20	17:10	0:15			●					○
	17:15		17:25	0:03			●					●
17:20	0:20	17:33	0:13					●	●	●		
17:40		17:46										

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能 講師・スタッフ等(●=主担当、○=副)				
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	事務局
2 日目	7:45				ジャンボタクシー管理、研修生集まりチェック	・ジャンボタクシー早めに到着					●
	7:55	0:05	7:55	0:02	乗車	・順次乗車	○	○			●
	8:00	1:35	7:57	1:38	移動(途中、道の駅休憩) ジャンボタクシー乗車確認並びに先導車出発 下車後、身支度、遠望地へ徒歩移動	・道の駅なかとさ8:52到着・休憩→9:05出発 ・お店9時OPEN、プロック弁当ピックアップ ・9:28演習地到着下車 次年度：事前打合せで車窓ポイントを確認する 次年度：下車時、凶面パネル使用することをアナウンスする(無線機)					○
	9:35	0:40	9:35	0:47		・企画官、班長の説明中にフライト開始(遠望ポイントまで2～3分) 1回目9:55着 ・班から見たい箇所リクエスト ・2回目フライト 9:56～10:10 ・途中、局専門官、林野庁専門官から林道の注意点説明 ・ドローン到着後、各班検討 →検討中にバナナ号にモニター等を乗せて、次のガードレールへ移動・設置 ・委員よりドローンフライト申請について説明必要と指摘 次年度：局備品のバッテリー充電満タンに	○	●			○
	10:15	0:05	10:22	0:03	【現地実習】森林現況の把握・路網配置の調査(今年度も午前実施)	・各班検討後、移動	●	○			○
	10:20	0:45	10:25	0:51		・フライト申請について口頭説明 ・ガードレールより奥へ徒歩移動 ・10:27～ 縦断勾配デモ等説明 局専門官、林野庁専門官 質問2者 ・10:52～ ガードレールに戻ってマブリイデモ 局専門官、局係長 ・マブリイ終了タイミングでガードレール前へ局ハイエース(技術普及課長運転)、ジャンボタクシー移動(すぐに乗車できた)	○	○			○
	11:05	0:25	11:16	0:21	終了後、ジャンボタクシー移動	・身支度後、乗車 ・11:22～移動	○	●			○

日程	R7計画		R7実績		内 容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能 講師・スタッフ等(●=主担当、○=副)						
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	局	プロジェクト事務局	
2 日 目	11:30	0:10	11:37	0:09	下車後、林内へ徒歩移動	次年度：下車時、お道具箱ペンを使用することを無線機でアナウンスする	○	●			○	○	
	11:40	0:40	11:46	0:34	昼食(弁当) ※時間が短くなる場合はアナウンスする	・昼食中に発表用ツール組み立て	○					●	
	12:20	0:10	12:20	0:12	【現地実習】森づくり検討 (実習の進め方説明、実習地の概況説明) (今年度も午後実施)		○	●				○	
	12:30	0:45	12:32	0:45	・樹高の目合わせ、測槊、バーテックス(10分) ・各班踏査：20分(10分後、上下踏査入れ替え) ・OWLのデモ、説明(10分) ※40分想定ですが、時間超過に備え45分確保しています	・樹高の目合わせ(測槊)、答え合わせ、バーテックス ・2箇所踏査 12:36～前半/12:51～後半 →1班最初にA、2班最初にBを踏査 →踏査中に着座用フルシート、モニター・PC、OWL準備 ・13:04～OWL説明(実機を見せるのみ)、ウォークスルー画像をモニター投影(次年度も実施する場合は太いHDMIケーブルを用意。昨年画面が止まった件改善された)	○	●			●	○	
	13:15	0:25	13:17	0:23	班内検討、取りまとめ：25分		○	●			●	○	
	13:40	0:20	13:40	0:23	【現地実習】森づくり検討 発表と質疑：20分 (発表：3分、班内共有・質疑5分) ★1班8分計算 発表順：1→2班 質疑：発表を終了した班が質問	・KPIによる発表ルール説明：進行役 ・1班：発表13:42～ ・2班：発表13:51～	●	○		●	○	○	
	14:00	0:15	14:03	0:07	各班発表後、講評 講師：8分 委員：5分	講師：3分 委員：3分 ・森づくり講師、林野庁専門官、局長係2日目までの参加のアナウンス	●			●		○	
	14:15	0:10	14:10	0:09	移動、ジャンボタクシー乗車	・身支度後、乗車	○	●					○

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能				
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	事務局
2日目	14:25	0:40	14:19	0:37	道の駅へ移動		●				○
	15:05	0:10	14:56	0:16	道の駅で休憩	次年度、戻りにバラツキがあるので、無線機で出発時間を伝えたいほうが良い	○				○
	15:15	0:45	15:12	0:43	会場へ移動	・局、到着前に会場を開錠対応		●			○
	16:00	0:10	15:55	0:15	会場到着後、研修再開時間まで休憩		●				○
	16:10	0:45	16:10	0:46	・会場にて現地踏査のまとめ(30分以上確保すること) 各班が大判図面で林道の線形の修正	・16:10～ 各班現地踏査のまとめ ・16:35～ FRD資料3-1前倒し	●	○			○
	16:55	0:20	16:56	0:23	ふりかえり(シート記入と共有) ・シート記入:15分、班内共有:5分	・記入15分、共有7分、回収	●				○
	17:15		17:19		2日目終了		●				○
	17:20	0:20	17:21	0:21	スタッフミーティング	・ふりかえりシートの回覧なし(コピー2部:局、統括) ・進行役:午前時間超過したが、余裕を見ていたタイムスケジュールと昼休憩を短縮して、予定したメニュー、林道マップリイ等の情報提供ができた ・局:ドローン受講生希望ポイントを見せられなかった→来年はもう少し奥まで行けるかもしれない、遠望場所検討か? ・局:林道は専門すぎる説明だと難しいので理解できる程度に留めた ・委員:ドローン150mの申請許可の説明必要 ・講師:樹高の目合わせは、離れた場所から見るべき	●	●	●	●	口火
	17:40		17:42		終了						

日程	R7計画		R7実績		内容	R7 司会・進行記録メモ	会場：朝8時から入室可、20時まで利用可能					
	開始時間	所要時間	開始時間	所要時間			進行	技セン	林野庁	外部講師、委員	事務局	事務局
3日目	8:30	0:05	8:28	0:05	日程説明等	・揃ったので早めに開始	●				○	
	8:35	3:25	8:33	3:27	【演習】地域森づくり構想演習 I (計画路線の確定・事業計画書の作成)	・8:45～ GIS講師来場 ・1班進行早いため、午前のうちに2台目ハイスペックパソコン投入 ・9:50～10:00 休憩 ・進行速度が違いため、3-2事業計画書は班ごとに説明	●	○	○	○	○	
	12:00	1:00	12:00	1:00	昼食(弁当)	・書籍側の窓側後方に弁当用意→各自取りにきてもらった		○			●	
	13:00	0:15	13:00	0:15	構想のまとめ方・発表方法の説明	・班長説明 13:01～13:10 ・進行役説明 13:10～13:15 ・全場のプロジェクター投影が自動調整されないのでもパワポは16:9で作成してもらう(4:3だとスクリーンに対して小さい)	●		●	○	○	
	13:15	4:00	13:15	4:10	【演習】地域森づくり構想演習 II (ブレゼンテーション資料の作成)	・2班午後から2台目ハイスペックパソコン投入 ・14:00 2班とも事業計画書提出 →関係者に⑤シート印刷・配付 ・16:30 GIS講師退出 ▼各班進捗確認(16:00時点) 1班:70% 2班:50% ▼各班進捗確認(17:20時点) 1班:100% 2班:あと5分で終了 →17:25終了 ・委員、班長は各班パワポを持ち帰り、講評コメントを検討	●	○	●	○	○	
	17:15		17:25		3日目終了	・事務連絡なし	●					○

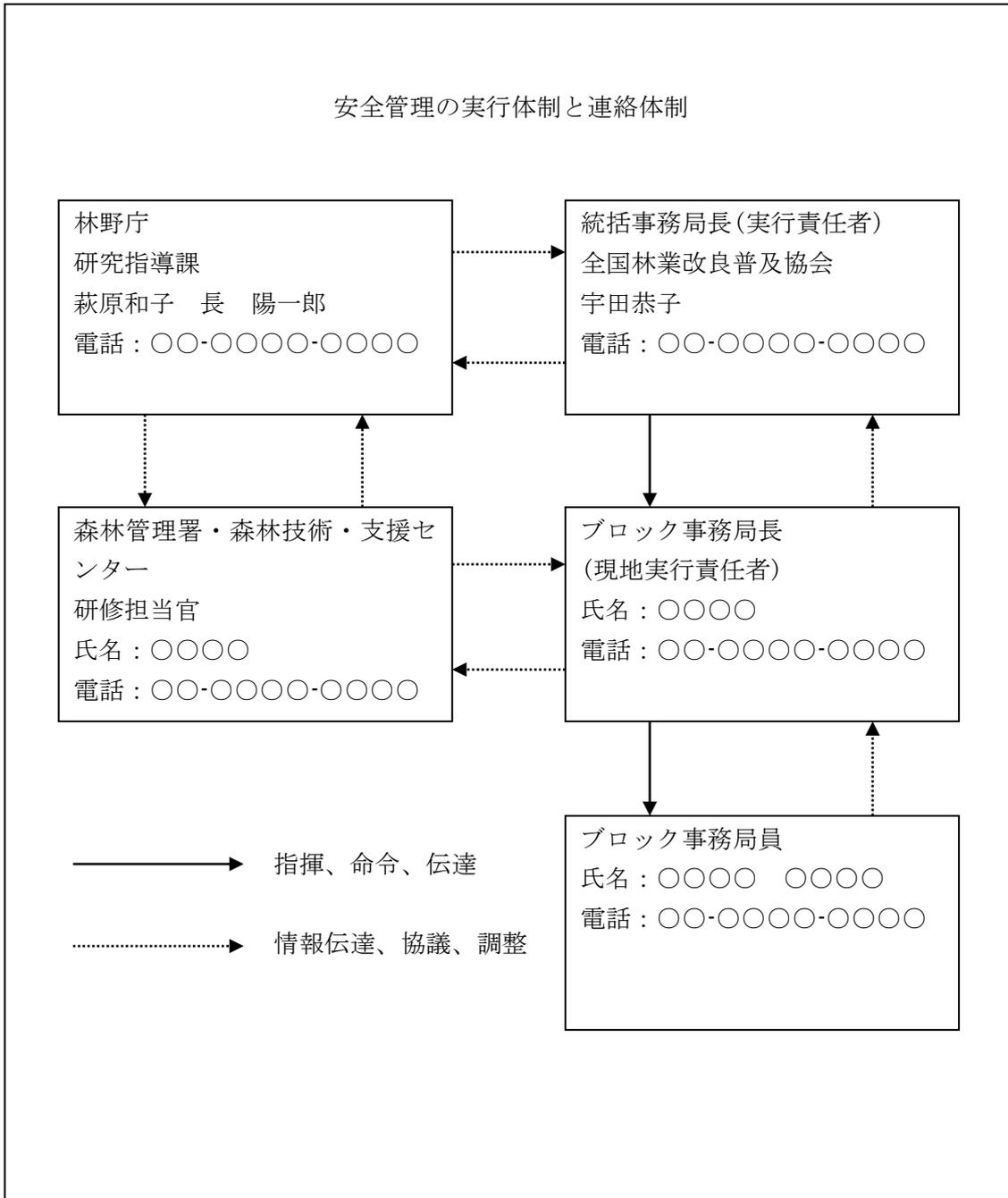
地域森づくり構想技術者育成研修【ブロック研修】
安全管理計画書

安全管理マニュアル

〇〇ブロック事務局

1 安全管理の実行体制と連絡体制

通常時の安全管理体制における責任者は研修統括事務局長、現地においてはブロック事務局長とし、指揮・確認・情報伝達の体制は下記のとおりとする。



2 安全管理の事前確認

(1) 受講者情報の事前確認

下記①、②、③については、統括事務局が事前に照会並びに案内を行うので、①、②については一覧(名簿)にて、③については研修開始時に確認する。

① 受講者及び研修派遣元の情報

【受講者】 氏名、電話番号、救急時連絡先電話番号、年齢、血液型、蜂アレルギーの有無及び蜂アレルギーの程度、研修参加にあたり健康上での留意事項等

【派遣元】 名称、電話番号、緊急時連絡先(担当者氏名、電話番号)

② 受講者の派遣元における保険の加入情報

③ 服装、保安帽の準備

受講者へあらかじめ、袖、裾締まりのよい服装での参加、及び山歩きに適した靴(長靴等)、保安帽等安全具の用意を伝えること。蜂の活動期については、現地実習等で着用する衣服は、黒っぽいものを避けること。

(2) 研修場所、研修機械器具、救急薬品等の整備

① 研修は安全に実施できる場所を選定すること。

② 研修場所及び周辺を研修内容に即して事前に確認し、危険箇所(急傾斜、浮き石、蜂の巣等)を把握し、危険箇所にはテープ等で表示すると共に、現地実習実施前に必ず注意を促し、近づかないよう回避する。

③ 事故時に受講者が退避できる安全場所を確認しておくこと。

④ 救急車との合流場所を確認しておくこと。(救急車は林道等の悪路走行が困難なことがあるので、合流地点は人家近くが望ましい。)

⑤ 現地実習の現場も含め携帯電話の使用の可否を確認し、研修中の連絡体制が確保されていることを確認すること。

なお、(特に現地実習現場において)受信範囲が極端に狭い、圏外のエリアがほとんど、というような場合は、統括事務局へ相談する。

⑥ 研修会場まで車で移動する場合は、事前に安全な経路を確認すること。

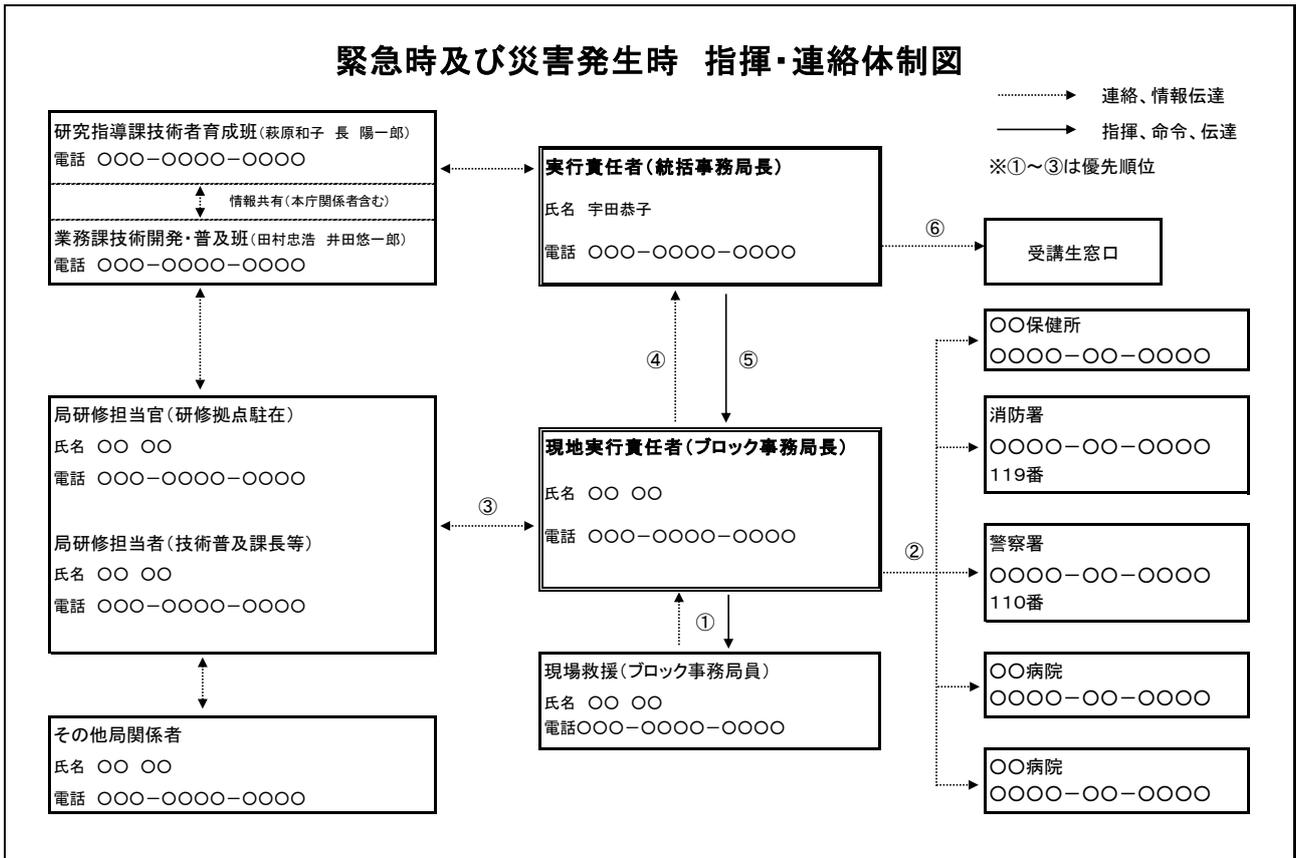
⑦ けが人、急病人等の搬送手段、搬送医療機関を確認しておくこと。

⑧ 研修で使用する器具等の点検を行い、整備不良等に伴う危険因子の排除に努めること。

⑨ 携帯用救急薬品等の点検を行い、不足・不良や期限切れの無いようにすること。

(3) 緊急時及び災害発生時 指揮・連絡体制の整備

緊急時の指揮・連絡体制は、下図のとおりとする。

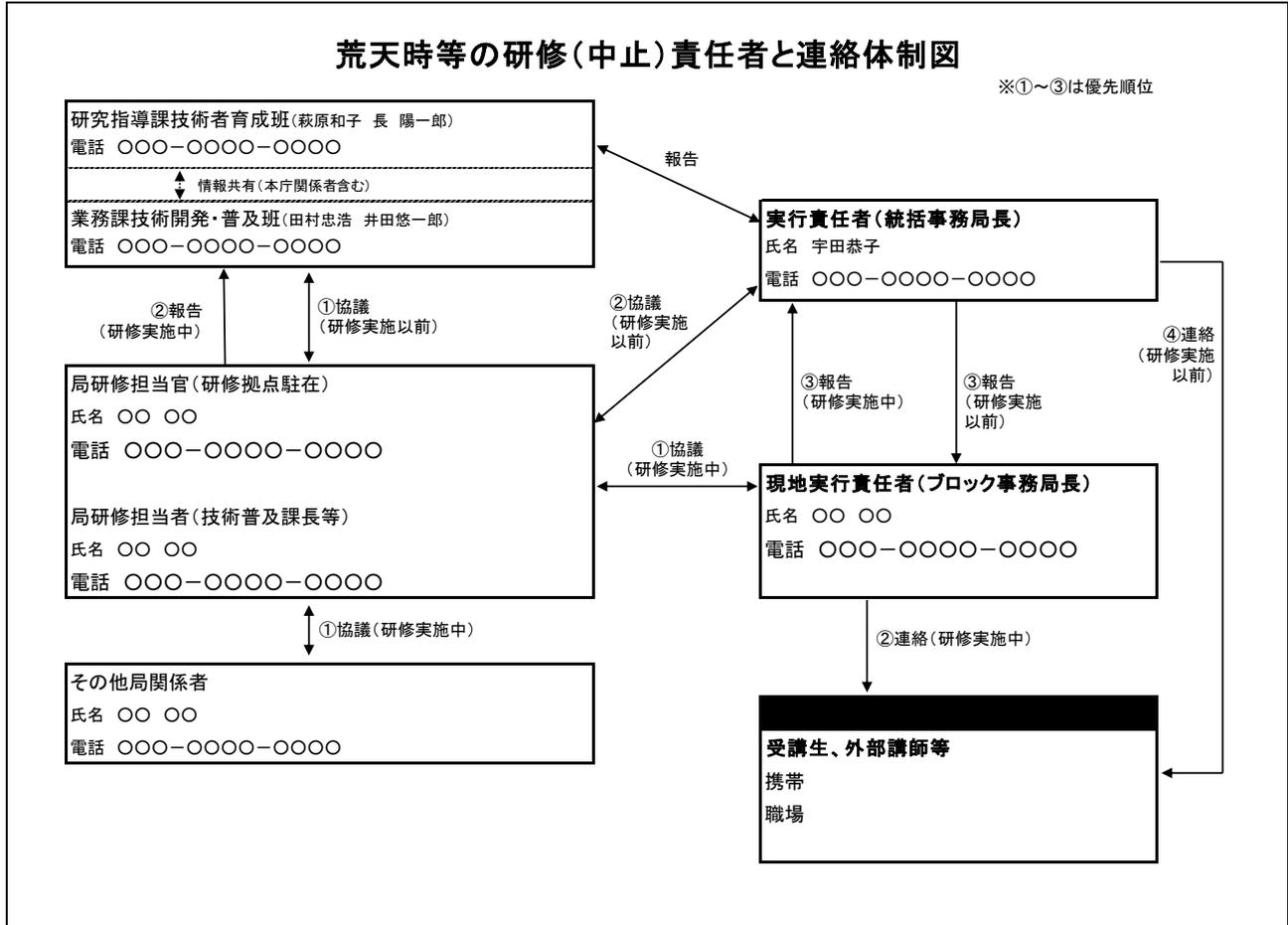


(4) 荒天時の対応

荒天時の研修の実施について、気象情報等の収集整理を行う者、研修の変更、中止の決定方法、決定の日時、研修参加者への周知方法については下記のとおりとする。

荒天時の研修実行(中止)決定責任者は実行責任者(ブロック事務局長)とするが、局研修担当官と協議のうえ決定する。

- ①気象情報の収集整理担当者(ブロック事務局員○○○○)
- ②決定の日時(研修開催前：○月○日○時○分、研修中：○月○日○時○分)
- ③受講者・講師・その他研修参加者への周知方法



3 研修実行時の安全管理

(1) 研修の実行

1) スタッフミーティング

研修開始前には、研修スタッフの他、講師、局研修担当官等を交えて、研修の内容、各スタッフの役割、研修の手順、実習内容、人員配置、受講者の出欠状況等の確認を行う。また、研修内容、天候、危険要因等の認識の一致を図る。

さらに、現地実習日の前日に開催されるスタッフミーティングにおいて安全管理について再確認を行う。

2) 研修参加者の安全確保

①研修会場へ車を使用して移動する場合は、交通事故に注意するよう注意喚起を促すこと。現地実習会場へ移動する場合は、当日の工事車両等の有無を確認する。

②研修参加者に対し、安全に関する基本的事項を説明し、身体保護のための被服、防護具は正しく装着するよう指導・確認する。

・保護帽は正しく装着し、あご紐は正しく締めること。

・作業服は袖、裾締まりの良いものを着用すること。

③研修参加者に対し、ヒヤリ・ハット事例があった場合の報告を徹底させること。

④現地実習などでは、次の安全活動を徹底する。

○KYT(危険予知訓練)

危険個所に対する感受性を高めるとともに、問題解決能力の向上を図る。

○リスクアセスメント

現場における災害原因を分析し、事前排除に努める。

○指差呼称による確認

作業行動の要所で対象物を確認し、発声により意識を覚醒させ、うっかり災害を防止する。

○相互注意運動

お互いに不安全行動を指摘し合い、その改善を図る。

○4S運動

整理・整頓・清潔・清掃を行う。研修後の後始末を確実にを行う。

○生産・工事現場の確認

機械が動いている生産・工事現場などをあらかじめ確認しておき、近づいたりしないこと。

○研修中の怪我に際しての対応

研修中の怪我により医療機関での処置が発生した場合、その怪我の状況、病院・診療所名、その後の経過を所属機関担当者に報告し対応を引き継ぐ。

3) 救急薬品等の携帯

現地実習の場合は、携帯用救急薬品等を必ず携帯すること。

4) 荒天時の対応(研修中)

研修中の天候急変等異常時には、次によることとする。

①中断、中止の判断は、林野庁研究指導課、局研修担当官等と調整のうえ、現地実行責任者が決定し、結果を統括事務局に報告する。

- ②一時的に避難する箇所を確保するとともに、下山については、集中豪雨、強風等による道路事情を十分検討し、現地実行責任者等の慎重な判断指揮のもとに、余裕をもった行動をとること。
- ③退避場所(休憩所を含む)は異常出水、転落石、崩土等の危険を十分点検して選定すること。
- ④林道等道路上の待機、退避、または駐停車については、谷筋、岩石地、路肩法面の高い所、橋梁上等危険な箇所を避けること。

(2)研修終了後の確認

1)スタッフミーティング

研修終了後は、必要に応じ、局研修担当官等の参加を得て、研修に係る安全管理についての内容等について、事前打ち合わせどおり実施できたか確認を行うとともに、研修全体を振り返り、今後に向け安全で効果的な研修方法についての改善策をまとめる。

さらに、研修中に発生した「ヒヤリ・ハット」事例を報告し合い、発生原因、再発防止対策をまとめる。

【ヒヤリ・ハット事例報告項目】

①日時	
②場所	
③内容	
④状況	
⑤発生原因	
⑥再発防止策	

2)ヒヤリ・ハット事例報告

ヒヤリ・ハット事例と再発防止策を局研修担当官と統括事務局に報告する。

■付表1 チェックリスト

1. 事前確認

- 連絡体制図を(通常時、緊急時)を作成しているか
- 参加者は労災保険又は傷害保険に加入しているか
- 受講者にあらかじめ、袖、裾締まりのよい服装での参加、保安帽等安全具の用意を伝えたか
- 参加者に蜂アレルギー者がいないかを確認したか
- 現地実習箇所について、事前に蜂等の危険因子を回避したか
- 現地の事前確認を行ったか
 - 安全面で研修開催可能な場所か
 - 安全に研修できる地山勾配か
 - 浮き石が無い
 - 蜂の巣(有・無)有の対策：研修箇所から外し、周知を徹底する
 - 危険箇所がないか(崖、水量の多い谷等)
 - 怪我人の搬送方法を確認したか
 - 安全に研修出来るスペースは確保できるか
 - 携帯電話の使用の可否を確認し連絡体制確保を確認出来たか
- 最寄りの病院の位置図、経路を確認したか
- 研修で使用する器具等の点検を行ったか
- 現地の天候(予報)を確認したか
- 携帯電話が繋がらない箇所の場合の対応策はとられているか

2. 持ち物

- マニュアル(緊急連絡網)
- 救急箱
 - バンドエイド
 - 薬(消毒薬、湿布等)
 - 包帯
 - 三角巾(グループ分けした場合は各班毎)
 - タオル
 - ポイズンリムーバー
 - 蜂スプレー
 - 熊よけスプレー
 - ガーゼ
 - 抗ヒスタミン軟膏(蜂刺され用)(使用期限を確認すること)
- 水(グループ分けした場合は各班毎)

3. 研修中

- 受講者が危険な行為をしていないか
- 怪我または気分の悪くなった受講者はいないか
- 上下作業になっていないか
- 受講者が作業危険区域内に立ち入っていないか(伐採区域等)

付表2 災害発生現場からの連絡事項(チーフ(現地責任者)連絡用)

災害発生現場からの連絡事項

- 1 連絡者の氏名 私は〇〇です。
- 2 災害の概要
 - (いつ) 〇〇時△△分に
 - (どこで) 〇〇研修の現場で 〇〇市〇〇町〇〇 付近には〇〇があります
 - (だれが) 〇〇(氏名)が
 - (何を) 〇〇作業中に
 - (どうして) 〇〇したところ
 - (何により)
 - (どうなった) 〇〇(部位)を〇〇した。
- 3 傷病者の容態
 - (意識) ある・ない
 - (呼吸) している・弱い・ない
 - (出血) ある(多い・少ない/部位:)・ない
 - (骨折) 骨折はある(部位:)・ない・不明
 - (手当等) 止血、薬を服用・塗る 等
 - (その他)
- 4 救急車の要否
 - ・救急車は必要・不要
 - ・救急車との合流は〇〇地点(合流点までの距離、歩道の距離)
 - ・輸血は必要・不要
 - ・血液型はR h (プラス・マイナス)(A・B・O・AB)型
 - ・搬送等の手段 〇〇で下山、合流地点まで〇〇分くらい
- 5 搬送先の医療機関

※連絡は、救急隊への引き継ぎ後、または、医療機関への搬送後に速やかに行うこと。

事故発生確認事項

連絡者の氏名確認		
災害の概要	いつ	月 日 時 分
	どこで	研修の現場・ (市・郡) (町・村) で
	だれが	(年齢)
	どんな	作業中 でケガをしました。
発生原因		
傷病者の様態		ケガの状況は (意識) ある ・ ない (呼吸) ある ・ ない (出血) ある ・ ない (骨折) ある ・ ない ・ 不明
救急車の要否		必要 ・ 不要
(※)必要に応じて		・救急車の合流地点 ・傷病者の住所 ・傷病者の電話番号 ・輸血 必要・不要 ・血液型 A・B・O・AB型 (Rh プラス・マイナス) ・搬送医療機関
現場概況		天候 : 晴れ、曇り、雨、雪 樹種 : スギ、ヒノキ、その他針()、広葉樹 樹高 : m 太さ : cm 地山 : 勾配、土質(砂質、粘性、礫混じり、岩、その他()) その他 :

緊急時の現場行動マニュアル



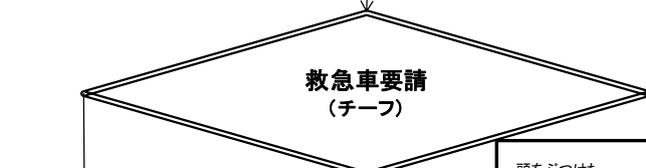
通報 研修中断指示・現場安全確保
(発見者) (チーフ、サブ)

- ①発見者はチーフ(担当者名●●)、サブ(担当者名●●)に通報、直ちに研修を中断
- ②チーフ、サブは現場確認・安全確保(落石、蜂等)
- ③受講生は予め決めた安全場所で待機
- ④チーフは救急車要請、サブは森林管理局・統括事務局へ第1報

現場携帯
(研修関係者用)

チーフ:ブロック事務局長
(担当者 氏名●●、携帯番号)

サブ:ブロック事務局員
(担当者 氏名●●、携帯番号)



- ・頭をぶつけた
- ・マムシに噛まれた
- ・ハチに刺された
- ・出血が激しくとまらない
- ・骨が折れているようだ
- ・呼吸・脈拍が感じられない

助務者確保
(チーフ)
研修生に助務を依頼

消防通報・研修中止・助務者確保(チーフ)

- ①消防(119番)へ通報、サブへ救護指示
- ②研修を中止し、受講生に助務を依頼
- ③チーフは森林管理局・統括事務局へ第2報、サブは被災者救護等

被災者救護・応急対応(サブ)

- ①助務者と協力して被災者を安全場所へ誘導
- ②助務者と協力して被災者の応急対応(統括事務局用意の緊急対応マニュアル等を参考にできる範囲で手当て)
- ③チーフは被災者の負傷程度を森林管理局・統括事務局へ報告(第3報)

現場安全確認後
研修再開・中止
(チーフ)

被災者搬出(サブ)

- ①サブは被災者を人家近くの救急車合流地点まで搬送
- ②助務者は救急車誘導指示

救急車で搬送(サブ)

- ①サブが救急車に同乗、助務者は救急車に随行
- ②救急車が到着したらチーフは森林管理局・統括事務局へ報告(第4報)、サブは救急車で搬送(搬送後の状況についてはチーフに報告)

公用車等で搬送
(サブまたは
研修関係者)

搬送後の現場対応(チーフ)

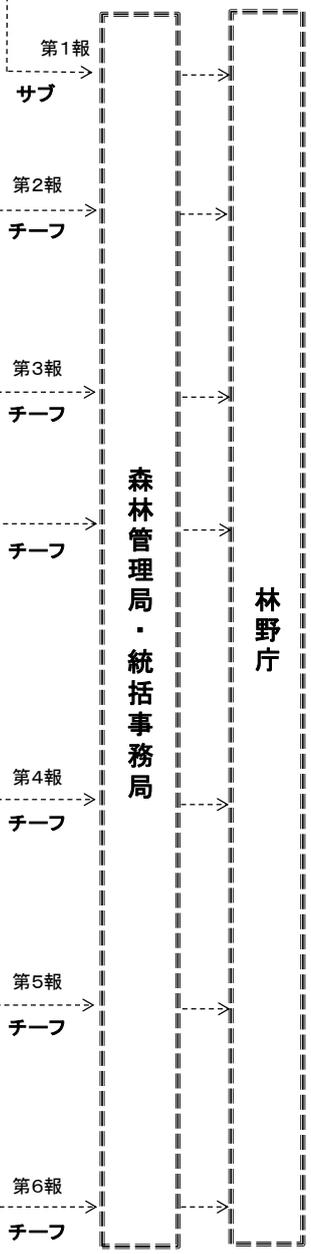
チーフは現場に残り、

- ①救急車が出発したら報告(第5報)
- ②研修生に研修会場の後片付け、帰宅指示
- ③警察の現場検証に協力・立会
または、現場記録(写真・見取り図)作成

医療施設での対応(サブ)

- ①サブは医療施設に到着後チーフへ報告、所属関係機関にチーフは報告(第6報)
- ②サブは処置後チーフへ状況報告

情報の流れ →



本事業で使用している研修関係用語の説明

本研修では、より研修効果を上げるため様々な工夫をしながら実施している。それらの取り組みに関係する用語を中心として説明する。

○アイスブレイク

「アイスブレイク」とは、参加者の心や、初対面の参加者同士、スタッフ間との間に張った緊張の氷(アイス)を壊す(ブレイキング)時間である。研修の初日のオリエンテーション等で取り入れている。一般的には自己紹介の時間などを兼ねて簡単なゲームを行う。班内の受講生同士の自己紹介や課題等を決められた時間で話したり、誕生日でグループになり文等を交えた自己紹介などその場の雰囲気に合わせて多様なアイスブレイクを行っている。

○アイランド形式

演習(グループワーク)が多いことから、班(4～5人)ごとに机を配置する「アイランド形式」を取り入れている(開講式からこの形式で行っている)。アイランド形式は、講師やホワイトボード(スクリーン)が見えにくい場所もあるが、班の受講生同士のコミュニケーションを促し、気軽に意見交換し、意識を共有しやすい環境づくりに役立つ。

その他の配置としては、教室型、シアター型、半円型、円型がある。

○ワークショップ

「ワークショップ」は一方通行的な知識や技術の伝達でなく、参加者が自ら参加・体験し、グループの相互作用の中で何かを学び合ったり創り出したりする、双方向的な学びと創造のスタイルとして定義されている。ワークショップの実施に当たっては、ファシリテーターと呼ばれる司会進行役の人が、参加者が自発的に作業する環境を整える重要な役割を担っている。このことにより、参加者全員が体験・運営することによりグループの合意形成が図られる。

○班内共有(シェア)

講義の合間や演習での発表後に、講義や発表を受けての感想や疑問点、助言等を班ごとに話し合う時間を適宜設けている。この時間を設け、他の受講生の考えを聞くことで、自分の立ち位置や別の視点からの気づきを促し、より理解を深め、質問や意見を出しやすい雰囲気を作ることができる。

○ブレインストーミング

班ごとに意見やアイデアを出し合い、問題解決や新しいアイデアを創出することを目的とした手法。各人のアイデアや発想を「ふせん」に書き出し、それらを模造紙に並べて、グループ化することで、問題の本質や解決策などを明確にする。

○OKP法

演習においてプレゼンテーションなどを行う際に使用している。

ポイントが書かれたA4版の紙(紙芝居)を黒板やホワイトボードに貼り付けながら話を進める

手法をKP(紙芝居プレゼンテーション)法といい、発表者がポイントを分かりやすく整理、見える化し、伝える手法である。

○ふりかえり

学んだことを自分のこととして考えてもらうため、カリキュラムの中に「ふりかえり」の時間を設けている。

自身でふりかえりの時間で考えたことや新たな気づき、帰ってからすぐに活用できそうな点、自分なりにもう一度整理、確認しなければならない点等を具体的に書き、言葉化することである。また、グループで読み合い、共有する。そして、なによりも重要なことは、研修の成果として、言葉にしたことを受講生に持ち帰ってもらうことを目的としている。

なお、ふりかえりの際に使用する用紙を「ふりかえりシート」という。

○フィードバックシート(FB)

演習等で各班の発表を聞いて気づいたことを発表した班に助言や感想をメモにしてフィードバックしている。この時に使用する用紙のことを「フィードバックシート」という。

○スタッフミーティング

研修を円滑に実施していくため、カリキュラムの進行や参加者についての情報をすべてのスタッフで共有するため、研修実施前、研修期間中、研修終了後に全スタッフ、外部講師も参加してミーティングを行っている。

特に研修終了後のミーティングでは、最後に書いたふりかえり用紙やアンケートを全参加者が読み、そこから気がついたことや自分が思ったことを発表していく(このミーティングでは、建設的な意見が出やすい雰囲気づくりを心掛けることが大事である)。

なお、この場でも出された改善点やアイデアなどは、事務局が作成する実施報告書等で共有するようになっている。

事務担当、事務局(統括事務局、ブロック事務局)

統括事務局

名称	一般社団法人 全国林業改良普及協会
	Small Planet

北海道ブロック事務局

名称	株式会社 森林環境リアライズ
----	----------------

東北ブロック事務局

名称	岩手県森林組合連合会
----	------------

中部ブロック事務局

名称	オフィス自由自在
----	----------

四国ブロック事務局

名称	高知県森林組合連合会
----	------------

九州ブロック事務局

名称	合同会社木人舎
----	---------

令和7年度スマート林業推進技術者育成事業 報告書
発行：令和7年度スマート林業推進技術者育成事業 統括事務局
一般社団法人 全国林業改良普及協会
〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-30
サウスヒル永田町5階