令和７年度 九州中央山地（市房地区）希少野生生物保護管理対策
調査業務 仕様書（一般競争入札：総合評価落札方式）

１　業務の目的

本業務の対象種であるゴイシツバメシジミは、現在では熊本県と宮崎県の県境に位置する九州中央山地の一部（内大臣地区及び市房地区）のみに生息が確認されている絶滅危惧種であり、緊急に保護を図る必要がある。

ゴイシツバメシジミの保護増殖事業については、「ゴイシツバメシジミ保護増殖計画」（環境庁（当時）、文部省（当時）及び農林水産省平成９年度策定）のほか、事業の詳細については「九州地方ゴイシツバメシジミ保護増殖事業実施計画（令和 2～6 年度）」（九州地方ゴイシツバメシジミ保護増殖事業検討会策定、一部見直改定）に基づき実施されてきた。

具体的には、九州森林管理局では本種の生息環境を整備するため、ア）主に基礎データの収集（本種幼虫の食草であるシシンランの生育状況調査、シシンランの生育環境に係る気象データの収集・整理）、イ）発生倒木及び落枝に着生するシシンラン株の回収・養生・ホスト樹木への移植、ウ）カシノナガキクイムシ被害防除対策、エ）カシノナガキクイムシ被害を受けたホスト樹木（立木）からシシンラン株の回収・養生、オ）ゴイシツバメシジミの生息状況に関する調査（生息数の把握に至らない成虫等の発生動向並びにシシンラン株のホスト樹木への移植の効果確認）などを実施してきたところである。

また、令和６年度には、シシンラン株の着生が見られる位置精度が高いホスト樹木の悉皆調査及び当該ホスト樹木におけるカシノナガキクイムシ被害状況調査を実施してきたところである。

本業務では改訂予定の同計画に則り、本種幼虫の食草シシンランの生育環境の整備・保全を行うために必要となる基礎データを収集するとともに、これまで行ってきた森林整備やシシンラン株のホスト樹木への移植等の効果について、整備・移植等を行った箇所における本種の生息状況に係るモニタリングを行い、分析・評価を行うものとする。

２　調査対象地域

市房ゴイシツバメシジミ希少個体群保護林及びその周辺地域

３　業務の履行期間

契約締結日から令和８年３月 16 日まで

４　業務の内容

（1） カシノナガキクイムシ被害ホスト樹木に係るシシンランの分布状況等のモニタリング

令和 6 年度に実施したシシンラン株の着生が見られる位置精度が高いホスト樹木悉皆調査の結果を基にし、

ア　令和６年度にカシノナガキクイムシ被害を受けたホスト樹木について、被害状況の把握、回収すべきシシンラン株が存在する場合はその資源量及び回収可能資源量の把握を８月末までに行う。

なお、記載のない事項については、九州森林管理局長が任命する本業務監督職員（以下、「監督職員」という。）の指示に従うものとする。

イ　令和７年度新たにカシノナガキクイムシ被害を受けたホスト樹木を確実に把握す

るため、適期にUAV撮影を行い、被害状況を確認するとともに、ホスト樹木が生育する地点にて樹種、枯損状況、シシンランの着生方位及び資源量を記録する。

この場合において、カシノナガキクイムシ被害を受けたホスト樹木の探索を高精度なGNSS機器にて効果的・効率的に行う手法について、UAV撮影画像当該ホスト樹木の位置について数値座標化して行うなど、具体的な手法について検討し、提案するものとする。

なお、記載のない事項については、監督職員の指示に従うものとする。

（２） 過年度移植シシンラン株のホスト樹木への定着、繁殖に係るモニタリング等

過年度移植を行ったシシンランの定着、繁殖などの生育状況のモニタリング調査、移植に適するホスト樹木候補木及び移植位置等に関する調査、指標木におけるシシンランの生育状況のモニタリング調査を行い、過去の調査結果と合わせて、シシンランの生育状況について分析・評価を行う。

指標木におけるシシンランの生育状況のモニタリング調査については、着生枝数、蕾数、着花数、その他必要な事項を行うものとする。

なお、記載のない事項については、監督職員の指示に従うものとする。

（３）気象機器の管理、データの整理及び効果検証

令和２年度の当調査業務報告書に記載のある位置のホスト樹木に着生するシシンランの開花の促進に向けて、令和４年３月に光環境に負の影響を与えている枝の除去又は立木の伐採を実施した。

令和３年度以降、気象観測機器を設置し、光環境改善前のデータの収集を行っており、令和７年度は引き続き観測機器の管理を行い、データの回収、整理とともに、シシンランの開花等に及ぼす効果を検証する。

（４）シシンラン生息環境の整備効果測定などに係るゴイシツバメシジミのモニタリング

過年度のシシンラン生育環境の整備等に伴う効果の評価やゴイシツバメシジミの発生動向を把握するため、ゴイシツバメシジミ成虫のルートセンサス調査、卵及び幼虫の個体数調査を行い、過去の調査結果及び（２）によるシシンラン生育状況のモニタリング調査結果と合わせて、シシンラン生育環境の整備及びシシンランの移植の効果等について分析・評価を行う。あわせて、ゴイシツバメシジミの現状について可能な限り分析し、評価を行う。

なお、このモニタリング調査は適期に確実に実施することが必要なため、適期を把握し、調査間隔及び頻度等を工夫して行うものとする。

記載のない事項については、監督職員の指示に従うものとする。また、本業務の調査等を実施するに当たっては、方法、手順、分析、取りまとめ等について、学識経験者等（２名程度）からの助言・指導を受け実施するものとする。学識経験者の選定にあたっては、監督職員と協議するものとする。

（５）九州地方ゴイシツバメシジミ保護増殖事業検討会での報告

受託者は、環境省が開催する九州地方ゴイシツバメシジミ保護増殖事業検討会において調査結果を報告し、今後の保護管理対策等について検討する。

5　業務の実施方法

（１） 業務実施計画等の作成

受託者は事業の実施にあたっては、監督職員に業務実施計画書及び工程表を契約締結後 10 日以内に提出する。

業務実施計画書については、本業務に必要とされる専門性、技術、経験等を勘案した実施体制、人員配置、現地調査結果の解析手法を記載する。

なお、技術提案書において、上記内容を網羅した内容の場合には業務実施計画書及び工程表の提出は要しない。ただし、監督職員から技術提案書として提出した内容について、事業効果の達成の観点から日程、作業手順等に係る補正指示があった場合には、補正指示内容を反映した業務実施計画書及び工程表を作成し、契約締結後 10 日以内に提出する。

（２） カシノナガキクイムシ被害ホスト樹木に係るシシンランの分布状況等のモニタリング調査に係る業務

ア　被害状況の調査・把握

カシノナガキクイムシの被害状況は、フラス排出の有無、葉の変色状況、枯死の 3 段階で確認することとする。

フラスの排出は、穿入孔の数、フラスの量を調査する。穿入孔自体が少なく、その穿入孔から少量のフラスが排出されるような場合、昨年度以前にナラ枯れ被害を確認し地上部にフラスが溜まっている場合などは、その状況も記載すること。

葉の変色状況については、令和 7 年度では、葉の変色が見られず被害の程度が軽い、葉の一部が変色している、葉の大半が変色し被害の程度が深刻の別を調査する。

枯死については、新芽の有無を確認、大ウロ、幹腐れなど既往の経過から樹勢が弱っていたと考えられるものなど、総合的な理由から、カシノナガキクイムシの被害による枯死かそれ以外かを判断する。

イ　シシンラン株の資源量の調査・把握

シシンラン株の資源量については、着生箇所（着生集団及び着生方位）ごとに、シシンラン株の着生枝数について、1～10 本未満、10～100 本未満、100 本以上の 3 区分で記録する。

（３） 過年度移植シシンラン株のホスト樹木への定着、繁殖に係るモニタリング調査に係る業務

過年度移植を行ったシシンランの定着、繁殖などの生育状況のモニタリング調査、移植に適するホスト樹木候補木及び移植位置等に関する調査、指標木におけるシシンランの生育状況のモニタリング調査については、令和 6 年度と同様の手法により調査し、整理する。

（４） 気象機器の管理、データ整理及び効果検証

設置されている気象観測機器について、令和３年度と同様の頻度等の手法により管理し、観測データを回収、整理する。

なお、設置済みで管理することとなる気象観測機器は、自然通風筒つき温湿度計である（令和３年度業務報告書参照のこと）。

（５）シシンラン生息環境の整備の効果などに係るゴイシツバメシジミのモニタリング

調査に係る業務

ア　この調査に係る調査適期の把握に努め、気象条件に対応した調査間隔及び調査頻度等を監督職員と協議しつつ、過年度の九州中央山地希少野生生物保護管理対策調査に準拠した調査方法により、次の（ｱ）～（ｳ）の調査及び分析を行う。

なお、(ｱ)は本種の発生条件を揃えるため、7月及び8月にそれぞれ最低連続2日間の晴れた日に実施し、当日の気温、湿度、照度及びGPS位置情報の記録も行う。そのうち１ルートについては本種の発生しやすい13時～15時の間に調査するものとする。(ｲ)を実施する際はシシンラン指標木及び移植木の GPS 位置情報の記録も行う。

(ｱ) ゴイシツバメシジミ生息状況等調査
- 成虫ルートセンサス調査
- 卵及び幼虫の個体数調査

(ｲ) シシンラン生育状況調査（指標木、移植木において）
- 開花数
- 着花数
- 結実数等の数量調査

(ｳ) ゴイシツバメシジミの生息状況等とシシンランの生育状況との関係の分析

イ　上記ア(ｱ)の7月、8月に実施する現地調査においては、本種に詳しい学識経験者の調査協力を得て実施する（それぞれ2泊3日程度）。その際は、内大臣地区において山都町が実施予定の本業務と類似調査の受託者と調整のうえ、連続した日程で実施する。なお本種発生条件を揃えるための天候等条件が揃わない場合は、受託者のみによる調査も可能とする。

ウ　受託者は学識経験者の宿泊先の手配、旅費・謝金の支払い等を行う。なお、旅費は国家公務員等の旅費に関する法律※に準拠して支給する。なお、現地調査にかかる学識経験者の旅費及び宿泊費は、内大臣地区において山都町が実施予定の類似調査における必要経費と按分した額を支給する。

※「調査、測量、設計及び計画業務旅費交通費積算要領」（平成28年3月31日付け通知）（27林整計第367号）

（６）九州地方ゴイシツバメシジミ保護増殖事業検討会での報告

検討会において、次のア～ウについて報告し、今後の保護管理対策について検討する。

ア 現地調査等の結果
イ ゴイシツバメシジミ保護管理対策のために必要な措置内容
ウ その他、監督職員が指示する事項

６　九州森林管理局が本業務の実施に際して必要に応じ貸与する資料等

以下の資料を必要に応じ貸与する。貸与した紙媒体及びＣＤ－Ｒ等の電子媒体については業務終了時に返還すること。また、貸与した資料に係る電子データは、本業務の検査終了後、パソコン等の記憶媒体から消去すること。

（１）森林・立地等関係図面；管内図、施業実施計画図
（２）地理情報システムデータ；国有林ＧＩＳデータ及び衛星写真画像
（３）保護林関係資料；保護林台帳、保護林設定時の報告書等

（４）既存の調査報告書；過年度の当調査業務報告書等

また、貸与資料のうち過年度の当調査業務報告書については、入札公告期間中に限り、九州森林管理局計画課にて閲覧可能とする。なお、閲覧時間は、行政機関の休日を除く9:00～16:30（ただし、12:00～13:00の間は除く。）とする。

７　成果物の提出

受託者は、業務内容を取りまとめ、以下に定めるとおり提出するものとする。

（１）提出期限

令和８年３月16日

（２）提出先

九州森林管理局　計画課

（３）成果物

ア　報告書（冊子体）12部（A4判）

業務目的、調査内容、調査結果、分析結果等を取りまとめる。

イ　以下の電子ファイルを収録した電子媒体（ＣＤ－Ｒ又はＤＶＤ－Ｒ）２部

(ｱ) 上記アの報告書電子版（ワープロソフト形式及びＰＤＦ形式）

(ｲ) 業務で作成したＧＩＳ情報

(ｳ) 業務で作成したＧＰＳ記録情報

（４）成果物の作成等に係る留意事項

ア　成果物に絶滅危惧種等の詳細な位置情報を表記する必要がある場合については、事前に監督職員と協議すること。

イ　調査の実施及び成果物等の作成に当たっては、令和7（2025）年1月閣議決定の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に適合した製品を使用すること。

（５）電子データの仕様

ア　Microsoft社Windows10上で表示可能なものとする。

イ　使用するアプリケーションソフトについては、以下のとおりとする。

(ｱ) 文書；ワープロソフト（Microsoft社Word2016以下）

(ｲ) 表計算；表計算ソフト（Microsoft社Excel2016以下）

(ｳ) 画像；位置情報を付加したＪＰＥＧ形式

(ｴ) ＧＩＳ情報：シェープファイル形式

ウ　以上の成果物の格納媒体のディスクについては、業務名称等を格納ケース及びディスク上に必ず付記すること。

エ　文字ポイント等、統一的な事項に関しては監督職員の指示に従うこと。なお、成果物納入後に、請負者側の責めによる不備が発見された場合には、無償で速やかに必要な措置を講じること。

８　著作権等の取扱い

（１）成果物に関する著作権、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権（以下「著作権等」という。）は、九州森林管理局に帰属するものとする。

（２）成果物に含まれる受託者又は第三者が権利を有する著作物等（以下「既存著作物

等」という。）は、個々の著作権等に帰属するものとする。

（３）納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合、受託者が該当既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。

9　環境負荷低減への取組

受託者（ 受注者/請負者） は、事業の実施に当たり、関連する環境関係法令を遵守するとともに、新たな環境負荷を与えることにならないよう、生物多様性や環境負荷低減に配慮した事業実施及び物品調達、機械の適切な整備及び管理並びに使用時における作業安全、事務所や車両・機械などの電気や燃料の不必要な消費を行わない取組の実施、プラスチック等の廃棄物の削減、資源の再利用等に努めるものとする。

１０　アフリカ豚熱対策

山林での作業用の靴の履き分けや、下山時や帰宅時の靴及びタイヤの土落とし等、平時における感染防止対策に協力するとともに、野生いのししの死体発見時には管轄の自治体に速やかに通報するとともに、九州森林管理局へ連絡すること。

アフリカ豚熱（ASF）対策として、野生いのししの感染が確認された場合の都道府県が実施する防疫措置に基づき、消毒ポイントにおける消毒の実施や帰宅後の靴底の浄消毒等を行うこと。また、都道府県の行う立入制限等の防疫措置等を踏まえ、事業を一時中止する可能性がある。

１１　その他

（１）本業務の実施に当たって関係法令等への申請が必要な場合には、受託者がその必要な手続を行うものとする。

（２）受託者は、別添「委託業務における人件費の算出等の適正化について」に基づき、委託業務に係る人件費を算出すること。そして、委託業務計画書及び委託業務実績報告書の提出の際は、別表として人件費明細書を作成し、併せて提出すること。また、直接作業時間を確認することができる書類等を整備すること。

なお、上記５に記す補正指示がなく採用された作業計画等の場合にあっては、契約締結後 10 日以内に人件費明細書を作成し提出すること。

（３）受託者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき又は本仕様書に記載の無い事由が生じたときについては、監督職員と速やかに協議し、その指示に従うものとする。なお、本仕様書により難い事由には、現地調査等における天候不順、災害等の発生により本仕様書で示した調査等の実施が不可能となった場合を含むものとする。

（４）受託者は、九州森林管理局の許可を得ることなく、本業務の実施により得られたデータ及び成果物等を公開あるいは他の業務に利用してはならない。