

継続教育の一環として  
森林総合監理士実践研修の実施

# 継続教育の一環として森林総合監理士実践研修の実施

## I. 研修の実施概要

### 1. 運営体制

別図(82頁参照)のとおり研修運営を行った。

### 2. 実践研修の実施概要

#### (1)研修の目的

主に森林総合監理士等の継続教育を目的として、地域の森林・林業の再生、成長産業化に向けた課題等をテーマに設定し現地検討方式で研修を実施する。

#### (2)対象者

森林総合監理士、都道府県職員、森林管理局署職員等

#### (3)研修内容

研修は全国を7ブロックに区分し、地域特性などを踏まえたテーマ及びカリキュラムを各ブロックで設定し、2泊3日の日程で研修を実施した。

#### ①各ブロックの研修テーマ一覧

ブロック	テーマ
北海道	地域特性に応じた施業の低コスト化に向けた伐採・搬出・再造林の計画
東北	効率的な森林作業道の配置計画
関東	人工林広葉樹林化誘導技術の確立に向けて
中部	架線系作業システムによる間伐計画と木材流通
近畿中国	一斉人工造林地における地位区分に応じた森林施業と天然力を活用した森林づくり
四国	市町村森林整備計画作成に向けた支援体制づくり
九州	伐出から造林に係る作業計画とコストの検討

②北海道ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(83頁参照)

③東北ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(85頁参照)

④関東ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(87頁参照)

⑤中部ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(89頁参照)

⑥近畿中国ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(91頁参照)

⑦四国ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(93頁参照)

⑧九州ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)(95頁参照)

#### (4)研修実施場所・研修日程

全国7ブロック(北海道、東北、関東、中部、近畿中国、四国、九州)において9月から11月に実施した。

ブロック	開催場所	研修会場	現地実習箇所	日程
北海道	北海道札幌市	北海道森林管理局	北海道恵庭市 北海道恵庭国有林5181林班 北海道千歳市民有林	10月18日～20日
東北	岩手県盛岡市	ホテルエース盛岡	岩手県雫石町 岩手大学御明神演習林(岩手郡雫石町御明神大石野)	10月2日～4日
関東	群馬県沼田市	関東森林管理局 利根沼田森林管理署	群馬県川場村 川場谷国有林31り林小班	9月27日～29日
中部	岐阜県中津川市	中津川市にぎわいプラザ	長野県木曾郡南木曾町	9月27日～29日
近畿中国	岡山県新見市	近畿中国森林管理局 森林技術・支援センター	岡山県新見市大佐上刑部 古谷国有林527林班	10月25日～27日
四国	徳島県三好市	徳島県西部総合県民局 (三好)	徳島県三好市民有林	11月8日～10日
九州	熊本県熊本市	九州森林管理局	熊本県熊本市 北本妙寺山国有林175い林小班	11月8日～10日

## (5)研修受講者

都道府県別修了者数(全区分)

ブロック別修了者数(全区分)

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	民間	都道府県	市町村	国有林	民間		
北海道	北海道	21	10	0	11	0	21	10	0	11	0
東北	青森県	2	0	0	2	0	12	7	0	5	0
	岩手県	6	5	0	1	0					
	宮城県	2	1	0	1	0					
	秋田県	0	0	0	0	0					
	山形県	2	1	0	1	0					
関東	福島県	0	0	0	0	0	8	6	0	2	0
	茨城県	0	0	0	0	0					
	栃木県	1	1	0	0	0					
	群馬県	1	1	0	0	0					
	埼玉県	0	0	0	0	0					
	千葉県	0	0	0	0	0					
	東京都	1	0	0	1	0					
	神奈川県	1	1	0	0	0					
	新潟県	1	0	0	1	0					
	山梨県	3	3	0	0	0					
中部	富山県	2	1	0	1	0	18	13	1	3	1
	石川県	3	3	0	0	0					
	福井県	0	0	0	0	0					
	長野県	3	1	0	2	0					
	岐阜県	4	2	1	0	1					
	静岡県	1	1	0	0	0					
	愛知県	0	0	0	0	0					
	三重県	1	1	0	0	0					
	滋賀県	3	3	0	0	0					
鳥取県	1	1	0	0	0						
近畿 中国	石川県	1	1	0	0	0	17	9	0	8	0
	三重県	1	0	0	1	0					
	滋賀県	1	0	0	1	0					
	京都府	1	1	0	0	0					
	大阪府	0	0	0	0	0					
	兵庫県	2	2	0	0	0					
	奈良県	1	1	0	0	0					
	和歌山県	1	1	0	0	0					
	島根県	2	1	0	1	0					
	岡山県	1	0	0	1	0					
	広島県	4	1	0	3	0					
山口県	2	1	0	1	0						
四国	奈良県	1	1	0	0	0	15	6	1	8	0
	徳島県	4	2	1	1	0					
	香川県	1	0	0	1	0					
	愛媛県	2	1	0	1	0					
	高知県	7	2	0	5	0					
九州	京都府	1	1	0	0	0	23	15	0	8	0
	鳥取県	1	1	0	0	0					
	島根県	1	1	0	0	0					
	福岡県	3	2	0	1	0					
	佐賀県	2	2	0	0	0					
	長崎県	2	1	0	1	0					
	熊本県	3	2	0	1	0					
	大分県	1	1	0	0	0					
	宮崎県	2	0	0	2	0					
	鹿児島県	5	3	0	2	0					
沖縄県	2	1	0	1	0						
合計		114	66	2	45	1	114	66	2	45	1

## (6)研修修了者の年齢構成、男女比

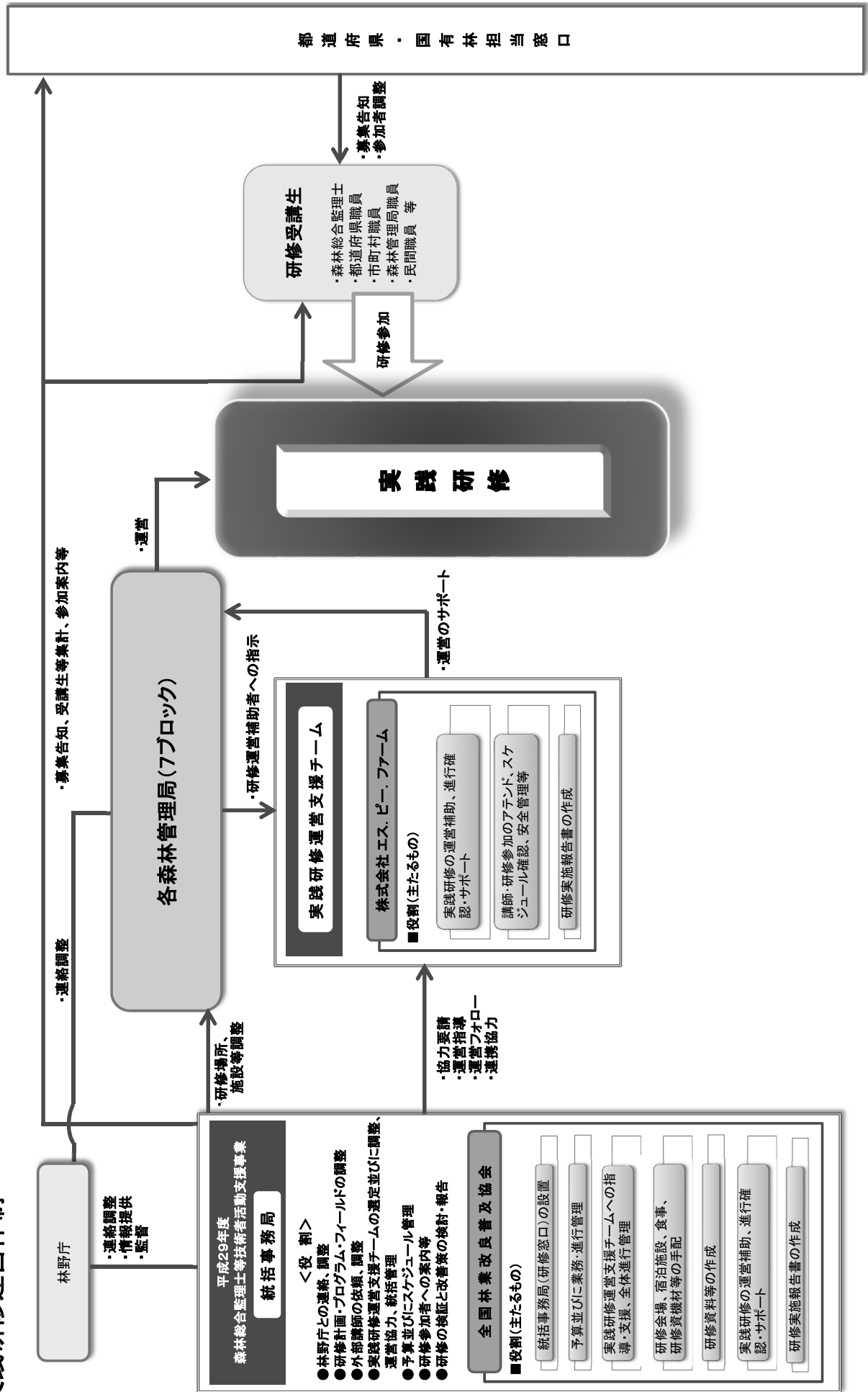
### ○年齢構成

年代	総数	20代	30代	40代	50代	全体平均年齢 (歳)
人数(人)	114	5	24	52	33	44.0
比率(%)	100.0	4.4	21.1	45.6	28.9	

### ○男女比

	総数	男性	女性
人数(人)	114	104	10
比率(%)	100.0	91.2	8.8

# 1. 実践研修運営体制



②北海道ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

【テーママ：地域特性に応じた施業の低コスト化に向けた伐採・搬出・再造林の計画】

		午 前				午 後				
10月 18日 (水)		集合				13:00～ 13:25 (25分)	13:25～13:45 (20分)	13:50～15:10 (70分)	15:10～17:05 (115分)	17:05～ 17:15 (10分)
		オリエン テーション の目的 等を説 明 (担当: 局研修 担当官)	※地域の施業 の低コスト化に ついて意見交 換 (担当:局研修 担当官)	【講義】 施業の低コスト化に 関する基礎知識 (担当:外部講師、内部講 師)	【机上案作成】 グループ演習① 各班毎に伐採搬出計画の机上案を 策定(伐採区域、作業システム、搬 出方法の検討、伐採方法、地帯仕 様、作業道、土場の検討) (担当:外部講師、内部講師)	まとめと 明日の現 地検討の 進め方説 明 (担当:局 研修担当 官)				
10月 19日 (木)	8:30～ 9:30 (60分)	現地移動 バス	9:30～11:00 (90分)	11:00～12:00 (60分)	12:00～ 13:00 (60分)	13:00～14:30 (90分)	14:30～17:00 (150分)			
			【現地検討】 グループ演習② 事業実施済み箇所での現地検討 (担当:局研修担当官、 外部講師、内部講師)	【現地検討】 グループ演習③ 地形等を踏まえ机上案確認 (担当:局研修担当官、 外部講師、内部講師)	昼食	現地移動 バス	【机上案修正】 グループ演習④ 現地検討を踏まえた修正案の作成 発表用資料の作成 (担当:外部講師、内部講師)			
10月 20日 (金)	8:30～9:00 (30分)	【発表準備】 グループ演習 発表準備 (担当:外部講 師、内部講 師)	9:00～10:40 (100分)	10:40～12:00 (80分)	解散					
			【発表】 検討結果の発表 質疑応答 (担当:局研修担当官、 外部講師、内部講師)	【講評等】 検討結果に対する講師講評 (担当:外部講師、内部講師)						

# 実践研修の概要

北海道ブロック

<b>テーマ</b>	地域特性に応じた施業の低コスト化に向けた伐採・搬出・再造林の計画				
<b>研修場所</b>	北海道札幌市 北海道恵庭市	<b>実施日</b>	10月18日～20日	<b>該当する 大目標</b>	施業コスト低減の戦略を描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
地域特性に応じた「伐採の検討」、「路網、搬出計画の検討」、「伐採後の再造林」を実践的に学ぶことにより、施業の低コスト化に向けた普及・定着をめざす。					
<b>【本研修の必要性】</b>					
人工林資源が利用期を迎えていることから、森林資源の循環利用を推進するとともに、木質バイオマス発電等のエネルギー利用が進んでいるため、森林の適切な整備・管理のもと、安定的に木材を供給しつつ、林業の成長産業化を実現することが必要。 このため、地域特性を考慮した主伐計画の検討と路網と作業システムの効率化を図りつつ、伐採から、搬出、再造林までの施業の低コスト化をどのように実施するか等の技術・知識を修得する。					
<b>【講義のポイント】</b>					
<b>【講義】</b>					
①「地域特性に応じた伐採・再造林の検討について」 ②「北海道森林管理局における低コスト施業の取組」					
<b>【グループ演習】</b> (地域特性に応じた路網整備と作業システム等の検討)					
「机上案の作成」 ・グループ内で検討を進め、講師からのアドバイスを受けながらグループ討議、机上案作成					
「現地演習」 ・机上案を持って現地演習へ。現地において机上案の実現性を検討し修正					
「発表・講評」 ・各グループ案を全員で共有し講師から講評を受ける					
<b>【現地検討】</b>					
国有林内の低コスト施業の事例箇所を見学し意見交換					
<b>【まとめ】</b>					
今後の課題等について					
<b>【事前課題】</b>					
地域における伐採・再造林における低コスト施業の実施状況について把握しておく					
<b>【研修外部講師】</b>					
石橋 聡(国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所北海道支所 地域研究監)					



### ③東北ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

#### 【テーマ:効率的な森林作業道の配置計画】

13:00		14:00		15:00		16:00		17:00	
10月2日(月)(午後)									
13:00~13:30 30分	13:40~15:10 90分	15:20~15:50 30分	15:50~16:50 60分	16:50~17:00 10分					
開講式 オリエンテー ション等	効率的な森林作業道配置計画	休息	講義 森林作業道配 置計画の手順	GW 森林作業道配置図 の作成	連絡 報告等				
【局研修担当】	【外部講師】				【外部講師】 【局講師】				
10月3日(火)(午後)									
8:30~9:20 50分	9:20~9:30 10分	9:30~11:40 130分	11:40~12:30 50分	12:30~16:10 220分	16:10~17:00 50分				
バス移動 演習林へ	前日のふ りかえり、 現地検討 の準備方 の概要説 明	見学 森林作業道施設事例の研究	屋食	GW 森林作業配置の現地検討	バス移動 ホテルへ				
【局講師】		【外部講師】 【局講師】			【外部講師】 【局講師】				

10月3日(火)(午前)									
8:30~8:35 5分	8:35~10:00 85分	10:10~10:50 40分	10:50~11:30 40分	11:30~11:45 15分	11:45~11:55 10分				
日程 説明	GW 班内で現地踏査結果を共有し、 図面への記入による発表準備	発表	講評	アンケート 記入	閉講式				
【局研 修担 当】		【外部講師】 【局講師】			【局研修担当】				
10月4日(水)(午前)									

## 実践研修の概要

東北ブロック

<b>テーマ</b>	効率的な森林作業道の配置計画				
<b>研修場所</b>	岩手県盛岡市	<b>実施日</b>	10月2日～10月4日	<b>該当する大目標</b>	循環的な木材生産の戦略を描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
<p>地形・地質及び立木の資源状況に応じた最適な森林作業道の配置計画を考えることができ、そのためには何が必要か、実践的な指導・助言ができるようにする。</p>					
<b>【本研修の必要性】</b>					
<p>地域の森林を整備・管理し、木材を搬出して森林・林業を再生していくためには、路網が適切に整備されていることが重要である。しかしながら、地域における森林作業道の作説技術を有する者は少ない状況にある。そのため、森林作業道の作説技術を有するとともに、現地の林況に応じた効率的な森林作業道の配置を計画できる者を育成していくことが必要不可欠である。</p> <p>本研修によって、既設の森林作業道を検証するとともに新たな森林作業道の計画及び現地における検討を通じて、実践的な指導・助言ができるようになる。</p>					
<b>【講義のポイント】</b>					
<p><b>【講義：外部講師】</b>                  現地検討を深めるため、テーマに関連した技術的な最新の知見、現地検討のポイント等についての講義を実施する。</p> <p><b>【グループ演習】</b>                  講義の実施後に机上で、1/5,000図面（白図）に森林作業道を計画する。</p> <p><b>【現地演習】</b>                  現地の既設森林作業道を確認・検証する。                  机上の森林作業道計画図面により現地踏査を行い、図面と実際の現地の違いを確認する。</p> <p><b>【グループ演習・発表・意見交換】</b>                  机上の森林作業道計画図面に基づいて、現地を確認した上で、班ごとに地形・地質等により森林作業道の計画位置変更等、効率的な森林作業道作設に向けた検討・発表・意見交換を行う。</p>					
<b>【事前課題】</b>					
<b>【研修外部講師】</b>					
澤口勇雄(岩手大学農学部 農学部附属寒冷フィールドサイエンス教育研究 センター長)					

#### ④ 関東ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

##### 【テーマ:人工林広葉樹林化誘導技術の確立に向けて】

		午 前		午 後				
1日目 (9/27)	研修の ねらい					現地実習 の内容を 説明 (16:50～17:15)		
	担当 講師等					カリコ ン テ ー シ ョ ン 等 (15:00～15:20)	【講義】 「広葉樹林化」研究プロジェクトについて (15:25～16:50)	研修担当 外部講師
						研修担当	「広葉樹林化」研究プロジェクトの成果から、広葉樹林 化が可能な条件等を学ぶ。	研修担当
2日目 (9/28)	日程説明等 (8:30～8:40)	研修担当	【現地実習】 ①人為的に作設されたギヤップのある小班を題材とした 現状の判断と更新可能性の検討(現地検討) (8:40～10:30)(移動時間含む)	【グループワーク】 ①現地踏査及び施業方針の検討 (10:30～12:15)(移動時間含む)	【講義】 ①「人工林内天然生広葉樹等の 育成施業」箇所の現状判断と 更新可能性の検討(室内検討) (13:00～14:30)(移動時間含む)	【グループワーク】 ①(発表準備) (14:30～17:15)		
研修の ねらい	研修担当	「イヌシの生息環境を保全するための森林施業(箇所 における伐開されたギヤップの状況をつぶさに観察し、 天然更新の可否や目標林型を見据えた誘導施業等) について学ぶ。	(昼 食) (12:15～13:00) 道の駅 「田園プラザ」	伐開されたギヤップ等をグループ毎に踏査し 現状判断をして、当該小班の今後の施業方針 を検討する。	「人工林内天然生広葉樹等の育 成施業」箇所を現地踏査等をもと に観察し、地形、林床等の状況と 天然更新の関係等を学ぶ。	グループ毎に検討した結果を発表するための準備を行う。		
	担当 講師等	外部講師・局講師				午前中と同じ		
3日目 (9/28)	日程説明等 (8:30～8:40)	研修担当	【グループワーク】 ①(発表、ディスカッション) (8:40～9:40)	【講義】 講評及び 総括講義 (9:40～10:30)				
研修の ねらい	研修担当	各グループ毎に取りまとめた現状把握結果及び 今後の施業方針等を発表し、疑問点や気が付いた 点等をディスカッションし、天然更新施業 を実施するに当たり重要な技術的ポイント等 を共有する。	研修を通してポイントとな る部分をおさらいする。					
	担当 講師等	2日目に同じ		外部講師				

# 実践研修の概要

関東ブロック

<b>テーマ</b>	人工林広葉樹林化誘導技術の確立に向けて				
<b>研修場所</b>	群馬県沼田市	<b>実施日</b>	9月27日～29日	<b>該当する大目標</b>	森林を科学的に評価する能力
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
不成績となっている人工林等について、広葉樹等へ誘導し林地保全等を図っていくために必要な天然更新に関する知識・技術をさらに向上させ、科学的知見に基づき適切な目標林型、森林施業を選択できるようになる。					
<b>【本研修の必要性】</b>					
<p>森林・林業基本計画において、現在約1,000万haである人工林のうち約660万haについては木材等生産機能が高い森林として維持していくとともに、残りの部分については公益的機能をより重視した育成複層林等に誘導していくこととされている。</p> <p>つまり、拡大造林等したものの不成績となっている人工林等については、広葉樹等を誘導し林地保全等を図っていくこととなるわけであり、その際には、天然更新等の技術が重要となると考えられる。</p> <p>しかしながら、准フォレスター研修の森づくり構想演習における受講生の様子を見る限りにおいて、多くの者が安易に針広混交林化を主張するにもかかわらず、天然更新等に関する知識の薄さが見受けられたこと、また、受講を希望する研修に関するアンケート調査においても天然更新に関する技術への関心の高さが見られたこと等から、当該テーマについての研修を実施することが必要と判断した。</p>					
<b>【講義のポイント】</b>					
<p><b>【講義】</b></p> <p>①「広葉樹林化」研究プロジェクトについて(外部講師) →プロジェクトの成果から、広葉樹林化が可能な条件等を学ぶ。</p> <p>②総括講義 →研修を通してポイントとなる部分をおさらいする。</p> <p><b>【グループ演習】</b></p> <p>「人為的に作設されたギャップのある小班を題材とした現況の判断と更新可能性の検討」 →伐開されたギャップ等をグループ毎に踏査し現況判断をして、当該小班の今後の施業方針を検討する。各グループ毎に取りまとめた現況把握結果及び今後の施業方針等を発表し、疑問点や気付かなかった点等をディスカッションし、天然更新施業を実施するに当たり重要となる技術的ポイント等を共有する。</p> <p><b>【現地演習】</b></p> <p>①人為的に作設されたギャップのある小班を題材とした現況の判断と更新可能性の検討 ②「人工林内天然生広葉樹等の育成施業」箇所の現況判断と更新可能性の検討</p>					
<b>【事前課題】</b>					
<b>【研修外部講師】</b>					
佐藤 保(国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 森林植生研究領域 領域長) 酒井 武(国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 企画部研究管理科 地域連携戦略室 室長)					

### ⑤ 中部ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

#### 【テーマ：架線系作業システムによる間伐計画と木材流通】

		午 前		午 後		
1日目 9月27日 (水)		13:00~13:35 (35分)	13:35~15:00 (85分)	15:00~17:10 (130分)	17:10~17:15 (5分)	
	開講式 ・オリエンテーション		講義・説明 ・架線系作業システムによる間伐計画について ・採材・仕分け等について	演習 ・検討図面等により、現地確認箇所の検討等		2日目の 現地検討 について
	研修担当	研修担当	林野庁講師	林野庁講師	研修担当	

2日目 9月28日 (木)	8:00~8:45 (45分)	8:45~8:50 (5分)	8:50~10:55 (125分)	10:55~11:40 (45分)	11:40~12:25 (45分)	12:25~14:25 (120分)	14:25~15:00 (35分)	15:00~17:10 (130分)	17:10~17:15 (5分)	
	製材工場へ移動	日程説明	製材工場視察・意見交換・モデルハウス見学 ・社内一貫生産工場の現状と課題	市場へ移動 (休憩含む)	昼食	市場視察・意見交換 ・架伐計画の施設 ・採材等の講義、意見交換 ・流通・販売等の講義、意見交換	架伐計画による間伐計画について ・架線系作業システムによる間伐計画について ・図面、シート等作成	研修会場へ移動 (休憩含む)		3日目の 日程につ いて
		研修担当	外部講師				外部講師、林野庁講師	研修担当	研修担当	研修担当

3日目 9月29日 (金)	9:10~9:20 (10分)	9:20~10:20 (60分)	10:20~11:50 (90分)	11:50~12:15 (25分)	12:15~12:40 (25分)	12:40~12:55 (15分)	12:55~13:10 (15分)	13:10~13:25 (15分)	13:25~13:40 (15分)	13:40~13:55 (15分)	13:55~14:10 (15分)	14:10~14:25 (15分)	14:25~14:40 (15分)	14:40~14:55 (15分)	14:55~15:10 (15分)	15:10~15:25 (15分)	15:25~15:40 (15分)	15:40~15:55 (15分)	15:55~16:10 (15分)	16:10~16:25 (15分)	16:25~16:40 (15分)	16:40~16:55 (15分)	16:55~17:10 (15分)	17:10~17:15 (5分)				
	日程説明 発表 方法等 説明	発表準備 ・架線系作業システムによる 間伐計画について図面、シ ート等作成	発表 ・発表、ディスカッション	講師講評 ・講師講評	集合写真 ・アンケート ・閉講式																							
	研修担当	研修担当	研修担当	林野庁講師	研修担当	研修担当																						

※雨天により、2日目の現地実習場所等が当初の予定から変更となった

# 実践研修の概要

中部ブロック

<b>テーマ</b>	架線系作業システムによる間伐計画と木材流通				
<b>研修場所</b>	岐阜県中津川市 長野県南木曾町	<b>実施日</b>	9月27日～29日	<b>該当する 大目標</b>	循環的な木材生産の戦略を描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
間伐を計画する上で、地形条件等に応じた間伐の実行方法やニーズを踏まえた採材方法等について現地検討・意見交換を行うことにより、課題解決力の向上、実践的な指導・助言ができる技術者の育成を図る。					
<b>【本研修の必要性】</b>					
車両系作業システムだけで対応できない事業地においては、架線系作業システムを取り入れることにより、搬出エリアを拡大し、林地残材の少ない間伐を実施することが重要。 このことから、架線系作業システムによる間伐を計画するとともに、作業効率・コスト面・木材流通等の課題に対応できる技術者の育成が必要。					
<b>【講義のポイント】</b>					
<b>【講義】</b>					
①架線系作業システムによる間伐計画について(内部講師) →間伐を計画するうえでの搬出計画(作業システム・索張り方法・架線位置の選定)の作成及び採材方法等について講義、実習					
②製材工場の現状と課題(外部講師) →社内一貫生産工場の現状と課題について講義					
③採材・流通・販売について(外部講師) →集材木の径級・品質等に応じた採材方法の実践的講義及び市場で仕分け・受給先等に関する講義					
<b>【現地実習・視察・意見交換】</b>					
・製材工場の視察 ・1日目に作成した間伐計画の机上案により、架線系作業システム実施箇所の現地確認を行い、集材方法・搬出系統等について検討し、効率的な搬出ができるよう現地実習 ・架線系作業システムの現場及び市場を視察し、木材の流通等について意見交換					
<b>【グループ演習・発表】</b>					
・講義・現地実習及び視察を踏まえ、架線系作業システム等による搬出計画の検討を行い、間伐から流通までの検討結果をとりまとめて、班内で検討・発表・全体討議・講評					
<b>【事前課題】</b>					
<b>【研修外部講師】</b>					
勝野智明((株)勝野木材 代表取締役社長) 鈴木隆志(木曾官材市売協同組合坂下事務所 原木統括課長)					

⑥近畿中国ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

【テーマ:一斉人工造林地における地位区分に応じた森林施業と天然力を活用した森林づくり】

		午後							
		13:00~ 13:10	13:10~ 13:20	13:20~ 13:30	13:30~ 15:40(休憩10分含む)	15:40~ 16:00	16:00~ 17:00		
1日目		開講式 (10分)	オリエン テーション (10分)	実践研 修ガイ ダンス (10分)	【講義】 ①一斉人工造林地における今後の森林 施業(30分) ②多様な森林づくりの構想について(70 分) ペチャクチャタイム+質疑(20分)	現地検討の 進め方及び 発表のとり まとめ方説 明 参考資料配 付 (20分)	【事前検討】 GW (60分) (既存資料での机上調査 等)		
			プロセスマ ネージャー	研修担 当官	外部講師 局講師	プロセ スマネー ジャー	外部講師 局講師		
2日目		8:30~ 9:15	9:15~ 9:25	9:30~ 12:00	12:00~ 12:30	12:30~ 13:30	13:35~ 14:20	14:30~ 15:20	15:20~ 17:00(休憩10分含む)
	車移動		本日の 現地検 討の進 め方説 明 (10分)	【現地検討】古谷国有林527い 一斉人工造林地における今後の森林施業 (地位区分に応じた森林の取扱いの検討)	屋食	【現地検討】古谷国有林527へ1 天然力を活用した森林づくり (天然力を活用した森林づくりの検 討)	車移動	【討議】 GW (50分) (右記2テーママ について討議)	【発表取りまとめ】 GW (100分) テーマ①:一斉人工造林地のゾーニング -目標林型を想定したゾーニングと今後の施業 方針- テーマ②:天然力を活用した森林づくり -成功のポイントと今後の施業方針-
			プロセスマ ネージャー	外部講師 局講師		外部講師 局講師		外部講師 局講師	外部講師 局講師
3日目		8:30~ 8:40	8:40~ 11:20(休憩10分含む)	11:10~ 11:20	11:20~ 11:25	11:25~ 11:30	11:25~ 11:30		
	本日の 進め方 説明 (10分)		【発表・意見交換、講評】 (150分) 発表準備:10分 休憩:間に10分 (発表10分、PKT5分、質問10分)×4班 =80分 全体を通じた意見交換:10分 講評:20分	部長 講評 (10分)	アン ケート 記入 (5分)	閉講式 (5分)			
	プロセスマ ネージャー	外部講師 局講師 司会:プロセスマネージャー	外部講師 局講師 森林整 備部長						

# 実践研修の概要

近畿中国ブロック

<b>テーマ</b>	一斉人工造林地における地位区分に応じた森林施業と天然力を活用した森林づくり				
<b>研修場所</b>	岡山県新見市	<b>実施日</b>	10月25日～27日	<b>該当する大目標</b>	現地の状況に応じた森林づくりの構想が描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・一斉人工造林地をゾーニングし、目標林型を導き出す能力の習得。</li> <li>・天然更新の可能性を判断するための基礎的な知見及び天然更新を成功させるための方策の習得。</li> <li>・天然力を活用した森林づくりに関する知見及び意識の向上。</li> </ul>					
<b>【本研修の必要性】</b>					
<p>森林の有する多面的機能の持続的な発揮のためには、その林分に求められる機能を正しく判断して取り扱う必要があり、地位に応じたゾーニングを行い、適切な目標林型を設定する能力が求められる。</p> <p>天然更新は、天然力を活用した施業として、広葉樹林や針広混交の育成複層林の造成を推進する上で有効であるが、成林の不確実性が高く、更新成績が悪い場合には高コストとなることや成林しないことも懸念される。このため、天然更新の可能性を的確に判断する能力や、天然更新を計画する場合に成林の不確実性を最小限にするための方策を導き出す能力が求められる。</p>					
<b>【講義のポイント】</b>					
<b>【講義】</b>					
<p>①一斉人工造林地における今後の森林施業【内部講師：計画課 流域管理指導官】：一斉人工造林地の今後の取扱いに関する政府方針。</p> <p>②多様な森林づくりの構想について【外部講師：森林総研関西支所 森林生態系グループ長】：研究成果等の科学的知見に基づく天然力活用技術。</p>					
<b>【現地演習】</b>					
<p>①45haの一斉人工造林地において、目標林型を想定したゾーニング、今後の施業方針を検討。          現地は、森林計画の変更により既に取扱区分の整理がされている林分。区分前の図面、衛星画像、森林調査簿等を用いて机上調査した上で、現地を踏査し、地位に応じた森林のゾーニングと今後の施業方針を検討する。</p> <p>②天然生広葉樹を活用して針広混交林の造成を行っている林分(H18伐採搬出、H19ヒノキ植栽)において、成功のポイントと今後の施業方針を検討。          現地踏査により、ヤマザクラ、クリ等の広葉樹の萌芽や天然下種更新により更新が図れると判断した箇所とそれ以外の植林した箇所の違い等を把握し、天然更新の可能性の判断基準や成林の不確実性を最小限にするための方策、今後の施業方針について検討する。</p>					
<b>【グループ演習】</b>					
<p>班ごとに、テーマ①「一斉人工造林地のゾーニングー目標林型を想定したゾーニングと今後の施業方針ー」、テーマ②「天然力を活用した森林づくりー成功のポイントと今後の施業方針ー」について検討。いずれかについて発表した上で、全員でディスカッションすることにより、技術的ポイント等を共有する。</p>					
<b>【事前課題】</b>					
<b>【研修外部講師】</b>					
奥田史郎(国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所関西支所 森林生態系研究グループ長)					



⑦四国ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

【テーマ:市町村森林整備計画作成に向けた支援体制づくり】

日程	午 前					午 後						
	11/8 (水)	8:00~9:00 (50分)	9:00~10:00 (60分)	10:00~11:30 (90分)	11:30~12:20 (50分)	12:20~12:50 (30分)	13:00~13:30 (30分)	13:30~14:00 (30分)	14:10~15:00 (50分)	15:10~16:00 (50分)	16:10~17:00 (50分)	17:00~17:20 (20分)
	三好市山城町フォレストキャンパス三好へ(トイレ休憩含む) 【バスにて移動】	森林作業道について 【講義】 森林作業道について 【講義】	森林作業道予定線構想(各班別に図面に挿入) (トイレ休憩は各班で) 【フォレストキャンパス三好において】	屋食休憩	【バスで現地実習箇所へ移動】	※16名(1班5名×2班)、(1班6名×1班)事前課題の共有(各班でPKT) (西部総合県民局会議室)	【講義】地域の林業に対するフォレストスターとしての見方と対応について	【講義】徳島県三好市をケーススタディ地区と選定された経緯等について・民国連携の推進	【講義】地域に応じた支援体制づくり、今後の展望について	外部講師	外部講師	外部講師
11/9 (木)	8:00~9:00 (10分)	9:00~10:00 (60分)	10:00~11:30 (90分)	11:30~12:20 (50分)	12:20~12:50 (30分)	13:00~13:30 (30分)	13:30~14:00 (30分)	14:10~15:00 (50分)	15:10~16:00 (50分)	16:10~17:00 (50分)	17:00~17:30 (20分)	
	三好市山城町フォレストキャンパス三好へ(トイレ休憩含む) 【バスにて移動】	森林作業道について 【講義】 森林作業道について 【講義】	森林作業道予定線構想(各班別に図面に挿入) (トイレ休憩は各班で) 【フォレストキャンパス三好において】	屋食休憩	【バスで現地実習箇所へ移動】	※16名(1班5名×2班)、(1班6名×1班)事前課題の共有(各班でPKT) (西部総合県民局会議室)	【講義】地域の林業に対するフォレストスターとしての見方と対応について	【講義】徳島県三好市をケーススタディ地区と選定された経緯等について・民国連携の推進	【講義】地域に応じた支援体制づくり、今後の展望について	外部講師	外部講師	外部講師
11/10 (金)	8:30~9:10 (40分)	9:10~9:40 (30分)	9:40~10:30 (50分)	10:40~11:45 (55分)	11:45~12:00 (15分)	12:00~12:50 (50分)	12:50~13:30 (40分)	13:30~14:00 (30分)	14:00~14:30 (30分)	14:30~15:00 (30分)	15:00~15:30 (30分)	15:30~16:00 (30分)
	【講義】協同販売・協調出荷について (西部総合県民局会議室)	二ホンジカ困いむな設置 (西部総合県民局の駐車場)	民国連携推進を円滑に進めるには、各地域の優良事例及び今回の研修を要請して各班意見交換を行い取りまとめ ①各班PKT(20分) ②KP法により、発表取りまとめ(30分) (西部総合県民局会議室)	各班発表 ①16名(1班5~6名×3班) ②各班16分(8分:発表、5分質疑応答)×3班=39分 ・講義:16分 (西部総合県民局会議室)	【バスで現地実習箇所へ移動】	【バスで現地実習箇所へ移動】	【バス移動】(トイレ休憩含む) (民有林:徳島県三好市山城町西字西向401外)	【バス移動】(トイレ休憩含む)	各班で森林作業道のルート等について意見交換後、各班発表の資料づくり ※発表は、図面を用いて行う (西部総合県民局会議室)	【発表】1班で、[(発表6分+質疑3分=9分×3班=27分) 講義:13分]	地域林業の現状について(質問時間含む)	外部講師

# 実践研修の概要

四国ブロック

<b>テーマ</b>	市町村森林整備計画作成に向けた支援体制づくり				
<b>研修場所</b>	徳島県三好市	<b>実施日</b>	11月8日～10日	<b>該当する大目標</b>	地域の森林・林業の再生のための戦略を描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
市町村森林整備計画の作成及び達成のための支援体制の構築に向けた取組を行うケーススタディ地区をフィールドとして、講義・実習等を通して森林総合監理士としての役割・活動を再認識することにより、それぞれの地域における実践的な助言・指導ができる人材の育成を図る。					
<b>【本研修の必要性】</b>					
森林総合監理士として市町村森林計画の作成への支援が求められる中で、四国地方での実践活動は限定的であり、それぞれの地域で実践的な指導・助言を行い市町村森林整備計画の作成及び達成に向けた支援体制づくりを行う必要がある。そのような中、徳島県三好地区では、徳島県をはじめ、国(森林管理署・局)、地元三好市、森林・林業関係団体等から構成される支援体制を構築し実践している。このような支援体制を構築するに至った経緯や市町村森林整備計画を作成するにあたっての留意点等について現地検討や意見交換、情報共有を図ること、それぞれの地域で実践的な指導・助言を行い市町村森林整備計画の作成や達成に向けた支援体制づくりを学ぶ。					
<b>【講義のポイント】</b>					
[1日目]					
【講義】					
①地域の林業に対するフォレスターとしての見方と対応について(内部講師:森林整備部長)					
②徳島県三好市をケーススタディ地区と選定された経緯等について(内部講師:徳島森林管理署長・総括森林整備官)					
③地域に応じた支援体制づくりについて(外部講師:徳島県西部総合県民局 農林水産部 林業振興担当課長)					
【意見交換】					
①事前課題レポートをもとに、各地域の現状等を班内で共有					
②各講師と受講生の意見交換					
[2日目]					
【計画実践に向けて講義・演習・現地調査】					
【講義】 森林作業道とは(内部講師:森林技術・支援センター所長)					
【演習】 森林作業道予定線構想(机上演習)(内部講師:森林技術・支援センター所長)					
【現地調査】 現地踏査(既設の森林作業道有り)(内部講師:森林技術・支援センター所長、外部講師:池田[三好西部森林組合])					
・班別に森林作業道路網計画発表					
【講義】 地域林業の現状等について(外部講師:三好西部森林組合 中川代表理事専務)					
[3日目]					
・協調販売・協調出荷(講義 内部講師:森林整備部 企画官)					
【意見交換】					
各講義及び現地調査を終えて班内で意見交換を行い、各地域での民国連携の推進に向けた取組について発表					
<b>【事前課題】</b>					
「民国連携にむけた取組事例等」について内容、成果、課題等をとりまとめレポートを提出					
<b>【研修外部講師】</b>					
田中 剛(徳島県西部総合県民局農林水産部(三好)林業振興担当 課長)					
中川 重秋(三好西部森林組合 代表理事専務)					
池田 大介(三好西部森林組合 池田班 班長)					

## ⑧九州ブロック・実践研修のカリキュラムと概要(シラバス)

### 【テーママ: 伐出から造林に係る作業計画とコストの検討】

	午前	午後	
1日目	<p style="text-align: center;">8:30～ 10:30</p> <p style="text-align: center;">【現地検討】 ・作業計画等の検討 車輻系 2班 架線系 2班</p> <p style="text-align: center;">外部講師</p>	<p style="text-align: center;">13:00～ 13:15</p> <p style="text-align: center;">開講式 お礼メッセージ (15分)</p> <p style="text-align: center;">13:15～ 13:30</p> <p style="text-align: center;">研修の趣旨、 テーマを設定 した意図、重 点の説明 (15分)</p> <p style="text-align: center;">13:30～ 14:00</p> <p style="text-align: center;">【発表・意見交換】 (班内) 作業システムについ て各地域での課題 等班内共有(30分)</p> <p style="text-align: center;">14:00～ 17:00</p> <p style="text-align: center;">【講義】 作業システムの選択・評価・改善 生産コストの算出方法等 (180分)</p>	<p style="text-align: center;">17:00～ 17:15</p> <p style="text-align: center;">現地演習 説明 (15分)</p>
	局研修担当	局研修担当	局研修担当
	外部講師	外部講師	局研修担当

2日目	<p style="text-align: center;">8:30～ 10:30</p> <p style="text-align: center;">【現地検討】 ・作業計画等の検討 車輻系 2班 架線系 2班</p> <p style="text-align: center;">外部講師</p>	<p style="text-align: center;">12:00～ 13:00</p> <p style="text-align: center;">屋食</p>	<p style="text-align: center;">10:30～ 12:00</p> <p style="text-align: center;">【演習】グループワーク 作業計画と造林コスト等の検討とりまとめ (とりまとめ、発表方法の説明含む。) (90分)</p> <p style="text-align: center;">外部講師 局講師</p>	<p style="text-align: center;">13:00～ 17:15</p> <p style="text-align: center;">【演習】グループワーク 作業計画と造林コスト等の検討とりまとめ (とりまとめ、発表方法の説明含む。) (255分)</p> <p style="text-align: center;">外部講師 局講師</p>
	外部講師		外部講師 局講師	

3日目	<p style="text-align: center;">8:30～ 9:30</p> <p style="text-align: center;">【演習】グループワーク 作業計画と造林コスト等の 検討とりまとめ (60分)</p>	<p style="text-align: center;">9:30～ 11:20</p> <p style="text-align: center;">【発表・意見交換、講評】 (110分) 発表、各班15分 (発表10分、PQ7分、質問3分) × 4班 = 60分 講評: 40分</p> <p style="text-align: center;">外部講師 局講師 局研修担当</p>	<p style="text-align: center;">11:20～ 11:50</p> <p style="text-align: center;">ふりかえり アンケート 記入 (30分)</p> <p style="text-align: center;">11:50～ 12:00</p> <p style="text-align: center;">閉講式 (10分)</p> <p style="text-align: center;">局研修担当</p>
	外部講師 局講師 局研修担当	局研修担当	

# 実践研修の概要

九州ブロック

<b>テーマ</b>	伐出から造林に係る作業計画とコストの検討				
<b>研修場所</b>	熊本県熊本市	<b>実施日</b>	11月8日～10日	<b>該当する大目標</b>	循環的な木材生産の戦略を描ける能力の習得
<b>【研修のねらい・目標】</b>					
<p>地域の条件に応じた低コストで効率的な作業システムを構築するためには、立地・地理的条件や事業実施による周辺環境に与える影響や伐採後の造林コスト等にも配慮したシステムの選定が必要。</p> <p>このため、車両系、架線系それぞれの作業システムについて、現地条件を踏まえた具体的な作業計画の作成と伐出から造林に係る収支計算の演習等を通じて技術的な課題や改善策等を情報共有し、各地での事業の導入・具体化に向けた指導力の向上を図る。</p>					
<b>【本研修の必要性】</b>					
<p>主伐再造林を進めていく上で、地域の関係者に対して伐出から造林に係るコスト低減対策や採算性等に関する技術的な支援が課題であり、これらの課題に対応できる技術者の育成が必要のため。</p>					
<b>【講義のポイント】</b>					
<p><b>【講義】</b>            作業システムの選択・評価・改善            生産コストの算出方法等(外部講師)            (作業計画と実行のポイント等)</p> <p><b>【意見交換】</b>            ①素材生産作業システムについて各地域での課題等を班内共有・発表・意見交換            ②現地演習箇所における検討結果をもとに作業計画を作成し、伐出から造林に係る収支等について班内で検討・発表・全体討議</p> <p><b>【現地演習】</b>            伐出現場において、現地検討及び意見交換を実施し事業実行に当たっての課題等を各班毎にとりまとめ</p>					
<b>【事前課題】</b>					
<p>作業システムについて各地域での課題等について取りまとめ、レポートを提出。</p>					
<b>【研修外部講師】</b>					
<p>岡 勝(鹿児島大学農学部 教授)</p>					