

林業振興・環境部各課別の事業概要

林業環境政策課

企画調整費	9
木の文化県構想推進事業費	10
森林公園等管理運営費	11
県民参加の森づくり推進費	12
森林環境保全基金積立金	15
森林整備加速化・林業再生基金積立金	18
林業試験研究費及び管理運営費	19
環境企画費	26
協働の森づくり事業費	28
高知県版J-クレジット制度等運営事業費	29

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
企画調整費	2,082	2,082	1,885		(入) 200	1,685

1 目的

森林・林業・環境行政について、県民の各界各層との意見交換などにより、今後の施策に反映するための取組を進める。

2 内容

(1) 企画調整費

県民及び森林・林業関係者との意思疎通を図り、その意見を施策に反映することにより「県民を主人公とする森づくり」の理念に基づく森林・林業行政を推進するため、農林業基本対策審議会林業部会を開催するとともに森林・林業に関する地域の意見を収集する。

また、国からの情報収集、国への要望活動や他県、市町村等との連絡調整等を行う。

委員報酬 90千円（農林業基本対策審議会委員報酬）

食糧費 60千円（高知県産業技術功労表彰祝賀会）

事務費 1,394千円

(2) 森林整備加速化・林業再生協議会費

高知県森林整備加速化・林業再生基金を活用した事業を検討するため、地方公共団体や森林組合等の林業事業者などで構成する協議会の開催等を行う。

協議会費 60千円

事務費 281千円

3 平成25年度に実施した主な事業

- ・高知県農林業基本対策審議会の開催 1回
- ・高知県森林整備加速化・林業再生協議会の開催 2回
- ・高知県産業振興計画フォローアップ委員会林業部会の開催 2回

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
木の文化県構想推進事業費	1,291	1,291	3,495	2,451		1,044

木の文化県構想推進事業費 (3,495千円 (国)2,451千円 (-)1,044千円)

「木の文化県構想」に基づき、環境と人に優しい素材である木を日常生活の中にもうまき取り入れてもらうよう、県民と木とのふれあう機会の創出などを実施する。

1 木の文化県構想推進事業費 (863千円 (-)863千円)

(1) 「木の文化」に関する情報収集、県民への対応及び普及啓発等 (723千円 (-)723千円)

構想の普及のため、構想のねらいや施策を広く紹介するとともに、県民から広く情報を収集し、「木の文化県構想」の定着に活かす。

○対象項目

樹木、生態系、植物、木工、文化、景観、建築、環境、木材、特用林産等

(2) (公社) 高知県森と緑の会等負担金 (140千円 (-)140千円)

① (公財) 日本さくらの会負担金 (40千円 (-)40千円)

② (公社) 高知県森と緑の会負担金 (100千円 (-)100千円)

2 「木の文化賞」事務費 (181千円 (-)181千円)

(1) 「木の文化賞」事務費

県内の木の文化県構想の推進に対して功績が顕著なものを表彰することにより、本県の木の文化を広く県民に対して啓発する。

【平成25年度実績】

木造建築物及び木造建造物の部：1件 (日本キリスト改革派山田教会(香美市))

3 森林・山村多面的機能発揮対策推進交付金 (2,451千円 (国)2,451千円)

(1) 森林保全作業安全研修委託料 (672千円 (国)672千円)

里山林の保全管理を行う活動組織の構成員等を対象に、伐木作業等にかかる安全衛生に関する知識や技術の向上を図る。

委託先：(公財) 高知県山村林業振興基金

(2) 森林・山村多面的機能発揮対策推進交付金(1,500千円 (国)1,500千円)

市町村が活動組織に対して行う推進・指導費等に要する経費を補助する。

①補助先：市町村

②補助率：10/10以内

③補助期間：H26～H28

(3) その他事務費(279千円 (国)279千円)

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
森林公園等管理運営費	36,455	36,455	34,943		(使) 89	34,854

1 目的

青少年や子どもたちをはじめ一般の方々に、森林に親しみ楽しむ心を持っていただくとともに、森林・林業に関する知識の普及啓発を行うため、森林とのふれあいやレクリエーションの場として、甫喜ヶ峰森林公園及び森林研修センター情報交流館等の適正な維持管理を行う。

2 内容

- (1) 甫喜ヶ峰森林公園管理運営委託料 (17,577千円 (-)17,577千円)
 指定管理者：(一社)高知県山林協会
 指定期間：H24～H26(3年間)
- (2) 森林研修センター情報交流館管理運営委託料 (14,915千円 (-)14,915千円)
 指定管理者：情報交流館ネットワーク
 指定期間：H24～H26(3年間)
- (3) その他の事務費 (2,451千円 (-)2,362千円 (使)89千円)

3 平成25年度の実績

- (1) 甫喜ヶ峰森林公園の管理運営委託 (17,048千円 (-)17,048千円)
 指定管理者：(一社)高知県山林協会
- (2) 森林研修センター情報交流館の管理運営委託 (14,500千円 (-)14,500千円)
 指定管理者：情報交流館ネットワーク

4 平成25年度の利用状況

甫喜ヶ峰森林公園 入園者数：49,845 人
 (うち森林学習展示館入館者数：6,107人、ほっきーの館入館者数：2,633人)
 森林研修センター情報交流館 入館者数：11,353人

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
県民参加の森づくり推進費	37,581	36,581	31,150		(入) 31,150	

森林環境税を活用して、森林の持つ役割や森林・林業の現状、それらに関わる営みの場である山村の現状などについて県民の理解を促すとともに、それぞれの立場で参加できる森づくりの取り組みを県民に分かりやすく伝えることで、県民参加による森林保全の活動を推進する。

I 森づくりへの理解と参加を促す広報事業費 (6,865千円 (入) 6,865千円)

1 目的

幅広い県民を対象に、森林環境税に関する取り組みや県産材の利用など一人ひとりの行動を森林保全に繋げるようPRする。

2 内容

(1)パンフレット等作成実施事業費 (313千円 (入) 313千円)

- ・森林環境税の使いみちなどを広報するパンフレット等を作成する。

委託先：未定

(2)森林環境税情報誌作成等事業費 (6,552千円 (入) 6,552千円)

- ・森林環境税やこうち山の日に関する取り組みなどを県民に分かりやすく伝えるとともに森林の大切さなどの理解と関心を深めるための情報誌等の作成及び配布を行う。

委託先：未定 (プロポーザル方式により選定)

- ・年2回 (6月、10月)、各10万5千部発行 (小中学校全校、公共施設、量販店、銀行など約2,500箇所に配布)

3 平成25年度に実施した主な事業

(1) 森林環境税に関するチラシ、ポケットフォルダの作成・配布

- ・年1回 (3月作成)、チラシ1万部 (1万部増刷) 発行 (公共機関、量販店、銀行など約330箇所に配布)
ポケットフォルダ3,500部発行 (小学校教諭 (約3,200人) などに配布)

(2) 森林環境税に関する情報誌の作成・配布

- ・年2回 (6月、10月)、各10万5千部発行 (公共施設、量販店、銀行など約2,500箇所に配布)

II こうち山の日推進事業費 (10,827千円 (入) 10,827千円)

1 目的

「豊かな森林の恵みに感謝し、森林や山を守ることの重要性に対する理解と関心を深め、県民一人ひとりが森林を守る活動に参加し、また自ら行動することによって山を守り育て次代へと引き継いでいく」ことを制定趣旨とした「こうち山の日」(11月11日)を中心に行われる県民活動を支援する。

2 内容

(1) こうち山の日県民参加支援事業委託料 (1,214千円 (入)1,214千円)

委託内容：幅広く県民から参加を募る森林保全ボランティア活動などの取り組みを実施するとともに、森林保全ボランティア団体の会員等を対象に、伐木作業等にかかる安全衛生に関する知識や技術の向上を図るための研修を実施する。

委託先：こうち山の日ボランティアネットワーク

(2) こうち山の日推進事業費補助金 (9,613千円 (入)9,613千円)

・「こうち山の日」に関する普及啓発事業に取り組む団体等に対し補助する。

①補助事業者：(公社)高知県森と緑の会

②補助率：10/10以内

③補助金の内訳：事業費7,500千円、附帯事務費2,113千円

④事業実施主体：制定趣旨に賛同し、その普及啓発に資する団体等(市町村、法人、NPO、ボランティア団体、町内会、PTAなど)

⑤事業実施主体への補助率：定額(事業実施主体が市町村の場合は1/2以内)

⑥事業実施主体への補助限度額

i) 250千円(間伐、環境整備等)

ii) 600千円(山の一日先生派遣)

⑦補助期間：H25～H29

3 平成25年度に実施した主な事業

(1) こうち山の日推進事業

①県民が参加する森林ボランティア活動の開催 21件 参加者324人

②こうち山の日推進事業費補助金 33件 参加者 10,118人

Ⅲ 山の学習総合支援事業費 (12,000千円 (入)12,000千円)

1 目的

本県の豊かな森林環境を子どもたちに気づかせ、その体験活動を通して生きる力を育むため、「総合的な学習の時間」において年間を通して森林環境教育を実践する小中学校等を対象にその取り組みを支援する。

2 内容

(1) 山の学習支援事業費補助金 (12,000千円 (入)12,000千円)

・総合的な学習の時間を活用し、年間をととして学校独自の森林環境学習を実施する取り組みを進める小中学校等を対象に補助する。

①補助先：市町村、市町村教育委員会、学校組合、学校法人(私立の小中高等学校等)

②補助基準額	対象児童・生徒数	50人未満	200千円以内
		50人～100人未満	400千円以内
		100人～200人未満	600千円以内
		200人～300人未満	800千円以内
		300人以上	1,000千円以内

③補助期間：H25～H29

3 平成25年度に実施した主な事業

①山の学習支援事業補助金補助先： 16市町村 計47小中学校 (対象人数4,188人)

IV 森林保全ボランティア活動推進事業費 (H26年度から休止)

※休止の理由：国の森林・山村多面的機能発揮対策交付金で対応可能なため

1 平成25年度に実施した主な事業

(1) 森林保全ボランティア団体の登録 (平成25年度末)

・36団体 会員数 1,074名

(機材導入にかかる2団体の概要) コエマツ森林部 会員10名 西土佐やまもりーず 会員17名

(2) 地域通貨等実施事業の導入市町村の概要

本山町1.50ha 四万十町10.07ha

合計 2町11.57ha

V 運営委員会等開催費 (1,458千円 (入)1,458千円)

1 目的

森林環境保全基金の運営を適正に行うため、基金運営委員会の開催等を行う。

2 内容

(1) 森林環境保全基金運営委員会委員報酬 (450千円 (入)450円)

(2) その他事務費 (1,008千円 (入)1,008千円)

3 平成25年度に実施した主な事業

(1) 森林環境保全基金運営委員会 4回 開催 (うち研修1回)

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
森林環境保全基金積立金	167,635	170,635	169,126		(財) 174 (寄) 200	168,752

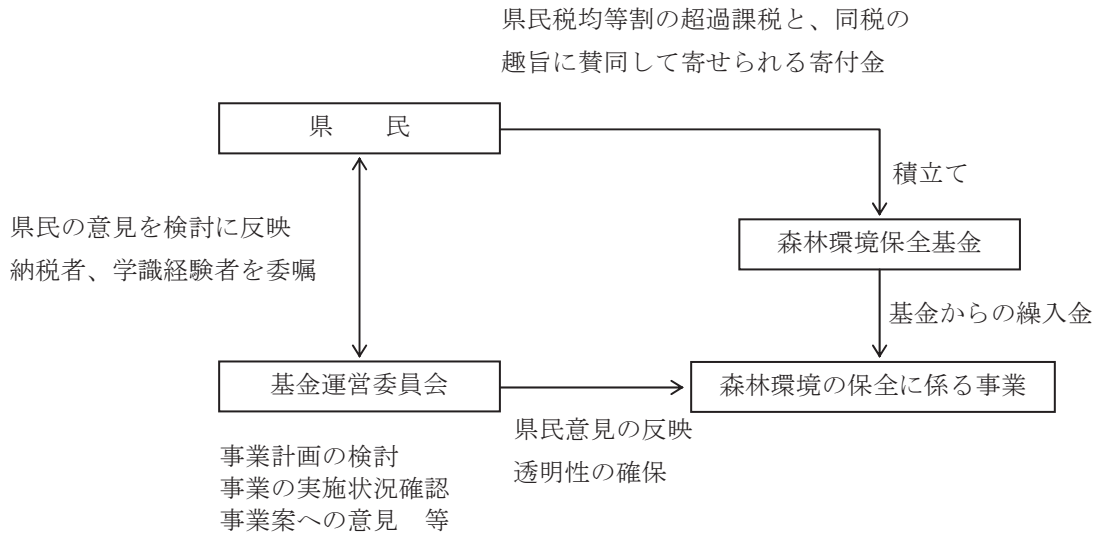
1 目的

県民税均等割の超過課税（森林環境税）と、同税の趣旨に賛同して寄せられる寄付金相当額を財源に、森づくりへの理解と参加の促進及び公益的機能を発揮できる森林保全のための事業を計画的、効率的に実施するため、基金を積み立てる。

2 積立金の内訳

税収相当額（一般財源）	168,752千円
基金の運用益	174千円
寄付金	200千円

【積立、事業実施のフロー】

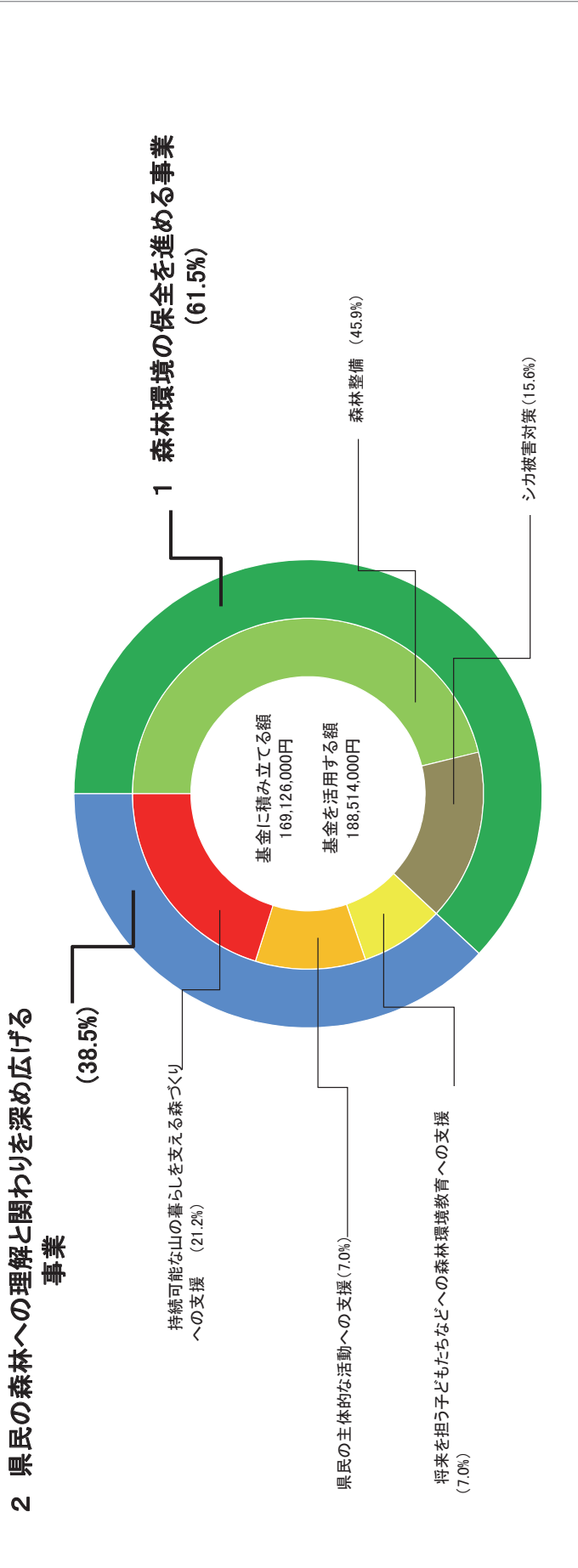


3 平成25年度 積立金の実績（見込み）

税収相当額	169,443千円
運用益	486千円
寄付金	10千円
合計	169,939千円

平成26年度 森林環境税の活用について（予算額）

県民の皆様からお預かりした森林環境税で、森林の公益的機能を増進するための間伐や、シカ被害対策などの「1 森林環境の保全を進める事業」と、将来を担う子どもたちなどへの森林環境教育や県民の森や山に対する主体的な活動、持続可能な山の暮らしを支える森づくりなど「2 県民の森林への理解と関わりを深め広げる事業」の2つの事業を柱に取り組みます。



[平成26年度 森林環境税関連予算額内訳]

[内 訳]

(一) 一般財源 (入) 繰入金 (財) 財産収入 (寄) 寄附金収入

■基金に積み立てる額		169,126,000 円	
積立金	予算額	内容	内訳
森林環境保全基金積立金	169,126,000 円	森林環境保全のための森林環境税の経理を区分するとともに、森林環境税による事業を計画的、効率的に実施するため、その収収相当額を基金に積み立てます。	森林環境保全基金積立額 169,126,000 円
	(一) 168,752,000 円 (財) 174,000 円 (寄) 200,000 円		・森林環境保全基金造成額 168,752,000 円 ・運用益積立額 174,000 円 ・寄附金積立額 200,000 円

(一) 一般財源 (入) 繰入金 (財) 財産収入

■基金を活用する額		188,514,000 円	
事業名(担当課名)	予算額	内容	内訳
1 直接森林環境の保全を進める事業	116,796,000 円		
62.0%	(入) 116,796,000 円		
森林環境の保全	116,796,000 円		
(入) 116,796,000 円			
①公益林保全整備事業	39,200,000 円	水源かん養機能等公益的機能が高い人工林(11~60年生)の保育間伐を推進することで、荒廃森林の発生を防止し、森林の持つ公益的機能が効果的に発揮されるよう森林の整備を行います。	公益林保全整備事業費補助金 39,200,000 円
(林業振興・環境部 木材増産推進課)	(入) 39,200,000 円		
②公益林保全整備事業	47,875,000 円	CO2吸収機能が高い人工林(11~45年生)の間伐を促進します。	みどりの環境整備支援交付金 47,875,000 円
(林業振興・環境部 木材増産推進課)	(入) 47,875,000 円		
③集落ぐるみ捕獲推進事業経費	20,572,000 円	県内の広範囲に生息するシカの個体数調整のため、シカ被害を受けている集落に対し、シカ捕獲のためのくくりわなを配布します。	集落ぐるみ捕獲推進事業経費 20,572,000 円
(産業振興推進部 鳥獣対策課)	(入) 20,572,000 円		
④希少野生植物食害対策事業費	9,149,000 円	ニホンジカによる希少野生植物の食害被害を防止するため、現況調査や防護ネットを設置します。	調査業務委託料 2,614,000 円 防護柵設置業務委託料 1,369,000 円 防護柵設置箇所モニタリング調査委託料 5,166,000 円
(林業振興・環境部 環境共生課)	(入) 9,149,000 円		
2 県民の森林への理解と関わりを深め広げる事業	71,718,000 円		
38.0%	(入) 71,718,000 円		
(1) 将来を担う子どもたちなどへの森林環境教育への支援	14,568,000 円		
(入) 14,568,000 円			
⑤山の学習総合支援事業費	12,000,000 円	小中学校等が行う森林環境教育を支援します。	山の学習支援事業費補助金 12,000,000 円
(林業振興・環境部 林業環境政策課)	(入) 12,000,000 円		
⑥森林環境保全事業費	1,345,000 円	都市部に在住する子どもたちに森林保全の重要性を体験を通じて理解してもらい、森林保全を支援する人材を育成します。	事務費 1,345,000 円
(教育委員会事務局 高等学校課)	(入) 1,345,000 円		
⑦環境学習推進事業費	1,223,000 円	自然体験活動や環境学習プログラム作成及び学校等への普及や、自然体験活動指導者の養成研修を行います。	指導者養成研修等委託料 789,000 円 事務費 434,000 円
(教育委員会事務局 生涯学習課)	(入) 1,223,000 円		
(2) 県民の森や山に対する主体的な活動の支援	19,150,000 円		
(入) 19,150,000 円			
⑧こうち山の日推進事業費	10,827,000 円	県民一人ひとりが森林や山を守る活動の重要性に対する理解と関心を深めていただくための「こうち山の日(11月11日)」を中心に、県民が主体となって行う活動を支援します。	こうち山の日推進事業費補助金 9,613,000 円 こうち山の日県民参加支援事業委託料 1,214,000 円
(林業振興・環境部 林業環境政策課)	(入) 10,827,000 円		
⑨森づくりへの理解と参加を促す広報事業費	6,865,000 円	森林の関心の高い方に限らず、幅広い県民を対象に、森林環境税の目的や使いみちなどや森林の大切さなどをPRします。	パンフレット等作成委託料 313,000 円 森林環境税情報誌作成等委託料 6,552,000 円
(林業振興・環境部 林業環境政策課)	(入) 6,865,000 円		
⑩運営委員会等開催費	1,458,000 円	県民意見の反映や森林環境保全基金の透明性を確保するための運営委員会を開催します。	運営委員会開催等事務費 1,458,000 円
(林業振興・環境部 林業環境政策課)	(入) 1,458,000 円		
(3) 持続可能な山の暮らしを支える森づくりへの支援	38,000,000 円		
(入) 38,000,000 円			
⑪木の香るまちづくり推進事業費	38,000,000 円	県内の幼稚園、保育園、小中学校、公共施設の行う木を活用した取り組みを支援します。また、公共空間の内外表に県産材を活用した整備を支援します。	木の香るまちづくり推進事業費補助金 38,000,000 円
(林業振興・環境部 木材利用推進課)	(入) 38,000,000 円		

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
森林整備加速化 ・林業再生基金 積立金	17,246	724,528	12,769		(財) 12,769	

1 目的

間伐等の森林整備の一層の推進及び間伐材等の森林資源を活用した林業・木材産業等の地域産業の再生を図り、強い林業・木材産業等を構築するため基金を積み立てる。

2 内容

(1) 基金の造成

・運用益の積立 12,769千円 (財)12,769千円

3 平成25年度積立等実績

(1) 24年度末基金残高 5,763,125千円【A】

(2) 基金造成額等【B】

1次補正 703,000千円 (見込み)

運用益 17,543千円 (見込み)

その他(積戻し) 3,985千円 (見込み)

(3) 基金取り崩し額【C】

返還額(復興関連予算) 705,701千円 (見込み)

H25執行分 1,458,984千円 (見込み)

(4) 25年度末基金残高 4,322,968千円 (見込み) ※【A】 + 【B】 - 【C】

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
林業試験研究費及び管理運営費	65,866	65,866	79,321		(使) 302 (諸) 3,483 (手) 6,658 (入) 21,186	47,692

1 目的

中山間地域の振興及び森林環境の保全と森林・木材関連産業の発展を推進するため、森づくりから資源の有効な利活用に係る研究開発及び依頼分析試験を行う。

また、試験研究が円滑に実施できるよう、森林技術センターの管理、運営等を行う。

2 内容

(1) 林業試験研究費（22,762円（一）14,372千円（手）5,607千円（諸）2,783円）

① 依頼分析試験費（5,607千円（手）5,607千円）

関係業者、関連団体からの依頼により、原材料及び製品の分析・試験等を行い、その結果を成績書で報告する。

② 研究費（17,155千円（一）14,372千円（諸）2,783千円）

森林の管理・経営、森林資源の利用等に関する試験研究を行う。

1) 森林・林業再生プラン実践事業（1,521千円（一）518千円（諸）1,003千円）

[先進林業機械を導入した作業システムの検証]

○ 目的・内容

平成22年度に森林・林業再生プラン実践事業等により香美地域（香美森林組合・物部森林組合）にオーストリア製のタワーヤーダ等が先行的に導入されたが、これらの機械を用いた新たな作業システムを普及・定着させるためには、地域において新作業システムを検証・評価する必要がある。また、必要に応じて、機械や作業システムの改良が必要である。

そこで、香美地域に導入された先進的林業機械を用いた新たな作業システムについて検証・評価を行い、我が国の自然環境や作業条件に適合した新たな作業システムを構築する。

○ 研究期間 平成22年度～26年度

- 2) 本格架線集材システムに対応した機械開発に向けての研究（1,474千円（一）333千円（諸）1,141千円）
[次世代型高性能・高機能型定置集材機の開発]

○ 目的・内容

本県における近年の木材搬出システムは、スイングヤーダ等による短距離集材が普及してきたが、急傾斜地で木材搬出を行う場合、本格架線集材システムは欠かせない。

本格架線集材システムに必要な集材機製造に際しての問題点として、機械駆動に適した産業用エンジンの入手が難しくなったことや集材機で用いられている自動車部品の製造が廃止されたため、代替品製造に多くの経費を要するようになったこと等があげられる。

そこで、本課題では、将来に亘り製造・保守が可能な高知型次世代集材機の仕様を提示することで、多様な索張り技術を誇る本県の架線技術の維持・継承につなげる。

○ 研究期間 平成25年度～27年度

- 3) 新たな市場ニーズに対応した建築用材の安定供給に関する研究（1,839千円（一）1,839千円）
[JAS機械等級区分材の品質管理方法と2次乾燥方法の確立]

○ 目的・内容

木造公共建築物に供される木材は、大型構造に対応した特殊な仕様となる場合が多く、かつ短期間で大量に用意する必要があるため、その供給体制は不安定で納期、品質、コスト面等の問題を抱えているのが現状である。また、住宅用の一般流通材においては、外商対策により増加した県外顧客からの新たな要求（木材の色・艶・香り等）への対応を求められている。

そこで、県内のJAS機械等級区分を取得した製材工場を対象に、製品の形状・品質・発注量の異なる公共木造建築物用材及び一般住宅用材の安定供給を目的として、新たな用途別（品質・性能別）の品質管理方法の確立と製品倉庫を活用した2次乾燥方法を確立する。

○ 研究期間 平成24年度～26年度

- 4) スギ梁桁乾燥材の品質の安定化に関する研究（1,954千円（一）1,954千円）
[スギ梁桁材の乾燥特性の把握と混載乾燥時における品質の向上]

○ 目的・内容

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の制定等により、住宅や公共建築物等の梁桁材に大断面材の供給が比較的容易なスギ材を利用することが期待されているが、梁桁材は、断面が大きいため乾燥が難しく、さらに、少量、多品種であることから寸法の異なる材が様々な状態で混載乾燥されており含水率が高い材や内部割れが発生しやすくなっている。

そこで、多様な混載状況にあるスギ梁桁材の乾燥品質を向上させるため、導入実績が多い高温蒸気式乾燥法と、断面寸法の大きい部材の乾燥に有効な爆碎高周波減圧乾燥法および乾燥日数の短縮化が図れる高周波・蒸気複合乾燥法の3方式について、代表的な断面寸法別に単載時及び混載時のスギ梁桁材の乾燥特性を明らかにする。

○ 研究期間 平成24年度～26年度

5) 乾燥条件の異なる構造材の強度性能に関する研究（2,071千円（一）2,071千円）

[乾燥条件の材料強度及び接合強度への影響の解明]

○ 目的・内容

公共建築物や県外への一括出荷等、大量の乾燥材が求められているが、県内の乾燥材生産企業は乾燥方法に違いがあり、製品品質にもバラツキがあるのが現状である。また、他県の研究機関の報告では乾燥温度の強度性能への影響に関する懸念も出てきている。

そこで、スギ梁桁材の材料強度、接合強度への乾燥条件の影響を明らかにして、市場における県産乾燥材の強度性能に対する信頼性の向上を図り、信頼性の高い乾燥材の県内外への供給を推進し、県内企業に対して強度性能を確保できる乾燥条件の普及を図る。

○ 研究期間 平成26年度～28年度

6) 土佐材ブランドの「内装・備え付け製品」システム化の開発（2,310千円（一）2,310千円）

[販売促進用家具類の性能評価と製造基準の確立]

○ 目的・内容

県では、H22年度から「県産材外商推進対策事業」により、県産材の県外への販路拡大を目的として、県産材の商談会や展示会を開催するなどの方法により販売促進に取り組んできた。中でも邸別販売方法は、土佐材を全面的に使用する工務店と設計事務所を一定数獲得してきたが、最近、このような販売方法は他県でも行われるようになり、今後の展開としては、競争力強化のための新たな販売促進方法が必要となってきた。

商談会や展示会を通じて提携した県外の工務店や設計事務所は土佐材を室内に見せる「あらかし構法」が主流なため、その際の家具・建具類においても土佐材によるものが要望されているが、対応できる商品は存在していないのが現状である。

そこで本研究では、邸別販売と家具・建具類をセット販売することを目的として、土佐材によるデザイン性、機能性、耐震性に優れた家具・建具類を開発し、性能評価を行うと共にその製造基準を確立する。

○ 研究期間 平成25年度～27年度

7) 過熱蒸気による環境にやさしい木材保存技術に関する研究（917千円（一）917千円）

[過熱蒸気処理条件の検討と処理材の耐朽性等の性能評価]

○ 目的・内容

外材シェアが高いウッドデッキ等の木製エクステリアへの国産材利用を拡大するには、耐久性を確保するための防腐・防蟻等の薬剤処理が高価であるとともに環境負担が伴うという欠点を解消する必要がある。比較的安価でノンケミカルな木材保存処理技術として、過熱蒸気を用いた熱処理が考えられるが、処理効果に不明な点が残されており、また、実用サイズの処理装置も外国産のものしかない。

そこで、県内機械メーカーによる装置開発を促進させ、県内技術で過熱蒸気処理材の製造・販売を可能とするため、過熱蒸気処理を行ったエクステリア用県内産スギ、ヒノキ材の性能評価を行う。

○ 研究期間 平成23年度～27年度

8) シキミ栽培における収益性の改善に関する研究（462千円（一）462千円）

[台切り技術の確立による生産体制の再生]

○ 目的・内容

管理技術が未熟なため病虫害に侵され、低品質な切り枝しか生産できなかった等の理由から放置されたシキミ栽培地が県下に多く存在している。また、高齢化が進む中、労働強度がネックとなり、管理が不十分なシキミ栽培地が増えている。これらの栽培地では、樹幹が徒長して、高い位置の枝の採取が困難な状態となっており、放置地の再利用や切り枝の採取作業等を行う際の障害になっている。

そこで、シキミ栽培における作業性・収益性等の向上を図るため、放置された栽培地等において徒長した樹幹を断幹し、優良な立ち枝の多い低木樹形に誘導する技術を確認する。また、作業軽減が期待できる粒剤タイプの薬剤防除試験を検討する。

○ 研究期間 平成24年度～26年度

9) 大型製材工場に対応した原木の供給と皆伐後の更新推進に関する研究

（2,983千円（一）2,344千円（諸）639千円）

[原木の供給と更新（シカ対策等）のモデル化、コンテナ苗の低コスト生産技術の開発]

○ 目的・内容

産業振興計画推進、大型製材工場の稼働など原木の増産に向けて、事業量の安定確保や事業者の生産能力の増強が必要となっている。

現在は利用間伐主体の生産であり、増産に対応するためには皆伐が必要となってくる。資源循環利用のために必要な再生林は、収入に対して植栽、保育等の経費が大きくほとんど行われない恐れがある。また、ニホンジカの加害により、成林しない場合もありえる。

そこで、森林GISを活用して樹種、地形等から供給適地と供給可能量を把握し、供給適地を判定するとともに天然林からの距離や地形等から再生林適地の判定も行い、併せて聞き取り・現地調査を行い、原木生産計画作成に寄与する。また、ニホンジカ生息地でのシカ被害リスクの判定技術の開発及び一貫作業システムの推進のためのコンテナ苗生産コスト低減技術の開発を行い、シカ生息地域での再生林の促進に寄与する。

○ 研究期間 平成26年度～28年度

10) 強度間伐施策等に対応した森林管理技術の開発（920千円（一）920千円）

[強度間伐の残存木への影響と土壌保全効果の解明]

○ 目的・内容

樹高成長や総収穫量には間伐による影響が少ないものとされてきたが、ヒノキ人工林で強度間伐を行った場合には間伐後10年を経過してもなお、樹高および材積成長量が減少するデータが得られている。また、これまでの育林体系では土壌保全機能に大きく関与する林床植生の間伐等による管理が不明確である。強度間伐や長伐期施策に対応した森林管理技術を確認するには、間伐強度の異なる林分での長期的な成長量および林床植生調査による実測データを蓄積し、精度の向上を図る必要がある。

そこで、施策履歴等が判明している当センターの固定試験地等において、経年変化によるデータを積み重ね、間伐率の違い等が残存木の成長や林内環境等に与える影響を明らかにする。

○ 研究期間 平成20年度～29年度

11) 技術支援（704千円（一）704千円）

○ 目的・内容

産業振興計画推進のため地域の要望等に基づいた試験研究を実施しているが、要望や技術相談等があるものの中には情報、実証等の不足により研究課題化ができていないものもあるが、それらを実施することにより研究課題化できる可能性のあるもの、あるいは既存の成果に少し実証データ等を加えることにより解決できるもの等もある。

そこで、以下の課題化の一步手前、または迅速に対応する必要がある要望等に対して、技術支援の一環として対応していく。

- ・フクロタケの栽培技術の開発
- ・省力的な炭窯の開発
- ・小型木質ペレットボイラ等の不具合の解明

(2) 森林技術センター管理運営費

（56,559千円（一）33,320千円（使）302千円（諸）700千円（手）1,051千円（入）21,186千円）

- ①清掃等委託料（警備、電話設備、構内維持管理等） 11,289 千円（（一）11,289千円）
- ②試験機器保守点検等委託料（法定点検等） 3,745 千円（（一）2,694千円（手）1,051千円）
- ③構内防護柵修繕工事請負費 21,186 千円（（入）21,186千円）
- ④設備整備工事請負費 2,180千円（（一）2,180千円）
- ④全国林業試験研究機関協議会等分担金 66 千円（（一）66千円）
- ⑤安全運転管理者協議会等負担金 17 千円（（一）17千円）
- ⑥技能講習会負担金（フォークリフト運転技能講習等） 78 千円（（一）78千円）
- ⑦学会等負担金 32 千円（（一）32千円）
- ⑧その他管理運営事務費 17,966 千円（（一）16,964千円（使）302千円（諸）700千円）

[施設の概要]

{	・土地 県有のもの	326,550 m ²
	借用のもの	34,120 m ²
	・建物 30棟	6,397 m ²
	・山林 3カ所	137,408 m ²
	・試験研究機器等重要物品	658,477 千円（90点）

3 平成25年度に終了した試験研究課題等

(1) ボルト等を併用した接着重ね梁に関する研究（平成24年度～25年度）

[ボルト等を併用した接着重ね梁の製造と性能評価]

ボルト・接着剤併用とボルト・スプリットリング併用の2種類の積層方法について、積層面のせん断強度を調べ、適正なボルト間隔を検討した結果、ボルト・接着剤併用では1,000mm以下、スプリットリング併用では400mm以下が適正なボルト間隔であることが分かった。ボルト間隔の検討結果に基づき、実用的なボルト間隔（ボルト・接着剤併用750mm、スプリットリング併用375mm）を決定し、重ね梁（座ボリ加工有り）を製造した。重ね梁の曲げ性能試験を行った結果、ボルト・接着剤併用タイプが高い曲げ性能を示した。また、座ボリ加工しない場合の曲げ性能を計算した結果、無垢材と同等の曲げ性能を示すことが分かった。

(2) 県産木質ペレット品質向上のための特性分析試験（平成22年度～25年度）

[木質ペレット品質基準に基づく県産木質ペレットの物理的特性等の把握]

製造直後の木質ペレット品質特性については、一部製造技術が未熟なものを除いて規格に照らして概ね基準に適合していた。個々の製造施設内に製品を1年間保管してその間の性能変化を測定した結果、品質特性のうち含水率、発熱量等が保管場所の湿度変化の影響を強く受けることが分かった。この結果を基に更に試験項目を追加整理して当センター内で長期間保管試験を行った結果、製造時の木質ペレット初期含水率とその後の機械的耐久性等の経年変化について高い相関が認められた。

以上のことから、県産木質ペレットの品質向上には、原料品質もさることながら製造工程の含水率管理と保管環境が特に重要な要素であることが明らかになった。

(3) 土佐備長炭の製造に関する研究（平成23年度～25年度）

[窯の改良および白炭製造マニュアルの作成]

新規製炭者向けのマニュアルを作成するため、窯の製作法ならびに炭の製造法について調査した。窯の製作法については、窯だし口、側壁、煙道、天井等の基本構造や窯の製作工程について調査を行った。炭の製造法については、窯の温度データ、収率等の炭化データの収集や製炭者からの聞き取り調査等によりマニュアルを作成した。

窯の改良については、側壁を土で作製した改良土窯について、耐火レンガ窯や赤レンガ窯との比較試験を行った結果、収率については他の窯と比べほとんど差がないと考えられるが、良い等級の炭が増える傾向がみられた。

(4) ウスキキヌガサタケの栽培技術の向上に関する研究（平成23年度～25年度）

[ウスキキヌガサタケの増産に向けた技術開発]

ウスキキヌガサタケの条件別の発生試験では、地温20～25℃、土壌含水率は高い条件で多く発生した。供試した系統の中では「15910」が最も発生量が多かったが、試験年度により異なる結果となり、系統以外の要因も大きいと考えられた。試験管による系統・温度別菌糸伸長試験では25℃で最も伸長量が大きかったが、25℃を越えると系統による差が大きくなった。種菌の培地条件による保存試験では「オガクズ培地」が最も適していた。胞子の発芽試験では、pH7に調整し、0.1%に調節した発芽促進剤（フルフラール）を加えたPDA培地を用いて、25℃～30℃で1ヶ月程度培養すると発芽した。

(5) 低コスト育林技術の開発 (平成21年度～25年度)

[低密度植栽・下刈り省略育林技術の確立]

裸大苗の活着率は裸普通苗より10%程度低下すること、及び苗高が高くなるほど植栽人工数は増加することから、大苗は普通苗より植栽コストが増加することを明らかにした。植栽後1～6年生まで毎年行っていた下刈りに対して、下刈りを2、4、6年生次の隔年で行うと、実施年度の人工数は1.22倍となるが、下刈り全期間の下刈り経費の合計で約40%の削減ができることを明らかにした。伐採後すぐに苗木を植栽した場合、初年度の下刈り省略による樹高成長の低下は個体・林分レベルで認められないが、伐採後3年経過して植栽した場合には、下刈り省略により樹高成長が低下する個体が多くなり、林分全体でも成長が低下した。

シカ害により植生がほぼ消滅した林地での電気柵およびネット柵による植生回復を試みた結果、ススキを主としたイネ科植物の植生量(9月前半)は、試験開始後3年目が対照区の2.0kg乾重/10aに対し電気柵およびネット柵ともに1,000 kg乾重/10a程度に増加し、4年目が対照区の0.3kg乾重/10aに対し電気柵が1,700 kg乾重/10a、ネット柵が2,100 kg乾重/10aにまで増加した。

忌避剤(コニファー水和剤4倍液を1本あたり20ml散布)によるスギ・ヒノキ苗木へのシカ害防除効果を梅雨の時期に検証した結果、降水量累計が50mm程度まで効果がみられ、忌避剤に展着剤を加えた場合は、スギで降水量累計700mm、ヒノキで降水量累計400mm程度まで効果の持続がみられた。一方、9月に忌避剤を散布した調査では、落葉広葉樹が落葉し(調査地:標高1100m付近で常緑広葉樹が乏しい環境)、草本類が乏しい冬季(12月)に入ると忌避剤の効果はみられなかった。

(6) 依頼分析試験の件数

- ・ 依頼分析試験 64 件 (実績見込み)

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
環境企画費	916	916	915			915

I 環境企画費（915千円（-）915千円）

1 目的

環境基本法第43条及び自然環境保護法第51条に基づき、高知県内の自然環境や生活環境の保全に関する重要事項等を調査審議するために設置された「高知県環境審議会」を開催する。

また、高知県環境基本条例第8条に基づき、環境の状況や環境に関する施策の実施状況等を明らかにするため、「高知県環境白書」を発行する。

2 内容

【環境審議会】

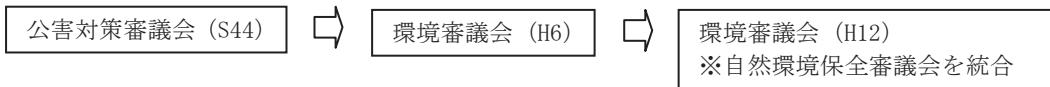
＜これまでの審議会の経過＞

H6年 8月：高知県環境審議会を設置（高知県環境審議会条例の施行）

※H5に公害対策基本法が廃止され、環境基本法が成立したことに伴い、高知県公害対策審議会を廃止

H12年4月：高知県自然環境保全審議会を高知県環境審議会に統合

※H11に環境基本法及び自然環境保全法が改正されたことに伴い、環境審議会及び自然環境保全審議会の組織名称に関する必置規制が緩和



＜審議会関係法令＞

【国】環境基本法、自然環境保護法、水質汚濁防止法及び施行令、温泉法

【県】環境審議会条例、環境審議会運営規程、環境審議会傍聴要領

＜審議会の現状＞

- ・審議会は5つの部会で構成（総合部会・水環境部会・生活環境部会・自然環境部会・温泉部会）
- ・審議会は年1回、各部会は随時開催
- ・審議会委員は23名の学識経験者及び関係行政機関職員で構成
 - ※会長：石川慎吾（高知大学教育研究部教授）、副会長：内田 洋子（くらしを見つめる会代表）
 - ※委員任期は2年（H25. 1. 17～H27. 1. 16）、次回改選年度はH26年度の予定

【環境白書】

＜白書概要＞

- ・発行する前年度の具体的施策の取組結果及び当年度の具体的施策の取組内容を掲載する。
- ・環境基本計画やその他環境分野の個別計画における進捗状況の点検結果の報告としての機能を併せ持つ。

＜環境白書発行スケジュール＞

- 5月～：白書の構成等の検討（課題・問題点の整理、発行時期、特集記事掲載項目等）
- 6月上旬：白書原稿作成依頼（庁内各課へ依頼、締切は7月上旬）

- 7月～：白書原稿確認（文言、写真等の整理、各項目のページ配分振り分け）
8月上旬：総務事務センターへ用品請求（入札→印刷業者確定）※印刷発注から初校まで約1ヶ月
9月～：白書校正（2回、原稿作成課へ作業依頼）
10月末：白書発行（関係先配付、記者室投げ込み）

※平成25年度環境白書（H26年3月末発行）の構成

- 1 特集記事（高知県グリーンニューディール基金）
- 2 高知県の環境政策（環境全般に関する施策：環境審議会、豊かな環境づくり総合支援事業等）
- 3 分野別の具体的施策等（①地球温暖化への対策、②循環型社会への取組、③自然環境を守る取組、④環境ビジネスの振興、⑤環境学習の推進とネットワークづくり）
- 4 参考資料（環境関連補助金等及び融資制度）
- 5 問い合わせ先（掲載記事ごとに担当課を記載）

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
協働の森づくり事業費（森、海）	4,266	4,266	3,079			3,079

1 目的

温室効果ガス削減に関心の高い企業を対象として、二酸化炭素吸収機能に着目した森づくりに協力してもらうため「環境先進企業との協働の森づくり事業」の企画立案と提案を行う。

また、森と密接な繋がりを持つ海の環境保全をテーマとし、新たな活動メニューを企画・提案することによる企業の環境・CSR活動の誘致及び企業等の持つ助成制度を県内のNPO等とマッチングさせることで、地域活動の活発化と環境の保全を図る。

2 内容

- (1) 職員研修等負担金 126千円
- (2) 事務費（協働の森フォーラムの開催を含む。） 2,953千円

3 平成25年度に実施した主な事業の実績

(1) 協働の森づくり事業

- ① 協働の森パートナーズ協定締結……新規3件、更新16件（協定企業58、協定のべ数60件）
- ② 企業と地域との交流活動実施……43回 参加者数 約2,500名
- ③ CO2吸収専門委員会……2回開催
- ④ CO2吸収証書発行……45件・吸収量14,728t-CO2
- ⑤ 協働の森フォーラム……企業35・市町村等37

(2) 協働の海づくり事業

- ・NPO法人と海洋環境保全に興味を持っている企業にアプローチした。ただし、実績はまだない。

事業名	平成25年度	平成25年度	平成26年度	左の財源内訳		
	当初予算額	最終予算額	当初予算額	国庫支出金	特定財源	一般財源
高知県版J-クレジット制度等運営事業費	2,669	2,669	2,410	—	—	2,410

1 目的

協働の森づくり事業の協定森林の整備により増大したCO2吸収量を認証し、証書を発行することで、協賛企業のCSR活動の効果を「見える化」し、環境先進企業の協賛を推進する。

2 内容

(1) 高知県版J-クレジット制度等運営事業費

(2,410千円 (－) 2,410千円)

協定森林の除伐・間伐整備により増大した森林吸収量を認証し、CO2 吸収証書を発行する。

委託事業：協働の森 CO2 吸収認証制度運営委託料

委託先：一般社団法人高知県山林協会(随意契約)

3 平成25年度までに実施した主な事業の実績（平成26年3月31日現在）

(1) CO2吸収証書の発行

・196件、49,940t-CO2

(H19:3件、1,114t-CO2, H20:18件、2,537t-CO2, H21:28件、5,431t-CO2, H22:34件、9,735t-CO2, H23:38件、12,883t-CO2, H24:30件、3,512t-CO2, H25:45件、14,728t-CO2)

