

松崎 治 (Osamu Matsuzaki) 生命環境科学研究科 構造生物科学専攻 講師

Tel: 029-853-6678

Fax: 029-853-6678

E-mail: matsuzaki@biol.tsukuba.ac.jp

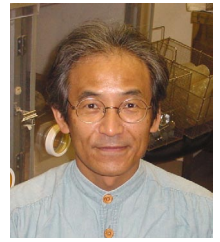
URL:

研究室: 生物農林学系棟 B714

実験室: 生物農林学系棟 D603

生命科学動物資源センター 126

訪問についての注意等:



生物学類担当授業科目 基礎生物学実験、細胞学実験

研究領域 動物行動学

研究テーマ スンクスの個体関係の作り方

研究概要

ジャコウネズミ *Suncus murinus* (通称スンクス) は日本で開発された実験動物で、祖先型哺乳動物群 (食虫目) に属する。アジア・インド洋沿岸の熱帯・亜熱帯地域に生息し、長崎県五島列島が世界の北限とされる。発情周期も排卵周期もないことが特徴の一つである。

配偶行動は有性生殖をする動物にとって本質的な営みである。性周期をもつ哺乳類は、周期的に異性を魅了することで繁殖を確実にする一方で、性周期のないスンクスはどのように個体同士の関係性を築き、命を継いだのだろうか。

スンクスは、主に聴くこと・触れること・嗅ぐこと・味わうことによって環境を認識する。特に吻部の洞毛は鋭敏で、視覚動物であるヒトとは別の世界を感じている。同種他個体の認識は母子間での感触・鳴き声・匂などのやりとりが基本になっており、触れて離れるものについて行く性質によって母子キャラバンが起こる (図1: 母獣の毛皮を咬んでついていく仔獣)。母子間で展開されるやりとりは子の命を守り育て、長じては配偶行動を含む他個体との関係を紡ぐ行動に発展する (図2: 雌の腰に触れてついていく雄、図3: 雄同士でもつながって歩く)。そこでは、向き合うことの恐怖から発する怒りさえ仲間の関心を引く儀式化された行動であり (図4: どちらが先を歩くかを決める立場争い)、逃れようとする行動が逆に相手の好奇心を掻き立てる。一方の働きかけに対する他方の反応は次々と滑らかに展開し、両者のもつ生来のプログラムに従って争いを転じ、親密な関係に落ち着く。

参考文献

- 1) Matsuzaki, O.: Inter-male mating-like behavior in the domesticated house musk shrew, *Suncus murinus*. Zool. Sci. 21, 43-51, 2004
- 2) Matsuzaki, O.: The force driving mating behavior



図1



図2



図3



図4

in the house musk shrew (*Suncus murinus*). Zool. Sci. 19, 851-869, 2002

- 3) Matsuzaki, O., Iwama, A., Hatanaka, T.: Fine structure of the vomeronasal organ in the house musk shrew (*Suncus murinus*). Zool. Sci. 10, 813-818, 1993