

VI. 21世紀 COE としての活動

平成 15 年度に霊長類研究所では 21 世紀 COE の拠点研究としておもに以下の研究をおこなった。

□霊長類の音声データベースの作成

データ入力はまだ端緒についたところであり、入力済みの音声ファイルは 380 個、種はニホンザルとチンパンジーのみである。入力済みのものにかんしては現在以下の URL にて試験運用されている。

http://muriki.pri.kyoto-u.ac.jp/onsei/onsei2_1.htm

データベース本体については FileMaker Pro を用いて作成し、html 化したものを公開した。音声ファイルは wave 形式 (PCM) とし、一部のファイルについてはデータベースから直接のアクセスを可能とした。

□野生霊長類における基礎データの収集とデータベース化

当初計画していた地理情報システムを用いた作業ができなかったため、野外調査における基盤整備のための作業を行った。またニホンザル野外観察施設が進めている、ニホンザル文献データベースの入力や修正等の整備作業の一部を分担して行った。さらにニホンザル野外観察施設と共同で、1990 年度から 2002 年度までに屋久島研究林で行われた研究業績を収集し入力した。

□遺伝子不毛地帯の変異がもたらす霊長類ゲノムの多様性創出機序とその意義の解明

マダガスカル原猿の大きな種群のひとつである *Eulemur* 属 (チャイロキツネザル類) と近縁族である *Lemur* 属 (ワオキツネザル) の X 染色体を比較したところ、ヒト X 染色体特異的彩色 DNA レベルにおいて両属間で大きな相違があることが発見された。ワオキツネザルでは X 染色体だけが彩色されたが、チャイロキツネザル類では X 染色体は染まらず、多くの常染色体の短腕にその X 染色体 DNA が散在した。その変異の機構はまだ不明だが、通常の X 染色体 (ワオキツネザル型) から彩色プローブとなった特異的 DNA 族がある常染色体の遺伝子不毛地帯に漏出し、その後非相同染色体間の組み換えで多くの常染色体に伝播したものと推察される。

□霊長類の神経系・内分泌系の種間比較

脳画像データの拡充のため、ニホンザル、アカゲザル、チンパンジーの MRI 撮影を霊長研及び産総研で行った。ニホンザルの内、二頭の子ザルに関しては三カ月おきに撮影し、脳自体のマクロな発達と頭蓋骨内での位置変化を解析している。データの一部は産総研の「脳画像データベース」

<http://www.aist.go.jp/RIODB/brain/welcomej.html> で公開し、随時更新している。

(文責：正高信男)