

令和7年度対馬のニホンジカ生息状況等調査業務 仕様書

1. 業務の目的

壱岐対馬国定公園対馬地区は、リアス海岸や海食崖、広い自然林の残る山岳地など優れた景観を有しており、対馬特有の希少な生物の重要な生息生育地でもあり、その自然を求めて観光客など多くの利用者が訪れるところである。

現在、当地区ではニホンジカによる希少な植物の採食、食害による森林の下層植生の衰退、それらに依存する蝶類など希少な生物の減少など生態系被害が生じており、それにより国定公園の風致景観や自然探勝及び観光の目的となる自然資源への影響が深刻化している。

本業務は、対馬市におけるニホンジカの生息状況や植生等への影響を把握するとともに、ニホンジカの生息動向を把握することにより、当該地域における捕獲計画の策定や捕獲事業の検証等に用いる基礎的資料を得ることを目的とする。

2. 委託業務期間

契約締結の日から令和8年3月19日（木）まで

3. 実施場所

長崎県対馬市

4. 業務内容

(1) ニホンジカの生息密度指標把握調査

以下の方法により糞塊密度調査を実施する。

① 調査ルートの設定

調査は、「令和6年度対馬のニホンジカ生息密度等調査及び指定管理鳥獣捕獲等事業検討業務」（以下、「令和6年度業務」という。）において調査を実施した15メッシュに加え、新たに15メッシュを調査対象とし、計30メッシュを調査する。調査ルートは令和6年度業務において調査されたメッシュのルートは踏襲し、新たに調査する15メッシュのルートは各メッシュ内に5～6kmの調査ルートを設定する。ルートの設定にあたっては尾根等の地形からルートが判別しやすいように設定するが、その後の環境変化や調査の実施効率上変更が望ましい場合等については、協議のうえ決定する。

② 調査の実施

調査の実施時期は、協議のうえ決定する。

調査範囲は、調査ルート of 左右 1 m、計 2 m の範囲内とし、その中で歩きながら確認できるニホンジカの糞を調査対象とし、調査年月日、ルート、上層植生※¹、下層繁茂状況※²、糞の粒数ランク※³及び新鮮度ランク※⁴、糞虫の生息確認数を記録する。

これらの情報は、調査ルートを 200～300 m 程度の区域に区切り、その区域ごとに記録・整理する。この区域は最大でも 500 m を超えないものとし、主な地形の変化点（尾根の合流部、小ピーク及び鞍部など）や構造物（鉄塔、三角点など）で区切ることとする。

設定された調査ルートが主要な登山道となっている場合は、シカが登山道を外れて歩くことを考慮し、調査の際には登山道に並行した林内を踏査し記録する。

なお、糞塊密度調査の未経験者が調査を実施する場合には、調査実施前に糞塊密度調査の経験者による実地指導を行うものとする。

- ※1 林冠を形成する植生（落葉広葉樹林、常緑広葉樹林、スギ・ヒノキ人工林の成林、スギ・ヒノキ人工林の若齢林、スギ・ヒノキ幼齢造林地、伐採地、草地など）。見られた植生すべてを記録するのではなく、左右合わせてルート全体の 1／4 以上あるものを記載し、最大 3 種類までとする。
- ※2 視線より下を、植物が地面を覆い隠す面積割合（被度）を、10%以上は10%きざみで、10%未満は0%、1%、5%に区別して記録する。
- ※3 1糞塊が10粒以上か10粒未満かを記録する。
- ※4 糞の表面が平滑で艶があり退色のないものを「新」、崩壊が始まり形状が変化しているものを「旧」、その中間にあるものを「中」と3段階（新・中・旧）に区分する。

③ 調査結果のとりまとめ

調査結果は、4.（1）②で調査ルートを区切った区域ごとに、Shape ファイル形式でとりまとめる。

当該区域ごと、及び5倍地域メッシュごとに、踏査距離 1 km 当たりの糞塊数を算出する。

5倍地域メッシュは旧日本測地系（Tokyo Datum）に基づく測地系及びメッシュコード (https://www.biodic.go.jp/kiso/col_mesh.html) とし、調査のルート及び糞塊確認地点のGIS情報の測地系は世界測地系（wgs84）又は日本測地系 2000 に基づくものとする。

調査中に記録したすべての項目については、Shape ファイルにした調査ルートの区域と一対一対応できるよう通し番号を付したうえで、表としてとりまとめる。

（2）ニホンジカによる植生影響モニタリング調査

① 調査内容

調査は（１）の調査を行った全てのメッシュを対象とし、樹高 2 m 以下のシロダモの樹高を 1 メッシュあたり最大 50 個体記録する。なお、調査するシロダモは、稚樹、萌芽枝、幼樹とし、生きた葉が付いた個体を対象とする。

② 調査結果のとりまとめ

各調査メッシュにおける記録項目を入力し、Microsoft Office Excel で一覧表としてとりまとめ電子データを提出する。

（３）業務計画書の作成

業務実施に先立ち、下記の事項を記載した業務計画書を作成し提出する。

- ① 業務概要
- ② 業務実施方針
- ③ 業務工程
- ④ 業務実施体制
- ⑤ その他、業務に必要な事項

（４）業務打合せ

初回、中間、完了時の計 3 回

5. 報告書作成

（１）報告書 2 部 A 4 版

（２）報告書の電子データを収納した電子媒体（DVD-R 等） 1 式

電子データは、Microsoft Office（Word、Excel、PowerPoint）で編集可能なファイル形式とし、画像は JPEG 形式とする。併せて PDF ファイル形式による成果物を作成すること。

6. 著作権の扱い

- （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、長崎県が保有するものとする。
- （２）成果物に含まれる請負者又は第三者が権利を有する著作物等（以下、「既存著作物」という。）の著作権等は、個々の著作者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には、請負者が当該既存著作物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。

7. 情報セキュリティの確保

別に定める取扱いに従うこと。

8. その他

請負者は、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、あるいは本仕様書に記載のない細部については、担当者と速やかに協議しその指示に従うこと。

なお、本仕様書により難い事由とは、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。