

資料編

目次

資料1	地域協議会アンケート調査票	1
資料2	活動組織アンケート調査票	25
資料3	活動事例集	44
資料4	スキルアップ研修 講演資料	91
	(1) モニタリング調査ガイドライン	91
	(2) 森林景観づくり	120
	(3) 多面的交付金活用をきっかけにした活動展開	167
資料5	モニタリング調査のガイドライン改訂案	185

資料 1

地域協議会アンケート調査票

地域協議会の運営状況についてのアンケート

貴協議会名、アンケート記入者名、アンケート記入者の連絡先をご記入ください

地域協議会名	
アンケート記入者名	
アンケート記入者	電話番号
の連絡先	メールアドレス

- このアンケート調査は、林野庁が実施する「森林・山村多面的機能発揮対策事業」において、活動組織への支援・指導を行う地域協議会の皆様を対象に、各種の支援活動等の状況や運営上の課題等をお尋ねし、回答の集計結果を今後の施策の企画・立案への活用や、森林づくり・地域活性化に取り組む関係者の皆様のご参考にしていただくことを目的としています。ご多忙中のところ誠に恐れ入りますが、アンケート調査へのご協力をお願いいたします。
- 本アンケート調査は林野庁から委託を受け、ランドブレイン株式会社が実施しています。
- 本アンケート調査は、貴協議会における活動組織の支援・指導に関する取組の全体像を把握されているご担当者様にご記入をお願いいたします。
- 皆様からのご回答は、本調査の目的以外に使用することはありません。
- アンケート調査票は、本紙を含め 24 ページ（全 45 問）です。
- 選択式の質問では、当てはまる選択肢に○またはチェックをお願いいたします。
- ご記入後、**令和 3 年 9 月 30 日（木）**までに同封の返信用封筒または E メールにて、本アンケート調査票をご返送いただきますようお願いいたします。
- ご不明な点がございましたら、下記のお問い合わせ先までご連絡をお願いいたします。

<調査委託元>

林野庁

<お問い合わせ及びご回答の送付先>

ランドブレイン株式会社 本業務担当： XXXXXXXXXX

※東日本エリア窓口： XXXXXXXXXX 西日本エリア窓口： XXXXXXXXXX

住 所：〒102-0093 東京都千代田区平河町1-2-10平河町第一生命ビル7階

電 話：03-3263-3811

E メール：shinrin-sanson@landbrains.co.jp

1 本交付金の申請・報告作業に関してお伺いします。

問1 申請・募集交付金の募集回数

令和3年度において、貴協議会が実施する本交付金の申請団体の募集回数を教えてください。なお、締め切りを決めていない場合は、「⑤随時募集」にご回答ください。(当てはまるもの1つに○)

① 1回	② 2回	③ 3回	④ 4回	⑤ 随時募集
------	------	------	------	--------

問2 募集期間

令和3年度において、貴協議会が本交付金の申請団体の募集を行った期間（募集開始日から応募締切日）を教えてください。なお、チラシ等を郵送した場合は、発送日をもって募集開始日としてください。

()月()日 ~ ()月()日
期間：()月 ※おおよその期間をご記入ください

問3 説明会の実施回数、実施箇所数

令和3年度において、貴協議会が、本交付金の申請団体の募集をするに当たって実施した説明会の回数と、市町村単位での説明会の実施箇所数について教えてください。

	実施回数	実施箇所数（市町村単位）
令和3年度	回	市区町村

問4 独自の審査基準

令和3年度において、本交付金の活動組織の採択決定における（本交付金の要綱・要領に記載のない）独自の審査基準を設けているか否かについて教えてください。(当てはまるもの1つに○)

① 独自の審査基準がある
② 独自の審査基準がない ※

※独自の審査基準について、審査基準表（チェックリスト）等の資料を作成している場合は、差し支えなければ、関係資料をアンケート調査票に同封または E メールに添付して、ランドブレイン株式会社までお送りください。

問5 モニタリング調査に対する支援内容

令和2年度と令和3年度において、活動組織がモニタリング調査を円滑に進められるようにするために、貴協議会が実施した支援の内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① モニタリング調査の際に貴協議会の担当者も参加し、適宜助言を行う
- ② モニタリング調査を実施する上で参考となる資料を独自に作成した
- ③ モニタリング調査を実施する上で参考となる資料の紹介を行っている(独自作成除く)
- ④ モニタリング調査についての助言や支援が可能な個人(専門家)の紹介を行う※
- ⑤ 本交付金を取得している活動組織から、モニタリング調査についての助言や支援が可能な団体を紹介している
- ⑥ 本交付金を取得していない団体から、モニタリング調査についての助言や支援が可能な団体を紹介している
- ⑦ モニタリング調査の実施方法に関する講習会・学習会を実施する
- ⑧ その他(自由記述)
- ⑨ モニタリング調査に関連して、特に支援は行っていない

「⑧その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問6 モニタリング調査に対する課題の内容

モニタリング調査について、令和2年度から令和3年度にかけて、貴協議会が直面した課題について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① モニタリング調査の方法が妥当であるかどうか判断ができない
- ② 提案された独自調査が適切であるかどうか判断ができない
- ③ 承認されていない独自調査のみを実施する団体がある
- ④ モニタリング調査の調査場所が適切であるかどうか判断ができない
- ⑤ 混み合っていない森林等、モニタリング調査のガイドラインで想定されていない状態の場所を調査場所とする団体がいる
- ⑥ 初回調査の調査結果が適切であるかどうか判断ができない
- ⑦ 初回調査に不備があった際の対応方法がわからない
- ⑧ 活動組織にモニタリング調査の方法を理解してもらうことが難しい
- ⑨ 活動組織がモニタリング調査に必要な道具を準備することができない
- ⑩ なぜモニタリング調査が必要であるのかを説明ができない
- ⑪ 調査方法について助言や指導を行うことのできる地域協議会の担当者がいない
- ⑫ 調査方法について助言や指導が可能な個人・団体に協力を仰ぐことができない
- ⑬ 活動組織の決めた数値目標が妥当であるかどうか判断ができない
- ⑭ 数値目標を決める際の前提となる「活動組織が実現可能な作業量」を評価できない
- ⑮ 初回調査実施後に、数値目標の達成が難しいと判明した団体にどう指導すればよいのかわからない
- ⑯ その他(自由記述)
- ⑰ 特に課題と感じるようなことはない

「⑯その他」にご回答の協議会は、具体的な課題の内容について教えてください

問7 モニタリング調査に関連する問い合わせの内容

令和2年度と令和3年度において、活動組織がモニタリング調査を行うに当たり、貴協議会に寄せられた問い合わせの内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① どのような調査を行えばよいのかわからない
- ② ガイドラインに、目指す森林の状態を把握するのに適した調査方法がない
- ③ 調査区(標準地)をどこに設定すればよいのかわからない
- ④ どのように数値目標を決めればよいのかわからない
- ⑤ 数値目標をどれくらいに設定すればよいのかわからない
- ⑥ いつ初回調査を行えばよいのかわからない
- ⑦ いつ年次調査を行えばよいのかわからない
- ⑧ モニタリング結果報告書にどんな数値を書けばよいのかわからない
- ⑨ モニタリング結果報告書にどんな写真を添付すればよいのかわからない
- ⑩ モニタリングの調査方法の変更をどのようにすればよいのかわからない
- ⑪ モニタリングの数値目標の変更をどのようにすればよいのかわからない
- ⑫ モニタリングの調査区(標準地)の変更をどのようにすればよいのかわからない
- ⑬ 積雪や災害被害等で、モニタリング調査を実施できない
- ⑭ モニタリング調査の結果が悪く、数値目標を達成できる見込みがない
- ⑮ 独自の調査方法でモニタリングを実施したい
- ⑯ その他(自由記述)
- ⑰ 特にモニタリング調査について問い合わせはない

「⑯その他」にご回答の協議会は、具体的な問い合わせの内容について教えてください

問8 モニタリング調査に関する課題とその対策

モニタリング調査で生じた課題に対してどのような対策をされているか具体的に教えてください。

問9 現地調査の際の確認事項及び助言事項

令和2年度と令和3年度において、現地調査（現地視察）の際に行った確認や助言について教えてください。（当てはまるものすべてに○）

- ① 作業の実施状況の確認
- ② 作業方法についての助言・相談対応
- ③ 作業時の安全対策の実施状況の確認
- ④ 作業時の安全対策についての助言・相談対応
- ⑤ 活動対象地の森林の状態の確認
- ⑥ 活動対象地の位置・面積・境界の確認（図面との照合等）
- ⑦ 本交付金で購入された資機材・物品の利用状況の確認
- ⑧ モニタリング調査の調査区（標準地）の設定状況の確認
- ⑨ モニタリング調査についての助言・相談対応
- ⑩ モニタリング調査の調査結果の妥当性の確認
- ⑪ 活動記録や金銭出納簿等の事務書類の記録状況の確認
- ⑫ 事務書類の作成について助言・相談対応
- ⑬ 活動対象地周辺への影響の有無の確認
- ⑭ その他（自由記述）
- ⑮ 特に意識して確認していることはない

「⑭その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問10 申請書や実施状況報告書等の作成で生じた課題

令和2年度の申請書や年度末における実施状況報告書等の書類提出に関連して、貴団体でどのような問題や課題が生じたのかを教えてください。

問 1 1 申請書や実施状況報告書等の作成に関する支援

令和 2 年度の申請書や年度末における実施状況報告書等の関連書類の円滑な提出のために、貴協議会が行った具体的な支援の内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 書類作成のための説明会の開催
- ② 書類作成に当たっての独自の Q&A の作成・公開・配布
- ③ 書類記入例の作成・公開・配布
- ④ 書類作成を指導・支援する別団体の紹介・斡旋
- ⑤ 貴協議会事務所にて相談が可能な旨の連絡・周知
- ⑥ 書類作成状況についての事前確認の実施（定期的に活動記録が取られているか等）
- ⑦ 提出物に関するリストの作成・公開・配布
- ⑧ 以外の書類の独自様式の作成
- ⑨ その他（自由記述）

「⑨その他」にご回答の協議会は、具体的な支援内容について教えてください

問 1 2 活動組織の事務負担軽減について

活動組織の事務負担軽減に関して、国に対して要望することがございましたら教えてください。

2 貴団体の人材や他団体との連携についてお伺いします。

問 1 3 地域協議会の運営状況

年間通じて貴協議会に関わる人数を教えてください。

常勤の担当職員	うち常時対応されている職員 () 名
	兼務されている職員※本事業と貴組織の他の事業と兼任されている方 () 名
繁忙期に応援を頼むことのできるおおよその職員数 (常勤担当職員以外)	() 名
年間を通じて関わる専門家・学識経験者	() 名

問 1 4 活動組織の人員費の単価設定

貴協議会における活動組織の人員費の単価設定の状況について教えてください。

(当てはまるもの1つに○)

- ① 独自の人員費の単価は設定していない
 ② 独自の人員費の単価を設定している (上限金額や下限金額の設定を含む) ※

※「②独自の人員費の単価を設定している」場合は、差し支えなければ、関係資料をアンケート調査票に同封または E メールに添付して、ランドブレイン株式会社までお送りください。

問 1 5 地域協議会の人員の専門性

貴協議会において、以下の分野での相談について、どの程度対応可能か教えてください。

(①～⑥の項目それぞれに☐)

連携内容	自信を持って 対応可能	ある程度 対応可能	外部の協力によ り対応可能 (協力者に 見当がある)	外部の協力によ り対応可能 (協力者の 見当がない)
① 申請書作成支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② モニタリング調査	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 林業施業技術	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ マネジメント・資金調達	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 情報発信・プロモーション	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ その他 ()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問 1 6 地域協議会の運営における人員に関する課題

貴協議会における人員に関する課題について教えてください（当てはまるものすべてに○）

- ①割り振られる人件費が少ない
- ②活動予算が少ない
- ③特定分野の技術支援を担う人材がない。
- ④運営を担う人員の労働負荷が大きい。
- ⑤その他（自由記述）
- ⑥特に課題はない

「⑤その他」にご回答の協議会は、具体的な課題内容について教えてください

問 1 7 他の主体との連携

貴協議会が本交付金の取組を行うに当たり、連携を行っている内容及び連携している地方公共団体、機関等について教えてください。(あてはまるもの全てに☑)

連携内容	① 都道府県	② 市町村
①活動組織の申請書類の事前確認・作成支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②活動組織の具体的な作業状況の確認	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③活動組織の活動対象地が、森林経営計画の範囲内かどうかの確認	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④活動組織の活動場所の提供・斡旋	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤安全講習や森林施業技術の向上に向けた講習・指導の実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥森林内での作業に対する助言	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦本交付金の募集に関する広報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧活動組織の活動に関する広報	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑨年度末書類（実施状況報告書等）の作成に関する事前確認・作成支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑩活動組織向けの資機材の貸与	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑪森林・林業関係（新たな森林管理制度の取扱い等）の情報の提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑫その他()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑬特に本交付金に関連した協力は行っていない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

連携内容	別の 地域協議会	森林組合	公益法人・ NPO	大学・ 研究機関 (研究者)	その他 ()
①書類作成の指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②作業や活動 についての助言	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③安全等の講習の実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④資機材の貸与	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤広報活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥モニタリング調査の 支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦その他 ()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧特に協力関係はない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問 1 8 活動組織の協力関係の促進に向けた支援・取り組み

令和2年度と令和3年度に、貴協議会が、活動組織の連携や協力関係を促進させるために行った取組、支援策について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

※貴協議会の所轄管内以外の団体との連携や協力を行う場合も含めてご回答ください。

<ul style="list-style-type: none"> ① 活動事例発表会等の開催 ② 現地見学会の開催 ③ 研修会の実施 ④ 活動組織間の交流会（上記①発表会②現地見学会③研修会を除く）の実施 ⑤ 活動事例集の発行 ⑥ ホームページ、Facebook 等の SNS や掲示板サービス等、web による情報発信 ⑦ 他の活動組織が行うイベント情報、通信誌等の共有 ⑧ メールングリストを活用した情報共有 ⑨ 活動組織間の連絡網の作成 ⑩ 活動組織間での協力（資機材の融通や人員確保等）の斡旋 ⑪ 市町村による活動組織や森林ボランティアの連携に向けた取組への協力 ⑫ 地域外の活動組織や関係者に関する情報の提供 ⑬ その他（自由記述） ⑭ 特に活動組織間の連携や協力関係を促進するための取組は行っていない
--

「⑬その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

3 本交付金事業の資金に関してお伺いします。

問19 都道府県または市町村による上乗せ支援を促すための取組

都道府県または市町村による上乗せ支援を促すために、貴協議会が独自に実施した取組がある場合、その内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 都道府県担当者に対する、上乗せ支援に関する協力依頼
- ② 市町村担当者に対する、上乗せ支援に関する協力依頼
- ③ 上乗せ支援についての資料作成・配布
- ④ 都道府県または市町村の予算確保のための支援
- ⑤ 都道府県または市町村による上乗せ支援を採択の要件として規定
- ⑥ 活動組織が都道府県または市町村に上乗せ支援に関する相談等をする際の支援
- ⑦ 特に独自に行った取組はない
- ⑧ その他（自由記述）

「⑧その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問20 本交付金や上乗せ支援以外における資金・マネジメントに関する支援策

都道府県または市町村による本交付金以外の独自の支援策、連携がある場合、その内容を教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 他助成金の情報提供・申請支援
- ② 自主事業の構築支援
- ③ 資金調達についての手法の情報提供や導入支援
- ④ その他既に独立した運営を行っている団体についての情報提供
- ⑤ 独自の支援策、連携はない
- ⑥ その他（自由記述）

「⑥その他」にご回答の協議会は、具体的な支援内容について教えてください

4 貴団体が行っている技術的支援に関してお伺いします。

問 2 1 資機材貸与の実施の有無

貴協議会において、機材貸与を行っていますか？（当てはまるもの1つに○）

- | | |
|----------|--------------|
| ① やっている | ⇒問22へお進みください |
| ② やっていない | ⇒問23へお進みください |

問 2 1 で①を選択された協議会にお伺いします。

問 2 2 資機材貸与の実施状況

貴協議会における活動組織への資機材貸与の実施を行っている器具について教えてください（当てはまるものすべてに○）

- | | | | |
|----------|--------|---------|-------|
| ① チェーンソー | ② チッパー | ③ バックホウ | ④ 刈払機 |
| ⑤ けん引器具 | ⑥ GPS | ⑦ 薪割り機 | ⑧ 運搬車 |
| ⑨ その他（ | | | ） |

問 2 3 現地調査の実施回数と対象団体数

令和2年度に、貴協議会が、活動組織の取組について、現地調査（現地視察）を行った回数と、活動組織数を教えてください。なお、同日内に同じ活動組織の現地調査を行った場合は、複数の活動対象地を回った場合でも現地調査 1 回と数えてください。

	調査(視察)実施回数	実施活動組織数
令和2年度	回	組織

問 2 4 活動段階における相談事項

令和2年度と令和3年度において、交付金の採択決定以降、実績報告書提出前の段階で活動組織が実際に活動を行うに当たり、貴協議会が受けた相談内容について教えてください。（当てはまるものすべてに○）

- | |
|---------------------------------|
| ① 作業を行う人数を確保できない |
| ② 作業を行うのに必要な資機材を用意できない |
| ③ 活動記録や金銭出納簿等、必要な事務書類の書き方が分からない |
| ④ 活動記録上、必要な写真の撮り忘れがあった |
| ⑤ 作業中に参加者にけが人があった |
| ⑥ 活動対象地で自然災害による被害が生じた |
| ⑦ 活動対象地で鳥獣による被害が生じた |
| ⑧ 作業により周辺に物損事故があった（電線へのかかり木等） |
| ⑨ モニタリング調査について |
| ⑩ 具体的に購入可能な資機材について |
| ⑪ 活動参加者の募集について |
| ⑫ その他（自由記述） |
| ⑬ 特に相談は受けていない |

「⑫その他」にご回答の協議会は、具体的な相談内容について教えてください

問 2 5 活動組織の申請に対する指導・修正内容

令和 3 年度において、貴協議会が実施した、活動組織に対する申請段階における指導・修正内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 申請書類の記載漏れ、記載ミスがあった
- ② 交付金対象外の活動が申請されていた
- ③ 適切な計画図（森林計画図や縮尺 1/5,000 以上の図面）が準備されていなかった
- ④ 面積の要件（0.1ha 以上）が満たされていなかった
- ⑤ 面積の算定が適切かどうか分からなかった
- ⑥ 活動対象地に関する協定書が適切な内容ではなかった
- ⑦ 森林経営計画の対象地が含まれていた
- ⑧ 交付金の使途に適切ではない内容があった
- ⑨ 添付された写真では対象森林の現況を把握することが困難であった
- ⑩ 活動スケジュールが適切ではなかった
- ⑪ 安全のために着用する装備が十分ではなかった
- ⑫ 保険に未加入ないしは、補償内容が不十分だった
- ⑬ 安全講習の内容が適切ではなかった
- ⑭ モニタリング調査の内容が適切かどうか分からなかった
- ⑮ その他（自由記述）
- ⑯ 特に指導・修正は行っていない

「⑮その他」にご回答の協議会は、具体的な指導・修正内容について教えてください

問 2 6 安全対策の推進のための取り組み内容

令和 2 年度と令和 3 年度において、貴協議会が所轄管内での活動組織の安全対策を推進するために、活動組織に対して行っている取組について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 安全講習会の実施（地域協議会《事務局団体を含む》が主催あるいは共催するもの）
- ② 他団体（自治体等）が主催する安全講習会への参加呼びかけや案内の送付
- ③ 安全装備購入等の安全対策に交付金を利用するように指導
- ④ 保険加入の斡旋
- ⑤ 安全対策の不備が見つかった場合の事情確認
- ⑥ 安全マニュアルの配布・紹介（※独自に作成したものでなくても構いません）
- ⑦ 記録写真による活動組織の安全対策の実施状況の確認と指導
- ⑧ 現地確認の際の活動組織の安全対策の実施状況の確認と指導
- ⑨ 事故情報に関する周知等の安全に関する注意喚起
- ⑩ その他（自由記述）
- ⑪ 特に安全対策を推進するための取組は実施していない

「⑩その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問 2 7 安全対策や森林施業技術向上講習の課題

活動組織が安全講習や森林施業技術向上のための講習を進めていく上で、貴協議会が課題と感ずることについて教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 講師の予定者が、講師として適任であるかどうか判断がつかない場合がある
- ② 活動参加者の人数に対して講師の数が少ない
- ③ 講習日の日程調整がうまくいかない団体がある
- ④ 外部講師の所在地が、活動組織の所在地と離れていて認めてよいかわからない
- ⑤ 活動組織が具体的に何を学ぼうとしているのかわからない
- ⑥ 活動組織（内部講師）が提案した講習内容が、適切な内容ではなかった
- ⑦ 活動組織（内部講師）で独自に行う講習が、適切な内容であるかわからない
- ⑧ どのような条件を満たせば、講習の義務を果たすのか判断がつかない場合がある
- ⑨ 活動組織の活動対象地が講習に適した場所ではない場合がある
- ⑩ その他（自由記述）
- ⑪ 特に課題と感ずるようなことはない

「⑩その他」にご回答の協議会は、具体的な課題内容について教えてください

問 2 8 安全講習や森林施業技術向上の講習を促進するための支援策

令和 2 年度と令和 3 年度において、活動組織で実施される安全講習や森林施業技術向上のための講習を円滑に実施できるようにするために、貴協議会が行っている支援について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 講師の紹介・斡旋
- ② 講習内容の指導
- ③ 講習に役立つマニュアル等の資料の配布・紹介
- ④ 活動組織内の講師候補向けの安全講習の実施
- ⑤ 活動組織内の講師候補向けに、他の活動組織の安全講習の紹介、参加呼びかけ
- ⑥ 地域協議会主催の安全講習会の実施
- ⑦ 都道府県が実施する安全講習会の紹介
- ⑧ 市区町村が実施する安全講習会の紹介
- ⑨ その他（自由記述）
- ⑩ 活動組織に義務づけられた講習に関連して、特に支援は行っていない

「⑨その他」にご回答の協議会は、具体的な支援内容について教えてください

問 2 9 その他活動の技術面において苦勞したこととその解決手段

他の地域協議会と共有すべき事例として、令和 2 年度以降、貴協議会が運営を行う上で技術面において特に苦勞したことについて教えてください。また、その苦勞した問題をどのように解決をしたのか、あるいは解決ができなかったとすれば、それはどのような理由によるものかを教えてください。

5 貴団体が取り組む情報発信についてお伺いします。

問30 市町村への情報発信

貴協議会において、市町村の担当者に対して周知をおこなっていますか。(当てはまるもの1つに○)

- | | |
|----------|--------------|
| ① やっている | ⇒問30へお進みください |
| ② やっていない | ⇒問31へお進みください |

問30で①を選択された協議会にお伺いします。

問31 市町村との協力関係

貴市町村担当者で現在協力を得られている数を教えてください。

協力を得られている市町村
市町村

問32 申請団体を増やすための取組

貴協議会が本交付金の募集を行うに当たり、申請する団体が応募しやすくするために令和3年度に行っている取組について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 本交付金に関する説明会の開催② 都道府県と協力・連携した指導③ 市町村と協力・連携した指導④ 林野庁作成資料の公開・配布⑤ 申請書類作成に当たっての独自の Q&A の作成・公開・配布⑥ 申請書類記入例の作成・公開・配布⑦ 申請書類作成を指導・支援する別団体の紹介・斡旋⑧ 過年度と比べての変更点をまとめた資料の作成⑨ 独自の募集用チラシ・パンフレットの作成・公開・配布⑩ web サイトでの申請書類の公開⑪ モニタリング調査に関する説明会・講習会の開催⑫ モニタリング調査のための手引き等の資料の作成⑬ 安全講習の講師・指導者の紹介・斡旋⑭ 森林ボランティア活動のための保険の斡旋・宣伝⑮ 対象地の面積の算定支援⑯ その他（自由記述）⑰ 特に申請を行いやすくするための取組は行っていない |
|---|

「⑯その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問33 活動を円滑に進めるための独自資料の作成

本交付金の活動を円滑に進めるために、令和3年度に貴協議会が独自に作成した資料がありましたら、その資料の内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

① 本交付金全般についての独自の手引き
② 本交付金の申請のための独自の募集要項
③ 本交付金で必要な書類の記載例
④ 必要な書類のチェックリスト
⑤ 安全対策に関する資料
⑥ モニタリング調査に関する資料
⑦ 活動組織の活動事例集
⑧ 該当の地域協議会独自の Q&A
⑨ その他 ()
⑩ 特に独自に作成している活動組織向けの資料はない

問34 説明会、講習会について

貴協議会が、本交付金の活動を円滑に進めるために、令和2年度及び令和3年度に実施した説明会や講習会等がありましたら、その実施回数、累計の参加人数について押してください。

実施回数	累計参加人数
回	人

また、説明会、講習会について、具体的な内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

① 申請書類の作成
② 交付金対象として採択された後の書類作成（実施状況報告書等）
③ 動力付き機械（チェーンソー・刈払機等）の利用方法、技能習得
④ 森林内での活動についての安全対策（動力付き機械の利用以外。熱中症防止等）
⑤ 森林整備の手法（施業方法の考え方・かかり木の処理・大径木の伐採方法等）
⑥ 活動事例発表、実際に活動を行っている団体の現地視察会等
⑦ モニタリング調査関係
⑧ その他（自由記述）
⑨ 特に説明会・講習会は実施していない

「⑧その他」にご回答の協議会は、具体的な内容について教えてください

問35 本交付金以外に活動団体が活用できる助成制度の有無

貴協議会に本交付金以外に活動団体が活用できる助成制度はありますか。(当てはまるもの1つに○)

- ① ある
- ② なし

※制度の名称について教えてください。

- 本交付金と重複して交付を受けることができるもの ()
- 本交付金と重複して交付を受けられないもの ()

問36 本交付金以外に活動団体が活用できる助成制度の周知

本交付金以外に活動団体が活用できる助成制度の発信や案内をされていますか。(当てはまるもの1つに○)

- ① 積極的に発信している
- ② 問い合わせがあれば案内している
- ③ 発信案内をしていない

問37 森林ボランティア団体の情報収集・情報取りまとめ・発信の状況

活動団体への情報収集や情報共有について工夫していることがあれば教えてください。

問38 協議会ホームページの掲載内容と発信頻度およびアクセス数

協議会のホームページを保有しているか教えてください。保有している場合、発信頻度及びアクセス数について教えてください。(当てはまるもの1つに○)

HPの保有状況	発信頻度	アクセス数
①独自のホームページを保有している。 ⇒右部もご回答ください。 ②独自のホームページを保有していない。	①週2回以上 ②週1回程度 ③月1回程度 ④年2～3回程度 ⑤ほとんど更新していない	() アクセス/月 ※おおよその平均値をご記入ください。

6 活動組織へのフォローアップについてお伺いします。

問39 本交付金終了後の団体の状況の把握状況

本交付金の活動を終了した活動組織のうち、貴協議会がその後の活動状況について把握している組織がどの程度あるか教えてください。(当てはまるもの1つに○)

- ① 交付金活動終了後の活動組織のほとんどについて活動状況を把握している
- ② 交付金活動終了後の活動組織の半数程度について活動状況を把握している
- ③ 交付金活動終了後の活動組織のうち一部について活動状況を把握している
- ④ 交付金活動終了後の活動組織の活動状況はほとんど把握していない

問40 交付金活動の終了後に活動組織への支援内容

本交付金の活動を終了する活動組織に対して、活動を継続するための支援を貴協議会が行っていましたら具体的な内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 本交付金以外に活用可能な補助制度の紹介
- ② 林産物の販売収入に関する情報を提供
- ③ 活動の自立に向けて協力団体を紹介
- ④ 過去に自立化に成功した活動団体の事例を紹介
- ⑤ 該当団体の web サイトへのリンクを地域協議会の web サイトに掲載
- ⑥ その他 (自由記述)
- ⑦ 特に支援は行っていない

「⑥その他」にご回答の協議会は、具体的な取組内容について教えてください

問41 アドバイザー制度で期待する支援分野・内容

今年度からアドバイザー制度が実施されます。アドバイザー制度により期待する支援分野・内容について教えてください。(当てはまるものすべてに○)

- ① 森林整備や森林資源利用の技術的知見
- ② 参考となる優良事例の情報提供
- ③ 安全確保についての技術的知見
- ④ 支援金終了後の持続可能な活動のための支援
- ⑤ 本交付金以外の補助金、支援金の情報
- ⑥ 団体自立に向けた資金調達方法に関する知見
- ⑦ 各種団体との紹介、コネクション
- ⑧ 情報発信や各種団体との関係構築手法
- ⑨ その他 (自由記述)
- ⑩ 特に期待はしていない

「⑨その他」にご回答の協議会は、期待する支援分野・内容について教えてください

7 その他活動組織の状況や国へのご意見、要望についてお伺いします。

問42 活動の進展状況

貴協議会の所轄管内にある活動組織の活動の成果における全体的な傾向として、下記に示す項目に関する進捗状況について、貴協議会から見た印象を教えてください。(①～⑩の項目それぞれに☐)

	十分取組が進んでいる	ある程度取組が進んでいる	どさざらともいえない	やや取組が進んでいない	取組が進んでいない	よくわからない
① 森林管理を行う人材の育成	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 関連する企業からの支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 活動を継続するための財源の確保	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 活動を行う上での安全性の確保	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 森林由来の資源の利用の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 森林の整備による景観の改善	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ 地域(集落)のコミュニティの活性化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧ 森林・林業に関する理解の向上	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑨ 関連する人や団体間の連携・協力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑩ 交付金終了後の活動組織の継続性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問43 先進的な活動を実施する活動組織の推薦

(1) 本年度事業の先進的な活動組織について

本年度事業において、全国の活動組織にとって参考となるような取組を行う活動組織については、活動事例集及び事例発表会で紹介する予定です。つきましては、所轄管内にある活動組織のうち、他地域の参考となる先進的な活動を行っていると考えられる活動組織を最大2つまで推薦いただき、その理由も併せて教えてください。

【問43に関する注意事項】

※推薦理由に関する記入欄が不足する場合は、別紙にご記入ください。

※ご紹介いただいた団体の一につきましては、別途、活動組織に対する現地でのヒアリングを実施させていただきます場合がございます。その際には、地域協議会の皆様に、対象となる活動組織への事前連絡や仲介をお願いする場合がございます。ご協力をお願いいたします。

※現地ヒアリングをさせていただいた団体につきまして、本年度以降の活動事例集への掲載や、本年度に実施される事例発表会の候補団体とすることを考えております。ただし、個人情報保護等の観点から、活動組織の代表者または事務担当者の同意がない場合には、活動組織の取組の具体的な内容については、活動事例集や一般公開する報告書には掲載いたしません。

※問43にご回答いただいた内容は、後日インターネット等で公開する報告書において結果を掲載することはありません。

【推薦いただきたい活動組織の例】

- ①持続可能な活動に向けて資金調達や運営・マネジメントに工夫がある。
- ②具体的な森林作業や安全対策等で他団体の模範となる立場にある。
- ③人材育成や関係人口創出に向け、情報発信や連携方策に工夫がある。
- ④森林・山村のめぐみを活かした地域の活性化に取り組んでいる。

(推薦団体 1 団体目)

活動組織名	
活動タイプ	対象となる活動組織が令和 3 年度に交付金を取得する (予定の) 活動タイプを選択してください。(複数回答可) ① 地域環境保全タイプ「里山林保全」 ② 地域環境保全タイプ「侵入竹除去、竹林整備」 ③ 森林資源利用タイプ ④ 森林機能強化タイプ ⑤ 関係人口創出・維持タイプ
推薦理由	推薦理由に最もあてはまるものを選択してください。(複数回答可) ① 持続可能な活動に向けて資金調達や運営・マネジメントに工夫がある。 ② 具体的な森林作業や安全対策等で他団体の模範となる立場にある。 ③ 人材育成や関係人口創出に向け、情報発信や連携方策に工夫がある。 ④ 森林・山村のめぐみを活かした地域の活性化に取り組んでいる。
推薦理由と活動内容を具体的に記入	

(推薦団体 2 団体目)

活動組織名	
活動タイプ	対象となる活動組織が令和 3 年度に交付金を取得する (予定の) 活動タイプを選択してください。(複数回答可) ① 地域環境保全タイプ「里山林保全」 ② 地域環境保全タイプ「侵入竹除去、竹林整備」 ③ 森林資源利用タイプ ④ 森林機能強化タイプ ⑤ 関係人口創出・維持タイプ
推薦理由	推薦理由に最もあてはまるものを選択してください。(複数回答可) ① 持続可能な活動に向けて資金調達や運営・マネジメントに工夫がある。 ② 具体的な森林作業や安全対策等で他団体の模範となる立場にある。 ③ 人材育成や関係人口創出に向け、情報発信や連携方策に工夫がある。 ④ 森林・山村のめぐみを活かした地域の活性化に取り組んでいる。
推薦理由と活動内容を具体的に記入	

(2) 交付金事業終了後の継続的に活動している先進的な活動組織について

本交付金事業を終了した活動団体について、事業を継続・発展されている活動組織について、所轄管内にある活動組織のうち、他地域の参考となる先進的な活動を行っていると考えられる団体を1つ推薦し、その理由も併せて教えてください。

(推薦団体)

活動組織名	
活動タイプ	<p>※過去取得した年度、交付金メニューが分かりましたらご記入ください。</p> <p>交付金期間（ ）年度～（ ）年度</p> <p>活動タイプ（ ）タイプ</p>
推薦理由	<p>推薦理由に最もあてはまるものを選択してください。(複数回答可)</p> <p>①持続可能な活動に向けて資金調達や運営・マネジメントに工夫がある。</p> <p>②具体的な森林作業や安全対策等で他団体の模範となる立場にある。</p> <p>③人材育成や関係人口創出に向け、情報発信や連携方策に工夫がある。</p> <p>④森林・山村のめぐみを活かした地域の活性化に取り組んでいる。</p>
推薦理由と活動内容を具体的に記入	

問44 関係人口創出・維持タイプ創設の効果

令和3年度より「関係人口創出・維持タイプ」を創設しました。
これに関連して、貴協議会が把握している、あるいは活動組織から寄せられたご意見より「関係人口創出・維持タイプ」の活用例や取組における課題などがありましたら教えてください。

問45 国に対するご意見、ご要望

本交付金に関連して、国に対して要望することがございましたら教えてください

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。
記入いただいた調査票は、返信用封筒に封入いただき、
令和3年9月30日（木）までに投函ください。

資料 2

活動組織アンケート調査票

森林・山村多面的機能発揮対策に係る活動状況についてのアンケート

団体名、団体所在地、アンケート記入者名、連絡先をご記入ください。

団体名			
団体所在地 (市町村まで)	都・道・府・県	市・区・町・村	
アンケート記入者名			
アンケート記入者の 連絡先	電話番号		
	メールアドレス		

■このアンケート調査は、林野庁が実施する森林・山村多面的機能発揮対策事業を活用して森林づくりや地域活性化に取り組む団体（活動組織）の皆様を対象に、各種の活動状況や活動計画の内容をお尋ねし、回答の集計結果を今後の施策の企画・立案への活用や、森林づくり・地域活性化に取り組む関係者の皆様の参考にしていただくことを目的としています。

ご多忙中のところ誠に恐れ入りますが、アンケート調査へのご協力をお願いいたします。

■アンケート調査票は、貴団体の森林づくり・地域活性化の取り組みの全体像を把握されている団体の代表者様、ご担当者様等にご記入をお願いいたします。

■皆様からのご回答は、本調査の目的以外に使用することはありません。

■選択式の質問では、あてはまる選択肢の回答欄（□）にチェック（☑）をお願いします。

■ご記入後、**令和3年10月8日（金）**までに同封の返信用封筒にて、アンケート調査票をご返送いただくようお願いいたします。

■ご不明な点がございましたら、ランドブレイン株式会社までご連絡をお願いいたします。

■アンケート調査票は、本紙を含め19ページです。質問数は全31問です。

<調査委託元>

林野庁

<お問い合わせ及びご回答の送付先>

ランドブレイン株式会社 本業務担当：

※東日本エリア窓口： ██████████ 西日本エリア窓口： ██████████

住 所：〒102-0093 東京都千代田区平河町1-2-10平河町第一生命ビル7階

電 話：03-3263-9388

E メール：shinrin-sanson-research@landbrains.co.jp

1. 貴団体の活動内容についてお伺いします。

問1 活動組織の形態

貴団体の形態について教えてください。(当てはまる選択肢 1つだけに○)

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------|--------|--|
| ① 任意団体(自治会やサークル、親睦会等の法人格のない自伐林家を除く) | | | |
| ② 財団法人・社団法人 | ③ NPO 法人 | ④ 森林組合 | |
| ⑤ 企業 | ⑥ 学校・幼稚園・保育園 | ⑦ 自伐林家 | |
| ⑧ その他 | | | |

問2 交付金のタイプ

貴団体が本年度（令和3年度）及び令和元年度、令和2年度に取得している本交付金の内容、活動タイプを教えてください。(当てはまる選択肢 すべてにチェック☑)

	A) 令和元年度	B) 令和2年度	C) 令和3年度
① 活動推進費（初年度のみ）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 地域環境保全タイプ 里山林保全活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 地域環境保全タイプ 侵入竹除去、竹林整備活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 森林資源利用タイプ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 森林機能強化タイプ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 関係人口創出・維持タイプ	—	—	<input type="checkbox"/>
⑦ 資機材への支援	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧ 本交付金を取得していない (しない予定である)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 貴団体の活動実績についてお伺いします。

問3 活動対象地となる森林

貴団体が本交付金を用いた活動を行っている森林について教えてください。(現在の状態をご回答ください) (当てはまる選択肢 すべてに○)

- | | | |
|--------|-------------------|---------|
| ① 針葉樹林 | ② 広葉樹林 | ③ 針広混交林 |
| ④ 竹林 | ⑤ その他（下の自由記述欄に回答） | |

「⑤その他」にご回答の場合には、具体的な活動対象地の状態について教えてください

問4 活動の目的

貴団体が本交付金を用いて行う活動の目的を教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- ① 景観を良くしたい
- ② 地域コミュニティの維持・活性化をしたい
- ③ 地球温暖化防止に貢献したい(大気中のCO₂を減らしたい)
- ④ 地域の生物多様性を守りたい
- ⑤ 森林から得られる森林資源を活用したい
- ⑥ 対象となる森林での鳥獣被害を軽減したい
- ⑦ 対象となる森林周辺の農地等における鳥獣被害を軽減したい
- ⑧ 森林の近くの道路を安心して通れるようにしたい
- ⑨ 森林が有する水源涵養機能を守りたい
- ⑩ 森林で土砂災害等の災害が発生しないようにしたい
- ⑪ 道路、住宅、農地等への樹木や竹の倒伏・侵入の被害を防ぎたい
- ⑫ 活動に関係する人々間の交流を深めたい
- ⑬ 森林を利用した教育活動や自然体験活動を行いたい
- ⑭ 森林に関連する雇用を生み出したい
- ⑮ 森林に関わる取り組みと農業との連携を進めていきたい(肥料づくり等)
- ⑯ その他(以下の自由記述欄に回答)
- ⑰ 特に目標とすることはない

「⑯その他」にご回答の場合には、具体的な目標について教えてください

問5-1 活動を行う上で苦勞した点・その解決方法

本交付金を用いた活動に関連して、活動（モニタリング調査を除く）を行う上で苦勞したことを教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

<p>【人材】</p> <p>①新たな活動参加者の確保 ②既存の活動参加者の活動継続 ③活動の指導者・リーダーの確保 ④活動組織の運営や活動計画づくりができるスタッフの確保 ⑤活動協力企業・団体の確保</p> <p>【技術】</p> <p>⑥活動参加者の現場での活動能力向上 ⑦林業資器材・設備を使用するための安全知識・技術習得 ⑧モニタリング調査 ⑨交付金事務手続き資料の作成（活動記録簿等）</p> <p>【機材】</p> <p>⑩活動に必要な林業資器材・設備の確保 ⑪活動のための安全装備の確保 ⑫休憩施設設置場所や資機材保管場所の確保</p> <p>【情報】</p> <p>⑬活動の対外的なPRやイベントの周知 ⑭森林所有者や地域住民、地域の森林組合等の理解 ⑮活動に必要な情報の入手（森林簿、施業方法等）</p>	<p>【資金】</p> <p>⑯活動メンバーからの会費の徴収 ⑰寄附・クラウドファンディング等による資金確保 ⑱木材・林産物生産、オリジナルグッズ等の販売 ⑲本交付金以外での助成金・補助金事業の活用 ⑳作業受託による資金確保</p> <p>【その他】</p> <p>㉑活動資金を使うにあたっての会計処理 ㉒作業中・活動中の病人・けが人の発生 ㉓クマ、ヘビ、ハチ、マダニ等の有害生物対策 ㉔対象地におけるシカやイノシシ等による獣害 ㉕森林所有者の確認・境界確定に関する現地調査 ㉖台風、豪雨、強風等による森林の被害 ㉗新型コロナウイルスへの対応 ㉘その他（上記の項目以外で苦勞したこと） ※以下、自由記述欄に回答</p>
---	---

「㉘その他」にご回答の場合には、具体的に苦勞されたことを教えてください

問5-2 活動を行う上で苦勞した点・その解決方法

またその苦勞したことをどのように解決したのかを教えてください。（以下、自由記述欄へ記入）

問6 アドバイザーからの支援を希望する内容

本交付金を用いた活動を行う上で、アドバイザーに支援してほしい内容を教えてください。（以下、自由記述欄へ記入）

問7 他団体からの協力

貴団体が本交付金を用いて活動を行うにあたり、支援を受けている、または協働している地方公共団体や団体・専門家、及び支援・協働の内容について教えてください。(当てはまる選択肢すべてにチェック☑)

協力団体	ア 書類作成	イ 森林内での活動(助言)	ウ 安全講習	エ 資機材の貸与	オ 広報活動	カ モニタリング調査	ク その他 自由記述欄にも回答	コ 特に協力関係はない
① 都道府県	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 市町村	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 地域の森林組合等の林業関係団体	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ NPO・森林ボランティア団体	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 大学や研究機関(研究者)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ その他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

「G その他」にご回答の場合には、具体的な支援内容について教えてください

「⑥その他」にご回答の場合には、具体的な協力団体について教えてください

※例：森林管理局、森林管理署、学校、企業等

問8 持続的な活動に向けた取組

貴団体が、本交付金終了後も持続的に活動していくために取り組んでいることについて教えてください。(以下、自由記述欄へ記入)

3. 貴団体の人材に関してお伺いします。

問9 活動日1日当たりの参加人数（年齢別）

令和2年度及び令和3年度の貴団体が交付金を用いて行う活動について、“活動日1日当たり”で実際に活動に参加されている方のおおよその平均参加人数（見込含む）を年齢層別に教えてください。（当てはまる選択肢 1つだけ にチェック☑）

年齢 \ 人数	参加なし	1～5人	6～10人	11～20人	21人以上
① 未成年（20歳未満）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 20～39歳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 40～59歳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 60～69歳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 70歳以上	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問10 活動メンバー構成の現状と将来展望

組織のメンバー構成の現状と将来の展望（希望するメンバー構成）について教えてください。（以下、運営スタッフと活動参加者を含めての人数を（ ）内に記入）

また、メンバー構成の将来展望について、なぜその人数を設定したのか理由を教えてください。（以下、自由記述欄に記入）

現状		将来展望	
【性別】 男性（ ）人 女性（ ）人		【性別】 男性（ ）人 女性（ ）人	
【年齢】 20歳未満（ ）人 20～30代（ ）人 40～50代（ ）人 60代（ ）人 70代以上（ ）人		【年齢】 20歳未満（ ）人 20～30代（ ）人 40～50代（ ）人 60代（ ）人 70代以上（ ）人	
【地域内外】 地域住民（ ）人 地域外団体・組織等（ ）人		【地域内外】 地域住民（ ）人 地域外団体・組織等（ ）人	

※“地域”の定義（組織・活動の所在地）

組織メンバーの将来展望を、上記の人数で設定した理由について教えてください

問 11-1 新規メンバー確保の有無、メンバー新規募集の意向

運営スタッフと活動参加者を含めての新規メンバーの募集意向について教えてください。(当てはまる選択肢 1つだけに○)

- ①新規メンバーを募集しており、確保まで結びついている
- ②新規メンバーを募集しているが、確保までは結びついていない
- ③新規メンバーを募集していない

「③新規メンバーを募集していない」にご回答の場合は、その理由を教えてください

⇒問 12 に移動してください

問 11-2 新規メンバー確保の有無、メンバー新規募集の意向

問 12-1 で①,②と答えた活動組織に質問します。運営スタッフと活動参加者を含めての新規メンバーが必要な理由について教えてください。(当てはまる選択肢 すべてに○)

- ①活動自体の後継者がいないから
- ②活動の幅を広げるために人手が必要であるから
- ③活動に必要な技術・スキル等を持ったメンバーがいないから
- ④メンバーの年代に偏りがあり、多世代に活動へと参画してほしいから
- ⑤その他 (以下、自由記述欄に回答)

「⑤その他」にご回答の場合は、具体的に新規メンバーが必要な理由を教えてください

問 12 事務処理スキルについて

交付金申請や報告等の手続きや書類作成について教えてください。(当てはまる選択肢 すべてに○)

- ①組織内で対応している
- ②他団体や知り合いに相談して作成を進めている
- ③地域協議会にフォローしてもらいながら作成をすすめている
- ④外部にほぼ作成をお願いしている

問 13 外部委託の有無及び内容

本交付金を使った活動の中での外部委託の有無（予定を含む）及び内容を教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- ①大径木や急傾斜地の樹木伐採・搬出・処分等を外部委託する
- ②危険木・枯損木・風倒木・伐採根の除去や搬出、処分等を外部委託する
- ③あずまや等の設備の設置を外部委託する
- ④作業道の作設・整備を外部委託する
- ⑤境界の測量を外部委託する
- ⑥研修会講師を外部委託する
- ⑦その他（以下、自由記述欄に回答）
- ⑧外部委託は行っていない

「⑦その他」にご回答の場合は、具体的な外部委託の内容について教えてください

4. 貴団体の活動を行う上での技術に関してお伺いします。

問 14 活動を行う上で必要な技術等

今後も継続的に活動を行っていく上で、必要だと思う技術、取組、広報等について、教えてください。（以下、自由記述欄へ記入）

問 15 活動メンバーの保有する資格

本交付金の活動に関する資格の保有状況を教えてください。

資格保有者がいらっしゃる場合、「○○資格 ○○人」のように記入をお願いいたします

問 16 安全講習の受講内容

本交付金では、安全講習や森林施業技術の向上のための講習を行うことが義務付けられています。令和2年度及び令和3年度に実施（予定含む）した、安全講習や森林施業技術の向上のための講習の内容について教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- ①安全装備の着用及び安全装備が必要な理由
- ②動力付き機械（チェーンソー・刈払機等）の使用法
- ③動力付き機械（チェーンソー・刈払機等）の点検・メンテナンス方法
- ④手工具（ノコギリ・鉋・鎌等）の使用法
- ⑤手工具（ノコギリ・鉋・鎌等）の点検・メンテナンス方法
- ⑥樹木の伐倒時の安全対策
- ⑦樹木の運搬時の安全対策
- ⑧森林内の危険生物（クマ・イノシシ・ハチ・ヘビ・ツタウルシ等）対策
- ⑨急病や負傷時の応急措置
- ⑩ヒヤリ・ハット事例の共有
- ⑪熱中症対策
- ⑫安全講習の内容は決まっていない

5. 貴団体の活動における情報等についてお伺いします。

問 17-1 情報入手の手段

活動に関してどのような手段で情報を入手しているか教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- ①都道府県からの連絡（文章・メール）
- ②市町村からの連絡（文章・メール）
- ③林野庁ホームページ
- ④都道府県・市町村のホームページ
- ⑤民間のホームページ（Facebook等のSNS、ネット上の掲示板への書き込み含む）
- ⑥Eメール、メーリングリスト
- ⑦都道府県・市町村報などの公共の広報誌
- ⑧民間の情報誌・雑誌
- ⑨説明会
- ⑩テレビ・ラジオ（コミュニティ放送局含む）
- ⑪新聞
- ⑫ポスター・チラシ
- ⑬地域協議会等関連団体からの電話・口頭連絡
- ⑭大学、NPOネットワーク等からの紹介
- ⑮友人・知人からの連絡・紹介
- ⑯その他（以下、自由記述欄に回答）

「⑯その他」にご回答の場合は、具体的な情報入手の手段について教えてください

問 17-2 情報入手の内容

活動に関してどのような情報を入手しているか教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- | | |
|--------------|-------------------|
| ①森林施業等に関する技術 | ⑤企業連携について |
| ②人材確保、育成について | ⑥イベントや教育・研修活動について |
| ③他団体との連携手法 | ⑦その他（以下、自由記述欄に回答） |
| ④資金調達について | |

「⑦その他」にご回答の場合は、具体的な情報入手の内容について教えてください

問 18-1 情報発信の内容

活動に関してどのような情報を発信しているか教えてください。(当てはまる選択肢をすべてに○)

- | |
|----------------------------------|
| ①運営スタッフや活動参加者の募集 |
| ②運営スタッフや活動参加者に向けた活動日等の告知や活動結果の報告 |
| ③不特定多数に向けたイベントの告知や開催結果の報告 |
| ④日々の活動の様子 |
| ⑤地域や活動場所の魅力 |
| ⑥安全教育や環境教育などの普及・啓発 |
| ⑦生産、製作した林産物等の PR、購買案内 |
| ⑧資金調達についての協力依頼 |
| ⑨他団体や企業への協力、連携依頼 |
| ⑩その他（以下、自由記述欄に回答） |

「⑩その他」にご回答の場合は、具体的な情報発信の内容について教えてください

問 18-2 情報発信の手段

活動に関してどのような手段で情報を発信しているか教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- | | |
|--|--------------------|
| ①貴団体の Web サイト (Facebook など SNS を含む) での情報発信 | |
| ②市町村、都道府県の Web サイト (Facebook など SNS を含む) での情報発信 | |
| ③別団体 (地域協議会等) の Web サイト (Facebook など SNS を含む) での情報発信 | |
| ④定期的な会報の発信 | ⑨作業員・参加者による口コミ |
| ⑤市町村、都道府県の広報誌等への記事掲載 | ⑩教育機関への案内送付 |
| ⑥民間の広報誌、新聞等への記事掲載 | ⑪その他 (以下、自由記述欄に回答) |
| ⑦チラシ・ポスターの掲示 | ⑫特に情報発信はしていない |
| ⑧自治会の回覧板 | |

「⑪その他」にご回答の場合は、具体的な情報発信の手段について教えてください

6. 貴団体の活動における資金に関してお伺いします。

問 19 活動資金の捻出方法

令和3年度における貴団体の、森林における活動を行うための本交付金以外の資金確保の方法 (見込含む) について教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- | | |
|----------------------------------|--|
| ①構成員からの会費 | |
| ②個人・企業からの寄付金 | |
| ③募金 (インターネット、振込、募金箱等を活用) | |
| ④公益法人からの助成金 (緑の募金、緑と水の森林ファンド等) | |
| ⑤国からの交付金・助成金 (本交付金は除く) | |
| ⑥都道府県からの交付金・助成金 (本交付金は除く) | |
| ⑦市区町村からの交付金・助成金 (本交付金は除く) | |
| ⑧企業からの助成金 | |
| ⑨自治会・町内会からの支援 | |
| ⑩森林から得られる生産物 (薪、炭、山菜、キノコ等) の販売収益 | |
| ⑪木材を利用した製品等の販売収益 | |
| ⑫イベント・講習会の参加費 | |
| ⑬他の収益事業部門からの収益 | |
| ⑭伐採や下草刈等の謝礼金や事業の請負金 | |
| ⑮活動場所の所有者 (森林所有者、地主等) からの支出 | |
| ⑯クラウドファンディングの活用 | |
| ⑰特に資金源はない | |
| ⑱来年度も本交付金を活用予定である | |
| ⑲その他 (以下、自由記述欄に回答) | |

④～⑧以外を回答した場合
⇒問 21 へ移動してください
④～⑧を回答した場合
⇒問 20 へ移動してください

「⑲その他」にご回答の場合は、具体的な活動資金の捻出方法について教えてください

問 20 本交付金以外の交付金・助成金の活用

問 19 で④～⑧と答えた活動組織に質問します。本交付金以外で活用されている交付金・助成金について、補助金・交付金制度の管理団体名と制度名を教えてください。(以下、自由記述欄に記入)

記入例：〇〇市役所〇〇課の〇〇補助金、〇〇株式会社の〇〇交付金

問 21 自己負担の有無・一番負担が多かった項目

本交付金の活動にあたって、本交付金（都道府県、市町村の上乗せ支援含む）以外の自己負担金の有無及び自己負担金が一番多かった項目について教えてください。(当てはまる選択肢 1つだけ に○)

- ①自己負担金は主に人件費が多かった
- ②自己負担金は主に委託費が多かった
- ③自己負担金は主に資機材の購入費、設備の整備費が多かった
- ④自己負担金は主に消耗品費が多かった
- ⑤自己負担金は主に賃借料が多かった
- ⑥自己負担金は上記以外の費用が多かった
- ⑦自己負担金は生じなかった

7. 本交付金終了後の貴団体の活動についてお伺いします。

問 22-1 交付金終了後の活動の見通し

交付金終了後の活動予定について教えてください。(当てはまる選択肢 1つだけ に○)

- ①現在の活動場所や活動内容での活動を継続するが、新たな活動場所や活動内容でも活動する予定である
- ②現在の活動場所や活動内容では活動しないが、新たな活動場所や活動内容で活動する予定である
- ③現在の活動場所や活動内容で活動を継続する予定である
- ④活動を縮小する予定である
- ⑤活動を終了する予定である

問 22-2 交付金終了後の活動の見通し

問 22-1 で回答した活動予定について、その理由を教えてください。(以下、自由記述欄に記入)

8. 当交付金事業の申請・報告手続きに関してお伺いします。

問 23 当交付金の申請・報告手続きにあたって苦勞したこと

当交付金の申請・報告手続きに当たって苦勞したことについて教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

【申請書類】

- ①活動計画書等必要な書類の作成が難しかった
- ②活動対象地の面積の算定が難しかった
- ③活動計画図を用意することが難しかった
- ④土地の境界が不明（所有者が不明等含む）でどこまで活動対象地にできるのかわからなかった
- ⑤活動組織の規約を作ることが難しかった
- ⑥名簿（参加同意書）に記載する参加者を集めることが難しかった
- ⑦活動対象地の確保が難しかった（土地利用協定書の締結が困難等）
- ⑧活動の候補地が、交付金の要件を満たしているかどうかの確認が難しかった
- ⑨どのような保険に加入すればよいのかわからなかった
- ⑩どのようなモニタリング調査を選べばよいのかわからなかった
- ⑪希望する森林づくりの目的に適したモニタリング調査方法がガイドラインになかった
- ⑫地元の市町村から有効性、妥当性の同意を得ることが難しかった
- ⑬書類の量が多く作成に時間がかかった
- ⑭特に苦勞したことはない

【年度末書類】

- ①必要な書類（添付書類含む）が何かわからなかった
- ②領収書等必要な書類の保管・整理が難しかった
- ③必要な写真を用意するのが難しかった
- ④フィルム式のカメラを使っているため、報告書様式に合わせるのが難しかった
- ⑤パソコンの利用が分からなかった（慣れていなかった）ため、書類作成に苦勞した
- ⑥活動日数が多く、記述する内容や写真も多数で書類作成の負担が大きかった
- ⑦作業写真整理帳等に掲載（利用）できる写真が少なかった
- ⑧金銭出納簿等に記載する経費の計算が難しかった
- ⑨本交付金の対象となるのかどうかの判断が難しい内容があった
- ⑩年度末の書類をまとめる際に必要な記録を十分に取っていないかった
- ⑪書類作成を行うことのできる構成員が少なかった
- ⑫作業が提出締切日近くまであり提出期限に間に合わせるのに苦勞した
- ⑬モニタリング調査等、必要な作業を必要書類作成時点で実施していないかった
- ⑭特に苦勞したことはなかった
- ⑮その他（以下、自由記述欄に回答）

「⑮その他」にご回答の場合は、具体的な苦勞したことについて教えてください

問 24 当交付金の申請・報告手続きにあたって苦労したことの解決方法

本交付金の申請・報告手続きに当たって苦労したことの解決方法について教えてください。（当
てはまる選択肢すべてに○）

- ①地域協議会に相談した
- ②都道府県（地方事務所を含む）に相談した
- ③市町村に相談した
- ④他の市民団体や活動組織に相談した
- ⑤学識経験者等、関連の問題に知見を持つ個人（専門家）に相談した
- ⑥自治会や町内会等の地縁団体、地域の住民に相談した
- ⑦企業に相談した
- ⑧森林組合に相談した
- ⑨活動組織の構成員のみで解決した
- ⑩本交付金に関する手引きやガイドライン等の解説資料を確認した
- ⑪いまだ問題は解決できていない
- ⑫その他（以下、自由記述欄に回答）

「⑫その他」にご回答の場合は、具体的な解決方法について教えてください

9. 貴団体の活動における成果についてお伺いします。

問 25 交付金事業実施を通じた組織における変化（成果）

交付金事業実施を通じた組織における変化（成果）について、感想を教えてください。（各 5 段階評価の 1 つだけ にチェック☑）

5 段階評価 組織における変化	1. 非常に そう思う	2. そう思 う	3. ど うでも ない	4. そう思 わない	5. 全くそ う思わな い
① 活動組織メンバー内で新たな人間関係が構築できた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 地域コミュニティ等の既存の人間関係が強化された。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 地域外関係者との人間関係が構築できた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 森林環境や・生物多様性に関する理解が深められた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 森の手入れに関して安全意識・スキルが高められた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 林業機材の取扱技術が向上した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦ 森林管理・施業に関する知識や技術の習得が進んだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧ 木材や特用林産物（きのこなど）の生産技術が得られた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑨ 申請書、報告書等の書類作成スキルが高められた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑩ PC、デジカメ等の電子機器の操作が上達した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑪ 森林をフィールドとする活動団体との交流が進んだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑫ 森林や林業に関する行政関係者、組合等との関係構築が進んだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑬ 交付金以外の収益確保が出来るようになった。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑭ 交付金活用後も活動を継続するための組織基盤ができた。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. モニタリング調査に関してお伺いします。

問 26 モニタリング調査の内容

貴団体が、令和2年度及び令和3年度に実施した（予定含む）モニタリング調査の内容について、教えてください。多数の調査を実施している場合には、「モニタリング結果報告書」に記載予定の調査について教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- | | |
|--------------------|--|
| ①木の混み具合調査（相対幹距比調査） | ⑧苗木の活着状況調査 |
| ②木の混み具合調査（間伐率調査） | ⑨竹の本数調査 |
| ③木の混み具合調査（胸高断面積調査） | ⑩木材資源利用調査 |
| ④植生調査（下層植生調査） | ⑪特用林産物等利用量調査 |
| ⑤萌芽再生率調査 | ⑫植生調査（植栽木の成長量調査） |
| ⑥樹木の本数調査 | ⑬その他（以下、自由記述欄に回答） |
| ⑦見通し調査 | ⑭活動計画書と異なる調査を行う予定だが、
まだ具体的な調査方法は決まっていない |

「⑬その他」と回答された場合、具体的なモニタリング調査の内容について教えてください

問 27 該当のモニタリング調査を選んだ理由

貴団体が、モニタリング結果報告書に記載するモニタリング調査を選んだ理由について教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- | |
|-------------------------------------|
| ①目指す森林づくりの進捗状況を把握する上で適切であったため |
| ②地域協議会より勧められたため |
| ③必要な作業量が具体的にわかるため |
| ④交付金取得期間中に数値で結果を示すことができる見込みが大きかったため |
| ⑤調査の仕方がわかりやすかったため |
| ⑥調査に当たっての作業負担が少ないと考えられたため |
| ⑦もともと該当の調査を実施していたため |
| ⑧他の活動組織が実施しているので、相談等がしやすかったため |
| ⑨その他（以下、自由記述欄に回答） |
| ⑩活動計画書と異なる調査を行うが、まだ具体的な調査方法は決まっていない |

「⑨その他」と回答された場合、具体的なモニタリング調査を選んだ理由を教えてください

問 28-1 設定した数値目標の進捗状況

活動期間（原則3年間）の終了時に達成すべき数値目標について、現時点での進捗状況について教えてください。（以下、（ ）内に記述、あるいは当てはまる選択肢に○）

今年度は、交付金の活動期間の何年目か	（ ）年目
現時点において、数値目標の何%達成しているか	①（ ）%達成しており、十分な結果である ②（ ）%達成しているが、不十分な結果である ③まだモニタリング初回調査を実施していない

②と回答した場合
⇒問28-2へ移動してください
① ③と回答した場合
⇒問29へ移動してください

問 28-2 モニタリングの進捗状況が不十分となった理由

問28-1で、活動期間（原則3年間）の終了時に達成すべき数値目標の達成に向けて、現時点での進捗状況が不十分と回答した活動組織に質問します。進捗状況が不十分となった理由を教えてください。（当てはまる選択肢すべてに○）

- ①過大な数値目標を立ててしまい、目標を達成するのに必要な活動が出来なかった
- ②効果発揮までに3年よりも時間を要する数値目標を設定してしまった
- ③獣害や災害などの活動後の影響により、達成率が不十分となった
- ④新型コロナや災害などの影響で予定していた活動ができなかった
- ⑤その他（以下、自由記述欄に回答）

「⑤その他」と回答された場合、具体的な達成できなかった理由を教えてください

問 29 モニタリング調査で苦勞したこと

モニタリング調査を実施する上で、貴団体が苦勞したことについて教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- ①モニタリング調査を行うのに必要な資機材がない、あるいは不足していた
- ②モニタリング調査を行うのに必要な人手が不足していた
- ③モニタリング調査の目的や必要性の理解を構成員内で共有することが難しかった
- ④モニタリング調査を行うのに必要な技術がなかった
- ⑤モニタリング調査を行うのに必要な専門知識がなかった(樹種名がわからない等)
- ⑥何を対象として調査を行えばよいのかわからなかった
- ⑦調査対象地がモニタリング調査を行うことができるような状態になかった(自然災害等の不可抗力)
- ⑧調査区(円形調査区、方形調査区)の面積が広すぎて負担が大きかった
- ⑨その他(以下、自由記述欄に回答)
- ⑩特にモニタリング調査で苦勞したことはない
- ⑪まだモニタリングの初回調査を実施していない

「⑨その他」と回答された場合、具体的にモニタリング調査で苦勞したことを教えてください

問 30 モニタリング調査の課題解決方法

モニタリング調査を行うために、苦勞したことがあると回答した活動組織にお伺いします。モニタリング調査で苦勞したことについて、どのように解決したのかを教えてください。(当てはまる選択肢すべてに○)

- ①地域協議会の助言・支援を受けた
- ②地域協議会より調査について詳しい方(専門家等)の斡旋・紹介を受けた
- ③都道府県(地方事務所等の出先機関を含む)からの助言・支援を受けた
- ④市町村からの助言・支援を受けた
- ⑤大学や研究機関等からの助言・支援を受けた
- ⑥調査について経験や知見を持つ別の団体の助言・支援を受けた
- ⑦調査について経験や知見を持つ個人(専門家含む)の助言・支援を受けた
- ⑧外部の講習会等を通じて、活動組織の参加者の能力や知識を高めることで対応した
- ⑨他の助言・支援を受けずに、活動組織内での努力で対応した
- ⑩モニタリング調査のガイドラインを確認して対応した
- ⑪その他(以下、自由記述欄に回答)
- ⑫まだ、モニタリング調査で森林・竹林の状態を把握することができていない

「⑪その他」と回答された場合、具体的な課題解決方法について教えてください

11. 本交付金に関するご意見・ご要望についてお伺いします。

問 31 本交付金に関するご意見・ご要望

本交付金事業全般あるいは地域協議会に対するご意見ご要望がございましたら、ご記入ください。また、本アンケート内容に関する事で、気になった点等がございましたら、併せてご意見等をいただければ幸いです。(以下、自由記述欄に記入。回答は任意です。)

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。
記入いただいた調査票は、返信用封筒に封入いただき、
令和3年10月8日(金)までに投函ください。

資料 3
活動事例集



令和3年度
森林・山村多面的機能
発揮対策交付金



活動事例集



林野庁

(目次)

2	掲載団体一覧	p.46
3	掲載団体活動所在地	p.47
4	活動事例（東日本活動組織）	p.48
	（1）森ボラ協議会	p.49-50
	（2）NPO 法人 いわて森林再生研究会	p.51-52
	（3）針生地区森林活性化活動組織	p.53-54
	（4）NPO 法人 自然史データバンクアニマ net	p.55-56
	（5）認知症ネットワークまちだ	p.57-58
	（6）いちほら里山エネルギー	p.59-60
	（7）一般社団法人 金山里山の会	p.61-62
	（8）NPO 法人 自然とオオムラサキに親しむ会	p.63-64
	（9）西伊豆古道再生プロジェクト	p.65-66
	～交付金終了団体コラム～	
	・松戸里やま応援団 樹人の会	p.67
	・お山の森の木の学校	p.68
	・NPO 法人 熱海キコリーズ	p.69
5	活動事例（西日本活動組織）	p.70
	（10）茨木里山を守る会	p.71-72
	（11）三隅林業研究グループ	p.73-74
	（12）森づくり香川・林援塾	p.75-76
	（13）神石高原里山塾	p.77-78
	（14）NPO 法人 奥雲仙の自然を守る会	p.79-80
	（15）狩蔵てごり	p.81-82
	～交付金終了団体コラム～	
	・飯能 Woods	p.83
	・環境保全教育研究所	p.84
	・首里城古事の森育成協議会	p.85
6	地域協議会支援事例	p.86
	・熊本県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	p.87
	・長崎森林・山村対策協議会 / 大阪さともり地域協議会	p.88
	・山梨県森林協会 / やまがた森林と緑の推進機構	p.89

掲載団体一覧

No.	活動組織名(活動場所)	活動タイプ					活動の工夫点			
		里山	竹林	資源	機能	関係	資金調達 運営 マネジメント	森林作業 安全対策等	情報発信 連携方策	地域活性化
1	森ボラ協議会 (北海道札幌市)	●					○	○	○	
2	NPO 法人 いわて森林再生研究会 (岩手県盛岡市)	●						○		
3	針生地区森林活性化活動組織 (福島県南会津町)	●		●	●	●	○		○	
4	NPO 法人 自然史データバンクアニマ net (栃木県栃木市)	●					○			○
5	認知症ネットワークまちだ (東京都町田市)		●							○
6	いちほら里山エネルギー (千葉県市原市)	●					○		○	○
7	一般社団法人 金山里山の会 (富山県射水市)	●		●			○	○	○	○
8	NPO 法人 自然とオオムラサキに親しむ会 (山梨県北杜市)	●						○		○
9	西伊豆古道再生プロジェクト (静岡県松崎町)			●		●	○		○	○
10	茨木里山を守る会 (大阪府茨木市)	●	●	●			○			
11	三隅林業研究グループ (山口県長門市)	●	●		●					○
12	森づくり香川・林援塾 (香川県綾川町)		●				○	○	○	○
13	神石高原里山塾 (広島県府中市)	●	●	●			○		○	○
14	NPO 法人 奥雲仙の自然を守る会 (長崎県雲仙市)	●					○		○	
15	狩蔵てごり (宮崎県西都市)	●	●	●			○	○	○	○

活動所在地



東日本 活動組織事例



もり きょうぎかい

森ボラ協議会

北海道札幌市都市環境林

札幌市の近郊にはかつて薪炭林の森として使用されその後放置された森が数多く存在します。放置される中で動物による食害、ごみの不法投棄による森の生態系への影響など問題が山積しています。

TEL : 011-816-7010

FAX : 011-816-7010

URL : <https://shinrin-npo.info/>



活動の概要

「森を残したい」想いが生む環境教育の場

旧北海道営林局が主催する、森林保護に関する勉強会に参加した市民 14 人が中心となり、平成 14 年に発足しました。平成 25 年に収入先の安定性や多様化を目的に本交付金へ申請し、現在は札幌市との連携により、市が保有する都市環境林を中心とした計 3カ所の森林の保全・育林活動を展開しています。現在、合計 95ha の森を順次 70 名のメンバーで整備中です。また、地域協議会の開催するチェーンソー講習への参加や

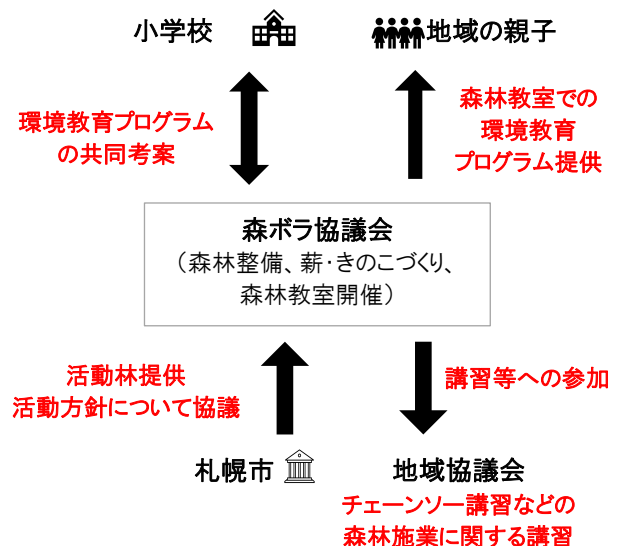
団体内での新規会員向けの安全教育の実施など、安全に配慮した整備活動も特徴です。整備で伐たれた木を活用し、薪やキノコづくりをしています。本交付金以外での活動では、地域の親子や小学生を対象とした森林教室を実施しており、小学校と連携した森林教室では自然観察会に2～6年生の幅広い学年の子どもたちが参加し、森林を活かした実践的な環境教育の場が創造されています。

活動の成果

- 札幌市の都市環境林、国有林の計約 96ha を整備。
- 整備された森林において、薪は市の施設へ供給し、ホダ木でキノコ(シイタケ、ナメコ)をつくり、活動参加者へ還元。
- 森林の場を活用した環境学習を実施し、令和3年度は札幌市内の親子 15 組(子ども 23 名)が参加。小学校と連携した森林教室には小学生延べ 1000 人が参加。



活動の体制





H 14 年

H 25 年

H 27 年

R 元年

R 2 年

R 3 年

地球温暖化対策や地域の森を残したいという想いから、旧北海道管林局にて勉強会に参加した市民十四名により「北海道ボランティア協会」発足。札幌市近郊の都市環境林及び国有林にて育林活動。

活動における資金確保の安定性と、活動の多様化を目的に「森ボラ協議会」を設立、本交付金の活用をスタート。

市内小学校と連携し、2、6年生を対象とした環境教育プログラムの開始。

獣害対策の開始。
(網・ツリーシェルター等)

地域協議会の視察受入れ。

計九十六ha整備中。

活動のステージ



活動における工夫点

- 札幌市と連携し、活動林を提供いただくとともに、意見交換や活動方針を協議。
- 豊富な活動メンバーにおける規模の大きな活動の展開。
- 団体内での安全講習の実施により、会員の安全意識・技術、会員間のコミュニケーションの向上。
- 市内小学校との連携による、森林資源を活用した環境教育プログラムの構築、実践。
(森林観察会だけでなく、ゴミ拾い活動などを取り入れ、環境問題に対する教育効果なども期待)。
- 網(2.5m)やツリーシェルター(1.5m)などを導入し、獣害対策を推進。

活動における課題

- 整理伐する木の選別手法の確立。
- 森林整備に伴って生産される薪材等の活用促進(公共施設での活用等)。
- 林地残材の活用、活用する仕組みづくりの検討。

今後の展望

- 近隣の森林ボランティアとの情報交換の場の形成。
- 防災として公共施設へのスウェーデントーチの導入。
- 積雪による枝折れの未然防止。
- 継続的な札幌市・地域の小学校との連携。
- 他の市有林への整備拡張。



団体代表理事
榎棒典夫さん

活動組織キーマンの生の声

森のためはもちろんの事、活動する高齢者の健康・生きがいの場を作るべく活動していきたい。

ほうじん
NPO 法人
しんりんさいせい けんきゅうかい
いわて森林再生研究会

岩手県盛岡市

間伐が行き届かない人工林、利用されない広葉樹林など、地区の里山のほとんどが手入れ不足により荒廃、森林所有者の世代交代により放置される里山が増えています。そのため、森林整備を行いながら、間伐材を林地外へ搬出する事が求められています。

TEL/FAX: 019-638-1043
Mail: info@i-sinrinsaisei.org
URL: http://i-sinrinsaisei.org/



活動の概要

森林保全技術の向上の輪を広げる

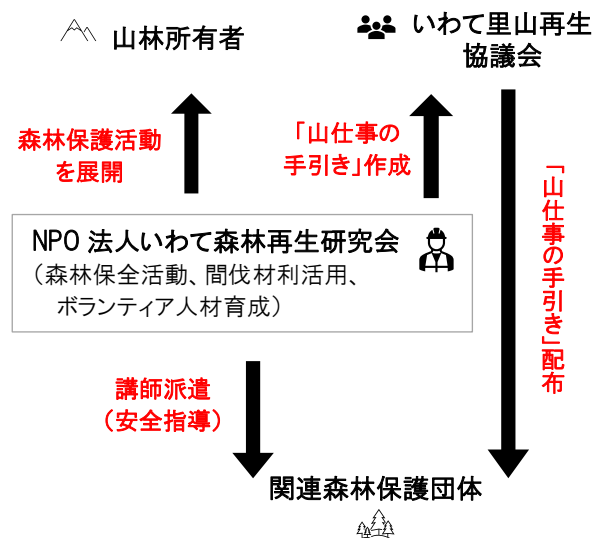
森林の環境改善の研究と重要性の啓発、研究成果の活用による地域改善を目的として平成 15 年に設立されました。発足以来、活動資金は民間の助成金を活用していましたが、平成 25 年より本交付金を活用。現在は 103 名の会員体制で、盛岡市内の民有林を中心に整備を進め、これまでの総整備整備面積は 29.2ha に及びます。整備に伴う間伐材等については、会員内の木工教室の材木や、自前で用意した炭窯を用いた炭づ

くりなどの活動に活用されています。また、会員間での安全講習や関連団体への講師派遣事業等といった人材育成の活動も盛んに行っています。さらに、森林ボランティアの安全対策をまとめた「山仕事の手引き」を発刊し、育成された人材が岩手県内各地において各々の組織を立ち上げる等、多様な活動の広がりを見せています。

活動の成果

- 盛岡市の放置林 29.2ha を整備。
- 整備における間伐材を活用し、木工教室(ミニ家具の作成、DIY)の開催や炭の生産を実施。
- 地元の山林所有者等を中心に、森のチェーンソー講座を開講、年間約 20 日のカリキュラムで保全に必要な技術を指導。
- 近隣の関連団体へ講師派遣事業を実施し、森林保護作業の技術を指導。
- 森林保全の安全対策をまとめた「山仕事の手引き」を制作し、いわて里山再生地域協議会より関連団体へ配布。

活動の体制





活動のステージ

H 10 年
前身となる森林保全のボランティア活動を開始。

H 11 年
NPO 法人に山仕事クラブを立ち上げ活動を開始。しかし、山林所有者から不評の声を受け、「ボランティアでも、森づくりの知識と作業技術の向上を図る必要があるのでは」という事になり、大学や地元の林業家に知恵を借りる方向へ。

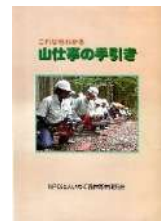
H 15 年
残った活動メンバーにより、「NPO 法人いわて森林再生研究会」が発足。

H 20 年
「山仕事の引き」初版作成。

H 25 年
活動資金確保のため本交付金の活用をスタート。

H 26 年
講師派遣事業の開始。

R 3 年
総計二十九・九ha整備中。



活動における工夫点

- 明確な理念に基づいた、森林保全技術の研究・啓発の姿勢。
- 団体内外に対する安全講習の実施及び関係団体との連携。
- 間伐材を、薪づくりや木工教室の材料、炭などとして活用する事で林外へ搬出。
- 独自で行っている「森のチェーンソー講座」の参加者を地方紙で募集し、講座修了者には団体への参加を促すことで、会員の確保に繋げている。

活動における課題

- 会員の高齢化。
- 山主の世代交代における、森林整備の必要性や森林整備技術についての継承。
- チェーンソーの技術に突出し、設立時の理念が薄れている。

今後の展望

- 組織の理念・目的を見直しながら、新たなフィールドでの活動と、団体内外への森林整備技術、安全講習事業を継続。



団体代表理事
矢神光政さん

活動組織キーマンの生の声

森は切らなくても切りすぎてもダメ、「山が山であるための適度な整備を楽しく実現する」人でありたい。

はりゅうちく しんりんかっせい
針生地区森林活性化
かつどうそしき
活動組織

福島県南会津町針生地区

南会津町の中心地より 10 km の場所にある針生地区は、森林と棚田の里山風景が広がり、移住者約 140 人がいる地区です。しかし、高齢化・過疎化や集落産業の衰退、森林の荒廃による自然災害等が近年発生している状況となっています。

Mail : scop.matsuzawa@gmail.com



活動の概要

整備による森林空間活用と林床ビジネスの提案



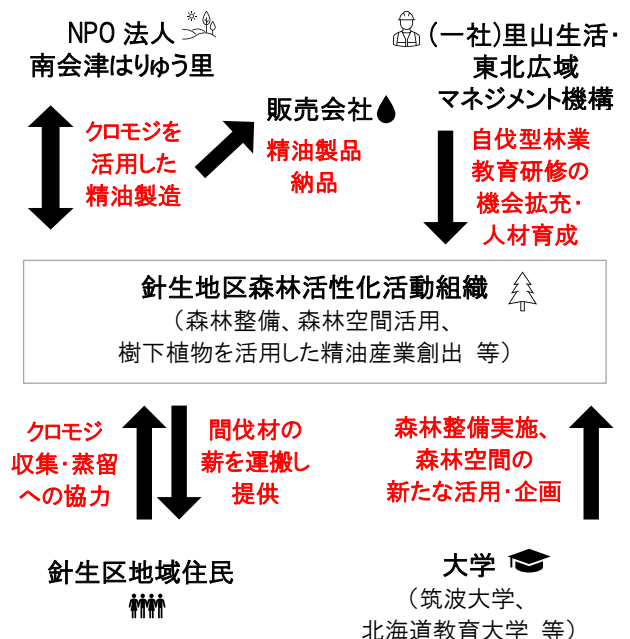
森林資源を活用することにより、集落へ新たに人を呼び込み、新たな 6 次化産業を創出する事を目的に、平成 25 年に設立され、本交付金の活用を開始しました。NPO 法人と大学、地域住民の協働体制のもと、森林整備を実施し、森林空間を活用したキャンプや林道でのホーストレッキングなどのアウトドア・多様なツーリズムを展開しています。また平成 26 年より、新たな産業として樹下植物であるクロモジを活用した精油産業の創出を

提案しています。天然クロモジの収集だけでなく、杉林の間伐によってクロモジの生育プラントをつくり植栽も同時に行うことで持続的な森林ビジネスモデルとなっています。その他にも、整備による間伐材を、薪ボイラーを利用している地域住民へ運搬・提供を行ったり、林業体験やアロマツアー等の自然体験活動によって大学生と地域住民との積極的な交流も図られています。

活動の成果

- 林業体験やアロマツアー等の自然体験活動に、地域住民をはじめとして年間 1,000 人以上が参加。
- 活動に参加していた学生が、卒業後も関係人口として活動に関わってくれるようになった。
- 森林資源の新たな 6 次化産業となる、樹下植物クロモジの精油利用による林床ビジネスの創出。
- 整備後の森林空間を活用したアウトドアやツーリズムの展開。

活動の体制



活動
タイプ

里山 ● 竹林 ● 資源 ● 機能 ● 関係 ●

H24 年

筑波大学が、手入れの行き届かない森林の間伐・刈払い等の整備により、野外教育等のフィールドとしての活用を目指す自主活動を開始。針生区に所在する「鴨沼」を中心として活動を展開。

H 25 年

森林資源を活用することにより、集落へ新たに人を呼び込み、新たな6次化産業を創出する事を目的に団体が設立。本交付金の活用も開始。自主的に活動していた筑波大学、NPO法人や地域住民と連携した体制が構築。

H 26 年

樹下植物であるクロモジを活用した精油産業の創出を提案。地域住民連携の下、クロモジの収集を開始。

H 27 年

NPO法人南会津はりゆう里の会が中心となり、クロモジを活用したアロマオイル製造事業を開始。東京都の販売会社へ納品。

平成 30 年

「一般社団法人里山生活・東北広域マネジメント機構」が加入。自伐型林業の教育研修の機会が充実し、森林整備の機会拡充と人材育成に努める。

活動のステージ



活動における工夫点

- 森林内の知識に優れ、立木伐採等を生業としていた地域住民等の協力を仰ぎ、クロモジの収集や蒸留を実施。地域住民等へ、間伐材による薪の提供や自然体験活動を通じた大学生との積極的な交流を図る事で、継続的な推進体制が構築されている。
- 天然クロモジの収集だけでは資源枯渇の恐れがあるため、クロモジが群生しやすい杉林の間伐を促進し生育プラントをつくることで持続的な林床ビジネスを構築。総体的な森林の価値向上や、放置林の縮小による景観向上、観光森林として活用できるようになるなど様々なメリットが期待されている。
- クロモジだけでなく、伐採跡地や間伐後の杉枝葉を収集し、精油化で活用。

活動における課題

- 南会津産アロマオイルの人気によって資源の枯渇が危惧されたが、クロモジの生育プラントも同時につくっていくことで、持続可能な林床ビジネスを構築した。

今後の展望

- 立木やその他資源の適材適所利用や、持続可能な森林ビジネスの構築で森林への還元。
- 空き家や耕作放棄地等を解消し、観光や滞在等と連携したソフト開発。
- 大学生等だけでなく、U/I ターン者や二地域居住者との連携促進や持続的な関わりを持てる事業や企画の提案。



事務局・企画
松澤 瞬 さん

活動組織キーマンの生の声

過疎化等により、整備の行き届かない森林が増加している現状を打破し、森林の機能を取り戻すと共に、森林と人の関係性を見直す活動を継続していきます。



ほうじん

NPO法人

しぜんし

自然史データバンクアニマ net

栃木県栃木市大柿地区

人口減少及び高齢化により白山神社及び龍興寺周辺・要害山周辺・長田周辺の森林が荒廃し、野生鳥獣の被害が多くなってきている。そうした状況を受け、森林での環境教育及び生物多様性の維持や普及の活動が行われている。

TEL : 090-7177-3310 (山田)

URL : animanet01@gmail.com

https://animanet01.wixsite.com/animanet/home



活動の概要

農業を守るために山を守り、活用する

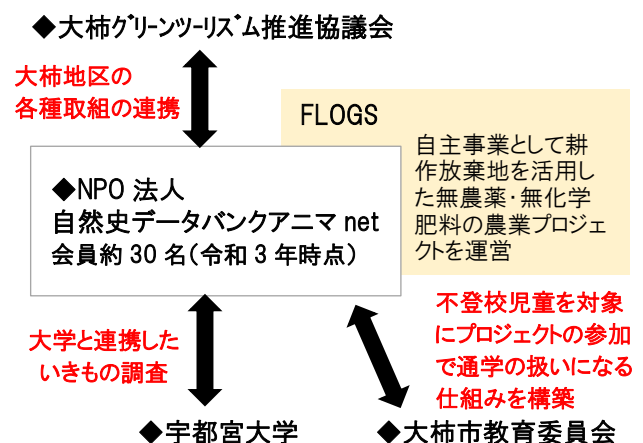
当会は元々栃木県の自然史データの収集を目的としたNPO 法人でしたが、大垣地区の協力団体として農業に取り組む中で地区の森林被害が明るみとなり、その解決を目指して平成 24 年に発足しました。その後活動拡大のため、平成 28 年度より本交付金を開始し、現在の整備面積は 52ha に及びます。主となる整備活動としては、鳥獣害対策として地区内森林の雑木林の刈払いや倒木の整理・集積、朽木の伐採を行っています。また、地域内に古民家を整備し、活動の拠点として活用しています。さらに、整備後の森林環境を活用する試みとし

て、月1~2回の自然観察会・ワークショップを開催。学校へ登校できない子ども達や近隣小中学校児童・父兄・他団体と共同し、里山の豊かさや自分達の生活の関わり等について体験するプログラムを運営しています。他にも、鳥獣被害や耕作放棄地の問題について子供たちとの農業体験プログラムや収穫体験、若者の移住サポート、近隣住民とのコミュニケーションの場等、整備された山の用途は多岐にわたっています。

活動の成果

- 栃木市大垣地域の雑木林を整備
- 整備によって生じた木材廃倒木をリノベーション用資材として活用(活用先:町の空き店舗改修)
- 月1~2回の自然観察会・ワークショップの実施
- 古民家を拠点とした森カフェ、マルシェを実施(昨年度参加 400 名)
- 整備林を活用したアウトドアイベントを開催(毎回書 5 家族程が参加)
- 不登校の子供を対象とした山林体験。(毎年3~5 家族が参加)

活動の体制





H24 以前

H 24 年

H 28 年

H 28 年～R 3 年

R 3 年

栃木県の自然史資料の収集・蓄積を行う。

普及教育や人材育成、生物多様性の維持の活動へと展開し、NPO 法人発足。

地域協議会の紹介のもと、森林・山村多面的機能発揮対策事業を申請。

※その他の活動
○いきもの調査
○森カフェ
○耕作放棄地活用
○古民家（空き家）活用

●森林整備
●森林資源の活用
●整備地を活用したイベント実施

本交付金事業での取組
第十八回オーライ！日本大賞に認定。

活動のステージ



活動における工夫点

- 森林整備以外に農業、不登校支援、地域の場づくり等といった多様な活動を展開することにより若い活動メンバーの興味、メンバーの獲得につなげている。
- 「単純な整備だけでは終わらせない」考えからくる整備林の多様な活動の展開。
- 古民家を拠点に多様なイベント行うことによる地域の場づくりの展開。
- 家族、学校などの理解、協力を得ることによる子供の山林体験の充実化。
- 鳥獣問題という地域の課題の貢献による、地元住民、行政からの信頼の獲得。

活動における課題

- 農業の活動も行っているため、林業に充てられる期間が6～9月と短くなってしまうこと。冬場の森林整備を検討している。
- 活動を希望する人が多く、安全・費用面から応えられていない場合がある。

今後の展望

- 整備林を活用したキャンプ地の整備、レクリエーションを通じてより広い市民の方に森の豊かさについて知る機会を作りたい。



代表
渡邊 秀昭 さん

活動組織キーマンの生の声

これからの地域を支える年代の方たちに参加をして欲しい。若者の参加が大切。



にんちしょう
HATARAKU 認知症
まちだ
ネットワーク町田

東京都町田市下小山田町

町田市北部丘陵の東谷戸竹林を通して、若年性認知症の方々による整備活動、竹林を活用した様々な方との交流が行われています。

TEL : 090-2875-8047 (青木)

facebook : <https://www.facebook.com/groups/185431018625438/>



活動の概要

認知症でも自分らしく竹林整備活動ができる環境づくり

代表の松本氏は介護事業のかたわら、認知症の当事者が語り合う「認知症の人とともに歩む本人会議」を開始。当事者の「外に出て、社会と関わりたい」という声を受け、はじめは畑作業を行ってもらい、その指導者として農家の青木氏と出会いました。そして、青木氏の元へ町田市の山林バンク開始の通知が届いたことをきっかけに、市に対して認知症の方々が活動できる竹林を借りられるよう働きかけ、令和元年に活動がスタートしました。

しかし、漠然と整備を行う中でモチベーションが下がってきた事や、活動をしてくれるボランティア・認知症の方々に活動費を支払いたいと考えるようになり、令和3年度より本交付金を活用し、より活発な竹林整備を進めてきました。

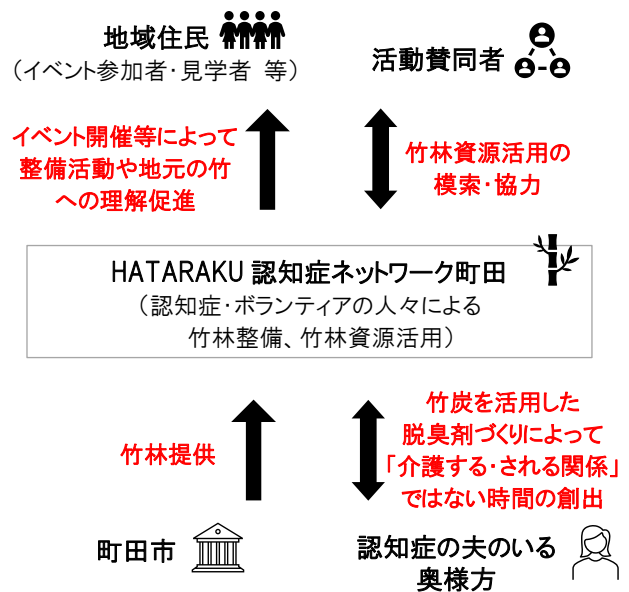
本交付金以外にも、タケノコ収穫祭や竹灯籠教室の開催など、地域の方々や活動の賛同者と共に、竹林資源を活用した活動を展開しています。

活動の成果

- 整備目的が明確になる事による参加者の意欲向上
- 安全管理意識の向上。
- コロナ禍でも認知症の方々が体を動かす良い機会。
- イベント等による地域住民への活動・地元竹の周知。
- 認知症当事者の夫は竹林整備を行い、その奥様方は竹を活用した竹炭脱臭剤づくりを行う事で、「介護をする・される関係」では無い時間を創出。



活動の体制





H30年以前

代表の松本氏は介護事業のかたわら、認知症の当事者が語り合う「認知症の人とともに歩む本人会議」を開始。

H30年

当事者からの「外に出て、社会と関わりたい」という声を受け、認知症の方々の外部活動として畑作業を開始。指導者として農家の青木氏と出会う。

R1年

青木氏の元へ町田市の山林バンク開始の通知が届いたことをきっかけに、市へ働きかけ、竹林を借りて活動を開始。
 ・竹林整備
 ・竹の子、竹製品の販売
 ・イベント等開催

R3年

漠然とした整備によるモチベーションの低下、ボランティアや認知症の方々へ活動費を支給したいと考えるようになったことを受け、ネットで調べた交付金の活用を開始。

活動のステージ



活動における工夫点

- 毎週定期的に活動を行う事により、認知症の方もこれまでの活動を忘れにくくなり、意欲が向上した。これまで送迎で迎える際に 20 分後にしか出てこなかった参加者が、今では送迎の到着前に玄関先で待っているなど変化が見られるようになった。
- 竹資源の様々な有効活用に挑戦(子どもたちの遊び場づくり、竹垣づくり、竹灯籠教室開催 等)。
- 竹灯籠教室を開催し、参加者へ地元の竹に親しんでもらった。
- 認知症の方にも仲間として接し、自らも楽しんで活動を行う事で継続的な活動に繋がっている。
- 一人一人が距離をとって作業を行う事でコロナ禍でも継続的に活動できている。

活動における課題


- 一人で活動に来れない認知症の方の送迎(ボランティアなどへの負担)。
- 竹資源を活用した新たな製品の開発。

今後の展望

- 活動に賛同してくれる様々な関係者と共に、お箸などのカトラリーに竹資源を活用するなど、新たな竹の子・竹製品開発を進めていきたい。



団体代表
松本礼子さん

活動組織キーマンの生の声 

交付金を活用しているという責任感が認知症の方々の自発的な気持ち・行動に繋がりに、モチベーションをもって活動できています！



いちほら さとやま 里山エネルギー

千葉県市原市

千葉県は全国で7番目に竹林が多い都道府県です。その中心部にある市原市では、令和元年に台風15号に直撃し、放置竹林による停電被害が発生しました。そうした状況の中、台風被害木の処理・有効活用が行われています。

TEL : 09041353060 (高澤)

Mail : kenko@tosyobussan.co.jp

HP : http://kazusatsurumaisolar.in/?nage_id=1607



活動の概要

台風被害の復興と交流を通じた関係人口づくり

竹林整備を目的に平成28年に設立され、平成29年より本交付金の活用を開始しました。初めは侵入竹除去・竹林整備を実施し、平成30年には炭化器導入による竹資源の竹炭活用に取り組み始めました。活用方法としては、造園業者の土壌改良剤や、「銀座ミツバチプロジェクト」の一環としてビルの屋上庭園の土に活用し、ヒートアイランド対策にも寄与しています。しかし、令和元年に活動竹林へ台風15号が直撃し、放置竹林に

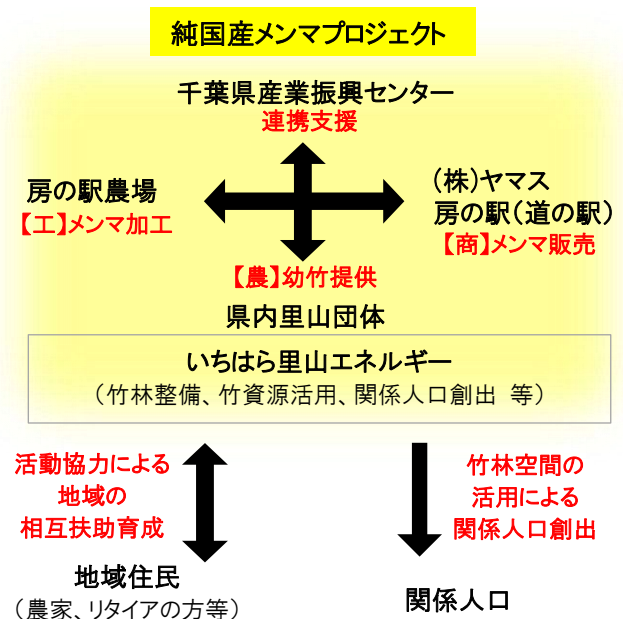
よる停電被害の発生、また、被害木の処理作業も行う事になりました。そこで令和2年、薪割機を導入し、被害木を薪として有効活用しました。その他にも、県内里山団体や企業との農・商・工連携による「純国産メンマプロジェクト」を展開し、育ちすぎてしまった竹の子の食への活用も推進しています。さらに、整備後の竹林を活用し、多様な団体のイベント等を行う事により、地域への関係人口増加にも寄与しています。

活動の成果

- 薪割機の導入により、台風被害木を薪として有効活用。台風復興への貢献、地域連携の促進。
- 竹資源を竹炭として活用し、造園農家の樹勢改善や、都内ビル屋上緑化プロジェクトのヒートアイランド対策への貢献など、多様な効果が発揮。
- 竹の子を農・商・工連携により国産メンマへ活用。
- 整備後の竹林空間を活用した団体のイベント等を実施し、活動へ関わる関係人口を創出。



活動の体制





H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年
竹林整備を目的に、団体が設立。	里山センターからの紹介をきっかけに交付金活用開始。	本交付金によって炭化器を購入。竹炭の有効活用を開始。	台風十五号により放置竹林による停電被害が発生。被害木の処理も課題に。	本交付金の台風特例を活用し、薪割機購入の助成を受ける。被害木を薪として有効活用。	「関係人口創出・維持タッグ」の活用を開始。関係人口の増加を促進。

活動のステージ



活動における工夫点

- 本交付金の助成を上手く活用し、炭化器・薪割機導入による竹炭・薪への有効活用。
- 農・商・工が連携し、育ちすぎた竹の子による「国産メンマプロジェクト」を展開。農の部分を県内里山団体が広域連携で担い、商・工を市内企業が担う事で加工、販売を行う体制を確立。
- 「国産メンマプロジェクト」で使用する竹の子の剥いた皮を、市原ぞうの国へ提供し、ぞうの餌として資源循環。
- 様々な団体・人々が整備後の竹林を通して地域に関わりを持つ機会を拡充し、「関係人口」を増やすことで、高齢化や過疎化などの課題の解決を目指す。

活動における課題

- 現在、中国産輸入に頼ってしまっているサカキを、栽培・枝ものとして活用する「国産サカキプロジェクト」をスタート。サカキにつくチャトゲコナジラミの駆除に対応中。



今後の展望

- 関係人口、関係住民との交流を加速。
- 地域資源活用の推進。
- 食を通して、様々な分野の人と交流することで、女性の参加者を増やす。
- コロナ渦、心身衰弱等の改善や癒しの効果を発揮。
- 脱炭素社会への貢献や輸入に頼っている食料等の国産化を推進。



代表
高澤 真 さん

活動組織キーマンの生の声

千葉県広域で活動する、ちば里山・バイオマス協議会にも参加し、竹の利活用がさらに進んでいます。様々な団体と連携することで新しい取り組みが広がります。



いっばんしゃだんほうじん かなやまさとやま かい
一般社団法人 金山里山の会

富山県射水市金山地域

射水市金山地域は、昔からマツタケの産地として知られていました。しかし森林の荒廃などにより 30 年ほど前からマツタケが採れなくなっていました。そうした状況を受け、地域の人々が森林整備のために立ち上がりました。

URL : <https://kanayamasatoyama01.wixsite.com/website>



活動の概要

「キノコが育つ山」を目指した森林保全

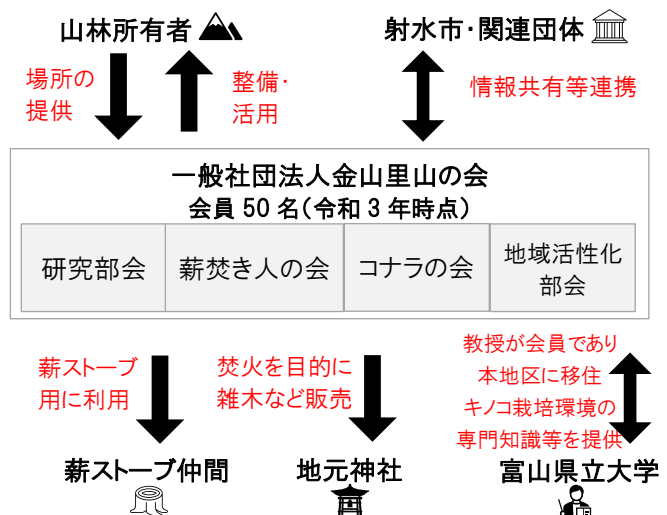
金山里山の会は、マツタケが不作になってきている金山地域で、定年後地元のための活動をしたいと思立った地域の人々により設立され、森林整備を開始しました。会員間で毎週、地道な作業を進め、荒廃していた地域の里山を昔のように戻す為、薪づくりや椎茸づくりにより人と山が共存する保全活動を行っています。2013年に本交付金の助成を受けた後は森林内の倒木除去など進めるとともに、マツタケ菌が発生しやすいコナラを中心に残すための低木の除伐に取り組み、近年マツタケが大幅に収穫できるようになりました。団体会員であれ

ば、山へ自由に入り、薪を自由回収することが可能にすることで、森林に人が常時入れる仕組みを作りました。また、醤油づくり体験教室を親子向けに開講など、整備による薪も多くの場面で活用されています。コナラの木の原木椎茸は、市、大学、地域おこし協力隊など多くの人の関心を集めており、直売所、地域内での販売強化や、山の特性に合わせたマツタケ、シメジといった他のキノコ栽培への研究など、挑戦が続いています。

活動の成果

- 射水市金山地域のコナラ林を整備。
- 購入したチップパーは住民が借りやすいようレンタル制度にし、利用促進に繋がっている。
- 整備により出た薪を活用し、市外などから参加してくる親子の味噌づくり体験(18組)、しょうゆづくり体験(2030組)を実施。
- 富山県立大学の教授による研究交流を行い、毎年学生5~6人が毎年森林保全に携わることができている。
- 原木椎茸が再生し、販売活動に繋がっている。

活動の体制





H23 年以前 H 23 年 H 25 年 H25~ H28 年 ~R3 年

森林の荒廃などによるマツタケの不作。

金山地区住民・射水市在住者で金山金里を設立。里山の保全活動を行う。

富山県の広報や森林政策課より紹介いただき、事業が開始。

※交付金の取り組み
森林内の間伐や間伐材を利用した薪や原木椎茸への活用、マツタケ菌が発生しやすいコナラを中心に残すため、それよりも低い木を除去し、マツタケの発生し易い環境の整備。

一般社団法人へと法人化。

一般社団法人として、交付金による森林整備の他、整備した場を活用して「研究部会」「こならの会」「薪焚き人の会」「地域活性化部会」等の体制で各事業を推進。



活動における工夫点

- 生産される薪を会員は自由に利用できる、森林に人が入れるようなシステムの構築。
- キノコ栽培、森林整備を通じた多様なステークホルダーの関係性の構築。
- 森林資源の活用(木工教室、薪生産)を通じた地元住人への理解向上、環境教育。
- 市、大学、地域おこし協力隊との連携による若い世代の活動参加の増加。
- 茸のブランド、多品種栽培における森の高付加価値化の取り組み。

活動における課題

- 他地域の方を受入れる時の地元住民との合意形成。
- 活動のメンバーの高齢化。薪等に興味がある若い世代の参加者に多様な活動に対して興味を持ってもらうきっかけ作りが必要になっている。
- 補助金に頼らない自走できる仕組みづくり。

今後の展望

- 椎茸の商標登録・ブランド化および販路拡大。
- 私有林を団体で登録し管理を行えるよう規模を拡大
- サイクリングロードや遊歩道の形成に向けたスポーツ関連企業との連携の推進。
- 里山交流拠点の形成を市や企業と連携して展開。



代表
中波 正弘 さん

活動組織キーマンの生の声

山を中心に色々な年代の様々な人が集まる場を作っていきたい。



しぜん した かい
自然とオオムラサキに親しむ会

山梨県北杜市長坂町 910

昭和 40 年代初めまで炭焼きが盛んで、クヌギやコナラの広大な里山林が存在し、国蝶オオムラサキの我が国有数の生息地として知られていました。しかし近年、里山林の利用度が低下し、荒廃した結果、行き場を失ったオオムラサキ等の昆虫類も生息数が減少しています。

TEL : 0551-32-6648

FAX : 0551-20-4380

URL : <https://oomurasaki.exblog.jp/> (会長ブログ)

<http://oomurasaki.net/> (オオムラサキセンターHP)



活動の概要

国蝶オオムラサキを育ててきた里山を整備によって再生する

地域にとって身近であったオオムラサキを残したいという住民の想いから、平成7年にオオムラサキの普及・宣伝活動の拠点としてオオムラサキセンターが設置され、翌年には当団体が設立されました。しかし、オオムラサキの生息地である里山林が荒れている状況を受け、地域の同窓生等によって森林整備活動を開始。平成20年に NPO 法人となり、雑木林の間伐やササ刈りや伐採後放置された林にエノキやクヌギの植樹活動を続けています。これまで整備した森林は 80ha に及びます。また、北杜市の移住者ネットワークである「ふるさとクラブ」のリーダーより、活動に対する共感を得ることができ、現

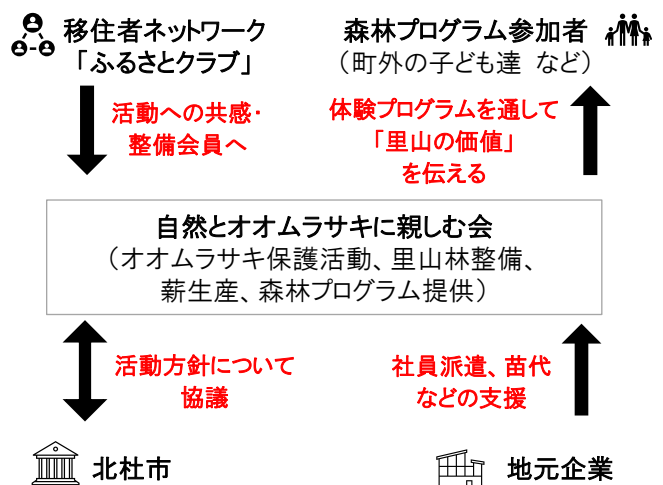
在では会員の約半数が移住者となっています。地元企業からも、年に数回、20~30 人の社員を活動へ派遣していただき、植林の苗代も支援いただいています。さらに、移住者の増加に伴い、薪ストーブのニーズが高まってきたため、整備による間伐材を活用した薪の生産・提供を開始し、地域住民に喜ばれています。その他にも、整備した里山林を活用した、昆虫の観察会や虫取り体験、植林活動といったプログラムも実施しており、都会の子ども達へ「里山の価値」を伝える場所を提供しています。

活動の成果

- 長坂町の雑木林 80ha を整備。
- 本来の生態系への改善に繋がった。
- 薪の生産が進むことで、地域の山林所有者が間伐材を薪にする傾向に繋がった。
- 本交付金を活用する事による、間伐材を活用した薪の生産や、整備後の里山林を活用した森林体験プログラムの実施などの多様な活動の展開。



活動の体制





H 7 年	H 8 年	H 20 年	H 27 年	R 元年	R 2 年	R 3 年
オオムラサキを残したいという機運が盛り上がり、オオムラサキ保護の普及・宣伝活動の拠点となるオオムラサキセンター設置。	「自然とオオムラサキに親しむ会」設立。	オオムラサキの生息地である里山林放置の状況を受け、地域の同窓生に呼びかけて里山整備が開始。同年、NPO法人となった。	地元農家の機械によって整備活動は行っていたが、植林の苗代の捻出に悪戦苦闘。その際、山梨県みどり自然課から紹介があり本交付金の活用を開始。	台風上陸によってアカマツの倒木被害に遭う。	山梨県と連携し、令和元年の台風によるアカマツ倒木を用いたチップ粉碎の実験を行った。	総計八十ha整備中。

活動のステージ



活動における工夫点

- 山梨県と連携し、令和元年の台風によるアカマツ倒木を活用し、チップ粉碎の実験を行った。
- これまで放置していた間伐材を薪として生産・販売を行い、近隣の山村や別荘地へ供給。
- 山林の経営計画と活動が重複しないよう、北杜市と連携。
- 組織の若返りと資金の自立(薪販売の拡充、森林を活用したキャンプ場の運営、工作体験やイベントの運営、北杜市等指定管理)を促進。
- SNSを活用した、日々の活動や里山林の景色・小道の美しさなどの発信、薪の販売告知。

活動における課題

- 放置林所有者の把握・協力依頼の負担。
- 活動メンバーの高齢化による担い手不足の懸念。

今後の展望

- 森林整備による間伐材を活用し付加価値を付け、持続的に収入を得られる仕組みづくりを模索。
- 景観の改善に伴い、間伐材を活用した木馬や木の自動車などの遊び場を計画。
- 森のコンサートなど新しい活動の展開。



会長
跡部 治賢さん

活動組織キーマンの生の声

自然を理解し、共生するために努力した先人達の知恵が詰まった里山を整備し、人にも自然にも、そしてオオムラサキにも優しい環境を次世代へ繋げていきます。



にしいずこどう
西伊豆古道
さいせい
再生プロジェクト

静岡県賀茂郡松崎町

西伊豆地域の山中には、炭焼き道やかつての生活道であった1200年以上の歴史がある古道があります。車社会、化石燃料の生活に変化したこの数十年で、使われなくなり荒廃した山道を再生し、活用するための取組が行われています。

TEL : 0558-36-3701

Mail : yamabushi.trail.tour@gmail.com

URL : https://basetres.jp/project/ancient_trail/



活動の概要

森林内の古道を再生し、活用する

10代から海外トレッキングへ出かけるほどの「旅好き・道好き」であった代表の松木氏は、地域のお年寄りから古道の存在を知り、2012年より西伊豆の炭焼き道・生活道を蘇らせる「西伊豆古道再生プロジェクト」を開始しました。町や区に事業計画書を持込んで森林での活動許可をもらい、地域の林業グループ「チーム北見フォレスト・ワーカーズ」に加入する事で整備技術を身に付け、林業グループメンバーの手も借りながら徐々に活動を進めていきました。そして2013年、松崎町の紹介により本交付金の活用を開始すると共に、再生した古道をコースとしたマウンテンバイクによるトレイルツアー「YAMABUSHI

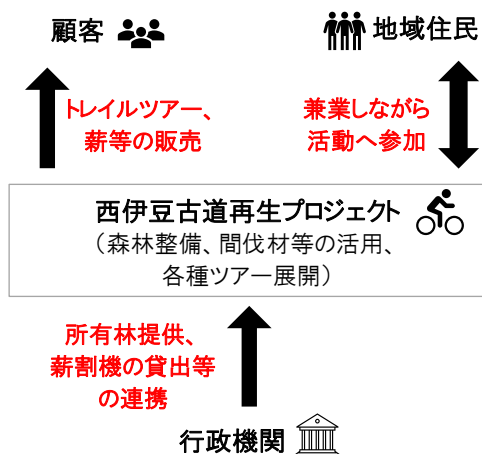
TRAIL TOUR」の提供を開始しました。また、炭焼きが行われなくなったために放置された広葉樹を伐採・搬出し、薪ストーブ用の燃料や地元の伝統食材・伊豆田子節(かつお節)を燻すための薪として販売も行っています。さらに、森の焚火とハイキングなどのツアーも行っており、森林を多様な形で活用しています。その他にも2018年に宿泊施設「ロジモンド」をオープンし、その内装に整備地の木材を活用する事でローカルの森を感じられる空間になるよう工夫がなされ、ツアー客等を楽しませています。

活動の成果

- ツアーや薪販売など多様な事業のベースの構築。
- 活動を見た地域住民の山への関心が高まり、山へ入るきっかけに繋がっている。
- 海の観光がメインであった地域に、冬の閑散期でも山で楽しめる新たな観光資源を創出。



活動の体制





H24 年

代表の松本氏が、地域の
年寄りから古道の存在を聞
き、西伊豆の炭焼き道・生活
道を蘇らせる「西伊豆古道
再生プロジェクト」を開始。
松崎町有林での活動許可を
もらい、地元林業グループ
「チーム北見フォレスト・
ワーカース」に加入し、協力
を得ながら整備活動を推
進。

H 25 年

松崎町の紹介によって本交
付金の活用を開始すると共
に、再生させた古道をコー
スとして走るマウンテンバ
イクツアー「YAMABUSHI
TRAIL TOUR」の提供を開
始。

H 30 年

整備地の木材を内装に活用
した宿泊施設「ロッジモン
ド」をオープン。

活動のステージ



活動における工夫点

- 古道から遠い場所では捨て切りを行い、近い場所の木材は搬出して薪として活用するなど、位置によって整備内容を変えている。
- 交付金活動 1 年目は薪生産のための現地調査と作業道確保などの下準備を行い、2 年目は薪生産を進め、3 年目はワンアクション起こす、というように、交付金活用 3 年間の各年度でテーマを設定。
- 松崎町より薪割機の無償提供や、「YAMABUSHI TRAIL TOUR」がふるさと納税の返礼品になるなど、行政機関との連携体制が構築できている。
- 兼業をしている地域住民の方が多く、そうした方の本業が閑散期のタイミングで上手く活動に参加できる柔軟な体制が構築されている。
- 薪提供の担い手が減少している中、地域の広葉樹の薪を使用して燻していた伝統食材・伊豆田子節(かつお節)のお店へ薪提供を行っている。

活動における課題

- チェーンソーによる倒木処理ができるメンバーが限られているため、もう少しできる人を増やしたい。

今後の展望

- 他所から桜の燻製チップを入手している地元の料理店へ、森林内の山桜を提供し燻製チップに活用するなど、食と絡めた活動も展開していきたい。



山伏トレイルツアー
マネージャー&ガイド

平馬 啓太郎さん

活動組織キーマンの生の声

元イラストレーターをしておりインドア派だったため、初めは整備を大変だと思っていたが、兼業しながら山で体を動かす事でリフレッシュもでき、段々と良さを感じるようになった。本交付金は山で行う活動なら何にでも多面的に活用できると思うため、山で気持ちよく活動する人が増えると良いと感じる。



まつど さと おうえんだん じゅうに かい
松戸里やま応援団 樹人の会
(千葉県松戸市)

交付金活用期間：5年間（平成28～令和2年度）
TEL: 090-9333-4358
Mail: marin0901h@cb3.so-net.ne.jp
H P (Facebook) : <https://www.facebook.com/juni.nousaginomori/>

活動概要

交付金活動による動植物の再生と子どもの学び場づくり

東京都に隣接する松戸市の東端、紙敷地区には「野うさぎの森」という1.8haの広葉落葉樹中心の都市林があります。平成26年、松戸市で開催された「里やまボランティア入門講座」の受講生が中心となり樹人の会を結成。平成27年に現在の活動地での取組が始まりました。交付金期間では平成28年から5カ年、侵入竹

除去や台風による被害木の処理などを行いました。交付金活動により竹が除去され、竹柵で林床への人の進入を規制したことで、春にはキンランやシュラン、トンボソウ等の貴重植物も発生しています。また、作業・観察道やキッズエリアの整備により子どもたちの学び場として活用されています。

活動継続の工夫点・ポイント

- Facebook やパンフレット等による積極的な情報発信。
- 小学生の授業の受入れとして観察会や竹工作など体験プログラムを提供。
- 松戸市で開催される「オープンフォレスト in 松戸」の受入れ先として認知され、お子さんを連れた家族等の来森者が増えている。
- 松戸の貴重な自然の現状を知って頂くために「松戸の森は今」といったチラシを用意して来森者に配布し、団体活動の周知・理解促進に繋げている。



現在の活動における課題

- 野うさぎの森では、交付金活動によりフクロウや野うさぎ、タヌキの活動が確認されており、これらの小動物の保全のための環境づくりを進めている。



今後の活動の展望

- 貴重な動植物の保全活動と継続的な情報発信等に取り組み、より多くの近隣住民の方々に来ていただく機会をつくっていく。
- 森のCO2削減についての知識を得て、今後の活動に生かしたい。

都会に残った森は、貴重な動植物の住処です。この様な環境を維持し、皆様に認識して頂くために今後とも保全活動を行っていきます。

キーマンの生の声
代表 吉原茂子さん





ほうじん やま もり き がっこう
NPO 法人 お山の森の木の学校
(新潟県東蒲原郡阿賀町)

交付金活用期間：7年間（平成26年度～令和元年度）
TEL: 0254-99-3226
Mail: oyamanomori@kinogakkou.jp
H P: <https://www.kinogakkou.jp/>

活動概要

地域密着型の生きた森林教育、木を通したものづくり体験の提供

お山の森の木の学校は、中ノ沢渓谷森林公園・森林科学館を拠点に木とふれあう木工体験活動を行なっています。代表の明石さんは、木工のできる場所を求め、中ノ沢集落に1ターン。平成16年に団体を設立し現在指定管理で運営しています。森林公園25haの土地で管理が行き届かないところ、本交付金事業を活用して、

本格的な森林整備に取り組むことができました。交付金で整備したエリアは、教育タイプを活用して開催した観察会の参加者が、ボランティアとして組織をつくり森林管理を行いながら、引き続き、歩道整備や観察会など継続的な活動に繋がっています。

活動における工夫点・ポイント

- 本交付金による観察会の開催で森林整備の担い手となる人材を発掘・育成することができた。
- 交付金整備場所の隣接に天然杉のある国有林を有しており、現在「ふれあいの森」として歩道を整備するなど、メンバーの機運醸成につながっている。
- 間伐材を活用し、県産材の加工商品の販売や木工体験の提供を行う。
- 小学生や県職員の名札作成など地域への認知度アップにつながっている。
- 森林公園にキャンプ場があり、コロナ禍でも人の流れが多い。



現在の活動における課題

- 観察会や体験プログラム等の収益事業の拡充等による資金確保。



今後の活動の展望

- 整備した場所・歩道を継続的に管理運営し、森林公園に来て満足していただける環境づくりを目指す。
- 若手スタッフを育てて、持続的な活動へつなげていく。

交付金事業は期限が決まっていますが、それ以降がとても重要です。立ち上げ時から森林整備のその先について考えて取り組んでいきましょう。

キーマンの生の声
副代表 山田弘二さん





ほうじん あたみ
NPO 法人 熱海キコリーズ
(静岡県熱海市)

交付金活用期間：3年間（平成29年度～令和元年度）
Mail: atamikicollys@gmail.com
HP: http://atami-kicollys.org/

活動概要

熱海の森に、新しい風を

平成28年に「森が好き・森を守りたい」という共通の想いを持った民間の有志が集まり、本業の傍らで副業で週末キコリをしています。
交付金は平成29年度から3年間活用し、熱海市内及びその周辺地域において森林の整備、間伐材の活用および森林を用いた体験・教育に関する事業を行うことで、持続可能な林業活動や地域復興を目指すことを目的としています。

現在は主に、以下3つの活動を実施

- ① 間伐等による森林保全事業：放置林を間伐し、森の再生化を実現。
- ② 間伐材の活用事業：間伐で伐採した材を放置せずに、建材や加工品として製材し活用。
- ③ 森林を活用した体験・教育事業：手入れを行っている森林を利用して、一般の方々を誘致して行う体験プログラム。

活動における工夫点・ポイント

- より継続的な活動を続けていくため、令和2年4月に任意団体からNPO法人になりました。
- 森の大切さや豊かさを知ってもらい、サステナブルな森林を残すため『熱海キコリーズと森を守ろうプロジェクト』をクラファンで実施。【森林浴フィールドで間伐材ウッドデッキづくり】のために360万円以上の資金調達に成功し、支援者の方々と一緒に森づくりをしてきました。(2022/4/23完成予定)



現在の活動における課題

- 伊豆山土石流災害の被害を受けた、「逢初地蔵」のあるお堂の復旧活動を担当。内装には熱海伊豆山の間伐材を活用予定。
- 活動が多岐に渡る中、我々の技術と人材のできる限りのことを安全第一で実施していきたいです。



今後の活動の展望

- 今後は、本来の森の持つ力を再認識するために、熱海での経験も活かし、『防災・減災につながる森林保全活動』に取り組む予定です。
- 具体的には、「山に負担の少ない森づくり」「森の魅力を学べる体験づくり」「自活力を養うための技術取得」を行い、地域貢献をしていきたいです。

地域密着型の森林保全 NPO 法人として、地域の課題解決を柔軟に行い、明るい未来を切り拓いていきたい。

キーマンの生の声
理事長 能勢友歌



西日本 活動組織事例



いばらき さとやま まも かい

茨木里山を守る会

大阪府茨木市千提寺地区

ローマ法王に認定された聖地、「隠れキリシタンの郷」として有名であり、文献などの貴重な資料が存在していることで名高い場所です。また、新名神高速の茨木千提寺インターチェンジがあることから重要な交通拠点となっています。しかし、竹林所有者の高齢化やそれに伴う竹林荒廃は避けられず、里山・竹林整備が必要とされています。

TEL : 090-5869-3879 (齊藤)
Mail : tetsumi.saito@gmail.com
URL : <http://maroonbear1.sakura.ne.jp/>



活動の概要

地域と緊密に連携した里山・竹林整備活動

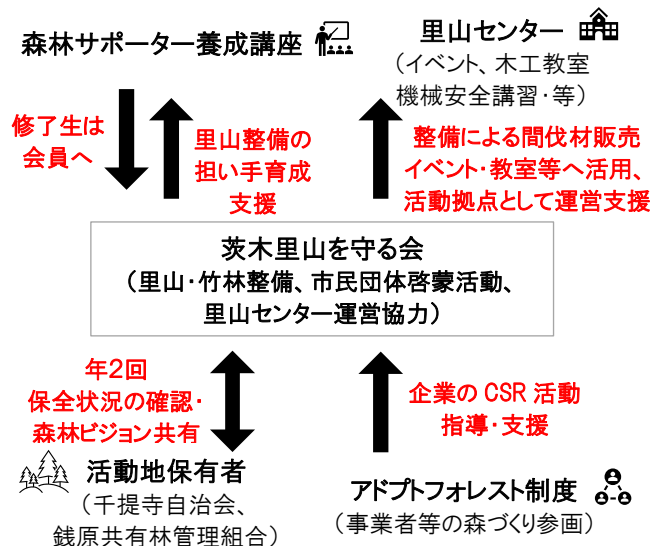
大阪府茨木市では、里山を将来にわたって保全するため、平成17年より森林サポーター養成講座を開講。そして平成18年、講座の一期生により「茨木里山を守る会」が結成されました。平成25年には、本交付金の活用も開始。現在は「隠れキリシタンの郷」としての景観保全、新名神高速道路周辺の里山整備など、活動地権者(千提寺自治会・銭原共有林管理組合)と緊密に連携しながら活動を実施しています。活動内容としては、集落周辺の進入竹林の除去作業、荒れた天然林の整

備、人工林の間伐等の景観保全活動や森林育成活動に取り組んでおり、成果を上げています。また、一般市民団体への啓蒙活動にも力を入れており、シニア自然大学校間伐体験講座や企業の森林整備活動の指導などを、専用の実習林に於いて年間延べ200名に対し実施しています。さらに、活動拠点である茨木市里山センターの運営にも協力しており、地域交流やイベントの開催、各種講座・教室の開催、市内小中学校への環境教育活動支援なども行っています。

活動の成果

- 高齢化によって整備ができない山主が喜んでくれる。
- 組織体制に安全担当をつくり、年間10回程度のチェーンソー講習等を行うことで安全対策に対応できるようになった。
- 地元と連携する事により、整備活動後も、地元の人が整備活動を継承するようになった。
- 大阪府が事業者と森林所有者の仲人となり、森づくりへの参画を進める「アドプトフォレスト制度」の活動指導団体として企業のCSR・社会貢献の取組に寄与。

活動の体制



H 17 年

茨木市の里山を将来にわたって保全する事を目的に、茨木市森林サポーター養成講座が開講。

H 18 年

森林サポーター養成講座の一期生により「茨木里山を守る会」が結成。茨木市里山センターを拠点に活動開始。

H 25 年

平成二十四年からの機械導入により運営コストが上がり、団体経営に悩んでいたところ、市内の他団体より本交付金の事を聞き、活用を開始。

R 3 年

千提寺地区の自然林、人工林、竹林、及び銭原地区の人工林など約40haのフイールドを整備。

活動のステージ



活動における工夫点

- 多様な活動を行っており、会員数も多いため、組織内に保全担当(整備の実行部隊)と安全担当(チェーンソー講習等)、特別担当(新型コロナ、年間行事)などの役割があり、責任者を配置して体制を構築。
- 毎月の会報や団体ホームページにヒヤリハット事例を掲載し、安全対策の意識を醸成。
- 森林サポーター養成講座にも関わり、里山整備活動の次世代の担い手育成にも力を入れている。
- 活動地保有者の千提寺自治会及び銭原共有林管理組合と、年2回の保全状況の内容確認を実施。活動地毎の森林ビジョンを共有し、地権者の計画に沿っている事を確認しながら継続した取り組みに繋げている。
- 市里山センターに間伐材を買い取ってもらい、イベントや木工教室などで活用。

活動における課題

- 参加者の人数が多い場合の安全管理。
- ほとんどサラリーマンのため、退職年齢の引き上げにより会員の年齢層も上がっている。

今後の展望

- これまでの大きな方向性としては、間伐によって森を美しくすることが中心だったが、荒廃していた土地はある程度整備できてきたため、山主とも話し合い、植樹にシフトした活動など、山をより良くするための活動を展開していきたい。



事務局長
齊藤哲実さん

活動組織キーマンの生の声

里山を維持・保全するための活動及び啓発活動を行い、地域社会の環境改善に寄与します！



みすみりんぎょうけんきゅう

三隅林業研究グループ

山口県長門市三隅地区

温暖な気候と海や山などの自然環境に恵まれ、これらを活かした一次産業と観光が基幹産業です。しかし近年、県獣であるニホンジカの個体数増加により、農林産物への被害・森林所有者の経営意欲が減少しており、薪炭・シイタケ原木を生産していた広葉樹林では、手入れ不足による雑木侵入が見られ、タケノコ生産をしていた竹林では、竹が繁茂している状況にあります。

TEL: 0837-43-1170 (山本)



活動の概要

「焼き鳥の街」とのマッチングによる森林資源活用

三隅林業研究グループは、昭和 50 年に旧三隅町の山林所有者が情報交換を行うグループとして発足。その後、森林整備活動を行ってきましたが、近年は活動に対するモチベーションが上がらない状態でした。そこで、代表の山本氏は本交付金の活用を開始し、薪炭・シイタケ原木を生産していた広葉樹林において雑木の除伐、繁茂した竹林においてタケノコ生産を再開するための竹林整備を実施。さらに、竹林内に鳥獣害防止柵を設置し、付近の沢で栽培していたワサビの復活を目指し

活動を行っています。また、活動開始のタイミングで山口県長門農林水産事務所の廣永氏の紹介により、「自分達でつくった炭で焼き鳥を提供したい」と考えていた長門やきとり横丁連絡協議会とマッチング。「やきとりっちゃんコールプロジェクト」の中で、整備後の木材提供と協働での炭焼きを行っています。その他にも、県や市の予算によって、地元の小学校を対象とした森林体験学習の実施や、「長門市千年の森」事業での森林の保護・育成活動などを行っています。

活動の成果

- 技術研修・生産知識の習得により森林資源の増大、森林の効果的活用を図り地域林業の発展に寄与。
- 「やきとりっちゃんコールプロジェクト」による木材の活用と炭の地産地消、地域活性化に寄与。
- 森林整備だけでなく、森林資源の効果的活用ができるようになり、活動に対するモチベーションが向上。



活動の体制

やきとりっちゃんコールプロジェクト

長門やきとり横丁
連絡協議会

整備後の木材提供
→協働で炭焼き



山口県長門
農林水産事務所
廣永氏

三隅林業研究グループ

(竹林整備、森林資源活用、森林体験学習)

↓
県予算により
森林体験学習
の実施

地元小学校

↓
「みすみ千年の森」
での森林保護・
育成活動

長門市
(長門市千年の森事業)

活動
タイプ

里山	竹林	資源	機能	関係
●	●		●	

S 50 年

旧三隅町の山林所有者の
情報交換の場として「三隅
林業研究グループ」発足。

R 2 年

- ・山口県長門農林水産事務所の紹介により、「自分達でつくった炭で焼き鳥を提供したい」と考えていた「長門やきとり横丁連絡協議会」とマッチング。
- ・近年、活動に対するモチベーションが上がらない状態を受け、本交付金の活用を開始。

R 3 年

- ・鳥獣害防止柵の設置と、柵内でのワサビ再生活動。
- ・繁茂した竹林におけるタケノコ生産再開のための竹林整備の実施。

活動の
ステージ



活動における工夫点

- 活動後継者や関係人口に繋がるよう、ラジオやテレビなどのメディアへ積極的に紹介。
- 竹林内に鳥獣害防止柵を設置し、その柵内で昔栽培されていたワサビを植え、復活を目指している。復活した際には、道の駅等に販売を予定。
- 焼き鳥で使用した後の灰を適正に回収し、土壌改良材として活用。広葉樹を炭窯で焼いた後の灰は藍染にも活用。
- 自分達で炭を焼き、輸入炭に頼らないことで、資源やお金が地域内で循環し、山の管理を進めている。
- SDGsの名目で山口市の都市住民を対象にした交流事業を実施。午前に炭窯での炭焼き体験、お昼に焼き鳥体験、午後は焼き鳥での灰を木の周りに撒き、最後に灰を活用した藍染の紹介を行った。参加者にも好評だったため、連絡先を聞き、継続的に活動へ来てもらえるように繋がりをもった。

活動における課題

- 活動メンバーの高齢化・後継者不足。

今後の展望

- 関係人口創出・維持タイプを活用したいが、どのように活用できるか検討中のため、活用方法を模索していきたい。



団体代表
山本英雄さん

活動組織キーマンの生の声

交付金の活用によって、竹の子やワサビ、炭などの有効活用ができるようになり、施業の意欲が高まりました。

もり かがわ
森づくり香川・
りんえんじゆく
林援塾

香川県綾歌郡綾川町西分地区
西分地区内の毛利敬所有林（里山）は、施業の担い手の高齢化により長年手入れができず、竹侵入や新生竹が密生している状況です。このままでは林内や周辺地域の環境・景観の悪化が進行する恐れがあるため、環境整備が必要とされています。

TEL：080-2989-1839（若狭）
Mail：kazu.wakasa@pk2.so-net.ne.jp



活動の概要

放置里山林整備によって地域に貢献する

平成15年、香川県森林活動団体として“森づくり香川連絡会”が創設され、県内森林ボランティア団体の立上げサポートをメインに、県民向け“こだわり森林講座”の開催を通じた森林整備啓発活動が開始されました。平成21年には、森林整備を行う内部組織として「林援塾」が立ち上がり、森林の知識だけでなく森林整備を実践する技量を体得することを目的に塾生を募集し、最盛期には30名以上の登録がありました。

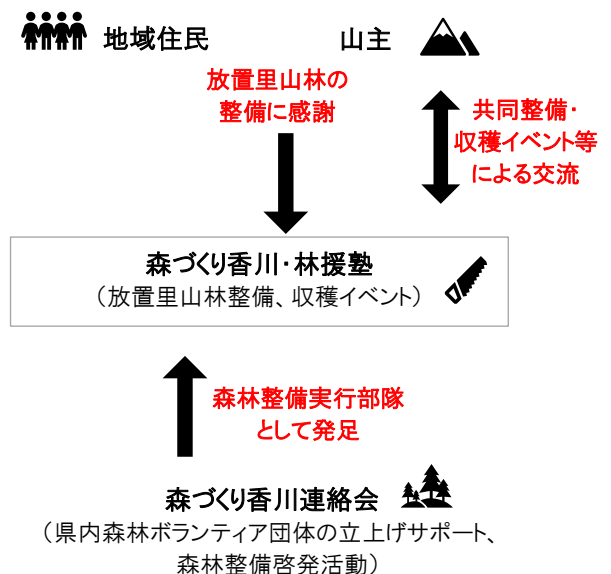
そして、令和元年の代表交代を受け、令和2年には会の規約改定と会の名称を変更。新たに「森づくり香川・林援塾（略称 林援塾）」の名称となり、啓発活動である“こだわり森林講座”は他に移管されました。現在は、塾生会員23名のなか、放置林等での森林整備活動を継続的に行っています。また整備後は、栗や柚子、竹の子の収穫イベントも実施しています。

活動の成果

- 放置里山林の整備によって、森林所有者をはじめ住民の多くに感謝されている。
- 山主が林援塾に加入し、塾生会員と共同作業を行う事により、周辺地域住民への波及効果が期待。
- 素人から森林整備に参加した塾生も多いが、メンテナンス講習会などで塾生同士が教え合い、スキル向上に繋がっている。



活動の体制





H 15 年

サラリーマンを早期退職し、大学で森林学を学んだ中村氏によって、香川県森林活動団体として「森づくり香川連絡会」が創設。県内森林ボランティア団体、県民向け「こだわり森林講座」による啓発活動を開始。

H 21 年

「森づくり香川連絡会」の中に森林整備の実行部隊として「林援塾」が立ち上げられる。知識だけでなく森林整備を実践する技量を体得することを目的に、塾生の募集を開始。里山林整備・普及啓発活動を行う。

H 30 年

徳島県、香川県、愛媛県、高知県、四国森林管理局より、四国の森づくりを積極的に推進している団体として「四国山の日賞」を受賞。

R 1 年

代表交代。

R 2 年

名称を「森づくり香川・林援塾（略称：林援塾）」に変更し、「こだわり森林講座」は他に移管。

R 3 年

塾生会員二十三名で、放置林等での森林整備活動を継続。

活動のステージ



活動における工夫点

- チェーンソーなどのエンジン付き作業機械について、機械修理の師匠と呼ばれる塾生を中心に「メンテナンス講習会」を年1・2回開催。各塾生のスキル向上に努めている。
- 活動が終了した竹林での継続した整備のため、竹の子の成長期に竹の子掘りを兼ねて山に入り、伐採作業を1、2回程度行う事で竹の繁茂を防いでいる。
- 里山整備後、栗の木・柚子・竹の子の時期に収穫イベントを実施。山主にも参加いただき、交流を図っている。

活動における課題

- 塾生の高齢化、新規入塾生の減少。
- 竹林の継続的な整備。

今後の展望

- 地元住民の紹介などを参考に調査を行い、新しい活動場所を選定予定。塾生の高齢化の波が押し寄せているため、活動中の事故防止を重視しながら、安全第一と雨天休止をモットーに、引き続き里山林整備活動を継続。



団体代表
若狭和義さん

活動組織キーマンの生の声

里山林は団塊世代以上の人にとっては身近なものでした。また近年、森林整備活動がSDGsに貢献するという観点からも参加者の増加が期待されていますが、実際は厳しいものがあります。整備参加希望者が気軽に森林に入れるよう敷居は低く、技術講習会による技量向上、時季ごとの活動に変化をつけ、マンネリ活動にならないようにしています。



じんせきこうげん さとやまじゅく

神石高原里山塾

広島県府中市上下町

人口減少と高齢化によって里地・里山が長期間荒れたままになっていることにより、猪等の隠れ家になってしまったり、景観も著しく損ねています。また、竹林が人工林へ侵入し、林道も通行困難となっています。そのような状況の中、皆が癒される里山の景観を取り戻し、里山文化を継承しつつ、里山暮らしに憧れが持てるような場所作りに奮闘しています。

TEL: 090-1185-0170 (伊達)

Facebook:

<https://m.facebook.com/%E7%A5%9E%E7%9F%B3%E9%AB%98%E5%8E%9F%E9%87%8C%E5%B1%B1%E5%A1%BE-102016084562996/>



活動の概要

里山における新しいビジネスモデル構築を目指す

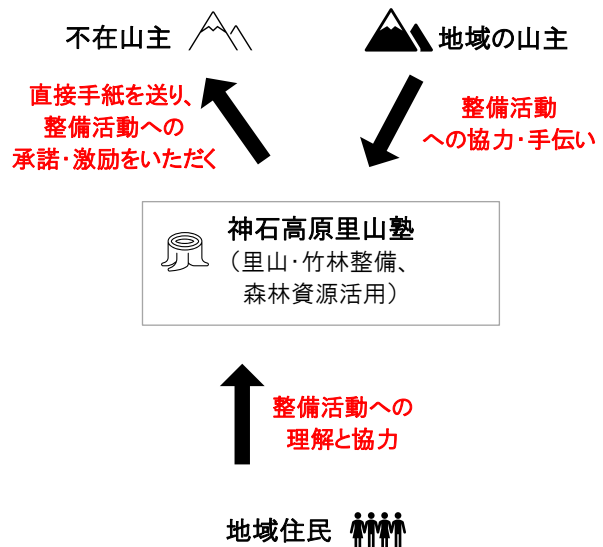
平成 17 年、団体代表の伊達氏は広島市で森林ボランティア団体に加入。平成 22 年以降、広島市里山整備士、続いて自伐林業インストラクターに認定されました。そして、自身で所有していた 15 ha の山を整備し、里山の景観に癒される場所作りと、林業や山の幸を活かしたビジネスモデル構築を目指して、安芸高田市の若者 2 人と「神石高原里山塾」を発足しました。その後、遠方から手伝いに来てくれるメンバーに日当を払いたい、と地域

協議会の紹介で平成 30 年から本交付金の活用を開始。それを契機に地元山主だけでなく不在山主にも手紙を書いて賛同いただくなどして整備地を拡大してきました。また、間伐材だけでは満足できる収入が難しいことから、桧のベンチや雑木・竹を活用した工作物を試作しながら、将来的には都市住民、加工業者などと連携したビジネスモデルの構築を目指しています。

活動の成果

- 地域住民の理解が進み、地域の山主も活動の手伝いに来てくれるようになった。
- 都市住民(福山市)との交流が進み、当初のメンバー二人が欠けた後も、協力者が増え、組織が充実。
- 都市住民が見学、応援に来てくれるようになった。
- 将来、地域の資源ともなりうる、珍しい蝶や山野草やキノコ等との出会いがあり、生物多様性を実感する。
- Facebook で活動の様子を発信するようになり、全国から応援をもらうようになった。
- 森の学校、森の幼稚園の候補地となった。

活動の体制



活動のステージ

H 17 年

代表の伊達氏が、広島市で森林ボランティア団体に加入。

H 22 年以降

代表の伊達氏が、広島市里山整備士や広島市自伐林業インストラクターに認定。

H 27 年

代表の伊達氏が所有していた十五haの山をベースに、森林ボランティア団体で繋がりがあった安芸高田市の若者二人と「神山高原里山塾」を発足。里山整備を開始。

H 30 年

地域協議会の紹介で本交付金の活用を開始。それを契機に地元山主だけでなく不在山主に手紙を書いて賛同いただくなどして整備地を拡大。

R3 年

地元山主や不在山主の要望を受けて整備地をさらに拡大、二期目に入る。



活動における工夫点

- 伐採した樹木や竹を活用して、皮むき丸太のベンチや様々な工作物を試作、ビジネスの芽を模索している。
- 自身が所有している山だけでなく、周辺の山にも整備を拡大。不在山主は法務局等で調べ、直接手紙を書き、整備活動への賛同・協力をいただいている。
- Facebook を活用し、活動写真も併せて記録に残している。また、Facebook での繋がりから活動メンバーの確保にも繋がっている。



活動における課題

- 空き家の多い過疎の集落の中で、今後里山を活用したビジネスモデル構築のために、外部の人材との連携が不可欠。

今後の展望

- 里山の景観に癒される大人の散策コースや木材の活用などが期待できるため、事業者や都市住民と繋がり、より効果的な活用法を模索・展開していきたい。



団体代表
伊達直人さん

活動組織キーマンの生の声

皆が癒される里山の景観を取り戻し、里山の素晴らしさを実感できる場所づくりに奮闘しています。交付金事業のおかげで急速に整備が進展しています。協力してくれるメンバーも増え、また不在山主の故郷への熱い思いや激励が励みになっています。



ほうじん
NPO 法人
おくうんぜん しぜん まも かい
奥雲仙の自然を守る会

長崎県雲仙市千々石町田代原

雲仙岳北部に広がる九千部岳と吾妻岳に囲まれた千々石断層上の盆地。その中央部にはツツジの一種であるミヤマキリシマが咲く放牧草原が広がります。しかし、放牧する牛の減少、それに伴う雑木等の増殖により草原環境が失われつつあります。

所在地：長崎県雲仙市国見町土黒庚 2323 番地
TEL：0957-78-3521 / FAX：0957-72-5433
Mail：okuunzen@gmail.com
URL：http://www.okuunzen.org



活動の概要

ミヤマキリシマが咲く放牧草原の保全・環境教育への活用

団体理事長の中田氏は、昭和60年より田代原地区に関わり始め、利用者の癒しの場づくりや自然体験及び保護活動を実施してきました。平成17年には当団体を設立し、青少年の健全育成や高齢者・障害者の生き甲斐の追求、社会の発展に寄与することを目的に、地区の自然保護と森林内の環境教育フィールドを提供し、農山村体験学習やボランティア活動などを展開しています。さらに平成22年には、児童らが森林環境教育を実践できるフィールドを国有林内に設定する制度「遊々の森(奥雲仙牧場の森)」協定を長崎森林管理署と締結

しました。しかし、平成26年に遊々の森での牛の放牧が全面終了となり、それに伴う雑木等の増殖によって環境教育活動の提供が厳しくなることが予想されました。そこで、本交付金の活用を開始し、草原と森林の調和のとれた場所づくりを行ってきました。現在は、田代原草原内の森林の雑草木の刈払い、草原内のミヤマキリシマの保全活動を行っています。さらに本交付金の整備地に、ミヤマキリシマなどを植樹し景観の向上にも尽力しています。

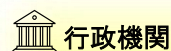
活動の成果

- 整備によって危険木等の処理を実施し、地元小学校の環境教育フィールドの継続利用に繋がっている。
- ミヤマキリシマ等を植樹し、飛躍的な景観の向上と、観光客増加による駐車場の整備等に繋がっている。
- 活動を継続することで、安全な環境フィールドとしての活用、企業向けの広報ができるようになった。



活動の体制

雲仙田代原レクリエーションの森管理運営協議会



行政機関
(長崎県自然環境課、
雲仙市観光物産課)



島原雲仙
農業協同組合

景観を整備し、観光や教育の場としての周知・利用を促進

NPO 法人奥雲仙の自然を守る会
(森林・草原保全、農山村体験学習、ボランティア)

・教育・研究のフィールド
としての活用
・保全活動への参加、
生態調査

長崎大学環境科学部
(講義や卒業研究 等)

「遊々の森」協定
締結による
森林環境教育
の実施

長崎森林管理署



S 60 年	H 17 年	H 19 年	H 22 年	H 28 年	H 26 年	H 30 年	R 3 年	
及び保護活動が開始。	団代理事長の中田氏によって田代原地区での自然体験	活動場所が国立公園内にあり、規制等と思うように活動できなかった事をきっかけに「NPO 法人奥雲仙の自然を守る会」を設立。	修学旅行生の農山村体験受入開始。	遊々の森協定締結。森林環境教育活動を開始。	長崎大学野外研修の受入を開始。	「遊々の森」での牛の放牧全面終了に伴い、雑木等の整備による環境教育活動の維持のため、本交付金の活用をスタート。	企業による遊々の森植樹活動の実施。	日本自然保護大賞3度目の入選。

活動のステージ



活動における工夫点

- 高齢の会員も自然体験学習時の見守り隊として活躍する事で、事故の無い安全な運営を実現。
- 長崎大学環境科学部との連携体制。
 - ・環境フィールドスクールや講義、卒業研究における教育・研究のフィールドとして活用（保全活動への参加や、地域の生物多様性の把握、絶滅危惧種の生態調査を行ってもらっている）。
 - ・大学生や企業の協力による、紙芝居や図鑑づくり、樹木調査、樹名板設置、企業向けの PR 動画の作成。
- 景観を整備し、観光や教育の場としての周知・利用を促す事を目的に、県や市と「雲仙田代原レクリエーションの森管理運営協議会」を発足し、連携体制を確立。

活動における課題

- 現在の活動場所が、何十年と手を入れていない荒地のため、思うように整備が進まない。
- 国立公園の様々な規制の中、資金の調達が困難。
- 会員の高齢化、活動を継続するための森林の担い手やボランティアの参加者の確保。

今後の展望

- 保全活動によって向上した景観をドローン撮影などで SNS に積極的に発信。
- 林内や草原を合わせて 10.5ha の広いフィールドを企業の研修等に活用していただくための活動。
- 森林の担い手を育成できる仕組みの模索。



団体代表理事
中田妙子さん

活動組織キーマンの生の声

森林整備が持続可能な景観整備の復活に繋がり、社会貢献活動への喜びを感じた。今後、企業の行う CSR 活動を誘致し、SDGs が示す持続可能な社会への貢献を目指すとともに、今後も田代原草原の素晴らしい景観と癒しの場づくりを継続し未来へ残していきたい。



かぐら

狩蔵てごり

宮崎県西都市東米良地域

その急峻な地形には、先人によって植林され活用期を迎えたスギや広葉樹、また竹林約230haがありますが、人口218人、高齢化率67%という状況の中、林業や地域の担い手不足から、森林の保全管理が危惧されています。

Mail : noujyu0122@miyazaki-catv.ne.jp



活動の概要

放置竹林を資源として活用し、地域活性化を目指す

平成25年、宮崎県職員だった江藤氏(現竹友会)が、狩蔵てごりへ本交付金事業の説明を行った事がきっかけとなり活動がスタートしました。「里山を守り、集落を元気にしたい！」との思いから、①利益が残り、②仕事が増え、③雇用が生まれ、④活気づく事を目的に活動を継続。サポーターである竹友会と共に、放置竹林整備を実施しています。竹資源活用では、竹の子を生産し地元食品加工業者へ販売、竹パウダーを地元園芸農家等へ直接販売しています。さらに、交付金による活動

以外にも、農・畜・林が連携した「竹資源有効活用推進協議会」を設立し、畜産農家の牛に使用するサイレージや、敷料・堆肥となる竹チップなど、新たな地域産物創造にも挑戦しています。

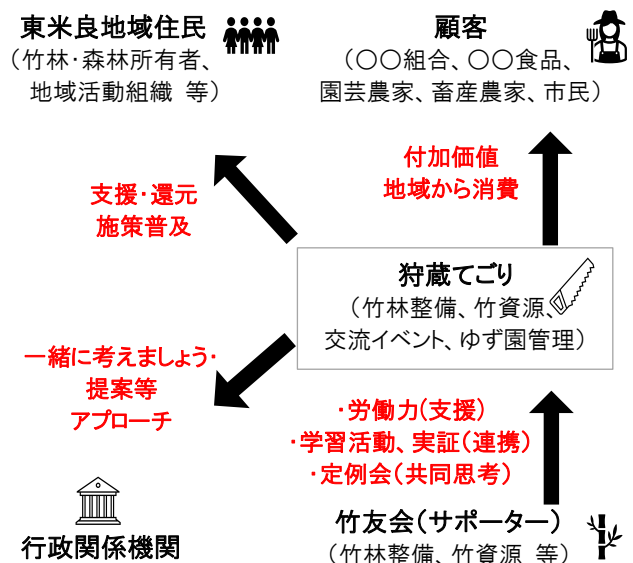
その他、括り罾猟による鳥獣害対策、里山の理解・魅力向上の取組として、カブトムシのいる森づくり、門松づくりや竹の子掘り体験ツアーなど様々な活動を展開しています。

活動の成果

- 沿道が綺麗になり集落から感謝。
- 竹林の自主的な管理へ繋げている。
- 竹資源活用で地域の食品加工業者や農家に貢献
- 販売収益の一部を所有者へ還元。
- 様々な活動の維持・発展(鳥獣害対策体制の確立、カブトムシのいる森づくりによる新たな拠点創出、イベント等を通じた交流創出や受入環境の向上)。



活動の体制



活動タイプ	H21年	H23年	H25年	H26年	H27年	H28年	H31年	R2年	R3年
里山									
竹林									
資源									
機能									
関係									
内容	東米良出身者など関係者により竹友会が結成。	竹友会のメンバーが多く、活発に活動できない状況を受け、メンバー数名により狩蔵てごりを発足。地域活性化のため、放置竹林に着目した活動を開始。	元県職員の江藤氏が、地域で頑張る人々の組織づくりを本交付金で仕掛け、狩蔵てごりへの事業説明に繋がり、本交付金活用が開始。	畜産試験場協力の下、竹サイレージ実証実験。	竹資源をフル活用した「農・畜・林」連携の地域産物創造のため、竹資源活用推進協議会を設置。	竹チップ敷料試験を実施。	活動サポーターの竹友会が改編し、学習活動・実証実験において連携を強化。	かぶと虫のいる森づくり開始。	竹林3.7ha整備中。

活動のステージ



活動における工夫点

- 穂先竹の子の採取等により成長本数を減らし、伐採作業の軽減や安全性と景観向上へ。
- 竹資源の有効活用による伐倒林の林外搬出。
- 竹林所有者への竹の子収益の還元や人と人の繋がりによる意欲醸成。
- 竹資源の新たな有効活用に挑戦(サイレージや竹チップの実証実験)。
- 活動拠点を建設(集会場・作業場・遊び場等)。
- 週1回の定例会や月1回の懇親会による情報共有・共同思考醸成。
- 西都市役所との意見交換や勉強会、政策の提案等

活動における課題

- 竹林資源の販売拡大や新商品開発、雇用の創出。
- 行政関係機関との連携・事業化が上手く結びつかず、活動メンバーのやる気喪失が懸念。

今後の展望

- 人脈づくりやシニアパワーの参画による地域の担い手・山村との関わり人の増加。
- 森林環境譲与税を活用した地域課題解決の政策実現と、地域に寄り添う行政に変化させる。
- 具体的な実践モデルへの挑戦(伐倒隊育成や森呼吸ロード設置、タケノコ堀デーの開催等)。



交付金活用の仕掛け人
江藤能充さん

活動組織キーマンの生の声

交付金を活用しながら様々な取組みに挑戦し、起爆剤となるような活動を行っていきたい！



はんのう

飯能 woods

(埼玉県飯能市)

交付金活用期間：3年間（平成30～令和2年度）

TEL: 048-933-8111

H P (飯能 wood+) : <https://wood-p.jp/flow>

活動概要

交付金活動で得たノウハウを活かした林業関係者サポート活動への展開

林業に関心のある方々が伐木講習を受講した後、実践を通してスキルアップを目指し、飯能市内 7.2ha の放置林を対象に本交付金を活用しました。チップパー・チェーンソー等の機材購入にはじまり、2割間伐の施業を開始。40年以上前は尾根続きに歩くことができた林内も倒木等により入れない状況でしたが、3年間の森林整備により、歩道の確保・景観改善に繋がっています。また、交付金終了後も活動を継続し、山主や地域住民に喜ばれています。さらに、交付金活動で得たノウハウを活かし、一般社団法人「WOOD PLUS」を立ち上げ、伐木技術向上に向けた研修会や林業経営・起業相談、山林所有者への維持管理の相談など展開を広げています。

活動継続の工夫点・ポイント

- 活動計画書に沿って2割間伐を適切に実践してきたことにより、胸高直径を4cmまで育てることができ、施業の効果がみられている。
- 台風により、周辺の山林は甚大な被害が出たが、交付金の施業エリアは倒木もなく被害が最小限に抑えられ、持続可能な森林管理について本活動の取り組みの認知が広がった。
- 交付金終了後も山主の許可を得て定期的に間伐施業を進めている。
- 本交付金で得た技術を活かし、研修会や経営相談、木材の流通・販路拡大などのサプライチェーン構築を展開。



現在の活動における課題

- 環境に配慮せず伐木を進められる山林も見られるため、持続可能な森林の維持管理・経営について、山林所有者や事業者理解していただくための普及啓発が必要と認識している。

今後の活動の展望

- 交付金整備エリアは継続して管理を実施。
- 「WOOD PLUS」では、林業関係者のための研修会を継続するとともに、素材生産者が稼ぐための「サプライチェーン」構築に向けた実践を進めていきます。



本交付金事業の取組を通じて、地元地域や地域協議会の協力により、目標林の実現だけでなく、自身・団体の技術・ノウハウの蓄積に繋がりました。

キーマンの生の声
代表 星美千代さん





ほうじん かんきょうほぜんきょういくけんきゅうじょ
NPO 法人 環境保全教育研究所
(長崎県長崎市田手原町)

交付金活用期間：5年間（平成26～30年度）
TEL: 080-5264-4871
Mail: info@henchikurin-2010.org
H P: https://henchikurin-2010.org/

活動概要

子どもと大人がお互いに学び合える自然体験の場

代表理事の豊田氏は、大学生の時に子ども向けのキャンプボランティアに参加した経験から、子どもと大人がお互いに学び合える自然体験の場をつくりたいという考えに至り、平成22年に当団体を設立。平成26年にはNPO法人認証の取得と同時に本交付金の活用を開始し、里山を中心とした竹林整備や環境教育を行うフィー

ルドづくり、また、子どもから大人まで幅広い年代が自然の中で遊べる自然体験プログラムに活用しました。本交付金終了後も、会員を中心に、幅広い年代・目的を持ったボランティアスタッフ等によって、活動を継続。さらに、自治会の行事支援や高齢者ふれあいサロン等、まちづくり支援事業も行っています。

活動における工夫点・ポイント

- 本交付金を活動の基盤整備に活用し、交付金終了後の継続的な活動へ繋がった（購入資機材の活用、環境教育フィールドとなる竹林整備の拡大、等）。
- その時々集まった人達でできる範囲に合わせた活動を行う。
- 1年を通した森林資源の有効活用（春の竹の子掘り、夏のそうめん流し、秋のタケノコのアウトドアクッキング、冬の門松作り等）。
- 相手と綿密な打ち合わせを行い、参加する子ども達や目的に合った自然体験プログラムの企画を提供する事でピーターを確保。



現在の活動における課題

- 代表理事の豊田氏以外の会員が積極的に活動を行えるような体制づくり。



自然体験を通して、子どもたちだけでなく、保護者や私たち自身も子どもに戻った気持ちで、一緒に楽しめる活動を目指しています！

今後の活動の展望

- これまでは竹をいかに減らして森づくりをしていくかを考えていたが、今後はどの動物を保護していくのか、雑木林に住む両生類の生息等を目指していく。

キーマンの生の声
代表理事 豊田菜々子さん





しゅりじょう こじ もりいくせいきょうぎかい
首里城古事の森育成協議会

(沖縄県国頭村安波国有林・東村平良国有林)

交付金活用期間：6年間（平成26年～令和元年度）
TEL: 098-987-1804（一般社団法人沖縄県森林協会）
Mail: rinkyou2@southernx.ne.jp

活動概要

県産木材の活用を見据えた植樹・森林整備活動

琉球王朝が消滅後、森林政策の変遷や太平洋戦争時の軍用材調達、戦後復興資材のための乱伐等により、県内の優良材が枯渇。そのため、首里城などの建築物の復元にあたっては、台湾及び他府県産のヒノキを使用せざるを得ませんでした。そこで平成20年、県内の木造建築物の将来の復元や修復に備えた大径の用材を育成する森づくりのため、首里城古事の森育成協議会が設立されました。発足当初の事業資金は、(公財)沖縄県緑化推進委員会主管の緑の募金公募事業による

支援金を活用していましたが、県内市町村や諸団体からの要請と競合する中で平成25年までとなくなってしまいました。事業資金確保が課題となっていたところ折よく本交付金の活用が開始でき、設立以来、沖縄森林管理署の取り計らいにより、安波国有林に2.49ha、平良国有林に0.68haの森づくり活動の場を設定し、地元の安波小学校や安田小学校、東小中学校の生徒等と共に、植樹・下刈り・施肥作業等を行っています。

活動における工夫点・ポイント

- 地元の小学生等に森林整備活動に参加してもらおうと同時に、紙芝居での森林学習や首里城見学などを行う事で、自分達の活動をより深く理解してもらった。
- 継続的な活動をしていくため、NPO法人化の検討や一般社団法人沖縄県森林協会への事務局の設置など、体制を強化する方向で取り組んでいく予定である。



現在の活動における課題

- 新型コロナウイルス感染症の影響により、活動が大幅に中止となったため、本交付金終了に伴う影響はそれほど受けていないが、コロナ感染症が収束し、活動が通常時に戻った際の資金確保が課題。
- 当会は設立当初から構成員への負担金をお願いしていないため、今後、林業・緑化・自然環境団体等へ招致参加と併せて負担金を働きかける必要がある。

今後の活動の展望

- 令和2年10月31日未明の首里城火災により、用材供給という面で貢献できない無力感を痛感。同時に、当会の活動の場だけでなく、県・市町村有林での首里城用材生産に特化した植樹活動が必要だと考えているため、働きかけを行っていく。

首里城再建に必要な木材供給には間に合わないが、今後100年、200年先を見据えて活動を継続していきたい。

キーマンの生の声
会長 照屋寛孝さん



地域協議会 活動組織支援事例

活動組織支援に関する取組事例

積極的な情報共有・情報発信の工夫

- 九州全県の地域協議会で懇親会を兼ねた意見交換会を開催。日頃から相談できる関係性を構築している。
- 毎年度、活動組織事例集を作成。費用対効果も算出しており、活動組織が自身の活動を振り返る事ができるようになっている。
- ホームページ、SNS は閲覧者が未更新で不安にならないよう頻繁に更新するよう意識して発信。また、SNS では映える写真を投稿することで新規登録者を増やしている。
- 本交付金制度の動画を分かりやすく伝えるための動画を作成し、説明会等で発信している。写真を多く使用し視覚に訴えることで文章や言葉だけでは伝わらない制度のイメージを伝えている。

項目	算定結果
活動実施	1,234,567
活動効果	87,654,321
活動効果	12,345,678
活動効果	9,876,543
活動効果	6,543,210
活動効果	3,210,987
活動効果	1,098,765
活動効果	765,432
活動効果	432,109
活動効果	109,876
活動効果	76,543
活動効果	43,210
活動効果	10,987
活動効果	7,654
活動効果	4,321
活動効果	1,098
活動効果	765
活動効果	432
活動効果	109
活動効果	76
活動効果	43
活動効果	10
活動効果	7
活動効果	4
活動効果	1

項目	内容
1. 活動の目標	...
2. 活動実施後のモニタリング結果	...
3. 活動1年間のモニタリング結果	...

独自で作成したモニタリング調査シートの提供

- 相対幹距比、本数調査、資源利用調査、胸高断面調査に関して、樹種、胸高直径、樹高を入力すれば自動計算される独自の Excel フォーマットを作成。活動組織も使い勝手が良く、数値の計算ミスも無く調査することが可能となっている。

実態に沿った安全講習の実施

- 安全講習として林防災の林業従事者向け講習を実施していたが、令和3年度は熱中症やマダニ・蜂などの災害が多い事から、学芸員による「森に潜む危険な生き物」講習を開催。また、アドバイザーによる「日々の安全確認のためのクイック講習（鎌や鉋を使用した研修）」を実施。実態に沿った安全講習で活動組織の安全管理能力の向上に繋げている。



施業施術セミナーの実施

- 森林整備の目的明確化により継続的な活動に繋げていく事を目的として、専門家等による施業施術セミナーを実施。

マッチングイベント

- 熊本市動植物園よりレッサーパンダの餌である孟宗竹の提供依頼を受け、活動組織に竹の持ち込みを依頼。竹を持ち込んでくれた活動組織には餌やり体験ができるよう交渉し、「孫を連れて行きたいので協力したい」という活動組織とマッチング。今後、孟宗竹以外の竹も餌として活用できないか試行していく予定である。



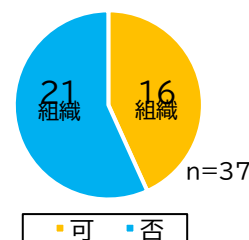
長崎森林・山村対策協議会（長崎県長崎市）

活動組織支援に関する取組事例

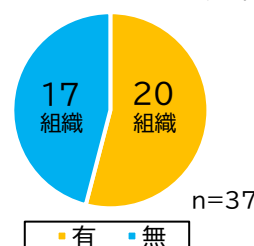
関係人口創出・維持タイプの活用に向けたマッチングイベント

- 今年度より新設された「関係人口創出・維持タイプ」を推進するにあたり、県内活動組織を対象とした事前の意向調査を行った。調査の結果、回答組織の約43%は活動場所での参加受け入れが可能と回答しており、「整備未経験者の受け入れは厳しい」などの意見もあったが、効果を期待する声も多いことが分かった。さらに、マッチングイベントについて、約54%の活動組織が興味を持っていると回答。里山林整備をした事がない団体と活動組織とのマッチングイベントにより、組織の知名度アップや新規会員獲得に繋がる事が期待できる。
- 新型コロナウイルス感染症の影響を受け開催は延期となったが、今後は長崎県内大学のボランティアサークルをターゲットとし、活動組織とのマッチングを予定している。
- また、活動組織独自で他団体との交流などのマッチングが自発的に行われていることもあり、既存の取組を発展させていくために、本交付金をどう活用できるか、検討を進めている。

活動場所での参加者受け入れ



マッチングイベントへの興味



TEL: 095-895-9119 FAX: 095-895-8654 ホームページ: <https://nagasaki.shinrin-sanson.jp/>

大阪さともり地域協議会（大阪府大阪市）

活動組織支援に関する取組事例

里山保全セミナー開催による府内森林ボランティアの交流促進

- （公財）大阪みどりのトラスト協会と連携し、大阪府の里山保全活動の展望について考えるとともに、関係者間の意見交換・交流の場となることを期待し、「里山保全セミナー」を開催。専門家等による話題提供や、団体の活動事例紹介などを行った。

アドバイザーの活用

- アドバイザー派遣の希望がない、あるいはアドバイスを受ける内容が具体的でない活動組織には、現地確認の際に本交付金の活用実績があるアドバイザーが同行し、活動内容や安全対策の妥当性等について客観的な視点から意見を述べ、必要に応じて指導・助言を行っている。

活動組織のニーズに沿った安全講習

- 毎年、活動組織からのニーズを踏まえて安全講習のテーマを設定。来年度は、18時間の「チェーンソーによる伐木等特別教育」を全員が受けるのは難しいとの声を受け、チェーンソーを安全に使用する基本的な技能・知識取得のための「チェーンソーの1日安全講習会」を開催予定。



TEL:06-6115-6512 FAX:06-6115-6524 ホームページ: <http://ogtrust.jp/satomori/>

一般社団法人山梨県森林協会（山梨県甲府市）

活動組織支援に関する取組事例

ホームページデザインの工夫

- ホームページの作成・デザインに長けた方が森林協会へ加入したため、令和3年に森林協会ホームページのデザインを一新。林業業界が低迷している事もあり、30～50代の方をターゲットとし、目を引いて興味を持ってもらえるようなデザインになるよう工夫した。

「野外活動における安全対策講習会」の実施

- 野外活動の安全講習を受けられる機会がなかなか無い事から、令和3年度に初めての試みとして、「野外活動における安全対策講習会」を実施。会前半は山梨県森林総合研究所の指導員より「森林内の危険生物対策」のテーマで、蜂や熊等との遭遇時の対応や加齢を伴う身体機能の変化について講習。会後半は、林業・木材製造業労働災害防止協会山梨県支部の方から、「間伐等の安全な森林作業の知識」のテーマで安衛法や機械の取扱、災害事例などの講習を行った。
- 交付金活動組織3団体（22名）が参加すると共に、県内森林ボランティア2団体（6名）の参加もあり、繋がりをつくっている。



TEL: 055-287-7775 FAX: 055-252-0244 ホームページ: <http://www.y-shinrin.jp/>

公益財団法人 やまがた森林と緑の推進機構（山形県）

活動組織支援に関する取組事例

- 本団体は、令和3年度にアドバイザーの活用を3件実施している。

アドバイザーの活用例「手入れしたスギ林の取り扱いに向けた助言」

- これまで丁寧にスギ林の間伐・枝打ちを行われてきたが、50年生にしては胸高直径が20～30cm程度と小さく、大径木になるのは難しい。そこで、手入れした樹木は売れるものから売っていき、侵入する広葉樹を育成し混交林に仕立てていくビジョンを示した。
- また、利潤を得る方法として、薪の販売ニーズがあることから、公共施設のボイラー設置等による安定需給の仕組みを検討していく等の循環経営の可能性について示された。

アドバイザーの活用例「間伐・枝打ちの技術支援と材の有効活用」

- 当該林地について、枯れ枝は死に節となり材価が下がるため、早急に枝打ちの対処をすべきと指導した。また、当地域は、バイオマス発電所が近く有効活用が期待できるため、間伐率を低めにし、回数をこなしていく森づくりについても指導・助言を行った。



TEL: 023-688-6633 FAX: .023-688-6634 ホームページ: <http://ymidori.or.jp/>



令和3年度
森林・山村多面的機能発揮対策交付金 活動事例集

発行：林野庁
作成：ランドブレイン株式会社

資料 4

スキルアップ研修 講演資料

森林・山村多面的機能発揮対策交付金 モニタリング調査ガイドライン

～数値で魅せる、山・森・植物～

モニタリング調査のお悩みを、共に解決（を目指）します！

2021年10月28日 AM 9:00～

1

話す人：浦田 悦子（うらた えつこ）

・現在の仕事： **植物現地調査とそのデータまとめ**

> 植物現地調査

（フロラ調査、重要種調査等）

> 森林環境調査（毎木調査、光環境調査等）

・専門：植物個体群生態学、森林生態学

得意分野：稚樹がどのような特性をもって、

どんな戦略で大きくなるか（学生時代はコナラ、オヒルギ、ヤエヤマヒルギなどを対象にしていました）



2

今日のお話の流れ

- 1. あらためて、モニタリングとは
- 2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
- 3. 目的に合わせたモニタリング手法の選択
- 4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
- 5. まとめメッセージ

3

今日のお話の流れ

- **1. あらためて、モニタリングとは**
- 2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
- 3. 目的に合わせたモニタリング手法の選択
- 4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
- 5. まとめメッセージ

4

「モニタリング」とは？ → 物事を観察すること



> 何のために？

- ・現状を把握
(観察・把握・現状の記録)

↓

- ・問題への対策
- ・対象への理解
- ・管理に利用

5

モニタリングの流れ P・D・C・A ~ガイドライン8ページより~



・Plan(計画)

・・・一番大きい枠 = 重要

・Do(実行)

・Check(評価)

・Action
(改善、フィードバック)

6

モニタリングの流れ P・D・C・A～ガイドライン8ページより～



・ Plan(計画)

> 何を達成したいのか決める

(例：希少種の「生育地を保全」、生物多様性を維持できる「里山環境を作る」)

> そのために、やることを決める

・ Do(実行)

> 初回調査(上で決めたことを試行)

7

モニタリングの流れP・D・C・A～ガイドライン8ページより～



・ Check(評価)

・ その方法で目的が達成できるか

・ 実際に継続調査できるか

・ Action(改善、フィードバック)

> 上のCで効果あり

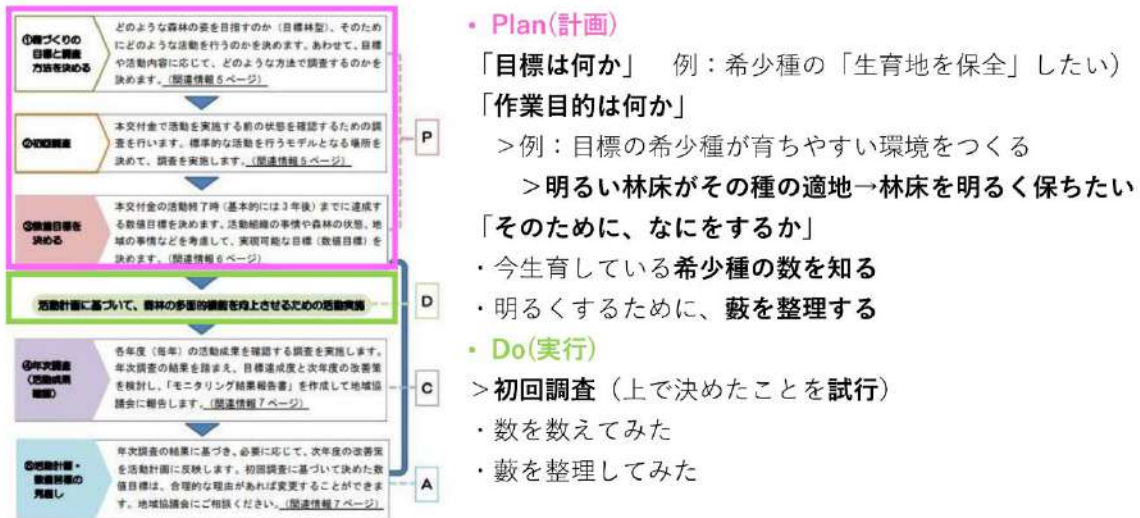
・ 継続モニタリング

> 上のCで問題あり

・ 計画の変更

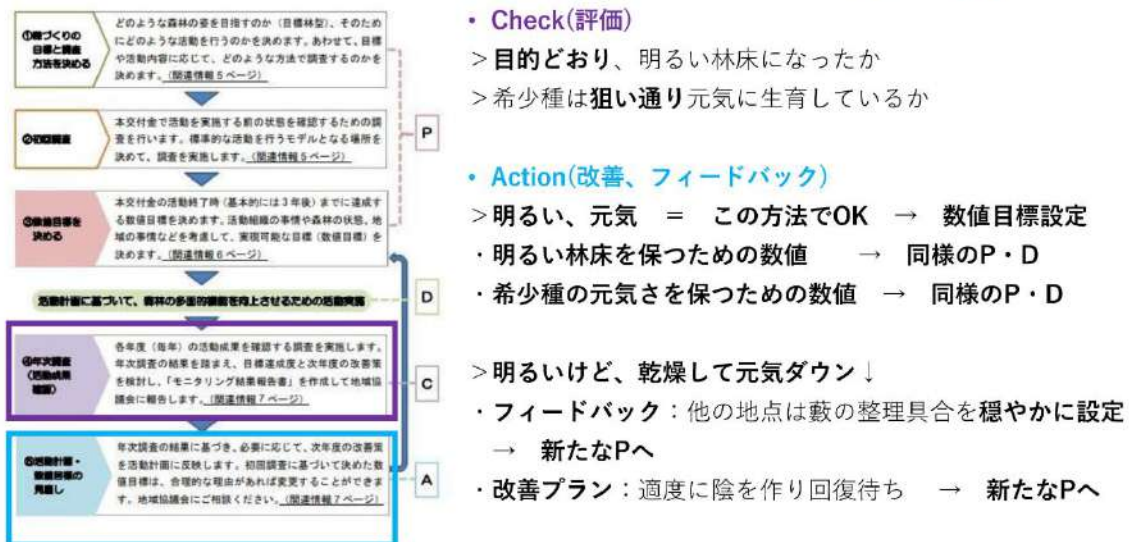
8

モニタリングの手法 ～調査のPDCA 例～



9

モニタリングの手法 ～調査のPDCA 例～



上のCで効果あり→「1～3年次調査」開始

10

モニタリングの手法 ～1～3年次調査のPDCA～



※各年次においてもPDCA重要

- ・ **P**：目的確認、数値目標設定
- ・ **D**：調査（作業、モニタリング）実行
- ・ **C**：確認
 - 数値目標の達成度
 - 調査の効果が目的に合ってるか
- ・ **A**：フィードバック
 - Cの結果、Dの効果は適 →次も同様に！
 - Cの結果、Dの効果が不適
→ 数値目標を調整、適した作業を再選択

11

モニタリングの手法 ～3年目のC、A～



3年目の年次調査後のC：

数値目標を達成したか

- ・・・目的と状況にあった、適切な数値目標を選んで来れたか

3年目の年次調査後のA：

良い状態を維持するための、申し送りはあるか

12

独自のモニタリング手法

～ガイドライン47ページ：よりフィットした方法を求めて～

独自調査実施にあたってのチェック項目
<p>【調査の対象】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 森林・竹林の状況（あるいは森林・竹林由来の資源）についての調査である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を活動対象地で調べることができる（見込み含む）、あるいは調査対象は活動対象地由来のものである。（比較等で必要な場合は、活動対象地以外も含めて調査を行っていただいて構いません。）
<p>【調査目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 調査結果を数値によって示すことができる。 <input type="checkbox"/> 交付金の活動期間（原則3年）内に成果を確認することができる。
<p>【調査方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 調査を毎年実施することが可能である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を調べる上で、調査区の設定や調査場所は適切である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を調べる上で、調査時期（季節、時期等）は適切である。
<p>【調査実施能力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 調査を実施する上で必要な機材や道具などを用意できる。 <input type="checkbox"/> 活動組織のメンバーで話し合いを行った上で、独自の調査方法を提案している。 <input type="checkbox"/> 独自のモニタリング調査のやり方について、複数のメンバーが理解し実行することができる。
<p>【目指す森林づくりに向けた進捗状況を把握する上で満たしている理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 調査目標を達成した場合、目指す森林づくり（目標林型）に近づいた、あるいは実現したと評価できる。

- 自然が相手。
- 「調査地・調査対象」はそれぞれ違う
- 数値で保全効果を表現しやすい環境（土壌含水率、照度など）
- 目的に合ったモニタリングを行うために、より良いパラメータを設定。

13

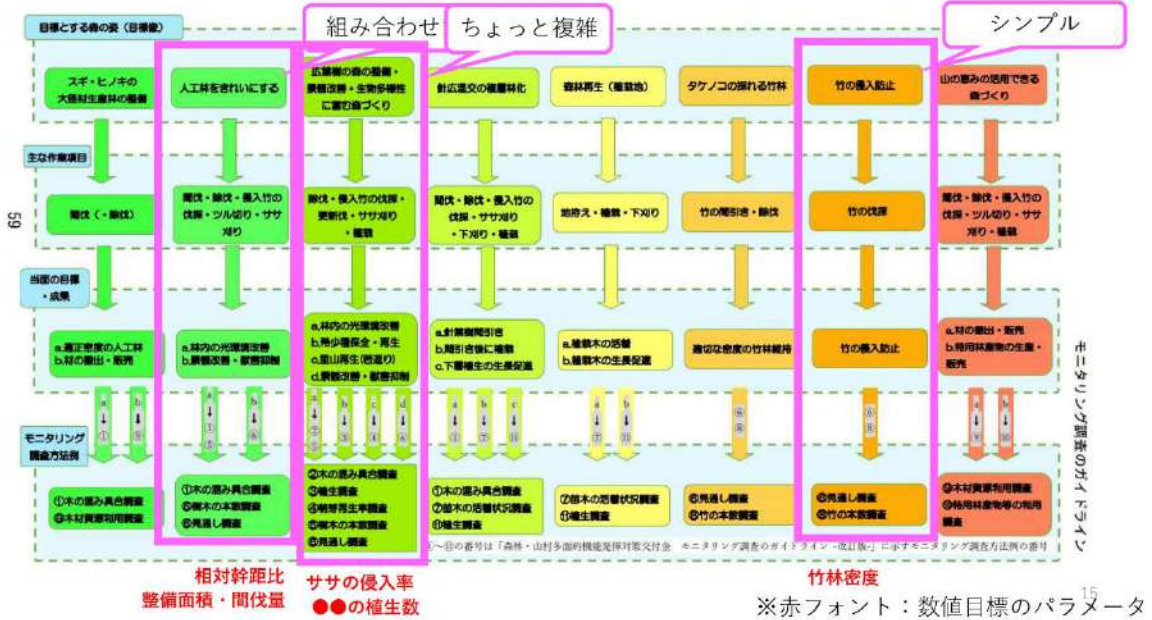
モニタリングの方法11種類

- 1. 木の混み具合調査（相対幹距比、間伐率）100㎡
- 2. 木の混み具合調査（胸高断面積調査）100㎡
- 3. 植生調査（下層植生調査）25㎡
- 4. 萌芽再生率調査 25㎡
- 5. 樹木の本数調査 100㎡
- 6. 見通し調査 定点3点以上
- 7. 苗木の活着状況調査 100㎡
- 8. 竹の本数調査 100㎡
- 9. 木材資源利用調査 100㎡
- 10. 特用林産物利用調査
- 11. 植生調査（植栽木の成長量調査）100㎡または25㎡



14

目的別・モニタリング方法の組合せ ～ガイドライン16ページ～



今日のお話の流れ

1. あらためて、モニタリングとは
2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
3. 目的に合わせたモニタリング手法の選択
4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
5. まとめのメッセージ

調査方法の基本 ～木の高さ、太さを測る～

- 木の高さを測る
(測高ポール、箱尺など)



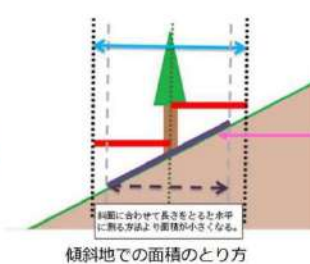
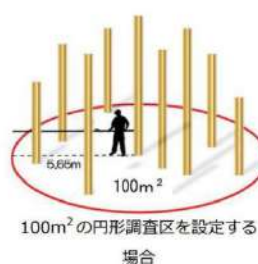
- 木の太さを測る
(直径尺
: 表が実測目盛、裏が3.14掛けの目盛)



17

調査方法の基本 調査地の設定方法：ガイド40ページ

- 森林：(円、長方形 やりやすい方でOK)



- 水平に測る方法

$$\text{青の距離} = \text{赤の距離} 5.65\text{m} \times 2 / \cos(\text{斜面}^\circ)$$

・ 青の距離の1/2を半径として円を描く。

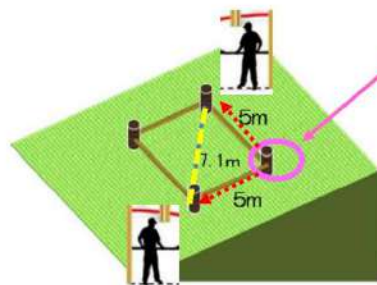
※測るのが危険な時は無理せずに。

ただし、調査区の状況等に応じて、水平に測る方法が困難な場合には、地面の傾斜に合わせて調査区を設定しても構いません。

18

調査方法の基本 調査地の設定方法：ガイド40ページ

• 林床の植物など



植生調査のための調査区設定イメージ図

- 起点となる杭を決めて
- そこから2人で**5m進み**
- **メジャーが7.1m**で杭を打てば

ちょうど一辺5m×5m。



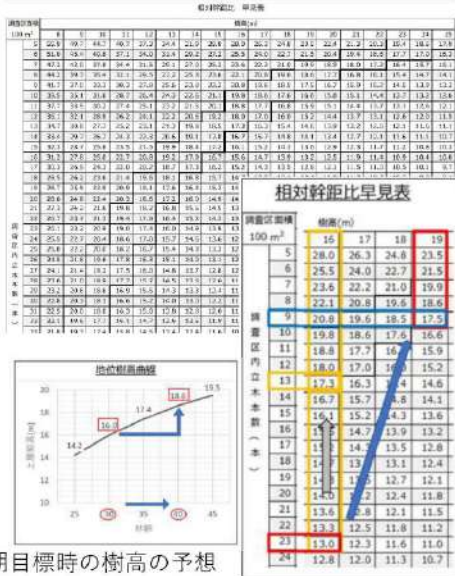
19

1 1個のモニタリング項目解説 18ページから

- 1. 木の混み具合調査（相対幹距比、間伐率）100㎡
- 2. 木の混み具合調査（胸高断面積調査）100㎡
- 3. 植生調査（下層植生調査）25㎡
- 4. 萌芽再生率調査 25㎡
- 5. 樹木の本数調査 100㎡
- 6. 見通し調査 定点3点以上
- 7. 苗木の活着状況調査 100㎡
- 8. 竹の本数調査 100㎡
- 9. 木材資源利用調査 100㎡
- 10. 特用林産物利用調査
- 11. 植生調査（植栽木の成長量調査）100㎡または25㎡

20

1. 木の混み具合調査（相対幹距比、間伐率）100m²



↑ 長期目標時の樹高の予想

- 対象植物：針葉樹林
- 調査地の広さ：100m²
- 採集するデータ：
木の高さ、本数
- 数値目標：ガイドラインにあり
17%付近。

21

2. 木の混み具合調査（胸高断面面積調査）100m²

胸高断面積調査 記録簿例 記載例

調査地情報						
調査地名	●●●●●の森を守る会					
調査日 (年/月)	胸高断面積合計を20%程度減らす					
調査目的	活動対象地である森林内は林中でも開闢し、下層の植物が非常に少ない状態にある。立木数を守りつつ、林床を明るくして下層植物の生育したぎづくりを目指す。					
調査方針	径高比は、胸高断面積合計が1kg当たり17m ² (100㎡当たり17㎡)程度以下の値にして、下層植物の成長が活性化する目安である相対幹距比20%以上を確保したい。					
経路調査			年次調査 (1年毎)			
番号	径高	胸高断面積 (m ²)	番号	年次調査 (1年毎)	胸高断面積 (m ²)	
1	コナラ	42.0	0.011	1	20.0	0.011
2	コナラ	42.0	0.009	2	20.0	0.009
3	コナラ	32.0	0.009	3	20.0	0.009
4	スギ	32.0	0.009	4	20.0	0.009
5	スギ	22.0	0.005	5	伐採	0.000
6	スギ	22.0	0.003	6	伐採	0.000
7	ヒノキ	12.0	0.011	7	伐採	0.000
8	ヒノキ	12.0	0.005	8	18.0	0.005
9	ヒノキ	14.0	0.010	9	14.0	0.010
10	ツツミズナラ	8.0	0.000	10	8.0	0.000
11	ツツミズナラ	8.0	0.002	11	8.0	0.002
12	ツツミズナラ	8.0	0.000	12	8.0	0.000
13	ヤマザシラ	8.0	0.005	13	8.0	0.005
14	ヤマザシラ	8.0	0.000	14	8.0	0.000
15	ヤマザシラ	8.0	0.000	15	8.0	0.000
100㎡あたり胸高断面積合計 (m ²)		0.455			0.368	
100㎡あたり胸高断面積減少率 (%)		(0.455 - 0.368) / 0.455 × 100			19.1%	
胸高断面積合計の目安 (6) = (8) × (13)				19.1% 減少		

※調査にあたっての留意事項
・胸高断面積とは、地上から1.3m (成人の肩高)の高さでの木の幹の直径のこと。
・1年毎に胸高断面積を0.5年毎の割合で測定し、相対幹距比を算出するが、森づくりの目標に向かう必要であれば胸高断面積を減らすことも可能。

- 対象植物：針広混合林、針葉樹林
- 調査地の広さ：100m²
- 採集するデータ：
木の高さ、種、胸高直径
- 数値目標：ガイドラインにあり

※目的が林床植物の保全の場合
相対照度30%程度（林内の明るさ比：被陰なしの空の下と比べて）となる胸高断面積m²/ha
ヒノキ林：19.1m²/ha
針広混合林：10.73~11.95m²/ha

22

3. 植生調査（下層植生調査） 25 m²

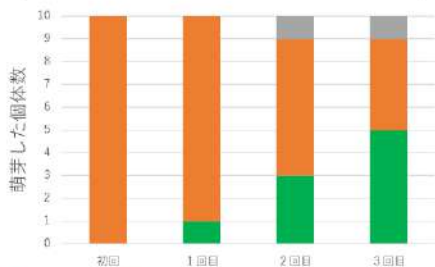
植生調査 記録簿 記録用				
森研・山村多目的施設管理科 木にタング調査（植生調査）用紙				調査期 年
調査地種名 ○○種名の森				
活動エリア 母体樹周辺など（里山）林床調査				
調査地説明 広葉樹の森の調査 葉面調査 生物多様性調査の併行				
調査地種名 希少種が少く（個体数を2倍にする）（増加率200%）				
調査地名称 小学校裏山（林）（小） 調査区画番号 25 m ²				
【調査計画】				
調査年月日	2019年4月1日	調査者氏名	鈴木	
№	区分	目標とする植物	個体数	備考
1	希少種	カタクリ	10	
2				
3				
4				
5				
【調査計画（計画）】				
調査年月日	2019年5月31日	調査者氏名	鈴木	
№	区分	目標とする植物	個体数	備考
1	希少種	カタクリ	13	
2				
3				
4				
5				
【調査計画（計画）】				
調査年月日		調査者氏名		
№	区分	目標とする植物	個体数	備考
1	希少種	カタクリ	100%	
2				
3				
4				
5				



- 対象植物：希少種、里山の林床植物
- 調査地の広さ：25 m²
- 採集するデータ：個体数、被覆率（％）、開花個体の数
- 数値目標：対象種・調査地の特性に合わせて決定
- ※植物の知識が必要

4. 萌芽再生率調査 25 m²

株番号	萌芽本数				備考 枯死
	初回	1回目	2回目	3回目	
1	0	0	0	0	
2	0	1	3	8	
3	0	0	1	4	
4	0	0	2	5	
5	0	0	0	3	
6	0	0	0	2	
7	0	0	0	0	
8	0	0	0	0	
9	0	0	0	0	
10	0	0	0	0	



■：萌芽あり ■：萌芽なし（生） ■：萌芽なし（死）

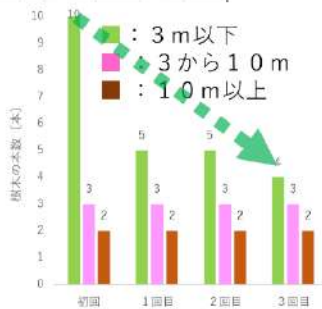
- 対象植物：広葉樹（萌芽再生する種）
- 調査地の広さ：25 m²
- 採集するデータ：伐採株ごとの萌芽数（萌芽の生死も記録）、写真
- 数値目標：伐採木の年齢を見て、若ければ多めでも可（調査結果を見ながら決める）
- ※伐採個体が枯死の場合、苗木で補完可

5. 樹木の本数調査（除伐ケース） 100m²

モニタリング調査のガイドライン

モニタリング調査野帳 記載例			
森林・山村多面的機能発揮対策 モニタリング調査野帳			調査票 No.
活動組織名	〇〇保全の会		
活動タイプ	地域環境保全タイプ(里山林保全活動)		
目標林型	下層樹生の発達した森		
調査地名	小学校裏山林(林道い小路)	調査地面積	100 m ²
調査年月日	2018年4月30日	調査者氏名	鈴木

No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	目
1	スギ	32	17	3
2	ヒノキ	28	15	2
3	スギ	18	10	2
4	スギ	40	19	3
5	スギ	26	18	2
6	スギ	48	20	3
7	スギ	50	22	3
8	サワラ	14	7	2
9	スギ	42	19	3
10	スギ	28	17	2
11	スギ	30	15	2
12	ヒノキ	62	18	2
13	スギ	36	17	2
14	スギ	34	18	2
15	スギ	40	18	2
16	ヒノキ	28	14	2
17				
18				
19				



- 対象植物：針葉樹林、広葉樹林
- 調査地の広さ：100m²
- 採集するデータ：クラス別の**樹の数**
(3m以下、3-10m、10m以上)
- 数値目標：**伐採本数と伐採率**（伐採本数/数えた全本数）
・・・（自然と人に）**無理ない範囲で設定**
- ※伐採個体が枯死の場合、苗木で補完可

調査票：種、直径、樹高が記入できるシート
・・・52ページを利用してもよい

25

6. 見通し調査 定点3点以上

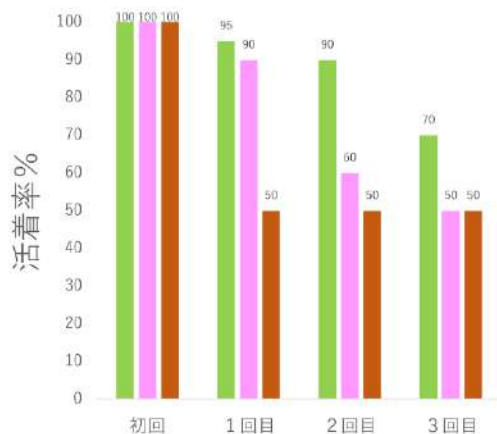
見通し調査 記録野帳 記載例			
森林・山村多面的機能発揮対策 モニタリング調査(見通し調査)野帳			調査票 No.
活動組織名	〇〇保全の会		
活動タイプ	地域環境保全タイプ(里山林保全活動)		
目標林型	見通しの森の整備(里山林保全活動)		
調査地(20m)	見通し距離30m以内とする		
調査年月日	2018年4月1日	調査者氏名	鈴木
年度調査(1年度)			
調査年月日	2018年3月31日	調査者氏名	鈴木
No.	定点の位置	確認距離	備考
1	ヤマザサの脇	10.0m	
2	栗の幹並みの脇	15.0m	
3	目印A	7.0m	
4			
5			
年度調査(1年度)			
No.	定点の位置	確認距離	備考
1	ヤマザサの脇	15.0m	
2	栗の幹並みの脇	20.0m	
3	目印A	10.0m	
4			
5			
15年間の改善状況			
No.	定点の位置	確認距離の改善率	備考
1	ヤマザサの脇	15%	
2	栗の幹並みの脇	10%	
3	目印A	14%	
4			
5			

- 対象植物：ササや灌木藪
- 調査地の広さ：規定なし、定点3点以上
- 採集するデータ：管理（草刈や伐採）前後の見通し距離m
- 数値目標：**林縁部から5m以上見通せるように**、など
(目的に合わせて設定)



26

7. 苗木の活着状況調査 100 m²



緑■：コナラ ピンク■：ヤマザクラ
茶色■：イロハモミジ

- 対象植物：新しく苗木を植えた場所
- 調査地の広さ：100 m²
- 採集するデータ：活着率 = 活着した苗木数 / 植栽した苗木数

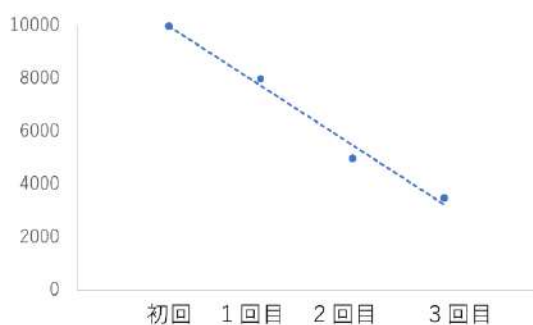
- 数値目標：本数や状況に合わせて70%～80%くらいが現実的

- ※活着率が悪い場合、動物の食害や日照などの環境を検証する

→次の年次調査プランへ

27

8. 竹の本数調査 100 m²



- 対象植物：竹林
- 調査地の広さ：100 m²
- 採集するデータ：竹の本数（伐採作業前後で比較）

- 数値目標：だいたい3500本/ヘクタール

（各所都道府県に、立竹本数の目安があるのでその数値）

- ※病害竹、老竹優先で伐採

28

9. 木材資源利用調査 100 m²

		立木幹材積(m ³) 早見表									
		胸高直径(cm)									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
樹 高 (m)	2.0	0.002	0.006	0.012	0.019	0.029	0.039	0.051	0.064	0.079	0.095
	3.0	0.003	0.010	0.019	0.032	0.047	0.064	0.084	0.106	0.130	0.156
	4.0	0.004	0.014	0.028	0.046	0.067	0.092	0.120	0.151	0.185	0.221
	5.0	0.005	0.018	0.036	0.060	0.088	0.121	0.157	0.198	0.243	0.291
	6.0	0.007	0.023	0.046	0.075	0.110	0.151	0.197	0.248	0.304	0.364
	7.0	0.008	0.027	0.055	0.090	0.133	0.182	0.238	0.299	0.367	0.440
	8.0	0.010	0.032	0.065	0.107	0.157	0.215	0.280	0.353	0.432	0.518
	9.0	0.011	0.037	0.075	0.123	0.181	0.248	0.323	0.407	0.499	0.599
	10.0	0.013	0.042	0.085	0.140	0.206	0.282	0.368	0.464	0.568	0.681
	11.0	0.014	0.048	0.096	0.157	0.231	0.317	0.414	0.521	0.639	0.766
	12.0	0.016	0.053	0.107	0.175	0.258	0.353	0.460	0.580	0.711	0.852
	13.0	0.018	0.058	0.118	0.193	0.284	0.389	0.508	0.640	0.784	0.940
	14.0	0.019	0.064	0.129	0.212	0.311	0.426	0.556	0.701	0.859	1.030
	15.0	0.021	0.070	0.140	0.230	0.339	0.464	0.605	0.762	0.934	1.121
	16.0	0.023	0.075	0.152	0.249	0.367	0.502	0.655	0.825	1.011	1.213
	17.0	0.025	0.081	0.164	0.269	0.395	0.541	0.706	0.889	1.090	1.307
	18.0	0.026	0.087	0.175	0.288	0.424	0.580	0.757	0.954	1.169	1.402
	19.0	0.028	0.093	0.187	0.308	0.453	0.620	0.809	1.019	1.249	1.498
	20.0	0.030	0.099	0.200	0.328	0.482	0.660	0.862	1.085	1.330	1.595
	21.0	0.032	0.105	0.212	0.348	0.512	0.701	0.915	1.152	1.412	1.694
22.0	0.034	0.111	0.224	0.369	0.542	0.742	0.969	1.220	1.495	1.793	
23.0	0.036	0.118	0.237	0.389	0.572	0.784	1.023	1.288	1.579	1.894	
24.0	0.037	0.124	0.250	0.410	0.603	0.826	1.078	1.357	1.663	1.995	
25.0	0.039	0.130	0.262	0.431	0.634	0.869	1.133	1.427	1.749	2.098	
26.0	0.041	0.137	0.275	0.453	0.665	0.911	1.189	1.498	1.835	2.201	
27.0	0.043	0.143	0.288	0.474	0.697	0.955	1.246	1.569	1.922	2.306	
28.0	0.045	0.150	0.302	0.496	0.729	0.998	1.302	1.640	2.010	2.411	
29.0	0.047	0.156	0.315	0.517	0.761	1.042	1.360	1.712	2.098	2.517	
30.0	0.049	0.163	0.328	0.539	0.793	1.086	1.418	1.785	2.187	2.624	

- 対象植物：植林地
- 調査地の広さ：100 m²
- 採集するデータ：伐採された木材の立木幹材積（丸太の長さ×直径）。ガイドライン48ページに計算用の早見表がある。
- 数値目標：地域ごとに樹種別の立木幹材積表があるので、利用。
- >適切に利用が進んでいると示せばよい。
※過剰利用にならないように注意。
※トラックへの積載量で換算してもよい
- >森林総合研究所HPに「幹材積計算プログラム」
<https://www.ffpri.affrc.go.jp/database/stemvolume/index.html>もある

29

10. 特用林産物利用調査

- 対象植物：林内で採集したキノコや山菜
- 調査地の広さ：規定なし
- 採集するデータ：年間の利用量と販売量
- 数値目標：

地域の想定利用量を想定して決定

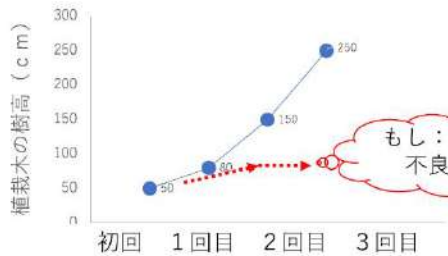
（どこで、どれだけ使われる、または売れる？）

- ※持続可能な採集量とする。



30

1.1. 植生調査（植栽木の成長量調査） 100㎡または25㎡



- 対象植物：植林地
- 調査地の広さ：100㎡または25㎡
- 採集するデータ：
 - 植栽木：樹種と樹高（毎年成長しているか）
 - 植栽木の周囲にある木（被陰しているもの）：樹高、胸高直径（いざ切る際の作業量を見極めるため）

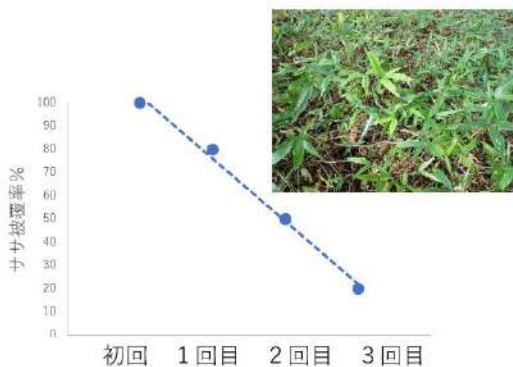
数値目標：伐採木の量：植栽木の生育状態が悪い場合に、調査結果を基に「周囲の木のどれを」「どのくらい」といった伐採量を定める。

No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m³)	No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m³)
1					26				
2					27				
3					28				
4					29				
5					30				
6					31				
7					32				
8					33				
9					34				
10					35				
11					36				
12					37				
13					38				
14					39				

調査票：種、直径、樹高が記入できるシート（52ページ）を利用してよい

31

番外編. ササ侵入調査 25㎡



- 対象植物：植林地
- 調査地の広さ：25㎡
- 採集するデータ：調査地におけるササの被覆率%、平均高など
- 数値目標：

目的によって決める。

例：林床の重要種の生育を助けたい
→対象に応じた高さに抑制。

※ササ除去で土壌流出しないように注意



32

今日のお話の流れ

- 1. あらためて、モニタリングとは
- 2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
- 3. 数値目標の設定、調査方法の決定
- 4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
- 5. 参考：さまざまなモニタリング方法

33

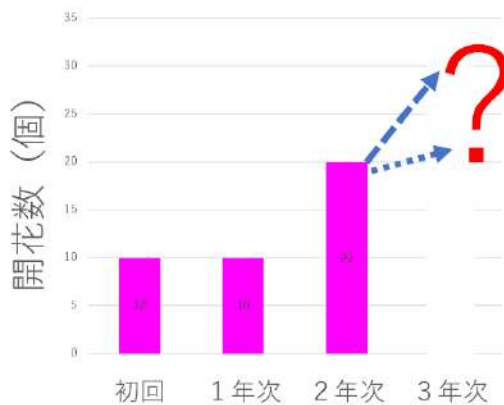
数値目標の設定、調査方法の決定

- 「ナニワズ」という小さな林床の植物の調査を例に



34

数値目標の設定：「増える」予測は、**実は難しい**

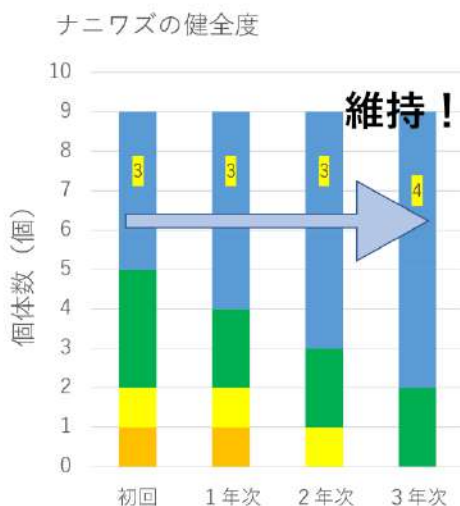


【増える予測が可能となるには】

- 順調な成長の保証
 - **たくさん**の成長の**記録や前例**
 - 安定した気候
 - 保証された生育環境
 - 確実にブレのない施工・管理
 - 増えたことを示す**科学的根拠の明示**
- . . . etc.

35

数値目標の設定例：「**維持する**」。



例：林床の重要種ナニワズの「**元気さ**」を「**健全度**」で評価。

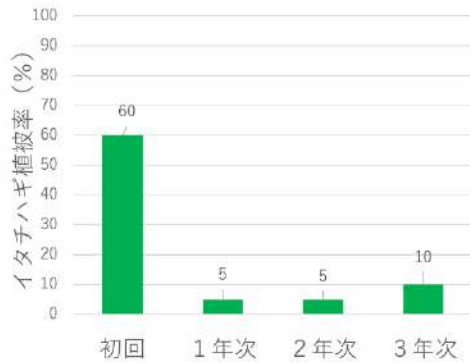
> 目標：「健全度の高い状態を3年後も**維持する**」



- 健全度 5：旺盛に生育
- 健全度 4：安定して生育
- 健全度 3：欠損あるが生育に影響無
- 健全度 2：葉が黄色い等、枯れそう
- 健全度 1：葉がほとんど無、危険
- 健全度 0：枯死している

36

数値目標の設定：「減らす」は制御しやすい



- 低木が藪化して、林床への光の到達をジャマし、生育阻害の可能性あり
- 操作「藪を作っている主な低木」を調査地から除去。

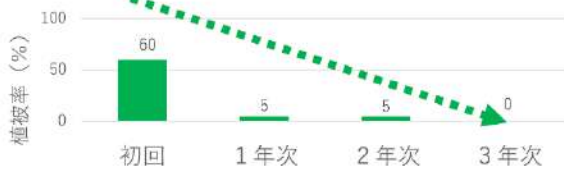
> 調査地の6割を占めている、など、「初回調査」で数量の見積もりが簡単

> 効果が目に見える

> 人為的に制御しやすい

37

数値目標の設定：組み合わせれば「見せる」効果UP

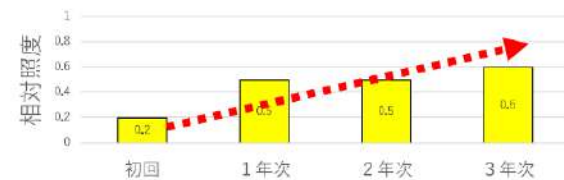


- 藪の除去（減らす：数値目標）

>> + 連動効果：相対照度

（林内の明るさを数値化0～1：被陰なし=1）

林内の明るさが増えた！



ナニワズの健全度



+ 連動効果：健全度（明るさに関連）

>> 個体の「健全度（元気さ）」も維持できた！

38

調査方法の決定 ～独自の数値目標を設定するには～

独自調査実施に当たってのチェック項目

【調査の対象】

- 森林・竹林の状況（あるいは森林・竹林由来の食害）についての調査である。
- 調査対象を活動対象地で調べることができる（足込み含む）、あるいは調査対象は活動対象地由来のものである。（比較等が必要な場合には、活動対象地以外も含めて調査を行っていただく構いません。）

【数値目標】

- 調査結果を数値によって示すことができる。
- 交付金の活動期間（原則3年）内に成果を確認することができる。

【調査方法】

- 調査を毎年実施することが可能である。
- 調査対象を選べる上で、調査区の設定や調査場所は適切である。
- 調査対象を選べる上で、調査時期（季節、時期等）は適切である。

【調査実施能力】

- 調査を実施する上で必要な機材や道具などを用意できる。
- 活動組織のメンバーで話し合いを行った上で、意向の調査方法を提案している。
- 既員のモニタリング調査のやり方について、事務局のメンバーが理解し実行することができる。

【目指す森林づくりに向けた進捗状況を把握する上で適している理由】

- 数値目標を達成した場合、目指す森林づくり（目標林型）に近づいた、あるいは実現したと評価できる。

● **解りやすい、同所で続けやすい**

（個体の数、花の数）

● **目的や調査対象に合わせてカスタマイズ**

（健全度、葉っぱの色あい（葉緑素計などで測る））

● **簡単に取れる**

（定規で測るだけ、機械のボタンを押すだけ、観察の感覚をそのまま使える）

● **だれでも記録できる**

（みんながわかる、特別な人がいなくてもできる）

39

調査方法の決定：効果が出やすい数値目標の例

易

難

【そのまま数値目標】

・ 毎年の作業量

★おすすめ！

例) 広さXXアールの
林床整備作業を行った

・ 除去した植被率、個
体数

> 面積や個体数のめぼしを
つけた草刈や伐採

【他の操作と連動】

・ 相対照度（明るさ）

草刈などで上昇

・ 土壌含水率（湿り気）

水をまいた、陰を作った
等で上昇

【現状から予想可能】

・ 対象の健全度

（元気さ）

【予想しにくいけど直接 目的に効く】

・ 対象の個体数

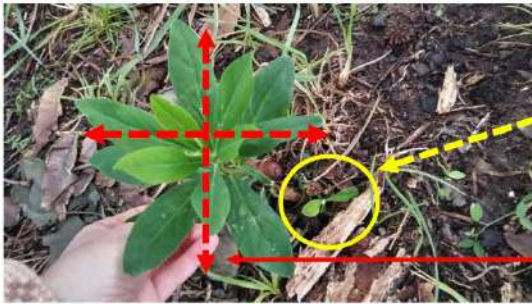
・ 対象の植被率%

・ 開花数

・ 対象のサイズ、高さ、
枝張りなど

40

調査方法の決定：その他、個体の特性を生かして



- 萌芽しやすい

> 個体の枝や萌芽の数も数えておく？

- 枝がよくひろがる

> 個体の枝張りを楕円形に見立てて、長径と短径から、面積を出す？

・・・種の特徴が出る部分は、増加の効果も出やすい可能性あり。

図鑑や、植物をよく知っている人から情報を得る

41

今日のお話の流れ

- 1. あらためて、モニタリングとは
- 2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
- 3. 目的に合わせたモニタリング手法の選択
- 4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
- 5. 参考：さまざまなモニタリング方法

43

例：「カタクリの開花数が目標値に達しませんでした」

- 目的：「カタクリがよりよく生育できる環境をつくりたい」
- 数値目標：「3年後、開花個体を100個にする」

- 1年目：10個
- 2年目：20個
- 3年目：30個

- 達成できなかった点：
「100個にならなかった・・・」
>> この事業は本当に失敗？



・・・いいえ！数値目標の設定次第。

44

独自のモニタリング手法

～ガイドライン47ページ：よりフィットした方法を求めて～

独自モニタリングに当たってのチェック項目	
【調査の対象】	<input type="checkbox"/> 森林・竹林の状態（あるいは森林・竹林由来の資源）についての調査である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を活動対象地で調べることができる（見込み含む）、あるいは調査対象は活動対象地由来のものである。（比較等で必要な場合には、活動対象地以外も含めて調査を行っていただく必要があります。）
【数値目標】	<input type="checkbox"/> 調査結果を数値によって示すことができる。 <input type="checkbox"/> 交付金の活動期間（原則3年）内に結果を確認することができる。
【調査方法】	<input type="checkbox"/> 調査を毎年実施することが可能である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を調べる上で、調査区の設定や調査場所は適切である。 <input type="checkbox"/> 調査対象を調べる上で、調査時期（季節、時期等）は適切である。
【調査実施能力】	<input type="checkbox"/> 調査を実施する上で必要な機材や道具などを用意できる。 <input type="checkbox"/> 活動組織のメンバーで話し合いを行った上で、独自の調査方法を提案している。 <input type="checkbox"/> 独自のモニタリング調査のやり方について、複数のメンバーが理解し実行することができる。
【目指す森林づくりに向けた進捗状況を把握する上で進んでいる理由】	<input type="checkbox"/> 数値目標を達成した場合、目指す森林づくり（目標4型）に近づいた、あるいは実現したと評価できる。

- 「調査地・調査対象」はそれぞれ違う。

- > 保全効果を表現しやすい方法はあるか
- > 対象種にぴったりの評価方法があるか



目的に合った、より良いモニタリングを目指す

45

事例：「実は目的は達してるかも？ 数値目標の**設定**のコツ」

・目的：「カタクリがよりよく生育できる環境をつくりたい」

【数値目標**設定**の例】

・「カタクリを被陰する常緑低木を**本カット」

→初回調査で**数量のめぼし**をつけ、**確実に記録**できる、**無理のない数値**を設定

・例「**a(アール)の広さの整備を実行しました」

→具体的な数値を予測しやすい

=数値目標に適している

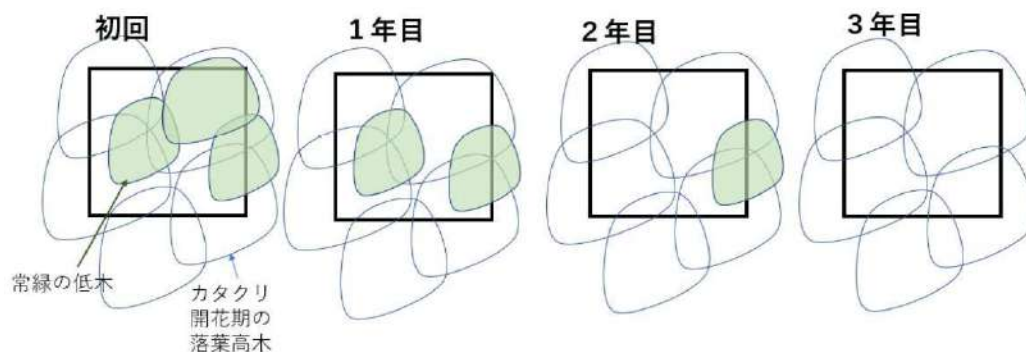


46

事例：「実は目的は達してるかも？ 数値目標の**表現**のコツ」

・表現のコツ：ビジュアル的に「明るくなったこと」が分かる

・例1：樹冠投影図（対象種視点から樹冠を見上げた図）を描く



47

事例：「実は目的は達してるかも？ 数値目標の**表現のコツ**」

- ・ **表現のコツ**：ビジュアル的に「明るくなったこと」が分かる

例2：写真を撮る

→ この調査地を知らない人でも効果が理解できる



48

事例：「実は目的は達してるかも？ 数値目標と**表現のコツ**」

★**便利な道具**を使う

- ・ 「**光環境UP**、という点を見せたい」

例：照度計などを購入し、**相対照度** (※) を計測（独自のモニタ手法設定）。

→ 機器を使って、「**効果のある数値**」を確実に拾う。

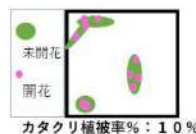
★**観察の結果、確実に増加している数値**を拾う

- ・ 「2～3年見てたら、未開花だけれども**個体の被覆率は増えている**・・・」

例：開花以外の個体カウント、**対象種の被覆率%**で表現

→ 「**初年よりも増減**」を上手に表現

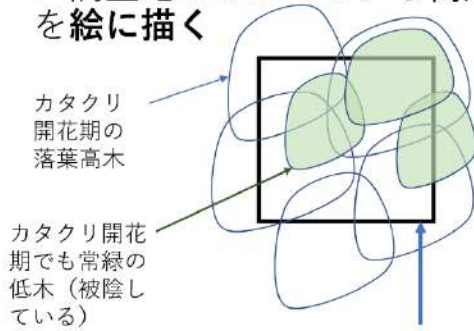
※照度（単位：lux）「人間の目が感じる明るさ」であるため、植物の光合成速度や成長速度とは直接リンクしません。また天候に左右されます。参考値としてお使いください



樹冠投影図、相対照度

• 樹冠投影図

> 調査地にかかっている樹冠を絵に描く



5m×5m調査枠。
方眼紙にて2cmを1m
にしよう、など決めると便利

• 相対照度

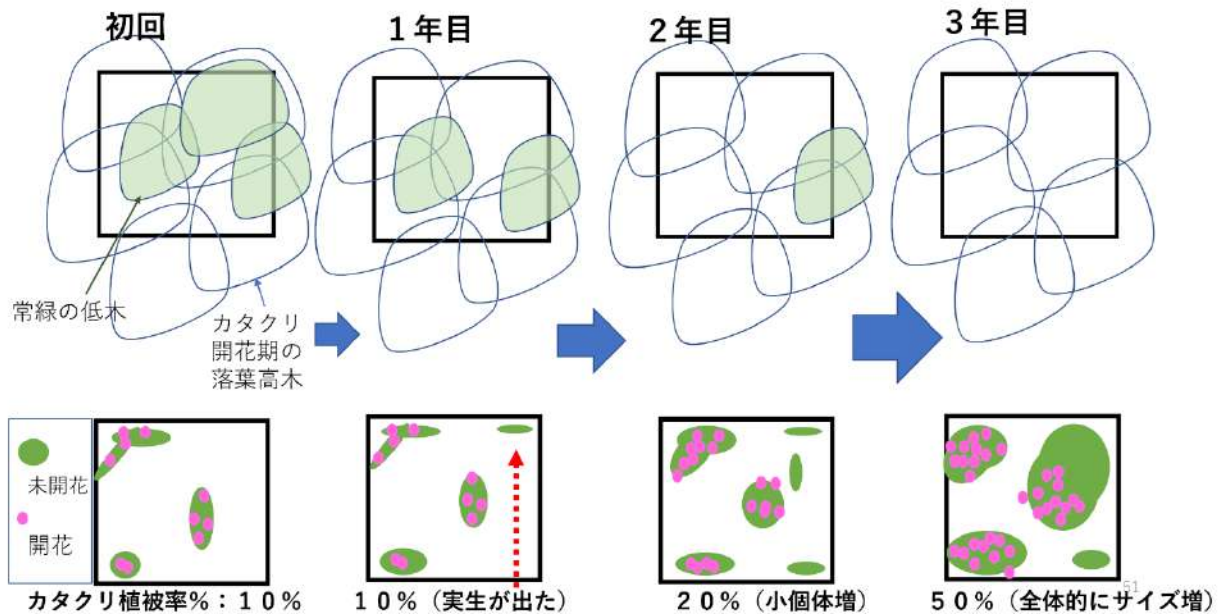
=調査地の照度/上空が見える場所の照度

> 2人で1つずつ持ち、上空が見える場所と、調査地のカタクリの上で、時間を合わせて照度を計測。※曇りの日がのぞましい(照度の値のブレが少ないので)



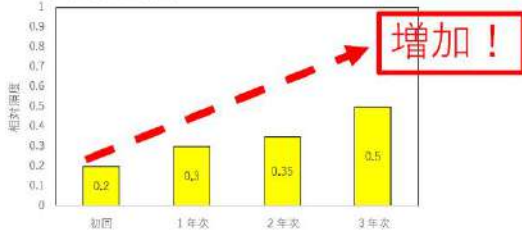
50

目標達成への見せ方 ~樹冠投影図、対象種の被覆率~

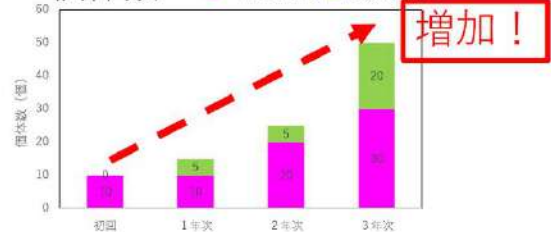


★グラフで説得力UP↑

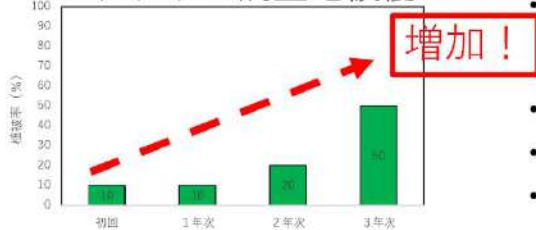
• 相対照度



• 個体数



• カタクリの調査地被覆%



• 余力があったら：カタクリ以外の林床の開花を数えても良い（明るい林床環境が増えている目安になる＆簡単）

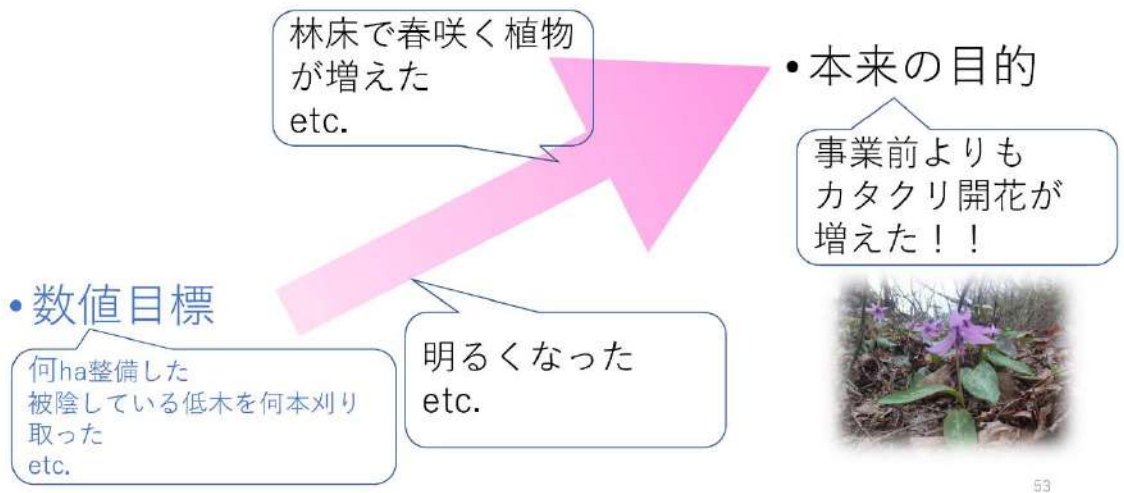
- キバナノアマナ 0 → 0 → 2個
- ヤマエンゴサク 3 → 4 → 10個
- アオイスミレ 4 → 7 → 8個



調査しやすい数値で、効果的な見せ方を → 目標達成をアピール！！ 52

調査しやすい数値で目標達成をアピール！！

→ 本来の目的「熱い思い」はその先に・・・



そのほか：写真を撮っておくと便利



近景。葉や開花など、状況が解りやすい

- ・ PDCAのチェックに
- ・ 過去年次調査の記憶の補完に
- ・ 成果を提出するときの資料に

遠景。近景で撮った個体を入れると良い。
環境が解りやすい

54

今日のお話の流れ

- 1. あらためて、モニタリングとは
- 2. 各モニタリングの特徴、数値の見せ方
- 3. 目的に合わせたモニタリング手法の選択
- 4. お悩み相談室 ～うまくいかないと感じたときは～
- 5. **さいごに ～まとめのメッセージ～**

55

もしも計画後に調査で困ったら

- 調査者として困った →地域協議会に相談（いつでも相談していいよ、という場づくり）
- **地域協議会として困った** →アドバイザーさんに相談しよう（お悩みよろず相談できます）

とにかく、話を聞く人がいます。
どうぞ、話してください。

56

おわりに

- 森林を守る思いは、これからの日本に必要で、とても素敵な事です。
- あきらめなかった皆さんは素敵です。
- そして、資金を獲得できるのは、誰でも出来ることではありません。
- 交付金を獲得できた段階で、未来に受け継ぐ森林への思いが、一歩進んだのです。
- 計画のこと、調査のこと、結果のこと、結果の考え方のこと、
- たくさん話して、相談して、**無理せず目指せる100%**を、上手に目指してください。

57

最後にメッセージ

- **敵**(対象種の**特性**、対象木の**現状**、対象とする調査地の**環境**)を知り、
- **己**(調査者の植物を観る**能力**、対象を計測する**労力**、調査やデータまとめに使える**時間資源**、アドバイザーや相談先など**味方の有無**)を知れば、
- **百戦**(どんな**目的**に対しても)、
- **危うからず！！**(**うまくアプローチ**できる!!!)

58

お疲れさまでした。みなさまの事業の成功を願っています。



59

スキルアップ研修

森林景観づくり 活動の多様な考え方を知る

2021年10月28日

高野ランドスケーププランニング株式会社
金清典広

森林景観の目標設定に向けて

- 1. 森の歴史を紐解く。**
→ その場所がどうやって形づくられたか。
過去にどのような土地利用がされてきたか。
- 2. 森の四季の変化を見届ける。**
→ 年間の植生の様子を知らないと、目標は立てられない。
- 3. 森林景観のみではなく、その後の森林の活用方法を意識する。**
→ レクリエーション、生産できるもの
- 4. 森で楽しむイメージを参加者で共有する。**

開拓の歴史
時間を超えてみる

1886



1920



1987



春
SPRING



夏
SUMMER



秋
AUTUMN



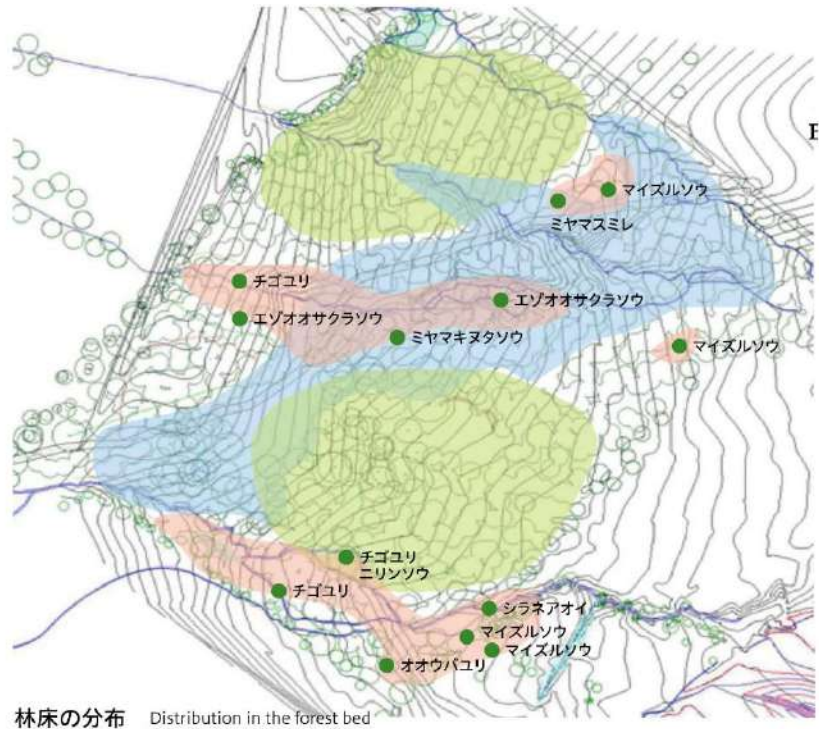
冬
WINTER









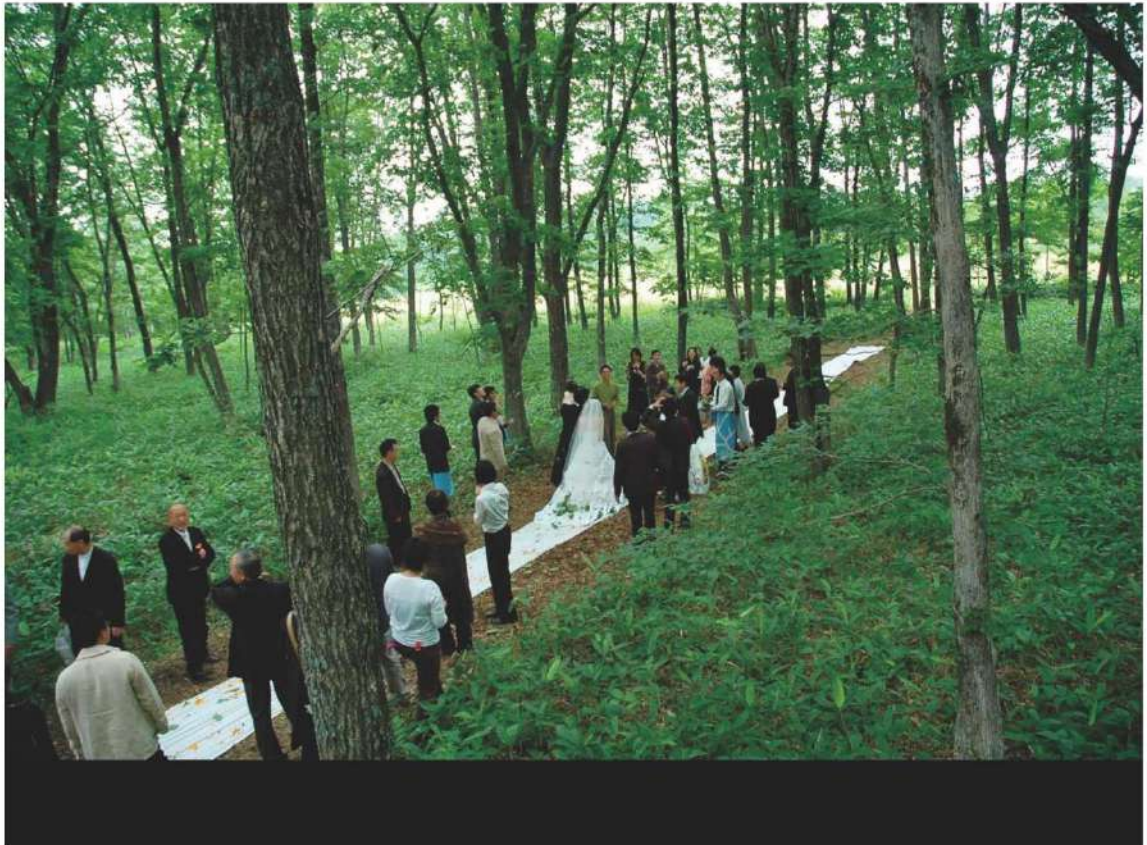


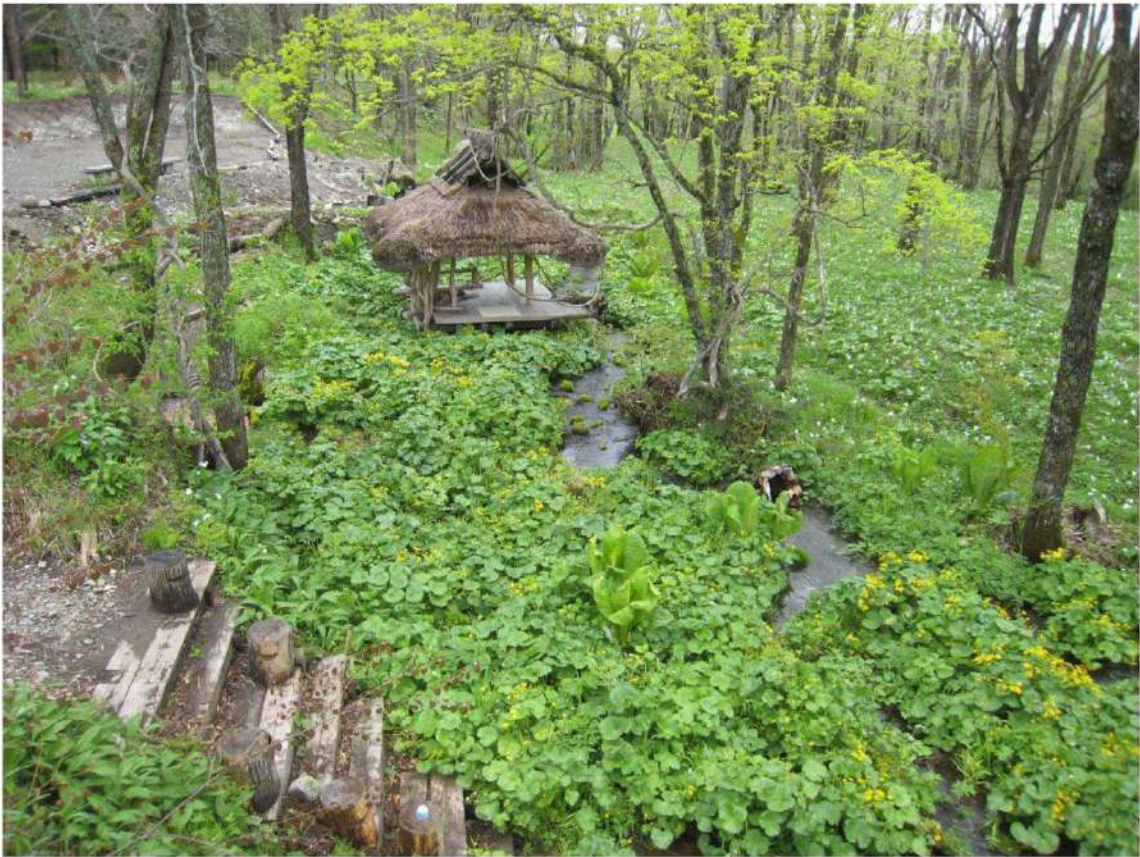
林床の分布 Distribution in the forest bed

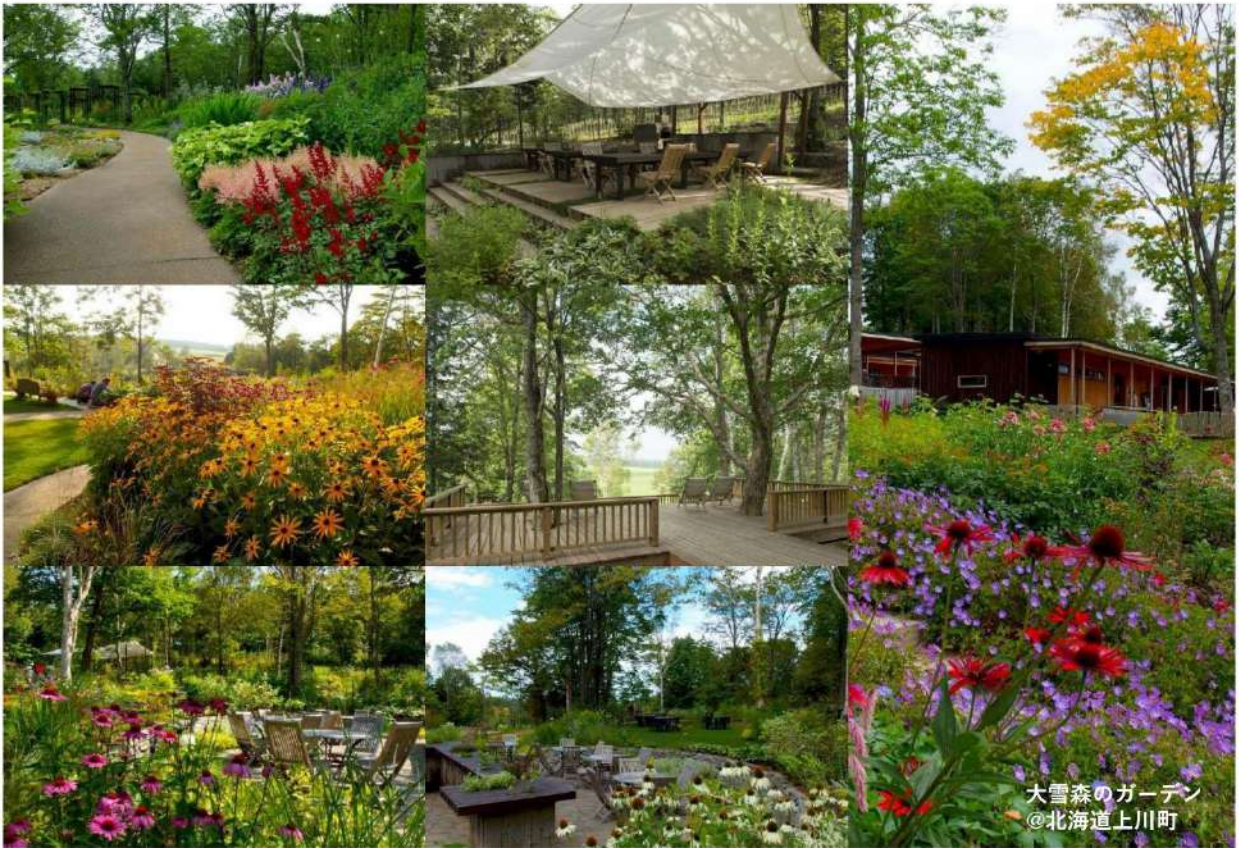
- | | | | |
|---|---|--|----------------|
| <p>面で広がる植物</p> <ul style="list-style-type: none"> マイズルソウ チゴユリ ニリンソウ ユキザサ など | <p>小群落で広がる植物</p> <ul style="list-style-type: none"> エゾオオサクラソウ ヒトリシズカ フタリシズカ など | <p>ササの中に点在する植物</p> <ul style="list-style-type: none"> ゼンテイカ ササバギンラン など | <p>単一植物の群落</p> |
|---|---|--|----------------|













大雪森のガーデン
@北海道 上川町



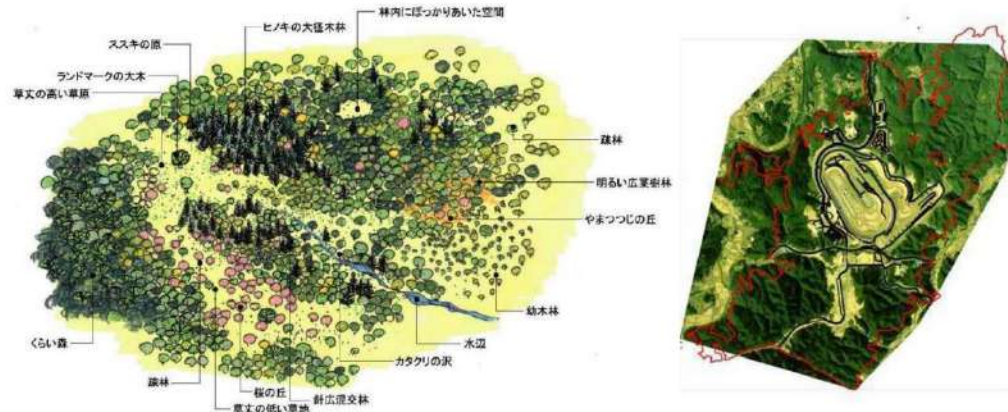
森の価値観
Values of Forest

林相転換

ツインリンクもてぎ森林活用計画 / Twin Ring Motegi

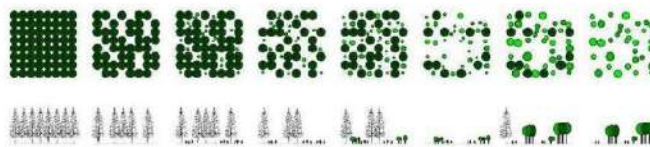
企業の CSR としての森林活用

所在地： 栃木県 茂木町
 発注者： 株式会社モテギ
 規模： 420㍍
 築年： 2002-2008
 施設： 遊歩道、実証伐採、現場監視



Hondaらしい森への取り組み

ツインリンクもてぎは、インディーやモト GP などの世界的レースが行われるサーキット場である。観客などの混雑への配慮のため、サーキット場の周囲には、多くの森があり、その森を活用する事で、Hondaらしい森への取り組み、CSR（社会貢献）をどのようにアピールしていくかが、このプロジェクトの大きなテーマであった。



23





針葉樹の森と広葉樹の森



針葉樹の森

比較的くらい森で生き物の多様性は少ない
静かで、涼しい森
森林セラピー、フィトンチッド
単相林



落葉広葉樹の森

広がりがある、明るく多様な生き物が暮らす
多様な使い方ができる
いろいろな樹種が混ざっている

季節変化

春



夏



秋



針葉樹と広葉樹が混ざる森 針葉樹の濃い緑がコントラストを生んでいる

27



福島市花見山



福島市花見山

美しい森をつくる ～引き算のデザイン～



@十勝千年の森

30

環境に働きかける ～育成の考え方～



林床の落葉をかき出し、埋土種子が目覚めるのを促す



雑木を伐採し、臨床に光が入る明るい森をつくる



人が手を入れることで、林床の草花は刺激される

31

環境に働きかける ～ワークショップ～



保護者による幼稚園の森の整備
@ (札幌市)宮ノ丘幼稚園



公園開園前の試験施業
@北海道立十勝エコロジーパーク



公園ボランティアによる環境整備
@札幌市旭山記念公園



子どもたちも一緒にお手伝い

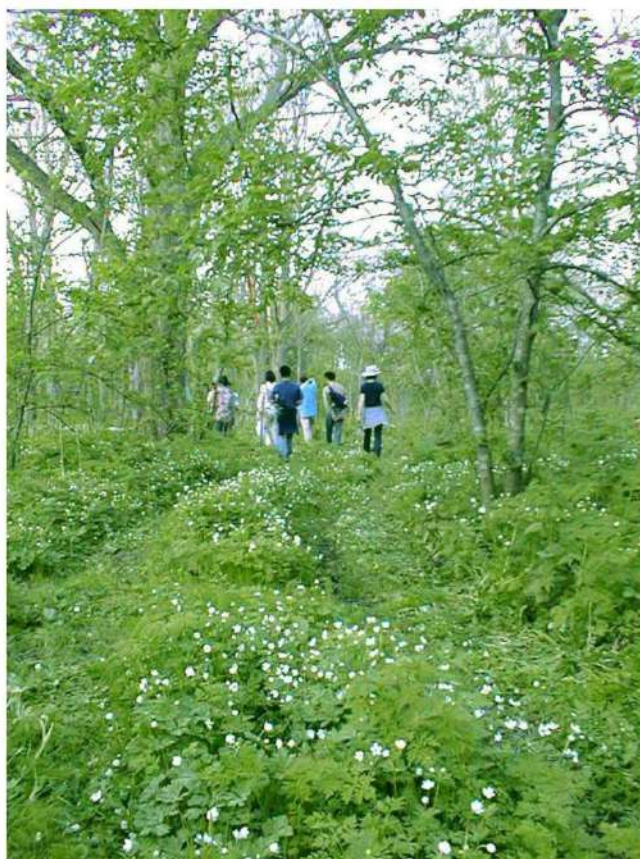
放置された里山にもう一度手を入れるために
ワークショップによる環境育成



コアなファンが生まれる
人々にとって特別な環境になる
物語が生まれる

32

馬の放牧により維持されてきた
ニリンソウの群落



屋内の活動を屋外に



森の教室



お茶会



森のパーティー



森のBAR

森の遊び ～手作りの遊び場～



ネット遊具



ロープ遊び



イチョウの絨毯



落ち葉のプール

35

森の遊び ～設備導入の例～



参考：福井県池田町
ツリーピクニックアドベンチャーいけだ



森の木琴：https://www.youtube.com/watch?v=C_DLBTJD4M



ジップライン



ツリーイング

36

森の宿泊施設 レストラン 滞在スペース



トマリリゾート セセラぎデッキ



INN THE PARK
沼津



森のBAR



福井県池田町 ツリーピクニックアドベンチャーいけだ



森のショップイメージ
住箱×森×ショップの可能性

37

つくるを体験する ～自力建設 つくるプロセス ワークショップ～



自力建設で建物もつくる



土のかまどをつくる



ワークショップにて左官職人久住先生と土のテーブル



左官にチャレンジ



子どもも参加できる手作りプログラム

38

森の材の活用 ～エネルギー～



地域のお母さんのパンクラブ



森の整備で発生する材の有効利用により
持続的な里山管理につなげる



かまど



炭焼き



薪割の手伝い



薪の風呂







帯広の森の役割

『帯広の森』は、都市部への人口や産業の過度な集中が進むことによる宅地の郊外部への無秩序な拡大（スプローラ化）を防ぎ、都市部と農村部を区分し、双方の交流の場としての役割を果たすことが期待されています。



帯広の森完成予想図（昭和57年発行「帯広の森造成計画」より）

また、公害の抑制や都市災害の防止、微気象・環境の緩和、生物多様性の保全などの機能も期待されています。さらに、緑による安らぎ、余暇利用のための空間確保なども重視しており、快適な都市環境を確保することを目的としています。近年では、森の生長によりCO₂の吸収源として地球温暖化防止の役割も注目されています。



「帯広の森」のいま



オオバトノエンレイソウ



帯広の森に関するお問い合わせは、
帯広市都市建設部みどりの課まで
TEL：0155-65-4186（直通）
E-mail: park@city.obihoro.hokkaido.jp

帯広の森の誕生

『帯広の森』は、面積が406.5ha、幅が約550m、延べ約11kmになります。

帯広の森の誕生は、今から50年ほど前にさかのぼります。当時の帯広市長である吉村市長は、「近代田園都市」のまちづくりを進めており、昭和44年に訪れたオーストリアにある「ウィーンの森」に感銘を受け、帯広市にもこれをモデルとした人工の森を作ろう、と立ち上がりました。



ウィーンの森

帯広の街の南西部に森を作ることで、十勝川と内川の河川林と連携して緑のネットワークを形成、森が街をすっぽり包み込む。そんな想いを受け「帯広の森と街を造るグリーンプラン」が昭和45年に発表されました。

その後、「帯広の森造成計画」が策定され、昭和50年6月1日に記念すべき第1回帯広の森市民植樹祭が行われました。



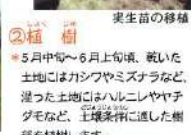
第1回 帯広の森市民植樹祭 第1回 帯広の森市民植樹祭（左側、田本新田市民園による記念植樹）

帯広の森構想は、開拓された畑をふるさとの森に戻すという大プロジェクト。森づくりには、計画を先導した市民運動、その後に続く植樹祭や賞状などたくさんの方々の参加が功を奏しています。そして、この森づくりのリレーは今も続いています。

帯広の森づくり

① 苗作り

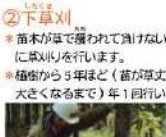
- どんぐりの種まきは秋終了後はおびひろマザーフォレストで実施。
- 苗が風に飛ばないように草刈りは年3回行います。



実生苗の移植

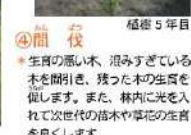
② 植樹

- 5月中旬～6月上旬頃、乾いた土地にはカシワやミズナラなど、湿った土地にはハルニレやマダダクなど、土壌条件に適した樹種を植樹します。



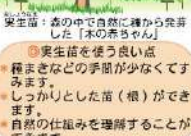
③ 下草刈

- 苗木が草で覆われていけないように草刈りを行います。
- 植樹から5年ほど（苗が草丈より大きくなるまで）年1回行います。



④ 間伐

- 生育の悪い木、過みすぎている木を間引き、残った木の生育を促します。また、林内に光を入れて次世代の苗木や草花の生育を良くします。



おびひろマザーフォレスト事業

帯広の森では、植樹した木々が親木となり、今では森の中に多くの実生苗が育つようになりました。しかし、その多くは自然不足や競争に負けていたり腐敗などで枯れてしまっています...

一部の苗木を掘り上げ、苗圃へ移植。3年ほど育成。公共用地、民地等へ苗木を供給し、緑化に役立ちます。

実生苗：森の中で自然に種から発芽した「木の赤ちゃん」
● 実生苗を使う良い点
種まきなどの手間が少なくて済みます。しっかりとした苗（根）ができます。自然の仕組みを理解することができます。

帯広の森生き物ごよみ

季節	生き物	植物
春	モス、オオジシギ、アオジ、ビンズイ、アカハラ	フクジュソウ、アキタブキ、アズマイチゲ、エゾエンゴサク
夏	エゾハルゼミ、ツツドリ、キビタキ、コサメビタキ、コエゾゼミ	ニリンソウ、オクエゾサイシン、オオバトノエンレイソウ
秋	カクス、マヒワ、ツグミ、フソ、ヒヨドリ、イスカ、ムクドリ	クロコリ、ペニバナイチヤクソウ、コケイラン、クモキリソウ
冬	キタキツネの足跡、ハシブトガラス、ヒガヤ、シジュウカラ、ハシボソガラス、アカヤシ	オオウバユリ、タチキボフシ、エゾコマナ、ツユクサ、ツリガネニンジン、ナナカマドの実、ガイモの実、イケマの実、オオウバユリの実、カシワの実、ユキザサの実、オニグルミの実

帯広の森の楽しみ方

帯広の森には、陸上競技場やスケートリンク、野球場などのスポーツ施設が充実しています。また、ウォーキングやパークゴルフ、冬場のクロスカントリースキーなど森の中で楽しめるスポーツもたくさんあります。



平成22年には、帯広の森の育成管理・利活用拠点として「帯広の森・はぐくむ」が建設されました。はぐくむでは、間伐などの森づくり体験や自然観察会、クラフト体験などの行事を行うほか、帯広の森に関する様々な情報を発信しています。



帯広の森の今

帯広の街も、開拓前はカシワやハルニレなどのうっそうとした原生林に覆われていました。しかし、その後の開墾や都市化によって、豊かな緑は消えてしまいました。帯広の森は、帯広の街がもう一度緑を取り戻し、自然との調和をはかるための「まちづくり戦略」のひとつです。



帯広の森の設計図である「帯広の森造成計画」では、帯広の森をどんな木々で育てたいかを決めています。その後森の利活用と今後の方向性を決めるために、「帯広の森利活用計画」が作られました。

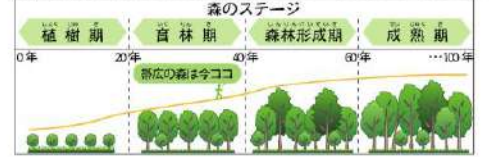
帯広の森造成計画

- 森のはたす役割をはっきりさせた
- 計画地域の現状と特徴を調査した
- 立地条件などから植樹樹種を決定した
- ふるさとの森のづくりを目指した
- 樹種はできる限り郷土種とした
- 森全体を8つのブロックに分けた
- ブロックごとに整備の方針を決めた

帯広の森利活用計画

- 植樹開始から20年後の森姿を調査した
- 森の問題点を整理し今後の方針を決めた
- 防災管理計画を合わせ森の配置を計画した
- 森の育成と利用の進め方を森のステージごとに示した
- 施設計画では活用の拠点づくりを示した
- 森を知ってもらうための方法を示した

帯広の森では、第1回市民植樹祭から30年をかけて約23万本の樹木が植えられました。長い時間をかけて育ててきた森は、最も古い場所で植樹後37年をむかえ、新たなステージへ移ろうとしています。

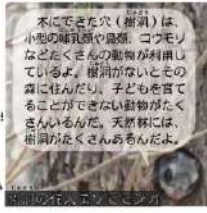


植樹から30年以上経過した森ではいろいろな良い変化がみられました。でも、まだまだ天然林にはおよばない部分があります。

- 樹木が大きく成長した！
- 周辺から新しい植物が入ってきた！
- エゾリスが生活するようになった！
- 森林性の鳥類が増えた！
- 植樹を作るキツンキツンが増えた！
- 貴重な生物が生活するようになった！

でも、

- ▽ 雑草などに外来種が生育
- ▽ 樹洞のある木や枯死木が少ない
- ▽ 生きもの多様性がまだまだ低いなどの、問題もあります。



帯広の森の生きものたち

帯広の森では、森づくりに役立てるため、積極的段階からたくさんの調査が行われています。

- 帯広の森で確認された生きもの
- 哺乳類：6科13種
 - 鳥類：28科75種
 - 両生類：2科3種
 - 甲殻類：1科1種
 - 爬虫類：30科44種
 - 魚類：82科441種



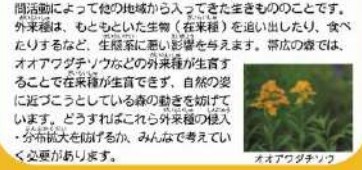
貴重な生きもの

帯広の森には、水辺や草地、森林など様々な環境があるため、たくさんの生きものが生息・生育しています。ニホンザリガニやエゾサンショウウオも、市内では珍しい貴重な生きものです。



外来種と在来種

外来種とは、もともとその地域には住んでいなかったのに人間活動によって他の地域から入ってきた生きものことです。外来種は、もともといた生物（在来種）を追い出したり、食べたりするなど、生態系に悪い影響を与えます。帯広の森では、オオアワダチソウなどの外来種が生育することで在来種が生育できず、自然の姿に近づこうとしている森の動きを知っています。どうすればこれら外来種の侵入・分布拡大を抑えるか、みんなで考えていく必要があります。

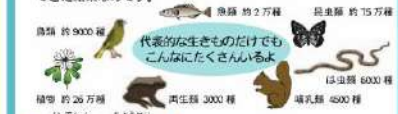


生物多様性ってなに？

生物多様性とは、「すべての生物間にある違い」をさします。この違いについて、もう少し詳しく表現したのが、種の多様性、遺伝子の多様性、生態系の多様性です。地球上の生きものは、それぞれに個性を持ち、それらが森から海まで生活し、食う・食われる、花粉を運ぶといったさまざまな関係でつながっています。これら生物多様性にとって、壊れて良い関係、いなくなるといい種はひとつもなく、いずれも大切で守っていく必要があります。

種の多様性

地球上には、たくさんの生きもの「種」が暮らしており、存在が知られている種だけでも150万種といわれています。これは長い時間をかけて、遠い祖先の生きものから少しずつ枝分かれしてきた結果なのです。



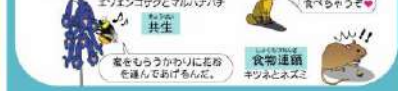
遺伝子の多様性

同じ「種」の中にも、違いがあります。これは、私たちの種がそれぞれ違うのと同じで、個々の生きものが持つ個性であったり、蜜の光り方の違いであったり、生きもの集まりがもつ違いであったりします。



生態系の多様性

生きものは、高山や森林、海などいろいろな場所に住んでいます。そしてその環境に生きる生きものは、食う・食われるや、利用する・される、といった関わり合いによって「生態系」というつながりを作っています。



帯広の森のこれから...

帯広の森には、いくつかの「なやみ」があります。

- 帯広の森のなやみ
- ① 帯広の森造成計画や利活用計画で目指した森の姿と実際作られた今ある帯広の森が少し違う場所がある。
- ② 帯広の森の天然林を、どのように育てていくか、まだ決まっていない。天然林は、多くの生きものにとって貴重なすみかであり、適切に守っていく必要があります。
- ③ 森と森の連続性（つながり）が保たれていない。連続性がないと、住みやすくなる生きものや、移動中に交通事故にあう動物が増える危険性があります。
- ④ その土地に適した樹木が植樹されていない。湿った場所や乾いた場所には、それぞれ異なる植物が生じます。
- ⑤ 外来種が植樹されたり森林にも侵入している。外来種の生息は、在来種の生育や生態系に影響を与えます。
- ⑥ 十分な間伐が追いつかず、森林が強くなっていく。森林が暗いと、植物が生育できず、動物にも住みづらい環境になります。

帯広の森では、これらのなやみを解消し、もともと帯広に広がっていた「郷土の森」に近づくように、間伐などの適切な自然活動を続けていきます。

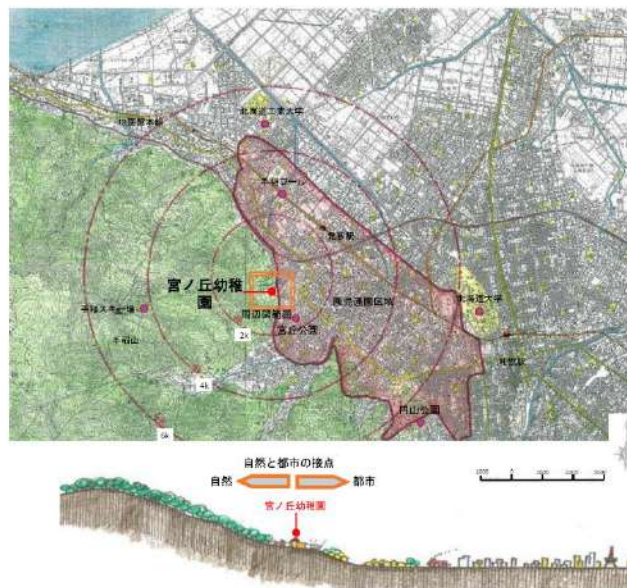
帯広の森のルール

- 帯広の森は、市民の皆さんと一緒に作り、育てていく大切な森です。誰もが気持ち良く利用できるように、ルールを守りましょう。
- ゴミは投げ捨てず、必ず持ち帰しましょう。
- たき火やタバコのボイ捨ては、火災の原因になりますので、絶対にやめましょう。
- 動植物を採集・採取したり、樹木を無断で伐採することはできません。
- 他の土地の樹木を植えたり、動植物を持ち込んではいけません。
- ベンチやトイレなどの施設は大切に使いましょう。
- 決められた場所以外に、許可無く車を乗り入れることはできません。
- 森の利用は自由ですが、自然を大切に、他の利用者の迷惑になることはやめましょう。

※掲載内容は、平成24年2月現在の状況です。

宮ノ丘幼稚園の事例

■宮ノ丘幼稚園の場所



52



◆基本理念

自然を楽しむ

自然に積極的且つ継続的に関わり、その変化、反応、恵みを楽しむ。

感性を育む

五感を大切にする活発な環境、空間を創出する。

創る喜びを楽しむ、自力建設

手回ひまを惜しまず皆で作り上げ、そのプロセスを楽しむ。

野生、健康、体力を育む

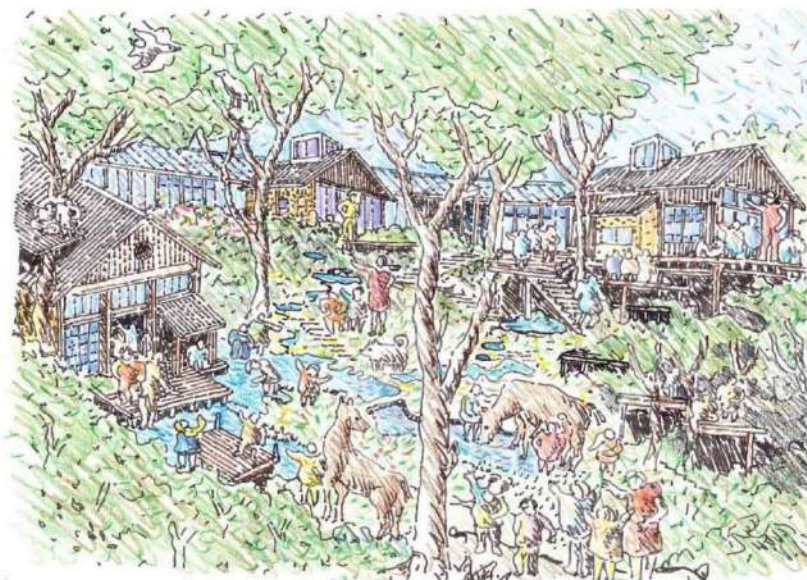
のびやかな自然、生き物と共に身体を動かし、野生、健康を育む。

農・食・循環 生きるすべを楽しむ

食物を育み、食を楽しむ、循環の仕組みを体験する。

そして「むら」のような幼稚園が始まる

教室はすまい、幼稚園はむら、想いは地域に広がる
子ども達の「野生」と「理性」がここで育まれる



職員とのワークショップ



模型によって計画のイメージが子どもにも伝わる



景盛学園 宮ノ丘幼稚園
 宮ノ丘幼稚園全体計画図
 高野ランドスケーププランニング(株) / (株)象設計集団

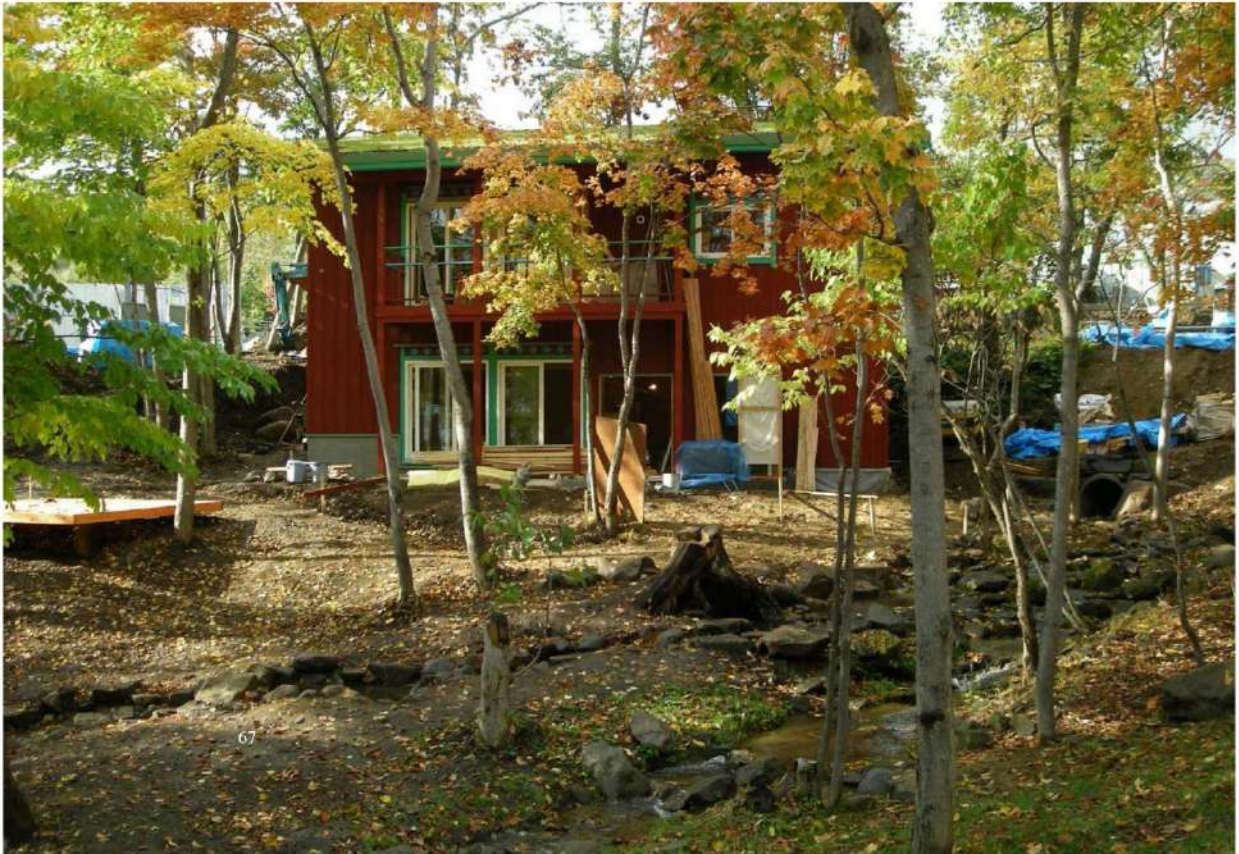






64

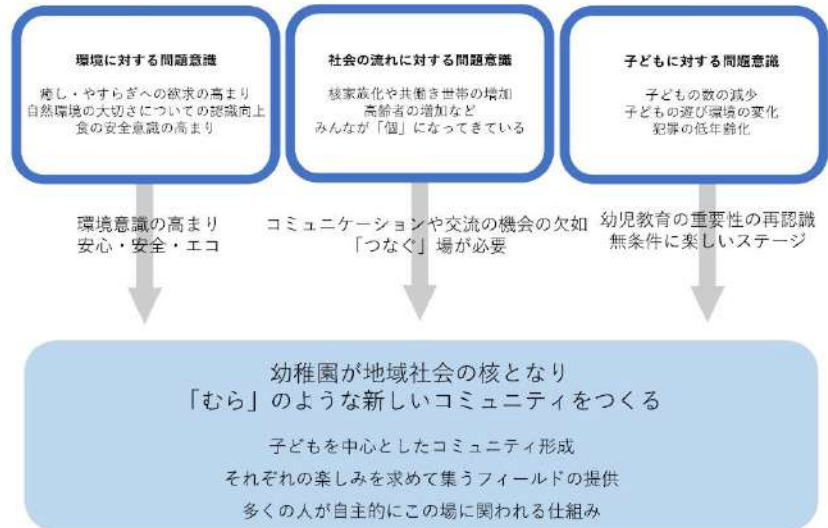








■プロジェクトの背景：幼稚園を核としたコミュニティの形成■



73



幼稚園以外の取組・アフタースクール（学童保育）

幼稚園児が帰宅した後は小学生の学童保育を受け入れ

緑豊かな自然環境の中で、安全な放課後を。



74

お子さまの豊かな成長には、充実したAfter School（放課後）が大切です。みやおかアフタースクールでは、豊かな自然環境の中、みんなで楽しく、安心・安全に放課後を過ごすことができます。広大な施設内では、専任の学童保育担当者が付き、乗馬体験なども可能です。

送迎バスにて、ご指定いただきましたお近くの場所まで送り迎えをいたしますので、安心・安全に放課後を過ごすことができます。

アフタースクール 夏休み講座



スキー

スクール

- ・大人向け
- ・子ども向け





乗馬教室

- ・大人向け
- ・子ども向け



77

宮の丘ネイチャークラブ (卒園見クラブ) 月1回、週末開催



流しそうめん



生の葉っぱを使ったアート



78

トレイルウォーキング大会 (幼稚園行事)



園長の言葉

この「トレイルウォーキング大会」は、本園の敷地内の森の中にある1周800メートルのトレイルコース（ウッドチップ敷き）を、きりん組（年長）の子供たちが各々のペースで5周（距離5km、総高低差400メートル）を目標に、1時間20分程の時間の中で走ったり、歩いたりしながらどれだけ頑張れるようになったかにチャレンジする行事です。

炊き出しパーティー (幼稚園行事)



園長の言葉

本園では、10年前前から災害時対策の重要性を感じ、冬季に災害が起こった場合も園児や保護者、近隣住民の皆様の安全を確保する事を旨とし、災害時対応への備えを進めてまいりました。停電になった場合にも暖が取れるよう大空間に薪ストーブを置き、必要最低限の電力の確保を目的に非常用のディーゼル発電機を備え、食料の備蓄と手順の練習として、各学期ごとに年3回の「炊き出しパーティー」を行ってまいりました。

今年9/6の停電時には、これまでの経験を生かし、実際に炊き出しを行いました。

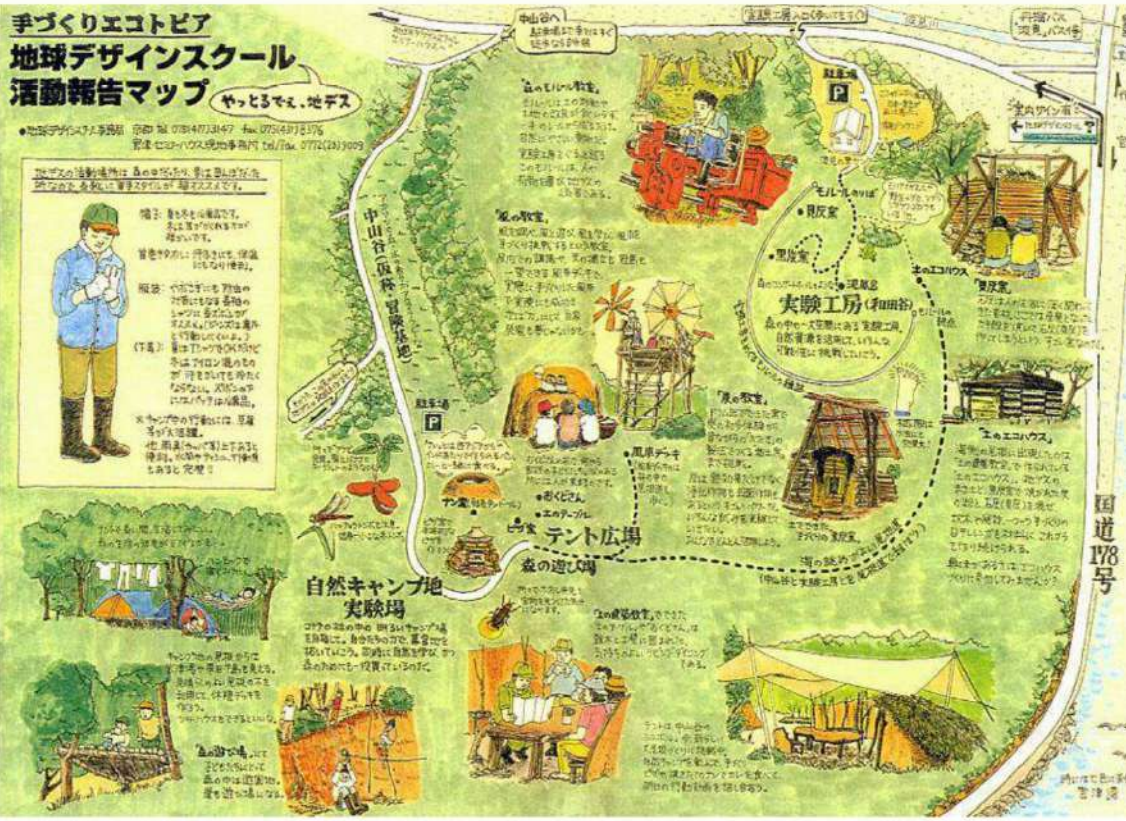
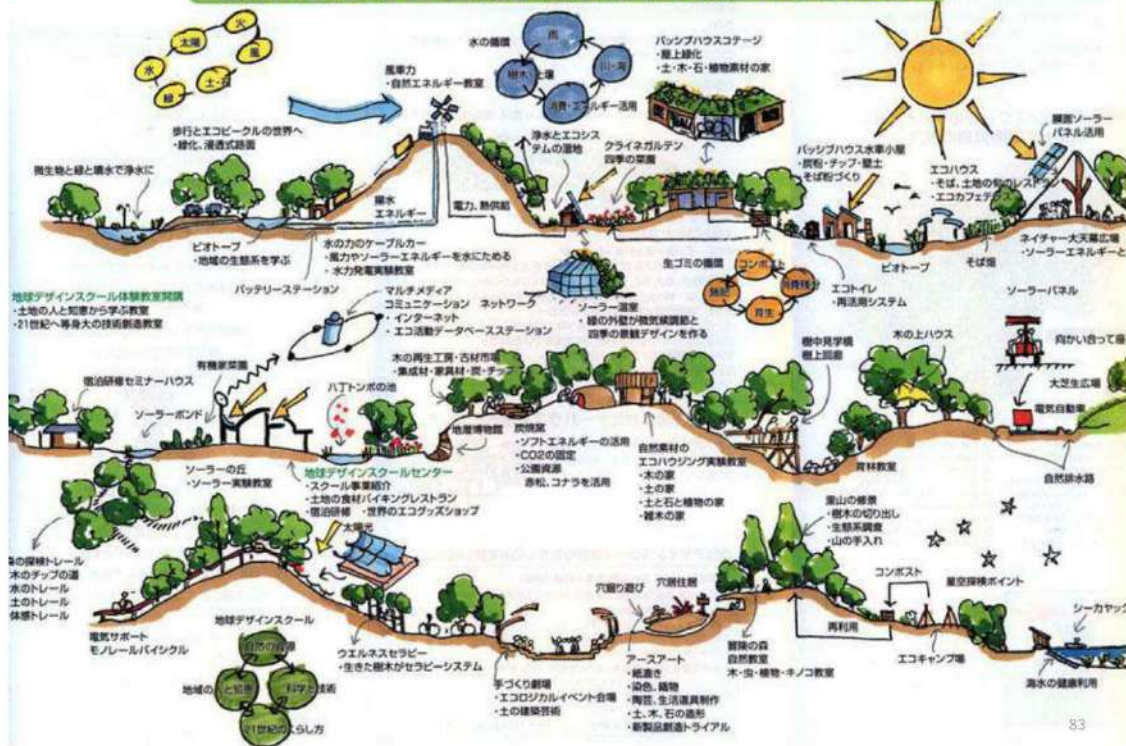


81

京都府 海と星の見える丘公園の事例

手づくりエコトピアをめざす

地球デザインスクールでは土地の知恵を生かした様々なエコ実験・教室を考えています













多面的交付金活用をきっかけにした活動展開 「美しい里山の森を取り戻せ！」



一般社団法人ふくい美山きときき隊
代表理事 宮田香司

一般社団法人ふくい美山きときき隊

当団体の団体の社会的役割

地域共同による農林業・観光活動を通じ、地域の活性化を図ることを目的とし、里山と町(都会)が共存共栄しあう社会を創造し、持続可能な社会を目指しています。食・エネルギーの自給率を高め、安心できる暮らしを実現し、未来の子ども達に受け継げる社会、環境づくりに貢献していく団体です。





宮田香司プロフィール



- 1989年(平成元年) 兵庫県立兵庫工業高校 電子化卒業後、神戸から福井県に移住
飲食業・製造業・サービス業(アパレル・時計宝飾・家電)、教育分野営業職などを
経て、健康事業やIT関連の個人事業として独立
- 2008年 IT会社 株式会社ジャパン設立 代表取締役社長就任
- 2010年 福井県市民活動団体 未来ビレッジJAPAN 発足 理事長就任
食とエネルギーの自給にチャレンジ ・ 東北被災地支援(4年間)
- 2015年 森の育成塾(八杉健治氏)第一期生 修了 自伐林家として林業をスタート
- 2016年 森づくり活動団体 ふくい美山きととき隊 立上げ 代表に就任
徳島県の橋本光治氏から小さく強い道づくりを指導頂く
- 2017年 一般社団法人ふくい美山きととき隊 団体名変更、法人化 代表理事に就任
- 2019年 一般社団法人ふくい自伐型林業協会 設立 理事就任(事務局長)
- 2020年 3月10日 福井市農林水産奨励賞 授与

福井県

人口 : 763,822人 (男 371,742人 女 392,080人)

世帯数 : 290,700世帯 (242世帯増) 令和2年8月1日現在



薪材が欲しくてスタート

- 東北の震災でエネルギーの自給の大切さを感じ！
- 燃料費の高騰もあり、裏山から調達したい！
- 薪ストーブで部屋を暖めよう！
- 薪ボイラーでお風呂を沸かそう！
- 薪釜でピザも焼こう！
- 想いを発信すると、いっぱい人が集いだした！
- でも山作業の資機材は高額なんです！

そんな時、行政から 山村多面的の交付金を使いますか？と

- やるなら！本格的にやってみよう！！
- 山林管理の師匠にも出逢えた！
- 危険な活動でもあるが、研修費も出るから講習開こう！
- 山林技術が向上すると面白い！
- 山林作業の情報が少ないから発信すると！
- いっぱい人が集いだした！
- 資機材の補助もあり、道づくりの支援もありがたかった！

でも この補助制度だけでは

- 遊び、ボランティア程度ならOK！だったが。。。
- 本格的に山林整備に目覚めてきた！
- あれも！これも！必要資機材が増えてくる！
- 技術向上で仕事依頼も増えてきた！
- 地域を越えた請負でお金を稼ぎ出す！
- そのお金を地域の山に還元していった！！



魅力を表現 ♪

全国から人が集まる

- 魅せる山林管理に！
- 木を売るだけが林業？
- 作業道で山林に魅力を！
- 多様性を認め合う！
- 伐らない林業もあり！
- SDGsで企業とコラボ！
- 施業企業・個人が理念を！
- 重機でなく、人に投資を！

こんな道を整備したら草刈りも不要なんだと分かった！！



200年の森を目指そうと♪



裏山活用のポイント

- 小さく強い道づくり（3t～3.5t小型バックホー活用）
 - 道がなくては、効率的に木が出せない
 - 2.5m程度の道が森を守る（災害対策）
予防砂防の働きとなり、土砂災害防止に貢献する
 - 定期的な作業道整備技術の習得講習
- 山林手入れの技術（林内作業車活用）
 - 除伐・選木・伐採・枝払い
 - 造材・搬出の技術力向上
- 木材を加工・販売
 - 6次産業化（出口戦略）簡易製材機の導入
 - 薪ストーブ、薪ボイラー、椎茸原木など



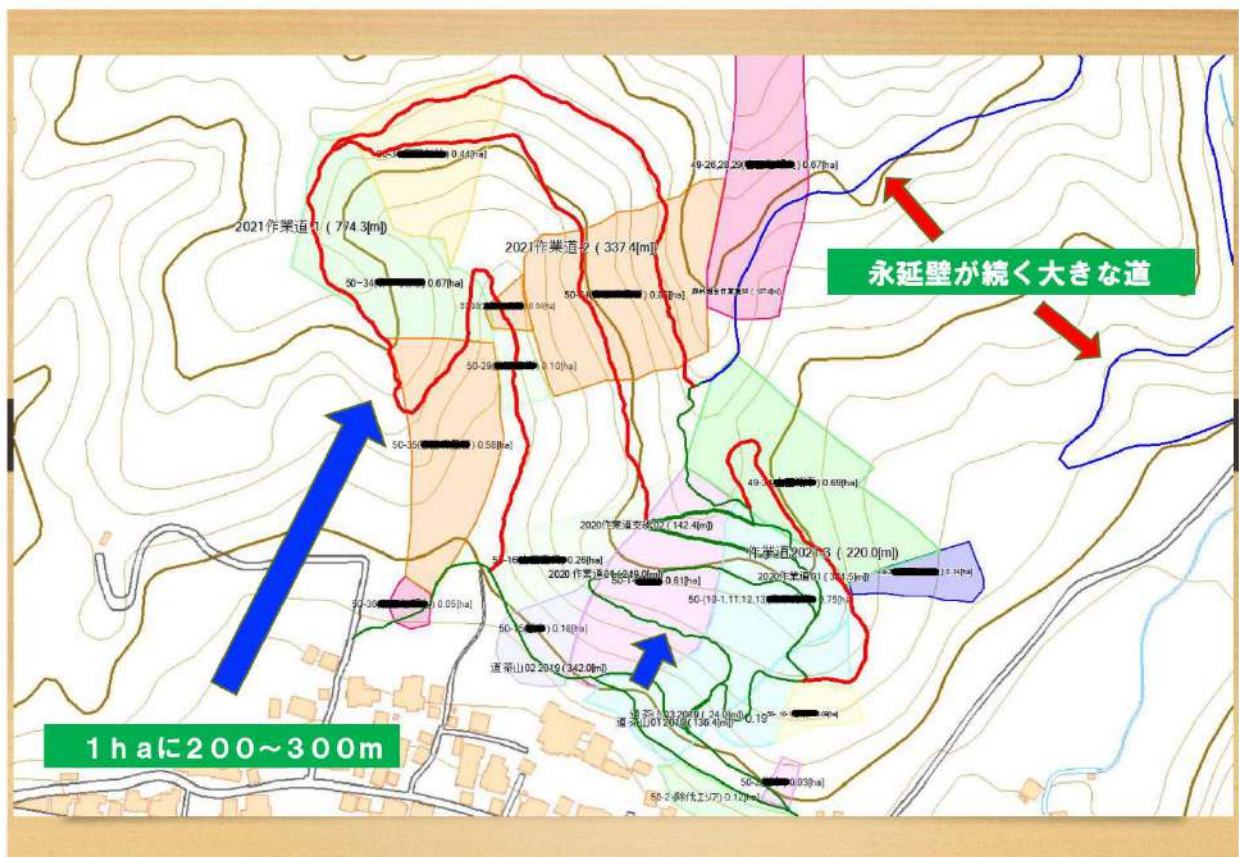
山を分断しない切り高♪





技術を磨くと面白い♪ 小さな道が森を支える

- 作業道ポイント
 - 踏査(路線)入れが一番重要(尾根沿いに幹線を入れる)
 - 幅員(道幅)は、2.5m程度とする(場所により2mにする場所も)
 - 切り高は、1.4mまでを基本とする(ヘアピンなど一部高くなる場合も)
 - 排水管理が道を守る。(2, 30mおきに排水処理を入れる)
 - 危険箇所は、木組み工法を活用する。(根株も活用)
 - 水路(小川)は、洗い越しにする。(自然の水の流れを活用)
 - 路肩は緑化を意識する。(表土活用や低木を植えるなど)



小さな道って？

幹線は尾根を活用し、
ヘアピンで支線を入れる

↓ 出来上がった作業道を見てみよう



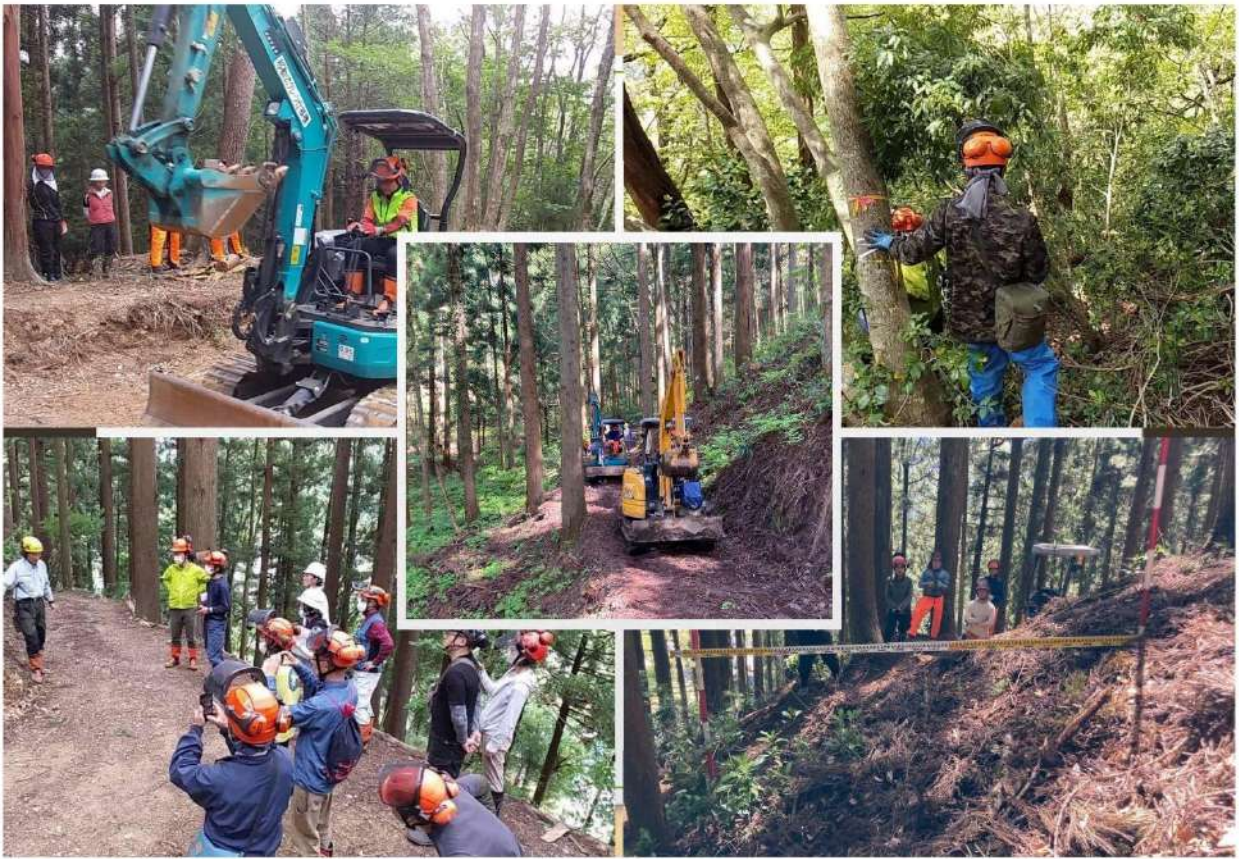
知識と技術そして経営を学び自立につなげる

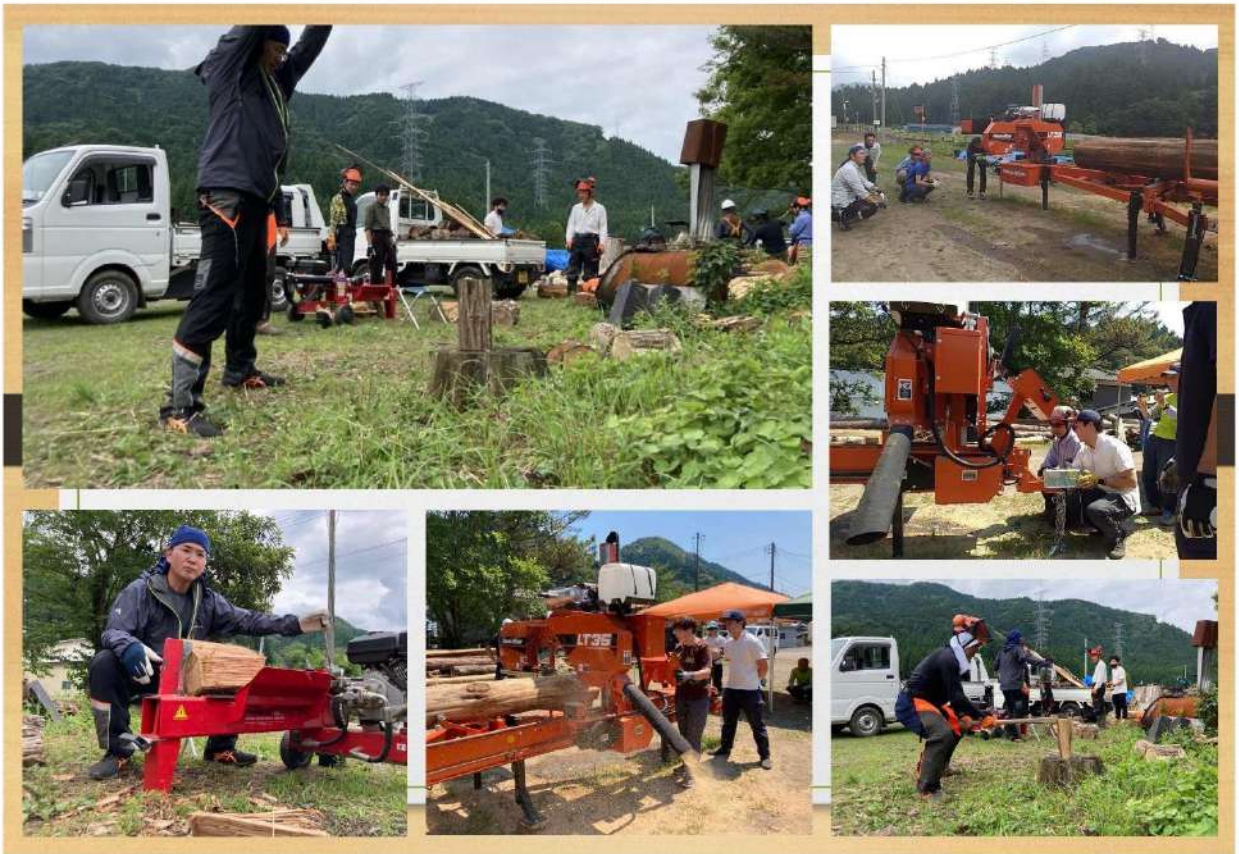


全国からも講習に集まるように！













山の確保から教える

- 持ち山あれば、森林簿と地図を確保
- 持ち山がなければ、やりたい地区の山主と交渉
- 山守を行っている地区の仲間に入る



高精度 GPS-RTK 測位ユニット GG-1

日本のみならず
世界中の
衛星をキャッチ!

地上 × 上空

高精度 2cm CEP
高性能!
価格に納得!

森林調査・環境調査・土木工事
における、より高精度な測位システムが実現

GPS-RTK技術をもっとシンプルに!

これまでの既存製品は
機材が大変しい... 操作が難しい... 価格は数百万円...

高精度測位ユニット GG-1 なら

- 構成をコンパクトに!!
- 操作をシンプルに!!
- 価格を抑えめに!!

ポケットサイズ スマホで簡単操作 フルセット 50万円

手ぶらで記録OK 歩くだけでもOK 単品だと165,000円

カラーで山林境界を明確に!

現場での作業時間短縮

専用アプリで、山林内の境界確認や作業道の明確化、所有者、地番、色分けや材料管理もできます。

一般社団法人ふくい高山きときと暮 〒910-2334 福井県南丹波町 30-10 電話 090-1316-1034 (担当宮田)

高精度 GPS-RTK 測位ユニット GG-1 + 山林管理システム強化版

3つの運用形態に対応

- 1 GPSロガーとして利用 (GNSS 2周波数単独測位)**
- 2 測量に利用 (2周波RTK)**
- 3 測量活動に利用 (2周波ネットワークRTK)**

「標準版 + 移動局 + 北斗モバイルAD」

標準版GG-1 (Base) + 移動局GG-1 (Rover) + モバイルユニット
となるネットワーク型「北斗モバイルAD」を組み合わせると、
フルセットです。

- ※ RTK 2周 (Base/Rover)
- ※ GPS 2周波数 (GNSS: GPS/Galileo/BeiDou/BDS)
- ※ 衛星リアルタイム (RTK) RealTime Network (RTN)システム
- ※ 測量ソフト (ASIS) RealTime Network (RTN)専用ソフトウェア
- ※ 測量機ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ 衛星リアルタイム (RTN)専用ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ モバイルユニット (ASIS) RealTime Network (RTN)専用ソフトウェア
- ※ 衛星リアルタイム (RTN)専用ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ GPS 2周波数 (GNSS: GPS/Galileo/BeiDou/BDS)

「移動局 + 北斗モバイルAD」

標準版GG-1 (Rover) + モバイルユニット + ネットワーク
「北斗モバイルAD」を組み合わせると、
フルセットです。

- ※ RTK 2周 (Rover)
- ※ GPS 2周波数 (GNSS: GPS/Galileo/BeiDou/BDS)
- ※ 衛星リアルタイム (RTN)専用ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ 測量機ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ 衛星リアルタイム (RTN)専用ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ モバイルユニット (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ 衛星リアルタイム (RTN)専用ソフトウェア (ASIS) RealTime Network (RTN)
- ※ GPS 2周波数 (GNSS: GPS/Galileo/BeiDou/BDS)

フルセット価格 580,000円 (税込)

おすすめのセット価格 345,000円 (税込)

山林管理を強化した「境界エリア管理・作業道管理・材積管理」システムを組み込んだアプリを搭載

- 高精度測位データを、国土院提供データと重ねて表示されます。
- 山林所有者ごとに地図上で色分けして表示できます。
- 山林作業道整備計画がすべて地図上で表示できます。
- 所有者、地番、地籍、面積を地図上に表示し、山林が見え分かります。
- 山林地番ごとに材料の管理がセンター上で簡単に実施できます。
- スマホアプリとPCソフトでデータ移行も容易となっています。

一般社団法人ふくい高山きときと暮 〒910-2334 福井県南丹波町 30-10 電話 090-1316-1034 (担当宮田)

交付金・補助金

- 交付金や補助金で山守人材を育成していく
 - 森林・山村多面的機能発揮対策交付金(国8:県1:市町村1)

福井県の場合

1ha 16万～ 資機材1/2補助 道づくり1000円/m など

研修にて人材育成ができるプランを復活させて欲しい...

人件費が日当1,000円しか出せない県もある。改善必要かと...
 - 森林環境譲与税(市町村) 福井市は充実

作業道整備 2,000円/m 生活保全林の整備 70万/1ha など

<https://www.city.fukui.lg.jp/sigoto/nourin/ringyou/p020926.html>



必要な資機材・重機

小規模林業の「自伐型林業」は、初期投資は、数十万～500万程度

防護スボン・チャップス・ヘルメット(※安全のため必ず着用する)



2019年8月1日、小系木でもチェーンソーの特別教育も必要となります。

ズボンタイプと作業靴の上から装着するタイプがあります。海外のメーカーが多いため、サイズには十分注意し選ぶようにして下さい。オーダーメイドもある。

10,000円～30,000円程度



ヘルメットは、フェースガード・イヤーマフがあるものが多い。メーカーにより、強度や使用感も変わる。

5,000円～30,000円程度

チェーンソーは、できるだけ使いやすい重さを選ぶ



新ダイワ ミニ 45,000円程度



スチール軽量 MS-201C-M 75,000円程度

大系木の場合は MS-261C-M 146,000円程度 クサビも数個必要

※混合油とチェーンオイルを携行するタンク 数千円～



チルホール 5～10万程度(ワイヤーを使うため重い)



ブラロック 25,000円程度(ロープで使用)

作業道整備や伐採木運搬重機

3t ショベルカー(別名バックホー・ユンボ)

※クレーン仕様・鉄キックラジラ仕様にして下さい。

※以上の重機は、自伐型林業での作業道の整備には大きすぎるため3t以下にしたいです。



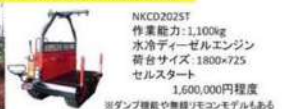
右記仕様で500万

ガブリン仕様

ワインチ仕様

※ 通常仕様のレンタル 120,000円/月程度

林内作業車(仕様し、木材した木をワインチにて集材し、運搬する重機)

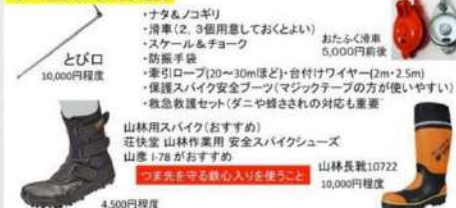


NKCD2025T
作業能力:1,100kg
水冷ディーゼルエンジン
荷台サイズ:1800×725
セルスタート
1,600,000円程度

※ダンプ機能や無線リモコンモデルもある

※運搬用トラック(2t4WD・3.5t4WD)があると尚よい。

その他あると便利な道具



・ナタ&ノコギリ

・滑車(2, 3個用意しておく)

・スケール&チョーク

・防振手袋

・牽引ロープ(20～30mほど)・台付けワイヤー(2m・2.5m)

・保護スリッパ安全ブーツ(マジックテープの方が使いやすい)

・緊急救援セット(ダニや蜂さされの対応も重要)

山林用スパイク(おすすめ)

荘快堂 山林作業用 安全スパイクシューズ

山産 1-78 がおすすめ

つま先を守る鉄心入りを使うこと

山林長靴10722

10,000円程度

アイデア次第で山は宝庫

- 山を工事現場にせず、人を魅了す森づくりに！
- 本格林業の中にも楽しさと遊びを事業に組み込む！
- 山間地の人口減を食い止めるには、若者を引きつけよ！



楽しさ、遊びの中にもヒントがある♪

その為にも、山林を活かす技術と安全意識の習得が必須でもあります。





アイデア次第で建築物や家具、おもちゃなど広がりは無敵！！

最後に



- 遊びと林業
- 週末林業(山守)
- 本格林業(経済確保)
- 農業と林業(自給自立)
- 林業と副業(複合経営)



いろんな林業のスタイルがあり、自分に合った林業を♪

森に関わりたい人が増えることで里地里山が蘇る！！

資料5

モニタリング調査のガイドライン改訂案

森林・山村多面的機能発揮対策交付金 モニタリング調査のガイドライン

-改訂版-

令和43年47月
林野庁

目 次

1. モニタリング調査の目的と必要性について	1
1-1 モニタリング調査の目的	1
1-2 モニタリング調査の必要性	1
1-3 モニタリング調査を実施することの意義	3
1-4 目標の達成に向けて	3
2. モニタリング調査の進め方	54
① 目標林型（森づくりの目標）と調査方法を決める	65
② 初回調査を行う	75
③ 数値目標を決める	76
④ 交付金の活動を行う	86
⑤ 年次調査を行う（地域協議会へ報告する）	87
⑥ 活動計画や数値目標を見直す	97
⑦ 数値目標を「活動計画書」に記載（変更）して次年度の採択申請をおこなう ・10	
「2. モニタリング調査の進め方」のQ&A	129
3. 調査方法について	215
3-1 調査方法の決め方	215
3-2 具体的な調査方法例	2417
3-3 調査区・調査場所について	5139
(1) 間伐・除伐等による里山の保全活動等の場合（100 m ² ）	5240
(2) 希少植物の保護・再生を行う場合（25 m ² ）	5341
(3) 見通し調査・定点調査を行う場合	5442
(4) 上記以外の調査を行う場合	5442
「3. 調査方法について」のQ&A	5543

4. 独自の目標・調査方法の提案について	5745
4-1 独自の目標・調査方法について	5745
4-2 独自の目標・調査方法の提案方法	5846
4-3 独自調査提案に当たってのチェック項目	5847
5. 活動計画書やモニタリング結果報告書の記載例	60
5-1 活動計画書（実施要領 様式第 11 号）	60
5-2 モニタリング結果報告書（実施要領 様式第 18 号）	62
6-5. 参考情報	6448

1. モニタリング調査の目的と必要性について

森林・山村多面的機能発揮対策交付金事業では、活動組織の皆様に、交付金による活動の成果を数値で示していただくためのモニタリング調査を行っていた
ことになりました。

1-1 モニタリング調査の目的

モニタリング調査を行うことで、本交付金を活用した **3年間の活動計画**による皆様の活動がどのように日本全国の森林の状態の改善に寄与し、多面的機能の発揮の向上につながっているのかを、数値に基づいて説明できるようにしていきます。皆様の活動により着実に全国の森林が改善されていることの確認や対外的なアピールにも活用します。

1-2 モニタリング調査の必要性

本交付金は、国の予算に基づいて交付されています。そのため、この交付金による活動が、森林での多面的機能を発揮する上で効果的であることを示し、国の予算が有効に利用されていることを証明する必要があります。

本交付金を用いた活動により、どのように森林の多面的機能が改善されたのかを調べるためには、まず、活動対象地となる森林等が、活動前にどのような状態にあるのかを知る（示す）ことが必要です。

現在の森林の状態を調べることは、目指す森林づくりに向け、どのような作業や活動が必要であるのか、その作業や活動にどのような意味があるのか、目標に向けた進捗状況はどの程度であるのか、などを知る（示す）ことにつながります。

また、森の状態を数値で確認し、過剰伐採等の逆効果を予防するなど、日々の活動に反映させることが重要です。

本ガイドラインでは、モニタリング調査の方法や留意点などについて、紹介していきます。

モニタリング調査のイメージ（例：竹林整備）

【活動実施前】

- 森林の状態
放置竹林
- 初回調査の結果
竹の本数
1万本/ha



目標林型（目標とする森林の姿）：タケノコの採れる美しい竹林
数値目標：3,500本/ha

【活動実施中】

- 活動内容
竹林整備
（竹の伐採、集積、処理）



【活動終了後】

- 森林の状態
美しく整備された竹林
- 年次調査の結果
3,500本/ha



1-3 モニタリング調査を実施することの意義

モニタリング調査を実施することで、PDCAサイクルの考え方に沿って、活動を進めていくことができます。

PDCAサイクルとは、計画（Plan）、活動実施（Do）、成果の確認（Check）、計画の見直し（Action）の一連の流れにより、活動状況を管理することです。これにより、対象森林の課題を把握した上で、効果的に活動を行い、対象森林の状態を継続的に改善していくことができるようになります。

当事業では初回調査により現状把握したうえで、数値目標を設定（Plan）していただきます。

~~（PDCAサイクルに沿った、本交付金の活動におけるモニタリング調査の流れは8ページをご覧ください。）~~ ←紙面レイアウト上の理由で削除

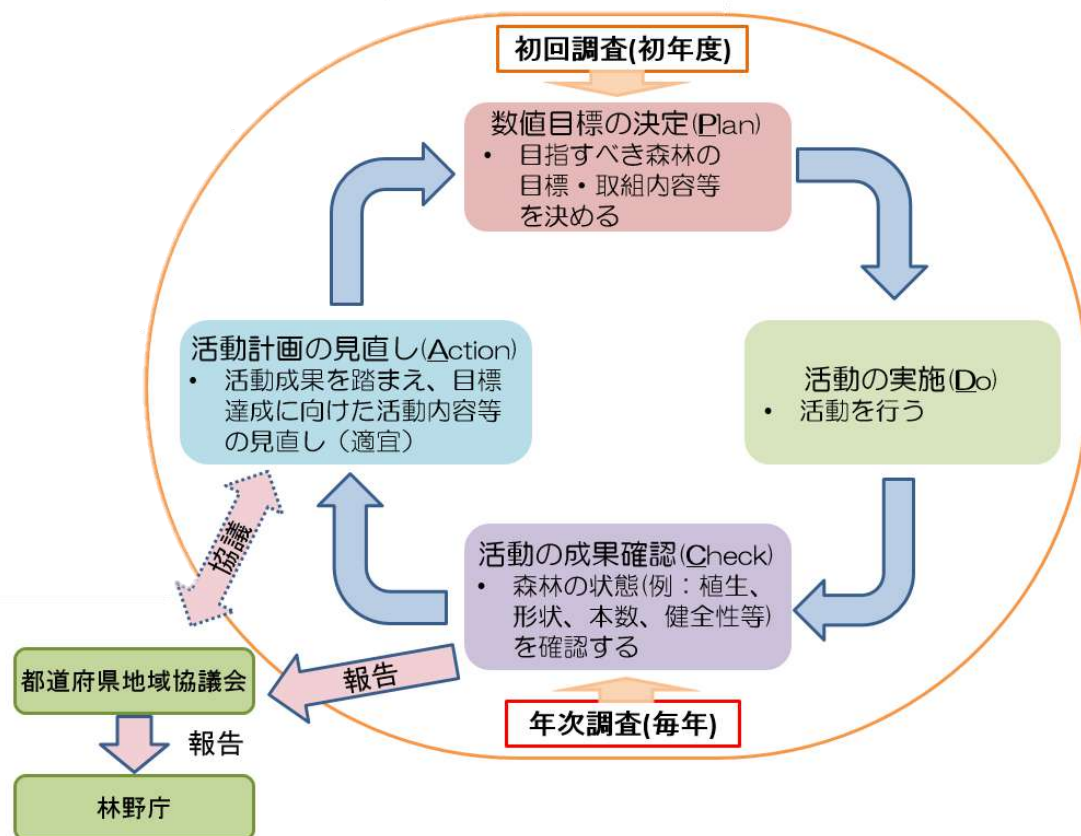


図 モニタリング調査を組み込んだ年間活動の流れ（PDCA サイクル）

1-4 目標の達成に向けて

年次調査により確認し（Check）、無理の無い活動計画か、無理の無い目標であるか、点検し、適宜修正のうえ、100%目標達成を目指しましょう。もちろん目標達成できなくても皆様の活動により、森が良くなったことは確かです。PDCAで確認しながら、1歩ずつ進めていきましょう。

2. モニタリング調査の進め方

モニタリング調査の実施・報告と、交付金の採択申請・活動実施・報告の一連の流れを下図に示します。図中①～⑥について次ページ以降に解説します。

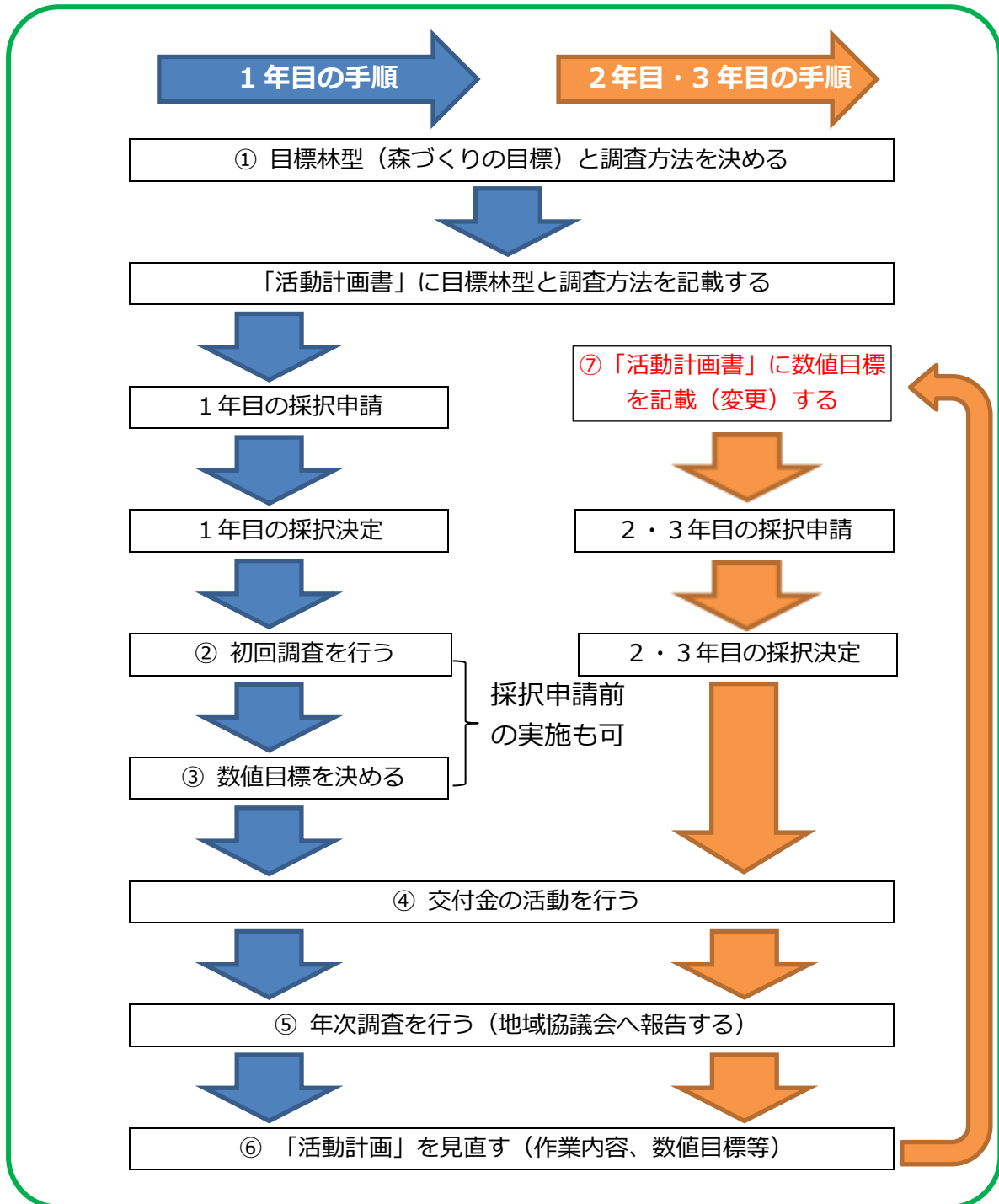


図 モニタリング調査の実施・報告の流れ

① 目標林型（森づくりの目標）と調査方法を決める

- 1年目の採択申請前に、活動対象地となる森林（対象森林）において、どんな森づくりをしていきたいのかの目標(目標林型)を決めます。長期的な目標林型への誘導方法の考え方は、13・14ページの「目標とする林型への誘導方法（参考）」をご覧ください。
- 目標林型と活動内容に応じて、モニタリング調査の方法を決めます。調査方法は、対象森林が目標林型に近づいていることを示す数値が得られるものを、活動組織の皆さんに決めていただきます。具体的な目標林型に応じた調査方法の例は22・2316ページの「目指す森林の姿（目標林型）、モニタリングの調査方法・調査項目の例」および76ページのフローチャートをご覧ください。
- 植生調査（植物の生態に左右される事柄の調査）は、結果を予測しづらく目標達成の判断が困難です。活動計画書に記載する調査方法（調査内容）は作業結果が直接反映され定量的な数値が得られる方法（内容）としましょう。

例 目標林型：カタクリの咲く里山を取り戻そう！

作業内容：除伐や抜き切りによる林内の明るさの改善

△他律的で予測困難な調査方法	○間接的に予測可能な調査方法	◎自律的で予測可能な調査方法
開花個体数調査	相対照度調査	木の混み具合調査

- 一方、希少種の保護増殖を目的とする場合は、必要に応じて植生調査を別途実施されるのが良いでしょう。活動組織内部での成果把握に活用してください。
- 調査方法の設定に困ったら、地域協議会からアドバイスを受けましょう。
- 本ガイドラインに記載されていない目標・調査方法を独自に提案することもできます。提案方法等は、5745～5947ページの「4. 独自の目標・調査方法の提案について」をご覧ください。
- 「活動計画書」に目標林型とモニタリング調査の方法を記載し、採択申請書とともに地域協議会へ提出してください。地域協議会は、目標林型と調査方法の妥当性も含め、採択の可否を審査します。

② 初回調査を行う

- 初回調査は、交付金の活動を開始する前の対象森林の現状を把握するために行います。
- 初回調査は、通常は1年目の採択を受けた後に実施します。
- 初回調査は、交付金採択前（採択申請前を含む）に実施していただいても構いません。ただし、採択前に実施した調査の経費は、原則として交付金の対象外となります。
- 本交付金による作業を始める前に、対象森林における標準的な場所に調査を行う場所（調査区等）を設定します。
- 調査区等は、同じ林相※（同じ目標）の活動対象地内に、最低1か所は設けるようにしてください。（※林の様子）
- 調査区等を一度決めたら、原則として活動が終了するまで同じ場所で調査を行います。（例外として、木材資源利用調査など、初回調査と年次調査の場所と方法が異なる場合もあります。）調査区等の場所が分からなくなることがないようにビニールテープやペンキ等で目印となる木や調査区域周囲の木に印を付けたり、杭を打ったりしてください。

③ 数値目標を決める

- 初回調査の結果を踏まえ、交付金の活動期間（原則3年間）の終了時に達成すべき数値目標を決めてください。
- **3年間で目標林型に到達する必要はありません。長い目で見た目標林型に向けての段階的な作業のうち、3年間で達成すべきことを数値目標としてください。**
- 数値目標は、森林の状態がどのように改善できたのか、対象森林が目標林型に近づいているのかを、数値で確認できる指標を設定してください。
- 本交付金の数値目標は交付金の活動期間の3年間に達成すべきものであり、1年目や2年目に達成できなくても構いません（単年度単位で見た場合に、選択した調査で改善が確認できなくても構いません）。
- 数値目標は、地域の事情や、メンバーの習熟度、森づくりの長期的な目標なども踏まえて、活動組織で決めていきます。実現が不可能な数値目標を立ててしまうと、活動の際の安全確保が軽視されてしまうなどの問

題が起こりえます。3年間で何を達成するかを、活動組織内でよく話し合っ
て決めてください。

- 数値目標を決める話し合いの結果、より望ましい目標林型、あるいは調査方法への変更が必要となった場合は、理由を添えて地域協議会に相談してください。地域協議会の承諾が得られれば、目標林型や調査方法を変更できます。
- 数値目標の設定に困ったら地域協議会や森林・山村多面的機能発揮対策アドバイザー（以下「アドバイザー」という。）からアドバイスを受けましょう。まずはアドバイザーの窓口である地域協議会にご相談ください。

④ 交付金の活動を行う

- 初回調査を実施し、数値目標を設定できたら、数値目標の達成を目指して、交付金の作業を開始します。
- 実施する作業は、数値目標の達成に必要な作業を中心に実施します。数値目標の達成に支障が無ければ、森林・山村の多面的機能を発揮する上で必要な他の作業も実施できます。

⑤ 年次調査を行う（地域協議会へ報告する）

- 「年次調査」は、毎年度の活動成果を確認するために実施します。
- 年次調査は、交付金の活動期間（原則3年）、毎年度、交付金の活動の終了後に実施してください。
- 年次調査は、**原則として基本的には**、初回調査と同じ場所、同じ方法で実施してください。（例外あり）
- 年次調査は、原則として、初回調査とは別に実施してください。交付金の1年目は、「初回調査」と「年次調査」を実施します（同年度内に2回の調査を実施）。2年目からは「年次調査」のみ実施します。
- 年次調査の結果を踏まえ、数値目標の達成度の確認、次年度に向けた改善策の検討を行い、これらを「モニタリング結果報告書」にとりまとめ、地域協議会へ報告してください。
- 調査上の必要から、年次調査を年度内に実施できない場合は、翌年度の実施可能な時期に調査を行い、速やかに地域協議会へ報告してください。

⑥ 活動計画や数値目標を見直す

- ▶ 年次調査の結果に基づいて、必要な場合は次年度の改善策を活動計画に反映してください。その際、数値目標やモニタリング方法の変更が必要と思われる場合は、理由を添えて地域協議会にご相談ください。数値目標等は、合理的な理由を地域協議会に示して承諾が得られれば、変更することができます。
- ▶ PDCAサイクルにより、無理の無い活動計画と、無理なく達成出来る数値目標に変更しましょう。

数値目標を見直す場合の例

例1：活動計画量に無理があった。

当初計画していた活動日数や参加人数に無理があったり、思ったより作業が大変であったため、3年後の目標達成が困難であることが予想される。

【無理な作業計画は事故の元です。余裕を持った計画にしましょう！】

例2：目標設定値に齟齬があった。

1年間活動した結果、設定した目標値ではイメージする目標林型とならないことが判明した。

【高すぎる目標数値による過剰な伐採は取り返しがつきません。下方修正によりゆっくり森の状態を改善する方が得策ではないか考えてみましょう。】

数値目標を見直す場合の例（つづき）

例 3：気象害等のために、3年後に目標達成が見込めない。

目指すべき森林の姿を決めて活動計画に従い活動を行ったが、台風の影響で予定していた作業が十分に実施できず、当初設定した目標が適切でなくなった。

例 4：鳥獣被害が予想外にひどい。

シカやノウサギなど野生の動物に植栽した苗木を食べられてしまった。
 ※このような場合は、数値目標を変更するとともに、どのような動物による鳥獣被害が生じているのかを調べ、鳥獣対策も行うようにしてください。

例 5：病虫害による立ち枯れが発生。

キクイムシの大量発生により、作業予定地を含む周辺の森林で大規模な立ち枯れが発生した。

例 6：安全確保上の問題が生じた。

計画に沿って森林管理を進めたところ、過度に高い目標を設定していたため、安全確保上の問題が生じることが判明した。

⑦ 数値目標を「活動計画書」に記載(変更)して次年度の採択申請をおこなう

- ③、⑥で決定・変更した数値目標を次年度の「活動計画書」に記載（変更）して2年目、3年目の採択申請を行ってください。
- 地域協議会は、数値目標の妥当性も含め、採択の可否を審査します。
- 交付金事業終了後、同じ場所で活動を続ける場合もありますが、その場合はモニタリングを実施する義務はありません。しかし、森林の状態をさらに良い状態へと改善していくためには、森林の状態を定期的に把握し、計画を見直しながら活動を継続することが有効です。

次のページにおいて、PDCA サイクルに基づいたモニタリング調査の流れを紹介します。

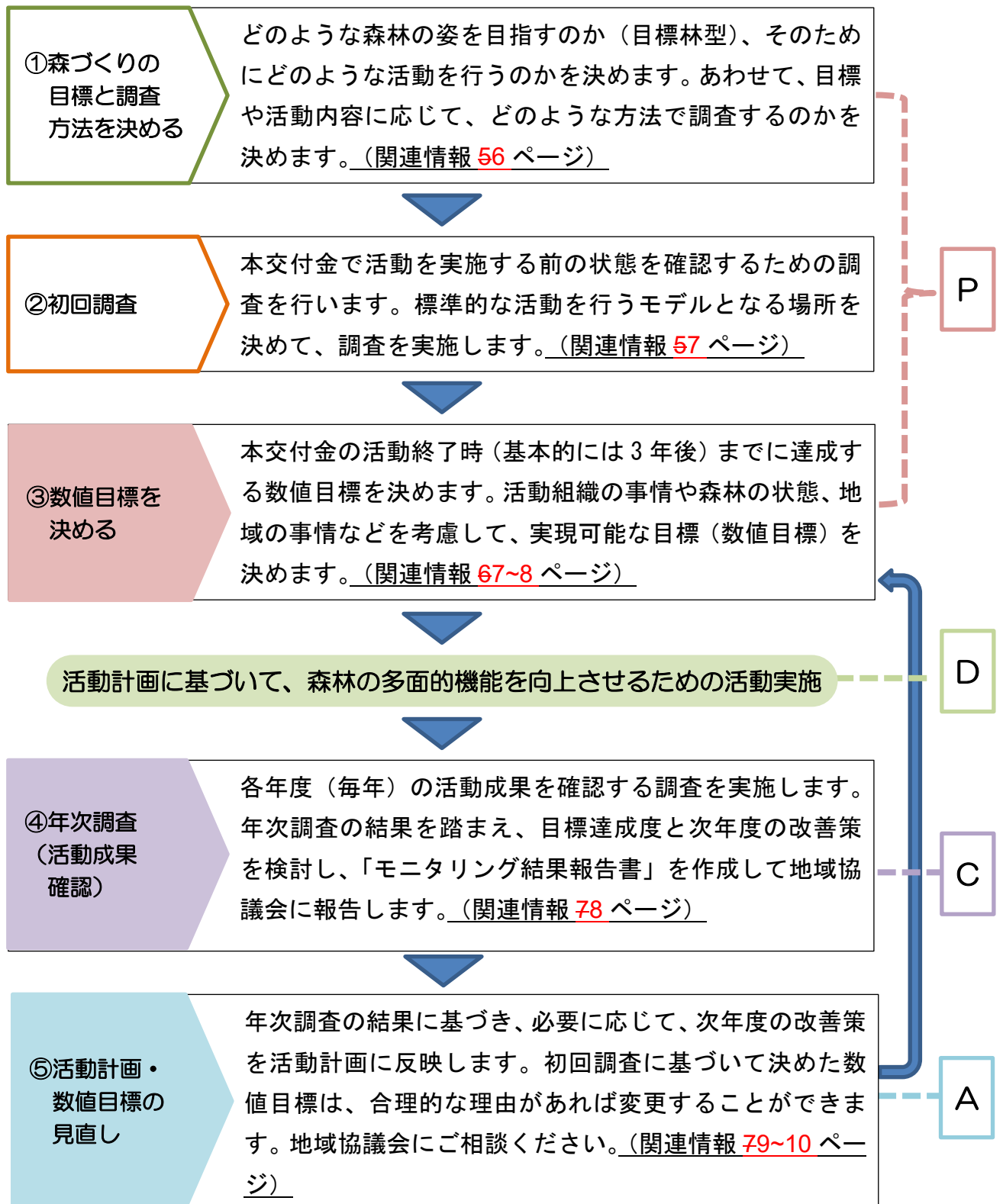


図 モニタリング調査の流れ

「2. モニタリング調査の進め方」のQ&A

Q 1 : 調査結果が時期や天候等の影響を受ける場合はどのように調査を行えばよいのでしょうか？

A 1 : 調査時期や調査当日の気象条件等によって、調査結果が大きく異なることが想定される調査を実施する場合は、初回調査と年次調査の実施条件を可能な限り一致させてください。

そのため、天気や調査日時など、モニタリング調査の結果に影響を及ぼすと考えられる要素がある場合には、初回調査の際に忘れずに記録してください。

Q 2 : 春にしか確認できない植物を対象とする場合のように、調査上の必要から交付金の1年目に初回調査を行うことができない場合、モニタリング調査はどのように実施すればよいのでしょうか？

A 2 : 植物の個体数や開花率は予測困難であるため、ご報告いただく数値目標には適しません。その植物の好む林内環境にするための作業量や林内環境など、自分たちでコントロールできる数値目標をご報告ください。

初回調査は、通常、1年目の採択後、交付金の作業開始までの期間に実施します。しかし、ご質問のケースでは、**落葉期の相対照度など、この期間に作業開始前にしか初回調査を実施することができないので場合もあり**、交付金の採択前（採択日の前年度以降の実施に限る。）、あるいは交付金の作業開始後（採択日から1年以内の実施に限る。）に実施した調査データを活用することができます。

調査の必要上から、初回調査を交付金の作業開始後に実施せざるを得ない場合は、初回調査をもって1年目の年次調査とすることも**が**できません。

また、調査の必要上から、年次調査を年度内に実施することができない場合は、翌年度の調査実施が可能な時期に調査を実施し、速やかに地域協議会へ報告してください。

いずれの場合も、事前に理由を添えて地域協議会に相談し、承諾を得てください。

なお、調査の実施期間が交付金の採択前及び交付金の採択期間を過ぎている場合には、交付金の交付対象とはならないため、ご注意ください。

Q 3 : 本交付金の採択前から、対象森林内でモニタリング調査を実施しています。採択前に行った調査を、モニタリング調査の初回調査とすることはできますか。

A 3 : 本交付金の採択前から調査を行っている場合は、本ガイドラインの2417~5038ページの「3-2 具体的な調査方法例」に記載されているものと同様の調査で、交付金採択の前年度以降に実施したものであれば、その結果を初回調査として利用することができます。

「3-2 具体的な調査方法例」に記載されていない調査であっても、独自の調査として認められる場合がありますので、地域協議会にご相談ください。(5745~5947ページの「4. 独自の目標・調査方法の提案について」参照)

Q 4 : 同一の場所におけるモニタリングの調査方法を2年目以降に変更することは可能ですか？

A 4 : 目指す森づくりの目標を評価する上で適切な内容である場合には、途中で調査方法を変更することもできます。

ただし、調査方法を変更する場合には、地域協議会に理由を説明した上で承諾を得るようにしてください。

また、改めて初回調査を実施する必要があります。

Q 5 : 交付金の取得期間が3年目を迎える活動組織は、どのようにモニタリング調査を行えばよいですか？

A 5 : 年次調査は毎年行います。交付金の取得期間が1年でも、初回調査と年次調査を比較するようにしてください。活動1年目に初回調査が実施できず、交付金を取得して行う活動が1年で終了する懸念がある場合には、事前に地域協議会に相談し、調査方法の変更等を検討してください。

Q 6 :まずモニタリング調査区で作業を行って、その場所の改善された状態を、対象森林全体に広げていく場合は、1年目で成果をあげられる一方で、2年目、3年目は活動を行っているにもかかわらず、その結果をモニタリング調査に反映することができなくなることが懸念されます。その場合、どのように報告をすればよいのでしょうか？

A 6 : 数値目標を達成するための活動を、まず、調査区等で実施した後に、対象森林全体に広げていくこともできます。その場合は、目指す活動が対象森林の何割で達成されているのかを確認し、毎年の年次調査の結果報告の際に、概ねの達成状況を報告してください。

(例) 人工林で、1年目に4ha、2年目と3年目に3haずつ、計10haの間伐を実施する場合を考えます。初回調査にて木の混み具合(18ページを参照)を調べた結果、**成立本数は1000本/haで本数間伐率3割(300本/ha伐採)の間伐実施が数値目標となりました**。対象森林の状態が全体的に一様なので、3年間とも**3割**間伐を実施することにします。

1年目は対象森林の4割(10ha中4ha)で**3割間伐を実施し**、2年目は同7割(10ha中7ha)、3年目は同10割(10ha中10ha)で達成したと報告することも可能です。

1年目	2年目	3年目
4ha	3ha (7ha)	3ha (10ha)
4割	7割	10割

なお、この例で活動組織が受け取れる交付金の額は、1年目は4ha分、2年目と3年目は3ha分となります。

あるいは、年度ごとに調査区を変更して調査することもできます。ただし、調査区を変更する場合には、変更した調査区についても初回調査を実施してください。

Q 7 : 数値目標の変更はどのような場合に可能ですか？

A 7 : 年次調査の後に計画の見直しを行い、その際に数値目標の変更が必要であるかどうかを検討してください。

本交付金における数値目標は、活動組織の皆さんが交付金の活動期間（原則 3 年間）に実現可能な範囲内で森林の状態を改善させる目標を設定していただくことになります。

しかし、実際に作業を行ってみたところ、予期せぬ課題が生じることで、当初の数値目標を達成することが難しいことが判明することもあるかもしれません。その場合は、数値目標を変更**することが可能です**してください。

無理の無い活動で、無理なく達成できる数値目標に見直しましょう。

ただし、数値目標を変更する際には、必ず地域協議会にその理由を報告し、その承諾を得てください。複数回の数値目標の変更も可能ですが、理由の報告は、数値目標の変更のたびに行ってください。

また、数値目標を変更する理由となった課題については、可能な範囲で、改善のための対応を行ってください。

数値目標を見直す場合の例(再掲)

例 1 : 活動計画量に無理があった。

当初計画していた活動日数や参加人数に無理があったり、思ったより作業が大変であったため、3年後の目標達成が困難であることが予想される。

【無理な作業計画は事故の元です。余裕を持った計画にしましょう！】

例 2 : 目標設定値に齟齬があった。

1年間活動した結果、設定した目標値ではイメージする目標林型とならないことが判明した。

【高すぎる目標数値による過剰な伐採は取り返しがつきません。下方修正によりゆっくり森の状態を改善する方が得策ではないか考えてみましょう。】

数値目標を見直す場合の例（再掲） つづき

例 3 : 気象害等のために、3年後に目標達成が見込めない。

目指すべき森林の姿を決めて活動計画に従い活動を行ったが、台風の影響で予定していた作業が十分に実施できず、当初設定した目標が適切でなくなった。

例 4 : 鳥獣被害が予想外にひどい。

シカやノウサギなど野生の動物に植栽した苗木を食われてしまった。
 ※このような場合は、数値目標を変更するとともに、どのような動物による鳥獣被害が生じているのかを調べ、鳥獣対策も行うようにしてください。

例 5 : 病虫害による立ち枯れが発生。

キクイムシの大量発生により、作業予定地を含む周辺の森林で大規模な立ち枯れが発生した。

例 6 : 安全確保上の問題が生じた。

計画に沿って森林管理を進めたところ、過度に高い目標を設定していたため、安全確保上の問題が生じることが判明した。

Q 8 : 数値目標の目安はどのように決めればよいですか？

A 8 : 数値目標の目安がわからない場合、その地域で目標となるような林型の森林を探し、森林所有者に同意を得た上で、その森林の相対幹距比や見通し距離等を計測することにより、数値目標の目安を決めます。

また地域協議会やアドバイザーにアドバイスを求めることもできます。まずはアドバイザーの窓口である地域協議会にご相談ください。

人工林での目標設定（参考）

相対幹距比早見表により、人工林の間伐の目安が簡単に分かります。

（○ページ、48 ページも併せてご覧ください）

【スギ人工林 30 年生、樹高 16m、立木本数 23 本/100m² の場合】

- 48 ページ「5.参考情報 相対幹距比 早見表」で、現在の相対幹距比を求めます。
- この場合、相対幹距比は 13% となります。適当とされている相対幹距比（17～20%）を目指す場合（右図の例では 17.3%）、立木本数を 23 本/100m² から 13 本/100m² に減らす必要があります。
- しかしながら、間伐率が 40% 強と強度であり、風雪害に弱い状態になる可能性があります。そのため、複数回に分けて間伐し目標林型に近づけていきます。
- 一般的には風雪害を避けるため、本数の 20～30% 以内の伐採に留めます。

相対幹距比 (Sr) 早見表

調査区面積 100 m ²	樹高	
	16	17
9	20.8	19.6
10	19.8	18.6
11	18.8	17.7
12	18.0	17.0
13	17.3	16.3
14	16.7	15.7
15	16.1	15.2
16	15.6	14.7
17	15.2	14.3
18	14.7	13.9
19	14.3	13.5
20	14.0	13.2
21	13.6	12.8
22	13.3	12.5
23	13.0	12.3
24	12.8	12.0

相対幹距比 (Sr) 早見表

調査区面積 100 m ²	樹高	
	16	17
9	20.8	19.6
10	19.8	18.6
11	18.8	17.7
12	18.0	17.0
13	17.3	16.3
14	16.7	15.7
15	16.1	15.2
16	15.6	14.7
17	15.2	14.3
18	14.7	13.9
19	14.3	13.5
20	14.0	13.2
21	13.6	12.8
22	13.3	12.5
23	13.0	12.3
24	12.8	12.0

- そのため今回の間伐は、30%の間伐とし、7本伐採し、16本/100m²にとどめます。（23本×30%=7本伐）

この場合の数値目標は「16本/100m²」、「Sr 17%」または「間伐率 30%」とするのが適当です。

- このように状況によっては複数回の間伐により適正本数を目指してください。この時、次回間伐は木が太る（風雪害に強くなる）年月を考慮し 10 年～15 年後に実施します。

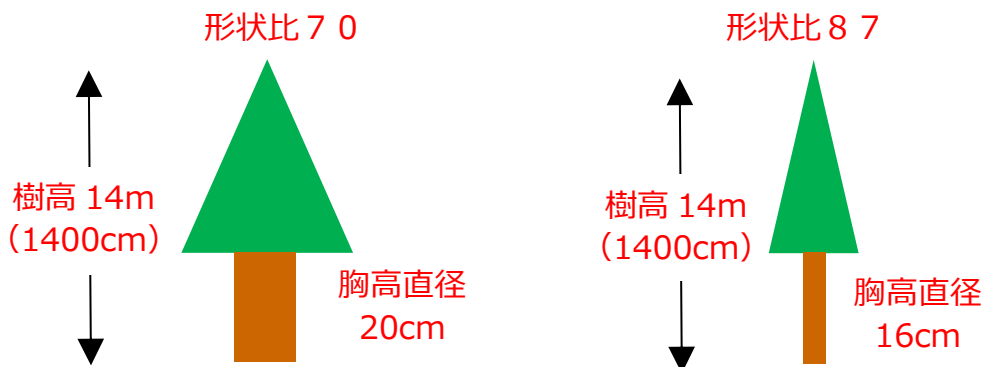
次回は 10～15 年後

今回はここまで！

- 上記の考え方は、あくまで単純化した標準的な間伐の考え方を示したものであり、地域の特性や現地の状況、木の成長等を考慮して判断することになります。

風雪害を避ける間伐とは：形状比と樹冠長率（参考）

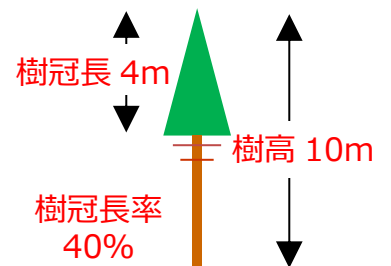
- 針葉樹の風雪害への抵抗力の目安として、「**形状比**」という数字があります。
- 形状比とは、樹高が太さの何倍あるか表した数字です。（樹高÷胸高直径）
- 一般には、形状比70以下あるいは60以下で風雪害に強いとされており、80以上だと風雪害に弱いとされています。



形状比が低いほど、太くてずっしり 形状比が高いほど、細くてひよろひよろ

- 間伐率を考える際には、形状比80以上は間伐率を20%までに押さえるなど、伐採率と伐採後の風雪害の影響を考慮しましょう。

- 同じく「**樹冠長率**」という目安もあります。
- 樹冠長率とは樹高に対する樹冠長の割合であり、立木の生命力（=着葉量）の指標となります。（樹冠長÷樹高）
- 一般的に、樹冠長率30%を下回ると要注意。形状比と同様、間伐率を抑えるなど、慎重に判断しましょう。



林内の明るさを表わす目標設定（参考）

- 林内の光環境を表す指標として、「**相対照度**」という数字があります。
- 相対照度とは、曇天の条件（直達光のない条件）で測定した裸地の照度に対する林内の照度の割合を%で表した数字です（林内の照度 ÷ 裸地の照度）。
- 単純に「林内の明るさ（見た目が明るくなった効果）を表現したい」といった場合に、よく使われる指標となっています。
- 一方で、理想的な 100%の光を得られる裸地が現実的にほとんどないことや、同じ林分構造でも斜面の傾斜によって相対照度が異なったり、裸地を斜面に取った場合と山頂で取った場合で異なるため、ある種測定の難しさがある中級～上級者向けの調査ともなっています。

- 天候による値のブレが大きく、想定した作業の効果（森林内における明るさ）を適切に測るためには、曇りの日での調査を推奨します。
- 目標とする相対照度の目安についても、目標林型や樹種、植生等によって幅があることから、調査の実施、目標設定にあたっては、地域協議会やアドバイザーに相談しましょう。

（例）カタクリなどの植生開花を目指した場合の目安

- 春季の数字を 30~40%程度に調整[※]。計測上の数字のバラつきを把握するため、「曇天の正午に 5 地点で、1 地点あたり 5 回計測の平均値」を採用。

相対照度と植物の育成

相対照度	植物の植生
5%以下	林床植生ほとんどなし スギ・ヒノキの生存限界
5~10%	林床植生が少なく、開花しない スギ・ヒノキが成長しない
10~20%	萌芽枝の成長に必要な照度 スギ・ヒノキ成長可能
20~30%	林床植生の豊富 スギ・ヒノキの成長良好
30~40%	林床植生が増大 開花・実生が見られる
40%以上	名樹木の成長が急激に増大 陽樹の増加 雑草の繁茂
50%以上	草刈後植生が繁茂 陽樹や雑草がはびこる

出典：千葉県農林総合研究センター

※早春に咲く林床植物の増殖を目的とする場合は、落葉期に林床付近の照度を調査するなど、目標に応じた調査方法を設定する必要があります。また、本交付金の活動開始時期・終了時期の関係から、本交付金のモニタリング調査としては適さない（本交付金の効果を計測できない）可能性がありますので、注意しましょう。

- また、相対照度を上げるためと言って、伐採し過ぎてしまうと、樹木の成長阻害や気象被害、雑草の繁茂等を引き起こしてしまう場合もあります。過間伐は取り返しがつかないため、木の切りすぎには注意しましょう。

林内の明るさを表わす目標設定（参考）つづき

- 同じく「**開空率**」という数字もあります。
- 1m くらいの高さから魚眼レンズを林冠(上空)に向けて丸い写真を撮り、解析ソフトで算出します。「葉っぱに覆われていない、空が見える部分は何パーセントか」という数値で、こちらでも明るさを表現できます。
- 相対照度と比べて、天候に左右されず、機材さえそろえてしまえば、それこそカメラが好きな人には年齢を問わず向いている調査となっています。
- 強い太陽光で写真に白飛びができるのを防ぐため、できれば曇りや、レンズに太陽が入らない時間帯での調査が望ましいです。
- 単純に「林冠がどれだけ開いているか」を表す数値であり、開空率自体を目標とするよりも、「作業の効果」を数字で表すために活用できる指標となります。
- そのため、森づくりの都合上、間伐を抑える必要がある場合でも、上層木を伐採すれば顕著に変わる指標であるため、「整備した効果」を数値で表すために利用できます。
- また、林内密度や林床環境とセットで把握することで、整備した効果をより強く示すことができます。
- 一方で、本ガイドラインで示している他の調査（木の混み具合調査など）と比べ、一般的ではない道具や解析を用いる調査であり、相対照度の調査と同様、ある種、中級～上級者向けの調査となっています。
- 開空率調査においても、季節や調査地点の高さなど、目標に応じた調査方法を設置する必要があります。また、本交付金の活動開始時期・終了時期の関係から、本交付金のモニタリング調査としては適さない（本交付金の効果を計測できない）可能性があり、注意する必要があります。
- したがって、目指す森づくりのために「相対照度」や「開空率」の調査がどうしても必要な場合は、実施しても構いませんが、本交付金事業のためにモニタリング調査を行う場合は、他のシンプルな調査を推奨します。



魚眼レンズによる全天写真

3. 調査方法について

3-1 調査方法の決め方

調査方法は以下のような手順で決めていきます。

- ① まず、活動組織の中で、どのような森林の姿（目標林型）を目指すのかを確認します。
- ② 目指す森林の姿（目標林型）に誘導していくため、交付金の活動期間（原則3年間）で、どのような活動を行うかを整理します。
- ③ 活動内容を整理した上で、活動成果を評価するための方法（モニタリング調査方法）を決めます。
 - モニタリング調査方法と調査項目の例を次のページで紹介しています。
 - 個々のモニタリング方法の詳細は、2417~5038ページの「3-2 具体的な調査方法例」で紹介しています。
 - この交付金は、多様な活動を対象としているため、次ページの表に例示した調査方法では、皆さんが目指す目標林型や成果を適切に反映できない場合があります。このため、次ページの表以外の目標・調査方法を地域協議会に提案することが可能です（地域協議会の承認が必要）。独自の目標・調査方法の提案については、5745~5947ページの「4. 独自の目標・調査方法の提案について」をご覧ください。

目指す森林の姿（目標林型）、モニタリングの調査方法・調査項目の例

目標林型	モニタリング方法	調査項目の例	調査概要	調査区	参照頁
スギ、ヒノキの大径材生産林の整備・利用	①木の混み具合調査 (相対幹距比・間伐率)	相対幹距比 (S r 値) 間伐率 (%)	木の混み具合を数値化することにより、その森林において間伐が必要な状態か、どの程度の伐採が必要かなど調べます。主に針葉樹林に適した調査です。	100 m ²	P2518
	④⑧木材資源利用調査	材の搬出量 (m ³)	伐採した木材を林内から搬出して、木材、薪、燃料などとして利活用する場合の利用実態を把握し、持続的な森林管理を行うために、その搬出量を調べます。	100 m ² * *初回調査	P3631
人工林をきれいにする	①木の混み具合調査 (相対幹距比・間伐率)	相対幹距比 (S r 値) 間伐率 (%)	上述	100 m ²	p2518
	⑤④樹木の本数調査	立木本数 (本)	林床の光環境の改善などを目的に林内中低木の除伐を行う際、調査区画内の一定の高さ以上の樹木がどれだけあり、どの程度を伐採するかを調べます。本数を数える対象とする樹木の高さ(樹高)をどの程度にするかは、現地の状況に応じて設定します。	100 m ²	P3126
	⑥⑤見通し調査	林縁部等からの見通し距離 (m)	灌木やササ等が密集した森林で除伐を行う場合で、初回調査時に草本や灌木の本数調査を行うことが困難な場合等、林縁部からの視認距離の改善状況を調べます。見通しを確認する際の地上高 (cm) は、不法投棄防止や獣害防止など、活動目的に応じて決めます。	定点調査	P3227
広葉樹の森の整備・景観改善 生物多様性に富む森づくり	②木の混み具合調査 (胸高断面積調査)	胸高断面積 (m ²)	木の混み具合を改善し、胸高断面積を一定水準内にすることで、生物多様性の向上などに寄与するために、どの程度の伐採が必要かなど調べます。主に常緑樹を交えた広葉樹林での活動に適した調査です。	100 m ²	P2729
	⑪下草・ササの侵入率調査	下草・ササの被覆率	希少植物等の育成目的で実施する藪払いや下刈後における、下草やササの被覆率や高さ等を調べます。目標とする植物は「希少種」あるいは「里山林の指標種」とします。	25 m ² 又は 100 m ²	P4237
	④③萌芽再生率調査	萌芽再生率(萌芽再生した株の数/ 萌芽再生を想定して伐採した本数)	萌芽更新を想定して伐採した木のうち、萌芽が再生し、その萌芽が生存している株の割合を調べます。	25 m ²	P3025
	⑤④樹木の本数調査	立木本数 (本)	上述	100 m ²	p3126
	⑥⑤見通し調査	林縁部等からの見通し調査 (m)	上述	定点調査	p3227
	参考：⑫相対照度調査	相対照度	「森林内における明るさ」や、カタクリなどの下層植生を再生させることを目指す場合、その複数ある条件の一つとなる「明るい林床環境」を表すための調査方法です。	25 m ² 又は 100 m ²	P44
	参考：⑬開空率調査	開空率	「森林内における明るさ」や、カタクリなどの下層植生を再生させることを目指す場合、その複数ある条件の一つとなる「明るい林床環境」を表すための調査方法です。	25 m ² 又は 100 m ²	P46
参考：⑭⑩植生調査 (下層植生調査)	目的とする植物の確認個体数ないしは開花個体数	藪払いや灌木の除伐などにより、林床環境を改善し、目標とする植物の生育状況などを調べます。活動組織内部での活用に留め、地域協議会へ報告する調査は別の調査を実施してください。	25 m ²	P4823	
針広混交の複層林化	①木の混み具合調査 (相対幹距比・間伐率)	相対幹距比 (S r 値) 間伐率 (%)	上述	100 m ²	p2518
	⑦⑥苗木の活着状況調査	活着状況 単位面積当たりの植栽本数 (本)	森林再生のための植栽木(苗木)の活着状況を調べます。苗木は、遺伝子資源の維持の観点から、できる限り苗木の植栽予定地と近隣で採取された実生を利用するようにします。	100 m ²	p3429
	④⑩植生調査 (植栽木の成長量調査)	樹高 (m)	植栽した樹木の成長を促すための雑草木の刈払い等の効果を調べます。	25 m ² 又は 100 m ²	P4136

目指す森林の姿（目標林型）、モニタリングの調査方法・調査項目の例（つづき）

目標林型	モニタリング方法	調査項目の例	調査概要	調査区	参照頁
森林再生 （植栽地）	㊦㊧ 苗木の活着状況調査	活着状況 単位面積当たりの植栽本数（本）	上述	100 m ²	p3429
	㊨㊩ 植生調査 —(植栽木の成長量調査)—	樹高（m）	上述	25 m ² 又は 100 m ²	p4136
	㊪㊫ 下草・ササの侵入率調査	下草・ササの被覆率	森林再生や藪化防止等のため、刈払い後におけるススキやササの被覆率や高さ等を調べます。	25 m ² 又は 100 m ²	P4237
タケノコの採れる竹林づくり	㊬㊭ 竹の本数調査	調査区内の竹の本数（本）	望ましい竹林の状態の維持や侵入竹の防止に向けて、必要な作業や進展状況を確認するため、立竹の本数を調べます。竹の本数の目標値について、それぞれの地域や都道府県で目標の目安がある場合は、そちらに従ってください。	25 m ² 又は 100 m ²	P3530
竹の侵入の防止	㊬㊭ 竹の本数調査	調査区内の竹の本数（本）	望ましい竹林の状態の維持や侵入竹の防止に向けて、必要な作業や進展状況を確認するため、立竹の本数を調べます。目標値は原則として0本としますが、森林の状況に応じて、森林としての機能が失われない程度に定めます。	25 m ² 又は 100 m ²	P3530
山の恵みを利用 できる森づくり	㊮㊯ 木材資源利用調査	材の搬出量（m ³ ）	上述	100 m ²	P3631
	㊰㊱ 特用林産物等利用調査	生産量・販売量（m ³ 、tなど）	利用を想定する非木材資源（きのこ類、たけのこ等）の年間の利用量・販売量（数値目標）を調べます。	—	P4035

タイプは「里山林」が地域環境保全タイプ里山林保全活動、「竹林」が地域環境保全タイプ侵入竹除去・竹林整備活動、「資源」が森林資源活用タイプ

3-2 具体的な調査方法例

ここでは、モニタリング調査方法として代表的なものについて紹介しています。また、モニタリング調査に当たっての調査区・調査場所の設定方法については、[5139~5442](#)ページの「3-3 調査区・調査場所について」を参照ください。

モニタリング調査は原則として調査区内（あるいは定点）のみで実施しますが、交付金による活動等は、年度別計画にのっとり、対象森林全体で実施してください。

①木の混み具合調査（相対幹距比・間伐率調査）

~~【タイプ：里山林】~~

調査名	木の混み具合調査（相対幹距比・間伐率調査）
調査のねらい	<p>木の混み具合を数値化することによりその森林において間伐が必要な状態か、どの程度の伐採が必要かなど調べます。</p> <p>主に、針葉樹林での活動に適した調査です。</p> <p>17ページの「人工林の目標設定」と64ページの「相対幹距比早見表」も併せてご覧ください。</p>
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	100 m ² (5240 ページ参照)
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>樹 高：調査区内の上層に届いている木で平均的と思われる高さの木の樹高（1本）を測定します。（1m単位で測定。cm単位での厳密な計測を行う必要はありません。）</p> <p>木の本数：調査区内の上層に届いている木の本数を数えてください。低木や灌木を数える必要はありません。調査区を設定する際に、その境界に当たるか当たらないかの木は本数に数えないでください。</p> <p>【年次調査】</p> <p>樹 高：初回調査と同様に行います。（短期間で上層木の樹高が大きく成長することは考えにくいいため、樹高調査は3年目のみでも構いません。その場合、相対幹距比を算出する際の1,2年目の樹高は初回調査の値を利用してください。）</p> <p>木の本数：調査区内の上層に届いている木の本数を数えてください。低木や灌木を数える必要はありません。調査区を設定する際に、その境界に当たるか当たらないかの木は本数に数えないでください。</p> <p>樹高と木の本数を調べた後、6448ページの「相対幹距比早見表」を用いて相対幹距比（Sr）を確認します。</p> <p>※ 木の混み具合を調べるために、相対幹距比（Sr）ではなく、間伐率を計算して、数値目標を設定する方法もあります。間伐率とは、対象地内の樹木（本数）のうちの間伐木（本数）の割合をいいます。</p> <p>間伐率 = (調査区内容の間伐する本数) / (調査区内容の立木本数)</p>

<p>留意点など</p>	<p>【相対間距比を改善することの意義】</p> <p>この調査によって目指す森づくりとしては、下層植生を発達させる目的のために立木密度を下げていくことも考えられます。また、スギ・ヒノキ林等の間伐を進めることで、空いた空間に、(周辺広葉樹林や落ち葉の下や土の中に留まった種子等からの発芽を期待する形で)広葉樹の導入を進めて混交林化を目指すケースも考えられます。</p> <p>【相対間距比 (Sr) の目安】</p> <p>Sr 値は木の混み具合を示す指標で、一般的には、スギ、ヒノキ林の場合、Sr=20%くらいが適当(樹高の20%くらいの間隔で木がある状態では間伐不要)と言われていています。またSrが17%を下回ると混み過ぎ、14%以下は相当混み過ぎと言われていています。</p> <p>【注意】</p> <p>森林の樹木の本数を急速に減らすと、風害や雪害による倒木被害が発生しやすくなることがあります。<u>年間の最大間伐量は基本的に全体の2~3割未満を目安にしてください。2~3割の間伐を実施した次の間伐は木が太る(風雪害に強くなる)年月を考慮し10年~15年後に実施します。</u>(毎年同じ箇所でも2~3割の間伐を繰り返すことは森林を適正に管理していく上で適切ではありません。間伐は一般的には十数年おきに実施するものです。)</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>【調査区設定の工夫例】</p> <p>100 m²の調査区で調査を想定していますが、フィールドの状況等により、50 m²の調査区を二つ設定して調査をしても構いません。</p> <p>調査区の設定方法については、5240ページで紹介しています。</p>
<p>参考</p>	<p>6448ページの相対幹距比早見表や 6751~6852ページの調査野帳(Excel版)はこの計算式を用いて作成しています。早見表やExcel版の野帳を用いることで、簡便に相対幹距比を計算することができるようになります。</p> <p>相対幹距比は、以下の計算式でも求められます。</p> $\text{相対幹距比(Sr)} = \frac{\sqrt{\frac{\text{調査区面積}(m^2)}{\text{調査区内の上層木の本数(本)}}}{\text{調査区内の上層木の樹高}(m)}} \times 100$

②木の混み具合調査（胸高断面積調査）

~~【タイプ：里山林】~~

調査名	木の混み具合調査（胸高断面積調査）
調査のねらい	<p>木の混み具合を改善し、胸高断面積を一定水準内にすることで、生物多様性の向上などに寄与するために、どの程度の伐採が必要かなど調べます。</p> <p>主に常緑樹を交えた広葉樹林での活動に適した調査です。</p>
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	100 m ² （ 5240 ページ参照）
調査方法	<p>【初回調査】</p> <ol style="list-style-type: none"> 100 m²の調査区を設定します。交付金の期間中、該当の場所を調査することになりますので、目印を付けておきます。 モニタリング調査区内にある胸高直径 5cm 以上の全ての樹木（明らかに直径が 5cm 未満の樹木の計測は不要です。）の胸高直径を測ります。 胸高直径を基に、モニタリング調査区内にある胸高直径 5cm 以上の全ての樹木の胸高断面積を算出します。 $\text{胸高断面積} = (\text{胸高直径} \div 2)^2 \times \text{円周率}^{\ast}$ <p>※円周率は「3.14」あるいは「3」とします。胸高直径を測る際に円周率を利用している場合は、胸高直径を算出する際と胸高断面積を算出する際の円周率を同じ数字に統一してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3で算出した胸高断面積を全て足し合わせることで、100 m²当たりの胸高断面積合計を算出します。 得られた胸高断面積合計と森林の状態を踏まえて、目指す森づくりに向けた間伐・除伐の方法を検討します。 <p>【年次調査】</p> <p>間伐・除伐を行った場合は、初回調査結果から伐採した木の胸高断面積合計を差し引き、100 m²当たりの胸高断面積合計を算出してください。その際、利用する円周率は必ず初回調査と同じ値を用いてください。</p>

<p>留意点など</p>	<p>【調査の数値目標の決め方について】</p> <p>この調査は、活動対象地の林床が日中でも薄暗く、草本植物の種類が少ない場合や、花を咲かせる植物がほとんどない場合に、森林内での明るさ（相対照度）を改善する場合等を対象とした調査です。</p> <p>胸高断面積合計と相対照度は密接に関係しているため、胸高断面積合計は林床を明るくする上での目安ともなります。数値目標を決める際には、森林内の明るさや下層植生の状況等を考慮した上で、胸高断面積合計を何割減らすのかを決めると良いでしょう。</p> <p>なお、施業の時期が夏を過ぎると、その効果が翌年春には見られないことがあります。初夏までに施業を終わらせると翌年春に効果が期待できるでしょう。実際の下層植生の変化も確認しながら、毎年の作業を行うと良いでしょう。</p> <p>年間の最大伐採量は基本的に全体の胸高断面積の2～3割未満を目安にしてください。（毎年同じ箇所で2～3割の伐採を繰り返すことは森林を適正に管理していく上で適切ではありません。）</p> <p>【注意】</p> <p>調査を簡便にするため、胸高直径5cm未満の樹木は測定の対象とはしていませんが、森づくりの目標に合わせて、必要であれば測定・作業の対象としてください。反対に、5cm以上であっても、森づくりの目標に照らして保存しておきたい木は伐採しないように気を付けましょう。</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>【胸高断面積の計算方法】</p> <p>胸高直径で5cmを超えるかどうかの判定が明確な場合などは、以下に示すように、幹周のみで胸高断面積を計算することもできます。</p> $\text{胸高断面積} = (\text{幹周})^2 / 4 / \text{円周率}$ <p>【伐採する樹木の決め方】</p> <p>間伐・除伐を行う場合は、あらかじめ伐採する木を仮決めし（チョークなどで番号を付ける）、もう一度、その木の胸高断面積を計算します。作業後に、森林の胸高断面積合計が目標とする値に近づくように、実際に伐採する木を選択しましょう。</p>

	<p>光環境を改善するには、落葉樹より常緑樹を伐採する方が効果は大きくなり、常緑樹の太い木を優先して伐採すると効果的です。</p> <p>ただし、「どんぐりを付ける木を残したい」、「ご神木のように地域で大切にしている木がある」などの理由がある場合には、まず守りたいと考える樹木を残した上で、伐採する樹木を選ぶようにしてください。</p>
<p>参考</p>	<p>胸高直径とは、地上から 1.2 メートル（北海道の場合 1.3 メートル）の高さでの木の幹の直径のことです。巻尺や輪尺で幹の周りの長さを測ります。その際には、くぼみや空洞は考慮しないで構いません。巻尺の場合は、得られた数値を円周率（「3.14」あるいは「3」）で割ります。輪尺の場合は、得られた数値が直径です。</p> <p>6953～7054ページにある「胸高断面積調査 記録野帳」の Excel 版[※]を利用することで、簡便に胸高断面積を計算することができますようになります。</p> <p>※「胸高断面積調査 記録野帳」の Excel 版の初期設定では、円周率を 3.14 で計算するように設定されています。</p> <p>林床の低木・草本類は、林床を明るい状態（相対照度 30%程度）にすると、開花（花芽の形成）が期待できるようになります。相対照度と胸高断面積の関係は、対象樹種や場所、林況等によって異なりますが、参考例として、ヒノキ林の場合 1ha 当たりの胸高断面積が 19.1 m²で相対照度が 33.7%、里山二次林では 1ha 当たりの胸高断面積が 10.73 ~11.95 m²で相対照度が 28.7%となるとの研究例があります。</p> <p>なお、ここで示した目安については、必ずしも 3 年以内に実現しなければならないことを意味するものではありません。</p>

④③ 萌芽再生率調査

~~【タイプ：里山林】~~

調査名	萌芽再生率調査
調査のねらい	萌芽更新を想定して伐採した木のうち、萌芽が再生し、その萌芽が生存している株の割合を確認します。
想定作業	萌芽再生、育苗、獣害被害防止など
調査区の設定	25 m ² (534 + ページ参照)
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>樹種：萌芽再生が見込める樹種かどうかを確認します。 木の本数：萌芽更新を想定して伐採本数を数えます。</p> <p>【年次調査】</p> <p>萌芽再生した株数：伐採した株ごとに、萌芽枝発生の有無を確認し、萌芽が再生し、その萌芽が生存している株の数を調べます。記録を取る際は、写真も撮影します。</p>
留意点など	<p>萌芽再生率は樹種や樹齢、木の大きさなどの影響を受けます。特に老木では萌芽更新が難しくなります。対象となる森林の状態などを調べた上で、萌芽更新が期待できるかどうかを判断してください。</p> <p>萌芽再生率が目標数値より低かった場合、その後の対処法（例：除伐・下刈りによる実生発芽促進、苗木補植、シカ食害防止ネット設置など）を示してください。</p> <p>萌芽更新の対象樹木の伐採時期が、当年度の冬場になる場合は、1年目の年次調査では、伐採本数のみを数えて、2年目以降に萌芽更新の状況を確認していくことになります。</p> <p>萌芽更新した芽は、シカなどの食害対象となりますので、シカ生息地域周辺では、シカ食害防止用ネット設置などの対策が必要になります。</p>
調査を行う上での工夫例	萌芽更新した株ごとに、一番高く伸びている芽の高さや太さを年次調査で記録することで、時間経過に伴う成長の変化を確認できます。また、萌芽再生に失敗した株の更新を補うための苗木等を準備しておくことも考えられます。苗木を準備する場合は、遺伝子資源の維持の観点から、できる限り活動対象地あるいはその周辺で入手できる苗木（実生）・種子を用いて育苗をするようにしてください。


⑤④ 樹木の本数調査【除伐ケース】

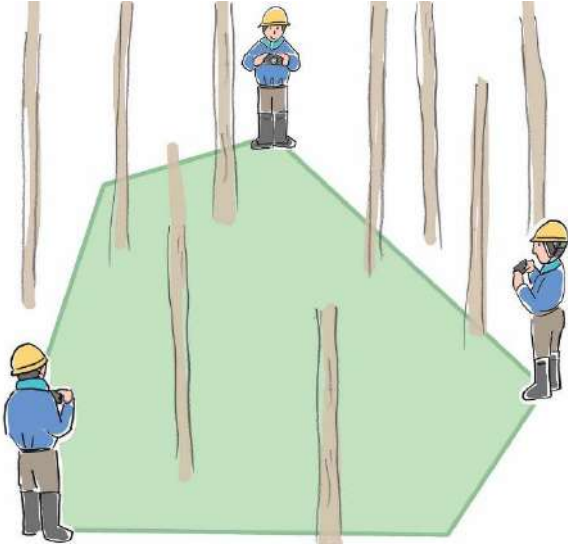
~~【タイプ：里山林】~~

調査名	樹木の本数調査
調査のねらい	林床の光環境の改善などを目的に林内中低木の除伐を行う際、調査区画内の一定の高さ以上の樹木がどれだけあり、どの程度を伐採するかを調べます。
想定作業	除伐、下刈りなど
調査区の設定	100 m ² (5240ページ参照)
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>調査区内の低木（～3m）、亜高木（3m～10m）、高木（10m～）の樹木の本数を数えます。数えた樹木のうち、交付金利用期間に伐採する樹木の本数と、残す樹木の本数を分けて数えて、面積当たりの低木・亜高木・高木それぞれの伐採する本数と伐採率（伐採する本数÷数える対象とした樹木の本数）を、数値目標として設定します。</p> <p>※ 調査区を設定する際に、その境界に当たるか当たらないかの木は、調査対象木として本数に数えないでください。</p> <p>※ 枯損木の場合も設定した樹高以上であれば本数に数えてください。</p> <p>【年次調査】</p> <p>調査区内の設定した樹木の本数と伐採率を数えます。</p>
留意点など	<p>この調査方法は、除伐等による森林管理[※]を行うようなケースを想定しています。</p> <p>※森林の下層～中層のヒサカキ、カシ類など除伐による林相転換（例えば常緑樹林から落葉樹林へ）のための除伐など。</p> <p>刈払機を使った作業（ササの刈払いなど）がメインになるケースなど、本数調査が適さない場合には 3227ページの「⑤見通し調査」等での実施を検討してください。</p> <p>中低木よりも高木（10m 以上の木）の密度が高くて林床が暗い場合は、2720ページの「②木の混み具合調査（胸高断面積調査）」を参照してください。</p>

⑥⑤見通し調査

【タイプ：里山林】

調査名	見通し調査
調査のねらい	<p>灌木やササ等が密集した森林で除伐作業を行うような場合で、初回調査時に草本や灌木の本数調査を行うことが困難な場合等、林縁部からの視認距離の改善状況を調べます。林内の見通し改善や生物多様性の向上などの成果を確認する際に適した調査です。</p>
想定作業	ササ刈り、除伐など
調査区の設定	定点調査（5442ページ参照）
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>対象森林の林縁部に定点調査地を3か所以上設置し、各調査地から森林の中央部に向かって視認できる距離（林縁部からの見通し距離）をメートル単位で計測し、写真を撮影します。</p> <p>見通しを確認する高さ（地上高（cm））は、不法投棄防止や獣害防止などの目的に応じて決めます。</p> <p>見通すことのできる距離（視認距離）：林縁部から林内を何メートル奥まで見通すことができるかを測ります。</p> <p>（具体的な計測方法の一例）</p> <p>計測は2名以上で行います。 1名（ポールマン）は赤白ポールと巻尺の一端を持って定点から森林中央部へ進入します。他の1名は、定点からポールマンを観察し、ポールマンが視認困難な地点まで到達した地点でポールマンを停止させ、巻尺の目盛りから定点とポールマンの距離を計測するとともに、ポールマンの写真を撮影します。</p>  <p>【年次調査】</p> <p>（作業完了後に）初回調査で確認した場所から、森林の中央部に向かって見通すことのできる距離（視認距離）を測ると同時に、その見通しの改善状況を証明するための写真を撮影してください。</p>

<p>留意点など</p>	<p>【調査の実施に当たっての留意点】</p> <p>定点調査地は、<u>最低 3 か所に設置してください。</u></p>  <p>図 定点調査のイメージ (3 か所を 3 人で同時に調査する必要はありません)</p> <p>視認できる距離は、調査を行う季節、時間、天候等の影響を大きく受けるので、これらの条件を可能な限り一致させてください。 (129ページのQ1参照。)</p> <p>【調査に当たって想定する活動】</p> <p>この調査方法は、次のような活動を想定しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 林内の見通し改善や生物多様性の向上などを目的に、林内に侵入しているササの刈払いや、林内の灌木などを除伐する作業。 ➤ 健全な人工林の維持造成などを目的とする刈払い・除伐・枝打ち・間伐等の作業。 <p>2年目以降に間伐を行う場合は、間伐を実施する年度から相対幹距比等により数値目標を設定するようにしてください。</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>数値目標は、例えば、クマ・イノシシなどとの予期せぬ遭遇を防ぐため、林縁部から5m見渡せるようにする、といった数値目標の示し方などが考えられます。</p>

㊦⑥ 苗木の活着状況調査

~~【タイプ:里山林】~~

調査名	苗木の活着状況調査
調査のねらい	森林再生のための植栽木（苗木）の活着状況を調べます。
想定作業	植栽、除伐、間伐など
調査区の設定	100 m ² （ 5240 ページ参照）
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>苗木の本数:現在の森林の状態を確認し、単位面積当たりの植栽本数・場所を決めます。</p> <p>【年次調査】</p> <p>活着した苗木数:植栽した苗木の状況を確認し、その時点で活着している苗木の数を数えます。</p> <p>活着率 = (活着している苗木の数) / (植栽した苗木の数)</p>
留意点	<p>間伐を進め、空いた空間に広葉樹の苗木を植栽するケースも考えられます。このため、間伐実施年度は、前述の「木の混み具合調査」などを実施し、植栽開始年度からは活着状況調査で新たに目標設定することも考えられます。</p> <p>植栽した苗の活着状況が想定していた場合に比べて低い場合は、その枯死した苗木の植栽箇所に補植することも検討してください。</p> <p>苗木は、遺伝子資源の維持の観点から、できる限り苗木の植栽予定地又は近隣で採取された実生を利用するようにします。</p> <p>植栽した苗木が活着しなかった場合、その原因（シカ等の食害、水分・土壌条件、日照条件など）を検証するとよいでしょう。</p>

④⑦竹の本数調査（本数）

~~【タイプ：竹林整備・侵入竹除去】~~

調査名	竹の本数調査
調査のねらい	望ましい竹林の状態の維持や侵入竹の防止に向けて、必要な作業や進展状況を確認するため、立竹の本数を数えます。
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	100 m ² （ 5240 ページ参照）又は、25 m ² （ 5341 ページ参照）
調査方法	<p>I. 竹林内の間伐ケース</p> <p>【初回調査】</p> <p>竹の本数：現在の竹林の状態を確認し、立竹の本数を数えます。</p> <p>数値目標は、目標とする竹林の姿に相応しい立竹の本数を定めます。地域や都道府県に立竹本数の目安がある場合は、そちらに従ってください。</p> <p>【年次調査】</p> <p>立竹の本数を数えます。</p> <p>II. 森林内に竹が侵入しているケース</p> <p>【初回調査】</p> <p>竹の本数：現在の竹の侵入状態を確認し、立竹の本数を調べます。</p> <p>数値目標は、侵入している竹の除去を目的としているため、原則として立竹本数0本に定めますが、森林の荒廃の度合いに応じて、森林の機能が失われない程度に定めます。</p> <p>【年次調査】</p> <p>立竹の本数を数えます。</p>
留意点など	<p>竹林整備は、ただ本数を減らせばよいというわけではありません。周辺への倒伏被害を防止できるよう、病虫被害竹、老齡竹、細い竹、隣接しすぎている竹を優先的に伐採するようにしてください。</p> <p>倒伏被害を防止するため、平均直径と立竹本数のバランスを考慮して作業を行うことを推奨します。</p>

⑨⑧木材資源利用調査

【タイプ：資源利用】

調査名	木材資源利用調査
調査のねらい	伐採した木材を林内から搬出して、木材、薪、燃料などとして利活用する場合の利用実態を把握し、持続的な森林管理を行うために、その搬出量を調べます。
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	初回調査（立木幹材積）：水平面積で 100 m ² （5240-ページ参照） 年次調査（搬出される材積量）：活動対象となる森林全体
調査方法	<p>【初回調査】</p> <ol style="list-style-type: none"> 100 m²の調査区を設定し、目印を付けておきます。 調査区内の交付金の活動期間（原則 3 年間）での利用（伐採）対象木を確認し、<u>立木幹材積の推定値</u>を確認します。なお、3 年間の利用量については、適正な間伐率から推定するなど、長期的にどのような森林にしていきたいのかを考慮の上で、過剰利用にならないように配慮してください。 <p>次式により、対象森林全体の利用可能な木材資源量を把握します。</p> $\begin{aligned} & \text{対象森林全体の利用可能な木材資源量 (m}^3\text{)} \\ & = \text{調査区内における利用 (伐採) 対象木の立木幹材積(m}^3\text{/100 m}^2\text{)} \\ & \quad \times 100 \text{ (調査区面積を ha 当たりに換算)} \times \text{対象森林の面積(ha)} \end{aligned}$ <p>■立木幹材積の推定方法</p> <p>胸高直径や樹高が同じでも、立木幹材積は樹種や地域によって違いがあります。そのため、幹材積を推定するためには、地域ごとに作られている立木幹材積表で調べる方法が最も正確です。例えば、立木幹材積表には次のようなものが作られています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「立木幹材積表－東日本編－」（林野庁森林整備部計画課、昭和 45 年） ・「立木幹材積表－西日本編－」（林野庁森林整備部計画課、昭和 45 年） ・各都道府県が作成している立木幹材積表 など <p>また、計算で立木幹材積を求めることもできます。計算式にもいろいろな種類がありますが、例えば次ページのような計算式がありま</p>

す。本ガイドラインの ~~6549~~ ページの立木幹材積早見表や ~~6751~6852~~ ページの調査野帳（Excel 版）はこの計算式を用いて作成しています。

$$\log V = -5 + 0.673278 + 1.726305 \times \log D + 1.227196 \times \log H$$

V：立木幹材積(m³)、D：胸高直径(cm)、H：樹高(m)

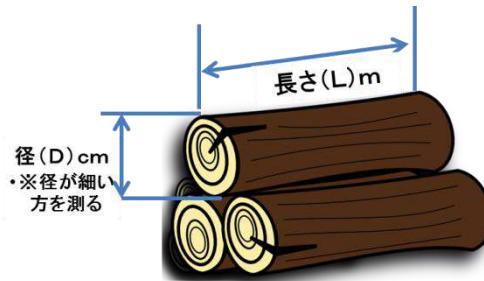
- ※ ~~6548~~ ページの「立木幹材積早見表」や調査野帳（Excel 版）を活用することで、上記の計算式を使わずに、より簡便に材積を求めることができます。

【年次調査】

1. 森林から搬出（利用）された木質資源の大きな材積（m³）を調べます。

■材積の計算方法「末口二乗法」

- ①切り出した丸太の長さをm単位で測ります。
- ②丸太の細い方の径（太さ）をcm単位で測ります。



D：丸太の末口の直径（cm 単位による数値）

L：丸太の長さ（m 単位による数値）

L 丸：長さ（m 単位による数値）で 1 に満たない端数を切捨て

その後は、長さが 6m 以上か 6m 未満かで計算方法が異なります。

【長さが 6m 未満（L m）の場合】

$$\text{丸太の材積} = D^2 \times L \times 1/10,000$$

計算例：D = 30cm、L = 4 m の場合

	<p style="text-align: center;">$\text{丸太材積} = 30^2 \times 4 \times 1 / 10,000 = 0.36\text{m}^3$</p> <p>【長さが 6m 以上 (L'm) の場合】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> $\text{丸太の材積} = [D + (L' - 4) / 2]^2 \times L \times 1 / 10,000$ </div> <p>計算例：D = 30cm、L = 6.4m の場合 (L'=6m)</p> <p style="text-align: center;">$\text{丸太材積} = [30 + (6 - 4) / 2]^2 \times 6.4 \times 1 / 10,000 \approx 0.615\text{m}^3$</p> <p>※ 6650 ページにある「丸太材積早見表」を活用することで、上記の計算式を使わずに、より簡便に材積を求めることができます。その際、早見表に示された丸太の長さ(m)、丸太の末口の直径(cm)により近い数字を使って材積を求めてください。</p> <p>2. 搬出したおおまかな木質資源の材積量を集計することで、実際に利用した年間資源量を取りまとめます。</p>
<p>留意点</p>	<p>初回調査で確認された資源(量)を全て利用する必要はありません。対象地の資源量を踏まえて、過剰利用にならないように配慮します。特定の場所を一度に皆伐するなど、過剰な伐採は、森林の持つ水源涵養、生物多様性保全、災害防止といった機能を大きく低下させることが考えられますので好ましくありません。</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>【年次調査の搬出される材積量の計算方法について】</p> <p>伐採した木材を林内から搬出して、木材、薪、燃料などとして利活用する場合に、その搬出量を示すこともできます。</p> <p>その際、作業のたびに毎回、(末口二乗法等で) 資源量を調べる必要はありません。例えば、利用している軽トラック等で 1 回分の搬出量を最初に調べたら、その後は同じ軽トラック等で何回搬出したのかを数える形で利用量を計算して構いません。</p> <p>(例) 1 回当たり軽トラックで積載量一杯にしたら 0.3m^3 運び出せる場合、積載量一杯にして運び出した回数が 5 回、軽トラックの積載量の半分程度で運び出した回数が 3 回の場合、</p> <p style="text-align: center;">$0.3\text{m}^3 \times 5 \text{回} + 0.15\text{m}^3 \times 3 \text{回} = 1.95\text{m}^3$</p>

で、 1.95m^3 の木材を運び出したと数えて構いません。

軽トラック何杯分という形で計算する場合は、必ず運び出した車両ごとに写真を撮影し記録を取っていきます。

同様に、標準的な薪束の材積を調べ、生産した薪束の数で利用した資源量を調べる方法や、炭窯の容量×炭焼き回数で利用した資源量を計算するなどの方法もあります。

標準的な薪束の量で調べる場合、標準的な薪束が 0.02m^3 の場合には、100束利用したら、 2m^3 分の資源を利用したと考えます。

【交付金最終年あるいは終了後の推奨事項】

3年目の年次調査は、搬出利用された材積量だけでなく、初回調査と同じ調査区で再び立木幹材積調査を実施すると、交付金終了後の木質資源の持続的な利用計画づくりに役立ちます。

⑨ ⑨ 特用林産物等利用調査

~~【タイプ：資源利用】~~

調査名	特用林産物等利用調査
調査のねらい	利用を想定する特用林産物等（きのこ類、たけのこ、薬用植物等）の年間の利用量・販売量（数値目標）を調べます。
想定作業	間伐、除伐、植菌など
調査区の設定	—
調査内容	<p>【初回調査】</p> <p>活動対象地において、該当の資源が存在している、あるいは作業を行うことで利用できるようになるかどうかの確認を行います。利用を想定する特用林産物等（きのこ類、たけのこ、薬用植物等）の年間の利用量・販売量（数値目標）を決めます。</p> <p>【年次調査】</p> <p>年度内において利用（販売）した利用量・販売量を確認します。</p>
留意点など	<p>持続的な利用に十分留意した計画を立てるようにします。</p> <p>特用林産物や薬用植物の生産をしていくケースへの適用を想定しています。</p>

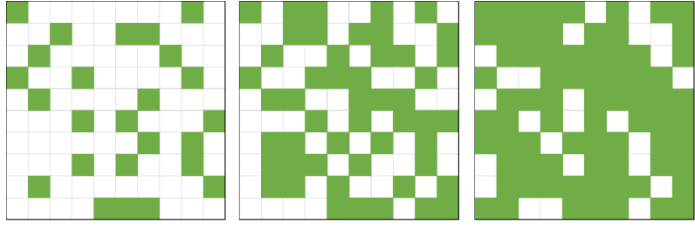
~~④⑩植生調査（植栽木の成長量調査）~~

~~【タイプ：里山林】~~

調査名	植栽木の成長量調査
調査のねらい	植栽した樹木の成長を促すための雑草木の刈払い等の効果を調べます。
想定作業	雑草木の刈払い、ササ刈りなど
調査区の設定	100 m ² (5240 ページ参照) 又は、25 m ² (5341 ページ参照)
調査内容	<p>【初回調査】</p> <p>調査区内の全ての植栽木について、樹種と樹高を調べます。</p> <p>調査区内に植栽木の成長を阻害する高木等がある場合は、高木等の胸高断面積合計も調べます。</p> <p>【年次調査】</p> <p>初回調査と同様に調査区内の全ての植栽木について、樹種と樹高を調べるとともに、必要に応じて高木等の胸高断面積合計も調べます。</p>
留意点など	<p>初回調査と年次調査は、原則として同じ時期に実施します。(Q & AのQ 1を参照)</p> <p>胸高断面積合計が高い場合は、相対照度の不足のために植栽木の成長が阻害されている可能性があります。この場合は、改善策として、森林の機能が損なわれない程度に高木等の伐採も検討してみてください。</p>

⑫⑪ 下草・ササの侵入被覆率調査

—【タイプ：里山林】—

調査名	下草・ササの侵入被覆率調査
調査のねらい	<p>ススキやササが侵入した場所では、樹木の天然更新を阻害したり、対象地がススキやササのみとなって、森林内の生物多様性の観点からは望ましくない状態となる場合があります。</p> <p>森林内の稚樹や、他の下層植生などの、ススキやササ以外の植生を再生させることを目指す場合や、ササによる藪化を防ぐことで景観等の改善を目指す場合のための調査方法です。</p>
想定作業	<p>下草・ササの刈り取りを行うことで、再生する下草・ササの高さを抑制したり、ササの被覆率を減らします。</p>
調査区の設定	<p>25 m² (53 ページ参照)</p> <p>調査区の広さが不十分と感じられた場合は、調査区の面積を拡大しても構いません。</p>
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>① 調査区における下草・ササの被覆率を調べます。</p> <p>被覆率の目安は以下のとおりです。</p> <div style="text-align: center;">  <p>25% 50% 75%</p> </div> <p>※被覆率の目安は「植生調査(下層植生調査)」の調査方法をご確認ください。</p> <p>② 調査区内の下草・ササのおおむねの高さを調べます。</p> <p>※調査区内の状況の目安になるもののうち、測りやすいものを選んで調べてください。</p> <p>※高さにばらつきがある場合には、「●cm～●cm」(あまり厳密にcm単位で計測する必要はありません。10cm単位程度を目途におおよその値でかまいません) というように、おおむねの高さの範囲を記載してください。</p>

	<p>【年次調査】</p> <p>①調査区における下草・ササの被覆率を調べます。</p> <p>②調査区内に残る下草・ササのおおむねの高さを調べます。</p> <p>※調査内容は初回調査と同様となります。</p>
<p>留意点など</p>	<p>下草・ササは除去してもすぐに再生します。樹木の稚樹、苗木や萌芽等、今後、成長を促していくべき樹木がある場合には、そうした樹木よりも、下草・ササの高さが低くなるように下草・ササの刈払いを行ってください。</p> <p>また、調査区内に、今後、成長を促していくべき樹木がある場合には、その本数と高さも調べて、森林の再生が順調に進んでいるのかどうかを確認することを推奨します。(植栽木の成長量調査)</p> <p>下層植生としての下草・ササが存在することにより、土壌流出などが防止される利点が生じている場合があります。</p> <p>活動対象地や地域の事情を考慮の上で、下草・ササを除去することが、活動組織の皆様が目指す森林づくりを実現する上で、本当に良い方法であるかどうかを、事前によく検討するようにしてください。</p> <p>特に、シカの食害などが生じている場合には、下草・ササも含めた下層植生の存在そのものを守ることが望ましい場合もあります。</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>高さを測るのが難しい場合には、代表的な高さの下草・ササを伐採して、地面に倒した上で、メジャー等で測ると良いでしょう。</p>

参考：⑫相対照度調査

調査名	相対照度調査
調査のねらい	「森林内における明るさ」や、カタクリなどの下層植生を再生させることを目指す場合、その複数ある条件の一つとなる「明るい林床環境」を表すための調査方法です。
想定作業	除伐・間伐、下草・ササの刈り取り等の効果を調べます。
調査区の設定	100 m ² (52 ページ参照) 又は、25m (53 ページ参照) 調査区 (森林内) での計測に加えて、森林外での計測も必要となります。
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>照度計を用意し、調査区 (森林内) と裸地 (上空が見える場所) での照度をそれぞれ調べます。相対照度 = 調査区での照度 ÷ 裸地での照度。</p> <p>※ 2 人で 1 台ずつ照度計を持ち、調査区と裸地で、時間を合わせて照度を計測します。数字のばらつきを最低限回避するため、複数 (5~10) 地点で、それぞれ複数回 (5 回程度) の計測を行い、その平均値を採用することを推奨します。</p> <p>【年次調査】</p> <p>調査区と裸地における照度を調べます。</p> <p>※ 初回調査と同地点、同季節、同時刻、同天候で行います。調査内容は初回調査と同様となります。</p>
留意点など	<p>天候による値のブレが大きいため、曇りの日での調査を推奨します。「森林内照度 ÷ 森林外照度」で相対化した値を利用するため、天候によるブレが大きく出るかどうかはその調査区の開空率などにもよります。そのため、天候が晴れの日であっても、値がブレない場合もありますが、想定作業の効果 (森林内における明るさ) を適切に測る場合は、曇りの日での調査が望ましいです。</p> <p>年次調査は、初回調査と同地点、同季節、同時刻、同天候 (時刻、天候は全く同じではなく概ねで構いません) で行う必要があります。※ 初回調査で効果ありと分かったら、相対照度を指標として使ってみることも考えてみてください。</p> <p>早春に咲く林床植物の増殖を目的とする場合は、落葉期に林床付近の照度を調査するなど、目標に応じた調査方法を設定する必要があります。</p>

	<p>す。</p> <p>本交付金の活動開始時期・終了時期の関係から、本交付金のモニタリング調査としては適さない（本交付金の効果を計測できない）可能性がありますので、注意しましょう。（「2. モニタリング調査の進め方」のQ&A Q2参考）</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>効果がすぐに出るポイントは、上層木を伐採する場合、林床に影を落としている低木や大きく林床を覆う下草などの刈り取りを行う場合などが考えられます。</p>

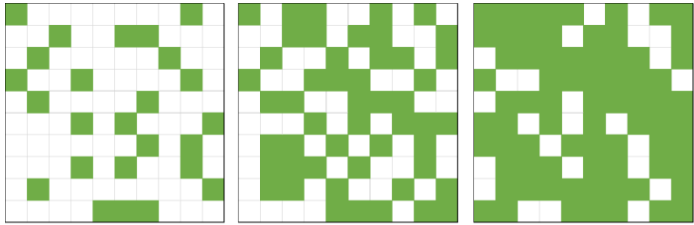
参考：⑬開空率調査

調査名	開空率調査
調査のねらい	「森林内における明るさ」や、カタクリなどの下層植生を再生させることを目指す場合、その複数ある条件の一つとなる「明るい林床環境」を表すための調査方法です。
想定作業	除伐・間伐、下草・ササの刈り取り等の効果を調べます。
調査区の設定	100 m ² (52 ページ参照) 又は、25m (53 ページ参照)
調査方法	<p>【初回調査】</p> <p>①一眼レフ、魚眼レンズ、三脚、水平器を用意し、調査区において、昼間の時間帯にレンズの上部を北に向けて真上を撮影します。</p> <p>※目的によってレンズの高さを変えます。(森林環境全体を把握：1 m、ある植物から見た開空率を知りたい：その植物の直上)</p> <p>※信頼できるレンズメーカーの販売するスマホ用クリップ魚眼レンズも活用できます。</p> <p>②開空率（空が見える部分の面積割合）を計算します。 専用の画像処理ソフトで開空率を解析することもできます。(フリーソフトあり※)。 ※Canopon2, Lia32, 空と森, Gap light analyzer など</p> <p>【年次調査】</p> <p>①一眼レフ、魚眼レンズ、三脚、水平器を用意し、調査区において、昼間の時間帯にレンズの上部を北に向けて真上を撮影します。</p> <p>②開空率（空が見える部分の面積割合）を計算します。 ※調査内容は、初回調査と同様となります。 ※初回調査と同地点、同季節、同時刻（時刻は全く同じではなく概ねで構いません）で行います。</p>
留意点など	<p>強い太陽光で写真に白飛びができるのを防ぐため、できれば曇りや、レンズに太陽が入らない時間が望ましいです。</p> <p>単純に「林冠がどれだけ開いているか」を述べる数値であり、開空率自体を目標とするよりも、「作業の効果」を数字で表すために活用できる指標となります。</p>

	<p>季節や調査地点の高さなど、目標に応じた調査方法を設置する必要があります。</p> <p>本交付金の活動開始時期・終了時期の関係から、本交付金のモニタリング調査としては適さない（本交付金の効果を計測できない）可能性があり、注意する必要があります。（「2. モニタリング調査の進め方」のQ&A Q2参考）</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>効果がすぐに出るポイントは、上層木を伐採する場合、林床に影を落としている低木や大きく林床を覆う下草などの刈り取りを行う場合などが考えられます。</p>

参考：③④植生調査（下層植生調査）

調査名	植生調査（下層植生調査）
調査のねらい	<p>藪払いや灌木の除伐などにより、林床環境を改善し、目標とする植物の生育状況などを調べます。目標とする植物は「希少種」あるいは「里山林の指標種」とします。</p> <p><u>成果の予測が困難なため、この調査は活動組織内部での活用に留め、地域協議会へ報告する調査は別の調査を実施してください。</u></p>
想定作業	対象種の保全活動
調査区の設定	<p>25 m²（5341ページ参照）</p> <p>調査区の広さが不十分と感じられた場合は、調査区の面積を拡大しても構いません。</p>
調査方法	<p>【初回調査】【年次調査】共通</p> <p>個体数：目標とする植物を決めて、その植物が調査区内にある数を調べます。</p> <p>開花個体数：目標とする植物を決めて、調査区内にあるその植物個体のうち開花している個体の数を調べます。</p> <p>※ 「希少種」と「里山林の指標種」の双方が存在している場合は、「希少種」を優先するようにします。（「希少種」と「里山林の指標種」の双方を目標とすることができますが、活動は「希少種」の保護を優先するようにしてください。）</p> <p>※ 「希少種」とは、国、都道府県、市区町村が作成するレッドデータブック（レッドリスト）に記載されているもののうち、里山林環境で生育する種を想定しています。</p> <p>※ 「里山林の指標種」は、日本の里山林環境で生育する種（<u>在来種に限ります。</u>）のことを指します。できるかぎり地域特有の自然や景観、あるいは古い時代から継承されてきた要素を守る上で重要であるなど、地域にとって重要な種を選ぶようにします。</p>

	<p>※ 個体数、開花個体数を数えることが困難な場合、群落の面積・被覆率で代用することも可能です。被覆率の目安は以下のとおりです。</p> <div style="text-align: center;">  <p>25% 50% 75%</p> </div>
<p>留意点など</p>	<p>【調査の目標種について】</p> <p>「希少種」あるいは「里山林の指標種」は複数種類を選んでも構いません。</p> <p>目標とする植物種は木本、草本を問いませんが、原則として、3年以内に「個体数」あるいは「開花数」を増やすことができる種を選んでください。</p> <p>放置すると生育環境が悪化することが明確な場合には、初回調査で得られた数値の維持を目標とします。することができます。</p> <p>調査区内で目標とする種以外の希少種が見つかった場合は、その種を目標とする希少種に追加、あるいは変更することもできます。</p> <p>初回調査段階では、調査区内に目標とする種がなくても構いません。</p> <p>本調査では動物は調査対象外ですが、地域にとって重要と考えられる野生動物の生育環境を改善するために、「里山林の指標種」の位置付けで餌や巣となる植物を増やすことを目標とすることはもできます。</p> <p>【調査時期について】</p> <p>調査対象種の開花時期等の特徴を踏まえて、適切な調査時期に調査します。</p> <p>交付金の採択決定時期が、目標となる希少種あるいは里山林の指標種の生育時期と異なる場合には、交付金の採択が決まる前か、採択決定から1年以内で、目標とする希少種あるいは里山林の指標種が生育する時期に調査を行います。</p> <p>交付金採択前に植生調査を行っている場合は、採択の前年度以降に実施した調査の結果を初回調査に代えることができます。</p> <p>【作業内容について】</p>

	<p>明るい環境を好む希少種、暗い環境を好む希少種のように相反する環境を好む複数の希少種が見つかった場合は、それぞれの希少種が生育し続けることができるように、該当の希少種が生育する場所に応じた計画づくりを検討します。(活動対象地を全て同じような状態にする必要はありません。)</p> <p>苗木を植えて増やすようなケースでは 3429 ページの「⑥⑦苗木の活着状況調査」で対応できます。</p>
<p>調査を行う上での工夫例</p>	<p>図鑑などを利用したり、植物に詳しい方(アドバイザー)に尋ねたりするなどして、植物の名前を確認するようにすることが望ましいです。</p> <p>対象の希少種が好む環境や必要な施業など、アドバイザーからアドバイスを受けましょう。</p>

3-3 調査区・調査場所について

初回調査と年次調査は、原則として同じ場所、同じ条件で実施します。(例外として、木材資源利用調査など、初回調査と年次調査の場所と方法が異なる場合もあります。)

調査区や定点をどこにするのかは、対象森林の状況等を考慮して決めていきます。

調査区を設定する場合には、同じ林相(同じ目標)の活動対象地ごとに、おおむね標準的な場所(1か所以上)と思われる場所に設定します。

「調査の行いやすさ」を、調査場所を決める際の判断材料にしても構いません。例えば、傾斜がきつい場所については、継続して調査を行う上では大変な面もあります。調査区を設定する際には、安全に調査を実施できる場所を選ぶようにしてください。

初回調査を行うと決めた調査区や定点で、年次調査を継続して行います。

活動対象地が複数ある場合や、活動対象地の面積が非常に広い場合、活動対象地内の状態が場所によって著しく異なるような場合は、複数の調査場所を決めて調査を行うことを推奨します。

次のページより、調査場所の標準的な設定方法について説明します。ただし、活動場所の置かれている状況は様々であることから、現場の状況に合わせて、柔軟に設定していくこととなります。

(1) 間伐・除伐等による里山の保全活動等の場合 (100 m²)

里山林保全活動の樹木の混み具合・本数などを調べる調査で利用します。

一例として、100m²の円形調査区を設定する場合は、中心となる木を決めて、そこから半径 5.65m の円を描くと、およそ 100 m²の調査区ができあがります。(下図)

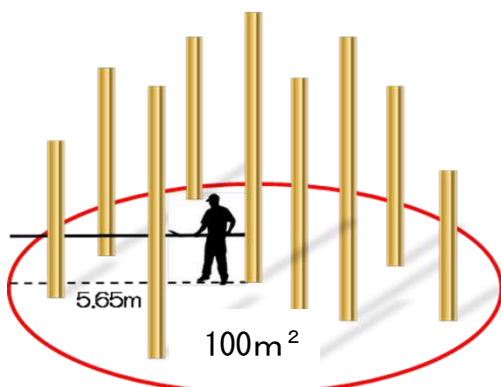
この場合、釣竿などを使って、円を描くのが便利です。円を描く際には、手の長ささと竿の長ささを合わせて、おおむね 5.65m になるようにします。

その際、竿がかする程度の木は対象に入れません。中心木が分からなくなることがないように目印を付けるなど工夫してください。

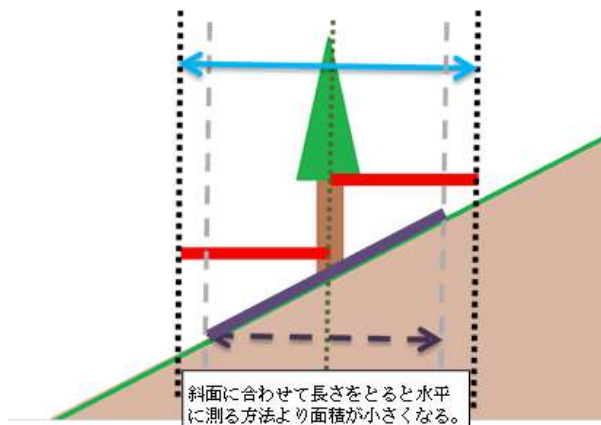
活動場所の状況(例：立木密度が高い)により、円形調査区の面積を小さくする必要のあるときは、中心木を中心に 4m の竿で円を描くと、50 m²の調査区を設定することができます。

調査区を設定する際には林縁部を避けるようにしてください。

補足：木の混み具合調査を行う場合は、距離を水平に測って調査区を設定してください。これは、急傾斜地のように、地面の傾斜に合わせて距離を測ると、本来求める必要のある面積よりも調査区的面積が小さくなってしまふからです。ただし、調査区の状況等に応じて、水平に測る方法が困難な場合には、地面の傾斜に合わせて調査区を設定しても構いません。



100m²の円形調査区を設定する場合



傾斜地での面積のとり方

(2) 希少植物の保護・再生を行う場合 (25 m²)

希少植物の保護・再生を行う場合や調査区内での調査の対象が多い場合は、調査に時間を要するため、前ページの「(1) 間伐・除伐等による里山の保全活動等の場合」よりも調査区画の面積を小さくとります。

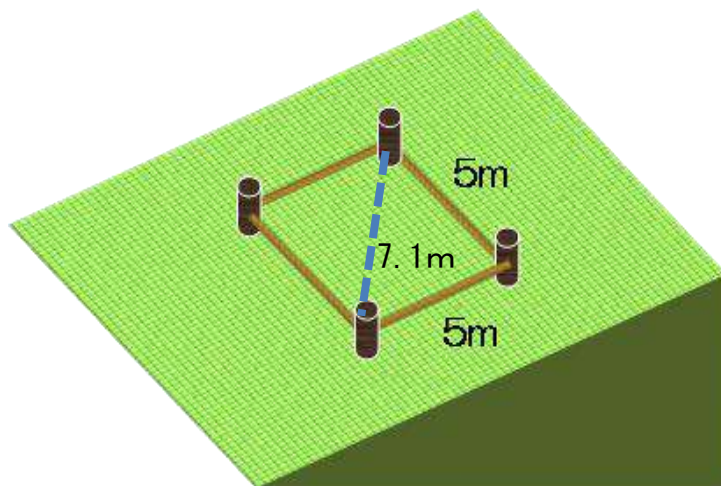
25m²の調査区を設定する場合は、5m×5m の正方形の形にロープを張るなどして調査区を設定します。(この場合、対角線の長さは約 7.1m となります。)

設定した調査区について、どこが調査区なのか分からなくなることがないように、杭などを打つことで目印とします。

調査対象とする植物のタイプや種数などにより、5 m× 5 mの調査区設定では、調査負担が大きい場合は、面積を小さくすることも考えられます。また、調査区を複数箇所に分けて、状況を確認することも考えられます。

調査区を設定する際には林縁部を避けるようにしてください。

補足：下層植生を調べる場合のように、林床部（地面）にあるものを調査対象とする場合には、地面の傾斜に合わせて調査区を設定してください。



植生調査のための調査区設定イメージ図

(3) 見通し調査・定点調査を行う場合

調査地点を決めて、そこから確認できる状況を記録する方法です。

同じ調査地点で継続して調査を行いますので、どこで調査を行ったのかが分かるように目印を付けます。

定点調査を行う場合には、活動対象地の状況が複数箇所確認できるように、活動対象地内に複数の定点（3方向以上）を設定して調査を行うようにしてください。

また、年次調査では、初回調査で設定した定点全てで調査を行うようにしてください。

※ 必要な定点の数やどこに定点を設定すればよいのかは、活動対象地の面積や調査方法等によって異なります。



図 調査のイメージ

(4) 上記以外の調査を行う場合

萌芽再生率調査、苗木の活着状況調査、ササの侵入率調査など、上記以外の調査を行う場合、調査対象・目的や活動地の状況などを踏まえて、上記調査区設定の考え方を参考に設定してください。

「3. 調査方法について」のQ&A

Q9：胸高直径を測りたいと思いますが、樹木の生え方が特殊であるため、どこをどのように測ればよいのか分かりません。

A9： 樹木の状態によって、測る場所が異なります。

山側の地際（樹木が地面と接するところ）から、幹軸に沿って樹木の高さを測り、本州以南の場合 1.2m、北海道の場合には 1.3m の場所で、幹軸の直角に直径を測ります。

根曲がりの場合のように、地際からの高さとは幹の長さが異なる場合は幹の長さに合わせて胸高直径を測る場所を決めるようにしてください。

特殊な状況下における胸高直径の測り方（例）

事例図	測定方法
	<p>胸高以下で幹が 2 本以上に分かれている場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 分かれている幹ごとにそれぞれの胸高直径を測定してください。
	<p>樹木が斜めに立っている場合、根曲がりしている場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 幹の軸に沿って樹木の長さを測り、1.2m 又は 1.3m のところの直径を測ってください。 直径を測る際には、幹の軸に直角になるように計測してください。
	<p>胸高位置に、こぶや枝があつて、測ることができない場合</p> <ul style="list-style-type: none"> こぶ等の影響がない上下 2 か所（胸高位置より上下に等距離）で測定した上で、その平均値を出すようにしてください。

事例図出典：林野庁「保護林モニタリング調査マニュアル」（平成 29 年 3 月版）

Q10：調査区・調査場所は同じ林層の場合1か所（以上）とのことですが、どこが活動対象地の標準的な場所と言えるのか分からず、絞り込むことができません。

A10：具体的にどこが活動対象地の森林を代表するのか分からない場合には、多めに調査区を設定して、複数の場所で調査を行うことを推奨します。

仮に、調査区を複数設定して調査をしてみたところ、森林の状態が明らかに異なる場合には、「林層が違う」と考えてください。

ただし、林層が違うかどうかについての判断のために、調査を行うことは必須ではありません。調査区・調査場所を決める場合には、林層の違いを活動組織の皆さんの目視によって感覚的に判断していただいて構いません。

なお、見通し調査など、林縁部に関連する調査以外の場合には、調査区を林縁部に設置することは避けるようにしてください。

4. 独自の目標・調査方法の提案について

4-1 独自の目標・調査方法について

本交付金事業では、多様な活動を対象としています。そのため、「3-2 具体的な調査方法例」で紹介した調査方法では、活動組織の皆様が目指す森づくりやその成果を適切に反映できない場合があります。

もし、皆様の目指す森づくりの実現に向けた進捗状況を確認するために、より良い調査方法（及び数値目標）がありましたら、活動の成果を確認するための調査方法を、地域協議会に提案してください※。

なお、独自の調査方法の場合も、必ず、数値に基づいて、森林の改善成果を測ることができるものにしてください。

独自調査については、地域協議会で審査の上、承認された場合には、提案された独自の調査で代替していただくことも可能です。

※ ~~2417~~~~~5038~~ページの「3-2 具体的な調査方法例」に掲載しているモニタリング調査方法は、調査方法の例です。今後、独自提案として認められたモニタリング調査方法のうち、汎用性が高いものなどについては、本ガイドラインの中でも適宜紹介するなど、ノウハウの共有を図っていくことを考えています。是非、積極的なご提案・ご紹介にご協力ください。

4-2 独自の目標・調査方法の提案方法

独自の調査によって、この交付金による活動の成果を確認するための調査方法を利用する場合は、以下の情報を地域協議会に提出するようにしてください。
(様式自由)

- ① どのような森林づくりを目指しているか（目標林型）
- ② 調査の対象
- ③ 数値目標の内容
- ④ 調査方法（調査時期、調査区等を含む）
- ⑤ 調査実施能力（該当の調査を実施することができることの証明）
- ⑥ 独自の調査が目指す森林づくりに向けた進捗状況を把握する上で適している理由

4-3 独自調査提案に当たってのチェック項目

独自の目標・調査方法を提案する場合には、次ページのチェック項目を全て満たす必要があります。

提案に必要な「4-2 独自の目標・調査方法の提案方法」の①から⑥の情報を取りまとめる際は、これらのチェック項目を全て満たすようにしてください。

独自調査提案に当たってのチェック項目

【調査の対象】

- 森林・竹林の状態（あるいは森林・竹林由来の資源）についての調査である。
- 調査対象を活動対象地で調べることができる（見込み含む）。あるいは調査対象は活動対象地由来のものである。（比較等で必要な場合には、活動対象地以外も含めて調査を行っていただいて構いません。）

【数値目標】

- 調査結果を数値によって示すことができる。
- 交付金の活動期間（原則 3 年）内に成果を確認することができる。

【調査方法】

- 調査を毎年実施することが可能である。
- 調査対象を調べる上で、調査区の設定や調査場所は適切である。
- 調査対象を調べる上で、調査時期（季節、時間帯等）は適切である。

【調査実施能力】

- 調査を実施する上で必要な機材や道具などを用意できる。
- 活動組織のメンバーで話し合いを行った上で、独自の調査方法を提案している。
- 独自のモニタリング調査のやり方について、複数のメンバーが理解し実行することができる。

【目指す森林づくりに向けた進捗状況を把握する上で適している理由】

- 数値目標を達成した場合、目指す森林づくり（目標林型）に近づいた、あるいは実現したと評価できる。

5. 活動計画書やモニタリング結果報告書の記載例

ここまでの説明を反映した活動計画書、モニタリング結果報告書の記載例を参考に示します。皆様の活動が正しく評価されるよう、具体的数値を用いて、森林の状態が改善したことをご報告ください。

5-1 活動計画書（実施要領 様式第 11 号）

① 1年目の例

1. 組織名 ～7. 年度別スケジュール（省略）

8. 活動の目標と活動結果を測定するためのモニタリング調査方法（地域環境保全タイプ及び森林資源利用タイプについて記載）

タイプ名	目 標	モニタリング調査方法
※該当タイプを記入 ・里山林保全 ・侵入竹除去・竹林整備 ・森林資源利用	※1年目は将来的（3年後でなくてよい）に目指す森林の姿・状態を記入	※具体的調査方法、調査項目を記入 参考：76 ページのフローチャート
【例】里山林保全	下草の生える明い人工林を取り戻す！	木の混み具合調査（相対幹距比）
【例】侵入竹除去 ・竹林整備	荒廃竹林をタケノコのとれる恵みの竹林にする！	竹の本数調査（本数）

（注）目標の設定及びモニタリング調査方法の記載については、別に定めるガイドラインを参考とすること。

1年目の申請時点では初回調査未実施のため、目標欄には数値目標は記載せず、森の将来像を記入します。

モニタリング調査方法欄には、調査方法と調査する項目（上記例では相対幹距比や本数）を記入してください。

② 2年目、3年目の例

8. 活動の目標と活動結果を測定するためのモニタリング調査方法（地域環境保全タイプ及び森林資源利用タイプについて記載）

タイプ名	目 標	モニタリング調査方法
<p>※該当タイプを記入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 里山林保全 ・ 侵入竹除去・竹林整備 ・ 森林資源利用 	<p>※森の将来像に加え、初回調査と1年目の年次調査を反映した、3年目活動終了時の数値目標を記入</p>	<p>※具体的調査方法、調査項目を記入</p> <p>参考：76 ページのフローチャート</p>
<p>【例】里山林保全</p>	<p>下草の生える明い人工林を取り戻すため、相対幹距比を1.7にする。</p>	<p>木の混み具合調査（相対幹距比）</p>
<p>【例】侵入竹除去</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 竹林整備 	<p>荒廃竹林をタケノコのとれる恵みの竹林にするため、350本/100m²とする。</p>	<p>竹の本数調査（本数）</p>

（注）目標の設定及びモニタリング調査方法の記載については、別に定めるガイドラインを参考とすること。

2年目、3年目の申請時には、森の将来像に加え、初回調査と年次調査結果を反映した3年目の活動終了時の数値目標を記入してください。

活動団体の皆様や森林にとって無理のない数値目標としてください。

モニタリング調査方法欄は初回調査と同じ記載内容となります。

5-2 モニタリング結果報告書（実施要領 様式第 18 号）

本報告書は3年間継続して使用します。

初回調査後に本様式に記入し、活動1年目、2年目、3年目と書き加えていきます。

目標欄や目標達成度欄には、必ず数値目標も併せて記入してください。

（様式第 19 号） ○年度 モニタリング結果報告書

1 活動の目標等

タイプ名：

※該当タイプ（里山保全タイプ、侵入竹除去・竹林整備タイプ、森林資源利用タイプのいずれか）を記入

目標：

※活動計画書の2年目、3年目の目標欄と同内容となります。

※森林の将来像とともに、活動期間終了時（3年後）の具体的数値目標を記入

【例】・下草の生える健やかな人工林を取り戻すため、

3年後の樹木の本数を○本/100m²にする。

・ " 3年後の相対幹距比（Sr）を○にする。

・ 広葉樹の資源循環林とするため、

3年後の年間木材利用料を○m³にする。

など

モニタリング調査方法：

※活動計画書のモニタリング調査方法欄と同内容となります。

※具体的調査方法、調査項目を記入 参考：76 ページのフローチャート

2 活動実施前の標準値の状況（○年度）

標準地の状況を記載	<p>※森林の状況と初回調査の数値結果（採択決定して活動を開始する直前の状態）を記入</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 林内は暗く下草は生えていない。 スギ林：樹高●m、100m² 当たり●本（S r = ●） ・ 倒竹が多くまともに歩けない。 マダケ林：100m² 当たり●本 <p style="text-align: right;">など</p>
-----------	---

写真

3 活動1年目の標準値の状況（○年度）※2年目、3年目欄も同様に記入

標準地の状況を記載	<p>※活動後の森林の様子と年次調査の数値結果を記入。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 間伐を実施し林内が少し明るくなった。 スギ 100m² 当たり●本（S r = ●） （間伐のための樹高計測は初回調査のみでよい） ・ 倒竹を整理し林内を歩きやすくなった マダケ 100m² 当たり●本
目標達成度	<p>※3年間（3年後）の数値目標と上欄の数値結果を対比し、どれだけ達成できたか数値（%）で記入。 ※本数の減少数やSrの上げ幅など変動値に着目する。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現状の伐採本数 ÷ 目標の伐採本数 3本伐採/10m² ÷ 6本伐採/10m² = 達成率50% ・ 現状のSr上げ幅 ÷ 目標のSr上げ幅 1.3 ÷ 2.6 = 達成率50% <p style="text-align: right;">など</p>
次年度に向けた改善策	<p>※活動1年目の達成状況・達成度を踏まえて、次年度に向けた改善策を記入 （順調であれば、「引き続き残りの区画を実施」等と記入）</p>

写真

以上に記載例を示しましたが、記載すべき項目は満たしたうえで、表現ぶりは各団体にて工夫していただけます。

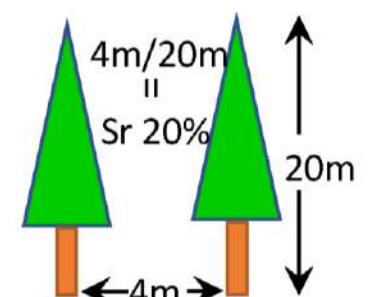
5.6. 参考情報

相対幹距比 (Sr) 早見表

調査区面積 100 m ²	樹高 (m)																		
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
調査区内 立木本数 (本)	5	55.9	49.7	44.7	40.7	37.3	34.4	31.9	29.8	28.0	26.3	24.8	23.5	22.4	21.3	20.3	19.4	18.6	17.9
	6	51.0	45.4	40.8	37.1	34.0	31.4	29.2	27.2	25.5	24.0	22.7	21.5	20.4	19.4	18.6	17.7	17.0	16.3
	7	47.2	42.0	37.8	34.4	31.5	29.1	27.0	25.2	23.6	22.2	21.0	19.9	18.9	18.0	17.2	16.4	15.7	15.1
	8	44.2	39.3	35.4	32.1	29.5	27.2	25.3	23.6	22.1	20.8	19.6	18.6	17.7	16.8	16.1	15.4	14.7	14.1
	9	41.7	37.0	33.3	30.3	27.8	25.6	23.8	22.2	20.8	19.6	18.5	17.5	16.7	15.9	15.2	14.5	13.9	13.3
	10	39.5	35.1	31.6	28.7	26.4	24.3	22.6	21.1	19.8	18.6	17.6	16.6	15.8	15.1	14.4	13.7	13.2	12.6
	11	37.7	33.5	30.2	27.4	25.1	23.2	21.5	20.1	18.8	17.7	16.8	15.9	15.1	14.4	13.7	13.1	12.6	12.1
	12	36.1	32.1	28.9	26.2	24.1	22.2	20.6	19.2	18.0	17.0	16.0	15.2	14.4	13.7	13.1	12.6	12.0	11.5
	13	34.7	30.8	27.7	25.2	23.1	21.3	19.8	18.5	17.3	16.3	15.4	14.6	13.9	13.2	12.6	12.1	11.6	11.1
	14	33.4	29.7	26.7	24.3	22.3	20.6	19.1	17.8	16.7	15.7	14.8	14.1	13.4	12.7	12.1	11.6	11.1	10.7
	15	32.3	28.7	25.8	23.5	21.5	19.9	18.4	17.2	16.1	15.2	14.3	13.6	12.9	12.3	11.7	11.2	10.8	10.3
	16	31.3	27.8	25.0	22.7	20.8	19.2	17.9	16.7	15.6	14.7	13.9	13.2	12.5	11.9	11.4	10.9	10.4	10.0
	17	30.3	26.9	24.3	22.0	20.2	18.7	17.3	16.2	15.2	14.3	13.5	12.8	12.1	11.5	11.0	10.5	10.1	9.7
	18	29.5	26.2	23.6	21.4	19.6	18.1	16.8	15.7	14.7	13.9	13.1	12.4	11.8	11.2	10.7	10.2	9.8	9.4
	19	28.7	25.5	22.9	20.9	19.1	17.6	16.4	15.3	14.3	13.5	12.7	12.1	11.5	10.9	10.4	10.0	9.6	9.2
	20	28.0	24.8	22.4	20.3	18.6	17.2	16.0	14.9	14.0	13.2	12.4	11.8	11.2	10.6	10.2	9.7	9.3	8.9
	21	27.3	24.2	21.8	19.8	18.2	16.8	15.6	14.5	13.6	12.8	12.1	11.5	10.9	10.4	9.9	9.5	9.1	8.7
	22	26.7	23.7	21.3	19.4	17.8	16.4	15.2	14.2	13.3	12.5	11.8	11.2	10.7	10.2	9.7	9.3	8.9	8.5
	23	26.1	23.2	20.9	19.0	17.4	16.0	14.9	13.9	13.0	12.3	11.6	11.0	10.4	9.9	9.5	9.1	8.7	8.3
	24	25.5	22.7	20.4	18.6	17.0	15.7	14.6	13.6	12.8	12.0	11.3	10.7	10.2	9.7	9.3	8.9	8.5	8.2
	25	25.0	22.2	20.0	18.2	16.7	15.4	14.3	13.3	12.5	11.8	11.1	10.5	10.0	9.5	9.1	8.7	8.3	8.0
	26	24.5	21.8	19.6	17.8	16.3	15.1	14.0	13.1	12.3	11.5	10.9	10.3	9.8	9.3	8.9	8.5	8.2	7.8
	27	24.1	21.4	19.2	17.5	16.0	14.8	13.7	12.8	12.0	11.3	10.7	10.1	9.6	9.2	8.7	8.4	8.0	7.7
	28	23.6	21.0	18.9	17.2	15.7	14.5	13.5	12.6	11.8	11.1	10.5	9.9	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9	7.6
	29	23.2	20.6	18.6	16.9	15.5	14.3	13.3	12.4	11.6	10.9	10.3	9.8	9.3	8.8	8.4	8.1	7.7	7.4
	30	22.8	20.3	18.3	16.6	15.2	14.0	13.0	12.2	11.4	10.7	10.1	9.6	9.1	8.7	8.3	7.9	7.6	7.3
	31	22.5	20.0	18.0	16.3	15.0	13.8	12.8	12.0	11.2	10.6	10.0	9.5	9.0	8.6	8.2	7.8	7.5	7.2
	32	22.1	19.6	17.7	16.1	14.7	13.6	12.6	11.8	11.0	10.4	9.8	9.3	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	7.1
	33	21.8	19.3	17.4	15.8	14.5	13.4	12.4	11.6	10.9	10.2	9.7	9.2	8.7	8.3	7.9	7.6	7.3	7.0
	34	21.4	19.1	17.1	15.6	14.3	13.2	12.2	11.4	10.7	10.1	9.5	9.0	8.6	8.2	7.8	7.5	7.1	6.9
	35	21.1	18.8	16.9	15.4	14.1	13.0	12.1	11.3	10.6	9.9	9.4	8.9	8.5	8.0	7.7	7.3	7.0	6.8
	36	20.8	18.5	16.7	15.2	13.9	12.8	11.9	11.1	10.4	9.8	9.3	8.8	8.3	7.9	7.6	7.2	6.9	6.7
	37	20.5	18.3	16.4	14.9	13.7	12.6	11.7	11.0	10.3	9.7	9.1	8.7	8.2	7.8	7.4	7.1	6.8	6.6
	38	20.3	18.0	16.2	14.7	13.5	12.5	11.6	10.8	10.1	9.5	9.0	8.5	8.1	7.7	7.3	7.0	6.7	6.5
	39	20.0	17.8	16.0	14.6	13.3	12.3	11.4	10.7	10.0	9.4	8.9	8.4	8.0	7.6	7.3	7.0	6.7	6.4
	40	19.8	17.6	15.8	14.4	13.2	12.2	11.3	10.5	9.9	9.3	8.8	8.3	7.9	7.5	7.2	6.9	6.6	6.3

- 相対幹距比 (Sr)とは、樹高に対する立木間隔の比率 (%) をいいます。
- 一般的に、スギやヒノキの人工林の場合、Sr = 17~20%位が適正といわれています。

	: Sr 14%以下	→ 超過密 すぐに間伐!
	: Sr 17%~14%	→ 過密 要間伐!
	: Sr 20%~17%	→ 適正



- Sr 17%未満の森林 (赤、黄) では Sr 17%~20% (緑) の本数を目指して間伐しましょう。
- ただし、間伐率が高すぎると風雪害の恐れがあるため、1度の間伐は本数の20%~30%以内の伐採にとどめます。
- 一度の間伐でSrが17%以上にならない場合は、複数回に分けて間伐しましょう。
その場合、次回の間伐まで10~15年の間隔を開ける必要があります。

※ 目指す森林の姿 (複層林や広葉樹林など) や施業の目的 (材の利用用途など) によって目安となるSr値は異なります。

立木幹材積(m³) 早見表

		胸高直径(cm)									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
樹 高 (m)	2.0	0.002	0.006	0.012	0.019	0.029	0.039	0.051	0.064	0.079	0.095
	3.0	0.003	0.010	0.019	0.032	0.047	0.064	0.084	0.106	0.130	0.156
	4.0	0.004	0.014	0.028	0.046	0.067	0.092	0.120	0.151	0.185	0.221
	5.0	0.005	0.018	0.036	0.060	0.088	0.121	0.157	0.198	0.243	0.291
	6.0	0.007	0.023	0.046	0.075	0.110	0.151	0.197	0.248	0.304	0.364
	7.0	0.008	0.027	0.055	0.090	0.133	0.182	0.238	0.299	0.367	0.440
	8.0	0.010	0.032	0.065	0.107	0.157	0.215	0.280	0.353	0.432	0.518
	9.0	0.011	0.037	0.075	0.123	0.181	0.248	0.323	0.407	0.499	0.599
	10.0	0.013	0.042	0.085	0.140	0.206	0.282	0.368	0.464	0.568	0.681
	11.0	0.014	0.048	0.096	0.157	0.231	0.317	0.414	0.521	0.639	0.766
	12.0	0.016	0.053	0.107	0.175	0.258	0.353	0.460	0.580	0.711	0.852
	13.0	0.018	0.058	0.118	0.193	0.284	0.389	0.508	0.640	0.784	0.940
	14.0	0.019	0.064	0.129	0.212	0.311	0.426	0.556	0.701	0.859	1.030
	15.0	0.021	0.070	0.140	0.230	0.339	0.464	0.605	0.762	0.934	1.121
	16.0	0.023	0.075	0.152	0.249	0.367	0.502	0.655	0.825	1.011	1.213
	17.0	0.025	0.081	0.164	0.269	0.395	0.541	0.706	0.889	1.090	1.307
	18.0	0.026	0.087	0.175	0.288	0.424	0.580	0.757	0.954	1.169	1.402
	19.0	0.028	0.093	0.187	0.308	0.453	0.620	0.809	1.019	1.249	1.498
	20.0	0.030	0.099	0.200	0.328	0.482	0.660	0.862	1.085	1.330	1.595
	21.0	0.032	0.105	0.212	0.348	0.512	0.701	0.915	1.152	1.412	1.694
22.0	0.034	0.111	0.224	0.369	0.542	0.742	0.969	1.220	1.495	1.793	
23.0	0.036	0.118	0.237	0.389	0.572	0.784	1.023	1.288	1.579	1.894	
24.0	0.037	0.124	0.250	0.410	0.603	0.826	1.078	1.357	1.663	1.995	
25.0	0.039	0.130	0.262	0.431	0.634	0.869	1.133	1.427	1.749	2.098	
26.0	0.041	0.137	0.275	0.453	0.665	0.911	1.189	1.498	1.835	2.201	
27.0	0.043	0.143	0.288	0.474	0.697	0.955	1.246	1.569	1.922	2.306	
28.0	0.045	0.150	0.302	0.496	0.729	0.998	1.302	1.640	2.010	2.411	
29.0	0.047	0.156	0.315	0.517	0.761	1.042	1.360	1.712	2.098	2.517	
30.0	0.049	0.163	0.328	0.539	0.793	1.086	1.418	1.785	2.187	2.624	

丸太材積(m³) 早見表

		丸太の末口 (梢側、細い方) の直径(cm)									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
丸太の長さ(m)	0.9	0.002	0.009	0.020	0.036	0.056	0.081	0.110	0.144	0.182	0.225
	1.0	0.003	0.010	0.023	0.040	0.063	0.090	0.123	0.160	0.203	0.250
	1.2	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147	0.192	0.243	0.300
	1.4	0.004	0.014	0.032	0.056	0.088	0.126	0.172	0.224	0.284	0.350
	1.6	0.004	0.016	0.036	0.064	0.100	0.144	0.196	0.256	0.324	0.400
	1.8	0.005	0.018	0.041	0.072	0.113	0.162	0.221	0.288	0.365	0.450
	2.0	0.005	0.020	0.045	0.080	0.125	0.180	0.245	0.320	0.405	0.500
	2.2	0.006	0.022	0.050	0.088	0.138	0.198	0.270	0.352	0.446	0.550
	2.4	0.006	0.024	0.054	0.096	0.150	0.216	0.294	0.384	0.486	0.600
	2.6	0.007	0.026	0.059	0.104	0.163	0.234	0.319	0.416	0.527	0.650
	2.8	0.007	0.028	0.063	0.112	0.175	0.252	0.343	0.448	0.567	0.700
	3.0	0.008	0.030	0.068	0.120	0.188	0.270	0.368	0.480	0.608	0.750
	3.2	0.008	0.032	0.072	0.128	0.200	0.288	0.392	0.512	0.648	0.800
	3.4	0.009	0.034	0.077	0.136	0.213	0.306	0.417	0.544	0.689	0.850
	3.6	0.009	0.036	0.081	0.144	0.225	0.324	0.441	0.576	0.729	0.900
	3.8	0.010	0.038	0.086	0.152	0.238	0.342	0.466	0.608	0.770	0.950
	4.0	0.010	0.040	0.090	0.160	0.250	0.360	0.490	0.640	0.810	1.000
	4.2	0.011	0.042	0.095	0.168	0.263	0.378	0.515	0.672	0.851	1.050
	4.4	0.011	0.044	0.099	0.176	0.275	0.396	0.539	0.704	0.891	1.100
	4.6	0.012	0.046	0.104	0.184	0.288	0.414	0.564	0.736	0.932	1.150
	4.8	0.012	0.048	0.108	0.192	0.300	0.432	0.588	0.768	0.972	1.200
	5.0	0.013	0.050	0.113	0.200	0.313	0.450	0.613	0.800	1.013	1.250
	5.2	0.013	0.052	0.117	0.208	0.325	0.468	0.637	0.832	1.053	1.300
	5.4	0.014	0.054	0.122	0.216	0.338	0.486	0.662	0.864	1.094	1.350
	5.6	0.014	0.056	0.126	0.224	0.350	0.504	0.686	0.896	1.134	1.400
	5.8	0.015	0.058	0.131	0.232	0.363	0.522	0.711	0.928	1.175	1.450
	6.0	0.022	0.073	0.154	0.265	0.406	0.577	0.778	1.009	1.270	1.561
	6.2	0.022	0.075	0.159	0.273	0.419	0.596	0.804	1.042	1.312	1.613
	6.4	0.023	0.077	0.164	0.282	0.433	0.615	0.829	1.076	1.354	1.665
	6.6	0.024	0.080	0.169	0.291	0.446	0.634	0.855	1.109	1.397	1.717
6.8	0.024	0.082	0.174	0.300	0.460	0.653	0.881	1.143	1.439	1.769	
7.0	0.030	0.093	0.191	0.324	0.492	0.695	0.933	1.206	1.514	1.857	
7.2	0.030	0.095	0.196	0.333	0.506	0.714	0.959	1.240	1.557	1.910	
7.4	0.031	0.098	0.201	0.342	0.520	0.734	0.986	1.274	1.600	1.963	
7.6	0.032	0.101	0.207	0.351	0.534	0.754	1.013	1.309	1.643	2.016	
7.8	0.033	0.103	0.212	0.361	0.548	0.774	1.039	1.343	1.687	2.069	
8.0	0.039	0.115	0.231	0.387	0.583	0.819	1.095	1.411	1.767	2.163	
8.2	0.040	0.118	0.237	0.397	0.598	0.840	1.123	1.446	1.811	2.217	
8.4	0.041	0.121	0.243	0.407	0.612	0.860	1.150	1.482	1.856	2.271	
8.6	0.042	0.124	0.249	0.416	0.627	0.881	1.177	1.517	1.900	2.325	
8.8	0.043	0.127	0.254	0.426	0.642	0.901	1.205	1.552	1.944	2.380	
9.0	0.051	0.141	0.276	0.456	0.681	0.951	1.266	1.626	2.031	2.481	
9.2	0.052	0.144	0.282	0.466	0.696	0.972	1.294	1.662	2.076	2.536	
9.4	0.053	0.147	0.288	0.476	0.711	0.993	1.322	1.698	2.121	2.591	
9.6	0.054	0.150	0.294	0.486	0.726	1.014	1.350	1.734	2.166	2.646	
9.8	0.055	0.153	0.300	0.496	0.741	1.035	1.378	1.770	2.211	2.701	
10.0	0.064	0.169	0.324	0.529	0.784	1.089	1.444	1.849	2.304	2.809	

モニタリング調査野帳

森林・山村多面的機能発揮対策							調査票			
モニタリング調査野帳							No.			
活動組織名										
活動タイプ										
目標林型										
調査区名称		調査区面積					m ²			
調査年月日		調査者氏名								
No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m ³)	No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m ³)	
1					26					
2					27					
3					28					
4					29					
5					30					
6					31					
7					32					
8					33					
9					34					
10					35					
11					36					
12					37					
13					38					
14					39					
15					40					
16					41					
17					42					
18					43					
19					44					
20					45					
21					46					
22					47					
23					48					
24					49					
25					50					
〈メモ〉					立木数		0		本	
					平均樹高				m	
					相対幹距比					
					幹材積(1本あたり平均)				m ³	
					幹材積(調査区当たり)		0.0		m ³	
					幹材積(1ha当たり)				m ³	

モニタリング調査野帳 記載例

森林・山村多面的機能発揮対策					調査票 No.				
モニタリング調査野帳									
活動組織名	〇〇保全の会								
活動タイプ	地域環境保全タイプ(里山林保全活動)								
目標林型	下層植生の発達した森								
調査区名称	小学校裏山林1林班い小班1	調査区面積	100	m ²					
調査年月日	2018年6月30日			調査者氏名	鈴木				
No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m ³)	No.	樹種	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	幹材積 (m ³)
1	スギ	32	17	0.6	26				
2	ヒノキ	28	15	0.4	27				
3	スギ	16	16	0.2	28				
4	スギ	40	16	0.8	29				
5	スギ	36	18	0.8	30				
6	スギ	48	20	1.5	31				
7	スギ	50	22	1.8	32				
8	サワフタギ	14	7	0.0	33				
9	スギ	42	19	1.1	34				
10	スギ	36	17	0.7	35				
11	スギ	30	15	0.5	36				
12	モミ	62	18	2.0	37				
13	スギ	38	17	0.8	38				
14	スギ	32	18	0.6	39				
15	スギ	40	18	1.0	40				
16	ヒノキ	28	14	0.4	41				
17					42				
18					43				
19					44				
20					45				
21					46				
22					47				
23					48				
24					49				
25					50				
〈メモ〉					立木数	16	本		
					平均樹高	17	m		
					相対幹距比	15			
					幹材積(1本当たり平均)	0.8	m ³		
					幹材積(調査区当たり)	13.3	m ³		
					幹材積(1ha当たり)	1,327.6	m ³		

胸高断面積調査 記録野帳

胸高断面積調査 記録野帳						
団体名						
数値目標 (3年間)						
活動方針						
初回調査				年次調査 (1年目)		
番号	樹種	胸高直径(cm)	胸高断面積(m ²)	番号	胸高直径(cm)	胸高断面積(m ²)
1				1		
2				2		
3				3		
4				4		
5				5		
6				6		
7				7		
8				8		
9				9		
10				10		
11				11		
12				12		
13				13		
14				14		
15				15		
100m ² 当たり胸高断面積合計 (m ²)						
1ha当たり胸高断面積合計 (m ²)			{A}			{B}
胸高断面積合計の変化 {C} = {B} / {A}				{C}		
<p>(調査に当たっての留意事項等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・胸高直径とは、地上から1.2m (北海道の場合1.3m) の高さでの木の幹の直径のこと。 ・基本的に胸高直径5cm未満の樹木は調査対象としないこととするが、森づくりの目標に合わせて必要であれば調査対象とすることも可能。 <p>(相対照度と胸高断面積の関係について)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林床の低木・草本類は、林床を明るい状態 (相対照度30%程度) にすると、開花 (花芽の形成) が期待できる。 ・相対照度と胸高断面積の関係は対象樹種や場所、林況等によって異なるが、参考例としてヒノキ林では1ha当たりの胸高断面積が19.1m²で「相対照度が33.7%」、里山二次林では1ha当たりの胸高断面積が10.73~11.95m²で「相対照度が28.7%」となるとの研究例がある。 ・なお、胸高断面積の数値を参考として相対照度を改善する目標を設定する場合、必ずしも3年以内に実現しなければならないことを意味するものではない。 						

胸高断面面積調査 記録野帳 記載例

胸高断面面積調査 記録野帳 (例)						
団体名	●●●●の森を守る会					
数値目標 (3年間)	胸高断面面積合計を20%程度減らす					
活動方針	<p>活動対象地である森林内は日中でも薄暗く、下層の植物が非常に少ない状態にある。</p> <p>広葉樹を守りつつ、林床を明るくして下層植生の発達した森づくりを目指す。</p> <p>将来的には、胸高断面面積合計が1 ha当たり17㎡ (100㎡当たり0.17㎡) 程度の森にして、下層植生の成長が活性化する目安である相対照度30%以上を確保したい。</p>					
初回調査				年次調査 (1年目)		
番号	樹種	胸高直径(cm)	胸高断面面積(㎡)	番号	胸高直径(cm)	胸高断面面積(㎡)
1	コナラ	30.0	0.071	1	30.0	0.071
2	コナラ	32.0	0.080	2	32.0	0.080
3	コナラ	32.0	0.080	3	32.0	0.080
4	スギ	32.0	0.080	4	32.0	0.080
5	スギ	22.0	0.038	5	伐採	0.000
6	スギ	22.0	0.038	6	伐採	0.000
7	ヒノキ	12.0	0.011	7	伐採	0.000
8	ヒノキ	16.0	0.020	8	16.0	0.020
9	ヒノキ	14.0	0.015	9	14.0	0.015
10	ウワミズザクラ	6.0	0.003	10	6.0	0.003
11	ウワミズザクラ	8.0	0.005	11	8.0	0.005
12	ウワミズザクラ	6.0	0.003	12	6.0	0.003
13	ヤマザクラ	8.0	0.005	13	8.0	0.005
14	リョウブ	6.0	0.003	14	6.0	0.003
15	リョウブ	6.0	0.003	15	6.0	0.003
100㎡当たり胸高断面面積合計 (㎡)			0.455			0.368
1ha当たり胸高断面面積合計 (㎡)			[A] 45.5			[B] 36.8
胸高断面面積合計の変化 [C] = [B] / [A]				[C]	19.1% 減少	
<p>(調査に当たっての留意事項等)</p> <p>※事例の場合、1年目で「数値目標 (3年間)」を達成</p> <ul style="list-style-type: none"> 胸高直径とは、地上から1.2m (北海道の場合1.3m) の高さでの木の幹の直径のこと。 基本的に胸高直径 5 cm未満の樹木は調査対象としないこととするが、森づくりの目標に合わせて必要であれば調査対象とすることも可能。 <p>(相対照度と胸高断面面積の関係について)</p> <ul style="list-style-type: none"> 林床の低木・草本類は、林床を明るい状態 (相対照度30%程度) にすると、開花 (花芽の形成) が期待できる。 相対照度と胸高断面面積の関係は対象樹種や場所、林況等によって異なるが、参考例としてヒノキ林では1 ha当たりの胸高断面面積が19.1㎡で「相対照度が33.7%」、里山二次林では1 ha当たりの胸高断面面積が10.73~11.95㎡で「相対照度が28.7%」となるとの研究例がある。 なお、胸高断面面積の数値を参考として相対照度を改善する目標を設定する場合、必ずしも3年以内に実現しなければならないことを意味するものではない。 						

見通し調査 記録野帳

森林・山村多面的機能発揮対策				調査票 No.	
モニタリング調査(見通し調査)野帳					
活動組織名					
活動タイプ					
目標林型					
数値目標(3年間)					
調査区名称		調査地点			
【初回調査】					
調査年月日		調査者氏名			
No.	定点の位置	視認距離	備考		
1					
2					
3					
4					
5					
【年次調査・1年目】					
調査年月日		調査者氏名			
No.	定点の位置	視認距離	備考		
1					
2					
3					
4					
5					
(1年目の改善状況)					
No.	定点の位置	視認距離の改善率	備考		
1					
2					
3					
4					
5					
<メモ> 					

見通し調査 記録野帳 記載例

森林・山村多面的機能発揮対策 モニタリング調査(見通し調査)野帳			調査票 No.	
活動組織名	〇〇保全の会			
活動タイプ	地域環境保全タイプ(里山林保全活動)			
目標林型	広葉樹の森の整備・景観改善・生物多様性に富む森づくり			
数値目標(3年間)	見通し距離を50%改善する			
調査区名称	小学校裏山林1林班い小班1	調査地点	南東方向、赤い杭を設置	
【初回調査】				
調査年月日	2018年4月1日		調査者氏名	鈴木
No.	定点の位置	視認距離	備考	
1	ヤマザクラの脇	10.0m		
2	南側の作業道の脇	15.0m		
3	目印A	7.0m		
4				
5				
※ 定点調査地の位置(目印を設置した場所、目印に付した番号等)を記載します。				
【年次調査・1年目】				
調査年月日	2019年3月31日		調査者氏名	鈴木
No.	定点の位置	視認距離	備考	
1	ヤマザクラの脇	15.5m		
2	南側の作業道の脇	20.0m		
3	目印A	10.0m		
4				
5				
※ 調査結果が時期や天候等の影響を大きく受ける場合は、初回調査と年次調査の実施条件を可能な限り一致させる。				
(1年目の改善状況)				
No.	定点の位置	視認距離の改善率	備考	
1	ヤマザクラの脇	155%		
2	南側の作業道の脇	133%		
3	目印A	143%		
4				
5				
※ 事例の場合、1年目で「数値目標(3年間)」はNo.2とNo.3が未達成である				
〈メモ〉 見通しを確認する高さは、地上高1.5mとする。				

参考：相対照度調査 記録野帳 記載例

森林・山村多面的機能発揮対策 モニタリング調査（相対照度）記録野帳		調査票 No.	
活動組織名			
活動タイプ			
調査者氏名			

日付	調査地	調査地点	データNo.	天気	時間	林外照度 (林冠の外)	林内照度 (調査地点)	相対照度	5回採集 データの 平均
2021/8/23	xx県 緯度経度など	ポイントA	1	曇り	10:00	100000	40000	0.40	0.33
			2		10:01	98000	25000	0.26	
			3		10:02	99000	30000	0.30	
			4		10:03	100000	43000	0.43	
			5		10:05	99230	28000	0.28	
2021/8/23		ポイントB	1	曇り	10:15	100000	40000	0.40	0.33
			2		10:16	98000	25000	0.26	
			3		10:17	99000	30000	0.30	
			4		10:19	100000	43000	0.43	
			5		10:20	99230	28000	0.28	
2021/8/23		ポイントC	1		10:30	30000	11000	0.4	0.33
			2		10:31	30000	11000	0.4	
			3		10:32	30000	11000	0.4	
			4		10:33	30000	11000	0.4	
			5		10:40	30000	11000	0.4	
2021/8/23		ポイントD	1	曇り	10:45	96000	38000	0.4	0.36
			2		10:46	99000	27000	0.3	
			3		10:47	98000	43000	0.4	
			4		10:48	99230	28000	0.3	
			5		10:49	100000	40000	0.4	
2021/8/23		ポイントE	1	曇り	11:00	100000	40000	0.4	0.33
			2		11:01	98000	25000	0.3	
			3		11:03	99000	30000	0.3	
			4		11:05	100000	43000	0.4	
			5		11:07	99230	28000	0.3	

数値のバラつきを回避するため、1つの調査地点複数回計測を行い、その平均をその地点の相対照度とする。
年次調査では、地点ごとの変化を把握する。

出来れば光の強度が林内で
ほぼ一定になる曇りの日がよい。

<メモ>

参考：植生調査 記録野帳

森林・山村多面的機能発揮対策				調査票	
モニタリング調査(植生調査)野帳				No.	
活動組織名					
活動タイプ					
目標林型					
数値目標(3年間)					
調査区名称		調査区面積			m ²
【初回調査】					
調査年月日		調査者氏名			
No.	区分	目標とする植物	個体数	備考	
1					
2					
3					
4					
5					
【年次調査・1年目】					
調査年月日		調査者氏名			
No.	区分	目標とする植物	個体数	備考	
1					
2					
3					
4					
5					
(1年目の改善状況)					
No.	区分	目標とする植物	個体数の増加率	備考	
1					
2					
3					
4					
5					
＜メモ＞					

参考：植生調査 記録野帳 記載例

森林・山村多面的機能発揮対策				調査票	
モニタリング調査(植生調査)野帳				No.	
活動組織名	〇〇保全の会				
活動タイプ	地域環境保全タイプ(里山林保全活動)				
目標林型	広葉樹の森の整備・景観改善・生物多様性に富む森づくり				
数値目標(3年間)	希少種カタクリの個体数を2倍にする。(増加率200%)				
調査区名称	小学校裏山林1林班い小班1	調査区面積	25	m ²	
【初回調査】					
調査年月日	2018年4月1日		調査者氏名	鈴木	
No.	区分	目標とする植物	個体数	備考	
1	希少種	カタクリ	10		
2					
3					
4	※ 目標とする植物の区分(希少種・里山の指標種)を選択し、植物名を記載				
5					
【年次調査・1年目】					
調査年月日	2019年3月31日		調査者氏名	鈴木	
No.	区分	目標とする植物	個体数	備考	
1	希少種	カタクリ	15		
2	※ 調査対象の植物種を確認できる時期が限られている場合は、初回調査と同じ時期に実施				
3					
4					
5					
(1年目の改善状況)					
No.	区分	目標とする植物	個体数の増加率	備考	
1	希少種	カタクリ	150%		
2					
3					
4	※ 事例の場合、1年目で「数値目標(3年間)」は未達成であるが、その半分は達成				
5					
<メモ>					

モニタリング調査に係るフローチャート

目標とする森の姿に係る主な作業項目・当面の目標とモニタリング調査方法例

モニタリング調査は、それぞれの活動組織が行っている森づくりや森林整備の進捗状況および目標達成度を数値的に把握することを目指すものです。それぞれの目標とする森の姿から「森林・山村多面的機能発揮対策交付金 モニタリング調査のガイドライン-改訂版-」（以下「モニタリング調査のガイドライン」）で紹介しているモニタリング調査方法を選択できるよう、主な作業項目・当面の目標と合わせて、フローチャートに示しました。「モニタリング調査のガイドライン」から調査方法を選択する際の参考としてください。

