

# 1 総括

## 1-1 沿革

年 月 日	記 事
平成	
5～	木材関係試験研究調査開始
8	木材試験研究に関する基本構想策定
9	木材試験研究体制整備基本計画策定
10～11	基本設計・実施設計
11～12	建設工事
13. 4. 1	木材利用技術センター開所 初代所長大熊幹章就任
8. 9	開所式
8. 10	スギシンポジウム 2001 を都城市で開催
14. 4	乾燥材生産指導員配置
4. 26	ウッディランド開所式
5. 1	客員研究員制度導入
5. 1	研修生制度導入
7. 10	皇太子同妃両殿下ご視察
15. 3. 10	スギシンポジウム 2003 を宮崎市で開催
4. 1	2代目所長有馬孝禮就任
11. 14	木質資源に係る国際懇話会開催
16. 2. 12	スギシンポジウム 2004 を宮崎市で開催
4	都市エリア産学官連携促進事業が採択（当センターがコア研究室、有馬所長が研究総括に就任）
7	第10回木質構造国際会議（WCTE）の本県開催が決定
11. 27	木の建築フォーラム／都城・スギシンポジウム 2004 を都城市で開催
17. 8. 22～23	日本木材学会九州支部大会をセンターで開催
18. 2. 16	スギシンポジウム 2006 を宮崎市で開催
19. 2. 13	スギシンポジウム 2007 を宮崎市で開催
19. 6.	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業が採択（当センターが中核機関、有馬所長が研究総括に就任）
11. 6	スギシンポジウム 2007 を宮崎市で九州木材業振興対策協議会と共催
20. 6. 2～4	第10回木質構造国際会議（WCTE）が宮崎市で開催され、事務局を担う
12. 17	日中韓3カ国セミナーをセンターで開催
12. 18	スギシンポジウム 2008 を宮崎市で開催
21. 12. 10	スギシンポジウム 2009 を宮崎市で日本木材学会九州支部と共催
22. 3. 17～19	第60回日本木材学会大会が宮崎市で開催され、事務局を担う

## 1-1 沿革(つづき)

年 月 日	記 事
22. 5	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業が採択(センターが中核機関、飯村副所長(技術)が研究総括に就任)
10. 29	スギシンポジウム 2010 を都城市で開催
23. 4. 1	3代目所長飯村豊就任
10. 18	宮崎大学工学部と「連携・協力に関する協定」を締結
10. 20	京都大学生存圏研究所と「連携・協力に関する協定」を締結
11. 10	センター開所 10周年記念行事開催
	センター開所 10周年記念スギシンポジウム 2011 を都城市で、日本木材学会九州支部と共催開催
24. 11. 28	スギシンポジウム 2012 を宮崎市で開催

## 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、需要拡大を図るため、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んでいます。

組織は1課3部体制で、企画管理課では、予算の編成・執行、給与、旅費、庁舎管理等のほか、試験研究の企画・連絡調整、各技術相談の窓口業務を行っています。

材料開発部では、大径材から得られる心去り正角材の天然乾燥における収縮率や含水率の推移及び人工乾燥スケジュールの検討に加え、大割材の天然乾燥と人工乾燥の組合せ乾燥試験を行いました。その結果、材面の繊維走行の差異と表面割れとの関係や収縮率の差異などが明らかになりました。また、土木用スギ材の耐久性評価試験では、目視による腐朽度判定に加え振動周波数の変化が有効な指標となることを確認し、当初目標の10年に向けて継続中です。更に、木質バイオマスの活用方法の一つとして炭化技術を取り上げ、熱収支や製造コストの予備的検討を行いました。ほかに、スギ樹皮及び焼却灰の無機化学分析からみた有効利用、特に、難燃性を付与するための研究開発に引き続き取り組みました。

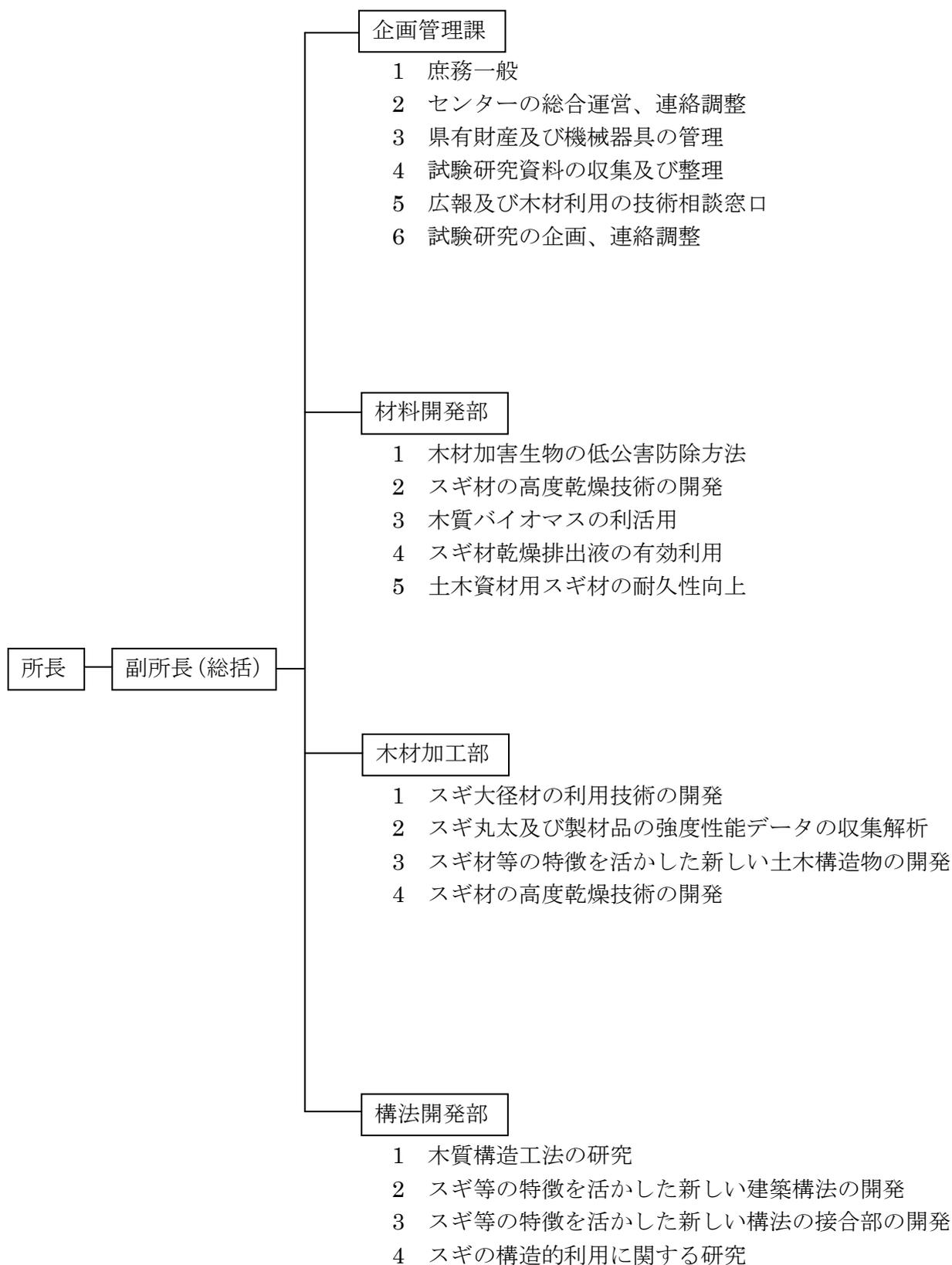
木材加工部では、スギ心持柱材の乾燥に関して、ホットプレスを用いた表面割れ抑制処理とビニルハウス乾燥との組合せ乾燥の検討を行い、割れ、変色が少ない品質の良い柱材の生産が可能であることが分かりました。また、スギ心去り平角材の伝統的木組み柱梁接合の性能評価を行い、心去り平角材の引張性能は、心持ち平角材と同等であることが分かりました。さらに、天然乾燥した心去り平角材の性能評価を行い、少なくとも短期的な曲げ性能においては住宅の横架材として十分な性能を有しており、乾燥による変形及びそれに伴う強度低下の可能性は極めて少ないことが分かりました。

構法開発部では、綾中学校校舎の建設計画に際し、町有林を最大限に活用した木造校舎の実現に向けた技術支援を行いました。具体的には、発注者側、供給側、設計側によるワークショップを開催し、様々な意見交換や調整を経て、町有林から伐採したスギを主体とする集成材による主要構造の実現に結びました(平成26年2月の竣工に向けて引き続き技術支援を継続中)。また、スギ低質材によるCLT(Cross Laminated Timber)の中規模木造建築物への適用を目指したラグスクリューボルトの引き抜き性能を検討し、概ね集成材を用いた場合と同等の性能を有することを確認しました。さらに、喫緊の課題となっているスギ大径材の利用拡大に向けて、3層合わせ材の実用化に向けたラミナの材質の検討や、心去り平角材のクリープ性能の検証などにも取り組みました。

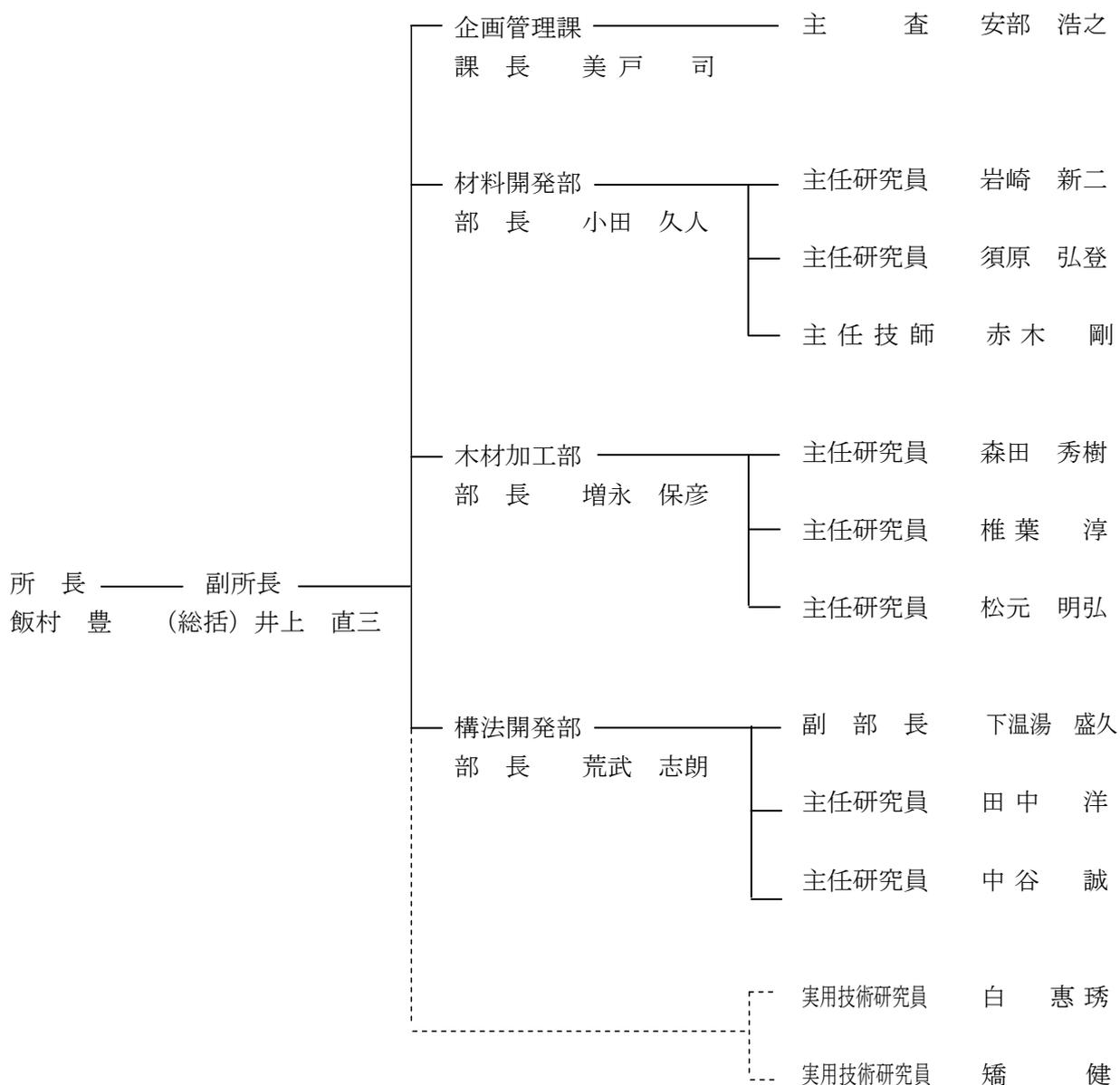
その他、1,042名の視察・見学者等の案内、88件の依頼試験、739件の技術相談、民間企業などとの共同研究に対応するとともに、「スギシンポジウム2012」、研究成果報告会などを開催しました。

## 1-3 組織

### 1-3-1 事務分掌



### 1-3-2 職員配置表



※ 実用技術研究員：平成 24 年 4 月 6 日～平成 25 年 3 月 22 日

### 1-3-3 職員現況表

区 分	職 員			非常勤職員		臨時職員	日々雇用 職員
	事 務	技 術	計	実用技術	その他		
所 長		1	1	2	3	1	4
副 所 長	1		1				
企画管理課	1	1	2				
材料開発部		4	4				
木材加工部		4	4				
構法開発部		4	4				
計	2	14	16	5		1	4

※ 臨時職員と日々雇用職員は、年度を通して最多雇用時の数を記載

## 1-4 施設

- 所在地 〒885-0037 都城市花繰町 21 号 2 番 電話☎0986-46-6041 FAX 0986-46-6047 E-mail mokuzai-center@pref.miyazaki.lg.jp
- 土地面積 34,309.81 m<sup>2</sup>
- 建物延面積 5,147.98 m<sup>2</sup>
- 木材使用量 1,716m<sup>3</sup> 内 

構造用製材 (スギ・ヒノキ)	628 m <sup>3</sup>
構造用集成材 (スギ)	725 m <sup>3</sup>

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 応接室 倉庫	1,426.46m <sup>2</sup>	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 ワーキングルーム 資料室	724.71m <sup>2</sup>	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 耐候性試験室 住環境試験室 主電気室	725.75m <sup>2</sup>	スギ構造用集成材トラス組
構造実験棟		強度試験室	482.76m <sup>2</sup>	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	913.68m <sup>2</sup>	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	777.60m <sup>2</sup>	構造用集成材変形トラス組
その他		車庫	97.02m <sup>2</sup>	
合計			5,147.98m <sup>2</sup>	

## 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	931,870	依頼試験
公有財産使用料	48,000	電柱敷、電話柱敷、自動販売機
諸 収 入	176,902	木くず、自販機電気料、雇用保険料
合 計	1,156,772	

### 1-5-2 外部資金等受入

(単位：円)

種 類	事 業 名	金 額	摘 要
農林水産技術会議	実用技術開発事業	32,100,000 ※1	輸出ニーズに適応した建築物向け国産材インフィル部材の技術開発
文 部 科 学 省	科学研究費補助金	6,390,000	木質燃料灰を再利用した水酸アパタイト複合材の開発等
合 計		38,490,000	

※1 共同研究機関分含む。

### 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 償	18,429,640		18,429,640
給 料		68,584,764	68,584,764
職 員 手 当 等		34,941,568	34,941,568
共 済 費	3,276,040	18,193,485	21,469,525
賃 金	4,476,876		4,476,876
報 償 費	191,000		191,000
旅 費	6,233,946		6,233,946
需 用 費	29,492,220		29,492,220
役 務 費	816,320		816,320
委 託 料	15,473,730		15,473,730
使用料及び賃借料	616,468		616,468
工 事 請 負 費	0		0
備 品 購 入 費	7,657,770		7,657,770
負担金補助及び交付金	14,165,139		14,165,139
公 課 費	19,800		19,800
合 計	100,848,949	121,719,817	222,568,766

※文部科学省科学研究費補助金を除く

## 1-6 各種会議・研究会・講習会への参加

日付	会議名	会場	出席者名
24.04.19	県立試験研究機関協議会企画担当者会議	宮崎市	増永保彦
24.04.19	県立試験研究機関長会議幹事会	宮崎市	美戸司
24.04.24	日本木材加工技術協会九州支部理事会、総会	福岡県	小田久人
24.04.25	平成24年度第1回林業普及指導地区主任会議	宮崎市	小田久人
24.04.25	民間企業との協議	日向市	下温湯盛久・中谷誠
24.04.27	平成24年度山村・木材振興課担当者会議	宮崎市	美戸司・増永保彦・ 荒武志朗・下温湯盛久・ 中谷誠
24.05.09	九州林試協木材加工部会	熊本市	小田久人・増永保彦・ 荒武志朗
24.05.29	日本木材保存協会年次大会及びシンポジウム講演	東京都	飯村豊
24.06.07	大径材利用検討会	宮崎市	美戸司・小田久人・ 増永保彦・荒武志朗
24.06.07	平成24年度建築現場実地研修会	日向市	下温湯盛久
24.06.23~24	木材加工用機械作業主任者技能講習	宮崎市	松元明弘
24.06.27	環境森林部課内勉強会・大径材利用検討会	宮崎市	美戸司・増永保彦・ 下温湯盛久・中谷誠
24.07.02	平成24年度九州地区林業試験研究機関連絡協議会場所長会議	熊本市	増永保彦・荒武志朗
24.07.27	新商品開発研究会	都城市	増永保彦
24.08.21	第5回収縮抑制処理剤木材品質管理基準原案作成部会	東京都	飯村豊
24.08.24~25	第19回日本木材学会九州支部大会	宮崎市	須原弘登・森田秀樹・ 中谷誠・白惠琇
24.08.25	木材学会九州支部大会・理事会	宮崎市	飯村豊
24.08.27	林野補助事業「国産広葉樹林の有効活用促進調査」	宮崎市	飯村豊
24.08.29	林野補助事業「国産広葉樹林の有効活用促進調査」	宮崎市	飯村豊
24.09.06	隈研吾講演会	宮崎市	白惠琇
24.09.11~12	平成24年度林業研究技術開発推進九州ブロック会議研究分科会	熊本市	荒武志朗
24.09.11~12	平成25年度科学研究費助成事業公募要領等説明会	東京都	安部浩之
24.09.11~15	2012年度日本建築学会大会(東海)研究発表	名古屋市	椎葉淳・中谷誠
24.09.21	大径材の木取り等検討会	日向市	小田久人・増永保彦
24.09.26	地番改良工事における木材利用活用に関する可能性調査中間報告会に参加	宮崎市	椎葉淳・中谷誠
24.09.26~27	合わせ材の開発 第2回委員会	横浜市	田中洋
24.09.28	第2回新商品開発研究会	都城市	増永保彦・松元明弘
24.09.28~29	第2回木造建築工事標準仕様書改訂検討会、標準仕様改訂内容調整打合せ	東京都	飯村豊
24.10.16	平成24年度公共施設等地域材利用推進部会	宮崎市	荒武志朗・下温湯盛久
24.10.17	第2回油津まちづくり会議	日南市	増永保彦
24.10.17	第47回全国木材産業振興大会	宮崎市	飯村豊・赤木剛・田中洋
24.10.17~18	日本木材加工技術協会年次大会	東京都	小田久人・松元明弘
24.10.18	日本建築行政会議及びグリーン公共事業推進部会	宮崎市	下温湯盛久

## 1-6 各種会議・研究会・講習会への参加（つづき）

日付	会議名	会場	出席者名
24.10.18~19	スギ利用研修会	熊本県	飯村豊
24.10.23~24	日本木材学会木材強度・木質構造研究会秋季シンポジウム	東京都	中谷誠
24.10.24	森林・林業・木材産業講演会	宮崎市	美戸司・増永保彦
24.10.25	講習会「木質構造接合部設計事例集」	東京都	田中洋
24.10.25~26	オーストリア森林バイオマスシンポジウム	高知県	赤木剛
24.10.30	地盤改良説明会	宮崎市	飯村豊・増永保彦 ・椎葉淳・中谷誠
24.10.31	平成24年度県産材利用推進委員会	宮崎市	荒武志朗
24.10.31~11.02	第20回塗装工学分科会	栃木県	岩崎新二
24.11.05~06	伝統木造事業第3回接合部評価式グループ会議	京都市	森田秀樹・中谷誠
24.11.06	地域住宅ブランド化グループ間の意見交換会	宮崎市	飯村豊
24.11.06	年末調整及び非常勤職員の特別聴取説明会	宮崎市	安部浩之
24.11.07	県産材安定供給戦略推進チーム会議	宮崎市	増永保彦
24.11.12	チームみやざき推進会議	宮崎市	飯村豊
24.11.14	みやざき農商工連携応援ファンド事業審査委員会	宮崎市	小田久人
24.11.16	平成24年度県立試験研究機関長会議	宮崎市	飯村豊・美戸司
24.11.20	木造仮設住宅研究検討会	宮崎市	下温湯盛久
24.11.22	新商品開発研究会	都城市	増永保彦・松元明弘
24.11.26~27	第3回木造建築工事標準仕様書改訂検討会	東京都	飯村豊
24.11.28	スギシンポジウム2012	宮崎市	飯村豊・美戸司・安部浩之・ 小田久人・岩崎新二・ 須原弘登・赤木剛・ 増永保彦・森田秀樹・ 椎葉淳・松元明弘・ 荒武志朗・下温湯盛久・ 田中洋・中谷誠・ 白惠瑠・矯健
24.12.03~04	平成24年度京大生存圏研究所DOL/LSF全国共同利用研究課題	宇治市	須原弘登・中谷誠
24.12.05~07	第16回技術発表会、第136回木質構造研究会	東京都	飯村豊
24.12.07	政策課題研究研修会	宮崎市	赤木剛
24.12.08	第22回九州沖縄地区高専フォーラム	都城市	小田久人
24.12.10	研究成果報告会	宮崎市	飯村豊・美戸司・小田久人・ 岩崎新二・須原弘登・ 赤木剛・椎葉淳・松元明弘・ 下温湯盛久
24.12.10~11	伝統木造事業 実験及び会議	京都府	森田秀樹・中谷誠
24.12.12	木製ガードレール検討委員会	宮崎市	飯村豊
24.12.14	公的研究費の管理及びe-Rad更新に係る新システム研修説明会	福岡市	美戸司
24.12.17	宮崎県森林審議会	宮崎市	小田久人
24.12.18	公共工事木材木材利活用技術検討委員会	宮崎市	下温湯盛久
24.12.19	森林ネットワーク研修会	宮崎市	飯村豊
24.12.21	県産材販売促進戦略検討会	宮崎市	増永保彦・荒武志朗
24.12.25~26	合わせ材の開発 第3回委員会	横浜市	荒武志朗・田中洋
24.12.26	学校調度品木質化検討ワーキンググループ第1回検討会	宮崎市	増永保彦・松元明弘

## 1-6 各種会議・研究会・講習会への参加（つづき）

日付	会議名	会場	出席者名
25.01.08~11	日本エネルギー学会 第8回バイオマス科学会議、難燃処理材の燃焼性試験に係る研究報告	東広島市 熊本市	赤木剛
25.01.14~16	平成24年度京大生存圏研究所木質材料実験棟共同利用研究課題の実験実施用務	宇治市	椎葉淳・中谷誠
25.01.18	木造応急仮設住宅研修スケジュール	熊本県	下温湯盛久
25.01.21~22	九州地区林業試験研究機関連絡協議会 木材加工部会 木材乾燥分科会	霧島市	小田久人・松元明弘
25.01.22~23	伝統構法委員会第5回要素実験WG	東京都	中谷誠
25.01.23~24	第46回林業技術シンポジウム	東京都	小田久人
25.01.23~25	都道府県林業関係試験研究機関場・所長会議、林業技術シンポジウム	東京都 群馬県	飯村豊
25.01.25	新商品開発研究会	都城市	増永保彦・松元明弘
25.01.28	県産スギ材を用いた地中利用の実大実験実証検討委員会	宮崎市	増永保彦・下温湯盛久
25.01.30	宮崎スギ大径材利用促進セミナー	日向市	小田久人・増永保彦・ 松元明弘
25.01.31~02.01	共同研究打合せ及び国際シンポジウム	福岡市	須原弘登
25.02.01~02	宮崎県産材販売促進フェア	大阪市	小田久人・下温湯盛久
25.02.03~04	「科研費電子申請システム」操作方法等説明会	東京都	安部浩之
25.02.05	第3回木製ガードレールの普及に関する検討委員会	宮崎市	飯村豊
25.02.07	油津地区・都市デザイン会議、第3回油津まちづくり会議	日南市	増永保彦
25.02.07	林業普及指導員大会	宮崎市	小田久人
25.02.07~08	宮崎スギ出張セミナー	東京都	荒武志朗
25.02.10~11	ナイス(株)耐震博	東京都	田中洋
25.02.11~12	ナイス(株)耐震博	東京都	荒武志朗
25.02.13	木材需要対策協議会	宮崎市	飯村豊
25.02.14	崎県産スギ材を用いた地中利用の実大実験に係る実証委員会	西都市 宮崎市	岩崎新二・増永保彦・ 椎葉淳・下温湯盛久・ 田中洋・中谷誠
25.02.15	環境資源技術研究会	宮崎市	小田久人・須原弘登
25.02.19	県産材販売促進戦略検討会	宮崎市	増永保彦・荒武志朗
25.02.19~20	第218回生存圏シンポジウムDOL/LSF全国共同利用研究成果報告会	宇治市	中谷誠
25.02.19~20	伝統木造事業会議	東京都	森田秀樹
25.02.26~27	肝属木材事業協同組合のセミナー、講演及び意見交換会並びにCLT実験棟現場調査	肝属郡 肝付町	飯村豊
25.03.02~03	第52回日本建築学会九州支部研究発表会	大分市	椎葉淳
25.03.07~08	第36回木材の実用知識講習会	東京都	椎葉淳
25.03.10~12	京大生存圏研究所 木質材料実験棟全国共同利用研究報告会	宇治市	荒武志朗・中谷誠
25.03.14	第2回水平連携活動地域指導委員会	東京都	飯村豊
25.03.15	県産スギ材を用いた地中利用の実大実験実証検討委員会	宮崎市	増永保彦
25.03.15	県産スギを利用した地盤改良検討委員会	宮崎市	下温湯盛久
25.03.15	平成25年度水平連携事業打合せ	東京都	飯村豊
25.03.18	宮崎の家審査会	宮崎市	飯村豊

## 1-6 各種会議・研究会・講習会への参加（つづき）

日付	会議名	会場	出席者名
25.03.19	第7回木造仮設住宅研究検討会	宮崎市	下温湯盛久
25.03.21	県産材販売戦略会議、学校調度品木質化ワーキング	宮崎市	増永保彦
25.03.22	園芸ハウスへの木材利用推進検討会及び綾中学校設計協議	宮崎市	下温湯盛久
25.03.22	新商品開発研究会	都城市	増永保彦
25.03.25~26	県産材活用意見交換会	福岡市	森田秀樹
25.03.26~29	第63回日本木材学会大会	盛岡市	小田久人・岩崎新二・ 増永保彦・須原弘登・ 松元明弘
25.03.26~30	第63回日本木材学会大会	盛岡市	椎葉淳・荒武志朗・中谷誠
25.03.27	建築審査会	都城市	下温湯盛久
25.03.28	第2回公共工事木材利活用技術検討委員会	宮崎市	美戸司
25.03.28	東日本大震災被災地派遣職員出発式	宮崎市	田中洋
25.03.28~29	補助事業(製材を用いた学校の床工法)の取組範囲打合せ、学校の床構造設計条件打合せ	東京都	飯村豊

## 1-7 委員等への就任状況

会 議 等 の 名 称	職 名	氏 名
宮崎農商工連携ファンド事業審査委員会	委 員	飯村 豊
日本木材加工技術協会九州支部	理 事	小田久人
地域木材産業等連携支援事業検討委員会	委 員	荒武志朗
油津地区・都市デザイン会議	委 員	飯村 豊
油津まちづくり会議	委 員	飯村 豊
日本木材学会九州支部	理 事	飯村 豊
木製ガードレールの普及に関する検討委員会	委 員	飯村 豊
公共工事木材利活用技術検討委員会	委 員	飯村 豊
水平連携活動地域指導委員会	委 員	飯村 豊
(独)日本学術振興会科学研究費委員会	第1段審査専門委員 (木質科学)	荒武志朗
公共施設等地域材利用推進部会	部 会 長	荒武志朗
公共施設等地域材利用推進部会	委 員	下温湯盛久
グリーン公共事業推進部会	委 員	荒武志朗
園芸ハウスへの木材利用推進検討会	委 員	下温湯盛久
木質構造国際会議調整委員会(WCTE-CC)	委 員	荒武志朗
都城市建築審査会	委 員	下温湯盛久
「宮崎県産すぎ材を用いた地中利用の実験」における実証委員会	委 員	増永保彦
都城家具工業会新商品開発研究会	委 員	増永保彦
都城家具工業会新商品開発研究会	委 員	松元明弘
学校調度品木質化検討WG	サブリーダー	増永保彦
学校調度品木質化検討WG	メンバー	松元明弘
「県産材販売戦略」検討会	メンバー	増永保彦
「県産材販売戦略」検討会	メンバー	荒武志朗

## 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 (円)	区 分
GC-MS	JMS-AMSUN200	日本電子	H13 4/1	17,325	国 補 ※1
分光測色計	SQ2000	日本電色	H13 4/1	2,142	国 補 ※1
低真空走査型電子顕微鏡	S-3000N	日立製作所	H13 4/1	9,240	国 補 ※1
耐候性試験機	SX75-A	スガ試験機	H13 4/1	15,225	国 補 ※1
超臨界流体抽出装置	SCF-201他	日本分光	H13 4/1	9,975	国 補 ※1
蛍光式光ファイバー温度計	FX9020-221	安立計器	H13 4/1	2,331	国 補 ※1
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	国 補 ※1
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	国 補 ※1
切削試験機 (ナイフリングフレーカー)	PZ8型	ウェスターン・ トレーディング パルマン	H13 4/1	12,600	国 補 ※1
高周波加熱式減圧乾燥機	HED-0303型	ヤスジマ	H13 4/1	18,774	国 補 ※1
熱伝導率測定装置	HC-074-200A他	英弘精機	H13 4/1	5,791	国 補 ※1
サーモビデオ	TH3102MR	NEC三栄	H13 4/1	4,562	国 補 ※1
実大圧縮試験機	A-200-B1	前川試験機製作 所	H13 4/1	8,348	国 補 ※1
実大引張試験機	HZS-100-LB4	前川試験機製作 所	H13 4/1	25,725	国 補 ※1
実大強度試験機	WU-1000. TK21型	東京衝機製作所	H13 4/1	57,960	国 補 ※1
断熱防露試験機	TBR-3 TBU-2	ダバイエスペッ ク	H13 4/1	23,625	国 補 ※1
水密・気密試験装置	BPX-FM-1	スガ試験機	H13 4/1	26,565	国 補 ※1
実大構造試験装置	アクチュエータシ ステム他	鷺宮製作所	H13 4/1	58,485	国 補 ※1
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 ※1

(区分) 県単：県単独事業

国補：国庫補助事業

※1：林業構造改善事業

## 1-8 設 備 (つづき)

機 器 名	型 式	メーカー名	設置日	価格 (円)	区 分
原子吸光分析装置	AA-6650	島津製作所	H13 10/19	6,773	国 補 ※1
可視紫外線分光光度計	U-2010	日立製作所	H13 10/31	1,285	国 補 ※1
粒度分布測定装置	LDSA-1400A	東日コンピュー タアプリケーション ョン	H13 3/26	8,295	国 補 ※1
万能試験機	AG-100KNI型	島津製作所	H13 3/26	16,800	国 補 ※1
顕微鏡画像総合計測システム	E6TUV-21-1他	ニコン	H13 3/26	5,954	国 補 ※1
デンシトメータ	3CS-PC	JLオートメーシ ョン	H13 3/26	18,375	国 補 ※1
FFTアナライザ	SA-79	RION	H13 3/26	1,785	国 補 ※1
高温乾燥装置	SDM-V-150SM	東北通商	H13 3/26	10,815	国 補 ※1
データロガー (強度)	THS-1100他	東京測器研究所	H13 3/26	12,665	国 補 ※1
データロガー	TDS-303他	東京測器研究所	H13 3/26	9,307	国 補 ※1
万能投影機	MF-1020TH	ミットヨ	H13 3/26	2,762	国 補 ※1
塗装ロボット	MRP-1000A他	アネスト岩田	H13 3/26	12,810	国 補 ※1
木材真空・加圧含浸装置	SBK-450AB	ヤスジマ	H13 3/26	13,440	国 補 ※1
軟X線撮影装置	EMBW特型	ソフテック	H13 3/26	8,978	国 補 ※1
横切り丸のこ盤	KS-T1300TW型	桑原製作所	H13 3/26	1,764	国 補 ※1
環境試験室 (恒温恒湿室)	MTH-140HP	サンヨー	H13 3/26	9,450	国 補 ※1
イサイジング機	SBE	ヤスジマ	H13 3/26	8,295	国 補 ※1
年輪X線解析試料切削装置	SPECTTRUM-シス テムB	HBC radiomatic	H14 2/28	7,035	国 補 ※1
帯のこ盤 (小型)	BS-500R	リョービ	H13 3/26	463	国 補 ※1

(区分) 県単：県単独事業

国補：国庫補助事業

※1：林業構造改善事業

## 1-8 設 備 (つづき)

機 器 名	型 式	メーカー名	設置日	価格 (円)	区 分
帯のご盤 (中型)	BSA-1100	リョービ	H13 3/26	1,050	国 補 ※1
ほぞ取り盤	MT-4	平安コーポレー ション	H13 8/31	2,720	国 補 ※1
ロータリーレース	BV-3SA+TY30	田之内鉄工	H13 3/26	44,909	国 補 ※1
減圧加圧装置	SBK-500S	ヤスジマ	H14 3/8	8,295	国 補 ※1
マイクロスコープ	H-8000	キーエンス社	H13 10/31	7,455	県 単
ホットプレス	TA-125-W	山本鉄工所	H13 10/31	9,954	県 単
材料吸音率計測装置	4206	B&K	H13 10/31	5,287	県 単
蛍光顕微鏡装置	TCP-SP	ライカ社	H13 12/10	13,136	県 単
木材乾燥機	MHB-5MR	九州オリンピア 工業	H14 1/11	15,488	県 単
ベニヤレース	BV-3SA	田之内鉄工所	H14 3/20	44,909	県 単
グレーディングマシン	MGFE251T	飯田工業	H14 3/22	12,216	県 単
表面圧密化熱処理装置	TA200-1 WAR	山本鉄工所	H14 3/22	26,880	県 単
水平振動試験装置	VTH-30	南九州向洋 電気	H14 3/29	51,975	県 単
マイクロ波透過型センサ	LB-IT	飯田工業	H16 3/28	1,492	県 単
小型環境試験機	SH-221	エスペック	H23 6/22	1,152	県 単

(区分) 県単：県単独事業

国補：国庫補助事業

※1：林業構造改善事業

## 1-9 工業所有権等

職員が行った発明・考案で、特許法に基づき出願、登録申請され、又は申請中であるもの及び既に特許権を取得し、登録を完了したものは、次のとおりである。

	発明の名称	出 願		登 録		発明者
		番号・日付	経 過	番号・日付	経 過	
1	湾曲集成材の製造法方（湾曲集成材の製造方法及びその製造装置からH16.8.23変更）	2002-053606 H14.2.28	見なし取り下げ			大熊 幹章 飯村 豊 藤元 嘉安
2	木質深底容器とその製造方法（6cm）	2002-170726 H14.6.11	消滅			藤元 嘉安 稲田 啓次 [(株)合電]
	木質深底容器とその製造方法その1(PCTに基づく国際出願)	PCT/JP02/08 438 H14.8.21	国内移転			藤元 嘉安 稲田 啓次 [(株)合電]
	木質深底容器とその製造方法その1（台湾での出願）	192083 H14.8.22		H16.3.30 特許番号 192083	放棄	藤元 嘉安 稲田 啓次 [(株)合電]
	木質深底容器とその製造方法その1(PCTに基づく国際出願国内移行)	2004-511016 H14.8.21		H19.6.22 特許番号 第3972213		藤元 嘉安 稲田 啓次 [(株)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	2002-354440 H14.12.5		H17.10.14 特許番号 第3728739	H20.9.29 放棄	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	2003-068694 H15.3.13		H19.7.27 特許番号 第3989388	H22.5.27 放棄	藤本 英人 落合 克紀 岩崎 新二
5	圧密を用いた幅ハギ板の製造方法	2003-328212 H15.9.19	見なし取り下げ			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	2003-328217 H15.9.19		H21.3.19 特許番号 第4278470		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その2（10cm）（PCTに基づく国際出願）	PCT/JP2004/ 003382 H16.3.11	国内移転			藤元 嘉安 有馬 逸 [(株)合電] 落合 裕司 [(株)合電]
	木質深底容器とその製造方法その2（10cm）（台湾での出願）	93106627 H16.3.11	審査差し止め			藤元 嘉安 有馬 逸 [(株)合電] 落合 裕司 [(株)合電]
	木質深底容器とその製造方法その2（10cm）（PCTに基づく国際出願国内移行）	2006-510857 H16.3.11	名義変更	H22.2.5 特許番号 第4449065		藤元 嘉安 有馬 逸 [(株)合電] 落合 裕司 [(株)合電]

## 1-9 工業所有権等（つづき）

	発 明 の 名 称	出 願		登 録		発 明 者
		番号・日付	経 過	番号・日付	経 過	
8	面格子耐力壁の製造方法	2004-146446 H16.5.17	見なし取り下げ			有馬 孝禮 藤元 嘉安 森田 秀樹
9	高含水率畜糞の処理方法	2005-250235 H17.8.4	見なし取り下げ			藤本 英人
10	無機塩系シロアリ駆除剤およびそれを用いたシロアリ駆除方法	2005-311845 H17.10.26	見なし取り下げ			藤本 英人
11	木材用接手及びこれを用いた接合方法	2006-042820 H18.2.20	見なし取り下げ			飯村 豊 椎葉 淳 鈴木 達人 新日本製鉄(株)他
12	木材由来の抗ウイルス剤	2006-170652 H18.5.25	見なし取り下げ			藤本 英人
13	接合材及びその製造方法、並びにそれを用いた構造及びその建築方法	2006-188249 H18.7.7	見なし取り下げ			齋藤 豊
14	スギ精油を用いたゴキブリ忌避剤	2007-29815 H19.1.15	見なし取り下げ			藤本 英人
15	心持ち角材の熱板プレスによる表面割れ抑制方法並びにそれを用いたその乾燥方法	2008-007870 H20.1.17	見なし取り下げ			有馬 孝禮 小田 久人 松元 明弘
16	軽軟材用テーパードネジ	2012-046268 H24.3.2				飯村 豊 白 惠 瑠

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）

## 1-10 研究の評価等

### 1-10-1 林務関係試験研究機関による研究成果報告会

- 1 日 時 12月10日(月) 13:15~16:30
- 2 開催場所 宮崎市(企業局県電ホール)
- 3 発表内容
  - ① 木材利用技術センターの概要 飯村所長
  - ② スギ材の人工乾燥を考える 小田材料開発部長
    - その1 必要性と原理
    - その2 心持ち柱材の高温乾燥
    - その3 熱源の変化とバイオマス利用
  - ③ 宮崎県産スギ材の耐久性について 赤木主任研究員

### 1-10-2 研究成果報告会

- 1 日 自 9月24日(月) 13:00~16:00
- 2 開催場所 木材利用技術センター
- 3 発表内容
  - ① みやざきスギってどんな木材? 荒武構法開発部長
  - ② 木材需給のあらましと乾燥の考え方 小田材料開発部長
  - ③ 公開実験 せん断試験、曲げ試験、乾燥試験、クリーブ試験
- 4 参加人数 67人(センター除く)

## 1-1-1 技術移転

試験・研究の成果は民間企業等に技術移転を行っている。

年 度	内 容	関 係 企 業 等
平成 13年度	サンドーム日向	日向市、 宮崎ウッドテクノ(株)
	南郷くろしおドーム	南郷町、 宮崎ウッドテクノ(株)
2 件		
平成 14年度	スギ合わせ材の開発	木脇産業(株)、 ランバー宮崎(協)
	宮崎県知事校舎	宮崎県管財課、 宮崎ウッドテクノ(株)
	木質深底容器	(株)合電
	湾曲集成材の開発	丸十産業(株)
4 件		
平成 15年度	かりこぼうず大橋	宮崎県児湯農林振興局、西米良村、 宮崎ウッドテクノ(株)
	スギ心持ち柱材の高温乾燥技術	外山木材(株)ほか
	宮崎県西都原考古博物館	宮崎県営繕課、 マイウッド・ツー(株)ほか
	第55回全国植樹祭お野立所設計支援	宮崎県植樹祭準備室、設計事務所ほか
	木の花ドーム	宮崎県営繕課、(株)大建設ほか
	双子柱商品開発	デクスウッド宮崎事業(協)
6 件		
平成 16年度	木質断熱材パネル開発	国産材住宅協議会
	宮崎県立大宮高等学校体育館	宮崎県営繕課、 宮崎ウッドテクノ(株)
	綾てるはドーム	綾町、マイウッド・ツー(株)
3 件		
平成 17年度	日向地区外構木材検討会 (ガイドブック、塩見橋手すり)	宮崎県日向土木事務所、日向木の芽 会、技術コンサルタント(株)
	宮崎スギспан表	宮崎県産材流通促進機構ほか
	日南市天福球場内野スタンド	日南市
	宮崎県立高鍋高等学校体育館	宮崎県営繕課、 宮崎ウッドテクノ(株)
	内装兼用断熱型枠仕様書	国産材利用開発協会
	宮崎県立学校普通教室用木製学童机	宮崎県家具工業会
	木材利用促進学習プログラム	宮崎大学、 宮崎県山村・木材振興課
7 件		

1-1-1 技術移転（つづき）

年 度	内 容	関 係 企 業 等
平成 18年度	日向市駅舎	宮崎県都市計画課、日向市、 宮崎ウッドテクノ(株)
	韓国への新軸組木造	ランバー宮崎(協)、 ウッドエナジー(協)
	木と鉄を組み合わせるハイブリッド木造の開発	(株)志多組、昭和鉄工(株)
3 件		
平成 19年度	構造用集成材のJAS改正	ウッドエナジー(協)
	韓国へのスギ輸出民間支援「製材、集成材」	ランバー宮崎(協)、ウッドエナジー (協)
	大断面製材と鉄骨のハイブリッド構法(M製材所工 場建設)	(株)志多組、昭和鉄工(株)、 ランバー宮崎(協)
3 件		
平成 20年度	スギ精油大量採取技術	オビスギ精油利用促進協議会
	スギーヒノキ異樹種集成材	ウッドエナジー(協)
	サウスウッド宮崎協同組合木造新築工事	志多一級建築事務所、 ランバー宮崎(協)
	スギLVL内装兼用型枠	(株)大三商行サンテック事業部
	日南市天福公園内投球練習場屋根トラス設計施工	日南市、丸彦渡辺・松尾建設 J V
	日南市夢見橋	日南市、宮崎県油津港湾事務所、 (株)熊田原工務店
6 件		
平成 21年度	JA西都農産物直売所 ファーマーズマーケット	JA西都
	三股町産業会館	三股町
	スギ精油の芳香剤利用	オビスギ精油利用促進協議会
	スギ精油の蜜蝋ワックス	(有)西澤養蜂場
4 件		
平成 22年度	RC造共同住宅における内装木質化	久保産業(株)
	木造温室	(株)ハルコーポレーション
	製材トラスチップ工場	(有)谷明産業
	大径材から得られたスギ側面定規挽き材	(株)もくみ
4 件		
平成 23年度	ビニルハウスを利用した木材乾燥	サウスウッド宮崎(協)
	スギーオウシュウアカマツ異樹種集成材	ウッドエナジー(協)
	五ヶ瀬ワイナリー屋外ステージ	五ヶ瀬町、(有)小嶋凌衛建築設計事 務所
	椎葉村庁舎	椎葉村
4 件		

1-11 技術移転（つづき）

年 度	内 容	関 係 企 業 等
平成 24年度	オビスギノートの開発	宮崎マルマン(株)
	テーパーねじの開発	東日本パワーファスニング(株)
	スギ3層合わせ材の開発	ナイス(株)、(有)サンケイ
		3 件
計		49 件