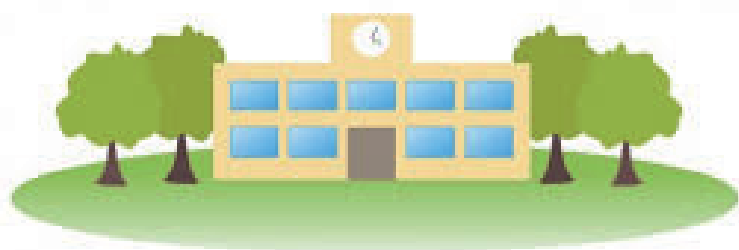


森林・林業教育シンポジウム

# 森林・林業の専門教育を語る



## 発表要旨集

平成30年2月20日(火)

森林総合研究所多摩森林科学園

## はじめに

---

森林・林業分野では、林業の成長産業化を担う人材育成が重要な課題となっている。また近年では、林業現場を担う人材育成を目指した林業大学校が相次いで設立されるなど、専門的人材育成に貢献する専門教育への関心が高まっている。専門教育の実施には、指導者の養成も必要となる。こうした動きなどを背景に、日本森林学会では第 129 回大会（平成 30 年 3 月）から教育部門が新設される。

専門教育についての検討は、昭和 5 年林学会春季大会において、討論題「我國林業教育改善に就て」として行われている。討論会では、帝国大学、高等農林学校、山林学校、林業試験場、山林経営を行う民間企業、営林局、県の関係者を含めて 19 件の報告と討論が行われ、林業教育が総合的に検討された。そこでは、大学、高等専門学校、農林学校ごとの報告、林業技術指導者から農家林家などへの教育目的を区別する必要性を指摘しつつ実現していない問題点、国民に対する総林業教育の必要性、保健休養を含めた森林の公益的機能などが指摘された。明治期に始まる林業教育が多様に展開した中で、現場のニーズと専門教育の実態との齟齬などから行われた林業教育の総合的な検討会であったが、その後、戦後の学制改革の中で、個別の議論へと終息した。

森林・林業の専門教育は、戦後、林業の活況を支える人材を輩出してきたが、平成期に入ると、教育改革を通じて、大学林学科での学科改組、高等学校林業科の学科改編・統合が進められた。森林・林業に関わる専門教育機関は、大学 28 校、高等学校 72 校（平成 29 年度）にあるが、現在、大学で林学科の名称はなくなり、高等学校の林業科も 3 校のみとなった。その一方で、大学校は年々増加している。森林・林業の専門教育は、今、改めて総合的な見地から検討することが必要な時期を迎えているといえよう。

専門教育に関する検討として、これまで、第 127・128 回日本森林学会大会（平成 28・29 年）で企画シンポジウムを実施してきた。また平成 30 年 3 月には、第 129 回大会のシンポジウムで林業大学校がテーマとなっている。今回のシンポジウムは、先の 2 つの企画シンポジウムを受けて、大学・大学校・高等学校それぞれの森林・林業の専門教育について、社会情勢の変化を受けた現在の状況を研究の視点から整理し、情報共有を図った上で、専門教育と研究のあり方を検討することを目的としている。専門教育の検討には、総合的な研究の視点と、実践現場からの視点との両方が必要不可欠である。そのため今回は、これまで森林総合研究所で実施してきた専門教育に関する研究成果を含め、各教育機関の専門教育に関する発表を行い、併せて教育現場と多様な視点からのコメントを含めることで、関係者間の総合討論につなげることを意図している。

本シンポジウムを通じて、相互に交流の少ない各教育機関の関係者と研究者とが共に森林学の専門教育と研究のあり方の検討を始めるきっかけになり、専門教育の充実につながることを期待したい。

平成 30 年年 2 月 吉日

森林・林業教育シンポジウム企画者  
森林総合研究所多摩森林科学園 井上真理子

# 森林・林業教育シンポジウム

## 森林・林業の専門教育を語る



趣旨：近年、林業大学校の設立が相次ぐなど、関心が高まっている。森林・林業の専門教育について、大学、大学校、高等学校の各教育機関の関係者と研究者とが共に議論を行い、課題を明らかにし、今後の専門教育のあり方と教育研究の役割について探る。

### 要旨集 もくじ

#### 第1部 森林・林業の専門教育

|          |         |            |           |
|----------|---------|------------|-----------|
| 概要説明     | 多摩森林科学園 | 井上 真理子     | … 1       |
| 高校教育     | 発表      | 宇都宮大学      | 林 宇一 … 3  |
|          | 現場から    | 山梨県立農林高等学校 | 原 弘樹 … 4  |
| 大学校教育    | 発表      | 名古屋大学      | 小川 高広 … 5 |
|          | 現場から    | 岐阜県飛騨市農林部  | 中村 幹広 … 6 |
| 大学教育     | 発表      | 鳥取大学       | 大住 克博 … 7 |
|          | 現場から    | 名古屋大学      | 竹中 千里 … 8 |
| 海外（ドイツ）  | 愛媛大学    | 寺下 太郎      | … 9       |
| 海外（アメリカ） | 森林総合研究所 | 平野 悠一郎     | … 10      |

#### 第2部 総合討論：森林・林業の専門教育と研究のあり方

|            |              |        |      |
|------------|--------------|--------|------|
| コーディネーター   | 多摩森林科学園      | 大石 康彦  | … 11 |
| コメント：研究機関  | 総合地球環境科学研究所  | 田村 典江  | … 11 |
| コメント：大学    | 鹿児島大学        | 枚田 邦宏  | … 12 |
| コメント：行政    | 林野庁森林技術総合研修所 | 赤堀 聡之  | … 12 |
| コメント：行政・研究 | 福島県          | 木村 憲一郎 | … 13 |

#### 参考資料

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 森林・林業に関する学校等の一覧（林野庁資料）     | … 15 |
| 森林・林業教育に関する研究発表・論文リスト、関連情報 | … 19 |

■ **日時** 平成30年2月20日（火）13:00~17:15

■ **主催** 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 多摩森林科学園

■ **後援** 一般社団法人 日本森林学会

## 【第 1 部 森林・林業の専門教育】

### 概要：日本での森林・林業教育に関する専門教育

井上真理子（森林総合研究所多摩森林科学園）

森林・林業に関する専門教育は、殖産興業が目指された明治時代に、東京山林学校設立（明治 15 年）に始まり、専門的な人材育成を行ってきた。森林・林業に関する学科・科目・コース設置校は、大学 28 校、大学校 17 校、高等学校 72 校にある（平成 29 年度、参考資料）。戦後、林学科（大学）や林業科（高等学校）などの専門学科が設けられていたが、大学と高等学校では、平成になって、学科の改編などが進められてきた。その一方、平成 24 年の京都府林業大学校の設立以降、人材育成の必要性から、都道府県で林業大学校の設立が相次いでいる。高等学校を中心に、日本の森林・林業の専門教育について概観する。

#### 1. 高等学校

##### 1) 教育の変遷

高等学校の起源は、明治 34 年に最初の山林学校として創立した木曾山林学校（林業科）で、同年の実業学校令により、他の府県でも明治末期までに 12 校が設立した。大正期には、山林学校林科や農林科など 1～4 年制の多様な制度のもと 26 校で行われていた。



図 1 森林・林業について学べる高校の配置

卒業生は、山林局を中心に林業関連へ就職（約 4 割）した（他に、自営が 3 割）（山本 1963）。当時の林業教育は、大規模な林業を対象として発達し、林野の半数を占める小規模な私有林についての関心は薄かったとされている（片山 1962）。

戦後の高校教育は、「教育基本法」（昭和 22 年制定、平成 18 年改正）にもとづき行われている。新制高等学校では、林業課程 83 校（他に定時制 1 校）、農林課程 10 校（他に定時制 8 校）があり（昭和 26 年）、生徒数はピーク時に 13,369 人に増えた（昭和 42 年）。その後、平成元年に森林・林業関連学科 77 校中 57 校を占めた林業科は、平成になって学科や学校の統合や学科改編が進められてきた（現在、林業科 3 校）。他の学科は、森林科学科など（学科名変更）、グリーン環境科（農業土木科等との学科統合）、総合学科高校へ改編されるなど、多様化が進んでいる。

教育内容は、「学習指導要領」（文部省、文部科学省）に定められている（昭和 24 年以降 8 回刊行）。森林・林業関連科目は、戦後「森林生産」、「森林土木」、「林業経済」、「林産加工」と、「林業一般」（林業専門学科以外向け科目）の 5 科目が設定された。改定の度に科目数が増加し、ピーク時は 10 科目設定された（昭和 45 年改定）。当時の教育目標には、林業技術者養成が掲げられていた（林業科の教育目標：木材の生産、治山治水および林業経営に関する知識と技術を取得させ、林業の技術者を養成する）。その後、ゆとり教育へと転換した昭和 53 年改定で基礎・基本の教育が強調され、教育内容が大幅に削減され、森林・林業関連科目は 4 科目に減少した。現在 3 科目（「森林科学」、「森林経営」、「林産物利用」）で、農業基礎科目「環境と農業」に一部含む。

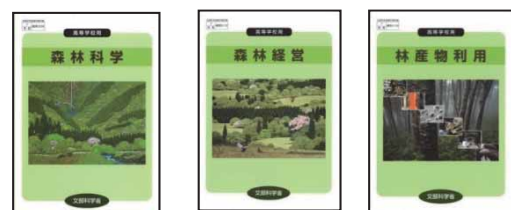


図 2 高等学校の森林・林業関連科目の教科書

## 2) 現状

高等学校は、全国に 4,963 校、生徒数約 332 万人で（「学校基本調査」平成 26 年、文部科学省）、普通科の生徒が 7 割を占め、総合学科（普通科目と専門科目の選択履修を中心とした学科）が 5 %、工業や商業高校、農業高校など専門学科の生徒は約 2 割（約 7 万人）である。高校卒業後の進路は、短大や大学への進学が 5 割、専門学校への進学を含め 7 割が進学となっている。

森林・林業教育を含む農業高校は、全国 306 校（平成 28 年）で、学科は、多い順に農業、食品科学、園芸、造園、生活科学、農業土木、農業経済、畜産、林業、生物工学、農業機械である。林業関係の専門学科の生徒数は、3 千人弱に過ぎない。

森林・林業に関する科目を設置している学校について、「専門高校における森林・林業教育に関するアンケート調査」（林野庁研究指導課、平成 26 年）をもとにみると、生徒数は 4,987 人（高校生総数の 0.15%）、男女比は 8 : 2 で、担当教員 267 人（うち、森林・林業分野の卒業者は約 4 割）。林業科（3 校）や農林科（1 校）など林業・林産関連 8 校、森林科学科（13 校）など森林関連 22 校、緑地関連 6 校、環境関連 11 校、農業関連 7 校と、その他（総合学科 10 校）で、さらにコース・類型の設定もあった。森林・林業の 3 科目共に必修の学校は 32 校に留まり、2 科目必修が 17 校、教育科目の「森林科学」と「林産物利用」を 9 割の学校で設置しているが、「森林経営」は 6 割であった。72 校の中で 70 校が演習林を保有し、64 校が活用している。卒業生の進路は、森林・林業系に 15%が進んでおり、森林・林業に関する科目を設置しているほとんどの学校から森林・林業分野へ進む人材を輩出している。

高等学校での森林・林業教育の教育は、森林・林業を切り口とした一般の職業人としての教養教育と、専門分野の人材育成との 2 つの役割が併存している。

## 2. 大学、大学校

### 1) 大学

大学教育は、ドイツ林学に学び、明治 15 年に設立された東京山林学校に起源を持つ。明治 36 年に専門学校令が公布され、盛岡高等農林学校などが設立された。林業教育は、大正期までに、東京帝国大学、北海道帝国大学、九州帝国大学、京都帝国大学、高等農林学校（盛岡、鹿児島、鳥取、三重、宇都宮、岐阜、宮崎）で開講している。当時の教育は官吏養成の色彩が濃かったとされる（片山 1962）。戦後の新制大学として、林学科をおくものは、私立を含めて 25 校となった。

現在、森林・林業に関する学科・科目を持つ大学（28 校）のうち、農学部 18 校、農林海洋科学部 1 校、その他生物資源科学部など 9 校である。学科名（等）を見ると、森林科学（5 校）や農林環境科学科など森林・農林を含む名称の学校が 12 校で、その他、生物環境学科などである。コース名等を含めると、森林・農林を含む学校が 17 で、残りの 11 校では、学科等の名称からは森林・林業関連と判別できなくなっている（平成 29 年）。

### 2) 大学校

大学校は、府県により設置・運営されており、学校教育法に基づく専修学校や各種学校その他、県の研修機関に位置づけられているものなど多様な形態を持ち、修学期間も 1 ~ 2 年と違いがある（専修学校 6 校。2 年制 9 校、1 年制 8 校。）平成 22 年には 5 校だった（林業大学校：長野、岐阜。農林大学校：群馬、静岡、島根。『森林・林業白書』）は、平成 24 年以来、新設校の開校が相次いでいる（平成 26 年 8 校、27 年 10 校、28 年 14 校、29 年 17 校）。（参考資料：平成 29 年度全国林業短期大学校連絡協議会より）

#### 【出典】

『森林教育』（2015）、井上・大石（2013）、井上・大石（2016）、井上編（2017）など



## 第1部 森林・林業の専門教育 1 高校教育

### 高等学校における森林・林業系単独学科の教育の変化

○ 林 宇一（宇都宮大学農学部）・西山瑠美（岐阜県立郡上高等学校）

---

#### I はじめに

林業における近年の人材育成の動きとして、緑の雇用事業の拡充と各地域における林業大学校・長期研修制度の設立、林業系学科・コースのある大学における社会人向けプログラムの開講が挙げられる。このように人材育成への関心が高まる中、これまで高等学校（以下、高校）における森林・林業教育に関しては井上・大石を中心に研究蓄積が進められてきた。

その井上・大石（1）では高校森林・林業教育の学習指導要領における位置づけの変化を、戦後を4期に分ける形で分析していた。そこで本稿では、このような経緯を踏まえ、現在も続く一つの森林・林業関連の単独学科を対象に、戦後から現在までの教育の変遷を学習指導要領に基づく4期区分によって捉えることを試みた。

#### II 対象の概要

本研究で対象とする森林リサーチ科を持つ北桑田高校は、京都市右京区京北（旧北桑田郡京北町）に位置し、同地は京都北山杉の産地でもある。同校は1944年設立の京都府立北桑田農林学校をその前身とし、2017年現在で74年（三四半世紀）の歴史がある。北桑田高校は本校と美山分校からなり、森林リサーチ科は普通科とともに本校に設置され、本校には寮があって寮生もいる。同学科は京都府内唯一の森林・林業関連の単独学科といえ、開校翌年の1945年に設置された林業専修科からの流れを汲み、1948年に北桑田農林学校が京都府立北桑田高校となったことを契機に改組されて林業科となり、これが1991年に再改組された。

#### III 結果

学習指導要領上の林業教育の位置づけの変遷と比較すると、まだ林業教育が農業教育の一部とされていた時に既に専門学科となり（I期）、専門技術者育成を目指して拡充された時期に同様に発展した（II期）。III期の前半には林業離れが進む時期にも地域との連携を深め、実習は森林整備を中心として地域林業に多くの人材を輩出し、後半には進学希望者が増加していく中で、森林リサーチ科への改組を契機に進学コースが設置された。実習内容は地域ニーズへの対応や施設の整備・最新機械導入によって森林整備中心から製材加工・住宅建築中心へと変化してきた（IV期）。

#### IV まとめ

北桑田高校では、I期、III期の時期にそれぞれII期、IV期に文部科学省が推進したことを先んじて実施している。ただし、社会変化の中で林業科・森林リサーチ科でも就職する生徒は減り、特に地元の森林・林業関連への就職者は大きく減少した。実習は林業作業を中心としていたものから、現在は木材加工を中心としたものに変化している。

#### 【引用文献】

1) 井上真理子・大石康彦（2013）日本森林学会誌（95）：117-125

（本報告は、第7回関東森林学会大会での発表内容を含む。）

## 1 高校教育：コメント

### 山梨県立農林高等学校森林科学科の現状

原 弘樹（山梨県立農林高等学校）

---

本校は、県下唯一の農業専門高校として創立 113 周年を迎えた。朝夕に学び舎に鳴り響く「農村黎明の鐘」、正門を入るとヒマラヤ杉に囲まれたフランス式庭園から、本館屋上に聳え立つ鐘楼を望む風情は本校自慢の一つでもある。その鐘の音に、全員が朝に祈り夕に感謝の祈りを捧げて、生徒たちは日々躍動する高校生活を送っている。

本校の校訓は、「誠実の人となれ」である。人として誠実に生きること、たくましく、しなやかな心を育成し、夢と感動のある学び舎を目指して取り組んでいる。5つの学科（システム園芸科、森林科学科、環境土木科、造園緑地科、食品科学科）で構成されており、「生命」「環境」「食」を育む教育を主柱とし、実験実習に基づく学習を展開するなかで額に汗を流しながら、その専門とする基礎・基本の知識や技能・技術を習得し、社会を生き抜く力を身につけるための教育を行っている。

さて、森林科学科の専門教科は農業と環境（2）、課題研究（4）、総合実習（5）、農業情報処理（2）、森林科学（6）、森林経営（4）、林産物利用（5）、測量（6）、インターンシップ（1）、ウッディークラフト（0～4）、森林土木（0～4）（※（ ）内の数字は単位数）である。その中で、平成18年度から実施している「デュアルシステム」は特徴がある。3年生を対象に、毎年金曜日に科目が配置され、終日森林・林業事業体で研修を行っている。実習内容は、各事業体の従業員が現場で行っている業務と同様である。平成22年度までは、科目「デュアルシステム」として6単位設定され、18～20回森林・林業関連事業体で実習を行っていた。現在は、前期の課題研究3単位で実施しており8～10回の実習回数である。今年度まで、12年間実施し58名の生徒がデュアルシステムを行い、そのうち26名が森林・林業関連事業体に進路を定めた（※事後調査で8名転職）。また、デュアルシステムは行わなかった6名も森林・林業関連事業体で活躍している。2年次に高性能林業機械研修、林業職場見学会、炭焼き実習、林業支援講習（インターンシップ）、デジタルコンパス研修、チェーンソーメンテナンス、間伐体験実習等の外部講師を招いた実習を行い、森林・林業に興味関心を持たせるよう工夫している。そして、将来森林・林業事業体を希望する生徒は前述した「デュアルシステム」に参加し、生徒自身が森林・林業への適性を判断する機会としている。

森林科学科では「高い倫理観を持った将来のスペシャリストを育成」を目標に山梨県、日本の財産である森林を守り育てることができる森林・林業事業体の従事者と、地域社会を担うことができる職業人の育成を最大の目標としている。

## 第 1 部 森林・林業の専門教育 2 大学校教育

### 林業大学校の特徴と学生調査の結果

小川 高広（名古屋大学農学部）

#### はじめに

林業従事者数減少は下げ止まりの傾向が見られるものの、林業への新規就業者確保は依然として重要な課題の一つである。その課題解決のために、林業への従事を希望する若者らに対する人材の育成が各地で実施されている。その中心的な役割を担っていると考えられるのが、近年新設が相次いでいる林業大学校である。しかし、量的な拡大は進んでいるものの、その教育の現状はほとんど把握されていない。林業大学校の発展について、今後議論していくためには教育の現状の把握が重要だと考えられる。そこで、林業大学校の教育の現状や学生満足度の要因を明らかにするために調査を行った。

#### 方法

相次ぐ林業大学校新設の契機となった京都府立林業大学校を事例として選び、卒業を控えた 2 年生 20 名に質問紙調査を行った。質問項目は出身地域、入学前の経歴など学生の属性に関するものや教育・カリキュラムに対する満足度などである。結果は、単純集計し、教育・カリキュラムに対して、満足と答えた 6 割の学生（教育満足群）とそうではない 4 割の学生（教育不満足群）に分けた。その後、それぞれの質問項目とクロス集計し、満足度との関係性を確認した。

#### 結果および考察

回答は調査対象とした全ての学生から得た。学生の出身地は近畿地方が多く、そのうち半数以上が府内からであった。20 代がほとんどで、入学前の職業は生徒・学生が多かった。最終学歴は高校卒が多く、林業・林学系専攻は 3 割にとどまった。保護者の職業は会社員・団体職員が約半数を占め、林業関係者はほとんどいなかった。

教育満足群の学生には、「教員の指導方法・熱心さに満足」「教務等の事務に満足」「林業大学校を辞めたいと考えたことがない」「学校のことが好き」などの特徴があり、学校には肯定的な印象を持っていた。また、林業には直接関係しない情報リテラシーなどの知識・スキルが向上したとも考えていた。不満足群の学生は学校のことが好きなど満足群と共通の特徴もあった。だが、教員の指導方法・熱心さなどへの満足度は低く、林業に直接関係しない知識・スキルの向上についても、満足群より低い傾向が見られた。林業に関係する知識・スキルについては、満足群や不満足群問わず、9 割以上が向上したと答えた。満足度との関係性は見られなかった。

以上の結果から、満足度には教職員との良好な関係や林業に直接関係しない知識・スキルが関係している可能性が考えられた。不満足群の満足度などを高めていくには、林業に関係する知識・スキルの教育と併せて、林業に直接関係しない幅広い知識・スキルの教育も充実させ、教職員と学生の良好な関係構築に努めることが重要だと考えられる。

#### 今後の課題

対象校は新設林業大学校の先駆的な立場にあり、林業に関する教育は十分に行われていた。しかし、他の林業大学校でも同じ結果が得られるとは限らず、調査学生数も限られていた。さらに教育の現状を探るためには他の大学校についても同様の調査や比較が必要だと考えられる。（本報告には、中部森林学会誌投稿中の内容を含む。）



## 2 大学校教育：コメント

### 地方行政と人材育成、林業大学校

中村 幹広（岐阜県飛騨市農林部）

---

将来にわたって活力ある日本社会の維持を目的に始まった地方創生。

取り組みは既に3年以上が経過し、これまで地方創生先行型交付金、加速化交付金、推進交付金という様々なカタチで、国は地方に風を送り続けてきた。

しかし平成の大合併を経て行財政改革を進めてきた市町村、とりわけ合併を機に広大な森林の管理を強いられるようになった地域では、慢性的な人員の不足を背景に、専門性の欠如に関する課題は依然として解決には至っていない。これは、森林という地域固有の資源を活かした内発的な地方自治の醸成が、いまだ道半ばにあることを示唆している。

現在、全国各地で都道府県を基礎的な単位として林業大学校の新設が進んでいる。林野庁の業務資料によれば、平成29年4月時点で森林・林業に関する学科・科目を設置した、いわゆる林業大学校は全国に17校ある。しかしながらその多くは、即戦力の現場技術者育成に主眼を置いており、実態は緑の青年就業準備給付金を活用し、木材生産に資する各種技術やこれに必要な資格の習得に関するカリキュラムが中心である。そして大学校を卒業した暁には、地元を中心に森林組合や民間林業事業体等に就業する流れが構築されつつある。

しかし他方で林業大学校を卒業後、地方自治体に就職する事例は決して多いとは言えない。例えば岐阜県では、林業、環境教育、木造建築、木工など、森林、木材に関わる分野を幅広く学べる岐阜県立森林文化アカデミーの卒業生が、岐阜県内の市町村に就職した実績は、2001年の開学以来ゼロである。

もちろん、これには採用側の問題もある。しかしこの結果だけを見れば、科学的かつ長期的な視点から新たな林業政策を立案・推進できる人材の確保こそが市町村における喫緊の課題であるにも関わらず、現在の林業大学校はこうした人材の供給源とはなりえていないことは明らかである。

地方創生の最前線で林業の成長産業化と向き合う市町村。しかし、そのためのカギを握る人材育成システムの構築は、未だ夜明け前である。

## 第1部 森林・林業の専門教育 3 大学教育

### 自失する林学教育

林業技術者（のつもり）大住 克博（鳥取大学農学部）

\*本文で林学・林業は森林科学・森林管理も含む広義で用いる

#### ●大学教育に居場所を失った林学

##### ✓溶解、消滅する旧林学系学科、コース

外的要因：

- ・不要と思われる分野からの教員削減と先進的分野（多くは生化学）への定員振替
- ・学科・コースの統合により、旧体制の必修科目数を削減⇒旧体制の教員の削減
- ・大学運営に必要な学科・コースとは？
  - 1) 先端的で集金力のある分野
  - 2) 集客力のある（受験倍率を高める）分野 ……林学は？

内的要因：

- ・林学あるいは林学教員が原論・ビジョンを持たなかったこと
- ・林学としての全体性、システムが崩壊するのに無為・無関心であったこと
- ・講座制から研究室制への変化の中で、林学教育の重要なパーツとしての分野ではなく、個人の研究環境の整備維持を優先せざるを得なかったこと

結果：

- ・林学系分野の部分的残存と全体性・統合性の消失 ……特に社系、応用技術系から消える
- ・林学的教養を身につけた技術者の卵を養成できない（そもそも教員が…）
- ・学生に林学へのアイデンティティが生まれない ⇒林業技術者を目指さない
- ・例えば林学教育に戦前からの歴史を持つT校では、現在以下の講義が行われていない  
林業経済・森林計画（経理）・森林利用・森林立地・育種・木材加工・野生動物管理

結局…

- ・もはや（多くの）農学部には林学教育を維持するモチベーションも余裕も無い
- ∴林業技術者を養成できない
- ・頼みは外圧？ ……技術者が必要であれば、必要とする側が関わるしかないのでは？
- ・欧州では農林教育は農林行政が差配するのが一般的という

#### ●林野行政は林学教育を必要としている？

##### ✓近年の需要の高まり。でもその中身は？

公務員系/的技術者で一年あたり必要な大卒相当の新人は…

- ・国 100 人 都道府県 150 人 + 林学系教員 + 森林組合 + 旧公団・公社系 + 諸団体など
- ・対して…林学教育の全体的な枠組みがなんとか残っている大学は？ < 10 校？

林業技術者採用側からの批判

- ・最近の大学は林学教育しているの？ ……基礎知識も身につけていない
- ・学生が林学職を受験してくれない

しかし行政も・・・

- ・ 林学（的教養・的世界観）の全体性を必要としていない
- ・ その一方で、技術的専門性もあまり必要としていない・・・用語が分かる程度？
- ・ 必要なのは次々出現する目前の課題に対応する農林ジェネラリスト？

結局・・・

- ・ 大学／行政どちらにとってもコアな技術（者）の必要性が曖昧化
- ・ その状況に応じた大学・行政での技術（者）育成の現状がある・・・ということでは？

| 教育分野  | 行政的課題（ <u>実際的には</u> ）        |
|-------|------------------------------|
| 林政学   | 社会的林業支援施策・ <u>補助制度</u> ・山村再生 |
| 林業経済学 | 市場管理・ <u>販売</u> ・森林組合対応      |
| 森林計画学 | 資源管理・公益的機能管理・ <u>皆伐促進</u>    |
| 森林生態学 | 生態系保全・エコシステムサービス             |
| 造林学   | 森林生態系管理・森林施業・ <u>低コスト化</u>   |
| 森林立地学 | 森林生態系管理                      |
| 森林保護学 | 野生鳥獣管理・森林被害防除・ <u>シカ対策</u>   |
| 砂防学   | <u>山地防災</u> ・溪流管理            |
| 森林利用学 | <u>機械化</u> ・路網管理             |
| 木材化学  | 木質新素材開発                      |
| 木材加工学 | エンジニアリング・ウッド                 |

● 林学はもはや不要か？

- ✓ 林業技術（者）は充足しているのか？
- ✓ 生産・流通はともかく森林管理・経営において技術者は機能していない！

例えば、現状は

- ・ 大半の現場で、間伐木の選木は伐倒手が行っている
- ・ 大半の現場で、伐採量は成長量を下回っているので、量的資源計画は不要と考えている
- ・ 皆、行政は森林資源をそこそこのレベルでは把握しているはずだと根拠なく楽観している
- ・ 皆伐推進論は生産力ベースで、流域管理の考え方や空間配置計画がほとんど入っていない
- ・ 大半の現場でモントリオールプロセスの実現は未達成のまま話題に上らなくなった
- ・ 大半の現場で森林の管理目標、生産目標、目標林型を語れなくなっている
- ・ 大半の現場で、間伐を続けた先に、あるいは皆伐回帰した先に、どのような次世代の森林経営をするのか答えられなくなっている

結局・・・

- ・ 林学や技術が不要なのではなく、林業界がその必要性を理解しなくなったということ
- ・ フォレスターで象徴されるような全体性を持った森林管理・経営の技術者が必要とされない ⇒ 補助制度という無人の装置がその代行をしている

∴ 林学教育が崩壊しても、とりあえず誰も困らない

### 3 大学教育：コメント

## 大学における森林教育の変遷

### -名古屋大学の事例-

竹中 千里（名古屋大学大学院生命農学研究科）

---

名古屋大学から「林学科」という学科名がなくなったのは、平成5年のことである。林学科・農学科・畜産学科が合併して「資源生物科学科」という名称の学科になった。その時点では、教育カリキュラムの中では林学系の内容が選択コースの一つとして残っていた。さらに平成18年には資源生物科学科が解体し、旧の林学系と林産系からなる「生物環境科学科」ができ現在にいたっている。このような学科再編が行われるたびに、教育から林業色がだんだん薄れ、「森林環境」が主となるキーワードとなってきた。この学科の教育目標は、「生物圏における環境保全と生物生産活動との調和」と「環境に負荷を与えない生物資源の多目的利用」であり、バイオマス科学・森林科学・循環資源学がその教育を支える学問体系であるとされている。

このように現学科は、現代社会のニーズに合致した教育目標を掲げているものの、多くの問題を抱えている。この学科では生物・化学・物理・数学・地学を基礎とする森林系・材料系（バイオマス系）・環境系のカリキュラムが提供されるわけであるが、その守備範囲の広さは、専門性を身につける人材教育といえるかという疑問を呈している。またその内容のバランスをとることが難しい。さらに、林学教育ではかなりの時間を割いていたフィールド実習の時間が大幅に減っていることも問題である。名古屋大学の国際化の流れの中で、対象とするのが地域なのか国際的な場なのか中途半端な立ち位置であり、教員も迷走していると言わざるを得ない。

## 林業の専門教育－ドイツの事例を踏まえて

寺下 太郎（愛媛大学大学院農学研究科）

---

### はじめに

林業という産業は特殊であり、それゆえ専門教育が必要である、という考えにとらわれてしまうと、孤立してしまう。あらゆる職業はそれぞれに個性を持っている。それらの個性、特殊性を包含する大枠としての職業教育を考えて行く必要がある。また、そうすれば他産業で成功した方式を取り入れることもでき、またその逆も可能となる。ここでは、ドイツの林業教育を概観することで、林業に関する専門教育というもののあり方を考えるヒントとしたい。

### ドイツの教育の特徴

ドイツの教育制度は、6歳から小学校(Grundschule)に入学、しかし、4年生で小学校は卒業となり、その後、ただちにハウプトシューレ(Hauptschule)、リアルシューレ(Realschule)、ギムナジウム(Gymnasium)の3路線に分かれることを最大の特徴とする。この3種類の学校は、それぞれに卒業後の職業人像が異なり、また、就学年数も異なる。

### ドイツの林業教育の特徴

ドイツの林業教育制度は、現場作業を全て担当でき、また、トータルとしての職業人として自立することを目指す教育と、林業事業体を経営することを目指す教育の二つの路線に分かれていく。前者は研修センターでの学習と事業体での実際の就業の2本柱、いわゆるデュアルシステムによって行われ、そして、後者は総合大学と専門大学の2種類の大学によって行われる。

### 複線型の専門教育の意義

ドイツでは10歳からその進路が「分かれて」いくが、それは進路が「決定」してしまう、ということを意味しない。それぞれのタイミングで乗り換える手段がある。乗り換える際に、必要であれば追加的に教育が行われたり、すでに受けている教育を再履修しなくても済むようなシステムになっており、それぞれの教育課程の質が横から入って来た者によって乱されることのないようになっている。



## アメリカの専門教育

平野 悠一郎（森林総合研究所）

アメリカにおける林学の専門教育は、各地の名門大学を含めて、国家レベルの森林官僚や研究者が養成されている反面、ランドグラント大学と呼ばれる地方の振興に注力する公立大学を中心に、各州レベル以下の林業関連の行政・公的団体の専門職、民間の林地経営主体であるTIMO・REIT・林産企業に務める専門職、私有林所有者に対するコンサルティング・ビジネスを営むコンサルティング・フォレスター（フォレスト・コンサルタント）が輩出されている。

これらの森林管理・林業経営を専門とする各主体は、広くフォレスターと呼ばれている。この公的・民間双方のフォレスターが、アメリカの私有林における持続的かつ効率的な経営に向けて、それぞれに重要な役割を果たしているのが現状である。

このうち、民間フォレスターの役割は、現状の日本で見られないものとして特徴が際立っている。アメリカの民間フォレスターは、企業に雇用されるか、コンサルタントとして委託を受けるかいずれかの形で、「所有者の代理人」として私有林の実質的な経営・管理にあたる。同時に、林地に対する様々なアクターの価値・便益を適時・柔軟に反映させ、雇用主・委託主である所有者の利益を最大化する役割を果たしている。また、森林利用の持続性を担保すべく、公的フォレスターと連携して、所有者に対する森林管理計画、森林認証申請等の周知・代行、再生林の斡旋、盗伐への対策等のサービスを提供している。一方、公的フォレスターは、国公有林の管理経営を担う他、郡単位等の州内各地に駐在し、私有林に対する各種の補助金関連、水源管理、森林火災防止、衛生除間伐等の助言・申請サービスを提供している。また、公的な助成金を通じて、森林管理・林業経営に関する技術や知識の普及を専門的に担うエクステンション・フォレスターも設けられている。

これらのフォレスターは、SAFの各地区・各州支部組織（南部地域では南東地区組織、各州組織）や、コンサルティング・フォレスター協会（ACF）の各支部会合等を通じて、広域での情報交換・共有を行っている。また、2000年代以降、殆どの民間フォレスターが、ウェブ・ツールを利用した情報交換をそれぞれのビジネスに活かしている。例えば、ウェブサイトやメールを通じての顧客獲得はもちろん、GISや統計解析ソフトを利用したマッピングや資源調査の作成等が一般化し、顧客の要望に効果的に応じられる体制が整っている。このサービス向上にあたっては、民間フォレスターの養成を担うランドグラント大学が関連の教育システムを用意しているのに加えて、公的フォレスターや研究機関がそれぞれの立場にて可能な支援を行っている。例えば、ジョージア州林業委員会（GFC）では、州レベルでの森林資源調査結果（FIA）をデータ化し、州内のコンサルティング・フォレスターや所有者に提供している。また、アメリカ南部では、大学において木材販売の市場価格の推移を示すソフトが開発され、随時、コンサルティング・フォレスターや所有者が参照できる体制が整えられている。

## 【第2部 総合討論】

### 森林・林業の専門教育と研究のあり方

コーディネーター 大石 康彦（森林総合研究所多摩森林科学園）

---

林業には専門人材が不可欠であるという前提はまだ有効なのだろうか。林業現場のニーズを追及した結果として専門教育の現状があるとすれば、行き着く先は専門教育不要論なのかもしれない。専門教育は専門人材の必要性に立脚するのであり、林業現場が専門人材の必要性を認識しなければ成立しない。近年の都道府県における林業大学校新設が林業現場からの要請に応じたものであるならば、専門人材の必要性は確かに存在していることになる。それでは、専門人材育成のニーズが既存の大学や専門高校に向かっていないのはなぜなのだろうか。根幹を見失わない議論が必要である。

#### 研究機関

#### コメント

田村 典江（総合地球環境学研究所）

---

平成22年より5カ年にわたり、林野庁調査事業の受託者として、森林総合監理士の制度設計支援や林業4人材（森林総合監理士、森林施業プランナー、作業道作設オペレーター、フォレストマネージャー等）の養成に関する調査や検討に携わった。以降も、個人の研究課題として、林業の人材育成に関する調査研究を続けている。

国による積極的な牽引もあり、林業に携わる専門技術者のあるべき姿や、習得すべき技術知識の整理が行われた。そしてその習得については、資格を担保とする教育プログラムの開発や普及が進んだ。特に事業系人材（技能者）については、業界の人材需要にも押されて各地で林業大学校の設立が進み、緑の雇用の研修プログラムの改善とあわせて、訓練と就業を組み合わせたキャリアパスが整備されるようになった。これらは一定の進展と言えるだろう。

一方で、計画系人材の育成は立ち後れている。現行の日本の社会制度では、国および地方公共団体の公務員が林業に関する技術知識を有することが求められるが、これらの立場にある者をどう育成するかについては、まだ見えていない。大学教育とあわせたキャリアパスの検討が必要である。さらに、少子高齢化・過疎化が進む中で、今後、所有者の義務は今まで以上に問われることになる。所有者の教育も課題と言えよう。

指摘したいのは、市民に対する森林（環境）教育の重要性である。専門職採用でない公務員や小規模または不在の森林所有者の多くは、人生のある段階で森林・林業との関わりや役割をもつ。このような人々に対して、専業林家や技術職公務員と同等に「育成」を目指すことは現実的ではない。むしろ、一般市民に対する森林環境教育を充実させ、市民が森林を適切に理解し尊重する機運を醸成することで、森林に関わらざるを得なくなったときに市民が技術者を求めて動くような社会を実現できないか。専門教育と一般教育の組合せの意義を検討していきたい。

（連絡先：ntamura@chikyu.ac.jp）

## 大学 コメント 既存の教育研究機関と新たな教育組織の設立

枚田 邦宏（鹿児島大学農学部）

鹿児島大学農学部では、充実した演習林を使って素材生産専門技術者養成の社会人教育プログラムを 10 年前から実施してきました。この教育プログラムは、林業事業体、森林組合等に従事している人を対象に実践能力向上のための教育であり、私はこのプログラムの組織、運営、講師として関わってきました。

森林を対象に作業、管理を行うために必要な能力の修得のための専門教育といっても幅が広く、それを一つのものとして捉えて教育を行うには無理があります。既存の教育機関である専門高等学校、森林科学系の大学教育では、公務員を中心とする森林管理者、林業・木材産業関連企業・団体の管理業務を担う人材の教育を行ってきました。これに対して、緑の雇用事業では、林業に安全に従事する上での最低限の知識と技能を習得する講義・実習を行ってきました。さらに近年、より実践的な現場作業人材を育成しようと林業大学校が設立されました（大学校によって養成しようとする目標が異なるのでこのように言い切れるものではありません）。

今回、「森林・林業の専門教育を語る」時に、養成する人材別に専門教育を別けて議論することが必要であることは言うに及びません。いままでの区分としては、作業現場人材と森林・林業管理業務技術者に別けて、前者が技能向上、後者が技術修得のための教育・研修と考えてきました。そして、作業現場人材の技能向上研修は、ハウツーをマニュアル化して伝え、後は現場の実践の中で対応するという考えでした。上述したように、大学において従事者向けの教育を提供してくる中で、現場作業においてマニュアル化して仕事を実践することは困難であり、現場の状況や求められる木材商品によって多様な対応が求められていると気づかされました。また、緑の雇用を初めとして現場作業員研修は、特定の作業や機械を利用するために必要な知識と能力を養成するために、もっと単純に言ってしまうと、作業を行うために必要な資格を取得するための研修になっています。一定の期間、教育を行う専門学校、大学は、単に個々の能力、資格の取得や知識が組み合わせられたものではなく、森林・林業に携わる人格形成を含めた教育を行う場です。その点、近年設立されている林業大学校とは何なのか、皆さんと議論できれば幸いです。

## 行政 コメント

赤堀 聡之（林野庁森林技術総合研修所 所長）

森林技術総合研修所は戦後の 1952 年に林野庁の研修所として設置され、1995 年に林業機械化センター（群馬県沼田市）を統合し現在の姿となっている。当初は国有林野事業の職員育成が主な業務であったが、2013 年の国有林の一般会計化に伴い、都道府県や市町村など地方公共団体、林業事業体の職員など、幅広い参加者を受け入れている。2017 年度は計 81 の研修コースを実施し、約 2,000 名の研修生を受け入れる予定である。私赤堀は、昨年 1 月に研修所長を拝命し、ちょうど 1 年たったところである。

日本の森林資源は、戦後造成されたスギ・ヒノキ・カラマツなどの人工林資源が成長し、総蓄積が約 50 億 m<sup>3</sup>、年間成長量が 1 億 m<sup>3</sup>弱と充実してきている。一方、森林の所有形態は小規模で効率的な施業集約化が進まず、木材生産基盤である路網整備も諸外国に比較し低位な状況である。今後の間伐から主伐・更新への移行、林業の成長産業化、国産材の安定供給体制構築に向け、以上の課題を理解し各々の地域で具体的な策を提示し取組を進めることができる人材の育成が必要とされている。

「森林・林業再生プラン」(2009年)では「日本型フォレスター」(森林総合監理士)の創設や技術者の育成体制の整備を図ることとされている。森林技術総合研修所は2017年度から森林総合監理士育成研修を担当しており、地域の森林・林業計画を策定し実施していく上で必要となる構想力、コミュニケーション能力の向上に努めているところである。

昨年末の税制改正大綱において、長年の懸案だった森林環境税及び森林環境譲与税(いずれも仮称)が創設されることとなり、森林環境譲与税は新たな森林管理システムの施行と合わせて平成31年度から譲与されることとなった。市町村を中心に譲与されることとなり、森林・林業の正に現場を担っておられる市町村の働きが強化されることが期待されるが、これを担う市町村林務担当者の育成・強化も課題である。

この他、林道や治山など従来からの基本的な技術に加え、GISやドローンの活用など新しい技術的課題への対応も必要となっている。また、近年では林業大学校などの専修学校の設立が相次いでいるが、これらとの連携・支援も重要な課題となっている。林業機械化センターではチェーンソーや高性能林業機械の取扱いを指導しているが、適切な技術を学ぶことが安全作業の基礎となる。多くの課題、チャレンジに対応できる人材を育成することが、日本の林政が目指す林業の成長産業化、国産材の安定供給体制構築を達成する上での基盤であると考え、様々な研修コースを計画・実施しているところである。

## 行政・研究 コメント 森林・林業行政の現状と専門教育への期待

木村憲一郎(福島県)

1994年より自治体の林務職員として政策の企画立案や制度設計に携わり、現在は被災地の林業復興、若手職員の教育、林業普及指導活動などに取り組んでいる。2010年からの5ヶ年には社会人学生として森林政策学の研究指導を受け、博士(農学)取得以降も個人的な活動として地域、現場の視点からの研究を続けている。テーマは地方林政論、木材産業論である。

人材育成には林業の現場を担う若手技術者の技術力の向上とともに、公務員を含めた人材の確保が重要な課題とされる<sup>1)</sup>。2000年代以降の地方分権や住民ニーズの多様化は地域の森林管理に責任を持つ自治体に役割強化を求め<sup>2)</sup>、林務職員の職務や環境は大きく変わりつつある。周知のとおり、高等学校や大学はこれまでに多くの人材を自治体等に輩出してきた。実務の現状把握は、今後の専門教育を考える上で有益な情報を提供するものと思われる。

このような問題関心のもと、本報告ではこれまでの研究蓄積を踏まえて次の報告を試みたい。対象は主に都道府県林政とし、第1に2000年代以降の林務行政組織の構造的な変化を実証的に分析し<sup>3)</sup>、第2に自治体の守備範囲と行政ニーズの変容を法令や施策の変遷とともに探る。第3では実務担当者の最近の意識や関心、スキルなどの諸課題を捉え、第4では以上の検討結果を踏まえて森林・林業行政の現状と今日的な課題を整理する。実務と研究に関わった経験からは社会科学の重要性を強く感じる。人材育成の知見は少ないが専門教育への期待とは何かをよく検討し、今後の教育や研究に役立つ議論ができるよう努力したい。

### 【参考文献】

- 1) 井上真理子・大石康彦(2016) 森林・林業教育を行う高等学校の現状, 日林誌 98, 255-264
- 2) 木村憲一郎(2016) 県民の意向を反映した森林環境税の運用に関する一考察, 林業経済研究 62(2), 1-10
- 3) 木村憲一郎(2017) 2000年代以降における都道府県林務行政組織の変容に関する実証的研究—林務職員数の変化と福島県の事例調査を中心に—, 林業経済研究 63(3), 32-41

※報告内容は組織を代表するものでなく、個人の考えに基づくことを申し添えます。

(連絡先: YHE04471@nifty.com)



(参考資料)

## 森林・林業に関する学科・科目設置校一覧表（大学）

平成29年4月現在

| 地 区 | 都道府県   | 校 名      | 郵便<br>番号    | 所 在 地                | 電話番号<br>FAX番号    | 該当学科等                                                           | 備 考        |
|-----|--------|----------|-------------|----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 北海道 | 北海道    | 北海道大学    | 060-8589    | 札幌市北区北 9 条西 9 丁目     | 011-706-2506     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 011-706-4893     | 森林科学科                                                           |            |
| 東北  | 岩手     | 岩手大学     | 020-8550    | 盛岡市上田3-18-8          | 019-621-6103     | 農学部                                                             | H28.4 学科再編 |
|     |        |          |             |                      | 019-621-6107     | 森林科学科                                                           |            |
|     | 秋田     | 秋田県立大学   | 010-0195    | 秋田市下新城中野字街道端西241-438 | 018-872-1500     | 生物資源科学部                                                         |            |
|     |        |          |             |                      | 018-872-1670     | 生物環境科学科                                                         |            |
|     | 山形     | 山形大学     | 997-8555    | 鶴岡市若葉町1-23           | 0235-28-2805     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 0235-28-2812     | 食料生命環境学科                                                        |            |
| 関東  | 茨城     | 筑波大学     | 305-8572    | つくば市天王台1-1-1         | 029-853-2545     | 生命環境学群                                                          |            |
|     |        |          |             |                      | 029-853-6205     | 生物資源学類                                                          |            |
|     | 栃木     | 宇都宮大学    | 321-8505    | 宇都宮市峰町350            | 028-649-5544     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 028-649-5545     | 森林科学科                                                           |            |
|     | 東京     | 東京大学     | 113-8657    | 文京区弥生1-1-1           | 03-5841-5205     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 03-5841-7553     | 応用生命科学課程 森林生物学専修<br>環境資源科学課程 森林環境資源科学専修<br>環境資源科学課程 木質構造科学専修    |            |
|     |        | 東京農工大学   | 183-8509    | 府中市幸町3-5-8           | 042-367-5754     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 042-364-7812     | 地域生態システム学科<br>環境資源科学科                                           |            |
|     | 東京農業大学 | 156-8502 | 世田谷区桜丘1-1-1 | 03-5477-2266         | 地域環境科学部          | 私立                                                              |            |
|     |        |          |             | 03-5477-2617         | 森林総合科学科          |                                                                 |            |
|     | 神奈川    | 日本大学     | 252-0880    | 藤沢市亀井野1866           | 0466-84-3800     | 生物資源科学部                                                         | 私立         |
|     |        |          |             |                      | 0466-84-3805     | 森林資源科学科                                                         |            |
|     | 新潟     | 新潟大学     | 950-2181    | 新潟市西区五十嵐二の町8050      | 025-262-6603     | 農学部                                                             | H29.4 学科再編 |
|     |        |          |             |                      | 025-262-6854     | 農学科 流域環境学プログラム                                                  |            |
| 中部  | 長野     | 信州大学     | 399-4598    | 上伊那郡南箕輪村8304         | 0265-77-1300     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 0265-72-5259     | 農学生命科学科 森林・環境共生学コース                                             |            |
|     | 静岡     | 静岡大学     | 422-8529    | 静岡市駿河区大谷836          | 054-237-1111     | 農学部                                                             | H28.4 学科再編 |
|     |        |          |             |                      | 054-237-3028     | 生物資源科学科<br>木質科学コース、地域生態環境科学コース<br>(環境森林科学科：H28年度から募集停止)         |            |
|     | 愛知     | 名古屋大学    | 464-8601    | 名古屋市千種区不老町           | 052-789-5111     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      |                  | 生物環境科学科                                                         |            |
|     | 岐阜     | 岐阜大学     | 501-1193    | 岐阜市柳戸1-1             | 058-293-2838     | 応用生物科学部                                                         |            |
|     |        |          |             |                      | 058-293-2841     | 生産環境科学課程 環境生態科学コース                                              |            |
|     | 三重     | 三重大学     | 514-8507    | 津市栗真町屋町1577          | 059-232-1211     | 生物資源学部                                                          |            |
|     |        |          |             |                      | 059-231-9591     | 資源循環学科 農林生物学教育コース 森林科学プログラム<br>共生環境学科 地球環境システム学教育コース 地球環境学プログラム |            |
| 近畿  | 京都     | 京都大学     | 606-8502    | 京都市左京区北白川追分町         | 075-753-6420     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 075-753-6451     | 森林科学科                                                           |            |
|     |        | 京都府立大学   | 606-8522    | 京都市左京区下鴨半木町1         | 075-703-5681     | 生命環境学部                                                          |            |
|     |        |          |             |                      | 075-703-5680     | 森林科学科                                                           |            |
| 中国  | 岡山     | 岡山大学     | 700-8530    | 岡山市北区津島中1-1-1        | 086-251-8286     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 086-251-8388     | 総合農業科学科 環境生態学コース                                                |            |
|     | 鳥取     | 鳥取大学     | 680-8553    | 鳥取市湖山町南4-101         | 0857-31-5343     | 農学部                                                             | H29.4 学科再編 |
|     |        |          |             |                      |                  | 生命環境農学科<br>里地里山環境管理学コース<br>植物菌類生産科学コース                          |            |
|     |        | 公立鳥取環境大学 | 689-1111    | 鳥取市若葉台北1-1-1         | 0857-38-6700     | 環境学部                                                            |            |
|     |        |          |             |                      | 0857-38-6709     | 環境学科                                                            |            |
|     | 島根     | 島根大学     | 690-8504    | 松江市西川津町1060          | 0852-32-6493     | 生物資源科学部                                                         |            |
|     |        |          |             |                      | 0852-32-6499     | 農林生産学科 森林学教育コース                                                 |            |
| 四国  | 愛媛     | 愛媛大学     | 790-8566    | 松山市樽味3-5-7           | 089-946-9867     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 089-946-9867     | 生物環境学科<br>森林資源学コース                                              |            |
|     | 高知     | 高知大学     | 783-8502    | 南国市物部乙200            | 088-864-5114     | 農林海洋科学部                                                         | H28.4 学部再編 |
|     |        |          |             | 088-864-5200         | 農林資源環境科学科 森林科学領域 |                                                                 |            |
| 九州  | 福岡     | 九州大学     | 812-8581    | 福岡市東区箱崎6-10-1        | 092-642-2802     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 092-642-2804     | 生物資源環境学科 地球森林科学コース                                              |            |
|     | 宮崎     | 宮崎大学     | 889-2192    | 宮崎市学園木花台西1-1         | 0985-58-2875     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 0985-58-2884     | 森林緑地環境科学科                                                       |            |
|     | 鹿児島    | 鹿児島大学    | 890-0065    | 鹿児島市郡元1-21-24        | 099-285-8515     | 農学部                                                             | H28.4 学科改組 |
|     |        |          |             |                      | 099-285-8525     | 農学部 農林環境科学科 森林科学コース                                             |            |
|     | 沖縄     | 琉球大学     | 903-0213    | 中頭郡西原町字千原1           | 098-895-8733     | 農学部                                                             |            |
|     |        |          |             |                      | 098-895-8734     | 亜熱帯地域農学科 農林経済学コース、農林共生学コース<br>亜熱帯農林環境科学科 森林環境学コース               |            |
| 合 計 |        | 28校      |             |                      |                  |                                                                 |            |



## 森林・林業に関する学科・科目設置校一覧表（大学校）

平成29年4月現在

| 地 区             | 都道府県          | 学校名                                               | 郵便番号                             | 所 在 地                                | 電話番号<br>FAX番号                | 修学・<br>研修期間 | 学校法に基づ<br>く専修学校 | 該当学科等                         | 備考       |
|-----------------|---------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------|-----------------|-------------------------------|----------|
| 東北              | 岩手            | いわて林業アカデミー                                        | 028-3623                         | 紫波郡矢巾町大字煙山第3地割560-11                 | 019-697-1536                 | 1 年制        |                 |                               | H29. 4開校 |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      | 019-697-1410                 |             |                 |                               |          |
|                 | 秋田            | 秋田県林業研究研修センター<br>秋田県林業トップランナー養成研修<br>(愛称：秋田林業大学校) | 019-2611                         | 秋田市河辺戸島井戸尻台47-2                      | 018-882-4512                 | 2 年制        |                 |                               |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      | 018-882-4443                 |             |                 |                               |          |
|                 | 山形            | 山形県立農林大学校                                         | 996-0052                         | 新庄市大字角沢1366                          | 0233-22-1527<br>0233-23-3119 | 2 年制        | ○               | 林業経営学科                        |          |
| 関東              | 群馬            | 群馬県立農林大学校                                         | 370-3105                         | 高崎市箕郷町西明屋1005                        | 027-371-3244<br>027-371-6968 | 2 年制        | ○               | 農林業ビジネス学科<br>(森林コース)          |          |
| 中部              | 福井            | ふくい林業カレッジ                                         | 910-0336                         | 坂井市丸岡町楽間15<br>(福井県総合グリーンセンター)        | 070-5631-4571                | 1 年制        |                 |                               |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 長野            | 長野県林業大学校                                          | 397-0002                         | 木曾郡木曾町新開4385-1                       | 0264-23-2321<br>0264-21-1058 | 2 年制        | ○               | 林学科                           |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 岐阜            | 岐阜県立森林文化アカデミー                                     | 501-3714                         | 美濃市曾代88                              | 0575-35-2525<br>0575-35-2529 | 2 年制        | ○               | 森と木のクリエイター<br>科<br>森と木のエンジニア科 |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 静岡            | 静岡県立農林大学校（本校）                                     | 438-8577                         | 磐田市富丘678-1                           | 0538-36-0211<br>0538-34-4445 | 2 年制        | ○               | 林業学科                          | 1学年      |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
| 静岡県立農林大学校（林業分校） |               | 434-0015                                          | 浜松市浜北区呂4034-5                    | 053-583-3523<br>053-583-3523         | 林業学科                         |             |                 | 2学年                           |          |
| 近畿              | 京都            | 京都府立林業大学校                                         | 629-1121                         | 船井郡京丹波町本庄土屋 1 番地                     | 0771-84-2401<br>0771-84-0797 | 2 年制        |                 | 森林林業科                         |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 兵庫            | 兵庫県立森林大学校                                         | 671-4192                         | 宍粟市一宮町安積1352-4                       | 0790-72-2700<br>0790-72-2701 | 2 年制        | ○               | 専攻科                           | H29. 4開校 |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 和歌山           | 和歌山県農林大学校                                         | 649-2103                         | 西牟婁郡上富田町生馬1504-1                     | 0739-47-4141<br>0739-47-4150 | 1 年制        |                 | 林業研修部<br>(林業経営コー<br>ス)        | H29. 4開校 |
| 中国              | 島根            | 島根県立農林大学校                                         | 690-3405                         | 飯石郡飯南町上来島1207<br>島根県中山間地域研究センター内     | 0854-76-2100<br>0854-76-2103 | 2 年制        |                 | 林業科                           |          |
| 四国              | 徳島            | とくしま林業アカデミー                                       | 771-0134                         | 徳島県徳島市川内町平石住吉209-5<br>徳島健康科学総合センター   | 088-679-8558<br>088-679-4104 | 1 年制        |                 |                               |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 高知            | 高知県立林業学校                                          | 782-0078                         | 高知県香美市土佐山田町大平80<br>高知県森林総合センター内      | 0887-52-9500<br>0877-52-9556 | 1 年制        |                 |                               |          |
| 九州              | 熊本            | 公益財団法人熊本県林業従事者育成基金<br>(熊本県林業労働力確保支援センター)          | 860-0862                         | 熊本市中央区黒髪8丁目222-2<br>熊本県林業研究指導所研修センター | 096-340-1151<br>096-340-1152 | 1 年制        |                 |                               |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
|                 | 大分            | おおいた林業アカデミー                                       | 879-5114                         | 由布市湯布院町大字川北899-91<br>大分県林業研修所        | 0977-85-2488<br>0977-85-8313 | 1 年制        |                 |                               |          |
|                 |               |                                                   |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |
| 宮崎              | みやざき林業青年アカデミー | 883-1101                                          | 東臼杵郡美郷町西郷田代1561-1<br>宮崎県林業技術センター | 0982-66-2888<br>0982-66-2200         | 1 年制                         |             |                 |                               |          |
| 合 計             |               | 17校                                               |                                  |                                      |                              |             |                 |                               |          |

## 森林・林業に関する科目・コース設置校一覧表（高等学校）

平成29年4月現在

| 都道府県 | 学校名    | 郵便番号     | 所 在 地             | 電話番号<br>FAX番号                | 該当学科等                      | 備考 |
|------|--------|----------|-------------------|------------------------------|----------------------------|----|
| 北海道  | 旭川農業   | 079-8431 | 旭川市永山町14-153      | 0166-48-2887<br>0166-48-1360 | 森林科学科                      |    |
|      | 岩見沢農業  | 068-0818 | 岩見沢市並木町1-5        | 0126-22-0130<br>0126-22-5362 | 森林科学科                      |    |
|      | 帯広農業   | 080-0834 | 帯広市稲田町西1線9        | 0155-48-3051<br>0155-48-3052 | 森林科学科                      |    |
| 青 森  | 五所川原農林 | 037-0093 | 五所川原市一野坪字朝日田12-37 | 0173-37-2121<br>0173-37-2123 | 森林科学科                      |    |
| 岩 手  | 盛岡農業   | 020-0173 | 岩手郡滝沢村滝沢字砂込1463   | 019-688-4211<br>019-688-4215 | 環境科学科                      |    |
|      | 久慈東    | 028-0021 | 久慈市門前36-10        | 0194-53-4489<br>0194-53-2540 | 総合学科（環境緑化系列<br>森林生態科目群）    |    |
| 宮 城  | 柴田農林   | 989-1233 | 柴田郡大河原町字上川原7-2    | 0224-53-1049<br>0224-53-1050 | 森林環境科（2,3年生）<br>環境技術系（1年生） |    |
| 秋 田  | 大曲農業   | 014-0054 | 大仙市大曲金谷町26-9      | 0187-63-2257<br>0187-62-3434 | 農業科学科（環境緑地系）               |    |
|      | 秋田北鷹   | 018-3314 | 北秋田市伊勢町1-1        | 0186-60-0151<br>0186-62-0555 | 緑地環境科<br>（森林環境コース）         |    |
| 山 形  | 村山産業   | 995-0011 | 村山市楯岡北町1-3-1      | 0237-55-2537<br>0237-53-2994 | 環境科（2,3年生）<br>農業環境科（1年生）   |    |
|      | 置賜農業   | 999-0121 | 東置賜郡川西町大字上小松3723  | 0238-42-2101<br>0238-42-2103 | 食料環境科                      |    |
| 福 島  | 会津農林   | 969-6546 | 河沼郡会津坂下町曲田1391    | 0242-83-4115<br>0242-83-0269 | 森林環境科                      |    |
|      | 田島     | 967-0004 | 南会津郡南会津町田島字田部原260 | 0241-62-0066<br>0241-62-2909 | 普通科（環境科学コース）               |    |
| 茨 城  | 大子清流   | 319-3526 | 久慈郡大子町大子224       | 0295-72-0079<br>0295-72-1268 | 森林科学科                      |    |
|      | 鹿沼南    | 322-0524 | 鹿沼市みなみ町8-73       | 0289-75-2231<br>0289-75-1420 | 環境緑地科（林業コース）               |    |
| 群 馬  | 利根実業   | 378-0014 | 沼田市栄町165-2        | 0278-23-1131<br>0278-22-5136 | グリーンライフ科<br>（森林科学コース）      |    |
|      | 勢多農林   | 371-0017 | 前橋市日吉町2-25-1      | 027-231-2403<br>027-233-1291 | グリーンライフ科<br>（グリーンライフコース）   |    |
| 埼 玉  | 秩父農工科学 | 368-0005 | 秩父市大野原2000        | 0494-22-3017<br>0494-21-1040 | 森林科学科                      |    |
|      | 君津青葉   | 292-0454 | 君津市青柳48           | 0439-27-2351<br>0439-27-2146 | 総合学科（環境系列）                 |    |
| 東 京  | 青梅総合   | 198-0041 | 青梅市勝沼1-60-1       | 0428-22-7604<br>0428-22-7624 | 総合学科（環境・資源系<br>列）          |    |
|      | 大島     | 100-0101 | 大島町元町字八重の水127     | 04992-2-1431<br>04992-2-2461 | 併合科（農林）                    |    |
| 神奈川  | 吉田島総合  | 258-0021 | 足柄上郡開成町吉田島281     | 0465-82-0151<br>0465-82-7684 | 総合学科（地域環境系列）               |    |
|      | 加茂農林   | 959-1325 | 加茂市神明町2-15-5      | 0256-52-3115<br>0256-53-2672 | 環境緑地科（緑地工学コース）             |    |
|      | 高田農業   | 943-0836 | 上越市東城町1-4-41      | 025-524-2260<br>025-526-5852 | 生物資源科<br>（森林資源コース）         |    |
|      | 村上桜ヶ丘  | 958-0856 | 村上市飯野桜ヶ丘10-25     | 0254-52-5201<br>0254-53-6810 | 総合学科（農業森林系列）               |    |
| 福 井  | 福井農林   | 910-0832 | 福井市新保町49-1        | 0776-54-5187<br>0776-54-5188 | 環境工学科（環境緑化コース）             |    |
|      | 農林     | 400-0117 | 甲斐市西八幡4533        | 055-276-2611<br>055-279-1413 | 森林科学科                      |    |
| 長 野  | 上伊那農業  | 399-4594 | 上伊那郡南箕輪村9110      | 0265-72-5281<br>0265-76-8942 | 緑地創造科                      |    |
|      | 木曽青峰   | 397-8571 | 木曽郡木曽町福島1827-2    | 0264-22-2119<br>0264-21-1056 | 森林環境科                      |    |
|      | 下高井農林  | 389-2301 | 下高井郡木島平村徳高2975    | 0269-82-3115<br>0269-82-1813 | グリーンデザイン科                  |    |
|      | 岐阜農林   | 501-0431 | 本巣郡北方町北方150       | 058-324-1145<br>058-323-1650 | 森林科学科                      |    |
|      | 郡上     | 501-4221 | 郡上市八幡町小野970       | 0575-65-3178<br>0575-65-2078 | 森林科学科                      |    |
|      | 加茂農林   | 505-0027 | 美濃加茂市本郷町3-3-13    | 0574-26-1238<br>0574-28-2366 | 森林科学科（1,2年）、<br>林業工学科（3年）  |    |
|      | 恵那農業   | 509-7201 | 恵那市大井町2625-17     | 0573-26-1251<br>0573-26-1252 | 環境科学科                      |    |
|      | 飛騨高山   | 506-0058 | 高山市山田町711         | 0577-33-1060<br>0577-32-8994 | 環境科学科                      |    |
| 静 岡  | 天竜     | 431-3314 | 浜松市天竜区二俣町二俣601    | 053-925-3139<br>053-925-7422 | 森林科                        |    |
|      | 安城農林   | 446-0066 | 安城市池浦町茶筌木1        | 0566-76-6144<br>0566-74-0443 | 森林環境科                      |    |
|      | 田口     | 441-2302 | 北設楽郡設楽町清崎字林ノ後5-2  | 0536-62-0575<br>0536-62-1534 | 林業科                        |    |
|      | 猿投農林   | 470-0372 | 豊田市井上町12-179      | 0565-45-0621<br>0565-46-1985 | 林産工芸科                      |    |
| 三 重  | 久居農林   | 514-1136 | 津市久居東鷹跡町105       | 059-255-2013<br>059-256-7174 | 環境情報科（環境保全コース）             |    |

## 森林・林業に関する科目・コース設置校一覧表（高等学校）

平成29年4月現在

| 都道府県 | 学校名     | 郵便番号     | 所 在 地            | 電話番号<br>FAX番号                | 該当学科等                | 備考              |
|------|---------|----------|------------------|------------------------------|----------------------|-----------------|
| 滋 賀  | 甲南      | 520-3301 | 甲賀市甲南町寺庄427      | 0748-86-4145<br>0748-86-4983 | 総合学科（生物と環境系<br>列）    |                 |
| 京 都  | 北桑田     | 601-0534 | 京都市右京区京北下弓削町沢の奥  | 0771-54-0022<br>0771-54-0310 | 森林リサーチ科              |                 |
| 兵 庫  | 山崎      | 671-2570 | 宍粟市山崎町加生340      | 0790-62-1730<br>0790-62-5849 | 森林環境科学科              |                 |
| 奈 良  | 吉野      | 639-3113 | 吉野郡吉野町飯貝680      | 0746-32-5151<br>0746-32-5025 | 森林科学科                |                 |
| 和歌山  | 熊野      | 649-2195 | 西牟婁郡上富田町朝来670    | 0739-47-1004<br>0739-47-4200 | 総合学科（グリーンマス<br>ター系列） |                 |
| 鳥 取  | 智頭農林    | 689-1402 | 八頭郡智頭町智頭711-1    | 0858-75-0655<br>0858-75-0654 | 森林科学科                |                 |
|      | 倉吉農業    | 682-0941 | 倉吉市大谷166         | 0858-28-1341<br>0858-28-1342 | 環境科                  |                 |
| 島 根  | 松江農林    | 690-8507 | 松江市乃木福富町51       | 0852-21-6772<br>0852-21-6796 | 総合学科（地域クリエイト<br>系列）  |                 |
|      | 出雲農林    | 693-0046 | 出雲市下横町950        | 0853-28-0321<br>0853-28-0355 | 環境科学科                |                 |
| 岡 山  | 勝間田     | 709-4316 | 勝田郡勝央町勝間田47      | 0868-38-3168<br>0868-38-3167 | グリーン環境科              |                 |
|      | 新見（北校地） | 718-0011 | 新見市新見1994        | 0867-72-0645<br>0867-72-2771 | 生物生産科                |                 |
| 山 口  | 山口農業    | 754-0001 | 山口市小郡上郷980-1     | 083-972-0950<br>083-972-0801 | 環境科学科（森林資源コー<br>ス）   |                 |
| 徳 島  | 那賀      | 771-5209 | 那賀郡那賀町小仁宇大坪179-1 | 0884-62-1151<br>0884-62-2590 | 森林クリエイト科             | H28.4 当学科を新たに開設 |
|      | 三好      | 778-0020 | 三好市池田町州津大深田720   | 0883-72-0805<br>0883-72-5019 | 環境資源科                |                 |
|      | 城西      | 770-0046 | 徳島市鮎喰町2-1        | 088-631-5138<br>086-633-0453 | 植物活用科                |                 |
| 愛 媛  | 上浮穴     | 791-1206 | 上浮穴郡久万高原町上野尻甲486 | 0892-21-1205<br>0892-21-2050 | 森林環境科                |                 |
|      | 伊予農業    | 799-3111 | 伊予市下吾川1433       | 089-982-1225<br>089-983-4177 | 特用林産科                |                 |
| 高 知  | 高知農業    | 783-0024 | 南国市東崎957-1       | 088-863-3155<br>088-863-6209 | 森林総合科                |                 |
|      | 幡多農業    | 787-0010 | 四万十市古津賀3711      | 0880-34-2166<br>0880-35-6335 | グリーン環境科              |                 |
| 佐 賀  | 伊万里農林   | 848-0035 | 伊万里市二里町大里乙1414   | 0955-23-4138<br>0955-20-1002 | 森林工学科                |                 |
| 長 崎  | 諫早農業    | 854-0043 | 諫早市立石町1003       | 0957-22-0050<br>0957-22-2825 | 環境創造科                |                 |
| 熊 本  | 阿蘇中央    | 869-2612 | 阿蘇市一の宮町宮地4131    | 0967-22-0045<br>0967-22-5161 | グリーン環境科              |                 |
|      | 矢部      | 861-3515 | 上益城郡山都町城平954     | 0967-72-0024<br>0967-73-1030 | 緑科学科                 |                 |
|      | 八代農業泉分校 | 869-4401 | 八代市泉町柿迫3636      | 0965-67-2012<br>0965-67-3503 | グリーンライフ科             |                 |
|      | 芦北      | 869-5431 | 葦北郡芦北町乙千屋20-2    | 0966-82-2034<br>0966-82-5606 | 林業科                  |                 |
|      | 南稜      | 868-0422 | 球磨郡あさぎり町上北310    | 0966-45-1131<br>0966-45-0466 | 環境工学科                |                 |
| 大 分  | 日田林工    | 877-0083 | 日田市吹上町30         | 0973-22-5171<br>0973-22-5173 | 林業科                  |                 |
| 宮 崎  | 日南振徳    | 889-2532 | 日南市大字板敷410番地     | 0987-25-1107<br>0987-25-1214 | 地域農業科                |                 |
|      | 門川高校    | 889-0611 | 東臼杵郡門川町門川尾末2680  | 0982-63-1336<br>0982-63-5194 | 総合学科                 |                 |
| 鹿児島  | 伊佐農林    | 895-2506 | 伊佐市大口原田574       | 0995-22-1445<br>0995-22-1446 | 農林技術科                |                 |
|      | 鹿屋農業    | 893-0014 | 鹿屋市寿2-17-5       | 0994-42-5191<br>0994-42-4900 | 緑地工学科                |                 |
| 沖 縄  | 北部農林    | 905-0006 | 名護市宇茂佐13         | 0980-52-2634<br>0980-54-1664 | 林業緑地科                |                 |
| 計    | 72校     |          |                  |                              |                      |                 |

## 森林・林業教育に関する研究発表・論文リスト

---

### 【本シンポジウムの発表内容を含む学会発表】

- 寺下太郎（2016）林業教育の地域性ードイツの林業学校を事例として．第127回日本森林学会大会学術講演集：193
- 井上真理子・大石康彦（2016）森林・林業の専門教育（高校、大学）の学科名と専門科目．林業経済学会2016年秋季大会発表要旨集：A16
- 井上真理子・大石康彦・寺下太郎（2017）ドイツと比較した日本の森林・林業の専門教育（高校、大学校、大学）の現状．林業経済学会2017年秋季大会発表論文集：D8
- 林宇一・西山瑠美（2017）林業地域高校における森林・林業教育の変化．京都府立北桑田高等学校を事例に．第7回関東森林学会大会講演要旨集：36
- 小川高広（2017）林業大学校における学生満足度の規定要因ー京都府立林業大学校を事例に．第7回中部森林学会大会プログラム・講演要旨集：発表番号504
- 

### 【特集】

- 論説：昭和5年林学会春季大会討論會講演 討論題「我國林業教育改善に就て」報告．（1930）林學會雑誌12（8）：1-72
- 特集「転換期の森林・林業教育の現状と課題Ⅰ」．（1998）林業経済51（6）：1-32
- 特集「転換期の森林・林業教育の現状と課題Ⅱ」．（1999）林業経済52（2）：1-29

### 【論文】

- 吉田正夫（1954）林業教育の變遷について．山林857：12-21
- 片山茂樹（1962）林業教育史．山林935：30-45
- 関岡東生（1999）森林教育研究の動向把握を目的とした予備的研究ー『林業経済』誌掲載論文の分析を中心に．林業経済研究45（1）：139-144
- 井上真理子（2006）農業系専門高校における林業教育の現状と今後の役割．日本森林学会関東支部大会発表論文集57：65-68
- 井上真理子・大石康彦（2013）戦後の専門高校における森林・林業教育の変遷と今後の課題ー学習指導要領をもとにした分析ー．日本森林学会誌95（2）：117-125
- 井上真理子・大石康彦・宮下理人（2014）戦後における専門高校「森林経営」関連科目の変化と課題．日本森林学会誌96（1）：50-59
- 奥山洋一郎（2014）林政における森林教育の概念の多様化（総説論文）．林業経済67（3）：1-17
- 大石康彦・井上真理子（2014a）わが国森林学における森林教育研究ー専門教育および教育活動の場に関する研究を中心とした分析．日本森林学会誌96（1）：15-25
- 大石康彦・井上真理子（2014b）わが国森林学における森林教育研究ー1980年代から1990年代に開始された研究を中心とした分析．日本森林学会誌96（6）：274-285
- 井上真理子・大石康彦（2016a）戦後の専門高校「森林科学」（育林分野）関連科目の変化と課題．日本森林学会誌98（1）：11-19
- 井上真理子・大石康彦（2016b）森林・林業の専門教育における高校と大学・大学校間の交流活動の意義と課題ー全国高等学校森林・林業教育研究協議会での実践を通じて．関東森林研究67（1）：25-28
- 井上真理子・大石康彦（2016c）森林・林業教育を行う高等学校の現状ー2014年林野庁の全国調査をもとにした分析．日本森林学会誌98（6）：255-264

## 森林・林業教育の関連情報

### 【書籍・報告書】

農林水産奨励会 (2003)『農林水産叢書 41 高校林業教育の充実を目指して』農林水産奨励会。  
大石康彦・井上真理子 (2015)『森林教育』海青社。(ISBN978-4-86099-285-9)  
井上真理子編 (2017)『高等学校における森林・林業教育研究報告書』(JSPS 科研費: JP26285206)  
大石康彦・井上真理子 (2017)『森林教育研究のあゆみ』森林総合研究所多摩森林科学園。

### 【高等学校教育資料】

『高等学校学習指導要領』(平成 21 年 3 月告示)(2009) 文部科学省。東山書房  
(ISBN978-4-8278-1478-1)  
『高等学校学習指導要領解説農業編』(平成 22 年 6 月)(2010) 文部科学省。海文堂出版  
(ISBN978-4-303-12490-8)  
文部科学省著作教科書 農業 308『森林科学』(2013) 実教出版。(ISBN 978-4-407-20267-0)  
文部科学省著作教科書 農業 315『森林経営』(2014) 実教出版。(ISBN 978-4-407-20320-2)  
文部科学省著作教科書 農業 316『林産物利用』(2014) 実教出版。(ISBN 978-4-407-20321-9)  
文部科学省検定済教科書 農業 301『農業と環境』(2014) 実教出版。(ISBN 978-4-104-20195-6)  
文部科学省検定済教科書 農業 302『農業と環境』(2013) 農文協。(ISBN 978-4-540-12148-7)

### 【森林・林業教育関連の協議会】

全国高等学校農業教育研究協議会環境技術・創造部会/全国高等学校森林・林業教育研究協議会  
全国林業短期大学校連絡協議会

### 【専門教育に関わるシンポジウム】

2017 年 3 月 28 日 第 127 回日本森林学会 企画シンポジウム (S10) 技術教育, 専門教育としての森林・林業教育—学校教育を中心に。(コーディネーター: 井上真理子、枚田邦宏、東原貴志) 日本大学  
2018 年 3 月 27 日 第 128 回日本森林学会 企画シンポジウム (S1) “森林・林業分野の人材育成”と教育研究機関の役割—新しい林学を求めて。(コーディネーター: 田村典江、井上真理子) 鹿児島大学  
2019 年 1 月 11 日 林業経済学会第 50 回研究会 Box ドイツの林学教育と森林行政。(発表者: 寺下太郎、石崎涼子、座長: 堀靖人) 筑波大学東京キャンパス文京校舎

### 【本シンポジウムの発表に関わる JSPS 科研費】

JP26285206 最新の森林研究をふまえた高校の森林・林業教育の見直しと習得基準の提案  
(研究代表者: 井上真理子、研究期間: 平成 26 年～平成 28 年度)  
JP15H05202 理論と実践の融合した林業教育体系の構築—欧州ドイツ語圏と日本の対比を通じて  
(研究代表者: 寺下太郎、研究期間: 平成 27 年～平成 29 年度)



## 森林・林業教育シンポジウム 発表要旨集

〈発行日〉 2018 年 2 月 20 日

〈編 集〉 井上真理子

〈発 行〉 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所

多摩森林科学園

〒193-0843 東京都八王子市廿里町 1833-81

TEL: 042-661-1121 FAX: 042-661-5241

〈印刷・製本〉 サンプロセス