

別紙様式 4

技術開発課題全体計画

近畿中国森林管理局

課 題	69 下刈実施方法（回数、時期）の違いが植栽木の初期成長に及ぼす影響の検討					開発期間	令和6年度～令和10年度
開発箇所	赤滝国有林526に2林小班内	面積・プロット数	0.58ha、8プロット	担当部署	森林技術・支援センター	共同研究機関	—
課題の分類	短期課題	技術開発基本目標	(1)	技術開発目標	(1)	その他関係施策等	—
現状と問題点	令和3年6月に閣議決定された「森林・林業基本計画」では、従来の施業等を見直し、開発が進みつつある新技術を活用して、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の展開を着実に推進することとしている。こうした中で、造林コストの低減、林業作業の省力化・軽労化は喫緊の課題であり、特に造林の初期保育において労働力・コストで大きな割合を占める下刈の実施方法（回数、時期）を見直し、下刈作業の省力化を検討する必要がある。						
開発目的（数値目標）	ヒノキコンテナ苗を活用し、植栽密度及び下刈実施方法（回数、時期）の違いが、植栽木の初期成長（樹高、根元径）、生存率に与える影響を調査し初期保育省力化に向けた技術を検討する。						
開発方法	1,500本/ha、2,000本/haの2種類の植栽密度による試験地を設定し、試験地毎に①無下刈区、②C区分判定区、③1回下刈区（実施時期：夏）、④1回下刈区（実施時期：冬）を設け、ヒノキコンテナ苗を100本ずつ植栽する。その後、回数や時期を変化させ下刈を実施し、試験地の植栽木を対象として、毎年秋に、樹高、根元径、生存率等を調査し比較分析を行う。						
年度別計画	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度		
	・成長量等調査（10月） ・下刈の必要性確認（全区域） ・定点観察	・成長量等調査（10月） ・下刈の実施（C区分判定区、1回刈区） ・定点観察 ・功程調査（人工数） ・競合植生調査（7月）	・成長量等調査（10月） ・下刈の必要性確認（C区分判定区） ・定点観察	・成長量等調査（10月） ・下刈の実施（C区分判定区） ・定点観察 ・競合植生調査（7月）	・成長量等調査（10月） ・定点観察 ・完了報告		
中間報告							
技術開発委員会における意見	下刈省力化は重要な課題と考える。 試験地が斜面上部から下部に設定されているため、斜面の影響による植栽木の成長の差が見られるのではないかと推察。 下刈の効果を検証するためにも、前生樹の状況を確認することが必要。						
原課・原班の意見	なし						
その他	※下刈はC区分判定の結果に基づき実施するとともに、競合植生調査は下刈実施年度に1回目、2年を経過した時点で2回目を実施し、開発期間中2回全区域対象に調査する。						

	※1回下刈区は2年目に下刈の実施を想定する。 毎年実施報告を行い、中間報告は行わない。
--	--

- 注) 1 「課題」欄には、技術開発課題名の他に番号を付して記入すること。
- 2 「開発期間」欄には、短期・中期課題は開発期間、長期課題は課題開始年度のみを記入する。
- 3 「面積・プロット数」欄には、試験地を設定した場合に当該試験地の面積等を記入すること。
- 4 「技術開発基本目標」欄及び「技術開発目標」欄には、関係通知の目標番号を記入すること。
- 5 「課題の分類」欄には、短期・中期・長期課題のうち該当するものを記入すること。
- 6 「現状と問題点」欄には、他の機関が行っている技術開発との比較等も含めて記入すること。
- 7 「開発目的(数値目標)」欄には、開発目的のほか、コスト削減等について民間事業者が取り入れているコスト等と比較可能な場合などできる限り数値を記入すること。
- 8 「開発方法」欄には、実施に当たっての取組み方法等を記入すること。
- 9 「年度別計画」欄には、各年度ごとに実施する技術開発の計画（見込み）を記入し、「中間報告」欄には、中間報告の実施年度に「○」を記入すること。
（該当する場合）
- 10 「技術開発委員会における意見」欄には、当該委員会の総括的な意見等を記入すること。
- 11 「原課・原班の意見」欄には、林野庁関係班・森林管理局関係課の意見を記入する。
- 12 「その他」欄には、引用した参考文献、その他必要な事項を記入すること。