

第 1 0 6 回九州林政連絡協議会 会員への報告事項

県名等	森林総合研究所 九州支所 塔村真一郎
タイトル	森林総研における木材関連の最近の成果と取組の紹介
内 容	<p>大径材プロジェクトの成果及びFICONの活動紹介</p> <p>1) 2016～2020年度に森林総研で行われた大径材プロジェクト（「農研機構生研支援センター 革新的技術開発・緊急展開事業（うち先導プロジェクト）「要求性能に応じた木材を提供するため、国産大径材丸太の強度から 建築部材の強度を予測する技術の開発」）の成果概要の紹介。</p> <p>資料：マニュアル「大径材の使い方」 https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/documents/4th-chuukiseika35.pdf</p> <p>2) 2019～2020年度に森林総研で行われた農林水産省の『知の集積による産学連携推進事業のうち プロデューサー活動支援事業』による「地域の木材流通の川上と川下をつなぐシステム・イノベーション」の成果と今年度の「森林産業コミュニティ・ネットワーク（FICON）」の概要紹介。</p> <p>資料：地域の木材流通の川上と川下をつなぐシステム・イノベーション成果本 https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/documents/4th-chuukiseika37.pdf</p>
提案県等の状況	

大径材プロジェクト成果と 森林産業コミュニティ・ネットワーク (FICoN)の活動紹介

(国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所九州支所



1

大径材プロジェクトの成果

森林総研交付金プロジェクト 2013～2015
「スギ造林大径木を公共建築等において 利用拡大するための技術開発」

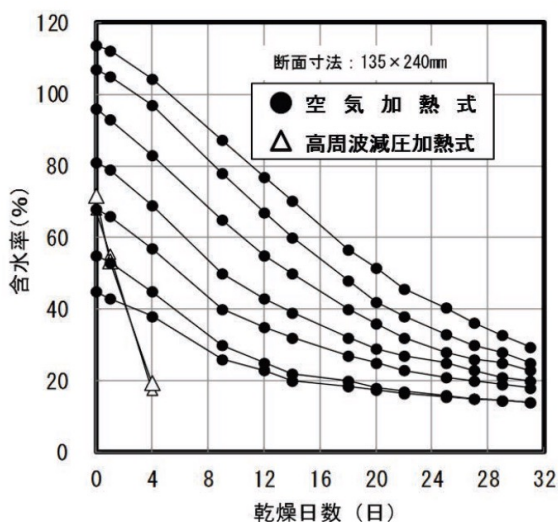


図1 高周波減圧加熱式で乾燥時間が大幅に短縮

研究成果 <http://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/koufu-pro/documents/seikasyu56.pdf>

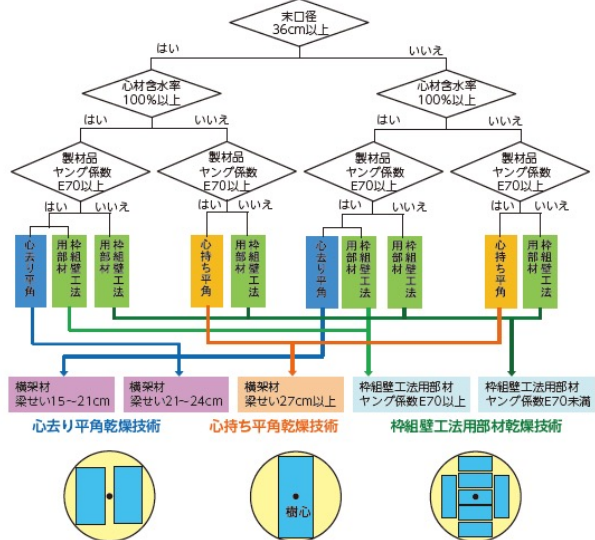
2

大径材プロジェクトの成果

農研機構生研支援センター 革新的技術開発・緊急展開事業(うち先導プロジェクト)
 「要求性能に応じた木材を提供するため、国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発」2016～2020



要求性能に応じた製材品を安定供給するために

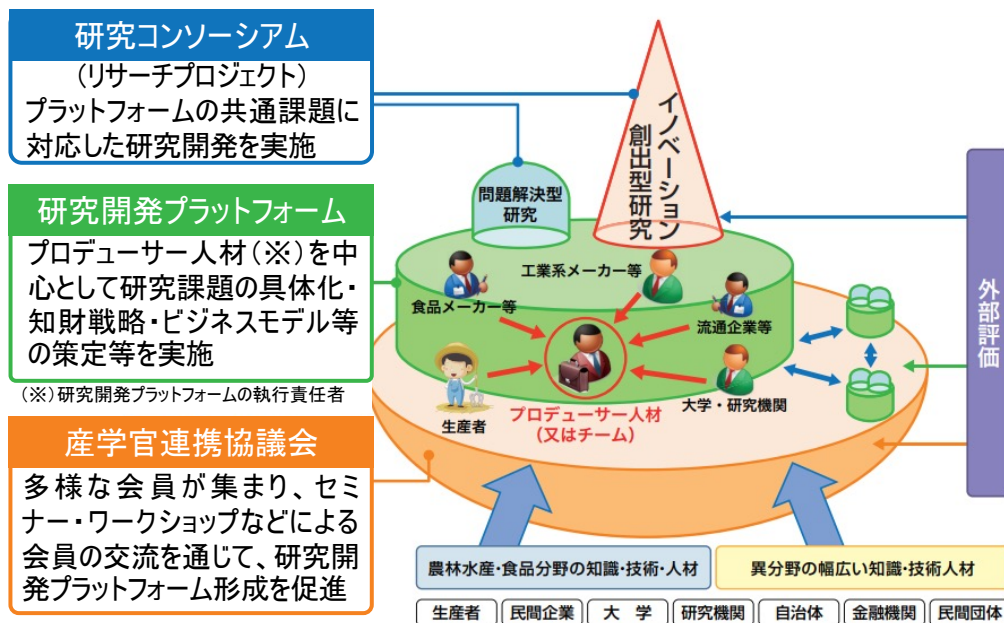


研究成果 <http://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/4th-chuukiseika35.html>

3

『「知」の集積と活用の場』®のイメージ

◎農林水産省は様々な分野のアイデア・技術を導入した産学官連携研究を促進するため、H28年度から『「知」の集積と活用の場』の取組を推進



4

林業と木材産業分野の大型プラットフォーム

◎H30年度には川上～川下のシステム全体に成果を展開できる幅広のPFが求められたことから、林業と木材産業両分野に2つの大型PFを設立



5

森林系PFの事業等の獲得状況

- ・「知」の集積と活用による研究開発モデル事業

課題名	PF
「複合部材を活用した中層・大規模ツーバイフォー建築の拡大による林業の成長産業化」(H28-R2)	中層・大規模木造建築推進のための研究開発PF
「森林資源を有効活用した革新的新素材の創成と応用の開拓」(H28-R2)	農林水産業のためのナノテクノロジーを用いた新素材開発・新用途開発PF

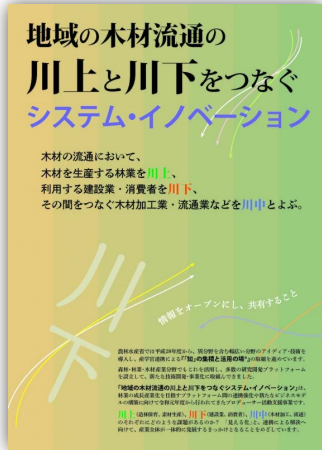
- ・イノベーション創出強化研究推進事業

課題名	PF
「AI技術を活用した森林施業集約化のための効率的調査技術の開発」(H30-R2)	スマート林業研究開発PF
「サクラ・モモ・ウメ等バラ科樹木を加害する外来種クビアカツヤカミキリの防除法の開発」(H30-R3)	樹木類への生物被害に関する連携研究開発PF
「用土を用いない空中さし木法による、コスト3割削減で2倍の生産量を実現するスギさし木苗生産方法の確立」(H30-R2)	優良な林業用種苗の生産・普及に関するPF
「未利用・低質国産材を原料とする高付加価値素材生産・利用システムの構築」(R1-3)	地域創生に資する森林資源・木材の需要拡大に向けた研究開発PF
「国産のつる性薬用樹木カギカズラの生産技術の開発と機能性解明に基づく未利用資源の活用」(R2-4)	薬用系機能性樹木の栽培と利用のための研究開発PF
「有害元素(放射性セシウム、カドミウム)低蓄積原木シイタケ品種の開発」(R2-6)	きのこ類の生理・生態の科学的基盤とそれらを応用した技術研究開発PF
「小規模木質バイオマス発電の安定稼働に資するエネルギー・マテリアルの総合的利用を目的とした基盤技術の創出」(R3-5)	地域創生に資する森林資源・木材の需要拡大に向けた研究開発PF

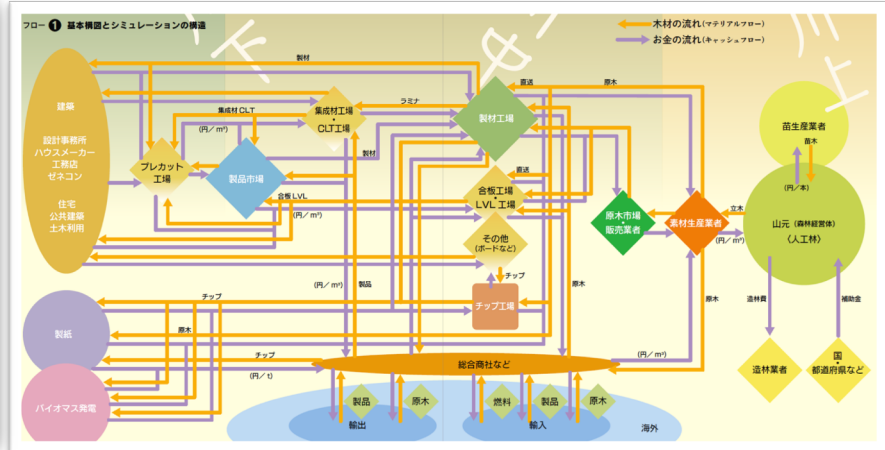
6

地域の木材流通の川上と川下をつなぐシステム・イノベーション

- ◎ シンポジウムや調査を通じ、川上～川下のミスマッチ解消に必要な要件を洗い出し
- ◎ 新たなビジネスモデルに向け木材流通の基本構図(マテリアル・マネーフロー)を提示
- ◎ 川下の需要拡大が川上の利益につながる試算結果などを発行



成果冊子



基本構図(マテリアル・マネーフロー)

→ 事業の概要と活動内容は、<https://ml-wiki.sys.affrc.go.jp/chisourinboku/支援事業>
 → 成果冊子は、<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/4th-chuukiseika37.html>

森林産業コミュニティネットワーク(FICoN)



森林産業
コミュニティ・ネットワーク
(FICoN)



FICoNはプロデューサー活動支援事業の成果を受け継ぎ、森林に関わる産業にイノベーションを創出する活動を支援し、PF間や異分野との連携を一層推進するため、ウェブ検討会等を通じた情報の共有化や意見交換、研究コンソーシアム等の立ち上げに向けたマッチング支援などを行います。

- <設立> 令和3年4月21日
- ・ ファシリテーター: 鮫島正浩氏 (信州大学・教授)
 - ・ 副ファシリテーター: 酒井秀夫氏 (日本バイオマスエネルギー協会・会長)
 - ・ 事務局・運営: 森林研究・整備機構

今年度のFICoNの活動

ウェブを活用した検討会等の開催

年3回予定(6月、11月頃、1-2月頃)

○第1回(6/29)「金融の視点から見た森林産業の課題と展望」

<講演>

「新たな森林・林業基本計画による施策の展開方向」

林野庁 首席森林計画官 石井 洋 氏

「グローバルで見た木材需要と海外の森林投資事例」

住友商事(株)木下 裕介 氏

「日本における森林投資の可能性」

(株)日本政策投資銀行 松本 晃 氏

<総合討論>

(司会)筑波大学 立花 敏 氏

(パネリスト)石井 洋 氏、木下 裕介 氏、松本 晃 氏

9

今年度のFICoNの活動

○第2回(11/8)「～ウッド・ショックに打ち克つ川中のシステム・イノベーションへの期待～」 14:00～17:00

<講演>

「木材需給の変動への対応について」

林野庁 木材産業課 課長 齋藤 健一氏

「ウッド・ショックに打ち克つために」

中国木材株式会社 管理部 部長 松岡 秀尚氏

「ウッド・ショック以後の国産材業界の成長戦略」

協和木材株式会社代表取締役社長 佐川 広興氏

「ウッド・ショックの要因と今後の木材流通」

物林株式会社 代表取締役社長 淡中 克己氏

「枠組壁工法構造用製材の最新動向」

(一社)日本ツーバイフォー建築協会 技術部会顧問 清野 明氏

<総合討論>

(司会)筑波大学 立花 敏 氏

(パネリスト)齋藤 健一氏、松岡 秀尚氏、佐川 広興氏、淡中 克己氏、清野 明氏

Teamsによる開催 参加無料(要事前登録)

10

今年度のFICoNの活動(予定)

森林総研ホーム
↓
イベント・セミナー

※お申し込みはこちらから

<http://www.ffpri.affrc.go.jp/event/2021/20211108ficon/index.html>

○第3回(2月予定)

(仮) 持続的循環を支える川上のシステム・イノベーションへの期待

※ FICoNにご興味のある方は事務局までご連絡ください。
jimu-ficon@ml.affrc.go.jp

11

今年度の九州支所公開講演会



世界自然遺産登録記念
沖縄の森の生物多様性保全と
人の暮らし

A symposium about how to coexist nature and human

2021年12月1日
YouTube 配信開始!!
無料



令和3年度森林総合研究所九州地域公開講演会
<https://www.ffpri.affrc.go.jp/kys/okinawa/>



CHALLENGE
HAS BEGUN
TO A WONDERFUL FUTURE

小高 信彦 (森林総合研究所九州支所)
「回復し始めた沖縄島北部やんばるの
森の固有鳥類」

安部 哲人 (森林総合研究所九州支所)
「やんばるの古い森は若い森と何が
違うのか?」

高嶋 敦史 (琉球大学農学部)
「やんばるの遺産地域をとりまく緩衝
地帯の森の役割」

千吉良 治 (森林総合研究所林木育種
センター西表熱帯林育種技術園)
「フクギを利用しやすくするための
挿し木技術」



主催: 国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所九州支所
森林総合研究所林木育種センター
問い合わせ: 国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所九州支所
096-343-3169
kyswebmaster@ml.affrc.go.jp

特設ページ <http://www.ffpri.affrc.go.jp/kys/okinawa/index.html>

12

12