

平成25年度決算に係る

定期監査調書

平成26年5月

林業試験場



## 目 次

1	前年度指摘事項等に対する措置等 .....	1頁
	(1) 指摘事項 .....	1頁
	(2) 監査意見 .....	1頁
	(3) 決算審査意見 .....	1頁
2	前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項に対する処理状況 .....	1頁
3	組織及び業務調べ .....	1頁
4	職員の定員、現員調べ .....	1頁
5	役付職員の調べ .....	1頁
6	主な事業に関する調べ .....	2～7頁
7	決算調書(総括表) .....	8頁
8	事業別実施状況調べ .....	8頁
9	予備費の充用調べ .....	8頁
10	繰越関係調べ .....	8頁
	(1) 継続費逋欠繰越調べ .....	8頁
	(2) 繰越明許費調べ .....	8頁
	(3) 事故繰越調べ .....	8頁
11	収入証紙取扱額調べ .....	8頁
12	収入事務処理状況調べ .....	9頁
	(1) 分担金及び負担金 .....	9頁
	(2) 使用料 .....	9頁
	(3) 手数料 .....	9頁
	(4) 財産収入 .....	9頁
	(5) 寄付金 .....	9頁
	(6) 諸収入 .....	10頁
	(7) 現金の取扱状況 .....	10頁
13	税外収入未済額調べ .....	10頁
14	未収金回収促進のための取り組み状況調べ .....	10頁
15	税外収入不納欠損額調べ .....	10頁
16	債務負担行為の状況調べ .....	11頁
17	負担金、補助金、交付金及び委託料支出状況調べ .....	11頁
	(1) 負担金 .....	11頁
	(2) 補助金 .....	11頁
	(2-2) 補助金(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの) .....	11頁
	(3) 交付金 .....	11頁
	(4) 委託料 .....	12頁
	(4-2) 委託料(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの) .....	12頁
18	工事請負費調べ .....	12頁
18-2	工事請負費調べ(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行したもの) .....	12頁
19	財産に関する調べ .....	13～16頁
	(1) 公有財産 .....	13～15頁
	(2) 金券類の受払状況 .....	15頁
	(3) 基金 .....	15頁
	(4) 債権 .....	16頁
20	財産の貸付及び使用許可調べ .....	17頁
	(1) 土地及び建物 .....	17頁
	(2) 物品(1品の取得価格が100万円以上のもの) .....	17頁
21	借受不動産明細調べ .....	18頁
22	職員住宅及び職員駐車場の管理状況調べ .....	18頁
	(1) 職員住宅 .....	18頁
	(2) 職員駐車場 .....	18頁
23	自動車(二輪を除く)の管理状況調べ .....	18頁
24	寄附物件の受納状況調べ .....	18頁
25	備品の処分状況調べ .....	19頁
26	現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ .....	20頁

27	貸付金等状況調べ .....	20頁
28	事業別予算執行状況調べ.....	21～22頁
29	農業機械の管理状況.....	23頁
30	生産物(品)に関する調べ.....	23頁
31	試験研究調査事業別実地状況調べ.....	24～31頁
○	意見、要望等.....	32頁

1 前年度指摘事項等に対する措置等

- (1) 指摘事項 該当なし
- (2) 監査意見 該当なし
- (3) 決算審査意見 該当なし

2 前年度県議会決算審査特別委員会の指摘事項(口頭指摘を含む。)に対する処理状況 該当なし

3 組織及び業務調べ

課名	係(担当)名	課の主な所掌事務
農林水産部 農林総合研究所 林業試験場	森林管理研究室	(1) 森林施業及び森林経営に関すること。 (2) 育林・育種に関すること。 (3) 森林保護に関すること。 (4) 林業機械に関すること。 (5) 森林防災に関すること。 (6) 特用林産に関すること。 (7) 21世紀の森の管理に関すること。 (8) その他森林管理に関すること。
	木材利用研究室	(9) 木材の加工・性能に関すること。 (10) 木材の保存処理に関すること。 (11) 未利用資源の有効利用に関すること。 (12) その他木材利用に関すること。

4 職員の定員、現員調べ

(平成26年4月1日現在)

種別 区分	事務職員		技術職員		現業職員		計		備考
	26.4.1 現在	25.4.1 現在	26.4.1 現在	25.4.1 現在	26.4.1 現在	25.4.1 現在	26.4.1 現在	25.4.1 現在	
定員	0	0	12	12	2	2	14	14	
現員	( ) 0	( ) 0	( ) 11	( ) 12	( ) 1	( ) 1	( ) 12	( ) 13	
過不足(△)	0	0	△1	0	△1	△1	△2	△1	
臨時職員	0	0	0	0	0	0	0	0	
非常勤職員	2	2	0	0	16	18	18	20	事務員2名・林業技術員14名・展示館管理人2名

5 役付職員の調べ

(平成26年5月1日現在)

職名	氏名	在職期間		備考
		年	月	
場長	大西 良幸	1	1	
森林管理研究室長	谷口 公教	0	1	
木材利用研究室長	野間 修一	0	1	

6 主な事業に関する調べ

事業名	概要	要
<p>松くい虫被害地におけるクロマツ苗木の活着率向上試験</p> <p>決算（見込）額 698千円</p> <p>（財源内訳） 一般財源 698千円</p> <p>○将来ビジョン 3 鳥取県の豊かな恵み・生活を守り、次代へつなぐ</p> <p>（1-4）地球環境の変化に対応した農林水産業・みどり豊かな森林づくり+B5</p>	<p>ア 目的及び事業の実施状況</p> <p>（ア）目的</p> <p>海岸松林は、白砂青松の美観とともに、飛砂や潮風から後背地の道路・畑地を保全する重要な機能を備えているが、松くい虫被害により疎林となっている箇所があり、機能の低下が懸念される。被害地では補植が行われているが、海岸砂地は冬期の強風や保水性の低さなど植物の生育に過酷な環境下であり、場所によっては植栽した苗木が枯死する場合もある。</p> <p>そこで、松くい虫被害が生じたクロマツ林の防風機能等を早期に回復させるため、通常苗より高価な松くい虫抵抗性苗を高確率で活着させるための技術を確立する。</p> <p>（イ）事業の実施状況</p> <p>① 海岸用ツリーシェルターの開発 強風による飛砂や飛塩、乾燥から植栽木を守るため、海岸砂地での使用に適したツリーシェルターの開発を行った。</p> <p>② 海岸砂に植栽されるクロマツに適した土壌改良材の検討 植栽木の活着率向上に効果的な土壌改良材の種類及び使用方法について検討した。</p> <p>③ 低コストで効果的な保水材の使用法の開発と客土導入の検討 土壌の保水性の改善を図り、植栽木の活着率を向上させることを目的に、保水材の効果的な使用方法を開発するとともに、客土の導入について検討した。</p> <p>イ 平成25年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点</p> <p>試験に使用する苗木サイズのばらつきが大きかったため、試験に先立ち供試苗木のサイズの選別を行った。</p> <p>ウ 成果</p> <p>① 海岸用ツリーシェルターの開発 夏季のシェルター内部の高温化による枯死被害を防ぐため、通気口を空けたポリプロピレン製及び生分解性ネットのツリーシェルターを開発した。</p> <p>② 海岸砂に植栽されるクロマツに適した土壌改良材の検討 あらかじめ土壌改良材を高含水率状態に保ったまま用土に混合することで、活着率が向上した。</p> <p>③ 低コストで効果的な保水材の使用法の開発と客土導入の検討 あらかじめ吸水させた保水材を使用する方法及び、用土へ客土を混合することにより活着率が向上した（図1）。</p> <p>植栽作業時間を基に、植栽密度5000本/haあたりの植栽経費を算出して各処理を比較した（図2）。粒状保水材、吸水保水材及び客土混合区では、現地砂と資材の攪拌作業に時間を要するため労務費が大きくなった。また、赤玉土や鹿沼土は資材単価が高いため他の処理に比べて資材費が大きくなった。</p> <p>根付保水材（吸水した保水材を付着させる方法（図3、図4））は、作業性も良く、使用する保水材の量も少ないため、保水材を使った他の2処理や客土を使用する場合に比べ経費は低くなった。</p> <p>成果の一部を第53回治山研究発表会（H25年10月）に発表し優秀賞を受賞した。</p> <p>エ 課題</p> <p>研究成果に繋がる情報資料の提供、講習会等により、現場での普及が必要である。</p>	

6 主な事業に関する調べ

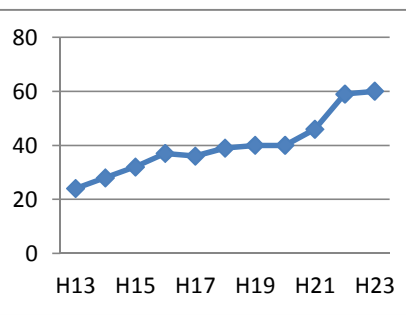
事業名	概	要
	<div data-bbox="411 264 1276 734"> <p>図1 植栽から8ヶ月経過後の処理区別の活</p> </div> <div data-bbox="411 907 1404 1265"> <p>図2 各処理別の1haあたりの植栽経費</p> </div> <div data-bbox="438 1489 917 1848"> <p>図3 吸水状態の保水材に苗木の根系部を浸漬している様子</p> </div> <div data-bbox="949 1355 1316 1848"> <p>図4 苗木の根系部に付着した吸水状態の保水材</p> </div>	

6 主な事業に関する調べ

事業名	概	要
<p>高性能林業機械の稼働率を向上させる現地モデル試験</p> <p>決算（見込）額 1,348千円 （財源内訳）</p> <p>一般財源 1,348千円</p> <p>○将来ビジョン 3 鳥取県の豊かな恵み・生活を守り、次代へつなぐ</p> <p>（1-4）地球環境の変化に対応した農林水産業・みどり豊かな森林づくり</p>	<p>ア 目的及び事業の実施状況</p> <p>（ア）目的 近年、作業道の開設と高性能林業機械*の導入が増加（図1）し、低コスト林業を進める環境が整いつつあり、高性能林業機械の効率的な運用を図る必要がある。このため、現地モデル試験により、機械稼働率を制限する問題点を明らかにし、効率のよい機械の運用方法の指針を示す。 *高性能林業機械：従来機械に比べて性能が著しく高い林業用機械（ハーベスタ、プロセッサ、フォワーダー、スイングヤーダーなど）</p> <p>（イ）事業の実施状況 伐採搬出の作業工程（伐木、木寄せ、造材、集材）（図2）のうち、生産性に大きく影響する伐木、木寄せの工程を効率化するため、伐木方法を列状間伐、木寄せにスイングヤーダーを使用するシステムでの生産性を検証した。</p> <p>① 伐木 列状間伐での伐木工程の調査</p> <p>② 木寄せ 架線系集材が可能なスイングヤーダーによる木寄せ工程の調査</p> <p>③ 造材 ハーベスタによる造材工程の調査</p> <p>イ 平成25年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点 本年度は、伐採を定性間伐ではなく列状間伐を採用し、木寄せにスイングヤーダーを使用した。ハーベスタの作業から木寄せ工程を除いたことにより、本来の生産性を調査することができた。</p> <p>ウ 成果</p> <p>① 伐木 2人1組での伐採作業は安全面での問題が多く、全体の生産性を向上させるには伐採を単独作業とすることが有効であった。伐採方法を列状間伐としたことにより、伐採作業の効率化と安全性の向上が判明した。</p> <p>② 木寄せ 木寄せ作業にスイングヤーダーを使用したところ、ハーベスタでの木寄せ、造材の同時作業と比較して作業効率が上がった。</p> <p>③ 造材 木寄せを別工程とし、造材作業工程を解析したところ、ハーベスタ固有機能を使用した作業（掴み、送材、玉切）は全体の60%と機械能力が完全に発揮されていなかった（図3）。造材作業前後の工程を見直し、ハーベスタ本来の機能と性能を発揮できる作業環境を整えることが重要である。 高性能林業機械を使った作業コストはシステム構成によって異なり、採算ベースの目安とされる7,500円/m3を満たすには、年間生産量4,000~5,000m3が必要なのことがわかった（図4）。</p> <p>エ 課題 高性能林業機械を効率的に運用するには、機械の特性を活かし、現場条件の違いによる作業効率の低下を抑えることが重要である。</p>	



6 主な事業に関する調べ

事業名	概	要															
	 <p>図1 高性能林業機械の導入実績</p>	 <p>図2 伐採搬出の作業工程</p>															
	 <p>図3 ハーベスタの作業構成(時間)</p>																
		<table border="1" data-bbox="518 1176 1412 1422"> <thead> <tr> <th></th> <th>作業システム1</th> <th>作業システム2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伐木～運材までの生産性</td> <td>7.0m³/h</td> <td>4.0m³/h</td> </tr> <tr> <td>最大年間木材生産量</td> <td>9,300m³</td> <td>5,300m³</td> </tr> <tr> <td>最大年間経費</td> <td>5,800万円</td> <td>3,500万円</td> </tr> <tr> <td>採算目安 7,500円/m³</td> <td>5,300m³</td> <td>3,800m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>(年間稼働日数 220日、8時間/日)</p>  <p>図4 高性能林業機械での作業システムのコスト試算</p>		作業システム1	作業システム2	伐木～運材までの生産性	7.0m³/h	4.0m³/h	最大年間木材生産量	9,300m³	5,300m³	最大年間経費	5,800万円	3,500万円	採算目安 7,500円/m³	5,300m³	3,800m³
	作業システム1	作業システム2															
伐木～運材までの生産性	7.0m³/h	4.0m³/h															
最大年間木材生産量	9,300m³	5,300m³															
最大年間経費	5,800万円	3,500万円															
採算目安 7,500円/m³	5,300m³	3,800m³															



6 主な事業に関する調べ

事業名	概 要																																				
<p>県産スギ材の材質及び強度に優れた品種の選抜</p> <p>決算(見込)額 1,200千円</p> <p>(財源内訳) 一般財源 1,200千円</p> <p>○将来ビジョン 3 鳥取県の豊かな恵み・生活を守り時代へつなぐ</p> <p>(1-4)地域環境の変化に対応した農林水産業・みどり豊かな森林づくり</p>	<p>ア 目的及び事業の実施状況</p> <p>(ア)目的 生活様式の多様化、住宅の耐震性能への関心の高まりを受け、木材の曲げ強さに対するニーズが高まっているが、現行のスギ品種では2倍以上の強度の開きがあり対応できない。このため、スギ精英樹や在来スギの強度性能を非破壊的に調査し、材質・強度に優れた品種を確立して、植栽・育林経費の低減や高付加価値化により、森林所有者の再造林意欲を高め、県産材の優位性確保を図る。</p> <p>(イ)事業の実施状況</p> <p>①現地調査における精度向上 スギ品種の強度性能がより確認して評価ができるように、応力波伝搬時間の計測精度向上を図った。</p> <p>②既存のスギ精英樹の強度性能把握 採穂園や試験場林内において既存のスギ精英樹について立木調査し、品種ごとの強度性能を把握した。</p> <p>③一般品種の調査実施 県内の在来スギ林において、応力波伝搬時間の計測による非破壊での強度性能調査を実施した。</p> <p>イ 平成25年度の事業実施に当たり改善等に取り組んだ点</p> <p>精度の高い計測結果解析を行うため、大径材について計測値の補正方法を検証した。</p> <p>ウ 成果</p> <p>(ア)現地調査における精度向上の実現 センサーの設置やセンサーの打撃方法などを改良し、従来の計測手法に比べ、はるかに高い精度での計測が可能となった(図)。</p> <p>(イ)既存のスギ精英樹の強度性能把握 既存の鳥取県スギ精英樹全品種(297本)を調査した結果、一般的なヒノキの強度(ヤング係数9.0kN/mm<sup>2</sup>)を上回るような品種は確認できなかった。</p> <p>(ウ)一般品種の調査実査 県内の在来スギ立木(95本)を調査した結果、ヤング係数9.0kN/mm<sup>2</sup>および11.3kN/mm<sup>2</sup>の個体を確認し採穂することができた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="422 1500 885 1870"> <table border="1"> <caption>計測手法による計測結果のバラツキの差</caption> <thead> <tr> <th>計測対象(スギ立木)</th> <th>従来手法 (%)</th> <th>新しい手法 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>3.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2.2</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3.4</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>2.4</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>4.0</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="901 1500 1364 1881"> <table border="1"> <caption>参考掲示: 県内スギ丸太3,308本の強度分布</caption> <thead> <tr> <th>ヤング係数 (kN/mm<sup>2</sup>)</th> <th>出現本数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2.0</td><td>0</td></tr> <tr><td>3.5</td><td>0</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>100</td></tr> <tr><td>6.4</td><td>250</td></tr> <tr><td>7.9</td><td>700</td></tr> <tr><td>9.4</td><td>600</td></tr> <tr><td>10.9</td><td>500</td></tr> <tr><td>12.4</td><td>350</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>図 計測手法による計測結果のバラツキの差 参考掲示: 県内スギ丸太3,308本の強度分布</p> <p>エ 課題</p> <p>さらに高い強度性能と優良な材質を有する個体を見つけるために、引き続き一般林での調査を実施する。</p>	計測対象(スギ立木)	従来手法 (%)	新しい手法 (%)	A	3.4	0.4	B	2.2	0.3	C	3.4	0.5	D	2.4	0.4	E	4.0	0.4	ヤング係数 (kN/mm <sup>2</sup> )	出現本数	2.0	0	3.5	0	5.0	100	6.4	250	7.9	700	9.4	600	10.9	500	12.4	350
計測対象(スギ立木)	従来手法 (%)	新しい手法 (%)																																			
A	3.4	0.4																																			
B	2.2	0.3																																			
C	3.4	0.5																																			
D	2.4	0.4																																			
E	4.0	0.4																																			
ヤング係数 (kN/mm <sup>2</sup> )	出現本数																																				
2.0	0																																				
3.5	0																																				
5.0	100																																				
6.4	250																																				
7.9	700																																				
9.4	600																																				
10.9	500																																				
12.4	350																																				

- 7 決算調書 別途提出
- 8 事業別実施状況調べ 別途提出
- 9 予備費の充用調べ 該当なし

- 10 繰越関係調べ
  - (1) 継続費・通次繰越調べ 該当なし
  - (2) 繰越明許費調べ 該当なし
  - (3) 事故繰越調べ 該当なし

11 収入証紙取扱額調べ

(単位:円)

目	収入科目		件数	単価	証紙はりつけ額	備考
	節	細節				
農林水産業手数料	林業手数料	林業試験場手数料	2		75,468	鳥取県林業試験場手数料等徴収条例
		計(節)	2		75,468	
合計			2		75,468	

12 収入事務処理状況調べ

(1) 分担金及び負担金

該当なし

(2) 使用料

(単位:円)

目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令名等	備考
	節	細節							
農林水産業使用料	林業試験場使用料		32	238,450	238,450	0	0	鳥取県林業試験場手数料等徴収条例	
		計(節)	32	238,450	238,450	0	0		
行政財産使用料	行政財産使用料		12	274,172	274,172	0	0	鳥取県行政財産使用料条例	
		計(節)	12	274,172	274,172	0	0		
	目計		44	512,622	512,622	0	0		
	合計		44	512,622	512,622	0	0		

(3) 手数料

(単位:円)

目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令名等	備考
	節	細節							
農林水産業手数料	林業手数料	林業試験場手数料	1	24,258	24,258	0	0	鳥取県林業試験場手数料等徴収条例	
		計(節)	1	24,258	24,258	0	0		
		計(節)		0	0	0	0		
	目計		1	24,258	24,258	0	0		
	合計		1	24,258	24,258	0	0		

(4) 財産収入

該当なし

(5) 寄付金

該当なし

## (6) 諸収入

(単位:円)

目	収入科目		件数	調定金額	収入済額	不納欠損額	収入未済額	根拠法令等	備考
	節	細節							
森林総合研究所 受託事業収入	森林総合研究所受託事業収入		1	1,500,000	750,000	0	750,000		
	計(節)		1	1,500,000	750,000	0	750,000		
				0	0				
	計(節)		0	0	0	0	0		
目 計				1,500,000	750,000	0	750,000		
雑 入			3	51,529	51,529				自販機手数料
			4	47,353	47,353				自販機電気代
			1	20,000	20,000				現代林業原稿料
			1	2,694	2,694				木材保存原稿料
			2	25,000	25,000				講師謝金2名
目 計				146,576	146,576	0	0		
合 計				1,646,576	896,576	0	750,000		

## (7) 現金の取扱状況

該当なし

## 13 収入未済額調べ

該当なし

## 14 未収回収促進のための取り組み状況調べ

該当なし

## 15 税外収入不納欠損額調べ

該当なし

16 債務負担行為の状況調べ

(単位：円)

事業名	種別	設定状況			当該事業の 契約額等	執行(支出)状況					備考
		議決	期間	限度額		債務負担行為の期間				合計	
						24年度までの 執行額	25年度 執行額	26年度以降の 執行予定額	計		
林業試験場 施設管理業務委託	委託料	H23年12月	H24年度から H26年度まで	474,000	415,800	0	138,600	138,600	142,560	419,760	
合 計				474,000	415,800	0	138,600	138,600	142,560	419,760	

17 負担金、補助金、交付金及び委託料支出状況調べ

(1) 負担金

(単位：円)

予算科目(目)	予算額	区分	負担金の名称	支出先	負担率	支出年月日	支出金額	支出の根拠法 令名等(規約、 要綱等を含む)	備考
支出金額が10万円未満のもの							52,000		
目 計							52,000		
合 計							52,000		

(2) 補助金 該当なし

(2-2) 補助金(他課から予算の配当替え又は令達を受けて執行するもの) 該当なし

(3) 交付金 該当なし

(4)委託料

(単位:円)

予算科目 (目)	国 補 単 県 の 別	委託料の名称	委託契約の 相手方	当初契約			入札等 年月日 (契約保証金納 付等年月日)	完了 年月日 履行検査 年月日	支出の状況			備考	
				予定価格	(契約年月日) 契約額	契約期間			契約形態	支出 区分	支出 年月日		金額
林業試験場費	単県	庁舎警備業務委託	ALSOK山陰(株)	474,000	(H24.4.1) 415,800	H24.4.1 ~ H27.3.31	H24.3.28 (免除)	H25.4.30外	精算	H25.5.14外	103,950	債務負担 行為	
林業試験場費	単県	廃棄物(木屑)収集運搬処理 業務委託	(財)鳥取市環境 事業公社	3,675円/㎡	(H25.4.1) 3,675円/㎡	H25.4.1 ~ H26.3.31	H25.3.25 (免除)	H25.6.13外	精算	H25.6.13外	73,500		
林業試験場費	単県	溜積残土処分業務委託	(株)さくら建設	235,000	(H25.4.16) 153,300	H25.4.16 ~ H25.4.30	H25.4.3 (免除)	H25.4.23	精算	H25.5.7	153,300		
林業試験場費	単県	県立「21世紀の森」維持管理 作業(第1回)業務委託	(有)紀幸	569,100	(H25.6.24) 441,000	H25.6.24 ~ H25.7.31	H25.6.20 (免除)	H25.7.30	精算	H25.8.28	441,000		
林業試験場費	単県	県立「21世紀の森」維持管理 作業(第2回)業務委託	(有)東部林業	549,150	(H25.9.17) 455,700	H25.9.17 ~ H25.10.31	H25.8.30 (免除)	H25.10.24	精算	H25.11.8	455,700		
林業試験場費	単県	高性能林業機械のモデル試験	八頭中央森林組 合	705,000	(H25.5.31) 693,000	H25.5.31 ~ H26.3.14	H25.5.22 (免除)	H25.7.31	精算	H25.9.10	693,000		
予定価格が20万円 未満のもの											159,025		
目計											2,079,475		
合計											2,079,475		

(4-2)委託料(他課から予算の配当替え又はは令達を受けて執行したもの) 該当なし

18 工事請負費調べ 該当なし

18-2 工事請負費調べ(他課から予算の配当替え又はは令達を受けて執行したもの) 該当なし



19 財産に関する調べ  
 (1)公有財産  
 ア 土地

(平成25年12月31日現在)

行政・普通財産の区分	施設名等	所在地	前年度末		本年度異動状況						本年度末		備考	
			面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	増減別	異動日	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	増減理由	登記年月日	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)		
														面積(m <sup>2</sup> )
行政財産	林業試験場敷地	鳥取市河原町稻常113	267,213.24		増加	H						267,213.24	0	
計			267,213.24	0	減少			0				267,213.24	0	
普通財産	-		0.00		増加	H						0.00	0	
計			0.00	0	減少			0				0.00	0	
合計			267,213.24	0				0				267,213.24	0	

イ 建物

(平成25年12月31日現在)

行政・普通財産の区分	施設名等	所在地	前年度末		本年度異動状況						本年度末		備考	
			面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	増減別	異動日	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	増減理由	登記年月日	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)		
														面積(m <sup>2</sup> )
行政財産	事務所	鳥取市河原町稻常113	1,174.98	202,704,824	増加	H						1,174.98	202,704,824	
	プロパン庫	"	8.88	702,100	減少							8.88	702,100	
	ポンプ室	"	12.66	1,810,500	増加	H						12.66	1,810,500	
	発電気室	"	29.75	7,359,500	減少							29.75	7,359,500	
	作業農機具舎	"	320.80	23,913,000	増加	H						320.80	23,913,000	
	車庫機械実験室	"	196.00	15,886,000	減少							196.00	15,886,000	
	計													

(平成25年12月31日現在)

施設名等	所在地	前年度末		本年度異動状況						本年度末		備考
		面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	異動日	増減別	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	増減理由	登記年月日	面積(m <sup>2</sup> )	価額(円)	
昆虫飼育棟	鳥取市河原町稻常113	50.00	6,205,000	H	増加				H	50.00	6,205,000	
ガラス室	"	194.40	11,348,000	H	減少				H	194.40	11,348,000	
温室	"	100.30	11,414,000	H	増加				H	100.30	11,414,000	
機械室	"	12.00	5,115,000	H	減少				H	12.00	5,115,000	
堆肥舎	"	50.00	3,152,000	H	増加				H	50.00	3,152,000	
便所	"	10.21	1,250,000	H	減少				H	10.21	1,250,000	
木材加工研究棟	"	936.60	225,223,920	H	増加				H	936.60	225,223,920	
廃液保管庫	"	9.80	589,050	H	増加				H	9.80	589,050	
製品保管庫	"	60.00	4,515,000	H	減少				H	60.00	4,515,000	
木材技術工芸実習館	"	256.25	30,069,682	H	増加				H	256.25	30,069,682	
森林学習展示館	"	326.00	35,805,226	H	減少				H	326.00	35,805,226	
苗木養成等実習室	"	96.99	8,897,000	H	増加				H	96.99	8,897,000	
野鳥等自然観察施設	"	16.81	1,653,000	H	減少				H	16.81	1,653,000	
計		3,862.43	597,612,802			0	0			3,862.43	597,612,802	
普通財産				H	増加				H	0.00	0	
計		0.00	0	H	減少				H	0.00	0	
合計		3,862.43	597,612,802			0	0			3,862.43	597,612,802	

ウ 山林 該当なし  
 エ 不動産売却 該当なし  
 オ 財産の交換 該当なし  
 カ 動産(船舶、浮標、浮棧橋、浮ドック、航空機) 該当なし  
 キ 物権 該当なし  
 ク 無体財産権(特許権、著作権、商標権、実用新案件等) 該当なし  
 ケ 有価証券 該当なし  
 コ 出資による権利 該当なし

(2) 金券類の受払状況

ア 金券の受払状況

(平成25年12月31日現在)

種 別	前年度末 円	本 年 度 中		本年度末 円	備 考
		購 入 額 円	使 用 額 円		
郵便切手及び郵便はがき	83,860	13,000	46,220	50,640	
収入印紙	0	0		0	
収入証紙	0	0	0	0	
タクシークーポン券	0	0	0	0	
鉄道バスプリペイドカード	0	0	0	0	
図書カード	50,489	10,000	53,569	6,920	研究発表・研修講師により取得
合 計	134,349	23,000	99,789	57,560	

イ タクシーチケットの受払状況

該当なし

(3) 基金

該当なし

## (4) 債権

(平成25年12月31日現在)

債権の名称	前年度末 現在高		本年度中				本年度末 現在高		備考
	金額	件数	増		減		金額	件数	
			金額	件数	金額	件数			
行政財産使用料	69,000	1	0	0	34,500	0	34,500	1	(株)中国電力 柱9本支柱1本支線13条
	2,016	1	0	0	672	0	1,344	1	(株)戸信 自動販売機
合計	71,016	2	0	0	35,172	0	35,844	2	

20 財産の貸付け及び使用許可調べ  
 (1) 土地及び建物  
 ア 土地

行政・普通財産の区分	貸付目的(使用許可)	所在地	数量又は面積	貸付(使用許可)年月日	当初貸付(使用許可)年月日	貸付(使用許可)期間	貸付(使用)料(円)		貸付(使用許可)先		備考
							単価	本年度の貸付(使用)料	住氏名	所名	
行政財産	電力供給施設設置	鳥取市河原町稲常113	コンクリート柱9本 支柱1本 支線13条	H22.4.1	H12.4.1	H22.4.1~H27.3.31	年額 34,500	34,500	鳥取市新品治町1-6 中国電力(株)鳥取営業所		
	公共下水道設置	鳥取市河原町稲常113	38.49㎡	H22.4.1	H13.1.31	H22.4.1~H27.3.31		免除	鳥取市尚徳町116 鳥取市		
	自動販売機	鳥取市河原町稲常113	2㎡	H23.10.1	H23.10.1	H23.10.1~H28.3.31	年額 672	672	鳥取市緑ヶ丘2丁目667-14 (株)戸信		
計							35,172				
普通財産		該当なし					月額・年額				
							月額・年額				
							月額・年額				
							月額・年額				
計							0				
合計							35,172				

イ 建物 該当なし

(2) 物品 該当なし

21 借受不動産明細調べ 該当なし

22 職員住宅及び職員駐車場の管理状況調べ

(1) 職員住宅 該当なし

(2) 職員駐車場

ア 管理状況

財産の区分	所在地	1区画の面積 (㎡)	貸付(使用)料(月額) (円)
行政財産	農林総合研究所林業試験場 (鳥取市河原町稲常113)	12.5	1,000
普通財産			

イ 異動状況 稼動

(行政・普通財産)

月別	前月末	当月減		当月増		当月末		調定額	収入済額	収入未済額
		うち減免		うち減免		うち減免				
	人	人	人	人	人	人	人	円		
4月	26					26		26,000	/	/
5月	26					26		26,000		
6月	26					26		26,000		
7月	26					26		26,000		
8月	26	1				25		25,000		
9月	25	1		1		25		25,000		
10月	25			2		27		27,000		
11月	27			2		29		29,000		
12月	29					29		29,000		
合計								239,000		

23 自動車(二輪を除く)の管理状況調べ 該当なし

24 寄附物件の受納状況調べ 該当なし

25 備品の処分状況調べ

品名 (規格・銘柄)	数量	(保管換年月日) 取得年月日	耐用年数	取得価格	不用決定年月日	不用とする理由	処 分			備考
							売却 売却の別	売却方法・棄 却理由	処分 年月日	
動力四輪車(トップカー Moドライブ)	1	H8.7.29	4	449,595	H25.4.1	使用不能のため	売却	処分業者引取り	H25.5.27	0
カメラ	1	H10.7.30	5	125,000	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
カラーコレクター	1	H10.7.30	5	40,530	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ビデオカメラ	1	H5.12.1	5	92,000	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ビデオタイター	1	H2.12.26	5	150,380	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ビデオプリンター	1	H4.9.4	5	90,000	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
カラービデオプリンター	1	H7.3.23	8	129,574	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
PCスタジオ(ビデオ編 集ボード)	1	H7.1.6	8	64,890	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H6.9.19	15	113,300	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
雨量観測装置	1	H6.9.19	15	228,600	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
風向計観測セット	1	H6.9.19	15	221,450	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
温度観測装置	1	H7.8.31	15	112,785	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
雨量観測装置	1	H7.8.31	15	226,600	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
雨量観測装置	1	H7.8.31	15	226,600	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
日射観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
風向観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
風向観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
風向観測装置	1	H7.8.31	15	220,420	H25.8.27	使用不能のため	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
気象観測ロガー収納庫	1	H5.11.19	8	37,080	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
気象観測ロガー収納庫	1	H5.11.19	8	37,080	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
百葉箱	1	H7.8.31	8	54,418	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
百葉箱	1	H7.8.31	8	54,419	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
百葉箱	1	H7.8.31	8	54,419	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ロガー収納庫	1	H7.11.30	8	36,600	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ロガー収納庫	1	H7.11.30	8	36,600	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ロガー収納庫	1	H7.11.30	8	36,600	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ロガー収納庫	1	H7.11.30	8	36,600	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
ロガー収納庫	1	H7.11.30	8	36,600	H25.8.27	劣化破損	売却	産業廃棄物処理	H25.9.13	0
合計	44			6,032,525						0

26 現金、有価証券、物品の亡失、損傷調べ

現金、有価証券 又は物品名	数量	金額	出納員又は 使用者職氏名	亡失、損傷年月 日、時	同左場所	同左概要	報告 年月日	会計局の 審査結果
軽貨物車	1	63,000 (リース車両)	研究員 西村周太郎	H25.12.6.15:30	岩美町蒲生試験地	林道走行中ぬかるみ山の石が 自然に動いたため接触破損	H25.12.6	無
合計		63,000						

27 貸付金等状況調べ

該当なし



28 事業別予算執行状況調べ

目 名		環境保全費	(平成25年 12月31日現在)
事業名		事業の概要(目的、実績等)	
酸性雨調査事業		<p>モニタリング調査により植生等の変化を調査し、酸性雨等による森林への影響を監視する経費</p> <p>大山町内のブナ・カエデ類を主とする天然林で、樹木衰退度、地表植生及び樹木調査を行った結果、酸性雨による被害は認められなかったが、2012年豪雪の影響で倒木や地表攪乱が生じ植生にやや変化がみられた。</p>	

目 名		森林病虫害防除費
事業名		事業の概要(目的、実績等)
松くい虫等防除事業		<p>マツノマダラカミキリの発生予察、県内の被害調査、薬剤による被害防止効果等の調査に要する経費</p> <p>網室内の玉切り丸太を用いてマツノマダラカミキリの脱出数を調べた結果、脱出開始が平年より1~8日早かった。有効積算温量は平年並みであったが、同期間の降水量が平年より少なかったため成育が促進されたと考えられた。</p> <p>薬剤の空中散布区と無散布区を比較した結果、散布区は無被害あるいは単木被害であったのに対して、無散布区では集団被害が認められ、散布効果が顕著に見られた。</p>

目 名		造林費
事業名		事業の概要(目的、実績等)
樹苗養成事業		<p>抵抗性クロマツ及び少花粉スギ採種園造成用の接木苗購入等に要する経費</p> <p>マツノサイセンチュウ抵抗性クロマツ3系統31本、少花粉スギ1系統9本、少花粉ヒノキ14系統93本を申請中。苗木の引き渡しは3月上旬の予定。</p>

28 事業別予算執行状況調べ

目 名 道路橋りょう維持費		(平成25年12月31日現在)
事業名	事業の概要(目的、実績等)	
県産木材率先活用のための防護柵等点検診断事業(道路版)	<p>(目的) 公共事業において、県産木材利用製品の劣化等に対する点検、診断を行うことにより、安心して県産木材を利用したガードレールや転落防止柵等を活用できる体制を整備する。</p> <p>(実績) ・県内に設置されている転落防止柵19箇所について劣化診断調査を行い、経年による被害進行状況や機械診断結果と被害度の関係について分析等を行った。 ・現地載荷試験を行うための試験器具を製作し、被害の進行と強度低下の関係について調査を開始した。</p>	

目 名 林業試験場費		(平成25年12月31日現在)
事業名	事業の概要(目的、実績等)	
林業試験場ふれあい集う試験場発見事業	<p>(目的) 開かれた試験研究機関、森林・林業・木材産業分野の研究及び技術支援の拠点として、研究成果を速やかに情報発信する。また、フォーラムや体験学習などを通して、県民の皆様に森林・林業・木材に対する理解を深めて頂くために要する。</p> <p>(実績) 平成25年8月3日に森のいろは塾を開催し、親子130名程度参加し森林・木材などについて見聞を広めた。また、11月30日には森林・林業・木材フォーラムを開催し、試験研究成果の普及を実施した。その他、各種イベントに参加し、研究成果のパネル展示等を実施した。</p>	

## 29 農業機械の管理状況

(平成25年12月31日現在)

品名	型式 及び 規格	取得 年月日	用途	稼動 日数 日	燃料		修繕費等 円	左の主な内容 円	備考
					消費量 ℓ	金額 円			
トラクター	ヤンマー AF22XY55D B	H16 6.10	耕耘、他	4	10	1,350	0		
圃場内運搬機	カワシマ AC1510DBA	H8 7.29	運搬	2		0	0		H25.5.27 廃棄
圃場内運搬機	カワシマ AC19D	H24 5.15	運搬	60	67	9,735	0		
圃場内運搬機	カワシマ AC19D-4WD	H25 5.27	運搬	30	33	4,795	0		
5N-SPフォー クリフト	トヨタ 6FD30	H7 10.20	木材運搬	130	80	11,200	44,100	自主検査及び修 繕 44,100円	
林内作業車	セイイ工業 マウントスC D11W	H13 7.13	木材運搬	21	8	1,080	59,388	ミッションオイル交換、フ ブレーキ交換、パ ッキン交換他	
計						28,160	103,488		

## 30 生産物(品)に関する調べ

該当なし

事業名	スギ人工林の品質向上に関する施業技術の確立		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	22年度 ～ 26年度		(予算額) 支出済額	(600,000円) 337,237円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
スギ立木の強度性能の推定法並びに人為による心材増加法を提案し、材の付加価値を高める (単)	若桜町 林業試験場	○オキノヤマスギ立木調査150本 ○ミクロフィブリル傾角(MFA)・材強度・樹幹解析試料15 ○遺伝子型調査試料50 ○成長錐片試料30	①古生層地帯の70年生オキノヤマスギ挿し木林分の斜面3箇所から採取した円盤を解析し、成長経過を把握する。また、MFAを測定し、成熟材移行齢及び安定角度を明らかにする。材強度・密度についても調査を行う。 ②上記林分から無作為に採取した針葉の遺伝子型を調べ、クローン構成を確認する。 ③心材促進を目的に3水準の枝打ちを行った試験木について、枝打ち後3年目の心材形成量を調べる。	(成果) ①調査林分における立木の平均胸高直径及び平均樹高は、31.4±8.5cm、25.6±4.5cmであった。採取材の動的ヤング係数は10.1±0.8Gpa、平均容積密度は0.34g/cm <sup>3</sup> であった。現在、樹幹解析及びMFA測定を実施中である。 ②50個体の針葉DNAの遺伝子型は全て異なりオキノヤマスギ挿し木林は実生に近い遺伝的組成であることが分かった。 ③晩材形成が終了する3月末に成長錐片を採取し心材形成量を測定する予定である。  (課題) MFAは材強度に密接に影響していることが判明しているが、MFAの変動に影響を与える環境因子はいまだ不明である。

事業名	ナラ類集団枯損被害の初期防除と拡大防止手法の開発		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	(1,049,000円) 330,065円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
初期防除法の開発 (単・一部補助)	青谷町、三朝町、大山町及び林試構内	被害木等370本、被害丸太43本	①樹幹基部への粘着シートの設置による枯死被害の予防・軽減効果を明らかにする。 ②被害木の割材によるカシノナガキクイムシの駆除効果を調べる。 ③粘着シートによるモニタリング方法の効果を調べる。	(成果) 粘着シートの設置により、2試験地で被害軽減効果が認められたが、他の2試験地では効果が判然としなかった。 1m長の被害丸太を4～6分割に割材処理することで、カシノナガキクイムシ成虫の脱出が見られなかった。 粘着シートにより、成虫の発生消長を的確に把握できることを実証した。  (課題)粘着シートによる被害予防効果については効果が安定しなかった。効果の検証を引き続き中国5県の共同試験で取り組む予定である。

事業名	松くい虫被害地におけるクロマツ苗木の活着率向上試験		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	(698,000円) 295,414円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
松くい虫抵抗性苗木の活着率を高める技術の確立 (単)	鳥取市林業試験場	試験植栽木224本	苗木植栽時に用いる土壌改良材の効果的な使用方法について検討する。	(成果) 「6 主な事業に関する調べに記載」  (課題) 「6 主な事業に関する調べに記載」

事業名	高性能林業機械の稼働率を向上させる現地モデル試験		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	(1,348,000円) 793,887円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
高性能林業機械の稼働率を上げる作業方法の解明 (単)	【試験地】 八頭町	1カ所	伐木方法を列状間伐、木寄せにスイングヤーダー、造材にハーベスタを使用するシステムでの生産性を検証する。	(成果) 「6 主な事業に関する調べに記載」
				(課題) 「6 主な事業に関する調べに記載」

事業名	地下流水音探査法を用いた効果的山地災害防止技術の確立		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	24年度 ～ 26年度		(予算額) 支出済額	(510,000円) 271,208円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
地下流水音探査法による限られた地質における先行研究の調査結果が、鳥取県内の異なる地質にも適用可能か実証試験を行う。 (単)	【調査】 鳥取市 智頭町 八頭町 若桜町 大山町	11カ所	①地下流水音探査による自然斜面での水みちを推定する。  ②地下流水音探査の最適な測定タイミングを明らかにする。	(成果) ①同一の自然斜面上で地下流水音の大きな地点が複数箇所みられ、斜面の上下で地下流水音の大きな地点を結ぶ水みちが推定された。  ②同一の調査地で地下流水音調査を複数回行ったところ、調査日の違いによらず概ね同じ位置に水みちが推定された。
				(課題) 本法の調査結果からの水みちの推定は、測定者の主観に頼る部分が多いことから客観的な水みちの推定方法を開発する必要がある。

事業名	ハイブリッド無花粉スギの創出		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	24年度 ～ 33年度		(予算額) 支出済額	(835,000円) 480,916円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
無花粉であり優良形質でもあるハイブリッド無花粉スギを創出する。 (単)	【調査】 大山町 林業試験場	人工交配 精英樹32 クローン、 気象害・虫 害抵抗性 品種3クロー ン、天然 スギ20ク ローン 苗木200本	第一段階として、県内無花粉スギの探索、県産無花粉スギの作出及び無花粉遺伝子マーカーの開発に着手する。	(成果) 探索及び作出では、無花粉遺伝子をヘテロで保有する石川県精英樹珠洲2号と本県精英樹等49クローンの交配家系を創出した。  (課題) 枯死木の発生や球果の萎縮等のため、6クローンについて球果が採取できなかった。本年度3月にもう一度人工交配を行い、来年度に球果採取を行う必要がある。

事業名	林木品種改良事業		担当室別	森林管理研究室
実施計画期間	25年度 ～ 年度		(予算額) 支出済額	(225,000円) 99,604円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
林業種苗法に基づき主要造林樹種の品種改良を行う。 (単)	県内一円	スギ18箇所 21.0ha、 ヒノキ 11箇所 11.0ha	設定から40年目の次代検定林スギ2箇所及び30年目のスギ1箇所の定期調査を行う。	(成果) 品種毎に樹高、胸高直径、枝下高、幹の通直性、病虫害及び風雪害を調査し、育種母材の特徴を明らかにした。  (課題) 検定林は地権者との信頼関係に基づき継続調査が可能になっているが、伐採に係る制約は無く施業は地権者に委ねられている。したがって、定期的に施業計画を把握する仕組みづくりが必要である。

3 1 試験研究調査事業別実施状況調べ

(平成25年12月31日現在)

事業名	県産材と伝統技術を有効に活用した住宅用耐力壁の開発		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	( 1, 870, 000 ) 824, 474 円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
県産材と伝統技術を有効に活用した耐震リフォームに活用できる工法を開発し耐震性の向上と県産材の需要拡大、県内工務店の技術の継承につなげる(単)	林業試験場	県産スギ厚板を使った耐力壁：6種類	既存の住宅の耐震改修を行う際に採用しやすい構造を開発することとしており、本年度は12体の試験を予定。	<p>(成果)</p> <p>スギ厚板による耐力壁の構造で厚さ21mmとケヤキとヒノキダボを使用した耐力壁を開発した。壁倍率2.5倍程度が可能でリフォームの基礎・土台・柱の結合方法により壁倍率2倍から3倍程度までを状況によって設置が可能。</p> <p>(課題)</p> <p>既存の基礎と土台にあった柱脚金物と耐力壁の構造を組み合わせることでリフォームに望ましい耐力壁を提案し、耐震改修への利用の普及が必要。</p>

事業名	県産ヒノキ材の横架材としての利用技術の開発		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	(1, 320, 000 ) 571, 666 円
試験研究調査の目的	試験研究調査を行う場所	試験研究調査の対象・数量・範囲	本年度の試験研究調査等の目標	試験研究調査の成果・課題
低価格で取引されているヒノキB・C材の強度性能を明らかにして、横架材としての利用を図る(単)	林業試験場及び県内製材工場	県産ヒノキ 60本	市場においてB・C材として選別されたヒノキ丸太の欠点調査と梁材製材後の強度性能試験	<p>(成果)</p> <p>ヒノキB・C材を60本入手し、欠点の原因となった曲がりや節を調査し数値化を行った。丸太を製材し実大強度試験を実施した結果、ほとんどが無等級材の基準強度を上回っていたが、機械等級区分の基準を下回る試験材もあり、この原因について調査検討を行った結果、節による強度低下が見られた。</p> <p>(課題)</p> <p>基準を下回った試験材では、節径比の高い材が多く見られたことで、利用する段階での目視による選別を行う必要がある。また、これらの成果を現場へ普及する必要がある。</p>



事業名	スギ・ヒノキを活用したハイブリッド LVL生産・利用技術の確立		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	23年度 ～ 25年度		(予算額) 支出済額	( 825,000 ) 338,939 円
試験研究 調査の目的	試験研究調 査を行う場 所	試験研究 調 査 の 対 象 ・ 数 量 ・ 範 囲	本年度の試験研究 調 査 等 の 目 標	試験研究調査の成果・課題
スギ・ヒノキを 活用したハイ ブリッドLVL の生産及び 利用技術の確 立 (単)	(株)オロチ 及び林業試 験場	県内流通 のスギ、ヒ ノキ材	スギ・ヒノキの積層接着に 関する基本特性の把握	(成果)
				「6 主な事業に関する調べに記載」
				(課題)
				「6 主な事業に関する調べに記載」

事業名	県産スギ材の材質及び強度に優れた 品種の選抜		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	23年度 ～ 27年度		(予算額) 支出済額	( 1,200,000 ) 180,911 円
試験研究 調査の目的	試験研究調 査を行う場 所	試験研究 調 査 の 対 象 ・ 数 量 ・ 範 囲	本年度の試験研究 調 査 等 の 目 標	試験研究調査の成果・課題
森林所有者の 再造林意欲を 高めるため、成 長・材質・強度 に優れたスギ 品種を選抜す る (単)	若桜町(町 有林・個人 有林内)及 び林業試験 場内試験林	県内のス ギ立木	若桜町内で植栽されたス ギ造林木から95本を調 査し、その中から強度性能 の高い樹種20本を試験 場内に搬入して実大強度 試験を実施	(成果)
				「6 主な事業に関する調べに記載」
				(課題)
				「6 主な事業に関する調べに記載」

事業名	スギ一般大径材を活かした新たな芯 去り製品の開発		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	25年度 ～28年度		(予算額) 支出済額	( 1, 878, 000 ) 1, 039, 504 円
試験研究 調査の目的	試験研究調 査を行う場 所	試験研究 調 査 の 対 象 ・ 数 量 ・ 範 囲	本年度の試験研究 調 査 等 の 目 標	試験研究調査の成果・課題
スギ一般大径 材の新たな利 用技術を開発 し、原木価格の 向上と利用拡 大を図る (単)	林業試験場	県産スギ 芯去り平 角材	製材歩止まり向上と反り の抑制試験、天然乾燥と人 工乾燥試験、乾燥割れの抑 制試験を実施	<p>(成果)</p> <p>約2tの重しを載せた試験体(=載荷試験 体)と無載荷試験体各20本を4ヶ月間天然乾 燥し、寸法及び含水量の変化、割れの発生状 況の違いについて比較試験をした。その結 果、含水量が変化しても寸法の変化はわずか であり、また、載荷試験体と無載荷試験体で 寸法変化の差はほとんどなかった。</p> <p>一方、無載荷試験体のほとんどは乾燥が進 むにつれて材面の芯付近に割れが生じたが、 載荷試験体で顕著な割れが生じたものは少 なかった。このことから、載荷によって割れ を抑制する効果が生じたものと推察された。</p> <p>(課題)</p> <p>2tの載荷量では反りを矯正することがで きなかったため、さらに載荷量を増やして試 験を行うとともに、栈木の数や配置を変えて 少ない載荷量で効率よく全ての材に荷重を 伝える栈積方法の検討が必要である。</p> <p>また、載荷による割れ抑制効果について、 さらに検証を進める必要がある。</p>

事業名	小幅板（こはばいた）のクロスパネル 化による新たな利用価値の創出		担当室別	木材利用研究室
実施計画期間	25年度 ～ 29年度		(予算額) 支出済額	( 2, 841, 000 ) 274, 527 円
試験研究 調査の目的	試験研究調 査を行う場 所	試験研究 調 査 の 対 象 ・ 数 量 ・ 範 囲	本年度の試験研究 調 査 等 の 目 標	試験研究調査の成果・課題
製材所の小幅 板を活用した 厚さ24mmの 3層クロスパ ネルを開発し 小幅板の利用 価値を高める (単)	林業試験場 構内	スギ材	小幅板の効果的な乾燥技 術として天然乾燥と人工 乾燥の組合せ試験及びク ロスパネルの製造試験を 実施	(成果) 小幅板は厚さが12mm程度と薄いため天然 乾燥が行いやすく、1ヶ月程度の天然乾燥で 含水率が30%を下回るものも多数見受けられ た。また、仕上げの人工乾燥も60～70℃、2 4時間で十分に目標の乾燥に仕上げることが できた。  (課題) パネルを製造するには板の厚さを8mmに プレーナー加工する必要があるため、乾燥に よる収縮が削り代に及ぼす影響を調べる必 要がある。
国産材を用い た新たなクロ スミナパネル を大型木造 建築物に用い るため、JAS規 格等により求 められる性能 を確保する技 術の開発 (委託)	林業試験場 構内及び産 業技術セン ター（若葉 台）	スギ材	接着性能評価技術の高度 化として、室内と室外の温 湿度環境などの違いで生 じる寸法変化（反り）を把 握する試験を実施	(成果) パネルの強軸および弱軸方向の試験体（長 さ2m）を二室型環境試験機に設置し、表裏面 を異なる温湿度で10日間暴露したところ反 りは増加傾向を示した（約1～3mm）。その 量は弱軸方向試験体で多かったが、実大のC LTでは弱軸方向よりも寸法の長い強軸方向 で反りが大きくなると推察した。  (課題) 反り測定試験は240時間（10日間）で実施し たが、反りの増加が安定するにはさらに長時 間の試験が必要である。 短尺（2m）の試験体から計算により推定し た実大材（6m）の反り量の精度を検証するた め、長さの異なる試験体により反り量を比較 する必要がある。

- 意見、要望等
- (1) 業務に関する要望等

特になし

- (2) 監査委員事務局に対する意見・要望等

特になし