

NEWS RELEASE

報道関係者 各位

2021年11月30日
国立大学法人 東京農工大学
株式会社ジャパンインベストメントアドバイザー

早生樹資源の有効活用による 「カーボンニュートラル社会と林業再生」実現へ ＜共同研究開始に関するお知らせ＞

国立大学法人東京農工大学と株式会社ジャパンインベストメントアドバイザーは、「カーボンニュートラル社会と林業再生」実現を目指した共同研究を開始いたしましたので、下記のとおりお知らせいたします。

記

1. 本共同研究の目的

国立大学法人東京農工大学は、農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター(FSセンター)において、資源・物質循環、自然環境、野生動物保護管理、中山間地域農林業、都市型農業の5教育研究分野が有機的に連携し、山岳地域から里山地域、都市にいたる8か所のフィールド(林地や農耕地)を活用して持続可能な社会の実現に結びつく教育研究を実践しています。

この度、早生樹資源の有効活用による「カーボンニュートラル社会と林業再生」実現に関する取組みについて、株式会社ジャパンインベストメントアドバイザーと共感し、共に取組む連携協定を2021年9月に締結した上で、11月より共同研究を開始いたしました。

2. 本共同研究の背景

戦後に拡大造林されたスギやヒノキ人工林の主伐期を迎えた近年、伐採後の再造林が社会的な課題となっています。再造林の種別といたしまして、極めて成長速度が速い樹木である早生樹を利用した森林の造成が大いに注目されています。

本共同研究では、森林科学・木質バイオマス科学の観点から、早生樹を活用した「スギやヒノキ人工林伐採後の再造林手法」、「カーボンニュートラル等の脱炭素社会」の構築を目指します。

※早生樹を利用した森林の造成のメリット

- ① 短期間且つ高い木材生産性
 - ② 下刈り等の省力化による森林管理負担の軽減
 - ③ 超短伐期栽培によるバイオマスエネルギーへの高度有効利用
- 等のメリットにより、森林の造成種として大いに注目されている。

3. 本共同研究の取組み

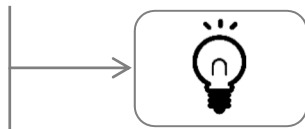
主に下記の研究により、輸入のバイオマス燃料によらない、国産木質バイオマスエネルギーの安定供給への貢献等、「脱炭素社会に貢献する新しい林業」の有り様を確立いたします。

- (1) 早生樹を活用した新しい林業の研究
- (2) 早生樹を活用した国産木質バイオマスエネルギーの安定供給に関する研究
- (3) 早生樹から得られる有用成分の高度利用に関する研究



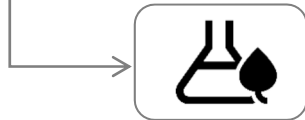
(1) 早生樹を活用した新しい林業の研究

暖温帯と冷温帯の間で超短伐期林業を可能にする、バイオマス生産量の優れた早生樹の育苗・造林・保育等森林施業・管理法の確立



(2) 早生樹を活用した国産木質バイオマスエネルギーの安定供給に関する研究

早生樹から得られるバイオマスのエネルギー利用方法を確立し、輸入のバイオマス燃料によらない、国産木質バイオマスエネルギーの安定供給の確立



(3) 早生樹から得られる有用成分の高度利用に関する研究

早生樹から得られる有用成分の高度利用方法の確立

早生樹資源を利用した新たな林業のあり方の構築

早生樹は極めて速い成長速度を持つ
(5~10年で伐採・収穫時期に達する)

【早生樹林業の利点】

- ① 短期間での高い木材生産性
- ② 下刈りなどの森林管理の軽減
- ③ バイオマスエネルギーへの高度利用

日本型超短伐期林業

- 1. 日本の多様な森林に適した早生樹選抜
- 2. 早生樹に適した森林施業・管理法確立

早生樹林業により
カーボンニュートラル社会の実現や
林業再生による地域の産業創出に貢献

早生樹を利用したバイオマス発電

有用成分の高度利用開発

実証研究拠点

早生樹は温暖な地域を好むものが多いことから、これまで日本国内での早生樹の造成試験は、主に温暖な西日本を中心に行われていました。一方、東日本のような暖温帯と冷温帯間の地域における早生樹造林の可能性については、その情報が限られているのが現状です。

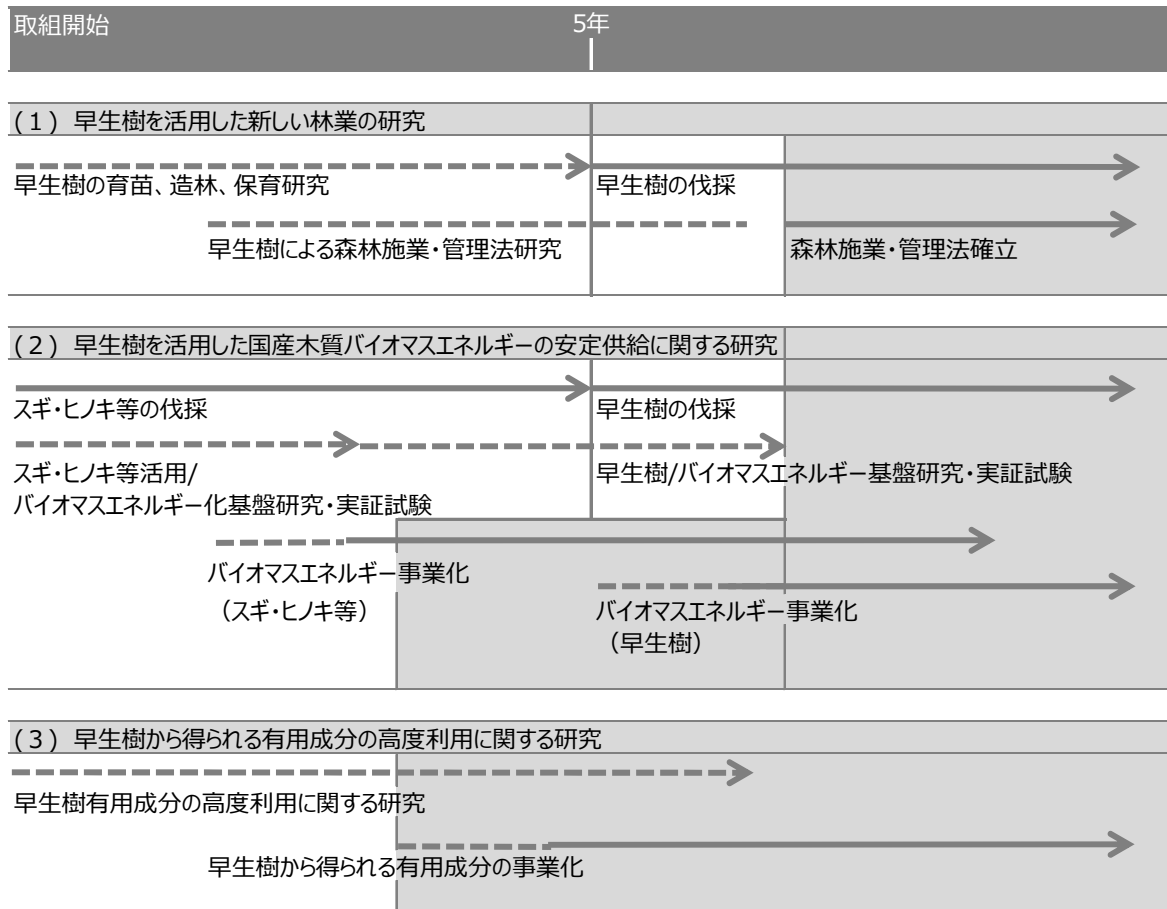
本協定に基づき、東京農工大学が所有する8か所のフィールドの一つであるフィールドミュージアム唐沢山（栃木県佐野市）の演習林を実証の拠点として、2021年11月より共同研究を開始いたしました。

【フィールドミュージアム唐沢山（栃木県佐野市）演習林】



4. スケジュール

およそ、5年前後の本格事業化に向けて、実証実験を重ねてまいります。
 (網掛け部分が、想定している事業化時期)



国立大学法人東京農工大学 概要

創基：1874年
 創立：1949年
 学長：千葉一裕
 所在地：〒183-8538 東京都府中市晴見町3丁目8-1

株式会社ジャパンインベストメントアドバイザー 概要

創業：2006年
 上場市場：東証一部 7172
 事業内容：金融ソリューション事業
 代表者：白岩直人
 所在地：〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館 21階

◆研究に関する問い合わせ◆

東京農工大学大学院農学研究院
 環境資源物質科学部門 教授
 吉田 誠 (よしだ まこと)
 TEL/FAX：042-367-5252
 E-mail：ymakoto (ここに@を入れてください) cc. tuat. ac. jp