

## 自由集会 1

### 東日本大震災被災地， 6年後のニホンザル管理を考える

日時：2017年7月15日（土） 13：00-16：00

場所：5階研修室 AB

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方の人と自然に未曾有の被害をもたらした。日本霊長類学会では、東日本大震災発生翌年に関連3学会〔日本野生動物医学会・野生生物保護学会（現、「野生生物と社会」学会）・日本哺乳類学会〕とともに公開シンポジウム「どうなる野生動物！東日本大震災の影響を考える」を開催するとともに、毎年大会自由集会や、2015年の国際野生動物管理学会議でのシンポジウムにおいて、福島県など東北のニホンザルやその生息地の被ばく影響、住民の帰還予定地における猿害問題など、霊長類研究者が取り組むべき課題について議論し、提言を行ってきた。また、被災地の研究活動や霊長類の保全活動に財政的支援を行った。

今年で、大震災発生後6年が経過したことになるが、多くの人々の記憶からは、震災の教訓や未だ続いている震災の影響のことが薄れつつある。本自由集会では、1) 現在のニホンザルの生息状況と被ばく影響について霊長類研究者に周知するとともに、2) 取り組むべき課題を再整理し、今後の研究と活動の方向性を提案する。

なお、本集会は京都大学霊長類研究所共同利用研究会を兼ねており、日本霊長類学会霊長類保全・福祉委員会が主催する。

#### プログラム

1. 大槻晃太（福島ニホンザルの会） 被災地のニホンザルの生息実態と被害管理
2. 山田文雄（森林総研） 森林生態系への放射線影響
3. 羽山伸一（日獣生命科学大・獣医） 福島市のニホンザルにおける放射性セシウムの蓄積状況
4. 福本 学（東京医科大／東北大） 福島原発事故による動物影響の概要と課題
5. 関連学会からのコメント
  - ・大沼学（日本野生動物医学会）
  - ・奥田 圭（「野生生物と社会」学会）
  - ・山田文雄（日本哺乳類学会）
  - ・福本 学（日本放射線影響学会）
6. 総合討論

責任者：半谷吾郎，川本芳（霊長類保全・福祉委員会），大井徹（第33回大会実行委員長）  
連絡先：toruoi@ishikawa-pu.ac.jp

## 自由集会 2

### 新世界ザルの動作解析と形態から類人猿の特徴を探ってみる - 特にロコモーションに着目して -

日時：2017年7月15日（土） 13:30-16:00

場所：5階小研修室

クモザルは系統的に類人猿とかけ離れているものの、移動様式においては類人猿との類似性を見出すことができる。例えば、尾を補助的に用いて前肢によって枝にぶら下がる移動様式である「アームスイング」もしくは「セミブラキエーション」といったものは、「オランウータンのぶら下がり」や「テナガザルのブラキエーション」など、一部の類人猿に恒常的な移動様式に部分的に共通するものの一つと言えよう。最近の報告では、野生クモザルが腰部を直立させ膝を完全に伸ばしたフェーズを含むような二足歩行をしている様子が報告されており、膝の伸展はヒトだけに見られる特有の位相であるがゆえ検討に値する。前肢を用いて「ぶらさがる」移動様式の類似性に関連して、クモザルと類人猿における前肢の形態学的調査を行い両者の機能的要求を示した研究や、クモザルの腰椎の一部形態が類人猿様であることを示唆した研究などが過去に散見される。また、直立二足歩行に関連して、後肢の床反力や筋電図を用いた先行研究より、クモザルとヒト、チンパンジーとの類似性が明らかとなっている。しかしながら、腰部前弯と膝の完全な伸展位相を示唆した直立二足歩行をする野生クモザルの移動様式における新知見を加味すると、クモザルを対象にした研究のポテンシャルの高さ、つまり、クモザル研究によって別の角度からみた類人猿の新たな側面を見出すことができるかもしれない。広い視野から議論を可能にするため、クモザルを含む複数種の新世界ザル研究を紹介し、動作観察や様々な形態学的な所見から、類人猿の移動様式に関する機能形態学的な特徴やロコモーション特異性についてなにかヒントが得られないか議論したい。発表予定の研究手法は、動作解析、筋線維タイプ構成、生理学的筋横断面積、マクロ神経解析などである。

#### プログラム

1. マクロ神経解析に基づく新世界ザル上肢-体幹移行領域の形態学的特徴  
緑川沙織（埼玉医科大・保健医療）
2. コモンマーモセット (*Callithrix jacchus*) における肩甲挙筋、菱形筋、腹側鋸筋の支配神経について  
江村健児（姫路獨協大・医療保健）
3. 生理学的筋横断面積からみたクモザルと類人猿の後肢特徴  
近藤 健・菊池泰弘（佐賀大・医）
4. アカテタマリンの胸腰部固有背筋の筋束構成と筋構築  
小島龍平（埼玉医科大・保健医療）
5. 新旧世界に於けるぶら下がり移動の平行進化 - 比較ブラキエーション学の視点から  
藤野 健（東京都老人研）

責任者：菊池泰弘，藤野健

連絡先：kikuchiy@cc.saga-u.ac.jp

## 自由集会 3

### ナショナルバイオリソースプロジェクト「ニホンザル」について

日時：2017年7月15日（土） 16:30-18:30

場所：5階研修室A B

ニホンザルの提供を目的とした国家プロジェクトであるナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）「ニホンザル」が開始されて15年が経った。平成29年度より第4期が京都大学を代表機関としてスタートした。日本霊長類学会の会員もこの間大きく入れ替わり、事業に関して詳しい情報を持たない会員も増えてきたと聞いた。本事業に関する情報共有が必要であると考えた。本自由集会では以下の内容で、事業の背景や目的、開始までの経緯、さらには現状と問題点を以下の内容で発表し、情報の共有及び意見交換を行う。

#### プログラム

1. 挨拶  
湯本貴和（京都大・霊長研）
2. NBRP ニホンザル事業の背景と目的  
泰羅雅登（東京医科歯科大）
3. サル学と実験用ニホンザルの供給問題 ―過去と現在―  
渡邊邦夫（京都大）
4. 現状と問題点  
中村克樹（京都大・霊長研）
5. 総合討論

責任者：中村克樹

連絡先：nakamura.katsuki.4z@kyoto-u.ac.jp

## 自由集会 4

### 霊長類の中でのヒトの特徴 - ゲノムや細胞でどこまでチャレンジできるか -

日時：2017年7月15日（土） 16:30-18:30

場所：5階小研修室

ヒトをはじめとして多くの霊長類のゲノム配列が登録されてきている。また、ノックアウトマウスや培養細胞を使った研究により、様々な生体反応のメカニズムが明らかになってきている。これらの最近得られた情報をもとに、ヒトの特徴を説明することが国内外で試みられているが、まだ、多くの特徴は説明されていない。

そこで、この機会に非ヒト霊長類と比較しながらヒトの特徴を整理し、それがゲノムや細胞研究により説明しうるかどうかを検討したい。分子生物学関連の研究者だけでなく、生態学・心理学・形態学・脳科学等、幅広い分野からの参加を期待している。

#### 話題提供

河村正二（東京大・院新領域）

今井啓雄（京都大・霊長研）

勝村啓史（岡山大・理）、太田博樹（北里大・医）

荒川那海，颯田葉子（総研大・先端科学）

責任者：今井啓雄，河村正二

連絡先：imai.hiroo.5m@kyoto-u.ac.jp

## 自由集会 5

### 霊長類学における行動・生態研究手法の現在

日時：2017年7月15日（土） 16:30–18:40

場所：4階 401 会議室

フィールドノートとペンと双眼鏡だけを持って野生のサルを追いかけることから始まった霊長類の行動や生態の研究は、時代を経るとともに研究分野と対象種が多様化し、それとともに直接観察以外の研究手法も発展してきた。例えば DNA 分析は、個体間の血縁や父性、個体群の分散を解明できる画期的なツールとして導入され、いまや霊長類学の中で確固たる地位を占めている。このように新たな手法の発達は私たちの研究の幅を広げ、霊長類学の進歩を加速してくれる。一方で、そうした研究手法に特有の問題点や注意点があるのも事実である。

本自由集会では、霊長類行動学・生態学における新奇な研究手法に着目する。従来の直接観察の幅を広げるカメラトラップやウェアラブル端末といった手法から、個体からサンプルを採取しホルモンや安定同位体の分析を行う手法、そしてロボットや人工知能という従来の霊長類行動学とは接点の薄かった手法まで、多様な技術や方法を用いて研究を行っている研究者に話題提供してもらおう。各研究手法について現在の発展段階を簡単にレビューしてもらった上で、自身の経験を踏まえて、その手法の利点と欠点について語ってもらおう。霊長類行動生態学の「王道的」手法である直接観察とどのようなタグが組みめるかについてなど、今後の研究のアイディアについて多くの方々と議論したい。

#### プログラム

趣旨説明（5分）：本郷 峻

話題提供（それぞれ発表 15分，質疑 5分）

1. カメラトラップを用いた行動生態研究  
本郷 峻（京都大・霊長研）
2. バイオロギング・ドローンやウェアラブル端末を用いた行動研究  
森光由樹（兵庫県立大・自然・環境科学研）
3. ホルモン分析を用いた生理生態研究  
木下こづえ（京都大・野生研）
4. 安定同位体分析を用いた生態研究  
蔦谷 匠（京都大・理）
5. ロボットや人工知能を用いた行動研究  
上野 将敬（京都大・文）

フロアとのディスカッション（25分）

責任者：本郷 峻，蔦谷 匠

連絡先：hongo.shun.8s@kyoto-u.ac.jp