

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
25. 4. 1	木構造相談室を新設
25. 11. 1	宮崎大学農学部森林緑地環境科学科及び宮崎県林業技術センターと「連携・協力に関する協定」を締結
26. 1. 14	スギフォーラム 2014 in 福岡を開催
27. 2. 7	「都市の森林」フォーラムを川崎市で開催
27. 4. 1	4代目所長小田久人就任

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。材料開発部は、木質バイオマスの有効活用、木材の化学的利用、木材の耐久性に関する試験研究及び指導。木材加工部は、木材加工技術の高度化、地域材を用いた新製品の開発、木材製品の性能評価。構法開発部は、スギ材の特徴を生かした新しい建築構法や接合部の開発、木造建築物の耐震性、耐久性の解明。などに取り組んでいます。

また、平成25年度からセンター内に木造公共建築物の木造化や内装木質化を促進するための木構造相談室を設置し、今年度は232件の技術指導・助言等を行いました。

平成27年度の主な取組として、材料開発部は、オビスギ抽出成分の特性に関する研究や半炭化物の利用法の開発、畜舎用スギ床材等の開発などの研究を行いました。

オビスギ抽出成分の特性に関する研究では、本県飢肥地方、近畿地方及び東北地方の3地域におけるスギ材の成分抽出を行い、成分量の比較試験を行いました。本年度の試験では、心材に含まれる抽出物の回収率は、飢肥産スギが他地域と比べ高い値を示しました。

半炭化物の利用法の開発では、トレーラー牽引型の移動式炭化炉を用いたスギチップ、剪定枝の半炭化試験を行い、この半炭化物を用いて商業稼働中の野菜工場のハウスボイラーでの燃焼試験を実施しました。その結果、タケチップ半炭化物は着火性も良く燃焼も安定していました。一方スギ切削チップ半炭化物の場合は、燃焼性ガスの充満などによる不安定な燃焼（爆発）などが見られましたが、燃料として用いることが可能でした。

畜舎用スギ床材等の開発では、牛舎のコンクリート床に、表面にスリット加工を施したスギ板材による畜舎用床材を試作し、県畜産試験場と連携して、牛の状態や敷料の軽減を観察する体制を構築しました。

木材加工部は、県産スギを用いた新たなCLTの開発（強度性能、長期性能）、大割材の乾燥性を生かした心取り構造材の生産技術の開発、スギの特性を生かしたテーパードネジによる製品開発、並びに大径材等の地域特性に関する研究などを行いました。

県産スギを用いた新たなCLTの開発では、幅方向に接着されたラミナ構成と接着されていないラミナ構成のCLTの長期、短期性能試験を行い、長期性能面からみた前者の優位性を見いだすと同時に本県産スギのCLT部材としての適合性を確認しました。

大割材の乾燥性を生かした心取り構造材の生産技術の開発では、天然乾燥と人工乾燥の組み合わせによる内部割れの発生しない乾燥スケジュールを確立しました。

スギの特性を生かしたテーパードネジによる製品開発では、スギ中量ラックの実用化を目指してテーパードネジと新たな金物の組合せによる接合部の評価を行い、強度面での安全性を証明しました。

大径材等の地域特性に関する研究では、各地域産スギのデータ解析により、産地別、径級別の材質特性の傾向を明らかにしました。

構法開発部は、木構造相談室での木造化・木質化の技術支援や法面パネルの改良、CLTの接合部の開発などの研究を行いました。

木構造相談室では、小林市新庁舎建設計画に係る木造庁舎（議会棟）の耐力壁の開発の協力や使用する木材の強度測定、ウッドエナジー協同組合事務所建設のCLT耐力壁の開発への協力など、技術支援を行いました。

法面パネルの改良では、板材を枠材に釘止めする形状から、板材を枠材に落とし込む形釘等を使用しない仕様に変更しました。これにより、軽量化が図られ施工性を改善しました。

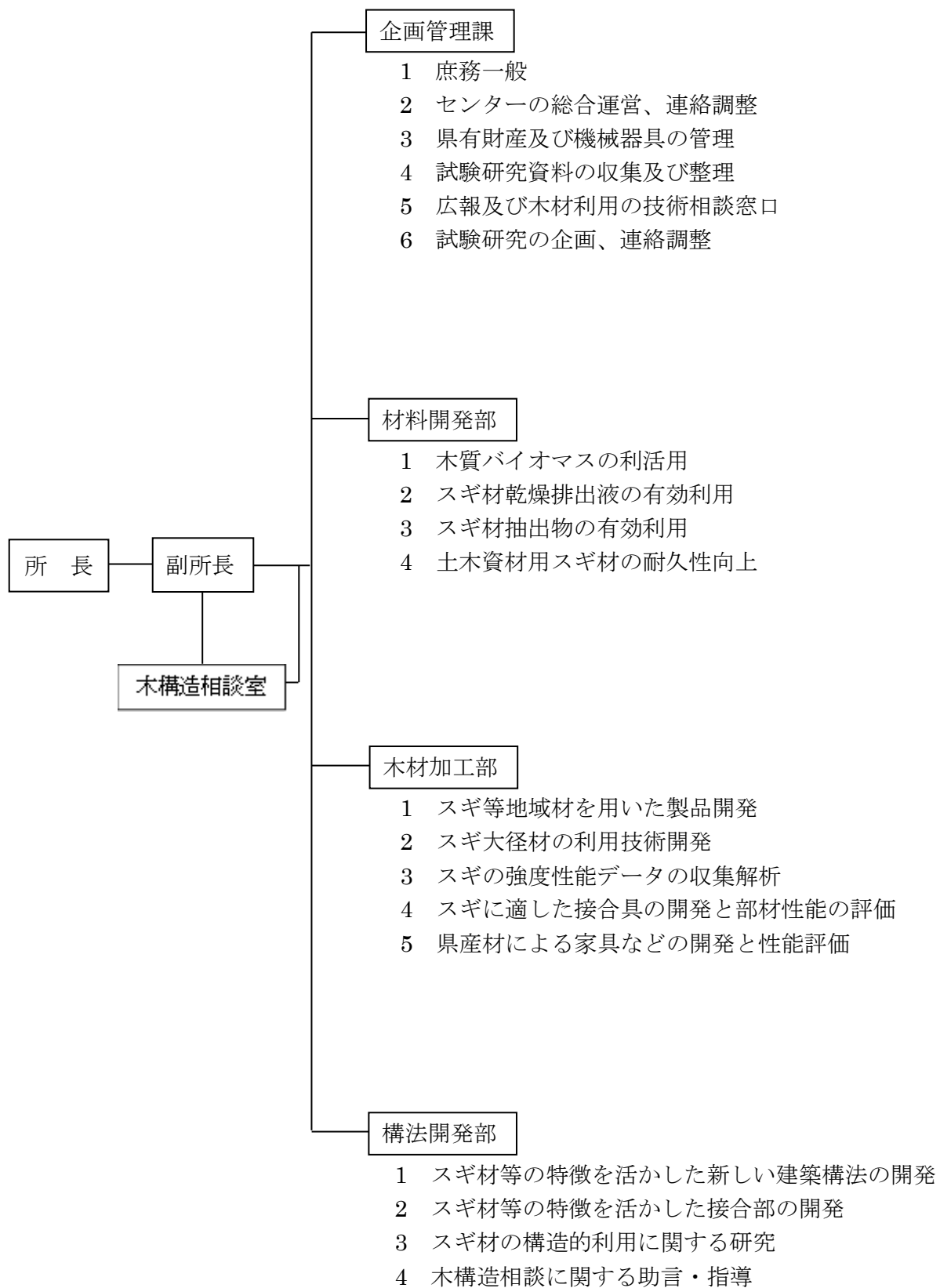
CLTの接合部の開発では、H26から引き続きねじ型接合具の大型ラグスクリューボルト（LSB）を使った研究を行いました。この結果、センター内に実験結果の施工性を実証するため、基礎との接合

にL S Bを使用したベンチと上屋を県産スギC L Tで建設しました。

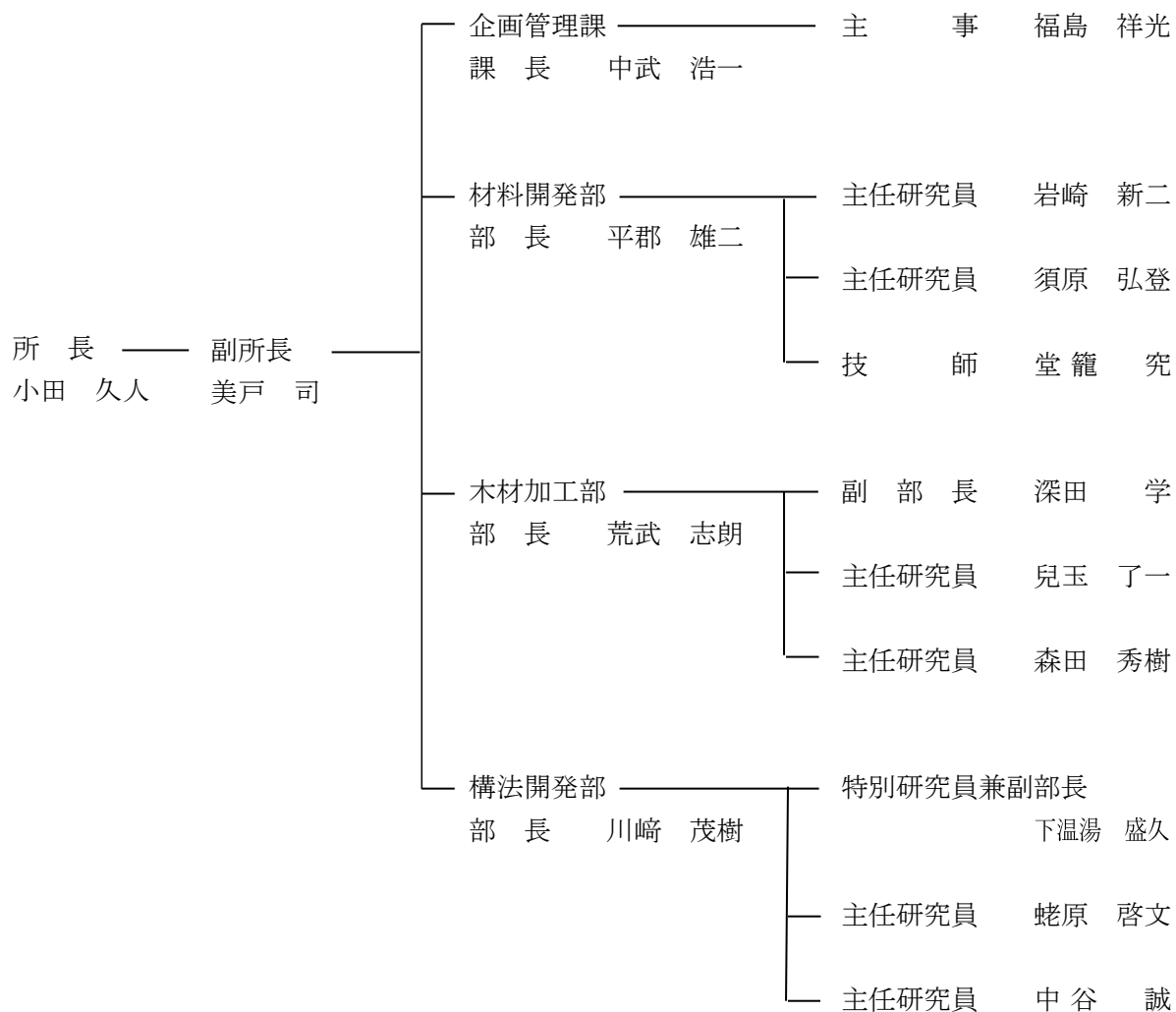
その他、1,224名の視察・見学者等の案内、214件の依頼試験、548件の技術相談（木構造相談も含む）、大学や民間企業などとの共同研究に取り組むとともに、平成26年11月の川崎市との連携協定締結を契機に川崎市において「都市の森林」フォーラム、さらには、宮崎大学、林業技術センター、九州森林管理局森林技術センターとの合同研究成果報告会やセンター独自の研究成果報告会などを開催しました。

1-3 組織

1-3-1 事務分掌



1-3-2 職員配置表



1-3-3 職員現況表

区 分	職 員			非常勤職員 (その他)	臨時職員	日々雇用 職員
	事 務	技 術	計			
所 長		1	1	4	1	3
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	4	1	3
計	1	15	16			

※ 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 m²
- 建物延面積 5,147.98 m²
- 木材使用量 1,716m³ 内

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

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	1,426.46㎡	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	724.71㎡	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	725.75㎡	スギ構造用集成材トラス組
構造実験棟		強 度 試 験 室	482.76㎡	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㎡	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㎡	構造用集成材変形トラス組
そ の 他		車 庫	97.02㎡	
合 計			5,147.98㎡	

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	2,355,245	依頼試験 214 件、設備使用 11 件
公有財産使用料	50,508	電柱敷、電話柱敷、自動販売機
諸 収 入	1,950,083	木くず、電気料（研究、自動販売機）、雇用保険料、企業局外部資金、黒田工業外部資金
合 計	4,355,836	

1-5-2 外部資金等受入

(単位：円)

種 類	事 業 名	金 額	摘 要
宮崎県企業局	試験研究機関 連携推進事業	1,500,000	木材乾燥及び炭生産時に発生する油脂・ タール類の効果的活用に関する研究
黒田工業	環境リサイクル技 術開発・事業化支援 事業（可能性調査）	359,000	廃プラ及び剪定草木を原料とした高発熱 量固形燃料等の開発可能性調査
合 計		1,859,000	

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	6,115,200		6,115,200
給 料		67,020,900	67,020,900
職 員 手 当 等	1,625,000	35,890,818	37,515,818
共 済 費	1,247,905	19,338,732	20,586,637
賃 金	4,924,150		4,924,150
報 償 費	93,000		93,000
旅 費	4,015,412		4,015,412
需 用 費	39,141,189		39,141,189
役 務 費	1,478,303		1,478,303
委 託 料	16,502,477		16,502,477
使用料及び賃借料	385,856		385,856
工 事 請 負 費			0
備 品 購 入 費	2,124,920		2,124,920
負担金補助及び交付金	100,000		100,000
公 課 費	48,000		48,000
合 計	77,801,412	122,250,450	200,051,862

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
27.04.06	炭素繊維部材試設計協議	都城市	中武浩一・荒武志朗 川崎茂樹・下温湯盛久
27.04.17	平成 27 年度環境森林部関係所属長会議	宮崎市	小田久人
27.04.17	環境森林部関係所属長意見交換会	宮崎市	小田久人
27.04.24	公立学校施設整備事業担当者会議	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
27.04.24	日本加工技術協会九州支部理事会	福岡市	小田久人
27.04.24	H27 林務関係事業担当課長会議	宮崎市	中武浩一
27.04.25 ～26	第 61 回構造工学シンポジウム	東京都	中谷誠
27.04.28	第 1 回林業普及指導地区主任会議	宮崎市	平郡雄二
27.05.12 ～13	九州林試協	熊本県	深田学・兒玉了一 須原弘登
27.05.15	森林林業研究会	宮崎市	小田久人
27.05.15	建築住宅行政担当者会議	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
27.05.15	山村・木材振興課関係担当者会議	宮崎市	中武浩一・深田学
27.05.21 ～22	建築審査会会長会議	鹿児島市	下温湯盛久
27.05.28	建築士事務所協会創立 50 周年記念講演会	宮崎市	小田久人
27.05.28	CLT 欧州視察報告会議	都城市	川崎茂樹・中谷誠
27.06.01	H27 林務関係事業担当課長会議	宮崎市	中武浩一
27.06.03	H27 年度宮崎県森林審議会	宮崎市	美戸司
27.06.03	北諸県地方連絡協議会地域別会議	都城市	小田久人
27.06.05	改正 JIS 講習会	大阪市	下温湯盛久
27.06.12	木青会勉強会	都城市	小田久人・中武浩一
27.06.22 ～26	GC/MS オペレーション・メンテナンス研修	横浜市	堂籠究
27.06.23	県立試験研究機関企画担当者会議	宮崎市	中武浩一
27.06.26 ～28	住まいの耐震博覧会	名古屋市	須原弘登・兒玉了一
27.07.03	林業技術センター試験研究等連絡会議幹事会	宮崎市	美戸司・中武浩一 平郡雄二
27.07.03	試験研究等連絡調整会議幹事会	宮崎市	美戸司・中武浩一 平郡雄二・荒武志朗 川崎茂樹
27.07.07	九州林試協場所長会議	熊本市	小田久人
27.07.16	「転落防止柵・横断防止柵の設計手法及び性能確認方法」講演	宮崎市	蛸原啓文

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
27.07.17	山村・木材振興課との意見交換会	宮崎市	小田久人・美戸司 中武浩一・平郡雄二 川崎茂樹・須原弘登 堂籠究・深田学 下温湯盛久
27.07.17	中空パネル検討委員会	宮崎市	中谷誠
27.07.21	宮崎県新エネルギー導入促進協議会	宮崎市	小田久人
27.07.25	まちと森林をつなぐ木づかい全国キャラバン	綾町	小田久人・中武浩一
27.07.25	同上シンポジウム	綾町	小田久人
27.07.27	県産材利用推進委員会（公共施設等地域利用推進部会）	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
27.07.28	宮崎大学との意見交換会	宮崎市	小田久人
27.07.30	九州木材振興協議会	宮崎市	下温湯盛久
27.07.31	試験研究等連絡調整会議	宮崎市	小田久人・美戸司 中武浩一・平郡雄二 荒武志朗・川崎茂樹
27.08.03	木製転落防止柵開発検討委員会検討会	宮崎市	岩崎新二・蛭原啓文
27.08.05	林野庁 大径材活用事業の会議	福岡市	小田久人・中武浩一 兒玉了一
27.08.06	県産材利用推進委員会（グリーン公共事業推進部会）	宮崎市	川崎茂樹・蛭原啓文
27.08.20	第2回森林・林業研究会	宮崎市	小田久人
27.08.31	H27 林務関係事業担当課長会議	宮崎市	中武浩一
27.09.01	林業研究・技術開発推進九州ブロック会議	熊本市	小田久人
27.09.02	県産材利用推進委員会幹事会	宮崎市	川崎茂樹
27.09.03 ～5	日本建築学会大会	平塚市	荒武志朗・深田学 下温湯盛久・中谷誠
27.09.11 ～12	五ヶ瀬町・宮崎大学地域活性化ワーキンググループ 会議	五ヶ瀬町	須原弘登
27.09.14	宮崎式工法会議	都城市	蛭原啓文・中谷誠
27.09.17	県家具工業会 H27 事業第2回検討会	都城市	荒武志朗・兒玉了一
27.09.28	宮崎県非住宅木造化セミナー	宮崎市	下温湯盛久
27.09.29 ～10.01	日本木材加工技術協会第33回年次大会	札幌市	小田久人
27.10.02	新バイオマス燃料開発プロジェクト研究会合	宮崎市	須原弘登
27.10.05 ～7	日本木材学会九州支部大会	大分市	森田秀樹
27.10.16	森林・林業長期計画改訂に係る林業関係団体との意見交換会	宮崎市	小田久人
27.10.19	県産材利用推進委員会	宮崎市	川崎茂樹

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
27.10.20 ～21	色材研究発表会	千葉市	岩崎新二
27.10.22 ～24	玉掛け技能講習	都城市	蛭原啓文
27.10.22 ～23	第 45 回木材の化学加工研究会シンポジウム	広島県	兒玉了一
27.10.22	三股町西部地区体育館構造研修会	三股町	川崎茂樹・下温湯盛久
27.10.22	第 27 回木造住宅フォーラム	宮崎市	小田久人・川崎茂樹 下温湯盛久
27.10.22	第 27 回木造住宅フォーラム 意見交換会	宮崎市	小田久人
27.10.28	鉄鋼工業会講習会	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
27.10.29	変なホテル CLT 構造見学会	佐世保市	中谷誠
27.11.04	第 3 回森林・林業研究会	宮崎市	小田久人
27.11.06	中空パネル委員会	大阪府	中谷誠
27.11.09	H27 林務関係事業担当課長会議	宮崎市	中武浩一
27.11.09	H27 宮崎県木材需給対策協議会	宮崎市	小田久人
27.11.13	建築職員講習会	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
27.11.13	木製転落防止柵開発検討委員会検討会	宮崎市	岩崎新二・蛭原啓文
27.11.18	宮崎県森林審議会（第 2 回長期計画部会）	宮崎市	小田久人
27.11.19	県立試験研究機関長協議会	宮崎市	小田久人・中武浩一
27.11.23	杉コレクション木育フェスティバル 2015 i n 小林 懇親会	小林市	小田久人
27.11.25	木材を活用した学校づくり講習会	宮崎市	平郡雄二・川崎茂樹 下温湯盛久
27.11.26	木材を活用した学校づくり講習会	綾町	下温湯盛久
27.11.26	産学官連携コーディネート人材養成研修	都城市	平郡雄二・堂籠究
27.11.27	バイオマス活用分科会	宮崎市	須原弘登
27.11.30 ～12.01	数理統計研修（前期）	宮崎市	平郡雄二・深田学 堂籠究
27.12.02	林活議連幹事会	宮崎市	小田久人
27.12.08 ～10	MRS 学術シンポジウム	横浜市	荒武志朗
27.12.09	北諸県地区木材需要拡大協議会	都城市	小田久人・川崎茂樹
27.12.14 ～15	数理統計研修（後期）	宮崎市	平郡雄二・深田学 堂籠究
27.12.15 ～16	スギ大径材の共同調査研究第 2 回委員会	福岡市	小田久人・中武浩一 兒玉了一
27.12.16	木材学会木材強度木質構造研究会	日南市	川崎茂樹・下温湯盛久 蛭原啓文・中谷誠

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
27.12.16	第2回宮崎県森林審議会	宮崎市	美戸司
27.12.18	森林・木材関係研究機関による合同研究成果報告会	宮崎市	小田久人・美戸司 中武浩一・平郡雄二 川崎茂樹・下温湯盛久 中谷誠・深田学 兒玉了一・須原弘登
27.12.22	試験研究機関合同研修会（講演会）	宮崎市	中武浩一・森田秀樹 兒玉了一・蛭原啓文
27.12.28	学校調度品木質化検討WG	宮崎市	荒武志朗
28.01.07	第1回早生樹の導入・利用等検討委員会	宮崎市	平郡雄二
28.01.13 ～14	都道府県林業関係試験研究機関場・所長会議 全国林業試験研究機関協議会通常総会	東京都	小田久人
28.01.14	第49回森林・林業技術シンポジウム	東京都	小田久人
28.01.29 ～30	木と住まいの大博覧会	東京都	須原弘登
28.01.30	ホテルサンライズ CLT 棟構造見学会及び CLT 建築 普及促進セミナー in 真庭	岡山県	蛭原啓文
28.01.30 ～31	木と住まいの大博覧会	東京都	森田秀樹
28.02.02	H27 林業普及指導員研修大会	宮崎市	平郡雄二
28.02.05	H27 林務関係事業担当課長会議	宮崎市	中武浩一
28.02.05	工業技術センター・食品開発センター研究成果発表 会	佐土原町	森田秀樹
28.02.08	スギ大径材の共同調査研究第3回委員会	福岡市	小田久人・中武浩一 兒玉了一
28.02.08	宮崎大学工学部・宮崎県連携協議会	宮崎市	美戸司
28.02.10	森林・林業・木材産業講演会	宮崎市	小田久人・美戸司 荒武志朗・川崎茂樹 下温湯盛久・福島祥光
28.02.12	衛生環境研究所 研究発表	宮崎市	堂籠究
28.02.15	早生樹の導入・利用等検討委員会現地調査	日南市他	平郡雄二
28.02.18	研究課題事前評価に係る打合せ	都城市	小田久人・美戸司 中武浩一・福島祥光 平郡雄二・荒武志朗 川崎茂樹・岩崎新二 須原弘登・堂籠究 深田学・兒玉了一 森田秀樹・下温湯盛久 蛭原啓文・中谷誠
28.02.21 ～23	DOL－LSF 全国共同利用研究成果報告会	京都府	須原弘登・中谷誠
28.02.22	木製転落防止柵開発検討委員会検討会	宮崎市	岩崎新二・蛭原啓文

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
28.02.24	研究成果報告会	宮崎市	小田久人・美戸司 中武浩一・平郡雄二 荒武志朗・川崎茂樹 岩崎新二・須原弘登 堂籠究・深田学 森田秀樹・兒玉了一 下温湯盛久・蛭原啓文 中谷誠
28.02.29	みやざき機器分析協議会準備会	宮崎市	中武浩一
28.03.03	生存圏ミッションシンポジウム	京都府	須原弘登
28.03.03	CLT 報告会	東京都	荒武志朗・川崎茂樹
28.03.09 ～11	建築・建材展	東京都	深田学
28.03.09	講演会「CLT の可能性－課題と展望」	東京都	川崎茂樹・中谷誠
28.03.09	知的財産権セミナー	佐土原町	中武浩一
28.03.11	家具工業会最終報告会	都城市	荒武志朗・兒玉了一
28.03.13	CLT 構造見学会	奈良市	川崎茂樹
28.03.16	木造住宅セミナー	宮崎市	川崎茂樹・下温湯盛久
28.03.18 ～19	CLT 共同利用研究成果報告会	京都市	中谷誠
28.03.27 ～29	日本木材学会大会	名古屋市	小田久人・荒武志朗 岩崎新二・須原弘登 堂籠究・深田学 中谷誠
28.03.28	都城市建築審査会	都城市	下温湯盛久

1-7 委員等への就任状況

会 議 等 の 名 称	職 名	氏 名
第14回木質構造国際会議国際諮問委員	委 員	荒武志朗
地域材新規用途導入促進支援事業杉家具開発委員会	委 員	荒武志朗
地域材新規用途導入促進支援事業杉家具開発委員会	委 員	兒玉了一
日本木材加工技術協会九州支部	理 事	小田久人
日本木材学会九州支部	理 事	小田久人
都城市建築審査会	副 会 長	下温湯盛久
早生樹の導入・利用等検討委員会	委 員	平郡雄二
宮崎農商工連携ファンド事業審査委員会	委 員	小田久人
グリーン公共事業推進部会	委 員	川崎茂樹
県産スギ材を使用した木製転落防止柵開発検討委員会	委 員	蛭原啓文
公共施設等地域材利用推進部会	委 員	下温湯盛久
九州林試協木材加工部会・バイオマス分科会	会 長	須原弘登

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
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	ウェスタン・トレーディングパルマ ン	H13 4/1	12,600	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
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
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
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
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	E6TUW-21-1他	ニコン	H13 3/26	5,954	国 補 ※1
デンストメータ	3CS-PC	JLオートメーショ ン	H13 3/26	18,375	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
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
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 (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
高温乾燥装置	SDM-V-150SM	東北通商	H13 3/26	10,815	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
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
データロガー (7台)	TDS-530-30H	東京測器研究所	H26 8/27	1,674	国 補 ※1
ガスクロマトグラフ質量分析 計	7890B/5977A	Agilent	H26 10/28	12,906	国 補 ※1
万能材料試験機	AG-250KNXPlus	島津製作所	H27 2/6	12,096	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

1-9 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 稻田 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/JP02/084 38 H14.8.21	国内移転			藤元 嘉安 稻田 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 稻田 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	H26.6.21 放棄	藤元 嘉安 稻田 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/JP2004/0 03382 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	H27.1.29 放棄	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			齊藤 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	軽軟材用テーパーねじ	2012-046268 H24.3.2				飯村 豊 白 惠 琇

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 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)
	宮崎スギスパン表	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)

1-10 技術移転（つづき）

年 度	内 容	関 係 企 業 等
平成 17 年度	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
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

1-10 技術移転（つづき）

年 度	内 容	関 係 企 業 等
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
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	(株)タツミ、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
平成 25 年度	大径材からの心去り平角材の製材技術	都城木材(株)、高嶺木材(株)
	スギ材等を活用した家具、学童机・椅子の開発	宮崎県家具工業会
	テーパーねじを用いたテーブルの開発	九州の木になる木研究会
	スギーヒノキ大断面異樹種集成材の開発	ウッドエナジー協同組合
	4	件
平成 26 年度	テーパーねじを用いた接合金物の開発	九州の木になる木研究会
	スギ心去り材の長期性能評価（変形増大係数）	宮崎県建築士事務所協会
	県産スギを利用したツーバイフォー部材の開発	(株)もくみ
	木造床の張弦梁の開発	宮崎県鉄構工業会、宮崎県建築士事務所協会
	4	件

1－10 技術移転（つづき）

年 度	内 容	関 係 企 業 等
平成 27 年度	スギに適した造作用金具の開発	(株)メタル・テクノ
	ウッドエナジー協同組合新社屋	ウッドエナジー(協)
	オビスギ赤身材を使用したウッドデッキ	ナイス(株)
	3	件
計	60	件