

○兎澤媛子・土屋仁美・千ヶ崎唯・森田すず・宮田璃華・味田明枝*・加瀬ちひろ・山本蒼士・植竹勝治・小玉敏也**・福井智紀** (麻布大学獣医・*埼玉県こども動物自然公園・**麻布大生命・環境)

研究の背景と目的

背景：近年、世界動物園協会の動物福祉戦略の指針に基づき、動物に直接触れるイベントをしなくなった動物園が増加した。一方で、命の尊さを学ぶ有効な手段の1つであるという考え方(文部科学省2017)もある。現在、埼玉県こども動物自然公園では1日3回、30分から1時間、テンジクネズミのコンタクトイベントを行っている。

→科学的根拠に基づいて動物福祉に配慮しながら、子供たちの学習の場としてイベントを行えるようにリニューアルを計画している。

目的：4種類のコンタクト方法により、テンジクネズミの体温と発声にどのような変化がみられるかを明らかにする。

研究・調査方法

調査地：埼玉県こども動物自然公園

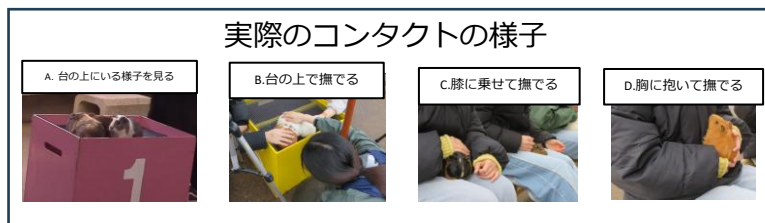
供試個体：テンジクネズミ24頭(全てメス)

調査日：2024年2月19日

方法：コンタクトイベントを行う2つの台の上に供試個体を3頭ずつ乗せ、計4種類のコンタクト方法を各30分実施。

供試個体1頭に対して1人の実験者がコンタクトを実施、1種類のコンタクト方法あたり6頭のデータを収集。

調査項目：体温はコンタクト前、コンタクト開始15分後、コンタクト終了直後に鼓膜温度を測定。総発声持続時間は、コンタクト中の供試個体の様子はデジタルビデオカメラで撮影し、後日録画データから発声持続時間を計測。



結果と考察

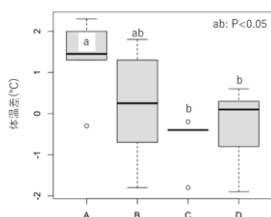


図1 コンタクト方法別の体温変化 (開始15分後-コンタクト開始前)

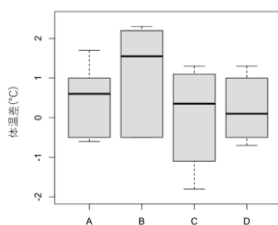


図2 コンタクト方法別の体温変化 (開始30分後-コンタクト開始前)

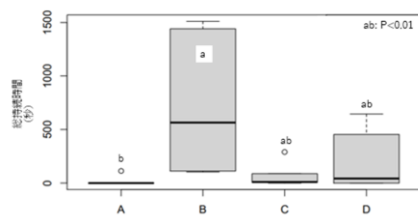


図3 コンタクト方法別の総発声持続時間

マウスやラットでは、急性ストレスによって深部体温が1.5~2℃上昇する(岡 2008)こと、テンジクネズミの発声はストレス関連行動とされている(Hennessy et al. 2004)ことから、本研究ではBの方法が最もストレス刺激となっていたことが示唆。

図1より開始15分後ではAも上昇したため、台の上にいる状態で人が接近することが心理的ストレスになっている可能性。

これから

本研究は動物の行動と管理学会2024年度大会で発表した。

齧歯類は超音波発声(以下、USV)を行い、USVには不快情動の発声と快情動の発声があることから、テンジクネズミの発声の周波数帯調査や、周波数帯別にコンタクト方法の影響を調査する余地がある。