

技術開発多角課題実施報告書 (完了報告書)

様式 3

課題	森林モザイク施業の検証	継続・新規別	新規	担当	東京農工大学 教授 木平勇吉	開発箇所	茨城県西茨城郡 七会村流域 国有林 909ha 民有林 1153ha	開発期間	平成8年～ 平成9年				
		指示・自主別	自主 (営林局)										
年度別実施経過（開発経過と調査内容）		9年度実施報告（成果）		評価（評価及び普及指導）		今後の研究予定（経過観察等）							
平成8年度													
1 対象区域は国有林、民有林、農地からなるので、国有林については林小班区画図（基本図および事業図）と森林調査簿を借用して、情報システムGISによりコンピュータのデータとして入力した。		(1) 平成8年度に作られた森林データベースを出力して、その精度を確認した。		(1) 森林の配置をGISにより入力する技術が得られた。その作業を通して、GISの森林管理への応用について多くの知見が得られた。		(1) 入力された地図データベースを今後とも継続的に活用して、モザイク評価の基準作りを検討していく。							
2 民有林は民有林区画図と森林簿を茨城県より借用し、国有林と同様にGISによりデータとして入力した。		(2) 地図を用いて森林のモザイク性を評価する基準作りを試みた。		(2) 森林のモザイク施業の有効性について、その評価手法を確立するよう様々な考察を行ったが、まとめるには至っていない。									
3 土地利用図、森林区画図に、小班毎の属性データを与え、樹種図、林種（人、天別）図、林齢図などをデータベースに作成した。		(3) 地図とGIS技術について、この研究を通じて得られた知識をまとめて「森林GIS入門」を日本林業技術協会により出版した。											
平成9年度													
1 地理情報システムGISを使って、前年度に入力した森林図を出力した。樹種別図や林齢別図を作り、解析に必要な精度を確認した。													
2 地図上での林分配置のモザイク性を解析した。特に地図の尺度を変えることにより、モザイクの特性が判定できるか、あるいは数理的な評価基準作りが可能かを研究した。													
3 森林のモザイク模様が森林生態系の健全性と、利用搬出の便利性について検討した。													