

技術支援の概要

林産試験場では技術的な課題を抱えている企業・団体等をサポートするため、研究成果や知見、設備等を用いた各種技術支援制度を実施しています。

○技術相談

木材の基本的な性質から高度な加工・利用及びきのこに関する質問等、各種の技術的相談にお答えします。

○設備使用

企業・団体等の試作品製造や性能測定において、林産試験場が保有する試験・加工設備を利用できます。

○依頼試験等

企業・団体等からの依頼により、日本産業規格（JIS）や日本農林規格（JAS）の規格等に基づいた試験・分析・測定等を行い、成績書を交付します。

○技術指導

林産試験場内、現地等において企業・団体等の持つ技術的な問題の解決に向けた指導を行います。

○課題対応型支援

企業・団体等の技術的な課題に対応するために、技術指導に加えて追加・補助的な試験、分析、測定、調査、評価等を行い、問題の解決に向けたアドバイスをします。

○技術研修

要望に応じて、基礎から製品開発までの幅広い段階における技術習得研修を実施します。

○講師等派遣・依頼執筆

企業・団体等の依頼により、講演会等の講師や委員会等の委員・アドバイザー等として発表・助言などを行います。また、依頼する企業・団体等の刊行物・ホームページ等に掲載するための研究成果や知見に関する原稿を執筆します。

技術相談

令和2年度の相談件数は総数で831件でした。これを部門別に示すと次のとおりです。

	区分	相談件数	
		(件)	(%)
地域別	道内	520	62.6
	道外	307	36.9
	外国	4	0.5
業種別	林産業界	254	30.6
	関連業界	209	25.2
	大学・公設研究機関	98	11.8
	官公庁	110	13.2
	きのこ業界	19	2.3
	その他	141	17.0
項目別	構造・材料	188	22.6
	製材・乾燥	103	12.4
	加工・複合材	17	2.0
	合板	26	3.1
	接着・塗装	22	2.6
	ボード・粉砕	17	2.0
	木材保存	49	5.9
	デザイン・経営	131	15.8
	食用菌・微生物	66	7.9

技術支援の概要

項目別 (続き)	木材化学	54	6.5
	炭化・再生利用	16	1.9
	性能・住宅	14	1.7
	工学	18	2.2
	その他	110	13.2

技術指導、講師等派遣・執筆依頼

技術指導や講師等派遣・依頼執筆は61件、延べ99人でした。項目別に示すと次のとおりです。

項目	技術指導		講師等派遣・依頼執筆						計	
			委員・アドバイザー・講師等就任		発表会・講演会における発表		刊行物・HP等への原稿掲載			
	件数	延べ人数	件数	延べ人数	件数	延べ人数	件数	延べ人数	件数	延べ人数
木材加工に関する指導	0	0	5	8	0	0	2	2	7	10
木材乾燥に関する指導	2	2	1	8	0	0	0	0	3	10
製材に関する指導	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2
合板・ボードに関する指導	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
木材の腐朽・防火に関する指導	1	4	1	1	0	0	2	2	4	7
木材の接着・塗装に関する指導	0	0	2	5	0	0	0	0	2	5
木材の機械に関する指導	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
住宅性能等に関する指導	0	0	6	7	0	0	1	1	7	8
きのこ栽培技術に関する指導	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3
木質バイオマスに関する指導	0	0	7	7	1	1	2	2	10	10
その他の指導	4	7	13	28	3	5	2	2	22	42
計	9	16	38	67	5	7	9	9	61	99

依頼試験

令和2年度の依頼試験は、木材関連企業等からの依頼により、木材の材質試験、木材の強度試験、木質材料の防火試験など、24項目59件の試験及び分析・鑑定を行いました。

区分	項目	件数
	木材の材質試験	2
	木材の強度試験	7
	合板の品質試験	4
	木質材料の防腐性能試験	0
	集成材の性能試験	2
	木質材料の防火試験	7
	ボード類の品質試験	3
	サッシの性能試験	0
	木炭等の性能試験	0
	その他の試験	17
	分析又は鑑定	17
	設計	0
計		59

設備使用

令和2年度の木材工業関連企業等による林産試験場の機械設備などの使用件数は75件、延べ260時間（85日）でした。使用機械は次のとおりです。

項 目	件数	日数	時間数
製材機械	0	0	0
合板製造機械	6	9	51
（内訳）			
合板用小型グルースプレッダー	3	3	3
コールドプレス	3	6	48
多段式大型ホットプレス	0	0	0
木材加工機械	3	3	3
（内訳）			
自動一面かんな盤	3	3	3
粉碎成型機械	1	1	2
（内訳）			
オートクレーブ	1	1	2
ペレット製造装置	0	0	0
その他の機械の合計	65	72	204
（内訳）			
窓等試験装置	7	7	45
（内訳）			
気密・水密試験装置	5	5	30
気密・水密試験装置（枠作製込）	2	2	15
防耐火試験装置	3	9	61
（内訳）			
耐火試験炉	1	4	23
燃焼発熱性試験装置	2	5	38
その他測定機器等	53	54	94
（内訳）			
分光光度計	15	15	28
原子吸光分光光度計	13	13	13
超高速液体クロマトグラフ	9	9	9
ケルダール分解システム	6	6	6
全自動固相抽出システム	6	6	6
加熱反応装置	1	2	27
精密万能試験機	3	3	5
その他加工器械等	4	4	19
（内訳）			
傾斜型送材車付帯のこ盤	1	1	2
蒸煮注入装置	1	1	2
計	75	85	260

技術研修

技術研修の受講者は1名でした。

企業名	期間	人数
国立アイヌ民族博物館	令和2年7月27日～10月12日 令和2年11月9日～12月11日	1名

インターンシップ研修

インターンシップ研修の受講者は2名でした。その内容は次のとおりです。

学校名	期間	人数
独立行政法人国立高等専門学校機構 旭川工業高等専門学校	令和2年8月31日～9月11日	1名
独立行政法人国立高等専門学校機構 旭川工業高等専門学校	令和2年9月7日～9月18日	1名

場外委員会活動等

公共性が高く専門的知識が求められる各種委員会からの委員委嘱等については積極的に応じました。令和2年度の委嘱状況は次のとおりです。年度中に委員等を交替している場合は後任者を記載しました。

氏名	団体等の名称	職名
酒井 明香	林野庁	林業・木質バイオマス発電の成長産業化に向けた研究会 委員
石川 佳生		北海道地区需給情報連絡協議会 構成員
渡辺 誠二	北海道	令和2年度道産建築材供給力強化対策事業（地域提案モデル実証事業）委託業務に係るプロポーザル審査委員会 委員
大橋 義徳		木造建築の新技術に関する協議会 委員
富高 亮介		木造建築の新技術に関する協議会中層建築プラン部会 部会員
渡辺 誠二		木造建築の新技術に関する協議会中層建築プラン部会 部会員
前川 洋平	旭川市	旭川市工芸センター運営委員会 委員
鈴木 道和	紋別市	地域内エコシステム推進協議会 アドバイザー
松本 和茂		
鈴木 道和	北海道林木育種協会	顧問
石川 佳生	北海道木材産業協同組合連合会	道産木材製品販路拡大協議会 委員
大橋 義徳		木造設計ガイドブック編集委員会 委員
今井 良	(公社) 土木学会	調査研究部門木材工学委員会木製建設資材に関する研究小委員会 委員
森 満範		調査研究部門木材工学委員会地中使用する木材の耐久性と耐震性研究小委員会 委員
原田 陽	日本きのこ学会	評議員
本間 千晶	木質炭化学会	副会長 編集委員
伊佐治 信一	(一社) 日本木材学会 北海道支部	常任理事
北橋 善範		常任理事
森 満範		理事
松本 和茂		理事
檜山 亮		研究会理事
古俣 寛隆		研究会理事
今井 良		監事

技術支援の概要

中嶋 厚 近藤 佳秀 大崎 久司 澤田 哲則	(公社) 日本木材加工技術協会 北海道支部	支部長 常任理事 常任理事 監事
西宮 耕栄 宮崎 淳子	(公社) 日本木材加工技術協会	木材工業 編集委員 第56回木材接着士資格検定委員会 委員
宮内 輝久 伊佐治 信一	(公社) 日本木材保存協会	広報委員会委員 接着剤混入用薬剤の分析方法の改良並びに吸収量基準値見直しに関する実用化研究会 委員
伊佐治 信一 大橋 義徳	京都大学生存圏研究所	居住圏劣化生物飼育棟/生活・森林シミュレーションフィールド 全国国際共同利用専門委員会 委員 木質材料実験棟全国国際共同利用専門委員会 委員
秋津 裕志	旭川大学地域研究所	特別研究員
津田 真由美	生物系特定産業技術研究支援センター	イノベーション創出強化研究推進事業 評議委員
津田 真由美 宜寿次 盛生	札幌商工会議所	フードマイスター検定等運営委員会 委員
岡安 孝弘	旭川市消防団第28分団	消防団員
朝倉 靖弘	日本合板工業組合連合会	マニュアル改訂委員会 委員
森 満範	(公財) 日本住宅・木材技術センター	木材保存剤等性能審査委員会 委員
大橋 義徳	(一社) 全国木材組合連合会	人工乾燥条件及び強度性能の関係に係る実態調査事業 (その2) 検討委員会 委員
宮内 輝久 伊佐治 信一	(一社) 全国LVL協会	材料保存委員会 委員
大橋 義徳	(一社) 日本CLT協会	CLTの消費拡大を目的とした土木分野への活用研究委員会 委員
前川 洋平	(一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会	木質バイオマス利用と森林・林業に関するタブレット教材作成事業 検討委員
秋津 裕志	(一社) 白樺プロジェクト	理事