

## 学会発表

- 1) Yamamoto S. Tool use technique in chimpanzees: basis for cumulative culture and cooperative society. Workshop of International Institute of Advanced Studies. (13 April 2013, Kyoto)
- 2) 山本真也. チンパンジーとボノボを実験室と野外で研究する～2×2 研究パラダイムの展開～. シンポジウム「心の先端研究の地平」(主催: 公益財団法人国際高等研究所, 日本学術会議, 京都大学霊長類研究所, 2013 年 7 月 7 日, 愛知県犬山市京大霊長研)
- 3) 山本真也. 文化と協力行動～人間性の起源を類人猿に探る～. 第 77 回日本心理学会大会シンポジウム「つながるこころの学際的先端研究」(2013 年 9 月 20 日, 札幌)
- 4) 山本真也. チンパンジーにおける道具使用の個体差 ~加工と運搬、交換の起源にかんする考察~. 第 6 回日本人間行動進化学会大会 (2013 年 12 月 8 日, 広島)
- 5) 平田聡 (2013) チンパンジーとボノボ: 林原類人猿研究センターの 10 年から未来へ. 国際高等研究所シンポジウム「比較認知科学の展望」(2013 年 4 月 13 日, 京都).
- 6) 平田聡 (2013) チンパンジーの社会性の心的基盤. 日本学術会議・心の先端研究と心理学専門教育分科会公開シンポジウム「心の先端研究の地平」. (2013 年 7 月 7 日, 犬山)
- 7) Hirata, S., Matsuzawa, T., Arroyo, A., Robson S., de la Torre, I. (2013) Captive chimpanzee nut-cracking with Olduvai stone tools. Percussive Technology in Human Evolution, 4th Workshop (September 25, 2013, Kyoto).
- 8) Hirata, S. (2014) Humans and chimpanzees attend differently to goal-directed actions. 8th Japanese-French Frontiers of Science Symposium (January 24-26, 2014, Mets, France).
- 9) 平田聡 (2014) ヒトの知性の系統発生的基盤を探る. 京都大学心の先端研究ユニット 2013 年度総会. (2014 年 2 月 16 日, 京都).
- 10) Hirata, S. (2014) Comparative cognitive studies of chimpanzees and bonobos. PWS Kick-off Symposium “Origins of human mind” (March 8, 2014, Kyoto).

## 講演

- 1) 山本真也. 進化の隣人にみる道德性の起源. 第 5 回医学教育シンポジウム「医のプロフェッショナリズムの新たな展開」(2013 年 10 月 20 日, 東京都中央区)
- 2) 山本真也. 協力する“心”にせまるーヒト・チンパンジー・ボノボの比較からー. 日本科学未来館「人間」常設展示 1 周年記念サイエンティストトーク (2014 年 1 月 11 日, 東京都港区)
- 3) 山本真也. 進化の隣人、チンパンジーとボノボ ~人間性の起源を求めて~. 奈良女子大学附属中学・高等学校スーパーサイエンスハイスクール講演 (世界脳週間関連行事) (2014 年 2 月 1 日, 奈良市)
- 4) 平田聡 (2013) チンパンジーの生態と行動. 熊本県高等学校教育研究会生物部会冬季教師研修会. (2013 年 12 月 6 日, 宇城).
- 5) 平田聡 (2013) 京都大学野生動物研究センター・熊本サンクチュアリへのボノボの導入と新たな研究の展望. 第 35 回東山動植物園ワークショップ. (2013 年 12 月 9 日, 名古屋)

## 長期野外研究プロジェクト

### <研究概要>

#### A) 東南アジア熱帯林の霊長類の社会生態学的研究

松田一希, 半谷吾郎 (生態保全分野), 大谷洋介 (生態保全分野)

2005 年より、マレーシアサバ州のスカウ村、アバイ村を拠点とした霊長類 (特にテングザル) の長期観察プロジェクトを行っている。本プロジェクトでは、テングザルの社会生態、採食生態、行動生態の観点から研究を進めている。また、テングザルと同所的に生息している他の昼行性霊長類 (オランウータン、テナガザル、カニクイザル、ブタオザル、シルバーラングール) や地上性哺乳類 (ヒゲイノシシ、サンバー、マメジカなど) の基礎的な生態・社会の研究も同時に行っている。特にテングザルとブタオザルについては、GPS 内蔵の発信機の装着を行い、移動パターンと食物資源量の関係性をさぐる研究を昨年度から継続して行っている。また本年度から、霊長類の腸内細菌叢と食性の関係性を探る研究を開始した。腸内細菌叢の研究に関連して、特にテングザルにおいては前胃内の微生物叢の同定とその起源を探る研究も開始した。

#### B) カリンズ森林保護区に棲息する野生霊長類の研究

田代靖子, 松田一希, 橋本千絵 (生態保全分野), 古市剛史 (社会進化分野), 松尾ほだか (社会進化分野)

ウガンダ共和国カリンズ森林保護区に生息する霊長類の研究を行った。グエノン類 3 種の行動学的データ及び遺伝学的試料を収集した。2012 年より行っているゲレザの生態調査と、対象群の移動範囲内の植物フェノロジー調査を本年も継続して行った。加えて、本種の食物選択性 (特に葉の選択性) を明らかにするため、葉の栄養分析、強度の測定を行った。また本年度より、ゲレザの腸内細菌叢の季節変異を明らかにするため、定期的に糞の収集も開始した。また、チンパンジー 2 集団を対象に、集団間の出会いの交渉、社会行動の違い、採食行動についての長期的データを収集した。果実量についても 1 回データをとった。人獣共通感染症の研究を進めるために、糞試料による寄生虫の調査を行ったほか、感染の履歴を調べるための糞・尿試料を収集した。さらに、エコツーリズムの影響を調べるために、観光客に対するチンパンジーの行動のデータを収集した。

#### C) ボノボの社会構造・集団間関係と地理的行動変異の研究

坂巻哲也, 古市剛史 (社会進化分野)

コンゴ民主共和国、ルオー学術保護区、ワンバ地区のボノボ調査を継続した。個体識別された隣接する2集団を日々追跡し、社会関係、活動時間配分、採食、集団間交渉、個体の移籍などの長期的データを収集した。2012年4月に認可されたルオー学術保護区と隣接するイヨンジ・コミュニティ・ボノボ保護区においても、2集団の人づけを継続し、ワンバ地区のボノボと比較した行動変異の研究を行なった。同時に遺伝学のおよび人獣共通感染症解析のための試料を収集した。

## <研究業績>

### 原著論文

- 1) Ancrenaz M, Sollmann R, Meijaard E, Hearn AJ, Ross J, Samejima H, Loken B, Cheyne SM, Stark DJ, Gardner PC, Goossens B, Mohamed A, Bohm T, Matsuda I, Nakabayasi M, Lee SK, Bernard H, Brodie I, Wich S, Fredriksson G, Hanya G, Harrison ME, Kanamori T, Kretzschmar P, Macdonald DW, Riger P, Spehar S, Ambu LN, Wilting A (2014) Coming down from the trees: Is terrestrial activity in Bornean orangutans natural or disturbance driven? *Scientific Reports* 4, 4024.
- 2) Dupain J, Fowler A, Kasalevo P, Sakamaki T, Bongoli L, Way T, Williams D, Furuichi T, Facheux C (2013) The process of creation of a new protected area in the Democratic Republic of Congo: the case of the Iyondji Community Bonobo Reserve. *Pan Africa News* 10: 10-13.
- 3) Hickey JR, Nackoney J, Nibbelink NP, Blake S, Bonyenge A, Coxe S, Dupain, Emetsu M, Furuichi T, Grossmann F, Guislain P, Hart J, Hashimoto C, Ikembelo B, Ilambu O, Inogwabini BI, Liengola I, Lokasola AL, Lushimba A, Maisels F, Masselink J, Mbenzo J, Mulavwa NM, Naky P, Ndunda NM, Nkumu P, Omasombo V, Reinartz GE, Rose R, Sakamaki T, Strindberg S, Takemoto H, Vosper A, Kühl HS. (2013) Human proximity and habitat fragmentation are key drivers of the rangewide bonobo distribution. *Biodiversity and Conservation*. 22: 3085-3104.
- 4) Inoue E, Tashiro Y, Ogawa H, Inoue-Murayama M, Nishida T, Takenaka O (2013) Gene flow and genetic diversity of chimpanzees in Tanzanian habitats. *Primate Conservation* 26: 67-74
- 5) Kawamoto Y, Takemoto H, Higuchi S, Sakamaki T, Hart JA, Hart TB, Tokuyama N, Reinartz GE, Guislain P, Dupain J, Cobden AK, Mulavwa MN, Yangozene K, Darroze S, Devos C, Furuichi T (2013) Genetic structure of wild bonobo populations: Diversity of mitochondrial DNA and geographical distribution. *PLoS ONE* 8: e59660.
- 6) Matsuda I, Tuuga A, Bernard H, Sugau J, Hanya G. (2013) Leaf selection by two Bornean colobine monkeys in relation to plant chemistry and abundance. *Scientific Reports* 3: 1873
- 7) Matsuda I, Higashi S, Otani Y, Tuuga A, Bernard H, Corlett RT (2013) A short note on seed dispersal by colobines: The case of the proboscis monkey. *Integrative Zoology* 8: 395-399.
- 8) Matsuda I, Tuuga A, Hashimoto C, Bernard H, Yamagiwa J, Fritz J, Tsubokawa K, Yayota M, Murai T, Iwata Y, Clauss M (2014) Faecal particle size in free-ranging primates supports 'rumination' strategy in the proboscis monkey (*Nasalis larvatus*). *Oecologia* 174:1127-1137.
- 9) Matsuda I, Akiyama Y, Tuuga A, Bernard H, Clauss M (2014) Daily feeding rhythm in proboscis monkeys: a preliminary comparison with other non-human primates. *Primates* 55:313-326.
- 10) Nakamura M, Corp N, Fujimoto M, Fujita S, Hanamura S, Hayaki H, Hosaka K, Huffman MA, Inaba A, Inoue E, Itoh N, Kutsukake N, Kiyono-Fuse M, Kooriyama T, Marchant LF, Matsumoto-Oda A, Matsusaka T, McGrew WC, Mitani JC, Nishie H, Norikoshi K, Sakamaki T, Shimada M, Turner LA, Wakibara JV, Zamma K (2013) Ranging behavior of Mahale chimpanzees: a 16 year study. *Primates* 54: 171-182.
- 11) Sakamaki T (2013) Social grooming among wild bonobos (*Pan paniscus*) at Wamba in the Luo Scientific Reserve, DR Congo, with special reference to the formation of grooming gatherings. *Primates* 54: 349-359.

### 学会発表

- 1) 坂巻哲也, バンギ・ムラヴァ, 柳興鎮, 竹元博幸, 徳山奈帆子, 山本真也, クムゴ・ヤンゴゼネ, 古市剛史 (2013) ワンバのボノボ (*Pan paniscus*)、集団間のメスの移籍と集団間の出会い. 第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会2013年度合同大会 (2013/9, 岡山).
- 2) 坂巻哲也 (2013) ボノボ (*Pan paniscus*) の肉食の地域変異: 予備的報告. 第67回日本人類学会大会 (2013/11, つくば).
- 3) 田代靖子 (2013) ウガンダ・カリンズ森林に生息するグエノン3種の種間関係: 社会的遊びとグルーミング(予報). 日本アフリカ学会第50回学術大会 (2013/5, 東京).
- 4) 田代靖子 (2013) ウガンダ共和国カリンズ森林におけるグエノン3種の社会交渉. 第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会2013年度合同大会 (2013/9, 岡山).
- 5) 田代靖子, 五百部裕 (2013) ウガンダ共和国カリンズ森林におけるロエストモンキー(*Cercopithecus lhoesti*)のアロマザリング行動. 第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会2013年度合同大会 (2013/9, 岡山).
- 6) 松田一希, Augustine Tuuga, Henry Bernard, John Sugau, 半谷吾郎 (2013) ボルネオ産コロブス2種の葉の選択性. 第29回日本霊長類学会・日本哺乳類学会2013年度合同大会 (2013/9, 岡山).

## チンパンジー (林原) 寄付研究部門

### <研究概要>

#### A) 野生チンパンジーの老化にまつわる調査

藤澤道子

ギニア共和国ボソウ村において、野生チンパンジーの老齢個体の行動と生態を調査した。一日の行動様式と摂取している食物を観察記録した。