

特定苗木・早生樹の導入による低コスト再造林技術の確立	
担 当	林業研究室 森林環境グループ 岸ノ上克浩、山田隆信
研究課題名 研究年度	新たな品種等の導入による低コスト再造林技術の確立 平成31～令和6年度

背 景

戦後造成されたスギ・ヒノキ人工林が本格的な利用期を迎える中、森林の多面的機能を維持・発揮させつつ森林資源の循環利用を図るには、造林から伐採までの低コスト施業体系の確立が重要となっている。

目 的

成長の早いスギ・ヒノキ「特定苗木」※¹や近年着目される「早生樹」※²を活用し、低密度植栽や下刈り回数削減等による低コスト施業体系の確立を図る。

※1 成長や材質等が特に優れ、花粉も少ない品種として農林水産大臣が指定する「特定母樹」から育成された苗木

※2 従来の造林樹種より特に成長が早く、比較的短伐期で収穫可能な樹種の総称で、当該試験ではセンダン・コウヨウザン・チャンチンモドキに取り組む。

成 果

1 特定苗木の成育調査

特定苗木の成育状況を調査するとともに、隣接地に植栽した従来品種である精英樹との成長量を比較した。

また、毎年下刈りを実施する「下刈り実施区」と年によって下刈りを省略する「下刈り省略区」に試験地を区分けし、成長量を比較した。

4成長期を経過した特定苗木は精英樹よりも旺盛な成長を示す（図1）。

特定苗木の下刈り省略によるコスト削減の可能性と、下刈り省略が植栽木の肥大成長を抑制させる傾向が確認（図2）され、植栽木と周辺植生との競合関係などに応じて、下刈り省略可否を判断する必要があると推察される。

2 センダン等早生樹の成育調査

各種早生樹の植栽試験地において、成育調査・病虫獣害の調査を実施するとともに、センダン特有の施業“芽かき”の実施・検証等を行った。

早生樹は、旺盛な成長と植栽地の条件（地形、土壌等）による成長差が認められる。特に耕作放棄地に植栽されたセンダンは、際立って旺盛に成長する（図3）。

また、センダンについて、通直材生産のための芽かきの効果を把握することができた。

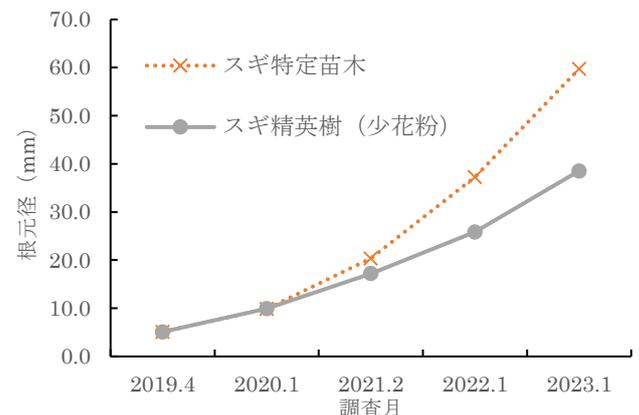
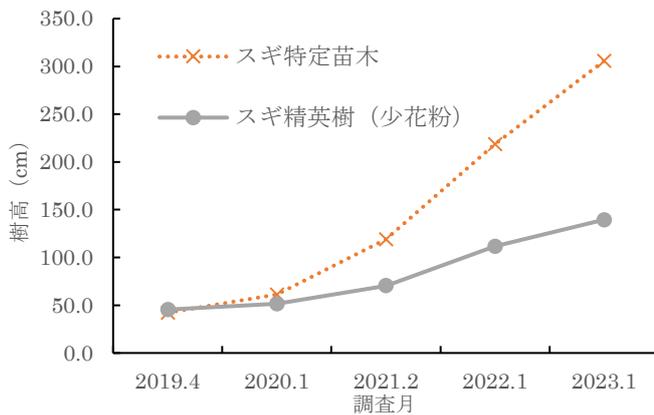


図1 スギ特定苗木とスギ精英樹の成長量比較 (碁盤ヶ嶽試験地)

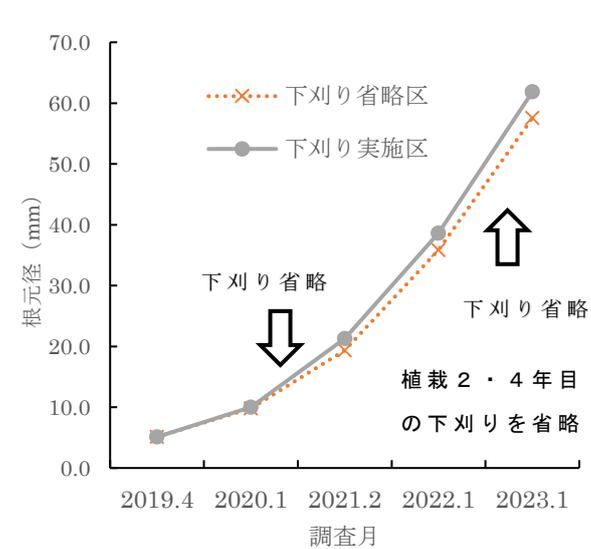
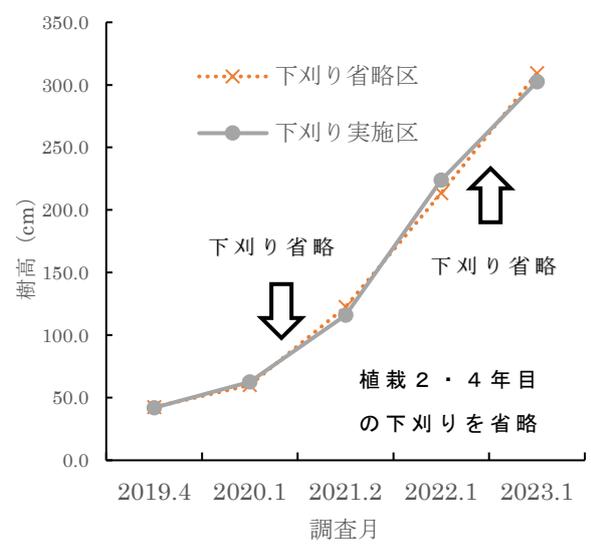


図2 スギ特定苗木植栽試験地における下刈り実施区と省略区の成長量比較 (碁盤ヶ嶽試験地)

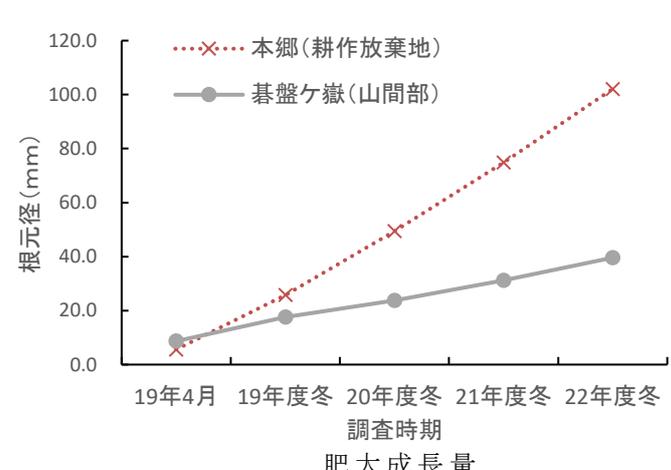
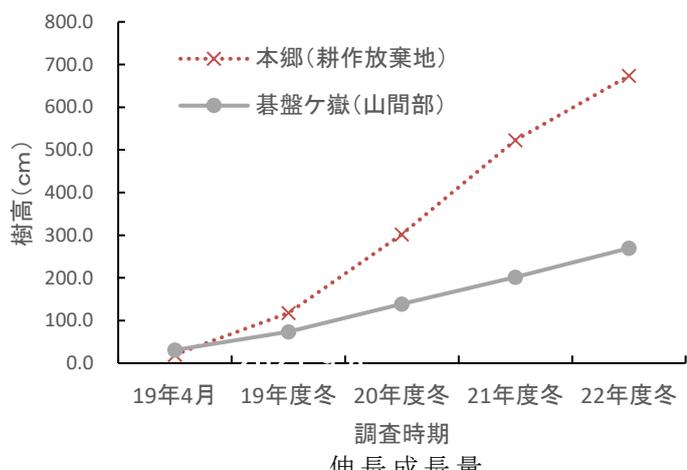


図3 センダン植栽試験地における「耕作放棄地」と「山間部」の成長量比較