

令和6年度 林業試験研究推進計画書

1 課題名	(大項目)	木材産業のイノベーション		
	(小項目)	大径材の利用促進		
	(課題名)	高知県産材幅はぎ材を用いた新たなパネルの開発		
2 研究期間	令和6年度～8年度	3 総括責任者	資源利用課 沖 公友	
4 研究費 (千円)	令和6年度	2,315	((国) 0 (一) 2,315 (諸) 0)	
	令和7年度		((国) 0 (一) (諸) 0)	
	令和8年度		((国) 0 (一) (諸) 0)	
	計	2,315	((国) 0 (一) 2,315 (諸) 0)	

5 背景と目的

高知県の人工林はスギ、ヒノキともに大径化が進み、今後更なる大径材の増加が予測される。しかしその需要は低迷しており、有効な利用拡大策が求められている。大径材からは、良質な板材が期待できるため、それを有効に活かしたパネルの開発を検討した。一般的に家具や内装材、什器、木製品など内装木質化の導入に広く利用されている幅はぎパネルは、県内の工場の既存設備で生産でき、比較的設備投資が少なく済むため、今後生産の増加が予測される県産大径材の用途の一つとして有効な選択肢として期待できる。そこで本研究では、幅はぎパネルを用いた新たなパネル開発を行い、その品質性能を確立することを目的とした。

6 到達目標

- 1) 大径材の品質・形状と幅はぎパネル用ひき板の製材方法の把握
- 2) 幅はぎパネルのひき板寸法型式と大径材の木取り位置が製品性能に及ぼす影響の把握
- 3) 幅はぎパネルを用いた複合パネルの開発と性能確保

7 要望課題との関連

要望提出機関名	要望課題名
高知都市木造推進チーム コレモク	高知県産材幅はぎパネルを用いた新たなパネルの開発

8 既往の研究成果の概要

2015 高知県県産材新規用途導入促進事業報告書（一社）こうち健康・省エネ住宅推進協議会

9 研究結果の概要

10 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. 丸太の基本調査 1) 外形因子調査 末口径、元口径、材長、細り、末口年輪数、偏心、扁平率 ヤング係数、曲がり、木口割れ又は引き抜け、目まわり、 腐れ、虫食い又は空洞、へび下り 2) 丸太の等級評価 一般格付け、JAS 格付け 3) 製材調査 製材方法、木取り、歩留り、髄からの距離	R6～R7	資源利用課 沖 公友 盛田貴雄 深田英久 兼田弘二 溝口泰彬 竹嶋一紗
2. ひき板の品質調査 1) 材面の品質 節、反り、割れ、腐れ、変色、目違い、曲がり、ねじ れ、繊維走行傾斜、平均年輪幅、加工精度 2) 機械等級区分試験（強度試験） 動的ヤング測定、曲げ試験	R6～R7	
3. 幅はぎパネル・複合パネルの製品性能試験 1) 浸せき剥離試験、煮沸剥離試験、含水率試験、曲げ試験 2) 環境試験（寸法安定性、耐久性） 3) 壁耐力試験、床耐力試験	R6～R8	

11 当年度研究実施計画

丸太の基本調査、ひき板の品質調査、幅はぎパネル・複合パネルの製品性能試験

12 協力・共同機関

高知都市木造推進チーム コレモク、（一社）高知県木材協会、ぼうむ合同会社