

令和6年度

## 鹿児島県森林技術総合センターの概要



「脱炭素社会の実現と豊かな自然との共生」や  
「農林水産業の「稼ぐ力」の向上」等に向けて

令和6年4月

鹿児島県環境林務部  
森林技術総合センター



X(旧Twitter)により森林環境教育  
やセンターへの相談事例の情報を  
随時発信しています!

# 目次

1	組織と事業推進体系	1
1-1	役割	
1-2	組織	
1-3	事業推進体系	
2	予算	3
3	試験研究の概要	4
3-1	令和6年度の取組	
3-2	受託調査	
3-3	最近の主な研究成果	
4	普及指導の概要	10
5	林業研究生	12
6	沿革(抜粋)	13
7	施設	14
7-1	土地等	
7-2	施設配置図	
7-3	試験林	
8	センターの位置	17

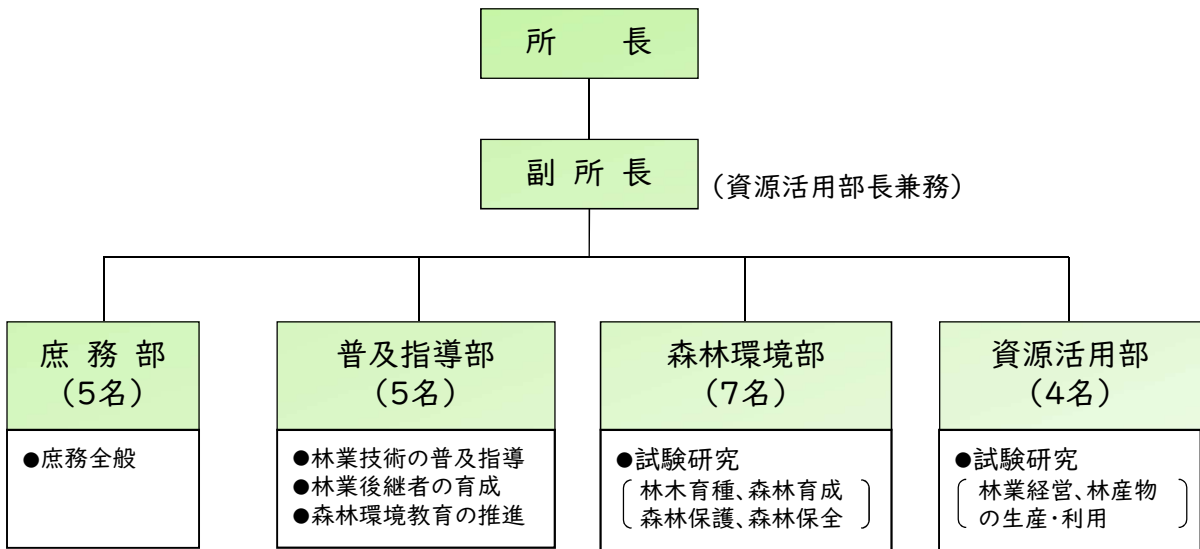
# 1 組織と事業推進体系

## 1-1 役割

森林技術総合センターは、森林・林業分野の技術の拠点として、新たな課題や森林所有者等のニーズに対応した技術開発を行い、その成果の普及定着を図るとともに、林業に関する技術・知識の普及や森林施業に関する指導等を行っています。

また、地域林業の活動支援を通じた地域リーダーの育成や森林経営管理制度の円滑な推進を図るための市町村職員等を対象とした技術研修、森林を守り育てる意識の醸成を図るための森林環境教育等を行っています。

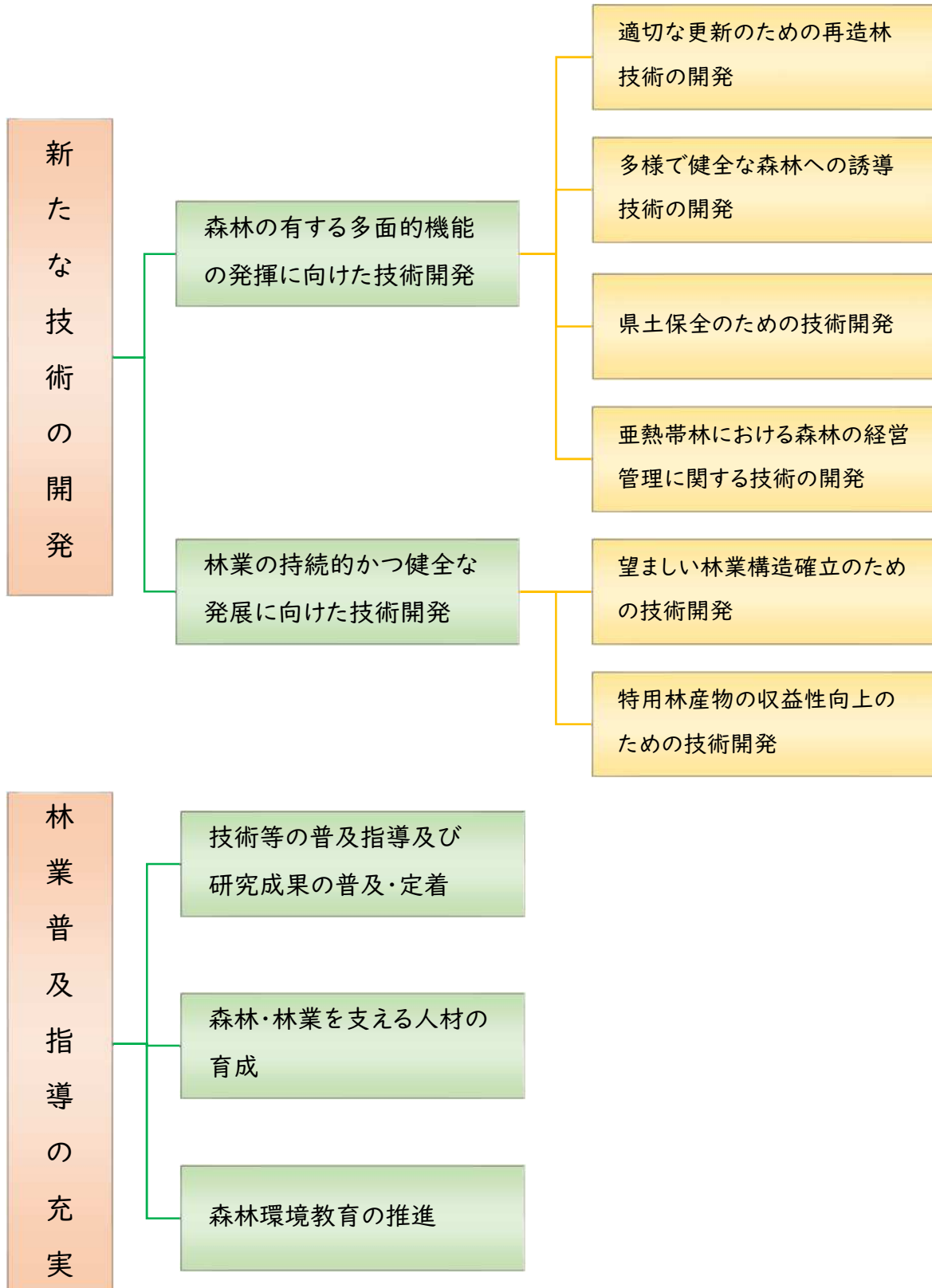
## 1-2 組織



(再掲)

行政職		研究職	現業職	計
事務職	技術職			
4名	6名 (うち林業専門普及指導員5名)	10名	2名	22名

## 1-3 事業推進体系



## 2 予 算

(単位：千円)

事 業 名	5 年 度 当 初	6 年 度 当 初	財 源		
			国 庫	県 費	そ の 他
(1) 県単試験事業	1,843	2,026		2,026	
(2) 未来につなぐ森林づくり推進事業 [みんなの森づくり県民税関係事業]	2,110	1,868		1,868	
(3) 不採算人工林における森林再生支援事業 [森林環境譲与税関係事業]	1,171	—			
(4) 多様な樹種による再造林支援事業 (新) [森林環境譲与税関係事業]	—	1,480			1,480
(5) 森林管理適正化支援事業 (新) [森林環境譲与税関係事業]	—	1,810			1,810
(6) 林業普及情報活動システム化事業	583	651	322	329	
(7) 公募型試験研究事業	3,005	3,000			3,000
(8) 森林病虫獣害防除薬剤委託事業	863	870			870
小 計 (試験研究関係)	9,575	11,705	322	4,223	7,160
(9) 普及運営事業	4,151	4,319	1,953	2,366	
(10) 普及職員研修事業	488	492	131	361	
(11) 巡回指導施設整備事業	2,763	2,750	1,006	1,744	
(12) 普及活動高度化特別対策事業	199	205	88	117	
(13) 地域リーダー活動促進事業 [森林環境譲与税関係事業]	867	—			
(14) 地域リーダー活動推進事業 (新) [森林環境譲与税関係事業]	—	826			826
(15) 市町村森林管理技術者等養成事業 [森林環境譲与税関係事業]	1,289	1,318			1,318
(16) 森林環境教育推進事業 [みんなの森づくり県民税関係事業]	5,935	5,852		853	4,999
小 計 (普及指導関係)	15,692	15,762	3,178	5,441	7,143
(17) 運営管理事業	10,349	11,256		11,256	
(18) 維持補修事業	—	270		270	
小 計 (センター運営関係)	10,349	11,526		11,526	
計	35,616	38,993	3,500	21,190	14,303

※財源の「県費」は一財、県民税、「その他」は受託事業収入、譲与税繰入の合計額を記載。

## 3 試験研究の概要

### 3-1 令和6年度 of 取組

森林の有する多面的機能の発揮に向けた技術開発  
林業の持続的かつ健全な発展に向けた技術開発



次世代スギコンテナ苗

1

#### 次世代スギコンテナ苗の成長特性の解明

- 期間: 令和2~6年度  
(みんなの森づくり県民税関係事業)
- 内容: 花粉症対策品種や特定母樹指定品種を対象に、再造林の効率化・低コスト化に有効な推奨品種を選定する。
  - (1) コンテナ育苗適性試験
  - (2) コンテナ苗山地植栽試験



ススキや先駆樹種が繁茂する造林地

2

#### 現地条件に応じた下刈り作業の省力化に関する研究

- 期間: 令和3~7年度  
(みんなの森づくり県民税関係事業)
- 内容: 雑草木の繁茂状況に応じた最適な下刈り方法を確認するとともに、下刈り方法を容易に選択できる実施フローを作成する。
  - (1) 雑草木再生パターン調査
  - (2) 新たな時期の下刈りと効果調査



広葉樹コンテナ苗

3

#### エリートツリー等の初期保育手法の検討 (多様な樹種による再造林支援事業)

- 期間: 令和6~10年度 (森林環境譲与税関係事業)
- 内容: エリートツリー等の育林技術指針への追加や広葉樹コンテナ苗を活用した現地適応化試験を行い、市町村の再造林推進を支援する。
  - (1) エリートツリーの初期保育手法の検討
  - (2) 早生樹(コウヨウザン)の初期保育手法の検討
  - (3) 広葉樹コンテナ苗の初期保育手法の検討





ヒノキ過密壮齢林

## 4

### ヒノキ過密壮齢林における施業手法の検討 大島地区仮想収穫表の見直し (森林管理適正化支援事業)

- 期間:令和6~10年度(森林環境譲与税関係事業)
- 内容:ヒノキ過密壮齢林における施業方針判定フローの作成と大島地区仮想収穫表の見直しを行う。
  - (1) ヒノキ過密壮齢林の現況調査
  - (2) 大島地区の広葉樹を対象にした資源量調査



ソテツを加害するソテツシロカイガラムシ

## 5

### 森林病虫害等の防除に関する研究

- 期間:平成9年度~連年(県単事業)
- 内容:県内の森林や緑化樹等の病虫害獣害の診断等を実施するとともに、その動向等を調査する。
  - (1) 病虫害診断
  - (2) 虫害調査
  - (3) 病害調査



スギ造林地で食害するノウサギ

## 6

### 森林病虫害獣害防除薬剤委託事業

- 期間:平成16年度~連年(受託事業)
- 内容:本県において発生する森林病虫害獣害に必要な効果的と思われる薬剤の効果等について調査し、防除薬剤の開発に協力する。



天然更新状況(伐採後11年経過)

## 7

### 奄美の既設試験地調査

- 期間:昭和55年度~連年(県単事業)
- 内容:奄美群島において、これまで設置した試験地を追跡調査し、奄美群島における技術開発の基礎資料を得る。
  - (1) 伐採跡地の天然更新状況調査





スギ樹皮発酵試験状況

## 8

### スギ樹皮の林業資材への利用技術の開発

- 期間:令和3~7年度(県単事業)
- 内容:スギ樹皮を有効利用するために、育苗用培地や雑草抑制等の資材として利用するための技術を開発する。
  - (1) 育苗資材への利用試験
  - (2) 森林施業や特用林産物栽培への利用試験



日当たりが良い場所のサカキ

## 9

### サカキの平地栽培に関する調査研究

- 期間:令和4~6年度(国庫事業)
- 内容:畑等の平地において、遮光資材を用いて林内の環境を再現し、葉が緑で平らな商品価値の高いサカキを生産する技術を開発する。
  - (1) 光環境調査
  - (2) 枝葉品質試験
  - (3) 病害虫調査
  - (4) 収益性調査



放置竹林整備後の試験地

## 10

### 脱炭素社会の実現に向けた 放置竹林の整備に関する研究

- 期間:令和5~7年度(県単事業)
- 内容:放置竹林の実態と整備後の竹林の成長量を調査し、整備によるCO2吸収量を明らかにする。
  - (1) 放置竹林のサンプル調査
  - (2) 放置竹林の整備後の成長量調査
  - (3) CO2吸収量の算定



## 11

### 既設試験地調査

- 期間:平成9年度~連年(県単事業)
- 内容:これまで設置した試験地の追跡調査を実施し、技術開発のための基礎資料を得る。

スギ植栽試験地



(始良市)  
精英樹・エリートツリー等

広葉樹植栽試験地



(始良市、霧島市)  
チャンチンモドキ

抵抗性マツ植栽試験地



(南さつま市)  
抵抗性クロマツ品種

第二世代抵抗性マツ植栽試験地



(指宿市)  
第二世代抵抗性マツ品種



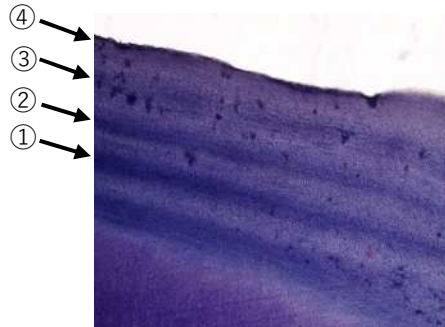
## 3-2 受託調査

本庁関係課からの依頼により、次の調査を実施しています。

1

### 指定管理鳥獣捕獲等事業

○内容:シカ捕獲個体の年齢査定等进行分析



シカ門歯切片の年輪(4歳)



2

### マツノマダラカミキリ発消長調査

○内容:松くい虫防除時期の最適化を図るため、マツノマダラカミキリの羽化脱出消長を調査



マツノマダラカミキリ



3

### 薬剤防除自然環境等影響調査

○内容:森林病虫害等防除法に基づく薬剤散布による自然環境等への影響を調査



斃死(へいし)昆虫の調査

## 3-3 最近の主な研究成果

### 1 下刈りの時期分散及び回数削減について（平成28～令和2年度）

主伐面積の増加に伴い、下刈りを必要とする造林地の面積も累積的に増加していますが、林業労働力は長期的にみると減少傾向にあります。今後、下刈りを確実に going いくためには、下刈りの時期分散や回数の削減が必要であり、春季（5月）下刈りや下刈り回数削減の可能性について試験しました。

#### 〔結果〕

下刈りの時期分散については、春季に下刈りを行ったところ、夏季の下刈りと同等以上の効果が得られ、春季下刈りは適用が可能であることを確認しました。

また、下刈り回数の削減については、植栽木と競合する雑草木が最大高さ2m程度の草本植物（ススキなど）であれば、下刈り回数を5回から3回に削減することが可能であることを確認しました。



刈り払い機

### 2 サカキの省力化栽培技術の開発について（令和元～令和3年度）

管理不十分なサカキ林を、萌芽更新によって省力的で生産性の高い林分に仕立て直す技術を開発するため、25年生以下のサカキを高さ60cmで台伐りし、萌芽枝の発生状況や本数調整による成長促進効果について調査しました。

#### 〔結果〕

台伐りしたサカキからは全て13本以上の萌芽枝が発生し、サカキの旺盛な萌芽力と4成長期以降に収穫が可能となることを確認しました。萌芽枝の本数調整による成長促進効果は認められませんが、収穫量と病害虫防除を考慮し、現時点では台伐りして1成長期後に萌芽枝数を5本程度にして栽培することが望ましいと考えられました。



サカキ枝

### 3 サカキの害虫「サカキブチヒメヨコバイ」について（平成29～令和3年度）

サカキ生産地でサカキの葉に白点被害が発生しており、原因はサカキブチヒメヨコバイの吸汁によるものでした。これまで本県におけるヨコバイの生態や県内の被害状況については明らかになっていないため調査しました。

#### 〔結果〕

ヨコバイは年間を通じて捕獲され、発生ピークは6月と11月の2山型でした。

白点被害は新葉が硬化する8月頃から確認され、9～11月及び4～6月で被害が進行し、12～3月は被害が停滞することが明らかになりました。

県内における白点被害の発生状況は、全域でなく地域的にまとまって発生していました。



サカキブチヒメヨコバイ成虫

## 4

## オオシマザクラによるヤマザクラ自生集団への遺伝子汚染について（令和4年度）



オオシマザクラ

近年、植栽されたオオシマザクラが野生化し、ヤマザクラなどの自生種と交雑して遺伝子汚染をもたらすことが全国各地で問題視されています。県内でもオオシマザクラの野生化が確認されたため、その分布状況を調査しました。

## 【結果】

調査個体46個体のうち8割にあたる37個体がオオシマザクラかその雑種で、残りの9個体はヤマザクラでした。県内でもオオシマザクラが野生化し、繁殖することが確認されました。野生のヤマザクラと交雑する危険性があるため、山地付近にはオオシマザクラなど外来種の植栽は避けるべきと考えられました。

## 5

## 帯状伐採による効率的な竹材生産技術について（令和2～令和4年度）

近年、竹材を持続可能な自然素材として、CNFやバイオ炭などの新たな利活用の動きがある一方で、竹林所有者の高齢化等による竹林の管理不足や侵入竹の面積拡大が問題になっています。そこで、効率的な竹材生産のために放置竹林において伐採幅を変えた帯状伐採の労働生産性と伐竹後の竹再生について調査しました。

## 【結果】

抜き伐りよりも労働生産性の高く、伐竹後の新竹が小径化しない帯状伐採の伐採幅は7～10mということが確認されました。また、伐採区の両脇3mを枯竹・枝条の棚積みスペースとすることで作業時間の短縮が図られることがわかりました。



帯状伐採状況

## 6

## 不採算人工林を針広混交林に誘導する施業方法について（令和元～令和5年度）



シダ類が繁茂するスギ人工林内で生育するムクロジ

森林経営管理制度のもと、市町村が経営管理権を設定する不採算人工林については、公益的機能を重視した森林（針広混交林等）へ誘導する必要があります。そこで、針広混交林へ确实かつ効果的に誘導するために、不採算人工林の下層植生の状況に応じた目標林型と施業方法の確立に向けた調査を行いました。

## 【結果】

スギ・ヒノキ人工林を3つの植生型（シダ型、クスノキ科型、シイ・カシ型）に類型化し、植生型に応じた目標林型と施業方法を整理しました。

また、斜面下部や谷底面に適した植栽樹種としてムクロジを選定し、播種前に研磨処理を加えることで、発芽率が9割以上に向上することがわかりました。



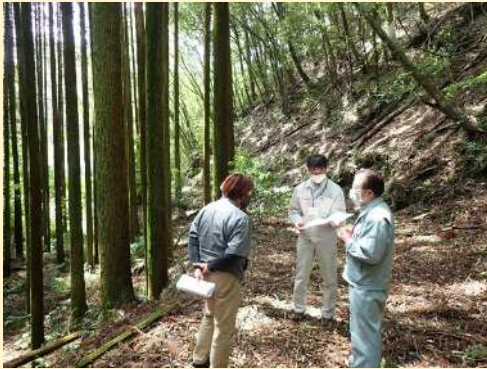
## 4 普及指導の概要

### 技術等の普及指導及び研究成果の普及・定着

#### 1

#### 普及運営事業

- (1) 巡回指導  
普及指導員が森林所有者の林業経営等を支援するため、計画的に巡回指導を行う。
- (2) 地区運営  
普及指導員が普及指導活動を円滑に行うため、必要な資機材を整備する。
- (3) 普及情報活動の促進  
最新の森林・林業・木材産業に関する情報を林業関係者や関係機関に提供する。



普及指導員の巡回指導



タブレット端末を活用した作業路研修

#### 2

#### 普及職員研修事業

- (1) 林業専門普及指導員研修  
専門普及指導員の資質と指導能力の向上を図るため、国が実施する中央研修等へ派遣する。
- (2) 林業普及指導員研修  
普及指導員の資質と指導能力の向上を図るため、各種研修や林業普及活動推進発表会を開催する。



林業普及指導員新任者研修



林業普及活動推進発表会



## 3

## 普及活動高度化特別対策事業

林業普及指導員の資質向上を図るため、国が実施する中央研修への派遣や特別研修を行う。



林業普及指導員専門研修

## 4

## 巡回指導施設整備事業

普及指導員が効率的に普及指導活動を行うため、巡回指導車（公用車）を整備する。

森林・林業を支える人材の育成

## 5

## 地域リーダー活動推進事業

若手林業従事者等を対象とした養成講座の開催や指導林家等の地域リーダーの認定を行うとともに、技術研修・交流会の開催等により地域リーダー等の活動を支援する。



地域リーダー養成講座



指導林家等認定証交付式

## 6 市町村森林管理技術者等養成事業

森林経営管理法に基づく森林経営管理制度の円滑な推進を図るため、市町村職員等を対象に森林管理に必要な知識や技術に関する研修を実施するとともに、国の研修等を通じて市町村への技術的支援を的確に行える若手県職員を育成する。



室内での研修状況



天然更新完了の技術指導

## 森林環境教育の推進

### 7 森林環境教育推進事業

小中学生、高校・大学生等を対象とした森林環境教育やその指導者に対する研修を実施する。



高校生への森林環境教育

## 5 林業研究生

林業関係への就業希望者等が、林業に関する知識、技術等を習得するための林業研究生制度（期間1年間）を昭和5年に設けており、令和5年度までに522名が研究生課程を修得しています。



木材加工施設での現地研修



## 6 沿革(抜粋)

- 昭和 4年 鹿児島県林業研究場として設立
- 昭和 5年 研究生の養成制度発足
- 昭和 6年 鹿児島県林業試験場と改称
- 昭和15年 森林組合の技術員養成のため、短期養成の練習生制度を発足
- 昭和33年 大島林業指導所を大島郡龍郷町に設立
- 昭和36年 林業試験場の拡充計画により、現在位置に新築竣工  
庶務課・経営課・育種課の3課体制
- 昭和39年 庶務課・保護課・造林課・育種課の4課体制
- 昭和42年 育種課を廃止して経営課を新設。育種事業は本庁へ業務移管
- 昭和44年 大島林業指導所を林業試験場に統合して林業試験場大島分場と改称
- 昭和51年 庶務部・保護部・育林部・経営部の4部体制
- 昭和58年 大島分場を廃止し、龍郷町駐在に改制
- 平成19年 林業振興課の普及指導部門を統合し「森林技術総合センター」と改称  
庶務部、森林環境部、資源活用部、普及指導部、龍郷町駐在に改制
- 平成24年 龍郷町駐在を廃止



センター本館と紅梅 令和3年2月

# 7 施設

## 7-1 土地等

### (1) 本所

(単位 m<sup>2</sup>)

用途別		敷地	試験林	備考
		建物敷地・採穂園・樹木園		
県有(行政財産)		53,655	532,032	
分収林	始良市(蒲生町)		96,171	分収割合 5:5
			34,443	分収割合 6:4
	小計		130,614	
	蒲生殖産(株)		24,495	分収割合 6:4
計		53,655	687,141	

### (2) 旧龍郷町駐在

(単位 m<sup>2</sup>)

用途別		敷地	試験林	備考
		建物敷地・採穂園・樹木園		
県有(行政財産)			107,786	
県有(普通財産)		51,502		
計		51,502	107,786	



敷地内モクレン 令和4年3月



# 7-2 施設配置図

令和6年4月現在



## 7-3 試験林

### (1) 沿革

- 昭和 7年 蒲生町（現始良市）と分収契約を締結し、一ノ渡試験林、座頭ヶ房試験林を設置
- 昭和30年 蒲生町久末の国有林46.59haの払い下げを受け、久末試験林を設置  
蒲生殖産興業(株)と分収契約を締結し、青敷試験林、小豆脇試験林を設置
- 昭和34年 一ノ渡試験林、座頭ヶ房試験林の一部の分収契約を解除
- 昭和38年 蒲生町と分収契約を締結し、金原試験林、松尾試験林を設置
- 昭和39年 龍郷町からの寄贈により、中勝試験林を設置
- 昭和46年 土地購入により、郡山試験林（採種園）を設置  
林政課からの所管換えにより川辺町（現南九州市）に高倉試験林（採穂園）を設置
- 昭和50年 蒲生町から、座頭ヶ房採穂園を借用
- 昭和57年 一ノ渡・座頭ヶ房試験林の分収契約を更新
- 平成 5年 金原・松尾（Ⅱ）試験林の分収契約を更新
- 平成20年 青敷・小豆脇試験林の分収契約を更新
- 平成31年 小豆脇試験林の分収契約を解除

### (2) 位置図

試験林計：9箇所



## 8 センターの位置



【蒲生の大楠】



### ○自動車(九州自動車道利用の場合)

九州自動車道「始良インター」で降り、県道57号線(麓・重富停車場線)を吉田方面に向かい吉田麓から県道25号線(鹿児島・蒲生線)で約7km。

### ○JR日豊本線と路線バス

JR日豊本線帖佐駅で下車、「蒲生行き」路線バスを利用し「仲町」下車、徒歩9分。  
鹿児島市内からは「蒲生行き」路線バスを利用し「蒲生」下車、徒歩14分。

### ○飛行機

鹿児島空港より「川内行き」リムジンバスを利用し「蒲生支所前」下車、徒歩15分。





センター敷地俯瞰 令和2年4月

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



鹿児島県森林技術総合センター  
〒899-5302 鹿児島県始良市蒲生町上久徳182-1  
【問合せ先:普及指導部】  
TEL : 0995-52-1834 FAX : 0995-52-0078  
E-mail : rinshifukyu@pref.kagoshima.lg.jp