

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

◆学習・教育目標

本特論では、森林の育成と森林生産物の搬出に関する研究・教育の指導を行なう。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、調査設定、調査手法、各実験・測定分析機器の操作法、データの解析、統計処理等を習熟する。

◆取り扱う領域（キーワードで記載）

造林学 _____ 林業工学 _____ 森林資源 _____

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
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・菅原が担当する。 テーマ3, 4, 5は今富、矢部が担当する。 テーマ6は、上原と今富が協同で担当する。
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	なお、受講する院生は、
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	本特論実験を通して、
4	伐採搬出技術と機械システムの最適化 (第10～12週)	(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	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・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。
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・騒音解析手法 (3) FTA分析などの災害分析	
6	森林資源生産のシステム (第15週)	更新から育成、伐採、搬出を考慮した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。

◆その他受講上の注意事項

演習実験においては、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。