

NEWS RELEASE

イルカは水の中であくびをする？！

完全水中生活をする哺乳類のあくびを世界で初めて発見

－ イルカのあくびが、従来のあくびの定義を覆す －

- 飼育ハンドウイルカが、不活発なときに水中であくびをすることを発見
- 完全に水中生活をする哺乳類でのあくびについて世界初の報告
- あくびは、これまで「初めに口をゆっくり開けて空気を吸い、次に口の大きさが最大に達し、最後に短く空気を吐き出して口を閉じる」と定義されてきたが、呼吸ができない水中でイルカがあくびをすることから、この従来の定義にある呼吸に関する部分を取り除くことを提案

【概要】

三重大学大学院 生物資源学研究科 森阪匡通准教授と吉岡基教授の指導の下、榎津晨子(同研究室 博士後期課程学生3年)は、南知多ビーチランド(愛知県美浜町)他との共同研究により、飼育下のハンドウイルカが水中であくびをすることを発見しました。完全に水中生活をする哺乳類におけるあくびについて、世界初の報告となることから、従来のあくびの定義を覆す新発見となります。

この研究成果は、動物行動学に関する国際誌『Behavioural Processes』に2021年6月12日付でオンライン掲載されました。

【背景】

私たちは、眠いとき自然にあくびが出ます。あくびの定義は、「初めに口をゆっくり開けて空気を吸い、次に口の大きさが最大に達し、最後に短く空気を吐き出して口を閉じる」とされています。このあくびは、ヒトを含む様々な脊椎動物で見られますが、水中に完全に適応した哺乳類では報告がありませんでした。

【研究内容】

この研究では、南知多ビーチランドでハンドウイルカを長時間(のべ119時間)観察し、口をゆっくり開け、最大に開けた状態をしばらく維持し、その後急速に閉めるという、あくびのような行動を5例発見しました(写真)。そのあくびのような行動は、すべて活発ではないときに起こっていたことなどから、「ハンドウイルカはあくびをする」と結論づけました。

また、呼吸ができない水中でイルカがあくびをすることから、「あくびは呼吸を伴わなくてもすることができる」といえます。つまり、呼吸を伴うことを前提とした従来のあくびの定義は、適切ではないこととなります。



【今後の展望】

今回、世界で初めて哺乳類が水中であくびをすることがわかり、また、かねてから人間の胎児が羊水の中であくびをするという報告もあるため、従来のあくびの定義から「呼吸」に関する部分を削除し、新たに「初めに口をゆっくり開け、口が最大に開いた後、しばらくその状態を維持し、その後すばやく口を閉じる」といった定義を提案していきたいと考えています。

私たちが普段何気なく行っているあくびも、よく考えればとても奥が深く、まだまだ解明されていない行動です。今後、ハンドウイルカ以外の水生哺乳類においてもあくびが観察されるかを調べ、あくびがどうしても必要なのかについて考察していく予定です。

【論文情報】

Enokizu A, Morisaka T, Murakami K, Sakurai N, Ueda N, Yoshioka M (2021) Yawn-like behavior in captive common bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*), Behavioural Processes 189:104444, <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2021.104444>

<本件に関するお問合せ>

三重大学大学院生物資源学研究科

附属鯨類研究センター (<https://www.geirui.jp/>)

副センター長・准教授 森阪 匡通

E-mail : chaka@bio.mie-u.ac.jp

TEL : 059-231-6975