

令和3年度 ニホンジカ生息状況調査業務 仕様書（案）

長野県 林務部 森林づくり推進課
鳥獣対策・ジビエ振興室

1 委託業務名

令和3年度 ニホンジカ生息状況調査業務

2 業務箇所

伊那市長谷入笠山地域ほか

3 適用

- (1) 令和3年度ニホンジカ生息状況調査業務仕様書（以下、「仕様書」という。）は、令和3年度ニホンジカ生息状況調査業務に関する委託契約書（以下、「契約書」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
- (2) 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そのいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。

4 業務目的

本県の第二種特定鳥獣管理計画（第5期ニホンジカ管理）に基づき、ニホンジカの個体数管理を効果的かつ効率的に実施するため、当計画の重点捕獲区域において自動撮影カメラ調査によるニホンジカ生息密度推定を行い、個体数推定及び管理手法の基礎資料とする。

また、県内の牧草地周辺においては、ニホンジカが牧草を採食し、高密度に生息していることが既存調査から明らかになっている。このため、県内の公共牧場に対しアンケート調査を実施し、ニホンジカによる牧草被害の状況、防護柵の設置状況、捕獲事業の要望等の実態調査を行う。

さらに、ニホンジカの捕獲活動が継続して行われている地域では、捕獲者からニホンジカのサイズが小型化しているとの情報があり、また学術的な知見においても、ニホンジカの個体群変動はニホンジカのサイズと密接に関連し、同じ場所でもサイズが経時的に変化するという報告がある。このため、県が保有する捕獲個体の体重情報等を整理し、経年変化、地域差の比較を行い、ニホンジカの繁殖要因地から分散先端地の区分、効果的な個体数管理の方法について考察を行う。

5 業務の内容

【自動撮影カメラ調査】

※調査地 伊那市長谷入笠山地域

1) 計画・準備

Random Encounter and Staying Time法（以下、REST法という。）による自動撮影カメラ調査を実施するため、現地で下見を行い、REST法に基づいた解析を実施するうえで適切な設置候補地点約20地点（1地域5kmメッシュ単位、予備地点含む）を選定する。

使用する自動撮影カメラ（電池、SDカードを含む）は受注者が用意する。また、使用する自動撮影カメラはREST法に適したBushnell core DS、または同等機種（トリガースピード0.2秒以下）とし、使用機種については、事前に委託者の確認を受けること。

2) カメラ設置・回収

- ① 1) で選定した地点について、委託者と協議の上、20台の自動撮影カメラをランダムに設置する。なお、カメラ設置の詳細はNakashima et al 2018^{*1}に従うこととする。

※1 Nakashima, Y., Fukasawa, K., & Samejima, H. (2018). Estimating animal density without individual recognition using information derivable exclusively from camera traps. *Journal of Applied Ecology*, 55(2), 735-744.

- ② 調査期間は、9月1日～11月14日(狩猟期前まで)の間のうち2ヶ月間(約60日)とする。
- ③ 調査にあたって、必要となる入林届けなど法令に基づく許認可の手続きについては、事前に発注者が行うものとする。
- ④ カメラの保守管理は、初回は概ね1か月後、2回目をさらに1か月後の計2回(回収時含む)行う。なお、調査中における野生動物の影響や気象等によるカメラの破損については、適宜修繕又は予備機と交換することとする。

3) データ集計整理

収集したすべての撮影データを対象にニホンジカの撮影の有無を確認し、各カメラを対象に稼働日数を算出する。ニホンジカが撮影された動画については、すべての撮影個体の有効撮影範囲への侵入回数、進入時間、退出時間、滞在時間を整理し、撮影地点、撮影日時と共にデータベース化する(動画が連続して撮影されている場合には個体が同一か判別した上で滞在時間を記録する)。なお、同一個体の有効撮影範囲への出入りがあった場合には、1回の進入を1レコードとしてデータを整理する。

4) 生息密度推定

1) で整理したデータを用いてREST法に基づく個体数推定を行い、カメラ調査を実施した1地域の生息密度を算出する。

【公共牧場ニホンジカ対策調査】

1) アンケート調査

県内公共牧場(45牧場)に対しアンケート調査を行い、ニホンジカの利用頻度、牧草の被害状況、捕獲の要望等を把握する。アンケート様式は、発注者と協議した上で受注者が作成する。アンケート用紙は受注者から公共牧場に返信用封筒を同封の上、郵送・収集し、収集されたアンケートについて、集計を行う。

2) 公共牧場位置のGISデータ作成

公共牧場の位置(ポイント)及び範囲(ポリゴン)を発注者が提供する住所情報(紙面)、衛生画像等から判断し、GISデータを作成する。

【ニホンジカ捕獲個体情報調査】

1) 捕獲個体情報集計

県信州産シカ肉認証制度認証施設等に搬入・処理された、平成28年度～令和3年度(12月末まで)の捕獲個体情報(約9,000頭、約6市町村)について、市町村、体重、性別、メ

ッシュ番号、年度別にエクセルにより集計し、グラフ等を作成する。

委託者が提供する捕獲個体情報は、エクセルデータとする。なお、令和3年度の捕獲個体情報のうち契約日以降～12月については、委託者が施設から情報を取得次第、その都度、受託者に提供することとする。

2) 有識者ヒアリング

委託者が指定する有識者に対し、1)の結果を説明し、ニホンジカの体重の変化から考察される影響、地域差等についてヒアリングを行い、ニホンジカの効果的な個体数管理の方法について助言を受ける(1回2時間程度)。

有識者へのヒアリングは、受託者から1回あたり2時間程度、1時間あたり5,300円を謝金として支払う。

6 報告書作成

当業務の内容、考察等について取りまとめ、報告書を作成する。

7 打合せ協議

打合せ協議は、着手時、業務完了時、中間2回の計4回とする。

なお、打合せは新型コロナウイルス感染症対策の観点からweb会議形式も可とする。

中間打合せの1回は、有識者ヒアリングとする。

8 業務の着手

(1) 受託者は、契約締結後10日以内に業務に着手しなければならない。

(2) この場合において、着手とは受託者が業務の実施のため委託者との打合せ又は現地調査を開始することをいう。

9 配置技術者

受託者は、業務の実施に当たっては、REST法によるセンサーカメラ調査及び生息密度推定、ニホンジカの生態や被害対策に関する専門的な知見と実践的な技術を有する技術者を配置し、その氏名、その他必要な事項を委託者に通知する。

なお、当技術者は業務の技術上の管理をつかさどるとともに、業務の管理及び統轄を行うものとする。

10 関係官公庁への手続き等

(1) 受託者は、業務の実施に当たっては、委託者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また、受託者は、業務を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は速やかに行うものとする。

(2) 受託者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を委託者に報告し協議するものとする。

11 地元関係者との交渉等

(1) 受託者は、業務の実施に当たっては、地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を

求められた場合は、委託者の承諾を得てから行うものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。

- (2) 受託者は、設計図書の定め、あるいは委託者の指示により受託者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行う場合には、交渉等の内容を書面により随時、委託者に報告し、指示があればそれに従うものとする。
- (3) 受託者は、業務の実施中に委託者が地元協議等を行い、その結果を条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより、地元協議等に立会するとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。
- (4) 受託者は、前項の地元協議により、既に作成した成果の内容を変更する必要を生じた場合には、指示に基づいて、変更するものとする。
なお、変更に要する期間及び経費は、委託者と協議のうえ定めるものとする。

12 土地への立入り等

- (1) 受託者は、業務を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合は、委託者及び関係者と十分な協調を保ち業務が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに委託者に報告し指示を受けなければならない。
- (2) 受託者は、業務実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ委託者に報告するものとし、報告を受けた委託者は当該土地所有者及び占有者の許可を得るものとする。
なお、第三者の土地への立入りについて、当該土地所有者への許可は委託者が得るものとするが、委託者の指示がある場合は受託者はこれに協力しなければならない。
- (3) 受託者は、前項の場合において生じた損失のため必要となる経費の負担については、委託者と協議により定めるものとする。

13 関係法令及び条例の遵守

受託者は、業務の実施に当たっては、関連する関係諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

14 委託業務完了報告書（成果品）について

- (1) 成果品
 - ア 業務報告書（紙媒体：1部、電子媒体：2部）
取りまとめたデータ及び作成したマップ等については、QGIS3.18で開くことのできるShapeファイル形式、KML形式、メッシュ番号等を加えたエクセルファイルとして保存・作成し報告書と別に電子媒体（CD-R等）により納品すること。
成果品には、QGISのプロジェクトファイルも保存すること。
 - イ 業務内容に係る資料一式
 - ウ 成果品の作成費用は、報告書の作成費用に含めるものとする。
- (2) 提出期限及び提出先
成果品は、履行期間の最終日までに、林務部森林づくり推進課鳥獣対策・ジビエ振興室に提出するものとする。

(3) 中間報告

履行期間の途中であっても、必要に応じ、委託者は受託者に対して中間報告を求めることができるものとする。

15 検査

- (1) 受託者は、契約書第7条第1項の規定により、業務完了報告書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備がすべて完了し、委託者に提出していただかなければならない。
- (2) 委託者は、業務の検査に先立って受託者に対して書面をもって検査日を通知するものとする。この場合において受託者は、検査に必要な書類及び資料等を整備する。この場合検査に要する費用は受託者の負担とする。

16 条件変更等

- (1) 委託者が受託者に対して業務の内容の変更又は設計図書の訂正（以下「業務の変更」という。）の指示を行う場合は、指示書によるものとする。
- (2) 受託者は、設計図書で明示されていない履行条件について予期できない特別な状態が生じた場合、直ちに書面をもってその旨を委託者に報告し、その確認を求めなければならない。

なお、「予期することができない特別な状態」とは以下のものをいう。

ア 現地への立ち入りが不可能となった場合。

イ 天災その他の不可抗力による損害。

ウ その他、委託者と受託者が協議し当該規定に適合すると判断した場合。

17 契約変更

委託者は、次の各号に掲げる場合において、業務の契約の変更を行うものとする。

- (1) 業務内容の変更により契約金額に変更が生じる場合
- (2) 履行期間の変更を行う場合
- (3) 委託者と受託者が協議し、業務施工上必要があると認められる場合

18 安全等の確保

- (1) 受託者は、業務の実施に際しては、業務関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。
- (2) 受託者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り業務実施中の安全を確保しなければならない。
- (3) 受託者は、業務の実施に当たり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
- (4) 受託者は、業務の実施に当たっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする
- (5) 受託者は、業務の実施に当たり、災害予防のため次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。

- ア 受託者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
 - イ 受託者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
 - ウ 受託者は、業務箇所に関係者以外の立入りを禁止する場合は仮囲い、ロープ等により囲うとともに立入り禁止の標示をしなければならない。
 - エ 受託者は、業務の実施に当たっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかなければならない。災害発生時には第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
- (6) 受託者は、業務実施中に事故等が発生した場合は、直ちに委託者に連絡するとともに、委託者が指示する様式により事故報告書を速やかに委託者に提出し、委託者から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

19 臨機の措置

- (1) 受託者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受託者は臨機の措置をとった場合には、その内容を委託者に報告しなければならない。
- (2) 委託者は、天災等に伴い成果物の品質又は工程に関して、業務管理上重大な影響を及ぼし、又は多額な費用が必要と認められるときは、受託者に対して臨機の措置をとることを請求することができるものとする。

20 個人情報の取得・保護・管理等

- (1) 受託者が本業務の実施上知り得た情報については、秘密を保持するとともに、契約目的以外に使用してはならない。
- (2) 受託者は個人情報の保護について十分に注意し、流出・損失を生じないこと。
- (3) 受託者は成果品（業務の履行課程において得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複製させ、又は譲渡してはならない。ただし、委託者の承諾を得た場合はこの限りではない。

21 権利関係

- (1) 本業務における成果物の取扱い

- ア 本業務の履行における成果物の所有権は全て長野県に帰属するものとする。
- イ 成果物が著作権法（昭和45年法律第48条）第2条第1項第1号に規定する著作物（以下「著作物」）に該当する場合には、当該著作物に係る受託者の著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する権利をいう。）を当該著作物の引渡時に長野県に無償で譲渡するものとする。

ただし、受託者が従来から権利を有していた受託者固有の知識、技術に関する権利等（以下、「権利留保物」）については、受託者に留保するものとし、この場合、長野県は権利留保物についての当該権利を非独占的に使用できるものとする。

- うこととする。
- (5) 本仕様書に定めのない事項については、委託者と受託者が協議して決定する。

位置図

