

上記と並行して、ニホンザル化石の古生物学的記載（計測・CT撮影）を行った。主として、霊長研所蔵の現生標本の小白歯と大白歯に計測に加え、白山自然保護センター所蔵の白山産現生標本も計測対象とした。また、CT撮影による頭蓋骨内部の検討も実施した。予察的には、計測値に基づく黒部峡谷産ニホンザル化石の地域性を認めるに至っている。また、眼窩上切痕の明瞭な発達など、頭蓋骨における特徴的な形質もみられる。これら古生物学的記載については、計測値等の再検証を経て、論文中に文章として明記すべきであると考え、ここでは詳細な内容を避ける。

<論文>（全て、謝辞に京都大学霊長類研究所の共同研究助成を使用した旨を明記）

- 1) 柏木健司, ほか 印刷中, 富山県黒部峡谷の鐘釣地域のサル穴（鍾乳洞）. 地質学雑誌. (日本地質学会, 査読誌)
- 2) 柏木健司 印刷中, 富山県黒部峡谷の鐘釣地域の石灰岩洞窟研究史. 黒部 (黒部学会, 非査読誌)
- 3) 柏木健司, ほか 2012, ニホンザルの洞窟利用と化石化過程 (予察). 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, XXIII, 156-159. (名古屋大学年代測定総合研究センター, 非査読誌)
- 4) 柏木健司, ほか 査読中, 豪雪地域のニホンザルによる洞窟利用. 霊長類研究. (日本霊長類学会, 査読誌)

<学会発表> (演旨無し)

- 1) 柏木健司, ほか 2011, 富山県東部の黒部峡谷鐘釣地域の鍾乳洞産ニホンザル化石. 第27回日本霊長類学会の自由集会「ニホンザルの化石」.
- 2) 柏木健司, ほか 2012, 黒部峡谷サル穴産ニホンザル化石の炭素14年代と化石化過程. 第24回(2011年度)名古屋大学年代測定総合研究センターシンポジウム.

以上の発表および報告概要は、以下のようにまとめられる。サル穴は、測線総延長で100mを超える堅横複合型洞窟で、洞口から20mの横穴を介して堅穴に連結する。ニホンザル化石は、横穴中の支洞奥と堅穴の直前、そして堅穴中の4箇所で見られ、これら全6個体は全て完全な暗黒の空間で産した。化石の産状に基づくと、原地性ないし準原地性の化石であることは間違いなく、ニホンザルは横穴に自ら入り込み、何らかの理由で堅穴に落ちて化石化したものとの推論が導き出される。その後、横穴中に現生ニホンザルによる多量の糞を見出し、2010年度冬季に防寒目的として洞窟を利用した際に排泄された糞であるとの議論を展開した。また、積雪量の増減がニホンザルの洞窟利用を規制している点を、ここ数年の積雪量変化に基づいて議論した。既に測定済みである炭素14年代値を考慮すると、弥生時代前期にはニホンザルによる洞窟利用は生態として確立していたと判断される。そして、堅穴中のニホンザル化石は、冬季に洞窟に入り込んだニホンザルが、何らかの理由で落ち込んで化石化したものとの議論が可能である。

(2) 一般個人研究

B-1 Diet and the Host-parasite ecology of chacma baboons

PA Pebsworth (Wildcliff Nature Reserve) 所内対応者: MA Huffman

Geophagy is widespread in animals and occurs in 21% of all nonhuman primates, but has not been described by age class, sex, or reproductive state. Because soil has the ability to alleviate gastro-intestinal (GI) distress and upsets, geophagy is considered a self-medicative behavior. I analyzed data collected from my field study, which continually monitored soil consumption in a troop of *Papio hamadras ursinus* at four geophagy sites with video camera traps from August 2009 through January 2011. Using 60 hours of video recordings, I evaluated soil consumption by age class, sex, and reproductive state. Pregnant baboons spent more time consuming soil at monitored geophagy sites than other baboons. This pattern of soil consumption is similar to what is observed in humans. In addition to analyzing geophagic soils for physical, chemical, and mineral properties, I analyzed these soils for presence of soil-transmitted helminths (STH) to evaluate the risk of parasite transmission through soil consumption. I analyzed 272 fecal samples to determine parasites infecting this troop. Six nematodes: *Trichuris* sp., one unidentified species from the suborder Spirurina, *Strongyloides fuelleborni*, *Oesophagostomum* sp., *Trichostrongylus* sp., and *Streptopharagus* sp. were found. 80 soil samples were then analyzed for parasite presence, 40 from geophagy sites and 40 from foraging sites. My preliminary findings indicate that more *Trichuris* sp. ova were recovered from samples collected where soils were consumed, and both geophagy and foraging sites was a potential source of STH infection for this troop. However, black wattle stands pose a greater risk of STH infection than geophagy sites.

B-2 農地への依存性の異なるニホンザル2群の群落利用の比較

海老原寛 (麻布大・院・獣医) 所内対応者: 辻大和

近年、サル(ニホンザル)による農業被害が生じている。農村の過疎化は今後さらに進むと思われ、人里を利用するサルもさらに増えていくと予想される。こうした状況は、サルが環境の変化に対して、どのように生活を変化させたかを知る好機といえる。本研究では、神奈川県丹沢東部の農地を利用しない群れ(自然群)と農地を利用する群れ(加害群)の群落利用を比較した。ラジオテレメトリ法により群れの位置を把握し、GIS上で環境省の植生図を用いて解析を行った。自然群では、広葉樹林の利用が秋を上限として山型を示し、針葉樹林と草地の利用は秋を下限に谷型を示した。一方、加害群では、農地の利用が秋を上限として山型を示し、その他の群落利用に傾向は見られなかった。このことは、食物供給量に関係していることが考えられる。2群の群落利用を比較すると、どの