1 総 括

1-1 沿 革

平成5年~ 木材関係試験研究調査開始

平成8年 木材試験研究に関する基本構想策定 平成9年 木材試験研究体制整備基本計画策定

平成10~11年 基本設計・実施設計

平成11~12年 建設工事

平成13年4月 組織発足 初代所長大熊幹章 副所長川村博幸就任

平成13年8月 開所式

平成13年8月 スギシンポジウム 2001 開催

平成14年2月 外部評価委員会 委員長北原宮崎大学教授就任

平成 14 年 4 月乾燥材生産指導員配置平成 14 年 5 月客員研究員制度導入

平成14年7月 皇太子同妃両殿下御視察

平成15年3月 スギシンポジウム 2003 開催

平成15年 4月 1日 2代所長有馬孝禮就任

平成15年10月28日 木材加工技術懇談会を宮崎市で開催

平成15年11月14日 ソウル大学李教授 客員研究員就任

木質資源に係る国際懇話会開催

平成16年 2月12日 スギシンポジウム 2004 開催

平成16年 3月19日 木材加工技術懇談会をセンターで開催

平成16年 3月19日 研究成果報告会をセンターで開催

1-2 業務の概要

当センターは、スギを中心とする県産材の効率的活用、需用拡大を図るため、木材関連産業の技術の向上及び新製品の開発支援、新構法の開発等に取り組むこととしている。研究開発は、企画管理課、材料開発部、木材加工部及び構法開発部の1課3部体制で推進している。

企画管理課は、木材情報の収集、提供の他、ITによる木材流通のシステムづくりに関する研究を進めている。

材料開発部は、県産スギ材の材質的特性の解明、有用成分の効果的抽出・用途開発及び防腐 ・耐候性の研究開発等を担当している。

木材加工部は、木材の高度乾燥技術開発、集成材・LVL・ボードなどの高次加工技術開発及 び低質木材資源の有効利用の技術開発等を担当している。

構法開発部は、建築分野への利用拡大を図る新部材・新構法の開発及び低コスト建築システムの技術開発等を担当している。

業務の内容は、外部からの依頼試験、技術相談(指導)、共同研究(開発)のほか独自の研究課題を設定し、研究開発に取り組んでいる。

1-3 組織

1-3-1 事務分掌

企画管理課

- 1 庶務一般
- 2 センターの総合運営
- 3 県有財産及び機械器具の管理
- 4 センター内の連絡調整
- 5 試験研究資料の収集及び整理
- 6 広報及び木材利用の技術相談
- 7 試験研究の総合的企画調整及び評価
- 8 木材流通に関する研究

材料開発部

- 1 新しい防蟻技術の開発に関する研究及び指導
- 2 スギ材の有用成分の回収技術と抗菌性評価の研究 及び指導
- 3 木材の耐久性に関する研究及び指導

木材加工部

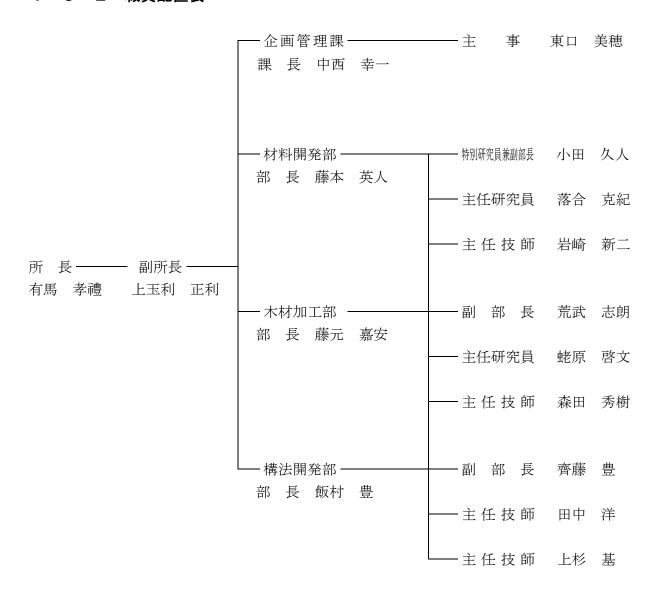
- 1 スギ低質木材資源の有効利用に関する研究及び 指導
- 2 構造材及び接合部の長期性能データの収集と解析 に関する研究及び指導
- 3 梁桁等スギ製材品の高度乾燥技術の開発に関する 研究及び指導

構法開発部

- 1 スギ材の特徴を生かした新しい建築・土木構法に 関する研究及び指導
- 2 木造構造物の設計・施工・維持管理法に関する 研究及び指導
- 3 スギ材を利用した内装材・外構材に関する研究 及び指導
- 4 県産スギ材の材質特性を活かした商品開発に関す る研究及び指導

所 長 副所長

1-3-2 職員配置表



1-3-3 職員現況表(平成16年3月31日現在)

(単位:人)

						(単位:人)
区	分		職員		臨時職 現業職	備考
)J	± 7/2	TT 772	⇒ 1		νπ ⁷ 7
-		事 務	技術	計	等	
企画管:	理 課	2	1	3	5	所長、副所長, 林業協会を含む
材料開	発 部		4	4	0	
木材加	工部		4	4	9	臨時職は最大雇用時を計上 産業支援財団職員含む。
構法開	発 部		4	4		
計		2	13	15	14	

1-4 規模

1-4-1 土地・建物

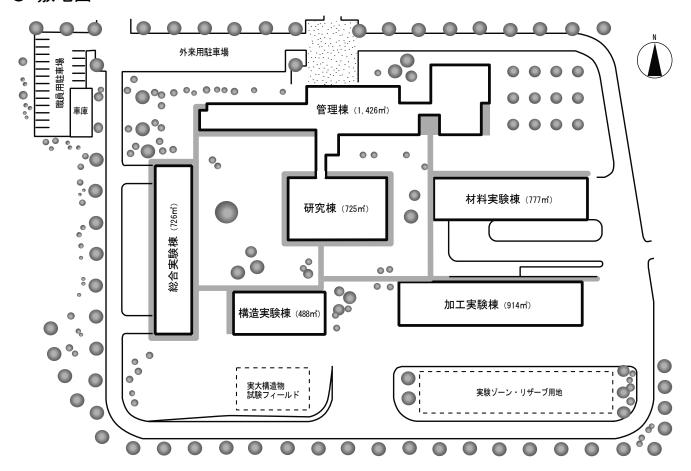
● 所 在 地 〒 885-0037 都城市花繰町21号2番 ☎ 0986-46-6041

● 土地面積 32,122.19 m² [9,716.92 坪]

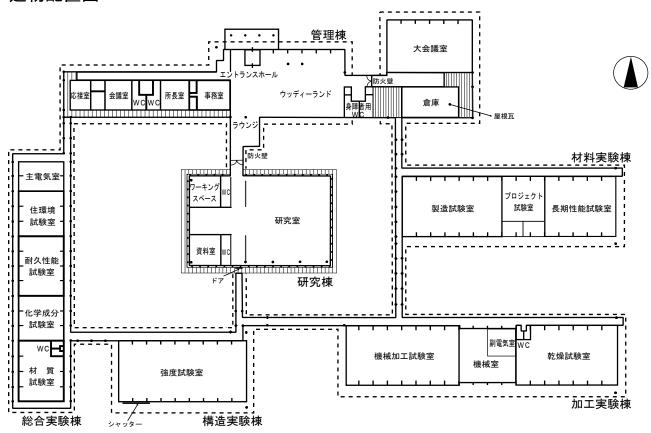
● 建物延面積 5,147.98 m² [1,557.26 坪]

区分	構造	主要諸室	面積	架構の特徴
管理棟		エ 展 大 示 ・ 長 を を を を を を を を を を を を を	1,426.46 m²	スギ構造用集成材 ボックス梁を用いた 大空間の木造架構
研究棟		研 究 室 打合せ室 資 料 室	724.71 m²	スギ構造用集成材立体 トラスを用いたフレ シキブルな空間
総合実験棟	木造平屋	材質試験室 化学試験室 耐久性能試験室 住環境試験室 主電気室	725.74 m²	スギ構造用集成材 トラス組
構造実験棟		強度試験室	482.76 m²	スギ構造用集成材と 合板による 折板構造架構
加工実験棟		機械加工試験室 乾燥試験室 副電気室・機械室	913.68 m²	構造用集成材変形 トラス組
材料実験棟		製造試験室 長期性能試験室 プロジェクト試験室	777.60 m²	構造用集成材変形 トラス組
その他		車庫	97.02 m²	
合 計			5,147.98 m ²	

● 敷地図



● 建物配置図



1-5 予 算

1-5-1 歳入予算

収入済額は、次のとおりである。

(単位:円)

科		目	収 入	額	摘	要
使用料	及び手	数料	1,	946, 180	証紙	
公有貝	才産 使	用料		21, 900		
諸	収	入		108, 444	雇用保険料	
合		計	2,	076, 524		

1-5-2 外部資金等受入調

(単位:円)

種類	事 業 名	金	額	摘 要
財団法人 日本	顔の見える木材での			地域型長期耐用住宅(シロアリ・
住宅木材技術セ	家づくり支援事業	3, 6	300,000	台風・高温多湿地域型)における
ンター				地域材利用技術の調査研究
独立行政法人	農林水産研究高度化	2.0	000	「木材製品寿命の解析によるス
森林総合研究所	事業	۷, ۱	000,000	トック量の評価」
	地球環境研究総合推	1 /	70.000	「木材利用部門における炭素貯
"	進費	1,4	70,000	蔵評価モデルの開発」
合 計		7,0	70,000	

1-5-3 歳出関係

予算執行額は、次のとおりである。

(単位:円)

科	目	センター執行分	本課執行分	計
報	酬	8, 307, 640	0	8, 307, 640
給	料	0	71, 436, 400	71, 436, 400
職員	手 当 等	240, 000	40, 253, 769	40, 493, 769
共	済 費	1, 128, 820	13, 315, 117	14, 443, 937
賃	金	8, 435, 070	0	8, 435, 070
報	償 費	4, 068, 660	0	4, 068, 660
旅	費	10, 576, 960	0	10, 576, 960
需	用費	48, 061, 394	0	48, 061, 394
役	務 費	1, 396, 669	0	1, 396, 669
委	託 料	40, 630, 814	0	40, 630, 814
使用料	及び賃借料	6, 567, 453	0	6, 567, 453
工事	請負費	0	0	0
備品	購入費	1, 975, 890	0	1, 975, 890
負担金補	助及び交付金	244, 820	0	244, 820
公	課費	64, 200	0	64, 200
合	計	131, 698, 390	125, 005, 286	256, 703, 676

1-6 各種会議・研究会・講習会

1-6-1 研究機関連絡会議への参加

部	会 議 名	期日	会 場
	九州地区林試機関連絡協議会春季場所長会議 木材加工技術協会九州支部総会 日本木材加工技術協会総会 日本木材保存協会理事会	5/14,15 5/14,15 5/29 8/25	名護市 福岡市 東京都 東京都
企	日本木材加工技術協会理事会 九州地区林業試験研究機関連絡協議会総務担当者会議	9/ 5 9/11,12	東京都佐賀市
画	九州地区林業試験研究機関連絡協議会秋季場所長会議 木材利用連絡担当会議	9/18,19 9/25	熊本市宮崎市
管	林業研究開発推進九州ブロック会議 日本木材加工技術協会第21回年次大会	9/30,10/1 11/18,19	熊本市東京都
理	日本木材加工技術協会常任理事会 県立試験研究機関長協議会	1/18,19 1/11 1/14	東京都宮崎市
課	全国林業試験研究機関協議会日本木材学会理事会	2/4, 5 2/22	東京都東京都
	九州地区林業試験場研究機関連絡協議会乾燥分科会 九州地区林業試験場土木資材開発分科会 九州地区林試協研究担当者会議	6/ 2, 3 6/12,13 8/26,27	高千穂町 久留米市 熊本市
材 木 構	日本木材加工技術協会理事会 林業研究開発推進九州ブロック会議	9/ 5 9/30,10/1	東京都熊本市
料材法	日本木材加工技術協会第21回年次大会全国林業試験研究機関協議会	11/18,19 2/ 4, 5	東京都東京都
開加開	木材学会分科会	2/21	鹿児島市
発 工 発			
部 部 部			

1-6-2 研究会・講習会への参加

部	会 議 名	期日	会 場
	府中市立総合体育館調査修復委員会	5/ 2, 3	東京都
	林務部技策研究会	6/6	宮崎市
	熱帯林放棄バイオマス再資源化支援調査委員会	6/12	東京都
	宮崎産学官連携セミナー	8/21	都城市
	日本建築学会大会 (東海)	9/ 4	春日井市
	日本木材学会九州支部大会	9/23,24	鹿児島市
	第3回森林環境研究会	10/3,4	東京都
	森林総合研究所研究成果発表会	10/21,22	東京都
企	第46回建築士全国大会	10/24	宮崎市
	木橋の技術とコスト評価に関わる講習会	11/20,21	東京都
画	日本木材学会レオロジー研究会	11/21,22	宇治市
	第7回木質構造研究会技術発表会	12/3, 4, 5	東京都
管	JAS 制度のあり方検討会	12/12	東京都
	林務部技策研究会中間報告会	12/18	宮崎市
理	第4回木材リサイクル小委員会	12/23,24	横浜市
	性能保証住宅設計施工基準・標準仕様改訂版作成委員会	1/19	東京都
課	木の建築フォラム	1/23	光岡市
	日本住宅木材技術セミナー賛助会員セミナー	1/30	東京都
	林業技術シンポジウム	2/4,5	東京都
	未利用木質資源調査検討会	2/6	宮崎市
	日本木材学会 R & D ツアーセミナー	2/19	秋田市
	森林・木質資源利用先端技術推進協議会シンポジウム	2/20,21	東京都
	「森林・林業・木材産業における温暖化防止機能の計測・評価	2/26,27	東京都
	手法の開発」研究担当会議		
	建築研究所講演会	3/ 2	東京都
	農林物資規格調査会	3/11,12	東京都
	国産材シンポジウム	3/12,13	東京都
	宮崎産学官連携セミナー	8/21	都城市
材	日本木材学会九州支部大会	9/23,24	鹿児島市
451	第11回塗装工学分科会	9/23,24	東京都
料		10/17	宮崎市
111	第12回木質ボード部会シンポジウム	11/14	東京都
開	乾燥技術セミナー	12/11,12	福岡市
刑	工業技術センター研究成果報告会	1/28	佐土原町 佐土原町
発	本生環境研究所研究成果発表会	2/26	宮崎市
光	本材乾燥技術接着養成研修会	2/26 3/ 2	東郷町
55 17			
部	宮崎県工業会食品バイオ関連産業交流会 宮崎科学技術交流会	3/11 3/19	宮崎市宮崎市
	[모 배글 사원 그러 4년 시간 /교 (국)	4/1U	

1-6-2 研究会・講習会への参加(つづき)

部	会 議 名	期日	会場
	鹿児島県工業技術センター研究成果発表会	7/17	隼人町
	南九州スギ研究会	8/6	鹿児島市
	日本木材学会九州支部大会	9/23,24	鹿児島市
	構造用集成材の製品計画及び製造に関する講習会	10/14,15,16	東京都
木	日本木材学会 木材強度・木質構造研究会秋期シンポジウム	10/16	宮崎市
	第102回木質構造研究会	10/22	東京都
材	「木質構造限界状態設計指針」講習会	10/24	東京都
	木質パネル研究会 (屋外曝露プロジェクト)	11/6,7,8	盛岡市
加	木材産業再生のための新事業・起業創出緊急対策事業報告会	12/ 9,10	東京都
	第7回木質構造研究会技術発表会	12/3, 4, 5	東京都
工	スギザウルス改善検討委員会	1/13	都城市
	日本木材学会・木材と水研究会シンポジウム	1/21,22,23	高知市
部	林業技術シンポジウム	2/4,5	東京都
	森林・木質資源利用先端技術推進協議会シンポジウム	2/20,21	東京都
	木材乾燥研究成果発表・技術研究会	2/24	東京都
	土塗壁等告示に係る技術解説書講習会	3/9	福岡市
	木材利用革新的技術開発促進事業成果発表会	3/12	東京都
	木質断熱材研究成果講習会	3/18	大阪市
	日本木材学会九州支部「シックハウス最前線」	3/18	鹿児島市
	日向地区都市デザイン会議	6/ 2	日向市
	日本住宅木材技術センター「長期耐用住宅」委員会	6/17	東京都
	かりこぼうず大橋技術委員会	6/18	西米良村
	公共建築協会「木造建築工事共通仕様書」改訂資料作成委員会	6/24	東京都
	油津地区・都市デザイン会議	7/ 1	日南市
構	第2回木橋技術に関するシンポジウム	7/28	東京都
	日本建築学会大会 (東海)	9/ 4	春日井市
法	日本木材学会九州支部大会	9/23,24	鹿児島市
	木材を活かしたふるさとの川づくり事業に係わるワーキング	10/9	宮崎市
開	日本木材学会 木材強度・木質構造研究会秋期シンポジウム	10/16	宮崎市
	宮崎県育林祭	10/17	日向市
発	第102回木質構造研究会	10/22	東京都
	「木質構造限界状態設計指針」講習会	10/24	東京都
部	都市景観シンポジウム in 宮崎	11/14	宮崎市
	日本木材学会レオロジー研究会	11/21,22	宇治市
	日本木材学会講演会	11/25,26,27	東京都
	KABSE 木橋宮崎講習会	12/5	都城市
	木材産業再生のための新事業・起業創出緊急対策事業報告会	12/ 9,10	東京都
	住木・長期耐用住宅開発委員会	12/17	東京都
	建築学会九州支部構造委員会大会	3/7,8	長崎市
	京都議定書吸収源としての森林機能評価に関する研究会	3/8,9	東京都

1-7 委員等の委嘱状況

会議等の名称	職名	氏 名
林野庁 林政審議会	委 員	有馬 孝禮
農水省 農林物資規格調査会	委 員	有馬 孝禮
農水省 独立行政法人評価委員会	委 員	有馬 孝禮
住宅金融公庫技術審査会	委 員	有馬 孝禮
(財)日本建築センター 木質系住宅構造審査委員会	委 員 長	有馬 孝禮
(財)日本住宅・木材技術センター 優良木質建材認証(AQ)事業	委 員 長	有馬 孝禮
評価委員会		
(財)日本合板検査会 JAS認定審査委員会	委 員	有馬 孝禮
(財)ベターリビング 認証業務諮問委員会	委 員 長	有馬 孝禮
日本木材保存剤審査機関 性能評価委員会	委 員	有馬 孝禮
国土交通省 総合技術開発プロジェクト 木質複合建築構造技術	委 員	有馬 孝禮
開発委員会		
(独)建築研究所評価委員会	委 員	有馬 孝禮
防災科学技術研究所 木造建築研究委員会	委 員	有馬 孝禮
日本木材加工技術協会	会 長	有馬 孝禮
木の建築フォーラム	代表理事	有馬 孝禮
日本木材学会	理 事	有馬 孝禮
木質構造研究会	理 事	有馬 孝禮
日本木材保存協会	理 事	有馬 孝禮
日本林業技術協会	理 事	有馬 孝禮
新魚礁開発検討委員会	委 員	藤本 英人
九州地区林業試験研究機関連絡協議会木材加工部会乾燥分科会	会 長	小田 久人
木材利用革新的技術開発促進事業(木質深底容器)	外部指導	藤元 嘉安
「スギザウルスZ」改善検討委員会	指 導 員	藤元 嘉安
宮崎スギ海外市場出荷促進協議会委員	委 員	藤元 嘉安
九州地区林業試験研究機関連絡協議会木材加工部会	部 会 長	藤元 嘉安
日本木材学会	連絡幹事	荒武 志朗
日本木材学会編集委員会	論文審查員	荒武 志朗
日本木材学会九州支部	常任理事	荒武 志朗
木質構造研究会	編集點方委員	荒武 志朗
Transactions of the Materials Research Society of Japan	論文審查員	荒武 志朗
かりこぼうず大橋建設技術委員会	委 員	飯村 豊
日向地区都市デザイン会議日向駅舎木材ワーキング委員会	委 員	飯村 豊
木材を活かしたふるさとの川づくり事業ワーキンググループ	委 員	飯村 豊

1-7 委員等の委嘱状況(つづき)

会議等の名称	聙	戈 名	氏	名
木造建築工事共通仕様書改訂資料作成委員会(公共建築協会)	委	員	飯村	豊
日本木材学会 公設機関委員会	委	員	飯村	豊
九州橋梁・構造工学研究会	委	員	飯村	豊
日本建築構造技術者協会	委	員	飯村	豊
日本土木学会鋼構造委員会木橋技術小委員会会員	委	員	飯村	豊
日本木材加工技術協会九州支部企画部会	委	員	飯村	豊
木質構造研究会	編纟	集委員	飯村	豊
宮崎スギ・スパン表作成委員会	委	員	飯村	豊
日南市油津地区・都市デザイン会議	委	員	飯村	豊
地域材による宮崎型長期耐用住宅開発事業委員会	委	員 長	飯村	豊
飫肥杉による建築架構技術研究会	委	員	飯村	豊
高鍋高校体育館木造屋根架構技術委員会	委	員	飯村	豊
木材産業再生のための新事業・企業創出緊急対策事業試験調査	委	員 長	飯村	豊
委員会(2ピース積層柱)				
県産材出荷拡大推進委員会輸送部会	委	員	飯村	豊
第5回宮崎県木造建築物設計コンクール審査委員会	委	員	飯村	豊
全天候型運動施設に係る愛称選定委員会	委	員	飯村	豊
県産材を使った新工法コンクールにかかる審査委員会	委	員	飯村	豊
日向地区都市デザイン会議日向駅舎木材ワーキング委員会	委	員	齊藤	豊
宮崎スギ・スパン表作成ワーキンググループ	委	員	齊藤	豊
地域材による宮崎型長期耐用住宅ワーキング委員会	委	員 長	齊藤	豊
" 仕上げ・設備ワーキング委員会	委	員 長	齊藤	豊
飫肥杉による建築架構技術研究会	委	員	齊藤	豊
高鍋高校体育館木造屋根架構技術委員会	委	員	齊藤	豊
地域材による宮崎型長期耐用住宅ワーキング委員会	委	員	田中	洋
木材産業再生のための新事業・企業創出緊急対策事業試験調査	委	員	田中	洋
委員会(2ピース積層柱)				
地域材による宮崎型長期耐用住宅ワーキング委員会	委	員	上杉	基
" 仕上げ・設備ワーキング委員会	委	員	上杉	基
木材産業再生のための新事業・企業創出緊急対策事業試験調査	委	員	上杉	基
委員会(2ピース積層柱)				

1-8 設備(主要研究機器)

機器名	型式	メーカー名	設置日	価格(秤)	区分
ガスクロマトグラフ質量分析計	J M S- AMSUN200	日本電子	H13 4/1	17,325	県 単
フーリエ分光光度計	Spectrum One	パーキンエルマー社	10/2	4,725	国 補
可視紫外線分光光度計	U-2010	日立製作所	10/31	1,285	県 単
分光測色計	SQ2000	日本電色	4/1	2,142	"
蛍光顕微鏡装置	TCS-SP	ライカ社	12/10	13,136	11
低真空走査型電子顕微鏡	S-3000N	日立製作所	4/1	9,240	11
マイクロスコープ	VH-8000	キーエンス社	10/31	7,455	11
原子吸光分析装置	AA-6650	島津製作所	10/19	6,773	11
耐候性試験機	SX75-A	劝゛試験機	4/1	15,225	11
超臨界流体抽出装置	SCF-201 他	日本分光	4/1	9,975	11
蛍光式光ファイバー温度計	FX9020-221	安立計器	4/1	2,331	11
木工プレス (高周波加熱 装置付きホットプレス)	F T Y B L 4- 150-60SP	山本鉄工所	4/1	22,575	"
ホットプレス	TA-125-W	山本鉄工所	10/31	9,954	11
グレーディングマシン	MGFE251T	飯田工業	3/22	12,216	11
ベニヤレース	BV-3SA	田之内鉄工 所	3/20	44,909	11
表面圧密化熱処理装置	TA200-1 WAR	山本鉄工所	3/22	26,880	11
高周波加熱式減圧乾燥機	HED- 0303 型	ヤスジマ	4/1	18,774	11
木材乾燥機	MHB-5MR	九州オリンピア工業	1/11	15,488	11
長期耐力試験装置 (クリープ試験装置)	TDS-303 他	東京測器研究所	4/1	13,540	11
切削試験機 (ナイフリンク・フレーカー)	PZ8	ウェスターン・トレー テ゛ィンク゛ハ゜ルマン	4/1	12,600	11
サーモビデオ	TH3102MR	NEC 三栄	4/1	4,562	11

(区分) 県単:県単独事業

国補:国庫補助事業

1-8 設備(つづき)

機器名	型式	メーカー名	設置日	価格(秤)	区分
材料吸音率計測装置	4206	B&K	H13 10/31	5,287	県 単
熱伝導率測定装置	H C- 0 7 4- 200A	英弘精機	4/1	5,791	"
実大圧縮試験機	A-200-B1	前川試験機製作所	4/1	8,348	JJ
実大引張試験機	HZS- 100- LB4	前川試験機製作所	4/1	25,725	"
実大強度試験機	WU-1000. TK21 型	東京衝機製作所	4/1	57,960	"
断熱防露試験機	TBR-3 TBU-2	タ゛ハ゛イエスヘ゜ック	4/1	23,625	JJ
水密・気密試験装置	BPX-FM-1	スガ試験機	4/1	26,565	"
実大構造実験装置	アクチュエータシステ ム他	鷺宮製作所	4/1	58,485	"
水平振動試験装置	VTH-30	南九州向洋 電気	3/29	51,975	"

(区分) 県単:県単独事業

国補:国庫補助事業

1-9 工業所有権等

職員が行った発明・考案で、特許若しくは、著作権法等に基づき出願、登録申請され、 審査中であるもの並びに既に工業所有権の取得や著作物の登録を完了したものは、平成1 5年度末現在、次のとおりである。

1-9-1 出 願

(特許権)

	発明の名称	登録番号	発 明 者
1	製材品の簡易等級区分法	特願 3060053 平成 12.4.28	有馬 孝禮 荒武 志朗 迫田 忠芳

(特許出願中)

	発明の名称	出願番号	発 明 者
1	曲率半径の小さな湾曲集成材の製造方 法及びその製造装置	特願 2002 — 053606 平成 14.2.28	大熊 幹章 藤元 嘉安 飯村 豊
2	木質深底トレイの製造方法	特願 2002 — 170726 平成 14.6.14	藤元 嘉安 稲田 啓次 [㈱合電]
3	木ダボとその製造方法及び木ダボを用 いた接合方法	特願 2002 — 354440 平成 14.12.5	飯村 豊田中 洋
4	建物の防蟻構造、蟻道誘導構造及び シロアリ食害防止構造	特願 2003 — 068694 平成 15.3.13	藤本 英人 落合 克紀 岩崎 新二
5	圧密を用いた幅はぎ板の製造方法	特願 2003 — 328212 平成 15.9.19	有馬 孝禮 藤元 嘉安 森田 秀樹
6	木材の乾燥排出液を利用した消臭剤	特願 2003 — 328217 平成 15.9.19	藤本 英人 小田 久人 落合 克紀
7	木質深底容器とその製造方法	PCT国際特許、 台湾特許 93106627 平成 16.3.11	藤元 嘉安 有馬 逸 [㈱合電] 落合 裕司 [㈱合電]