

戦略的プロジェクト研究推進事業

「成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発」

研究概要図

中課題番号	18064868
中課題名	成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発
研究実施期間	平成30年度～平成34年度（5年間）
代表機関	国立研究開発法人森林研究・整備機構 （森林総合研究所）
研究開発責任者	宇都木 玄
研究開発責任者 連絡先	TEL：029-829-8213
共同研究機関	福岡県農林業総合試験場 長崎県農林技術開発センター 佐賀県林業試験場 熊本県（熊本県林業研究指導所） 大分県農林水産研究指導センター 宮崎県林業技術センター 鹿児島県森林技術総合センター 高知県森林技術センター 徳島県立農林水産総合技術支援センター 島根県中山間地域研究センター 広島県立総合技術研究所 岡山県農林水産総合センター 岐阜県森林研究所 静岡県農林技術研究所森林・林業研究センター 長野県林業総合センター 地方独立行政法人北海道立総合研究機構 国立大学法人宮崎大学農学部森林緑地環境科学科 国立大学法人鹿児島大学農学部・大学院農学研究科 国立大学法人九州大学理学研究院生物科学部門 国立大学法人岐阜大学流域圏科学研究センター
普及・実用化 支援組織	株式会社南栄 三井物産フォレスト株式会社
農林水産省内 本事業担当	農林水産技術会議事務局研究開発官（基礎・基盤、環境）室 代表：03-3502-8111（内線5870）

課題名:成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発

小課題1

成長に優れた苗木の育苗技術の高度

- ✓ エリートのコテナ化
- ✓ 良く伸びる苗の規格
- ✓ 施肥の効果

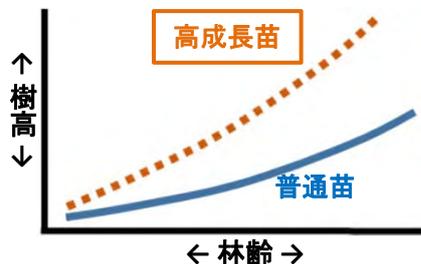


1-1: 特定母樹等のコテナ育苗技術

- 苗木形質(形状比)の評価
- 早期出荷技術

1-2: グルタチオン・肥料の施用技術

※樹高成長曲線



植栽後に優れた成長を示す苗・大苗の育苗技術を確立

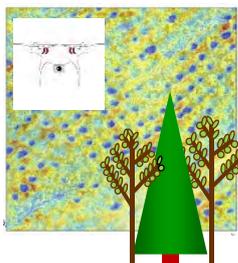
小課題2

低コスト初期保育技術の開発

- ✓ どこで良く成長
- ✓ 植栽密度・下刈り回数
- ✓ シカ被害対策



2-1: ICTを用いた地位判定



成長・競争の解析

※下刈りスケジュールの例

	1	2	3	4	5	6	除伐
通常	●	●	●	●	●	●	●
3回刈	●	●	●				●
隔年刈	●		●		●		●

2-2: 最適な植栽密度・下刈り回数の提示

2-3: シカ被害に適応した下刈り方法・品種の選択技術開発

(下刈り方法・品種の選択)

立地・苗木(品種)による最適な植栽密度・下刈り回数の選択

小課題3

成長に優れた苗木による施業モデルの構築

- ✓ 木材の価値基準
- ✓ 収穫予想とコスト
- ✓ 現場への普及

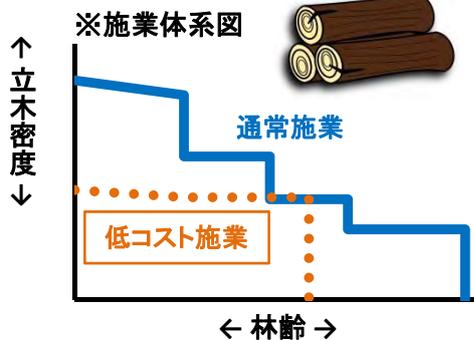


3-1: 育林施業方法が木材の価値に及ぼす影響の解明

- ヤング率・曲げ強度

3-2 施業モデル構築のための評価支援ツールの開発と普及

- 間伐本数・回数の選択
- 収穫予測シミュレーション



木材の価値を考慮した低コスト施業体系の構築

成長に優れた苗木の低コスト施業体系の開発・育林コスト30%削減