

動物展示施設ニフレルにおけるモモイロペリカンの社会関係

川澄 里紗

【序論】モモイロペリカン (*Pelecanus onocrotalus*) は、ペリカン目ペリカン科に属している水鳥であり、渡り鳥である。モモイロペリカンについての研究として、特定地域における羽数の変化に着目した人口動態学的研究 (Catsadorakis et al., 2015) や渡りをするときのルートや遊動域に関する研究 (Crivelli et al., 1991) などがあるが、行動や社会関係については、いまだはっきりと分かっていない。また、個体識別に基づいた行動研究も行われていない。そこで本研究は、生育環境や個体情報が明らかとなっている飼育下において個体識別に基づいた行動研究を行うことにより、モモイロペリカンの行動や社会関係について明らかにすることを目的とした。

【方法】本研究は、動物展示施設「生きているミュージアムニフレル」で飼育されている 5 羽のモモイロペリカンを対象に行った。ニフレルのモモイロペリカンは、ワオキツネザルやカピバラなど多種多様な動物と共に、ガラスや柵などで人間と動物を仕切らない「うごきにふれる」エリアで飼育展示されていた。観察対象個体は、飼育されていたすべてのモモイロペリカンである、M0 (成体オス)、M1 (成体オスかつ F4 とつがい)、M2 (成体オス)、F3 (亜成体メス)、F4 (成体メスかつ M1 とつがい) の 5 羽であった。本研究ではフォーカルサンプリング法を用いて、15 分の追跡観察を 1 個体につき計 60 回行った。休息、摂水・摂食、羽づくろい、移動、もの遊びといった行動は、1 分ごとの瞬間サンプリング法を用いて記録した。親和的行動 (他個体への羽づくろい、他個体との遊び) と敵対的行動は、全生起法を用いて記録した。フォーカルサンプリングの合間には、スキャンサンプリング法を用いて、近接状態にある個体と各個体の位置を、集団全体を見回して記録した。スキャンサンプリングは計 300 回行った。観察は、2017 年 10 月 24 日から 11 月 30 日までの 18 日間行い、計 100 時間の行動を記録した。

【結果と考察】オス (M1) とメス (F4) のつがい間だけでなく、オス同士 (M0 と M2) の間に頻繁な親和的行動のやりとりと集団平均よりも高い近接率 (51%) が確認された。5 羽の順位関係に関して、劣位個体が優位個体に対して攻撃行動を行う、相対的順位関係 (山岸, 1997) が確認された。しかし、オスとメスのつがい間やオス間など、親和的関係にある個体間では、順位関係がはっきりしていなかった。親和的関係にある個体同士が連合を形成して、別の個体を攻撃することが確認されたことから、親和的関係を形成することで、攻撃の援助をもらえることが示された。攻撃行動の勝敗を決定づける要因として、体の大きさやくちばしの長さなどの身体的特徴だけでなく、近接個体の有無や連合形成の有無が影響していると考えられた。攻撃行動の後に、霊長類で知られているような仲直り行動のような行動は観察されなかった。つがいのペリカンは休息の時間の多くを、つがい相手との社会交渉に割いていた。他個体への羽づくろいは、観察期間を通して常に一方向でのみ確認され、お返しの羽づくろいは観察されなかった。つがいのメスがつがいのオスに対しておこなった羽づくろいが最も頻繁に生起し、1 時間あたりの生起頻度は 0.5 回であった。モモイロペリカンはオスとメスがつがいになって互いに利益を与え合うことで、つがい間の絆を強め、子孫を残すという目的を達成するのだと考えられた。(比較行動学)