

# 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	27

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	2,343	2,343	2,082		(入) 209	1,873

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い、森林・林業・環境行政の円滑な推進を図るとともに、四国圏広域地方計画プロジェクトにおける森林資源を活用した圏域の活性化を目指して関係機関と連携し、各種施策の課題への対応を検討する。

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 1,582千円

(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 69千円

事務費 281千円

3 平成24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24年度	平成24年度	平成25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	1,261	1,261	1,291			1,291

木の文化県構想推進事業費 (1,291千円 (-)1,291千円)

「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うまく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 (965千円 (-)965千円)

(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 (825千円 (-)825千円)

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 (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 (326千円 (-)326千円)

(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24年度実績】

木造建築物及び木造建造物の部：2件 (海洋堂かっぱ館(四万十町)、  
障害者支援施設あじさい園別館(高知市))

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	34,184	34,184	36,455		(使) 89	36,366

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、甬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管理と有効活用を図る。

2 内容

- (1) 甬喜ヶ峰森林公園管理運営委託料 ( 17,048千円 (-)17,048千円 )  
 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 ( 14,500千円 (-)14,500千円 )  
 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) 甬喜ヶ峰森林公園森林学習展示館耐震診断委託料 ( 1,399千円 (-)1,399千円 )
- (4) その他の事務費 ( 3,508千円 (-) 3,419千円 (使)89千円 )

3 平成24年度の実績

- (1) 甬喜ヶ峰森林公園の管理運営委託 ( 16,993千円 (-)16,993千円 )  
 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24年度の利用状況

甬喜ヶ峰森林公園 入園者数：51,089人  
 (うち森林学習展示館入館者数：5,449人、ほっきーの館入館者数：2,667人)  
 森林研修センター情報交流館 入館者数：10,856人

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	44,557	43,557	37,581		(入) 37,581	

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森林や山を守る活動について県民の理解と関わりを深めるとともに、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 ( 6,674千円 (入) 6,674千円 )

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 ( 304千円 (入) 304千円 )

①パンフレット等作成委託料

委託内容：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 ( 6,370千円 (入) 6,370千円 )

・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：株式会社クリケット (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24年度に実施した主な事業

(1) 森林環境税に関するパンフレット・チラシの作成・配布

・年1回 (3月作成)、各1万部 (チラシ1万部増刷) 発行 (公共施設、量販店、銀行など約320箇所に配布)

(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 ( 13,936千円 (入) 13,936千円 )

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 ( 1,625千円 (λ)1,625千円 )

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や、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 ( 12,311千円 (λ) 12,311千円 )

・「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：公益社団法人高知県森と緑の会

②補助率：10/10以内

③補助金の内訳：事業費9,000千円、附帯事務費3,056千円、事業発表会・意見交換会経費255千円

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等の場合は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24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 17件 参加者493人

②こうち山の日推進事業費補助金 36件 参加者 5,329人

III 山の学習総合支援事業費 ( 13,000千円 (λ) 13,000千円 )

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 ( 13,000千円 (λ) 13,000千円 )

・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補助率：定額

③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

④補助期間：H25～H29

3 平成24年度に実施した主な事業

①山の学習支援事業費補助金交付先： 16市町村 計46小中学校（対象人数3,900人）

## IV 森林保全ボランティア活動推進事業費 (2,030千円 (λ) 2,030千円)

## 1 目的

森林整備を实践する森林ボランティア団体の設立や間伐等森林保全活動を支援し、適正な森林管理を促進する。

## 2 内容

## (1) 森林保全ボランティア活動推進事業費補助金 (2,030千円 (λ) 2,030千円)

・ボランティアによる間伐等森林保全活動を推進するために、市町村等が行う事業に要する経費に対し補助する。

①補助先：市町村、県に登録された森林保全ボランティア、こうち山の日ボランティアネットワーク

②補助率：定額

③補助対象：ア 新設のボランティア団体に対する機械器具等の購入経費  
イ 間伐等森林保全活動の実施に対して交付する地域通貨等での精算  
ウ 間伐等森林保全活動に要する機械経費相当額

④補助期間：H25～H29

## 3 平成24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

・35団体 会員数 1,055名

## (2) 補助事業の概要

ア 機械器具等導入支援の新設、ボランティア団体の概要  
遊山会 会員10名 シマントモリモリ団 会員15名  
イ 地域通貨等実施事業の導入市町村の概要  
本山町2.50ha 四万十町4.18ha  
合計 2市町6.68ha

## V 運営委員会等開催費 (1,941千円 (λ) 1,941千円)

## 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 (630千円 (λ) 630千円)

(2) その他事務費 (1,311千円 (λ) 1,311千円)

## 3 平成24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

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	167,009	172,009	167,635		(財) 484 (寄) 200	166,951

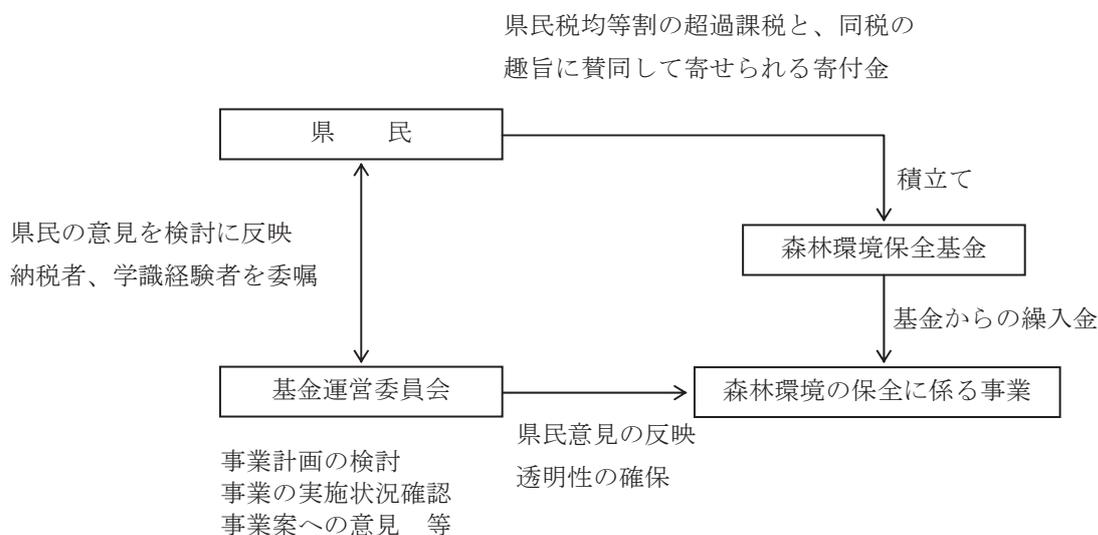
1 目的

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）	166,951千円
基金の運用益	484千円
寄付金	200千円

【積立、事業実施のフロー】

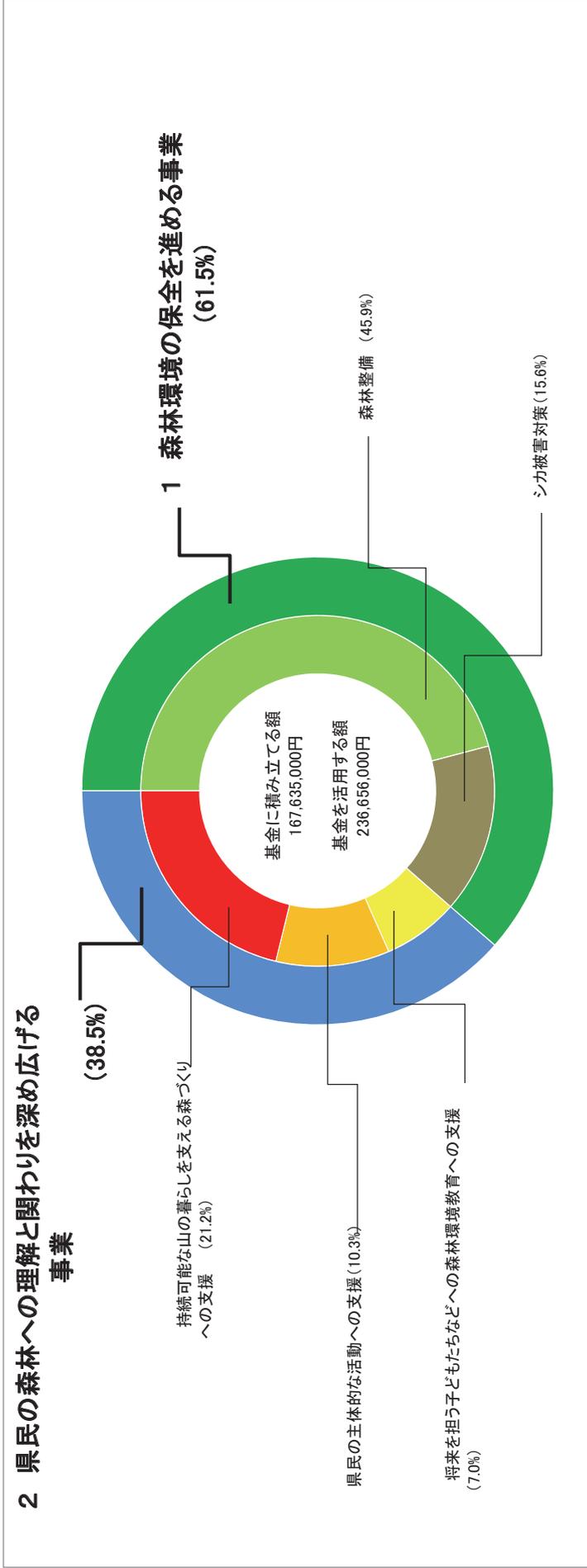


3 平成24年度 積立金の実績（見込み）

税収相当額	170,104千円
(内訳)	
・個人県民税	163,104千円
・法人県民税	7,000千円
運用益	633千円
寄付金等	1,272千円
合計	172,009千円

## 平成25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25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		167,635,000 円			
積立金		予算額	内容	内訳	
森林環境保全基金積立金		167,635,000 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、その税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	167,635,000 円
	(一)	166,951,000 円		・森林環境保全基金造成額	166,951,000 円
	(財)	484,000 円		・運用益積立額	484,000 円
	(寄)	200,000 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		236,656,000 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	145,474,000 円			
	(入)	145,474,000 円			
	61.5%				
	森林環境の保全	145,474,000 円			
	(入)	145,474,000 円			
森林整備	①公益林保全整備事業 (林業振興・環境部 林業改革課)	100,000,000 円	ダム上流域等の水源かん養機能等公益的機能が高い人工林(11~45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	100,000,000 円
	②公益林保全整備事業 (林業振興・環境部 林業改革課)	8,580,000 円	C02吸収機能の高い人工林(11~35年生)の除間伐を促進します。	みどりの環境整備支援交付金	8,580,000 円
シカ被害対策	③集落ぐるみ捕獲推進事業経費 (産業振興推進部 鳥獣対策課)	25,000,000 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	25,000,000 円
	④希少野生植物食害対策事業費 (林業振興・環境部 環境共生課)	11,894,000 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 防護柵設置業務委託料 防護柵設置箇所モニタリング調査委託料	2,418,000 円 4,898,000 円 4,578,000 円
2	県民の森林への理解と関わりを深める事業	91,182,000 円			
	(入)	91,182,000 円			
	38.5%				
	(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	16,457,000 円			
	(入)	16,457,000 円			
森林環境教育	⑤山の学習総合支援事業費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	13,000,000 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	13,000,000 円
	⑥森林環境保全全事業費 (教育委員会事務局 高等学校課)	1,329,000 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して理解してもらい、森林保全を支援する人材を育成します。	事務費	1,329,000 円
	⑦環境学習推進事業費 (教育委員会事務局 生涯学習課)	2,128,000 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。	環境学習プログラム作成委託料 指導者養成研修等委託料 事務費	808,000 円 676,000 円 644,000 円
	(入)	2,128,000 円			
	(2)県民の森や山に対する主体的な活動の支援	24,581,000 円			
	(入)	24,581,000 円			
県民の主体的な活動	⑧こうち山の日推進事業費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	13,936,000 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 こうち山の日県民参加支援事業委託料	12,311,000 円 1,625,000 円
	⑨森林保全ボランティア活動推進事業費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	2,030,000 円	森林整備を実践する森林ボランティア団体の設立や間伐などの活動を支援し、適正な森林管理を促進します。	森林保全ボランティア活動推進事業費補助金 ・機械器具支給及び木材利用機械補助 ・地域通員券等実施 ・機械経費等支援	2,030,000 円 500,000 円 900,000 円 540,000 円
	⑩森づくりへの理解と参加を促す広報事業費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	6,674,000 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 森林環境税情報誌作成等委託料	304,000 円 6,370,000 円
	⑪運営委員会等開催費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	1,941,000 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	1,941,000 円
	(入)	1,941,000 円			
	(3)持続可能な山の暮らしを支える森づくりへの支援	50,144,000 円			
	(入)	50,144,000 円			
木 用 材	⑫木の香るまちづくり推進事業費 (林業振興・環境部 木材産業課)	50,144,000 円	県内の幼稚園、保育園、小中学校、公共施設等の行う木を活用した取り組みを支援します。また、公共的空間の内外装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	50,144,000 円
	(入)	50,144,000 円			

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	16,697	2,342,886	17,246		(財) 17,246	

## 1 目的

東日本大震災からの復興に必要な木材の安定供給や、円高状況下でも輸入材に対抗できる体制づくりが求められる中で、間伐等の森林整備の加速化と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 17,246千円 (財)17,246千円

## 3 平成24年度積立等実績

(1) 23年度末基金残高 5,624,872千円【A】

## (2) 基金造成額等【B】

1次補正 2,301,697千円 (見込み)

運用益 14,069千円 (見込み)

その他(積戻し) 27,120千円 (見込み)

(3) 基金取り崩し額 2,226,604千円 (見込み)【C】

(4) 24年度末基金残高 5,741,154千円 (見込み) ※【A】 + 【B】 - 【C】

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	135,731	135,731	65,866		(使) 141 (諸) 2,582 (手) 6,530	56,613

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（20,982千円（一）14,285千円（手）4,715千円（諸）1,982千円）

① 依頼分析試験費（4,715千円（手）4,715千円）

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（16,267千円（一）14,285千円（諸）1,982千円）

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（1,011千円（一）509千円（諸）502千円）

[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

○ 受託元 (独) 森林総合研究所

○ 試験項目

- ・ 適応性評価（新規導入時及び改良後）
- ・ 改良型作業システムの工期調査
- ・ タワーヤーダの高効率で安全な作業方法の確立

## 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（317千円（一）317千円）

[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不可欠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

## ○ 試験項目

- ・ 既往の索張り方法の洗い出しと作業性等の得失の整理
- ・ 動力タイプおよび関係部品を含めた新たな設計方針と可用性の検討
- ・ 効率的な索張り方法に対応できる安全な操作・制御方法と必要な設備の検討
- ・ 設計（性能・仕様）に必要な実作業中の張力や作業工程調査
- ・ 開発仕様に対する事業者等のアンケート調査

## 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（2,681千円（一）2,681千円）

[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

## ○ 試験項目

- ・ JAS機械等級区分工場別の受注形態別調査及び用途別品質管理手法の再構築
- ・ 木造公共建築物用材料の規格化
- ・ 製品倉庫の現況調査及び倉庫内2次乾燥方法の開発
- ・ 品質管理用の簡易含水率測定手法の開発（測定装置の改良）

## 4) スギ梁桁乾燥材の品質の安定化に関する研究（2,003千円（一）2,003千円）

[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砕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23年度～25年度

○ 試験項目

- ・断面別の乾燥（単載時）の乾燥特性の把握
- ・異なる断面寸法の混載同時乾燥における乾燥特性の把握及びグループ分け等による乾燥特性の把握

5) ボルト等を併用した接着重ね梁に関する研究（1,176千円（一）1,176千円）

[ボルト等を併用した接着重ね梁の製造方法と性能評価]

○ 目的・内容

公共建築物等は床面積が大きいものが多く、大断面・長尺の梁桁材が必要となる。構造用集成材工場の無い高知県においては、一般流通柱材等を積層して製造する接着重ね梁で対応していくことが望まれるが、機械・クランプ等を使用した製造方法では、連続的に生産できる量に限界がある。

そこで、低層の公共建築物等用梁桁材が安定供給できるよう、積層、長尺化が可能で、かつ量産が可能なボルト等を併用した接着重ね梁の製造方法を確立する。

○ 研究期間 平成24年度～25年度

○ 試験項目

- ・ボルト等を併用した接着重ね梁の製造方法の確立
- ・ボルト等を併用した接着重ね梁に関する技術資料の作成

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（1,869千円（一）1,869千円）

[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

○ 試験項目

- ・土佐材木製家具類用の材料基準の設定
- ・土佐材木製家具類の接合部仕様の設定
- ・土佐材木製家具類の製品性能評価

## 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（738千円（一）738千円）

[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～25年度

## ○ 共同研究機関 京都大学生存圏研究所

## ○ 試験項目

- ・熱処理（温度、時間）条件別の防腐性、防蟻性、寸法安定性等の性能評価
- ・重量減少率等により熱処理の利き具合を簡易に評価する方法の検討

## 8) 県産木質ペレット品質向上のための特性分析試験（1,026千円（一）1,026千円）

[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]

## ○ 目的・内容

木質ペレットは原料や製造過程により、成分や特性（灰分率、含水率、発熱量等）が異なるため、燃料として利用する際には、燃焼機器との相性が問題となり、場合によっては燃焼不良等の深刻な障害が発生する可能性がある。そうしたことから、木質ペレットの燃料利用においては、木質ペレットの品質の明確化が求められるが、現在流通している木質ペレットには品質表示がなされていない。

そこで、県内における木質バイオマス利用の拡大を図るため、県内で生産されている木質ペレットについて特性分析試験を行う。

## ○ 研究期間 平成22年度～25年度

## ○ 試験項目

- ・県産ペレットの寸法、かさ密度、微粉率、機械的耐久性、含水率、発熱量、灰分量の分析
- ・原料の管理やペレットの製造工程における問題点の洗い出しと改善案の検討

## 9) 土佐備長炭の製造に関する研究（702千円（一）702千円）

[窯の改良および白炭製造マニュアルの作成]

## ○ 目的・内容

東洋町および室戸市の白炭は「上土佐備長炭」として地域の貴重な特産品であるが、白炭の製造工程は機械化されておらず重労働であるとともに、作業指針等の無い「長年の経験と感覚」に依存した作業であることが、新規就労者の参入、育成の障害となっている。

そこで、修繕手間の軽減が期待される改良土窯の使用による労働生産性の向上を検証するとともに、窯の構造、炭化条件、収炭率などの白炭製造に係る客観的データの収集・評価を行い、新規就労者の技術習得を容易にする作業マニュアルを作成し、新規参入の促進を図る。

## ○ 研究期間 平成23年度～25年度

## ○ 試験項目

- ・土窯、改良土窯、レンガ窯の構造及び収炭率と規格（長さ・径）の調査
- ・炭化条件、作業工程、製品のかさ密度、固定炭素量などの調査
- ・白炭製造マニュアルの作成

## 10) ウスキキヌガサタケの栽培技術の向上に関する研究（472千円（一）472千円）

[ウスキキヌガサタケの増産に向けた技術開発]

## ○ 目的・内容

平成16年に人工栽培に成功したウスキキヌガサタケは、平成17年に四万十市で栽培が開始され、現在では一定量を県内外に出荷しているが、増加傾向にあるニーズに対応し増産するには、発生不安定さや菌株保存、種菌製造の難しさの解消、より収量の高い系統の開発が必要である。

そこで、生産量の安定と拡大により販路の拡大を図るため、ウスキキヌガサタケの発生特性を解明し、安定的な栽培技術を確立する。

## ○ 研究期間 平成23年度～25年度

## ○ 試験項目

- ・気温、地温、土壌水分などの発生条件の解明
- ・菌株を安定して保存・管理するための保存培地、保存条件の検討
- ・新たな系統を開発するための単孢子分離による交配試験

## 11) シキミ栽培における収益性の改善に関する研究（725千円（一）455千円（諸）270千円）

[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立する。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

## ○ 試験項目

- ・伐採時期、伐採高さ等の台切り条件別の萌芽本数、長さ、太さ、病虫害害等の調査
- ・台切り、除草、病虫害防除、剪定、束ね作業の人役、薬剤使用量、収穫量等の調査
- ・台切り林分の総合的な費用・収益予測モデルの作成及び栽培技術指針の改訂
- ・粒剤による吸汁性害虫駆除の検討

## 12) 低コスト育林技術の開発（2,651千円（一）1,441千円（諸）1,210千円）

[低密度植栽・下刈り省略育林技術の確立]

## ○ 目的・内容

4～5齢級までの育林経費は伐採収入を上回っており、シカによる食害の増加も相まって森林所有者の再造林意欲は低下している。森林資源の循環利用のためには、育林経費の80%を占める「植栽～下刈り」に要する経費の低減と市場に認められる形質を有する木材の生産が可能な育林技術の確立並びにシカ食害の防除が不可欠である。

そこで、「育苗～下刈り」の経費の低減と造林木の形質についての評価と総コスト評価及びシカ被害防除の実証を行う。

○ 研究期間 平成21年度～25年度

○ 試験項目

- ・普通苗、大苗、ポット大苗の植栽経費の評価及びポット大苗栽培方法の確立
- ・実施回数（毎年・隔年）別下刈り経費の評価
- ・下刈り回数別造林木の形質（樹高・胸高直径・枯死率、通直性、完満度）評価
- ・植栽から下刈り終了までの総育林経費の評価
- ・電気牧柵、防護ネット、ツリーシェルター、忌避剤によるシカ被害防除や植生被害回復効果の実証

13) 強度間伐施業等に対応した森林管理技術の開発（896千円（一）896千円）

[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水土保持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業に対応した森林管理技術を確立するには、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、施業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

○ 共同研究機関 高知大学、京都大学フィールド科学教育研究センター、（独）森林総合研究所

○ 試験項目

- ・経年変化調査（毎木調査、下層植生・林床状態調査）
- ・立木成長と林内環境の分析・評価
- ・材質評価（組織構造等の評価）

(2) 森林技術センター管理運営費

（ 44,884千円 （一） 42,328千円 （使） 141千円 （諸） 600千円 （手） 1,815千円 ）

- ①清掃等委託料（警備、電話設備、構内維持管理等） 12,676 千円 （（一） 12,676千円）
- ②試験機器保守点検等委託料（法定点検等） 4,780 千円 （（一） 2,965千円（手） 1,815千円）
- ③構内防護柵修繕工事請負費 8,309 千円 （（一） 8,309千円）
- 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（小型移動式クレーン運転技能講習等） 58 千円 （（一） 58千円）
- ⑦学会等負担金 32 千円 （（一） 32千円）
- ⑧備品購入費（試験用パソコン更新） 440 千円 （（一） 440千円）
- ⑨その他管理運営事務費 18,506 千円 （（一） 17,765千円（使） 141千円（諸） 600千円）

[施設の概要]

{	・土地 県有のもの	326,550 m <sup>2</sup>
	借用のもの	34,120 m <sup>2</sup>
	・建物 29 棟	6,361 m <sup>2</sup>
	・山林 3カ所	137,408 m <sup>2</sup>
	・試験研究機器等重要物品	675,301 千円（90点）

## 3 平成24年度に終了した試験研究課題等

## (1) 木材搬出時の残存木の保護と損傷軽減実用化研究（平成22年度～24年度）

[搬出間伐における残存木の損傷からの保護]

スイングヤードによる間伐材搬出に伴う被害発生から3年経過したスギ残存木について被害状況を調査したところ、樹幹の中間部より元部の損傷が長さ・幅、損傷面積ともに大きかった。

集材方法別（直取り、単線地曳き、列状、架線、タワーヤード）による残存木の損傷被害本数率は、列状が低く直取りで多い傾向がみられ、全体では2割程度が損傷しており、損傷長は、平均15～20cmで、損傷幅は、5cm前後であった。損傷位置は、各調査地とも元部に多く、8割以上が元部の2mまでに集中していた。

残存木損傷の大部分を占める根元部2m程度の損傷を軽減するため、簡易着脱式保護支柱（長さ1.8m）を試作し功程調査を行ったところ、小径木をロープで固定する方法に比べ、大幅に着脱時間の短縮ができた。

## (2) 公共建築物の木造化及び木質化の促進に関する研究（平成23年度～24年度）

[既存公共建築物の現況調査と耐久性改善への提案]

公共建築物の物件調査を行ない、物件の一覧表を作成し、種類（学校・体育館・保育所、老人ホーム・社会教育施設・共同住宅・宿泊施設）を調査対象建築物としてリストアップし、その中から、調査可能な施設について、木材利用状況や不具合、劣化（腐朽、白アリ被害等）の発生状況等の現況調査及び劣化調査を行った。調査施設については、劣化に起因する要因を判断するため、木部の含水率、温度、空気中の湿度を調査し、相関関係を探った。

結果、空気中の湿度が高い場所は木部の含水率が高くなっており、カビや腐りなどが多く見受けられた。また山側と海岸沿いの施設を比較すると、海岸沿いの施設は劣化箇所が少なかった。

## (3) 依頼分析試験の件数

- ・依頼分析試験 87件（実績見込み）

事業名	平成24年度	平成24年度	平成25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	921	921	916			916

I 環境企画費（916千円 (-)916千円）

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（暮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24年度環境白書（H25年3月末発行）の構成

- 1 特集記事（こうち型地域還流再エネ事業）
- 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）