Ⅰ　沿　　革

昭和 30 年 9 月　鳥取市立川町６丁目（旧練兵場跡地）に鳥取県林業試験場（庶務係・施業部・改良部を設置）として開場し、全国で２１番目の公立林業試験場として業務を開始した。
昭和 34 年 4 月　施業部を経営部に、改良部を造林部に改称する。
昭和 37 年 9 月　部制を科制に改称し、１係２科制となる。
昭和 45 年 4 月　係制を課制に改称し、総務課、経営科、造林科の１課２科制となる。
昭和 50 年 4 月　林木品種改良事業を造林課より当場に移管する。
昭和 51 年 4 月　育種科を新設し、総務課、経営科、造林科、育種科の１課３科制となる。
昭和 55 年 4 月　保護科を新設し、総務課、経営科、造林科、育種科、保護科の１課４科制となる。
昭和 55 年 6 月　林業試験場を八頭郡河原町稲常（現 鳥取市河原町稲常）へ新築移転する。
平成 7 年 4 月　科制を室制に改称し、総務課、森林造成研究室、林業生産研究室、森林管理研究室、木材加工研究室の１課４室制となる。
平成 7 年 10 月　木材加工研究棟の新設。
平成 17 年 4 月　森林管理研究室、木材利用研究室の２研究室制となる。
平成 18 年 4 月　農林水産部内に農林総合技術研究院が新設され、総務課が総務普及課となる。
平成 20 年 4 月　農林総合技術研究院が農林総合研究所となり、傘下に農業試験場、園芸試験場、畜産試験場、中小家畜試験場、林業試験場が統合され、林業試験場は農林総合研究所林業試験場となる。総務組織が農林総合研究所企画総務部に統合され、林業試験場の総務普及課が廃止される。
平成 26 年 4 月　農林総合研究所体制が再編され、各試験場は本庁所管課の地方機関とされ、林業試験場は農林水産部林政企画課の傘下となる。
平成 29 年 3 月　「とっとり林業技術訓練センター『愛称：Gut Holz』」新設。
平成 30 年 3 月　「木材環境研究棟」新設。

Ⅱ　機　　構　（平成 30 年 4 月 1 日現在）

1　組織・主な業務

場　長

《総務担当》

1　人事管理に関すること
2　予算・決算に関すること
3　庁舎・公有財産の管理に関すること
4　試験研究林、苗畑、樹木園、「２１世紀の森」の管理に関すること
5　原種の収集・保存に関すること
6　安全衛生に関すること

《森林管理研究室》

1　森林の防災機能等に関すること
2　森林整備に関すること
3　森林植生に関すること
4　特用林産物に関すること
5　林木育種・林木品種改良事業に関すること
6　林業機械の利用技術および労働安全に関すること
7　苗木の養成技術に関すること
8　有用樹種の増殖技術に関すること
9　森林被害の研究・制御技術に関すること
10　病虫等による森林被害の発生予察・同定・制御技術に関すること
11　育林技術に関すること

《木材利用研究室》

1　木材の乾燥技術に関すること
2　木材の材質評価に関すること
3　木材の構造的利用に関すること
4　木材の住宅内装利用に関すること
5　木材、木質材料（CLT, LVL など）の加工・利用技術に関すること
6　木材の保存・難燃処理技術に関すること
7　エネルギー用木質資源の利用技術に関すること
8　住宅の居住性に関すること
9　機器使用、依頼試験に関すること

2　職　員　数

(1)　職員配置状況

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

区分 課・室名	事　務 職　員	技　術 職　員	現　業 職　員	計	非常勤 職　員	備考
場　　　　長		1		1		
総　務　担　当	1		1	2	2	
					2	森林学習展示館
森林管理研究室		6		6	１１	試験地管理・21 世紀の森
木材利用研究室		5		5	2	
計	1	１２	1	１４	１７	

(2)　職員一覧表

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

課・室名	職　名	氏　名
	場　　長	大　北　誠
総務担当	課長補佐	蔵　内　康　雄
	現業職長	玉　木　操
森林管理研究室	室　　長	小　山　敢
	主任研究員	山　増　成　久
	主任研究員	池　本　省　吾
	主任研究員	西　信　介
	主任研究員	矢　部　浩
	研　究　員	冨　森　加耶子
木材利用研究室	室　　長	川　上　敬　介
	主任研究員	森　田　浩　也
	主任研究員	桐　林　真　人
	研　究　員	佐々木　裕　介
	研　究　員	半　澤　綾　菜

Ⅲ 施　　設 （平成30年4月1日現在）

試 験 場

(1)　鳥取市河原町稲常１１３

1)　土　地　267,213.24 ㎡

建物等敷地	10,180.24 ㎡
苗　　畑	7,000.00 ㎡
シリンジ苗畑	600.00 ㎡
採　穂　園	6,000.00 ㎡
採　種　園	22,000.00 ㎡
試　験　林	170,000.00 ㎡
樹　木　園	19,000.00 ㎡
人 工 榾 場	400.00 ㎡
そ　の　他	32,033.00 ㎡

2)　建　物　3,935.24 ㎡

本　　館	1,174.98 ㎡
木材加工研究棟	936.60 ㎡
昆虫飼育室	50.00 ㎡
車庫・機械実験室	196.00 ㎡
作業舎・農機具舎	320.80 ㎡
ガ ラ ス 室	194.40 ㎡
温　　室	100.30 ㎡
機　械　室	12.00 ㎡
堆　肥　舎	50.00 ㎡
発 電 気 室	29.75 ㎡
ポ ン プ 室	12.66 ㎡
プロパン庫	8.88 ㎡
屋 外 便 所	10.21 ㎡
廃液保管庫	9.80 ㎡
製品保管庫	60.00 ㎡
木材技術工芸実習館	256.25 ㎡
森林学習展示館	326.00 ㎡
苗木養成等実習館	96.99 ㎡
野鳥等自然観察施設	16.81 ㎡
少量危険物保管庫	6.62 ㎡
フォークリフト車庫	16.50 ㎡
とっとり林業技術訓練センター	49.69 ㎡
木材環境研究棟	89.18 m^2

位置及び交通

位　置

〒680-1203　鳥取県鳥取市河原町稲常１１３番地
TEL　(0858) 85 − 6221
FAX　(0858) 85 − 6223

交　通

鳥取駅方面から智頭・河原方面行バス「稲常」下車　徒歩１０分
（鳥取駅から車で１５分）

Ⅳ　予算の状況　（平成 29 年度）

1　林業試験場費の予算額

（単位：円）

事　業　名	平　成　２９　年　度				平成３０年度
	当初予算額	財　源　内　訳			当初予算額
		国庫支出金	そ　の　他	一般財源	
管理運営費	46,993,000		78,000	46,915,000	46,896,000
試験研究費	15,542,000	2,699,000	3,370,000	9,473,000	9,876,000
林業試験場「森と木の情報発信事業」	1,618,000		25,000	1,593,000	1,812,000
林木品種改良事業費	98,000			98,000	97,000
施設整備費	0			0	329,000
合　　計	64,251,000	2,699,000	3,473,000	58,079,000	59,010,000

2　その他の執行予算額

（単位：円）

科　　目	執行予算額
森林病害虫防除費	2,448,917
環境保全費	167,109
造林費	395,359
財産管理費	0
林業振興費	26,940
農業総務費	725,841
一般管理費	0
合　　計	3,764,166

Ⅴ　試験研究成果の発表論文名一覧

発表論文名	発表者	掲載誌名	発行年月
応力波法によるスギ立木の樹幹内水分量の季節変化把握の試み	桐林　真人	森林バイオマス利用学会誌第12巻1号	H29年6月

Ⅵ　学会発表及びその他の発表課題名一覧

発表課題名	発表者	掲載誌名	発行年月
(1)スギ小幅板を活用した3層クロスパネルの開発	川上　敬介	林業新技術2017	H29年7月
(2)ニホンジカ食害防護資材の耐雪性能の検討	矢部　浩	第53回近畿・中国・四国地区治山林道研究発表会論文集	H29年9月
(3)ニホンジカ食害防護資材の耐雪性能の検討	矢部　浩	第57回治山研究発表会	H29年9月
(4)直交層を挿入した国産材LVLに釘を打ち込んだ時の割裂性と保持力	川上　敬介	日本木材加工技術協会第35回年次大会講演要旨集	H29年9月
(5)スギＬＶＬの直交層の有無が釘めりこみ性能に及ぼす影響	川上　敬介	日本木材学会中国四国支部第29回研究発表要旨集	H29年9月
(6)はい積み保管した燃料用丸太の含水率変動（第５報）―冬季に被覆し長期間はい積み保管したスギ丸太の乾燥経過―	森田　浩也	日本木材学会中国四国支部第29回研究発表要旨集	H29年9月
(7)応力波伝搬時間によるスギ葉枯らしの乾燥工程の追跡（第2報）―異なる伐倒方向での乾燥行程―	桐林　真人	日本木材学会中国四国支部第29回研究発表要旨集	H29年9月
(8)スギ直挿し苗の発根特性について	冨森加耶子	第129回日本森林学会大会学術講演集	H30年3月
(9)センダン植栽木への施肥が成長に及ぼす影響	池本　省吾	第129回日本森林学会大会学術講演集	H30年3月
(10)ﾏﾙﾁｺﾌﾟﾀｰによる索道のﾘｰﾄﾞﾛｰﾌﾟ架設	山増　成久	第129回日本森林学会大会学術講演集	H30年3月
(11)ＫＭＣトラップによるナラ枯れ防除事例	西　信介	第129回日本森林学会大会学術講演集	H30年3月
(12)CLTの反り特性（第5報）ﾗﾐﾅの幅・厚さ比の違いが弱軸方向試験体の反りに及ぼす影響	川上　敬介	第68回日本木材学会大会研究発表要旨集	H30年3月
(13)県産スギ・ヒノキ材を用いた「ｽｷﾞ厚板耐力壁」の開発	森田　浩也	第68回日本木材学会大会研究発表要旨集	H30年3月
(14)スギ葉枯らし施業の普及に対する応力波法の活用	桐林　真人	第68回日本木材学会大会研究発表要旨集	H30年3月
(15)チップ加工用広葉樹大径材の縦圧縮強さ	半澤　綾菜	第68回日本木材学会大会研究発表要旨集	H30年3月
(16)立木の状態で木材の強度性能を精度よく調べる	桐林　真人	公立林業試験研究機関研究成果選集　No.15	H30年3月

Ⅶ　森林講座（森のいろは塾）の開催

開　催　日	開 催 場 所	概　要
平成 29 年 8 月 5 日	林業試験場場内 及び 21 世紀の森	「森の木々で標本をつくろう」、「木で染めよう」、「木工品をつくろう」の 3 講座を開催。研究員が講師をつとめ親子約 130 名が参加した。 ※トピックスでも概要を写真で紹介しています。

Ⅷ　林業試験場研究成果発表（森林・林業・木材セミナー）

開　催　日	開　催　場　所	概　要
平成 29 年 11 月 30 日	新日本海新聞社中部本社ホール (鳥取県倉吉市)	《テーマ》 鳥取県中部地震の福興に向けて 《内　容》 ◆特別講演 まちなかに火事に負けない木造建築をつくる 講師：安井　昇　氏（桜設計集団一級建築士事務所　代表） ◆林業試験場成果発表 ・大臣認定を取得したスギ厚板耐力壁・CLT の今後の普及に向けて 発表者：森田　浩也、川上　敬介 ・地震による被害のドローン及び地下流水音探査法による被災調査 発表者：山増　成久、矢部　浩 ◆ポスターによる成果発表 ※トピックスでも概要を写真で紹介しています。

Ⅸ　利用状況

区　分	経営	環境	育林	機械	病虫獣害	特産	育種	育苗	木材加工	計
受託指導	5	２９	２０	1	３５	6	7	１１	７３	１８７
派遣指導	0	１７	6	6	8	1	2	1	２６	６７

区分	機械使用	依頼試験	とっとり林業技術訓練センター	学習展示館及び21 世紀の森
件数もしくは人数	４８件 （５４５時間）	1 件	４７件 （７８６人）	７，０３８人

受託指導：来場、電話、メール、送付標本等による技術相談に対する指導件数。
派遣指導：研究員を現地に派遣して指導した件数。
機械使用：個人あるいは団体が木材加工研究棟の機械を使用した件数
委託試験：木材加工研究棟の機械を使用して試験を行い、試験成績書を発行した件数。
とっとり林業技術訓練センター：施設を見学あるいは利用した人数
学習展示館・21 世紀の森：入館者及び入山者

Ⅹ　講師派遣

期　　日	講師名	内　　容	対　象　者
H29年 4月　7日	森田　浩也	地震に強い「スギ厚板耐力壁」の開発	中部ふる里住宅推進協議会員25名
H29年 5月 11日	森田　浩也	スギ厚板耐力壁の紹介	TIFNet会員20名
H29年 5月 14日	西　信介	大山のミズナラを守ろう！体験学習会	大山周辺自治体、一般等10名
H29年 5月 31日	川上　敬介	ＣＬＴ(直交集成板）の現状	八頭町林業研究会員34名
H29年 6月　1日	桐林　真人	応力波法による材質評価とその応用	鳥取県木材工業研究会会員 10名
H29年 6月 16日	川上　敬介	木材利用に関する取り組みについて	とっとり健康・省エネ住宅推進協議会会員10名
H29年 6月 21日	川上　敬介	木質系バイオマスの材料変換とその利用	公立鳥取環境大学学生70名
H29年 6月 30日	川上　敬介	木質材料の生産加工・品質安定化技術の確立を目指して～その難しさと面白さ～	(公社)日本材料学会木質材料部門委員会会員20名
H29年 7月　3日	池本　省吾	早生樹の育苗技術、無花粉スギ開発状況	山林樹苗組合生産者19名
H29年 7月 25日	川上　敬介	木の破壊実験	(一社)鳥取県木造住宅推進協議会会員、米子高専学生94名
H29年 8月　4日	西　信介	平成29年度狩猟免許更新講習会	狩猟免許所持者48名
H29年 8月 26日	森田　浩也	伝統木構造の会　倉吉セミナー	伝統木構造の会会員100名
H29年 10月 10日	山増　成久	就業準備出前講座	鳥取県立日野高校3年生10名
H29年 10月 20日	桐林　真人	古くて新しい木のはなし	柚塾塾生他23名
H29年 10月 27日	矢部　浩	地下流水音探査技術講習会	地質業コンサルタント25名
H29年 11月 17日	川上　敬介	木質資源の活用について鳥取で取り組んでいること	株式会社オーシカ社員、工務店、木質材料製造業者80名
H30年 1月 23日	森田　浩也	木造建築物構造見学会	日本木材加工技術協会会員、鳥取木材工業研究会会員、県内工務店・建築設計士等130名
H30年 2月 21日	矢部　浩	林業プランナー研修	森林組合プランナー10名
H30年 2月 28日	池本　省吾	林木育種研究について	倉吉市立北谷小学校 4･5 年生22名
H30年 3月 30日	山増　成久	ドローンの可能性について考えよう～林業編～	智頭町 林業関係者 10名

XI　研修生の受入れ

期　日	受入研究室	内　　容	対　象　者
H29年5月15～19日	森林管理研究室 木材利用研究室	いきいきワークかわはら 「森林・木材調査補助」	鳥取市立河原中学校2年生2名
H29年6月21日	森林管理研究室 木材利用研究室	わくわく北中 「森林・木材調査補助」	鳥取市立北中学校2年生5名
H29年8月21～25日	森林管理研究室 木材利用研究室	森林・木材研究補助	公立鳥取環境大学環境学部3年生1名 鳥取大学農学部3年生1名

XII　平成３０年度に行う試験研究課題と関連事業

安全で資源循環利用による健全な森林育成、低コスト林業の推進、県産材の加工利用技術の開発等に関わる試験研究等を行う。

試験研究項目・課題名	研究期間	研　究　内　容
1　健全で豊かな森林づくりに関する研究		
(1) ハイブリッド無花粉スギの創出	H24～33	耐虫性および耐雪性品種などに無花粉形質を取り込んだ付加価値の高いスギ造林品種を創出する。 (担当者:池本　省吾)
(2) 低コスト再造林・保育技術の確立	H26～30	再造林にかかる経費を低減する植栽方法・保育手法を検証し、コスト低減が可能な造林・保育技術を確立する。 (担当者:山増　成久)
(3) 初期成長の優れたコンテナ苗生産技術及び植栽実証試験	H27～31	低コスト再造林を推進するため、初期成長が優れた「コンテナ苗」の生産技術を確立するとともに、現地植栽における活着率・初期成長の実証試験を行う。 (担当者:冨森　加耶子)
(4) 山地災害リスクを回避・軽減する現地判定技術の開発	H28～32	山地災害の危険度把握技術及び危険度に対応した集材作業システムの選択技術を開発する。 ≪共同研究≫森林総研、東京大学、信州大学、宮崎大学、秋田県、長野県、岐阜県、兵庫県 (担当者:矢部　浩)
(5) ドローンを使った森林現況解析及び架線集材におけるリードロープ架設の実証試験	H29～30	ドローンによる所有林境界や森林現況の解析試験、及び架線集材用リードロープの運搬・架設試験を行う。 (担当者:山増　成久)
(6) 早生広葉樹等の育苗及び植栽技術に係る実証試験	H29～33	早生樹を利用した短伐期林業の技術体系化に必要な育苗・育林技術開発、及び有用広葉樹の育林技術を確立する。 (担当者:池本　省吾)
(7) 樹木根系を考慮した防災林配置技術の開発	H30～34	森林立地環境と樹木根系の分布特性を明らかにし、立地環境に応じた防災林配置技術を開発する。 ≪共同研究≫森林総研、岐阜県、福岡県 (担当者:矢部　浩)

試験研究項目・課題名	研究期間	研　究　内　容
2　里山とともに生きる営みを推進する研究		
(1) 高齢広葉樹林の萌芽更新技術の確立	H28～32	高齢・大径化したナラ類を主とする広葉樹林の萌芽力試験等を行い、広葉樹林を適切に循環利用する萌芽更新技術を確立する。 （担当者：西　信介）
(2) 特用樹木の効率的増殖技術の開発	H28～30	里山や耕作放棄地での植栽・栽培が期待される特用樹木（トチノキ、クワ、コウゾ等）について、さし木による優良品種の効率的な増殖技術を開発する。 （担当者：矢部　浩）

試験研究項目・課題名	研究期間	研　究　内　容
3　県産材の利用拡大に関する研究		
(1) 県産スギ板材の表面処理技術に関する研究	H28～30	スギ内装材のキズ発生を抑制できる表面処理技術（浮づくり加工、表層圧密）を開発する。 （担当者：桐林　真人）
(2) 現場施工が容易なユニット式耐力壁の開発	H28～30	スギ厚板を用いた耐力壁の施工の簡素化・効率化・工期短縮が可能な「ユニット式耐力壁」を開発し、耐震化木造住宅の普及に資する。 （担当者：森田　浩也）
(3) 住宅内装製品への県内産広葉樹材の活用に関する研究	H29～31	県内産広葉樹材を内装製品（フローリング、壁板等）として活用するため、材質に対応した加工技術を改良・開発する。 （担当者：半澤　綾菜）
(4) スギ材の効率的な葉枯らし乾燥システムの開発	H29～31	鳥取県林業試験場が改良・開発した「応力波伝搬時間（以下、SPT）」の計測技術を応用した葉枯らし乾燥期間の調査及び簡易な計測手法の開発を行う。 （担当者：桐林　真人）
(5) 保存処理のCLTの製造技術の確立	H29～31	CLT（直交集成版）を用いた建築物の耐久性を向上させるため、防腐防蟻薬剤の加圧注入処理によって腐朽やシロアリに対する抵抗力を高めたCLTの製造技術を確立する。 《主な共同研究機関》 (国研)森林総合研究所、東京大学、京都大学、北海道林産試験場、日本 CLT 協会他 （担当者：川上　敬介）
(6) 施工環境の変化による大断面CLTの「反り」発生に関する共同調査	H30	CLT（直交集成板）が建築中途で雨水に濡れた場合に懸念される「反り」の発生について、製造者と共同で調査し、適切な施工と管理方法の提案を行う。 (担当者：佐々木　裕介)

2　関連事業

事　　　業　　　名	担　　当　　者
(1)林木品種改良事業	玉木 操、冨森加耶子
(2)樹苗養成事業	池本省吾、冨森加耶子
(3)森林病害虫防除事業	西　信介
(4)環境省酸性雨モニタリング事業	小山　敢

3　臨時的調査研究

課　　　題　　　名	担　　当　　者
(1)ナラ枯れ防除事業の効率的・効果的実施方法の検討	西　信介
(2)森林路網における欧州式屋根型構造の排水効果の検証	矢部　浩
(3)林業における転倒状況の実態把握	小山　敢
(4)ＣＬＴの性能評価試験技術力向上のための基礎研究	佐々木裕介、桐林真人、川上敬介
(5)コーンカロリーメーターを用いた有節材の燃焼性に関する基礎調査	半澤綾菜、桐林真人