#### 人材育成マスタープラン

- 1 人材育成マスタープランの基本的な考え方
- (1) マスタープランの必要性
- (2) マスタープランの内容と対応方向
- 2 森林の有する多面的機能の持続的発揮や効率的な森林経営の推進に必要 な人材
- (1) 森林・林業に必要な人材
- (2) 森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材
- 3 人材育成に向けた基本的な考え方
- (1) 仕事の見える化等
- (2) 育成手段の適切な選択
- (3) PDCA サイクル導入による定期的な人材育成プログラムの見直し
- 4 人材育成の推進体制とロードマップ
- (1) 推進体制づくり
- (2) 研修の実施に当たっての留意事項
- (3) 各人材の育成に向けたロードマップ

#### (参考資料)

都道府県等における人材育成の実施状況

## 1 人材育成マスタープランの基本的な考え方

#### (1) マスタープランの必要性

平成21年12月、農林水産省は、我が国の森林・林業を早急に再生していくための指針となる「森林・林業再生プラン」を策定した。

森林・林業を再生するためには、林業の生産性の向上により造林・保育や素材生産に係るコストの縮減を進め、その採算性を回復していくことが重要である。

そしてそのためには、生物多様性の保全等森林の公益的機能の発揮を確保しつつ、高性能林業機械を活用した作業システムの導入・運用、これに必要となる路網のルート設定や開設、小規模森林所有者の森林をとりまとめる施業の集約化等を進めていくために必要とされる、専門的かつ高度な知識・技術を備えた人材を効率的・効果的に育成していくことが重要である。

しかしながら、これまで森林・林業に係る人材育成については、林野庁や都道府県の研修施設、林業労働力確保支援センター、大学、林業大学校等の教育機関における研修・講義、さらに林業事業体における OJT 等、個々の施策や課題ごとに様々な主体により様々な方法で実施されてきたが(参考資料参照)、こうした人材を体系的に育成する上での基本となる考え方を整理したものがこれまで存在しなかった。

このため、人材育成を行う主体間で共通認識を持ちながら、森林の有する多面的機能の持続的発揮や効率的な森林経営の推進に必要な能力を持った人材を、戦略的・体系的に育成するための基本的な考え方となる「マスタープラン」を作成することとする。

#### (2) マスタープランの内容と対応方向

このマスタープランでは、森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材等を明らかにし、PDCA(計画 Plan, 実施 Do, 評価 Check, 改善 Action) サイクルの導入による育成方法の改善、育成を行う主体の役割、育成のロードマップ等の人材育成に必要となる基本的な考え方を明示する。

その後、このマスタープランに基づき、林野庁は育成すべき人材毎に「仕事」や「育成目標」の見える化を図り、その上で、育成手段の適切な選択をはじめ、求められる能力の付与に必要な人材育成プログラムを検討・公表する。

この人材育成プログラムをもとに、林野庁は平成23年度以降の育成に当たって年度毎に実施計画を作成し、他の人材育成を行う主体と連携を図りつつ、定期的な改善を前提にそれぞれの研修等を実施する。

2 森林の有する多面的機能の持続的発揮や効率的な森林経営の推進に必要 な人材

#### (1) 森林・林業に必要な人材

今後、利用期を迎えつつある森林資源の循環的な利用を図り、多様で健全な森林の整備・保全を進めていくためには、森林・林業に関する高く幅広い技術を有する者とそれを現場で実行する技能を有する者が必要である。

前者については、森林経営、森林保護、森林利用、森林土木、特用林産、木材利用等、多くの専門分野それぞれについて、高い専門性を有する技術者と幅広い知識・技術を有する技術者の双方が必要であり、また、両者が相互に補完・協力することが求められる。

また、後者については、高性能林業機械等を用いて間伐や森林作業道の作設等を効率的で安全に行えることのほか、生物多様性の保全等森林の公益的機能の発揮に配慮できることも必要である。

このため、こうした人材の育成を時機を逸することなく進めていく必要があり、これにより、造林・保育による資源の造成期から間伐や主伐による資源の利用期に移行する段階にある我が国の森林資源を有効に活用し、かつ適切に保全し得る人材の確保を図ることとする。

## (2) 森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材

森林・林業再生プランを推進し、木材自給率 50%以上という目標を達成するためには、新たな森林計画制度を現場で担う市町村を技術面から支援するとともに、森林施業の集約化と高性能林業機械を活用した作業システムが実施可能となる路網整備等を着実に展開していくことが必要であり、こうした役割を担う中心的な人材は次のとおりである。

#### ○ フォレスター

フォレスターは、市町村森林整備計画の策定支援を通じて地域の森づくりの全体像を描き、併せて市町村が行う行政事務の実行支援を通じて森林所有者等に対し指導等を行う人材である。

なお、フォレスターは、平成22年度から研修カリキュラム等の検討 を開始し、平成25年度以降の認定開始を目指す。

#### ○ 森林施業プランナー

森林施業プランナーは、小規模森林所有者の森林をとりまとめ、森 林施業の方針や施業の事業収支を示した施業提案書を作成し、それを 森林所有者に提示して施業の実施について合意形成を図るとともに、 地形界で区分された林班又は複数林班単位に路網計画や生物多様性 保全のための取組等を記載する森林経営計画(仮称)の作成の中核を 担う人材である。 なお、森林施業プランナーは、平成 19 年度から育成を進めており、 集約化の質の向上を図るため、平成 24 年度以降の認定開始を目指す。

○ 森林作業道作設オペレーター、林業専用道設計者・監督者 森林作業道作設オペレーターは、林業機械の走行を想定した丈夫で 簡易な森林作業道を地形、地質等の条件に応じて作設する者であり、 求められる仕様の道を作設できる土工技術と、現場の条件に応じて最 終線形を判断できる能力が求められる人材である。また、林業専用道 設計者・監督者は林業専用道の設計書の作成や、設計書に基づき現場 の条件に応じて適切な応用動作を行いながら林業専用道を作設する

なお、森林作業道作設オペレーターや林業専用道設計者・監督者は、 平成 22 年度から育成を開始しており、これら適切な道づくりに必要 な技術・技能を備えた者により、加速化する路網整備に対応すること とされている。

者であり、一般土木技術に加え、林業用路網の作設に必要な技術・知

○ フォレストワーカー (林業作業士)、フォレストリーダー (現場管理責任者)、フォレストマネージャー (統括現場管理責任者)

フォレストワーカー (林業作業士) は林業作業に必要な基本的な知識、技術・技能を習得し安全に作業を行いうる人材、フォレストリーダー(現場管理責任者) は作業班員を指導し、間伐等の作業の工程管理等ができる人材、フォレストマネージャー(統括現場管理責任者) は複数の作業班を統括する人材である。

なお、これらの人材は、平成22年度から研修カリキュラムの検討等を開始し、平成23年度以降、研修修了者の登録制度開始を目指す。

## 3 人材育成に向けた基本的な考え方

識が求められる人材である。

#### (1) 仕事の見える化等

2の(2)で述べた人材を育成していくためには、どのような仕事があり、その仕事を行うためにはどのような能力を付与すべきか明らかにする必要がある。

このため、各人材の職務を分析し、仕事の内容やその仕事を遂行するために求められる能力(必要となる知識・技術等)を明確化(仕事の見える化)する。

次に、各人材に求められる能力と現状の能力とを比較することによって、補完すべき能力を明らかにする。(育成目標の見える化)

これらの作業を通じて具体的な人材育成プログラム(求められる能力を付与するために必要な科目や育成手段を明示したもの)を作成する。

その後、これをもとに各年度の実施計画を作成し、研修等を実施する。 なお、各人材が求められる能力を発揮するためには、仕事を行うため の知識と仕事の具体的な進め方の双方を習得させる必要がある。

仕事を行うための知識を付与するためには、受講者にその知識がどのように仕事に関わっているかを明確に意識できるようにするとともに、その知識を継続的に向上させる (CPD; Continuous Professional Development) ための学習方法を提示することが重要である。

また、仕事の進め方を習得させるためには、仕事の進め方やその根拠等を内容とするマニュアルを作成することにより標準化することが重要である。

#### (2) 育成手段の適切な選択

具体的な人材育成プログラムの検討に当たっては、以下に列挙する育成 手段を効果的に組み合わせることとする。

#### 教育訓練

教育訓練には、OJT (On-the-Job Training、受講者が仕事をしながら教育訓練を受ける手法) や Off-JT (Off-the-Job Training、受講者が仕事を離れて教育訓練を受ける方法)、自己啓発支援(技術者及び技能者本人が主体的に学習することに対する雇用主等の支援)がある。

仕事の実行を通じて身につけられるものに関する教育訓練をOJTで行い、専門性が高いなどOJTではできない、あるいは非効率なものに関する教育訓練をOff-JTで行うことが必要である。

各事業体が OJT を実施する際には、育成目標に照らした対象者のレベルのチェックと目標設定、技術的合理性をもって受講者に対して分かりやすく説明できる指導者の選定・育成、OJT の実施によっても事業が推進できる条件整備を図ること等が重要である。

Off-JT を実施する際には、知識・技術等の習得を助けるため実施前に受講者に事前の学習を促すこと、講義の前に当該講義で補完しようとする能力を受講者に認識してもらうこと、受講者一人だけではできない演習も含めて行うこと等が重要である。

#### ② 業務を通じた経験

現場レベルの技術は、実際に業務を通じて体験しなければ身につかない。

このため、教育訓練だけでなく人事異動を新たな技術を付与する機会として、また研修で習得した技術等をブラッシュアップする機会として活用する。

特に、フォレスターは市町村への支援や森林所有者等への指導の役

割を担うこととなることから、森林・林業に係る様々な職務経験を通じてコミュニケーション能力や行動力、現場レベルの技術を習得することが必要である。

#### ③ 自己啓発

自己啓発は向上心に基づき自己を成長させる努力である。

森林・林業に携わる技術者及び技能者本人には、今後、地域の森林管理及び林業振興に向けた自らの役割を理解し、熱意を持って継続的に技術・技能の向上を図る等の自己啓発を行うことが期待される。

このため、各事業体においては、上司等が切磋琢磨する機会を設けるなど、所属する技術者及び技能者の自己啓発のための動機付けを行うこと等が必要である。

(3) PDCA サイクル導入による定期的な人材育成プログラムの見直し 各人材に求められる能力を付与するために必要な科目や育成手段を明 示した人材育成プログラムは、PDCA サイクルを導入して、受講者や有 識者の評価を踏まえつつ定期的に改善を行う。その際には4の(1)の ①で検討する体制を活用する。

#### 4 人材育成の推進体制

- (1) 推進体制づくり
  - ① 森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材の育成状況 の進捗管理を行う体制の整備

林野庁はマスタープランを踏まえて作成する各人材育成プログラムの検討・公表、各研修の実施状況等を国及び都道府県レベルで進捗管理できる体制づくりの検討を行い、実現を図る。

② 人材育成を行う主体の役割と育成段階や専門分野に応じた人材育成の実施

今後、林野庁は各人材育成プログラムの作成、これをもとに研修等の実施及びPDCAサイクルによる改善のほか、育成に有効な人事配置や他の人材育成を行う主体との連絡調整に取り組む。

林野庁森林技術総合研修所は、マスタープランを踏まえて作成された各人材育成プログラムに基づき、森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材の育成をはじめ、専門性の高い技術者の育成等に資するため、森林・林業に必要な各人材の育成段階や専門分野に応じた育成に係る取組を実施する。

また、関係する人材育成を行う主体に期待される役割は別表のとお

りである。

## ③ 組織的な支援体制の整備

林野庁は幅広い業務を担うフォレスター等の活動に対し業務に参考となるデータ等を提供するポータルサイトの設置、国有林のフィールド・技術の活用、大学や独立行政法人森林総合研究所等からの研修講師の派遣等、組織的な支援体制を検討するとともに、各人材の育成に関して、地域性を踏まえた支援の体制づくりの検討を行い、実現を図る。

## 別表 関係する人材育成を行う主体に期待される役割

	フォレスター	森林施業プランナー	, ,	設関係 森林作業道作設オペ レーター	フォレストワーカー (林業作業士)、フォレストリーダー (現場管理責任者)、フォレストマネージャー (統括現場管理責任者)					
地方公共団体	・林野庁の作成する人材育	の作成する人材育成プログラムを踏まえ、他の人材育成を行う主体と連携した人材育成の実施								
	・育成に有効な人事配置									
林業労働力確保 支援センター				・林野庁の作成する人材育成プログラムを踏まえ他の 人材育成を行う主体と連携した人材育成の実施 ・次代を担う人材が円滑に就業できるよう、就業相談 等の窓口の役割						
都道府県森林組 合連合会等業界 団体		・林野庁の作成する人材育成プログラムを踏まえ、他の人材育成を行う主体と連携した人材育成の実施								
林業・木材製造業 労働災害防止協 会				・労働安全衛生の確保ための講習等の実施						
林業関係の教育 機関	・林野庁の作成する人材育成 知識等を検討、人材育成	找プログラムを踏まえ、教育 の実施								
林業事業体		・OJTでの指導能力の向上 、集合研修への職員の参加への配慮、業務を通じた経験を積むための人事上の配慮、自己啓発支援の実施		・OJTでの指導能力の向上、集合研修への職員の参加への配慮、業務を通じた経験を積むための人事上の配慮、自己啓発支援の実施						

## (2) 研修の実施に当たっての留意事項

森林・林業再生プランの推進に当たって中心となる人材は、当面及び 長期にわたり継続して育成することが求められる。

このため、個別の研修を計画・実施・自己評価する企画者・育成組織 (研修コーディネーター)を確保し、それによって林野庁が定める育成 目標の達成に向け、地域と連携して研修を実施する。

研修コーディネーターは以下の視点から検討を加え、研修内容の水準 向上等を図ることとする。

① 研修カリキュラム・テキストの重要性

人材育成プログラムを踏まえ作成する研修カリキュラムやテキストは、林業の体系を理解した上で作成することが重要である。

また、テキストの作成に当たっては講師となる者の参画も重要である。

#### ② 講師の選定・育成

各人材に求められる能力を受講者に効果的に浸透させていくためには、講師の選定・育成は重要であり、前述のとおりテキストの作成に講師が参画すること等により人材育成の主体と受講者に伝えるべきことを共有できるようすることが重要である。

③ PDCA サイクルの導入による研修カリキュラム・テキスト等の改善研修カリキュラムやテキスト等の改善のために PDCA サイクルを導入し、受講者等の評価を踏まえつつ定期的な改善を行っていくことが重要である。

#### ④ 受講者のフォローアップ

受講者に対し自己評価等を求め、補完すべき能力である知識・技術 等の習得の有無を確認することが重要である。

また、習得した技術等による成果を定期的に発表する場の設定や成果や失敗経験を共有化する仕組みも重要である。

#### (3) 各人材の育成に向けたロードマップ

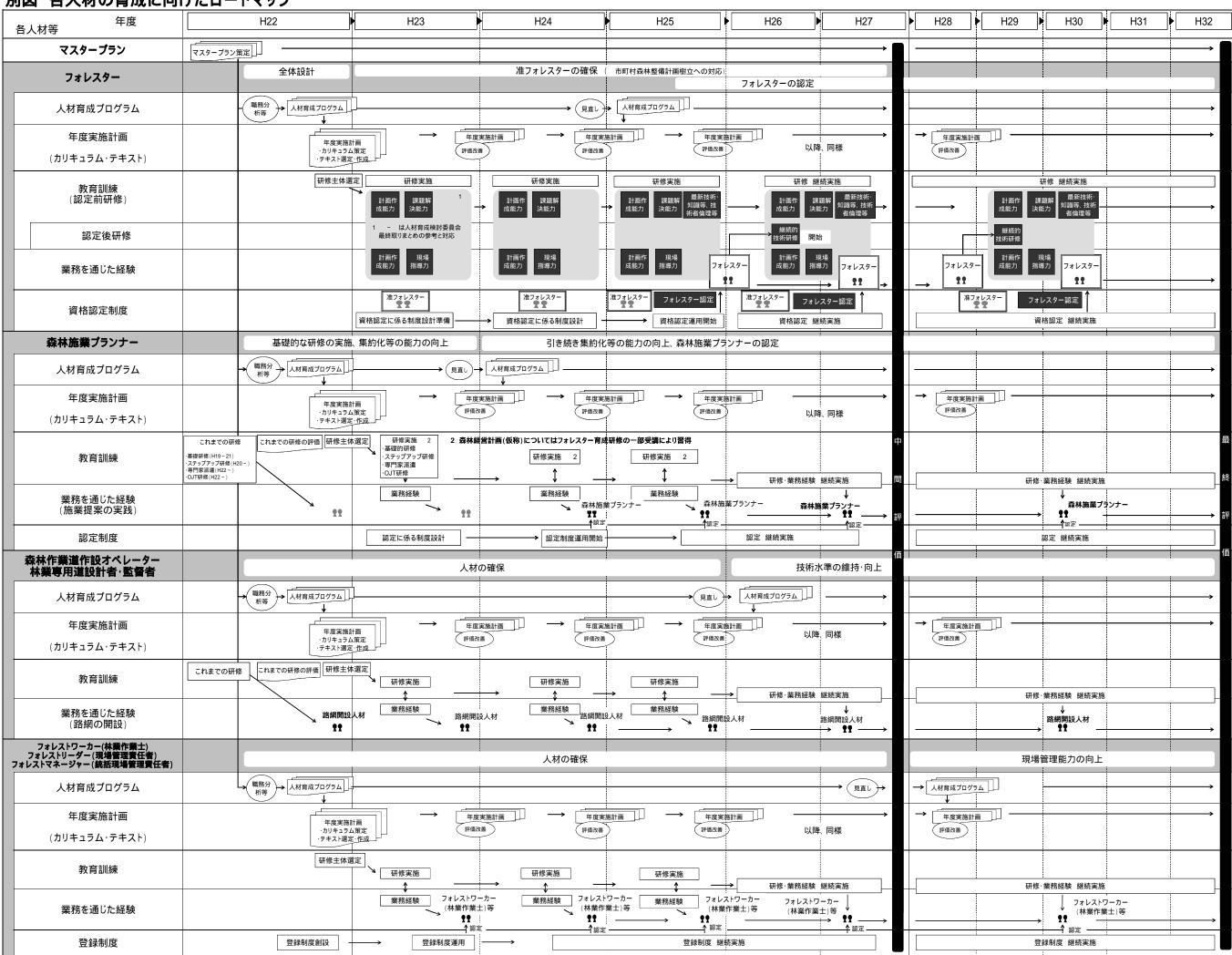
2 O(2) に掲げた人材の育成に向けた 10 年間のロードマップを別図に示す。

このロードマップでは、人材ごと、期間ごとに主たる達成目標(「准フォレスターの確保」等)を設定し、教育訓練や業務を通じた経験等により育成を図りつつ、5年後、10年後に中間評価及び最終評価を行うことで、マスタープラン全体の進捗を管理するものとしている。

# (参考資料)

都道府県等における研修の実施状況

## 別図 各人材の育成に向けたロードマップ



# (参考資料)都道府県等における研修の実施状況(平成21年度)

	研修の事例		実施主体					
分類			都道府県	林業労働力 確保支援 センター	業界	林業研究グループ	その他	
路網開設関連	・作業路網の必要性や理論、机上演習からなる路網計画研修 ・作業路の線形の検討、伐開や水処理方法等の実習による路網開設研修 ・現地発生材を有効利用する各種工法による低コスト路網作設の現地研修	47	28	5	5	4	11	
高性能林業機械関連	·高性能林業機械の基礎知識、メンテナンス知識の習得研修 ·高性能林業機械の操作体験研修 ·採材やメンテナンス等高性能林業機械オペレーターの操作技術のステップアップ研修	38	24	8	5	0	4	
施業集約化関連	・集約化施業団地における現地研修 ・森林調査、施業プランの作成、森林所有者への提示等集約化の実践研修 ・間伐、主伐事業計画及びコスト分析表の作成等の研修	17	14	0	3	0	0	
特用林産関連	・原木シイタケ生産への新規参入促進等のため、キノコの生理生態と栽培の基礎知識・技術の 講義・実習による研修 ・タケノコの生産量増大を図るため、タケノコ掘り取り技術と集荷体制の研修・検討会 ・林業普及指導員を対象に生シイタケの流通実態を体験するため、青果市場への派遣研修	23	20	0	0	2	2	
安全関連	・刈り払い機の操作技術と安全に関する講義、実習による研修 ・安全な間伐作業の実施の実施のため、伐倒作業、かかり木処理の研修 ・玉掛け作業に必要な知識及び技術の習得研修 ・リスクアセスメント担当者の養成研修 ・県、市町村職員を対象に林業、森林土木現場における技術者自身の安全確保及び安全指導 能力の向上のための研修	83	38	26	14	0	7	
その他	・林業用苗木に関する基礎知識と育成技術の習得研修・建設事業者が森林整備事業にするための間伐や作業道開設等の研修・指導林家等を対象に林業税制や評価制度等の研修・木材の乾燥技術、耐久性評価技術の研修・森づくり活動のリーダー育成研修	189	149	14	14	6	13	
合計		397	273	53	41	12	37	

資料:林野庁業務資料

注1:実施主体別の数値は、実施主体が複数の場合はそれぞれの区分で1とカウントしている。

注2:「実施主体」の「その他」は、NPO、専修学校等である。