

林業環境政策課

木の文化県構想推進事業費	6
森林公園等管理運営費	8
県民参加の森づくり推進費	9
全国植樹祭開催事業費	12
森林環境保全基金積立金	13
森林環境譲与税基金積立金	16
協働の森づくり事業費	17
林業試験研究費及び森林技術センター管理運営費	18

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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	17,215	17,215	13,697		(入) 13,000	697

I 木の文化県構想推進事業費（202千円 (-)202千円）

1 目的

「木の文化県構想」を県民に定着するための取組を行う。

2 内容

(1) 高知県森と緑の会等負担金 140千円

①公益社団法人高知県森と緑の会負担金 100千円

②公益財団法人日本さくらの会負担金 40千円

(2) その他事務費 62千円

II 「木の文化賞」事務費（495千円 (-)495千円）

1 目的

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。

2 内容

(1) 審査委員謝金 135千円

(2) 賞状、記念品 152千円

(3) その他事務費 208千円

3 令和6年度に実施した主な事業

木の文化賞の表彰

木造建築物及び木造建造物の部 : 四万十市総合文化センターしまんとびあ（四万十市）

田野町単身者共同住宅（田野町）

県産木材の利用促進の部 : 株式会社響建設（高知市）

III 緑化促進事業費（13,000千円 (入)13,000千円）

1 目的

郷土樹種を活用してモデル的な緑化を促進することで、県土の緑化を総合的に推進するとともに、良好な環境の形成と併せて、県民の「緑」に対する理解と関心を高め、緑を育み、守る活動への参加につなげる。

2 内容

(1) 緑化促進事業費補助金

教育施設や不特定多数の利用が見込める観光施設等において、郷土樹種（県内に自生する樹木）を活用したモデル的な緑化活動を支援する。

補助先：市町村、観光施設等

補助率：市町村や市町村教育委員会等の整備する施設、教育・保育施設 10/10以内

その他 5/10以内（ただし大企業に該当する場合は1/3以内）

補助限度額：6,000千円

補助期間：R 5～R 7

3 令和6年度に実施した主な事業

緑化促進事業費補助金補助先 5件（1町、4団体）

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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	49,299	49,299	58,666		(使) 116 (財) 4,350 (入) 6,930	47,270

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 (27,292千円 (-)27,292千円)

指定管理者：一般社団法人高知県山林協会

指定期間：R7～R11 (5年間)

(2) 森林研修センター情報交流館管理運営委託 (19,107千円 (-)19,107千円)

指定管理者：情報交流館ネットワーク

指定期間：R7～R11 (5年間)

(3) 産業廃棄物処理委託料 (300千円 (財)300千円)

(4) 施設整備工事請負費 (9,880千円 (財)2,950千円 (入)6,930千円)

(5) 甫喜ヶ峰森林公園整備事業費負担金 (100千円 (財)100千円)

(6) 事務費 (1,987千円 (-)871千円 (使)116千円 (財)1,000千円)

3 令和6年度の実績

指定管理者

甫喜ヶ峰森林公園 一般社団法人高知県山林協会

森林研修センター情報交流館 情報交流館ネットワーク

入園者数等

甫喜ヶ峰森林公園 入園者数：57,547人

(うち森林学習展示館入館者数：5,981人、ほっきーの館入館者数：2,416人)

職員派遣事業等による実績数：1,653人

森林研修センター情報交流館

入館者数：21,310人

職員派遣事業等による実績数：4,577人

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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	90,241	85,076	100,689		(入) 97,176 (諸) 17	3,496

I 森づくりへの理解と参加を促す広報事業費 (27,269千円 (入)23,756千円 (諸)17千円 (-)3,496千円)

1 目的

幅広い県民を対象に、森林への理解や関心を深めてもらい、森林保全活動への参加や県産材の利用など、一人ひとりの行動が森林保全に繋がるようPRする。

2 内容

(1) 森林環境情報誌作成等委託 (9,194千円 (入)9,194千円)

森林の持つ多面的機能や森林環境保全の重要性を理解してもらうとともに、森林・林業・木材産業に関する県の取組などを県民に周知し、県民みんなで森林を守ることの重要性や木材利用が森林環境保全に繋がることを理解してもらうことを目的として情報誌の作成等を行う。

年2回、各8万3千部発行(保育園、幼稚園、小学校、中学校、公共施設などに配布)

委託先：株式会社クリケット

契約期間：R5～R7(3年間)

(2) 森林環境学習フェア開催委託 (10,782千円 (入)10,782千円)

森林環境学習に関するフェアを開催し、広く県民に森林環境保全の意識を醸成し、関心を深めていただくための情報発信等を行う。

委託先：未定

契約方法：随意契約(プロポーザル方式)

(3) 座談会等開催委託 (3,616千円 (入)3,616千円)

森林環境税を活用した取組をPRするとともに森林に関する課題を共有し、課題解決に取り組むための県民との意見交換会を開催する。

委託先：未定

契約方法：随意契約(プロポーザル方式)

(4) 事務費 (3,677千円 (入)164千円 (諸)17千円 (-)3,496千円)

3 令和6年度に実施した主な事業

森林環境情報誌の作成・配布

年2回(7月、1月)

83千部発行(保育園、幼稚園、小学校、中学校、公共施設、量販店、銀行など約2,000箇所に配布)

森林環境学習フェアの開催 1回 来場者 6,388人

森林保全体験バスツアーの開催 2回(土佐町) 参加者数 85人

座談会の開催 4回(嶺北地域、中央西地域) 参加者数 65人

II こうち山の日推進事業費 (14,500千円 (入)14,500千円)

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」という「こうち山の日」(11月11日)の制度趣旨に沿った県民活動を支援する。

2 内容

(1) こうち山の日推進事業費補助金 14,200千円

「こうち山の日」の制度趣旨に沿った普及啓発事業に取り組む団体等に対し補助する。

補助事業者：公益社団法人高知県森と緑の会

補助率：10/10以内

補助金の内訳：事業費 9,250千円、附帯事務費 4,950千円

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、ボランティア団体、町内会、PTAなど）

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）

A 「こうち山の日」に関する普及啓発事業	6,250千円	補助上限額250千円
B 植樹活動支援事業	1,000千円	補助上限額500千円
C 緑の少年団活動支援事業	2,000千円	補助上限額200千円

(2) インターネットホームページ保守管理委託 300千円

幅広く県民からの参加を募る森林保全ボランティア活動などを広報するホームページの保守管理を委託する。

委託先：株式会社アークデザイン研究所

契約方法：随意契約

3 令和6年度に実施した主な事業

こうち山の日推進事業費補助金「こうち山の日」に関する普及啓発事業 28件 参加者 6,913人

III 山の学習支援事業費（52,709千円（入）52,709千円）

1 目的

本県の豊かな森林環境を県民に気付かせ、「木の文化」が身に付くような学習への支援を行うとともに、「木の文化」を身に付け活動できる人材を養成することで、木や森に関わる人々の技術や伝統を次代に伝える。

2 内容

(1) 山の学習支援事業費補助金 41,602千円

総合的な学習の時間を活用し、年間を通して学校独自の森林環境学習を実施する小中学校・高等学校の取組や、森林体験・学習に取り組む団体等の活動を対象に補助する。

補助先：公益社団法人高知県森と緑の会

①山の学習支援事業費 事業費 26,681千円

補助限度額：対象児童・生徒数	40人未満	220千円以内
	40人以上80人未満	440千円以内
	80人以上160人未満	660千円以内
	160人以上240人未満	880千円以内
	240人以上	1,100千円以内

②山の一日先生派遣事業費 6,000千円

補助限度額：750千円

③宿泊型学習支援（学校行事）事業費 1,500千円

補助限度額：学校数又は対象児童・生徒数

1校単独参加（40人以下）	200千円以内
1校単独参加（41人以上80人以下） / 2校合同参加	300千円以内
1校単独参加（81人以上） / 3校以上合同参加	400千円以内

④宿泊型学習支援（学校行事以外）事業費 2,750千円

補助限度額：対象児童・生徒数	15人以上20人以下	250千円以内
	21人以上40人以下	350千円以内
	41人以上	450千円以内

⑤宿泊型学習利用促進（学校行事）事業費 36千円

⑥木育指導員養成事業費 750千円

⑦附帯事務費 3,885千円

(2) 森林環境学習等推進事業委託 11,107千円

山の学習支援事業の活用校の増加に向けた教育委員会や学校への働きかけや、ボランティア団体の活動支援やネットワーク強化等を図るための活動を委託する。

委託先：公益社団法人高知県森と緑の会

契約方法：随意契約

3 令和6年度に実施した主な事業

山の学習支援事業費補助金補助先	23市町村	計89小中学校	(児童生徒数7,003人)
山の一泊先生派遣事業費補助金補助先	11団体	170件	(参加者7,882人)
宿泊型学習支援(学校行事)補助金補助先	5市町村	計6校	(児童生徒数127人)
宿泊型学習支援(学校行事以外)補助金補助先	3団体	4件	(児童生徒数83人)
木育指導員養成講座の開催	16回	参加者79人	
学校、ボランティア団体等への訪問数	67団体		
県民が参加する森林ボランティア活動の開催	15団体	53回	参加者909人

IV 運営委員会等開催費 (1,035千円 (λ)1,035千円)

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 270千円

(2) 事務費 765千円

3 令和6年度に実施した主な事業

森林環境保全基金運営委員会 3回開催

V 森林・山村多面的機能発揮対策支援事業費 (5,176千円 (λ)5,176千円)

1 目的

里山林の保全管理や資源を利用する活動を支援する国の森林・山村多面的機能発揮対策交付金を活用した地域の取組を支援する。

2 内容

(1) 森林・山村多面的機能発揮対策支援事業費補助金 5,176千円

活動組織が国の森林・山村多面的機能発揮対策交付金を活用して森林保全活動等を実施する場合に要する費用を補助する。

補助先：公益社団法人高知県森と緑の会

補助率：定額

補助金の内訳：事業費4,472千円、附帯事務費704千円

事業実施主体：地域住民等で構成された活動組織

補助期間：R4～R8

3 令和6年度に実施した主な事業

里山林保全活動	17件
侵入林除去、竹林整備活動	16件
森林資源利用活動	9件

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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
全国植樹祭開催事業費			21,479		(入) 7,732 (諸) 13	13,734

I 全国植樹祭開催事業費 (21,479千円 (-)13,734千円 (入)7,732 (諸)13)

1 目的

令和10年度の「第78回全国植樹祭」の開催に向けた準備を行う。

2 内容

(1) 全国植樹祭実行委員会(仮称)負担金

(第78回全国植樹祭高知県実行委員会(仮称)への負担金) 15,480千円

第78回全国植樹祭高知県実行委員会への負担金

(2) 事務費 5,999千円

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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	174,155	254,874	175,258		(財) 258 (寄) 1,000	174,000

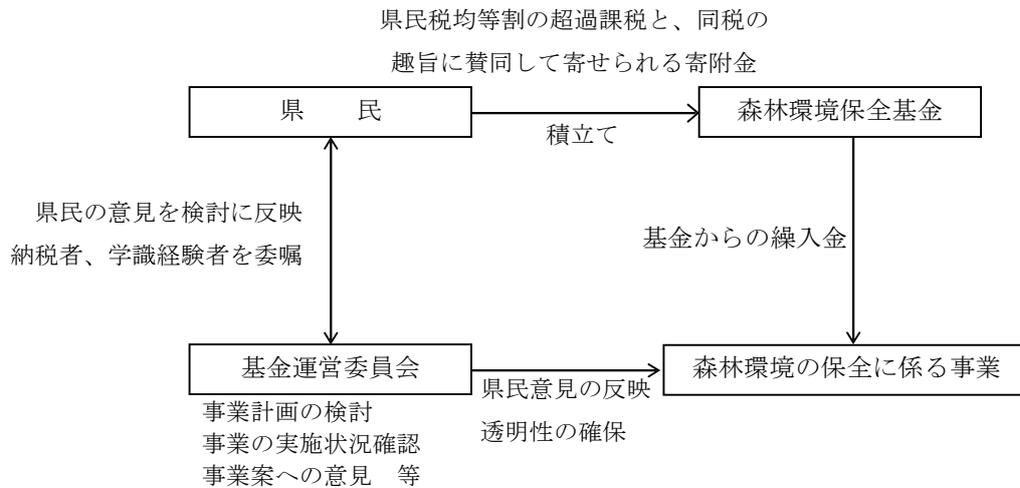
1 目的

県民税均等割の超過課税（森林環境税）相当額と、同税の趣旨に賛同して寄せられる寄附金を財源に、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

税込相当額（一般財源）	174,000千円
基金の運用益	258千円
寄附金	1,000千円

【積立・事業実施のフロー】

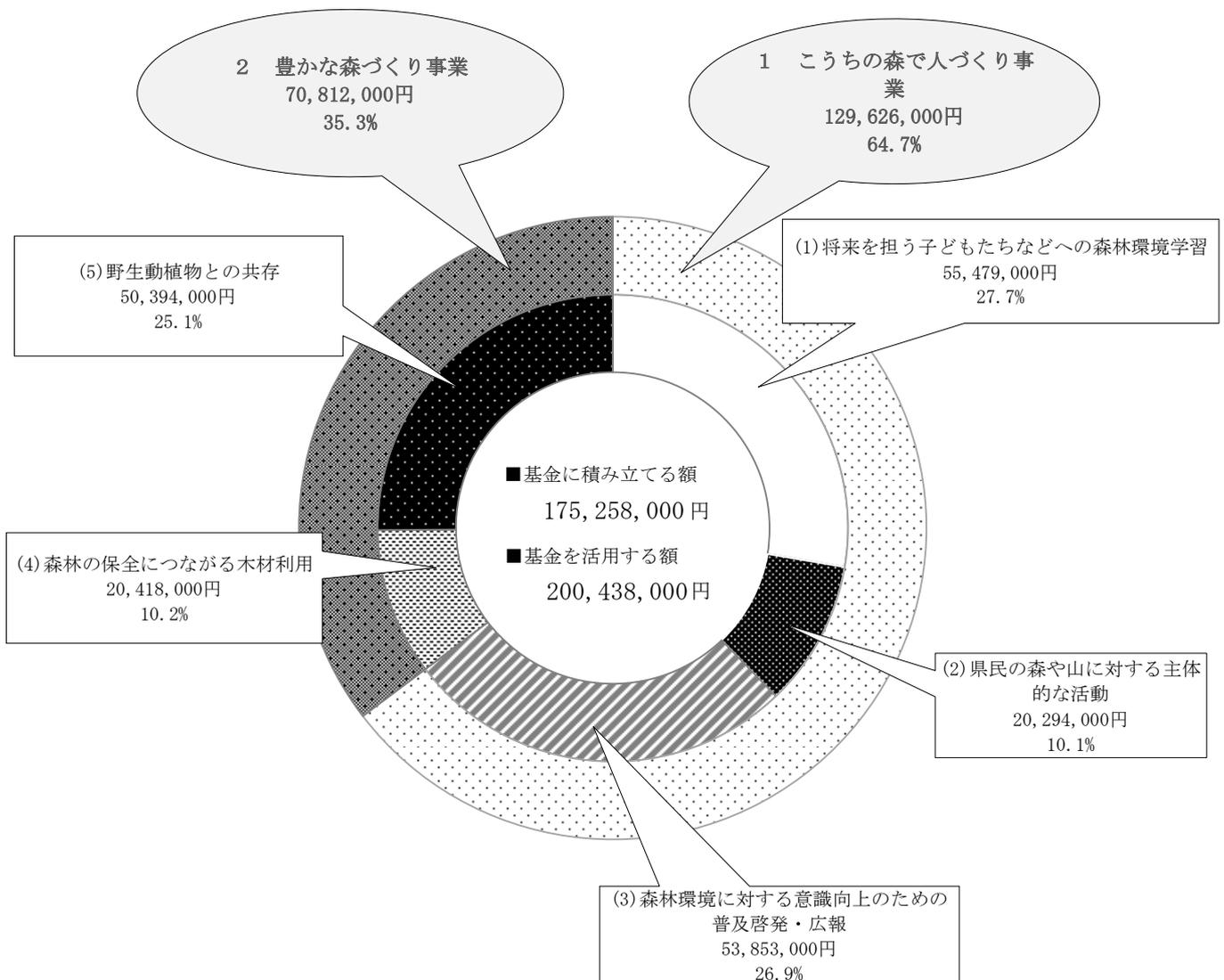


3 令和6年度 積立金の実績

税込相当額	173,482千円
運用益	101千円
寄附金	81,120千円
合計	254,703千円

令和7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、幼保・小中学校等で行われる森林環境学習や「こうち山の日」の取り組み、県立施設や公園、学校などの県民に身近な場所の緑化などの「1 こうちの森で人づくり事業」と、炭素の固定により地球温暖化防止につながる民間事業者等が実施する公共的施設の木質化などの木材利用や野生動物との共存を図る「2 豊かな森づくり事業」の2つの事業を柱に取り組みます。



[令和7年度 森林環境税関連予算額内訳]

(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		175,258,000 円		
積立金	予算額		内容	内訳
森林環境保全基金積立金	175,258,000 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る。	森林環境保全基金積立額 175,258,000 円
	(一) 174,000,000 円 (財) 258,000 円 (寄) 1,000,000 円			・森林環境保全基金造成額 174,000,000 円 ・運用益積立額 258,000 円 ・寄附金積立額 1,000,000 円

(一) 一般財源 (入) 繰入金 (財) 財産収入

■基金を活用する額		200,438,000 円		
-----------	--	---------------	--	--

事業名(担当課名)	予算額	内容	内訳
1 こうちの森で人づくり事業	129,626,000 円		
64.7%	(入) 129,626,000 円		
(1) 将来を担う子どもたちなどへの森林環境学習	55,479,000 円		
27.7%	(入) 55,479,000 円		
①山の学習支援事業 (HP保守管理含む) (林業振興・環境部 林業環境政策課)	52,709,000 円	本県の豊かな森林環境の原体験として、幼少時の木育活動や小中学校等での森林環境学習の実践を支援する。森林環境学習のコーディネートや森林ボランティア活動のネットワーク強化等を通じて、森林に関する理解を啓発し、森林に関わる体験機会の増加を図る。	山の学習支援事業費補助金 41,602,000 円 森林環境学習等推進事業委託料 11,107,000 円
②環境学習推進事業 (教育委員会事務局 生涯学習課)	717,000 円	学校林をはじめとした地域の森林等、豊かな自然環境を活用し、幼稚園や保育所の園児、小中学校・高校の児童生徒を対象に体験を中心とした森林環境学習を推進することのできる人材を育成する。	森林活用指導者育成事業 717,000 円
③森林環境保全事業 (教育委員会事務局 高等学校課)	2,053,000 円	高校生に対し森林環境学習を行い、森林環境の大切さを学び、保全していくことの重要性を理解してもらう取組を支援する。	高校生森林環境理解事業 2,053,000 円
(2) 県民の森や山に対する主体的な活動	20,294,000 円		
10.1%	(入) 20,294,000 円		
⑤こうち山の日推進事業 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	14,500,000 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する。	こうち山の日推進事業費補助金 14,200,000 円 インターネットホームページ保守管理委託料 300,000 円
⑥森林・山村多面的機能発揮対策支援事業 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	5,176,000 円	里山林の保全管理や資源を利用する活動を支援する国の森林・山村多面的機能発揮対策交付金による地域での取り組みを支援する。	森林・山村多面的機能発揮対策支援事業費補助金 5,176,000 円
⑦林業大学校研修事業費 (林業振興・環境部 森づくり推進課)	618,000 円	森林保全ボランティア活動を行う方を対象に、作業安全研修を実施する。	林業大学校(短期課程)研修業務等委託料 618,000 円
(3) 森林環境に対する意識向上のための普及・広報	53,853,000 円		
26.9%	(入) 53,853,000 円		
⑧森づくりへの理解と参加を促す広報事業 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	23,756,000 円	幅広い県民を対象に、森林環境保全の意識を理解し、関心を深めていただくための情報発信等を行う。	森林環境情報誌作成等委託料 9,194,000 円 森林環境学習フェア開催委託料 10,782,000 円 座談会等開催委託料 3,616,000 円 事務費 164,000 円
⑨緑化促進事業 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	13,000,000 円	企業、団体等が実施する、幅広い県民に利用される公園や公共施設等を郷土樹種を用いて緑化するモデル的な事業に対し、補助を行う。	緑化促進事業費補助金 13,000,000 円
⑩県立南吾ヶ峰森林公園展示林整備工事 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	6,930,000 円	県立南吾ヶ峰森林公園内の森林の開伐等を行い、森林公園内にモデル的な人工林の展示場所を整備する。	県立南吾ヶ峰森林公園展示林整備工事 6,930,000 円
⑪全国植樹祭実行委員会負担金 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	7,732,000 円	令和10年度の「第78回全国植樹祭」の開催に向けた準備を行う。	全国植樹祭実行委員会負担金 7,732,000 円
⑫高知の森と水・流域合同フォーラム開催業務委託料 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	1,400,000 円	森林環境・水環境に関するフォーラムを開催し、講演・事例発表、ワークショップを通じて、森林環境・水環境を次代につないでいくことの大切さを参加者に再認識してもらい、環境保全意識を醸成するとともに、新たな担い手の確保につなげる。	高知の森と水・流域合同フォーラム開催業務委託料 995,000 円 事務費 405,000 円
⑬運営委員会等開催費 (林業振興・環境部 林業環境政策課)	1,035,000 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する。	運営委員会開催等事務費 1,035,000 円
2 豊かな森づくり事業	70,812,000 円		
35.3%	(入) 70,812,000 円		
(4) 森林の保全につながる木材利用	20,418,000 円		
10.2%	(入) 20,418,000 円		
⑬木の香るまちづくり推進事業 (林業振興・環境部 木材産業振興課)	20,418,000 円	木材の利用が森林環境の保全に繋がることが理解してもらえるように、公共的空間や施設への木製品の導入及び木質化等の取組を支援する。	木の香るまちづくり推進事業費補助金 20,000,000 円 事務費 418,000 円
(5) 野生動植物との共存	50,394,000 円		
25.1%	(入) 50,394,000 円		
⑮捕獲対策事業 (総合企画部 中山間地域対策課)	32,706,000 円	国有林内鳥獣保護区等におけるシカ捕獲や、狩猟期のシカ捕獲に対する捕獲報償金の支出を行う。また、「指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画」の策定及びそれに必要な調査の実施並びに捕獲情報の収集や事業評価を行う。	指定管理鳥獣捕獲等事業委託料 6,818,000 円 指定管理鳥獣捕獲等事業計画策定調査委託料 2,538,000 円 森林環境保全対策シカ捕獲事業委託料 21,000,000 円 シカ個体数調査委託料 2,350,000 円
⑯希少野生植物食害防止対策事業 (林業振興・環境部 自然共生課)	13,156,000 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する。また、設置箇所のモニタリングを継続して行う。	希少野生植物食害防止対策(調査業務)委託料 1,441,000 円 希少野生植物食害防止対策(防護柵設置業務)委託料 2,288,000 円 希少野生植物食害防止対策(モニタリング調査業務)委託料 9,427,000 円
⑯森林資源再生支援事業 (林業振興・環境部 自然共生課)	4,532,000 円	造林事業者が行うシカ防護柵の点検及び補修や、獣害により苗木の食害を受けた造林地に対する補植及び忌避剤散布を支援する。	シカ防護柵点検管理 1,239,000 円 捕食等支援 3,293,000 円

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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
森林環境譲与税基金積立金	231,066	235,097	231,315		(財) 345	230,970

1 目的

森林環境譲与税を財源に、森林整備を行う市町村の支援等を行うため基金を積み立てる。

2 積立金の内訳

税込相当額（一般財源） 230,970千円
 基金の運用益 345千円

3 令和6年度 積立金の実績

税込相当額 226,614千円
 運用益 85千円
 合計 226,699千円

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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	3,402	3,402	2,334			2,334

I 協働の森づくり事業費（2,334千円 (-)2,334千円）

1 目的

企業・団体のCSR活動の一環として、環境先進企業・団体と市町村有林等を対象とした、森林の再生と地域との交流を目的に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」の企画立案と活動を行う。

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、地域の活動の活性化と環境の保全を図る。

2 内容

(1) CO2吸収認証制度運営委託 1,367千円

CO2吸収認証制度の運営等を行い、協働の森づくり事業で整備された森林のCO2吸収機能を数値化し認証。CO2吸収証書を発行する。

委託先：未定

契約方法：指名競争入札

(2) 事務費 967千円

3 令和6年度に実施した主な事業の実績

CO2吸収専門委員会 2回開催

CO2吸収証書の発行 38件、11,460t-CO2

※参考 H19～R6 合計624件、204,446t-CO2

協働の森パートナーズ協定締結 新規1件、更新11件（協定企業・団体数66、協定締結数71件）

企業と地域との交流活動実施 41回 参加者数 1,926名

事業名	令和6年度	令和6年度	令和7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 森林技術センター 管理運営費	55,093	55,093	99,566		(国) 14,849 (使) 152 (手) 4,038 (諸) 2,393 (債) 28,500	49,634
<p>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に向けて、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。</p> <p>2 内容 (1) 林業試験研究費（19,203千円（手）2,800千円（諸）1,137千円（-）15,266千円） ①依頼分析試験費（2,800千円（手）2,800千円） 関係企業、関連団体等からの依頼により、原材料及び製品の分析・試験等を行う。</p> <p>②研究費（16,403千円（諸）1,137千円（-）15,266千円） 森林の管理、木材生産、木質資源の利用等に関する試験研究を行う。 ア 先端林業機械を活用した新たな作業システムの研究（621千円（-）621千円） ○ 目的・内容 近年国内では、ICT等の先端技術を活用した林業機械の開発が進みスマート林業の普及促進が各地で展開されている。本県は急峻で複雑な地形が多いことから、先端林業機械の導入が停滞しており、十分な機械の稼働を裏付けるデータがない。また、現場での作業は常に危険で労働強度も高く、担い手の確保に支障が出ている。 そこで、本県のような急峻で複雑な地形での先端林業機械の稼働状況を検証し、効果的な作業システムの構築と原木生産から植栽・保育に至るトータルコストの低減を図る。また、本県のような急峻な地形条件下では、架線集材が必須な技術であることから、これまで現場で取り込まれてきたノウハウをモデル化し、基本遵守による作業の安全性と作業性の向上及び架線技術の継承を図る。 ○ 研究期間 令和5年度～令和7年度</p> <p>イ スギの収穫量予測とUAV等による資源量把握に関する研究（956千円（-）956千円） ○ 目的・内容 近年、GISを導入する林業経営体や市町村が増加している。これまでは森林簿の森林情報に基づき管理を行ってきたが、スマート林業の推進や航空レーザ計測の実施により林分の資源量等が明らかとなり、森林情報をより効率的に管理・活用する必要性が高まっている。森林情報は森林の成長に合わせて定期的に計測することが望ましいが、航空レーザ計測はコストが高く、頻繁に行うことができない。そのため、低コストで簡易な方法を用いて森林情報を取得することが求められている。本研究では、航空レーザ計測に頼らない近年普及され始めている機器（UAV（無人航空機）やレーザ計測器等）を用いた材積推定方法を考案するとともに、長伐期森林施業指針を補正するためのデータを充実させることを目的とする。 ○ 研究期間 平成30年度～令和9年度</p> <p>ウ 土佐備長炭原木確保のためのウバメガシ林造成に関する研究（638千円（-）638千円） ○ 目的・内容 高知県は平成26年次より白炭生産量が全国1位であり、土佐備長炭の生産量や生産者を増大させる取組を展開している。しかし、備長炭の原木となるウバメガシの生育地の多くは海岸近くで、崖など地形の制限や国立公園など法規制があり、伐採が可能な箇所は限られている。また、薪炭林の皆伐面積の増大、病虫害の被害等によって、今後の安定的な原木の確保に不安を抱えている。 備長炭の生産地では、針葉樹人工林皆伐地のウバメガシ林への誘導が検討されている。また、高齢の大径木で構成されているウバメガシ林は、一部で択伐施業も行っているものの、多くは皆伐施業を余儀なくされている。伐採後の更新は萌芽による天然更新を期待しているが、他樹種との競合や立地条件等により、更新がうまくいっていない状況であり、低コストで普及が期待できるウバメガシ林の造林技術の確立が急務な状</p>						

況となっている。

そこで、針葉樹人工林皆伐地でのウバメガシ植栽とともに、ウバメガシ大径木皆伐地での萌芽による天然更新について検討し、現場に導入できる造成技術を開発し、持続的に原木供給できるウバメガシ林（薪炭林）の再生を目指す。

- 研究期間 令和4年度～令和8年度

エ 地域に産する黒トリュフの感染苗作出技術に関する研究（1,925千円（-）1,925千円）

- 目的・内容

黒トリュフは高級食材として扱われる食用きのこの一つで、樹木の根に菌糸を覆い共生して生活する菌根菌の一種である。国内で消費されている黒トリュフの多くは海外産であるが、日本各地でトリュフの仲間が発見されており、当県においては、平成29年に馬路村において黒トリュフが確認され、林業、ゆず、観光以外の新しい産業として黒トリュフ栽培が期待されている。

栽培化に向けた試験を行うためには、菌株を保有する必要があるが、菌糸など菌体のみでの保存は難しいとされており、トリュフが根に感染している苗（以下、トリュフ感染苗）の状態での保存および増殖が不可欠である。

本研究では、黒トリュフを増殖し将来黒トリュフ栽培化に関する研究に供するためにトリュフ感染苗を作出する技術を確認することを目的とする。

- 研究期間 令和2年度～令和7年度

オ 皆伐後の更新技術に関する研究（2,157千円（計）901千円（-）1,256千円）

- 目的・内容

近年、皆伐に伴う再生林の必要性が高まっている。林業経営が成り立つ森林では、木材生産を目的にした針葉樹再生林を推進するために、成長が良く花粉発生量が少ない苗木を用いる事が求められており、種苗の供給体制を整える必要がある。一方で、林業経営が成り立たない森林については管理に手をかけずに公益的機能の発揮を図る森林を目標として広葉樹の導入が検討されている。いずれも、再生林の初期段階においては、ウサギやシカなどによる獣害が大きな障害となっている。

そこで本研究では、①特定母樹や花粉対策苗等の優良種苗の供給に関する研究、②広葉樹等への樹種転換に関する研究、③植栽木の獣害防止に関する研究を実施し、皆伐後の更新が適正に実施されるように普及できる技術を開発する。

- 研究期間 令和6年度～令和10年度

カ イタダリの品種選抜に関する研究（1,011千円（-）1,011千円）

- 目的・内容

イタダリは高知特有の食文化として広く知られ、県内での生産消費量は年間約30トンにのぼる。近年、優れた機能性を有していることが確認され、食品以外への需要も可能性を秘めている。イタダリは、栽培が容易で手間がかからないことから、過疎化と高齢化で耕作放棄地が拡大する中山間地域の換金作物として有望であり、地産外需に取り組むなかで県外からも高い評価を得るとともに複数の飲食企業等から取引の要望を受けるなど、今後の展開が期待される場所である。

これまでのイタダリの供給は、ほとんどが天然採取であったが、今後、県外需要に向けて大幅な増産を実現するには、栽培化に加えて優良系統の選抜が必要である。

本研究では、県内に生育している優良系統候補を収集するとともに、優れた品質を有する品種を選抜する。

- 研究期間 令和3年度～令和7年度

キ 建築・土木用木製構造物の維持管理に関する研究（1,589千円（-）1,589千円）

- 目的・内容

高知県では、「建築物等における木材利用の促進に関する法律」を背景に建築物等の木造化が推進されており、県下各地に非住宅建築物や木質外構施設など多くの木製構造物が建設されている。現在、県内で施工された木製構造物の老朽化が進み、その点検や修繕方法など維持管理の対策が急務となっているが、具体的な劣化診断手法や調査結果に基づいた維持管理方法について体系化されたものは少ない。

また、既設木製構造物については、部材を取り出さず非破壊的に健全性を診断する技術が求められており、これまで様々な診断手法が提案されているが、その診断手法の実用性や測定値の安定性については明らかになっていない。

そこで本研究では、県内で施工された木製構造物の劣化調査とその修繕方法を試験検討することにより、適切な劣化診断手法や調査結果に基づいた維持管理方法の確立を目指す。

- 研究期間 令和7年度～令和9年度

ク 高知県産の枠組壁工法構造用製材の品質性能に関する研究（1,406千円（-）1,406千円）

- 目的・内容

高知県の人工林はスギ、ヒノキともに大径化が進み、今後更なる大径材の増加が予測される。しかしその需要は低迷しており、有効な利用拡大策が求められている。一方でツーバイフォー建築における構造材（枠組壁工法構造用製材）が、平成27年のJAS改正により、国産材（ヒノキ、スギ、カラマツ）の基準強度が設定されたことなど、ツーバイフォー工法利用への道が大きく開けたことから、これまで北米から輸入された木材（SPF材）が主体であった部材（枠組壁工法構造用製材）を国産材に転換する取り組みが全国的に進められている。高知県においても令和5年に、県内初の枠組壁工法構造用製材のJAS認証工場も誕生し、今後生産の増加が予測される県産大径材の用途の一つとして有効な選択肢として期待される。

そこで本研究では、県産大径材から枠組壁工法構造用製材を採材し、その品質性能を検証することを目的とした。

- 研究期間 令和6年度～令和8年度

ケ 乾燥材の効率的な生産システムに関する研究（2,886千円（-）2,886千円）

- 目的・内容

近年、木材産業界においても高齢化・後継者不足に伴う技術者不足や技術継承などの問題が深刻な状況となっており、取扱製品や所有する乾燥機の種類・規模、乾燥技術の習熟度等が異なる各製材工場では、独自の生産・品質管理体制がそれぞれ形成されてきた。

そのような中、生産・品質管理のうち、最も重要な工程の一つである乾燥工程は、技術者の経験や勘を頼りに行われることが多いほか、手書きによる管理記録など、非効率的な生産・品質管理を行っている。

そこで本研究では、IoT等の先端技術を活用し、生産・品質管理をデジタル化することにより、人工乾燥材生産の効率化や品質向上に向けた支援を行う。

- 研究期間 令和4年度～令和7年度

コ 高知県産材の品質向上及び安定化に関する研究（2,004千円（-）2,004千円）

- 目的・内容

高知県では、近年、人工林の高齢級化に伴う丸太の大径化が進み、構造用製材を適寸径外の丸太から生産せざるを得ない状況となりつつある。一方、適寸径外の丸太からの構造用製材のデータが乏しく、製品の品質（JAS目視・機械等級）にどのように影響しているか明らかになっていないため、県内の製材工場で生産されている製品の丸太の大径化に伴う品質の変化について把握する必要がある。

本研究では、高知県産材の品質の向上及び安定化を目的として、各地域における事業者が取り扱う製品の品質調査と各事業者の技術的課題への支援を行う。

- 研究期間 令和3年度～令和7年度

サ 木炭の生産向上に関する研究（811千円（-）811千円）

- 目的・内容

本県は、かつては全国有数の木炭の生産地であり、製炭業は中山間地域の経済を支えていた。本県の白炭生産量は、2006年には年間300t台にまで減少したが、その後増加し、2014年には1200tを超え、全国の生産量のおよそ4割を占めるまで増加し、今日まで全国一位の生産量を維持している。しかし、主な原料のウバメガシ（以下ウバメ）は分布が限られるうえ、資源量が減少しており、ウバメに比べて製炭が難しいとされるその他のカシ類（以下カシ）を原料として製炭せざるを得ない状況となっている。一方で黒炭は、生産量とともに生産者も高齢化等により減少しており、黒炭の製炭技術の継承が困難となり、新規就労者の参入を妨げている。

これら白炭及び黒炭の課題を解決するため、白炭ではカシの製品のうち高品質の割合を増やす製造方法の検討を行い、黒炭では、新規参入者向けの製炭マニュアルを作成し、県内製炭技術の向上及び継承を図る。

- 研究期間 令和3年度～令和7年度

③ 技術支援費（399千円（議）236千円（-）163千円）

- 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。それらの中には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、課題化の一手手前、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。

（2）森林技術センター管理運営費

（ 80,363千円（国）14,849千円（県）152千円（市）1,238千円（議）1,256千円（債）28,500千円（-）34,368千円 ）

- ①清掃等委託料 (3,962千円 (-)3,962千円)
- ②施設維持管理等委託料 (2,915千円 (-)2,915千円)
- ③試験機器保守点検等委託料 (4,384千円 (市)1,238千円 (-)3,146千円)
- ④設計等委託料 (19,456千円(国)665千円 (債)17,900千円 (-)891千円)
- ⑤施設整備工事請負費 (28,369千円 (国)14,184千円 (債)10,600千円 (-)3,585千円)
- ⑥全国林業試験研究機関連絡協議会等分担金 (78千円 (-)78千円)
- ⑦安全運転管理者協議会等負担金 (55千円 (-)55千円)
- ⑧学会等負担金 (40千円 (-)40千円)
- ⑨運営費 (21,104千円 (県)152千円 (議)1,256千円 (-)19,696千円)

[施設の概要]

土地 県有 314,563 m²、借用 33,407 m²
 建物 26棟 6,049 m²
 山林 3カ所 137,408 m²
 試験研究機器等重要物品 672,182 千円 (92点)

3 令和6年度に終了した試験研究課題等

（1）木造建築物の温熱環境に関する研究（平成28年度～令和6年度）

脱炭素社会に向けて、住宅の省エネ基準への適合義務化が進められており、木造建築物においても省エネ基準への対応が急務となっている。しかし、これまで省エネ基準に対して気密性能・断熱性能の高性能化に取り組んできた大手住宅メーカーと異なり、地域の工務店ではその対応に苦慮しているのが現状である。また、高知県のような高温多湿地域における在来軸組工法の気密化による悪影響は把握しきれておらず、床下や小屋裏など結露を生じやすい箇所における木材の腐朽が懸念されている。

そこで本研究では、本県の木造建築物の省エネ基準への対応力向上及び木造建築物の気密化による弊害の把握に向けて、実際の温熱環境を調査し、その対策を検討した。

- 1) 新しい建築材料であるCLTによる木造非住宅建築物の省エネ基準への対応を目的とし、温熱環境試験を実施した。その結果、断熱性能設計に不可欠なCLTの熱伝導率を明らかにし、CLT利用における省エネ基準設計を可能とした。
- 2) 明らかとなったCLTの熱伝導率を用いて、基本的なCLT壁構成（断熱材等を含む）の熱貫流率の検証を行った。検証は実物件におけるCLT壁の設計値と実測値の比較により行った。その結果、実測値は設計値とほぼ同等の値を示し、算出した熱伝導率が適正であることを示した。
- 3) 熱貫流率が明らかとなったCLT壁によるCLT壁工法のジョイント部の間隙が与える断熱性能への影響を明らかにするため、年間の温湿度変動と建物の気密性能試験値と実際の壁間隙測定値の比較により、CLT建築物における木材の経年変化による気密性能の変化を測定した。その結果、CLT壁によるCLT壁工法のジョイント部の間隙は年間を通して無垢の木材に比べて寸法変化が安定しており、7年間の測定において変化は見られなかった。建物全体においても気密性能試験値は建築当初と同等の値を示しており、CLT建築物における気密性能の経年劣化は見られなかった。
- 4) 非住宅同様に一般住宅においても省エネ基準への対応が求められたことから、一般住宅における高气密・高断熱化を余儀なくされている。高气密・高断熱化が高温多湿である本県の木造住宅に与える影響を把握するため、実物件における室内・室外・壁内・床下・小屋裏の年間の温湿度環境を測定した。その結果、シミュレーション時に結露の発生が認められた壁内環境における夏型結露は、実測においては結露の発生は認められなかった。また、床下環境においては床下断熱工法の床下中心部での湿気の滞留による土台木材の高含水率化及び早期のカビの発生等の悪影響が見られた。
- 5) 住宅の高气密・高断熱化による影響が見られた床下断熱工法における床下環境対策として、強制換気システム（攪拌型・排気型・給気型）と除湿剤（木炭・ゼオライト・シリカゲルの3タイプ）による除湿効果を検証した。その結果、除湿剤においては除湿効果が限定的で持続性が乏しかった。床下環境対策として、攪拌型や給気型換気システムの併用など複数の対策を組み合わせることが効果的だと考えられる。

（2）高知県産材幅はぎ材を用いた新たなパネルの開発（令和6年度）

高知県の人工林はスギ、ヒノキともに大径化が進み、今後更なる大径材の増加が予測される。しかしその需要は低迷しており、有効な利用拡大策が求められている。大径材からは、良質な板材が期待できるため、それを有効に活かしたパネルの開発を検討した。一般的に家具や内装材、什器、木製品など内装木質化の導入に広く利用されて

いる幅はぎパネルは、県内の工場の既存設備で生産でき、比較的設備投資が少なく済むため、今後生産の増加が予測される県産大径材の用途の一つとして有効な選択肢として期待できる。そこで本研究では、幅はぎ材を用いた新たなパネル開発を林業の6次産業化の実証実験として、地域で伐採された大径原木を使い、地域内の安価な設備や既存施設の活用により製造し、その製品性能について検証を行った。

- 1) 安価で比較的大径な材も製材可能な簡易製材機による製材と、地域の木工所の簡易なバイオマス低温乾燥の組み合わせによる幅はぎ用ひき板は、管理目標である含水率15%以下での製造が可能であることを確認した。
- 2) 幅はぎ材及び積層パネル用接着剤は、現在木工所で使用している2液性の水性高分子イソシアネート系と2液性に比べ取り扱いが容易な1液性の変性酢酸ビニル系の2種類にて接着を行い、接着性能の比較を行った。結果、2液性の接着剤と1液性の接着剤ともに接着性能試験の結果は良好で、その性能差も認められず、積層接着においても同様の結果であった。これらの結果から、比較的取り扱いが容易で、作業軽減が期待でき、2液混合時の不具合も回避できる1液性接着剤が本実証実験においては適していることがわかった。
- 3) 什器の試作は、幅はぎパネルの加工、組み立て時の留意点を探るため、加工、組み立て時に折損の確率が高いスリット加工のはめ込み式構造とした。スリット加工は、比較的安価で、シンプルな操作性の組み立て式CNCルーターで加工を行った。試作什器類は、様々なイベント展示に供し、組み立て、分解の繰り返しによる折損の状況を観察した。結果、加工、組み立て及び折損等の不具合から、単層と3層パネルの設計ノウハウを得ることができた。
- 4) 本実証実験で、安価な設備や既存施設の活用及び作業軽減の試行など、林業の6次産業化における重要要素が確認できた。今後の課題としては、流通や販売、マーケティング対策及び人材確保等が挙げられる。

(3) 依頼分析試験の件数

依頼分析試験 10 件

(4) 林業技術指導活動実績

スマート林業実証等支援（3事業体）

うち現場指導	作業システム改善指導	1 事業体
	造林作業改善指導	2 事業体

林業技術職員基礎研修

林業用種苗等・コンパス測量・森林調査（3日間） 9名（1回）

林業普及職員等研修

特用林産研修（総論・花き類①②③・きのこ①②・山菜） 60名（7回）

チェーンソー研修 特別教育（3日間） 19名（1回）

特別教育（補講） 1名（1回）

安全衛生教育 6名（1回）

刈払機研修 安全衛生教育 13名（1回）

ドローン研修 基礎コース 43名（7回）

応用コース 12名（2回）