ジェネプロ研究

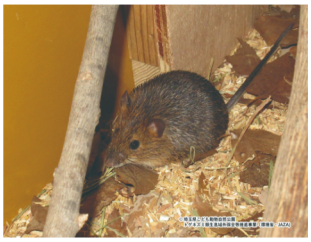
GO!DO!!ZOO!!!Project2021-2022

猪狩咲良・柏木もも代・加瀬ちひろ・豊田英人・植竹勝治

研究の背景と目的

アマミトゲネズミは、奄美大島に分布している固有種であり天然記念物ならびに国内希少野生動植物種指定種である。しかし山地開発・森林伐採による生息地の破壊や、外来種による捕食により生息数が減少している。個体群は回復傾向であるが、環境省レッドリストでは絶滅危惧ⅠB類に選定され、生息環境の維持改善等の保全対策や、生息域外保全の取り組みが必要であると考えている。そこで環境省と日本動物園水族館協会は、野生個体を動物園で飼育して繁殖を目指す「生息域外保全事業」に2017年から着手している。本研究ではアマミトゲネズミの繁殖成功と雌雄の行動発現の関係を明らかにするため、雌雄間での身繕い行動の発現や、交尾成功の結果から生じる行動であると考えられる乗駕後の雌の陰部舐めの発現量について調査した。

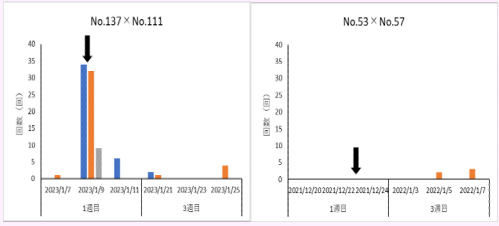
研究・調査方法



調査場所：埼玉県こども動物自然公園のアマミトゲネズミ飼育小屋
供試個体：アマミトゲネズミ雌雄12ペア
調査期間：2021年12月20日～2023年3月24日
観察時間：24時間
解析日数：合計329日
観察方法：飼育室天井に設置した固定カメラで各ペアの行動を24時間撮影し、ペアリング開始後1、3、5週目を隔日でビデオ観察し、①～③の行動発現回数をカウント
観察項目：①乗駕の回数
②雌雄間の（他個体への）身繕い回数
③乗駕後の雌の陰部舐めの回数

結　果　と　考　察

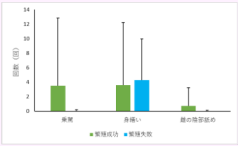
繁殖成功ペアの各日の行動発現回数



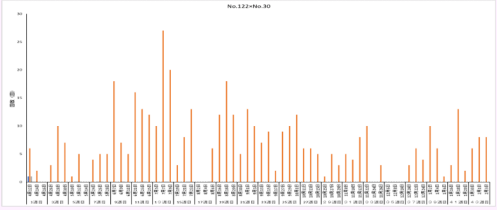
⬇は交尾成功日だと予 想される日

- 2ペアが繁殖に成功
- No.137×No.111は、交尾成功日に①、②、③の行動が増加
  ⇨29日後の2月7日に出産
- No.53 ×No.57は交尾成功日を観察できなかったため、①と③の増加が見られなかった

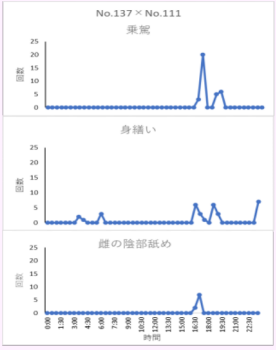
一日当たりの平均発現回数



- ペアリング３週目までのデータの平均
- 成功ペアは交尾成功日のみで発現回数が増加するため、平均すると相手への身繕いは失敗ペアの方が発現回数が多い



- 乗駕が見られず、繁殖が成功していないペアであっても相手への身繕いは1年を通して発現
- 非繁殖期の5月～8月にも多く発現
  ⇨相手への身繕いと繁殖成功には関連性がない可能性



- 日没前後の16時～17時が各行動の発現ピーク

こ　れ　か　ら

今回は、乗駕を観察できた繁殖成功例が1ペアしかいなかったが、相手への身繕いは繁殖成功の兆候的行動ではない可能性が考えられた。今後データが蓄積されていくことで、交尾の成功に関連する行動が明らかになることを期待する。