



林業技術センターの活動内容について

技術支援部

はじめに



林業技術センターは、広島県立総合技術研究所の一機関として、工業・食品製造・農林水産業・保健環境の研究を行う他センターと連携を図りながら、広島県の林業・木材産業振興や森林環境保全のための研究を行っています。意欲ある事業者や農林水産局の課題解決に注力し、地域の付加価値向上に貢献することで、森林所有者や事業者の方々の所得や生産性の向上を目指します。

このため、次の取組に対して強化・拡充を図ります。

第一は、ニーズ起点の取組の強化です。事業局が発信する課題の解決に注力するとともに、より広く顧客の声を集めてニーズを把握・分析し、施策実現や課題解決に必要な技術開発の提案や技術支援に取り組みます。

I 試験研究課題



第二は、デジタル技術の強化です。従来の専門技術に加え、デジタル分野の課題に対応できる技術の獲得と支援機能を強化して、課題解決の精度やスピードの向上を図ります。

林業技術センターでは、ニーズに基づいた事業者等との共同研究や受託研究などを通じ、技術的課題への解決策を提案する「ソリューション提案型」支援を行います。

また、農林水産局が取り組む「2025広島県農林水産業アクションプログラム」と連携し、施策実現に必要な技術開発の提案や県内の林業・木材産業界の抱える課題の解決に向けた技術支援を強化してまいります。

今年度の具体的な試験研究は、次のとおりです。

①課題解決研究
事業局や事業者等の課題を解決



写真1 実際のハウス内における実証

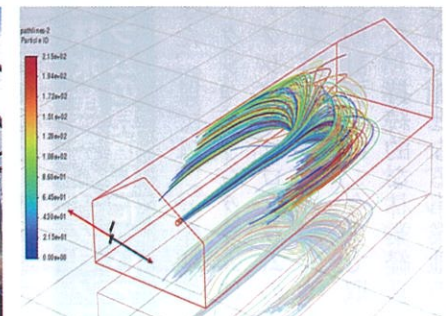


図1 ハウス内気流シミュレーション (流体解析ソフトウェアによる計算)

するための技術開発を行っています。令和5年度からの3年間で、少花粉ヒノキの施設型種子生産を想定し、「一次産業施設へのモデルベース開発を活用した生産性向上を支援する施設内環境制御技術の開発」として、流体解析技術によるハウス内気流・花粉浮遊挙動の研究を実施しています(図1、写真1)。



写真3 ヒノキ種子の発芽率試験



写真2 ヒノキ球果の採取 (種子が1個あたり約20粒入り)

②受託・共同研究
県内外の事業者等からの受託及び共同による研究に取り組めます。

今年度は、採種園における種子採取開始日の見直しに向けた調査(写真2、3)やCLTの耐久性・耐評価の研究を予定しています。

II 行政支援事業



①苗木生産体制整備事業

スギ・ヒノキなどの優良種苗確保のための採種園管理、種子採取・発芽検定を実施します。

III 技術支援



県内外の企業・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(ギカジ)

利用者からの依頼に応じて、課題の検討を行い、解決のための技術支援レポートを交付します。

②設備利用及び依頼試験

県内外の企業・団体等からの要望に応じて、木材実験棟の各種強度試験機のほか、木材加工機械の設備利用を受け入れています。また、製材品の曲げ強度や引張強度など、材の性能に関する依頼試験も実施しています。

研究成果発表会について

令和6年度の研究成果発表会は、2月14日に三次市において対面とwebの併用で開催し、約百名の方々にご参加いただきました。

特別講演として、(株)ジオ・フォレスト代表取締役の戸田堅一郎氏をお招きし、「航空レーザデータの林業への積極的な活用について」CS立体図を用いた地形判読」の演題で、地形の詳細を判読可能なCS立体図の活用事例を中心に、デジタル地図の現状についてご講演いただきました。

また、研究成果発表として、「森林管理基盤情報の公開について」と「低密度植栽が植栽木に与える影響」の2課題を当センターの研究員が報告したほか、森林管理基盤情報の実演や研究ポスター九課題を展示し、ご参加いただいた皆様との意見交換を行いました。

森林管理基盤情報の公表について

当センターでは、「森林管理基盤情報」として、県全域のデジタル地図(標高図、地形傾斜図、CS立体図、樹高図、レーザー点密度図、計測年度図)を3月24日に公表しました。

詳細かつ広域のデータですので、森林状況の把握にご活用いただけばと思います(図2、3)。詳しくはHPを参照または技術支援部にお問い合わせください。

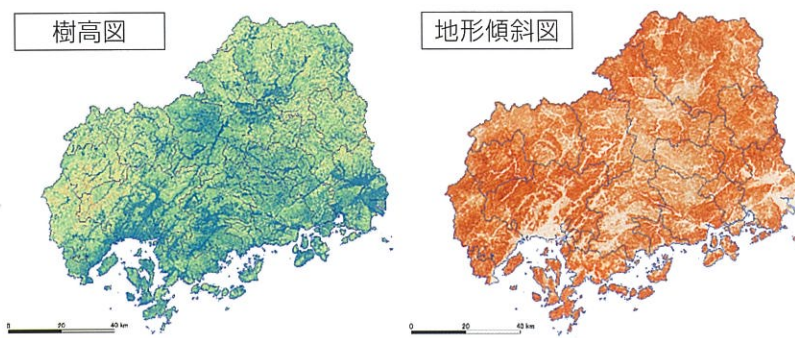


図3 森林管理基盤情報(樹高図) 図2 森林管理基盤情報(地形傾斜図)

おわりに



受託・共同研究、ギカジ、設備利用及び依頼試験等については随時対応いたしますので、ぜひお問い合わせください。

指定管理者
ひろしま遊学の森 管理グループ

株式会社第一ビルサービス
代表取締役 坂根 紳也

みずえ緑地株式会社
代表取締役 正本 大

広島市森林公園

広島市東区福田町字藤ヶ丸10173
TEL 082-899-8241 <http://daiichibis-shitei.com/forest/>

広島県緑化センター

広島市東区福田町10166-2
TEL 082-899-2811 <https://ryokka-c.jp>