

センサーワーク(整備)と暖温帯域木本植物の観察：  
平成25年度技術部フィールド支援部門研修実施報告

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-02-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 矢澤, 速仁, 宇佐美, 敦 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.14945/00008047">https://doi.org/10.14945/00008047</a>

# 平成 25 年度技術部フィールド支援部門研修実施報告

## チェンソーワーク(整備)と暖温帯域木本植物の観察

○矢澤 速仁 宇佐美 敦  
(静岡大学技術部 フィールド支援部門)

### 1. はじめに

静岡大学技術部の部門ごとに行われる研修として、フィールド支援部門では静岡大学農学部为天竜フィールドを利用した研修を計画した。天竜フィールドは森林や林業に関する様々な教育研究と木材生産が日々行われ、研修・宿泊が可能な管理宿泊施設を所有している。技術職員の質の向上、相互の技術交流や情報交換を目指し、天竜フィールドの特徴を活用し、チェンソーの取扱いや、フィールド自然観察の研修を1泊2日の日程で実施した。

### 2. 研修の概要

#### 2.1 研修目的

技術職員相互の技術交流、情報交換を図るとともに、チェンソーの取扱いの要点や、暖温帯域の自然観察を通じて木本植物の代表的な樹種の判別技術が習得でき、技術職員の質の向上を図る。

#### 2.2 研修期間

平成 25 年 8 月 29 日～30 日 (1 泊 2 日)

#### 2.3 研修内容

チェンソーワーク(整備)と暖温帯域木本植物の観察

#### 2.4 研修場所

静岡大学農学部附属地域フィールド科学教育研究センター天竜フィールド(旧上阿多古演習林)  
静岡県浜松市天竜区西藤平 1623-1

#### 2.5 研修日程

8 月 29 日 午前 集合、ガイダンス、フィールド支援部門の紹介、天竜フィールドの紹介  
8 月 29 日 午後 チェンソーの取扱いや刃の目立ての解説とフィールド内での実践  
8 月 30 日 午前 天竜フィールドと隣接国有林(学術保護林)にて自然観察  
8 月 30 日 午後 まとめ、質疑応答、技術交流、情報交換、解散

#### 2.6 研修参加者

フィールド支援部門 2 名 (矢澤速仁 参加者兼実施者 宇佐美敦 参加者兼実施補助者)  
教育研究支援部門 6 名  
情報支援部門 1 名  
計 9 名

### 3. チェンソーワーク (整備)

一般にチェンソーという機械について、使用時には危険が伴い、切れ味の落ちた刃 (ソーチェン) の復

活は難しいという印象があるが、フィールド支援部門の樹木を扱い、特に林業を実践している天竜フィールドでは頻りにチェーンソーが使用され、整備・保持されている(図1、2)。本研修では、チェーンソーに馴染みのない技術職員を対象に、チェーンソーの機械の解説とメンテナンス方法、刃の整備(目立て)と初歩的な実践を行った。



図1 チェンソー ハスクバーナ 346XP



図2 静岡大学天竜フィールド産ヒノキ

フィールド支援部門技術職員として、実際に樹木の伐倒をはじめ、さまざまな研究協力でチェーンソーを取り扱っている経験や、実習や研究補助の場面で学生に教える経験を織り交ぜて、研修参加者がチェーンソーを使用する際に、安全第一を念頭に、わかりやすい解説とテキストを心がけた(図3、4)。



図3 チェンソーの解説



図4 刃の目立て

フィールド内での実技では、安全装備(ヘルメット・すべり止め軍手・ゴーグル・チャップス(ソーチェンの回転を瞬時に停止させ、身体の負傷を防ぐもの))を着用し、研修数日前に別の研究目的で伐倒した30年生ヒノキを用い、様々なチェーンソーの使用の経験をした(図5、6、7、8)。



図5 チェンソーに給油



図6 丸太の切断



図7 実習風景1



図8 実習風景2

#### 4. 暖温帯域の木本植物の観察

天竜フィールドにて、ヒノキ林、各試験地、風速風向観測タワーなどを見学した(図9、10)。また、日本では、暖温帯域(暖温帯広葉樹林帯域：カシ類、タブノキ、クスノキなど常緑広葉樹が優先する森林の気候区分域)に含まれる地域は人間活動の影響を強く受けている。東日本太平洋側の沿岸部から平野部、東海・近畿・中国の低標高域、四国・九州の大部分、琉球列島にかけてなど、平野部は市街地・住宅地・耕作地・工業用地などに変わり森林が消滅している。山地においても、天然林の多くは有史以来人間の影響を強く受け、現在では雑木林やスギ・ヒノキといった人工林などに姿を変えている。そのような状況も現地で解説をした(図11、12)。



図9 ヒノキ人工林内の30m ギャップ地

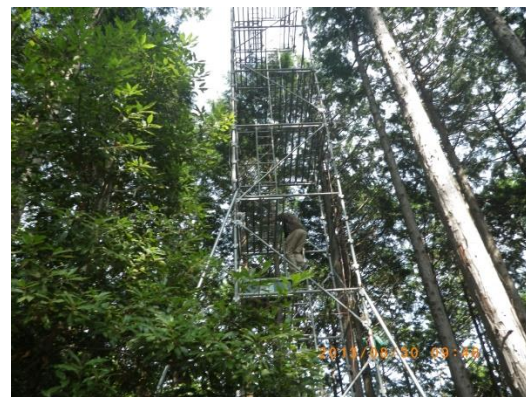


図10 風速風向観測タワー



図11 天竜フィールド頂上付近からの景観1  
(富士山方面)  
大部分をスギ・ヒノキの人工林が占める

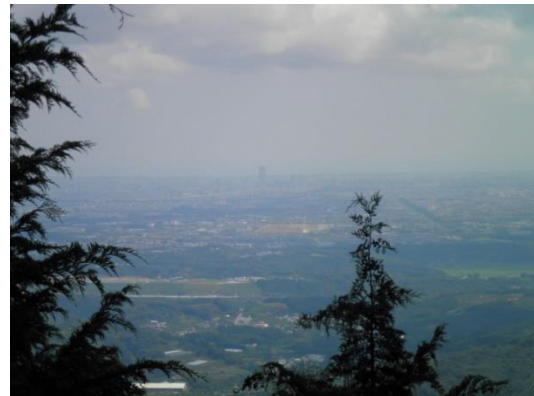


図12 天竜フィールド頂上付近からの景観2  
(浜松市街方面)  
平野部に天然林は残っていない

天竜フィールドの観音山山頂付近には70年前に1度伐採された後放置され、自然に成長してきた天然生2次林が存在する。天竜フィールドに隣接する国有林の学術保護林では江戸時代にスギの植林が行われたが、手入れ不足やもともとスギの適地ではなかったためか、スギが後退し、天然林のような景観となり、本来の天然林へ戻りつつある。今回の研修では、それらの天然生林や天竜フィールド人工林の自然観察をし、暖温帯域の代表的な森林景観とその構成樹種を知り、林業施業や試験研究事例を見学し、森林の理解を深めることを試みた(図13、14)。



図13 学術保護林での自然観察1  
常緑広葉樹にスギの巨木が混じる



図14 学術保護林での自然観察2  
多くの常緑広葉樹が見られる

## 5. まとめ

### 5.1 研修内容について

時間の都合上、実際に木を伐倒するという研修ができていない。チェーンソーの主たる利用目的の一つであるチェーンソーを使った伐倒という研修を「チェーンソーワーク(伐倒)」と題し、将来計画してみたいと思う。

自然観察では、研修としてももう少し具体的なテーマが必要かと思われた。次回は天然生林の実際の調査を通し、森林と樹種を理解できるような内容も考えられる。

研修参加者へ詳細なタイムスケジュールを前もって伝えることができれば、服装や持ち物の準備の対応がより明確になったと思われるが、大まかなスケジュールのみの連絡になってしまった。

今後、一般を対象にした天竜フィールドを利用した公開実習への応用も考えていきたい。

### 5.2 研修を実施するにあたり

研修実施情報の遅れが多く、技術職員より指摘され、反省すべき点であった。研修に興味を持ちながらも日程の調整ができずに参加を取りやめた技術職員も存在した。また、実施者側の情報遅延理由として天竜フィールドへの集合方法別の宿泊を伴う出張旅費などで確認に時間を要し、公用車の参加人数分の座席の確保という、座席数と参加人数を考慮する必要があることなどが存在した。フィールド支援部門の研修では、実際に今後も発生しうる問題である。

## 6. 最後に

宿泊を伴う長時間の研修に参加を頂き感謝いたします。今後も、このようなフィールドと宿泊施設を有する強みを生かし、研修を企画し、様々な方々に貢献していけるよう日々の業務に励むつもりである。