

森林資源生産学特論実験 (2単位)

担当者氏名 上原 巖・今富裕樹・菅原 泉・矢部和弘・田中 恵

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

本特論実験では、森林の育成と森林生産物の搬出に関する各実験、調査の指導を行なう。各自の研究分野の専門性に対応しながら、森林および森林資源に関する研究課題に対応できる能力を修得し、各自の研究テーマにおける特別演習を行う。実習・演習は7号館実験室、奥多摩演習林、その他の地域の森林などを利用し、テーマ設定、調査手法、各実験・測定分析機器の操作法、データの解析、統計処理等について習熟していく。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

造林学
実験

林業工学
測定

森林資源
データ

調査
解析

◆授業の進行等について

| | テーマ | 内 容 | 準備学習(予習復習)等の 内容と分量 |
|---|--------------------------|--|--|
| 1 | 森 林 生 産 の 技 術 (第1～5週) | (1) 森林の立地環境の把握・分析方法 (2) 林木の育成特性の把握・分析方法 (3) 人工更新技術 (4) 天然更新技術 (5) 森林生産技術における課題 | テーマ1, 2は上原・菅原・田中が担当する。 |
| 2 | 森林の育成と保育技術(第 6～7週) | (1) 林木特性、森林生態系を考慮した保育技術 (2) 持続的管理のための造林技術 | テーマ3, 4, 5は今 富、矢部が担当する。 |
| 3 | 林道・作業道の施工技術 (第8～9週) | (1) 林道・作業道の配置法 (2) 林道・作業道の施工技術 | テーマ6は、上原と今 富が協同で担当する。 |
| 4 | 伐採搬出技術と機械シス テムの最適化 | (1) GISなどを用いた伐採搬出技術の検討 (2) 森林機械システムのコスト分析 | なお、受講する院生は、 本特論実験を通して、 各自の研究課題の達成 のために必要な調査設 定、調査手法、各実験・ |
| 5 | 作業強度と労働災害 (第13～14週) | (1) 労働科学的手法による作業負担分析 (2) 振動・騒音解析、FTA分析などの災害分析 | 測定分析機器の操作、 データの解析、統計処 理等の習熟に努めるこ と。 |
| 6 | 森林資源生産のシステム (第15週) | 更新から搬出までの森林資源生産技術の最適化 | |

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名／著者／発行所 (発行年)

指導教授により、適宜、周知する。

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所 (発行年)

指導教授により、適宜、周知する。

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

修士論文の作成状況を考慮し、評価する。

◆オフィスアワー

毎週金曜日の16時以降、各研究室で質問等を受け付ける

◆その他受講上の注意事項

実験・実習においては、安全に留意し、的確な調査設定を行い、正確な調査実験のもとで精度の高い結果を得ることができるよう、心掛けること。