

### 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	H13～24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	累 計
材料開発部	758	78	51	96	58	26	32	20	1,119
木材加工部	1,642	122	180	154	119	88	77	73	2,455
構法開発部	3,428	138	92	61	34	23	7	30	3,813
企画管理課	1,129	327	240	5	1	20	7	0	1,729
木構造相談室		332	232	232	206	129	149	58	1,338
計	6,957	997	795	548	418	286	272	181	10,454

(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	12	6	2	20
木材加工部	68	5	0	73
構法開発部	22	7	1	30
企画管理課	0	0	0	0
木構造相談室	31	24	3	58
R01年計	133	42	6	181
H30年計	129	126	17	272
H29年計	161	105	20	286
H28年計	238	172	8	418
H27年計	303	213	32	548
H26年計	444	321	30	795
H13～R01年計	7,170	2,856	428	10,454

(森林組合等団体は企業に、大学等教育機関は行政機関に含む)

※10,454件中、企業（団体を含む）からの相談は約69%

(3) 主な試験及び相談・指導内容

令和元年度	内 容	
	材料開発部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・精油回収について</li> <li>・木材の香り成分について</li> <li>・実習船建造での木材利用について</li> <li>・飼肥杉の耐蟻性について</li> </ul>
木材加工部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外構材の強度と木取りについて</li> <li>・木材の平均収縮率について</li> <li>・造作用金具について</li> <li>・県産丸太のヤング係数について</li> <li>・乾燥材の表面割れと強度の関係について</li> </ul>	
構法開発部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃プラリサイクルボードの製造について</li> <li>・梁材のせん断性能について</li> <li>・木材の長期性能について</li> <li>・韓国カラマツの曲げ性能、Ply Core CLTの強度について</li> </ul>	
木構造相談室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術支援マニュアルについて</li> <li>・CLTの表面加工について</li> <li>・スギスパン表について</li> <li>・木材利用技術センターの建築物について</li> <li>・ルーバーの設計について</li> </ul>	

### 3-2 依頼試験

(1) 依頼試験実績

(単位：件・円)

年度	H13~24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	計
県内	815	112	124	163	72	78	45	92	1,501
県外	370	18	50	51	49	29	52	13	632
計	1,185	130	174	214	121	107	97	105	2,133
金額	12,151,725	2,088,055	2,536,975	2,355,245	1,443,840	1,226,330	1,116,105	903,460	22,918,275

※依頼試験 2,133 件中 県内 70% 県外 30%

(2) 試験内容内訳件数

(単位：件)

試験内容／年度	H13~24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	計
短柱圧縮試験	33	7	4			10		2	56
床せん断試験	27			20		6	18		71
壁せん断試験	96	30	15	29	16	6		2	194
実大振動試験	52	2	10						64
曲げ試験	163	32	70	23	23	29	20	18	378
引張試験	31	10	2	4	14	1			62
長柱圧縮試験	6								6
熱伝導率測定試験	23								23
小試験体強度試験	274	20	14	36	43	22	43	41	493
耐候性試験	67	2		15					84
接着試験	42	2		2					46
含水率試験	109		3	21	15	12	10	20	190
乾燥試験(蒸気式)	6								6
収縮膨張試験	87					6			93
家具耐久性試験	19							1	20
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)	10								10
吸音率測定試験	19								19
化学試験(可視紫外線試験)	9								9
動的ヤング係数測定試験	57	4	39	33		6			139
摩耗試験	2								2
比重試験				4					4
その他の試験	21	21	17	25	10	9	6	21	130
成績書の複本	28			2					30
合計	1,185	130	174	214	121	107	97	105	2,133

### 3-3 研究会等への参加

#### (1) みやざきスギ活用セミナー

主 催 者	宮崎県木材協同組合連合会
開 催 日	令和元年 10 月 29 日 (火)
場 所	宮崎観光ホテル (宮崎市松山 1-1-1)
参 加 者	63 人
発 表 内 容	木材 (スギ) の特性 構法開発部副部長 田中 洋

#### (2) 森林・木材関係研究機関による合同研究成果報告会

主 催 者	宮崎県、九州森林管理局、宮崎大学農学部
開 催 日	令和元年 12 月 12 日 (木)
場 所	宮崎県企業局県電ホール (宮崎市旭 1 丁目 2 番 2 号)
参 加 者	96 人
発 表 内 容	ア 日韓連携による新たな木質材料 Ply Core CLT の開発 木材加工部副部長 森田秀樹 イ 県産スギ平行積層集成板((仮)MLT : Miyazaki Laminated Timber) を使用した小規模建築物用耐力壁の開発 構法開発部部長 雀ヶ野浩

#### (3) 日本の木と木造住宅セミナー

主 催 者	宮崎県
開 催 日	令和元年 12 月 13 日 (金)
場 所	台湾 (台中市)
参 加 者	64 人
発 表 内 容	木材 (スギ) の特性 特別研究員兼材料開発部副部長 水久保孝英

(4) 木材利用促進セミナー（構造材の乾燥技術研修会）

主 催 者	宮崎県
開 催 日	令和元年 12 月 20 日（金）
場 所	宮崎県木材利用技術センター大会議室（都城市花繰町 21 号 2 番）
参 加 者	20 人
発 表 内 容	スギ材の人工乾燥について 木材加工部主任研究員 松元明弘

(5) 研究成果報告会

主 催 者	宮崎県木材利用技術センター
開 催 日	令和 2 年 1 月 30 日（木）
場 所	宮崎県木材利用技術センター大会議室（都城市花繰町 21 号 2 番）
参 加 者	57 人
発 表 内 容	ア 木材を長持ちさせるためには 材料開発部専門技師 岩崎新二 イ 木造工作物の残存強度性能評価について 構法開発部主任研究員 中谷 誠

(6) みやざきスギ木造建築セミナー

主 催 者	宮崎県
開 催 日	令和 2 年 2 月 14 日（金）
場 所	大阪駅前第 3 ビル 17 階（TOG 貸教室・貸会議室 1 号室）
参 加 者	約 40 人
発 表 内 容	宮崎県の森林・林業と木材利用研究について 木材加工部主任研究員 松元明弘

### 3-4 講師派遣

派遣職員	期 日	会議等の名称	内 容	依 頼 者
山下かすみ	2019.4.19	卒業生代表講演	公務員(県庁建築職)の仕事について	都城工業高等 専門学校
森田秀樹	2019.7.11 ~12	木材接着講習会	集成材・直交集成板	日本木材加工技 術協会
小田久人	2019.9.27	宮崎県立都城西高等学 校職業講座	公務員の仕事について	宮崎県立 都城西高等学校
森田秀樹	2019.12.6	木材(宮崎スギ)利用技 術の現状について	宮崎大学木材加工学概論	宮崎大学 教育学部
小田久人	2020.3.17	沖縄の家木造啓発講習会	宮崎スギの特徴と木造住 宅への活用	「沖縄の家」事業 グループ準備会

### 3-5 取材

氏名	題名	取材名	掲載頁	発行年月日
木材利用技術センター	「木、明日に会う」 (ドイツ、日本などの、世界各国の木材利用現場を訪ね、森や木材利用の先進事例を紹介)	韓国 MBC 放送取材	—	2019年9月3日
木材利用技術センター	木材の劣化防止策理解	宮崎日日新聞	p.20	2020年2月5日

### 3-6 研 修 生

研修内容	期 日	人数	研修者所属	担当部
木材利用技術センターにおける研究等について	6/17～6/21	24 (教員3名を含む)	みやざき林業大学校研修	企画管理課 材料開発部 木材加工部 構法開発部
宮崎県の森林・林業と木材利用研究	6/25	34 (教員1名を含む)	フォレストワーカー 3年次集合研修	小田専門主幹 企画管理課
木材関連工場より抽出されるエマルジョン油等の有効活用に関する研究	9/2～9/6	1	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
オビスギ抽出成分の分析	9/2～9/6 9/9～9/13	1	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
木材利用技術センターの概要 木材塗装及び木材の組織構造 スギの特性及び強さ 木造建築物の学びと木造住宅設計	9/17・24 10/1・8	6 (教員1名を含む)	宮崎県立都城西高校フロンティア科2年生	企画管理課 材料開発部 木材加工部 構法開発部
木材利用技術センターにおける研究スギの特性に関する研修	10/29	29 (同行者3名を含む)	株式会社ゼロコーポレーション	木材加工部 企画管理課
木構造相談室の取組・実績 公共建築物等の木造化・木質化の現状と課題	11/11	16	県林業普及指導員	構法開発部