

Ⅱ. 各ブロックの研修実施状況

実践研修の実施状況を共有する資料として、各ブロックの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「運営改善報告書」、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。

なお、「実施報告書」は、受講生サイトに掲載した。

1. 北海道ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(北海道ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年10月16日(水)～10月18日(金)
研修会場 釧路市交流プラザさいわい 大ホール(北海道釧路市)
現地実習 標茶町雷別国有林295は林班(北海道標茶町)

- 2 研修受講者数:16名 [男性:15名 女性:1名]
(道職員10名、町村職員、1名、森林管理局職員5名)

北海道	10名	寿都町	1名	森林管理局	5名
途中欠席者数 0名					

3 研修実施概要

○研修運営状況、研修生の様子など

・1日目は開講式の後、班内の一体感を醸成するため「ペーパータワー」でアイスブレイクを行った。中鍵内部講師より「背景・現状に関する基礎」についての講義が行われ、石橋外部講師から「北海道における天然更新を活用した森林施業」についての講義が行われた。次に、森内部講師より、国有林での低コスト施業の事例の紹介があった。その後、各班ごとに机上で施業計画案の作成を行った。

・2日目は貸切バスを利用して、標茶町国有林へ移動し、根釧西部森林管理署より説明を受け、天然力を活用した試験地の視察を行った。次に、同林班内の演習地へ移動し、現地演習を行った。中鍵内部講師よりスケジュール等の説明が行われた後、班ごとに分かれ、前日に作成した施業計画案修正のため、現地確認を行った。現地演習後は会場へ戻り、最終案に向けての検討を行った。

・3日目は各班ごとに発表・質疑応答を行った。発表後、石橋外部講師らによる各班の施業計画案についての講評および今後の留意点等の補足が行われた。講評を受けて、受講生より最終的な意見等を交換・共有を行い、当研修は、正午に閉講した。

○今回の研修の工夫点

- ・森林施業を検討する際、「森林総合監理士として何をどう考えるのか？」との趣旨の研修であることを1日目のイントロと、実習の説明時に繰り返し説明し、受講生の思考の目合わせを行った。
- ・全天球カメラを受講生に使用させた(使用経験者がいなかったため関心が高かった)。
- ・施業案の考え方に唯一の正解は無いものの、講評時に3種類の低コスト施業案を提示した。

4 記録写真



石橋外部講師による講義:1日目



グループワークによる施業計画の机上案作成:1日目



天然林施業試験地の視察:2日目



現地演習での机上案の確認・修正:2日目



施業計画の修正と計画概要作成:2日目



検討結果の発表:3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	特記事項なし。	特記事項なし。
講義・演習	特記事項なし。	○演習においては、「補助金」を考えずに検討することへの戸惑いの声が毎年度聞かれるため、次年度以降も、「森林総合監理士」の視点での研修であることを講義の中に盛り込む。
現地実習	○特になし。(見学地と実習地が隣接していたため、移動時間が短く、実習に当てる時間を十分に取ることが出来た。)	○次年度以降も、移動時間を極力短縮し、現地確認や検討時間を確保する。また、トイレタイム(場所)の検討を忘れないようにする。
その他	特記事項なし。	○次年度以降も、受講生への負担を減らす工夫(会場の設定や、交通機関、駐車場、現場用品の準備、宿泊場所など)をしていく。

(3)アンケート結果

回収率:16名/16名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

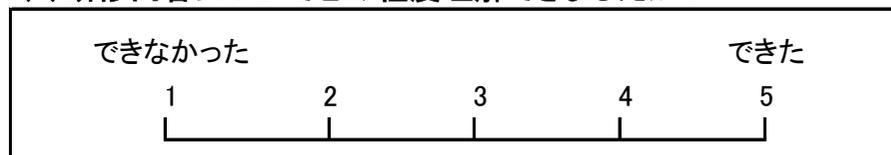
- 1:技術者育成研修 (3名)
- 2:准フォレスター研修 (8名)
- 3:受講経験なし (5名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1:受講経験あり (2名)
- 2:受講経験なし (14名)

II 本研修に対する理解度、活用度

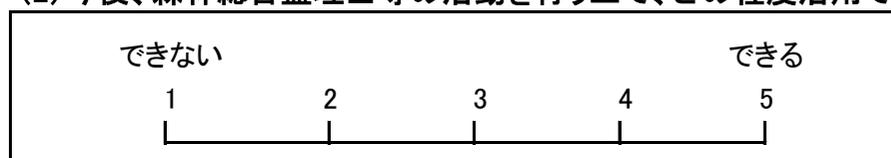
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか?



平均: 4.4

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (0名)
- 4 (9名) 光障害について考える契機となった/現地検討を行うことで理解できた
- 5 (7名) 天然力活用について知見を得ることができ、技術力向上につながった

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか?

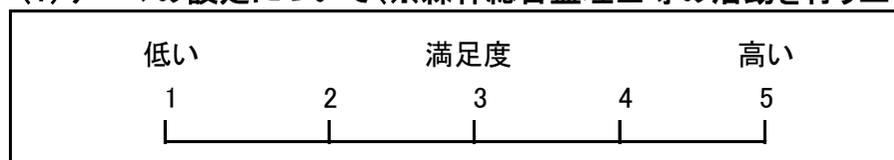


平均: 4.3

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (2名) 一般民有林での活用は限定的かもしれない
- 4 (8名) 同じようなトドマツ天然更新の現場があるので検討してみたい
- 5 (6名) 森林の構想を練る上で能力の向上につながった/合意形成を積極的にできそう

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.1

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) 技術としては面白いと思う
- 4 (11 名) 現実的に直面する内容であったので良い/重要なテーマで具体的に検討できた
- 5 (3 名) タイムリーで良かった

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 4.4

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (8 名) 室内・現地のバランスが良かった/詰め込みすぎでなく、じっくり考えられた
- 5 (7 名) 自分の考えを整理しながら進められた/KP法は合意形成の訓練に最適と感じた

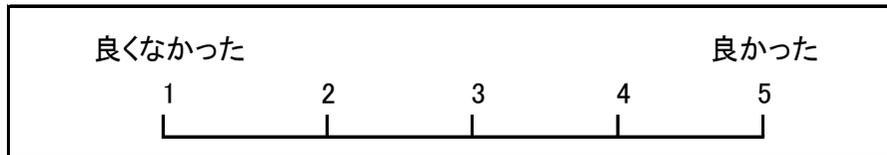
(3) カリキュラムの時間について



平均: 4.0

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (6 名) 班で検討する時間がもう少しほしかった
- 4 (4 名) 丁度良い時間であったが、ふりかえりの時間がもう少しほしい
- 5 (6 名) ベストであった/内容的に丁度良かった

(4) 研修の進行・運営の流れについて



平均：4.6

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名)
- 4 (4 名) 短い時間だったが、全体的にバランスが良かった
- 5 (11 名) スムーズだった／スタッフの対応が親切で非常に良かった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・最後の局講師の講義が印象に残った。地域に何かできればと思う
- ・2班で構想した伐採・保育の同時作業は楽しかった
- ・熱い思いが伝わった研修だった。この熱が冷める前に今後について考えていきたいと思う
- ・大変勉強になった
- ・天然力と言えど、地域、現場のポテンシャルをよく確認することが必須と感じた
- ・皆伐一斉更新という施業の見直しの時期にきていると感じた
- ・国有林では長伐期施業を良しとしてきたが、誘導伐にしていくには、樹木や予算の関係でできない理由もある。民有林も市場を見て中小径木を目標とした短伐期施業が主流になっているが、時代のニーズに応じていくことも必要と感じた
- ・トドマツ人工林以外の天然更新技術について、違った現場で能力を磨いていきたい
- ・海外の林業の森林状況（樹種特性、植生、地形、マーケットなど）との違いを感じた
- ・コスト比較などもできるよう、標準単価や苗木代などが参考資料としてあれば、低コストの検討がよりしやすかったと思う
- ・実験林の図面やデータなどの資料が少々読みにくかった
- ・天然力を活かした更新で成功した現場を見たい
- ・農業・漁業・外国林業者などの全く違う視点からの意見が欲しい
- ・本研修のように現場に活用できるタイムリーなテーマの研修をお願いしたい
- ・市町村職員を対象とした研修も検討してほしい
- ・木材の販路開拓などについての研修を実施してほしい

2. 東北ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(東北ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年9月2日(月)～9月4日(水)
研修会場 アイーナ いわて県民情報交流センター会議室501(岩手県盛岡市)
現地実習 雫石町御明神荒沢山国有林外(岩手県雫石町)

- 2 研修受講者数:10名 [男性:9名 女性:1名]
(県職員3名、森林管理局職員4名、民間事業者3名)

岩手県	2名	山形県	1名	森林管理局	4名	民間事業者	3名
途中欠席者数 0名							

3 研修実施概要

○研修運営状況、受講生の様子など

・1日目は、東北森林管理局 中嶋企画官の司会のもと研修が始まった。開会式では冒頭に東北森林管理局 細川課長の挨拶があり、その後、事務局から研修中の注意点等についての説明を行った。その後、岩手大学 斎藤講師の講義を行った。「森林作業道とは」「森林作業道配置計画の基礎知識」の講義後、情報技術を用いた作業道配置図の作成演習を行った。

・2日目は、バスに乗り込み、まず御明神公民館へ移動した。斎藤講師の現地に係る資料や着眼点等の説明があった後、国有林へ移動した。現地ではタブレットやスマートフォンを利用したCS立体図を用いて現地の地形や地図との違いを確認し森林作業道配置の現地検討を行った。

・3日目は、2日目の森林作業道配置の現地検討の結果をもとに各班で検討・まとめ等を行い配置図を作成した。各班ごとに発表を行い、終了後に斎藤講師の講評を行ったのち、閉講式を行い研修の全日程を終了した。

・全体的に、時間の遅れもなく進行し予定通りに研修は終了した。受講生も講師の話に熱心に聞きながら真面目に取り組む姿勢がうかがえた。

○今回の研修の工夫点

・事前打ち合わせにおいて、当日の進行や現地踏査を行い、入念に確認をしていたため、研修が滞ることなく、順調に進行された。

4 記録写真



東北森林管理局 中嶋企画官による本研修の意義の説明:1日目



岩手大学 斎藤講師による講義:1日目



岩手大学 斎藤講師による現地に係る資料や着眼点等の説明:2日目



タブレット等を活用した現地確認:2日目



森林作業道配置計画の発表:3日目



研修生集合写真:3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	○アンケートにおいて研修全体の満足度は高く内容的にも充実した研修であった。	○今後は、より内容を充実させられるように講義内容及び時間設定の適正な配分を調整する。
講義・演習	○演習時には班内で議論されていたが、全般的に受講生の発言(質問)は少なかった。	○受講生の質問を促すよう、班での確認をするなど話しやすい場づくりや運営、問いかけができれば、より良いと考える。
現地実習	○演習地が遠方であったことから、移動に長時間要した。	○次年度の演習場所については、移動時間及び現地での実習時間の配分等を再度考慮する必要がある。
その他	○会場が昨年と異なったため、バスや関係者車両の駐車場確保に課題が残った。	○会場を選定する際に演習時の移動や関係車両の取り扱いを定める。

(3)アンケート結果

回収率:10名/10名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

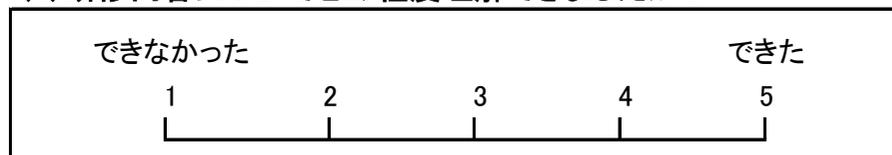
- 1:技術者育成研修 (0名)
- 2:准フォレスター研修 (2名)
- 3:受講経験なし (8名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1:受講経験あり (1名)
- 2:受講経験なし (9名)

II 本研修に対する理解度、活用度

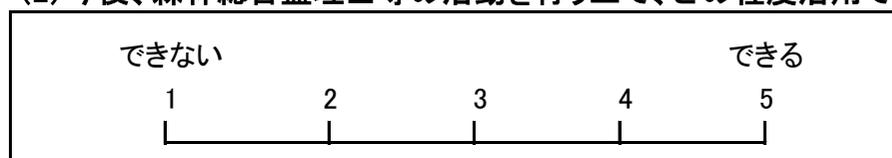
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか?



平均: 4.4

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (0名)
- 4 (6名) CS立体図と現地が比較できたので感覚的に図面と現地の差が理解できた
- 5 (4名) CS立体図使って計画することの有用性を実感することができた

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか?

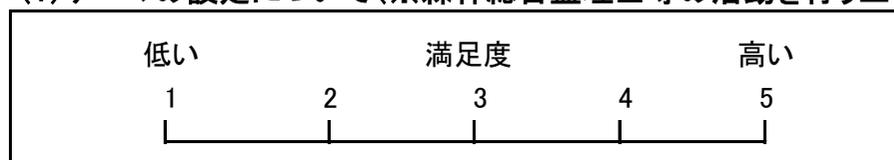


平均: 4.5

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (1名) CS立体図を実際を使って現場に入りたい
- 4 (3名) 施業に有利に活用できそう
- 5 (6名) 現場作業や計画をチェック・指導するうえで活用できると考える

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

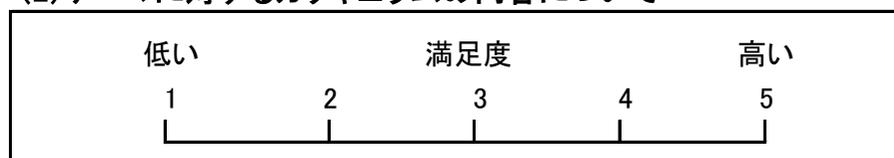
(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.5

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名) 路線設計の機会は少ないので、大変勉強になった
- 4 (3 名) 森林作業道の施策は大変重要なので良かった
- 5 (6 名) 森林作業道の作設にCS立体図を活用するテーマであり、大変良かった

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 4.5

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (0 名)
- 4 (5 名) CS立体図と現地との比較に焦点を当てたところが良かった
- 5 (5 名) 図面で路線設計して踏査するという手順を細かいところまで一通りできて良かった

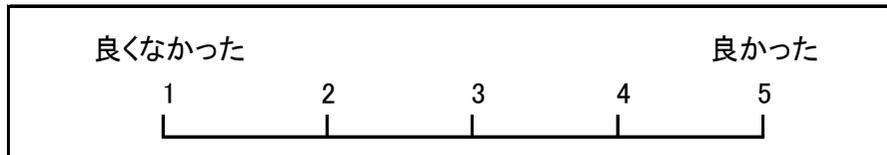
(3) カリキュラムの時間について



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) できれば2日間の日程だとありがたい
- 4 (4 名) 踏査時間が少なかったと思う
- 5 (4 名) 余裕があり一つのテーマを深く学べて良かった

(4) 研修の進行・運営の流れについて



平均：4.5

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名)
- 4 (1 名)
- 5 (7 名) 全て予定通り、順調に進行しておりとても良かった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・ 既存の図面と現地との差異による不便さは感じていたので、今回CS立体図を知ることができたのは大きな収穫だった。個人的な後悔として、現地踏査の際に業務で活用しているGPSを持ってきていればより勉強になったかと思う
- ・ CS立体図を活用して現地踏査を行ったが、精度の高さに驚いた。図面と現地が違うということが多々あるので、CS立体図を用いることで解消できることが分かり、とても有意義だった
- ・ CS立体図について、もっと学びたいと思った
- ・ CS立体図について理解を深めたので大変意義があった。提案として、リモートセンシングについての研修をお願いしたい
- ・ 沢渡りの施工方法の事例が知りたい
- ・ 路網設計以外のテーマ（造材など）の研修もやってもらいたい
- ・ 1日目の座学のみコースも受け付けてみてはどうか。参加者が増えるのではないかな
- ・ アベンザマップスの情報を事前に教えてもらっていると、なお良かったと思う

3. 関東ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(関東ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年10月16日(水)～10月18日(金)
研修会場 利根沼田森林管理署(群馬県沼田市)
現地実習 利根郡昭和村赤城山第2国有林159い4林小班外(群馬県利根郡)

- 2 研修受講者数:12名 [男性:10名 女性:2名]
(県府職員3名、森林管理局職員9名)

群馬県	1名	新潟県	1名	京都府	1名	森林管理局	9名
-----	----	-----	----	-----	----	-------	----

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○研修運営状況、研修生の様子など

・1日目は、開講式・オリエンテーションの後、岡講師による「シカの生態と被害の現状」、並びに飯島講師より「捕獲と密度管理」・「防除対策事例とコスト」の講義が行われた。

・2日目は、貸切りバスで赤城山第2国有林へ移動し竹之内講師より「シカ被害の調査法と行動特性の観察」、「くくりわな設置方法の実習及びシカ柵設置の留意事項」の現地演習を行った。その後、4班に分かれ対象林分を踏査し「シカ被害対策全体構想」の検討を行った。

・午後は研修室へ戻り、飯島講師よりプレゼン資料作成に関する林分状況の解説・補足及び計画シュミレーション(各班にPC1台用意、Excel作成)についての説明が行われた。その後、現地演習の踏査結果を基に、班毎に現況とシカ捕獲、防除対策、モニタリングの実施の有無や方法を検討し、発表資料の作成を行った。

・3日目は、前日作成した「ニホンジカ被害対策全体構想」について班毎に発表とディスカッションを行った。最後には、各外部講師より講評があり、主伐再造林を実施するにあたり、シカ被害対策への知識・技術等の習得と科学的知見に基づき各関係機関と連携し効率的な森林管理を行っていく事が重要であると述べた。

・全体としては、現地演習やグループワークで班内受講生同士のコミュニケーションが良く取れスムーズに研修を進めることができた。

○今回の研修の工夫点

・現地演習地図等を模造紙サイズに拡大印刷し、講義及び現地演習で受講生に理解しやすいよう掲示した。

・2日目の現地演習時に複数の無線を要し、各班の踏査状況把握や緊急時対応に備えた。

4 記録写真



開講式関東森林管理局松本課長挨拶: 1日目



岡講師による「被害対策全体構想」に関する講義: 1日目



現地実習(班毎に踏査し林況等を検討): 2日目



発表準備のグループワークの様子: 2日目



現況の判断とシカ捕獲、防除対策、モニタリングの実施方法の検討についての発表風景: 3日目



発表に対する岡講師による講評: 3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	特記事項なし。	特記事項なし。
講義・演習	①2日目演習時の計画シュミレーション結果のプリントアウトがあった方が良いという意見があった。 ②講義内容が多いためポイントペーパーがあった方がより地域での活動に繋がるという意見があった。	①演習結果の共有の仕方、発表方法等検討する。 ②資料内容等検討する。
現地実習	○現地実習中、作業中の局関係者と遭遇し、止め刺し道具の使用方法等の説明を聞くことができたことから、初めから組み込んだほうが良かったのではないかという意見があった。	○次回からカリキュラムに組込むことを検討する。
その他	特記事項なし。	特記事項なし。

(3)アンケート結果

回収率:12名/12名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

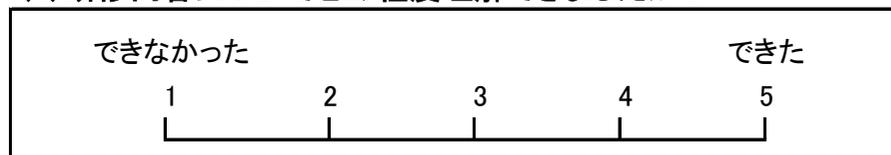
- 1:技術者育成研修 (1名)
- 2:准フォレスター研修 (2名)
- 3:受講経験なし (9名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1:受講経験あり (1名)
- 2:受講経験なし (11名)

II 本研修に対する理解度、活用度

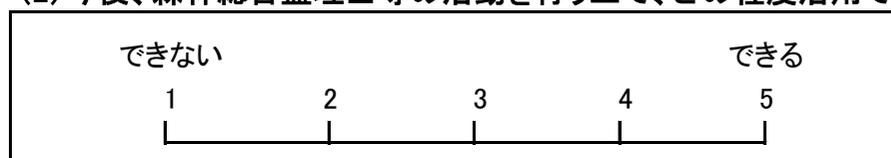
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか?



平均: 4.3

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (1名) 被害対策の実務経験がないため経験を持ったうえで臨めばより効果的だったと思う
- 4 (6名) 現地観察のポイントを学べた/課題となる情報源を得たので勉強していきたい
- 5 (5名) フィールドサインの見方、防除対策のコストと効果の関連について理解が深まった

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか?

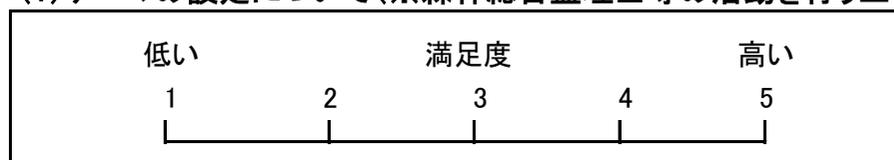


平均: 4.2

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (3名) 実践しながら自分で分からないことを調べる必要がある
- 4 (4名) 自県では事前対応ができる段階なので、関係者への働きかけにつとめたい
- 5 (5名) 合意形成と長期に渡るメンテナンスの体制づくりに取り組んでいきたい

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

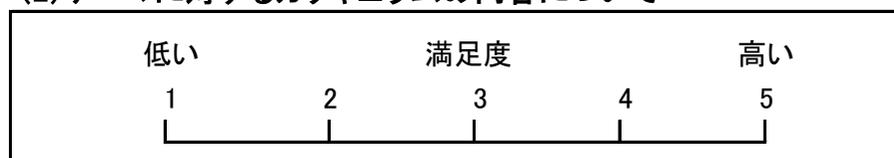
(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.3

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) もう少しテーマを決めて掘り下げてほしい
- 4 (5 名) 獣害は広がってきているので必要なテーマだと思う／十分役立つと思った
- 5 (5 名) 今後多くの地域で避けられないので必須／とても実りのあるテーマだったと思う

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 3.9

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 簡略化された条件下での演習はやや物足りなかった
- 3 (2 名) 初心者向けで技術のある者には物足りないかと思った
- 4 (6 名) 鹿の捕獲ができなかったので写真等で止め刺しまでの流れを出しても良いと思った
- 5 (3 名) 講師陣が素晴らしく一挙手一投足勉強になった

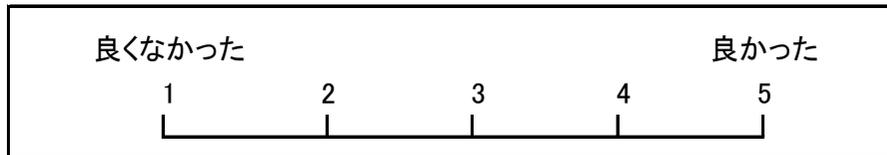
(3) カリキュラムの時間について



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (2 名) 現地の状況を班でもう少し見て回る時間がほしかった
- 3 (0 名)
- 4 (4 名) 限られた時間に集中して作業することができた
- 5 (6 名) コンパクトで丁度良かった

(4) 研修の進行・運営の流れについて



平均：4.3

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 延期も検討するべきだったのではないか
- 3 (2 名) 現地視察等タイムスケジュールにもう少し自由度が高いと良い
- 4 (1 名)
- 5 (8 名) 流れとしては問題ない／集中して研修が行え有意義だった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・ 本当に充実した3日間だった
- ・ 外部講師の説明が分かりやすかった
- ・ 研修の流れと各講師の話が分かりやすくとても勉強になった
- ・ 他の受講生等と話ができ、面識ができて良かった
- ・ 進行役の話し方が参考になった
- ・ 「伝わる」伝え方の重要性を痛感した。その面を留意して業務に生かしたい
- ・ グループ討議だけでなく、班ごとでの討議なども面白そうだった
- ・ 思った以上にKP形式は良いと思った
- ・ 久しぶりに管外の森林を見ると鹿の有無以外にそもそもの植生の違いが目につく。鹿被害地の中でも様々なタイプの森林を見比べたい
- ・ 鹿がまだ定着していない箇所の有効な対策も紹介してもらいたい

4. 中部ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(中部ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年9月18日(水)～9月20日(金)
研修会場 中津川市にぎわいプラザ(岐阜県中津川市)
現地実習 湯舟沢国有林2201ろ林小班外(岐阜県中津川市)

- 2 研修受講者数:18名 [男性:15名 女性:3名]

(県職員13名、森林管理局職員5名)

富山県	1名	石川県	2名	山梨県	1名	岐阜県	1名	静岡県	1名
愛知県	1名	三重県	1名	滋賀県	1名	兵庫県	1名	奈良県	1名
鳥取県	2名	森林管理局	5名						

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○研修運営状況、研修生の様子など

- ・1日目は、会場準備を速やかに完了。開講式も滞りなく行われた。ガイダンスに先立ち、榎木の葉を配っての意表を突くアイスブレイクに惹きつけられた参加者が少なかった。
 - ・2日目は、3日間を通して専属で班に講師を付けたことから、伐採計画演習地での踏査・検討する上で受講生に好評だった。また、木曽官材土場での市場視察では、丸太の管理方法やブランド化、市況についての判断と対応等について活発な質問がなされ、充実した実習となった。天気にも恵まれ移動もスムーズであったため、予定通り発表準備が行えた。
 - ・3日目は、前日の準備がしっかりとなされていたため各班ともに内容の充実した発表がなされた。質問も活発に行われディスカッションも充実していた。講師陣からも高評価が得られた。
- ・全体としては、限られた研修時間の中で効率よく演習が進められていた。また参加者同士の交流も図られ研修内容についてコミュニケーションもしっかりととられていた。

○今回の研修の工夫点

- ・事前に撮影したドローン映像や360度カメラデータの活用によって、受講生の実習イメージを高めることができた。
- ・講師が講義・説明するときの立ち位置やアイスブレイクなど事前に調整を行って、講義を飽きさせない工夫に配慮した。
- ・配布した資料に見出しを付けたため、ファイルを開いたときに見やすくすることができた。
- ・受講生への成果物・写真・フィードバックシート・路網支援ツール等について、クラウド上に共有フォルダを設置して任意でダウンロードできる環境(セキュリティ確保のため関係者及び2週間限定)を設置した。
- ・2日目の現地実習では、豚コレラ対策のため全員の靴、全車両に対して消毒を実施した。

4 記録写真



開講式: 1日目



現地検討(一貫作業システム): 2日目



現地検討(市場視察): 2日目



発表準備: 2日目



発表の様子: 3日目



発表と講評の様子: 3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	特記事項なし。	特記事項なし。
講義・演習	①計画図面策定用の図面(伐採区域検討図)を1人1枚ずつ必要となったため急遽コンビニで印刷を行った。 ②専門用語がわからない受講生がいた。	①次回以降、演習をイメージして必要と考えられる資料を事前に準備することも必要。 ②特殊な専門用語については注釈を加えるなどの配慮も必要と思われる。
現地実習	特記事項なし。	特記事項なし。
その他	○研修会場に掲げる横断幕の文字の一部に抜けがあった。	○横断幕を発送する前に、再度の確認をするようにした。

(3)アンケート結果

回収率:18名/18名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

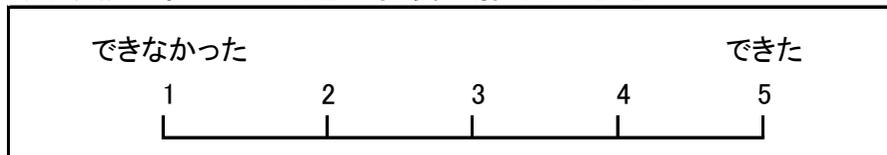
- 1 : 技術者育成研修 (1名)
- 2 : 准フォレスター研修 (3名)
- 3 : 受講経験なし (13名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1 : 受講経験あり (8名)
- 2 : 受講経験なし (10名)

II 本研修に対する理解度、活用度

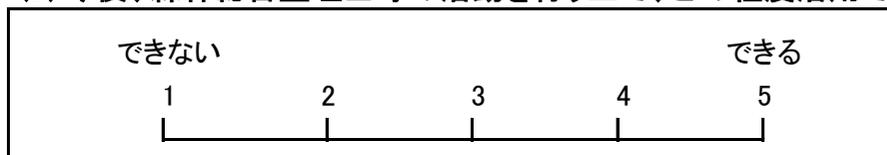
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか？



平均: 4.2

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (3名) 知識、経験不足でただ聞くだけになってしまった
- 4 (8名) 多様なツールを活用し良く理解できた/他の受講生、講師の方の話が参考になった
- 5 (7名) 架線システムに特化した研修で良かった/各班に講師がついて細部も相談できた

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか？

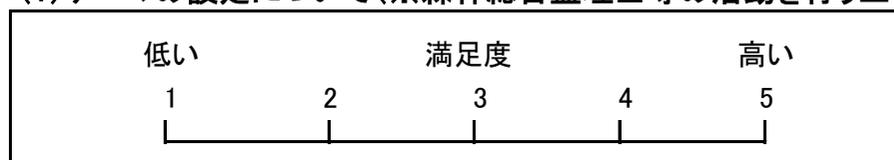


平均: 4.0

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (5名) 指導レベルになるのに時間がかかりそう/補助金も含めた経費算出ができるの良い
- 4 (8名) 主伐・再造林予定地での検討視点を学べた/検討段階での各手法は様々に応用可能
- 5 (5名) プランナーと話をする上で有用/十分活用できる

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

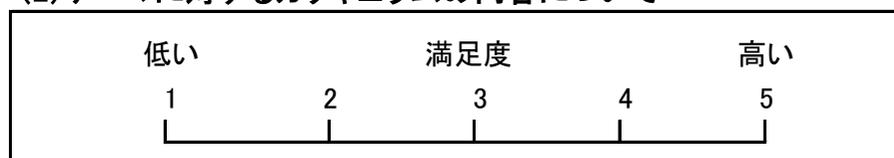
(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (4 名) 妥当な設定だと思う／架線を利用すること自体あまりない
- 4 (6 名) 架線の設計を行えてとても有意義／トータルコスト試算があればもっと良かった
- 5 (8 名) 民有林は伐造一貫施業の意識が低いので参考になった／実践的研修で良かった

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 市場や苗木生産見学より机上の検討をもっと深く行いたかった
- 3 (3 名) 妥当な設定だと思う
- 4 (6 名) 講義と現地実習の時間バランスが良かった
- 5 (8 名) 机上→現地→見学→検討→発表の流れで満足できた／ポイントが絞り込まれていた

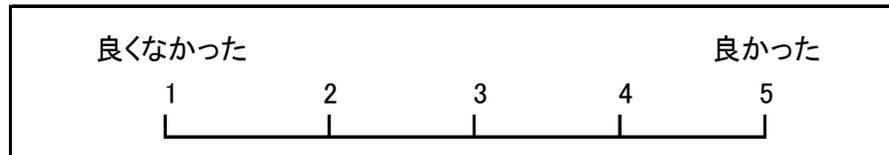
(3) カリキュラムの時間について



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (1 名) 現地検討時間が少し足りない気がした
- 3 (3 名) コストについて盛り込んでほしかった
- 4 (5 名) ちょうど良いと思う／3日程度が最適
- 5 (8 名) 短い時間の中で充実度が高い／コンパクトで良い／短すぎることなく必要十分

(4) 研修の進行・運営の流れについて



- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) 運営等とても大変なことと思う
- 4 (3 名) 指導をていねいにしてもらった
- 5 (12 名) 資料が充実、わかりやすかった／移動距離が短く負担が少なくて良かった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・ 架線集材の実務経験がある方々にご指導いただき、勉強になった
- ・ 主伐・再造林で国や他県の状況を聞くことができ、良かった
- ・ 国有林の取り組みが理解できて良かった
- ・ 各分野からの講師に満足
- ・ 1事例で具体的な検討を行えたので、わかりやすかった
- ・ 伐区全体を踏査できる時間がほしかった
- ・ 架線作業のトータルコスト試算も入れていただき良かった
- ・ バイオ発電なども見たかった
- ・ シカの防護対策についてももう少し説明してほしかった
- ・ シカ対策の検討は別の機会を作るべき
- ・ 国有林以外の方の話も入れてほしかった
- ・ 全員の自己紹介が最初にあっても良かった

5. 近畿中国ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(近畿中国ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年10月29日(火)～10月31日(木)
 研修会場 近畿中国森林管理局 森林技術・支援センター(岡山県新見市)
 現地実習 古谷国有林527林班(岡山県新見市大佐上刑部)

- 2 研修受講者数:15名 [男性:15名 女性:0名]
 (県職員7名、森林管理局職員6名、民間事業者2名)

兵庫県	2名	奈良県	1名	和歌山県	1名	島根県	1名	広島県	1名
大分県	1名	森林管理局	6名	民間事業者	2名				

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○研修運営状況、研修生の様子など

- ・1日目、定刻どおり近畿中国森林管理局技術普及課長の挨拶により開講式が行われた。続いてオリエンテーション、実践研修ガイダンスの後、内部講師による「今後の森林づくりの考え方」、外部講師による「多様な森林づくりの構想」についての講義が行われた。その後、現地検討の進め方、発表のとりまとめ方、現地検討前の打合せ等各3班でグループ演習を行い1日目の研修を終えた。
- ・2日目、古谷国有林へバス移動。ドローンでの現地映像撮影の様子を確認しながら、現地検討の説明後、班毎に「一斉人工造林地における今後の森林施業」(地位等の森林の状況の調査)、昼食をはさみ「天然力を活用した森林づくり」(天然広葉樹の活用事例の調査)を行った。各班には班付き講師が同行し現地検討を行った。予定時間より早く研修会場へ帰りグループ演習を行い、目標林型等についての検討、翌日の発表のとりまとめを行い2日目の研修を終えた。
- ・3日目、発表の進め方の説明を行い、「一斉人工林地における今後の森林施業」をテーマに各班より発表を行った。各班への質問と外部講師、内部講師を含め全体を通した活発な意見交換が行われた。その後、林野庁森林保全専門官、内部講師、外部講師による講評後、閉講式が行われ、全研修の日程を終えた。

- ・全体としてはタイムスケジュールに沿った運営ができ、円滑に進行することができた。

○今回の研修の工夫点

- ・現地検討時にドローンで撮影した映像により、演習地全体を俯瞰することで、本研修におけるねらいの一つである目標林型を導き出す森林施業について検討することに役立たせた。

4 記録写真



外部講師による講義(多様な森づくりの構想について):1日目



グループ演習:1日目



現地検討:2日目



現地検討:2日目(現地検討を踏まえたグループ演習前にドローン映像の説明)



各班による発表:3日目



講師による講評:3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	○「ふりかえり」の時間がなく、受講生自身の整理、班内共有が必要ではないかという意見があった。	○タイムスケジュールを精査し、「ふりかえり」の実施を検討する。
講義・演習	○議論を深めるには検討時間が短いとの意見があった。	○タイムスケジュールを精査し、検討時間をできる限り長く確保する。 ○誰に向けたプレゼンテーションであるかを明確に定義することで、議論しやすいようにする。
現地実習	①現地検討時間が短いという意見が多く出た（特に午後からの「天然力を活用した森林づくり」(天然広葉樹の活用事例の調査)は調査地を通り抜けた様になってしまった)。 ②運営側で現地での説明の場所やタイミングの共有がはかられていない部分があった。	①タイムスケジュールを精査し、割愛できる箇所を検討する。あるいは、現地確認できない分をドローン映像でしっかりと確認させる等工夫する。また、「天然力を活用した森林づくり」は、事前打合せ時にルート検討を行い、講師等がポイントを簡潔に説明するようにする。 ②現地での詳細な段取りや動線等を図示化し、全員で共有する。
その他	特記事項なし。	特記事項なし。

(3)アンケート結果

回収率:15名/15名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

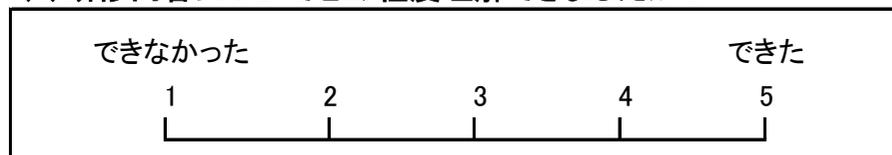
- 1 : 技術者育成研修 (2名)
- 2 : 准フォレスター研修 (4名)
- 3 : 受講経験なし (9名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1 : 受講経験あり (1名)
- 2 : 受講経験なし (13名)

II 本研修に対する理解度、活用度

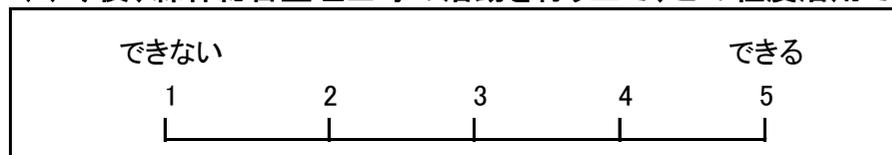
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか？



平均: 4.1

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (1名) 目標林型についてなんとなく考え方を知ることができた
- 4 (11名) 高木性広葉樹の活用可能性について理解を深めるきっかけとすることができた
- 5 (3名) ねらいがシンプルで分かりやすかった

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか？

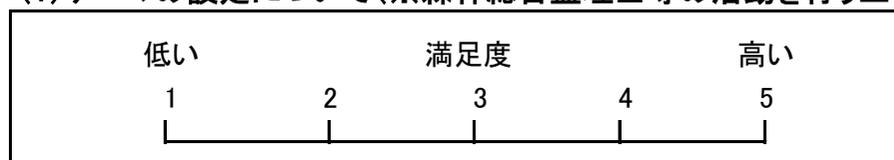


平均: 3.7

- 1 (0名)
- 2 (1名) 実際の森づくりは様々な因子を検討する必要があり内容的に現場で生かせるか疑問
- 3 (6名) 市町村への多様な森林づくりへの指導で活用/まだ知識や経験不足だと思った
- 4 (4名) 林業経営に適さない森林を施業していく上で活用できそう
- 5 (4名) 経営計画策定時に活用

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

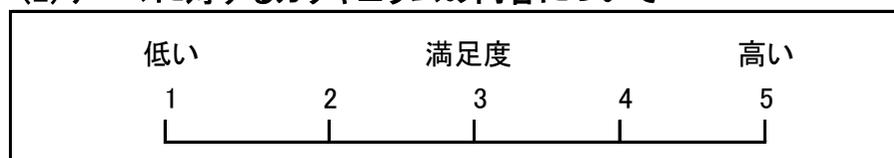
(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (3 名) 「地位区分に応じた森林施業」は少しテーマが広すぎるように感じた
- 4 (6 名) 再認識する機会となり、良いテーマと感じた
- 5 (6 名) 森林経営管理制度がこれから進む中でこういったテーマでの研修は助かる

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 3.9

- 1 (0 名)
- 2 (1 名)
- 3 (4 名) 研修に参加するにあたり一定の経験上の考え方が必要になってくると思った
- 4 (5 名) 理論と現地のバランスがちょうど良い
- 5 (5 名) 少しタイトなスケジュールではあったが充実した内容であった

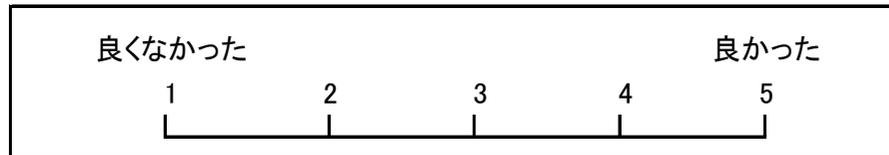
(3) カリキュラムの時間について



平均: 3.3

- 1 (0 名)
- 2 (3 名) 限られた時間で結論を出すことは重要だがもう少し検討できる時間がほしかった
- 3 (7 名) 丁度よい時間配分だった／現地把握には少々時間が少なかった
- 4 (2 名) 内容を精査する余裕がなかったが、具体的な取組を学べた
- 5 (3 名) コンパクトにまとまっている

(4) 研修の進行・運営の流れについて



平均：4.5

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) 妥当だったと思う
- 4 (4 名) 班付き担当からアドバイスが色々もらえて良かった
- 5 (9 名) 分かりやすくスムーズだった／必要なサポートが十分にあった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・ 内容や進行が分かりやすく充実した内容だった
- ・ 人や所属等によって、計画が違いとても勉強になった
- ・ 施業を行っていくうえで、早生樹の考え方はあまりなかったが、班内検討で、民有林での関心の高さを感じた。また早生樹も地位によって適した箇所等あるなど勉強になった
- ・ 今後業務に生かしていきたい
- ・ 広葉樹化等は、条件など色々と揃わないとできないと思うが、伐期を考えるうえで、隣接地の状況も考慮することを学び、大変参考になった
- ・ 現地踏査の際、外部講師等から、樹種、天然林化の実情や考え方を聞いたことが勉強になった
- ・ 班員が仲良く、一緒に森づくりを考えるのは楽しく、有意義だった
- ・ 今回の研修では、現地在国有林と施業されている一斉人工林を対象としていたが、次回がもしあれば、手入れされていない人工林、作業道のない人工林を対象に研修できたら良いと思った。また広葉樹の特性等について学べる機会があれば良いと思う
- ・ 班別研修でいつも感じるが、班を超えた交流が図れるカリキュラムも入れていただくと、今後の業務等に有用と思う
- ・ 発表に主眼を置いたが、提案という部分を掘り下げる時間がほしかった。考えることの多い、楽しい研修だった
- ・ 現地調査、検討時間をもう少し多くとるなど、テーマに応じたスケジュール的な改善があったほうが良い
- ・ 現地踏査の時間が少なかった。天然生広葉樹の活用事例、林内での具体的な説明があると良かった
- ・ 2日目午後の天然力活用の現地検討では、講師等が先頭し検討箇所を説明したほうが良かった。自分が先頭を歩いたため、ただ林道まで下山しただけになってしまった
- ・ 2日目午後の天然力活用の現地検討において、検討ポイントが分かりにくく感じた。細かい議論をするならば、検討区域はもう少し狭い区域(10~20ha)でよかったと感じた

6. 四国ブロック

(1)実施報告書

実践研修 実施報告書(四国ブロック)

- 1 日程・研修場所 令和元年11月13日(水)～11月15日(金)
 研修会場 四国森林管理局会議室(高知県高知市)
 現地実習 朴ノ川山国有林3208林班外(高知県須崎市)

- 2 研修受講者数:12名 [男性:9名 女性:3名]
 (県職員8名、森林管理局職員4名)

山口県	1名	徳島県	1名	香川県	1名	愛媛県	1名	高知県	1名
福岡県	1名	熊本県	2名	森林管理局	4名				

途中欠席者数 0名

3 研修実施概要

○研修運営状況、研修生の様子など

・1日目は開講式後に班内で自己紹介をした後に、砂田講師から動画によるヒノキ・スギ材のCLT製造状況、B材が主原料のCLT製造への経緯とヨーロッパにおけるCLT生産状況等の木材流通の講義により始まり、続いて局講師による架線系集材システムの講義と、局庁舎駐車場内に設備されたエンドレスタイラー方式の簡易集材装置を使って基本的な架線及び集材装置の実習を行った(受講生も操作体験)。

・2日目は班ごとに現地研修に行く前に、空中写真等を使い、机上等による搬出系統図を作成後、現地実習地へ移動。各班で作成した図面と現地の状況を確認するとともに、現地で作業に当たっている須崎森林組合による搬出系統等の説明に基づき、再度、搬出系統図の検討を行った。

午後から、現地の土場において高知県森林組合連合会高幡共販所の職員による、効率的・適正な採材について、講義・実習に取り組んだ。

・3日目は各班は前日の現地実習地の確認等を踏まえた集材架線システムの取りまとめを発表し、発表に対する質疑応答・講評で本研修を終了した。

・全体としては①川上から川下に至る木材製品の流れにおけるCLTの位置づけ②急傾斜地における架線系による集材システムといった地域特性を持った搬出技術の知見拡充が図れた研修であった。

○今回の研修の工夫点

・架線集材システムを仕組み等を短期研修で理解し易くするため、局庁舎駐車場内に設備された簡易集材装置(電動)による操作実習を研修生が体験できたことにより理解力の向上を図ることができた。また、森林GISと架線設計計算(エクセル)による安全率、垂下比等の算出により、架線設計が効率的に行うことができた。

4 記録写真



砂田社長の講義:1日目



集材模型による操作実習:1日目



集材システムの現地説明:2日目



机上で検討した搬出系統の現地検証:2日目



現地にて採材研修:2日目



集材架線システムの検討結果の発表:3日目

(2)運営改善報告

研修に同行した運営補助者の所感、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
研修テーマ・カリキュラム	特記事項なし。	<p>○本研修内容、カリキュラム共に構成が良かったため受講生にとって習得しやすかったことが、ふりかえりシート等に反映されていた。</p> <p>本研修個別課題が木材生産過程のどの位置にあるか、どう関連しているかを理解することを今後の研修のベースに置くこととしたい。</p>
講義・演習	<p>①現地実習地において、現地の搬出系統図を受講生に提示・説明したため、受講生が独自に考える検討の幅を狭くしてしまった。</p> <p>②架線設計安全率等計算(エクセル)ソフトが投影用パソコンにしか入っていなかったため、各班に都度説明していた。</p> <p>③統一した発表項目を説明していなかったため、各班の発表内容が分かりづらい面が見られた。</p>	<p>①自由な幅のある検討ができるよう、事前の情報(既設路網、現地の地形の特徴(=研修では現地林内踏査は不可能なため))を示すこととするが、現地の搬出系統図は見せないような工夫をする。</p> <p>②事前に各班のパソコンにセットすると共に説明時間を設ける。</p> <p>③発表方法・項目(内容)を事前に説明することで各班の発表内容が理解しやすく、かつ、比較しやすくなるのではないかと。また、発表時間に限りがあるため、検討が必要だが、KP法も検討する。</p>
現地実習	<p>①架線説明を車両に積んだモニターに投影して行ったが、画面が光って見えにくかった。</p> <p>②採材研修では、予め採材既定(JAS等)や留意点の説明が必要だったのではないかと。また、「クサレ」確認のために実際に造材が必要ではないかと(意見)。</p>	<p>①モニター設置方法やモニターの大きさ等を検討する。</p> <p>②採材用語、道具、JAS既定に基づく留意点等を実習の前に説明する。また、造材についても検討する。</p>
その他	<p>①林道が狭いため、ジャンボタクシーを利用したが、通行に問題はなく、結果的に移動時間の短縮につながった。</p> <p>②宿泊場所を事務局で手配できないかと。(アンケート意見)</p>	<p>①今後の研修においても、移動手段・時間に配慮していく。</p> <p>②事前に、研修期間中のイベント状況を把握し、事務局で仮押さえをしてはどうか。</p>

(3)アンケート結果

回収率:12名/12名(100%)

I 森林総合監理士関連の研修受講経験

(1)技術者育成研修(平成26~28年度)及び准フォレスター研修(平成23~25年度)受講の有無

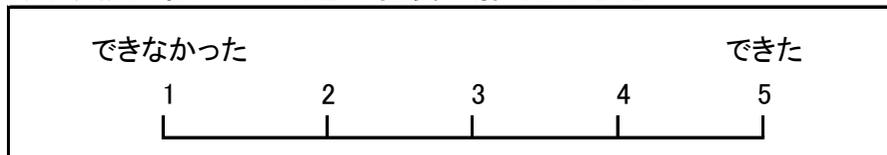
- 1:技術者育成研修 (0名)
- 2:准フォレスター研修 (3名)
- 3:受講経験なし (9名)

(2)平成29~31年度森林総合監理士育成研修(森林技術総合研修所)受講の有無

- 1:受講経験あり (7名)
- 2:受講経験なし (5名)

II 本研修に対する理解度、活用度

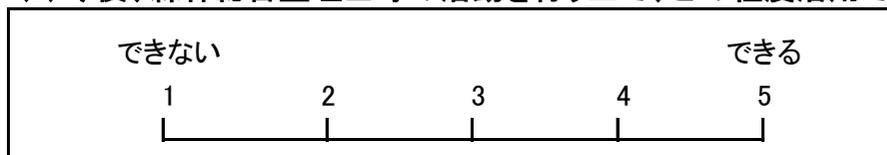
(1)研修内容についてどの程度理解できましたか?



平均: 3.7

- 1 (0名)
- 2 (0名)
- 3 (5名) 講義自体は分かりやすかったが、経験を積まないといけないと感じた
- 4 (6名) 架線の理屈が分かっていないので良かった/架線は内容が難しく今後も勉強が必要
- 5 (1名) H型集材関係を詳しく知ることができた

(2)今後、森林総合監理士等の活動を行う上で、どの程度活用できそうですか?

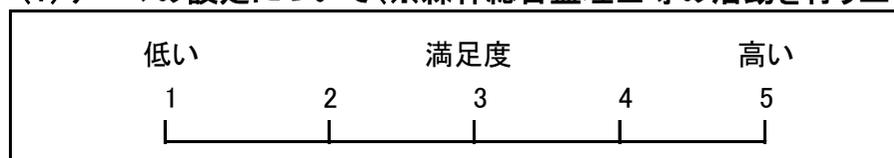


平均: 3.7

- 1 (0名)
- 2 (1名) 架線搬出にかかるコスト計算など、まだまだ多くの知識が必要と感じた
- 3 (4名) 県内で架線集材される業者が少ないため、活用は難しいが知識として得られた
- 4 (3名) コアな内容ではあったが架線集材を必要とする現場があるため学ぶべき内容だった
- 5 (3名) 森林作業道と架線の併用での作業システムも選択肢として増えるので良いと思う

Ⅲ 本研修に対する全体としての満足度、運営に対する評価

(1) テーマの設定について(※森林総合監理士等の活動を行う上での評価として下さい)



平均: 4.3

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (1 名) 森林整備の手法の一つとして選択の幅が増えて良いと感じた
- 4 (7 名) 架線集材は今後また重要になると思う／架線知識を得られる機会は少ないため貴重
- 5 (4 名) 架線、集材ともに実践的だったので非常に有意義な研修だった

(2) テーマに対するカリキュラムの内容について



平均: 4.2

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (2 名) 基礎的な内容が中心で初心者としては良かったが、実践に移すには知識が必要
- 4 (6 名) 座学・現地があり良かった／タワーヤーダ等大型の新技术と比較して学びたかった
- 5 (4 名) 実習が多いのがとても良かった／ミニ集材機を動かせるというのは非常に良かった

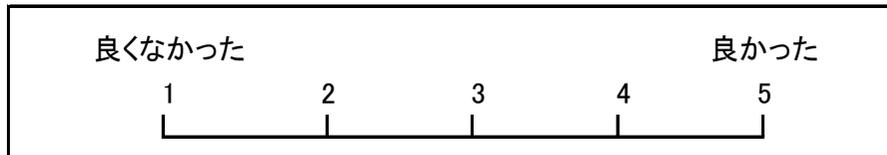
(3) カリキュラムの時間について



平均: 4.1

- 1 (0 名)
- 2 (2 名) 架線の知識の習得にはもう少し時間がほしかった
- 3 (1 名)
- 4 (3 名) 時間があればコスト、補助金、木材単価等で仮想の収支計算ができると思った
- 5 (6 名) ちょうど良い時間だった／3日間は集中して受講できるので良い

(4) 研修の進行・運営の流れについて



平均：4.3

- 1 (0 名)
- 2 (0 名)
- 3 (3 名) 発表の際にややもたつきがあったが、概ね滞りなく進行していた
- 4 (3 名) 良かった
- 5 (6 名) ほぼ時間通りの進行で、ダレることなく受講できて良かった

IV 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こと、来年に向けての提案等)

- ・ とても良い研修だった
- ・ 架線の長所、短所などを初めて学ぶことができた
- ・ 物事を進めていく上で選択の幅が広がることは有益と感じた
- ・ 架線の仕組み・構造がミニチュア等を用いられており、分かりやすく、理解できた
- ・ 採材研修が特に印象に残った
- ・ 架線の模型はとてもインパクトがあった。できればそれぞれのラインの役割について解説があるともっと良かった
- ・ 集材機に全員が乗れるような時間配分をしてはどうか
- ・ 架線安全係数の計算式なども印刷したものがもらえたら良いと思った
- ・ 架線設計をする際に基本的な前提(皆伐か間伐かや面積など)について1枚の用紙にまとめたもので説明があれば良いと思った
- ・ 専門用語が多く理解するまで時間を要した
- ・ 現地でのパソコンの投影が見えにくかった
- ・ 宿泊場所が確保しづらかった／今回は特殊だったが、同時期に学会があり、ホテルが遠い等の受講生がいたため、事務局でまとめて取っても良いのではないかと