

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。

○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。

○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。

○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

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。

技術相談

相談件数は総数で 830 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	538	64.8
	道外	283	34.1
	外国	9	1.1
業種別	林産業界	247	29.8
	関連業界	206	24.8
	大学・公設研究機関	129	15.5
	官公庁	91	11.0
	きのこ業界	29	3.5
	その他	128	15.4
項目別	構造・材料	217	26.1
	製材・乾燥	33	4.0
	加工・複合材	38	4.6
	合板	31	3.7
	接着・塗装	32	3.9
	ボード・粉砕	29	3.5
	木材保存	56	6.7
	デザイン・経営	103	12.4
	食用菌・微生物	90	10.8
	木材化学	49	5.9
	炭化・再生利用	17	2.0
	性能・住宅	19	2.3
	工学	24	2.9
その他	92	11.1	

技術指導、講師等派遣・依頼執筆

技術指導や講師等派遣・依頼執筆は 89 件、延べ 179 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	9	3	5	3	11	11	25
木材乾燥に関する指導	0	0	0	0	1	2	1	1	2	3
製材に関する指導	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	6	19	8	18	2	4	0	0	16	41
木材の接着・塗装に関する指導	1	1	4	17	0	0	0	0	5	18
木材の機械に関する指導	3	7	2	5	0	0	0	0	5	12
住宅性能等に関する指導	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
きのこ栽培技術に関する指導	0	0	2	2	2	3	1	1	5	6
木質バイオマスに関する指導	0	0	8	9	1	1	1	1	10	11
その他の指導	6	5	11	33	10	16	7	8	34	62
計	16	32	40	93	19	31	14	23	89	179

依頼試験

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、サッシの性能試験など、24 項目 80 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	3
	合板の品質試験	1
	木質材料の防汚性能試験	1
	集成材の性能試験	5
	木質材料の防火試験	2
	ボード類の品質試験	0
	サッシの性能試験	2
	VOC及びホルムアルデヒド放散量測定試験	0
	その他の試験	5
	分析又は鑑定	3
	設計	0
計		24
		80

設備使用

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 82 件、延べ 289 時間（92 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 (内訳)	4	6	19
合板用小型グルースプレッダー	2	4	16
コールドプレス	1	1	1
多段式大型ホットプレス	1	1	2
木材加工機械	0	0	0

粉碎成型機械	0	0	0
乾燥装置	1	2	48
(内訳)			
蒸気式乾燥装置	1	2	48
その他の機械の合計	77	84	222
(内訳)			
窓等試験装置	3	3	19
(内訳)			
気密・水密試験装置	3	3	19
防耐火試験装置	8	14	82
(内訳)			
耐火試験炉	2	6	39
燃焼発熱性試験装置	6	8	43
その他測定機器等	62	63	99
(内訳)			
分光光度計	17	17	33
原子吸光分光光度計	14	14	14
超高速液体クロマトグラフ	11	11	11
ケルダール分解システム	7	7	7
全自動固相抽出システム	7	7	7
卓上走査電子顕微鏡	1	1	2
精密万能試験機	5	6	25
その他加工器械等	4	4	22
(内訳)			
ベニヤドライヤー	2	2	12
小型ロータリーレース	2	2	10
計	82	92	289

技術研修

技術研修の受講者は0名でした。

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5名でした。その内容は次のとおりです。

学校名	期間	人数
北海道立旭川工業高等学校	令和元年（2019年）9月3日～9月5日	2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	令和元年（2019年）8月26日～8月30日	2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	令和元年（2019年）9月9日～9月20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。令和元年度(2019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
八坂 通泰	(一社) 日本木材学会北海道支部	理事
	北方森林学会	評議員
	北海道林木育種協会	顧問
朝倉 靖弘	(一社) 日本木材学会	技術士小委員会委員
松本 久美子	(一社) 日本木材学会	広報委員会委員
	(一社) 日本木材学会北海道支部	監事
橋本 翔太	北海道森林建築セミナー実行委員会	北海道森林建築セミナー実行委員会ワーキンググループ委員
平間 昭光	(一社) 日本木材学会北海道支部	副支部代表
秋津 裕志	札幌地方裁判所	専門委員
	旭川大学	地域研究所特別研究員
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
	(一社) 日本木材学会北海道支部	常任理事
富高 亮介	北海道森林建築セミナー実行委員会	北海道森林建築セミナー実行委員会ワーキンググループ委員
宮内 輝久	(公社) 日本木材保存協会	サンプルザーOPエースCVBI実用化研究会委員
		JAS法改正に則した木材保存剤分析法の改良に関する研究会委員
		接着剤混入用薬剤の分析方法の改良に関する研究会委員
	(一社) 全国LVL協会	材料保存委員会委員
伊佐治 信一	京大大学生存圏研究所	居住圏劣化生物飼育棟/生活・森林圏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
	(公社) 日本木材保存協会	接着剤混入用薬剤の分析方法の改良に関する研究会委員
	(一社) 日本木材学会北海道支部	常任理事
	(一社) 全国LVL協会	材料保存委員会委員
森 満範	(公社) 土木学会	調査研究部門木材工学委員会地中使用木材の耐久性評価に関する研究小委員会委員
	(公社) 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
	(一社) 日本木材学会	理事
	(一社) 日本木材学会北海道支部	代表(令和元年(2019年)5月30日まで) 理事(令和元年(2019年)5月30日から)
	北方森林学会	評議員
渡辺 誠二	旭川市	旭川市工芸センター運営委員会委員
	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
古俣 寛隆	(一社) 日本建築学会	中規模木造建築促進のためのデータベース検討小委員会委員
	(一社) 日本木材学会	環境委員会委員
宜寿次 盛生	札幌商工会議所	北海道フードマイスター検定試験運営委員会委員
津田 真由美	札幌商工会議所	北海道フードマイスター検定試験運営委員会委員
	日本きのこ学会	編集委員会委員
	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
檜山 亮	(一社) 日本木材学会北海道支部	研究会理事
原田 陽	日本きのこ学会	評議員, 編集委員会委員
山田 敦	旭川市	環境審議会委員
	(一社) 日本木質ペレット協会	燃料用優良木質ペレット認証審査委員会委員
本間 千晶	木質炭化学会	学会役員

西宮 耕栄	(公社) 日本木材加工技術協会	「木材工業」編集委員
折橋 健	(一社) 日本木材学会北海道支部	幹事
中罵 厚	(一社) 北海道林産物検査会	公平性委員会委員
松本 和茂	北海道水産林務部林業木材課	木造建築の新技術に関する協議会委員
	北海道水産林務部林業木材課	CLT建築の設計・技術者育成に係る研修委託業務に関するプロポーザル審査委員会委員
	北海道林木育種協会	評議員
大橋 義徳	京都大学生存圏研究所	木質材料実験棟全国国際共同利用専門委員会委員
	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検討委員会委員
	北海道木材産業協同組合連合会	店舗・事務所等における地域材利用検討委員会委員
宮崎 淳子	(公社) 日本木材加工技術協会	第55回木材接着士資格検定委員会委員
高梨 隆也	北海道森林建築セミナー実行委員会	北海道森林建築セミナー実行委員会ワーキンググループ委員
石原 亘	北海道森林建築セミナー実行委員会	北海道森林建築セミナー実行委員会ワーキンググループ委員
近藤 佳秀	(株) 築水キャニコム	スマート林業構築実践事業のうち森林作業システム高度化対策事業に関する検討委員
高山 光子	(一社) 日本木材学会北海道支部	研究会理事