

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 宮崎市開催
平成15年4月	2代目所長有馬孝禮就任
平成15年10月	木材加工技術懇談会を宮崎市で開催
平成15年11月	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	スギシンポジウム 2004 宮崎市開催
平成16年3月	木材加工技術懇談会をセンターで開催
平成16年3月	研究成果報告会をセンターで開催
平成16年4月6日	都市エリア産学官連携促進事業が採択、センターがコア研究室、有馬所長が研究総括に就任
平成16年7月17日	2008年「第10回木質構造国際会議」本県開催決定
平成16年11月27日	木の建築フォーラム／都城・スギシンポジウム 2004 都城市で開催
平成16年12月9日	木材加工技術懇談会を延岡市で開催
平成17年3月3日	木材加工技術懇談会を小林市で開催

1-2 業務の概要

本県は、戦後の拡大造林を積極的に推進した結果、スギの素材生産量は平成3年以来連続して日本一となるなど、全国有数の林業、木材産業県として位置づけられ、森林資源の蓄積も益々充実してきています。当センターは、このような、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により山村と林業、地域木材産業の活性化に寄与することを目指しています。

組織は1課3部体制をとっており、企画管理課は、木材情報の収集、提供の他、各技術相談の窓口を行っています。

材料開発部は、15品種といわれる飢肥スギの材質的特性の解明、木材の有用成分の効果的抽出・用途開発及び木材の防腐・防蟻性などの研究開発等を行っています。特に、木材の人工乾燥の過程で排出される木材排出液に関する研究の成果で、今年度から3か年で「都市エリア産学官連携促進事業」に重点的に取り組むこととしています。

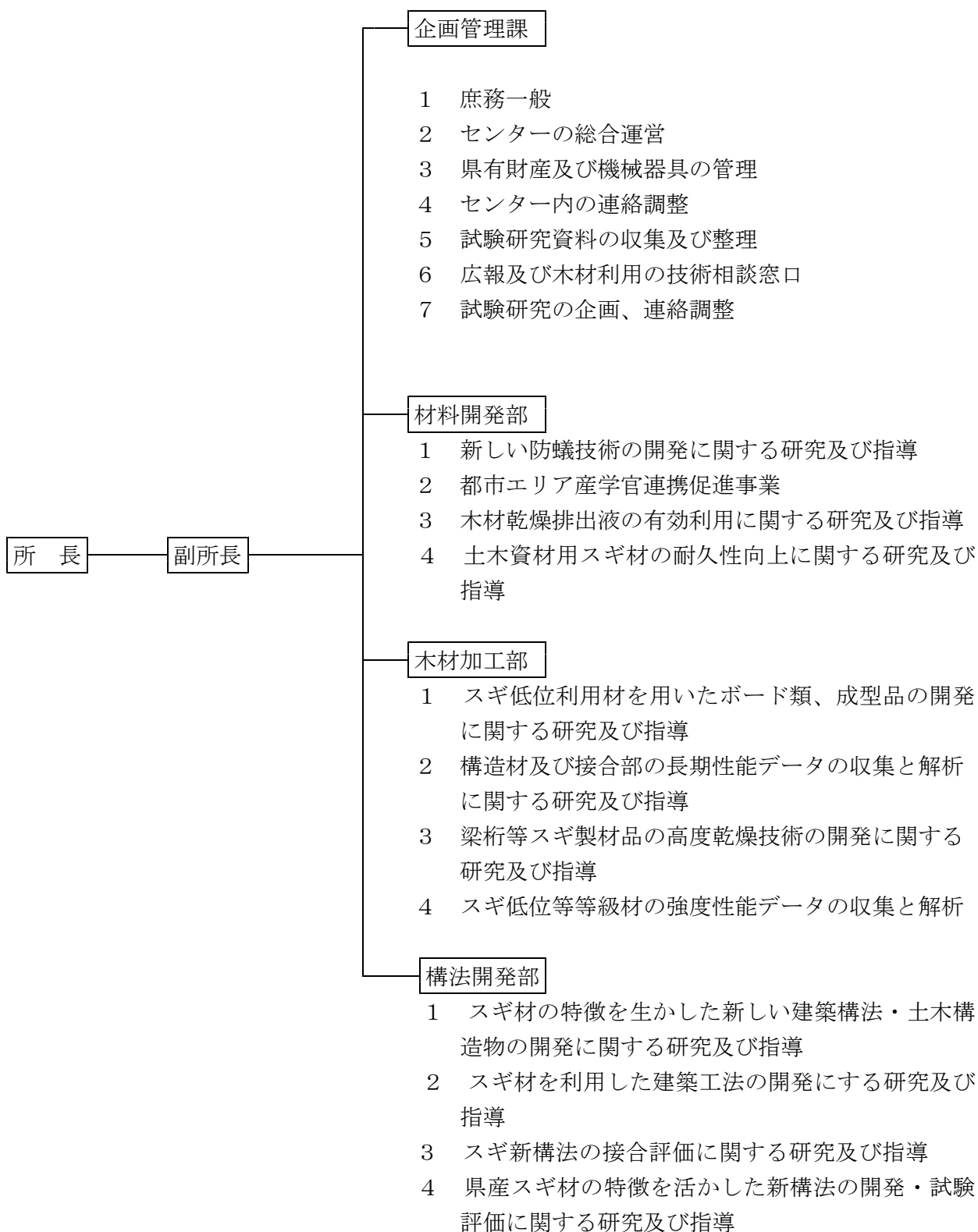
木材加工部は、スギ製材品の高度乾燥技術の開発、集成材・ボードなどの高次加工技術開発及び低質木材資源の有効利用の技術開発等を行っています。また、各種中断面部材及びスギ構造材柱脚柱頭接合部のめり込みクリープの研究開発を行っています。

構法開発部は、スギ材の特徴を活かした新しい建築構法、スパン表の作成や木製ガードレール等土木分野への利用拡大を促進する新材・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行っています。

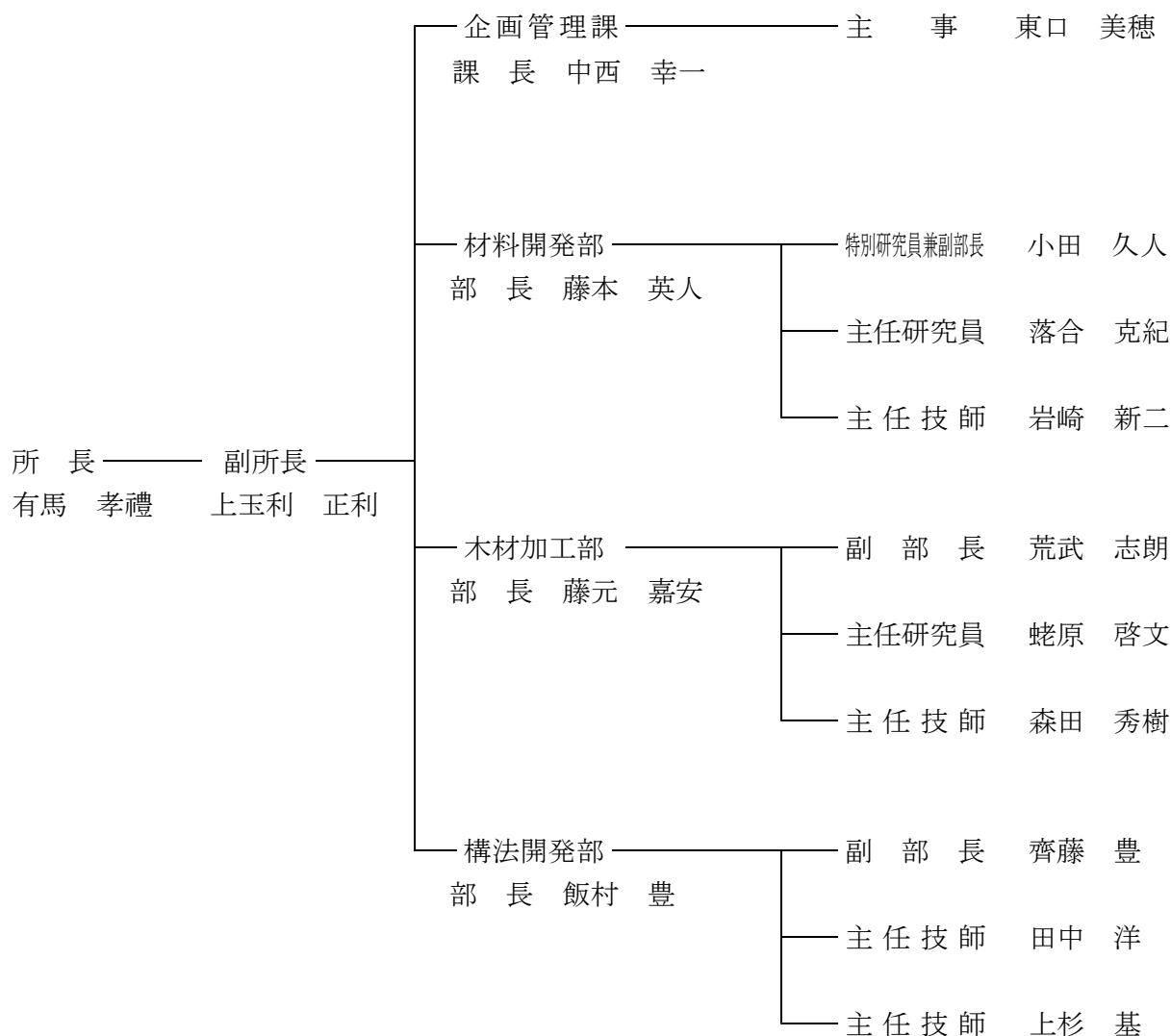
その他、情報の発信と中継地として、広く内外の研究施設との連携を図っています。

1-3 組織

1-3-1 事務分掌



1-3-2 職員配置表



1-3-3 職員現況表 (平成17年3月31日現在)

(単位：人)

区分	職員			臨時職 現業職 等	備考
	事務	技術	計		
企画管理課	2	1	3	4	所長、副所長, 林業協会を含む 臨時職は最大雇用時を計上
材料開発部		4	4	8	
木材加工部		4	4		
構法開発部		4	4		
計	2	13	15	12	

1-4 規模

1-4-1 土地・建物

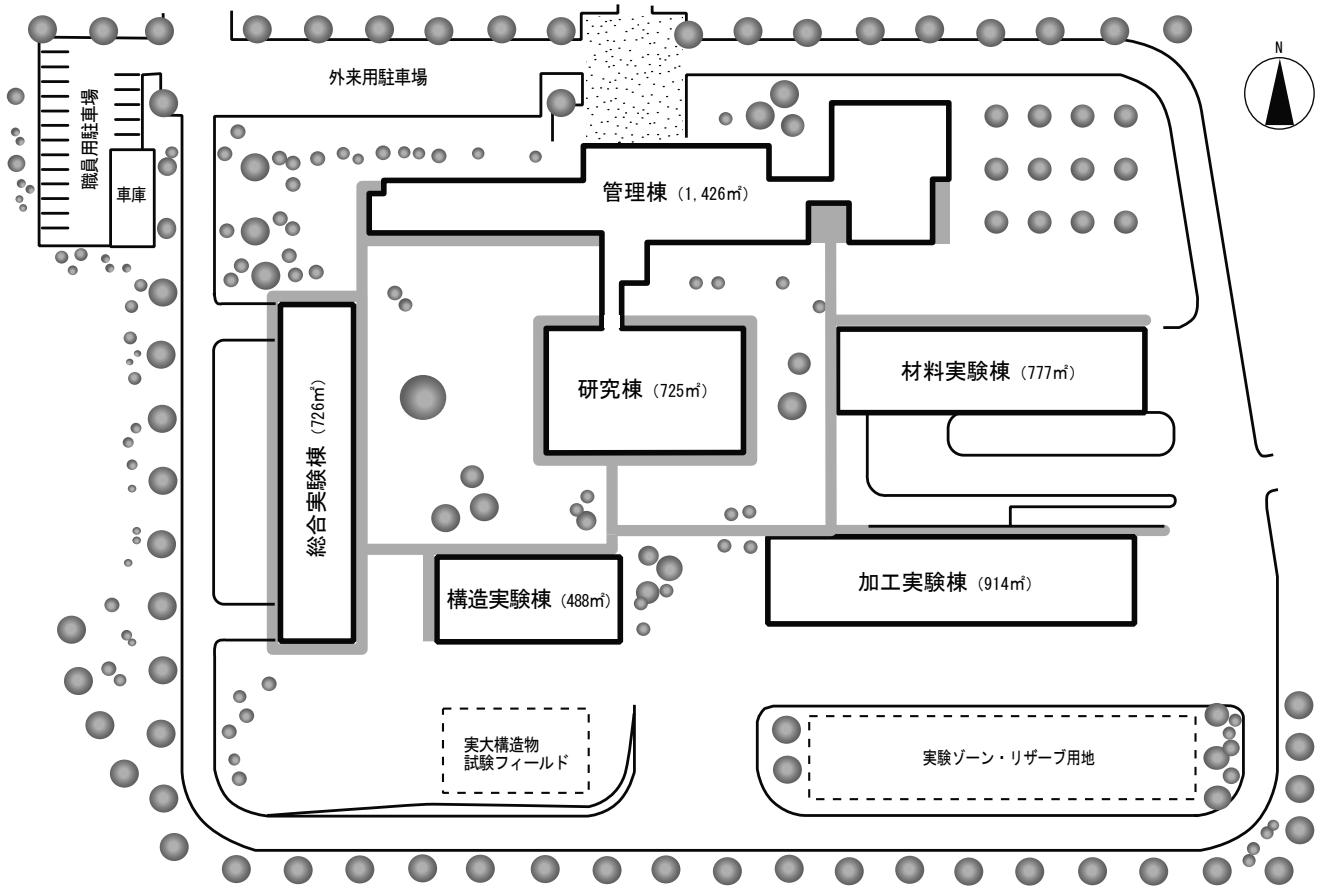
● 所在地 〒885-0037 都城市花繰町21号2番 ☎0986-46-6041

● 土地面積 32,122.19 m² [9,716.92 坪]

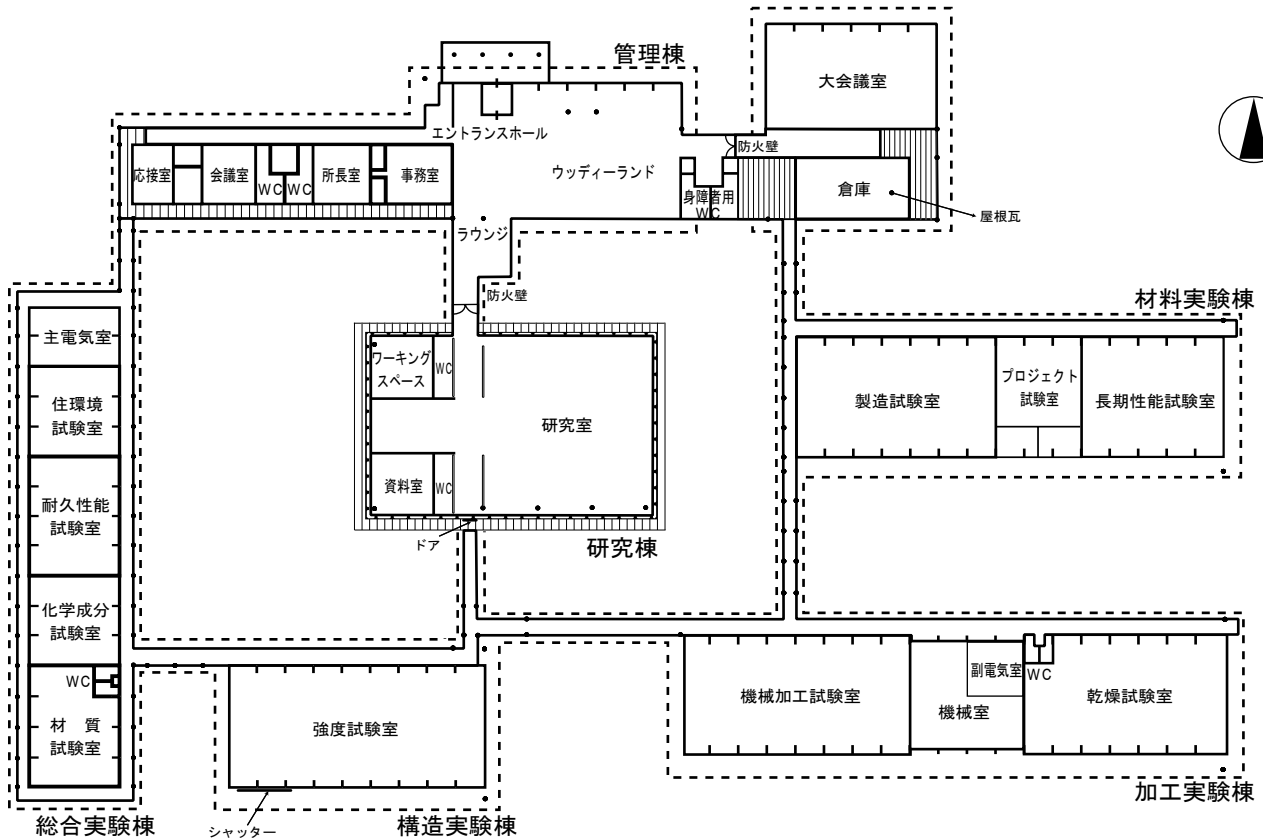
● 建物延面積 5,147.98 m² [1,557.26 坪]

区分	構造	主要諸室	面積	架構の特徴
管理棟	木造平屋	エントランス 展示室 大・小会議室 所長室 事務室 来賓室 書庫	1,426.46 m ²	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 m ²	スギ構造用集成材立 体トラスを用いたフ レキシブルな空間
総合実験棟		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 m ²	スギ構造用集成材 トラス組
構造実験棟		強度試験室	482.76 m ²	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 m ²	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 m ²	構造用集成材変形 トラス組
その他		車庫	97.02 m ²	
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	847,630	証紙
公有財産使用料	21,900	
諸 収 入	15,626	雇用保険料
合 計	885,156	

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 日本住宅木材技術センター	顔の見える木材での家づくり支援事業	1,800,000	地域型長期耐用住宅(シロアリ・台風・高温多湿地域型)における地域材利用技術の調査研究
独立行政法人 森林総合研究所	農林水産研究高度化事業	2,000,000	「木材製品寿命の解析によるストック量の評価」
〃	〃	2,300,000	「木製道路施設の耐久性・維持管理指針策定のための技術開発」
〃	地球環境研究総合推進費	1,633,000	「木材利用部門における炭素貯蔵評価モデルの開発」
文部科学省	都市エリア産学官連携促進事	3,758,000	「バイオマスの高度徹底活用による環境調和型産業の創出」
合 計		11,491,000	

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	8,209,650	0	8,209,650
給 料	0	69,728,400	69,728,400
職 員 手 当 等	240,000	40,519,481	40,759,481
共 済 費	1,107,940	13,516,873	14,624,813
賃 金	8,137,660	0	8,137,660
報 償 費	2,813,240	0	2,813,240
旅 費	8,830,270	0	8,830,270
需 用 費	41,611,772	0	41,611,772
役 務 費	1,768,329	0	1,768,329
委 託 料	32,120,057	0	32,120,057
使用料及び賃借料	5,826,438	0	5,826,438
工 事 請 負 費	0	0	0
備 品 購 入 費	5,097,923	0	5,097,923
負担金補助及び交付金	184,250	0	184,250
公 課 費	26,400	0	26,400
合 計	115,973,929	123,764,754	239,738,683

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	会 場
企 画 管 理 課	九州地区林業試験研究機関連絡協議会春季場所長会議 日本住宅・木材技術センター理事会 日本木材加工技術協会理事会 日本木材学理事会 九州地区林業試験研究機関連絡協議会秋季場所長会議 林業研究開発推進九州ブロック会議 日本木材学会九州支部大会 宮崎県森林審議会 県立試験研究機関長会議 都道府県林業関係試験研究機関場所長会議	熊本県 東京都 東京都 札幌市 熊本市 熊本市 福岡市 宮崎市 宮崎市 東京都
材 木 構 料 材 法 開 加 開 発 工 発 部 部 部	九州地区林業試験研究機関連絡協議会土木資材・乾燥分科会 日本構造技術者協会九州支部定例会 日本木材学会大会 南九州4県スギ研究会 九州地区林業試験研究機関連絡協議会担当者会議 日本建築学会 日本土木学会 日本木材加工技術協会大会 日本木材学会九州支部大会 第8回木質構造研究会技術発表会 県立試験研究機関合同研修会 日本建築学会九州支部大会 日本木材学会50周年記念大会	佐賀県 宮崎市 札幌市 宮崎市 熊本市 札幌市 豊田市 名古屋市 福岡市 東京都 西郷村 鹿児島市 京都市

1-6-2 研究会・講習会への参加

部	会 議 名	会 場
企 画 管 理 課	JAS制度のあり方検討会 優良木質建材認証制度改正検討委員会 木質構造国際会議 住宅読本作成検討委員会 優良木質建材等認証規格検討委員会 木材住宅の環境を配慮した建築の重要性検討会 木質複合建築構造技術の開発研究成果発表会 地材地建かごしま材の家づくりセミナー 農業生物系特定産業技術研究機構研究評価委員会 文化遺産を未来につなぐ森づくりシンポジウム 第3回九州森林フォーラム 木材リサイクル委員会 全国共同利用化に向けた第6回生活圏シンポジウム 地球環境総合推進費報告会 日本建築学会 日本土木学会	東京都 東京都 フォンランド 東京都 東京都 台湾 東京都 鹿児島市 東京都 京都市 諸塚村 横浜市 宇治市 東京都 札幌市 名古屋市
材 料 開 発 部	木材成分の化学的総合利用研究会 鹿児島県工業技術センター研究成果発表会 都市エリア研究会 フナクイムシ種名確認手法実習 エナコロジーフォーラム 木製魚礁会議 塗装工学分科会 都市エリア会議 バイオマス施設打合せ 木製魚礁検討委員会 硝酸態窒素削減対策協議会 都市エリア事業会議 科学技術シンポジウム APAST シンポジウム 九州地区林業試験研究機関連絡協議会乾燥分科会 都市エリア事業研究成果発表会	宮崎市 隼人町 都城市 宇治市 宮崎市 宮崎市 日南市 宮崎市 都城市 宮崎市 宮崎市 宮崎市 宮崎市 東京都 鹿児島県 都城市

1-6-2 研究会・講習会への参加（つづき）

部	会 議 名	会 場
木 材 加 工 部	木質構造国際会議 木材利用学習プログラムに関する研究会 九州経済産業局実用化研究開発ヒアリング スギザウルス改善検討委員会 林業研究開発推進九州ブロック会議 木材乾燥技術者養成研修会 木質パネル研究会 木材と水研究会、木材強度・木質構造研究合同シンポジウム スギ樹皮断熱材開発研究会 第15回日本MRS学術シンポジウム 県産材使用学校用机椅子開発検討委員会 宮崎スギ海外市場促進協議会	フィンランド 宮崎市 福岡市 都城市 熊本市 宮崎市 東京都 つくば市 東京都 東京都 都城市 宮崎市
構 法 開 発 部	日向木材外構ワーキング スギスパン表ワーキング 日本建築構造技術者協会九州支部記念講習会 日向デザイン会議 木質構造国際会議 日南・油津・堀川木橋研究会 木材利用推進全国会議 住木長期耐用住宅開発委員会 大分県木造建築建築研究会 木橋技術に関するシンポジウム KABSE木橋研究会 内装兼用断熱型枠研究会 木製防護柵劣化調査会議 油津地区都市デザイン会議 木材を活かしたふるさとの川づくりワーキング 木材を活かしたふるさとの川づくり事業検討会 スギ軽量ドーム開発検討会 第3回木材表面処理国際学会（IUFRO） 宮崎県木造建築物設計コンクール常任委員会 住宅の腐朽・虫害の診断技術講習会 第3回九州森林フォーラム 建築構造用鋼材とその利用技術講習会	日向市 宮崎市 福岡市 日向市 フィンランド 日南市 東京都 東京都 大分市 東京都 熊本市 宮崎市 日向市 日南市 宮崎市 西都市 東京都 京都市 宮崎市 東京都 諸塚村 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)日本建築センター 新建築技術認定委員会	委 員	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 評価委員会	委 員 長	有馬 孝禮
(財)日本合板検査会 J A S 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
(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
日本森林技術協会	理 事	有馬 孝禮
木質バイオマス活用ビジョン策定検討会	委 員	有馬 孝禮
都城市地域新エネルギービジョン策定委員会	委 員	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
木材利用学習プログラム開発委員会	委 員 長	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	小田 久人
日本木材学会編集委員会	論 文 審 査 員	荒武 志朗
日本木材学会九州支部	常 任 理 事	荒武 志朗
第15回 MRS-J 学術シンポジウム奨励賞選考委員会	委 員	荒武 志朗
Transactions of the Materials Research Society of Japan	論 文 審 査 員	荒武 志朗
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
日本木材学会 公設機関委員会	委 員	飯村 豊

1-7 委員等の委嘱状況（つづき）

会 議 等 の 名 称	職 名	氏 名
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	委 員	飯村 豊
日本木材加工技術協会九州支部	理 事	飯村 豊
宮崎スギ・スパン表作成委員会	委 員	飯村 豊
地域材による長期耐用住宅開発事業委員会（日本住宅・木材技術センター）	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
高鍋高校体育館木造屋根架構技術委員会	委 員	飯村 豊
県産材出荷拡大推進委員会輸送部会	委 員	飯村 豊
第6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
先端技術を活用した農林水産研究高度化事業研究課題評価分科会	委 員	飯村 豊
日向地区外構木材利用検討懇談会	座 長	飯村 豊
日南・油津デザイン会議	委 員	飯村 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
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
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

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(千円)	区 分
ガスクロマトグラフ質量分析計	JMS-AMSUN200	日本電子	H13 4/1	17,325	県
分光測色計	SQ2000	日本電色	H13 4/1	2,142	〃
低真空走査型電子顕微鏡	S-3000N	日立製作所	H13 4/1	9,240	〃
耐候性試験機	SX75-A	カク試験機	H13 4/1	15,225	〃
超臨界流体抽出装置	SCF-201 他	日本分光	H13 4/1	9,975	〃
蛍光式光ファイバー温度計	FX9020-221	安立計器	H13 4/1	2,331	〃
木工プレス (高周波加熱装置付きホットプレス)	FTYBL4-150-60SP	山本鉄工所	H13 4/1	22,575	〃
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	H13 4/1	13,540	〃
切削試験機 (ナイフリングフレカー)	PZ8	ウェスタン・トレーディング・パルマン	H13 4/1	12,600	〃
高周波加熱式減圧乾燥機	HED-0303型	ヤスジマ	H13 4/1	18,774	〃
熱伝導率測定装置	HC-074-200A	英弘精機	H13 4/1	5,791	〃
サーモビデオ	TH3102MR	NEC 三栄	H13 4/1	4,562	〃
実大圧縮試験機	A-200-B1	前川試験機製作所	H13 4/1	8,348	〃
実大引張試験機	HZS-100-LB4	前川試験機製作所	H13 4/1	25,725	〃
実大強度試験機	WU-1000.TK21型	東京衝機製作所	H13 4/1	57,960	〃
断熱防露試験機	TBR-3 TBU-2	ダバイエスバック	H13 4/1	23,625	〃
水密・気密試験装置	BPX-FM-1	カク試験機	H13 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	H13 4/1	58,485	〃
フーリエ分光光度計	Spectrum One	パーキンエルマー社	H13 10/2	4,725	国 補

(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(千円)	区 分
原子吸光分析装置	AA-6650	島津製作所	H13 10/19	6,773	県 単
可視紫外線分光光度計	U-2010	日立製作所	H13 10/31	1,285	〃
マイクロスコープ	VH-8000	キエンス社	H13 10/31	7,455	〃
ホットプレス	TA-125-W	山本鉄工所	H13 10/31	9,954	〃
材料吸音率計測装置	4206	B&K	H13 10/31	5,287	〃
蛍光顕微鏡装置	TCP-SP	ライカ社	H13 12/10	13,136	〃
木材乾燥機	MHB-5MR	九州オリンピア 工業	H14 1/11	15,488	〃
ベニヤレース	BV-3SA	田之内鉄工 所	H14 3/20	44,909	〃
グレーディングマシン	MGFE251T	飯田工業	H14 3/22	12,216	〃
表面圧密化熱処理装置	TA200-1 WAR	山本鉄工所	H14 3/22	26,880	〃
水平振動試験装置	VTH-30	南九州向洋 電気	H14 3/29	51,975	〃
マイクロ波透過型センサ	L B-I T	田工業	H16 3/28	1,492	〃

(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、特許法等に基づき出願、登録申請され、審査中であるもの及び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16年度末現在、次のとおりである。

1-9-1 出 願

(特許出願中)

	発 明 の 名 称	出 願 番 号	発 明 者
1	小湾曲集成材の製造方法	特願 2002 - 053606 平成 14.2.28	大熊 幹章 藤元 嘉安 飯村 豊
2	接着剤を使用しない深底木質トレイ	特願 2002 - 170726 平成 14.6.14	藤元 嘉安 稲田 啓次 [旧(株)合電]
3	木ダボの製造方法と木ダボによる接合方法	特願 2002 - 354440 平成 14.12.5	飯村 豊 田中 洋
4	フィルムを用いた防蟻処理	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	P C T国際特許、 台湾特許 93106627 平成 16.3.11	藤元 嘉安 有馬 逸 [旧(株)合電] 落合 裕司 [旧(株)合電]
8	面格子耐力壁の製造方法	特願 2004 - 146446 平成 16.5.17	有馬 孝禮 藤元 嘉安 森田 秀樹

工業技術センター工芸支場時代に取得した特許

- ① 樹心を有する木材の乾燥方法 (H9. 8. 8特許登録)
- ② 製材品の簡易等級区分法 (H12. 4. 28特許登録)