

動物実験責任者 船越公威
 所属 国際文化学部
 氏名 船越公威
 連絡先 内線 5704

動物実験結果報告書

鹿児島国際大学の動物実験に関する規定に基づき、下記のとおり報告します。

1. 承認番号	第1号
2. 研究課題名	(1)コテングコウモリの音声コミュニケーション、特に警告音について
3. 実験の結果 (該当項目にマークし、その概要を簡潔に記述)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 計画どおり実施 <input type="checkbox"/> 一部変更して実施(*) <input type="checkbox"/> 中止</p> <p>結果の概要 コテングコウモリ成獣雌雄4頭（雄3頭、雌1頭）を実験飼育し、多様な2個体間の組み合わせで両者の音声を録音した。飼育は、実験室内に各ケージ（直径80cm×高さ90cmの円筒状の金網ネット）に1頭を入れて飼育した。天井ににねぐら用枯葉を吊るし、床に給水用と給餌用シャーレを設置して、任意に摂水、摂食できるようにした。餌は市販のミールワーム（2g/日）を与えた。このケージサイズは、旋回飛翔が可能で、健康・衛生上問題はなかった。</p> <p>その結果、以下の成果を得た。echolocation callは、FM型でDuration (D値) は2ms、Peak frequency (PF) 値は68kHzであった。単独雄の呼びかけ音は一夜に1~4回発し、D値は17~37ms、PF値は23~30kHzで低かった。雄間の警告音はD値25~104msで長く、PF値45.8kHzで高かった。先住効果で雄間の優劣関係が決まると、両者の呼びかけ音だけで、警告音は発せられなかった。しかし、雄同士を接近させると、劣位の個体は危難音を発していた。雌へ発せられる雄のmating callについて、PF値は22~54kHzで幅広く連続するパルスのD値は2~3sにおよんだ。その間のパルス数は3~8個含まれ、両者を接近させるほどパルス数が増加した。雌はどの相手に対しても、呼びかけ音だけ発していた。いずれにしても、Social call は、echolocation callとは違って低い周波数帯域を使っていた。</p> <p>飼育実験終了後、すべての個体は、捕獲地で放獣した。</p>
4. 成果（予定を含む）	上記の成果は、2019年7~8月の「18 th International Bat Research Conference」で講演発表し、いずれ結果を整理して、英文誌に投稿する予定である。
5. 特記事項	特になし

* 変更届が提出されていること