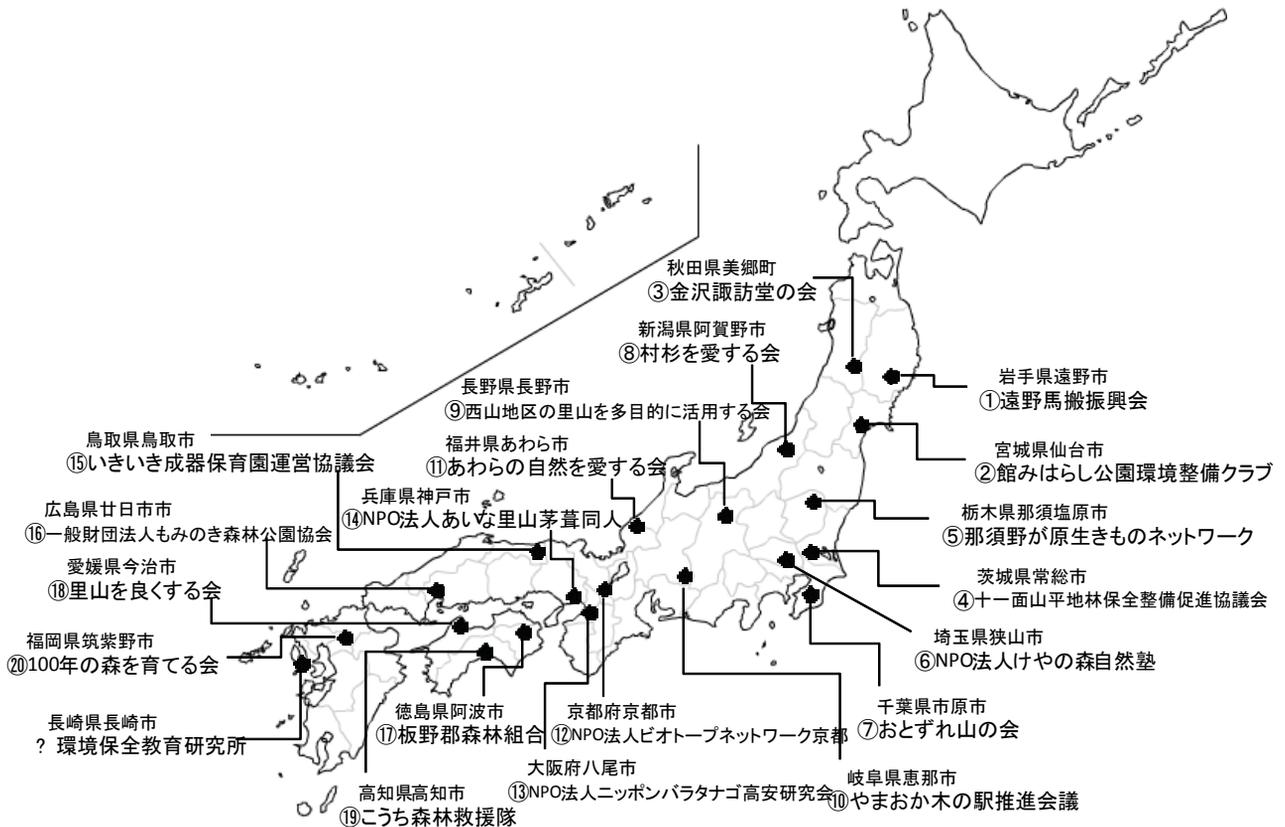


# 活動事例集

活動組織名	活動年度	活動タイプ			
		里山	竹林	資源	空間
① 遠野馬搬振興会(岩手県遠野市)	25, 26			○	○
② 館みはらし公園環境整備クラブ(宮城県仙台市)	25, 26	○	○		○
③ 金沢諏訪堂の会(秋田県美郷町)	25, 26	○		○	
④ 十一面山平地林保全整備促進協議会(茨城県常総市)	25, 26	○			○
⑤ 那須野が原生きものネットワーク(栃木県那須塩原市)	25, 26	○	○		○
⑥ NPO法人けやの森自然塾(埼玉県狭山市)	26	○			○
⑦ おとずれ山の会(千葉県市原市)	25, 26	○	○		○
⑧ 村杉を愛する会(新潟県阿賀野市)	25, 26	○	○		○
⑨ 西山地区の里山を多目的に活用する会(長野県長野市)	25, 26	○	○	○	○
⑩ やまおか木の駅推進会議(岐阜県恵那市)	25, 26	○	○	○	○
⑪ あわらの自然を愛する会(福井県あわら市)	25, 26	○			○
⑫ NPO法人ピオトーブネットワーク京都(京都府京都市)	25, 26	○		○	○
⑬ NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会(大阪府八尾市)	25, 26	○		○	○
⑭ NPO法人あいな里山茅葺同人(兵庫県神戸市)	25, 26	○			○
⑮ いきいき成器保育園運営協議会(鳥取県鳥取市)	25, 26				○
⑯ 一般財団法人もみのき森林公園協会(広島県廿日市市)	25, 26	○		○	○
⑰ 板野郡森林組合(徳島県阿波市)	25, 26				○
⑱ 里山を良くする会(愛媛県今治市)	25, 26		○		
⑲ こうち森林救援隊(高知県高知市)	25, 26	○	○	○	
⑳ 100年の森を育てる会(福岡県筑紫野市)	25, 26	○	○	○	○
㉑ 環境保全教育研究所(長崎県長崎市)	25, 26		○	○	○



# ① 地域の伝統「馬搬技術」の伝承と馬を活用した地域づくり

団体名：遠野馬搬振興会(岩手県遠野市)

	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

### 馬搬技術の伝承と、地域の里山の再生

- 「馬搬」とは、遠野市では古くから林業の現場で行われている、馬を活用して木材を運び出す技術。馬を活用することで大型機械が入れない山でも入ることができ、山を傷めることなく作業できることから、環境に優しい搬出方法。
- 岩手県遠野市では昭和の中頃まで多くの林業関係者が馬搬によって木材の搬出作業を行っていた。しかし、林業の機械化や馬搬従事者の高齢化などによって、その数は現在では数名となっており、技術の伝承が難しい状況となっていた。そこで、平成22年に行政や馬搬の関係者などにより「遠野馬搬振興会」が設立され、馬搬技術の伝承・宣伝・普及活動を行っている。
- これまで、馬搬の作業現場は市が所有する森林が中心であったが、交付金の活用によって、荒廃が進んでいた地域の里山で間伐と馬搬による搬出作業を開始し、馬を活用した地域づくりに取り組み始めた。将来的には、地域住民を巻き込みながら、「馬と共に暮らす持続可能な里山づくり」を目指している。



▲間伐材を馬搬によって搬出



▲杉林の間伐と造材作業

## 活動の内容

### 里山の間伐と馬搬による搬出作業（森林資源利用タイプ）

- 同振興会は、遠野市の西側に位置する綾織（あやおり）地区の山谷川（やまやがわ）上流域の里山を本交付金を活用した馬搬作業のフィールドとしている。
- 雑木林の刈り払いや杉林の間伐を行い、木材は馬搬によって搬出する。
- 搬出した木材の利用価値を高めながら余りなく有効活用できる方法の検討を進めている。

### 馬搬ワークショップの実施（森林空間利用タイプ）

- 馬搬技術の普及・啓蒙活動として、ワークショップを開催し、馬搬デモンストレーションや勉強会を実施している。環境に優しい古くからの伝統技術への関心は高く、全国や海外からも参加者が訪れている。



▲馬搬デモンストレーションの実施

## 活動の成果・効果

### 馬搬技術の啓蒙活動の促進

- これまで同振興会の活動フィールドは市の所有林が中心であり活動には制限もあった。本交付金の活用によって民有林にも活動できるフィールドを得たことで、馬搬技術の習得や宣伝の機会を増やすことができた。
- 馬を活用しながら地域全体の活性化を図る計画を進めており、交付金によって活動が促進された。

### 集落への移住効果

- 同振興会による馬搬の啓蒙活動の成果により、馬搬技術や馬と人がともに暮らす生活への関心は高まっており、その魅力に取りつかれ、Iターンを決意した若者も出てきている。今後、さらに馬を活用した環境負荷の少ない暮らし方への関心を高め、地域全体の活性化につなげられるよう、活動を進める。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【森林資源利用】 間伐と馬搬による 搬出作業	(H25) 164人 (H26) 実施中	(H25) 58回 (H26) 実施中	(H25) 9.1ha (H26) 9.1ha
【森林空間利用】 ワークショップ等	(H25) 110人 (H26) 実施中	(H25) 9回 (H26) 実施中	—



▲馬搬への関心は高い(ワークショップの様子)

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 課題となる人材育成と間伐材の有効利用

- 交付金の活用で馬搬の周知が促進され、関心をさらに高めることができたが、今後は馬搬技術の継承者の育成が課題となる。現在では燃料資源としての木材の利用は低下しているため、かつてのように馬搬のみで生計を立てることが難しい現状がある。そのため、関心が高まってはいるものの、馬搬技術の継承者はまだ少ない。
- 同振興会では馬搬技術の継承を促進させるために、大手家具メーカーと連携し、馬搬された木材での家具の生産を行うなど、馬搬の付加価値を高め、これを活用したビジネスモデルを作り上げようと検討を進めている。

### 地域が一体となった取り組みを目指す

- 馬は馬搬だけでなく、田畑の耕作や馬糞を堆肥として利用するなど、農業においてもつながりが深い。また、馬と触れ合うことでセラピー効果も注目されており、交付金の活動とは別に、これらを地域活性化に活かしていこうと計画を進めている。このような計画を推進していくことが将来の活動資金の確保につながるものと考えている。



▲馬搬技術の指導中

## <総括> 成功を生んだポイント

### 馬搬の伝承に留まらず、馬を活用した地域づくりへと発展

- これまでは主に馬搬技術の伝承に取り組んできたが、本交付金を活用したワークショップ開催や間伐材の新たな利活用法の検討等によって活動の枠が広がり、馬と人がともに暮らす地域づくりを行い、地域活性化を図ろうとする取り組みが動き出している。

### 若い世代による積極的な宣伝活動により、馬搬の周知が進む

- 林業の従事者の高齢化が進む中で、同振興会の活動は、主に30代が中心となって活動に取り組んでいる。これらの若い世代が精力的に馬搬の宣伝を行っており、メディアに取り上げられる機会も多く、馬搬に対する注目度は高まっている。

## ② 緑豊かな住宅街の新たな魅力発見

団体名：館みはらし公園環境整備クラブ(宮城県仙台市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 住宅街周辺の荒廃した森林を整備し、居住環境の改善を図る

- ・仙台市中心街から北西約10kmに位置する泉区館(やかた)4丁目西は、10年ほど前に山林を団地造成して開発された310世帯、約1,100人が暮らす緑豊かで閑静な住宅街。
- ・4丁目西周辺には約3.8haの森林が広がっているが、整備が行われておらず荒廃が進んでいたことから、住宅街の近隣にも関わらず、カモシカやイノシシ、サルなどの野生動物が出没し、住民へ危害を及ぼしかねない状況にあった。このような状況や景観上の観点から、4丁目西町内会や管理組合の役員を中心に周辺森林の整備の検討を始めたところ、本交付金の制度を知ることとなり、平成25年に町内の役員ほか32名で館みはらし公園環境整備クラブを結成し、活動を開始した。



▲作業場所の確認

### 活動の内容

#### 森林内の間伐や竹林の伐採、下草刈りによって遊歩道を整備(地域環境保全タイプ)

- ・森林の間伐や下草刈り、侵入竹林の伐採を行っている。整備を進める森林は広範囲に渡り傾斜も厳しいため、作業の一部は林業技術を有しているシルバー人材センターへ委託している。
- ・現在は本交付金を活用して整備を進めているが、手を入れるのを止めてしまえば数年後には荒廃した森林へと再び戻ってしまう。そのため、森林内に遊歩道を整備し、身近にある豊かな森林資源の活用を進め、交付金事業の終了以降も、地域住民によって継続した維持管理が行える環境作りを目指している。

#### 遊歩道を活かした自然体験活動の実施を検討(森林空間利用タイプ)

- ・現在は遊歩道の整備を進めている段階であるが、今後はこの遊歩道を活用して、バードウォッチングや自然観察会の実施などを考えている。また、森林資源の維持管理を継続していくためには若い世代の関心を高めることが必要と考え、地域に居住する子どもたちが自然を満喫して遊べるような仕掛けづくりを予定している。



▲下草刈りを行い、遊歩道を整備

## 活動の成果・効果

### 地域の新たな魅力を発見

- ・森林の整備を進めていく中で、素晴らしい森林資源が地域内にあることが分かった。遊歩道を整備することで、住宅街に居住する住民が、自宅のすぐ目の前で自然に親しむことができ、生活環境の向上につながった。交付金によって開始した活動が、地域の新たな魅力を発見するきっかけとなった。

### 活動によって達成感や生きがいを感じることができた

- ・同クラブには若いメンバー（30代～）も所属しているが、現在は荒れ果てた森林の整備を進めている段階であり、危険も伴うことから、作業経験のある60代以上のメンバーを中心に活動を行っている。森林整備は体力的にも楽な作業ではないが、作業が進めば進むほど成果が表れ達成感につながっている。また、遊歩道が形になってくると、これを活かしたさまざまなアイデアを考える楽しみが増え、メンバーの生きがいとなり、活動への意欲は衰えない。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備	(H25) 53人	(H25) 12回	(H25) 3.0ha
	(H26) 実施中	(H26) 実施中	(H26) 3.8ha
	(H25) 10人	(H25) 6回	(H25) 0.1ha
【侵入竹・竹林整備】 竹林整備	(H26) 実施中	(H26) 実施中	(H26) 0.1ha



▲下草刈りの様子

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 交付金の終了後も遊歩道の維持管理を継続していくことが課題

- ・地域の魅力的な森林資源を継続して維持・管理していくために、次世代へどのように引き継ぎを行うかが課題となっている。
- ・広報誌を毎月作成して町内で回覧するなど、協力者を増やすために、活動の周知に努めている。
- ・同クラブのメンバーは継続した維持・管理を行うために、地域の自然に対する若い世代の関心を高めていく仕掛けが必要だと考えている。子どもたちが安全に楽しめる環境を作ることで、若い世代の関心を高めようと森林内の整備を進めているが、今後は身近な森林の活用方法について検討をさらに進めることが課題となる。



▲遊歩道を整備し、森林資源の有効活用を進める

## <総括>成功を生んだポイント

### 交付金をきっかけに地域の住民が森林に向き合う

- ・生活環境の向上のために森林整備の必要性について検討を進めていたところ、本交付金制度が後押しとなり、検討内容を実行に移すきっかけとなった。今後は、交付金の終了後も森林整備に継続的に取り組めるよう、子どもや若い世代の関心を高めるための活動に力を入れていく。

### 外部委託の有効活用などにより無理のない活動を進める

- ・作業の外部委託や参加者への日当が交付金の対象になることは、同クラブが活動を開始するうえで大きなポイントとなった。
- ・現在の活動は60代以上の住民が中心となって進めているため、広範囲の森林整備を行うためには、林業技術を有する業者への外部委託が不可欠であった。本交付金は作業の外部委託が可能な仕組みであることから、無理なく活動に参加できるため、活動のモチベーションを維持することができた。
- ・活動の参加者へ日当を支給できることで、活動への参加の呼びかけを積極的に行うことができた。

### ③ 地域の歴史・文化を活かし里山再生に取り組む

団体名：金沢諏訪堂の会(秋田県美郷町)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 地域の里山再生を目指す

- ・美郷町金沢(かねざわ)地区は、平安時代に栄えた清原一族縁の地であり、周辺の里山には歴史に関わる史跡が残っているなど、歴史と里山との関わりは深い。この里山は、以前は手入れが行き届いた多様性豊かな森林だったが、現在ではかつて利用されていた山道が分からないほど荒廃が進んでいた。
- ・「金沢諏訪堂の会」は、このような状況を憂慮し、地域の里山を再生させようと平成23年に設立され、近隣地域の住民18名で活動を始めた。
- ・森林の整備とともに、荒れ果てた山道を整備し、その後、森林資源の有効活用を進めることにより、里山の再生を目指す。
- ・同会は地域住民の関心を高め、賛同者の増加につなげるために、里山の整備と併せ、地域の歴史を振り返る取り組みを一体として活動を展開している。



▲倒木を分割して運び出す

### 活動の内容

#### 間伐や下草刈りによる山道の整備(地域環境保全タイプ)

- ・美郷町金沢地区には地域の森林組合や農業協同組合など、4つの組合が共同で所有する約160haの共有林が広がっている。この共有林は長い間全く手入れが行われておらず放置されていたため、昔は利用されていた山道が、倒木や下草等でその存在が分からないほど荒れ果てていた。全長約6kmに渡る山道を間伐や下草刈り等を行い整備することで、遊歩道として散策を楽しめるように修繕を行うとともに、かつての里山を再生し、山林の多面的な機能を蘇らせようと活動している。

#### 森林資源を有効活用し、持続可能な森林に導く (森林資源利用タイプ)

- ・現在は里山の整備、山道の修繕を行っている段階であるが、今後は間伐した木材等の森林資源を有効活用し、継続的に里山林の景観と生体を保全していくことを考えながら活動している。
- ・将来的には対象森林を教育の場として利用することや、森林資源をバイオマスエネルギーとして活用していくことを検討している。



▲山道の整備。道なき道を進む

## 活動の成果・効果

### 秋田県御岳山につながる全長6kmの山道の完成

- ・山道の整備は、地図やGPSを利用してかつての山道の位置を確認し、作業を進めた。
- ・作業範囲は全長6kmに渡り、全て同会で位置の計測から山道の整備まで行った。荒れ果てた林内の整備には時間も労力も大変だったが、平成24年から数年かけて、近隣の山頂に続く山道を通すことができた（平成24年は交付金の活動とは別に実施）。
- ・さらに整備を進めることで、来年には登山道として開通式を行う予定だ。

### 絶滅の危険があるクロサンショウウオの発見

- ・環境省では絶滅の恐れのある野生生物をまとめたレッドリストを公表しているが、その中でクロサンショウウオは、「将来的に絶滅する危険性がある（準絶滅危惧）」とされている。
- ・山道の整備を進める途中の沢で、同会がクロサンショウウオの卵を発見した。発見後は環境省や県環境部へ連絡を行うとともに、生息地を保全していく考え。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 林道の整備等	(H25) 69人	(H25) 16回	(H25) 7.7ha
	(H26)	(H26)	(H26)
	実施中	実施中	10.7ha



▲発見されたクロサンショウウオの卵

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 苦労した山道の位置の特定や森林境界の計測

- ・対象領域の把握には森林簿や森林基本図、国土地理院の地図等を利用したほか、本交付金でGPSを購入して行った。対象領域を歩きながら緯度経度を測定し、山道の位置の特定や森林境界の計測を地道に行った。山道の全長は約6kmに及び、多くの時間と労力を費やした。

### 森林資源の有効活用を今後進めていく

- ・現在は山道を通す活動を中心に里山の整備を進めている段階であるが、今後は、森林資源を有効に活用し、持続可能な森林に導くことを考えている。特に木質バイオマスエネルギーのシステム構築について検討を進めている。



▲携帯GPS機器を使用して山道の位置の特定・森林境界の計測を実施

## <総括> 成功を生んだポイント

### 2つの活動の柱が参加者の増加につながる

- ・美郷町金沢地区は、平安時代後期の「後三年の役※」で知られる清原一族と深い関わりがあり、交付金の活動とは別に、この歴史を振り返るシンポジウム等を同会が主催し行っている。地域の里山には清原一族と縁のある史跡がいくつかあるため、地域の歴史と里山の自然という、2つの地域の資源を柱とした活動を一体として行うことで、活動への関心が高まり、メンバーの増加につながっている。

### 活動内容とモチベーションの充実を交付金の活用によって図る

- ・平成23年に同会を立ち上げ、地道に森林整備活動を行ってきたが、平成25年度からは交付金を活用することで活動内容の充実が図られた。また、森林・山村多面的機能発揮対策の事業に採択されたということが参加者のモチベーションにもつながっている。

※「後三年の役」：1083～1087年。東北地方を支配していた清原一族の内紛に源義家が介入した戦乱。清原一族の養子となっていた清衡が義家と手を組み勝利し、藤原と姓を変えて奥州平泉を開いた。

## ④ 桜並木作りにより、地域に長く愛され続ける里山へ

団体名：十一面山平地林保全整備促進協議会(茨城県常総市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 里山を復元し、貴重な自然を後世に残そうと立ち上がった住民組織

- ・茨城県常総市北部の鬼怒川沿いは、全国的にも珍しい河畔砂丘がある。この一帯は「十一面山(じゅういちめんやま)」と呼ばれる平地林で、かつては美しい赤松林が広がっていた。しかし高度経済成長期に建設用資材として砂丘の砂が乱採取され、また、木材価格の低迷により地域一体の森林は荒廃してしまう。さらに、不法投棄により大量のゴミが山積みされ、かつての美しい森林が、見る影も無くなってしまった。
- ・このような状況から、「貴重な里山の自然を取り戻し、後世に残そう」と、住民有志や地権者、ボランティアなど約100数名で、平成15年に「十一面山の自然を守り育む会」が結成された(平成19年に「十一面山平地林保全整備促進協議会」と名称を変更)。
- ・同協議会は、大量のゴミ処理や5,000本の植樹などにより森林を再生した後、子どもたちを招待して自然体験活動を実施するなど、約10年に渡って活動を継続している。



▲住民参加による不法投棄のゴミ処理

### 活動の内容

#### 約200本の桜の植樹による桜並木作り(地域環境保全タイプ)

- ・これまで植樹等で森林の再生に取り組んできたが、さらに地域の自然に愛着と親しみを深められるよう、本交付金の活用によって鬼怒川沿いの河畔林を遊歩道として整備し、桜並木とする取り組みを始めた。平成25年からの2年間で約200本の桜を植樹した。

#### 自然体験活動の実施(森林空間利用タイプ)

- ・地域の里山で自然に親しみ、ふるさとに愛着を深めてもらいたいと、親子を対象とした自然体験活動(「十一面山自然探検隊」)を9年連続で実施している。平成25年度には本交付金を活用した植物観察や野鳥観察のほか、森林資源を活用したレクリエーションを行っており、毎年度、地域の多数の親子が参加する恒例の行事となっている。



▲神代曙(桜)を植樹

## 活動の成果・効果

### 数年後に期待される満開の桜並木

- 山積みにされたゴミの片付け、植樹やその後の管理を多くの地域住民が参加して行ってきたことにより、地域住民が自ら地域の自然を大切にしようとする気持ちが強くなった。
- 対象森林がこれまで以上に地域に大切にされ、愛され続けるよう、桜並木を作る計画を推進しているところである。

### 自然体験活動実施負担の軽減

- 自然体験活動では、専門の講師を招いて植物観察や野鳥観察などを行うほか、子どもたちの参加を促すためにさまざまなレクリエーションを行っているが、参加費は全て無料としているため、運営費は同協議会の会費や協力者のご厚意に頼るところが大きかった。しかし、交付金を講師の謝金等に活用することによって費用負担が軽減され、さらに、協力者の増加などが図られた。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備と 桜の植樹	(H25) 138人 (H26) 実施中	(H25) 3回 (H26) 実施中	(H25) 4.6ha (H26) 7.0ha
【森林空間利用】 十一面山 自然探検隊	(H25) 53人※	(H25) 1回	—

※活動組織のメンバーのみ



▲自然体験活動には多くの親子が参加し楽しんでいる

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 桜並木作りへの協力を国交省へ依頼

- 桜並木を作ろうと計画していた鬼怒川沿いの河畔林は草などで覆われていたため整備する必要があったが、一部を国交省が管理していたため手を付けることができなかった。国交省の管轄である河川事務所へ桜並木作りについて協力を依頼したところ、林内に遊歩道を整備する協力が得られ、桜並木作りの計画を実行に移すことができた。



▲鬼怒川沿いの整備が進む

### 自然体験活動への参加を促すための仕掛け

- 同協議会は、地域の森林資源を守っていくために、子どものうちから地域の自然に親しみ愛着を深められるよう、自然体験活動を実施している。毎年、親も含め大変多くの地域住民が参加し、人気がとても高い。植物観察や野鳥観察のほかにも、交付金の活動とは別にさまざまなレクリエーションを無料で開催していることが、親子の参加を促している。子どもたちからは、「自然の中で思い切り楽しめたことが嬉しかった」という感想も多く、心にしっかりと自然への愛着心が芽生えている。今後も継続して活動を続け、森林の持つ多面的機能や森林の大切さを教えていくことが課題。



▲親子で栗拾い

## <総括> 成功を生んだポイント

### 安全面や協力者の負担軽減に配慮し、地域が一体となった活動を行う

- 同協議会では、不法投棄されたゴミの処理から植樹、その後の整備、維持管理と、地域の自然を取り戻すためにさまざまな活動を継続してきた。こうした活動に交付金を活用できることが重要なポイントとなり、遊歩道整備や自然観察会など活動の充実を図ることができた。
- これまでの活動では会員や協力者のボランティア精神によって成り立っていた部分が大きかったが、日当の支給によって活動参加の声掛けもしやすくなり、参加者の増加につながっている。また、10年前に植樹した樹木が成長しており、今後は間伐作業が必要となるが、チェーンソー等の機材の使用は危険が伴うため、業務の一部を外部に委託して安全に活動を進めた。

## ⑤ 森林資源の活用を進め、持続可能な地域社会の実現を目指す

団体名：那須野が原生きものネットワーク(栃木県那須塩原市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 森林資源を活用したビジネスモデルの構築を目指す

- ・那須野が原生きものネットワークは、自然環境の保全や自然資源の活用によって持続可能な地域社会の実現を目指し、平成20年より那須野が原地域の水辺・ビオトープの生態調査や里山の整備、間伐材を利用したペレットの販売等を行ってきた。
- ・平成25年からは、本交付金を活用して荒廃竹林の整備を始めたほか、親子を対象とした環境学習会の開催や地域の里山整備を行うなど活動の幅を広げ、これらをベースとして利益の得られるシステム作りを模索している。



▲荒れ果てた竹林を整備し、竹材を得る

### 活動の内容

#### 荒廃竹林の間伐を行い、チップ化して土壌改良材として利用 (地域環境保全タイプ：侵入竹・竹林整備)

- ・作物の栽培を行う畑のすぐ脇には、約1.5haの荒廃した竹林が茂っている。荒廃竹林の整備によって搬出した竹をチップ化し、土壌改良材として利用することで、竹林環境の改善を目指している。また、この取組は、環境負荷の少ない農業の実践にも役立っている。



▲竹材を木材チップパーでチップ化

#### 里山の整備を地域の自治会と協力して行う (地域環境保全タイプ：里山林保全)

- ・地域の自治会が管理する里山の間伐や下草刈りを、自治会とともに行う。整備後に搬出された木材を、地域の中で有効利用できる方法を探り、森林資源の循環型システムの構築を目指している。また、本交付金を活用して構成員に対する機材使用の安全講習会を開催している。

#### 親子を対象とした環境学習会の実施(森林空間利用タイプ)

- ・活動を行っている竹林や地域の里山をフィールドとし、親子を対象とした環境学習会を実施している。竹材のチップ化体験や間伐した木材を利用した工作などを行い、自然への関心を高め、理解を深める機会を提供している。



▲竹材のチップ化体験(環境学習会)

## 活動の成果・効果

### 交付金の活用で活動の幅が広がった

- ・本交付金の活用で、竹林整備や地域の里山整備を行い、さらにその活動の場を活かして環境学習会を実施するなど、活動の幅を広げることができた。
- ・環境学習会では子どもたちが自然の中で生き生きと楽しんでいる様子が見られる。自然を身近なものとして関心を高められるよう、今後さらに内容を充実させながら学習会を継続していきたい。

### 竹林や里山環境の改善と住民意識の向上

- ・荒廃の進んでいた竹林や里山が、整備を進めることで明らかに林内の環境が改善されていく様子がわかり、達成感や活動の意欲へとつながっている。
- ・里山の手入れを継続して行うためには、地域で生活する住民が自らの問題として捉え、率先して取り組もうとする姿勢が欠かせない。本交付金の活用によって始まった里山整備であるが、活動を進める中で住民の問題意識が高まり、積極的に活動に参加する人が増えつつある。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 里山整備	(H25) 63人 (H26) 実施中	(H25) 16回 (H26) 実施中	(H25) 3.6ha (H26) 3.6ha
【侵入竹・竹林整備】 竹林整備	(H25) 57人 (H26) 実施中	(H25) 23回 (H26) 実施中	(H25) 1.5ha (H26) 1.5ha
【森林空間利用】 環境学習会	(H25) 30人※ (H26) 実施中	(H25) 3回 (H26) 実施中	—

※活動組織メンバーのみ

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 竹チップの活用を広め、竹林整備の促進を望む

- ・チップ化した竹材が土壌改良材として利用できることはあまり知られていない。同ネットワークは、荒廃竹林を整備するきっかけを作るために、竹チップの有効活用について、今後さらに周知を進めていく。

### 森林資源を活用したビジネスモデルの構築が求められる

- ・同ネットワークでは、竹林や里山の手入れが持続的に行われるためには、交付金が終了しても森林資源が利益に結びつく仕組みの構築が必要と考えている。そのため、チップ化した竹やペレットの販売等を行い、収益事業としての可能性を模索している。今後は、ビジネスモデルの構築を目指し、協力者を増やしながらか活動を広めていくことが課題となる。



▲チップ化した竹を畑に散布

## <総括> 成功を生んだポイント

### 土壌改良材として有効性の高い竹チップ

- ・竹チップは分解がとても速く、土壌微生物の活性化を促す効果があるため、無施肥・無農薬栽培に適している。また、使用方法は簡単で、そのまま畑に撒くだけでよい。このように、環境負荷の少ない農業を簡単に行えることがメリットとなり、竹材の取得のために竹林の整備を始めるきっかけとなった。

### 人と人とのつながりが活動を支援

- ・那須野が原生きものネットワークが中心となってさまざまな活動を展開しているが、今回、交付金の活用によって竹林・里山整備、環境学習会の実施など、さらに活動の幅を広めている。そこには同ネットワークの取り組みに共感する人々のつながりが欠かせず、畑や里山など活動フィールドの提供や、イベントの手伝いなど、人と人とのつながりが活動を支えている。

## ⑥ 里山機能復元と林あそびにより子どもの感性と生きる力を育む

団体名：NPO法人けやの森自然塾(埼玉県狭山市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 里山機能復元と自然体験により子どもの感性と生きる力を育む

- ・武蔵野台地の丘陵上にある中沢の雑木林の周辺には、かつては縦横に小川が流れ、溪畔林の景観を維持してきたが、薪や炭を使わない生活になった頃から、明るい林はうっそうと茂った森へと荒廃していった。
- ・そのため、子どもを対象に自然体験を通じた学習と交流に取り組むNPO法人けやの森自然塾と地域住民が協力し、中沢の林をかつての里山に復元し、将来を担う子どもたちを対象とした森林体験教室を行い、幼児期からの環境教育の場としてより一層の活用を図っている。



▲下草刈り前の林の様子

### 活動の内容修正

#### 里山の機能復元(地域環境保全タイプ)

- ・かつての里山に復元するために、植林された杉・桧を間伐、除伐しながら、下草刈りを行い、地内で発芽したコナラ、エゴ、クリなどを植林した。また近隣から採取したクヌギやカエデを植林した。あわせて地内のぬかるみやすい道を整備した。

#### 近隣の幼稚園、保育園を対象とした森林体験教室の実施、教職員向け研修会およびフランスのフレネ教育交流会の実施、生態系調査の実施(森林空間利用タイプ)

- ・春から秋にかけて、けやの森学園(幼稚園、保育園からなり、同塾の母体)および近隣の幼稚園、保育園を対象とした森林体験教室を3回実施した。
- ・整備した林を活用し、近隣の幼稚園、保育園に森林体験教室を広げるために、教職員向けの研修会を2回実施した。
- ・さらに、「自然体験」を大切に、子どもの感性と生きる力を育むことをめざすフランスのフレネ学校との教育交流会を実施した。
- ・地内整備にともなう生態系の変容を確認するための動植物の調査も行った。



▲里山整備に励む地域住民



▲森林体験教室での、いきもの探し

## 活動の成果・効果

### 新たな動植物の発見が相次ぐ

- ・本交付金の活用で、春から夏にかけて林の間伐、除伐、下草刈りが例年より多くでき、秋も良好な環境が維持できた。4年ぶりに行えた生態系調査からは、埼玉県の絶滅危惧種の「オオタカ」や準絶滅危惧種の「シュンラン」の生殖が確認されるなど、林に光が入るようになった効果により新たな動植物の発見が相次いだ。

### 16年振りの日仏教育交流会が整備した林で実現

- ・けやの森自然塾の母体であるけやの森学園は「自然体験を通して子どもの生きる力を育む」が理念。
- ・同園は同様の理念をもつフランスのフレネ学校と20年に及ぶ交流があるが、交付金と整備した林を活用して16年ぶりの日仏教育交流会を実施した。100名を超える幼稚園・保育園の教職員等が参加し、好評を博した。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H26) 21人	(H26) 7回	(H26) 1.4ha
【森林空間利用】	(H26)	(H26)	—
①園児林あそび	①244人	①5回	
②教職員研修会	②26人	②2回	
③日仏教育交流会	③104人	③1回	
④生態系調査	④22人	④1回	



◀整備された林で実施された日仏教育交流会

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 仮設トイレや作業道具を購入し、作業環境を整備

- ・本交付金を活用して仮設トイレを購入。自然体験や里山整備などをする参加者のトイレを確保することで、参加しやすい環境を整えた。
- ・また、本交付金を活用して、刈払機、チェーンソーも購入でき、作業道具が整ったことで間伐、除伐、下草刈りの生産性が高まり、効率よく作業を行うことができた。



▲自然体験を指導するボランティアスタッフ

### 園児向け自然体験教育の全国への普及と後継者の育成が課題

- ・けやの森自然塾は1994年の設立以来、「自然体験を通して子どもの生きる力を育む」をモットーに、林キャンプ、入間川源流キャンプ、チャレンジカヌー、登山キャンプ、黒姫スノーキャンプなど子どもたちが自然体験ができるイベントを企画し提供している。森林空間利用タイプでは、近隣の幼稚園・保育園と連携して森林体験教室を実施し、森林を活用した環境教育に取り組んだ。こうした活動は地域のボランティアスタッフにより成り立っているが、スタッフの高齢化が進んでおり、後継者育成が喫緊の課題となっている。

## <総括>成功を生んだポイント

### けやの森自然塾の活動への高い評価と教育理念の賛同者が活動を支援

- ・けやの森自然塾や同塾の母体である「けやの森学園」が掲げる自然体験教育やフレネ教育の理念に賛同した狭山市及び近隣市の幼稚園・保育園の保護者や近隣住民が強力な支持者となって活動を支持している点が成功の秘訣である。
- ・同塾の取り組みは、「さいたま地球環境賞」を受賞(平成7年)。森林の維持・管理や自然体験教育で「第1回関東水と緑のネットワーク拠点100選」に選出(平成19年)されるなど、県内外から高い評価を得ていることも活動を後押ししている。

### 国や自治体からの助成金が活動の継続に寄与

- ・同塾は森林の整備以外のさまざまな活動について、国、埼玉県、狭山市などから助成金を得て、資金面の不足を補って活動してきていることも特徴である。今回の林野庁の交付金も里山環境の整備や子どもたちの自然体験教育の拡充に大きく寄与している。

## ⑦ 急がず、楽しみながら100年先を見据えて進める森づくり活動

団体名：おとずれ山の会(千葉県市原市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 「一つの山にじっくりと手を掛け、変えていきたい」との創設メンバーの思いをきっかけに発足したシニア世代中心の組織

- ・平成18年に、藪と竹で人が入ることのできない状態だった千葉県木更津市の音信山(おとずれやま)の一部をおとずれ山の会の創設メンバーが購入し、近隣の有志とともに整備・保全活動を開始。同会は、女性6名を含む15名の会員で発足し、下草刈払い・除伐を軸に月に2回の活動を行ってきた。
- ・平成24年には、市原市独自の助成制度に基づいて、既に管理していた森林に近接する約1haの市有林の整備も開始。拡大した活動フィールドで月2回の森林保全活動を行っている。現在の会員は18名。



▲整備活動前の里山林内

### 活動の内容

#### 市原市との里山協定に基づき、刈払い、除間伐、竹林整備を行う(地域環境保全タイプ：侵入竹・竹林整備)

- ・市原市天羽田(あもうだ)地区には、竹林を含む広葉樹林の市有林が点在している。このうち竹林を含む2か所3.7haについて、市との里山協定に基づき、刈払い、病枯木の除伐等の保安全管理、侵入竹除去、竹林整備を行っている。また、構成員に対する機材使用の安全講習会を開催している。

#### 下刈り、除間伐、倒木・落下枝の処理等により活用できる里山林を整備(地域環境保全タイプ：里山林保全)

- ・木更津市真里谷(まりやつ)地区の音信山の一角の私有林について、下刈り、除間伐、倒木・落下枝の処理、遊歩道整備等の保安全管理が進められている。これらの保安全管理により、メンバー以外も参加しやすい自然観察会等のイベントに活用できる里山に生まれ変わった。

#### 一般市民も参加した観察体験会の実施(森林空間利用タイプ)

- ・環境整備した里山をフィールドとし、一般市民を対象にした「おとずれの森を巡る小さな旅」、「真里谷の森を巡る小さな旅」と題した森林環境教育活動を実施し、シイタケの駒打ち体験等、里山に親しむ機会を提供するなど、森林づくりを通じた楽しい活動を実践している。



▲風倒木の処理・運搬作業



▲会員の指導によるシイタケ駒打ち体験

## 活動の成果・効果

### 交付金の活用による里山整備の進展

- ・本交付金の活用で、刈払い、侵入竹除去、除間伐、風倒木の処理等の里山整備が進展し、会発足時の「さまざまな山で活動を行うよりも、じっくりとひとつの山に手をかけ、変えていきたい」という会員の思いの実現に向けた歩みが加速している。

### 資機材の充実により無理のない作業環境を実現

- ・会員の高齢化に伴い、里山整備に際して、用具・機材の運搬や間伐材の移動などの負荷が大きい課題があったが、本交付金により、林内運搬車、手元制御型刈払い機の購入等の資機材充実を図ることができた。また、安全技術講習会の開催等を通じて、安全で無理のない作業環境を実現できた。

### 熱心な会員による里山活用の取組拡大

- ・会員の家族を含む一般市民も参加した観察体験会の開催や、熱心な会員を講師としたシイタケ駒打ち体験など、里山活用の取組を拡大することができた。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全(一部侵入竹・竹林整備を含む)】	(H25) 143人	(H25) 17回	(H25) 3.0ha
	(H26) 実施中	(H26) 実施中	(H26) 3.7ha
【森林空間利用】	(H25) 32人	(H25) 1回	—
	(H26) 実施中	(H26) 実施中	



▲安全利用講習会での講師による資機材使用の説明

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 自然と親しみ、楽しみながらの活動を継続

- ・森林づくりを通じて、自然に親しみ、楽しむことが、会発足以来の理念である。このため、急がず、楽しみながら100年、200年先を見据えた長期的視点で、里山整備に取り組んでいる。今後も、「楽しみながら作業する」の精神が生かされるよう、作業日程や作業メニューを工夫して、美しい自然環境を次世代に伝えていきたい。



▲観察体験会ための整備作業

### 森林整備と里山としての多面的活用を目指した活動の展開

- ・今後は、里山整備・保全活動を継続していくとともに、スギ等の針葉樹とコナラ、クヌギ等の広葉樹による複層林の整備にも力を入れていきたい。また、整備された里山を憩いの場、安全技術講習会、アスレチック等のフィールドとして多面的に活用するとともに、企業・団体との協働促進、地権者との連携による森林づくり活動を拡大していくことが課題である。



▲観察体験会での参加者誘導・案内

## <総括>成功を生んだポイント

### 円滑で迅速な里山活動協定締結による活動の促進

- ・対象森林は、市原市(市有林)、木更津市(私有林)であるが、土地所有者が一人であったため、里山活動協定の締結が円滑にできた。迅速な協定締結によって、土地所有者への活動内容及び効果の説明に時間をかけることなく、里山整備・保全に注力することができた。

### 無理ない計画立案、安全に配慮した作業推進、会員が連携して楽しむ仕掛けづくり

- ・季節・天候や会員の体調等を考慮した無理ない作業計画の立案、定期的な安全技術講習の実施、念入りな段取り確認等安全に配慮した作業の推進、さらには、木工・自然観察、シイタケ栽培などを計画的に開催し、楽しみながら活動する仕掛けをいくつも織り交ぜることによって、会員の連携や関係づくりが進み活動を促進することができた。

## ⑧ 周辺森林の整備を温泉街の観光振興に活かす

団体名：村杉を愛する会(新潟県阿賀野市)

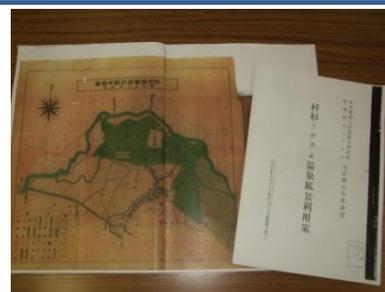
○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 温泉街の観光振興と、安全安心な地域環境の保全に取り組む

- ・新潟県阿賀野市の村杉温泉は、五頭山（ごずさん）の麓に広がり、700年近い歴史をもつ緑豊かで情緒あふれる温泉街である。日本を代表するラジウム温泉として知られている。
- ・温泉街周辺の森林の多くは民有林で、所有者の高齢化等で手入れが行われておらず、近年、竹林の侵入等で荒廃が進んでいた。
- ・「村杉を愛する会」は、荒廃した森林を整備することで村杉温泉の活性化や地域環境の保全を図ることを目的とし、温泉組合や地区の自治会が一体となって総勢約60名で平成24年に結成された。
- ・同会は、県の地域振興戦略事業で行うワークショップに参加し、地域の森林資源を活かした観光振興の検討を進めていた。村杉温泉には、日本の「公園の父」と言われる本多静六氏によって大正10年に作成された、「村杉ラジウム温泉風景利用策」という観光振興策があり、これを参考にしながら周辺森林の整備や遊歩道の整備等の活動を行っている。
- ・平成25年度からは交付金の活用によってさらにこれらの活動が促進され、観光振興や安全安心な地域環境の保全に地域住民が一体となって取り組んでいる。



▲「村杉ラジウム温泉風景利用策」



▲整備した遊歩道

### 活動の内容

#### 侵入竹林の伐採や、間伐、下草刈りによる遊歩道の整備 (地域環境保全タイプ)

- ・温泉街周辺には約4haの森林が広がっている。この森林は竹藪や雑木林となっており、歩ける道も無いような状態だったが、県の事業で平成24年度に遊歩道を作設し、平成25年度からは本交付金を活用しながら、さらに活動を促進させている。
- ・交付金の活動以外にも、遊歩道に手作りのベンチや柵、水飲み場を設置するほか、各所に同会が考案した観光スポットを設けるなど、散策を楽しみ、観光振興につなげるための仕掛けづくりを進めている。
- ・遊歩道を整備した後は、維持管理を継続して行い、森林内を散策して楽しめるイベント等の実施を検討している。



▲竹林の伐採の様子

## 活動の成果・効果

### 温泉街の観光振興につながる

- 遊歩道の整備によって、村杉温泉の観光振興に効果が出始めている。村杉温泉を訪れる観光客が、遊歩道散策を楽しみながら、温泉街全体を歩いて回るようになった。その結果、お土産の販売店や飲食店に立ち寄る観光客が増加し、売上が伸びるなど、温泉街全体の観光振興につながっている。また、リピーター客からも大変好評を得ている。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備	(H26) 65人※	(H26) 4回※	(H26) 2.1ha
【侵入竹・竹林整備】 竹林整備	(H25) 88人 (H26) 46人※	(H25) 6回 (H26) 4回※	(H25) 1.3ha (H26) 1.9ha

※平成26年度は実施中につき10月末時点の数値

### 地域住民の結束力がさらに深まる

- 同会の特徴は、地区に居住する約7割の世帯から協力者を得ていることだ。遊歩道の整備には30代から高齢の方まで幅広い年代の方が参加しており、共に活動を行う中で、住民同士の絆や結束力がさらに深まった。

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 幅広い年代の参加

- 作業現場は斜面が多く、高齢の参加者には体力的に厳しい作業現場となった。しかし、若い世代の住人も積極的に活動に参加しており、幅広い年代の方がともに作業に取り組むことで、広大な範囲を同会の力で全て整備することができた。

### 温泉と遊歩道を活かした観光振興をさらに進める

- 遊歩道活用のさまざまなアイデアが生まれている。整備した遊歩道は「ねがいの小路」と名付け、散策マップを作成し、観光客へ周知を図っている。今後は、距離や難易度別に温泉街を巡り歩くコースを作成し、温泉と遊歩道を活かした観光振興をさらに進めていく。

### 周辺地域の温泉と連携した取り組みへの発展を目指す

- 村杉温泉は、今板温泉、出湯温泉とともに、五頭温泉郷に属する温泉のひとつである。五頭温泉郷は森林資源が豊富なことから、今後は周辺地域の温泉と連携を図りながら森林資源を活かした地域振興を進め、五頭温泉郷全体の活性化につなげていきたいと考えており、本交付金終了後も活動を継続していきたい。



▲体力的に厳しい急斜面での作業



▲共に活動する中で、地域の団結力が高まった

## <総括> 成功を生んだポイント

### 行政（阿賀野市）のサポートが活動の促進に貢献

- 本交付金を活用するためには、住民組織には負担の大きい資料作成が必要になる。阿賀野市では、このような負担を和らげ住民組織が活動に専念できるように、交付金の申請に必要な事業計画書作成のアドバイスを行ったり、活動と一緒に参加するなど、同会との連携を密に図って活動を後押ししている。なお、このような仕組みにより阿賀野市では5組の活動組織が事業を行っている。

### 地域住民が一体となった取り組み

- 村杉地区では古くから温泉組合と自治会の連携が図られており、それぞれの立場に関わらず、皆で協力して地域を良くしようという一体感を生み出す素地が備わっている。同会の活動へは村杉地区に居住する世帯のうち、7割近い世帯から協力者を得ている。この地域住民の一体感が活動を後押し、温泉街の観光振興に大きな役割を果たしている。

## ⑨ 竹林整備により発生した竹チップの有効利用を進め、地域を活性化

団体名：西山地区の里山を多目的に活用する会(長野県長野市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

**竹林整備と淡竹の特産化を起点に地域を元気にしたい、との思いから地域の有志が多面的な活動を展開する組織を設立**

- ・西山地区と呼ばれる長野市信州新町、中条、大岡の各地区と小川村のエリアでは、近年の過疎化や高齢化等の影響もあり、多くの竹林が放置され、里山の景観が損なわれるなど、地域の活力が低下していた。
- ・この状況に危機感を持った地域住民が中心となり、特産の淡竹(はちく)を加工してタケノコの水煮を商品化するなど多面的な活動により地域を活性化するための「西山淡竹会(にしやまはちくかい)」を平成22年4月に設立。地域の竹林整備を進め、西山地区の里山を多目的に活用する会の母体となった。



▲整備活動中の竹林内

### 活動の内容

**竹藪化した侵入竹の除去やチップ処理により、活動可能な環境に転換(地域環境保全タイプ：侵入竹・竹林整備を含む)**

- ・刈払機により下草刈りを行った後、チェーンソーにより侵入竹等を除去した。これによって、良好な環境の竹林が整備された。
- ・除去した竹を、竹チップ搬出機により運び出した後、竹粉碎機(チップパー)により粉碎し、運搬しやすいように袋詰め処理している。
- ・竹林の作業道や里山道に竹チップを敷き詰め、作業環境の改善を図るなど、竹チップの有効利用を図っている。



▲チップパー処理による袋詰め作業

**整備で発生した竹チップで堆肥を生産(森林資源利用タイプ)**

- ・長野市や市内の環境関連NPO法人と連携し、竹林整備で発生した竹チップを自然発酵させて、堆肥化したうえで販売している(交付金外の活動)。竹チップは農業用堆肥として活用されているほか、家庭用生ごみ堆肥化を促進する資材としての活用範囲の拡大を図っている。

**市民参加行事によりエリア再生を目指す(森林空間利用タイプ)**

- ・環境整備した竹林を活用し、一般市民の参加を募って、タケノコの収穫や加工を体験させるイベントを実施している。これらを契機に地域への関心を高めてもらうことで、西山地区の再生を目指している。



▲会員の指導によるタケノコの収穫体験

## 活動の成果・効果

### 竹林整備の担い手が増加し、活動面積も拡大

・従来からの活動が地域に浸透した結果、竹林所有者からの整備依頼が増加し、対応できるボランティアが不足気味であった。しかし、交付金の活用でボランティアも増え、侵入竹除去、チップ処理等の竹林整備や除間伐、風倒木の処理等の里山整備が進展し、活動面積も拡大した。これによって、会の活動について、地域内での認知度が高まった。

### 資機材充実のより効率的な作業環境が実現

・担い手の増加に伴い、竹林整備に際して、用具・機材の運搬や伐採竹の移動などの負荷が大きい課題があったが、本交付金により、竹チップ搬出機、刈払機、チェーンソー等の購入により、作業環境が改善した。また、初心者への技術講習の受講等を通じて、安全で無理ない作業環境を実現できた。

### 収穫体験により活動に対する住民の認知度が拡大

・タケノコの収穫体験等の森林空間利用タイプのイベントに地域住民が参加し、会の活動に対する認知度が高まった。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H25)30人 (H26)実施中	(H25)7回 (H26)実施中	(H25)0.7ha (H26)1.0ha
【侵入竹・竹林整備】	(H25)246人 (H26)実施中	(H25)65回 (H26)実施中	(H25)1.8ha (H26)4.5ha
【森林資源利用】	(H25)4人 (H26)実施中	(H25)4回 (H26)実施中	(H25)0.2ha (H26)0.5ha
【森林空間利用】	(H25)0人 (H26)実施中	(H25)0回 (H26)実施中	—



▲タケノコ収穫体験(タケノコを掘っている様子)

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 高齢者への地域貢献の場の提供と生きがいをづくりを支援

・過疎化が急速に進み、損なわれた竹林や里山の景観修復に向けて、高齢者に竹林、里山整備を通じた地域貢献の場を提供することにより、高齢者の生きがいを支援することができている。この結果、活動地域において竹林、里山の整備活動が、健康で長生きできるモデルとして注目されるに至った。



▲里山林保全のための草刈りが終了

### 整備した竹林の今後の管理により、継続的な活動を展開

・5年生以上の竹は、良質なタケノコを産出しないため、手入れした竹林は、3年をひとつの周期として、新しい竹に切り替え、森林資源を継続的に利用していく計画である。そのため、整備済の竹林であっても、毎年、新しい竹の生育を促すように古い竹を除去するなどの手入れをしていく必要がある。今後の活動継続に向けて、会の活動の理解者を増やし、会員を増加させていく必要がある。



▲パウダー状の竹チップ生産作業

## <総括>成功を生んだポイント

### 創設メンバーの地域の衰退に対する危機感と地域活性化に向けた熱い思い

・元気な高齢者がいるにもかかわらず、過疎化によって、地域の活気がなくなってきたことに危機感を持った創設メンバーの、「地域を元気にしたい」との活性化に向けた熱い思いがポイントとなった。

### 竹林等の所有者、環境保全ボランティア団体等との協働で、事業継続できるしくみを構築

・竹チップ搬出機等の資機材導入と竹林等所有者及び作業ボランティアの協働により、荒廃した竹林や里山の整備が進み、良好な竹林・里山景観の保全や有害鳥獣被害の低減等多面的な効果を創出できた。また、新たに竹チップを活用した生ごみ処理を長野市内の環境保全ボランティア団体とともに取り組むなど事業効果に広がりが見られた。さらに、地域資源である淡竹の特産化に向け、淡竹所有者への情報提供や製造方法見直しについての助言を積極的に行うなど、本交付金終了後にも事業継続できる仕組みづくりが進展した。今後は、これら活動を基盤に西山地区の再生への取組強化が課題である。

# ⑩ 山仕事実践と体験イベントに地域内外からの多数の山仲間が集う

団体名： やまおか木の駅推進会議(岐阜県恵那市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

**木材の集材を起点に森林資源の地域内活用を促進する「やまおか木の駅」を母体に、本交付金の趣旨賛同者により会議を設立**

- ・ 恵那市山岡町は、名産の寒天づくりに近年まで薪が盛んに利用されており、薪の取れる里山も地域内の至るところに残されている。
- ・ 里山の荒廃はこの地域でも進行しているため、里山林保全が求められているほか、イノシシやシカによる鳥獣害も深刻なため、耕地隣接林を伐採した緩衝帯づくりも求められている。
- ・ 本交付金の趣旨に賛同した個人、団体を中心に「やまおか木の駅推進会議」を結成し、平成25年から活動を開始した。
- ・ 「木の駅プロジェクト」とは、林地残材を集材場である「木の駅」に出荷して、資源の地域循環を図る仕組である。



▲恵那市山岡町花白温泉の「やまおか木の駅」

## 活動の内容

**森を知り、山仕事を学んだ構成員の実践により、里山林、竹林の景観が再生(地域環境保全タイプ：侵入竹・竹林整備を含む)**

- ・ 林況調査、活動計画策定後、林業技術研修、安全作業研修等を実施した。ここで学んだ選木、除間伐、作業道整備、木の集積等の技術により、安全に里山林及び竹林の整備を進めた。
- ・ 作業道整備、大径木・支障木の伐採などはプロ林業技術者と協働し、効率的に作業を進めた。

**しいたけ原木や薪づくりへの活用(森林資源利用タイプ)**

- ・ 伐採・搬出された木材をしいたけ原木や薪づくりに活用している。
- ・ 人工林の間伐で良材の成長を促進するとともに、スギノアカネトラカミキリ被害を予防し、木の駅に搬出するため間伐材を集積した。
- ・ 森林資源利用により生み出された伐採竹の有効利用を図るため、竹炭や竹チップを作った。

**体験活動により参加者に整備意識を醸成(森林空間利用タイプ)**

- ・ 子どもたちを対象に、里山林での自然体験やシイタケ植付け体験を実施したほか、森林の住民参加による整備や森林・山村の多面的機能を学ぶ研修会の開催により、参加者の里山整備意識を醸成した。



▲除間伐による里山林整備作業



▲間伐材の搬出作業(木の駅に出材される)

# 活動の成果・効果

## 地域内外の山仕事仲間が増加

- 山仕事体験や薪割りイベント開催などを通じて、地域住民と都市住民、Iターン者が協働することにより、たくさんの山仕事仲間ができた。

## 雑木林・竹林の整備とともに資源利用を実践

- イノシシやシカの鳥獣害に対応するため、耕作地に臨接する幅10m程度の獣害防止緩衝帯を作り、農作物被害の防止に寄与することができた。
- 雑木林整備により伐採された木材を集積、搬出することにより、材をキノコの原木や薪として利用することができ、森林資源利用を進めることができた。
- 伐採した侵入竹を活用して、竹炭や竹チップづくりを行った。作成した竹炭、竹チップは地域の公園施設に燃料として提供し、将来的な商品化を検討している。

## 選木・安全等の研修により山仕事の基礎を共有

- 山主や作業員に対して調査、選木、技術、安全研修を実施し、山の作業を安全に行うための基本事項を関係者で共有することができた。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H25)198人 (H26)実施中	(H25)33回 (H26)実施中	(H25)12.3ha (H26)12.3ha
【侵入竹・竹林整備】	(H25)38人 (H26)実施中	(H25)6回 (H26)実施中	(H25)1.1ha (H26)1.1ha
【森林資源利用】	(H25)180人 (H26)実施中	(H25)30回 (H26)実施中	(H25)12.5ha (H26)12.5ha
【森林空間利用】	(H25)114人 (H26)実施中	(H25)6回 (H26)実施中	—



▲選木作業を実施中

# 工夫した点・苦労した点・今後の課題

## 技術講習の受講、安全装備、傷害保険加入等による安全確保

- 作業参加者は必ず傷害保険に加入するほか、安全講習を頻繁に開催し、参加者には1回以上の受講を義務付けた。さらに、刈払い機やチェーンソーなどを使用する場合は、ヘルメットをはじめとする安全装置着用を義務付けるなど、二重三重の対策を取って、作業の安全確保に努めた。



▲集積作業も安全教育が基本

## 継続的に地域内外の山仲間が集う仕組みを地域協働で構築

- 平成25年度から平成27年度までの3年間で、多様な主体が山仕事の基本を習得することを目指し、プログラムを実施している。1年目は林分ごとの調査や選木、施業方針づくりができることをはじめとして、3年間で、地域ぐるみで協働して作った施業方針に沿って、山主が積極的に山仕事に関わり、里山整備に取り組んでいくモデルである。平成28年度以降も、地域協働による里山整備と森林資源利用を進めるための核となる組織として、平成26年度中に本会議のNPO法人化を目指し、取り組んでいる。



▲作業道造り作業中

# <総括> 成功を生んだポイント

## 「やまおか木の駅」により、森林資源活用と循環のしくみが構築済であった

- 平成25年2月に恵那市山岡町の花白（はなしろ）温泉に「やまおか木の駅」が創設された。木の駅に集まった原木は、天日乾燥を経て花白温泉の薪ボイラーの燃料になるほか、併設されている「花白薪の駅」で薪にして販売されるなど、木材を地域内で循環させ活用する仕組みが構築済であったことが、本交付金の事業を円滑に推進している要因である。

## 山仕事仲間を増やすための8つの重層的な取組が奏功

- ①森を知る、②山仕事を学ぶ、③山仕事を実践する、④プロとの協働、⑤仲間をつくる、⑥木を活かす、⑦地域をつくる、⑧環境教育、以上8つの重層的な取組により、安全な作業を学び、実践し、地域の里山を整備し、景観を守り、資源を活用することができている。さらに、これらを通じて地元住民から都市住民まで多様な主体が森林の多面的機能について、理解を深めている。

# ⑪ 里山の自然再生と学校との連携による次世代の担い手育成

団体名：あわらの自然を愛する会(福井県あわら市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

### 地域の豊かな自然環境を守り、次世代に残したい

- ・福井県北部に位置するあわら市の北潟湖(きたがたこ)周辺には、国有林と民有林が連なる広大な森林が広がっており、かつては多様な動植物が一面に生息していた。しかし、農地開発による森林の減少や、近年、民有林の荒廃が進み、多様な植生が失われつつあった。
- ・このような状況を憂慮し、「地域の豊かな自然環境を守り、次世代に残したい」と考える北潟湖周辺の住民30名程が集まり、平成24年6月に「あわらの自然を愛する会」が結成された。現在ではメンバーが70名程に増加している。
- ・同会のメンバーの多くは、他の自然保護団体にも所属し、国有林の植生調査を中心に活動を行っている。同会では交付金を活用した国有林、民有林の整備や、小学校と連携した自然体験活動等を実施するなど活動の幅を広げている。



▲自然体験活動が始まります

## 活動の内容

### 荒廃した民有林の間伐と下草刈り(地域環境保全タイプ)

- ・同会のメンバーは以前より、福井森林管理署北潟国有林で環境保全活動を行っていたが、交付金の活用によってそれまで手を入れられず荒廃していた国有林に隣接する民有林の間伐や下草刈りを行い、森林内の環境改善を行っている。
- ・森林内の環境改善によって、生物の多様性豊かな森林を取り戻すことを目標に活動を続けている。



▲下草刈りの様子

### 地元小学校と連携した、自然体験活動の実施(森林空間利用タイプ)

- ・地元小学校の児童を招き、地域の森林から伐採した孟宗竹を活用したミニ門松作りの体験指導を実施したほか、児童とクロマツの苗木の植樹を行った。
- ・地元小学校の4・5年生が参加する一泊二日の野外活動(自然教室)では、国有林の中で森林環境教育活動を行った。地域の自然を愛し、緑を大切にしたいという気持ちを養うため、地域に生息する動植物の種類や生態について学ぶ場を提供している(交付金の対象としたのは2日目の野外活動)。



▲門松づくりに使う竹を切る児童

## 活動の成果・効果

### かつての植生が蘇る

- かつてはオミナエシ、ササユリ、アザミなど多様な植生が地域の里山一面に広がっていたが、現在では目にするのはほとんど無くなっていた。森林整備により林内に陽が入ることで、これらの多様な植生が、人工的に植えられることなく、数十年の時を経て芽を出し始めた。今後さらに活動を進め、里山に生息する動植物の多様性を蘇らせていくことが目標。

### 地元小学校との連携により、地域の自然に対する理解を深める

- 同会では、地元小学校の児童を招待して、地域の自然環境の豊かさや、動植物の生態などについて学ぶ自然体験活動を実施している。児童は活動に参加する中で、地域の自然に対する理解を深めている。
- 同会の取り組みは小学校から好評を得ており、小学校との連携がさらに図られるようになった。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林保全	(H25) 17人 (H26) 実施中	(H25) 2回 (H26) 実施中	(H25) 0.4ha (H26) 1.0ha
【森林空間利用】 自然体験活動	(H25) 58人 (H26) 実施中	(H25) 2回 (H26) 実施中	—



▲芽を出し花を開いたササユリ

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 森林所有者と協定書締結までの苦労

- 本交付金を活用して整備を進める民有林は2カ所ある。森林所有者の中には代替わりで所有者の不明なケースや、市外在住や所在の不明な方もいたため、所有者を探し、連絡をとるまでには時間もかかり、苦労が大きかった。

### 豊かな自然環境を次世代に残すための仕掛け

- 森林は一度整備することで、数年間はある程度良好な状態が保たれる。しかし、維持管理を長期間継続していくためには、交付金を頼りにしては不可能であり、市内外へ里山への関心を高める仕掛けが必要になる。
- 子どものうちから里山の自然と関わる楽しさを味わえるよう、自然体験活動に力をいれていくこと、また、今後は自然を活かした観光PRに組み込み、地域の自然に対する関心をさらに高めていくことが目標。



▲指導を受けながら竹を切る子どもたち

## <総括>成功を生んだポイント

### 学校との連携が密に図られている

- 地元小学校の子どもたちと行う自然体験活動は、同会が積極的に小学校へ声をかけて行っている。学校側も、自然に親しみ豊かな心を育む教育の一環として活動に参加しており、両者の連携がうまく図られていることが、自然体験活動、森林環境教育の円滑な実施につながっている。

### 国有林を活用した地道な活動の継続が、森林保全に着実な成果を上げている

- 豊かな自然を次世代に残すために、国有林を教育の場として有効に利用している。また、同会の活動以外にも、会のメンバーの多くが以前より国有林やその周辺の植生調査に携わり、地域の自然を再生するために尽力してきた。森林管理署と連携を図りながら国有林を活用して地道に活動を続けてきたことが、同会の取り組みに対する賛同者を市内外へ広げており、かつての多様な植生を蘇らせるなど着実に森林保全の成果を上げている。

## ⑫ 地域住民の里山づくり活動で、森の復興と地域コミュニティづくり

団体名：NPO法人ビオトープネットワーク京都(京都府京都市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 地域住民の里山づくり活動により、荒廃した森の復興を

- ・京都市山科区御陵大岩(みささぎおおいわ)の山科疎水北側にある山林は、かつては薪炭林・里山林として活用されていたと考えられるが、数十年間放置され荒廃していた。
- ・この森の再生を目指し、NPO法人ビオトープネットワーク京都は会員、地域住民などを対象として、平成23年7月より「みささぎの森」里山づくり活動をスタートし、自然観察等の講座の開催、里山づくり実践活動などを現在も継続して行っている。



▲地域住民が協力して遊歩道の整備

### 活動の内容

#### 「みささぎの森」里山づくり(地域環境保全タイプ)

- ・「みささぎの森」里山づくりでは、毎月2回(第2、第4日曜日)の活動を基本に、平成25年度は延べ55回、214人が参加し、4月は果樹の植え付け、シカ柵設置、5・6月は通路・水路の整備、7月は不法投棄物の処理、9・10月は台風被害個所の整備、12・1月は落ち葉の堆肥作り、果樹を植えた箇所を整備、2月は伐倒木の処理を実施。平成26年度は休憩所を建設(購入)し、昨年度とほぼ同様の里山づくりを実施した。



▲台風被害により根こそぎ倒れた倒木

#### 森林整備、シイタケの栽培(森林資源利用タイプ)

- ・平成25年度は1月～3月にかけて、ナラ、クヌギなどの間伐、処理、集積してホダ木を準備し、シイタケの菌打ちを実施した。

#### 里山づくり講座、「わくわくフェスタ(秋・春)」を開催(森林空間利用タイプ)

- ・平成25年度は8月に東本願寺研修部の里山体験を行い、10月は山科醍醐こどものひろばの里山体験を実施した。11月は知己(ともち)地区住民との交流・親睦を目的とした森林体験学習である「秋のわくわくフェスタ」を開催し、地域住民や子どもたちとの親睦や交流に努めた。
- ・平成26年は4月に秋と同様の内容で「春のわくわくフェスタ」を開催した。



▲不法投棄物清掃で集められた廃棄物

## 活動の成果・効果

### 遊歩道の整備、作業小屋の建設が大きく前進

- 平成25年、26年度に「みささぎの森」里山づくり活動の一環として取り組んだ遊歩道の整備は、26年の秋に2年連続台風被害にあい後退したが、26年9月遂に尾根までの遊歩道第一ルートが完成した。また休憩所の建設（購入）も26年11月に完成し、里山づくりが大きく前進した。
- 台風被害からの復旧作業は非常に困難であったが、これを機会に活動参加者の結束が強くなった。

### 子ども関連の地域団体が定期的な里山利用へ

- 里山整備が進み、安心して自然体験ができるようになった「みささぎの森」を地域の子どもの育成に取り組むNPO団体「山科醍醐こどものひろば」が活動の場として定期的にご利用するようになるなど、同ネットワークの活動に地域住民の理解と協力が一層得られた。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H25)	(H25)	(H25)
	214人	55回	1.9ha
	(H26)	(H26)	(H26)
	110人	11回	1.9ha
【森林資源利用】	(H25)	(H25)	(H25)
	126人	3回	0.5ha
	(H26)	(H26)	(H26)
	実施中	実施中	0.5ha
【森林空間利用】	(H25)	(H25)	—
	126人	3回	
	(H26)	(H26)	
	189人	3回	

※H26年度は、9月末までの活動実績

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 森林体験学習の開催回数を増やし交流の輪を拡大

- 同ネットワークの里山づくり活動は毎月2回が基本だが、それ以外の日に地主が現地に居なくても活動ができるよう、部門ごとのグループを作り、活動実施日を増やして活動できるよう工夫している。建設した休憩所は整備活動等の集会所の拠点として有効に活用されている。
- 同ネットワークの活動の理解者や協力者を増やすため、春と秋に「わくわくフェスタ」を開催し、本交付金の対象となる里山体験のほかに里山クラフト体験、竹や木を利用した遊具作りなどを実施し、地域住民との親睦・交流を図っている。また近隣で里山保全等を実施している団体のイベントに参加し、交流の輪を広げている。



▲山科醍醐こどもひろばとの交流

### 地域の若手人材の掘り起こし、助成金終了後の収入確保が課題

- 同ネットワークの個人会員は約70人で、土木作業などの高度な技術を持った人も少なくないが、高齢化が進んでおり、地域の若手人材を確保し、土木技術等の高度な技術の継承を進めていくことが課題。
- 本交付金や山科区役所、企業からの助成金が大きな収入源であり、交付金終了後の収入確保が今後の課題。

## <総括>成功を生んだポイント

### 交付金、助成金が森林体験学習開催や作業機器購入による作業効率の向上に寄与

- 本交付金や国、山科区役所や企業からの助成金が、さまざまなイベントの開催などの地域とのコミュニティづくりに役立ち、参加者が増加している。
- 本交付金により、高い技術を持った人たちに、わずかではあるが労働対価を支払うことができ、継続して活動の中心として参加してもらっている。
- 刈払機、チェーンソーなどの購入により、森林整備の作業効率が格段に向上した。



▲高い技術もつボランティアスタッフ

# ⑬ 里山の自然再生を通じ、持続可能な地域づくりを目指す

団体名 : NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会(大阪府八尾市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

### ニッポンバラタナゴ保護のため、高安山の保水力の復元を

- ・大阪府八尾市高安山(たかやすやま)周辺の大小400のため池には、環境省指定「絶滅危惧IA種」である「ニッポンバラタナゴ」が生息している。NPO法人ニッポンバラタナゴ高安研究会は、平成10年の設立時から、このニッポンバラタナゴを含む地域固有の生物多様性を維持することで、人と自然が共生して暮らせる持続可能な地域づくりを目指している。
- ・ニッポンバラタナゴが生息するため池の再生には、高安山の保水力を復元し、水循環系の健全化が重要となることから、交付金により、高安山周辺の放置された里山に手を入れ、土留め等の施行を行うなど、水源地の森林整備に取り組んでいる。



▲放置された里山

## 活動の内容

### 水源地の森林整備、下草刈り等による土留めと保水力の回復(地域環境保全タイプ)

- ・高安山付近の郡川(こおりがわ)上流のクヌギやコナラなどの雑木林とヒノキ人工林エリアを中心に、毎月1回第1日曜日に下草刈りや間伐を行う。間伐した木材を活用して遊歩道を整備し、土砂の流出や斜面が崩壊しないように土留めを行い、森林の保水力向上を図っている。

### 間伐したコナラをフローリング等に利用(森林資源利用タイプ)

- ・ニッポンバラタナゴ保護のためには、産卵床となるドブガイの増殖が重要となる。
- ・ドブガイの増殖には、ため池の「ドビ流し」(池干し)実施後に腐葉土を含む山土の投入が有効とされる。そこで森林内の落ち葉を腐葉土として再生させ、ドブガイの増殖に活用している。
- ・間伐材としてコナラ等の雑木を切り出し、フローリング材やキノコ栽培のほだ木等への利用も行っている。

### 植生観察会や自然クラフト作り等のイベントを実施(森林空間利用タイプ)

- ・ガールスカウトや中高生等の参加による植生の観察会や、ツタのつるを利用した自然クラフト作り体験等のイベントを実施し、森林を活用した環境教育の場としても活用されている。



▲間伐と遊歩道づくりによる土留め



▲森林資源の利用

## 活動の成果・効果

### ニッポンバラタナゴの個体数が大幅に回復

- ・生物多様性の維持には、森林の保水力向上が重要な要素と考えられるため、本交付金を活用し、間伐材を活用した土留めを行っている。
- ・保水力が向上した森林周辺の沢では、サワガニやカワニナ等の水棲生物が大幅に増加しており、森林の整備を通じ水量の安定化が図られた効果と考えられる。
- ・平成17年に数百尾だった保護池のニッポンバラタナゴが、平成25年度には約30,000尾に増殖したことが確認された。

### 新たな木材利用や遊歩道の整備・延長等を行い、活動の幅が拡大

- ・コナラを切り出し、従来では行っていなかったフローリング材利用を実践した。
- ・遊歩道の整備により森林環境教育の実施が容易になり、教育の普及にも寄与している。

活動タイプ	延べ参加者数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H25) 39人	(H25) 5回	(H25) 2ha
	(H26) 42人	(H26) 5回	(H26) 1.3ha
【森林資源利用】	(H25) 26人	(H25) 5回	(H25) 1ha
	(H26) 2人	(H26) 1回	(H26) 0.1ha
	(H25) 63人※1	(H25) 3回	—
(H26) 10人※1	(H26) 1回		

※1 活動組織メンバーのみ

※2 H26年度は9月末までの活動実績

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 水循環系の健全化を目指し、森林整備及びため池の保全活動として「ドビ流し」を実施

- ・長年にわたり、自然遺産のニッポンバラタナゴを未来へ継承するための活動を行っており、高安山の水循環系の健全化のため保護池の「ドビ流し」（池干し）を実施している（交付金の活動とは別）。ドビ流しの後に、交付金を活用して作った腐葉土を保護池に投入した結果、ニッポンバラタナゴの産卵床となるドブ貝が増殖した。このドブ貝の増殖がニッポンバラタナゴの急増につながっている。
- ・また、水量の安定的な供給確保のため一体的に実施してきた森林整備も奏功し、生態系の多様性が実現された。



▲「絶滅危惧IA種」ニッポンバラタナゴ



▲ニッポンバラタナゴの個体数が回復

### 社会福祉推進の観点から、子どもたちの環境教育へも活用

- ・高安地域の子どもたちを対象に、高安山の森林整備体験を実施するなど、環境教育活動も実施している。
- ・水源地の森林にて整備した遊歩道も、環境教育の場として有効に活用されている。

## <総括> 成功を生んだポイント

### 森林整備と一体的に取り組んだニッポンバラタナゴの保全

- ・ニッポンバラタナゴの保全のためには、保護池の水源の森も含めた保全・整備が必要との考えから、間伐材を用いて水源地の森林にて土留め等の整備を行った。周辺の沢の水量も安定し、水棲生物の量も増加した。このように、森林整備と水棲生物の保護に一体的に取り組んだことが成功のポイントの一つと考えられる。

### 持続的に活動するための自主財源基盤づくりへの試み

- ・交付金の活用とは別に、ニッポンバラタナゴをモチーフとした関連商品販売の検討や、無農薬・有機栽培をモデル農地にて行い、試食会を行うなど、継続的な活動を行うための自主財源を産み出す基盤づくりにも取り組んでいる。



▲伝統的な資源循環システム「ドビ流し」

# ⑭ 里山景観の再生を通じ、環境保全やまちづくり推進を図る

団体名：NPO法人あいな里山茅葺同人(兵庫県神戸市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

### 里山の整備・保全を通じて、環境保全・まちづくり推進を図る

- ・平成16年度に国営明石海峡公園で実施された、茅葺（かやぶき）屋根を守る講習会のメンバーを中心に組織された市民グループが発展し、平成20年にNPO法人あいな里山茅葺同人が設立された。
- ・同会は、講習会を通じて培った知識・経験を里山の整備・保全に活用し、地域とネットワークを結び、エコロジー型の里山景観保全を通じた社会貢献を目的としている。現在は、甲南女子大学学習林を活動拠点に、里山の自然環境の改善、発生した資源の利活用や普及促進、里山保全に関する各種イベントの開催等に取り組んでいる。



▲幼稚園児の里山遊び体験

## 活動の内容

### 間伐、下草（ネザサ）刈り(地域環境保全タイプ)

- ・うっそうとした里山林を、間伐や下草刈りを行うとともに、発生した材を利用して歩道等の補修を行うことにより、良好な里山環境に改善した。
- ・日当たり、風通しが良くなることによって甲南女子大学学習林ふれあいの森での子ども達の体験学習が安全で親しみやすいものとなっている。
- ・同時に、兵庫県の絶滅危惧植物に指定されている植物の生育が確認されるようになるなど、生物多様性の状況の改善にも寄与している。



▲草刈機による下草刈り

### キノコ栽培場整備及び地域交流イベントの開催(森林空間利用タイプ)

- ・落葉樹林の空間利用として、谷間の陰地にキノコ栽培場を整備。
- ・秋と春に、活動拠点の学習林を保有する甲南女子大と共催し、地域交流イベントとして、キノコ栽培親子教室を実施。キノコの植え付けおよび収穫を通じて、子ども達の身近な里山体験の場を提供している。
- ・交付金の活動とは別に、ツリーハウスツアー、木の葉のファッションショー、ドングリ拾い工作教室等を開催、地域住民が自然と触れ合う機会・場を創出している。



▲地域交流イベント(キノコ栽培親子教室)

## 活動の成果・効果

### 地表植物の生物多様性の状況が改善

- ・森林の整備を通じて、兵庫県の絶滅危惧植物のCランクに指定されている昆虫の「ケラ」の生育が確認された。また、マムシグサの群生地及びコウヤボウキの個体数が増加するなど、生物多様性の状況が改善された。

### 子ども達がより安全に自然に親しめる場に

- ・林の手入れが行き届き、見通しが良くなったことで、子ども達を目視しやすくなり、体験学習を実施する場合等の安全性が向上した。
- ・地域交流イベントの開催により、近隣の子ども達に身近な自然に触れ合い、遊びながら自然環境保全の大切さを感じてもらえることに役立っている。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備	(H25) 116人 (H26) 219人	(H25) 45回 (H26) 56回	(H25) 1.5ha (H26) 2.5ha
【森林空間利用】 地域交流イベント の開催	(H25) 54人※1 (H26) 60人※1	(H25) 15回 (H26) 17回	—

※1 活動組織メンバーのみ

※2 H26年度は10月末までの活動実績

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 大学・地域住民との信頼関係構築のために

- ・隣接する住宅地域や市道部への落枝や枯損木等の悪影響を取り除いたり、持続的な林相整備による自然環境の保全等を通じ、大学や地域住民と良好な関係性を構築している。

### 高度な作業は専門業者に委託

- ・作業内容によっては、高度で体力を要する作業もあるため、一部作業を専門の業者に委託するなど、安全面に留意し、技術的に工夫しながら取り組んでいる。

### 循環型の森の整備に向けて

- ・今後、学習林の樹木の大径・高木化が進んでいくことから、そのような林相を念頭においた安全性と快適性を考えた森林整備を進める。
- ・生物多様性の保全と、地域の保護者と子どもたちが遊びながら身近な自然環境について話し合える場となる森づくりに、継続して取り組んでいく。これからも、大学生と連携を深め、落ち葉堆肥やキノコ栽培場などの充実を図り、森林の空間利用を展開していく。



▲森の恵み(キノコ栽培場)

## <総括>成功を生んだポイント

### 目標を立てることで、取組がより活発に

- ・以前は大学側との協議内容に応じて、比較的マイペースに行ってきたが、交付金事業による3年間の目標を立てることで、より主体的な活動が促されるなど、メンバーの意欲向上へと結びついている。

### 目的遂行のためには、参加者の自主性・認識の共有化を重視

- ・組織の活動運営は、参加者の自主性を尊重しながら、目的遂行に対して共通認識を持ち意見を出し合っており、安全で具体的な方法を決定している。このように意思を統一してから、作業に取り掛かるようにしているため、これまで作業従事者のけが等の発生は無い。

### 楽しみながら取り組むことも、活動を持続させるためのポイント

- ・季節によって栽培したキノコの収穫などで森の恵みを味わうことや、間伐材の簡易製材や簡易施設の創造、遊びタイムを取り入れて気分転換することも、活動を持続させる上で重要な要素である。

## ⑮ 里山の恵みの中で、一人ひとりがいきいきと輝く「里山保育」

団体名 : いきいき成器保育園運営協議会(鳥取県鳥取市)

	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 地元団体で構成される運営協議会が保育園を運営

- いきいき成器(せいき)保育園運営協議会は、平成19年に地域の保育園の廃園が決まった際に、自治会長会や保護者会が保育園に代わる組織を運営するために、設立された。
- 組織の運営を協議する中で、人口減少や、高齢化、過疎化などの課題に対応する、新たな保育園を開園することが決まった。この保育園の運営母体は、自治会長会や、まちづくり協議会、公民館等の代表により構成されることとなり、園児の募集や保育士の確保、施設の整備などが行われた。平成20年4月には、鳥取県では初の地域団体が自主運営する「いきいき成器保育園」が開園した。
- この保育園を運営する同協議会では、本交付金を活用することにより、成器地区ならではの豊かな森や里山を生かした森遊びや、収穫体験などのプログラムを子ども達に提供することで、自然や周囲の人を大切にすることを育てることを目指している。

### 活動の内容

#### 里山での自然体験を生かした保育の提供(森林空間利用タイプ)

- 同協議会が運営する保育園では、地域の先生やボランティア等と地域の里山へ出かけ、森遊びや昆虫採取、タケノコ採りなど里山の恵みの中で生きる力を育てている。
- 交付金の活動とは別であるが、森林内で収穫したタケノコなど収穫した食材を給食などに使っている。園児が収穫した食材を自分たちで料理するなど食育にも力を入れている。また、少人数保育にこだわり、家族的な雰囲気の中で、園児の個性に合わせた保育の実践から、一人ひとりがたくましく、そして個性あふれる子どもに育てている。



▲園児によるタケノコ採り体験

#### 自然とふれあう親子体験会の開催(森林空間利用タイプ)

- 同会では、年に4回、園児だけでなく地域の子どもや保護者も参加する「森で遊ぼうこりす探検隊」や、毎月1回、「親子体験会」(交付金の活動とは別)などを実施し、自然と地域とが触れ合う里山保育を進めている。
- こうした活動を行う森林が地域住民の交流の拠点となり、地域の活性化に貢献している。



▲園児の森林探検の様子

## 活動の成果・効果

### 助け合う心、人を思いやる心が育まれた

- ・豊かな自然環境を生かした里山保育を実践することで、森林の役割への理解や自然との共生などの意識が園児に生まれ、保護者からは「この保育園に通わせて良かった」「自分で考え自分で決めるたくましさが育まれた」などの声が多く寄せられている。
- ・また、異なる年齢の園児と一緒に里山に入ることによって、「助け合う心」や「人を思いやる優しい心」が育まれている。
- ・多くの地域住民やボランティアの活動への参加が図られ、森林が地域の交流拠点としての役割を果たすようになった。

活動タイプ	延べ参加者数	活動回数	活動面積
【森林空間利用】 (こりす探検隊、てくてく隊、ツリー作り体験等)	(H25) 90人 (H26) 200人	(H25) 2回 (H26) 4回	0.25ha



▲地域住民との森遊び



▲地域住民と雪上トレッキングの様子

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 自然・地域住民とのふれあいやこだわりの給食による環境教育

- ・本交付金を活用している森林探検では、地域内の名所探索や里山の散歩などの園外活動にも力を入れており、美しい自然や地域住民とのふれあいを大切に活動に取り組んでいる。
- ・交付金の対象外ではあるが、園内の菜園で園児とともに育てた無農薬野菜や、地元特産の万葉美人米（有機米）などを使い、こだわりの給食を提供し、自然の恵みやふるさとの良さを園児が実感できるように工夫している。

### 効率的な保育園の運営と保育スタッフの人材育成が課題

- ・こうした特色ある里山保育を展開していくにあたり、当初は、園児の募集や、里山保育の魅力の発信方法に苦労した。
- ・地元住民の協力を得て森林体験活動等を実施しているが、運営に関わる地域の協力者（応援隊）の確保や、経費の節減策に苦労した。
- ・また、限られた予算の中で運営しているため、保育スタッフの効率的な運用や人材育成、応援隊の確保が大切な課題となっている。



▲地域住民との森林探検

## <総括> 成功を生んだポイント

### 里山を生かした保育園が地域の交流の拠点を担う

- ・保育園の運営にあたり、地元団体で構成される運営協議会を中心として地域が一体となった子育てをする機運が醸成され、地域住民をはじめとする多くの人に支えられている。
- ・里山での環境教育やイベントの実施により、森林と保育園が地域住民の交流の場としての役割を果たすようになり、里山保育を軸とした地域の活性化が進められている。
- ・交付金の対象外ではあるが、運営協議会と地区公民館とが連携し、敬老会や運動会、文化祭、収穫祭など地域住民と園児が交流する場を提供している。高齢者をはじめとする地域住民の生きがいづくりにも貢献している。
- ・今後は、地元団体などによる支援の輪をさらに広げていくとともに、特色ある里山保育を地域内外に対して周知を図り、里山を生かしたまちづくりのモデルとなることを目指している。

## ⑩ 間伐材を生かした自然体験プログラムの推進

団体名：一般財団法人もみのき森林公園協会(広島県廿日市市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 森林公園内の管理・運営を目的として設立

- ・もみのき森林公園協会は、広島県と廿日市市からもみのき森林公園の管理・運営について委託を受け、公園内のオートキャンプ場周辺を中心に、雑草木の刈払いや、間伐等を進めるなど住民の憩いの場となるよう平成17年から森林整備を進めてきた。

#### 高齢木やナラ枯れ病への対応が急務

- ・公園内には400haの森林があり、その多くが広葉樹林である。また、50年を超える高齢木が数多くあるほか、ナラ枯れ病などの発生もあり、その対応が急務となっていた。これらの森林整備は公園の管理・運營業務とは別に、同協会が中心となって多くの地元ボランティアとともに実施してきた。
- ・平成25年から本交付金を活用し、間伐材を利用した木炭や、ストーブ用の薪、椎茸のホダ木などの生産等を行っている。

### 活動の内容

#### 地元ボランティアによる雑草木の刈払い(地域環境保全タイプ)

- ・地元の森林組合等からの協力に加え、多くのボランティアにより、公園内の雑草木の刈払いを実施している。間伐した木材を森林内から運び出す作業など、多くが手作業により搬出している。
- ・なお、これらの活動は森林公園の管理・運營業務とは別に実施している。

#### 自然体験、環境教育の推進(森林資源・空間利用タイプ)

- ・間伐した木材については、薪ストーブやロケットストーブ等の燃料としての活用や、キャンプ場で薪、木炭の利用、椎茸のホダ木として利用している。
- ・子どもを対象に、間伐材を利用したドアプレートなどのクラフト体験や、炭焼き、薪割り体験なども実施している。薪割りでは、自らノコギリを使い、木を切るところから体験することで、木のぬくもりや、木目等の木の構造について子どもたちが身近に感じるきっかけとなった。
- ・さらに、森林資源を利用するための施設として、炭焼き小屋の屋根の整備や薪小屋の建設、作業休憩所の施設整備も行うなど、自然環境教育の拠点としての活用も進めている。



▲クラフト体験教室



▲間伐材を使った焼板プレート体験

## 活動の成果・効果

### 植生の生育や、有害鳥獣被害の防止

- ・森林整備により、森林内が明るくなりササユリなどの植生が生育し始めたほか、有害鳥獣被害の防止も図られ、森林の再生につながった。

### 森林保全に対する意識の向上が図られた

- ・森林空間活動では、子どもを対象にした自然体験を実施したことで、里山における森からの恵みや森林保全に対する意識の向上を図ることができた。
- ・ストーブの薪やクラフト用材、木炭等の再生可能エネルギーの活用にもつながり、環境に優しい循環型の仕組みを作ることができた。また、来園者に対してもこうした森林保全活動の周知を図り、地域ぐるみの活動とする素地が作られた。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備	(H25) 27人	(H25) 6回	(H25) 6.0ha
	(H26) 24人	(H26) 6回	(H26) 7.0ha
【森林資源利用】 (炭焼き体験、 椎茸原木伐採等)	(H25) 75人	(H25) 17回	(H25) 3.0ha
	(H26) 70人	(H26) 10回	(H26) 3.0ha
【森林空間利用】 (クラフト体験、ア スレチック大作戦 等)	(H25) —	(H25) —	(H25) —
	(H26) 250人	(H26) 8回	(H26) —

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 豊かな森林資源を生かした体験プログラム

- ・同協会では、公園内にある木材や川など地域ならではの自然資源を活用した、さまざまな体験プログラムを企画・実施している。特に子どもを対象とした体験プログラムでは、普段体験できないような間伐材によるクラフト製作や炭焼きに加え、川遊びを通じた水中生物の観察、水資源教育（交付金の活動とは別）なども組み合わせ豊かな自然環境を生かしたプログラムを提供している。



▲間伐材を活用した木炭づくり体験

### 自然エネルギーの地産地消を目指す

- ・間伐材を利用したバイオマス燃料などの木質エネルギーをはじめとするエネルギーの地産地消を目指し、環境に優しいエコな森林公園を築いていく計画である。
- ・公園には、薪ストーブやロケットストーブなど木材を使ったエコな暖房設備が整えられている。今後は、間伐材を用いた薪や木炭等の燃料作りとともに、小水力発電や太陽光発電などさらなる自然エネルギーの活用にも取り組んでいきたい。



▲間伐作業の様子

## <総括>成功を生んだポイント

### 豊かな森林資源を活かした活動で地域住民の意識向上を図る

- ・同協会では、森林空間利用タイプで実施した体験プログラムの企画にあたり、公園内にある自然資源を最大限に活かした活動となるよう配慮した。創意工夫を凝らした体験プログラムにより、子どもたちを中心とした地域住民が多数参加し、森林保全への意識を十分に高めることができた。

### 地元ボランティアからの支援に支えられている

- ・雑草木の伐採などを実施する際には、地元ボランティアの協力を得て、森林整備を行っているが、活動当初はボランティアの確保に苦労した。
- ・体験プログラムやボランティアの参加者の募集は限られた予算の中で実施しているが、募集にあたり、ホームページ、新聞チラシや広報誌への募集案内の掲載など広報に注力し、多くの地元ボランティアの協力が得られ、活動が支えられている。

## ⑰ 学校林を活用した林業教育の推進

団体名：板野郡森林組合(徳島県阿波市)

	地域環境保全タイプ (里山林保全)
	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 阿波高校が行う環境学習を支援

- ・板野郡森林組合は、徳島県立阿波高校が毎年行っている植林や下草刈りなどの学校林保全活動を平成15年から支援している。具体的には、同組合は生徒が安全に学校林まで行くための学校林まで通じる3km程の山道の整備のほか、学校林内を生かした林業教育の支援を行っており、この活動に本交付金を活用している。
- ・阿波高校の学校林は、阿讃山系の南山麓にあり、広さは約7万㎡。現在は樹齢数十年の広葉樹やヒノキが生育している。この活動が始まる前は手入れが行き届かず、森林内の景観が損なわれるなど、森林整備が課題となっていた。
- ・そこで、同組合と阿波高校の同窓会である松契会(しょうけいかい)、阿波高校教職員、保護者などが一体となり、生徒の間伐作業や植樹体験等を取り入れた環境学習の実施により、生徒の地元里山への関心や林業に対する理解を深めている。

### 活動の内容

#### 環境学習の実施計画を支援(森林空間利用タイプ)

- ・同組合と阿波高校は、学校林保全のための環境学習を通して生徒が自然環境や林業の一端を学び、母校愛の醸成を図ることを目的に、1日かけて間伐や下草刈り、植樹等の整備体験を行っている。
- ・環境学習の当日は、カエデやヒノキの植樹、間伐体験等が安全に行えるよう、事前の作業箇所や当日のスケジュールなど同組合と教職員とで入念な打ち合わせを行っている。

#### 生徒が楽しめる森林を生かした環境学習を企画(森林空間利用タイプ)

- ・環境学習として、のこぎりやチェーンソーによる間伐や植樹体験に加え、生徒が楽しめる丸太切り大会も実施している。
- ・丸太切り大会は、毎年恒例となっており、使用する丸太を選定してクラス対抗とするなど楽しく、そして良い思い出になるよう工夫している。



▲植樹後の森林風景



▲クラス対抗の丸太切り大会

## 活動の成果・効果

### 里山への関心や林業に対する理解が深まった

- ・林業保全体験を通じて、阿波高校の生徒の地元里山への関心が高まったほか、林業の必要性に対する理解が深まった。

### 生徒間のコミュニケーションが向上

- ・生徒は自然豊かな環境のもとで、さまざまな林業体験を行うことで心身ともにリフレッシュでき、日ごろの学校生活では味わうことのできない貴重な経験ができています。
- ・間伐や植樹、クラス対抗の丸太切り大会等を通じて、生徒間のコミュニケーションの向上や、良い思い出づくり、母校への愛着等へつながっている。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【森林空間利用】	(H25) 240人	(H25) 1回	(H25) —
	(H26) 250人	(H26) 1回	(H26) —



▲整備後の植林の様子

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 林業を身近に感じることができるよう工夫

- ・体験型の環境学習に力を入れている阿波高校に対し、地元の団体として賛同、協力したいとの思いから、同組合は学校林の保全活動を開始した。
- ・普段は林業になじみのない生徒が、間伐や植樹などを実際に体験することで、林業や森林の機能に対する理解が大きく深まっている。持ち帰った木材を使って、ベンチや木工品を制作するなど、林業をより身近に感じてもらうため、カリキュラムを工夫している。



### 安全作業の徹底と、さまざまな体験プログラムの企画が課題

- ・学校林保全のための体験学習には200名を超える生徒が参加するため、のこぎりやチェーンソーの使用法の指導、安全作業方法などを徹底し、安全確保に細心の注意を払っている。
- ・毎年、行っている体験学習の内容がほぼ同じなので、作業内容等の検討が必要となっている。
- ・生徒や阿波高校教職員などからの要望を踏まえ、次年度以降は間伐材を生かしたさまざまな体験プログラムの企画が課題となっている。



▲学校林での体験プログラムの様子

## <総括> 成功を生んだポイント

### 地域が一体となった取り組み

- ・同組合と阿波高校が毎年行っている環境学習は、阿波高校の同窓会である松契会、阿波高校教職員、保護者などが一体となって実施していることが成功の要因といえる。

### 地域全体が支え合う機運が醸成されている

- ・限られた予算や人員の中で、お互いが負担し合い生徒の教育の一助になればとの想いで、活動が続いており、地域全体で支えていこうとする機運が醸成されている。
- ・学校林保全のための環境学習を学校カリキュラムに取り入れているのは、県内では阿波高校が唯一であり、特色ある取り組みといえる。

## ⑱ 伐採竹に付加価値を付け再利用に取り組む

団体名：里山を良くする会(愛媛県今治市)

	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
	森林資源利用タイプ
	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 荒廃の進んだ里山を再生

- ・今治市では以前から地域住民が主体となり、森林を貴重な水源である「緑のダム」として維持管理を行ってきた。しかし、近年は孟宗竹をはじめとする放置竹の増加や侵入竹による山林の荒廃が課題となっていた。そのため今治地区の住民が「里山を良くする会」を設立し、平成25年から豊かな里山となるように竹林整備に取り組むようになった。
- ・地域協議会である「公益財団法人 愛媛の森林基金」は、竹林所有者から荒れた里山を何とかしたいと相談を受けた。そこで地域協議会は、竹林整備に実績のある里山を良くする会を紹介し、交付金を活用した竹林整備が始まった。



▲整備前の荒れた竹林の様子

### 活動の内容

#### 竹をチップパーで粉砕し、竹チップは堆肥化して再利用(地域環境保全タイプ、侵入竹・竹林整備)

- ・竹林0.9haを整備。まず下草刈りを行い足場を確保し、チェーンソーにより竹林を伐採。整備が進むにつれて、竹林に日光が入るようになり明るく美しい里山となった。
- ・伐採した竹を集め、斜面に生える竹の根元に横積みし柵を作成。急斜面に生殖する竹は大雨により崩れやすいため、山崩れ防止機能を果たしている。
- ・伐採後は、ロープを使い斜面から運び出すことで体の負担を軽減。粉砕機(チップパー)の近くまではバックホウで運搬し集積していく。
- ・集積した竹をチップパーにより粉砕。運搬しやすいよう袋詰めを同時に行い、竹10本程度で1袋分となり、1日で最大10袋粉砕している。
- ・袋に詰めた竹チップを堆肥場まで運搬。竹チップを半年から1年程度自然発酵させて堆肥化している。
- ・竹林整備の作業道や里山道に竹チップを敷き詰め、悪路の改善を図っている。竹チップの敷き詰めた場所は雑草が生えにくく見た目もきれいに保たれている。



▲伐採した竹で柵を作る



▲チップパーにより竹を粉砕

## 活動の成果・効果

### 明るい里山が保たれている

- 平成25年度から3年計画で竹林を整備。森林整備と併せて、竹チップを里山道に敷き詰めるなど整備を行い、地域の人が里山に入りやすくなった。
- 日の光が入る明るい竹林となり、竹林所有者や地域の人たちに喜ばれている。
- チップパーで竹をチップ化し、それを法面や作業道等に敷き詰め、道の保護、雑草の抑制に役立っている。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【侵入竹・竹林整備】	(H25) 53人	(H25) 22回	(H25) 0.9ha
	(H26) 実施中	(H26) 実施中	(H26) 5.7ha



▲竹チップを里山道に敷き詰め悪路を整備



▲袋づめされた竹チップ

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 竹で作った堆肥を農業にも活用

- チップにした竹を堆肥化し土壌改良に利用している。
- 竹で作った堆肥を田んぼに入れる事でおいしい米ができる。また、堆肥を畑に抄き込むことで、肥よくな土地となり野菜づくりにも使われている。

### 伐採した竹の利用方法についてさらに検討を進める

- 竹林整備は法面保護や作業の利便性から、伐採した竹は山から搬出せず、棚を作り積んでいる。しかし、時間経過とともに作業の妨げになること、景観を損ねるといった課題がある。
- 伐採した竹の搬出後の利用方法を考える必要がある。竹の持つ抗菌作用を生かした使い方や食材としての利用など検討していく。
- 竹を堆肥化しても利用者の確保が難しい。竹堆肥の良さをもっとPRしていくことが必要。
- 竹を搬出する場合、場所によっては労力がかかり過ぎ、コスト面で課題が残り、現場での利用法も検討が必要。
- 竹のチップについて、良さをどのように広めていくかPR方法が課題。



▲竹チップは運搬しやすいように袋詰



▲チップパーまでは重機で作業

## <総括>成功を生んだポイント

### 竹チップや堆肥を農業に生かし地域に還元

- 地域協議会が、森林所有者と活動組織を結びつけたことが成功の要因となった。
- 伐採した竹をどう活用するかが課題となるが、里山を良くする会では、チップにし堆肥化することで成功している。地域の農家に販売するなど有効に利用できている。
- 伐採した竹をすべて棚に積むことは難しく、搬出しなければならないが、作業現場でチップパー機械を使い粉碎しているため、効率良く運び出す事ができている。
- 堆肥化した竹を畑に敷き詰めることにより、農業用マルチ材を使ったときと同じ効果が出せている。また、使用後も畑に抄き込むことができ、ゴミが一切発生しないといった利点もあり、環境に優しい材として期待できる。
- 自然発酵により竹チップを堆肥化しているため、堆肥の中にはカブトムシの幼虫が多く含まれている。この幼虫を地域の幼稚園などに寄付しており園児に喜ばれている。園児が里山への関心、興味を持ってもらうきっかけとなっている。

# ⑱ 地域・ボランティア・企業・行政が一体となった協働の森づくり

団体名：こうち森林救援隊(高知県高知市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
	森林空間利用タイプ



## 活動に取り組んだ経緯

### 地域住民の水源地である里山を守る

- ・高知市行川（なめがわ）地区（約30世帯）と公立行川小中学校（全校児童数約50人）の水源地となっているスギ・ヒノキの人工林地帯は、植樹されて40年余手入れされていなかった。林内は、風倒木や枯損木が蔓延し、水源涵養機能の低下、山腹崩落などの災害の危険性も懸念されていた。
- ・雨が降れば大洪水の危険性が高まり、渇水の時期は深刻な水不足となり悩まされていた。
- ・これらの課題を解決するため、地元（行川地区）の簡易水道管理組合長から依頼を受け、平成25年9月から、こうち森林救援隊が交付金を活用した森林の整備を始めた。
- ・同救援隊の発足は平成17年。隊員は現在、約130人で10～80歳までの老若男女がボランティアで森林保全活動に取り組んでいる。CSR活動として森林保全に取り組む企業との協力も進み、活動の範囲を大きく広げている。

## 活動の内容

### 保水力の高い健全な森づくりに取り組む（地域環境保全タイプ）

- ・スギ、ヒノキの人工林では、下草の刈払いや侵入竹の除伐、風倒木や枯損木などの支障木を除伐するなど適切な間伐を実施した。
- ・侵入竹に覆われたスギやヒノキの人工林では、まず竹の除伐を実施した。
- ・除伐したスギやヒノキの枝葉、竹などをチップパーにより粉碎処理を行った。
- ・伐採木を土留め用として横積みし、斜面の崩落防止、保水力を高めている。



▲整備した里山に植樹

### ボランティア祭りで、丹精込めて作り上げてきた木工製品を販売（森林資源利用タイプ）

- ・伐採した原木を搬出して、薪やシイタケの原木として活用しているほか、箸やスプーンなどの木工製品の原木として利用している。
- ・整備後は落葉樹、桜の木を植樹。地域の人々が訪れ、空間利用できるよう計画している。
- ・年に一度、「こうち森林ボランティア祭り」を開催。製作した木工製品を販売している。また、ボランティア祭りでは植樹や、地元農産物の販売などを行い、地域の人たちとふれあい、つながりを深めている（交付金の活動とは別）。



▲隊員が製作した木工製品を販売

## 活動の成果・効果

### 健全な里山がよみがえる

- ・里山林整備により、スギ・ヒノキ、侵入竹などの伐採後は落葉広葉樹を植樹。結果、針葉樹・広葉樹の混交林化が進み、水源の森として保水力が向上した。

### ボランティア活動に取り組む人たちへの感謝祭を開催

- ・伐採したスギ・ヒノキなどを使い、箸やスプーン、コマ、竹細工などを製作。「こうち森林ボランティア祭り」などで販売し、里山に親しみを感じてもらった。イベントには150人が参加し盛況となった。交付金の活動とは別であるが、このような活動の収益が、救援隊の活動資金となっている。

	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】 森林整備	(H25) 84人 (H26) 96人	(H25) 12回 (H26) 10回	(H25) 3.0ha (H26) 3.0ha
【侵入竹・竹林整備】	(H25) 40人 (H26) 40人	(H25) 5回 (H26) 5回	(H25) 0.8ha (H26) 0.7ha
【森林資源利用】	(H26) 24人	(H26) 3回	(H26) 0.8ha

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 参加者ができることを楽しみながら活動

- ・森林整備活動では、参加者一人ひとりが楽しみながら自分のできることを行うことを基本としており、作業の強要は行っていない。その結果、継続的に参加する人が増えている。
- ・森林整備後は、親睦会を開き交流を深めている。参加者同士のつながりが強まり、活動の輪が広がるよう努めている。
- ・安全管理を第一に考えており、ヒヤリハット体験は情報を共有。再発防止に努めている。



▲女性の参加者も多い

### 活動地域を広めていくため、核となる人を育てることが課題

- ・ボランティア参加者が増加するなかで円滑な活動を行うため、事務局業務を実施できる人材を確保していくことが課題となっている。
- ・今後は、他地域でも活動の核となる人材を育成し、活動を広めていくことを計画している。各地域の活動に対し、こうち森林救援隊が支援していく方式で、県内外への普及を図る。



▲間伐の研修会で人材育成

## <総括> 成功を生んだポイント

### 次世代につながる交流の輪を広めながら、森づくりに取り組む

- ・こうち森林救援隊では、ボランティアや地域住民、企業、行政が一体となった「協働の森づくり」を行っている。森林整備といった活動を通して、多くの人々が出会い、交流し、つながりを広めていくことで地域の活性化につなげている。
- ・自然の中で仲間と楽しみながら、地域の森林を守っていくことがやりがいにつながり、継続的な活動を実現している。
- ・自ら山林を所有する人が救援隊の活動に参加することでノウハウを習得し、新たに自伐林家として森林経営を試みるケースも増加している。
- ・この活動を広く知ってもらい次の世代に伝えていくため、情報発信に積極的に取り組んでおり、活動内容はブログなどで閲覧できるようにしている。
- ・当団体では、参加者の垣根を出来るだけなくし、子どもから高齢者まで誰でも参加できるような雰囲気づくりを大切にしている。

## ⑳ 人々が集う里山で森林環境教育や里山文化の継承に取り組む

団体名：100年の森を育てる会(福岡県筑紫野市)

○	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 美しい里山を復活させる取り組み

- ・筑紫野市隈(くま)地区周辺には、かつて田畑や森林が広がり豊かな景観があった。しかし、近年は森林所有者の高齢化や後継者不足から里山が整備されなくなっていた。残った神社の森やその周辺には竹林(孟宗竹・真竹)が広がり、大雨が降ると集落に雨水が流れ込むなど田畑や住宅地への悪影響が懸念される深刻な状況になっていた。
- ・地区住民の働き手の減少や高齢化が進み、昔ながらの美しい里山の保全が困難になってきたため、地区住民7人と自然保持の活動ができる森林インストラクター8人が里山保全の協定を結び、荒廃した神社の森と、周辺に広がる雑木林や竹林の整備を行うようになった。この活動をきっかけに平成25年に100年の森を育てる会を結成し、本交付金による森林整備活動を開始した。

### 活動の内容

#### 地域住民と共に里山整備(地域環境保全、里山林保全・竹林整備)

- ・現在、100年の森を育てる会の会員は21人。隈地区にある日吉神社の周辺に広がる雑木林の草刈り、森林内外の竹の伐採と整備を行っている。
- ・作業道、遊歩道の整備を目指して、会員や地区住民とともに準備を進めている。

#### キノコの原木として利用し、体験学習を実施(森林資源利用)

- ・除間伐した材は、シイタケなどキノコの原木として利用。キノコ栽培の体験学習を実施している。また、薪にしたりクラフト材として利用している。
- ・伐採した竹は搬出後、会員や近隣の人たちが農業資材(棚材、野菜などの支柱)、森林空間利用のクラフト材などに利用している。

#### 自然とふれあえる森の体験活動を開催(森林空間利用)

- ・森の体験活動は、地域内外の人たちに広く参加を呼びかけている。自然環境教育の一環として、自然観察や生き物観察などを実施し、地区の子供会をはじめ、近隣の幼稚園、小中学校の子どもとその家族も一緒に参加している。



▲自然観察会の様子



▲キノコの栽培について説明

## 活動の成果・効果

### 森林環境教育が広がっている

- ・森林の草刈り、侵入竹の伐採により、子どもたちや、地域の人たちも里山に入るようになった。
- ・地域の協力者によって山小屋が造られた（交付金の活動とは別）。この山小屋を活動の拠点としながら本交付金を活用することで、森林環境教育の学習の場、会員と地域の交流の場としての利用が広がっている。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【里山林保全】	(H25) 15人 (H26) 10人	(H25) 3回 (H26) 7回	(H25) 0.3ha (H26) 0.3ha
【侵入竹・竹林整備】	(H25) 40人 (H26) 44人	(H25) 8回 (H26) 13回	(H25) 0.3ha (H26) 0.5ha
【森林資源利用】	(H25) 9人 (H26) 16人	(H25) 3回 (H26) 4回	(H25) 0.3ha (H26) 0.3ha
【森林空間利用】	(H25) 30人 (H26) 175人	(H25) 2回 (H26) 8回	—

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 地域の人に親しまれる森林環境教育活動

- ・会員に森林インストラクターの有資格者が多数おり、それぞれの知識と経験を生かし、地域の人を楽しめる体験活動を開催している。
- ・里山でのタケノコ採りや竹製のけん玉、花器作りなど親子で参加し楽しめる企画が多く、地域の人に親しみのある里山となっている。
- ・どんぐりを使ったコマ作りなど参加費は無料で、集落の子どもたちや親も参加している。参加者はリピーターが多く、活動する会員と子どもたちも親しくなっている。
- ・毎月実施している森林空間を利用したイベントの参加者集めに苦労した時もある。地域にイベントチラシを届けても効果がなかった。そこで、参加した子どもの家庭に次回の案内チラシと子どもの活動写真や集合写真を添えて郵送した。その結果、家族や兄弟の理解が得られ、口コミで参加者が増えていった。



▲伐採した竹を運び出す子どもたち

### 活動の継続に、リーダーの育成が課題

- ・活動を継続するうえで、森林インストラクターの有資格者を更に増やすこと等、リーダーの育成が課題。
- ・月に一度、子どもたちを対象に、森林生態学習や生き物観察、ネイチャーゲームを実施しているが、近くにトイレがなく、民家のものを借りている。常設トイレの設置を検討したい。

## <総括> 成功を生んだポイント

### 地域の人たちが憩える場として整備

- ・自然環境を利用して、子どもたちが楽しめるレクリエーションや環境整備を行っている。伐採した竹材を使った工作やタケノコ掘りなどを企画し、地域の子子どもたちが楽しめ、遊べる場となっている。
- ・子どもを通して、親も里山に足を運ぶようになり、親同士の交流の場にもなっており地域のつながりを深めている。
- ・活動拠点を「100年の森」と呼んでいるが、身近にある里山として、地域の人や子たちが自由に訪れて散策したり遊んだりできる、憩える明るい森林づくりに努めている。
- ・里山整備をしている会員の一部が森林インストラクターであるため、ネイチャーゲームにおいても環境教育の要素を盛り込むことにより、森林の機能等を地域の人たちに伝え、里山を身近に感じてもらっている。
- ・整備を行った里山は荒廃が進んでいたが、学習の場、遊びの場、交流の場として地域住民に利用されるようになり、本来の機能や美しい姿を取り戻しつつある。

## ⑳ 持続可能な竹林整備と人が集まる場所の創造を目指して

団体名 : 環境保全教育研究所(長崎県長崎市)

	地域環境保全タイプ (里山林保全)
○	地域環境保全タイプ (侵入竹・竹林整備)
○	森林資源利用タイプ
○	森林空間利用タイプ



### 活動に取り組んだ経緯

#### 地域が一体となった竹林整備事業

- ・環境保全教育研究所は、子どもたちの自然に接する機会の減少や、地域環境に関する社会問題の解決のきっかけ提供や学ぶ場をつくるために平成22年に設立された。
- ・長崎市田手原町(たでわらまち)には、竹林や広がっているほか、竹細工職人の存在やタケノコを収穫してきた歴史がある。しかし、近年の竹林所有者の高齢化に加え、放置竹林の増加もあり、動植物への影響や枯れ竹の除去が問題となっていた。
- ・こうした地域の問題を解決するため、同研究所が中心となり、長崎市社会福祉協議会や地域の自治会・学童保育など多様な団体と連携し、本交付金を活用した竹林整備事業が進められている。

### 活動の内容

#### 地域住民の要望に沿った竹林整備(地域環境保全タイプ)

- ・竹林の保全を目的とした活動では、竹林を整備する前に現地調査を行い、所有者がどのような竹林へ再生したいのか要望を汲み取った上で、整備している。
- ・具体的な整備手順としては、枯れ竹の除去、年数の古い竹から間引きし、竹林へ隈なく日光が届くように整備を進めている。

#### 研究が進む伐採した竹の活用方法(森林資源利用タイプ)

- ・同研究所では、伐採した竹を活用した竹炭づくりに加え、竹チップによる土壌改善、竹炭利用の消臭剤など竹の資源利用を進めている。
- ・また、伐採した竹を活用し、炭焼き、竹細工、竹灯籠、竹チップを混ぜた堆肥などさまざまな活用方法を模索し、用途も広げている。

#### 竹林整備の体験イベントを夏休みに開催(森林空間利用タイプ)

- ・竹林整備を体験できるイベントを夏に開催しており、夏休み中の子どもたちが多数参加する森林環境教育の場となっている。



▲ 地域の子どもたちとの竹林伐採



▲ 伐採した竹を生かした炭焼き

## 活動の成果・効果

### 竹林の保全と動植物の再生につながった

- これまで放置されていた竹林が整備され景観が美しくなったほか、日光が入るようになり動植物が育つようになった。また、地域住民も地元の竹林に対する関心が高まった。

### 世代間交流や地域コミュニティの形成に寄与

- 竹林整備を体験できるイベントの準備にあたり、竹の切り出しや、節取りなど地域の自治会や子ども、高齢者などが、ともに準備から行うことで、子どもたちの竹林整備をはじめとする自然環境教育のほか、地域における世代間交流や、地域コミュニティ形成にも寄与している。

活動タイプ	延べ参加人数	活動回数	活動面積
【侵入竹・竹林整備】	(H25) 34人 (H26.10) 69人	(H25) 13回 (H26.10) 20回	(H25) 0.5ha (H26) 4.3ha
【森林資源利用】 (竹炭焼き)	(H25) 8人 (H26.10) 4人	(H25) 2回 (H26.10) 1回	(H25) 0.5ha (H26) 0.5ha
【森林空間利用】 (竹林整備体験)	(H25) 51人 (H26.10) 54人	(H25) 2回 (H26.10) 3回	—

## 工夫した点・苦労した点・今後の課題

### 非日常的な体験を企画

- 地域の子どもたちに竹林に関心を持ってもらうため、楽しく体験できる体験を企画するよう試行錯誤している。竹細工教室など、日常生活では体験できないプログラムを心がけている。
- 伐採した竹を竹炭にして、細かいパウダー状に加工した「竹パウダー」を作った。竹炭のパウダーは嫌気性で乳酸菌発酵が促され、土壌改良に効果があるため、無農薬での野菜づくりや竹林の土壌流出を防ぐのに役立っている。

### さまざまな世代や多様な団体との緊密な連携が課題

- 竹林整備や体験教室の開催にあたり、さまざまな世代の人や多様な団体と連携しながら事業を進めているため、目的意識の共有や、日程調整など苦労した。
- この活動を地域に浸透させ、多くの子どもたちに参加してもらうため、行政や社会福祉協議会と連携した父母への呼びかけなど地道な周知を行うことで活動の輪を広げた。



▲消臭効果のある竹炭商品

## <総括> 成功を生んだポイント

### 多種多様な人が集まる「交流の場」となっている

- 竹林整備をきっかけに、普段関わるのが少ない子どもから高齢者、学生など多種多様な人が自然と集まる「交流の場」となっている。
- 地域の子どもたちにとって、竹細工教室や竹の伐採など「体験学習の場」の役割も担っている。

### 地域から愛される活動を目指して

- また、この活動を「へんちくりん」と名づけ、親しみやすさ、地域住民や市内外からも気軽に参加しやすい活動として発信していること、そして地域から愛されていることが成功している要因といえる。このユニークなネーミングには、竹林とさまざまな世代の人たちが出逢って、変わっていくという願いが込められている。



▲伐採した竹の搬出風景