

本州以南におけるカラマツの 安定供給と持続的利用方策の提案

森林総合研究所
運営費交付金プロジェクト 1
平成28～30年度

実施課題と担当組織

(1) 伐期および間伐に応じた成長特性の解明と腐朽等被害リスクの評価

森林災害・被害研究拠点、森林管理研究領域、北海道支所、きのこ・森林微生物研究領域、森林昆虫研究領域

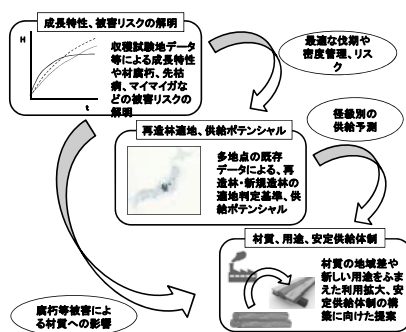
(2) 再造林および新規造林の適地判定と供給ポテンシャルの評価

森林管理研究領域、東北支所、関西支所、森林植生研究領域、国際連携・気候変動研究拠点

(3) 材質、用途および加工流通の現状分析と安定供給体制の提案

林業経営・政策研究領域、木材加工・特性研究領域、構造利用研究領域

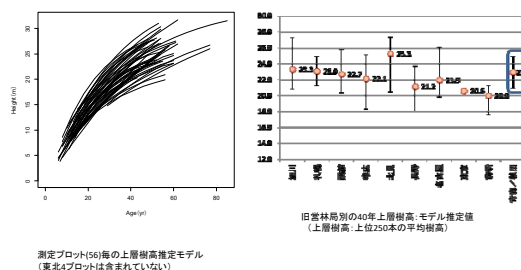
課題構成



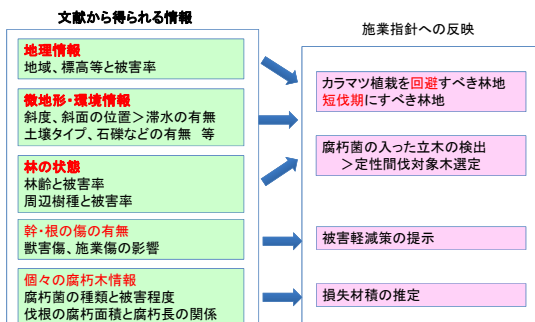
研究目的

- 本州以南におけるカラマツ人工林の成長特性や腐朽、病虫害リスクを明らかにする。
- カラマツの再造林および新規造林の適地判定基準を作成する。
- 現在から将来にわたる潜在的な供給可能量を地域別、主間伐別、径級別、シナリオ別に提示する。
- 材質の地域差の有無を確認し、利用拡大のための新たな用途を提案する。
- 間伐、皆伐、再造林、加工流通等の各段階に対する技術的、政策的な提案を行い、本州以南におけるカラマツの安定供給体制の構築に寄与する。

長期固定試験地の時系列データによる地域特性の分析



腐朽リスク因子と対策の整理



虫害リスクと生残、成長への影響

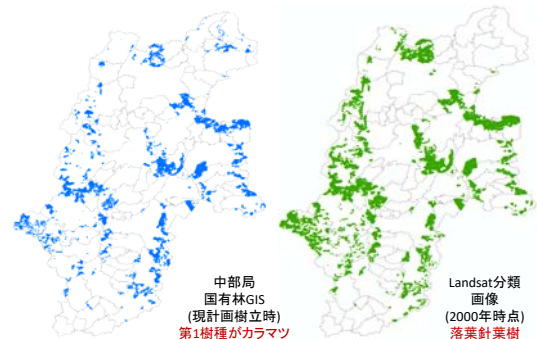
樹齢:記載のあるもので1年(植栽年)～21年生
 加害:摘葉試験4件(時期をかえて)
 マイマイガ7件(初夏)
 ミスジツマキリエダシヤク1件(夏)
 マツノクロホシハバチ1件(夏と秋)
 カラマツハラアカハバチ2件(夏～晩夏) 不明1件

枯死への影響
 ・苗木→激害では枯死
 ・若齢木→加害時期が遅いほど枯死率が高まる
 ・中齢木→**枯死はまれ、激害では先端枯れや枝枯れ**
 ミスジツマキリエダシヤク、マツノクロホシハバチで枯死例
 加害時期が遅い、全葉食い尽くす(カラマツハラアカハバチは短枝葉のみ)

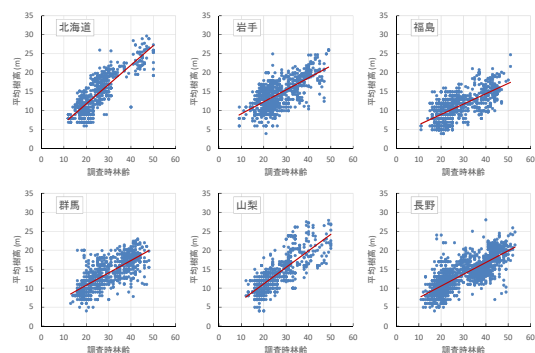
伸長成長、肥大成長への影響→**1年遅れで1年の遅れ**
 ・夏の加害→当年は半減またはゼロ、翌年は半減、3年目でも影響有り
 ・秋の加害→当年は影響なし、翌年は影響大、3年目でも影響有り

材への影響
 ・**晩材の形成異常**

地理情報と衛星分類画像による広域マッピング



多地点データによる成長特性の地域比較



業界団体やメーカーの意向、流通実態の解明



主産地以外の地域における材質の把握

