

## 別紙 様式 1

## 技術開発全体計画

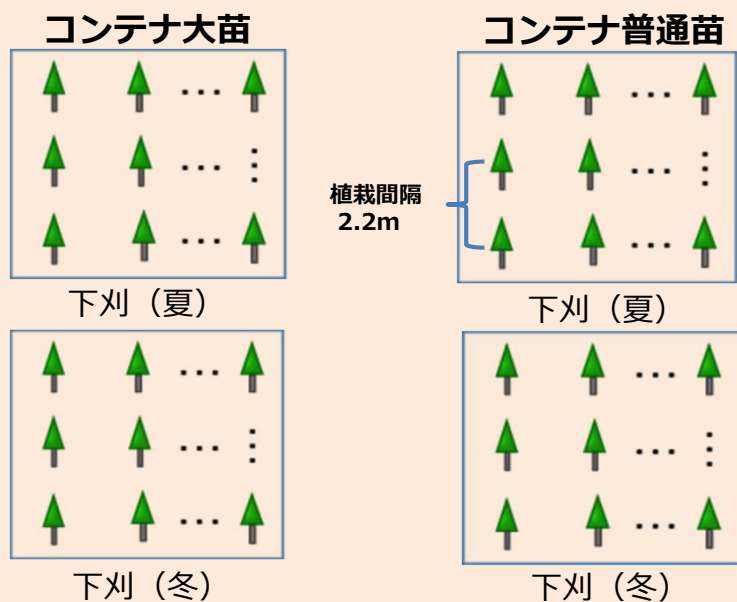
近畿中国森林管理局

| 課 題                | 68 コンテナ大苗の植栽工期と初期成長に関する検討   |   |                             |  | 開発期間   | 令和6年度～令和10年度<br>(2024年度～2028年度) |       |  |
|--------------------|---|---|-----------------------------|--|--|---------------------------------|-------|--|
| 開発箇所               | 岡山県新見市<br>釜谷国有林 598 畝 林小班 3.56ha<br>京都府京都市<br>醍醐山国有林 33 畝 林小班 1.66ha  | 担当部署  | 技術普及課                       | 共同<br>研究機関                                     | 森林整備課<br>森林技術・支援センター、<br>岡山森林管理署、<br>京都大阪森林管理事務所                 | 技術開発<br>目 標                     | (1) ① |  |
| 現状と<br>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作業について、大苗を活用した省力化を検討する必要がある。  |   |                             |  |  |                                 |       |  |
| 開発目的<br>(数値目標)     | 保育経費の多くを占める下刈作業の省力化が期待されるコンテナ大苗を植栽し、植栽工期やコスト、初期成長を明らかにするとともに、下刈実施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、下刈終了時までの低コスト化を目指した大苗活用方法について検討する。（参考：令和4年度近中局の下刈り平均回数2.2回）  |   |                             |  |  |                                 |       |  |
| 開発方法               | スギ、ヒノキのコンテナ大苗（H:70cm上、D:7.5mm上）とコンテナ普通苗（H:30cm上、D:3.5mm上）を植栽密度2,000本/ha程度で植栽し、大苗及び普通苗の植栽及び下刈工期やコストの調査を行うとともに、5年生までの樹高、根元径、生存率の調査を行い、下刈終了時までの大苗及び普通苗のトータルコストや初期成長の比較分析を行う。<br>また、釜谷国有林においては、上記に加え①夏下刈区、②冬下刈区の試験地を設定し、下刈時期の違いが初期成長、生存率、工期に与える影響を調査し、冬下刈に係る効果の検証も踏まえた下刈終了時までの大苗及び普通苗のトータルコストや初期成長の比較分析を行う。 |   |                             |  |  |                                 |       |  |
| 年度別<br>計 画<br>及び経費 | 令和6年度（2024年度）   | 令和7年度（2025年度）   | 令和8年度（2026年度）               | 令和9年度（2027年度）                                  | 令和10年度（2028年度）   |                                 |       |  |
|                    | ・成長量等調査<br>・下刈の必要性確認（C区分判定）<br><br>※植栽工期調査と植栽時の苗高・根元径調査は令和5年度実施予定。  | ・成長量等調査<br>・下刈の必要性確認（C区分判定）、前年度の判定に基づき必要に応じ下刈<br>・下刈工期調査<br>・競合植生調査（7月）<br><br>※下刈工期は期間中1回調査。<br>※競合植生調査は下刈り実施年度に調査。初回から2年経過後2回目調査（合計2回）。 | ・成長量等調査<br>・下刈の必要性確認（C区分判定） | ・成長量等調査<br>・下刈の必要性確認（C区分判定）<br><br>・競合植生調査（7月） | ・成長量等調査<br>・下刈の必要性確認（C区分判定）、前年度の判定に基づき必要に応じ下刈<br><br>・競合植生調査（7月） | ・成長量等調査<br><br><br>・完了報告        |       |  |
|                    | 調査経費等（臨時）<br>112千円  | 調査経費等（臨時）<br>448千円<br>※下刈実施を想定  | 調査経費等（臨時）<br>112千円          | 調査経費等（臨時）<br>224千円<br>※下刈実施を想定                 | 調査経費等（臨時）<br>112千円   |                                 |       |  |
| 技術開発委員会<br>における意見  | コスト削減のために期待する試験。  |   |                             |  |  |                                 |       |  |

# 課題68：コンテナ大苗の植栽工期と初期成長に関する検討

- 開発箇所：**岡山県新見市 釜谷国有林 598む林小班 3.56ha  
 京都府京都市 醍醐山国有林 33に林小班 1.66ha
- 開発期間：**令和6年度～令和10年度（2024年度～2028年度）
- 目的：**保育経費の多くを占める下刈作業の省力化が期待されるコンテナ大苗を植栽し、植栽工期やコスト、初期成長を明らかにするとともに、下刈実施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、下刈終了時までの低コスト化を目指した大苗活用方法について検討する。（参考：令和4年度近中局の下刈り平均回数2.2回）
- 地況：**釜谷国有林 傾斜：暖 地質：斑岩 土壌：B l D(d) 方位：北東 標高：590～640m  
 醍醐山国有林 傾斜：急 地質：粗粒砂 土壌：BD(d) 方位：南 標高：300～400m
- 開発方法：**スギ、ヒノキのコンテナ大苗（70cm上）とコンテナ普通苗（30cm上）を植栽密度2,000本/ha程度で植栽し、大苗及び普通苗に係る植栽及び下刈工期やコストの調査を行うとともに、下刈終了時までの大苗及び普通苗のトータルコストや初期成長の比較分析を行う。  
 また、釜谷国有林においては、上記に加え①夏下刈区、②冬下刈区の試験地を設定し、下刈時期の違いが初期成長、生存率、工期に与える影響を調査し、冬下刈に係る効果の検証も踏まえた下刈終了時までの大苗及び普通苗のトータルコストや初期成長の比較分析を行う。

## 釜谷国有林のケース



※調査本数は各試験区毎に100本を想定する。

