

## ヒトを理解する「知」を総合した霊長類学

### ① ビジョンの概要

現代人の抱える諸問題には、動物として進化したヒトと、人工環境と人為選択によって進化した人間との乖離が関係する。その解決には、自然科学と人文社会科学とが協働して知見を統合し、生物進化と文化進化の融合体としてヒトをとらえ直す必要がある。そこで霊長類のゲノム、からだ、こころ、社会の研究と、野生サル類の保全及び実験用サル類の整備を伴った学際的「知」の創造と統合を目指す。

### ② ビジョンの内容

サル類（ヒト以外の霊長類）の研究は、ニホンザルが生息している我が国では、野生サル類の生息しない欧米先進国とは異なる発展を遂げてきた。特に、ヒトの進化プロセスの解明を標榜し、サル類の社会や生態から、心理、行動、脳、身体、生理、細胞、遺伝、さらに化石の研究まで、広範な自然科学領域の研究者が連携し、国際的に活躍してきた。また、その黎明期から、民俗学や生態人類学、社会学などの人文社会科学領域との協働が活発であるという、他国や他の動物の研究にはない文理統合の特色がある。

サル類の研究は、対象そのものの理解のみならず、現代人を悩ます肥満などの成人病や感情障害等の身体的・精神神経的疾患の機序の理解や予防、治療法の開発においてもその重要性は高い。これらが「疾患」となったのは、人間が築き上げた生活環境と人為選択の方向性が、ヒトが本来進化してきたあり方と乖離することに原因の多くを発すると考えられるからである。現代人の抱える心身や社会の問題を起す機序や原因の理解は、先に記した広範な自然科学研究領域間の連携なくして実現しないし、それら問題の解決には、人文社会科学領域との「知」の統合が必須であることは論を俟たない。

文理の「知」の統合は、野生サル類の保全の研究と実践にも欠かせない。欧米が主導してきたのは、保護区を作りサル類を人間から隔離するアプローチで、自然科学的な知見を背景としている。それに対して、我が国では、サル類が人間と共存するアプローチが実践されてきた。それは、科学知だけでなく在来知を活かし、地域住民が保全活動に主体的に参加し、サル類を含む自然環境を保全することが、地域の発展や地域コミュニティの結束を促し、自然資源の有効で持続的な活用を目指すものである。このような人間と野生サル類の共存への処方箋は、自然科学的な「知」と、人間活動をも包括する社会人類学や農村経済学などの人文社会科学領域の「知」との統合なくして導き出せない。

「我々はどこからきたのか、我々は何者なのか、我々はどこへ行くのか」。それをサル類に学び、人間の持続的社會と自然との共存に資する科学的な問いを深めるために、学際的「知」の創造と統合を実現する。

### ③ 学術研究構想の名称

総合霊長類学のネットワーク拠点の形成

### ④ 学術研究構想の概要

本研究構想は、上述のビジョンを達成すべく「総合霊長類学」の新しいネットワーク拠点を形成するものである。この新たな「総合霊長類学」ネットワーク拠点は、それぞれの研究領域で強みを持つ機関に所属しながら、研究設備やデータ、情報を相互に共用し、かつ、リアルにも人材交流しながら、次世代人材育成を図るプラットフォームを運営する。そのネットワーク拠点は、以下5つの基幹的機能を有する。

- ・サル類とヒト/人間の基礎的研究の推進を介した次世代文理統合人材の育成
- ・大型分析機器の共用とサル類の動物実験環境の共用
- ・実験用サル類とゲノムや標本などの研究用リソースの共用
- ・情報科学的解析技術の開発と共用
- ・社会実装フィールドの共用



図1 総合霊長類学のネットワーク拠点の形成

## ⑤ 学術的な意義

霊長類の総合的研究の学術的重要性は高まるばかりである。基礎研究の重要性が叫ばれて久しい我が国の学術にあって、先端的研究の蝸壺化や文理の分離は深刻かつ根深い問題である。多様な研究領域を俯瞰し、それら個々の「知」を総合する力の弱体化と言い換えても良いだろう。研究領域ごとの先端化による「知」の創造の一方で、研究領域をまたいだ総合化による「知」の創造は、特に、文理に分ちがたい人間という存在の理解に向けた取組にとってより重要である。基礎生物学の領域間はもとより、自然科学的「知」と人文社会科学的「知」の統合にとって、文理の緊密な連携と相互交流の重要性が高まりこそすれ減じることはないことは論を俟たない。

学際的「知」の創造は、情報化社会を迎え、ますます人工環境への対応を強いられる人間と、動物として進化したヒトとの調和ある共存に向けた漢方薬的処方 これからの時代にもたらす。先に記した「疾患」の進化的理解は、その好例である。また、サル類の保全管理の社会実装においては、学術的発想のみでなく、行政や民間など研究者以外のコミュニティとの協働が必須である。例えば、高齢過疎化に対応し情報通信 (ICT) 技術を応用した被害管理や捕獲のシステムが構築され、機械学習技術 (AI) を用いたニホンザルの個体識別の技術の開発も進んでいる。そのような情報技術を介して、それぞれの地域固有の人々の関係性や繋がり (ソーシャルキャピタル) を構築し直すことで、社会的要請に応じた保全管理の展開が期待される。

## ⑥ 国内外の研究動向と当該構想の位置付け

我が国では、従来型の一極集中的な中核的研究拠点として、京都大学霊長類研究所があった。設立以降、基礎生物学の幅広い研究領域の研究者が所属し、総合的研究の推進と国内外の研究者の人材交流、そして次世代人材教育を中心的に担ってきた。しかし、その教育研究拠点の喪失に加え、いわゆる発展途上国等での教育研究活動の勃興を前にして、我が国が培ってきた研究基盤をベースとしつつも、現在の霊長類研究の多様な展開や社会的重要性の高まりに対応した新たな形態の拠点形成が求められている。そこで、基礎生物学の枠にとどまらず、サル類とヒトを総合的に研究し、人間理解の学際的「知」の創造と統合を目指す「総合霊長類学」研究のネットワーク型の拠点を提案するに至った。

## ⑦ 社会的価値

今後、公共財源の減少により大学や研究拠点の統合や合併が予想される時代の中で、中核拠点モデルから分散型組織の有機的ネットワーク (プラットフォーム型) により最先端の研究や実践を進めていく本研究構想は、日本の将来像を見据える上でも有益である。

## ⑧ 実施計画等について

実施計画、実施機関、実施体制

本研究構想は、「総合霊長類学」を推進するネットワーク型の拠点を形成する。文理研究領域をまたぐ研究拠点を研究プログラムで結ぶとともに、大型分析機器と実験用サル類リソースを伴った動物実験研究の実施環境の共同利用支援、ゲノムや標本などの研究用リソースの共用体制、情報科学的解析技術の開発と共用、社会実装フィールドの共用を繋ぐ。それぞれの拠点をつなぎ、人材交流と次世代人材の教育を推進する運営体制を構築し、「総合霊長類学」ネットワーク型研究拠点を始動する。

初年度～2年度 ネットワーク拠点の実施体制の整備

3年度～8年度 研究プログラムと研究拠点(第1期)の認定

9年度～10年度 研究プログラムと研究拠点(第2期)の新規認定

所要経費 総経費18億3,000万円

【設備費】2億円 (1億円×2年 (初年度～2年度))

【備品費】3億円 (3,000万円×10年)

【消耗品費】2億円 (2,000万円×10年)

【旅費】研究旅費:8,000万円 (1000万円×8年 (3～10年度))

【人件費・謝金】若手研究員雇用費:10億円 (500万円×20名×10年)

【その他】5,000万円 (500万円×10年)

## ⑨ 連絡先

中川 尚史 (京都大学大学院理学研究科)