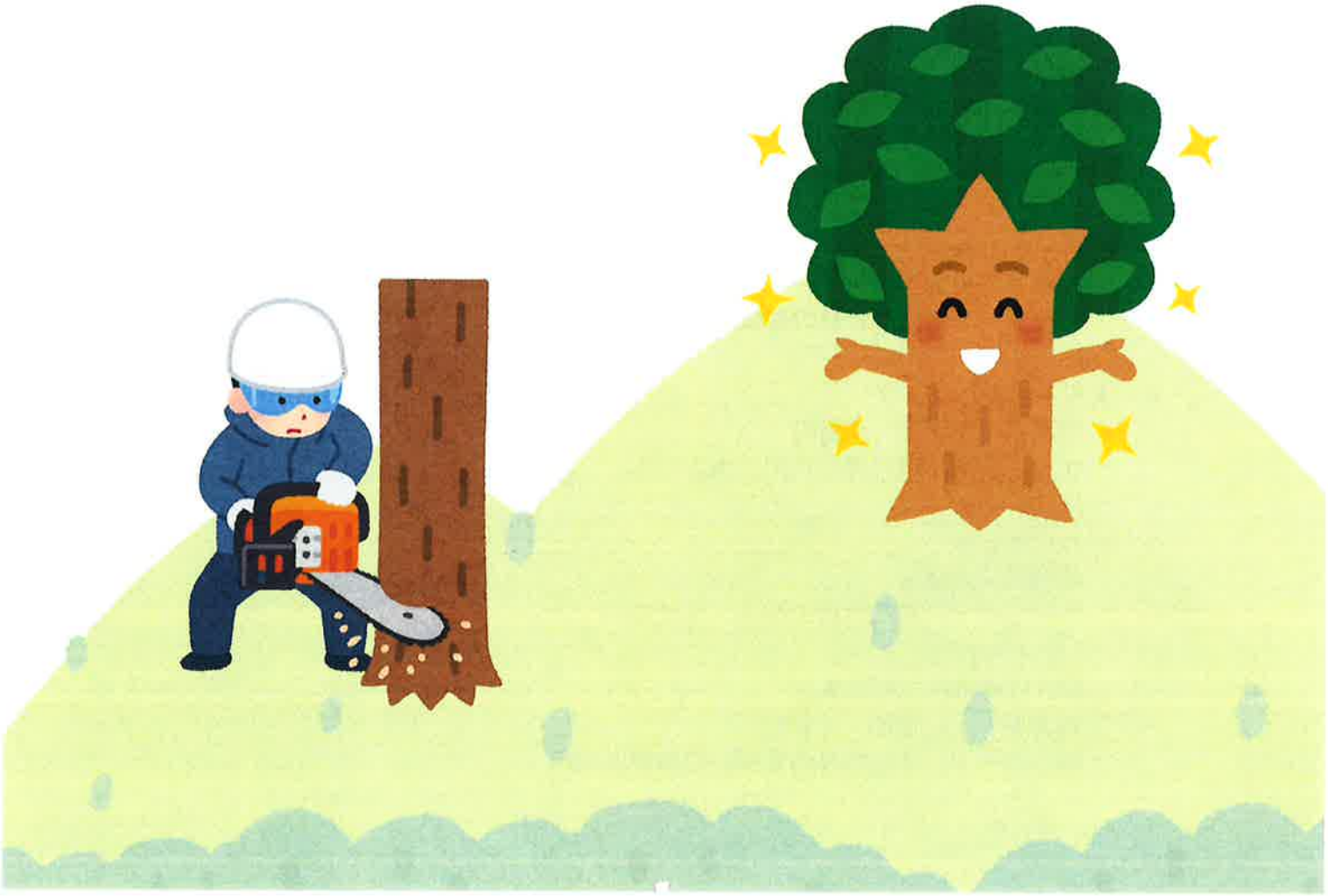
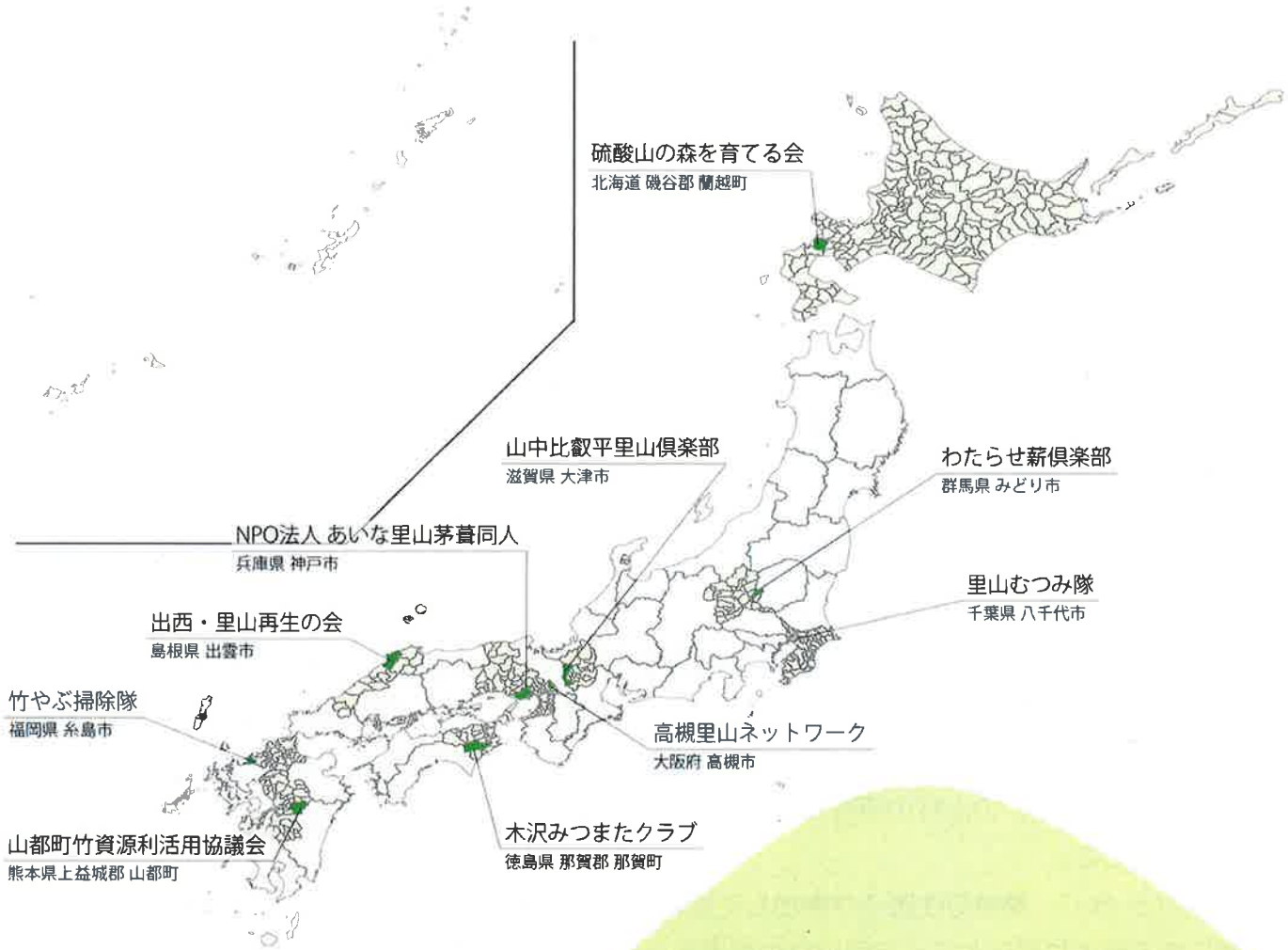
平成 29 年度　森林・山村多面的機能発揮対策交付金

活動事例集



掲載活動組織の所在地


硫酸山の森を育てる会
北海道 磯谷郡 蘭越町
山中比叡平里山倶楽部
滋賀県 大津市
わたらせ薪倶楽部
群馬県 みどり市
NPO法人 あいな里山茅葺同人
兵庫県 神戸市
里山むつみ隊
千葉県 八千代市
出西・里山再生の会
島根県 出雲市
竹やぶ掃除隊
福岡県 糸島市
高槻里山ネットワーク
大阪府 高槻市
木沢みつまたクラブ
徳島県 那賀郡 那賀町
山都町竹資源利活用協議会
熊本県上益城郡 山都町

活動の工夫

町外からも元森林管理署森林官や林業イラストレーター、教師や学生など、多様な方々が参加しています。これらの知識豊富な参加者が、アドバイザーとして活動をサポートしています。

また、有機農家と有機農業を手伝いたい個人（ウーファー）とのマッチング・システムであるWWOOF（ウーフ）に登録し、国内外のウーファーを受け入れ、一緒に活動を行っています。

多様な人の参加による植樹活動

様々な国から来たウーファーたち

活動の成果

交付金を活用することで、はげ山の自然再生や景観の改善が進展しました。また、カタクリやキノコなど、数多くの森の恵みを、イベント開催などを通じて発見することができました。

特に、硫酸山自然再生では酸性硫酸塩土壌に森林を成立させる手法を確立させてきており、現在では先駆性樹種を主体とした若齢の森林が成立しつつあり、里山林のモデルになるように、タラノキやコシアブラなどの山菜を含む多様な在来樹木を植栽することが可能になりました。

活動開始当初（2004 年）

7 年後の同じ場所（2011 年）

今後の活動

活動組織代表が中心となり、町内や都市域からのボランティアの協力を得ながら、硫酸山の森林の保育・保全管理などの森林づくり活動、自然観察会等の森林教育活動、動植物調査も含めた森林生態系調査活動を継続していきたいと考えています。

また、地元での講演などによる活動の紹介を積極的に行い、特に自治会や地元集落にとって森林が身近で利用価値のあるものになるように働きかけていきたいです。

活動の工夫

市の広報誌「広報みどり」や新聞、テレビ番組等で活動を紹介していただいたことで、会員が増えました。また、ログハウス等の設計、施工、販売を行っている企業が主催するイベントに参加し、来場者向けに薪割体験会と活動の PR を行いました。当団体の活動が将来生業となればと思い、循環型エネルギーのことや山作業の楽しさを伝えるように心がけています。

また、若者や女性なども活動に参加しやすいように、フィールド隣接地に活動拠点と簡易水洗型トイレを整備しています。

間伐実施後の林内

隣接地につくった活動拠点

活動の成果

地域住民とのつながりが強まり、他の地域で伐採した広葉樹を薪として提供したいという話も出るようになりました。条件によりますが、そうした伐採木もありがたく提供していただいています。森林から得られた薪は、メンバーが利用する分と、販売する分とがあります。現在はメンバー内での消費の割合が大きいですが、平成 28 年度は約 10 万円の販売売上がありました。

薪割作業の様子

薪の乾燥・仮置き場

今後の活動

平成 29 年度は、薪の販売売上 20 万円を目標としています。薪の販売を増やし、活動資金をより多く確保することで、交付金終了後も活動を続けていきたいと考えています。

手つかずの森に手を入れて、かつてのような持続的な里山林の活用を復活させることで、里山自体の多面的機能も高め、山自体を良くする活動を展開していきたいと思います。

活動の工夫

楽しく活動できること、安全で事故がないこと、達成感が得られることの 3 つのポイントに配慮して活動を行っています。チェーンソーや刈払機の使用における安全管理については、講習の受講や保険の加入、装備、作業方法などの約束事をミーティングで話し合い、取り決めています。地域行事に参加して交流を深めることも、当団体の活動が地域に認知されるために大切です。

活動森林内の資源を活用して作った東屋

地域行事へ積極的に参加

活動の成果

森林整備により、多くの野草が蘇りました。市内外の植物観察グループと連携して植生調査を行っており、マヤラン（環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類）やサイハイラン（八千代市水辺の自然環境調査報告書で「絶滅の可能性が高い種類」）など 15 種の絶滅危惧種が確認されました。

交付金を活用して整備したむつみの森は、近隣の小中学校の里山体験学習の場としても活用されています。里山体験学習に参加した中学生がむつみの森を題材にした作文を書き、平成 27 年度「地域の誇り」表現コンテスト（主催：千葉県）の中学生の部で最優秀賞を受賞しました。森林の価値や森林整備の取組が、子どもたちを通じて、地域住民や市民等に理解されてきています。

活動森林内で確認されたマヤラン

中学生を対象とした里山整備体験学習

今後の活動

交付金修了後も、活動を継続し、整備する森林を増やしていきます。団体メンバーの高齢化と担い手不足が課題ですが、八千代市が主催する里山楽校とも連携して、里山整備活動を学ぶインターンを受け入れるなどの活動を行い、里山に関わる人材を育てていこうと考えています。

活動の工夫

生き物調査を行ってきており、野鳥やリスが住み着いたこと、サワガニやクワガタの採集を楽しめることがわかりました。調査結果は、冊子「山中比叡平の生き物」にとりまとめました。

今年度から始まったモニタリング調査についても、専門家に助言をいただくなどして、ユニークな調査方法を取り入れていきたいと考えています。植生調査など一部の調査には、地元小学生にも参加してもらい、里山の生き物に愛着を持ってもらう機会にしたいと考えています。

冊子「山中比叡平の生き物」

コナラの巨木伐採後の植生変化をモニタリング

活動の成果

活動森林にはシカ、イノシシ、ダニ、ヤマビルが非常に多く見られていましたが、交付金を活用して柵や獣害防止ネットなどを設置することにより、これらの侵入を防ぐことができています。

森林管理への参加は、里山の整備だけでなく自身の健康維持にもつながります。また里山整備で出た材を使ったツリーハウスで子どもと遊んだり、参加者同士の絆を深めたりすることもできます。近隣の住民の間で、里山ファンが徐々に増えており、そのことが何よりの自慢です。

獣害防止ネットの設置状況

子どもたちが遊ぶツリーハウス

今後の活動

里山の保全管理活動は長期間の継続を要する活動です。本交付金の終了後も、可能な限り活動を続けていきたいと考えています。活動のための財源としては、諸団体の助成金の活用や、活動によって生産した薪や炭の販売収益などを考えています。薪や炭の販売収益は、現在はまだ少額であるものの、今後計画的に増やしていくことを目指しています。

活動の工夫

会員の意見を取り入れた多様な活動内容にすることを心がけています。また、活動予定の連絡、情報誌の発行などのこまめな情報発信を行うことで、年々参加者数が増加しています。参加者が増えることで、年間の活動できる日数も増えるなど、活動の幅が広がっています。

多様な主体と連携した取り組みも進んでいます。活動場所の一つには、企業が取得した竹林もあり、その場所での竹林管理作業は同社社員と協働して実施しています。また、本交付金の活動の際に伐採した竹は、高槻市と一緒に、七夕の笹として市民に配布しています。

活動への参加者は年々増加

伐採した竹は七夕の笹として配布

活動の成果

森林整備活動は本交付金の取得前から行っていましたが、交付金を活用することで、安全な活動に必要な資機材・消耗品を確保できました。これによって、森林整備活動を安全かつ効率的・効果的に行うことができるようになりました。

平成 27 年度には「ふれあいの森林づくり」国土緑化推進機構会長賞を受賞しました。また、国有林などの森林保全に対する貢献によって、平成 29 年に林野庁から感謝状を受け取りました。

活動に必要な資機材や保管庫は交付金で購入

林野庁の感謝状

今後の活動

交付金終了後も現在の活動内容を引き続き継続して実施していきます。ヤマモモやクスノキなどの多様な樹木が生育する森林の保全、松食い虫被害に遭ったアカマツ林の再生を目指しています。豊かな里山を次の世代に引き継いでいきたいと考えています。

活動の工夫

活動場所はコナラやアベマキなどの落葉樹が中心の里山林ですが、大径木が多く、ナラ枯れ被害や伐倒に伴う事故のリスクが大きくなっています。ナラ枯れ被害を防ぐため、昨年度からは神戸市建設局と協力して現地調査を行い、方策を協議しながら森の若返りを図っています。

大径木の伐倒時に想定外の方向に倒れ、掛かり木になった場合は、安全面を最重視し、メンバー間の入念な打合せのもと、ウィンチを利用して引き出しています。また、住宅地との境界など安全確保に懸念がある場合は、大学と相談して専門業者に依頼するなどの対応を行っています。

里山整備後の森林

樹木の伐倒と運搬

活動の成果

交付金活動を通じて整備された里山林が、近年大学と地域住民との交流の場として利用されるようになり、さらに多様で活発な活動へと広がっています。また、住宅地と隣接する高木を伐採することで近隣住民からも感謝されています。

活動中に、兵庫県版レッドリストでＣランク（準絶滅危惧相当）に指定されている植物「オケラ」を見つけました。交付金活動による間伐・除伐が林内を明るくし、オケラの生育を良くしています。今年度から、この生育域の維持・拡大を目標としたモニタリング調査を開始しました。

地域交流を兼ねた森づくり体験

オケラ

今後の活動

交付金期間終了後も活動を継続したいと考えています。そのためには継続的な資金の確保が必要であり、大学からの資金提供を利用するとともに、さらなるスキルアップを図っていきます。

活動の工夫

交付金活動の１年目は竹林内に架線を張り、伐採竹を架線に吊り下げて竹林の外まで搬出していました。しかし、このやり方は余分な労力がかかる上、作業効率も上がりませんでした。そこで、２年目から、架線の代わりに作業道を作設することにしました。さらに、伐採竹をそのまま搬出するのではなく、作業道を使って粉砕機付きトラクターを伐採現場近くまで入れ、伐採竹を全てその場でチップ化しています。これにより、伐採竹の処分にかかる労力を削減できました。

また、町内の情報専門学校に依頼して、ドローンで活動フィールドを上空から撮影していただいています。この写真を用いて、竹林整備の進捗や作業道の整備状況を把握しています。

伐採竹をフィールド内でチップ化

ドローンにより上空から森林を撮影

活動の成果

活動フィールドは５つのブロックに区分けしていますが、里山林エリアと位置付けた４ブロックについては竹の皆伐を進めています。そのうち、２ブロックは皆伐、１ブロックはほぼ皆伐、１ブロックは約半分の伐採が完了しました。地下茎から新たに発生する竹も継続的に伐採しています。タケノコ林エリアと位置付けた１ブロックは理想の立竹密度に近づいています。タケノコの発芽も順調で、島根自然保護協会や地元の保育園・幼稚園の体験活動に活用されています。

平成 12 年当時の竹林

左写真と同一地点における現在の整備状況

今後の活動

将来的には、年代を問わずに自然観察、山遊び、タケノコ掘り体験などが楽しめる癒しの空間となるように里山林を整備していきます。

活動の工夫

当初はミツマタの栽培ノウハウも種子も苗木もありませんでしたが、様々な組織と協力関係を築き、解決しました。ミツマタの栽培・加工に関するノウハウは、国立印刷局の四国みつまた調達所から加工の技術指導を受けたほか、徳島県池田町のミツマタ栽培農家からも様々な助言をもらっています。さらに、徳島文理大学の薬学部でミツマタの成分研究をしていただいているほか、徳島県山岳連盟には年に複数回下刈り、植栽、除伐などの作業に参加していただいています。

シカ食害によりミツマタだけが残る森林

観光資源としてミツマタを維持している場所

活動の成果

ミツマタは皮が紙の原料に、皮を剥いだ後の枝が生け花の材料になります。現在は、ミツマタの皮を加工して、地元の農協を通じて印刷局に販売しています。

NHK からの取材を受け、テレビで放映された後は、参加者が増え、鳥獣害に悩む県内外の森林組合や農家の方々が視察に来るようになりました。

ミツマタの収穫や皮むきなどの作業は誰でも携われるため、高齢者の活躍の場ともなっています。

ミツマタの皮を乾燥させている様子

生け花に利用されるミツマタの枝

今後の活動

今後は、収穫や加工の効率化を図り、ミツマタの販売を収益ベースに乗せたいと考えています。また、ミツマタの花が咲く景観や、紙づくり加工体験などのプログラムを通じて、ミツマタを観光資源としても活用していくことを検討しています。

活動の工夫

伐採した竹は、資源として有効活用するため、竹チップを製造する民間会社へ販売しています。この販売先の民間会社は、糸島市に紹介していただきました。

この他にも、糸島市から様々な協力を受けています。例えば、糸島市の森林整備計画や林班図などを提供していただいています。また、伐採後の竹林再生を防ぐため、跡地への樹木の植栽を行うことを計画していますが、植栽用苗木の購入費用についても、糸島市から民間企業による助成事業を紹介していただきました（最終的に助成は活用せず）。

集落の道沿いに繁茂する竹林を伐採

伐採した竹は民間会社へ販売

活動の成果

竹林から広葉樹林への転換によって景観が改善されています。見通しが良くなり、明るくなったことで、地域住民からも安心して歩けるようになったなどの声をいただいています。景観改善に加え、伐採した竹の販売、伐採した木の薪利用などの活動が進展しているのも成果です。

竹灯籠づくり研修会や里山体験会の開催も地域住民の方から好評を得ており、コミュニティの活性化に寄与しています。こうした活動を通じて、森林に目を向け、関心を持ってくれる人が増えているのを感じています。

見通しの良くなった集落内

地域住民参加で作成した竹灯籠

今後の活動

これまで同様、活動資金の調達手段の一つとして、竹や薪を販売しながら、交付金期間終了後も自分たちのできる範囲で活動を継続していきたいと考えています。

活動の工夫

竹の伐採は毎年７月末から翌年３月頃まで実施しますが、竹林管理作業の頻度は、各地区の条件（面積、地形、繁茂状態など）や整備方針（間伐するのか皆伐するのかなど）によって異なります。整備方針は、活動を行う竹林の地権者の意向を確認して決定しています。

竹粉がもつ効果に関する実証実験を、熊本県立大学と連携して行っています。実証実験では、農作物の味や成長が良くなり、日持ちもするという結果が得られました。竹林整備の従事者だけでなく、実証実験の協力者や、竹粉の利用者などがいてこそ持続的に活動できているといえます。

日本に３台しかない竹粉砕機（他事業で導入）

大学と協力して行った竹粉の効果実証実験

活動の成果

交付金活用による成果としては、竹林景観の改善やタケノコが採れるようになったことが挙げられます。交付金とは別ですが、竹を利用した６次産業化の進展は当団体の誇る成果です。竹を粉砕、発酵させてつくった竹粉を商品名「山都竹琉：ヤマトタケル」として販売しています。土壌改良に竹粉を使用した地域ブランド米「かぐや米」は、ふるさと納税の謝礼になっています。

竹林伐採後の様子

竹発酵パウダー「山都竹琉：ヤマトタケル」

今後の活動

今後も、竹粉および竹粉を使用したヤマトカグヤ野菜の販売拡充など、６次産業化に取り組みます。特に地域への貢献を意識し、資源循環とコミュニティビジネスの推進を目指しています。

一方、新たな担い手の確保が課題としてあります。実証実験による客観的・科学的なデータに基づいて活動を行うことが、若い人に対する活動のアピールにもなると考えています。