

# 栃木県林業センターの概要



林業センター本館



21世紀林業創造の森



木材研究施設



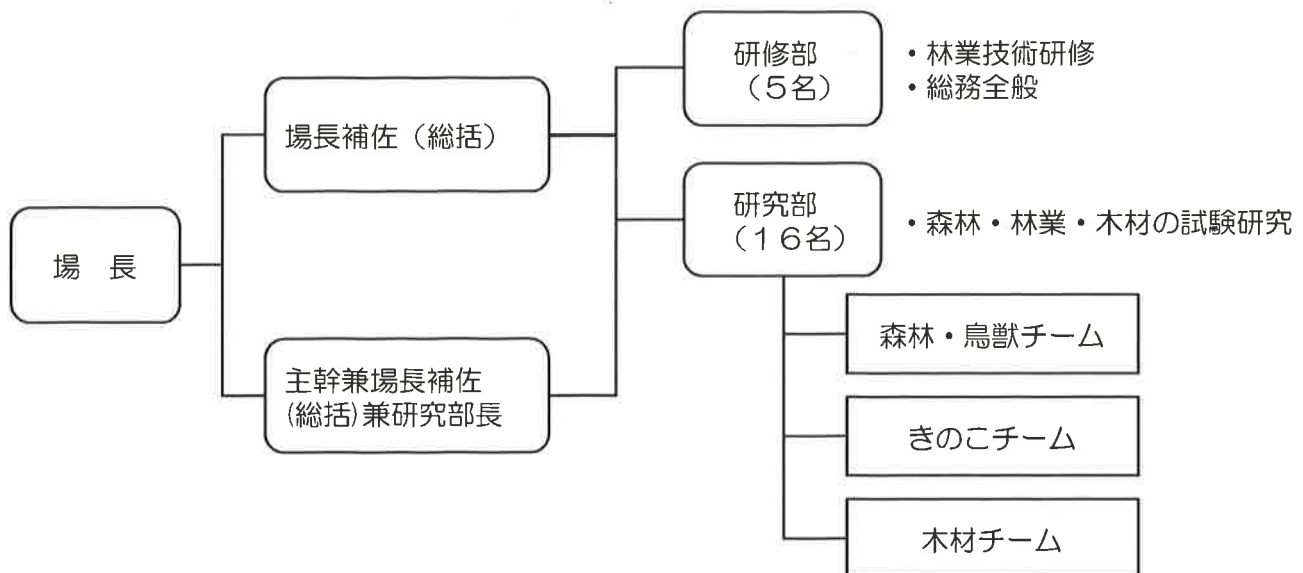
とちぎの元気な森づくり

見直そう「森と木の文化」引き継ごう「とちぎの元気な森」

## 1 組織の概要

栃木県林業センターは、昭和38年に設立された森林・林業・木材産業に関する試験研究機関です。当所では、伐採期を迎え品質や性能で評価の高い「とちぎ材」の需要拡大を進めながら、「伐って、育てて、利用して、また植える」という森林の循環利用を円滑に進めるとともに、シカやイノシシによる農林業被害の低減、安全・安心なシイタケをはじめとする特用林産物の提供など、行政の抱える課題の解決に試験研究を通して取り組んでいます。

## 2 組織図



## 3 重点項目

- 成長産業としての林業・木材産業の基盤となる「循環の森」づくりを進めています。
  - 川上の素材生産力の強化と皆伐の促進による循環する林業への再生に取り組んでいます
    - 皆伐の有効性の実証と一貫施業によるコスト削減の研究
    - 直まきコンテナ苗の生産手法と植栽・育林経費の低コスト化の実証
    - 少花粉スギ種子の生産拡大と品質向上
    - 有害野生獣の生息状況に対応した林業被害防除技術の開発と効果的な捕獲技術の研究
  - とちぎ材の需要創造と木材利用の推進を行っています。
    - 木材の強度特性、乾燥、耐力壁等の木質構造、新部材等に関する研究
    - 中大規模木造建築物に関する木質構造、新部材等の研究
    - オープンラボラトリーとして産学と連携した木材新商品の開発支援
    - 学生からプロまで木造建築に関わる幅広い客体を対象とした研修会の開催
- 安全・安心な「恵みの森」づくりと再生に取り組んでいます。
  - 県内原木林の活用と再生技術の開発
  - 安全な特用林産物の栽培方法の研究
  - 安全・安心を支えるモニタリング検査
- 素材生産体制強化を担う林業労働力の確保と及び育成を図っています。
  - 川上の素材生産体制の強化を担う人材づくりを目指した林業カレッジ研修
  - 将来を担う人材を確保するためのインターンシップや小中高生等を対象とする森林林業体験学習講座



## 4 「森林の循環」と林業センターの試験研究

健全な森林の円滑な循環を確保するため、試験・研究に取り組んでいます。

放射性物質のモニタリング調査

安全・安心なシイタケ原木栽培方法の研究

県産原木の活用を目指した研究

皆伐促進による効率的森林経営の実証

木材の品質・性能特性の解明

人工乾燥技術の高度化・低コスト化

木材の新商品の開発

民間からの試験受託や技術指導

### 健全な森林・林業のサイクル (Cycle of healthy forests and forestry)



(原図出典：H27版森林・林業白書、全普協刊)

林業カレッジ研修等での担い手育成

県民の森林・林業に対する理解促進

少花粉苗による花粉症対策

コンテナ苗による植栽の経費削減

野生害獣の効果的な捕獲方法

野生獣のモニタリング調査

## 林業・木材産業の基盤となる「循環の森」づくりのために

● 川上～川下の異業種連携と一貫施業による森林資源の循環利用を目指した取組が、皆伐を促進し木材需要の増大や多様化につながることや、コンテナ苗植栽による植林経費の低減化の実証等に取り組んでいます。

● 花粉症対策として花粉の少ないスギ品種採種園の造成・管理やコンテナ苗の早期生産技術の研究等スギ・ヒノキの優良種苗生産に取り組んでいます。



少花粉スギミニミュア採種園



皆伐による森林資源の循環利用



少花粉スギのコンテナ直まき  
(左：発芽直後 右：半年後)

## 野生鳥獣の管理と被害軽減のために

- シカやイノシシの効率的な捕獲手法についての研究を行っています。
- 森林資源の循環利用を推進する上で障害となる、シカやクマによる林業被害防除のための研究を行っています。
- シカ、サル、クマ、イノシシ、アライグマなど、農林業や生態系への被害を及ぼす、鳥獣の生息状況等について、モニタリングを行っています。
- 傷病野生鳥獣の救護を行っています。



林業被害対策資材の追跡調査



車両を用いたシカの捕獲（モバイルカリング）



センサーカメラを用いたクマのモニタリング

# 特用林産物の振興のために



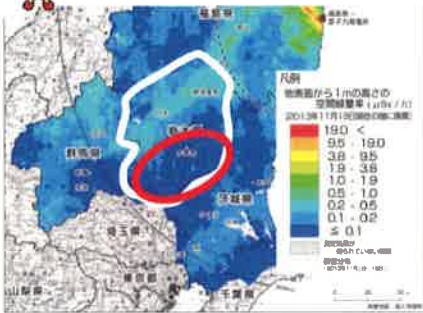
安心・安全な特用林産物のため、放射性物質のモニタリング検査を行っています。



ゲルマニウム半導体検出器による検査



県内産きのこ用原木林の活用と再生を目指した研究を行っています。



原木の利用再開が期待される地域



原木非破壊検査装置による原木測定



放射性物質の影響の少ない、安全な特用林産物の栽培方法の研究を行っています。

汚染経路を解明し、汚染の要因を排除可能な栽培技術を研究しています。



遊休地を利用した露地栽培試験

管理度を高めた集約的な栽培方法の有効性を実証し普及資料としています。



ほだ場除染実証試験地

汚染要因を排除し、ほだ木への放射性物質移行を低減した実証試験を行っています。



竹林除染によるタケノコ栽培試験地

シイタケ以外の出荷制限の解除が進んでいない品目のデータ収集と、放射性物質による汚染を低減する栽培技術の研究を行っています。



原木栽培ナメコ試験地



研究・調査の成果を、生産者や県民の皆さんに、マニュアルやパネルで分かりやすくお知らせしています。



きのこ栽培における放射能対策 作業マニュアル

きのこの放射能と食水平

放射性セシウムの移行特性

# 木材産業の振興のために



- スギ・ヒノキ等県産材の強度特性解明に取り組んでいます。
- 木材の人工・天然・ハイブリッド乾燥技術の高度化・低コスト化に取り組んでいます。
- 木質構造体、内・外装材等の新たな用途・利用に向けた研究・開発を行っています。
- オープンラボラトリーとして運営している木材研究施設を活用した、民間企業からの各種依頼試験の実施といった性能評価や技術指導による業界支援を行っています。



(平行弦トラス実大曲げ試験)



(CLT接合部試験)

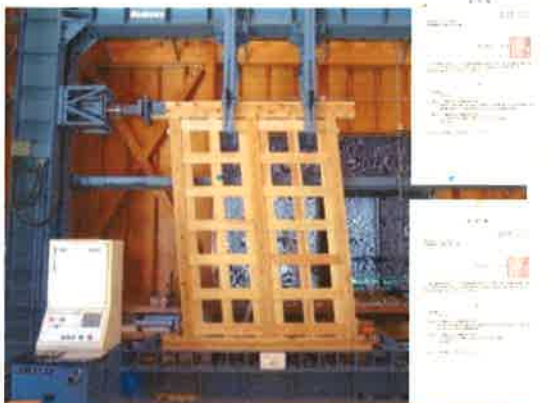


自主研究(クリープ試験)  
～スギ・ヒノキの長期性能の解明～



(ラーメン工法面内せん断試験)

学術機関との共同研究  
(宇都宮大学・東京大学等)  
～新たな木質構造体の開発～



大臣認定取得支援(耐力壁面内せん断試験)



(強度性能測定)

(トラス構造)

(現地研修会)

木造公共建築物建設支援及び現地研修会の開催



商用機での木材乾燥に係る技術支援



試験成果に基づく技術書

## 林業担い手の育成のために

● 年間を通じて林業カレッジ研修や林業に関する各種技能講習を実施し、林業の担い手の育成に努めております。

- ・ 林業架線作業主任者免許取得講習
- ・ 小型移動式クレーン運転技能講習
- ・ 車両系建設機械運転技能講習
- ・ はい作業主任者技能講習
- ・ 玉掛け技能講習
- ・ 高性能林業機械オペレーター養成研修等



林業架線作業主任者免許取得講習



車両系建設機械運転技能講習



高性能林業機械オペレーター養成研修（架線系）



高性能林業機械オペレーター養成研修（車両系）

## 森林・林業についての理解を深めるために

● 森林・林業についての理解を深めていただくため、各種体験教室を実施しています。

- ・ チェーンソー丸太切り体験
- ・ 小中高生等を対象とした森林教室
- ・ 高性能林業機械試乗体験
- ・ みどりの実験
- ・ 間伐体験



チェーンソー丸太切り体験（森林体験教室）



学習・交流の拠点となる交流館



小中高生等を対象とした森林教室



高性能林業機械操作体験（森林体験教室）



間伐体験（森林体験教室）

## 位置図



### 栃木県 林業センター

〒321-2105  
 栃木県 宇都宮市 下小池町 280  
 TEL 028-669-2211  
 FAX 028-669-2212  
 E-mail : ringyou-c@pref.tochigi.lg.jp

### 21世紀林業創造の森

〒322-0307  
 栃木県 鹿沼市 入粟野 1512  
 TEL 0289-86-1121  
 FAX 0289-86-7722

## 案内図



### 交通機関を利用

【宇都宮駅から】

宇都宮駅西口の関東バス8番乗場から

- ◆ 「石那田」行きで「石那田」下車  
徒歩5分
- ◆ 「今市・日光東照宮」行きで  
「石那田」下車  
徒歩7分
- ◆ 「船生」行きで「林業センター前」下車  
徒歩1分



### 車を利用

【東北自動車道から】

宇都宮インターから国道119号線に出て、日光方面に約8km進み右折  
 (案内看板あり)

