

令和2年度 林業試験研究推進計画書

1 課題名	高知県産ヒノキの効率的利用に関する研究 (ヒノキを利用した製品の性能)		
2 研究期間	平成29年度～令和3年度	3 総括責任者	資源利用課 秋友 崇光

4 背景と目的

高知県のヒノキは、「土佐ヒノキ」「幡多ヒノキ」「四万十ヒノキ」などと呼ばれ、木材商品として独自の産地化と市場性を形成してきた。しかし、その大部分が高級意匠材を軸としてきたもので、近年の住宅の洋間化や化粧張り集成材の台頭などにより、その需要の低迷に悩まされてきた。その結果、建築用材としてのヒノキは、高級役物柱生産から心持ち柱・土台といった並材の大量生産型となるとともに、構造用集成材やCLT用のラミナといった新たな板材需要もあり、その需給構造が大きく変化してきた。一方、県内のヒノキ資源も成熟しつつあり、その変化した需給構造への新たな対応が求められている。しかし低質材が故に、その用途を様々に模索してきたスギ材に比べ、原材料としての県産ヒノキは、製品化に必要なデータの蓄積が乏しく、非効率な生産を余儀なくされているのが現状である。本研究では、県内のヒノキ資源を有効に活用することを目的として、様々なヒノキ製品の効率的な利用方法を研究する。

そこで本研究では、建築用材としての効率的な利用方法として、現在のヒノキ丸太の強度分布の把握とそれから採材される建築用材（機械等級区分製材、構造用集成材）の強度性能分布を明らかにすることを目的とした。また幅はぎ材や無垢化粧材の利用方法として、家具などの製品性能試験により有効性の検討を行う。

5 到達目標

- 1) 丸太から採材されたヒノキ製材品の性能の解明
- 2) 高知県産ヒノキ幅はぎ材を利用した製品性能の解明

6 研究年次計画

試 験 計 画		担当者
試験項目・試験内容	試験年度	
1 ヒノキ丸太の強度性能 1) ヒノキ丸太の強度分布 2) 径級と強度の関係 3) 丸太の簡易ヤング係数測定器の性能検証	H29～R2	資源利用課 秋友崇光 沖 公友 盛田貴雄 竹嶋一紗
2 ヒノキ丸太から採材された建築用部材の強度試験 1) ヒノキ柱材の製品性能試験 2) ヒノキ構造用集成材の製品性能試験 3) ヒノキCLTの製品性能試験 4) ヒノキ平角材の製品性能試験	H29～R3	
3 ヒノキ家具、内装製品の性能試験 1) ヒノキ家具の製品性能試験 2) ヒノキ耐震壁の性能試験	H30～R3	

7 当年度研究実施計画

ヒノキ丸太のヤング係数測定、ヒノキ丸太から採材された建築用部材の性能試験、ヒノキ家具、内装製品の性能試験