

目次

はじめに	3
エリートツリーと特定母樹	4
本研究のポイント	5

苗木を作る

スギエリートツリー 1 年生コンテナ苗の形状と初期成長	6
施肥濃度を調整して得苗率をあげる	7
気温で育苗作業計画を最適化する	8
コラム：育苗時の秋施肥で植栽後の樹高成長を促進	9
グルタチオン施用の効果を植栽後の林地で探る	10
種子の品質とエリートツリー苗の成長	11

植えて育てる

スギエリートツリー等の苗木は樹高成長がよい	12
樹高成長は植栽場所の影響を受ける	13
植栽場所における樹高成長を予測するモデルを検討	14
植生タイプごとに下刈り要否を判断する	15
適切な下刈りスケジュールを選択する	16
スギの系統と立地を選んで下刈り回数を削減する	17
ドローンを使って下刈り要否を面的に判断する	18
植栽密度の削減は林冠閉鎖を遅らせる	19
シカ被害を軽減させる高下刈り	20
コウヨウザンとノウサギ被害	21

計画を立てる

成長が早いスギの強度性能を解明	22
コラム：普及するには川下の視点も大切	23
3 階建ての施業計画支援ツール I-Forests の開発	24
GIS と連携した施業計画支援ツール (I-Forest.FV)	25
初期保育に特化した施業計画支援ツール (I-Forest.GE & CA)	26
エリートツリーを使った初期保育モデル	27
再造林コストのシミュレーション	28
参考資料	30
低コスト再造林に関する研究資料	31
おわりに	31

表紙写真

- (上) 施肥濃度を変えて育苗したコンテナ苗 (P.7 参照)
(左) スギエリートツリーの植栽試験地 (P.13 参照)
(右) 4 成長期終了後のスギエリートツリー (P.17 参照)