

日本モンキーセンターにおけるマカク属 5 種の寛容性と表情の比較

横山 琴乃

[序論] ニホンザル (*M. fuscata*) などのマカク属のサル種の社会関係には、種間で違いがあることが報告されている。例えばニホンザルには、優位個体から劣位個体への激しく一方的な攻撃や、血縁・順位関係に基づく毛づくろい時間の非対称性が見られるが、スラウェシ島に生息するサル種の社会的交渉はニホンザルよりも血縁と順位に左右されにくい。Thierry (2000) はこうした傾向から、現存するマカク属 22 種を、順位や血縁に厳格である専制的な種と、比較的平等に他個体と接する寛容的な種に大別した。

集団の寛容性との関連が予想される行動として挙げられるのが、多頭毛づくろいと表情の表出である。毛づくろいは通常 2 個体間で行われる行為だが、一部の寛容的な集団で 5 頭以上による毛づくろいが確認されたことから、寛容性が高ければ多頭毛づくろいが生起しやすいとみられる。表情の表出に関しては、①寛容性の高い集団ではコミュニケーションが複雑になることから表情のパターンが増える、②同一の表情であっても、寛容性の高い集団ではより親和的なシグナルとして発達する、という仮説が存在する。

本研究ではこの予想を検証するために、日本モンキーセンターにおいて、専制的とされる 3 種のサル (ニホンザル 6 頭、ミナミブタオザル (*M. nemestrina*) 7 頭、チベットモンキー (*M. thibetana*) 5 頭) と、寛容性が高いとされる 2 種のサル (シシオザル (*M. silenus*) 8 頭、ボンネットモンキー (*M. radiata*) 15 頭) を観察し、多頭毛づくろいと表情の分析を行った。

[方法] 観察にはスキャンサンプリング法と行動サンプリング法を用いた。スキャンサンプリングでは個体の毛づくろい・近接相手を、行動サンプリングでは敵対的交渉、表出される表情とその文脈を種ごとに記録した。スキャンは各種ごとに休息時に 1200 回、採食時に 225 回行った。観察は 2019 年 9 月 1 日から 11 月 7 日にかけて実施した。観察の合計時間は 118.75 時間であった。

[結果と考察] 敵対的交渉のパターン、毛づくろいの傾向、伴食率を用いて、各種の寛容性の度合いを確認したところ、ニホンザルは専制的、シシオザル、ボンネットモンキーは寛容的であると評価された。ミナミブタオザル、チベットモンキーは Thierry (2000) での分類よりもやや寛容な集団として位置づけられた。

全毛づくろいに対する多頭毛づくろいの生起率はニホンザル (1%)、ミナミブタオザル (14%)、シシオザル (15%)、チベットモンキー (22%)、ボンネットモンキー (36%) の順に高く、専制的とされるニホンザルと他の 4 種の数値には大きな隔たりがあった。この結果は、寛容性と多頭毛づくろいの生起の相関を示唆するものであった。また、チベットモンキーは 2 頭毛づくろいをほとんどしなかった相手を、ミナミブタオザルとシシオザルは 2 頭毛づくろいを多く行った相手を、多頭毛づくろいのパートナーとして選んでいたため、各種が異なる目的を持って多頭毛づくろいをしていると予想された。本研究では、その多頭毛づくろいの目的として①魅力的な個体との関係の補完、②連合形成の促進と阻害、③緊張緩和、の 3 つを提示した。

表情のパターンと各種の寛容性の度合いを照らし合わせたところ、寛容性の高いシシオザルの表情のパターンが最も多く、反対に専制的なニホンザルでは最も少なかった。この結果は、寛容性が高いほど表情のレパートリーが豊富になるという仮説を支持している。さらに、シシオザルにおいては、優位個体が劣位個体に対して毛づくろい前に silent bared-teeth を表出する様子が観察された。silent bared-teeth は、ニホンザルなどの専制的な種において劣位の意味で用いられる表情である。このことから、寛容性が表情の機能にも影響を与えている可能性が示唆された。しかし、シシオザル以外の 4 種にも寛容性の度合いの差があったにも関わらず、その 4 種の間では表情の表出文脈に大きな差がみられなかったことには留意すべきである。(比較行動学)