サイエンスカフェ2024@札幌手稲教会 「動物と人間」

日程を変更しました。

性の多様性 4月13日

(性を転換するサンゴ礁のベラの話)

オスとメスの確執 5月11日

(子殺しをするハヌマンラングールの話)

短気な経済学 6月22日

(猫マタギするヒヨコの話)

利他行動 7月13日

(コスタリカのチスイコウモリの話)

市場経済 9月14日

(毛づくろいを貨幣に赤ん坊を「買う」話)

盗む・蓄える 10月12日

(エピソード記憶を備えるカケスの話)

Animal Behavior 11th International edition, Bustin R. Rubenstein - John Alcock

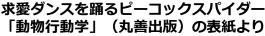


「動物行動学」(丸善出版)の表紙より

毎月1回、土曜日午前10時30分から。

- 対面(札幌手稲教会)とオンラインのハイ ブリッド形式で実施します。
- プログラムの詳細と参加方法については、 下記のORコードのURLから、サイトをご覧 ください。
- 日程は教会行事などによって、変更する場 合があります。
- 参加者は、6回分の資料費として1,000円を 講師にお支払いください。





昨年に引き続き、進化生物学にもとづいて、動物行動学研究の 話題をご紹介します。

講師:松島俊也

(北海道大学理学部名誉教授、北海道医療大学薬学部研究員、イタリ ア・トレント大学客員教授)

参加希望の方は下記のアドレス(左のQRコード)へメール をお送り下さい。

matsushima.lectures@gmail.com



ヒトもまた動物の一種です。では、動物にも、ヒトと同じ行動や「心」の働きを持つものがいるでしょうか。そう想像させるような事例が、動物行動の研究の中に見つかります。ここでは6つの話題をご紹介しながら、動物とヒトの共通性を探します。

性の多様性 (4月13日) 性を転換するサンゴ礁のベラの話

オスとメス、二つの生物学的な性を持つ動物が一般的です。しかし動物界にはメスだけしかいないもの(単為生殖をするトカゲ)、オスとメスの両方の生殖腺を持つもの(寄生性のヒラムシ)、さらに状況に応じてメスからオスへ性転換するものもいます。生物学的にみると性は固定していません。常に揺らいで、多様な形を取ります。動物にとっては「性」も進化戦略の道具のひとつなのです。

オスとメスの確執 (5月11日)婚姻ギフトと子殺し

オスとメス、この間には大きな利益の対立が生じる事があります。オスがその利益 (繁殖成功)を追求すればメスは利益(繁殖成功)を失い、その逆も成り立つので す。しかし、オスもメスもどちらも相手の性がなければ繁殖できません。このジレ ンマの中で動物はさまざまな妥協や駆け引きを進化させました。

短気な経済学(6月22日)猫マタギするヒヨコの話

目の前に1,000円札がある。それを取らず、じっと我慢すれば一月後には10,000円になる。どちらを選びますか?目の前のお金は現実、1か月後のお金は仮定(仮想)のものです。動物の意思決定の研究は、ヒトと動物が多くの点で共通していることを明らかにしました。ヒトの経済活動と同じように、ヒヨコも現実の餌と、餌の期待の間を揺らいで生きています。目の前の餌に飛びつく気短さの理由を考えます。

利他行動(7月13日) コスタリカのチスイコウモリの話

自分が採った餌は自分の物、動物も人間も多くの場合、自分が得た利益を分け与えたりはしません。ところが、いくつかの条件がそろうと自分の餌を分け与える行動がうまれます。チスイコウモリはその一例で餓死するか生き延びるか、という極端な状況のもとで、初めて利他行動は保たれていました。

市場経済(9月14日)毛づくろいを貨幣に赤ん坊を「買う」話

アフリカのサルの仲間にとって、生まれたばかりの赤ん坊を抱くことは大きな関心事です。母親から赤ん坊を抱っこさせてもらうために、オスもメスも母親に毛づくろいをしてあげます。しかしここでは市場原理が働きます。新生児が多い時、供給が需要を上回ってしまうのです。赤ん坊の「価格」が下がり、毛づくろいの時間が短くなるのです。

盗む・蓄える(10月12日)エピソード記憶を備えるカケスの話

動物たちがいちどきに消費しきれないほど、木はたくさん実をつけます。カラ類の小鳥は秋に餌を隠し、冬の間に1000か所を超える隠し場所から回収して、冬を越します。他方、カケスも実を隠しますが、越冬のためではありません。高々100か所しか隠し場所を持たないのです。これは彼らが互いに獲った餌を盗みあうためです。盗まれないために隠し、隠すところを見られたら、ほじくり返して別のところに隠し直すのです。この状況でカケスは「何を・いつ・どこに」という、ヒトと同じようなエピソード記憶を獲得しました。