淡路島ニホンザル集団のオス間社会交渉に優劣関係が及ぼす影響

大久保　泰人

［序論］ ニホンザル（*Macaca fuscata*）はマカク属の中でも寛容性の低い種であるとされる。出自集団に生涯留まるメスと異なり、オスは性成熟前後に出自集団を離れて別の集団に移入するため、集団内の成体オス同士は血縁関係にない場合が多く、また採食や繁殖を巡る競争相手でもあるため、成体オス同士での親和的交渉は少ない傾向にある。一方でニホンザルが示す寛容性には種内変異があるとされ、本研究対象の淡路島餌付けニホンザル集団（兵庫県洲本市に生息。以下、淡路島集団）は他の集団に比べ寛容性が高いと言われている。他集団では個体間の社会交渉から寛容性の高さを指摘した研究があるが、淡路島集団ではそういった研究はほとんどされていない。そこで本研究では、淡路島集団のオスの社会交渉が、どういった部分で寛容性の影響を受けているのか明らかにすることを目的とした。

［方法］ 本研究は淡路島集団（個体数 399 頭）の成体オス（49 頭）の中から高、中、低順位オスを 2 頭ずつ選定し、計 6 頭を観察対象個体とした。観察期間は淡路島集団の交尾期にあたる 2017 年 9 月 4 日から 2017 年 12 月 21 日であり、総観察日数は 21 日間、総観察時間は 56 時間 9 分であった。60 分の個体追跡観察を 1 頭につき 10 回行い、毛づくろい交渉等は 1 分ごとの瞬間サンプリング法を、攻撃行動等は全生起法を用いて記録し、オスの優劣関係を示す行動はアド・リブ法を用いて記録した。

［結果と考察］ 攻撃行動等のオスの優劣関係を示す行動が観察期間中に 130 回記録されたが、劣位オスから優位オスへの攻撃は一回も記録されなかった。オスの順位の高さとメスや未成体との平均近接頭数との間に有意に強い正の相関がみられた。これは多くのメスや未成体がいる餌場の中心部に高順位のオスほど頻繁に滞在していたことを意味している。これらの結果は、淡路島集団のオス間でも、一般的なニホンザル集団と同じように、厳格な優劣関係のある専制的な社会構造を持っていることを示唆している。

成体オス同士で同じクラスター（2 頭以上の個体が集まった身体接触が 2、3 分以上持続する状態で、サル団子とも呼ばれる）に参加するのを 4 事例観察したが、全て優位オスは劣位オスをクラスターから追い出さなかった。これは先行研究が指摘した寛容性の高い集団に見られる傾向と同様の結果であった。

成体オス間での毛づくろい交渉は全毛づくろい交渉のうちのわずか 3%しか観察できなかった。この理由は、オス同士の毛づくろい交渉の頻度が減少する交尾期の間に本研究が行われたためだと考えられる。オス同士以外の毛づくろい交渉について、89%はオス・メス間で、13%はオス・未成体間でなされていた。3 頭以上の個体が参加して同時に行われる毛づくろいを多頭毛づくろいと呼ぶが、成体オスが受けた全ての毛づくろいの中で多頭毛づくろいが占める割合は 19％であり、高い値を示した。多頭毛づくろいは他集団ではほとんど観察されない、淡路島集団の寛容性の高さを示す行動である。毛づくろいを頻繁に受ける成体オスほど、多頭毛づくろいを頻繁に受ける傾向が明らかにされた。毛づくろいを受けることでオスの緊張が緩和し、そのオスと親和的関係を持っていない個体も毛づくろいを行いやすくなり、その結果多くの個体が同時に同じオスに毛づくろいを行っていたのかもしれない。

成体オスが採食しているときに別の成体オスが近接することが 26 回、計 63 分観察され、また採食中の優位オスに劣位オスが接近するという場面も 11 回観察した。淡路集団のオス間に見られたこの傾向は採食時に社会的緊張が高まりにくいことを示唆しており、他集団に比べ淡路島集団が高い寛容性を持つことを示したものだと言える。しかし成体オス間の近接や接近は生じる一方で、餌は優位個体が独占する傾向があり、2 個体間の行動に優劣関係も少なからず影響を与えているものと考えられる。（比較行動学）