

林業技術センター情報

平成26年度の

業務概要について

林業技術センター技術支援部

はじめに

林業技術センターが属している広島県立総合技術研究所では、「広島県研究開発戦略」（平成24年3月）に基づき、県内の中堅・中小企業者や農林水産業者等が、付加価値が高く、競争力のある製品等を活発に生産し、県内企業が持続的に発展をしている姿をめざし、そのためのイノベーション力強化につながる研究開発と技術支援に取り組むことを基本方針としています。

その中では、「選択と集中」による明確な方向性を持った研究開発を推進するため重点的に取り組む「重点研究領域」を設定するとともに、その中から経営資源を集中投資する「戦略研究領域」を選定し、県民や県内企業のニーズに対応した研究開発と技術支援を戦略的に推進しています。

林業技術センターでは、「重点研究領域」として「県産材（木材利用・生産システム）」、「戦略研

究領域」として「県産材構造用新材料開発」に重点的に取り組むとともに、平成22年に農林水産局が策定した「2020広島県農林水産業チャレンジプラン」の取り組みとも連携して課題の解決に向けて業務を推進しています。また、総合技術研究所の持つ各分野の総合技術力を活かし、事業化を見据えた企画立案により、競争力の高い技術開発と技術移転を目指しています。

平成26年度の研究開発の概要

①重点研究領域・戦略研究領域

前述のとおり「広島県研究開発戦略」では「重点研究領域」として「県産材（木材利用・生産システム）」が定められ、今年度から新たに、研究課題名「県産材生産の収益性向上のための採材ナビゲーションシステム開発」（研究期間平成26～28年度）に取組みます。また今年度の「戦略研究領域」については、県民や県内産業のニーズ調査を行い、「県産材構造用新材料開発」の新たな課題提案につながる調査・研究を実施します。

○「県産材生産の収益性向上のた

めの採材ナビゲーションシステム開発」の概要

地上型レーザースカナを用いて立木の測定を行い、丸太の価格に大きく影響する曲りの等級（ABC材）を区分し、丸太の長さとして伐採・鋸断位置の最適な組み合わせを求めるプログラムを開発します。さらにその採材指示データを地形情報等の空間情報と併せてGIS上に表示し生産システムをシミュレーションします。そして、GPS等により伐採候補木の伐採・造材・選別時に必要な情報を伐採・造材作業者に適切に伝達する「採材ナビゲーションシステム」を開発し、作業の効率化を支援します。

また、森林資源調査（販売計画書作成）伐採・造材・選別までの作業の効率化を解説するマニュアルを作成します。

②行政支援（調査）事業等

行政施策の推進等に対する技術支援として「堅果類等豊凶調査・分析業務」等の2課題を関係課等と連携して実施します。内容は表1のとおりです。

③外部資金により実施する研究

（受託研究・競争的資金）

④その他研究

前述の研究課題のほかに、重

表-1 行政支援（調査）事業等

事業名	目的	平成26年度事業概要
再組立した木橋の経時変化に関する研究（共同研究：（独）森林総合研究所）	平成19年度に再組立した木橋の経時変化について継続的に調査する。	○日常的な目視によるモニタリング ○自動記録されたセンサーからの測定データの回収 ○全体的な変化の調査
堅果類等豊凶調査・分析業務（自然環境課）（島根県・山口県との共同研究）	西中国山地に生息するツキノワグマの餌植物の結実状況を把握し、大量出没予測や環境収容力の推定を行う。	ツキノワグマの恒常的生育域内で、主要な餌植物と考えられる堅果類等の結実調査を行う。

点・戦略研究の研究課題の提案や技術支援のための探索研究を実施します。

技術支援の概要

林業技術センターでは、県内外の森林・林業・木材産業に関連する企業・団体に対する技術支援として、次の項目について有料で実施しています。

① 技術的課題解決支援事業

利用者からの技術的課題解決依頼に応じて、課題の解決に向けて検討することを請負い、技術指導と併せ検討結果等の技術支援レポートを交付します。平成25年度は、1件実施しました。

② 設備利用及び依頼試験

当センターでは、企業・団体等からの木材実験棟の木材加工機器や設備の利用について対応しています（平成25年度実績は27件）。

また、同様に木材の性能に関する依頼試験も実施しています（平成25年度実績は101件）。

なお、平成26年4月1日から設備利用料及び依頼試験料が一部変更となっていますのでご注意ください（表―2、表―3参照）。

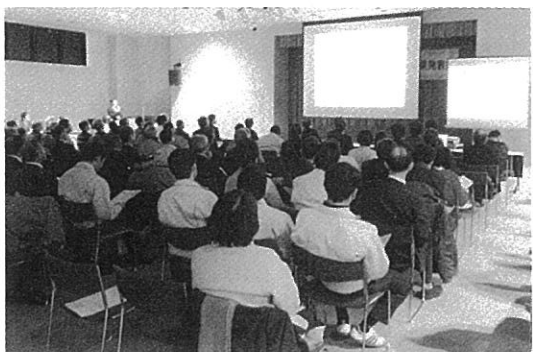
詳細については、当センターホ

ームページまたは当センター技術支援部（電話番号0824（63）0897（直通））までお問合せください。皆様のご利用をお待ちしております。

おわりに

試験研究の成果は、皆様に広く活用していただけるよう、関係機関と連携して早期の技術移転に努めるとともに、研究成果発表会の開催、各種印刷物、ホームページ掲載などを通じて情報を提供します。

今後とも当センターの業務の推進にご支援とご協力をお願いいたします。



平成25年度研究成果発表会
(H26.1.30)

表―2 設備利用料

項目	単位	料金(円)	項目	単位	料金(円)
1 スケジュール乾燥機	1回*	19,200	13 モルダー	1時間	1,500
2 木材万能強度試験機	1時間	1,100	14 リップソー	1時間	900
3 実大材強度試験機	1時間	1,900	15 クロスカットソー	1時間	900
4 実大材引張試験機	1時間	900	16 万能横切機	1時間	600
5 壁体せん断試験機	1時間	600	17 パネルソー	1時間	700
6 横置き壁体せん断試験機	1時間	800	18 ユニバーサルサンダー	1時間	1,900
7 含水率調整機	1回*	2,300	19 柱材用コールドプレス	1回*	7,500
8 送風式定温乾燥機	1回*	5,200	20 幅はぎプレス	1時間	1,100
9 多点ひずみ測定装置	1時間	2,500	21 ホットプレス	1時間	3,300
10 データ処理パソコン	1時間	400	22 接着剤塗布機	1時間	400
11 実大材乾燥機	1回*	18,600	23 薬剤減圧加圧注入機	1時間	1,300
12 自動二面直角かな盤	1時間	700	24 チップ粉砕機	1時間	2,000

*1回は24時間以内

表―3 依頼試験料

試験名	項目	単位	件数	料金(円)
1 乾燥スケジュール試験		10試験片当たり	1件	74,800
2 基本物性試験	曲げ、圧縮、引張、せん断、割裂、硬さ、くぎ引き抜き試験	10試験片当たり	1件	11,700
	引張りせん断接着強さ、平面引張り接着強さ、パーティクルボードはく離強さ試験	10試験片当たり	1件	9,200
	衝撃曲げ試験	10試験片当たり	1件	10,300
3 実大材強度試験	曲げ、座屈、短柱圧縮試験	10試験片当たり	1件	13,600
	引張り試験	10試験片当たり	1件	12,100
	壁体せん断試験	1試験体当たり	1件	8,100
	横置き壁体せん断試験機	1試験体当たり	1件	8,200
4 接着性能試験	煮沸試験	10試験片当たり	1件	15,300
	温冷水浸せき試験	10試験片当たり	1件	16,100
5 森林病害虫等検査	マツノザイセンチュウ検査	5試料当たり	1件	4,800
6 成績書及び証明書		1部	1件	和文 700 英文 1,200