

平成 21 年度国指定剣山山系鳥獣保護区におけるニホンジカ調査の概要

中国四国地方環境事務所

1. 目的

国指定剣山山系鳥獣保護区及び周辺地域では、近年、ニホンジカによる亜高山帯の樹木の樹皮剥ぎ、ササや希少植物の摂食が著しく、ツキノワグマ、猛禽類等の野生鳥獣の生息環境への悪影響が懸念されている。

本業務では、ニホンジカに係る以下の項目について調査等を実施することにより、国指定剣山山系鳥獣保護区の野生鳥獣の生息環境を保全することを目的とする。

2. 実施内容

(1) ニホンジカの移動経路等調査

昨年度は、高知県側（三嶺地域）のニホンジカに発信機を装着した。本年度は、徳島県側の当該保護区内に生息するニホンジカに GPS 発信機及び地上波発信機を装着し、両県のデータの収集と解析を行い、移動経路、季節間移動等を明らかにした。

(2) ニホンジカの個体群動態に関する生態サンプルの収集

捕獲したニホンジカから胃の内容物（食性）、歯（年齢）、腎臓（栄養状態）等を採取、分析することにより、当該鳥獣保護区及びその周辺地域に生息するニホンジカの個体群動態を明らかにした。

(3) ニホンジカの捕獲に係る実証調査

平成 20 年度国指定剣山山系鳥獣保護区におけるニホンジカ対策調査において行った移動経路のヒアリングを基に、当該鳥獣保護区及びその周辺地域に生息するニホンジカを効率的に捕獲するため、囲いわな等による捕獲の実証調査を実施した。

3. 調査結果

(1) ニホンジカの移動経路等調査

昨年度に GPS 発信機を装着したニホンジカ 4 頭のうち、3 頭から GPS 発信機を回収した。また、徳島県那賀郡那珂町の剣山スーパー林道沿いにおいてニホンジカ 3 頭を捕獲し、GPS 発信機を装着・追跡した。結果を表 1 に示す。どの個体も捕獲地点周辺で活動しており、比較的長期の記録がある 2 頭についても、季節間移動は見られなかった。行動圏面積は $0.3\text{k m}^2 \sim 2.67\text{k m}^2$ であり、狭い地域で行動していることも確認された。このことから、少なくとも標高 1,000m 付近に生息するニホンジカについては、年間を通じて比較的狭い範囲に定住しており、冬季に大幅な季節移動をしない可能性が高いことが分かった。

表 1. ニホンジカの移動経路等調査結果

性別	年齢クラス	捕獲場所	追跡期間	測位数 (3D)	行動圏面積 (k m ²)
メス	亜成獣	白髪山周辺	2009.3.16-10.16	244	0.3
メス	成獣	白髪山周辺	2009.3.16-4.20	332	2.67
オス	成獣	白髪山周辺	2009.3.16-2010.2.11	493	0.97
メス	成獣	スーパー林道	2009.12.23-	6	0.08

* 徳島県の個体は地上波による確認

(2) ニホンジカの個体群動態に関する生態サンプルの収集

国指定剣山山系鳥獣保護区で捕獲されたシカ 8 頭（うち 2 頭は下顎のみ）から生態サンプルを回収した。回収場所は高知県香美市物部（4 頭）、徳島県三好市東祖谷（2 頭）及び美馬郡つるぎ町一字（2 頭）である。雌雄比は 1 : 1 で、成幼比は 7 : 1 であった。以下に結果を示す。

1) 食性

結果を図 1 に示す。全体的に見ると、グラミノイドが大きな割合を占めた（46.8%）。次に多かったのが枯葉であった（27.9%）。12 月の結果を見ると、ほぼグラミノイド（50.2%）と枯葉（44.2%）で占められていた。2 月の結果はグラミノイドが大きな割合を占めていたが（43.3%）、その他は多岐に渡っていた。12 月のサンプルは物部のものであり、2 月のサンプルは徳島県のものである。昨年度の結果と考え合わせると、徳島県の採食状況は、樹皮などが含まれることから悪化していると考えられるが、まだ、高知県側ほどではなく、反対に物部の採食状況はかなり悪化していると考えられた。

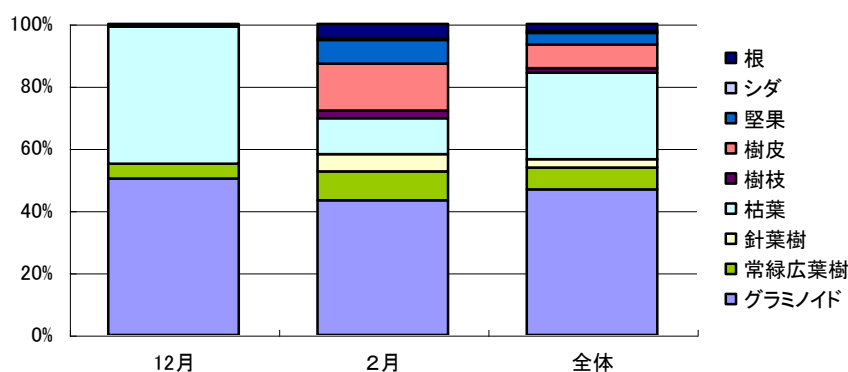


図 1. 食性分析結果

2) 栄養状態

捕獲された個体の RKFI は、12 月に捕獲されたメス成獣が 49.6 ($n = 1$)、メス幼獣が 62.9 ($n = 1$)、2 月に捕獲されたメス成獣が 52.1 ($n = 2$)、オス 1 歳が 16.5 ($n = 1$)、オス成獣が 32.9 ($n = 1$) であった。妊娠個体の結果は、昨年度と同様に RKFI が 50 を超えていた。

3) 妊娠率

捕獲されたメス成獣 3 頭のうち、2 頭が妊娠していた (妊娠率 66.6%)。妊娠していた個体は 2 頭とも、2 月に三好市東祖谷で捕獲されたものであった。妊娠していなかった個体は 12 月に物部で捕獲されたものであった。そのため、捕獲時期が早いことで妊娠が確認されなかった可能性も考えられた。

(3) ニホンジカの捕獲に係る実証調査

高知県香美市物部の市有地 (通称 牧場跡) 及び徳島県那賀郡那賀町のスーパー林道沿いの私有地 (治平谷) に各 1 台の小型囲いわなを設置した。誘引餌は、牧場跡ではヘイキューブを、地平谷では塩とヘイキューブを併用した。周辺にはそれぞれ自動撮影装置を 2 台設置し、誘引状況を記録した。わなを稼働させる前に 5 ヶ月程度のならし期間を設けた。シカのわなへの侵入が、牧場跡では 1 ヶ月程度かかったのに対し、治平谷では、1 週間程度で確認された。捕獲作業は 12 月～1 月に実施したが、捕獲されなかった。牧場跡ではわなが作動していたが、積雪によりネットが十分に持ち上がらず、逃げたようであった。

このことから、小型囲いわなは、ならし期間を 1 ヶ月程度設け、塩とヘイキューブを併用することで、効率的な捕獲が期待できることが分かった。また、その構造から、ネットの持ち上がりを阻害する降雪期の使用には向かないことも分かった。