

タイトル:野生のチンパンジーの新しい道具使用行動を発見

研究プロジェクト:科学技術振興機構国際協力機構

『野生生物と人間の共生を通じた熱帯林の生物多様性保全』

l:http://www.jst.go.jp/global/kadai/h2006_gabon.html

研究代表者山極寿一京都大学大学院教授理学研究科教授

発見者:ガボン共和国マスク大学大学院博士課程2回生ジスラン・ウィルフリード
京都大学大学院理学研究科教授 山極寿一

経過

アフリカに生息する野生チンパンジーには、地域によって異なる道具を用いることが知られているが、中央アフリカのチンパンジーは、いくつかの違う役割をもった道具をセットとして用い、ハチの巣から蜜を採取したり、シロアリ塚からシロアリを釣り上げて食べる行動が報告されている。一方、チンパンジーは時折小動物をとらえて肉食をするが、これまで道具を用いて狩猟をした例は西アフリカのセネガルで、枝を槍のように尖らせて木の穴に隠れているガラゴ（夜行性の原猿類）を突き刺す行動が報告されているだけだった。

今回、ガボン共和国ムカラバ国立公園で実施中の山極プロジェクトで、野生のチンパンジーが3つの異なる道具をセットとして用いてハリナシバチの蜂蜜を採取しているのが観察された。さらに、大きな倒木の洞に隠れているマングースを追い出して捕獲するために、蜂蜜採集と同じような道具を用いていることが観察された。すなわち、太めの枝で割れ目を叩いて広げ、そこに細めの枝を差し込んでマングースを追い出し、洞の入り口で待ち構えていた別のチンパンジーがそれを捕まえようとしたのである。同じような道具を二つの異なる目的と方法で用いたのは、これまでにまだ報告されていない新しい発見であり、この度国際学術誌PRIMATESで発表された。

意義

野生チンパンジーの道具使用行動は、道具を作り、その使い方も含めて他の仲間に伝達する能力があることを示し、人間の認知能力がどのように進化したかを考察するために重要である。しかし、これまでさまざまな道具がアフリカの各地で知られているが、すべて一つの目的に向かって製作され、用いられると考えられてきた。シロアリを釣り上げる釣り棒、アリの行列に差し込んで食いついてきた兵隊アリを捕える棒、硬い木の実を割る叩き石と台石、などである。3~5つの異なる道具をセットとして用いる行動は中央アフリカだけに知られているが、この場合も目的は一つであった。しかし、今回の発見でチンパンジーに蜂蜜採取

と狩猟という二つの異なる目的で、同じような道具を作り、使い方を変えて用いていることが判明した。しかも、両方とも複数の道具をセットとして用いている。これは、チンパンジーが複数の道具を使って複数の目的を達成する柔軟な思考能力を持つことを示唆している。おそらく **250** 万年前に最初の石器を作った人類の祖先も、このように同じ道具を別の目的で用いる思考能力を持っていたに違いない。今回の発見は、人間にもっとも近縁なチンパンジーにもこの認知能力があることを示し、人類の祖先がさらに古くから複数の用途をもつ道具を用いていたことを示唆している。人類の知性の進化に新たな証拠を付け加える発見と考えられ、学術的な意義が大きい。

この研究は、科学技術振興機構（JST）／国際協力機構（JICA）の地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）の研究プロジェクト『野生生物と人間の共生を通じた熱帯林の生物多様性保全』【2009-2014】の中で実施されました。5 年間、京都大学を中心とする日本の研究者や大学院生と、ガボン共和国の熱帯生態研究所やマスク大学の研究者や大学院生が共同で調査を行う中で成し遂げられた発見です。このプロジェクトでは、現地の熱帯生態研究所やムカラバ国立公園に実験室やリサーチステーションを建設し、生物多様性に関する研究を国際的に展開する基盤ができました。昨年からは開始された京都大学の霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院の海外連携拠点にもなっています。ガボン国は国土の森林率が 80 パーセントを超え、熱帯林諸国で最も生物多様性の高い国の一つです。ゴリラやチンパンジーをはじめ、中・大型哺乳類の生態や行動に関する新発見が相次いでいる、大変魅力的な場所です。本プロジェクト終了後もさらに国際的な連携を強めて、霊長類学や生物多様性研究の推進を図っていきたいと考えています。