

文部科学省教育関係共同利用拠点事業
第3回森林フィールド講座・信州編～信州の自然と山の暮らし～ 報告書

1. はじめに

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーションは、平成24年7月に、文部科学省教育関係共同利用拠点（「フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点」）に認定された。これは、北海道大学（以下北大）が所有する研究林フィールドや施設（7ヶ所、約7万ha）を、実習や調査研究利用といった形で全国の他大学の学生に広く利用してもらい、森林フィールドを活用した、より高度な教育活動を支援する事業である。北大の拠点事業の特色として、山形大、筑波大、信州大、高知大、琉球大（以下連携大学）の演習林とネットワークを結ぶことにより、北大が単独で実施することが難しいような、広域かつ多様な森林をカバーした教育プログラムを提供していることがあげられる。その一環として、大学や学部・学年を問わず、あらゆる大学生が参加可能な合同実習「森林フィールド講座」を2014年度から開始した。2014年8月に第1回を北大和歌山研究林で、2015年8～9月に第2回を琉球大学与那フィールドで開催し、引き続き本年度には第3回森林フィールド講座を信州大学アルプス圏フィールド科学教育研究センターで開催した。本稿ではこの実習について紹介する。

2. 実習の概要

- ・開催日：平成28年9月13日（火）～9月16日（金）
- ・開催地：信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター
野辺山ステーション、手良沢ステーション、伊那キャンパス、筑波大学川上演習林
- ・参加費：約8,000円（食費・滞在費含む）

平成28年9月13日から9月16日にかけて、信州大学農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センターで第3回森林フィールド講座を開催した。この実習は全国演習林協議会の公開森林実習「自然の成り立ちと山の生業演習」との合同開催であり、「全国農学部系学部相互間における単位互換に関する協定」に参加する大学の農学部の学生を公開森林実習枠で募集し、それ以外の学生を森林フィールド講座枠で募集した。

信州大学野辺山ステーション、手良沢ステーション、伊那キャンパス、筑波大学川上演習林をめぐる、「自然の成り立ち」と「山の生業」を学ぶ初心者向けのプログラムとした。さらにこの実習の特徴として、連携大学スタッフによる各大学の演習林や研究についての講義を組み込んだ。

3. 受講者

- ・森林フィールド講座枠・・・13名
- ・公開森林実習枠・・・・・・13名

5月中旬に全国の国公立・私立大学181校に344枚のポスターを送付するとともに、本実習専用ホームページ (<http://forest.fsc.hokudai.ac.jp/~kyoten/field16/>) を公開し、参加学生の募集を開始した。関東、中部地方の大学に重点的に配布した。ホームページでは、募集開始時点で決まっていた大まかなプログラムを紹介するとともに、このような実習に参加したことのない初学者に対して実習の目的や服装、準備項目などを解説するページを作成することで、興味を持つ学生の積極的な参加を促した。この結果、定員12名に対して募集期間約1か月で13名の応募があった。最終的な参加学生の内訳は、男性7名-女性6名、理系13名-文系0名、学部1年3名、2年1名、3年3名、4年4名、修士1年2名である。アンケートによると、応募したきっかけとしてはポスターが7名、知人や教員からの紹介が4名、ソーシャルネットワークが1名となっており、例年同様にポスターによる宣伝の効果が大きかった。

4. 参加スタッフ

- ・教員7名、技術職員6名、事務職員1名

本実習は連携大学との合同開催であり、全ての連携大学の教員あるいは技術職員がスタッフとして参加した（北海道大2名、山形大1名、筑波大3名、信州大6名、高知大1名、琉球大1名）。昼におこなわれたフィールド見学・調査では信州大スタッフが主導し（一部については北大スタッフが主導）、夜におこなわれた講義では北大スタッフ主導のもとで、各大学スタッフが演習林や研究について講義した。また、北大・琉球大以外のスタッフには適宜補佐していただいた。なお、全スタッフが全期間を通して実習に参加したわけではなく、数日のみ参加したスタッフも多い。

5. 実習内容

■ 1 日目

13:00～14:00	ガイダンス
14:30～16:30	野辺山ステーションの植物観察
20:00～21:00	アカデミックワールド

昼に JR 小海線野辺山駅に集合し、車で野辺山ステーションに移動した。最初に野辺山ステーション食堂でガイダンスを行った (写真 1-1)。その後、野辺山ステーションの植物観察を行った (写真 1-2)。

夕食後には、アカデミックワールド (研究紹介) として、山形・高知・筑波大学の教員がそれぞれの大学の演習林や研究についての解説をおこなうことで、各地の森林植生の違いや最新の研究について学んだ (写真 1-3,4)。



写真 1-1 ガイダンス



写真 1-2 植物観察



写真 1-3 アカデミックワールド



写真 1-4 アカデミックワールド

■ 2 日目

8:30～11:30	筑波大学川上演習林の見学
13:30～17:30	樹木の枝葉の形態の解析
20:00～21:00	アカデミックワールド

2 日目の午前中は筑波大学川上演習林において、カラマツやサワラ、落葉広葉樹、ヤマネなどを見学した（写真 2-1）。落葉広葉樹林において様々な樹種の枝を刈り取り（写真 2-2）、野辺山ステーションに持ち帰った。

午後からは持ち帰った枝葉の形態について解析を行った（写真 2-3）。枝葉を見ながらどのような項目を測定するか班ごとに考え、実際に測定してグラフを書き、その結果を発表した（写真 2-4）。

夕食後には、アカデミックワールド（研究紹介）として、北海道・信州・琉球大学の教員がそれぞれの大学の演習林や研究について解説をおこない、全国各地の森林植生の違いや最新の研究について学んだ。



写真 2-1 ヤマネの観察



写真 2-2 枝葉の刈り取り



写真 2-3 枝葉の形態の測定



写真 2-4 解析結果の発表

■3日目

9:00～10:30	伊那キャンパスへ移動
11:00～17:00	木工作业／林業体験
17:30～18:30	手良沢ステーションへ移動
19:00～	夕食（バーベキュー）

3日目には野辺山ステーションから伊那キャンパスへ移動し、そこで木工作业と林業体験を行った。木工作业として、ヒノキとカラマツの間伐材から鉛筆立てを組み立て（写真3-1）、木材の見方について習った（写真3-2）。林業体験として、チェーンソーを使った丸太の玉切りや（写真3-3）や薪割り作業（写真3-4）、チップづくりを体験した。夜には手良沢ステーションへ移動してバーベキューを行った。



写真 3-1 鉛筆立ての組み立て



写真 3-2 木材の見方の解説



写真3-3 チェーンソーによる丸太の玉切り作業



写真 3-4 薪割り作業

■ 4 日目

9:00～12:00	手良沢ステーションの見学 ・植林地見学 ・枝打ち作業
13:00～14:00	伊那キャンパスへ移動
14:00～15:00	アンケート記入
15:00	解散

4 日目には、手良沢ステーションを見学した。さまざまな植林地を見学し（写真 4-1）、その後に枝打ち作業を行った（写真 4-2）。午後に伊那キャンパスへ移動し、アンケートを記入して解散した（写真 4-4）。



写真 4-1 手良沢ステーションの解説



写真 4-2 植林地見学



写真 4-3 枝打ち作業



写真 4-4 アンケート記入

6. 参加学生の反応

実習後の参加学生のアンケートによると、アンケートに答えたすべての学生が「期待以上」「期待通り」という好意的な意見だった。最も印象に残ったプログラムとしては、林業体験や樹木形態の解析、アカデミックワールドなど、様々なテーマに及んでおり、様々なテーマに興味を持つ学生が参加したと考えられる。また、今回は公開森林実習と森林フィールド講座の合同開催であり、森林科学系の学生とそれ以外の学生が合同で実習を行ったが、これについては「とくに意識することはなかった」「異なる境遇の学生と話し合い、意見交換や知識を共有し合ったことは有意義だった」などの意見がみられたが、否定的な意見はなかった。改善すべき点としては、一部のプログラムで早足になってしまったこと等が挙げられた。まとめると、林業を重視する信州大学の特色をいかした実習であり、学生は貴重な体験をできて満足しているようだった。

7. 来年度の開催に向けて

本森林フィールド講座は連携大学との合同実習であり、毎年開催地を変えて実施する。来年度は筑波大学農林技術センター井川演習林において開催する予定である。今後、連携大学スタッフの実習へのかかわり方や開催林と教育拠点スタッフの連携（役割分担）等についての議論を進めていく。