

森林環境税の取組み実績

平成24年度の事業概要

大分県森との共生推進室

目 次

平成24年度森林環境税活用事業一覧表	1
--------------------	---

I 災害に強く、生物多様性に配慮した森林の整備

1. 荒廃人工林緊急整備事業	2
2. おおいた竹林再生モデル事業	4
3. おおいた景観創生事業	6
4. 森林シカ被害防止対策事業	7
5. おおいた生物多様性保全事業	8
6. 森と海をつなぐ環境保全推進事業	
(1) 上下流住民等による海岸漂着流木処理活動	10
(2) 漁業者等による港湾内の流木処理活動	11
(3) 漁場堆積物緊急除去事業	12

II 低炭素社会に向けた森林資源の確保と循環利用

1. 再造林促進事業	13
2. 県産竹材利用促進事業	14
3. 大分県竹産業振興対策事業	15
4. 国産広葉樹資源利活用促進事業	16
5. 森林経営集約化促進事業	17
6. スギ丸太等海外輸出促進事業	18
7. 次世代林業の森林づくり推進事業	19
8. 公共建築物等地域材利用促進事業	20
9. 地域材活用住宅建設促進事業(公募型)	21
10. 地域材活用住宅建設促進事業(増改築型)	22

III 県民参加の輪を広げ、次世代へつなぐ取組

1. 森林づくりボランティア推進事業	23
2. 遊び学ぶ森林づくり推進事業	
(1) 子どもの森林体験活動支援事業	25
(2) みんなで「木育」推進事業	26
(3) みどりの少年団育成事業	27
(4) 森林と親しむための事業	28
3. 森林環境学習指導者活用事業	29
4. 県民総参加の森林づくり推進事業	30
5. 新たな育林技術研究開発事業	32

資料編	36
-----	----

1. 森林づくり提案事業	37
2. 美しい里山づくり支援事業	40
3. 子どもの森林体験活動支援事業	42

平成24年度 森林環境税活用事業一覧表

施策区分		事業区分	事業費 (千円)	担当課室	
Ⅰ 災害に強く、 生物多様性に 配慮した森林の 整備	1 荒廃里山林の機能回復	1 荒廃人工林緊急整備事業	33,865	森林整備室	
		(1) 間伐放置林緊急整備事業 (H18～)	28,050		
		(2) 再造林放棄地緊急整備事業 (H18～)	5,815		
	2 荒廃里山林の整備	2 おおいた竹林再生モデル事業 (H22～)	36,842	森との共生推進室	
		3 おおいた景観創生事業 (H21～)	1,417	景観・まちづくり室	
	3 獣害対策の推進	4 森林シカ被害防止対策事業 (H20～)	72,913	森との共生推進室	
		5 おおいた生物多様性保全事業 (H22～)	2,934	生活環境企画課	
	4 森・川・海をつなぐ流域環境の整備	6 森と海をつなぐ環境保全推進事業	12,819		
		(1) 上下流住民等による海岸漂着流木処理活動 (H18～)	466	廃棄物対策課	
		(2) 漁業者等による港湾内の流木処理活動 (H19～)	8,785	漁業管理課	
		(3) 漁場堆積物緊急除去事業 (H24)	3,568		
計			160,790		
Ⅱ 低炭素社会に向けた 森林資源の確保と 循環利用	1 健全な人工林資源の再生	1 再造林促進事業 (H21～)	61,896	森林整備室	
		2 県産竹材利用促進事業 (H21～)	1,841	工業振興課	
	2 未利用資源の有効利用	3 竹産業振興対策事業 (H24～)	250	林産振興室	
		4 国産広葉樹資源利活用促進事業 (H23～)	4,820		
		3 木材の需要拡大	5 森林経営集約化促進事業 (H23～)	2,176	林産振興室
	6 スギ丸太等海外輸出促進事業 (H21～)		8,257		
	7 次世代林業の森林づくり推進事業 (H23～)		1,046	林務管理課	
	8 公共建築物等地域材利用促進事業 (H24～)		20,395	林産振興室	
	9 地域材活用住宅建設促進事業(公募型) (H24～)		4,071		
	10 地域材活用住宅建設促進事業(増改築型) (H24～)	499			
計			105,251		
Ⅲ 県民参加の輪を広げ、 次世代へつなぐ取組	1 森林ボランティア活動の推進	1 森林づくりボランティア推進事業	24,573	森との共生推進室	
		(1) 森林づくりボランティア支援センター事業 (H18～)	3,024		
		(2) 森林ボランティア活動支援事業 (H18～)	940		
		(3) 森林ボランティア技術向上事業 (H18～)	1,306		
		(4) 企業参画の森づくり推進事業 (H19～)	963		
		(5) 森林づくり提案事業 (H21～)	18,340		
	2 森林環境教育・木育の推進	2 遊び学ぶ森林づくり推進事業	(1) 子どもの森林体験活動支援事業	10,634	森との共生推進室
			①森の先生派遣事業 (H19～)	8,166	
			②子どもの森林体験活動支援事業 (H18～)	1,847	
			(2) みんなで「木育」推進事業 (H23～)	6,319	
			(3) みどりの少年団育成事業 (H24～)	2,468	
		(4) 森林と親しむための事業 (H24～)	382	森との共生推進室	
	3 森林環境学習指導者活用事業	971	企画振興部		
	3 森林整備への理解と参加を広げる活動	4 県民総参加の森林づくり推進事業	1,147	社会教育課	
			(1) 新たな森林づくり普及啓発事業 (H18～)	6,679	森との共生推進室
			(2) 豊かな国の森づくり大会の開催 (H18～)	1,884	
		(3) 新たな森林づくり推進体制整備事業 (H18～)	2,903		
4 新たな森林づくり推進体制整備事業 (H18～)	1,892				
4 森林づくりに繋がる新たな取組の支援	5 新たな育林技術研究開発事業 (H18～)	2,413	森との共生推進室		
		計	45,446		
合 計			311,487		

I - 1 荒廃人工林緊急整備事業

1 実施主体

県下13森林組合等

2 実施事業の概要

(1) 目的

長年間伐を実施していない森林（間伐放置林）や伐採後再造林されていない森林（再造林放棄地）等の荒廃人工林を対象に森林整備を行い、より効率的に災害発生防止等の公益的機能が発揮できる健全な森林に誘導する。

(2) 事業内容

①間伐放置林等緊急整備事業

災害の発生が懸念される間伐放置林等の強度間伐による針広混交林化等

②再造林放棄地緊急整備事業

災害の発生が懸念される再造林放棄地の植栽及び下刈りによる自然植生の回復

3 成果

①間伐放置林等緊急整備事業

40%の間伐により林内が明るくなり、早期に自然植生の侵入により針広混交林化を促進し、表土の流出を抑えることで、公益的機能を高めることができた。

年度	H23	H24	H25	H26	H27	計
計画	50ha	150ha	25ha	25ha	25ha	275ha
実績	45ha	145ha	—	—	—	190ha

②再造林放棄地緊急整備事業

広葉樹の植栽を行うことにより、早期に災害に強い森林の造成を行った。

<植栽>

年度	H23	H24	H25	H26	H27	計
計画	5ha	5ha	4ha	5ha	5ha	24ha
実績	13ha	3ha	—	—	—	16ha

<下刈>

年度	H23	H24	H25	H26	H27	計
計画	106ha	111ha	72ha	52ha	36ha	377ha
実績	53ha	47ha	—	—	—	100ha

4 課題及び今後の取組

平成25年度以降はこれまでの取組に加え、流木発生の防止を目的とした河川沿いの森林整備（更新伐による広葉樹林化等）を実施する。

5 実施状況写真

①間伐放置林等緊急整備事業



②再造林放棄地緊急整備事業



I - 2 おおいた竹林再生モデル事業

1 実施主体

東国東郡森林組合、おおいた森林組合、(社)大分県造園建設業協会、日田市、竹田市、由布市、玖珠郡森林組合

2 事業の概要

(1) 目的

県土の保全と良好な景観を確保するため、地域特性や立地条件を踏まえて、主要観光地周辺や幹線道路沿線における荒廃竹林の伐採整理により、良好な森林環境及び景観の保全を図り、併せて、すべての県民で森林を守り育てる意識の醸成並びに観光振興をはじめとする地域振興への寄与を目的として、竹林の整備、再生竹の除去、竹粉碎機の導入支援を実施しました。

(2) 事業内容

① 広葉樹林化及び景観保全

荒廃竹林を広葉樹林に転換する場合及び景観保全を図るために必要な伐竹整備、広葉樹植栽、再生竹除去等を実施。

広葉樹林化実績 (ha)

市町村	H22	H23	H24
国東市	6.01		
大分市	1.52	2.12	
由布市	2.51	3.44	2.01
玖珠町	0.91	0.67	
日田市	1.27	1.85	0.25
計	12.22	8.08	2.26

景観保全実績 (ha)

市町村	H22	H23	H24
別府市			0.81

<広葉樹林化> (由布市)

実施前



実施後



<景観保全> (別府市)

実施前



実施後



③優良竹林化

竹材、タケノコ生産として活用するため荒廃竹林の伐竹整備及び作業路の開設。

H 2 4 優良竹林化実績 (ha)

	管理方法		計
	タケノコ生産	竹材生産	
国東市	0.64	1.63	2.27
杵築市	3.52	1.31	4.83
日出町	1.09		1.09
別府市		0.99	0.99
臼杵市	3.26		3.26
竹田市	0.13		0.13
豊後大野市	0.65	1.00	1.65
日田市	2.52		2.52
九重町	0.33		0.33
玖珠町	0.50		0.50
豊後高田市	3.00	0.40	3.40
宇佐市	0.13		0.13
計	15.77	5.33	21.10

タケノコ生産林



竹粉碎機（臼杵市）



④処理効率化

地域での竹林整備を促進し、伐竹後の粉碎処理の効率化のため、市町村が団体等へ貸し付ける竹粉碎機を導入。

竹粉碎機導入市町村

H21	H22	H23	H24
大分市	日田市	杵築市	大分市
由布市	由布市	宇佐市	臼杵市 (2台)
竹田市	佐伯市	国東市	
玖珠町	豊後高田市	別府市	
中津市			

竹粉碎機による処理



3 成果

荒廃竹林を整備することで、景観の改善が図られた。また、広葉樹林化、優良竹林化のモデル地を設置できた。

I-3 おおいた景観創成事業

(「名勝耶馬溪」景観再生事業)

1 実施主体

中津市

2 実施事業の概要

(1) 目的

奇岩・秀峰で全国的に有名な名勝耶馬溪の景観を再生するため、①中津市が修景計画に基づき、名勝地における不良雑木等を伐採する経費、並びに②その修景計画を策定する経費について助成する。

(2) 事業内容

(単位：円)

景の名称	面積 (ha)	伐採樹種	事業費	(補助金)	補助率
深耶馬の景 (群猿山2工区)	0.98	カシ、リョウブ、ヌメキ、サキ等	2,835,000	(1,417,000)	1/2
小計	0.98		2,835,000	(1,417,000)	

3 成果

奇岩秀峰を覆い隠していた雑木を伐採整理したことにより、名勝指定当時の景観が再生された。

管理放棄された森林の適正な管理の手法について、地域で考える契機となった。

4 実施状況写真

耶馬の景(群猿山2工区)

【修景前】



【修景後】



I-4 森林シカ被害防止対策事業

1 実施事業の概要

(1) 目的

シカによる森林生態系被害が県内各地で発生しており、森林の有する公益的機能の低下が危惧されている。このため、防護資材を設置し、直接的な林木への被害を防止する。また、シカの捕獲報償金事業により捕獲の強化を行いシカの生息頭数を適正な頭数まで減少させ、森林の有する公益的機能の維持増進を図る。



皮剥被害状況



(2) 事業内容

種類		事業量	県費（環境税）（千円）
防護資材等の設置	バークガード	5,600枚	1,310
	防護柵	4,050m	1,197
シカ捕獲報償金事業		22,733頭	69,133
捕獲・処理技術向上講習会		1回	
豊後ジビエ普及PRイベント開催		1回	1,273
計			72,913

2 成果

防護資材の設置により、シカによる森林被害を防止し、シカの捕獲強化により個体数を減少させることができた。また、新たな捕獲技術方法の検証および新規免許取得者への技術の普及を実施し、狩猟者の捕獲・解体処理における技術を向上することができた。

3 課題及び今後の取組み

(1) 課題

依然として県内のシカの生息密度は適正密度より高い状況にあり、さらなる捕獲の推進が必要である。

(2) 今後の取組

捕獲個体の有効活用率を上げていくため、県産狩猟肉の生産供給体制の強化を実施し、併せて県内及び東京都のレストラン等で「おおいた狩猟肉フェア」を開催し、県産狩猟肉のPRをおこなう。

4 実施状況写真



大銀ドームでのジビエPRイベント



解体処理研修会の開催

I-5 おおいた生物多様性保全事業 (奥山地域植生等調査事業)

1 実施主体

県（大分県植物研究会に委託）

2 実施事業の概要

(1) 目的

専門家による知見が不足する奥山地域において、ニホンジカによる植生の食害状況等を調査し、希少植物等の保全策を検討する。

(2) 事業内容

- ① 植生等調査
- ② シカ防護柵実証試験
- ③ 報告書作成

3 成果

耶馬日田英彦山国定公園及び国東半島県立自然公園において、ニホンジカの食害状況を含む植生の現況を調査し、過去のデータと比較することにより植生の変化や被害の程度を把握した。

また、食害防止の効果や植生に与える影響を検証するため、耶馬日田英彦山国定公園内の太平山地域周辺の食害を受けつつある希少種等の植生にシカ防護柵を設置した。

4 課題及び今後の取組

(1) シカ防護柵の設置後、モニタリングを行う。

(2) 平成25年度に、同様の調査を津江山系県立自然公園内の奥山地域にて実施する。

5 実施状況写真

シカ防護柵の設置



耶馬日田英彦山の被害状況



I-5 おおいた生物多様性保全事業 (絶滅危惧種保護活動事業)

1 実施主体

県 (NPO 法人久住高原みちくさ案内人倶楽部に委託)

2 実施事業の概要

(1) 目的

NPO 等の保護活動の立ち上がりを支援することで、NPO・地元・市町村が共同して行う絶滅危惧種の保護活動が地域に根付いて継続し、拡大していくことを目指す。

平成24年度は、ミヤマキリシマ保護活動の委託を行った。

(2) 事業内容

- ① 大船山の支障木の伐採
- ② 啓発・PR

3 成果

ミヤマキリシマを被圧する支障木 (ノリウツギ・ヤシャブシ等) の伐採を行い、陽好性であるミヤマキリシマの日照量を確保し、生育環境の改善を図った。

伐採作業をボランティアで行うことにより準絶滅危惧種であるミヤマキリシマの現状を知ってもらい、また保護の必要性を啓発するため、各種メディアを通じて広報を行った。

4 課題及び今後の取組

- (1) 委託事業の終了後も、絶滅危惧種保護に係る団体の活動を継続をしていく。
- (2) 平成25年度も公募を行い、絶滅危惧種の保護を十分図ることができるものを選定し委託を行う。

5 実施状況写真

大船山
事業実施前



ボランティアによる一斉作業



支障木 (ノリウツギ) の伐採状況



I-6-(1) 森と海をつなぐ環境保全推進事業 (上下流域住民による海岸漂着流木処理活動)

1 実施主体 地区自治会、NPO等の団体

2 実施事業の概要

(1) 目的

近年、上中流域の荒廃森林などから流出した流木等が大量に海岸に集積して、下流域住民の生活、経済活動の障害となっているが、撤去のための重機作業による回収、流木の切断、処理施設への搬送等に多大な人手と経費が必要であり、下流域住民や市町村だけの対応は困難になってきている。

このため、地区自治会、NPO等の団体がボランティア活動により海岸の漂着流木等の処理を行う場合に必要な経費の一部を補助するもの。

(2) 事業内容

団体名	実施日	場所	参加人数	処理量
NPO法人水辺に遊ぶ会	6月10日～ 平成25年3月3日	中津市 大新田海岸 三百間海岸	1,655	—
地縁団体 梶ヶ浜区	7月20日～7月25日	杵築市 梶ヶ浜海岸	150	約40m ³
NPO法人おおいた環境保全フォーラム	8月1日～8月31日	大分市 磯崎海岸 馬場海岸	78	約25m ³
クリーンさいき	10月28日～ 平成25年3月31日	佐伯市 西浜海岸	175	—
計			2,058	約65m ³

3 成果

平成24年度は、7月の豪雨災害に伴い上流から流木が流出し、国東市から別府市の海岸に大量に漂着した。

その漂着流木の大半は県・市町村の災害対応事業で処理を行ったため、当事業の実績は実施団体数4団体、処理量約65m³と、前年度実績（10団体、約241m³）から減ることとなったが、一部団体ではボランティアの参加人数が大きく伸びており、参加者の総数は2,058人と、前年度（2,214人）から大幅に減ることなく海岸清掃事業を実施できた。

4 実施状況写真

NPO法人水辺に遊ぶ会 活動写真



梶ヶ浜区 活動写真



NPO法人おおいた環境保全フォーラム 活動写真



クリーンさいき 活動写真



I-6-(2) 森と海をつなぐ環境保全推進事業 (流木等被害対策緊急防除事業)

1 実施主体

大分県漁業協同組合

2 実施事業の概要

(1) 目的

台風、豪雨等により河川沿いの森林などから流出した流木等は、漁港や港湾内などに漂着・滞留し、漁船の出入港や操業の障害となるため、それらを迅速に回収することにより漁業被害の防止・軽減を図る。

(2) 事業内容

大分県漁業協同組合が実施した流木等の回収経費に対し支援。

<平成24年度実施箇所と回収量>

実施箇所	実施月	処理量 (m ³)	実施箇所	実施月	処理量 (m ³)
国東市武蔵港	7月	200	日出町日出港	7月	200
国東市安岐漁港	7月	200	日出町豊岡漁港	7月	200
杵築市納屋港	6月	180	日出町真那井漁港	7月	450
杵築市納屋港	7月	685	別府市亀川漁港	7月	200
杵築市灘手港	7月	350	別府市若草港	7月	220
杵築市美濃崎漁港	7月	500	佐伯市二又漁港	10月	240
杵築市加貫漁港	7月	500	佐伯市色宮漁港	10月	112
日出町大神漁港	7月	750	佐伯市入津漁港	10月	175
			計 16箇所	5,112 m ³	

3 成果

漁港内等の流木等を迅速に回収することで、漁船や漁具等への被害が防止・軽減されるとともに操業機会が確保できた。

4 課題及び今後の取組

今後も本事業を実施することにより、漁業被害の防止・軽減に努める。

5 実施状況写真



日出町豊岡漁港での回収状況



杵築市納屋港での回収状況

I-6-(3) 漁場堆積物緊急除去事業

1 実施主体

大分県漁業協同組合

2 実施事業の概要

(1) 目的

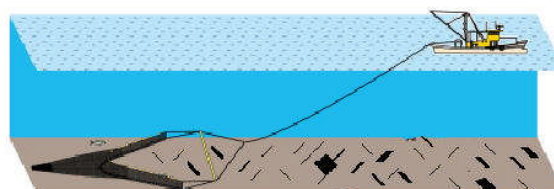
平成24年九州北部豪雨により大分県豊前海沖の海底に堆積した流木等を緊急的に除去することで漁業被害の防止・軽減を図る。

(2) 事業内容

大分県漁業協同組合が実施した海底堆積物372m³の除去経費に対し支援。



除去箇所



除去方法

3 成果

海底に堆積した流木等を迅速に除去・回収することで、漁船や漁具等への被害が防止・軽減されるとともに操業機会が確保できた。

4 課題及び今後の取組

甚大な自然災害による漁業被害の防止・軽減対策の拡充が必要である。

5 実施状況写真



除去・回収



集積

Ⅱ－1 再造林促進事業

1 実施主体

森林組合、森林所有者等

2 実施事業の概要

(1) 目的

木材価格の低迷や森林所有者の高齢化等により、皆伐後の再造林が実施されていない箇所がある。そこで、低コスト再造林を実施することにより、造林・間伐等事業コストの縮減による林業の持続的な経営と植栽による早期の森林復元による公益的機能の回復を図る。

(2) 事業内容

伐採後の林業適地において、低コスト再造林(植栽本数1000～2000本/ha(法令による制限は遵守))施業を実施した事業体に対し、森林環境税を活用した助成を行い、森林所有者の負担軽減と確実な人工林の再生を行う。

3 成果

事業を開始した平成22年度以降、再造林面積は増加しており、有効に事業が推進されている。

しかし、平成24年度は、木材価格の低迷及び九州北部豪雨により作業道等が被災し、植栽の着手が遅れたため、計画達成が出来なかった。

また、平成21年度は県下全体でスギ・ヒノキの2,000本/ha以下の植栽割合が44%であったが、平成24年度は70%を占める割合となり、再造林のコスト縮減が図られた。

<再造林促進事業の計画及び実績>

年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
計画	400 ha	400 ha	400 ha	400 ha	400 ha
実績	257 ha	342 ha	301 ha	－ ha	－ ha

4 課題及び今後の取組

各市町村及び各森林組合を通じて、低コスト再造林施業の普及啓発をさらに推進を図る。

5 再造林放棄地と再造林完了地の比較



Ⅱ－２ 県産竹材利用促進事業

1 実施主体

大分県商工労働部工業振興課

2 実施事業の概要

(1) 目的

本県は全国一のマダケ竹材生産地であり、「別府竹細工」は経済産業省の伝統的工芸品に指定されている。しかしながら、近年では、竹材や竹工芸品の需要が落ち込み、その結果、竹材生産量も著しく低下し、竹材荒廃にもつながっている。

本事業は、県産竹材の新たな需要開拓に繋げるための人材育成や創業支援によって、竹材利用を促進し、竹林の整備に繋げる。

(2) 内容

- 1) 竹材利用技術者の養成
- 2) 「貸し工房」による竹材利用促進
- 3) 展示会等への出展支援

3 成果

- 1) 竹材利用技術者の養成 研修生：5名（男性3名、女性2名／県竹工芸・訓練支援センター）

竹産業の中核人材育成のため、竹細工や竹材利用技術の研修指導を行い、修了成果を発表した。

- ・修了作品展（平成25年3月20～31日：別府市 約600名来場）

- 2) 貸し工房による竹材利用促進 入居者：3名（男性1名、女性2名）

「未来竹房 B-スクエア」の入居者に、企業交流、生産林実習、荒廃竹林利用提案などを行った。

- ・竹材有効利用勉強会（平成24年5月10日：竹工芸・訓練支援センター 会議室）
- ・技術研修会及び未来竹房懇談会（平成24年6月8日）
- ・企業訪問等を通じ、企画提案や試作開発、展示会立案などを実施
- ・竹林見学（平成24年6月11日：国見町）、竹材実習（平成24年11月6日：国東市）
- ・新たな利用促進の提案（竹チップ活用、竹の工作キット、竹のモノサシや割り箸、催事）

- 3) 展示会等への出展支援

竹製品の消費拡大、竹材利用の促進、竹林整備への意識啓発を図るために、展示会出展を支援した。

- ・竹の仕事展－（竹材活用プラン発表会）：竹田竹楽（BAICA主催、竹田市下本町通り 竹楽里山保全館）
来場者数：約500名（平成24年11月17日～18日）
- ・「竹工芸“角×角”展」：別府市竹細工伝統産業会館
来場者数：約540名（平成24年3月20日～31日）



「竹楽竹の仕事展」の開催会場

出展者（未来竹房の入居者）

「竹工芸“角×角”展」

Ⅱ－３ 大分県竹産業振興対策事業

1 実施主体

大分県竹産業文化振興連合会

2 実施事業の概要

(1) 目的

竹材の新用途開発や消費者への普及・啓発活動を通して、竹材需要の開拓を行う。

(2) 事業内容

竹材の振興に係る講演会の開催、九州山口地区竹材業研修会及び市場調査への参加、「竹工芸の伝承・革新」展や竹馬・竹とんぼ教室、くらしの中の竹工芸展の開催、森づくり大会添え竹製作・提供。

3 成果

竹材の振興に係る講演会を開催し、化粧品や食物への利用、エネルギーとしての利用といった新用途開発に向けた検討会を行った。また、竹馬・竹とんぼ教室、竹工芸展の開催により県民への情報発信、普及・啓発を行った。

4 課題および今後の取り組み

大分県は豊富な竹資源を有しているが、代替素材の開発等により竹資源離れが進んでおり、今後も竹材の新用途開発や消費者への普及・啓発活動を通して竹材需要の開拓を行うとともに、新たな後継者の育成を行っていく必要がある。

5 実施状況（写真）



竹産業に係る講演会



竹とんぼ教室

Ⅱ－4 国産広葉樹資源利活用促進事業

1 実施主体

(有)寺嶋林産、(株)アサヒコーポレーション、宇佐地区森林組合

2 実施事業の概要

(1) 目的

管理の行き届いていない高齢級の広葉樹林の有効活用並びに保残木施業（皆伐を行わずに、立木を2割程度残して伐採する方法）による里山林の再生を図るため、広葉樹林の伐採と材の活用を支援するとともに、次世代の森林づくりを意識した施業の普及を図ることを目的としています。

(2) 事業内容

保残木施業に取り組み、材の有効利用を図った実施主体に対し、242千円/haの助成を行いました。

3 成果

県内5箇所（佐伯市直川、豊後大野市三重町、豊後大野市清川町、宇佐市大字山本、宇佐市安心院町）で事業を実施し、作業を行った面積は、合計18.6ha（計画20.0ha）になりました。

また、上記の場所から搬出された原木の量は、合計1,110m³になり、製紙用のパルプ材やしいたけ菌床用の原木等として有効利用しました。

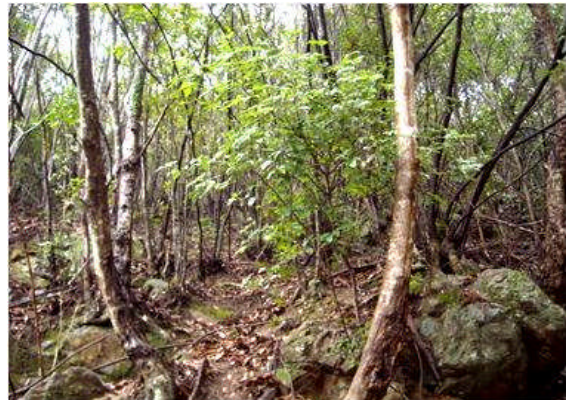
4 課題及び今後の取組

事業の実施箇所を増やすと共に、里山林の資源の利活用を進めていきます。

5 実施状況写真



事業実施前



事業実施前



事業実施後



事業実施後

Ⅱ-5 森林経営集約化促進事業

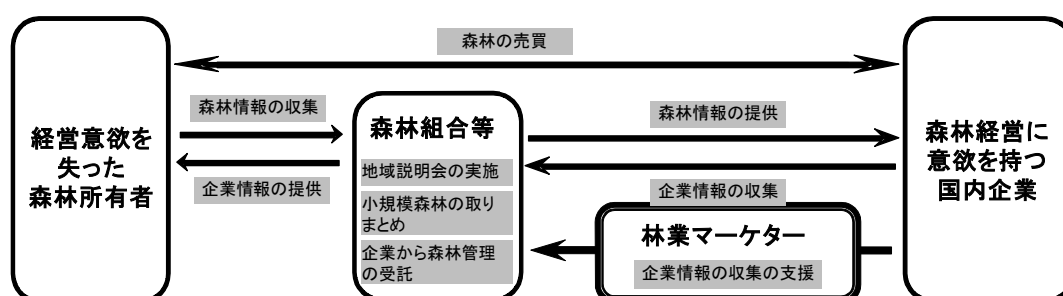
1 実施主体

佐伯広域森林組合、日田郡森林組合

2 実施事業の概要

不在村森林所有者及び後継者不在森林の増加などにより、森林管理への意欲減退が進み、放棄される森林が増えています。一方で、成熟する国内資源に魅力を感じ、森林経営へ意欲を示す国内の林業・木材産業関連企業が増加傾向にあります。

これらをマッチングするために、条件整備のための調査や交渉にかかる経費を助成し、地域の産業と環境を維持発展させるための体制構築を図りました。



3 成果

2カ所、約13haの森林を、製材企業へ売却する契約が成立しました。

当該森林は保安林に指定されており、森林として永続的に利用されるほか、必要となる施業や再造林など、周辺環境に配慮し、森林経営に必要な計画樹立に向けて、関係者で協議を進めているところです。

4 課題及び今後の取組

今後とも意欲ある森林経営者により、地域の森林が維持管理されるよう関係者と取り組んでいきます。

5 実施状況写真



※写真はイメージです

Ⅱ－6 スギ丸太等海外輸出促進事業

1 実施主体

大分県スギ丸太等海外輸出促進協議会（大分市）

2 実施事業の概要

県内の森林整備の推進と原木価格の底上げを図るため、林業者等で組織する海外輸出促進協議会がスギ丸太等の海外販路開拓・需要拡大に取り組みました。

3 成果

輸出数量7,579m³（輸出先：韓国1,778m³、台湾5,801m³）

①輸出を通じ、県内の原木市場や素材生産業者と連携が図れ、スギ低質材丸太の新たな販路開拓と需要拡大に繋がりました。

②県内素材生産業者及び原木市場関係者、森林所有者に対し、スギ低質材の有利販売の規格の周知及び輸出に対する理解が促進されました。

（輸出数量）

年度	H23	H24	H25（予定）
実績(m ³)	6,214	7,579	11,000

4 課題及び今後の取組

更なる海外販路の開拓・需要拡大を目指し、木材の大消費国である中国向けの輸出に取り組む必要があります。

5 実施状況写真



港集積状況



船舶への積込状況



船舶への積込状況



コンテナへの積込状況

Ⅱ－７ 次世代林業の森林づくり推進事業

1 実施主体

大 分 県

2 実施事業の概要

(1) 目的

本県の森林が将来にわたって木材生産や公益的機能を持続的に発揮できるように、今後の目指す森林の姿を明らかにし、その実現に向けた誘導方針、施業方法等を具体的に明示する。

(2) 事業内容

外部有識者等による「次世代林業の森林づくり検討委員会」を開催し、「次世代の大分森林づくりビジョン」を策定するとともに現地調査等を行い、5箇所モデル林を選定・設置した。

3 成果

「次世代の大分森林づくりビジョン」の策定とモデル林が設定されたことにより、将来の大分県の森林づくりの目指す姿が具体的に示された。また、低コスト作業や環境に配慮した里山林の整備方法等も具体的に示され、林業関係者への新たな取り組みの指針となった。

4 課題及び今後の取組

今後は、策定された指針を普及し、実行に移すための施策を検討するとともに、随時検証することで、より実現性の高い指針とする必要がある。また、モデル林の状況を定期的にホームページ等で公表するなど、次世代林業の森林づくりの事例として活用していく必要がある。

5 実施状況写真

○目指す森林のイメージ



モデル林

(長期育成循環林：県営林)

(次世代の大分森林づくりビジョンより)

Ⅱ－8 公共建築物等地域材利用促進事業

1 実施主体

公共建築物の木造化、内装等の木質化を実施する市町村、公益法人等

2 実施事業の概要

(1) 目的

伐期を迎えたスギ等人工林資源が増加するなか、地域材利用拡大を図るため、「木との触れあい」「木の良さを実感する」機会を広く提供できるような公共施設等の整備に取り組みました。

(2) 事業内容

木造化に対し述べ床面積1平方メートルあたり1万2千円以内の助成を、内装の木質化に対し地域材の利用量に対し1立方メートルあたり13万5千円以内の助成を行いました。

3 成果

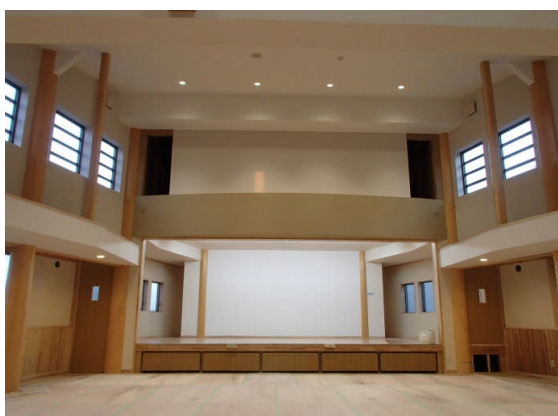
地域材利用拡大を図るため、4市5施設（保育園、学校、公民館等）の公共建築物の木造化、内装木質化を図り、地域材を332m³使用しました。

施設を訪れた人達が見て触れることで、木の優しや美しさを感じることができるよう空間を提供することができました。

4 課題及び今後の取組

更なる地域材利用拡大を図るため、公共建築物の木造化・木質化を推進します。

5 実施状況写真



【保育園での木造・木質化 事例】

Ⅱ－9 地域材活用住宅建設促進事業 (公募型1、公募型2)

1 実施主体

工務店

2 実施事業の概要

(1) 目的

【公募型1】地域材利用に取り組む工務店の、さらなる掘り起こしを行い、地域材利用住宅数の増加を図ることを目的としています。

【公募型2】大分方式乾燥材などの高品質スギ乾燥材の梁桁等への利用および普及宣伝活動による、地域材の需要拡大を図ることを目的としています。

(2) 事業内容

地域材利用に取り組む工務店のさらなる需要喚起および、高品質スギ梁桁材などの活用による、横架材へのスギ利用に対する普及啓発を行う工務店の支援に取り組みました。

【公募型1】地域材利用増加量×60,000円/m³×1/2(上限200,000円)

【公募型2】高品質スギ乾燥材使用量×30,000円/m³×1/2(上限100,000円)

3 成果

事業実施棟数は、公募型1では14戸、公募型2では20戸になりました。

これにより従来、外材を使用していた工務店が国産のスギの使用へ切り替えるなど地域材の需要拡大に取り組むことができました。

4 課題及び今後の取組

さらなる需要拡大をはかる為、地域材を使用する工務店の絶対数を増やす必要があります。

5 実施状況写真



高品質スギ乾燥材柱【柱】



高品質スギ乾燥材【梁・桁】

Ⅱ－10 地域材活用住宅建設促進事業 (増改築型)

1 実施主体

建築主

2 実施事業の概要

(1) 目的

小規模リフォーム等の増改築における地域材の利用促進

(2) 事業内容

地域材の需要拡大を図る為、地域材利用量1㎡以上5㎡未満の小規模な増改築において25,000円/戸の補助を行いました。

3 成果

事業実施件数は13戸で、使用した地域材は20.8㎡でした。

小規模リフォームで木材を使用することで、地域材の需要拡大を図るとともに、施主の方が木材の良さに触れることができました。

4 課題及び今後の取組

引き続き、地域材の利用拡大に係る取組を進めていきます。

5 実施状況写真



地域材を使ったウッドデッキ①



地域材を使ったウッドデッキ②



地域材を使った内装材①



地域材を使った内装材②

Ⅲ－１ 森林づくりボランティア推進事業

1 実施主体

大分県、市町村、森林ボランティア団体

2 事業の目的

県民一人ひとりが身近な森林づくりに参加し、県民みんなで森林を守る意識を醸成するとともに、森林ボランティア活動の活性化を図る。

3 実施事業の概要

(1) 森林づくりボランティア支援センター事業

ボランティア活動の情報拠点施設として「大分県森林づくりボランティア支援センター」を設置し、森林ボランティア情報の提供や安全講習会等を行った。

委託先	特定非営利活動法人 グリーンインストラクターおおいた
委託内容	①ボランティア情報の収集・発信 ・HPによる情報発信 ・「森林づくりボランティア通信」の発行（毎月1,000部発行） ②森林ボランティア団体、個人の登録 ③ボランティア通い帳の発行 155冊 ④安全講習会の開催（6団体、18名参加） ⑤森林づくりフィールドの募集、情報提供

(2) 森林づくりボランティア活動支援事業

植栽・下刈りなどの森林ボランティア活動を行った森林ボランティア登録者に対し、森林づくり活動実績に応じてタオル・鎌・鋸などの支援物品53件を交付した。

(3) 森林づくりボランティア技術向上事業

森林ボランティアへの参加促進と、知識や技術向上のための研修を行った。

①森林ボランティアリーダー養成研修（初級コース）

実施回数：2日×3回 受講者数：36人

<研修内容>

	講座内容
1日目	森林の基礎知識：大分県の森林・林業の現状等紹介 森林ボランティアについて：ボランティア活動の内容紹介 危険な野生生物：危険な生物、植物の見分け方、対処方法 自然観察：実際に森の中を歩きながら、動植物を観察
2日目	救急措置：事故を未然に防ぐ方法や、また事故への対処法 森林づくり実習：実際に山に入り、植樹や下刈りなどを体験

②森林ボランティアリーダー養成研修（上級コース）

実施回数：1日×1回 受講者数：18名

研修内容：刈払い機に関する知識、点検、実技

初級コース



上級コース



(4) 企業参画の森づくり推進事業

企業の社会貢献活動としての森づくりを支援した。現在27社が参加し、土地所有者、森林組合等と協定を結び、森林づくりを行っている。

24年度 新規協定：1社（ワタミグループ）
協定面積：0.1ha

ワタミグループ協定締結式



植樹行事



(5) 森林づくり提案事業 ※詳細は、資料編参照

県民からの提案のあった事業を審査し、採択した事業に対し補助を行った。

実施団体：41団体
参加者：10,031人

ボランティア団体による森林整備



「耶馬の森林」植樹のつどい



4 成果

- ・森林ボランティア登録団体、登録者数ともに増加し、延べ12,612人が森林づくりに参加した。平成24年度の目標参加者数達成率は116%であった。
- ・県下各地のNPO、ボランティア団体等と協働し、県民参加の森林づくりを推進できた。

<森林ボランティア団体数、参加者数の推移>

年度	登録団体	登録個人(人)	参加者数(人)	目標参加者数(人)	達成率(%)
H18	31	583	9,361	8,500	110%
H19	34	1,000	9,511	8,700	109%
H20	41	1,233	9,734	8,900	109%
H21	46	1,318	12,567	9,200	137%
H22	51	1,912	12,608	9,500	133%
H23	53	2,056	12,497	10,200	123%
H24	60	2,213	12,612	10,900	116%
H27	—	—	—	13,000	—

Ⅲ－２－（１） 子どもの森林体験活動支援事業

1 実施主体

- ①子どもの森林体験活動支援事業：NPO等の団体
- ②森の先生派遣事業：大分県

2 実施事業の概要

（１）目的

次世代を担う子どもたちに森林環境についての理解を深めてもらうため、NPO等による森林体験活動の支援を実施する。

（２）事業内容

①子どもの森林体験活動支援事業

NPO等が実施する、子どもたちが遊び学ぶ身近な森林の整備、子どもたちを対象とした地域での森林体験活動に対し助成。

②森の先生派遣事業

地域や学校等で開催する森林環境学習活動に、県が認定する「森の先生」を派遣。

3 成果

森林体験活動を通じ、子どもたちの森林環境に対する関心が高まった。

①子どもの森林体験活動支援事業

H24年度：18団体が実施、参加者3,134人

②森の先生派遣事業

H24年度：210名の派遣、受講者（子ども2,750人、大人794人）

4 課題及び今後の取組

森林環境教育への関心が高まっており、森の先生派遣の申請が増加しているため、事業量(派遣人数)の増が必要である。

5 実施状況写真



子どもの森林体験活動支援事業（椎茸駒打ち体験）



森の先生派遣事業（自然観察会）

Ⅲ－２－(2) みんなで「木育」推進事業

1 実施主体

県

2 実施事業の概要

(1) 目的

子どもから大人まで全ての世代を対象として、木材に対する意識醸成や知識獲得をめざすため、「木育」の普及に取り組みました。

(2) 事業内容

大分県における木育のあり方について、専門家や関係者を交えて議論する「大分木育円卓会議」を12月8日(土)開催しました。

県民による木育活動を推進するため、木育の意義や指導方法を理解した「木育インストラクター」の養成を行いました。

3 成果

大分木育円卓会議には林業、木工、教育関係者など様々な分野から19名が参加し活発な意見交換がなされました。参加者からは「地場産業支援には木育の推進が必要」「官民一体となって取り組む必要がある」などの意見が出ました。

木育サポーター養成講座には5名が参加し、木育サポーターに認定されました。また、NPO法人がパークプレイス大分で実施した「木育キャラバンin大分」では木育キャラバンを大分に呼び、木育イベントを12月8日(土)、12月9日(日)開催しました。

4 課題及び今後の取組

今後は大分県独自の木育推進体制の確立や県産材を活用した積み木の利用など、「木育」推進に取り組みます。

5 実施状況写真



木育円卓会議



木育イベント

Ⅲ-2-(3) みどりの少年団育成事業

1 実施主体

大分県みどりの少年団育成連絡協議会

2 実施事業の概要

(1) 目的

次代を担う少年少女に、緑化思想の普及と定着を図るため、県下のみどりの少年団が自然とのふれあいを通じ、森に遊び森に学ぶことによって相互の親睦と心豊かなみどりの少年団を育成する。

(2) 内容

みどりの少年団の組織強化とその活動の助長を図るため、大分県みどりの少年団育成連絡協議会が行う事業に対し、補助金を交付する。

3 成果

みどりの少年団の活動を通して、森林や樹木あるいは野鳥に親しむ機会を与え、校外における団体教育によって規律ある生活のもとに、緑化思想と林業に関する知識を身につけることができた。

4 実施状況写真

平成24年8月8日から9日に行われたみどりの少年団のつどいの様子。



Ⅲ－２－（４） 森林と親しむための事業 久住山避難小屋トイレの整備事業

1 実施主体

大分県企画振興部観光・地域局景観・まちづくり室

2 実施事業の概要

（１）トイレの概要

久住山避難小屋トイレは、山頂付近登山道沿いに位置し、水道・電気ともに供給されていないため、雨水や浄化された水を循環させて洗浄水に活用している。また、し尿は土壌処理し、くみ取りしなくてもよい方式を採用している。

（２）目的

太陽光発電パネルによる電力で給水ポンプを可動させ、水を循環しているが、雨天、曇天時はポンプが動かず、貯水タンク内の水を使い切ると水が出ない状況にあることから、安定した貯水タンクへの給水を可能にし、トイレ及び周辺環境を良好な状態に保つことを目的とした。

（３）事業内容

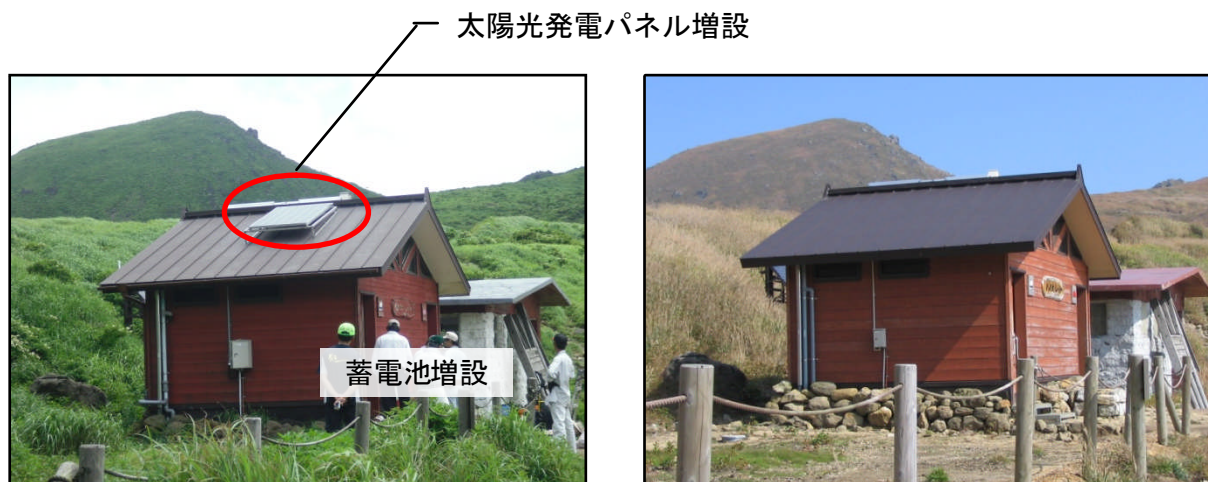
東側の屋根面のみを設置している太陽光発電パネルに加えて、西側の屋根面にも太陽光発電パネルを設置し、あわせて新たに蓄電池の整備を行った。

3 成果

雨天、曇天時においても、ポンプによる給水が長時間可能になり、貯水タンク内の水が枯渇することがなくなった。常に洗浄水が使用できる状態となったことにより、良好な環境を維持できるトイレに改善された。

4 実施状況写真

久住山避難小屋トイレ西面



【整備後】

【整備前】

Ⅲ－3 森林環境学習指導者活用事業 おおいっ子、森林(もり)の環境探検隊！

1 実施主体 大分県立社会教育総合センター九重青少年の家

2 実施事業の概要

(1) 目的 自然とふれあう活動を通して、自然と人とのつながりについて考えることにより、環境を大切にしようとする態度を養う。

(2) 事業内容

- ・期 日 10月13日(土)～14日(日)
- ・参加者 20名(小学生と保護者)
- ・活動内容(第1日目) 出会いの集い・黒岳の秘境探検・ナイトハイク
(第2日目) ネイチャークラフト・自然は友だち!・別れの集い

3 成果

- 天候に恵まれ各プログラムとも円滑に実施でき、参加者は自然とのふれあいを楽しむことができた。
- 視覚、味覚、嗅覚、聴覚、触覚の五感を使うプログラミングやキノコ類の見分け方等では、参加者、特に保護者が熱心に学習する姿が見られた。
- 森林環境学習指導者が講師として参加したが、2回にわたり綿密に打合せを行い、各班に4人以上の指導体制で、説明、指導、安全管理等、とてもスムーズに運営することができた。

(成果指標：参加者の環境意識の変容)

年度	H23	H24	H25	最終年度
計画	310	310	310	310
実績	247	251		
	79.0%	80.9%		90.0%

4 課題及び今後の取組

- 森林環境学習指導者を活用するため、九重周辺に活動フィールドが限定されてしまう面があった。
- 事業内容を見直し、幼児向け、小学生向け、大人向けのライフスタイルに対応した環境学習の機会を提供するようにしている。

5 実施状況写真



水質調査(男池とかくし水)



巨木の周囲を測る

Ⅲ－４ 県民総参加の森林づくり推進事業

1 実施主体

大分県

2 事業の目的

森林環境税関係事業による新たな森林づくりを着実に進めるために、県民主導の推進体制を整備するとともに、県民に森林環境税に関する情報提供を行う。

3 実施事業の概要

(1) 新たな森林づくり普及啓発事業

森林の重要性について、県民の意識醸成を図るための効果的な広報活動を行った。

① マスメディア等による広報

- ・ 県庁ホームページによる情報提供
- ・ 新聞広告 7 回
- ・ OBS ラジオ「しらしんけん こたえるけん」で、森林環境税の取組を紹介
- ・ OBS テレビ「おおいた捕物帖」で、「森の先生派遣事業」の取組を紹介した
- ・ 森林環境税パンフレットの作成、配布 5, 0 0 0 枚

② その他の広報活動

- ・ マスコットキャラクター「もりりん」を各種イベントに派遣し、PRを行った

子供を対象にした行事でのPR



農林水産祭でのPR



(2) 第13回豊かな国の森づくり大会の開催

県民総参加の森林づくりを推進するために、豊かな国の森づくり大会を開催した。

開催日時：11月10日(土) 10:30～12:00

開催場所：久木野尾ダム湖畔(杵築市山香町大字久木野尾)

大会テーマ：「大分の未来を託す 森づくり」

主催等：大分県、杵築市、(公財)森林ネットおおいた

大会規模：参加者数約1,000人(森林ボランティア、公募参加者ほか)

森林づくり活動：面積 1.17ha

植栽樹種 ヒノキ、ソメイヨシノ

植栽本数 2,528本

式典の様子



植樹会場の光景



(3) 新たな森林づくり推進体制整備事業

森林環境税を活用した事業の適正な運営のため、森林づくり委員会、流域協議会を開催した。

①「森林づくり委員会」の開催

森林環境税事業の適正な運用を図るため、外部委員による森林環境税事業の審議・成果の検証等を行った。

森林づくり委員会開催状況

区分	月 日	協議事項
第1回	6月15日	23年度森林環境税事業の実績 新たな育林技術等研究開発事業審査
第2回	11月25日	25年度森林環境税新規事業の審議 九州北部豪雨災害関連事業の報告
第3回	12月12日	次世代の大分森林づくりビジョン（案） 森林環境税事業の現地視察

森林づくり委員会



現地視察



②「森林づくり流域協議会」の開催

県内に4つある「森林づくり流域協議会」では、流域内のNPO等が行う森林づくり提案事業（公募）の審査や、事業成果の検証等を行った。

3 成果

(1) 新たな森林づくり普及啓発事業

新聞広告やテレビ、ラジオなどで広報を行い、森林づくりに関する多くの情報を提供することで、「県民総参加の森林づくり」の意識の醸成を図った。

(2) 豊かな国の森づくり大会の開催

多くの県民に植樹活動を体験してもらうことで、森の役割や、森林づくりの重要性について理解を深めることができた。

(3) 新たな森林づくり推進体制整備事業

第三者機関である「森林づくり委員会」で、森林環境税活用事業の成果の検証や、次年度事業の内容について審議し、森林環境税を有効に活用することができた。

Ⅲ－５ 新たな育林技術等研究開発事業

1 実施主体

民間企業、大学、試験研究期間、NPO、県等

2 実施事業の概要

(1) 目的

森林の適正管理を確保するため、森林環境の保全を目的とした効果的な育林技術の開発や、木材の新たな需要拡大を目的とした用途開発を支援する。

(2) 事業内容

「災害に強く、生物多様性に配慮した森林の整備」に資するもの、「低炭素社会に向けた森林資源の確保と循環利用」に資するものを公募テーマとして募集し、各実施主体の試験研究および調査にかかる経費を助成する。

3 成果

※各取組の詳細は、次ページ以降に記載

4 課題及び今後の取組

森林・林業を取り巻く情勢が厳しさを増す中で、管理の行き届かない森林が増加し、公益的機能の低下が危惧されている。今後も引き続き、効果的な育林技術の研究開発と木材の新用途開発に取り組み、森林の適切な管理を推進し、公益的機能の保全を図る。

5 実施状況

番号	実施主体	事業名称	実施期間	24年度補助額
1	朝地林研グループ	椎茸廃ほだ木循環活用モデル事業	H23～H24	480千円
2	低コスト再造林技術研究会	低コスト再造林技術実証事業	H23～H25	112千円
3	農林水産研究指導センター林業研究部	健全な森林の維持・確保のためのスギ集団葉枯症の実態解明	H22～H24	1,749千円
4	森林保全課	木製型枠利用促進事業	H24～H26	20千円

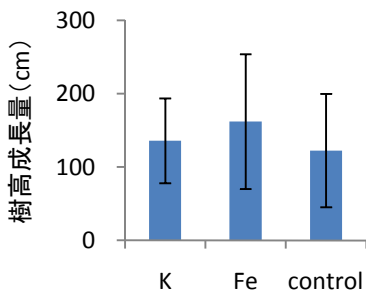
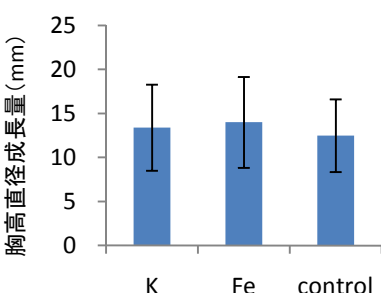

新たな育林技術研究開発事業成果取りまとめ票

研究課題名	椎茸廃ほだ木活用モデル事業
事業主体名	朝地町林研グループ（朝地廃ほだ木活用研究会：朝地町林研グループ、キャピラー九州、その他）
責任者(職、氏名)	会長 羽田野 大作
研究期間	平成23年度～平成24年度 2ヶ年
研究開発費	848千円（森林環境税 630千円、自己資金等 218千円）
研究目的	<p>原木乾椎茸栽培において、現在、未利用である廃ほだ木のチップ化を検討することで、畜舎敷料や堆肥、その他用途(新たな燃料)としての利用効果を検証するもので、朝地地域を主体にモデル的に実施する。</p> <p>特に畜舎敷料としては、現在、主に使用される針葉樹材のおが屑・チップ、籾殻等と比較してその有効性を検証する。</p> <p>また、敷料利用後は堆肥化して、地域農業への活用効果が期待される。</p>
研究内容	<p>① 廃ほだ木のチップ化を図るため破碎機の改良等を図る (H23)</p> <p>② 廃ほだ木チップでペレットを製造し、燃焼試験を行う (H23)</p> <p>③ 牛舎の敷料としての適用試験、効果検証を行う (H23、H24)</p> <p>④ 敷料利用後の廃ほだ木チップの堆肥化試験、効果検証を行う (H23、H24)</p>
研究成果	<p>・未利用資源である廃ほだ木のチップ化を図るため、より効果的に廃ほだ木を利用できるように破碎機を改良することができた。</p> <p>・製造したチップは牛舎等で敷料として悪臭防止、健康向上等に有効であることが検証できた。</p> <p>・特に、敷料利用に際してはビニールかけや簡易な雨よけ等、事前に廃ほだ木が降雨が受けにくい対策を講じる必要があることが検証された。</p> <p>・敷料利用後は牛糞を混入し堆肥として地域農業への活用効果が検証でき、椎茸栽培と畜産、農業の循環システムの構築に繋がる結果を得ることができた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>廃ほだ木</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>チップ化</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>牛舎の敷料として使用</p> </div> </div>
普及性	<p>大量に排出される椎茸産業の未利用資源である廃ほだ木の有効利用と複合関連産業の循環型システムの構築が可能となる。</p>
課題	<p>・敷料利用後の堆肥化の有効性は検証できたが、今後、製造するものについては水分調整等を更に検討して良好な堆肥化を図る必要がある。</p> <p>・人工ほだ場等、容易に廃ほだ木確保が可能なほだ場のピックアップと併せて、チップ製造等のコスト計算により経営面での効果を検証する必要がある。</p>


新たな育林技術研究開発事業成果取りまとめ票

研究課題名	低コスト再造林技術実証
事業主体名	低コスト再造林技術研究会
責任者(職、氏名)	事務局長 和田 正明
研究期間	平成23年度～平成25年度 3ヶ年
研究開発費	186千円(森林環境税 112千円、自己資金等 74千円)
研究目的	<ul style="list-style-type: none"> ・木材価格の低迷により、森林所有者の林業に対する経営意欲は減少するばかりである。 ・又、近年当日田地方においてもシカによる造林木の食害が顕著にみられるようになり、深刻な問題となっている。 ・これらの現状を打破するために、低コストで森林所有者が造林意欲を喚起できるような再造林技術の確立を目的とする。
研究内容	<ul style="list-style-type: none"> ①造林経費削減のために植栽本数を従来の2500～3000本/haを1000本/haと2000本/haで植栽する ②育林経費削減のために下刈を3つの方法(毎年、隔年、無)で実施する ③植栽本数や下刈方法の違いによる成長調査を実施し、森林所有者に普及できる再造林方法を確立する
研究成果	<p>H24. 8月 実証地(プロット内)の下刈り(3プロット【毎年・隔年区域】):1080m²) H24. 10月 下刈り後、スギ(シャカイン)のデータ(根元径・樹高)収集 →植栽時からの成長量を把握する</p> <p>● 植栽木(スギ) ● 木杭</p> <p>1,000本/ha 2,000本/ha</p> <p>シカネット</p> <p>上記プロットが3箇所</p> <p>下刈り作業</p> <p>データ収集</p>
普及性	<ul style="list-style-type: none"> ①再造林経費の削減 ②再造林放棄地の解消 ③保育方法(下刈)の揭示 ④原木安定供給
課題	低コスト再造林に係る植栽木への影響について、長期の調査が必要となる隔年・無下刈地におけるツル切りについての検討

新たな育林技術研究開発事業成果取りまとめ票

研究課題名	健全な森林の維持・管理のためのスギ集団葉枯症の実態解明
事業主体名	大分県農林水産研究指導センター林業研究部
責任者(職、氏名)	研究員 佐藤 嘉彦
研究期間	平成22年度～平成24年度 3ヶ年
研究開発費	1,749千円(森林環境税 1,749千円、自己資金等 0千円)
研究目的	近年、スギ集団葉枯症による衰退被害が、県内各地のスギ壮齢林を中心に発生している。本症状については、発症原因をはじめ、スギの成長に与える影響等、これまでほとんど明らかにされておらず、具体的な被害対策はないのが現状である。本研究では、今後の被害対策を立てるため、こうした不明点を明らかにする。
研究内容	<p>○被害木における施肥試験</p> <p>試験地: 中津市山国町</p> <p>試験方法: 本症においては発症木樹体内のカリウム欠乏や発症林分での土壌の低カリウム状態が確認されており、発症にはカリウム欠乏が関係すると考えられている。今回は発症林分においてカリウム施肥、鉄分施肥及び無施肥の処理を行い、成長等に与える影響を調査した。</p> <p>○研究成果の取りまとめ</p>
研究成果	<p>○被害木における施肥試験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングの結果、処理方法別で外観上の変化は見られなかった。 ・樹高及び胸高直径の成長において、処理方法別の差は見られなかった。(図1、2) <p>○研究成果の取りまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成22年度からの研究によって得られた成果をもとに、「被害実態と被害対策」のパンフレットを作成した。(図3) ・林業研究部内に抵抗性品種の採穂園を整備した。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>図1. 施肥別樹高成長量</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>図2. 施肥別胸高直径成長量</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>図3. パンフレット</p> </div> </div>
普及性	パンフレット及び抵抗性品種を活用し、被害対策を推進する。
課題	施肥による効果については、長期的にモニタリングを実施していく必要がある。

新たな育林技術研究開発事業成果取りまとめ票

研究課題名	木製型枠利用促進事業
事業主体名	大分県農林水産部森林保全課治山班・土木建築部砂防課砂防班
責任者(職、氏名)	主幹 谷山 健一 ・主幹 河野 孝徳
研究期間	平成24年度～平成26年度 3ヶ年
研究開発費	4,535千円(森林環境税4,535千円、自己資金等 一千円)
研究目的	<p>公共土木事業での木材利用促進は、これまで様々な製品を開発・施工を行ってきているところであるが、使用量は頭打ちの状態である。</p> <p>また、施設の維持管理やライフサイクルコスト(老朽化等)を考えた場合、恒久的な構造物への使用については検討の余地がある。</p> <p>このため、森林保全課治山班において、地域材を使用した木製型枠を開発し、治山ダムについて使用できる目処がついたところである。(平成24年度からはすべての治山ダムにおいて使用している)</p> <p>今後、他分野での使用が可能か検討するため、構造が似ている砂防ダムでの試験施工を行い、広範囲での使用を展開していくことを目的とする。</p>
研究内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 砂防課より、砂防ダム建設現場(フィールド)を提供してもらう。 2. 実際に砂防ダムでの使用を行う。 3. 問題点・課題の抽出を行う。 4. 通常型枠との単価差を補う。
研究成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実際に使用を試みたところ、可能であった。 2. 治山ダムでの使用量が増えているため、当初予定していたより単価差は縮減していた。 3. 出来映えについても、問題は無いものと考えられる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>施工状況</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>表面の状況</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>完成状況(全体)</p> </div>
普及性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 施工実績が出来たことで、当初予定していた範囲を広げることが可能であると考えられる。
課題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 縮減しているとはいえ、依然、通常型枠との単価差は発生している。 2. 他部局の職員への木材利用に関する理解が必要である。 3. ダム高が高くなった場合について、検討する必要がある。