ウェブ掲載版

活動組織の皆様へ

「里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金」標準ガイドブック（令和7年6月版）（未定稿）

林野庁森林利用課山村振興指導班

策定・改訂履歴

- 令和7年6月　令和7年6月版（未定稿）作成

はじめに

森林が有する国土の保全、水源の涵(かん)養、生物多様性の保全等の多面的機能は、人々の安全・安心な暮らしや地域の経済活動に深く結びついており、まさに「森の恵み」です。現代に暮らすわたしたちが受けるこの恩恵は人々の手により連綿と森林が整備・活用されてきた結果ですが、このことは、将来の人々が同じ恩恵を受けられるかは現代を生きるわたしたちが行う森林整備・活用の状況次第である、と言い換えることもできるのではないでしょうか。

かつて森林は食料やエネルギー、資材等の供給源として社会を支え、人々は森林と関わり、その結果森林の多面的機能の発揮が維持されてきましたが、近年は、生活様式や産業構造の変化、山村の過疎化・高齢化が進み、この関係性が希薄になりました。林業を通じた整備・活用により多面的機能の発揮につながっている森林もありますが、地域の生活圏に隣接して存在する里山林のような、小規模かつ散在している森林では対応しきれないことが多く、森林の藪化、樹木の大径化・高齢化、放置竹林の拡大が進んでいます。このため里山林は、林業による整備・活用に加え、地域コミュニティにおける森林への関心の回復と、地域の活力によって整備・活用が行われることが期待されます。

林野庁では、平成25年度に地域住民や森林所有者等が協力した森林整備の取組を支援する「森林・山村多面的機能発揮対策交付金」を創設し、必要な見直しを行いながら、令和6年度までの12年間、実施してまいりました。令和7年度は、これまでの取組を踏まえ、森林整備を行いつつ里山林の活用も行うことで、より一層里山林の多面的機能の発揮を促進し地域の活性化にもつなげるといった観点から、新たに「里山林活性化による多面的機能発揮対策」としてメニューを再編・新設し、実施することといたしました。

本資料では、各都道府県の担当部局や地域協議会、専門家等の協力を得て、本交付金の仕組み、一般的な活動の進め方や注意点を解説しております。「里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金」に関心をお持ちの皆様や交付金の採択を受けた皆様には本資料により本交付金についての理解を深めていただき、あるいはより有意義に本交付金の活動に取り組んでいただきたいと思います。なお具体的な進め方は地域により異なりますので、各都道府県の担当部局や地域協議会の指導を受けてください。

末尾ながら、作成に御協力をいただいた皆様に対し、この場をお借りして御礼申し上げます。

令　和　7　年　6　月

林野庁森林利用課山村振興指導班

目次

1. 「里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金」とは.....1
1.1. 交付金の目的.....1
1.2. 本交付金の仕組み.....3
1.2.1. メニュー.....3
メインメニュー(「主たる活動」).....3
追加メニュー(「従たる活動」).....3
1.2.2. 交付単価.....7
1.2.3. 交付金の使途.....9
2. 活動の進め方.....11
2.1. 手続きの流れ.....11
2.2. 事前準備.....12
2.2.1. 活動組織を作る.....12
2.2.2. 活動森林を決める.....13
2.2.3. 活動内容を決める.....15
2.2.4. 申請書類を提出する.....15
2.2.4.1. 申請に必要な書類.....15
2.2.4.2. 申請書類作成時の注意点.....17
2.2.5. できるだけ早く活動を開始したい場合(事前着手).....19
2.3. 活動実施.....20
2.3.1. 現地での活動の前に.....20
2.3.1.1. 安全な活動のための準備.....20
2.3.1.2. 保険への加入.....21
2.3.2. 活動の進め方.....22
2.3.2.1. 「PDCAサイクル」で進める.....22
2.3.2.2. 活動を記録する.....26
2.3.2.3. 活動のレベルアップ.....32
2.3.2.4. 活動時の注意点.....33
2.4. 報告.....35
2.4.1. 実績報告の提出.....35
2.4.1.1. 実績報告(精算)に必要な申請書類.....35

2.4.1.2.　報告書類作成時の注意点 35
2.4.2.　資機材の維持・管理 36
付属資料 38
地域協議会　窓口一覧（令和7年5月時点） 39
各都道府県　森林簿・森林計画図等情報　窓口一覧 40
モニタリング調査ガイドライン 42

1.「里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金」とは

1.1. 交付金の目的

「里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金」（以下「本交付金」といいます。）は、地域の身近な里山林の多面的機能の発揮や地域コミュニティの維持・活性化を図るため、地域住民、森林所有者、NPO 法人、民間団体等（以下「地域住民等」といいます。）が取り組む里山林の整備・活用の活動を支援するための交付金です。

地域住民と森林所有者だけでなく、自治会や行政といった地域の団体、さらにＩターンで地域外から移ってきた若者や、林業に携わる者・そうでない者、環境 NPO のような林業とは異なる視点から森林に関心を向ける者、あるいは企業等、地域内外の様々な者が里山林の整備・活用に関わることができるようになれば、里山林の活性化、ひいては山村地域の活性化も図られるものと考えられます。本交付金の活用により、こうした動きが促進されることが期待されます。

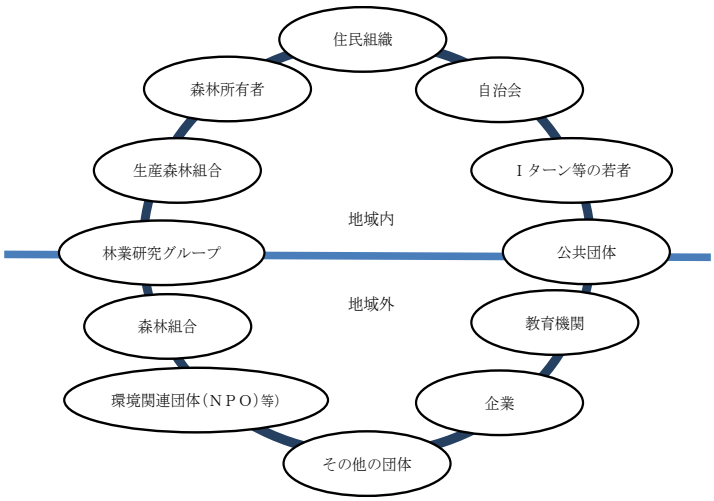


図　里山林の整備・活用に携わり得る様々な関係者（イメージ）

本交付金は、メインメニュー（「主たる活動」）と、追加メニュー（「従たる活動」）から構成されています。メインメニューについてはニーズに応じて3メニューを設定しております。

図　里山林をめぐるニーズと本交付金で用意するメニューの関係

1.2. 本交付金の仕組み

1.2.1. メニュー

メインメニュー(「主たる活動」)

メインメニューは大別して、「地域活動型」と「複業実践型」に分かれ、「地域活動型」はさらに活動したい森林の状況によって「地域活動型(森林資源活用)」と「地域活動型(竹林資源活用)」に分かれています。いずれのメニューも、同一の森林に対しては、原則最大3か年度の支援です。

【地域活動型】

地域住民等が連携して行う森林の整備・活用を支援するメニューです。放置され藪になってしまったような地域の針葉樹・広葉樹の森林、竹林を、地域住民等が再び整備・活用する取組を支援することで、森林の多面的機能の発揮や、山村地域の振興につなげていくことを目的としています。地域活動型は、いわゆる森林ボランティアの延長線上にある取組を主として支援するものであり、3人以上の任意団体で申請が可能です(後述)。

刈払いや除伐、枯損木や倒木の処理、植樹、つる切り等の整備を支援する他、整備した森林から得られる木や竹を用いた薪や炭作り等、資源活用の取組も支援します。

現地の状態に応じて「森林資源活用」と「竹林資源活用」の2つのメニューを設定しています。

・森林資源活用…地域の針葉樹林・広葉樹林の整備のためのメニューです。

・竹林資源活用…密生した竹林の整備又は除去のためのメニューです。

【複業実践型】

本格的な森林資源の活用の実践を支援するメニューです。放置されている地域の森林を間伐し間伐材を販売する等、森林資源を本格的に地域の木材資源として活用する取組を支援することで、森林の多面的機能の発揮や、山村地域の振興につなげていくことを目的としています。

間伐による森林整備と間伐材の搬出が主な作業となり、搬出した間伐材は市場等に販売する又は自家消費する等、活動組織自身で決めることができます。他の事業を行いつつ、複業として地域の森林を整備・活用する取組の支援を想定していますが、伐採作業が主となることから地域活動型よりも安全確保を十分に行う必要があるほか、計画的な伐採等のために間伐に係る目標を設定することや、活動組織は法人格を取得している必要がある等、申請にあたっては要件を設けています(後述)。

追加メニュー(「従たる活動」)

メインメニューの効果的・効率的な実施のため、メインメニューに付帯して利用できる4つの追加メニューを設定しています。いずれも単独での実施はできないほか、利用にあたって条件があるので注意が必要です(後述)。

【機能強化】

メインメニューの効果的な実施又はメインメニューの効果を維持・強化するために必要な歩道・作業道の作設・改修、鳥獣害防止柵の設置・補修を支援する追加メニューです。歩道・作業道に限り、活動森林に到達するために必要な場合は、活動森林外（森林経営計画策定済みの森林でも可）でも実施できます。

【関係人口創出・維持】

地域外関係者の参加にあたり必要となる事前準備の取組を支援する追加メニューです。地域外関係者の参加を得てメインメニューを効果的に実施することを支援することを目的としています。参加する地域外関係者については人数等の要件があります。

【資機材等整備】

メインメニュー及び追加メニューの実施にあたり、必要な資機材の購入を支援する追加メニューです。森林整備に必要な資機材のほか、資源活用の取組に必要な一部の資機材も支援対象としています。

【活動推進費】

現地の林況調査、活動計画に基づく取組に関する話し合い、研修等に係る費用について、定額で支援する追加メニューです。活動計画の改定に係る取組が対象であり、具体的には、採択後に活動計画の見直しのために行う①活動森林内の調査、②活動組織と関係者間での会議、③活動森林の追加のために行う森林所有者との調整や追加する森林に係る調査のほか、④研修（施業方法や路網選定の検討に資するもの又は資源活用の取組の検討のために行うもの）が対象となります。

表　メインメニューと追加メニューの活動内容

<table>
<tr><th colspan="3">区分</th><th>活動内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">メインメニュー</td><td rowspan="2">地域活動型
（地域住民等が連携し森林資源又は竹林資源を活用する活動への支援）</td><td>森林資源活用</td><td>雑草木の刈払い・集積・搬出・処理、落ち葉掻き、地拵え、植栽、播種、施肥、不要萌芽の除去、緩衝帯・防火帯作設のための樹木の伐採・搬出・処理、風倒木・枯損木の除去・集積・処理、土留めの設置・改修、木質バイオマス・炭焼き・きのこ原木・伝統工芸品原料のための未利用資源の伐採・搬出・処理、特用林産物の植付・播種・施肥・採集、これらの活動に必要な森林調査・見回り、機械の取扱講習、安全講習、施業技術に関する講習、活動結果のモニタリング等</td></tr>
<tr><td>竹林資源活用</td><td>森林資源活用で対象となる活動に加え、竹・雑草木の刈払い・伐採・集積・搬出・処理、これらの活動に必要な森林調査・見回り、機械の取扱講習、安全講習、施業技術に関する講習、活動結果のモニタリング等</td></tr>
<tr><td colspan="2">複業実践型
（半林半X等により本格的に森林資源※を活用する活動への支援）

※原則として針葉樹人工林での実施を想定</td><td>間伐木の伐採・搬出・処理、雑草木の刈払い・集積・搬出・処理、落ち葉掻き、地拵え、植栽、播種、施肥、不要萌芽の除去、緩衝帯・防火帯作設のための樹木の伐採・搬出、風倒木・枯損木の除去・集積・処理、土留めの設置・改修、木質バイオマス・炭焼き・きのこ原木・伝統工芸品原料のための未利用資源の伐採・搬出・処理、特用林産物の植付・播種・施肥・採集、これらの活動に必要な森林調査・見回り、機械の取扱講習、安全講習、施業技術に関する講習、活動結果のモニタリング等</td></tr>
<tr><td rowspan="4">追加メニュー</td><td colspan="2">機能強化</td><td>歩道や作業道等の作設・改修、鳥獣害防止柵の設置・補修及びこれらの実施前後に必要となる森林調査・見回り</td></tr>
<tr><td colspan="2">関係人口創出・維持</td><td>地域外関係者との活動内容の調整、地域外関係者受け入れに当たり行う環境整備、これらの活動に必要な森林調査・見回り等</td></tr>
<tr><td colspan="2">資機材等整備</td><td>活動の実施に必要な機材、資材及び施設の購入・設置・賃借（賃借は関係人口創出・維持に係るものに限る。）</td></tr>
<tr><td colspan="2">活動推進費</td><td>現地の林況調査、活動計画の実施のための話し合い、研修等</td></tr>
</table>

メインメニュー、追加メニューの交付にあたっての条件は以下のとおりです。

（1）森林経営計画が策定されていない森林に限り実施できます。また、活動する森林は1箇所当たり0.1ha以上の面積が必要です。0.1ha未満の森林を合算して実施することはできません。
（2）追加メニューは、メインメニューとセットで実施してください。追加メニューのみを実施することはできません。
（3）同じ年度に同じ森林で複数のメインメニューを実施することはできません。
（4）メインメニューの実施に当たっては、資源活用の取組を計画・実施してください。
ここでいう「資源活用の取組」は、活動する森林において、森林整備の結果得られた産物を素材として利用する取組です（「森林・山村多面的機能発揮対策交付金」から継続して活動する森林の場合に限り、空間利用又は景観利用でも可とします）。なお、素材として利用する際に、必ずしも林外に搬出する必要はなく、林内で利用しても差し支えありません。例えば、伐倒木の枝条を法面に敷いて保護する、丸太や竹を土留めや泥濘箇所の補強として歩道・作業道の作設や階段の設置の際に利用する、下刈りの際に保護すべき植物を誤って刈り払わないように細く割った竹を目印として刺しておく、といったことも素材としての利用に含みます。

表　資源活用の取組における素材としての利用の例

利用例	
土木、建築、農業、木工、伝統工芸品の資材として	木材・竹材（枝条、落葉、破砕物及び炭を含む）、桐材、桧皮、桜皮、アベマキ皮　等
食材、飾り葉、かいしきとして	キノコ類、木の実、タケノコ、山菜、ワサビ、モミジの葉、ウラジロの葉、クマザサの葉、タケノコの皮　等
熱源として	薪、木炭・竹炭
繊維原料として	シュロ皮、ミツマタ、コウゾ、竹皮　等
塗料、染料等として	ウルシ、木ロウ、ヌルデ、アカシヤ皮、キハダ皮、柿渋　等
精油、木酢液・竹酢液等として	木酢液・竹酢液、桐油、椿油、サザンカ油、クルミ油,クロモジ油、樟脳　等
薬草として	クマザサ、クロモジ、ゲンノショウコ、キハダ皮、オウレン　等
その他	サカキ、シキミ　等

（5）地域活動型の場合は、実績報告の際に、資源活用の取組について、取組内容を報告してください。複業実践型の場合は、活動計画において数値目標を設定した上で、3年間で目標を達成してください。

（6）複業実践型は、活動組織の構成員のうち、実際に作業を行う者（3人以上）の平均活動日数が70日以上となるように活動してください。70日にカウントできるのは、本交付金の計画に位置付けた整備の取組・活用の取組に係る現場での実作業を行った日とします。なお、複業の実践という趣旨に照らし、終日若しくは1日当たり数時間程度従事することを想定していますが、作業日における作業時間の下限は特に定めませんので、目標の確実な達成や構成員における複業の従事状況（本交付金による活動以外の業務の従事状況）を踏まえて設定してください。

（7）機能強化は、最低1mから、1m単位で実施できます。なお、「森林調査・見回り」のみの実施は交付対象外です。

（8）関係人口創出・維持は、「地域外関係者10名以上が参加する活動を年1回以上行う場合」又は「地域外関係者5名以上が参加する活動を年2回以上行う場合」を行う場合に限ります。

（9）資機材等整備は、汎用性が高く本交付金で補助する必要性が低いものは対象外です。対象となるものや対象となる場合の交付率は各地域協議会に確認してください。

（10）活動推進費は、「森林・山村多面的機能発揮対策交付金」から継続して活動している森林であって、既に活動推進費の交付を受けた森林は対象外です。

1.2.2. 交付単価

メインメニューは活動森林の面積に応じて、1ha当たりの交付単価の範囲内で交付します。以下の交付単価に、活動森林の面積を乗じた額の範囲内で交付額が決まります。なお、複業実践型に限り、安全衛生装備に係る経費を定額で加算します。

追加メニューは活動森林の面積に関わらず、一定の交付単価の範囲内で交付します。このうち機能強化は、延長1m当たりの交付単価に、実施する歩道・作業道の作設・改修や鳥獣害防止柵の設置・補修の延長を乗じた額の範囲内で交付額が決まります。関係人口創出・維持及び活動推進費は、1活動組織当たりの交付単価の範囲内で交付します。資機材等整備は、対象となるものの購入額の一部について、1／2以内または1／3以内の範囲内で交付します。

なお、1年間に交付を受けられる交付額の上限は、メインメニューの交付額と追加メニューの交付額を合わせて年間500万円までで、同じ森林での支援は原則として最大 3 か年です。

【注意】 以下の交付単価・交付率は国の交付単価の上限額です。その年度の予算の状況、都道府県や市町村が上乗せする額により、実際に活動組織に交付される額とは異なる場合があります。

表　各メニューの国の交付単価・交付率等

区分		国の交付単価又は交付率		
		初年度	2年目	3年目
メインメニュー	①地域活動型 （森林資源活用）	120,000 円/ha	116,000 円/ha	112,000 円/ha
	②地域活動型 （竹林資源活用）	332,000 円/ha	304,000 円/ha	276,000 円/ha
	③複業実践型	191,000 円/ha	176,000 円/ha	162,000 円/ha
追加メニュー	④機能強化	1m 当たり 800 円		
	⑤関係人口創出・維持	年間当たり 50,000 円		
	⑥資機材等整備	購入額の 1/2 以内, 1/3以内 （関係人口創出・維持メニューで使う移動式簡易トイレの賃借料は 1/3 以内）		
	⑦活動推進費	年間当たり 38,000 円		

1.2.3. 交付金の使途

各メニューにおける交付金の使途は以下のとおりです。認められていない使途へ交付はできませんので注意してください。

表 メニューごとの交付金の使途

区分		使途
メインメニュー	①地域活動型（森林資源活用） ②地域活動型（竹林資源活用） ③複業実践型	人件費、燃油代、傷害保険、賃借料、ヘルメット・手袋・安全靴・なた・のこぎり・防護服等の消耗品（⑥に掲げるものは除く。）、事務用品等の消耗品、通信運搬費、書籍、委託料、印刷費等
追加メニュー	④機能強化	
	⑤関係人口創出・維持	人件費、燃油代、地域外関係者に係る傷害保険、地域外関係者に係るヘルメット・手袋・安全靴・なた・のこぎり・防護服等の消耗品（⑥に掲げるものは除く。）、事務用品等の消耗品、賃借料、通信運搬費、書籍、委託料、印刷費等
	⑥資機材等整備	刈払機、チェーンソー、ウインチ、軽架線、チッパー、苗木、電気柵・土留め柵等構築物の資材、林内作業車、薪割り機、炭焼き小屋、資機材保管庫、移動式の簡易なトイレ（⑤の活動で使用するものにあっては、賃借料に限る。）、設置費等のうち、地域協議会の長が認めるもの
	⑦活動推進費	人件費、燃油代、活動計画の検討に係る関係者の傷害保険、事務用品等の消耗品、賃借料、通信運搬費、書籍、委託料、印刷費等

※人件費については、認める額の単価や上限は各都道府県の地域協議会において個別に定めている場合がありますので事前に確認するようにしてください。

※修理費は原則として対象外です。

※消耗品や資機材は新品の購入に限り対象とします。中古品の購入はその物品の取得の経緯の他、状態や適正な価格が不明確であるため対象外です。

※機材については、購入する場合はリース利用との比較検討をしてください（購入の場合は、購入額の1／2以内または1／3以内が対象ですが、リース代は全額がメインメニューの使途の対象となります）。なお、地域協議会が貸与を行っている場合もあります。

※委託費は、原則として、大径木の伐倒、急斜面等での刈払・除去作業、その他の危険を伴う作業や専門的な技術が必要な作業であって活動計画に位置付けた作業の一部の委託に限ります。また、交付金額の全てを委託費に充てることも原則として認められません。

2.活動の進め方

2.1. 手続きの流れ

本交付金の活動の進め方の大まかな流れは下図のとおりです。次項で具体的な進め方を説明します。なお申請書の提出等は、都道府県により、地域協議会、都道府県の出先機関又は市町村が窓口となっている場合があり、各都道府県で異なりますので、初めての申請の場合は、各都道府県に設置されている地域協議会へお尋ねください。

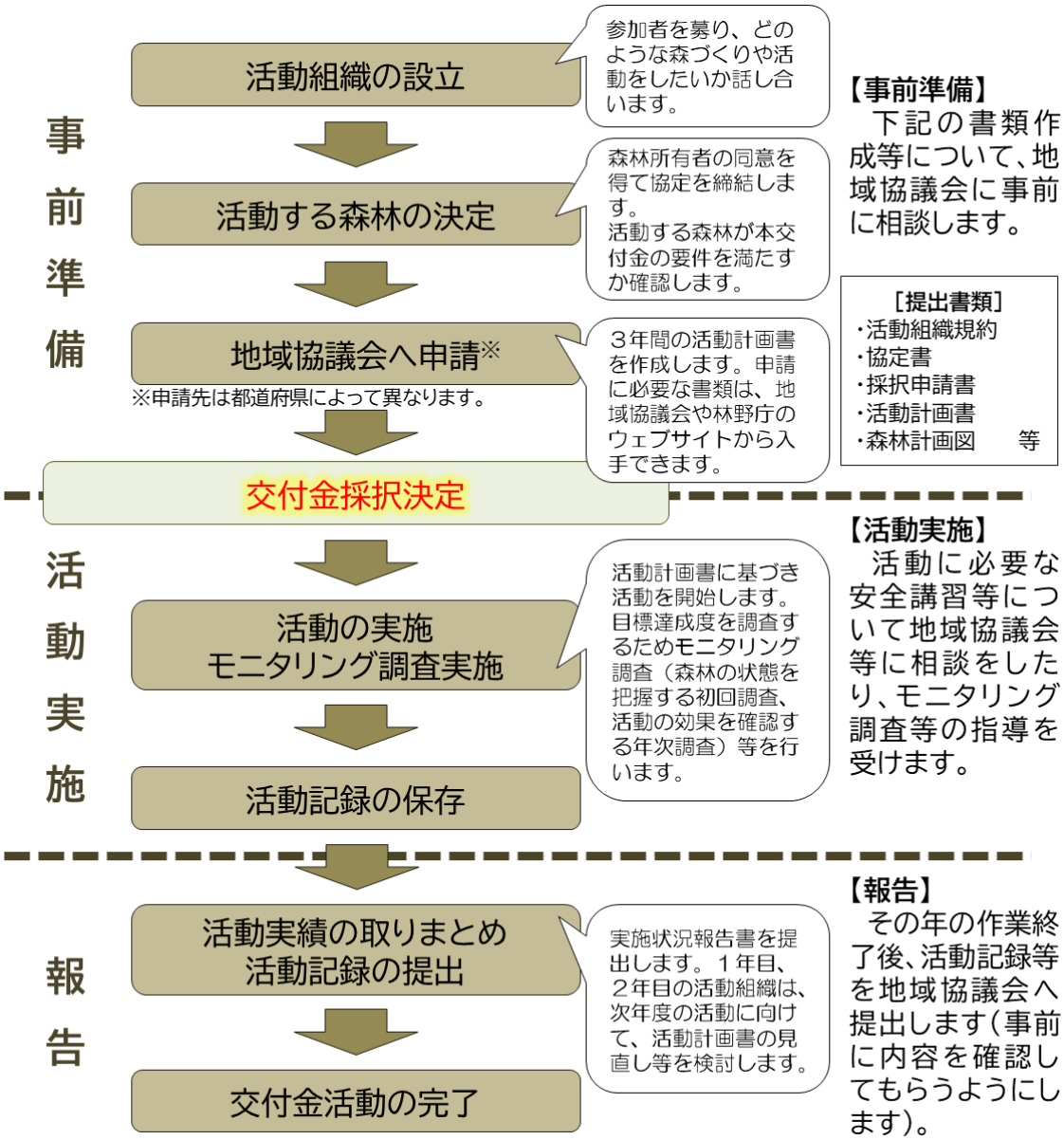


図　交付金を活用する際の大まかな流れ

2.2. 事前準備

2.2.1. 活動組織を作る

交付を受けるためには、活動組織を設立する必要があります。条件は以下のとおりです。

(1) 構成員が3人以上であること

地域住民、森林所有者、地域外の住民等が集まって設立する場合は、必ず3人以上の個人で構成されている必要があります。自治会、森林組合、生産森林組合、林家、企業等の法人や団体については、構成員の一員となることもできるほか、会員や職員、従業員が3人以上いれば、法人や団体自体が活動組織となることもできます。

【注意】 3人ちょうどでも条件を満たしますが、活動期間中に健康上の理由や仕事の都合から活動を継続できず構成員から外れる方が1人でも出れば、活動組織の要件を満たさなくなるため交付金の対象外となり、場合によっては交付金の返還を求めることもあります。このため、できるだけ多くの方を集めましょう。

(2) 専用口座が開設されていること

本交付金の振込先となる口座を用意してください。(3)に示したとおり、区分経理を行う必要があるため、本交付金専用の口座を用意するようにしてください。

(3) 区分経理が実施されていること

本交付金の会計処理は、交付金以外の会計処理とは区分してください。特に法人や団体が活動組織となった場合は、本体の会計(既存の会計)とは分けて会計処理してください。

(4) 規約が策定されていること

活動組織としての規約を策定する必要があります。規約例を実施要領に定めていますので参考としてください。法人や団体が活動組織となった場合等、既に規約がある場合は、実施要領で示す規約例を参考に、既存の規約に不足している部分を定めてください。

以下は、活動組織の規約を作成する際に定めておくべき基本情報です。初めて規約を作成する場合は参考としてください。

表　活動組織の規約作成時の基本情報

項目	解説
組織名称	活動組織の名称を定めてください。一般的な常識の範囲内であれば特段の制約はありません。既存組織の場合は既存組織の名称で差し支えありません。
事務所所在地	活動組織の事務所を定めてください。役員の自宅等、地域協議会からの通知等が届く場所としてください。法人格のある組織は、その法人の事務所で差し支えありません。なお、事務所は活動森林と同一の都道府県内である必要があります。 ※活動したい森林の所在地とは異なりますので注意してください。
役員	代表、副代表、書記、会計、監査役を定めてください。少人数の組織の場合は、兼務も可とします（例えば、書記と会計を兼ねる等）。ただし、代表者が会計や監査役を兼ねることはできません。 ※　団体・法人が単独で活動組織となる場合 必ずしも団体・法人の代表等を役員とする必要はなく、団体・法人における本交付金の活動の責任者を明確にした上で役員としても差し支えありません。
構成員	構成員の一覧を作成します。役員も含めた全員が構成員です。また、構成員の氏名・住所を把握するようにしてください。団体・法人も構成員として差し支えありません。この場合、その団体・法人における、本交付金の活動の参加者一覧も用意します。 ※　団体・法人が単独で活動組織となる場合 団体・法人の職員・従業員全てではなく、実際に活動に携わる者のみで差し支えありません。
設立日（規約の施行日）	申請日よりも前の日付であれば特に指定はありません。会議にて規約の内容を確認した会議の開催日や、関係者の確認が全てとれた日を以て設立日（規約の施行日）として差し支えありません。

2.2.2.　　活動森林を決める

あらかじめ活動したい森林を決めておく必要があります。交付対象となる森林の条件は、以下のとおりです。

（1）活動を行う時点で森林経営計画未策定の森林であること

森林法第11条で定められた森林経営計画が策定されて**いない**森林での活動が対象となります。活動したい森林に森林経営計画が策定されているかは、森林のある市町村や都道府県又はその出先機関の林務担当部署に相談して確認します。地域によっては地元の森林組合や林業事業体の一部でも確認できる場合があります。

（2）森林所有者と活動組織との間で協定が締結されていること

活動したい森林の森林所有者との間で締結された活動に関する協定書が必要です。実施要領の協定書例を参考としてください。活動森林内に複数の森林所有者がいる場合は、それぞれの森林所有者と協定を締結してください。森林の所有者が地区である場合は、地区の代表者と協定を結びます。

協定の対象期間は、少なくとも交付金で活動する期間が収まるように設定してください。なお本交付金は、交付が終了した後も活動が継続されることを目的としているため、協定の対象期間はできるだけ長く設定されることが望ましいです。

本交付金では、資源活用の取組を行うこととしています。このため、協定の際には、森林内の木や竹、その他の産物を活用することについて、その範囲や方法、得られた収益の取扱（販売する場合）を森林所有者との間で確認しておくようにしてください。

森林所有者が構成員であっても、活動組織とその構成員との間で締結された協定書が必要です。ただし活動組織自体が森林所有者の場合に限り、活動組織が活動したい森林の所有や権原を確認できるもの（登記簿抄本等）で代えて差し支えありません。

活動の途中で森林経営計画が策定されてしまい交付金の対象外となってしまったということがないよう、協定を締結する際に活動期間中（協定期間中）は森林経営計画を策定しないように、森林所有者と十分に確認しておいてください（ただし、森林所有者が森林の管理を森林組合や林業事業体に任せており、森林経営計画の策定について森林所有者が十分認識していない場合もないとは言い切れませんので、協定締結の際に、どのように森林を管理しているかを森林所有者に確認し、森林組合や林業事業体に管理を任せている場合は、該当する森林組合や林業事業体にも相談することも有効です。

このほか、事業完了年度の翌年度から起算して5年以内に行う森林以外の用途に転用する行為、森林を整備する目的以外で活動森林等の立木竹の全面的な伐採除去を行う行為、その他本交付金の目的を達成することが困難となる行為は交付金の返還対象となりますので、協定締結時に、森林所有者との間で十分確認しておくようにしてください。

（3）活動組織の事務所が活動したい森林と同じ都道府県にあること

本交付金は、“地域の森林を地域住民等が整備することへの支援”を基本的なイメージとしており、このため、活動したい森林と同じ都道府県内に、活動組織の事務所を置くこととしています。隣県の森林が地域の森林となっている場合もあるとは思いますが、御理解をいただけますようお願いいたします。

（4）その他法令で森林以外の用途に供されていると認められないこと

本交付金で対象とする森林は、森林法第2条に基づき、単に現況として木竹が集団して生育しているだけでなく、面積的に一定の広がりをもって、長期的に木竹の集団的な生育の用に供される土地をいいます。

森林法（昭和 26 年法律第 249 号）
第 2 条　この法律において「森林」とは、左に掲げるものをいう。但し、主として農地又は住宅地若しくはこれに準ずる土地として使用される土地及びこれらの上にある立木竹を除く。
一　木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立木竹

ニ 前号の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

したがって、例えば、地目上「田」や「畑」となっている土地は、制度上は農地として利用されるべき土地であるため、現況として木竹が集団で生育していたとしても、そのままでは本交付金の対象とはなりません(この場合、非農地証明を取得することで本交付金の対象となります)。

(5) その他

活動したい森林が保安林や自然公園等に指定されている場合、交付金の対象にはなりますが、作業に当たって、都道府県知事等の作業許可がないと作業できない場合があります。活動したい森林にこうした法規制がかかっているかについては、森林のある市町村や都道府県又はその出先機関の林務担当部署に相談して確認します。

2.2.3. 活動内容を決める

本交付金の交付に当たっては、活動したい森林の状況や活動の方向性等を踏まえ、3つのメニューから選択することになりますが、このためには活動内容のイメージづくりが必要です。活動したい森林が現在どのような状況なのか、今後どのような里山林にしていきたいのか、そのために必要な作業は何か、資源活用の取組としてどのようなことができるかを話し合い、活動内容を決めていきます。

【注意1】 本交付金は、地域の森林の整備・活用に継続して取り組む活動組織を支援することを趣旨としています。活動内容の検討に当たっては、面積の大小に関わらず、交付終了後も長く続けられる取組であるかという点で考えることが重要です。

【注意2】 本交付金は、活動に当たって傷害保険に加入することを交付の条件としています。このため傷害保険が受けられるかどうかについても注意して活動内容を検討してください。

2.2.4. 申請書類を提出する

本交付金の交付に当たっては、各都道府県に設置されている地域協議会で活動計画が採択される必要があります。採択を受けたい場合は、採択申請書類を作成し、提出してください。採択申請に必要な書類は都道府県によって異なる場合がありますので、採択申請に当たっては、事前に地域協議会や自治体等に相談してください。なお、地域協議会や自治体等によっては採択申請にあたり説明会を開催していることがあります。採択申請を考えている場合は可能な限り参加するようにしてください。

2.2.4.1. 申請に必要な書類

申請書類は、各地域協議会において定められた所定の様式に従って作成してください。なお、以下の林野庁ウェブサイトでは本交付金に係る資料を公開しております。特に、「里山林活性化

による多面的機能発揮対策実施要領」は、活動組織が申請する際に必要な書類の標準様式が掲載されていますので、参考としてください。

「森林・山村多面的機能発揮対策交付金（里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金）」（林野庁ウェブサイト）
https://www.rinya.maff.go.jp/j/sanson/tamenteki.html

- 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策補助金等交付等要綱（令和7年3月改正）
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策実施要領（令和7年3月改正）

なお、里山林活性化による多面的機能発揮対策実施要領で定めている申請時に必要な書類は以下のとおりです。

【申請時に必要な書類】※ （）内は実施要領における様式番号

- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金に係る採択申請書（様式第12号）
- 活動計画書（様式第11号）
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金の実施に関する協定書（写し）（様式第9号※記載例）
- 活動組織規約（様式第8号 ※記載例）
- 活動組織参加同意書（様式第8号 別紙 ※記載例）
- 環境負荷低減のクロスコンプライアンスチェックシート（様式第14号）
- 農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（個別規範：林業） 事業者向けチェックシート
  ※このチェックシートは以下からダウンロードできます。
  （Word）
  https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.rinya.maff.go.jp%2Fj%2Fmokusan%2Fseisankakou%2Fattach%2Fdoc%2Fanzenkihan-3.docx&wdOrigin=BROWSELINK

  （Word）

  （PDF）
  https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/seisankakou/attach/pdf/anzenkihan-10.pdf
  ※掲載場所
  「農林水産業・食品産業の作業安全のための規範（林業・木材産業）」（林野庁ウェブサイト）

  （PDF）

https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/seisankakou/anzenkihan.html

2.2.4.2. 申請書類作成時の注意点

申請書類の作成に際しては、以下の点に注意してください。

【面積・延長について】

- 活動森林の面積は、森林簿により面積が分かる場合は森林簿の面積を用いて差し支えありません。また、地籍調査が完了している森林であれば、登記簿上の面積に基づいて面積を算定できます。
  ※地籍調査の実施状況は、国土交通省地籍調査WEBサイト（http://www.chiseki.go.jp/）で確認できます。地籍図、登記簿の交付・閲覧の手続きは、対象森林のある市町村のホームページ等で確認してください。
- 上記以外の場合は、図上で面積・延長を計測するか、地理院地図（国土地理院）等、ウェブ上の地図サービスを利用して計測した値を以て申請書類を作成し、採択後に活動森林の現地で面積・延長を実測し、採択変更申請書を提出するといった方法もあります。
  ※森林簿、森林計画図は、各都道府県の本庁、出先機関の林務担当課等で閲覧・入手できます。ただし個人情報として森林所有者以外には公開しないこともあり、この場合は森林所有者との調整や委任状の依頼といった対応が必要になります。
- 森林簿や森林計画図、地籍図や登記簿の閲覧・交付の手続きに必要な料金（手数料、印紙代）は、交付金の対象外です。

【図面について】

- 活動計画書には、活動する森林の位置等を示した図面を添付してください。用いる図面は原則として森林計画図としますが、自治体の森林GISや森林クラウドシステム等で出力した図でも差し支えありません。

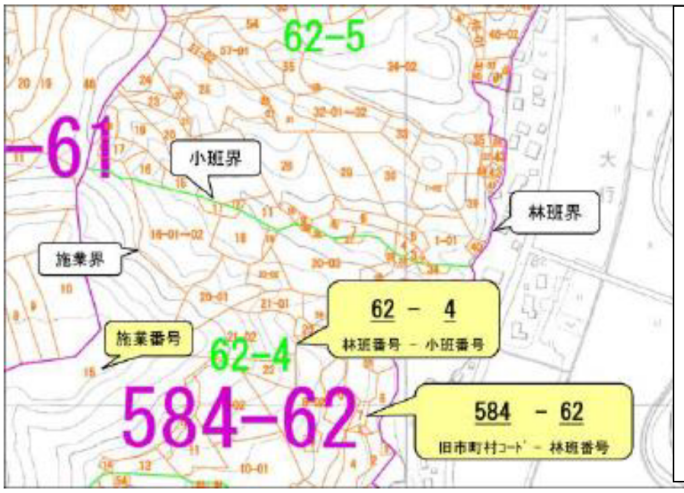
【活動の目標と活動結果を測定するためのモニタリング調査方法について】

- 活動計画書には、活動の目標や、成果を測定するためのモニタリング調査方法を記載する欄があります。考え方や記載の方法については、2.3.2.1.1 を参照してください。

【協定書のコピーについて】

- 申請書類には協定書のコピーを添付してください。

[森林計画図の例]



縮尺　１／５，０００
＊林班･小班･施業界の番号と位置を示した図。
背景の図面
・都道府県作成　1/5,000 森林基本図
･国土地理院発行　1/5,000 国土基本図　等
記載内容
・林班番号と林班界
・小班番号と小班界
・施業番号と施業界

（出典）新潟県ホームページ　https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/chisan/1356822049913.html より引用して作成

[森林簿の例]
様式

森　　林　　簿

広域流域	森林計画区	市町村	森林管理署	林　班

小班	森林の所在 大字	森林の所在 地番 本番	森林の所在 地番 支番	森林所有者氏名	森林所有者の在村・不在村	機能の種類	森林の種類	面積 ha	林種	施業方法による区分 現在	齢	樹種 現在	樹種 将来	混交歩合 %	面積歩合 %	林齢	林級	樹冠疎密度	平均樹高	地位級 現在	地位級 将来	地利級 現在	地利級 将来	立地級 現在	立地級 将来	傾斜	伐採の方法等	更新の方法等	公益的機能別施業森林等区分	施業方法	撤出方法特定森林等	材積 ㎥ ha当たり	材積 ㎥ 総材積 針	材積 ㎥ 総材積 広	材積 ㎥ 総材積 計	成長量 ㎥ ha当たり	成長量 ㎥ 総	伐期材積 ㎥	森林経営計画	分収林	保健機能森	施業履歴 種類	施業履歴 実施年	備考
小班	大字	本番	支番	氏名	在村・不在村	種類	種類	ha	種	現在	齢	現在	将来	%	%	齢	級	度	高	現在	将来	現在	将来	現在	将来	斜	等	等	分	法	等	ha当たり	針	広	計	ha当たり	総	㎥	画	林	森	種類	年	考

小班 | 森林の所在 大字 字 | 地番 本番 支番 | 森林所有者氏名 | 森林所有者の在村・不在村 | 機能の種類 | 森林の種類 | 面積 ha | 林種

森林の位置および森林資源等をまとめた台帳
記載内容
・森林の所在
・所有者
・樹種や林齢などの森林の情報
・保安林などの規制がかかっているか
・森林の評価

※赤枠は申請手続きに必要な情報

(出典)『平成 25 年度版　森林計画業務必携』(株式会社　日本林業調査会) より引用して作成

2.2.5.　　できるだけ早く活動を開始したい場合（事前着手）

申請書を提出後、地域協議会が申請書の審査を行い認められれば、地域協議会から採択決定が通知されます。活動組織の活動（資機材等の購入も含みます）は、この採択決定が通知された日以降でなければ、交付金の対象にはできません。

しかしながら、地域協議会が申請書の審査を行い、採択決定を通知する時期は、年度当初に国が予算や交付等要綱、実施要領を示してからとなるため、地域協議会から採択決定が通知されるのは概ね6月～7月頃となってしまうのが一般的です。そうすると、森林整備の活動がしやすい春の時期は、たとえ採択が確実な活動であっても、採択決定が通知されていないため交付対象とはならず、活動の内容によっては支障を来すことも考えられます。

こうしたことから、本交付金では事前着手できる仕組みを設けています。具体的には、活動組織から地域協議会に対し事前着手の届け出を行っていただくことで、届に記載された着手日以降の活動を、交付対象としてお認めするものです（着手日は基本的に審査終了日以降の日付となります）。

少しでも早く作業に入りたいという場合は、採択申請と合わせて、事前着手の手続きも行うようにしてください。

【事前着手の申請に必要な書類】※（）内は実施要領における様式番号

- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金に係る交付決定前着手届（様式第17号）

2.3. 活動実施

2.3.1. 現地での活動の前に

2.3.1.1. 安全な活動のための準備

森林内での作業では、普段の生活では使わないような刃物や機材を使用したり、足場の悪い場所で作業しなくてはならなかったりします。さらに暑い中又は寒い中に作業をすること、作業中の天候の急変、危険生物との遭遇も考えられ、安全確保に十分な注意を払う必要があります。

実際に作業を始める前に、以下の点に注意し、必要な準備を行ってください。なお、購入にあたって、地域活動型の場合は一部の物品は本交付金の対象としています。また、複業実践型については、安全衛生装備は定額で支援しておりますので、活用してください（対象の物品の詳細は地域協議会等に確認してください）。

【服装・装備】

- 全身：肌の露出を避けるのが基本です。長袖・長ズボンを着用しましょう。作業中に周囲の草木に引っかかること等を防ぐため、袖締まり、裾締まりのよいものを選びます。着用する衣服の選定の際は、作業性や速乾性、保温性、防湿性、透湿性等を考慮します。なお、森林内では草木に紛れて視認性が下がるため、目立つ色の服を着用するとよいです（万が一事故が起きた場合にも見つけてもらいやすい）。
- 頭部：森林内で作業する際はヘルメットを着用しましょう。刈払いや伐倒を行わず、見回りや講習会を受講するだけといった場合でも、上から枝が落下して頭部に衝突する事例もありますので、基本的には森林内の作業の際はヘルメットを着用することが望ましいです。なおヘルメットの内部部品は消耗品ですので、状態に応じて交換しましょう。ヘルメット自体も使用期限が設定されているので注意してください。
- 手：作業時の手の保護のため手袋も用意しましょう。軍手は安価ですが、保護性能は低いため、ある程度保護性能がある手袋を選びましょう。
- 足：スニーカーやジョギングシューズではなく、足首を保護できる作業靴や長靴、地下足袋を履くことが望ましいです。さらに刈払い後の場所を歩く場合、刈り払った後の木やササが鋭利なことがあり、踏み抜いて足の裏をケガする場合もあるため、必要に応じて安全靴を履くことも検討してください（ただし、安全靴は重く疲れやすくなることに留意）。
- チェーンソー・刈払機等の動力機械を使用する場合：切創事故、騒音・振動障害を防ぐため、下肢の切創防止用保護衣、安全靴、保護帽（ヘルメット）、保護網（フェイスガード）、保護メガネ（ゴーグル）、防音保護具（イヤーマフ）、防振機能のある手袋等を着用します。
  ※ 厚生労働省の「チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン」もあわせて読んでください。

【注意】法人が活動組織となっている場合は、労働安全衛生法令に基づいた措置を的確に履行してください。

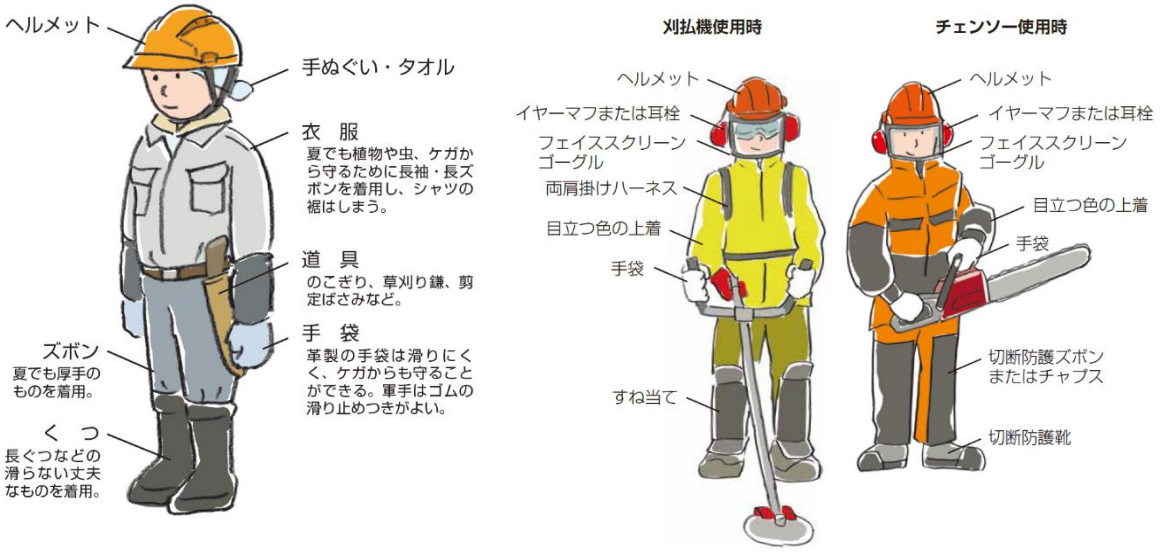


図　作業時の服装のイメージ（右は動力機械を使用する場合の服装のイメージ）

【危険生物への対策】

森林内では、ヤマウルシ、ヘビ、スズメバチ等、人間にとって危険な生物と遭遇する可能性があります。さらに最近は、クマとの遭遇による事故も度々報道されているところです。

危険生物への対策方法や、ハチ用の殺虫剤、クマ鈴等、必要な物品について、活動計画を踏まえ、作業前に確認・準備しておきましょう。

【森林内の危険箇所の把握】

活動森林内はどのような場所になっているか、危険な場所はないかをできるだけ事前に把握しておきましょう。例えば、転倒・滑落しやすい急斜面や、転落しかねない崖の位置をあらかじめ把握しておくと、現地で慌てることなく対応できます。

【道具の使用方法の理解】

普段使うことのない道具を使う場合は、使い慣れていないため、事故が起こりやすくなります。チェーンソーや刈払機、チッパーなどの動力機械は効率的な作業を行う上で不可欠ですが、同時に、不適切な使い方をすれば切断事故や巻き込まれ事故等、大きなケガや最悪の場合死亡事故につながります。適切な使用方法は事前に理解しておくようにしてください。

【緊急時の対応の確認】

万が一、作業中にケガや病気が発生した場合に備え、あらかじめ、搬送ルートや搬送方法、搬送先の病院を確認し、活動組織内で共有しておきましょう。

2.3.1.2.　保険への加入

本交付金では、交付の条件として傷害保険の加入が必須となっています。実際に作業を始める前に、森林整備の作業をカバーしている保険（NPO 法人森づくりフォーラムや、各都道府県の社会福祉協議会が取り扱っている森林ボランティア向けの保険等）に必ず加入してください。なお、保険を選ぶ際の注意点は以下のとおりです。

- 活動計画の内容をカバーできる補償内容か確認してください。例えば、チェーンソーなどの動力付きの機械を使用する場合は適用の対象外となる保険が多いです。また、熱中症への補償は、保険によって適用の対象外だったり、特約を付けなくてはならなかったりする場合があります。
- 活動の内容によっては、他者にケガをさせたり、他者の物品や施設を破損したりするリスクがあります。その場合、賠償責任に対応した保険を選ぶことを推奨します（傷害保険と賠償責任の両方に対応している保険もあります）。
- 団体が加入する保険の場合、申込時に参加者名簿の提出が必要となることもありますが、保険によっては名簿提出までは求められないこともあるため、参加者の募集状況も考慮して保険を選ぶとよいでしょう。ただし名簿提出が求められない保険であっても、事故発生時には参加者の氏名、住所、生年月日等、個人を特定できる名簿は必要となりますので、事前に準備しておきましょう。

2.3.2. 活動の進め方

2.3.2.1. 「PDCAサイクル」で進める

本交付金では、活動の効果を把握するため、「PDCAサイクル」の考え方（計画立案（Plan）、活動の実施（Do）、成果の確認（Check）、計画の見直し（Action）という一連の流れで管理する）に沿って、森林整備と合わせてモニタリング調査も行うこととしております。本交付金では目指す森林の姿等を活動計画にまとめた上で森林整備の作業を始めることとしていますが、モニタリング調査も行うことにより、活動森林の現在の姿と、目指す森林の姿の差を定量的に知り、森林の多面的機能発揮に向けて今後どのような作業や取組をどのくらい行えばよいのか、といったことを考えることができるため、過剰な伐採等、逆効果になるような活動になることを防ぎ、より効果的に本交付金の活動を進めることができます（もちろん、本交付金は国の予算による事業ですので、モニタリング調査を行うことにより、国の予算を効果的に活用していることを客観的に示すことにもつながります）。

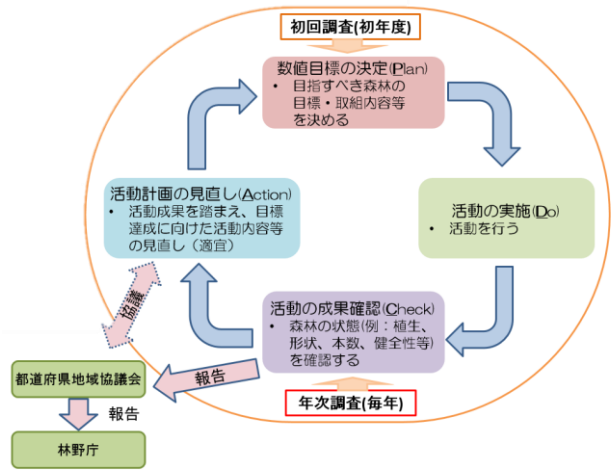


図　本交付金における PDCA サイクルのイメージ

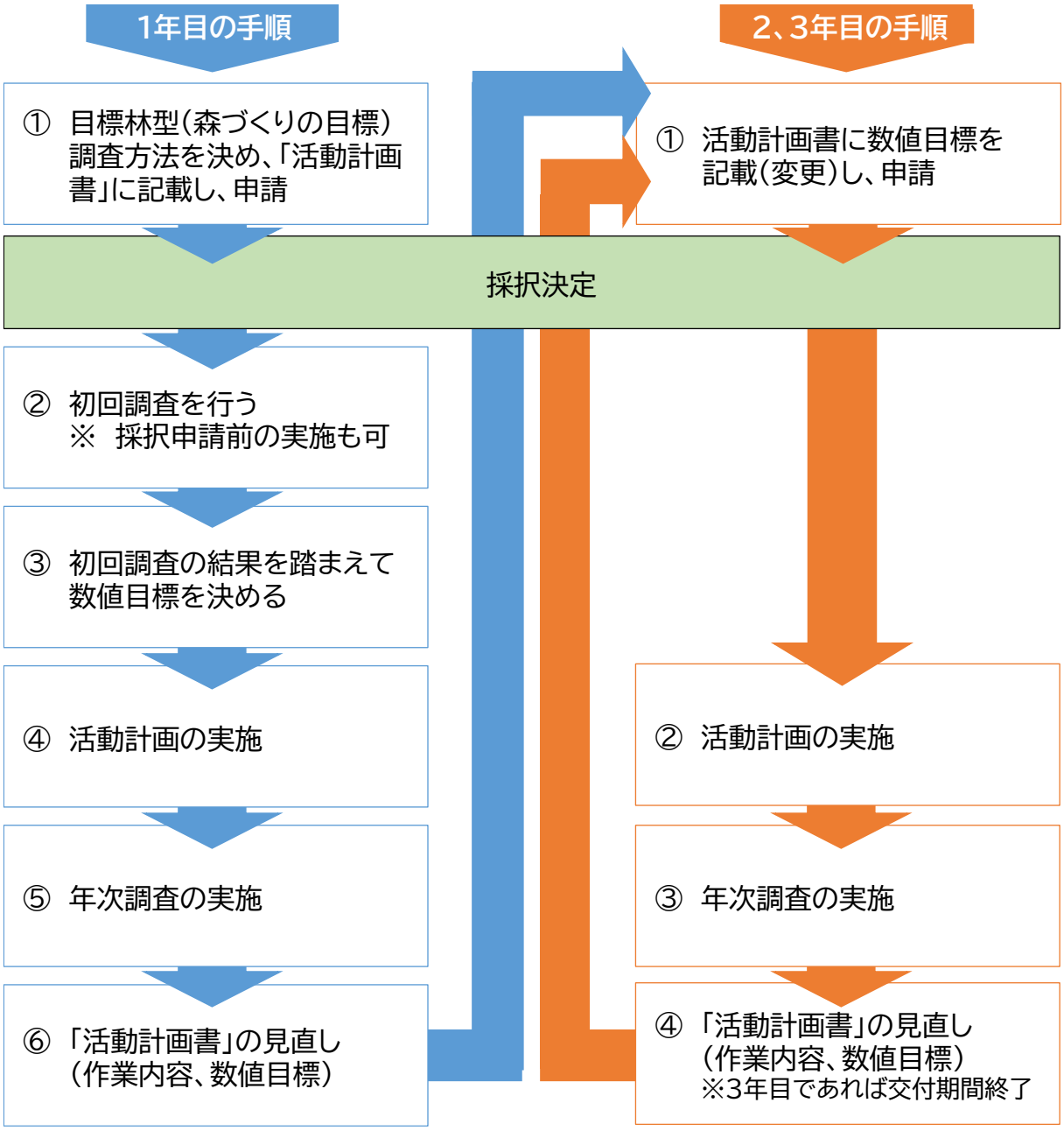


図 活動の進め方のイメージ

以下、本交付金での基本的な活動の進め方を示します。

2.3.2.1.1. Plan:目標林型、作業内容、調査方法を決める

採択申請に先だって、1年目の活動を行う森林をどのような姿にしていきたいのか(「目標林型」といいます。)を決めます。

目標林型は、その森林の状態や、地域事情、活動組織の考えによって様々ですが、付属資料「里山林活性化による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」(以下「モニタリング調査ガイドライン」)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」及び「モニタリング調査に係るフローチャート」で例示的に示しておりますので、参考としてください。

目標林型が決まったら、森林整備の作業内容をどうするか（除伐・刈払いが中心なのか、あるいは、ツル切り・枯損木処理・刈払いが中心なのか、等）を決めます。ここでも、「モニタリング調査ガイドライン」の「モニタリング調査に係るフローチャート」を参考としてください。

目標林型と作業内容が明確になったら、モニタリング調査の調査方法を決めます。目標林型・作業内容に応じた調査方法の例を、上述した「モニタリング調査ガイドライン」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」及び「モニタリング調査に係るフローチャート」に示しておりますので参考としてください。

上述した「モニタリング調査ガイドライン」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」及び「モニタリング調査に係るフローチャート」に示された例ではイメージしている活動内容とそぐわないと感じた場合は、活動組織自身が独自の目標林型や作業内容、調査方法等を提案することもできます（モニタリング調査ガイドライン「独自の目標・調査方法の提案」を参照してください）。

困ったら地域協議会等に相談しましょう。なお本交付金ではより高度な助言が受けられるよう、地域協議会が活動組織へアドバイザーを派遣する制度（2.3.2.3.2 を参照）もあります（※都道府県によって対応できる分野に違いがあります）。必要に応じアドバイザーの派遣を受けることを検討してください。

目標林型、作業方法、調査方法が決まったら「活動計画書」に記載し、他の書類と一緒に地域協議会へ採択申請を行ってください。

【モニタリング調査（初回調査）】 ※活動1年目の森林のみ

採択が決定されたら、初めて採択された活動森林については、モニタリング調査の初回調査を行います。初回調査は、交付金の活動を開始する前に、その活動森林の現状を把握するために行います。

※採択決定の前に初回調査を実施しても差し支えありませんが、その場合、事前着手を届け出た場合を除き交付対象外ですので注意してください。

初回調査では最初に調査区を設定します。活動森林のなかで、生育している樹木や下草、日当たりや地形等の条件が標準的と考えられる場所に設定します。活動森林の中に条件が異なる場所が複数ある場合は、条件が同じ場所ごとに調査区を最低1か所設けるようにしてください。調査区の大きさは調査方法によって異なりますので、「モニタリング調査ガイドライン」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」を参照してください。なお、交付期間（原則最大3か年度）中は場所を変えることはできませんので、調査区の場所の選定は注意してください（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調査方法もあります。）。

調査区は、大まかな形状がわかるように、境界上にある立木や目印となる立木にテープやペンキで印を付けたり、地面に杭を打ったりしておきます。交付期間中に消失しないよう、明確に

しっかりと表示してください。これは、作業時だけでなく、モニタリング調査の写真を撮影（後述）した際に、写真のどこが調査区かわかりやすくすることにもつながります。

設定した調査区で、申請時に決めた調査方法により、初回調査を行い、調査結果を踏まえて、交付期間の終了時に達成すべき数値目標を決めてください。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決めます。

一旦目標とした数値は、交付期間内で達成する必要がありますが、安全に作業できる範囲内で達成できる数値を目標としてください（交付期間内で達成すればよいため、1年目や2年目で達成できなくても差し支えありません。）。なお、交付期間中に目標林型に到達する必要はありません。目標林型に近づけることは長期的に目指す目標です。

数値目標を決める話し合いの結果、目標林型や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。また、ここでも困ったら地域協議会に相談し、必要に応じてアドバイザー（2.3.2.3.2 参照）の助言を受けましょう。

2.3.2.1.2. Do：森林整備作業

モニタリング調査（初回調査）や数値目標の設定が終わったら、いよいよ実際の森林整備の作業を開始していきます。安全に配慮しながら、数値目標の達成を目指して活動を進めましょう。

2.3.2.1.3. Check：モニタリング調査（年次調査）

年度内に行うべき森林整備作業が終わったら、モニタリング調査（年次調査）を行います。年次調査は、毎年度の活動成果を確認するため、交付金の活動が終了した後、実施してください。原則として初回調査で設定した調査区で行います。

2.3.2.1.4. Action：活動計画を見直す（作業内容、数値目標等）

年次調査の結果に基づいて活動計画を見直します。必要に応じて改善策を次年度の活動計画に反映します。数値目標やモニタリング調査の調査方法は、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。もし当初設定した数値目標が現実的ではないと判断されれば、より現実的な数値目標に変更しましょう。

表　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場合】** ・構成員数に対して活動森林が広すぎた ・想像より作業が難しく時間がかかった　等	無理な作業計画は事故の元ですので、余裕を持った計画にします。
例2	**【目標設定値に齟齬があった場合】** ・もっと低い目標数値でも目標林型を実現できることがわかった ・目標林型を実現するには別の目標数値が必要だった	高すぎたり適切でない目標数値を設定してしまうと、過剰に伐採したり切るべきでない木を切ったりする等、取り返しがつきません。
例3	**【自然災害等で活動期間内に目標達成できない場合】** ・台風の影響で風倒木が発生した他、土砂崩れで林道が通行できず、当初設定した目標が達成できなくなった	自然災害等があれば、状況に応じて柔軟に計画を見直すことが大切です。
例4	**【病虫獣害が発生した場合】** ・植栽した苗木が軒並み食害を受けた ・活動森林内で根元におが屑が積もった木が増えた	病虫獣害の場合は、数値目標の変更とともに、被害防止対策も活動計画に盛り込むことを検討してください。
例5	**【安全確保上の問題が生じた例】** ・森林整備の観点からは特段問題ない数値目標だったが、付近の施設から安全確保上の問題があるとの指摘を受けた。	里山林である以上、地域に近いところにあるため、地域と調和した森林づくりが求められます。

2.3.2.2.　活動を記録する

2.3.2.2.1.　作業内容を記録する

本交付金では、活動の証拠として、実績報告の際に、作業日ごとに作業内容や参加人数、活動時の写真をまとめた「活動記録兼作業写真整理帳」を提出することとしています。

このため、作業をしたら作業日時、作業場所（活動森林のどの場所か）、作業内容（どのような作業を行ったか）、作業参加者数（活動組織の構成員の数、構成員以外の数、参加者のうち地域外関係者の数）を毎回記録しておきます。

2.3.2.2.2.　記録写真を撮影する

前述のとおり、実績報告の際に「活動記録兼作業写真整理帳」を提出する必要がありますので、作業した日は必ず記録写真を撮影します。

■　必要な写真

- 参加者の集合写真

作業活動日の参加者数の証拠として集合写真を撮影してください。日当を払う場合には特に重要です。記録した参加者数と写真の人数、日当を支払った人数が一致しない場合、返還を求めることもありえます。複数のグループに分かれたり、時間をずらして作業を行う等の場合で、参加者全員が一度に1箇所に集まらない場合は、それぞれ作業場所で撮影し、全体として人数が確認できるようにしてください。なお、撮影者が写っていないことがないように、三脚・自動シャッター機能を活用する等して、撮影者も含めた全員が写真に収まるようにしてください。なお、原則として集合写真は参加者以外は入らないようにしてください。記念写真等、参加者以外のメンバーも写っている写真は避けてください。

図　集合写真のイメージ
（撮影者も含め全員が写る）

- 作業前・後の写真（遠景・近景）、作業中の写真

どのような作業を行っているかが分かるように撮影します。作業前と作業後の写真は、必ず同じ位置から同じ方向に向けて撮影し、活動する森林の作業前後の違いがわかるようにしてください。標識用テープを結んだ立木や岩等、目印となるものと一緒に撮影すれば、前後の比較がしやすいです。また、作業前後の写真は小班や地番単位で撮影してください。ただし、小面積の小班や地番が数多く集まっている場合で同じような環境であれば、効率的に撮影を進めるためにまとめて1つの単位として撮影しても差し支えありません。遠景は作業した場所の全体の雰囲気がつかめるように撮影してください。近景は作業の前後で違いがよく分かるように近づいて撮影してください。

なお、メインメニューだけでなく、追加メニューのうち「機能強化」を行った場合も作業前・中・後の写真を撮影してください。現況調査、見回り活動を行った場合は、作業中の写真を撮影しておくようにします。

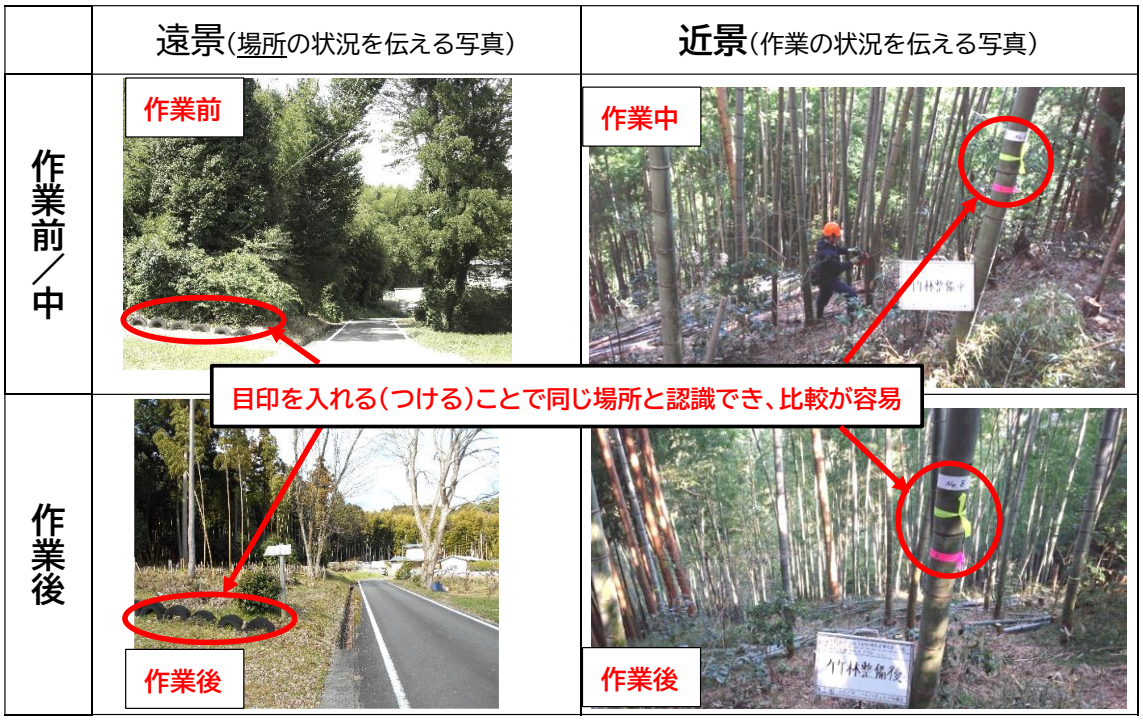


図　写真を撮る際に目印を入れる(つける)と比較が容易

- 外部委託の写真

  作業の一部を委託する場合は、委託事業者にも必ず作業前・中・後の写真を撮るように指示し、作業後に写真データ等で提出してもらうようにします。

- 資源活用の取組に係る写真

  本交付金では資源活用の取組(原則として素材としての利用)が要件となったことから、その取組中の写真も撮影してください。活動計画に記載した、丸太等の処理、搬出、運搬、薪割り、炭作り、落葉や特用林産物の採取・利用等の資源活用の取組状況がわかる写真を撮影してください。これらは資源活用の取組中の写真のみで差し支えありません。

- 購入した資機材、消耗品の写真

  資機材等の物品を購入した場合には、その証拠写真(物品の写真)を撮影します。交付金で購入した物品のみを撮影してください。同じ物品を複数個購入した場合には、購入したものを並べる等して、写真だけで購入数が分かるように撮影してください。機材の場合、型番や品名等が分かるような写真も撮影しておきます。

良い例〇

〇 購入した物品、数量が明らかである。

悪い例×

× 購入した数量が判然としない。管理も良くない。

× 購入した物品以外の物品が混在している。

図　資機材等の写真撮影の良い例･悪い例

■ 撮影時の注意点

■ 撮影時の情報(日時、場所、作業内容、作業前･中･後の別、参加者、(資機材の場合)機材の名称等)を記載したスケッチブックや小さい黒板･ホワイトボード等と一緒に写真を撮影するようにしてください。写真は、時間が経って記憶が薄れたり、撮影者と取りまとめ者が異なると何の写真かわからなくなることがありますが、こうすることで、写真の整理･分類をする時に分かりやすくなります。

作業年月日	**令和〇年〇月〇日**
作業場所	**〇林班〇小班**
作業内容	**ササ刈払い、チップ化**
作業前･中･後の別	**作業中**
参加者	**7名**
撮影者	**里山　太郎**

図　一緒に撮影するスケッチブックのイメージ

- 毎回必ず参加者同士で、誰が何を撮影するのかを確認し合うようにしましょう。「〇〇さんが撮影していると思っていた」等として誰も写真を撮っていなかった場合、その日一日の作業が交付対象外になりかねません。
- 写真は、作業した年月日(撮影した年月日)が分かるよう、ファイル名に作業年月日を入れると整理しやすくなります。
- 撮影は、必要に応じてズーム機能を使う等して、安全上無理のない範囲で行うようにしましょう。遠景写真については、崖の近くなど、場所によって撮影ができない、あるいは危険な場合がありますが、無理に撮影する必要はありません。また、作業中の写真を撮るからと言って、チェーンソーで伐倒中の作業者や、刈払機で刈払い中の作業者のそばに近付いて撮影することは決してしないでください。
- 写真は必ず横長で撮影してください。活動実績を報告する際の様式では、写真は全て横長としております。
- 鮮明な写真を撮影しましょう。被写体が影になって何をしているかわからない写真にならないよう逆光での撮影は避けます。また、被写体がぼやけた写真にならないようオートフォーカス機能が働いているかを意識して撮影します。撮影後にはプレビュー機能で、きちんと撮影できたかチェックする癖をつけるとよいです。

- 基本的にはフラッシュは使わないようにしますが、林内が暗く、どうしても手ブレがひどい場合は、必要に応じてフラッシュを使って撮影してください。
- デジタルカメラやスマートフォンで撮影する場合

  充電は事前に十分しておくか、モバイルバッテリーや乾電池式の充電器を用意しておきましょう。特にスマートフォンの場合は、森林内の携帯電話の電波が弱かったり、気温が低かったりすると消費が早くなりバッテリー切れになりやすいです。

  メモリーの空き容量を確保しておきましょう。メモリーがいっぱいで撮影できない、といったこともありえます。

  写真の解像度は、120万画素相当・1，280×960ピクセル程度で十分です。
- カメラを森林内で落とさないようにしましょう。森林内を移動しながら撮影しているとカメラを落としてしまうこともありえます。森林内で落としたものはめったに見つけることができません。撮影後はネックストラップを使うか、作業服のポケットやリュックサック等のカバンにしまいましょう。ポケットやカバンにしまう場合は、ボタンやファスナーも綴じるようにします。
- 撮影した写真は、作業後早めに責任者が管理しましょう。現場にパソコンを持参してその場でパソコンにコピーしてしまうか、SDカード等を渡す、当日中にメール等でデータを送付する等して、早めに活動組織の責任者に渡るようにします。責任者は、活動記録と合わせて作業日と取組内容が分かるよう、適切に整理・管理しておきます。なお、電子データは不具合で消失するリスクが常にあるため、CD－RやSDカード、ポータブルハードディスク等にコピーを保存しておくようにしましょう。

■ モニタリング調査（初回調査・年次調査）での写真撮影

モニタリング調査の際も写真撮影が必要です。上述に加え、以下も留意してください。

- 調査区全体が収まるような写真を撮影します。また、変化が分かるように、初回調査時と年次調査時で撮影位置は変えないようにします。このため、撮影位置を示す杭や、立木に目印を付け、「目印の木から〇m 北側に離れた位置から南向きに撮影」等と記録しておきます。毎回必ず同じ場所で、同じ方向に向かって、地面からの高さも同じになるように撮影してください。加えて、撮影時の情報（日時、場所、モニタリング調査であること、参加者）を記載したスケッチブックや小さい黒板・ホワイトボード等と一緒に写真を撮影するようにしてください。

図　調査区の写真の例（ロープで調査区範囲が見て取れる。
また、調査対象木もテープで判別できる）。

- 調査方法によっては近景写真も撮影してください。例えば、希少な植物の保護を目的とする場合は、生育している希少種の近景を、萌芽の再生を目的とする場合は、再生した萌芽の近景を、それぞれ撮影するようにしてください。
- 年次調査では、各年度の比較のため、撮影時期、時間帯、天気をできるだけ合わせるようにします。

2.3.2.2.3.　領収書を保存する

- 交付対象となる支出は、全て領収書の取得と保管が必要です。活動実績の報告には、領収書のコピーを添付していただきますので、参加者への日当・交通費、講師への謝金・交通費、燃料代、資機材の購入費等、必ず領収書を取得してください。活動組織の適正な活動の証拠となります。
- 領収書のあて名は活動組織名としてください。
- 日当や交通費は、実際に活動した人数との整合性が問われますので、忘れないように領収書の裏にメモを残しておく等、いつの何の活動で発生した経費なのかを記載しておくようにします。
- 近距離のバス路線や鉄道で、交通費等の領収書が取得しにくいものは、かかった交通費が適正なものであることを証明する資料を揃えておきます（交通費・経路検索ソフトなどの結果を出力したもの）。
- 領収書は、人件費（謝金含む）、委託費、その他（消耗品購入費、旅費、通信運搬費、燃料費等）、資機材費に区分して、コピー用紙などに貼り付け、番号をつけて整理します。金銭出納簿に記載する際は、領収書の番号で照合します。領収書のほか、見積書、納品書、請求書については、内訳書が記載されていると後でわかりやすく整理できます。資機材等財産については、金額、領収書に加えて、保管場所なども記載します。

2.3.2.3. 活動のレベルアップ

2.3.2.3.1. 講習の実施

本交付金では、活動組織は毎年1回以上の安全講習や森林施業技術の向上の講習を実施することとしていますが、複業実践型を行う場合は、毎年1回以上の安全講習を行ってください。

- 安全講習

普段の作業の進め方について、安全上の問題がないか等、改めて確認する機会としてください。地域協議会等が安全講習会を開催する場合は、できる限り参加しましょう。その他、消防署等が実施する救命講習を受講すること等も考えられます。

刈払機やチェーンソー等の動力機械を使用する場合は、安全衛生教育や特別教育等を受講するようにしてください。

安全講習を活動組織自身で開催することもできますが、講師になる方は都道府県や地域協議会等が主催する安全講習会に積極的に参加してください。(自己流の対策が重大な危険をはらんでいることは往々にしてあり得ることです。正しい知識に基づき、正しく扱うことが安全対策となります)。

後述するアドバイザー制度(2.3.2.3.2)を活用して、地域協議会が派遣する専門家の講習を受講することもできますので検討してください。

【安全講習により期待されることの例】

- ✧ 活動森林や作業内容、使用機材における危険への理解向上
- ✧ 活動組織内でのヒヤリハット事例(下図参照)の共有、事故防止策の検討
- ✧ 使用する機材や道具の利用方法、手入れ方法への理解向上
- ✧ 作業中に発生しうるケガや病気、その対応への理解向上　等

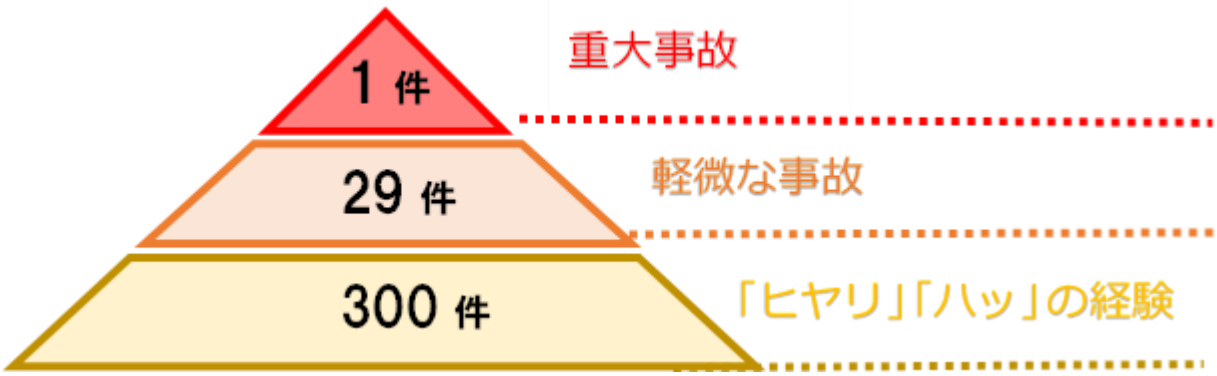


図　ヒヤリ・ハットのイメージ

2.3.2.3.2. アドバイザーの活用

活動について技術的な助言が必要な場合は、専門家に講師となってもらい助言を得ることもできます(講師の謝金・旅費も交付対象です)。その他に、地域協議会に依頼する方法や、地域協議会が派遣するアドバイザーに助言を求めることも可能なので積極的に活用してください。地域協議会が派遣するアドバイザーについては、謝金や旅費は地域協議会が負担)。各都道府県の

アドバイザーの詳細は、地域協議会等へ問い合わせてください（都道府県によって対応できる分野が異なることがあります）。

林業普及指導員の指導・助言を受けられる場合もありますので、地域協議会や都道府県の担当部局にも相談してみてください。

2.3.2.4. 活動時の注意点

2.3.2.4.1. 災害発生時の対応

絶対に起こさないという気持ちが何よりも大事ですが、災害（＝事故）の発生は常に想定して作業を行いましょう。災害が発生した場合は、被災者の救護と被災者の家族への連絡を行ってください。その後、地域協議会へ第一報を行い、後日、改めて詳細な情報を地域協議会へ報告してください。

※地域協議会は、活動組織から災害発生の連絡を受けたら林野庁へ連絡をします（第一報）。特に、死亡事故や重傷となった場合は速やかに林野庁に連絡し、続報があれば随時林野庁へ報告します。林野庁は、類似災害の発生を未然に防ぐため、全国の地域協議会と事故の概要を共有し、注意喚起します。

【事故発生概要の報告事項】※第一報は判明している情報のみでよいので速やかに報告

① 活動組織名
② 災害発生日時・発生場所
③ 被災者情報（氏名、性別、年齢、安全装備の状況、保険加入状況、特別教育等の状況）
④ 発生状況
⑤ ケガの状況
⑥ その後の経過
⑦ 再発防止策
⑧ その他参考情報

2.3.2.4.2. 道具や機材の保管・手入れ

- 作業で使用した道具や機材は責任を持って適切なメンテナンスを行いながら使用しましょう。特に交付金を使って購入した資機材は、責任を持って維持管理してください。例えばチェーンソーも都度目立てを行う必要があります。よくわからない場合は、地域協議会やアドバイザーに聞く等して、適切に手入れをしながら、道具や機材を長く使用できるようにしましょう。なお、メンテナンスについては各活動組織の責任で行われるものとして、現場で応急的に行われるメンテナンスや交換部品を除き、本交付金では交付対象外としておりますので、注意してください（詳細は地域協議会等へ確認してください）。
- なお、チェーンソーや刈払機、チッパー等については、盗難を十分に警戒し、施錠できる保管庫で保管するなどして、十分に対策をとるようにしてください。

2.3.2.4.3. その他

【装備、機材の点検】

ヘルメット等の安全衛生装備や、使用する機材は、作業前に点検し、劣化や破損が生じていないかどうか毎回確認しましょう。また機材については、不適切な使用や不十分な手入れにより劣化や破損が早く進むことがありますので、正しい使用方法を遵守するとともに、使用後は適切な手入れを行うようにしましょう。

動力付きの機械を使っているときは、キックバックなどの予測不可能な動きをすることがありますので、注意が必要です。

【ケガや疾病への対応】

作業を始める前には、ケガの防止のため、準備体操やストレッチを十分に行うようにしましょう。また、適切な服装・装備もケガの防止につながります。

救急セット等の医薬品類は毎回必ず準備するようにしましょう。当日の天気や気温、湿度も考慮し、熱中症対策の冷水を各自が用意しておくことも効果的です。

また、万が一の場合に備え、ケガや緊急時の対応を毎回参加者同士で確認しておきます。

【作業時のコミュニケーション】

一所懸命の作業も大事ですが、ひとり夢中になってしまうと事故の原因にもなります。危険が及ぶ範囲内に別の人が入っていないか、足場が悪くなっていないか等、周囲を十分注意しながら作業を進めるようにしましょう。参加者同士でコミュニケーションをとりながら作業することも効果的です。

【気象状況への対策】

せっかくの活動日にも関わらず、荒天となってしまったということもあると思います。そのような場合は、残念ではありますが、安全第一と考え、無理せず、作業を中止する判断をするようにしましょう。

【体調管理】

たまに森林内での活動をするといった程度の場合、活動日は張り切ってしまいがちで、無理をしてしまうこともあるかもしれませなん。無理はせず、疲れを感じる前に休憩をとるようにしましょう。体力は人それぞれですので、各自がこまめに休憩をとるようにします。また、作業の前日には十分な睡眠をとるなどの体調管理も重要です。

【「慣れ」への対策】

ある程度作業を継続すると、作業に慣れたり、自信がついたりしますが、「油断」や「過信」につながり、大ケガ等の事故を引き起こす要因ともなります。慣れや自信自体は、次の作業へのやる気にもつながり、良い面もありますが、「大丈夫だろう」と楽観視することなく、丁寧に作業するようにしましょう。

2.4. 報告

2.4.1. 実績報告の提出

2.4.1.1. 実績報告(精算)に必要な申請書類

作業が終了したら、地域協議会取組状況を報告し、交付金の交付を申請します。年度末ギリギリになって慌てることがないように、作成できるものは年度途中から作成しておくようにしましょう。例えば、写真整理帳は作業が終わればすぐに作成できるはずです。各地域協議会の指示する締め切りに間に合うように報告しましょう。

実績報告の作成に係る事務作業に対する日当もメインメニューの使途の対象として差し支えありません(事務作業については作業写真の撮影は不要です)。

なお実際の提出は、各地域協議会において定められた所定の様式に従って作成してください。里山林活性化による多面的機能発揮対策実施要領で定めている、実績報告時に必要な書類は以下のとおりです。

【実績報告時に必要な書類】※ ()内は実施要領における様式番号

- 交付金の交付申請書式(様式第6号 別添2 別記様式第１号) ※振込口座等
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金に係る実施状況報告書(鑑、実施状況整理票、効果チェックシート)(様式第20号、20号別紙1、20号別紙2)
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金 金銭出納簿(様式第21号)
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金に係る活動記録兼作業写真整理帳(活動日毎の集合写真)(様式第18号)
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金に係る作業写真整理帳(活動場所毎の作業写真)(様式第18号別添)
- 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金 モニタリング結果報告書(様式第19号)
- 環境負荷低減のクロスコンプライアンスチェックシート(様式第14号)
- 領収書のコピー、業務日誌等

2.4.1.2. 報告書類作成時の注意点

作成が必要な報告書類のうち一部は、以下の点に注意して作成してください。

【実施状況報告書(整理表)・金銭出納簿・活動記録兼作業写真整理帳】

- 実施状況の確認は基本的にはこの写真整理帳により行われます。この写真整理帳が活動内容の証拠となりますので、適切に作成してください。
- 「活動日毎の集合写真」は、「活動記録」に全ての活動日を記載し、作業に参加した人の集合写真を添付します。同じ日に複数の作業班が活動していて集合できない場合には、作業班毎に整理帳を作成します。

- 実施状況報告書（実施状況整理票）、活動記録兼整理帳（活動日毎の集合写真）、金銭出納簿との間で、支出額等の整合がとれている必要があります。例えば、ある作業日において、集合写真に写っている人数と金銭出納簿で日当を支出した人数が違っているとか、金銭出納簿で委託費が計上されているのに、実施状況整理票に外部委託費が計上されていない等ということがないようにします。
- 「活動場所毎の作業写真」は、活動場所毎の作業前、作業中、作業後の状況がわかる写真を添付します。全ての作業日の写真を添付する必要はありません。
- 「金銭出納簿」については、備考欄に資機材等財産の保管場所を記入してください。

【モニタリング結果報告書】

- 初回調査時に設定した数値目標の達成状況について、毎年度の活動終了後に初回調査と同じ場所で年次調査を実施し、その結果を記載します。なお、調査方法によっては初回調査の実施時期と同じ時期に調査しなければならないこともあります。その場合は翌年度に初回調査と同じ時期に年次調査を行ってください。詳しい調査方法等は、「モニタリング調査ガイドライン」を御覧ください。
- 目標達成状況が分かりにくい場合には、対象物を近距離から撮影した写真も添付してください。

2.4.2. 資機材の維持・管理

交付金で購入した資機材等は活動組織の所有ですが、農林水産省が定める処分制限期間の間は、適切に管理し、勝手に売る、譲る、廃棄することはしないでください。

処分制限期間は物品毎に決まっています。概ね5年以上のものが多いため、最大3か年度の交付期間が終わった後も、一定の期間、活動組織の責任で維持・管理を行う必要があります。交付期間が過ぎたからと言って活動もやめてしまい、手入れもせず放置して結局紛失した等ということが決してないようにしてください。本交付金の趣旨を踏まえ、交付期間終了後も取組を継続する中で、適切にメンテナンスしながら効果的に活用していくようにしてください。

なお、購入した機材のうち、50 万円以上のものは、台帳を作成し、整理番号をつけて管理する必要があります。保管場所も決めておく必要がありますので、資機材の購入に当たっては、こうしたことも考慮してください。

（以上）

付属資料

地域協議会　窓口一覧（令和7年5月時点）

都道府県	地域協議会名	事務局	電話番号
北海道	北海道森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	(公社)北海道森と緑の会	011-261-9022
青森県	青森県里山再生協議会	青森県林業改良普及協会	017-722-5482
岩手県	いわて里山再生地域協議会	(公社)岩手県緑化推進委員会	019-601-6080
宮城県	宮城県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	(公社)宮城県緑化推進委員会	022-301-7501(協議会) 022-211-2913(県庁)
秋田県	秋田の森林活用地域協議会	(一社)秋田県森と水の協会	018-882-5570
山形県	(公財)やまがた森林(もり)と緑の推進機構	(公財)やまがた森林(もり)と緑の推進機構	023-688-6633
福島県	ふくしま森林・山村多面的機能発揮対策協議会	(公財)ふくしまフォレスト・エコ・ライフ財団	0243-48-2895
茨城県	茨城県森林保全協議会	(公社)茨城県森林・林業協会	029-303-2828
栃木県	(公社)とちぎ環境・みどり推進機構	(公社)とちぎ環境・みどり推進機構	028-624-3710
群馬県	森林・山村多面的機能発揮対策群馬県地域協議会	(一財)群馬県森林・緑整備基金	027-386-5901
千葉県	千葉県里山林保全整備推進地域協議会	(特非)ちば里山センター	0438-62-8895
埼玉県	(一財)都市農山漁村交流活性化機構	(一財)都市農山漁村交流活性化機構	03-4335-1985
東京都			
神奈川県			
新潟県	越後ふるさと里山林協議会	新潟県森林組合連合会	025-261-7111
富山県	富山県森林山村多面的機能推進協議会	富山県森林組合連合会	076-434-3351
石川県	いしかわ森林・山村多面的機能発揮対策協議会	石川県森林組合連合会	076-237-0121(協議会) 076-225-1642(県庁)
福井県	福井県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	福井県山林協会	0776-23-3753
山梨県	(一社)山梨県森林協会	(一社)山梨県森林協会	055-287-7775
長野県	長野地域協議会	(一社)長野県林業普及協会	026-226-5620
岐阜県	岐阜県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	(公社)岐阜県山林協会	058-273-7666
静岡県	(公財)静岡県グリーンバンク	(公財)静岡県グリーンバンク	054-273-6987(協議会) 054-221-2848(県庁)
愛知県	森林・山村多面的機能発揮対策愛知県協議会	(公社)愛知県緑化推進委員会	052-963-8045
三重県	三重森林づくりと学びの里地域協議会	(公社)三重県緑化推進協会	059-224-9100
滋賀県	滋賀県地域協議会	滋賀県林業協会	077-599-4572(協議会) 077-528-3928(県庁)
京都府	(公社)京都モデルフォレスト協会	(公社)京都モデルフォレスト協会	075-823-0205
大阪府	大阪さともり地域協議会	(公財)大阪みどりのトラスト協会	06-6115-6512
兵庫県	ひょうご森林林業協同組合連合会	ひょうご森林林業協同組合連合会	078-599-7461
奈良県	奈良県林業改良普及協会	奈良県林業改良普及協会	080-1477-6886(協議会) 0742-27-8115(県庁)
和歌山県	木の国協議会	(特非)わかやま環境ネットワーク	073-499-4762
鳥取県	(公社)鳥取県緑化推進委員会	(公社)鳥取県緑化推進委員会	0857-26-7416
島根県	島根森林活用地域協議会	(一社)島根県森林協会	0852-22-6003(県庁)
岡山県	岡山県森林・山村多面的機能発揮対策協議会	岡山県農林水産部林政課	086-226-7454(県庁)
広島県	広島県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	(一社)広島県森林協会	082-221-7191
山口県	(公財)やまぐち農林振興公社	(公財)やまぐち農林振興公社	083-924-5716
徳島県	徳島森林山村づくり協議会	(公社)徳島森林(もり)づくり推進機構	088-679-4103(協議会) 088-621-2447(県庁)
香川県	かがわ森林・山村多面的機能発揮対策協議会	香川県森林組合連合会	087-861-4352
愛媛県	(公財)愛媛の森林基金	(公財)愛媛の森林(もり)基金	089-912-2601
高知県	(公社)高知県森と緑の会	(公社)高知県森と緑の会	088-855-3905
福岡県	福岡県森林組合連合会	福岡県森林組合連合会	092-712-2171(協議会) 092-643-3505(県庁)
佐賀県	佐賀森林山村対策地域協議会	佐賀県治山林道協会	0952-23-3915
長崎県	長崎森林・山村対策協議会	(特非)地域循環研究所	095-895-8653(協議会) 095-895-2988(県庁)
熊本県	熊本県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	熊本県森林組合連合会	096-285-8688
大分県	(公財)森林ネットおおいた	(公財)森林ネットおおいた	097-546-3009
宮崎県	宮崎県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会	(公社)宮崎県森林林業協会	0985-27-7682
鹿児島県	(公財)かごしまみどりの基金	(公財)かごしまみどりの基金	099-225-1426
沖縄県	おきなわ森林・山村地域協議会	(一社)沖縄県森林協会	098-987-1804

各都道府県　森林簿・森林計画図等情報　窓口一覧

（令和６年４月１日時点）

都道府県	担当課	電話番号	森林簿、森林計画図関連情報（URL）
北海道	森林計画課 計画推進ｸﾞﾙｰﾌﾟ	011-204-5497	http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/srk/OPD.htm
青森県	林政課 森林計画グループ	017-734-9509	http://www.pref.aomori.lg.jp/sangyo/agri/kofusinsei.html
岩手県	森林整備課 計画担当	019-629-5783	https://www.pref.iwate.jp/sangyoukoyou/ringyou/seibi/1008333/1008337.html
宮城県	林業振興課 地域林業振興班	022-211-2914	http://fgis-pref-miyagi.jp/
秋田県	森林整備課 森林資源計画班	018-860-1919	http://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/2132
山形県	森林ノミクス推進課 森林経営管理担当	023-630-3217	http://www.pref.yamagata.jp/ou/norinsuisan/140023/shinrinkeikaku.html
福島県	農林水産部 森林計画課	024-521-7423	http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36055a/shinrinkeikakusiryou-etsurankoufu.html
茨城県	林政課 計画グループ	029-301-4031	http://www.pref.ibaraki.jp/yoshiki/nourinsuisan/rinsei/0607n0290.html
栃木県	森林整備課	028-623-3288	http://www.pref.tochigi.lg.jp/d08/20181221.html
群馬県	環境森林部 森林局 林政課	027-226-3216	http://www.pref.gunma.jp/06/e3000177.html
埼玉県	総務・森林企画担当	048-830-4312	無
千葉県	森林課 森林政策室	043-223-2951	https://www.pref.chiba.lg.jp/shinrin/keikaku/nourinsuisan/keikakukankeishiryou.html
東京都	農林水産部 森林課	03-5320-4860	無
神奈川県	森林再生課 森林企画グループ	045-210-4332	http://www.pref.kanagawa.jp/docs/xp8/faq/p1008691.html
新潟県	治山課 森林計画係	025-280-5333	http://www.pref.niigata.lg.jp/chisan/1356822049913.html
富山県	森林政策課 森づくり推進班	076-444-3385	http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1603/kj00008684.html
石川県	農林水産部 森林管理課	076-225-1641	http://www.pref.ishikawa.lg.jp/shinrin/kikaku.html
福井県	農林水産部 森づくり課	0776-20-0443	http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/moridukurika/jyohokaiji.html
山梨県	森林環境部 森林整備課	055-223-1644	http://www.pref.yamanashi.jp/shinrin-sb/shinrin_keikaku_zubo.html
長野県	林務部 森林政策課	026-235-7262	https://www.pref.nagano.lg.jp/rinsei/sangyo/ringyo/seibi/shisan.html
岐阜県	林政課 森林計画係	058-272-8471	https://www.pref.gifu.lg.jp/page/138076.html
静岡県	森林・林業局 森林計画課	054-221-2668	http://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-610/keikakujoho.html
愛知県	林務課 企画・森林計画グループ	052-954-6443	https://www.pref.aichi.jp/soshiki/rinmu/etsurankouhu.html
三重県	森林・林業経営課森林計画班	059-224-2564	http://www.pref.mie.lg.jp/common/05/ci500004590.htm
滋賀県	琵琶湖環境部森林政策課 森林計画係	077-528-3914	https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/shigotosangyou/ringyou/303099.html
京都府	農林水産部 林務課	075-414-5001	無
大阪府	森づくり課森林整備ｸﾞﾙｰﾌﾟ	06-6210-9559	http://www.pref.osaka.lg.jp/midori/midori/g08-keikaku-001.html

兵庫県	農林水産局 林務課	078-362-3460	https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk14/shinrinjoho.html
奈良県	林業振興課 森林計画係	0742-27-8047	無
和歌山県	農林水産部 林業振興課	073-441-2960	http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070600/jyouhou_teikyou/index.html
鳥取県	森林・林業振興局 林政企画課	0857-26-7301	http://www2.wagamachi-guide.com/pref-tottori/sinrin.asp
島根県	森林整備課 森林計画ｸﾞﾙｰﾌﾟ	0852-22-5178	http://www.pref.shimane.lg.jp/industry/norin/ringyo/keikaku/kouhu.html
岡山県	林政課 森林企画班	086-226-7453	http://www.pref.okayama.jp/page/detail-99113.html
広島県	林業課 森林企画グループ	082-513-3683	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/86/sinrinbokouhu.html
山口県	農林水産部 森林企画課 林業企画班	083-933-3464	http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a17700/shinrinbo/shinrinbo.html
徳島県	ｽﾏｰﾄ林業課 森林企画担当	088-621-2449	https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/sangyo/ringyo/5042229
香川県	森林政策グループ	087-832-3456	無
愛媛県	林業政策課 森林計画係	089-912-2588	無
高知県	森づくり推進課 計画・森林管理システム推進担当	088-821-4574	https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030201/huzoku.html
福岡県	農山漁村振興課 森林計画係	092-643-3505	https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/forest-opendata.html
佐賀県	農林水産部 森林整備課	0952-25-7134	http://www.pref.saga.lg.jp/kiji00357632/index.html
長崎県	林政課 森林管理班	095-895-2984	http://www.pref.nagasaki.jp/download/ApplicationView.php?divcode=42000-07090&depcode=42000-07&depname=&no=8&flg=2
熊本県	農林水産部 森林整備課	096-333-2438	http://www.pref.kumamoto.jp/kiji_1383.html
大分県	林務管理課　森林・林業企画班	097-506-3816	http://www.pref.oita.jp/soshiki/16050/rinmukanri6.html
宮崎県	森林経営課 森林計画担当	0985-26-7159	https://www.pref.miyazaki.lg.jp/shinrin-keiei/kense/shinse-todokede/0701011.html
鹿児島県	環境林務部 森林経営課	099-286-3373	無
沖縄県	農林水産部 森林管理課	098-866-2295	http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/norin-hoku-shinrin/sinrinkuiki-kakunin.html

里山林活性化による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７年６月

林 野 庁

目　次

1　モニタリング調査の目的と必要性…… 1
（1）モニタリング調査の目的 …… 1
（2）モニタリング調査の必要性…… 1
（3）モニタリング調査を実施することの意義 …… 2
（4）目標の達成に向けて …… 3
2　モニタリング調査の進め方 …… 5
（1）モニタリング調査の実施・報告の流れ …… 5
（2）PDCA サイクルに基づいたモニタリング調査の流れ（まとめ）…… 11
（3）Q&A…… 12
3　調査方法 …… 20
（1）調査方法の決め方 …… 20
（2）具体的な調査方法例 …… 23
（3）調査区・調査場所 …… 50
（4）Q&A…… 54

4　独自の目標・調査方法の提案 …… 56
（1）独自の目標・調査方法 …… 56
（2）独自の目標・調査方法の提案方法 …… 56
（3）独自調査提案に当たってのチェック項目 …… 56
5　活動計画書やモニタリング結果報告書の記載例…… 58
（1）活動計画書（実施要領　様式第 11 号）…… 58
（2）モニタリング結果報告書（実施要領　様式第 20 号）…… 59
6　参考資料 …… 61

1　モニタリング調査の目的と必要性

林野庁では、各地域の活動組織の皆様が行う地域の里山林の保全や竹林整備などの活動を平成 25 年度から支援しています。令和 7 年度からは里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金（以下「本交付金」という。）にリニューアルして支援をすることになりました。これまで、毎年全国で約 1 千団体の活動を支援し、それぞれ成果を上げているところです。本交付金による活動の成果についても、客観的な目標数値を示し、その達成率をもって取組の成果を明らかにし、国民に対する説明責任を果たすことが引き続き求められます。そのため、平成 29 年度から実施していただいているモニタリング調査は今後も行っていただく必要があります。

このガイドラインは活動組織の皆様が実施するモニタリング調査について、その進め方や手法の方向性を示していますので、活動の参考となれば幸いです。

（1）モニタリング調査の目的

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里山林の保全に寄与し、森林の多面的機能の発揮の向上につながっているのか、モニタリング調査を行うことで、客観的な数値に基づいた説明ができるようになります。また、国や各地域協議会においては、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。

（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。

本交付金を活用した活動により、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。

（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。

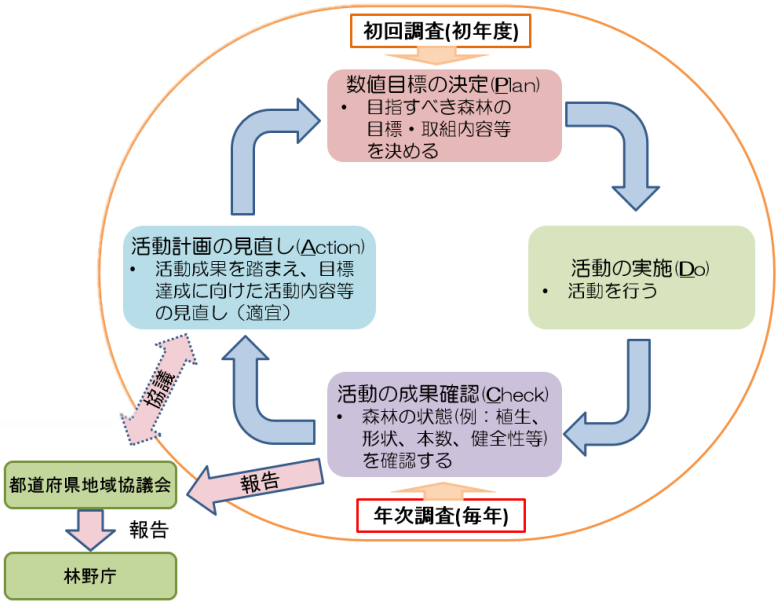


図　モニタリング調査を組み込んだ年間活動の流れ（PDCA サイクル）

（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。

モニタリング調査のイメージ（例：竹林整備）

【活動実施前】
〇森林の状態
　放置竹林
〇初回調査の結果
　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

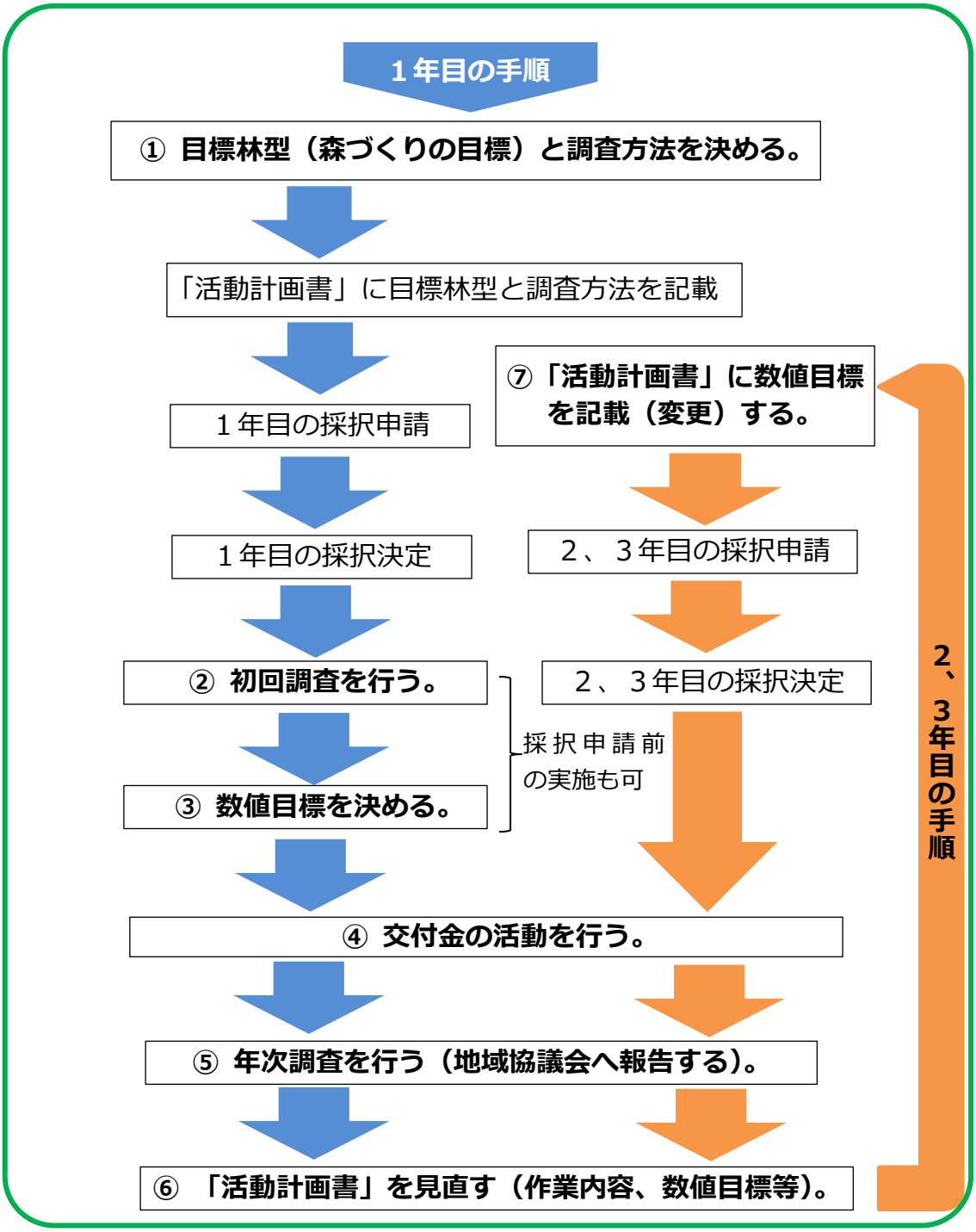
【活動実施中】
〇活動内容
　竹林整備
　（竹の伐採、集積、処理）

【活動終了後】
〇森林の状態
　美しく整備された竹林
〇年次調査の結果
　3,500 本／ha

2　モニタリング調査の進め方

（1）モニタリング調査の実施・報告の流れ

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①～⑦について次ページ以降に解説します。



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。

- 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 20・21 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 72 ページの「モニタリング調査に係るフローチャート」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**	**◎自律的で予測可能容易な調査方法**
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、55・56 ページの「4　独自の目標・調査方法の提案」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里山林活性化による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、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」を見直す（作業内容、数値目標等）

- 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。】

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　「活動計画書」に数値目標を記載(変更)する

- 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。

（２）PDCA サイクルに基づいたモニタリング調査の流れ（まとめ）

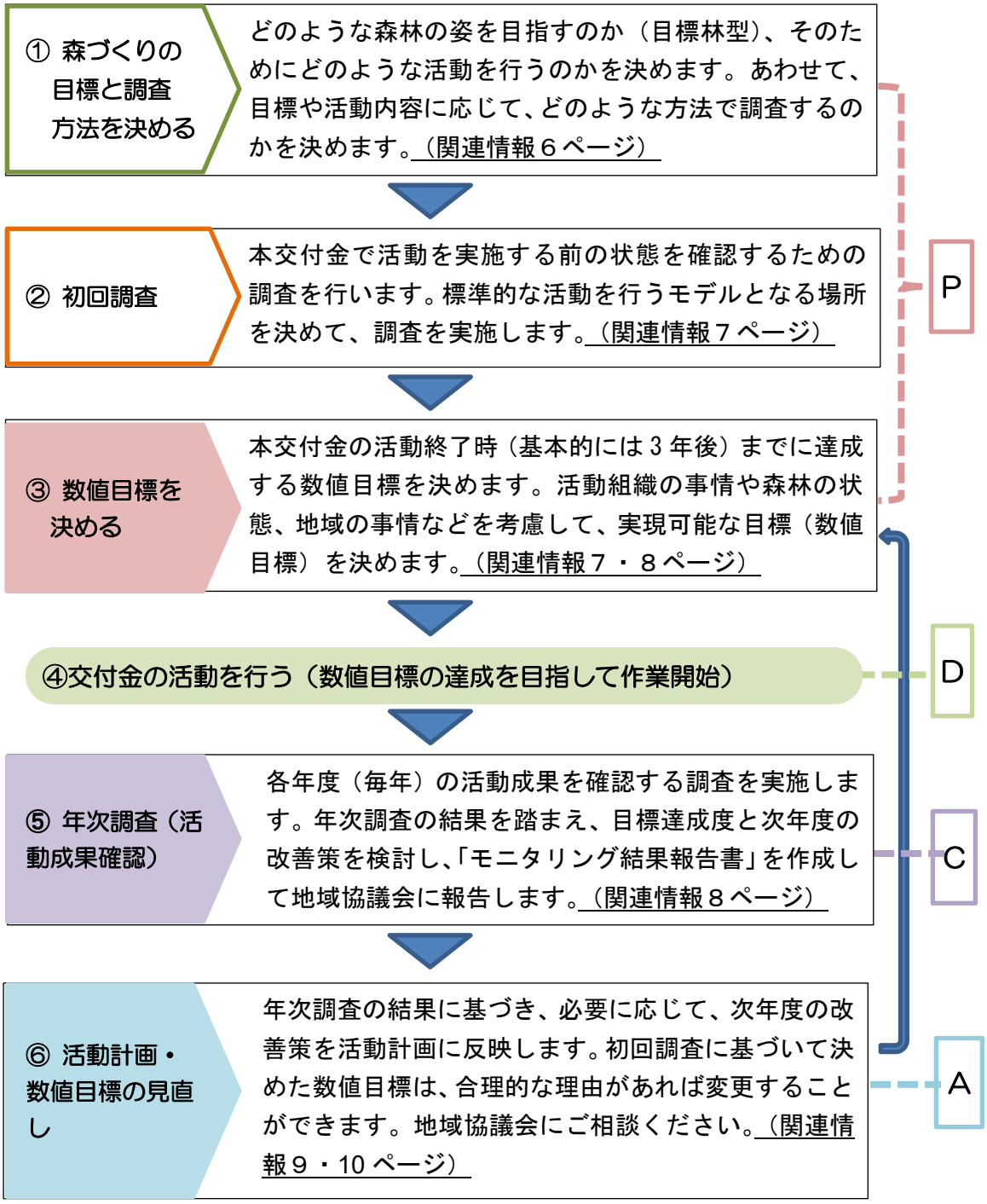


図　モニタリング調査の流れ

（3）Q&A

Q１：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でしょうか？

Ａ１：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。

Q２：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でしょうか？

Ａ２：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、作業開始前にしか初回調査を実施することができない場合もあり、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できます。

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。

Q３：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。

Ａ３：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22～48 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。（55・56 ページの「4 独自の目標・調査方法の提案について」参照）

Q４：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？

Ａ４：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。

Q５：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？

Ａ５：　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。

Q６：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でしょうか？

Ａ６： 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。

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。

（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（23 ページを参照）を調べた結果、成立本数は 1,000 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	3ha
	（7ha）	（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。

Ｑ７：数値目標の変更はどのような場合に可能ですか？

Ａ７： 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も検討してください。

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。
（※目標数値を見直す場合の例は２（１）⑥のとおりです。）

Q８：数値目標の目安はどのように決めればよいですか？

Ａ８： 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。

（23 ページ、60 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】

- 60 ページ「6.参考情報　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 m²	樹高 16	樹高 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

（調査区内立木本数（本））

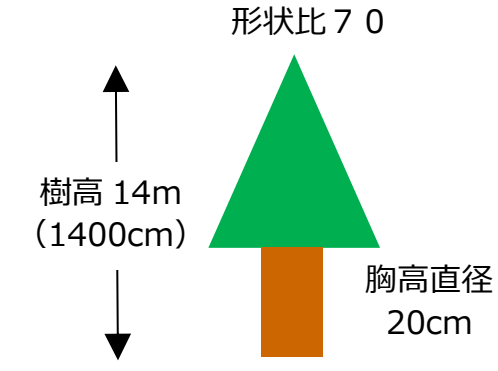
- そのため今回の間伐は、30%の間伐とし、7 本伐採し、16 本/100m2 にとどめます。（23 本×30%=7 本伐）

この場合の数値目標は「16 本/100m2」、「Ｓｒ17%」または「間伐率 30%」とするのが適当です。

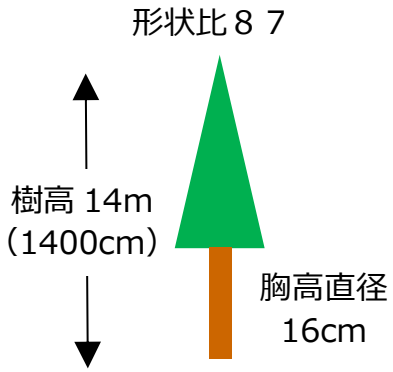
- このように状況によっては複数回の間伐により適正本数を目指してください。この時、次回間伐は木が太る（風雪害に強くなる）年月を考慮し 10 年～15 年後に実施します。
- 上記の考え方は、あくまで単純化した標準的な間伐の考え方を示したものであり、地域の特性や現地の状況、木の成長等を考慮して判断することになります。

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。



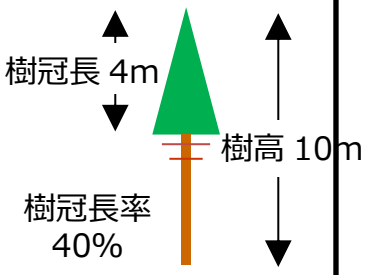
形状比が低いほど、太くてずっしり



形状比が高いほど、細くてひょろひょろ

- 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。

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

（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。

※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。

魚眼レンズによる全天写真

- 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。

3　調査方法

（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、22～48 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、55・56 ページの「4　独自の目標・調査方法の提案」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（Ｓｒ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 ㎡	P24
	⑧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 ㎡※ ※初回調査	P35
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（Ｓｒ値） 間伐率（%）	上述	100 ㎡	P24
	④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 ㎡	P30
	⑤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	P31
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（㎡）	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 ㎡	P26
	⑪下草・ササの被覆率調査	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 ㎡又は 100 ㎡	P41
	③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 ㎡	P29
	④樹木の本数調査	立木本数（本）	上述	100 ㎡	P30
	⑤見通し調査	林縁部等からの見通し距離（m）	上述	定点調査	P31
	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 ㎡又は 100 ㎡	P43
	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 ㎡又は 100 ㎡	P45
	参考：⑭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 ㎡	P47
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（Ｓｒ値） 間伐率（%）	上述	100 ㎡	P24
	⑥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 ㎡	P33
	⑩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 ㎡又は 100 ㎡	P40

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）	⑥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 ㎡	P33
	⑩植栽木の成長量調査	樹高（m）	上述	25 ㎡又は100 ㎡	P40
	⑪下草・ササの被覆率調査	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 ㎡又は100 ㎡	P41
タケノコの採れる竹林づくり	⑦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 ㎡又は100 ㎡	P34
竹の侵入の防止	⑦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 ㎡又は100 ㎡	P34
山の恵みを利用できる森づくり	⑧木材資源利用調査	材の搬出量（m^3）	上述	100 ㎡	P35
	⑨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。	－	P39

（２）具体的な調査方法例

ここでは、モニタリング調査の方法として代表的なものについて、目標設定の目安などを紹介しています。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、49～52 ページの「３（３）調査区・調査場所」を参照してください。

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）

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	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、針葉樹林での活動に適した調査です。広葉樹林には適しません。 15 ページの「人工林の目標設定」と 60 ページの「相対幹距比早見表」も併せてご覧ください。
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	100 ㎡（50 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 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。） 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。低木や潅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。 【年次調査】 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。） 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。低木や潅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。 樹高と木の本数を調べた後、60 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。 ※　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）のうちの伐採木（本数）の割合をいいます。 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)

目標設定の目安と留意点など	【相対間距比を改善することの意義】 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。 【相対間距比（Sr）の目安】 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ます。 【注意】 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。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回の間伐は木が太る（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。（毎年同じ箇所で 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。）
調査を行う上での工夫例	【調査区設定の工夫例】 100 ㎡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 ㎡の調査区を二つ設定して調査をしても構いません。 調査区の設定方法については、50 ページで紹介しています。
参考	60 ページの相対幹距比早見表や 63・64 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。相対幹距比は、以下の計算式でも求められます。 $$\text{相対幹距比(Sr)} = \frac{\sqrt{\dfrac{\text{調査区面積}(m^2)}{\text{調査区内の上層木の本数(本)}}}}{\text{調査区内の上層木の樹高}(m)} \times 100$$

②木の混み具合調査（胸高断面積調査）

調査名	木の混み具合調査（胸高断面積調査）
調査のねらい	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。
想定作業	間伐、除伐など
調査区の設定	100 ㎡（50 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 1．100 ㎡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。 2．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。 3．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。 胸高断面積＝（胸高直径÷２）^{2}×円周率※ ※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。 4．3 で算出した胸高断面積を全て足し合わせることで、100 ㎡当たりの胸高断面積合計を算出します。 5．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。 【年次調査】 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 ㎡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。

目標設定の目安と留意点など	【調査の数値目標の決め方について】 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。 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。 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。 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。） 【注意】 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、5 ㎝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。
調査を行う上での工夫例	【胸高断面積の計算方法】 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。 胸高断面積＝（幹周）^{2}／４／円周率 【伐採する樹木の決め方】 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。

	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。 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。
参考	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。 65・66 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るようになります。 ※「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。 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 ㎡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 ㎡で相対照度が 28.7%となるとの研究例があります。 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。

③萌芽再生率調査

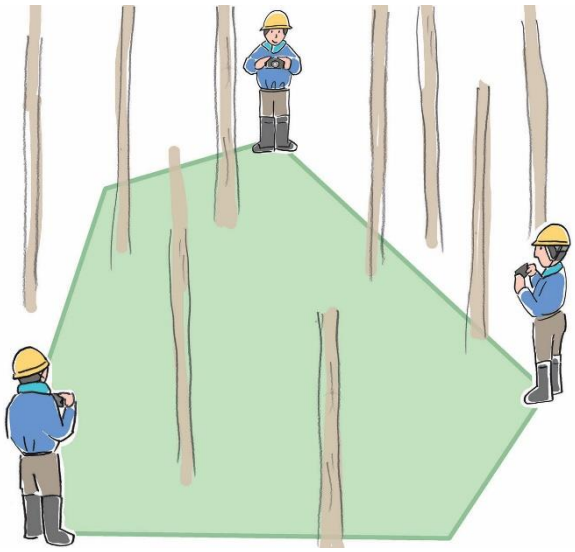
調査名	萌芽再生率調査
調査のねらい	萌芽更新を想定して伐採した木のうち、萌芽が再生し、その萌芽が生存している株の割合を確認します。
想定作業	萌芽再生、育苗、獣害被害防止など
調査区の設定	25 ㎡（51 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 樹　　種：萌芽再生が見込める樹種かどうかを確認します。 木の本数：萌芽再生を想定して伐採本数を数えます。 【年次調査】 萌芽再生した株数：伐採した株ごとに、萌芽枝発生の有無を確認し、萌芽が再生し、その萌芽が生存している株の数を調べます。記録を取る際は、写真も撮影します。
目標設定の目安と留意点など	萌芽再生率は樹種や樹齢、木の大きさなどの影響を受けます。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。 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。 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。 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。
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。

④樹木の本数調査【除伐ケース】

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 ㎡（50 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 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。 ※　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。 ※　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。 【年次調査】 調査区内の設定した樹木の本数と伐採率を数えます。
目標設定の目安と留意点など	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。 ※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。 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 30 ページの「⑤見通し調査」等での実施を検討してください。 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、25 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。

⑤見通し調査

調査名	見通し調査
調査のねらい	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。
想定作業	ササ刈り、除伐など
調査区の設定	定点調査　(52 ページ参照)
調査方法	【初回調査】 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。 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。 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。 （具体的な計測方法の一例） 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。 【年次調査】 （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。

<table>
<tr><td>目標設定の目安と留意点など</td><td>【調査の実施に当たっての留意点】
定点調査地は、最低３か所に設置してください。
 
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）

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。（11 ページのＱ１参照。）

【調査に当たって想定する活動】
この調査方法は、次のような活動を想定しています。
➢ 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。
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。</td></tr>
<tr><td>調査を行う上での工夫例</td><td>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。</td></tr>
</table>

⑥苗木の活着状況調査

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 ㎡（50 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 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。 【年次調査】 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。 活着率＝（活着している苗木の数）／（植栽した苗木の数）
目標設定の目安と留意点	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。 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。 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。 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。

⑦竹の本数調査（本数）

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 ㎡（50 ページ参照）又は、25 ㎡（51 ページ参照）
調査方法	Ⅰ．竹林内の間伐ケース 【初回調査】 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。 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。 【年次調査】 立竹の本数を数えます。 Ⅱ．森林内に竹が侵入しているケース 【初回調査】 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。 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。 【年次調査】 立竹の本数を数えます。
目標設定の目安と留意点など	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、老齢竹、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。 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。

⑧木材資源利用調査

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 ㎡（50 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	１．【初回調査】100 ㎡の調査区を設定し、目印を付けておきます。 ２．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、立木幹材積の推定値を確認します。なお、利用（伐採）対象木については、適正な間伐率から選定するなど、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。 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。 この資源量を上限に、3 年間の目標値（利用材積）を設定してください。 対象森林全体の利用可能な木材資源量（㎥） ＝調査区内における利用（伐採）対象木の立木幹材積(㎥/100 ㎡) ×100（調査区面積を ha 当たりに換算）×対象森林の面積(ha) × 搬出面積率※1 × 造材歩留まり※2 ※1 対象森林のうち搬出できない場所（道から遠かったり急傾斜地であるなど）を控除した割合としてください。 ※2 立木幹材積は根元から梢の先端までの材積であるため、搬出しない部位を控除した割合としてください（梢端部や小径材は搬出しないものとのして 70%を目安に設定してはどうでしょうか。）。 ■立木幹材積の推定方法 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。

・「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

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、例えば以下のような計算式があります。本ガイドラインの 61 ページの立木幹材積早見表や 63～64 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)

※　61 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。

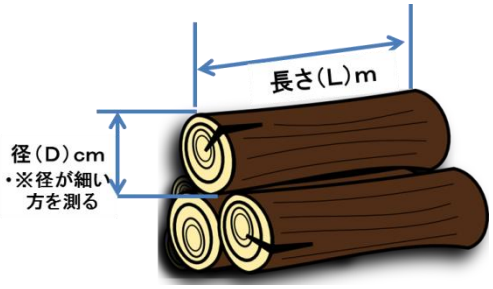
【年次調査】

1．森林から搬出（利用）された木質資源の大まかな材積（㎥）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（Ｌm）の場合】 丸太の材積＝D^2×L×1/10,000 計算例：Ｄ＝30cm、Ｌ＝４m の場合 丸太材積＝$30^2 \times 4 \times 1/10{,}000 = 0.36m^3$ 【長さが 6m 以上（Ｌ'm）の場合】 丸太の材積=[D+(L'−4)/2] ^{2}×L×1/10,000 計算例：Ｄ＝30cm、Ｌ＝6.4m の場合（L'=6m） 丸太材積＝$[30+(6-4)/2]^2 \times 6.4 \times 1/10{,}000 \fallingdotseq 0.615m^3$ ※　62 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。 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とりまとめます。
目標設定の目安と留意点	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。
調査を行う上での工夫例	【年次調査の搬出される材積量の計算方法について】 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。 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。

	（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、 $0.3m^3 \times 5回 + 0.15m^3 \times 3回 = 1.95m^3$ 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。

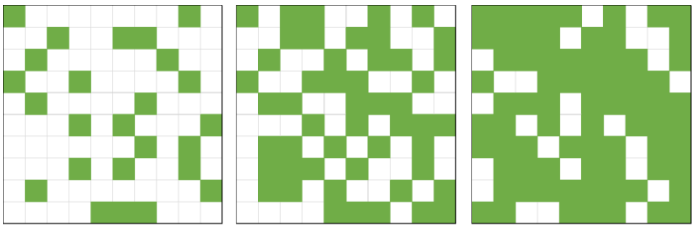
⑨特用林産物等利用調査

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	【初回調査】 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。 【年次調査】 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。
目標設定の目安と留意点など	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。 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。

⑩植栽木の成長量調査

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 ㎡（50 ページ参照）又は、25 ㎡（51 ページ参照）
調査内容	【初回調査】 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。 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。 【年次調査】 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。
目標設定の目安と留意点など	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Q１を参照） 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。

⑪下草・ササの被覆率調査

調査名	下草・ササの被覆率調査
調査のねらい	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。 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、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。
想定作業	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、被覆率を減らします。
調査区の設定	25 ㎡（51 ページ参照） 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。
調査方法	【初回調査】 ①調査区における下草・ササの被覆率を調べます。 被覆率の目安は以下のとおりです。  25％　50％　75％ ②調査区内の下草・ササのおおむねの高さを調べます。 ※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。 ※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。 【年次調査】 ①調査区における下草・ササの被覆率を調べます。

	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。 ※調査内容は初回調査と同様となります。
目標設定の目安と留意点など	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。 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） 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。 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。 特に、シカの食害などが生じている場合においては、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。
調査を行う上での工夫例	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。

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 ㎡（50 ページ参照）又は、25m（51 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	【初回調査】 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。 ※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。 【年次調査】 調査区と裸地における照度を調べます。 ※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。
目標設定の目安と留意点など	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、天候によるズ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。 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。 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。 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）
調査を行う上での工夫例	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。

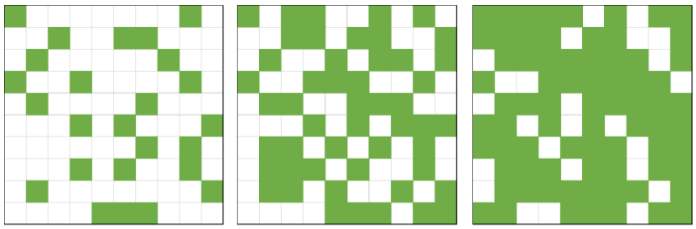
参考：⑬開空率調査

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 ㎡（50 ページ参照）又は、25m（51 ページ参照）
調査方法	【初回調査】 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。 ※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：１m、ある植物から見た開空率を知りたい：その植物の直上） ※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。 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 【年次調査】 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。 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。
目標設定の目安と留意点など	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。 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。

	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。 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）
調査を行う上での工夫例	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。

参考：⑭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	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。 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。
想定作業	対象種の保全活動
調査区の設定	25 ㎡（51 ページ参照） 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。
調査方法	【初回調査】【年次調査】共通 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。 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。 ※ 「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。 ※ 「里山林の指標種」は、日本の里山林環境で生育する種（在来種に限ります。）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。

	※　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。  25％　50％　75％
目標設定の目安と留意点など	【調査の目標種について】 「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。 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。 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。 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。 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もできます。 【調査時期について】 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。 【作業内容について】 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。） 苗木を植えて増やすようなケースでは 32 ページの「⑥苗木の活着状況調査」で対応できます。

調査を行う上での工夫例	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。 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。

（３）調査区・調査場所

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。

次のページから、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になります。

① 間伐・除伐等による里山の保全活動等の場合（100 ㎡）

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、100m^2 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、おおよそ 100 ㎡の調査区ができあがります。（下図）

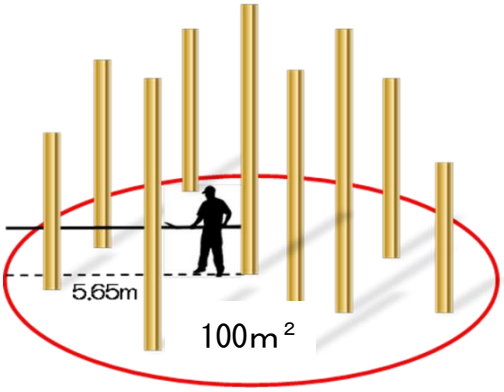
この場合、釣竿などを使って、円を描くのが便利です。円を描く際には、手の長さと竿の長さを合わせて、おおむね 5.65m になるようにします。

その際、竿の先がふれ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。

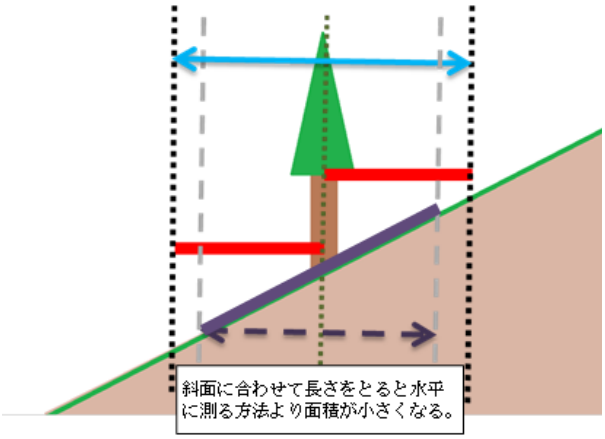
活動場所の状況（例：立木密度が高い）により、円形調査区の面積を小さくする必要があるときは、中心木を中心に 4m の竿で円を描くと、50 ㎡の調査区を設定することができます。

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の面積が小さくなってしまうからです。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。



100m^2 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㎡）

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。

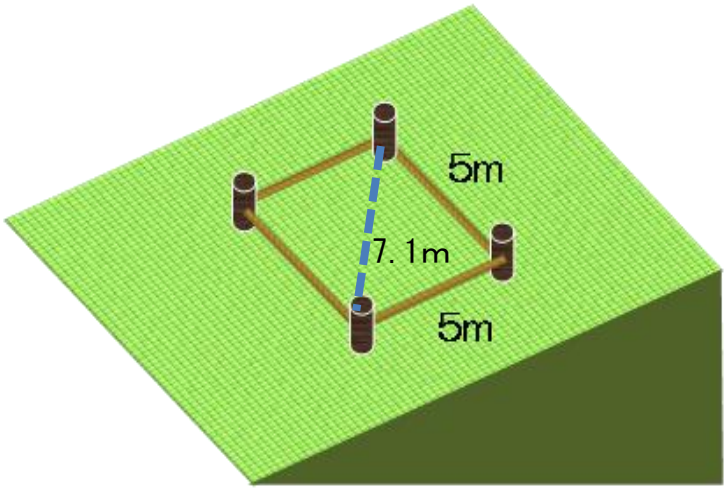
25m^{2}の調査区を設定する場合は、5m×5m の正方形の形にロープを張るなどして調査区を設定します。（この場合、対角線の長さは約 7.1m となります。）

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、５m×５mの調査区設定では、調査負担が大きい場合は、面積を小さくと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。

（４）Q&A

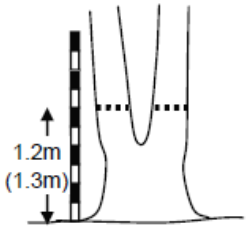
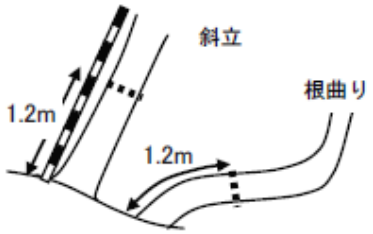
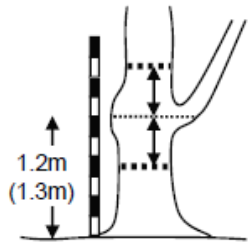
Ｑ１：胸高直径を測りたいと思いますが、樹木の生え方が特殊であるため、どこをどのように測ればよいのか分かりません。

Ａ１：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
	胸高以下で幹が 2 本以上に分かれている場合 ・ 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。
	樹木が斜めに立っている場合、根曲がりしている場合 ・ 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。
	胸高位置に、こぶや枝があって、測ることができない場合 ・ 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）

Q２：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。

Ａ２：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

（1）独自の目標・調査方法

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。

※　22～48 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。

（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

（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。

（1）活動計画書（実施要領 様式第 11 号）

① 1 年目の例

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。

1．組織名 ～6．年度別スケジュール（**省略**）

7．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

対象森林	区分	目　標	モニタリング調査方法
	※区分を記入	**※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：72 ページのフローチャート**
	【例】地域活動型（森林資源活用）	**下草の生える明るい人工林を取り戻す！**	**木の混み具合調査（相対幹距比）**
	【例】地域活動型（竹林資源活用）	**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）**

※1 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、別に定めるガドラインを参考とすること。

※2　対象となる森林が複数あり、それぞれの森林で異なるモニタリング調査を行う場合は、それぞれ行を分けて記載すること。

② ２年目、３年目の例

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。

（２）モニタリング結果報告書（実施要領 様式第 19 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） ○年度里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金 モニタリング結果報告書

１ 活動の目標等

区分： **※該当区分（地域活動型（森林資源活用）、地域活動型（竹林資源活用）、複業実践型のいずれか）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／100㎡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○㎥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：73 ページのフローチャート**

２ 活動実施前（○年度）

標準地の状況	**※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** **【例】**

	・林内は暗く下草は生えていない。 スギ林：樹高●m、100㎡当たり●本（Ｓｒ＝●） ・倒竹が多くまともに歩けない。 マダケ林：100㎡当たり●本 など	写真

３　活動計画１年目（○年度）

※２年目、３年目欄も同様に記入

標準地の状況	※活動後の森林の様子と年次調査の数値結果を記入。 【例】 ・間伐を実施し林内が少し明るくなった。 スギ　100㎡当たり●本（Ｓｒ＝●） （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　100㎡当たり●本	写真
目標達成度	※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。 【例】 ・現状の伐採本数　÷ 目標の伐採本数 ３本伐採/10㎡ ÷ ６本伐採/10㎡　＝ 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% など	
次年度に向けた改善策	※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）	

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上で、表現ぶりは各団体にて工夫していただけます。

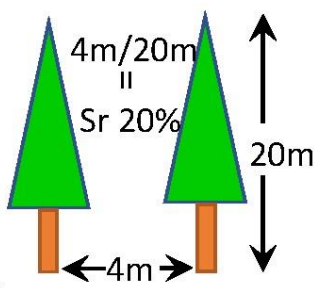
6　参考資料

相対幹距比（Sr）　早見表

調査区面積 100 m²		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	7.5	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	7.4	7.1	6.8	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(m^3)　早見表

樹高（m）	胸高直径(cm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
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(m^3)　早見表

丸太の長さ（m）	丸太の末口（梢側、細い方）の直径(cm)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
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

里山林活性化による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			
活動区分			
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本当たり平均）	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

里山林活性化による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		
活動区分	地域活動型（森林資源活用）		
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	〇〇　〇〇

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(㎡)	番号	胸高直径(cm)	胸高断面積(㎡)
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		
100㎡当たり胸高断面積合計（㎡）						
1ha当たり胸高断面積合計（㎡）			〔A〕			〔B〕
胸高断面積合計の変化〔C〕＝〔B〕／〔A〕				〔C〕		

（調査に当たっての留意事項等）

・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。

（相対照度と胸高断面積の関係について）

・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19.1㎡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㎡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。

胸高断面積調査　記録野帳　記載例

胸高断面積調査　記録野帳（例）

団体名	●●●●の森を守る会
数値目標（3年間）	胸高断面積合計を20%程度減らす
活動方針	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。 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。 将来的には、胸高断面積合計が１ha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。

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(㎡)	番号	胸高直径(cm)	胸高断面積(㎡)
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㎡当たり胸高断面積合計（㎡）			0.455			0.368
1ha当たり胸高断面積合計（㎡）			〔A〕 **45.5**			〔B〕 **36.8**
胸高断面積合計の変化〔C〕＝〔B〕／〔A〕				〔C〕 **19.1%** 減少		

※事例の場合、１年目で「数値目標（3年間）」を達成

（調査に当たっての留意事項等）
・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。

（相対照度と胸高断面積の関係について）
・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19.1㎡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㎡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。

見通し調査　記録野帳

里山林活性化による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			
活動区分			
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

里山林活性化による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	○○保全の会		
活動区分	地域活動型（森林資源活用）		
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	2023年4月1日	調査者氏名	○○　○○

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	2024年3月31日	調査者氏名	△△　△△

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

里山林活性化による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		
活動区分		
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	ポイントA	1	曇り	10:00	100000	40000	0.40	0.33
	緯度経度など		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		
			4		10:19	100000		.43	
			5		10:20	99230		0.28	
2021/8/23		ポイントC							0.33
			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	
					11:03	99000	30000	0.3	
					11:05	100000	43000	0.4	
					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

里山林活性化による多面的機能発揮対策 モニタリング調査（植生調査）野帳	調査票 No.	

活動組織名			
活動区分			
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

里山林活性化による多面的機能発揮対策 モニタリング調査（植生調査）野帳	調査票 No.	

活動組織名	○○保全の会		
活動区分	地域活動型（森林資源活用）		
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	2023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				
5				

※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

【年次調査･1年目】

調査年月日	2024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				
3				
4				
5				

※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

（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				
5				

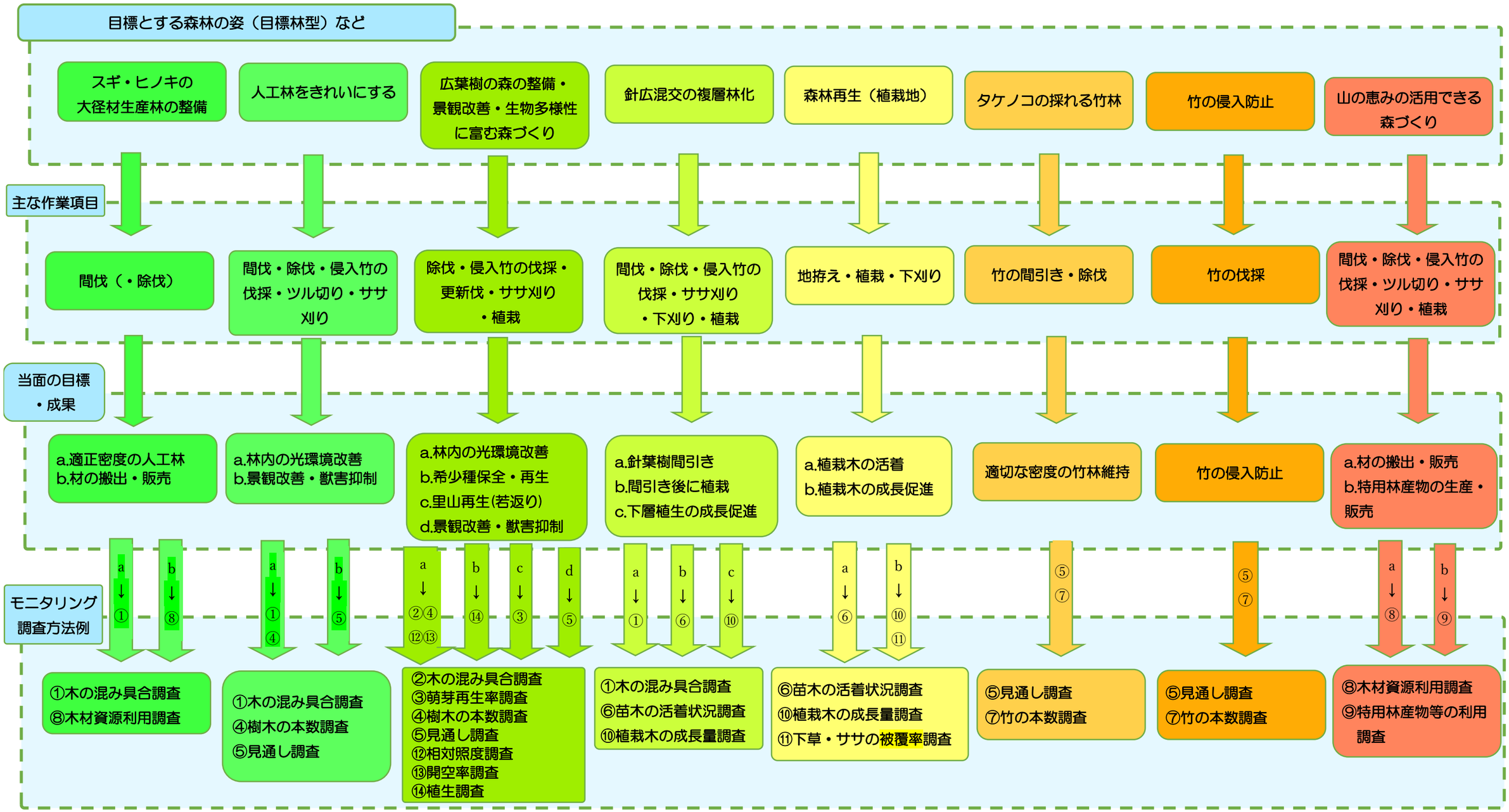
※事例の場合、1年目で「数値目標（3年間）」は未達成であるが、その半分は達成

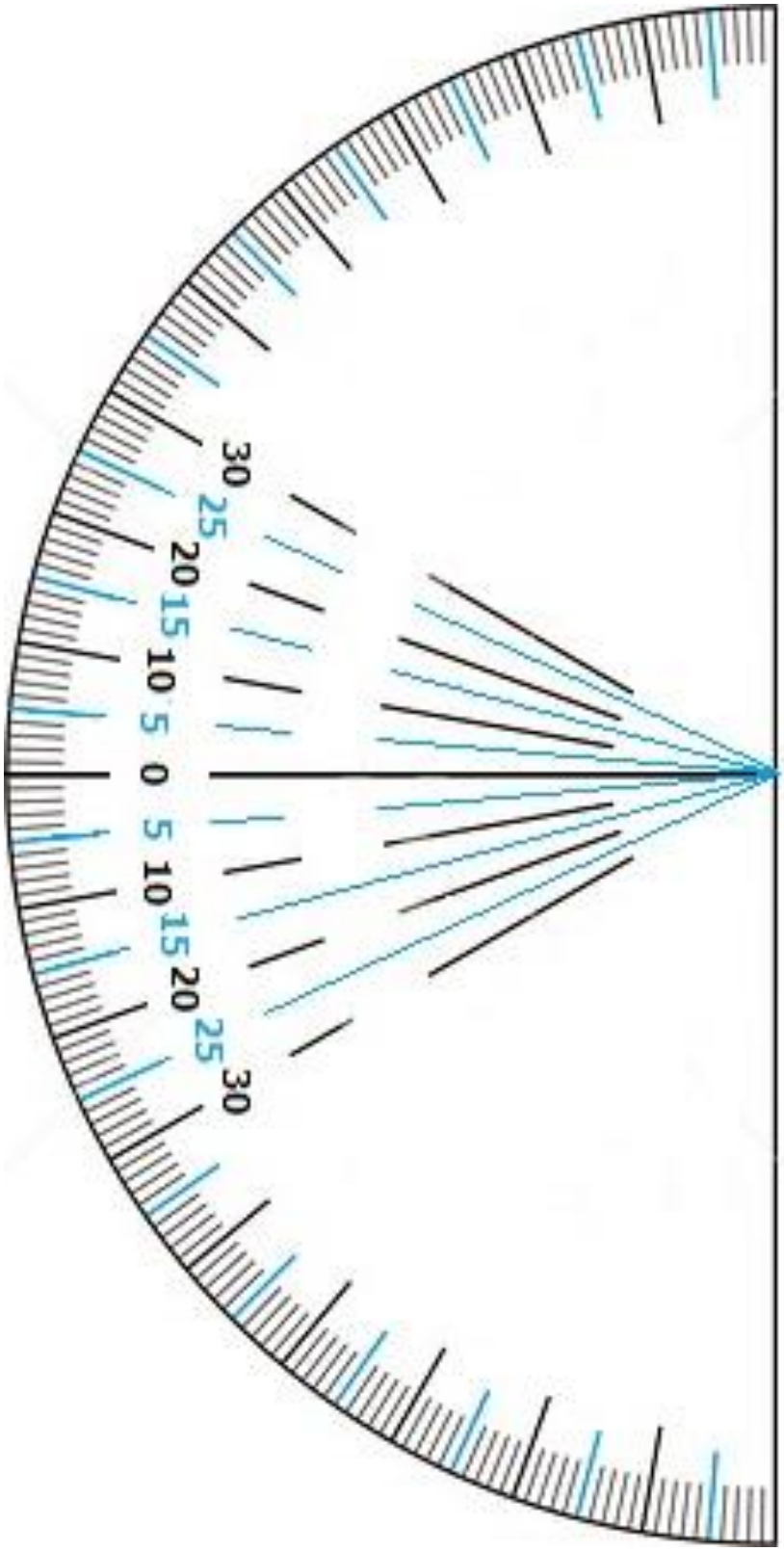
〈メモ〉

モニタリング調査に係るフローチャート

目標とする森林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及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林の姿（目標林型）などを出発点にして「里山林活性化による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」で紹介しているモニタリング調査の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。調査方法を選択する際の参考としてください。



①～⑭の番号は「里山林活性化による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-」３（２）に示すモニタリング調査方法例の番号

【付録】斜度簡易測定用半円（下図を印刷し、切り取って段ボール等に貼付して使用）