

京都市動物園のニシローランドゴリラ集団における遊び行動

武藤 圭祐

【序論】遊びは鳥類や哺乳類で見られる行動である。しかし、目的がはっきりとした他の行動と異なり、遊び行動は機能が曖昧であり、定義することが難しい。そんな遊び行動には、主に運動能力を向上させる役割と相手との社会関係を築く役割の 2 つの役割があると考えられている。ゴリラの遊び行動の特徴として、おとな個体から子ども個体まで年齢差のある個体どうしでも遊びが行われるということが挙げられる。そのような遊びで重要な役割を担うのがジェスチャーである。また、遊びは集団の他個体から独立して行われるわけではなく、集団内のおとなメスやシルバーバックの存在が子どもの遊びの促進や抑制に関わるとされている。よって本研究の目的は、年齢差のある個体どうしの遊びを、同世代どうしの遊びと比較しながら、定量的かつ定性的に検討することと、そうした遊び行動から集団全体の社会関係を明らかにすることの2つとした。

【方法】本研究は、京都市動物園で飼育されている 4 頭(母、父、兄(8 歳)、弟(1 歳))のニシローランドゴリラ(*Gorilla gorilla gorilla*)を観察対象とし、2020 年 8 月 25 日から 11 月 21 日にかけての 26 日間観察を行った。行動サンプリング法を用いて遊び行動について、種類、開始した個体、相手個体、持続時間、近接個体、ジェスチャーを記録し、攻撃、授乳、毛づくろい、覗き込みについても記録を行った。ジェスチャーについては、play face(口を開け歯を露出する表情)、chest beating(胸を叩く行動)、slap object(物を叩いて遊びに誘う行動)、pat playmate(相手の体を叩いて遊びに誘う行動)を記録した。集団内の近接、接触、採食の記録にはスキャンサンプリング法を用いた。総観察時間は 114 時間であった。

【結果と考察】観察された遊びについて、バウトを単位とする分析を行った。遊びの途中で体と体が 2 秒以上離れた場合や別の種類の遊びに移行した場合は異なるバウトとして扱った。兄弟の遊びでは、弟が遊びを開始したバウトの方が、兄が遊びを開始したバウトより遊びの持続時間が長くなった。また、遊び前にジェスチャーを示す頻度は弟の方が高く、このとき兄が遊び前にジェスチャーを示した場合よりも遊びの持続時間も長くなった。これらのことから年下個体である弟の「遊ぶ意思」が兄弟の遊びの開始や長期化に繋がったのではないかと考えられる。play face が見られたバウトは持続時間が長くなり、play face が兄弟の両方の個体で見られたバウトは、どちらか一方の個体だけに見られたバウトと比べて、持続時間が長くなっていた。この結果に加えて、play face が弟のひとり遊びにおいても見られたことから、play face には自分の感情を表現し、それを相手個体と共有する役割があることが示唆された。兄弟の遊びと他個体の関わりについては、母よりも父の方が兄弟の遊びに関与する頻度が高かった。父が近接している状態で始まる兄弟の遊びバウトは全体の半分を占め、父の存在が兄弟の遊びを促進していると考えられた。他方、父が兄弟の遊びを止めることもあり、兄弟の遊びを抑制する場面もあった。父と兄の遊びについては、数が少ないものの、観察された。年下個体である兄がジェスチャーを示し、年上個体である父がそれに応じることで遊びが開始した点は、兄弟の遊びと同様の傾向がみられたといえる。

集団内の近接率は母と弟の間で最も高かった。母から弟への授乳も観察された。兄が最も多くの時間近接したのは弟であったが、母と父を比べると母と近接する割合が父とよりも大きく、兄から母への毛づくろいや覗き込みも記録された。父は他個体と近接する頻度が低かった。攻撃行動は兄と父に見られ、兄は母や弟に対して攻撃を行い、父は主に兄や弟に対して攻撃する様子が見られた。父の攻撃行動は採食の文脈のほか、兄の母や弟への攻撃の後に行われることがあった。兄は繁殖年齢に達するため、今後シルバーバックである父との関係性を変化させる可能性があり、注目する必要がある。(比較行動学)