

## 令和5年度（2023年度）エゾシカ肉品質向上に関する調査委託業務処理要領

令和5年度エゾシカ肉の品質向上に関する調査委託業務の処理については、委託契約書の定めによるほか、この業務処理要領の定めによる。

### 1 委託業務名

令和5年度エゾシカ肉品質向上に関する調査委託業務

### 2 業務の目的

高度な衛生基準を維持しつつ良質なエゾシカ肉を生産するため、科学的根拠に基づく生産方法の確立に向けエゾシカ肉の処理等に関する調査検証を実施し、得られたデータや検証結果を用いて、道認証エゾシカ肉のブランド価値の向上に資することを目的とする。

### 3 委託期間

契約締結の日から令和6年3月15日

### 4 基本事項

- (1) 本業務及び関連業務（食肉処理、廃棄物処理等）の実施にあたっては、関係法令を遵守すること。
- (2) 本業務の処理にあたり、この要領に示す業務の処理に必要となる作業員を配置すること。また、作業員の厳選はもとより、日常の訓練にも十分留意して業務を行うこと。
- (3) 受託者は、本業務について、必要な知識、経験、技能を有する者を業務処理責任者として選任し、後述の業務処理計画書とともに委託者（以下、「北海道」という。）に報告すること。
- (4) 本業務の処理にあたっては、個体ごとに作業責任者を配置して適正な業務処理の指導に当たらせること。
- (5) 作業責任者は、食品を取り扱う者として食品衛生上必要な健康状態にある者を作業に当たらせるとともに、作業の安全に十分留意するよう指導監督すること。
- (6) エゾシカ由来の感染症を予防するための服装の留意事項や放血、運搬時の取扱いについては、エゾシカ衛生処理マニュアル（平成18年10月北海道作成（最終改正 平成27年4月）。以下、「マニュアル」という。）に従うこと。
- (7) 各種資機材の特性を十分認識したうえ、最適な資機材を使用すること。
- (8) 「一次処理」とは、剥皮及び内臓摘出並びに必要な応じて頭部及び四肢断端を切断することをいう。

## 5 業務内容

受託者は、上記目的を達成するため、以下の（１）～（３）に掲げる事項を実施する。

- （１）一時養鹿個体を対象に家畜に準じた放血処理を行い、食味について分析型官能評価を実施する。

### ア 目的

最適な放血処理方法の確立に向けて、放血処理方法が肉質に与える影響を明らかにするため、食味の視点から肉質改善の効果を検証する。

### イ 実施場所（一時養鹿個体等の搬入先及び解体、検体採取）

エゾシカ肉処理施設認証制度の認証を受けているエゾシカ肉処理施設

### ウ 対象個体数等

1歳以上の一時養鹿個体を12頭

### エ 留意事項

一時養鹿個体をエゾシカ肉処理施設において、下記オ（ウ）の表に定める設定条件に合わせて処理・採取等を行い、北海道環境生活部自然環境局野生動物対策課（以下、「道」という。）と協議した検査機関に送付する。

### オ 実施方法等

#### （ア）生体搬入等

- ・ 使用個体は挙動や全身状態に異常がないものとする。
- ・ 輸送、係留及び追い込みにあたっては、過度の興奮状態にならないよう留意する。

#### （イ）放血

スタニングを行い、前頸部から心臓上部の動脈の集中しているところを切開する（心臓の動作を利用して血液を排出（家畜に準じた放血処理））。

#### （ウ）食肉処理及び検体の採材・発送

個体の食肉処理後、枝肉からモモ及びロースを下記のとおり各300gを採取し、速やかに真空包装し、冷凍保管する。

検体は、下記のとおり検体番号を付して冷凍保管し、道と協議した検査機関へクール便で発送する。

| 個体番号 | 検体番号   | 重 量   | 部 位 |
|------|--------|-------|-----|
| No1  | No1-1  | 300 g | モモ  |
|      | No1-2  | 300 g | ロース |
| No2  | No2-1  | 300 g | モモ  |
|      | No2-2  | 300 g | ロース |
| No3  | No3-1  | 300 g | モモ  |
|      | No3-2  | 300 g | ロース |
| No4  | No4-1  | 300 g | モモ  |
|      | No4-2  | 300 g | ロース |
| No5  | No5-1  | 300 g | モモ  |
|      | No5-2  | 300 g | ロース |
| No6  | No6-1  | 300 g | モモ  |
|      | No6-2  | 300 g | ロース |
| No7  | No7-1  | 300 g | モモ  |
|      | No7-2  | 300 g | ロース |
| No8  | No8-1  | 300 g | モモ  |
|      | No8-2  | 300 g | ロース |
| No9  | No9-1  | 300 g | モモ  |
|      | No9-2  | 300 g | ロース |
| No10 | No10-1 | 300 g | モモ  |
|      | No10-2 | 300 g | ロース |
| No11 | No11-1 | 300 g | モモ  |
|      | No11-2 | 300 g | ロース |
| No12 | No12-1 | 300 g | モモ  |
|      | No12-2 | 300 g | ロース |

※ 上記検体は、送付先である検査機関において後段に記す「分析型官能評価」及び「残存血液量評価」に供する。

(エ) 分析型官能評価

食品の官能評価の訓練を受けた評価者による評価を行う「分析型官能評価」を実施する。

なお、評価項目は、におい、かたさ（食感）、味とする。

(2) 一時養鹿個体を対象に家畜に準じた放血処理を行い、残存血液量を測定、評価する。

ア 目的

残存血液量が食味に与える影響を科学的なデータを用いて検証する。

イ 実施場所（一時養鹿個体等の搬入先及び解体、検体採取）

エゾシカ肉処理施設認証制度の認証を受けているエゾシカ肉処理施設

ウ 対象個体数等

1歳以上の一時養鹿個体を12頭

エ 実施方法等

(ア) 測定方法

(1) オ(ウ)で送付した検査機関において「分析型官能評価」と同一の検体について残存血液量の測定を行う。測定は吸光度法によるヘモグロビン含有量及びミオグロビン含量とし、筋肉中の残存血液量の指標とする。

(イ) 残存血液量の評価について

家畜に準じた放血処理による各部位の残存血液量を明らかにすると共に、「分析型官能評価」の結果を残存血液量の視点から考察する。

(3) エゾシカの第一切歯の摩滅の程度に応じた雌雄別の年齢を査定する。

ア 目的

第一切歯の摩滅による年齢査定を迅速かつ効率的に行うための基礎資料を得る目的で、第一切歯の摩滅の程度と年齢の関係を検証する。

イ 対象個体数等

雌雄別のエゾシカ各50頭の第一切歯

ウ 概要

年輪法(歯の歯根部セメント質に年周期で形成される年輪をカウントする方法)により年齢を判別し、第一切歯の摩滅の程度ごとに平均年齢を区分けする。

エ 実施方法等

エゾシカ第一切歯100検体を道と協議した検査機関にクール便で発送し、年齢査定を行い、本査定の結果をもとに、摩滅クラスに区分する。

なお、摩滅クラスの区分に当たっては、兵庫県立農林水産技術総合センターの尾崎真也氏が、兵庫県内のニホンジカの第一切歯の摩滅の程度に応じて4段階の摩滅クラスに区分していることから、今回は、このクラス分けに準じてエゾシカの第一切歯を4段階に設定し(表1)、これをもとに、供試個体の各年齢で出現する摩滅の進行速度を区分し、摩滅クラスを判定する。

〈表 1 兵庫県のニホンジカ永久歯第一切歯の摩滅クラス区分〉

| 摩滅クラス | 歯冠部の状態                       |
|-------|------------------------------|
| I     | 新しく生えた永久歯で、摩滅がほとんど認められないもの   |
| II    | 摩滅は認められるが、第2象牙質が認められないもの     |
| III   | 第2象牙質が認められ、摩滅が舌側面の1/2に達しないもの |
| IV    | 摩滅面が舌側の1/2以上に及んでいるもの         |

#### 6 業務処理に当たっての留意事項

- (1) 本事業を実施する上では、作業従事者等の安全確保を最優先事項とすること。
- (2) 事業を実施するにあたり、確実かつ効果的に遂行できる体制を構築すること。

#### 7 業務処理計画書

受託者は契約締結後、実施スケジュール等を記載した業務処理計画書を速やかに委託者へ提出し、委託者の承認を受けること。

#### 8 成果品

受託者は、委託業務を完了したときは、速やかに、当該委託業務の処理成果を記載した報告書を北海道に提出すること。なお、報告書作成に当たっては次の事項に留意すること。

- (1) 報告書の作成にあたっては、食肉に適した処理条件のほか、使用した機材などについての内容を含むこと。
- (2) 提出は、紙媒体（A4版）1部及び電子媒体1部（CD-R又はDVD-R）とする。

#### 9 成果品の取扱い

本業務の報告書に係る一切の権利は北海道に帰属するものとし、その許可なく他者に公開してはならない。

#### 10 機密情報及び個人情報

受託者は、機密情報及び個人情報を善良なる管理者の注意義務をもって管理するものとする。

#### 11 要領変更

受託者は、やむを得ない事情により本要領の変更を必要とする場合には、あらかじめ北海道と協議の上、承認を得ること。

#### 12 記載外事項

本要領に記載されていない事項については、北海道の指示に従うこと。

### 13 その他

本要領の記載内容に疑義が生じた場合については、北海道と協議すること。