



- ・荷重高温乾燥処理によるスギ心割り平角小屋組み横架材の製品・技術開発（外部資金申請予定）
- ・尿素・アンモニアを添加した食用きのこ発酵系による雑草類から養殖用高性能飼料の生産（外部資金申請予定）
- ・IoT温室を活用した苗木育成技術の開発（外部資金申請予定）
- ・ヒノキ根株腐朽病の防除対策に向けた木材腐朽菌の実態解明（外部資金申請予定）
- ・大径丸太の高度利用に資する木材加工技術の開発（外部資金申請予定）
- ・遺伝情報に基づく伊吹山の植生の保全を目的とした固有植物の起源の解明（外部資金申請予定）

### （３）県負担・補助率の考え方

試験研究には試行錯誤が伴い、取り組んでも必ず成果が出るとは限らないなどリスクも大きいいため、民間が自ら試験研究を実施することは困難である。よって、県が試験研究に取り組む必要がある。

### （４）類似事業の有無

無

## ３ 事業費の積算内訳

事業内容	金額	事業内容の詳細
人件費	1,888	補助職員報酬、労災保険料
費用弁償	80	補助職員旅費（通勤手当相当）
旅費	3,356	職員旅費（調査、打合せ、情報収集、成果発表）
需用費	8,081	試験や調査のための消耗品の購入、公用車の燃料、冊子の作成等
役務費	45	植栽作業の手数料等
委託料	730	研究委託
備品購入費	1,760	
その他	260	学会参加費、高速道路通行料金等
合計	16,200	

### 決定額の考え方

## ４ 参考事項

### （１）各種計画での位置づけ

- ・第３期岐阜県森林づくり基本計画
- ・岐阜県林政部研究推進方針に基づいた森林研究所推進計画（H29～R3年度）

# 事業評価調査（県単独補助金除く）

新規要求事業
継続要求事業

## 1 事業の目標と成果

### （事業目標）

・何をいつまでにどのような状態にしたいのか  
 「第3期岐阜県森林づくり基本計画」及び「森林研究所推進計画（H29～R3年度）」に沿って、以下のとおり事業を進める。  
 健全で豊かな森林づくりや林業及び木材産業の振興のため、地域の課題や現場の声を反映した研究開発及び普及指導活動に取り組む。  
 研究者の視点から、長期的な視野に立って地域の特性に応じた課題を探求し、大学その他の研究機関や事業者と連携して研究の幅を広める。  
 研究員、技術者等人材の育成に努める。

### （目標の達成度を示す指標と実績）

指標名	事業開始前	指標の推移		現在値 <small>（前々年度末時点）</small>	目標	達成率
技術移転の推進 関連企業への技術移転	7件 <small>（H27～29）</small>	件 <small>（ ）</small>	13件 <small>（H30）</small>	21件 <small>（R元）</small>	30件 <small>（H30～R2）</small> 30件 <small>（R3～R5）</small>	113%
外部資金の導入 外部資金による研究課題	20件 <small>（H27～29）</small>	件 <small>（ ）</small>	8件 <small>（H30）</small>	8件 <small>（R元）</small>	20件 <small>（H30～R2）</small> 15件 <small>（R3～R5）</small>	80%

指標を設定することができない場合の理由

### （前年度の取組）

・事業の活動内容（会議の開催、研修の参加人数等）  
 地域企業・関係団体へのヒヤリングを実施し、行政要望課題を的確に反映した課題設定を行っている。これらの研究テーマは、研究計画書を作成して行政機関等による評価を経て、研究開発に取り組んでいる。

(前年度の成果)

<p>・前年度の取組により得られた事業の成果、今後見込まれる成果</p> <p>令和2年度(9月時点)は、11テーマの課題について、新技術の研究開発及び技術支援による社会での実用化を目指し、研究開発に取り組んでいる。このうち、「農薬を使わないキノコバエ類の防除技術の開発」、「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」、「山地災害リスクを低減する技術の開発」、「AIによる効率的危険斜面抽出及び森林地崩壊予測システムの開発」の4課題は今年度が最終年度であるため、研究成果をわかりやすくまとめ、開発技術を移転する。</p>
---

2 事業の評価と課題

(事業の評価)

<p>・事業の必要性(社会経済情勢等に沿った事業か、県の関与は妥当か)</p> <p>：必要性が高い                      ：必要性が低い</p>	
(評価)	<p>健全で豊かな森林づくりや林業及び木材産業の振興を図るため、森林所有者、林業事業者、企業が直面する課題に対して、新技術の研究開発の面から技術支援することで、地域経済の基盤強化に貢献しており、事業の必要性は高い。</p>
<p>・事業の有効性(指標等の状況から見て事業の成果はあがっているか)</p> <p>：概ね期待どおりまたはそれ以上の成果が得られている</p> <p>：まだ期待どおりの成果が得られていない</p>	
(評価)	<p>技術移転件数は、年によって変動しているが、研究成果が大いに活用されている。外部資金の導入件数は年による変動はあるが、獲得が困難になっている状況にもかかわらず着実に獲得しており、今後も積極的に応募していく。</p>
<p>・事業の効率性(事業の実施方法の効率化は図られているか)</p> <p>：効率化は図られている                      ：向上の余地がある</p>	
(評価)	<p>各研究課題の予算書、提案書を精査し、課題内容に応じた適切な予算額に査定することで経費の削減を図っている。また、積極的に外部資金に応募し、森林・林業に係る県民の多様なニーズに応えられるように努めている。</p>

( 今後の課題 )

・ 事業が直面する課題や改善が必要な事項

研究成果を普及するため、研究成果発表会、マスコミへの情報提供、イベントでのPRをより積極的に進める必要がある。また、林業普及指導員と連携して、わかりやすい研究成果のPRに一層努める。

外部資金の予算規模縮小に伴い、採択課題数が減少しているため、年々競争率が高くなり、獲得が困難になっている。引き続き、外部資金に積極的に応募していくとともに、研究員の資質向上や他機関との連携をより密に図る必要がある。

( 次年度の方向性 )

・ 継続すべき事業か。県民ニーズ、事業の評価、今後の課題を踏まえて、今後どのように取り組むのか

健全で豊かな森林づくりや林業及び木材産業の振興を図るため、より積極的に事業を推進していく必要がある。

森林所有者、林業事業体、企業及び一般県民からの多様な技術相談に応じるとともに、こうした機会を利用して研究開発ニーズの把握に努め、直近のニーズを研究開発に反映し、健全で豊かな森林づくりや林業及び木材産業の振興を進める。

## 予 算 要 求 資 料

令和3年度当初予算 支出科目 款：農林水産業費 項：林業費 目：森林研究費

## 事業名 森林研究所県単試験調査費（譲与税分）

(この事業に対するご質問・ご意見はこちらにお寄せください)

森林研究所 電話番号：0575-33-2585

E-mail：[c25108@pref.gifu.lg.jp](mailto:c25108@pref.gifu.lg.jp)

1 事業費 6,300千円（前年度予算額：6,300千円）

&lt;財源内訳&gt;

区 分	事業費	財 源 内 訳							
		国 庫 支出金	分担金 負担金	使用料 手数料	財産 収入	寄附金	その他	県 債	一 般 財 源
前年度	6,300	0	0	0	0	0	6,300	0	0
要求額	6,300	0	0	0	0	0	6,300	0	0
決定額	6,300	0	0	0	0	0	6,300	0	0

## 2 要求内容

## (1) 要求の趣旨（現状と課題）

森林の適切な管理のためには、間伐遅れによる過密状態の林分や、下層植生が衰退し水度保全機能が低下した林分、冠雪害等気象害の危険性が高い林分等、施業を要する林分の位置を定期的に把握できる情報が必要となるが、これらの情報を得るには、地上調査では時間的、人力的に限界があるため、森林の正確な現況情報を広域的、効率的に入手する技術が求められている。

そのため、高精度情報を活用して、林分構造や伐採の動向等を正確かつ広域的に解析し、優先的に森林整備を必要とする箇所等、市町村等の森林管理に必要な情報を作成する技術を開発し、適切な森林管理を支援する。

## (2) 事業内容

衛星画像データや航空レーザ測量データ等の高精度情報を用いて、林分の疎密度、表土流亡や冠雪害の危険度、皆伐や森林被害の動向等を広域的に解析し、市町村等の森林管理を支援する情報を作成する技術を開発する。

( 3 ) 県負担・補助率の考え方

市町村による間伐等、森林整備の促進に寄与するものであり、森林環境譲与税を活用。

( 4 ) 類似事業の有無

無

3 事業費の積算内訳

事業内容	金額	事業内容の詳細
人件費	367	補助職員報酬、労災保険料
費用弁償	54	補助職員旅費（通勤手当相当）
旅費	142	職員旅費（現地調査、打合せ、情報収集等）
需用費	148	試験や調査のための消耗品の購入、公用車の燃料
役務費	385	解析ソフトバージョンアップ費用
委託料	2,000	高精度森林情報解析作業委託
使用料	3,204	衛星画像データ使用料
合計	6,300	

**決定額の考え方**

4 参考事項

( 1 ) 各種計画での位置づけ

- ・ 第3期岐阜県森林づくり基本計画
- ・ 岐阜県林政部研究推進方針に基づいた森林研究所推進計画（H29～R3年度）

# 事業評価調査書（県単独補助金除く）

新規要求事業
継続要求事業

## 1 事業の目標と成果

### （事業目標）

・何をいつまでにどのような状態にしたいのか  
 高精度情報を活用して、間伐遅れ林分や表土流亡の発生危険林分、冠雪害危険林分等、優先的に森林整備を必要とする箇所を抽出する技術を開発するとともに、抽出した林分情報を市町村に提供する。

### （目標の達成度を示す指標と実績）

指標名	事業 開始前	指標の推移		現在値	目標	達成率
		(H)	(H)	(前々年度末時点)	(R元)	
市町村の森林管理業務を支援する情報の提供	- (H)	(H)	(H)	2件 (R元)	5件 (R元～3)	40%

### 指標を設定することができない場合の理由

### （前年度の取組）

・事業の活動内容（会議の開催、研修の参加人数等）  
 岐阜大学流域研と共同研究契約を締結し、研究計画書に沿って研究に取り組んでいる。

### （前年度の成果）

・前年度の取組により得られた事業の成果、今後見込まれる成果  
 岐大が行った LiDAR データの解析結果から過密林とされた箇所や下層植生の発達状況について、現地調査を実施し、整合性の検証を行っている。  
 高時間分解能衛星画像サービス利用を開始し、得られたデータを解析するための専用ソフトと専用PCを配備した。現在、まず、皆伐（主伐）前後の衛星画像データ（反射率）の変化量を測定するために、皆伐前後を比較できる森林の箇所の情報を収集しながら、画像を順次蓄積している。

## 2 事業の評価と課題

### (事業の評価)

・事業の必要性（社会経済情勢等に沿った事業か、県の関与は妥当か） ：必要性が高い                   ：必要性が低い	
(評価)	第3期岐阜県森林づくり基本計画における「木材生産林」の適正管理の実現のために、市町村等の業務を支援する情報を提供していく必要がある。
・事業の有効性（指標等の状況から見て事業の成果はあがっているか） ：概ね期待どおりまたはそれ以上の成果が得られている ：まだ期待どおりの成果が得られていない	
(評価)	事業開始初年度であり市町村への情報提供はなされていないが、研究計画書に沿って確実に研究に取り組んでいる。
・事業の効率性（事業の実施方法の効率化は図られているか） ：効率化は図られている                   ：向上の余地がある	
(評価)  ○	事業内容を精査するとともに、予算の執行にあたっては経費の削減に努めている。

### (今後の課題)

・事業が直面する課題や改善が必要な事項 作成した情報の提供方法、運用方法等について、市町村の意見を聞きながら検討・調整していく。
---

### (次年度の方向性)

・継続すべき事業か。県民ニーズ、事業の評価、今後の課題を踏まえて、今後どのように取り組むのか 市町村からの相談・要望から得られたニーズに基づき、作成する森林情報について検討していく必要がある。
---

## 予 算 要 求 資 料

令和3年度当初予算 支出科目 款：農林水産業費 項：林業費 目：森林研究費

## 事業名 県産大径材利用拡大プロジェクト事業費

(この事業に対するご質問・ご意見はこちらにお寄せください)

森林研究所 電話番号：0575-33-2585

E-mail：[c25108@pref.gifu.lg.jp](mailto:c25108@pref.gifu.lg.jp)

1 事業費 4,986千円(前年度予算額：4,986千円)

&lt;財源内訳&gt;

区 分	事業費	財 源 内 訳							
		国 庫 支出金	分担金 負担金	使用料 手数料	財産 収入	寄附金	その他	県 債	一 般 財 源
前年度	4,986	2,383	0	0	0	0	0	0	2,603
要求額	4,986	2,318	0	0	0	0	0	0	2,668
決定額	4,986	2,318	0	0	0	0	0	0	2,668

## 2 要求内容

## (1) 要求の趣旨(現状と課題)

森林資源はスギ、ヒノキともに大径化しているが、大径化した原木の需要が少ないことが大きな問題である。大径材は今後益々増加するため、大径材の利用促進を図ることが急務である。そこで、地域の企業など一体となったネットワーク型の研究体制で、大径材の加工技術開発や新たな魅力ある製品開発を行う、県の将来を見据えた戦略的に取り組むべき先行投資的研究である。

## (2) 事業内容

## 研究課題

「県産大径材のA材利用の拡大に向けた製品・技術開発(R2~6)」

大径材の特性を生かした強度性能の高い長尺接着重ね梁の開発を行うとともに、今後の需要の増加が見込まれる心去り平角材の強度性能評価及び人工乾燥方法など加工工程の技術開発を行う。

( 3 ) 県負担・補助率の考え方

試験研究には試行錯誤が伴い、取り組んでも必ず成果が出るとは限らないなどリスクも大きいため、民間が自ら試験研究を実施することは困難である。よって、県が主体となって試験研究に取り組む必要がある。

( 4 ) 類似事業の有無

無

3 事業費の積算内訳

事業内容	金額	事業内容の詳細
旅費	350	職員旅費（調査、打合せ、情報収集）
需用費	844	試験や調査のための消耗品の購入
委託料	3,000	重ね梁製造委託
備品購入費	792	恒温水槽、定温乾燥機
合計	4,986	

決定額の考え方

4 参考事項

( 1 ) 各種計画での位置づけ

- ・ 第3期岐阜県森林づくり基本計画
- ・ 岐阜県林政部研究推進方針に基づいた森林研究所推進計画（H29～R3年度）

# 事業評価調査書（県単独補助金除く）

新規要求事業
継続要求事業

## 1 事業の目標と成果

### （事業目標）

・何をいつまでにどのような状態にしたいのか  
 「第3期岐阜県森林づくり基本計画」及び「森林研究所推進計画（H29～R3年度）」に沿って、健全で豊かな森林づくりの推進、林業及び木材産業の振興、人づくり及び仕組みづくりの推進を柱に、県民・産業界のニーズに応える研究開発を進める。

### （目標の達成度を示す指標と実績）

指標名	事業開始前	指標の推移		現在値 <small>（前々年度末時点）</small>	目標	達成率
製品・技術開発	- ( R )	( R )	( R )	( R )	10件 (R2～6)	%

### 指標を設定することができない場合の理由

### （前年度の取組）

○低コストで高い強度性能を持つ長尺接着重ね梁を開発するため、材料の段階での動的ヤング係数を調査した。  
 ○心去り平角材の強度性能評価を行った。

### （前年度の成果）

丸太段階の密度及び動的ヤング係数を調査するとともに、製材後の重ね梁エレメントの密度、含水率、動的ヤング係数を調査し、これらの関係を明らかにした。また、製材方法の違いによる動的ヤング係数の影響を調査した。  
 原木ヤング係数と心去り平角強度（ヤング係数、曲げ強さ）を測定し、これらの関係を明らかにした。

## 2 事業の評価と課題

### (事業の評価)

・事業の必要性（社会経済情勢等に沿った事業か、県の関与は妥当か） ：必要性が高い                   ：必要性が低い	
(評価)	今後益々増加する大径材の加工技術開発や新たな魅力ある製品開発は、大径材の利用促進につながり、地域経済の活性化に貢献するため、事業の必要性は高い。
・事業の有効性（指標等の状況から見て事業の成果はあがっているか） ：概ね期待どおりまたはそれ以上の成果が得られている ：まだ期待どおりの成果が得られていない	
(評価) ○	開発する接着重ね梁は安価な設備や装置で製造できるため、県内の多くの中小企業でも製造可能である。研究内容や成果は、研究成果発表会や県内製造業者などが集まる研修会で積極的に発信している。
・事業の効率性（事業の実施方法の効率化は図られているか） ：効率化は図られている                   ：向上の余地がある	
(評価) ○	研究課題の計画書や進捗状況を所内で定期的に聞き取りし、軌道修正及び効率化を図っている。

### (今後の課題)

・事業が直面する課題や改善が必要な事項 今後益々増加する大径材の加工技術開発や新たな魅力ある製品開発が必要である。	
--	--

### (次年度の方向性)

・継続すべき事業か。県民ニーズ、事業の評価、今後の課題を踏まえて、今後どのように取り組むのか 企業・団体からの相談・要望から得られたニーズに基づき、研究課題の方向性を修正していく必要がある。	
--	--