

# 天王寺動物園におけるフクロテナガザル家族の分割前後の行動研究

新澤 怜佳

**【序論】**動物園では、飼育個体数を調整するために繁殖制限が行われることがある。その一つの方法として家族集団を分割することがある。本研究では、フクロテナガザル (*Symphalangus syndactylus*) の家族が分割される前後の行動観察を行い、分割後の行動変化及び社会関係や養育行動の変化、そして子の発達変化を明らかにすることを目指した。

**【方法】**本研究は大阪市天王寺動物園で飼育されているフクロテナガザル家族において、父のレモン(17歳)、母のナナ(21歳)、第四子のヨッチャン(3歳)、第五子のごっちゃん(1歳)の4頭を観察対象とした。個体追跡法を用いて1頭のフクロテナガザルを20分間連続して観察し、それを4頭の間でランダムに繰り返した。フクロテナガザルの檻内の位置や、他個体との距離、社会交渉を点観察法と全生起法を用いて記録した。観察は2020年7月24日から11月5日までの33日間で、104時間行った。同動物園では、2020年8月2日まで4頭は同じ檻で暮らしていたが、2020年8月3日に、父と第四子、母と第五子の2つのペアに分割され、2頭ずつが一緒に暮らすことになった。このため、2020年8月2日までのデータを分割前とし、それ以降のデータを観察月ごとに8月、9月、10月、11月の4期に分けて分析を行った。

**【結果と考察】**父と第四子においては、分割直後の8月に接触率、近接率及び第四子から父に対するgroomの生起率が大きく増加した。接触率の高い値は分割直後の3週間持続した。8月は第四子による父からのleaveが減少したことから、第四子が父から離れようとしなかったことが2頭の接触率及び近接率を増加させたと考えられる。8月に第四子から父に対するgroomの生起率が増加した理由は2つ考えられる。一つ目は、第四子は父にgroomをすることで父との近接及び接触を保っていた可能性である。二つ目は、第四子は父にgroomをすることで分割による不安を減少させていた可能性である。

母と第五子においては、分割直後の8月に接触率、ventral-contact(腹と腹で接触)の生起率及びnipple contact(子が母の乳首を口に含む)の生起率が大きく増加した。接触率の高い値は、分割直後の3週間持続した。8月は2頭ともにleaveの生起頻度が低下したことから、2頭が互いに離れようとしなかったことが高い接触率をもたらしたと考えられる。先行研究ではストレスの指標として用いられるscratch及びself-groomの生起頻度は2頭とも8月に大きな変化はなく、分割による不安を互いに接触することにより解消できていた可能性が高いと考えられる。

分割から1カ月後の9月に、それまで見られなかった父と母のデュエット(音声を表出し、二重唱を行うこと)が観察された。さらに、10月と11月は父と母のscratchの生起頻度が増加した。2頭は分割後も互いの声を聞き、姿を見ることが出来ていたためデュエットを行うことが出来た。しかし、別の檻で暮らしているため交尾ができないことが2頭のscratchの生起頻度に影響したのかもしれない。

子が関わる行動で、分割から1カ月後の9月以降の変化は、子の発達による変化と考えた。第五子が14~15カ月齢であった8月に母からのgroomの生起率は増加し、9月以降も高いまま持続した。母からのgroomは、nipple contactの最中やその前後に多く見られたことから、母は第五子にgroomをすることで第五子の離乳を促していたのかもしれない。第四子は、44カ月齢であった9月以降に父からのgroomはほとんど見られなくなった。一方で第四子から父に対するgroomの生起率は、9月以降に分割前よりも増加していた。以上より、本研究では分割によって同じ檻内にいる個体の社会関係が変化したこと、分割から1カ月以上経過した後の父と母の行動の変化、子の発達による行動の変化が確認された。(比較行動学)