

## 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

当場内、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、当場が保有する試験・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、日本工業規格（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

平成 29 年度の相談件数は総数で 638 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	435	68.2
	道外	193	30.3
	外国	10	1.6
業種別	林産業界	228	35.7
	関連業界	94	14.7
	大学・公設研究機関	108	16.9
	官公庁	68	10.7
	きのこ業界	36	5.6
	その他	104	16.3
項目別	構造・材料	167	26.2
	製材・乾燥	41	6.4
	加工・複合材	29	4.5
	合板	23	3.6
	接着・塗装	24	3.8
	ボード・粉砕	18	2.8
	木材保存	43	6.7
	デザイン・経営	94	14.7
	食用菌・微生物	74	11.6
	木材化学	34	5.3
	炭化・再生利用	17	2.7
	性能・住宅	18	2.8
	工学	17	2.7
	その他	39	6.1

技術指導や講師等派遣・依頼執筆の内容と件数

技術指導や講師等派遣・依頼執筆は 58 件、延べ 107 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	4	5	3	4	0	0	7	9
木材乾燥に関する指導	4	9	1	2	1	2	0	0	6	13
製材に関する指導	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
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	2	7	10	0	0	1	1	9	13
木材の接着・塗装に関する指導	0	0	5	21	0	0	2	2	7	23
木材の機械に関する指導	0	0	1	1	1	1	0	0	2	2
住宅性能等に関する指導	0	0	6	8	2	2	0	0	8	10
きのこ栽培技術に関する指導	0	0	4	4	0	0	0	0	4	4
木質バイオマスに関する指導	2	2	3	3	0	0	0	0	5	5
その他の指導	5	20	2	4	2	3	0	0	9	27
計	12	33	33	58	10	13	3	3	58	107

依頼試験

平成 29 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、集成材の性能試験など、19 項目 36 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	7
	木材の強度試験	5
	合板の品質試験	0
	木質材料の防腐性能試験	1
	集成材の性能試験	8
	木質材料の防火試験	0
	ボード類の品質試験	0
	サッシの性能試験	1
	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	6
	分析又は鑑定	7
	設計	1
計		36

## 設備使用

平成 29 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 71 件，延べ 935 時間（103 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	0	0	0
木材加工機械 (内訳)	1	1	1
自動一面かんな盤	1	1	1
粉碎成型機械 (内訳)	2	4	21
ペレット製造装置	2	4	21
乾燥装置 (内訳)	3	32	768
木材乾燥機	1	9	216
蒸気式乾燥装置	2	23	552
その他の機械の合計 (内訳)	65	66	145
窓等試験装置 (内訳)	10	10	51
気密・水密試験装置	10	10	51
耐火試験装置 (内訳)	3	4	28
耐火試験炉	1	2	16
燃焼発熱性試験装置	2	2	12
その他測定機器等 (内訳)	45	45	48
分光光度計	12	12	12
原子吸光分光光度計	12	12	12
超高速液体クロマトグラフ	7	7	7
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	5	5	5
精密万能試験機	3	3	6
その他加工器械等 (内訳)	7	7	18
ホットプレス	1	1	3
コーナーロッキングマシン	1	1	1
二軸昇降盤	1	1	1
手押かんな盤	1	1	1
摩耗試験機	1	1	5
自動ベニアジョインター	1	1	5
蒸煮注入装置	1	1	2
計	71	103	935

## 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 4 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	平成29年9月5日～9月7日	3名
(独) 国立高等専門学校機構 旭川工業高等専門学校	平成29年8月17日～8月31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。平成29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
及川 弘二	(一社) 日本木材学会北海道支部	理事
	北海道林木育種協会	顧問
斎藤 直人	科学技術振興機構	地域産学バリュープログラム専門委員
今井 重治 大西 人史 林 幸範	上川地域水平連携協議会	トドマツ製品利用拡大委員会委員
平間 昭光	(一社) 日本木材学会北海道支部	理事
秋津 裕志	(公社) 日本木材加工技術協会	都市の木質化に向けた新たな製品・技術の開発・普及委託事業推進委員会アドバイザー
	札幌地方裁判所	専門委員
	(株) 森林環境リアライズ	北海道産広葉樹の利用可能性調査事業検討委員会委員
関 一人	旭川市	工芸センター運営委員会委員
戸田 正彦	(一社) 北海道建築技術協会	木質構造設計支援技術資料作成委員会委員
	(一社) 日本建築学会	既存木造建築物調査診断小委員会委員
河原崎 政行	(公社) 日本木材保存協会	JIS原案作成分科会委員
	(一社) 日本木材学会北海道支部	研究会理事
宮内 輝久	(公社) 日本木材保存協会	広報委員会委員
	(公社) 日本木材保存協会	木材保存剤分析方法規格化委員会委員
	北海道森林管理局	上川中部森林管理署大規模改修検討会委員
	(独) 農林水産消費安全技術センター	保存処理に係る試験方法の農林規格の制定等の原案作成検討会委員
伊佐治 信一	(公社) 日本木材保存協会	日本木材保存協会委員会委員
森 満範	(一社) 日本木材学会北海道支部	支部代表
	(一社) 日本木材学会	理事
	北方森林学会	評議員
	(公社) 土木学会：木材工学委員会	地中使用木材の長期耐久性の事例研究小委員会委員
	(公社) 土木学会：木材工学委員会	木橋研究小委員会委員
	(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
	(公社) 日本木材加工技術協会北海道支部	監事
古俣 寛隆	(一社) 日本木材学会	環境委員会委員
山田 敦	北海道環境生活部	バイオマスアドバイザー
	旭川市	環境審議会委員
本間 千晶	木質炭化学会	木質炭化学会役員
折橋 健	(一社) 日本木材学会北海道支部	常任理事
	南富良野町	エネルギー地産地消事業化モデル事業検討協議会アドバイザー
米山 彰造	北海道水産林務部	特用林産振興懇談会構成員
東 智則 佐藤 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
佐藤 真由美	農林水産省	研究課題評価分科会委員
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	(一社) 日本木材学会北海道支部	理事
	北海道水産林務部	木造建築の新技術に関する協議会委員
古田 直之	(一社) 日本木材学会北海道支部	監事
宮崎 淳子	(公社) 日本木材加工技術協会	第53回木材接着士資格検定委員会委員
山崎 亨史	(公社) 中央畜産会	家畜排せつ物利活用推進事業検討会委員