

京都市動物園のアジアゾウ若年個体 4 頭集団における行動研究

亀山 歩友未

【序論と目的】アジアゾウ (*Elephas maximus*) は、母系の集団を形成し、最年長のメスをリーダーとして通常 10 頭前後の群れで暮らしている。オスとメスでは社会構造に明白な違いがある。メスは生まれた群れに残り、子育ての場面で協力行動を見せるなど個体間の結びつきは強いと言われている。一方オスは成熟すると生まれた群れを離れ、単独で暮らす。他のオスと集団を形成することもあるが、個体間の結びつきは弱く、一時的で分散しやすい集団である。動物園等の飼育施設においては、発情期に攻撃的になるオスの飼育に危険を伴うことなどを理由に、比較的扱いやすいメス個体の飼育が大半を占めている。また、日本の動物園では、広い飼育環境を確保することが難しいことから、1 頭または 2 頭での飼育を行なう場合が多い。京都市動物園では、2014 年より若年期のオス個体 1 頭とメス個体 3 頭の群飼育を行なっており、このようなオスメス混合の群飼育を行なう環境は日本ではまだ少ない。また、若年期の個体のみで集団が形成されている点でも珍しい。本研究では、血縁関係のないオスメス混合のアジアゾウ若年個体 4 頭の集団において、個体間関係と個体ごとの行動の特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】本研究は、京都市動物園のアジアゾウ 4 頭 (春美・8 歳メス, 夏美・8 歳メス, 秋都・6 歳オス, 冬美・10 歳メス) を観察対象とした。観察期間は 2018 年 10 月 17 日から 2018 年 12 月 7 日のうちの 22 日間であり、計 62 時間の観察を行った。個体追跡法を用いて 1 セッション 30 分の観察を各個体 31 セッションずつ実施した。鼻を用いた接触、接近、親和的でない行動、常同行動について全生起法を用いて記録した。同時に、スキャン法を用いて 1 分ごとに近接個体を記録した。

【結果と考察】個体ごとの特徴として、鼻を用いた接触の部位に違いが見られた。春美と秋都は、接触相手のどの身体部位にも接触を行っていたが、夏美と冬美は頭や顔への接触がほとんど見られなかった。またメス同士では口と生殖器への接触が多いという先行研究があったが、今回の調査では生殖器への接触は少なかった。これらの違いが、個体の好みによるものか、接触部位によって違う意味を持つのかについては本研究では明らかにできなかった。個体間関係について、最年長の冬美は、他の 3 頭に対して接触するよりもされることの方が多く、3 頭からの接触回数は全体の平均値を上回った。また接近回数でも、冬美は 1 時間あたりに接近された回数が 4 頭のうち最も多かった。春美と冬美、夏美と冬美、秋都と冬美のペアは頻繁に近接しており、これらのペアには全て冬美が含まれていた。これらの結果から、最年長の冬美はこの集団において他の 3 頭から好まれ、3 頭は冬美と親和的な関係を築こうとしていると思われた。また、春美と夏美と秋都の 3 頭だけが同時に近接することは大変少なく、冬美のみが不在の状態は好まれていなかった。このことから、冬美は 4 頭の中で中心的な役割を担っていると推測された。秋都は全ての個体に対して、接触するより接触されることの方が多かった。また秋都から 3 頭のメスに対する親和的でない行動が多く見られたが、ほとんどが遊びの文脈であったと考えられた。これらの結果から、秋都はメス個体と積極的に関わりを持とうとしていると考えられた。また、秋都がいずれの個体とも近接していなかった割合は全体の 63%であったが、これは春美、夏美の値と同程度であった。このように、唯一のオス個体である秋都が集団内で顕著に孤立していることはなかった。さらに、春美と夏美は冬美に最も多く近接していたが冬美は秋都に最も多く近接しており、春美と夏美の近接は 4 頭を組み合わせた 6 ペアの平均値を下回るなど、メス個体の間に必ずしも強い結びつきがあるとは限らなかった。以上のように、対象集団ではオスとメスの社会が分離しておらず、4 頭が互いに関わり合っただけの社会を築いていることが明らかになった。(比較行動学)