B-58 ニホンザルにおける同年代の子ども同士の社会関係の発達

福永恭啓（滋賀県立大・人間文化学）
対応者：古市剛史

西部林道半山地区周辺の，ヤクシマザル野生個体群（AT 群）を対象に，個体追跡法を用いて,母子関係やコドモの他個体との社会交渉に関する調査を行った．追跡対象個体は，2 歳の双子を持つ母親とその双子の子どもとし，闘争事例などから双子間の優劣関係を調べるとともに，双子の間での争いが起こった際に，母親による介入が子ども同士の優劣関係を反映するのか調べた．双子の間には,緩やかな優劣関係が認められ，母親は子どもの争いに介入する場合,弱い方を支援することが多かった．双子間の争いは多くの場合，一方の子どもが母親からグルーミングを受けるために他方の子どもを排除するかたちで起こっていた．子どもがグルーミングを受けていた時間と母親の介入には逆相関があり，一方の子どもを排除しながら長くグルーミングを受けていた子どもはたとえ弱い方でも母親から攻撃を受ける傾向があった．これらのことから，母親は子どもに対して平等にかかわっていることが示唆された．今後，それぞれの双子の母親への近接率やグルーミングの頻度，そして他の個体との交渉の記録を整理し，より詳細な分析をおこなう．

B-60 分子生物学的解析によるニホンザル消化管寄生虫相の地域変異

藤田志歩,佐藤宏（山口大・農）
対応者：川本芳

国内各地の野生ニホンザルの寄生虫相あるいは特定寄生虫の検出率の違いについてはこれまでにも報告されてきたが，従来の形態学に基づく手法では，異なる宿主分布域における寄生虫の系統関係，異種宿主間の寄生虫の伝播動態等については実証が困難である．本研究では，国内各地のニホンザルおよび他の野生動物種から分離された寄生虫の分子生物学的解析を行った．ニホンザル，ウシ，シカおよびイノシシから分離した美麗食道虫について，本種にはウシ型とシカ型が区別できること，シカとイノシシでは同一系統の共有があること，およびシカから確認されたマイナーな遺伝子型がニホンザルにも寄生することを確認した．鞭虫については，従来，旧世界ザル寄生種として形態学的に2種が区別できる可能性が示唆されてきたが，決定的な事実としては認知されておらず，rDNAに基づく分類において3遺伝子型（Trichuris trichiura,T suisに近縁の種，ニホンザル固有系統）が確認された．ニホンザル固有系統の系統的位置づけを明らかにするため，ニホンザル寄生鞭虫の分子生物学的および形態学的特徴の有無の確認とニホンザルの地理的分布との関係について，現在精査を進めている．また，今回，ニホンザルから初めて蟯虫を確認できた．本種は中国のアカゲザルおよびアッサムザルから種記載され (Yen, 1973), 台湾に生息するタイワンザルでの寄生も確認されているが (Lin, 1997), ニホンザルでは記録がない．国内各地でのタイワンザルの野生化が進む中で，この蟯虫種が在来種であるか，あるいは外来宿主が新たに導入した移入種であるのかに興味がもたれる．

B-62 ニホンザル地域個体群間の遺伝的交流のモニタリング法の検討

森光由樹（兵庫県大・自然・環境研/森林動物研究センター）
対応者：川本芳

報告者は，これまで兵庫県に生息している 6 つの群れ（美方，城崎，大河内，篠山 A，篠山 D，船越）に所属しているメスのミトコンドリア DNA D-Loop 第 1 可変域，第 2 可変域を分析し，県内の群れの遺伝情報を整理した．また保護管理に役立つ群れ間のオスの移住状況についてミトコンドリア DNA の特性を利用して試験的に調査した．しかし，これまで兵庫県のオスが群れ間で移住した情報を得ることは出来なかった．今年度は，さらに群れに所属している成獣オスのサンプルを増やして移住状況を詳細に分析した．15 頭のオスのミトコンドリア DNA を分析したところ，第 1 可変域,第 2 可変域ともに所属していた群れの成獣メスと同じハプロタイプを示し，調査群間のオス移住の証拠を得ることはできなかった．今後は，群れ間での遺伝子の交流についてマイクロサテライト DNA 及び Y 遺伝子を用いて，遺伝的交流の評価を進める予定である．

B-64 霊長類のエネルギー倹約遺伝子

竹中晃子（名古屋文理大・健康生活・健康栄養）
対応者：鈴木樹理

消費エネルギーを低下させる遺伝子多型はヒトでは生活習慣と相まって肥満を発症する. UCP (脱共役タンパク質) は電子伝達系に共役した ATP 合成を切り，エネルギーを熱として放散させるタンパク質であり，体温上昇に寄与する. UCP1 は褐色脂肪細胞にありヒトにおいて A-3826G は転写量を減少させ，肥満に関係するという報告と関係しないという報告に分かれているが，UCP は 1-5 まであることが知られており, UCP1 の多型を代償することも考えられる.UCP1-3826 の領域のヒト，チンパンジー，アカゲザルのデーターベースから共通のプライマーを合成し, PCR で増幅し, Sau3AI で切断し多型の有無を調べた．チンパンジー26，ゴリラ 8，アジルテナガザル 2，ニホンザル 88，カニクイザル 24，アカゲザル 18，ブタオザル 4，ボンネットモンキー3 頭全てが倹約型の G を有していた．なお，オランウータンは塩基配列からは制限酵素部位に変異が見られ，この RFLP 法では検出できなかったが，この個体では G を有していた．以上，アドレナリン受容体□□□□□,□□□□□□,□□□,□PPAR□□□□□,□UCP1/-3826 遺伝子全てにおいて霊長類では倹約型を有し，それだけ消費エネルギーを浪費せずに生きる方策をとっているのであろうと考えられた．ヒトのみで消費型の頻度が高いのは体毛を失ったため，夜に体温維持を図り内臓を保護するためであろうと推測した．

B-66 老齢ザルの記憶と抑制に関する研究

久保（川合）南海子（愛知淑徳大・心理学）
対応者：正高信男

加齢にともない早期から低下する機能として，空間記憶と行動抑制がある. Beran ら(2005)のチンパンジーを対象にした位置再認の研究では，記憶すべき情報が多くなると 選択反応の初期よりも後期でエラーが増加した．またエラーの内容は，単に隣接した位置を選択した