

森林・林業再生プラン

人材育成検討委員会資料

平成 22 年 2 月
林野庁

目次

| | | |
|---|----------------------------|----|
| 1 | 森林・林業再生プラン概要 | 1 |
| 2 | 日本型フォレスター制度等に関する課題と検討事項 | 2 |
| 3 | 日本型フォレスター制度の創設・技術者等育成体制の整備 | 3 |
| 4 | 海外のフォレスター制度の概要 | 4 |
| 5 | 人材育成検討委員会と林業経営者育成確保事業について | 5 |
| 6 | 林業経営者育成確保事業 | 6 |
| 7 | 技術者育成における我が国の参考事例 | 8 |
| 8 | 我が国における林業関係の主な資格 | 9 |
| 9 | 技術者育成に取り組んでいる組織の参考事例 | 12 |

森林・林業再生プラン概要

◆◆ 再生プランの目ざすところ ◆◆

- ・林業・林産業の再生を、環境をベースとした成長戦略の中に位置付け、木材の安定供給力の強化を軸にした対策により雇用も含めた地域再生を図る。
- ・森林計画制度等の制度面から路網・作業システム整備、人材育成などの実践面も含め、森林・林業政策を全面的に見直す。



木材自給率50% (2020年までに)
【木材生産1,800万m³→4,000万～5,000万m³】

■ 林業経営・技術の高度化

○ 路網・作業システム

- ・先進的林業機械の導入、普及
- ・作業道作設に関する新たな指針の創設
- ・生産性の高い機械利用を前提とした路網体系の理論・技術の整理・普及
- ・理論・技術の整理(作業システム、機械、森づくり、間伐方法等)

○ 森林組合改革・民間事業者サポート

- ・地域の森林管理の主体として森林組合の役割の明確化
- ・員外利用の厳格化
- ・会計制度の見直し
- ・民間事業者の育成強化

○ 日本型フォレスター制度の創設・技術者等育成体制の整備

- ・理論・技術、研修・普及体制の整理
- ・フォレスター育成システムの確立
- ・現場技術者、路網設計者、オペレーターを体系的に育成する制度整備

■ 森林資源の活用

○ 国産材の加工・流通構造

- ・質・量ともに、外材に負けない効率的な加工・流通体制の整備
- ・大ロット需要先への供給体制の整備
- ・木材利用の多角化や新たな木質部材開発に向けた研究・技術開発の推進

○ 木材利用の拡大

- ・地域材住宅の推進とそれを支える技術の標準化、木造設計を担える人材の育成
- ・公共施設等への木材利用の推進
- ・バイオマス利用の理論・技術の整理と着実な普及体制の整備
- ・環境貢献度の「見える化」などによる国産材の信頼性の向上

■ 国民の財産を活かす

○ 国有林の技術力を活かしたセーフティネット

- ・公益重視の管理経営のより一層の推進
- ・民有林への指導やサポート、森林・林業政策への貢献

■ 制度面での改革、予算関係

- ・補助金・予算の見直しは2010年6月、他は原則として2010年11月までに結論
- ・森林・林業基本計画に反映
- ・公開ヒアリングを開催

○ 森林情報の整備、森林計画制度の見直し、経営の集中化

- ・森林の現状を把握するための森林資源モニタリング調査等森林情報の整備・公表
- ・森林計画制度の見直しによる適切な森林管理の確保
- ・経営意欲のある者への経営の集中化の促進策の導入
- ・管理放棄地に対するセーフティネット体制(公的森林整備)の確立

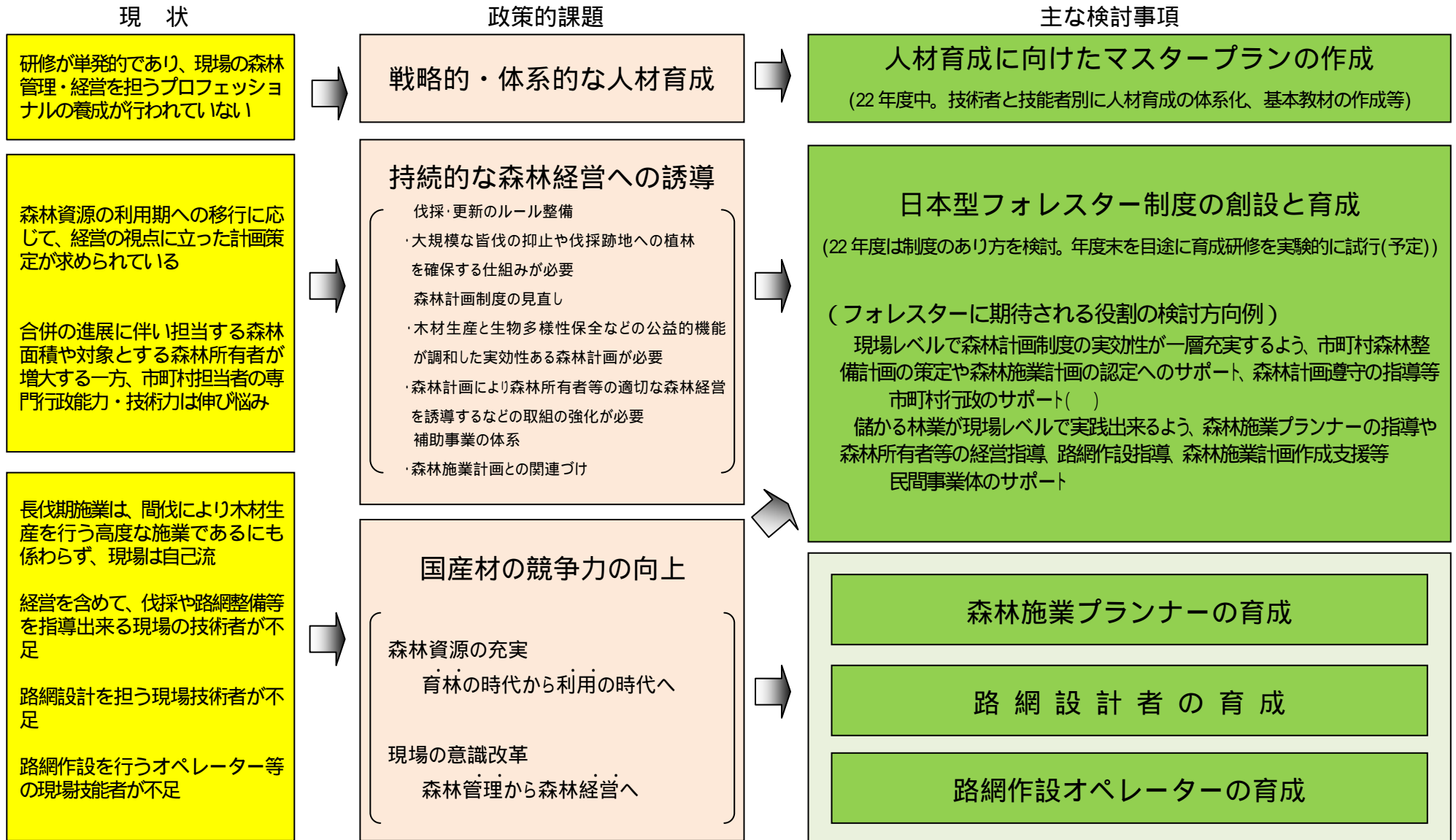
○ 伐採・更新のルール整備

- ・森林資源の循環利用を念頭においた伐採・更新対策の整備(大規模皆伐の抑止・確実な植林の確保対策等)

○ 補助金・予算の見直し

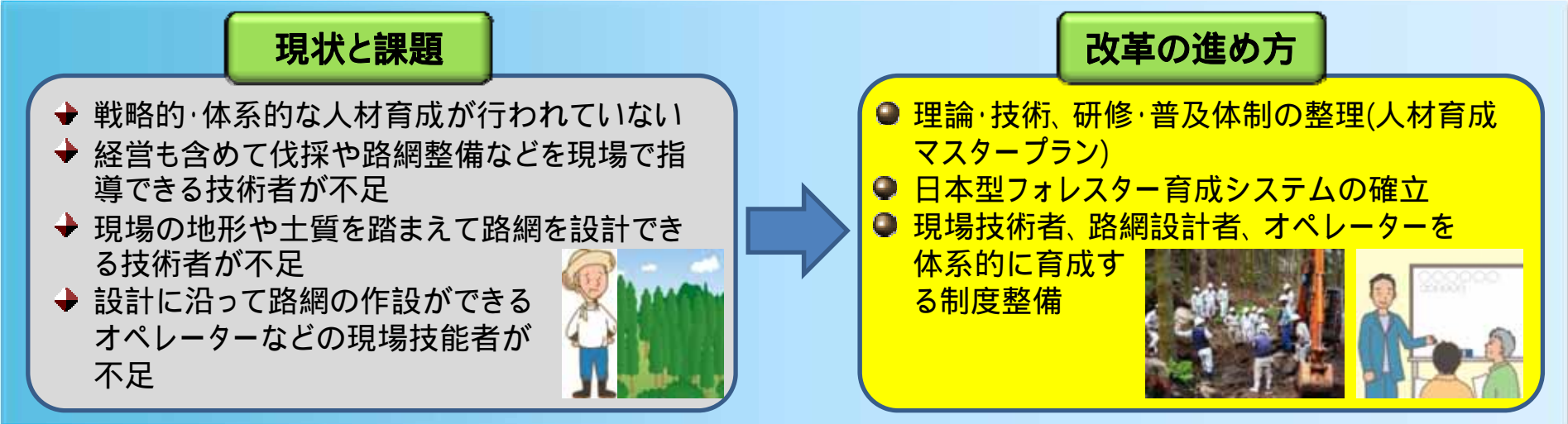
- ・補助金の見直し(メニューの簡素化、補助金の透明性・公平性の確保、長伐期化への誘導)
- ・路網、機械への補助は、理論・技術の習得とあわせて実施
- ・予算の見直し

日本型フォレスター制度等に関する課題と検討事項

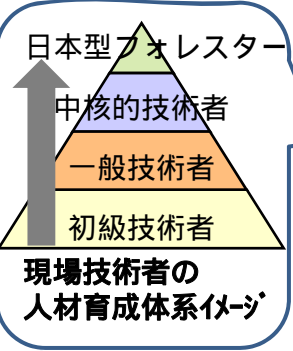


別途開催される森林・林業基本政策検討委員会における議論を踏まえ今後整理

- 日本型フォレスター制度の創設・技術者等育成体制の整備 -



効果



- 戦略的・体系的な人材育成の実践・普及・定着
- 森林の管理や経営を現場でリードする「日本型フォレスター」の育成
- 林業経営の高度化や路網整備の加速化に必要な現場技術者及び技能者の確保・育成

- (ドイツ型フォレスター) 行政機関の公務員
- (オーストリア型フォレスター) 大規模林家や会議所に所属する民間人
- (アメリカ型フォレスター) 技術力を証明する資格制度

森林所有者の理解が深まるとともに、林業事業体の技術力が向上

持続可能で収益性の高い林業の実践



海外のフォレスター制度の概要

| | フォレスター(森林官)のタイプ | 活動の概略 |
|--------|-----------------|---|
| ドイツ | 公務員 | <p>担当区域ごとに駐在するフォレスター（州政府の公務員）が、州有林のみならず、民有林に対してもコンサルト（有料）や法令遵守状況の監視を実施。</p> <p>ほとんどの森林所有者は、施業方法等のアドバイスを受けるなど、フォレスターの恩恵を享受。フォレスターは、希望があれば、森林所有者の丸太の販売斡旋も実施。</p> <p>（バーデン・ヴュルテンベルク州（森林面積139万ha）においては、約1千人のフォレスターが担当、1.5千ha/人程度）</p> |
| オーストリア | 民間人 | <p>農業会議所（所有者協同組織）所属のフォレスターは、担当区域内の小規模森林所有者（200ha以下）にアドバイス。</p> <p>200ha以上の大規模森林所有者は、所有規模に応じた資格をもったフォレスターの採用を義務付けられているところ。</p> |
| 米 国 | 資格制度 | <p>全米規模では、Society of American Foresters（SAF）が認定するフォレスター資格がある。</p> <p>公務員フォレスター、企業の社員として雇用される木材産業フォレスター、もっぱらアドバイスを行うコンサルタントフォレスターの3種類に大別される。</p> <p>SAFのフォレスター資格は、一定の技術を習得している証として機能。</p> <p>（SAF認定フォレスター：約2千人）</p> |

詳細については、現在調査中。

人材育成検討委員会と林業経営者育成確保事業について

1 人材育成検討委員会の役割

- (1) 人材育成マスタープランの作成
- (2) 技術者及び技能者の育成・活用方法の確立(「日本型フォレスター」については、重点的に検討)
- (3) (1)及び(2)の検討に当たり、詳細な調査・分析や素案の作成等について、林業経営者育成確保事業に対して指示(林業経営者育成確保事業の親委員会的な位置付け)

2 林業経営者育成確保事業の役割

- (1) 林野庁補助事業として、契約者は検討委員会を設置(人材育成検討委員会のワーキンググループ的な位置付け)
- (2) 人材育成検討委員会の指示に基づき、業界ニーズや国内外の事例の調査・分析等を実施
- (3) 人材育成マスタープラン素案、育成・活用方法素案の作成
- (4) 技術者及び技能者の指導要領の作成

3 想定される日程

- 平成22年2月: 人材育成検討委員会検討開始
3月: 林業経営者育成確保事業の契約締結
6月: 中間取りまとめ(人材育成マスタープラン、技術者及び技能者の育成・活用方法)
11月: 最終取りまとめ(")
平成23年3月: 技術者及び技能者の指導要領取りまとめ

林業経営者育成確保事業（新規）

【平成22年度概算決定額 121,000（0）千円】

事業のポイント

人材育成の充実・強化に向けた調査、大学等による中核的林業経営者養成、林業高校生に対する林業経営・就業体験等に必要な経費を支援します。

- ・ 経営能力の高い専門家や現場対応力の高い技術者を効率的・効果的に育成するため、人材育成の充実・強化に向けた調査が必要。
- ・ 森林の公益的機能と低コスト木材生産の両立を可能とするような高度な林業経営の定着を促進するためには、大学等と連携して、中堅の林業技術者の林業経営力の向上が必要。
- ・ 多くの若い林業経営者の確保を促進するためには、児童・生徒に対して、林業体験を通じた将来の林業経営者となるための動機づけや林業経営・就業体験等が必要。
- ・ 新たに林業経営を手がける森林所有者の経営力や技能の向上を図るとともに山村への定着を促進するためには、林業技術を修得するための研修やアドバイザーによる助言等により新規参入者を支援することが必要。

政策目標

森林所有者の林業経営力や技能を向上させるとともに、林業経営への新規参入者を増やします。

< 内容 >

1. 人材育成の充実・強化に向けた調査事業

経営能力の高い専門家や現場対応力の高い技術者を効率的・効果的に育成する手法について調査を実施

ア 素材生産、森林土木、造林、種苗等業種毎のニーズや要望の把握

イ 我が国における人材育成の取組の現状や優理事例の調査

ウ 海外における人材育成の現状や我が国が取り入れるべきノウハウの調査

エ 森林・林業分野の人材育成マスタープランの作成

2. 林業経営力等の向上支援

中堅林業者等を対象とした林業経営向上への取組を支援します。

ア 大学やコンサルタント会社等による体系的で高度な中堅林業技術者養成の実施

イ 林業グループ活動への支援

ウ 女性林業家の育成

3. 児童・生徒の林業就業促進支援

より多くの森林・林業関係学科高校生等を対象とするなど充実した林業経営・就業体験、地元の小・中学生に対する地域の森林・林業に関する体験学習等を通じた次代の林業経営者育成確保活動への支援を実施します。

ア 森林・林業関係高校生等の林業経営・就業体験

イ 地元の小・中学生に対する地域の森林・林業に関する体験学習等

ウ 森林・林業関係高校教員への研修会等

4. 林業経営に新規参入する森林所有者への支援

新たに林業経営を手がける森林所有者等を対象とした所有森林の経営・管理のための支援を実施します。

ア 情報の提供

イ 新たに林業経営を始める者、施業意欲の低下した森林所有者を対象とした現地研修、学習会の開催

ウ 先輩参入者、地域の林業関係者等による林業経営新規参入アドバイザー（仮称）の登録システムを立ち上げ、新規参入者への経営・管理に関する助言や山村での生活の相談を実施するなど、定着に向けた働きかけを促進

エ イの研修参加者やウの林業経営新規参入アドバイザー等のネットワーク化

< 補助率 >
定額

< 事業実施主体 >
民間団体

< 事業実施期間 >
平成 22 年度 ~ 26 年度 (5 年間)
(1) のみ平成 22 年度

[担当課 : 林野庁研究・保全課]

技術者育成における我が国の参考事例

| 区分 | 制度の概要 | 取組状況 |
|----------------|--|---|
| 林業普及指導員 | 森林法第187条に基づき、林業普及指導を行うために配置された都道府県職員 全国に1,425人配置(平成21年4月) | 森林所有者、林業従事者等に接して、林業に関する技術及び知識の普及、森林の施業に関する指導などを行っている。 |
| 林業研究グループのリーダー | 地域のリーダー的な林業経営者などを中心に組織され、共同で学習・研究活動等を行うグループ 1,494グループ、27,975会員(平成20年度末) | 路網と林業機械の組合せ、施業受託等により、利用間伐等を実施して経営の安定を図っているリーダーなどがいる。 |
| 林業技士 | (社)日本森林技術協会が認定する森林・林業に関する専門的技術者の民間資格 登録者:10,504人(平成21年1月) | 林業経営者等に対し、技術的書類の作成、技術指導・管理等の業務を行っている。森林整備事業や治山事業等において活用する旨、これら事業の要領等において規定されている。 |
| 技術士(森林部門) | 技術士法に基づく文部科学省所管の技術者国家資格 登録者:800人(平成21年1月) | 林業経営者等に対し、計画、研究、設計、分析、試験、評価等の業務を行っている。森林整備事業や治山事業等において活用する旨、これら事業の要領等において規定されている。 |
| 森林技術総合研修所 | 林野庁の施設等機関 都道府県職員等2,353人を対象に、79研修コースを実施(平成21年度) | 林業技術研修、森林・林業教育研修、林業機械化研修、国有林野事業研修等を行っている。 |
| 鹿児島大学におけるプログラム | 文部科学省の採択事業(平成19～21年度) プログラムを5回実施し、計60名の林業事業体職員等が参加 | 鹿児島大学が行政機関、林業団体等と協力して、低コスト林業生産システムを実現する「林業生産専門技術者」養成プログラムの確立に取り組んでいる。 |

我が国における林業関係の主な資格(平成21年11月現在)

| 資格制度の名称 | 目的・趣旨 | 資格制度の内容 | 有資格者の活動内容 | 実施主体 | 登録者数 |
|---|--|---|--|--------------------------------|--|
| 林業技士 (このうち森林評価部門の資格登録者には、森林評価士の称号付与) | 森林・林業に関する専門的業務に従事する技術者の資質の向上を図る。 | 林業経営、林業機械、森林土木、森林環境、森林総合監理、林産、森林評価を専門とする森林・林業に関する専門的技術者の資格認定・登録制度 | 林業技士は、森林・林業についての一定の技術を有するものとして位置付けられており、林業経営、林業機械、森林土木、森林評価、森林環境、林産部門、森林総合監理部門の7部門において、林業経営者や林業事業体等が必要な技術的書類の作成、技術指導・管理等に関する業務を実施。 | (社)日本森林技術協会 | 10,504人 (H21.1末現在) H20年度登録者 663人 |
| 技術士(森林部門) | 森林・林業技術に関する業務の適正を図り、もって森林・林業技術の発展に資する。 | 林業、森林土木、林産、森林環境を専門とする森林・林業に関する専門的技術者の資格認定・登録制度 | 技術士(森林部門)は、森林・林業に関する高度な知識と応用能力及び技術者倫理を備えている技術者と位置付けられており、林業、森林土木、林産、森林環境の4部門において、林業経営者や林業事業体等が必要な計画、研究、設計、分析、試験、評価又はこれらに関する指導の業務を実施。 | 文部科学省 (指定試験・登録機関:(社)日本技術士会) | 800人 (H20.12末現在) H20年度合格者 66人 |
| 林業普及指導員 | 森林所有者等に対し、林業に関する技術及び知識を普及するとともに、森林施業に関する指導等を行い、林業技術の改善、林業経営の合理化、森林の整備等を促進し、もって森林の有する多面的機能の発揮及び林業の持続的かつ健全な発展に資する。 | 林業に関する技術及び知識を普及指導する林業普及指導員の資格認定、登録制度 (任用は、都道府県職員に対して、都道府県知事が行う。) | (1) 試験研究機関と密接な連絡を保ち、専門的事項について調査研究、 (2) 森林所有者その他林業を行う者又は林業に従事する者に接して林業に関する技術及び知識を普及、 (3) 森林の施業に関する指導、を実施 | 農林水産省 | 登録者数(H元年～H20年合格者) 5,039人 任用者数 (H21.4.1現在) 1,425人 |

| 資格制度の名称 | 目的・趣旨 | 資格制度の内容 | 有資格者の活動内容 | 実施主体 | 登録者数 |
|--|--|---|--|-------------------|---------------------------------------|
| (免許)林業架線作業主任者 | 労働基準法と相まって、労働災害防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。 | 事業者が業務を労働者に命ずる場合において、その業務の全部又は一部に「労働災害の危険性・おそれ」がある場合、それらの業務を行う労働者の中から一定の要件(資格)を満たす者を「作業主任者」として選任し、当該作業に従事する労働者に対する指揮を行わなければならないこととされている。事業者から作業主任者に選任されるためには、当該業務に関連する免許を所持していなければならない。(労働安全衛生法) | 現場作業従事者への指揮 | 厚生労働大臣の指定を受けた試験機関 | 不明 |
| (技能講習) ・車両系建設機械(整地・運搬・積込み用及び掘削用) ・運転技能講習 ・不整地運搬車運転講習 ・玉掛け技能講習 ・はい作業主任者技能講習 ・地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習 | 労働基準法と相まって、労働災害防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。 | 事業者が業務を労働者に命ずる場合において、その業務の全部又は一部に「労働災害の危険性・おそれ」がある場合、それらの業務を行う労働者の中から一定の要件(資格)を満たす者を「作業主任者」として選任し、当該作業に従事する労働者に対する指揮を行わなければならないこととされている。事業者から作業主任者に選任されるためには、都道府県労働局長等が行う技能講習を修了していなければならない。(労働安全衛生法) | 現場作業従事者への指揮 | 都道府県労働局長が指定した教習機関 | 不明 |
| 森林情報士 | 空中写真やリモートセンシングからの情報の解析技術、GIS技術等を用いて森林計画、治山、林業事業、地球温暖化問題の解析などの事業分野に的確に対応できる専門技術者を養成。 | 森林分野における空中写真、リモートセンシング、GIS、GPSに関する専門的技術者の資格認定・登録制度 | 森林情報士は、森林・林業について一定の技術を有するものとして位置付けられており、森林航測部門、森林リモートセンシング部門、森林GIS部門の1,2級の6部門において、林業経営者や、林業事業者等が必要な森林情報技術に関する計画立案の作成、技術指導・管理等の業務を実施。 | (社)日本森林技術協会 | 288人 (H21.9末現在) H20年度登録者 20人 |

| 資格制度の名称 | 目的・趣旨 | 資格制度の内容 | 有資格者の活動内容 | 実施主体 | 登録者数 |
|---------|---|---|--------------------------------|------------|------|
| 測量士 | <p>測量法に基づく、公共測量に従事する資格。</p> <p>測量士は、測量に関する計画を作成し、又は実施する。</p> <p>測量士補は、測量士の作成した計画に従い測量に従事する。</p> | <p>測量法に基づき、必要な専門の知識及び技能を修得したもので、実務経験を有する者又は国土地理院の長が行う試験に合格した者を登録</p> | <p>公共測量の計画、実施の届け調整し、測量を実施。</p> | 国土交通省国土地理院 | 不明 |
| 測量士補 | <p>測量法に基づく、公共測量に従事する資格</p> <p>測量士は、測量に関する計画を作成し、又は実施</p> <p>測量士補は、測量士の作成した計画に従い測量に従事</p> | <p>測量法に基づき、必要な専門の知識及び技能を修得したもので、実務経験を有する者又は国土地理院の長が行なう試験に合格した者を登録</p> | <p>公共測量の計画、実施の届け調整し、測量を実施</p> | 国土交通省国土地理院 | 不明 |

技術者育成に取り組んでいる組織の参考事例

| 区 分 | | 概 要 | 取組状況 |
|------|-------------------------|--|--|
| 国 | 森林技術総合研修所 | 林野庁の施設等機関 都道府県職員等 2,353 名を対象に、79 研修コースを実施(平成 21 年度) | 林業技術研修、森林・林業教育研修、林業機械化研修、国有林野事業研修等を行っている。 |
| 都道府県 | 愛媛県農林水産研究所林業研究センター技術研修館 | 愛媛県の林業研修機関 林業従事者等を対象に、地域の林業技術者を育成 | 作業路開設研修、間伐材搬出研修など林業技術や林業経営等に関する研修を行っている。 |
| 大学 | 国立大学法人 鹿児島大学 | 文部科学省の採択事業を活用したプログラムをこれまで5回実施し、計60名の林業事業体職員等が参加 | 行政機関、林業団体等と協力して、低コスト林業生産システムを実現する「林業生産専門技術者」養成プログラムによる座学や実習を行っている。 |
| 大学校 | 岐阜県立 森林文化アカデミー | 県立の林業大学校(定員:1学年40名) 高等学校卒業程度以上の者を対象に2年間の教育を実施。また、社会人向特別講座も実施。 | 現場で要求される実践的な知識や技能の習得に重点を置いて、森林計画・経営、空間情報、森林施業、機械、伐採搬出等の講義を行っている。 |
| 林業者 | 株式会社 森林再生システム | 速水林業等との共催により、新規参入者や林業実務者等を対象に「林業塾」を開催。 | 林分調査、林業経営、森林管理計画、木材加工と流通、間伐作業等の講義や実習を行っている。 |
| NPO | 特定非営利活動法人ウッズマンワークショップ | NPOによる研修会 林業へのIターン者等を対象に、初心者コース、応用コース等の山仕事の研修会を実施 | 間伐の選木、チェーンソーの取扱い、伐倒、掛かり木処理の実習等を行っている。 |