

3 指導業務

県内外の木材加工業、住宅関連企業、建築設計事務所等を対象に、各研究部が行った技術相談、指導及び依頼試験の実績は次のとおりである。

3-1 技術相談及び指導件数

(1) 件数

年 度	H13～16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	累 計
材料開発部	314	38	74	50	27	37	52	91	75	758
木材加工部	693	183	141	133	120	88	105	126	53	1,642
構法開発部	1096	353	287	328	276	387	390	125	186	3,428
企画管理課	67	33	48	46	34	40	42	394	425	1,129
計	2170	607	550	557	457	552	589	736	739	6,957

(2) 依頼者内訳数

	企業・団体	行政機関	その他個人等	計
材料開発部	51	14	10	75
木材加工部	34	10	9	53
構法開発部	122	52	12	186
企画管理課	311	100	14	425
H24 年計	518	176	45	739
H23 年計	554	153	29	736
H22 年計	448	115	26	589
H21 年計	442	88	22	552
H20 年計	380	63	14	457
H19 年計	366	173	18	557
H18 年計	392	130	28	550
13～24 年計	5,119	1,575	263	6,957

(森林組合等団体は企業に、大学等教育機関は行政機関を含む)

※6957 件中、企業（団体を含む）からの相談が約 74%

(3) 主な試験及び相談・指導内容

		内 容
平成 24 年 度	材料開発部	・スギ材の乾燥方法と寸法変化について ・スギ材を使った外構部材の使用方法について ・木質ガスの利用について ・塗装技術について ・木材の芳香成分について ・防虫、防腐処理について 等
	木材加工部	・スギ材の曲げ、めり込み強度について ・木材の含水率について ・集成材の割れと強度について ・オビスギを使用した製品開発について ・テーパネジの利用について 等
	構法開発部	・スギ合わせ材の開発について ・スギの強度特性について ・公共施設の木造化について ・壁せん断試験に関する技術指導 ・木材の土木利用に関する調査及び技術指導 等

3-2 依頼試験

(1) 依頼試験実績

(単位：件・円)

年 度	H13~17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	累計
依頼件数	568	79	60	115	52	152	71	88	1,185
県 内	421	52	34	61	42	78	71	56	815
県 外	147	27	26	54	10	74		32	370
金 額	6,168,160	679,680	625,460	618,225	636,930	1,732,295	772,245	918,730	12,151,725

※依頼試験 1,185 件中 県内 69% 県外 31%

(2) 試験内容内訳件数

(単位：件)

試験内容／年度	13~17	18	19	20	21	22	23	24	計
短 柱 圧 縮 試 験	17				2	8	5	1	33
床 せ ん 断 試 験	21		6						27
壁 せ ん 断 試 験	55	10		3		13		15	96
実 大 振 動 試 験	14	9	8		7	14			52
曲 げ 試 験	98		6	7	8	18	20	6	163
引 張 試 験	17	1	1		1	8	2	1	31
長 柱 圧 縮 試 験	6								6
熱伝導率測定試験	16	7							23
小試験体強度試験	112	28	14	23	21	40	21	15	274
耐 候 性 試 験	34		8	1	2	8	2	12	67
接 着 試 験	36			5	1				42
含 水 率 試 験	56	4	5	14	1	19	5	5	109
乾燥試験(蒸気式)	1				4	1			6
収 縮 膨 張 試 験	5			49	5	2	4	22	87
家具耐久性試験	12			7					19
材質試験(低倍率)	3								3
材質試験(グレーディング)	1								1
材質試験(組織観察)	6	4							10
吸 音 率 測 定 試 験	2	4	9	4					19
化学試験(可視紫外線試験)	4	4	1						9
動的ヤング係数測定試験	30	6	1			16	3	1	57
摩 耗 試 験	2								2
そ の 他 の 試 験	2					3	6	10	21
成 績 書 の 複 本	18	2	1	2		2	3		28
合 計	568	79	60	115	52	152	71	88	1,185

(注) 曲げ試験には、小試験体強度試験を含む。

(3) 県内、県外別の試験内訳件数

(単位：件)

年 度	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	計
県 内	109	111	130	40	31	52	34	61	42	78	71	56	815
県 外	16	30	41	41	19	27	26	54	10	74		32	370
計	125	141	171	81	50	79	60	115	52	152	71	88	1185

3-3 研究会等の開催

3-3-1 スギシンポジウム2012

海外では、CLT(クロス・ラミネイティド・ティンバー)の利用が進んでおり、戸建て住宅はもちろん、大規模商業施設や7～8階建ての集合住宅まで、多様な使われ方がされている。

日本でも、「構造用パネルの日本農林規格の確認等の原案作成委員会」を立ち上げ、検討を始めたところであり、スギが素材として認定されると、大径材の利用促進に大きく寄与するものと考えられる。

そこで、本県関係者に CLT の情報を広く周知し、スギラミナの生産体制等の検討を促すことを目的としてスギシンポジウムを開催した。

テーマ	「CLT へのスギ材利用を考える」
開催日	平成 24 年 11 月 28 日(水)
場 所	ホテルプラザ宮崎(宮崎市川原町 1-1)
参加者	約 120 人

プログラム

① 基調講演

演題：「CLT construction as a resilient building technique in high seismic zones
—地震に強い CLT 木造構造物—」

講師：イタリア国立樹木・木材研究所 所長 アリオ・チェッコティ 氏

② パネルディスカッション

テーマ「CLT へのスギ材利用を考える」

○ コーディネーター

宮崎県木材利用技術センター 所長 飯村 豊

○ パネリスト

林野庁林政部木材産業課 課長補佐 青井 秀樹 氏

法政大学デザイン工学部 教授 網野 禎昭 氏

一般財団法人ベターリビングつくば建築試験研究センター

構造性能試験研究部統括試験研究役 岡部 実 氏

3-3-2 研究成果報告会

試験研究内容や成果を広く関係企業や団体、行政などにPRするとともに、センターの活動を周知するため、研究成果報告会を開催した。

開催日	開催場所	参加者
平成24年9月24日(月)	宮崎県木材利用技術センター	約70人
テーマ	所属	発表者
みやざきスギってどんな木材？	構法開発部	荒武 志朗
木材需要のあらましと乾燥の考え方	材料開発部	小田 久人
公開実験 ① せん断試験 ② 曲げ試験 ③ 乾燥試験 ④ クリープ試験	材料開発部 木材加工部 構法開発部	各担当

3-4 講師派遣

派遣職員	期 日	会議等の名称	内 容	依 頼 者
小田久人	2012.9.27	木材乾燥講習会	木製品の含水率管理と水分計	日本木材加工技術協会九州支部
小田久人	2012.10.10	グリーンワーカー研修	スギ材の乾燥と強度特性	宮崎県林業機械化協会
小田久人	2012.10.25		木材の品質管理	建設技術センター
小田久人	2012.12.10	合同研究成果報告会	スギ材の人工乾燥を考えるその1～3	環境森林課
小田久人	2013.2.1	宮崎県産スギ材販売促進フェア	スギ構造材の普及	みやざきスギ活用推進室
荒武志朗	2012.7.28,29	構造見学会(みやざきスギ出張セミナー)	みやざきスギってどんな木材?	みやざきスギ活用推進室
荒武志朗	2012.10.18	平成23年度北諸県地区木材需要拡大協議会	みやざきスギってどんな木材?	北諸県農林振興局
荒武志朗	2012.12.25	第3回合わせ材委員会	スギ材利用の今後	合わせ材委員会事務局
荒武志朗	2013.1.17	木の家づくりセミナー	みやざきスギの強度性能と特性	木構造振興株式会社
荒武志朗	2013.2.7	平成24年度出荷拡大推進事業意見交換会(みやざきスギ出張セミナー)	みやざきスギの強度性能と特性	みやざきスギ活用推進室
荒武志朗	2013.3.21	飢肥スギ産直ツアー	みやざきスギの強度性能	日南・オビスギ産直住宅協議会
飯村 豊	2013.2.26	地域木材の生産加工・流通販売等の連携に関するセミナー	国産材利用と集成材	肝属木材事業協同組合
飯村 豊	2012.6.27	環境森林部内研修会	マーケットイン型の商品づくりと大径材利用拡大戦略	環境森林部
飯村 豊	2012.8.24	工事検査課全体会議研修	木材の特性と利用について	工事検査課
飯村 豊	2012.10.18	大径材スギの利用を促進	木質建材を取り巻く新たな動き	三・六会(セイホクグループ)
飯村 豊	2012.11.6	宮崎県木造住宅生産体制強化推進協議会研修会	木造を取り巻く新たな動き	宮崎県木造住宅生産体制強化推進協議会
椎葉 淳	2012.7.9	飢肥分収造林組合連合会日南支部平成24年度総会	スギ材の特徴と大径材の有効利用	飢肥分収造林組合連合会日南支部
椎葉 淳	2013.3.16	出前講座	スギ材の特徴と大径材の有効利用	MICCS

3-5 取 材

氏 名	題 名	取 材 名	掲載頁	発行年月
飯村 豊	飢肥杉に最適木ねじ 強度向上経費削減 和くぎから着想 県木材センターなど開発	宮崎日日新聞	p.3	2012年4月29日
飯村 豊、白 恵瑠	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み全25回	宮崎日日新聞		
(内訳)	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-1- 第2ラウンド CO2削減で需要拡大		p.21	2012年5月18日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-2- 時の重み 30年かけ万全の布石		p.19	2012年5月19日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-3- 熱気 建築行政が活用議論		p.19	2012年5月22日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-4- 第1ラウンド 県産材出遅れ危機感		p.21	2012年5月25日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-5- 新兵器上 構法開発し経費削減		p.21	2012年5月26日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-6- 新兵器中 耐力向上へねじ開発		p.23	2012年5月30日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-7- 新兵器下 船くぎの技術に応用		p.23	2012年6月1日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-8- 境界人上 建築、木材両方に精通		p.23	2012年6月8日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-9- 境界人下 技術備え社会貢献を		p.23	2012年6月9日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-10- 一丸 構法とセットでPR		p.27	2012年6月10日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-11- 集成材 軸組構法で販売拡大		p.23	2012年6月17日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-12- 源流 吉田産業先代が開拓		p.21	2012年6月19日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-13- 遠望 資源循環で価値創出		p.23	2012年6月20日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-14- "御座船" 経済摩擦対策で建造		p.25	2012年6月23日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-15- 残照 建材需要の発掘に力		p.25	2012年6月24日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-16- 危機感 大径材の販路を模索		p.23	2012年6月26日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-17- ヒノキブーム 木を使う意識根付く		p.23	2012年6月29日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-18- 視察上 国産材活用に力注ぐ		p.25	2012年6月30日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-19- 視察中 退職世代の需要期待		p.19	2012年7月3日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-20- 視察下 買い手考慮せず驚き		p.25	2012年7月7日

3-5 取材（つづき）

氏 名	題 名	取 材 名	掲載頁	発行年月
(内訳)	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-21- 住宅市場 富裕層へ開拓目指す	宮崎日日新聞	p.27	2012年7月8日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-22- 注文住宅 顧客満足度高め対抗		p.23	2012年7月11日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-23- パートナー上 信頼築き販路を模索		p.25	2012年7月13日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-24- パートナー下 プレカット浸透図る		p.25	2012年7月15日
	シリーズ木と人第5部 半島への道 飢肥杉・韓国輸出の試み-25- 希望 長期視点で先行投資		p.23	2012年7月18日
	県の研究機関が合同研修会	MRT宮崎放送 MRTニュースNEXT		2012年6月25日
飯村 豊	エリアレポート宮崎 長引く低迷打開へ海外市場を開拓 生産量日本一の「スギ丸太」を韓国へ	財界九州 Vol.53 No.8 8月号	p.68-69	2012年7月25日
	木の温もり文房具に 今月発売家具製造技術を活用 宮崎マルマン(日南)	宮崎日日新聞	p.9	2012年7月28日
	県産杉などの強度説明 11月に宮崎市でCLTシンポも 宮崎県木材利用技術センター研究成果発表会	日刊木材新聞	p.2	2012年10月2日
	木目の表紙は飢肥杉 県南特産の美しさ ノート メモ帳に 宮崎マルマンが開発	朝日新聞	p.31	2012年10月4日
	宮崎県 せん断・曲げ試験を公開 木材利用技術センター	林材新聞	p.3	2012年10月12日
飯村 豊	耐力壁でも合板利用拡大へ 構造用合板の壁倍率が14種類に拡充 新栄合板工業三・六会	日刊木材新聞	p.2	2012年10月30日
	宮崎県木材利用技術センター 28日スギシンポジウム	林材新聞	p.4	2012年11月23日
	CLTの情報を交換 杉利用に様々な断面構成の必要性 宮崎県木材利用技術センター・スギシンポ	日刊木材新聞	p.2	2012年12月6日
飯村 豊	シリーズまちと人第2部 油津考 運河サミットを機に16 夢見橋地元熱意施工後押し	宮崎日日新聞	p.23	2012年12月14日
	スギシンポジウム CLTへのスギ材利用 宮崎県木材利用技術センター	林材新聞	p.2	2012年12月21日
飯村 豊	東京都の「みなとモデル」講演会 国産材家具の可能性模索 大川インテリア振興センターなど	日刊木材新聞	p.4	2012年12月26日
	宮崎スギシンポジウム2012開催 宮崎産スギ材のCLT利用を考える	ウッドミック No.358	p.30	2013年1月10日
荒武志朗	杉の力学的特性を改めて捉える	日刊木材新聞	p.22-23	2013年1月12日
	宮崎県木材利用技術センター	全国林業試験研究機関協議会 会誌 No.46	p.50	2013年1月18日
飯村 豊	「宮崎杉 巨大木造施設への挑戦 ～驚異の強度と耐久性～」	MRT宮崎放送 世界一の九州が始まる		2013年1月27日
白 恵瑠	シリーズ木と人第6部 地産地建の住まい 飢肥杉モデル住宅誕生-13- 地域活性化 官民一体で利用促進	宮崎日日新聞	p.25	2013年3月17日

3-6 研 修 生

研修内容	期 日	人数	延人日	研修者所属	担当部
木酢の成分及び機能評価 樹皮より作製したプレートの 機能改善	8/27～9/7	2	20	都城工業高等専門学校 物質工学専攻第1学年	材料開発部
スギの樹皮を用いたキノコの 栽培	8/27～8/31	1	5	都城工業高等専門学校 物質工学科4学年	材料開発部
木材による構法	8/27～9/7	1	10	都城工業高等専門学校 建築学専攻第1学年	木材加工部 構法開発部
都城西高等学校サイエンス科 校外探求講座（木材の特性ほ か）	10/5、11/12、 11/19	6 （教員1 名を含 む）	16	宮崎県立都城西高等学 校サイエンス科2年生	材料開発部