

林産試験場の普及事業と技術支援制度

葛 西 章

はじめに

林産試験場は昭和25年、北海道立林業指導所として発足以来、木材の有効利用、生産技術の改善、木製品の性能向上などを主目的とした研究とその成果の普及を車の両輪として運営されてきました。以来、民間企業へ技術移転され、実際に使われているものなど、数多くの研究成果が上げられています。

しかし、林産業界を取り巻く環境には、なお厳しいものがあります。この苦境を切り開くためには、官民のより一層の連携による新製品・新技術の開発が必要不可欠と思われまます。

林産試験場は開かれた試験場として運営されていますが、より一層のご活用を願って当場の概要と普及業務の紹介をいたします。

林産試験場の概要

沿革

- ・昭和25年 北海道立林業指導所として旭川市緑町に発足
- ・昭和39年 北海道立林産試験場に改称
- ・昭和61年 現在地（池川市西神楽）に移転
- ・平成5年 きのご部を新設

施設

- ・敷地面積 65,000m²
- ・建物面積 12,000m²

組織

- 6部23課（科）（研究4部、19科）
- 職員数 166人
- ・研究員 92人

- ・技能員 43人
- ・行政職 31人
- 予 算
235,000千円（平成6年度）

林産試験場の技術蓄積

創設以来、終結された研究テーマ数や特許などを林産試験場に蓄積されている技術とすれば、その数は次のようになります。

平成5年度までの研究テーマ数	750件
特許，実用新案，意匠登録数	52件
平成6年度の研究テーマ数	62件
	（新規29，継続33）

普及業務の概要

林産試験場は研究成果を普及するため、講演会や各種イベントを行ったり、あるいは定期刊行物やパンフレットの発行などを行っていますが、これらの概要を紹介すると次のようになります。

林産技術交流プラザ

林産技術交流プラザは、林産試験場で開発された新製品・新技術を普及するため、北海道を9ブロックの地域に分け、それぞれの拠点都市で行っています。

従来は林産業界のみを対象としていましたが、ここ数年、木製品を使う立場の人たちにも対象を広げて行っています。

- ・対象者 建築・土木・公園関係者及び林産業界
- ・回数 年3回（全道を9ブロックに分け、年

3か所で実施)

- ・内容
技術交流会 試験場研究成果の紹介
- 個別技術相談 地域要望課題の講演
当場研究員とのマンツーマン方式による相談

試験場試作品の展示

- ・6年度実施(予定)場所
8月24日(水) 北見市
11月10日(木) 釧路市
2月15日(水) 岩見沢市

林産試験場成果発表会

前年度に得られた研究成果を紹介するものです。

- ・対象者 林産業界, 林務行政担当者
- ・内容
研究成果の概要紹介

見学会(機器のデモンストレーション)

試作品の展示

- ・時期 翌年度の4月
(科学技術週間の共催行事)

市民講座「木とのふれあい」

木の良さ, 素晴らしさを, 一般の人たちに理解してもらうため, 旭川市中央公民館と共催で行っているもので, 後援会と見学会をセットにしています。

- ・対象者 一般市民
- ・回数 年3回
- ・内容 木に関する講演と見学会
- ・6年度の実績

5月25日(水)

講演: ササの効用

見学: 林産試験場さきのコセンター

6月15日(水)

講演: ログハウスの良さ

見学: ログキャビンさかい(深川市)

7月11日(月)

講演: 木製サッシの良さ

見学: (協)ウッディーあさひかわ

木のグランドフェア

親子で木のぬくもり, あたたかさを, 実際に目

で見, 手で触れ, 体で遊ぶことによって理解してもらうため, 北海道林産技術普及協会と共催で, 夏休みの期間を中心に, 約1か月間のロングランで行うイベントです。

- ・対象者 一般市民
- ・期間 7月下旬~8月下旬(約1か月間)
- ・内容
大型遊具の展示
木のおもちゃ, クラフトなど木製品の展示
- ・即売
全道小中学生の木工作品・レリーフ作品コンクール
ウッドサマーフェスティバル
8月上旬の土, 日曜日
木工工作教室, 木端市, 地場製品の即売,
林産試験場一般公開

各種イベントへの参加

他機関, 団体の主催するイベントにも参加し, 林産技術や木製品の普及に努めています。

- ・オホーツク木のフェスティバル(北見市)
- ・^{もり}森林の市(旭川市)
- ・道立試験研究機関公開講座
- ・北海道技術ビジネス交流会(札幌市)

情報誌の発行

- ・林産試験場報 6回/年 対象: 研究者
- ・林産試だより 12回/年 対象: 行政
- ・ウッディーエイジ(北海道林産技術普及協会発行, 林産試験場監修)
12回/年 対象: 北海道林産技術普及協会員
- ・その他(木材利用技術入門, テクニカルノート, 研究報告などを随時)

技術支援制度

道内林産業界の技術のワンランクアップを支援するため, 次のような制度を設けています。

(1) 共同研究

林産試験場と企業がそれぞれテーマを分担して

行う研究です。申し込みは前年度の9月末日までです。

- 5年度のテーマと研究費は次のとおりです。
- ・木造大架構造物の開発（清水建設）
- ・ササ多糖類の生理活性（白寿生科学研究所）
- ・MG処理木材の実用化に関する研究（吉田工業）
- ・床暖房用フローリングの製品開発

- ・申し込み 随時
- ・費用 3,000～200,000円/件
- ・5年度の実績 293件
 - 集成材の接着性能 51件, 木製サッシの性能 25件, パーティクルボードの品質 31件
 - 木材の強度 81件, 木質材料の防火性能19件,
 - その他 86件

(2) 受託研究

研究設備などが不十分な企業の代わりに、林産試験場が行う研究です。申し込みは前年度の9月末日までです。

- 5年度のテーマと研究費は次のとおりです。
- ・フェノール樹脂含浸積層材の炭化条件及び生成物の性質（ニッタクス）
- ・ゴムチップパネルの立体成型技術の開発（サンフロア・サンポット）
- ・造林木の治山施設等への利用技術開発（フィール）
- ・その他
- ・研究費 455,000～1,818,000円

(5) 設備使用

新製品の開発、試作品の製造などを行いたいときに、林産試験場の機械・設備を使うことができます。

- ・申し込み 随時
- ・費用 有料（1,000～55,000円/日）
- ・5年度実績 26件, 延べ111日間
 - ・木材加工機械 5件, 19日
 - ・粉碎成型機械 10件, 19日
 - ・実験室使用 4件, 24日
 - ・その他 7件, 49日

(6) 技術研修

企業技術者が林産試験場にきて、技術研修を行う制度もあります。

- ・内容 製材・乾燥・加工・きのこなど林産技術一般
- ・期間 1か月, 3か月間など
- ・人数 各数名
- ・費用 無料（交通費, 滞在費は自己負担）

(7) 現地技術指導

工場などで技術的問題が生じたとき、林産試験場の職員が現地に赴いて直接指導を行う制度です。

- ・5年度実績 20件, 延べ93人
 - ・乾燥技術 6件 ・キノコ栽培1件
 - ・床暖房施工 1件 ・製材技術 4件
 - ・その他 8件
- ・費用 道で定める出張旅費

(8) 講師派遣

自治体、団体、企業などの行う講演会、研修会などに、職員を講師として派遣する制度もあります。

(3) 技術相談

住まいのことからきのこまで、木に関することはすべて相談に応じています。

5年度の実績

件数 752件（道内70%, 道外30%）
 方法 電話64%, 来訪29%, 文書7%
 業種 林産業28%, 関連業界20%,
 官公庁16%, その他36%

項目

・炭化, 木酢 32% ・加工, 複合材 8%
 ・木材保存 6% ・木材化学 8%
 ・木材乾燥 7% ・材質, 構造 7%
 ・ボード 8% ・食用菌 15%
 ・その他 9%

(4) 依頼試験

材料の強度、樹種の鑑定、成績書の発行など、企業からの依頼による試験を行っています。

す。

- ・5年度実績 26件, 延べ40人
- ・木材乾燥技術講習会
- ・木材加工用機械作業主任者技能講習会
- ・最新きのこ技術研修会
- ・その他
- ・費用道で定める出張旅費

おわりに

林産試験場の普及業務, 技術支援制度の概要を述べてきました。林産試験場の開発技術を生かして生産を行っている企業や, 林産試験場との交流を経営に役立てている企業も数多くあります。

また, 林産試験場にとっては, 技術相談や現地技術指導などをおして, 企業から研究テーマに展開するニーズを得ることもあります。

冒頭に述べたように, 林産試験場は常に開かれた試験場として運営しています。今後とも, 林産試験場を企業の発展にご活用いただけるようお願いいたします。

(林産試験場 普及課)