

里山づくり推進事業（地域で育む里山づくり事業）

（旧 里山林機能回復整備事業）

NPOやボランティア団体などの協力を得ながら、都市住民が身近に接することのできる里山林の機能や景観を回復するための森林整備を進めます。

整備実施箇所数（H18～25）

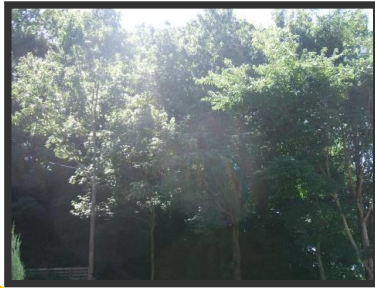
151箇所

整備実施面積66ha

荒廃した里山林



（整備前）



整備



（整備後）



整備活動参加者数（H18～25）

延べ約 17,600名

イベント参加者数（H18～25）
【里山林利用】

約 18,300名

里山づくり推進事業（獣害につよむ里山づくり事業）

（第2期からの取組）



荒廃した里山は、野生獣の餌場・隠れ家・子育て場となり、野生獣による農林業被害の発生要因となっています。このため、荒廃した里山において、集落（田畑）と野生獣生息地との間に緩衝帯を造成することにより、獣被害の低減と里山の環境整備を進めています。

整備実施箇所数（H23～25）

18地区

整備実施面積22ha



センサーカメラにより、事業実施前に撮影されたイノシシ・ニホンジカ（桜井市三谷地区）

Q

里山林ってなに？

私たちの暮らしの中で、かつて燃料や肥料に利用・活用することで、維持管理されてきた落葉広葉樹や竹林などの森林。（県内では主にコナラ、クヌギの落葉広葉樹やアカマツ林、竹林が該当します。）

昔はいろいろなことに
利活用！



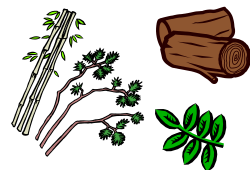
山の幸



落ち葉



木材、竹、葉草



シイタケ原木

里山林は多くの生き物を
育みます！

里山林は今どうなっているの？

コナラやクヌギなどの落葉広葉樹の今

コナラやクヌギなどの落葉広葉樹の幹は薪や炭などの燃料に、農業用の肥料のために利用されてきました。

しかし、昭和30年代から石油や石炭が燃料として使われるようになり、化学肥料の普及により次第に利用されなくなり、放置されるようになりました。



荒廃した広葉樹



荒廃した竹林

竹林の今

竹林は、生活用具、農具、建材などの材料としての竹林やタケノコの生産など様々な用途に利用され日本人の暮らしに深く関わっていましたが、外国からの竹材、タケノコの輸入や代替品の普及により竹林の利用は減少し、次第に放置されるようになりました。

放置された竹林は、周囲の森林や農地などへ拡大し、急速に生長する竹によって、樹木の枯死や動植物の減少を招き、また、衰弱・枯死した竹が倒伏すると中に入ることができないほど荒れ果てていきます。

整備された里山林は、身近な自然とふれあう場として、緑が心に入るおいをもたらず場として、さらに生物の多様性を守る空間や人と鳥獣との生活の緩衝地帯を確保する場として利用が見込まれます。



整備された里山林

事業の効果

平成18～25年度の8年間で、延べ約17,600人のボランティアの方々が151箇所、66haの県内里山林の整備に参加し、汗を流しました。ボランティアの方々がこの里山林や間伐した樹木・竹などを利用したイベントを行い、参加された約18,300人の県民の皆さまが森の恵みを満喫されました。

8年間で延べ約3万6千人の方が里山林に関わり、整備された里山林の周辺住民の方々や遊びに来られた都市住民の方々が里山林の効用を受けられました。

期待される効果の検証

調査地の概要

調査地は、平成23年度に整備を実施した桜井市三谷(調査区A)および上牧町下牧(調査区B)に同年秋に、傾斜方向に20m(水平距離)とそれに直交する方向に20m(水平距離)の方形区(面積400m²)を設定しました。

調査方法

下層植生の変化を把握するため、各調査区内に設置した5箇所の下層植生調査用方形区(水平距離2m×2m=4m²)を設定し、初秋に下層植生の被度と種名を調査しました。

下層植生の変化

両調査区とも被度は増加が認められました。出現種数については、調査区により違いが認められました。

調査区Aにおける林床の様子



整備前



整備後1年目(平成24年9月)



整備後2年目(平成25年9月)

調査区Bにおける林床の様子



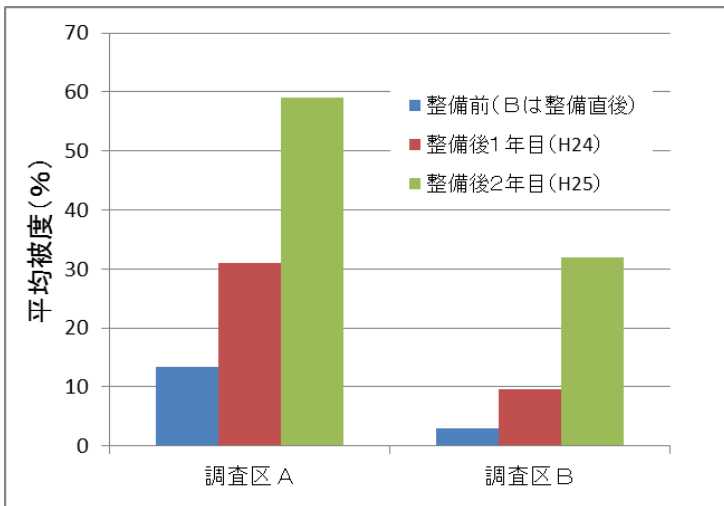
整備直後



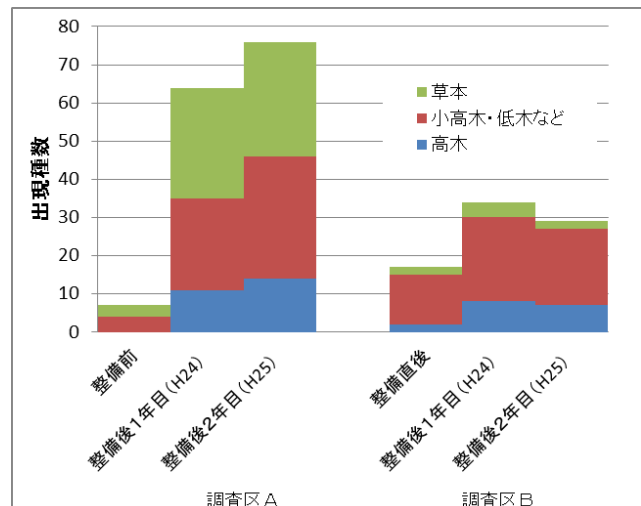
整備後1年目(平成24年9月)



整備後2年目(平成25年9月)



下層植生の平均被度の経年変化



下層植生の出現種数の経年変化

森林環境教育推進事業

森林環境をすべての県民みんなで守り育てるべき環境資源として捉え、子ども達をはじめ県民の皆さまに対する環境保全意識の啓発など、幅広い森林環境教育を進めます。



指導者養成セミナー

森林や林業の大切さを伝える活動を行うために、指導者として必要な知識や技術を学んでいただきます。

- ①基本的な指導者養成コース
- ②実技中心の体験型コース
- ③本格的な林業技術習得コース(H22まで)
- ④森林ボランティア向け安全技術コース
- ⑤森林環境教育指導者交流会(H25から)

研修修了者数 (H18~25)

基本	約240名
体験	約630名
林業	約60名
安全	約240名
交流	約30名

副読本の配布

森林・林業への理解を深めるため、県内小学5年生に副読本を毎年配布します。



毎年約15,000部

修了者

登録

人材・フィールドバンク

森林インストラクター、研修修了者等や森林を有する施設等をバンクに登録し、講師の派遣や施設の紹介をします。また森林体験学習に必要な道具・資材の貸出も行います。



派遣

体験学習の実施

基本的な指導者養成コースの受講修了者が行う森林体験学習の支援や、県の農林振興事務所等が森林体験学習「森の学校」を行います。

派遣・紹介

貸出

学校での取り組み

森林体験学習が実施できる教員を養成するための研修講座や人材育成、各小学校で森林体験学習を行います。

イベント参加者数 (H18~25)

修了者実施	約2,000名 (36回)
森の学校	約19,300名 (151日)

講座参加者数 (H18~25)

約4,900名

森林体験学習実施校数 (H25現在)

205校

毎年、県内すべての公立小学校で実施

成果の反映



森林環境教育の裾野の広がり

派遣
紹介

Pickup!

指導者養成セミナー

森林や林業の大切さを伝える活動を行うために、指導者として必要な知識や技術を学んでいただきました。

基本

※ インタープリテーション入門、実践



「奈良県の森林・林業」、「学校教育と森林環境教育」等の知識を学ぶ。



グループに分かれ、それぞれが考えた企画を発表。



体験プログラムの実践。



研修修了生の活動報告会の開催。



「野外での安全管理」の知識を学ぶ。

※インタープリテーション
→ 参加者自身の興味を刺激し、関心を引きだし、わかりやすく、楽しく解説するための方法

体験

自然素材を使ったクラフトづくり



間伐木の伐採、搬出体験



研修修了生がイベントを開催!

安全上の注意や、木材や森林に興味を持つための実践方法を身につける。

事業の効果

平成18～25年度までの8年間に約240名の方が指導者養成セミナー(基本コース)を受講し、それぞれの地域で森林環境教育の体験活動等を実施していただいています。

また、研修修了後、受講生の方々にはいろいろな形で交流を深め、それぞれの活動において参加・協力しあいながら、指導者養成セミナーを通じた人と人との繋がりも育ってきています。

今後は更にこれらの交流を通じて活動の輪が広がり、森林の環境保全意識を啓発する諸活動により、子どもたちをはじめとした県民の皆さまの環境意識が高まっていくことが期待されます。

研修受講者の感想

○今回の森林環境教育研修では、森林環境や林業の現状を改めて考えさせられ、またインタープリテーションをはじめ講師先生の豊富な実践から学ぶことが多く、とても充実し楽しい5日間でした。

○この研修で学んだ内容の一部を人に話したところ「私も興味が湧いた」と言ってもらえたので、教わる側にいた自分が森林の大切さを教える側へまわることができて、非常に嬉しく思いました。

【指導者養成セミナー基本コース提出小論文より抜粋】

Pickup!

森の学校

「木材の良さ」を実験や展示物で学んだあと、実際に森林に入りスギの間伐を体験しました。子ども達は初めての間伐作業に緊張感でしたが、伐り始めると必死になってノコギリを挽いていました。伐った木は加工センターで加工し、焼き印を押してオリジナルのコースターをつくりました。親子で間伐材を使った椅子づくりにも挑戦し、イベントを通じて、木材の良さや間伐の重要性についてしっかり学びました。

子ども達が
一生懸命間伐！

焼き印を押して
できあがり☆



間伐体験



玉切り体験



搬出体験



コースターづくり

丸棒加工～輪切り(見学)



搬出した丸太が
コースターの材料に！

山と森林の月間



特用林産物消費のPRに関する講習会

親子で特用林産物体験講習を通じて、一般県民の特
用林産物消費量の増加につなげました。



きのこ効能説明会

木育・間伐材の普及



奈良の木学習机

奈良の木学習机を使って勉強中
(県立青翔中学校)



奈良県産の間伐材を使用したベンチ
(県立美術館)



きのこ栽培技術講習会



Pickup!

教育委員会

森林環境教育体験学習の推進

県内全ての公立小学校

人々の生活や環境と森林との関係についての理解を深めるとともに、森林を大切にする気持ちを持ち、森林環境を守り育てようとする意識を育てています。



丸太切り体験



皮むき体験



クラフト

森林環境教育技術者の育成

県立吉野高等学校、県立十津川高等学校

間伐材を利用した木製遊具等、実用的な作品の製作実習を通して、地域との交流を図りながら、森林を守り育てる意識を啓発し、森林に関わる人材を育成しています。



生徒の作品



森林環境教育に係る

教員の現地研修及び指導者の育成

県内教員、教員を目指す大学生
県立平城高等学校（教育コース）
県立高田高等学校（教育コース）



森林観察

県立野外活動センターや源流域等での森林観察や具体的な指導の体験実習を行っています。

豊かな体験活動の推進

天理市立山の辺小学校



地域の方に、竹細工を教わっています

2泊3日以上南部地域における自然体験活動を行っています。

Pickup!

県立野外活動センター

生きる力を育む森林環境教育

県立野外活動センターでは、各種学校・主催事業参加者等を対象に森林体験プログラムを行っています。平成22年度～25年度までに、150校、約9,700名の子どもたちが訪れ、各校に出向いての出前授業も行ってきました。また、平成23年度～25年度までに、121事業、約8200名の参加者が訪れました。

各種学校を対象にした主なプログラム



森林ハイキング

人工林と天然林、整備された森林と放置された森林の違いを見学し、日本の森林の現状を理解したり、森林の働きを考えたりすることができます。



間伐見学

木を伐採する様子を見学することで間伐する意味を知り、林業の重要性を考えることができます。



自然観察

葉や樹皮に触れたり、食したりする等、自然に対する興味を持たせることができます。



また、林業の大変さを学んだ後、実際に間伐された木に直接接触し、木肌を感じたりにおいをかいだりして木に親しむことができます。

主催事業参加者等を対象にした主なプログラム



間伐体験



炭材運びと炭窯への木入れ



カブトムシの幼虫探し

森林環境を守る子どもたちを育成するために、五感を使った活動を大切にしています。そして、自ら感じ、考え、実践できる活動の支援を行っています。

森林とのふれあい推進事業

奈良県景観創造推進本部において設定したエリアのうち、「森林」にかかるエリアを整備しています。



整備前(H25.9.3)

吉野町 森林セラピーロード



整備完了(H26.4.22)



利用状況(H26.5.8)

森林に親しむ多くの人たち

森林生態系保全事業

近年、増加傾向の著しいニホンジカによる森林生態系破壊の調査や、絶滅危惧地域個体群である紀伊半島のツキノワグマの保護管理、また、カシノナガキクイムシによる森林被害の調査とその対策などに取り組んでいます。

ツキノワグマの保護管理(学習放獣)





カシノナガキクイムシによる被害



森林環境税は被害対策を講じるための調査に使っています



ビニール被覆によるカシノナガキクイムシ防除

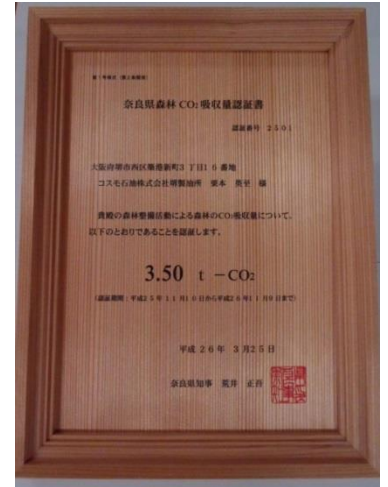
奈良県森林CO2吸収量認証事業

森林づくり活動を行う企業やボランティアなどの団体が実施した森林整備による二酸化炭素の吸収量を数値化し、認証する制度を実施しています。

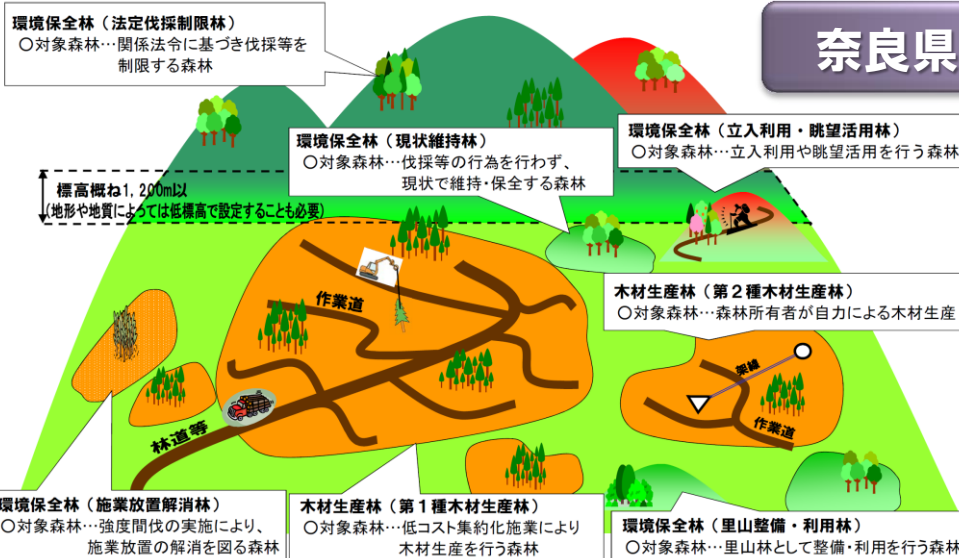
平成24～25年度では、2団体合計6.97t-CO2/年の吸収量を認証しました。



現地作業の状況



証書(木製)



奈良県森林区分設定事業

植生状態、立地条件、利用実績等に基づき、重視すべき機能及び地域の特性に応じて奈良県内の森林を「木材生産林」、「環境保全林」に区分しました。平成26年4月1日現在、「木材生産林」は約148千ha、「環境保全林」は約122千haとなっています。県では、施策の展開を図るにあたり、それぞれの区分に応じて適切な整備や保全を行うこととしています。

【参考】森林区分(ゾーニング)のイメージ図

施業放置林解消活動推進事業

(旧 奈良の元気な森林づくり推進事業)

年度	第1期					第2期～			計
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
間伐マネージャー 配置人数(人)	22	26	21	41	40	40	43	43	276

施業放置林整備事業

(旧 森林環境保全緊急間伐事業)

年度	第1期					第2期～			計
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
間伐実施面積 (ha)	538	810	687	951	984	799	1,004	965	6,738

里山づくり推進事業 (地域で育む里山づくり事業)

(旧 里山林機能回復整備事業)

年度	第1期					第2期～			計
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	
整備実施箇所数	16	20	21	20	20	18	19	17	151
整備面積 (ha)	4	6	7	6	9	12	13	9	66

奈良市		葛城市	
●NPO法人きゃんす家	(H18～21)	●竹内自然を愛する会	(H18～)
●緑の会	(H18～21)	●山里を愛するものの集い	(H19～22)
●都祁の里山を守る会	(H18～21)	宇陀市	
大和郡山市		●向漕さとやま遊友クラブ	(H19～)
●NPO法人やまと新発見の会	(H18～)	●上出ししきをつくり隊	(H23～)
天理市		山添村	
●中山同友会	(H18～20)	●神野山グリーンクラブ	(H18～)
橿原市		平群町	
●虫いっぱい里山づくり隊	(H18～22)	●平群里山クラブ	(H19～21,24～)
●NPO法人奈良ネイチャーネット	(H20～22)	●鳴川を守る会	(H18～22)
●NPO法人奈良グリーンサポートネット	(H23～)	●友遊クラブ	(H21～)
桜井市		斑鳩町	
●NPO法人山野草の里づくりの会	(H18～)	●いかるがの里・自然クラブ	(H18～22)
御所市		●NPO法人自然と緑	(H23～)
●百体観音里山クラブ	(H18～22)	御杖村	
●若葉会	(H18～19)	●みつえの里・きりかぶ	(H22～24)
●おとしだまの森倶楽部	(H22～25)	明日香村	
生駒市		●景観ボランティア明日香	(H23～)
●生駒里山を守る会	(H18～21)	上牧町	
●いこま棚田クラブ	(H18～)	●グリーンボランティア西和	(H22～25)
●いこま里山クラブ	(H19～20)	王寺町	
●グリーンボランティア「いこま宝の里」	(H22～)	●グリーンボランティア西和	(H22～)
●ECOKA委員会	(H22～)	大淀町	
香芝市		●“夢”町づくり大淀	(H18～22)
●グリーンボランティアならクラブ	(H20～22)	天川村	
		●洞川区	(H23～24)

森林環境教育推進事業の概要（H18～H25実績）1/3

部局	主旨	事業区分 (中事業)	細項目	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	8年合計		
農林部	学校教育以外での森林環境教育	指導者養成 研修	基本的な指導者養成コース (5日間)	1回開催 27人参加	2回開催 48人参加	2回開催 38人参加	2回開催 42人参加	2回開催 34人参加	2回開催 39人参加	2回開催 22人参加	2回開催 20人参加	15回開催 270人参加		
			研修修了者	21人	40人	35人	40人	29人	35人	19人	18人	237人		
			実技中心の体験型コース (1日間)	3回開催 44人参加	10回開催 104人参加	10回開催 146人参加	9回開催 96人参加	7回開催 68人参加	7回開催 59人参加	7回開催 59人参加	7回開催 59人参加	7回開催 59人参加	60回開催 631人参加	
			林業技術修得コース (20日間)	1回開催 28人参加	1回開催 11人参加	1回開催 10人参加	1回開催 7人参加	1回開催 7人参加	-	-	-	-	5回開催 63人参加	
			森林ボランティア向け安全 技術コース (1日間)	-	3回開催 56人参加	3回開催 40人参加	3回開催 42人参加	3回開催 31人参加	3回開催 32人参加	3回開催 34人参加	3回開催 32人参加	3回開催 34人参加	1回開催 7人参加	19回開催 242人参加
			指導者ネットワークの形成	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1回開催 34人参加	1回開催 34人参加
		体験学習の 実施	研修修了者が 森林体験学習を実施	8回開催 <参加482人>	8回開催 <参加647人>	3回開催 <参加109人>	7回開催 <参加326人>	1回開催 <参加29人>	5回開催 <参加157人>	2回開催 <参加73人>	2回開催 <参加143人>	2回開催 <参加143人>	2回開催 <参加143人>	36回開催 <参加1,966人>
			「森の学校」開催	延べ14日開催 <参加2,665人>	延べ17日開催 <参加2,847人>	延べ19日開催 <参加2,128人>	延べ20日開催 <参加2,687人>	延べ18日開催 <参加2,370人>	延べ21日開催 <参加2,297人>	延べ28日開催 <参加2,477人>	延べ14日開催 <参加1,850人>	延べ15日開催 <参加1,932人>	延べ15日開催 <参加1,850人>	延べ15日開催 <参加1,932人>
		副読本の配布	森林業への理解促進 のため小学校5年生に配 布、活用	-	小学校5年生 14,600部	小学校5年生 15,000部	小学校5年生 15,100部	小学校5年生 15,300部	小学校5年生 15,300部	小学校5年生 14,100部	小学校5年生 15,500部	小学校5年生 15,300部	小学校5年生 15,500部	小学校5年生 104,900部

森林環境教育推進事業の概要（H18～H25実績）2/3

部署	主旨	事業区分 (中事業)	細項目	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	8ヶ年合計
			人材バンクへの登録と派遣	86人登録	81人登録 延べ167人登録 派遣:46人	40人登録 延べ207人登録 派遣:22人	40人登録 延べ247人登録 派遣:27人	47人登録 延べ294人登録 派遣:56人	44人登録 延べ338人登録 派遣:74人	21人登録 延べ359人登録 派遣:73人	21人登録 延べ380人登録 派遣:73人	延べ1,992人登録 派遣:371人
			フィールドバンクへの登録 (大和ふれあいの森を含む)	44施設登録	2施設登録 延べ46施設登録	9施設登録 延べ55施設登録	1施設登録 延べ56施設登録	延べ56施設登録	延べ56施設登録	1施設登録 延べ57施設登録	延べ57施設登録	延べ57施設登録
		人材・フィールドの支援	道具資材の配置	鋸、鉋、ヘルメット等 50人分配備	木工作业 道具50人分 他配備 貸出7件	木エクラフト工具 30人分 他配置 貸出18件	発電機等備品の 配備、植栽用道 具等補充 貸出21件	植栽用道具等補充 1件締結 貸出37件	木エクラフト 工具等の補充 貸出32件	木エクラフト 工具等の補充 貸出32件	木エクラフト 工具等の補充 貸出32件	貸出179件
			大和ふれあいの森(フィールドバンク)への登録 企業との協定締結数			8施設登録 延べ8施設登録 1件締結	1施設登録 延べ9施設登録	延べ9施設登録 1件締結	延べ9施設登録	延べ9施設登録	延べ9施設登録	延べ9施設登録 2件締結
		奈良の木学習機開発・普及推進モデル事業	木製学習機の導入に対する補助				100セット (桜井市)	100セット (桜井市)	90セット (桜井市)	80セット (桜井市)	28セット (野迫川村)	398セット
		奈良県森林環境税PR事業	木製ペンチの購入・設置						500基	500基	40セット	40セット
		「奈良県森林環境税」フォロワーシップ事業	税制度の普及啓発、効果検証等				シンポジウム開催(2回)	県民アンケート実施 (回答:1,050名、218社)	効果調査 14箇所 広告掲載5社 PR冊子 3,000部	効果調査 18箇所 広告掲載5社 PRリーフレット 7,500部	効果調査 25箇所	-

森林環境教育推進事業の概要（H18～H25実績）3/3

部局	主旨	事業区分 (中事業)	細項目	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	8ヶ年合計
教育委員会（一部くらし創造部）	学校教育における森林環境教育	森林環境教育指導資料の作成	奈良らしい森林環境教育の在り方の検討と学習指導資料作成	協議会3回開催 指導資料26事例	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会2回開催	協議会17回開催
			森林環境教育の推進50校に対する委託料	48校 99クラス 2,889名	38校 99クラス 2,908名	50校 98クラス 2,518名	35校 81クラス 2,398名	206校 470クラス 12,934名	206校 452クラス 12,456名	205校 419クラス 11,602名	833校 1,815クラス 50,508名	
		森林環境体験学習の推進	学習プログラムの作成や体験学習に必要な備品等の整備	学習プログラム 500部作成・配布 機器整備 (延べ17校利用)	学習プログラム 500部作成・配布 機器整備 (延べ24校利用)	学習プログラム 500部作成・配布 機器整備 (延べ30校利用)	学習プログラム 500部作成・配布 機器整備 (延べ30校利用)	学習プログラム 2,000部作成・配布 機器整備 (延べ55校利用)	学習プログラム 3,000部作成・配布 機器整備 (延べ42校利用)	学習プログラム 3,000部作成・配布 機器整備 (延べ45校利用)	学習プログラム 10,500部作成・配布 機器整備 (延べ261校利用)	
		教員現地研修の実施	森林体験学習を実施できる指導者となる教員の養成	10回開催 682名	14回開催 581名	15回開催 611名	11回開催 620名	8回開催 572名	7回開催 593名	7回開催 563名	85回開催 4,888名	
	技術者育成		吉野高校の生徒による、木材製品の製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	間伐材ベンチ、ログハウス製作	ログハウス、間伐材ベンチ、スツール等製作	-

7月第3月曜日は「奈良県山の日・川の日」、 夏休みは「山と森林の月間」です！

奈良県では、7月の第3月曜日を「奈良県山の日・川の日」と定め、さらに、夏休み期間を「山と森林の月間」として、期間中は県内各地で様々な山や森林に親しむイベントを開催し、県民の参加による森づくりを進めています。



【お問い合わせ先】

奈良県農林部森林整備課

TEL: 0742-27-7612

FAX: 0742-22-1228

URL: <http://www.pref.nara.jp/dd.aspx?menuid=1673>