飼育フクロテナガザル集団における父母、きょうだいによる養育行動

喜多田　廉平

【目的】フクロテナガザルは一夫一妻制や、母以外の個体の子育て参加など、霊長類の中でも珍しい特徴を持っているが、養育行動に関する定量的データを扱った研究は少ない。本研究では、飼育フクロテナガザル集団の養育行動において、父母、きょうだいが担う役割や、子の成長に伴い、家族集団構成員の行動がどのように変化するかを明らかにすることを目的とした。

【方法】大阪市天王寺動物園で飼育されているフクロテナガザル集団において、父レモン（9 歳）、母ナナ（13 歳）、第 1 子イッチ（オス、2 歳）、第 2 子ニッチ（オス、3 カ月齢）を個体追跡法を用いて観察した。1 セッション 20 分間の観察を、1 個体につき 66 セッション行った。観察は第 1 子が 3 カ月齢である 2012 年 11 月 15 日から 2013 年 11 月 29 日までの期間に行い、総観察日数は 34 日間、総観察時間は 88 時間であった。

【結果と考察】第 2 子と母との接触率は、3－5 カ月齢から 10－11 カ月齢にかけて、大幅に低下した一方、父、第 1 子との接触率は上昇した。つまり、第 2 子は母から離れて、父や兄とも接触するようになっているといえる。

第 2 子から母への nipple contact は、生起率、平均継続時間ともに、3－5 カ月齢から 10－11 カ月齢にかけて大幅に低下したため、第 2 子の離乳がすすんでいるといえる。しかし、全観察期間中、nipple contact が観察されない日はなかったため、第 2 子は離乳しているとはいえなかった。また、第 2 子が 10－11 カ月齢の頃から、母が第 2 子に対して拒否行動を示すようになったことから、母が第 2 子の離乳を促していると考えられる。

父が第 2 子に対して carry を行っていたことから、父が子育てに参加していることが示された。また、第 2 子と第 1 子の両方に対して、父は母よりも多く play、monitor を行っていた。霊長類の play は闘争に近い動きを含んでおり、Symonz（1978）は、霊長類の子は play を通して、種内闘争や外敵からの攻撃に対抗する術を学んでいると主張している。本研究において、父は威嚇を多く行い、縄張りの主張の役割を持つデュエットの際には、最も大きく発声していた。フクロテナガザルの父は、子ザルを頻繁に monitor して外敵との闘争に備え、子ザルとの play を通じて、子ザルの将来の繁殖成功度や生存率を高めているのかもしれない。

第 2 子と第 1 子の両方に対して、母は父よりも多く groom を行っていた。霊長類の groom には、社会的結合を維持（Carpenter, 1942）する機能があるといわれている。フクロテナガザル集団において、父が集団外の同種・異種に対する闘争・威嚇を担っている一方、母は集団内の社会的結合を形成し、集団としてのまとまりを維持していると考えられる。

本研究では、第 1 子による第 2 子の carry がわずかながら観察され、第 1 子による helping behavior が確認された。また、第 1 子と第 2 子は相互に groom、play を行っており、父母による子育ての負担を軽減していると考えられる。同じ集団で行われた村瀬（2012）の研究において、13－15 カ月齢の第 1 子の他個体への groom は、1 回しか観察されなかったのに対し、本研究において、第 2 子から他個体への groom は 11 カ月齢の時点で観察された。第 2 子は、第 1 子が父、母に対して groom を行う場面を見ていたために、groom を早く習得した可能性があり、きょうだいの存在が子ザルの発達を促進しているのかもしれない。

（比較行動学）