

9月7日(金)

24番

15:00～17:00

F-01

ニホンジカとイノシシを同時に科学できるか？

○横山 真弓¹, 梶 光一²(¹兵庫県立大学, ²東京農工大学)

21番

15:00～17:00

F-02

齧歯類の生態学

○坂本 信介¹, 島田 卓哉², 齊藤 隆³, ムラノ 千恵⁴, 伊藤 睦実⁵, 畠本 樹⁶,
田村 典子⁷(¹宮崎大・農・動物環境管理, ²森林総研・つくば, ³北大・フィールド科学セン
ター, ⁴岩手大・院・連合農学, ⁵首都大・生命, ⁶日本獣医生命科学大学, ⁷森林総研・多
摩森林科学園)

15番

17:30～19:30

F-03

森林管理者によるシカ対策

○岸本 康誉¹, 大場 孝裕², 上野 真由美³, 明石 信廣⁴, 飯島 勇人⁵(¹野生動物保
護管理事務所, ²静岡県農林技術研究所 森林・林業研究センター, ³北海道立総合研
究所・環境科学研究センター, ⁴北海道立総合研究機構・林業試験場, ⁵森林総合研究所
森林研究部門・野生動物研究領域)

24番

17:30～19:30

F-04

カモシカ生態研究の最近

○高田 隼人¹, 饗場 木香², 近清 弘晃³, 岸元 良輔⁴(¹富士山科学研究所, ²自然環
境研究センター, ³麻布大学, ⁴信州ツキノワグマ研究会)

自由集会

21 番

17:30～19:30

F-05

博物館とフォトグラメリー2018

○森 健人¹, 鈴木 聡², 守屋 恵³, 二木 裕樹⁴(¹国立科学博物館,²神奈川県立生命の星・地球博物館,³ソフトバンク株式会社,⁴武蔵野美術大学)

26 番

17:30～19:30

F-06

都市における食肉目動物研究 3: 生息地としての河川と道路の闇と光

○斎藤 昌幸¹, 金子 弥生², 塚田 英晴^{3,4}(¹山形大学,²東京農工大学,³麻布大学,⁴道路生態研究会)

9月9日(日)

24番

16:30～18:30

F-07

外来リス類防除の最近の動向

○安田 雅俊¹, 田村 典子²(¹森林総合研究所九州支所, ²森林総合研究所多摩森林科学園)

26番

16:30～18:30

F-08

保護管理マニュアル(文化財行政)と特定計画ガイドライン(鳥獣行政)を通してみたカモシカ保護管理の現状と課題

三浦 貴弘¹, 安田 雅俊², 山田 雄作³, ○常田 邦彦⁴(¹一般財団法人自然環境研究センター, ²森林総合研究所九州支所, ³株式会社 ROOTS, ⁴無所属)

F-01

ニホンジカとイノシシを同時に科学できるか？

○横山 真弓¹, 梶 光一²(¹兵庫県立大学,²東京農工大学)

増加力の高いニホンジカやイノシシの管理において、個体数推定を行うためには、捕獲情報や密度指標の適切な収集・分析は欠かせない。個体数の急増が先行したシカでは目撃効率などの捕獲に関わる指標や糞塊密度指標などは長期的に検討が行われ、個体数推定に活用されてきた。一方で、イノシシでは、捕獲関連情報以外の適切な密度指標はいまだ得られていない。両種は生態的特性や痕跡の特徴は大きく異なり、これまで別々に研究・管理が行われてきたが、両種が生息する地域が増加してくる中で、両種の密度指標等管理に求められるデータを同時に収集することができれば、解析の効率化が期待される。本自由集会では、調査時期や労力配分などから両種を同時に把握する方法を検討することを目的として、イノシシの密度指標の探索の現状、および両種を同時に扱うことができる点とできない点、同時に扱う際の留意点などを議論する。

1. 趣旨説明 横山真弓(兵庫県立大学)
2. 全国のニホンジカの Harvest-growth rate の類型化とイノシシ捕獲の影響
奥田 圭(広島専修大学)
3. シカ・イノシシの目撃効率と捕獲効率は密度変動を指標するか
高木俊(兵庫県立大学)
4. 自動撮影カメラを用いたシカとイノシシの同時広域密度推定
中島 啓裕(日本大学)
5. シカ・イノシシの密度指標としての痕跡データの有用性—自動撮影カメラを用いた比較検討—
東出 大志(兵庫県立大学)

F-02

齧歯類の生態学

○坂本 信介¹, 島田 卓哉², 齊藤 隆³, ムラノ 千恵⁴, 伊藤 睦実⁵, 寫本 樹⁶, 田村 典子⁷(¹宮崎大・農・動物環境管理,²森林総研・つくば,³北大・フィールド科学センター,⁴岩手大・院・連合農学,
⁵首都大・生命,⁶日本獣医生命科学大学,⁷森林総研・多摩森林科学園)

齧歯類は多様な環境に生息し、植物と高次捕食者をつなぐ役割を果たすことから、環境への生理応答や生物間相互作用など、哺乳類が示すさまざまな生態現象を調べるモデルとなってきた。近年では、調査機器の性能向上や研究アプローチの発展によって、過去には取得が難しかった基礎データを野外から集積しやすくなり、それによって農林業環境を含むさまざまな環境での齧歯類の振る舞いへの関心も再燃している。我が国の齧歯類の代表であるネズミ類とリス類はよく似た研究課題の対象になりうるものの、両者の生態学的特性は大きく異なるため、それぞれを用いた研究成果や研究対象としての両者の特性の対比は研究上の示唆に富むと考えられる。そこで、「野ネズミの生態学」の発展を期し継続してきた集会を「齧歯類の生態学」へと拡大する。今回は新しいアプローチの導入や研究背景の設定によって明らかになってきた生態学的パターンについて若手研究者3名に講演いただく。

- ・ムラノ千恵(岩手大・院・連合農学)「青森の果樹園に生息するハタネズミの生態：マークリキャプチャー調査からみえること」
- ・伊藤睦実(首都大・生命)「樹木の葉食 vs 種子食：植物の防衛物質からみえること」
- ・寫本樹(日本獣医生命科学大学)「リス科哺乳類における糞中ステロイドホルモン測定の有用性：都市と郊外の比較からみえること」
- ・コメンテーター：田村典子(森林総研・多摩森林科学園)

F-03

森林管理者によるシカ対策

○岸本 康誉¹, 大場 孝裕², 上野 真由美³, 明石 信廣⁴, 飯島 勇人⁵

(¹野生動物保護管理事務所, ²静岡県農林技術研究所 森林・林業研究センター,
³北海道立総合研究所・環境科学研究センター, ⁴北海道立総合研究機構・林業試験場,
⁵森林総合研究所森林研究部門・野生動物研究領域)

獣害問題が長期化する中で、抜本的な対策を進めていくためには、その担い手の育成や確保が不可欠である。しかし、人口減少が進む現在、獣害対策だけを行う人を確保していくことは、難しい場合も多い。長期的な視点に立って、森林内でのシカ対策を継続的に進めていくためには、「森林管理の一環として、シカ対策を進めていく仕組みを作ること」が重要な解決策の一つである。現状として、森林管理者や林業事業者がシカ対策の一部を担っている地域は進めている所はあるものの、その仕組みが広い範囲で根付いているとはいえない状況である。本集会では、森林管理者によるシカ対策の体系化に向けて、研究者、実務者を交えて、シカ管理における森林管理者の役割と、実現可能な体制整備について議論したい。

趣旨説明 森林管理者によるシカ対策の必要性 岸本康誉 (WMO)

演題1 アメリカペンシルバニア州の森林におけるシカ管理から見えること 飯島勇人 (森林総研)

演題2 なぜ森林管理者はシカ管理を [する/しない] のか 明石信廣 (道総研)

演題3 シカ対策ができる森林管理者を育成する 岸本康誉 (WMO)

コメンテーター 林野庁

F-04

カモシカ生態研究の最近

○高田 隼人¹, 饗場 木香², 近清 弘晃³, 岸元 良輔⁴

(¹富士山科学研究所, ²自然環境研究センター, ³麻布大学, ⁴信州ツキノワグマ研究会)

カモシカの基礎生態については、1970-1990年代にかけて採食生態や個体群動態、社会構造など様々な角度から研究が盛んにおこなわれ、基本的な生態情報が蓄積されてきた。生態情報の蓄積に伴い、2000年代以降はカモシカの生態研究は減少し続けている。一方、近年ではシカの急増や森林施業の変化などの影響を受け、カモシカの生息密度は全国的に減少傾向にあると考えられている。このようにカモシカをとりまく環境は大きく変化しており、カモシカの保全や管理をおこなうためには、その基礎生態に関する更なる生態研究が必要である。本集会では昨年度の富山大会にて開催した第一回目の集會に引き続き、カモシカの生態に関するこれまでの研究例を紹介することにより、今後の研究および保護管理に向けた議論の活性化につなげることを目的とする。

話題1. カモシカの生態研究および生息状況の動向

饗場木香

話題2. 浅間山におけるカモシカ研究例

A. カモシカの対捕食者戦略-逃避行動の決定に影響する物理的・社会的要因-

B. カモシカは本当にブラウザー? -高山草原における採食生態-

高田隼人

話題4. 長野県小諸市孤立林におけるカモシカのGPS追跡調査

近清弘晃

話題5. 秋田市仁別におけるカモシカの繁殖状況

岸元良輔

F-05

博物館とフォトグラメトリー2018

○森 健人¹, 鈴木 聡², 守屋 恵³, 二木 裕樹⁴

(1 国立科学博物館, 2 神奈川県立生命の星・地球博物館, 3 ソフトバンク株式会社, 4 武蔵野美術大学)

フォトグラメトリーは対象物を様々な角度から撮影した複数の画像を合成することで、コンピューター上で立体的なモデルを作り上げる手法であり、もともと気象観測、建築、測量、地図作成といった分野で発展した3DCG作成法である。近年フォトグラメトリーソフト、3DCGソフト、および3Dプリンタの品質向上、価格の低下等にもない、博物館における3DCGモデルの利用価値は大いに向上していると考えられる。しかしながら、フォトグラメトリー及び3DCGは多くの自然史系学芸員、研究者には馴染みの無い分野であり、取っ付きづらい印象を持たれがちでもある。そこで、本集会では昨年に引き続き、実際にフォトグラメトリーおよび3DCGを研究、教育の現場で使っている研究者、およびビジネスパーソン、アーティストから話題提供を行い、博物館がフォトグラメトリーを利用することで実際にどのようなメリットが得られるかを議論したい。少しでもご興味ひかれた方々にご参加いただければ幸いである。

話題提供者(タイトルは予定)

森健人 「企画経緯と趣旨」「鯨類ストランディング現場でのフォトグラメトリー活用」

鈴木聡 「フォトグラメトリーを活用した哺乳類の形態的多様性や変異を学ぶための教材作成」

守屋恵 「ビジネス界の3Dモデリング技術～トポロジー最適化を利用した新しい形態の創造～」

二木裕樹 「建築設計における3Dモデリング」

F-06

都市における食肉目動物研究3:生息地としての河川と道路の闇と光

○斎藤 昌幸¹, 金子 弥生², 塚田 英晴^{3,4}

(1 山形大学, 2 東京農工大学, 3 麻布大学, 4 道路生態研究会)

食肉目の一部は都市環境にも適応しており、保護管理の議論が必要になっている。河川や道路は、都市域におけるベルト状の生息地として機能する。一方で人工的な水路や道路は、コア生息地の分断や個体群のシンクの発生場所にもなる。食肉目の生息地としてこれらの環境を捉えるには、ネガティブな面とポジティブな面の双方を考慮した上で、生息地の質を高める知恵が求められる。河川と道路における食肉目の利用実態を明らかにし、その情報をもとに改善策を議論することは、都市環境での保護管理を遂行していくために重要であろう。本集会では都市域における河川および道路と食肉目の関係を調べた研究事例を紹介しつつ、河川と道路の生息地としての暗部を克服し、逆に光となる生息地としての質の向上を今後どのように進めていけるのか議論したい。

講演1. 国土交通省所管事業における生物保全の取組の現況について(仮称)

舟久保 敏(国土交通省国土技術政策総合研究所)

講演2. タヌキの交通事故個体を用いた食性の長期的変化から見てきたこと

塚田英晴(麻布大学/道路生態研究会)

講演3. 都立野川公園におけるホンダタヌキ(*Nyctereutes procyonoides viverrinus*)の水辺利用事例

平田彩花・金子弥生(東京農工大学)

講演4. 食肉目と都市河川:多摩川における長期調査からわかったこと

金子弥生(東京農工大学)

コメント. ハビタットネットワークを解析するための景観指標

斎藤昌幸(山形大学)

F-07

外来リス類防除の最近の動向

○安田 雅俊¹, 田村 典子²(¹ 森林総合研究所九州支所, ² 森林総合研究所多摩森林科学園)

本自由集会は、外来リス類の防除に関する最近の動向を検討し、今後の対策推進につなげることを目的として、外来動物対策作業部会が企画するものである。日本哺乳類学会は2017年12月12日付で、環境大臣と農林水産大臣に「特定外来生物クリハラリス(タイワンリス)等による農林業被害・生態系被害防止のための対策推進についての要望書」を提出した。過去には、各地に定着した外来リス類それぞれについて、熊本(2010, 2013, 2016年)、狭山丘陵(2013年)、浜松(2016年)の関係機関に、地域限定・個別具体的な要望書を提出してきたが、このたびの要望書は本州以南で拡大しつつある外来リス類に対する、より広域的な対策推進の要望書である。そこでは個体群規模と分布拡大の危険性に着目した目標と地域の区分、対策推進の優先事項および具体的方策が総合的に示されており、行政による防除事業の計画・実行に資することが期待されている。本要望書を念頭におきながら、本州と九州の外来リス防除について最近の動向を現場から報告する。

コメンテーター(予定): 押田龍夫(帯広畜産大)ほか。

F-08

保護管理マニュアル(文化財行政)と特定計画ガイドライン(鳥獣行政)を通してみたカモシカ保護管理の現状と課題

三浦 貴弘¹, 安田 雅俊², 山田 雄作³, ○常田 邦彦⁴(¹ 一般財団法人自然環境研究センター, ² 森林総合研究所九州支所, ³ 株式会社 ROOTS, ⁴ 無所属)

カモシカの保護管理施策は、1979年の文化、環境、林野による3庁合意によって大きく変化した。種指定の天然記念物から地域指定への変更をめざした保護地域の設定が進むとともに、保護地域外における個体数調整が岐阜、長野両県で開始され、中部地方の広い範囲に拡大した。その後1999年の鳥獣保護法改正によって特定鳥獣保護管理計画(特定計画)制度が創設された結果、保護地域における保全を主な役割とする文化財行政と、保護地域外における個体群の保護管理を主に担当する鳥獣行政という実質的な枠組みが固まってきた。文化財行政においては「カモシカ保護管理マニュアル」、鳥獣行政においては「特定鳥獣保護管理計画作成のためのガイドライン(カモシカ編)」をもとに、具体的な施策が進められている。

本自由集会では、まずこれらのマニュアルおよびガイドラインの内容と特徴を簡単にまとめたうえで、これまでの施策の実施結果と課題について紹介する。その上で、これからのカモシカ保護管理の方向性と、それを展開してゆくために必要な課題について論議する。