講演 4

類人猿たちの「ソーシャルディスタンス」

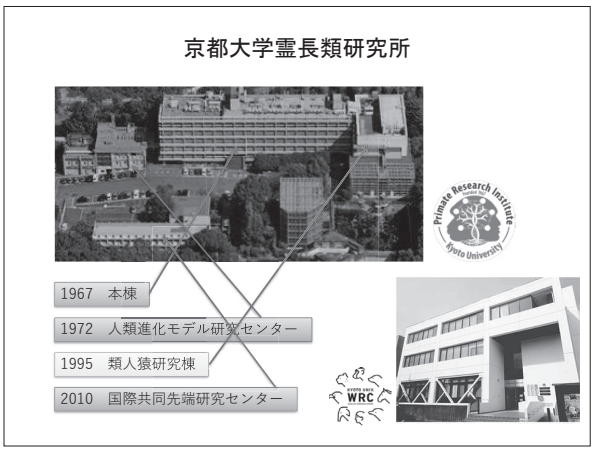
徳山　奈帆子（霊長類研究所　助教）

ご紹介ありがとうございます。霊長類研究所の徳山です。本日は「類人猿たちの『ソーシャルディスタンス』」というタイトルで発表させていただきます。

今、私たちはコロナ禍の中で、人との関わり方というのが急激な変化にさらされています。いや応なしにそれに適応しなければならない状況になります。

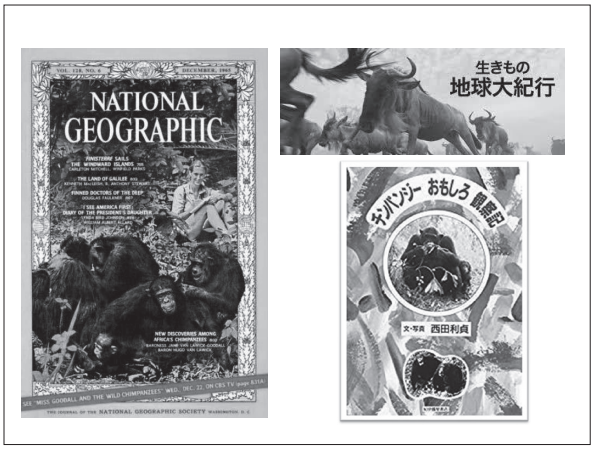
ヒトと進化的に近い類人猿たちというのは、彼らの生きる場所でそれぞれ付き合い方を持って暮らしています。彼ら、特に私の主に研究するボノボという類人猿の、仲間との付き合い方についてお話したいと思います。

私は愛知県犬山市にある京都大学霊長類研究所というところに所属しています。研究所は、ヒトと系統的に近い霊長類の研究から、ヒトの体や心の進化について考えるという目的を持っていて、化石や医学的な研究といったところから、私のように野外の霊長類を追いかけて研究するフィールドワーカーまで、さまざまなアプローチで研究を行っています。私は少々特殊でして、霊研に所属しているんですけど、いつもは京都にある野生動物研究センターというところで勤務しています。



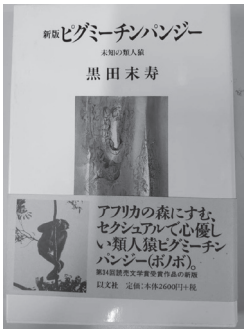
さて、少し自己紹介と、どのようないきさつで研究に興味を持ったのかということについてお話しさせていただきます。

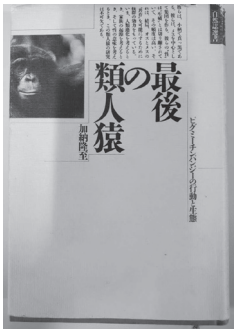
私は小さいころはぜんそくを持っていて、外で活発に遊ぶというよりは本を読んでいるのが好きな子どもでした。そういうときに出合ったのが、チンパンジー研究のパイオニア



である、西田利貞先生が書かれた『チンパンジーおもしろ観察記』といったような、冒険要素があるような動物観察記でした。このころの私というのは、こういう本を、特に研究と関連付けて読んでいたわけじゃなくて、動物が出てくるワクワクするような本として読んでいました。

ボノボとの出会いは図書館で





また、動物ドキュメンタリーを見るのも好きで、特に、この方もチンパンジーの研究のパイオニアの方なんですけど、女性研究者のジェーン・グドールさんに強烈に憧れまして、私もチンパンジーの研究がしたいというふうに思うようになりました。

現在主に研究しているボノボとの出合いも図書館でした。確か中学生のころだったと思うのですが、こういう本を読みました。面白いなと思ったんですけど、まさか自分がこの本の舞台で研究することになるとは思ってもいませんでした。

チンパンジーの研究がしたいなということで京都大学の理学部に入学しました。そこで生物好きが集まるサークルに入って、学部のころから幾つかフィールドワークを経験させてもらいました。例えば、無人島に行ってオオミズナギドリという海鳥の調査をしたりとか、屋久島に行って山のてっぺんら辺でキャンプをして、ヤクシマザルの観察をしたりとか、そういうことをしました。

卒業研究は、京都にある嵐山モンキーパークというニホンザルが餌付けされている場所があるんですけど、そこで、130頭ぐらいサルがいるんですけど、そのサルの顔と名前を覚えて、攻撃交渉を観察して研究するということをやりました。あと学部のうちに、２週間だけなんですけども、ウガンダに行く機会に恵まれまして、チンパンジーやサルを観察する機会をいただきました。

こういう中で、私はやっぱり動物について知りたいし、フィールドワークも好きだなというふうに思って大学院に進むことにしました。研究対象をチンパンジーと思っていたんですけど、それより研究がすごく少なかった

ボノボについて、私は知りたいと思いました。

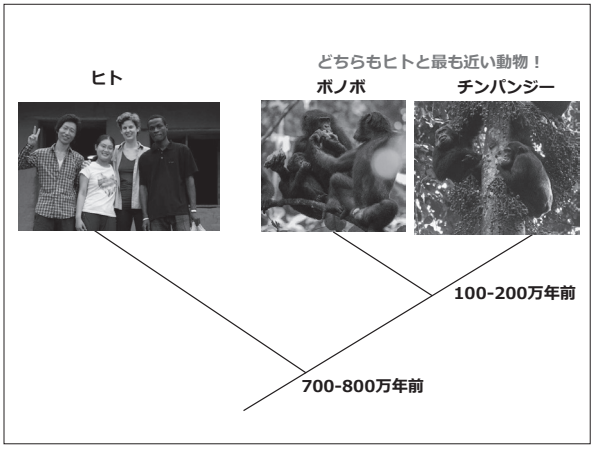
さて、突然ですがクイズです。この写真はどちらがボノボで、どちらがチンパンジーか、分かる方はいらっしゃいますでしょうか。こっちがボノボだと思う方、手を挙げていただけますか。いらっしゃいます。こっちがボノボだと思う方、手を挙げてみてください。分からないという方。いらっしゃいますね。

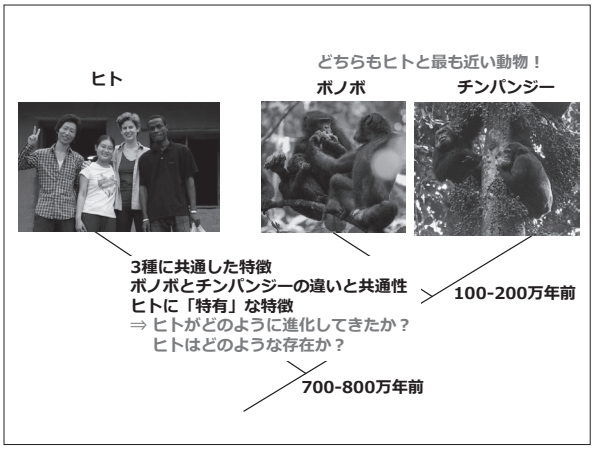
実はこっちがチンパンジーで、こっちがボノボです。知っている人が見るとパッと分かるんですけども、普通の人が見ると一番分かりやすい特徴は、子どもの顔が、チンパンジーは肌色をしています。ボノボは黒い顔をしています。これが一番分かりやすい特徴です。

さて、チンパンジーはヒトと一番近い、進化的に近いということはご存じだと思います。実はチンパンジーだけじゃなくて、ボノボもヒトと最も近い動物です。チンパンジーとボノボとヒトの共通祖先が、大体700万年前から800万年前に分かれたというふうに言われていて、その後にボノボとチンパンジーが100万から200万年前に分かれたと考えられています。

そのような３種を比較することによって、３種に共通していること、きっと700万年前からヒトが持ち続けてきた特徴というものだとか、ボノボやチンパンジーとは違って人間に特有に進化してきただろう特徴というようなものが分かって、ヒトがどのような存在なのかということにヒントを与えてくれます。

さて、チンパンジーとボノボ、同じ場所には暮らしていません。これはアフリカ中部の図なんですけれども、黄色い部分と赤い部分に東チンパンジー、中央チンパンジーが生息していて、真ん中の灰色の部分にボノボが生息しています。その間にはコンゴ川という広





い川が流れていて、それがチンパンジーとボノボは渡ることができない。障壁となって種を分けています。

私は2011年からコンゴ民主共和国でボノボ、隣のウガンダ共和国で、2016年からチンパンジーの研究をしています。

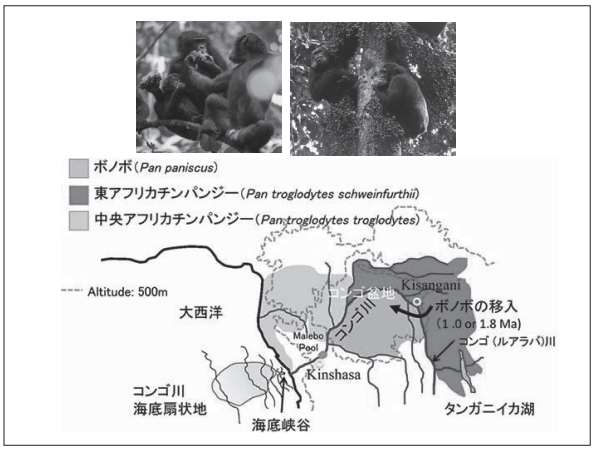
さて、ボノボとチンパンジー、外見も似ているんですが非常に近縁で、基本的な生態はとても似ています。例えば、どちらも10頭から100頭ぐらいの群れで生活していますし、群れには複数のメスと複数のオスがいます。そして、オスは一生、生まれた群れで生きていくんですが、メスは生まれた群れを思春期あたりに出ていきます。つまり、オスというのは生まれた場所で生まれたときからの仲間と暮らしていて、メスは違う群れから集まってきたよそ者同士ということです。

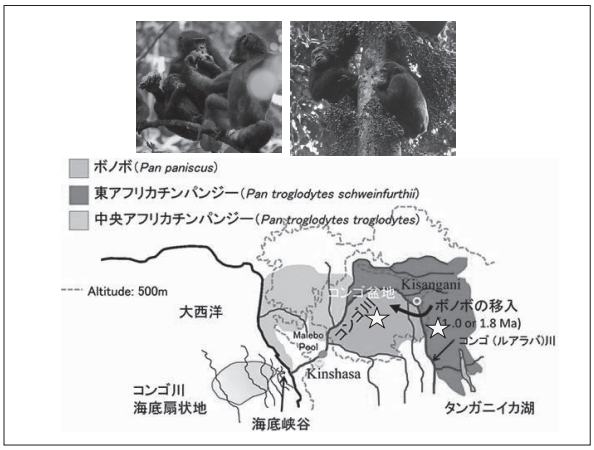
また、離合集散というグルーピングパターンを持っていて、群れの仲間というのはいつも一緒にいるわけではなくて、一人で過ごすこともあれば集まることもある、集まったり別れたりというようなパターンを持っています。

食べ物は主に果実です。フルーツ。草本類とか昆虫類を食べることもあります。基本的に植物食なんですけれども、小型の哺乳類、例えば、小さいダイカーというシカのような動物とか、リスとか、そういうものを捕まえて食べることもあります。

また社会性の高い動物で、仲間同士で毛繕いをしたり遊んだりとか、他の個体の子どもを子守したりとか、食べ物を分け合ったりとか、そういうような行動が見られます。

しかし、似ているボノボとチンパンジーなんですけれども、群れ内と群れ間の社会関係





基本的な生態の共通性

	ボノボ	チンパンジー
群れ形態	10－100頭の群れ、複数のメスと複数のオス	
	オスは一生同じ群れで生きる メスは生まれた群れを出ていく 「離合集散」のグルーピングパターン	
食べもの	主に果実で、草本、昆虫、小型哺乳類	
社会行動	毛づくろい、遊び、子守り行動、食物配分 etc...	

異なる社会性

	ボノボ	チンパンジー
オス間関係	比較的弱い	強い
メス間関係	強い	比較的弱い
群れ内の力関係	メス≧オス	オス＞メス
子殺しや暴力	ない	あり
群れ間関係	比較的寛容/親和的	排他/敵対的

というのが真逆と言ってもいいほど大きく違います。

チンパンジーはほぼ完全にオス中心社会で、オス同士の関係が強くて、メス同士の関係はあまり仲良くありません。オスがメスよりもずっと強くて、オス同士の順位を巡った激しい争いとか、子殺しといった暴力があります。また群れ間は敵対的で、群れ間の殺しも起こります。

群れの仲間との「付き合い方」の違い

誰かといたり
一人になったりのチンパンジー

いつも誰かと一緒にいるボノボ

対してボノボでは、よそ者同士であるはずのメス同士が非常に仲が良くて、オス同士の関係は比較的弱い。群れ内の力関係もメスが力を持っていて、群れ内でも群れ間でも殺しというものが観察されたことはありません。また群れ関係も比較的寛容で、親和的です。

特に「メス同士」の付き合い方の違い

一人か、**子どもと過ごす**ことが多い
チンパンジーのメス

メスが集団の中心であるボノボ

なぜ近縁な2種でメス同士の付き合い方が異なるのか？

この中で私が注目したのが、群れの仲間との付き合い方の違いです。チンパンジーは10頭一緒にいることもいれば、１頭で気ままに過ごすこともあります。でもボノボは、基本的に集団の全員がいつも一緒に過ごしています。ボノボはいつも誰かと一緒にいたがっているというふうに見えます。

特にメス同士の付き合い方というのが大きく違います。チンパンジーのメスというのは１人で過ごすか、自分の子どもだけと過ごしていることが多いんですけれども、ボノボの群れというのは常にメスが群れの真ん中にいて、いつも他のメスとかオスとかと一緒に過ごしています。なぜ近縁な２種でメス同士の付き合い方が違うのか、ということに興味を持ちました。

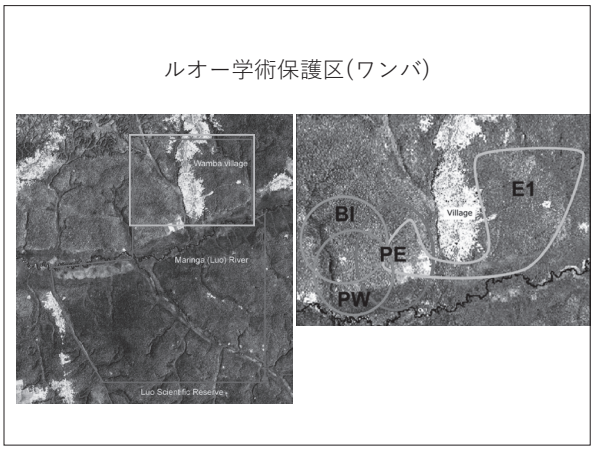
ここで少し私がいつも過ごしている、調査している場所を紹介します。

ボノボの調査地はコンゴの首都からかなり遠く離れた熱帯雨林で、アクセスが非常に悪くて、こういうふうなセスナ機をレンタルしていく必要があります。セスナから降りてもこういうバイクに荷物を載せて数時間進まなければいけません。倒木が倒れていたり、丸木橋を渡ったりします。

そうやって着くのがルオー学術保護区という調査地です。ここは70年代に京大の加納隆

至先生が始めた調査地で、それからずっと京都大学がボノボや人類学の調査を続けている場所です。四つの群れがあって、140頭ほどのボノボが暮らしています。全員のボノボに名前がついて行動を観察することができます。

類人猿の研究というと、人里離れた森の中でというようなイメージを持つ方が多いんですけど、また多くの調査地ではそうなんですけど、ワンバはとても特殊で保護区の中に村があって、私たちは村に住んで、毎日森まで歩いて行ってボノボを観察しています。村といっても水道もガスも何も特に、携帯もインターネットもない、とても田舎な村です。ガスがないの



でこういう感じで調理するんですけど、自分で調理していたら日が暮れるので大体コックさんにやってもらいます。スーパーも特にないし冷蔵庫もないので、鶏を買って食べたり、魚を漁師さんから直接仕入れて食べたりしています。

調査はこうやって夜がまだ明ける前に家を出て、こういう森の中を川を渡ったりしながら１時間半ぐらい歩いて、毎日ボノボを見に行っています。私はここで調査を始めて10年目で、そのうち３年ぐらいをここで過ごしています。今、コロナで１年半ぐらい行けてないんですけども、こんなにアフリカに行けない日々はなかなかないです。

私が興味を持ったのは、ボノボのメスたちが何でいつも一緒にいて仲がいいのかということでした。基本的に動物たちの仲の良さというのは、血縁関係で説明できることが多いです。親戚とは仲が良くて、血のつながりがないとあまり仲が良くないというような傾向があります。ボノボのメスはみんな他の群れからやってきたよそ者同士ですから、血のつながりはなくて、よそ者同士が仲良くなるというのは動物の中で非常に珍しいことです。

特に「メス同士」の付き合い方の違い

どちらのメス同士も血縁関係はない

一人か、**子どもと過ごす**ことが多い
チンパンジーのメス

メスが集団の中心であるボノボ

なぜ近縁な2種でメス同士の付き合い方が異なるのか？

一つ、重要なキーがあります。それは、ボノボのメスは強いということです。これはボノボのけんかの様子を写した写真なんですけど、左のほうのボノボがこっちのボノボを追いかけていて、右のボノボが怖がって悲鳴をあげています。実はこっちの攻撃しているボノボ、こっちはメスで、攻撃されているほうはオスです。

ボノボのメスは強い！！

しかも、攻撃していたほうのメスというのは「ボクタ」というメスなんですけど、58歳で、ボノボの平均寿命というのは40歳程度なので、平均寿命をはるかに超えたおばあちゃんです。こっちの攻撃されていたほうのオスというのは30歳ぐらいの壮年期のオスなんですけども、しかもオスの中では一番強い、一位オスです。

メスの平均体重というのは30キロ程度で、オスは40キロ程度。ボクタは歯も全部抜けた

力や体の大きさはオス＞メス

ボクタ　58歳
25 - 38kg

ターキー　30歳
32 - 52kg

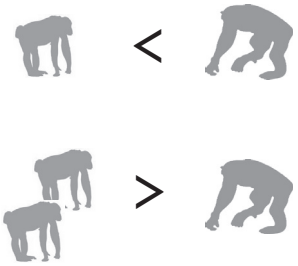
ようなおばあちゃんなので、力自体ではこっちのオスのほうが確実に強いはずです。哺乳類ではキツネザルやハイエナなど、オスよりメスのほうが強い動物というのはいるんですけど、そういう種ではオス・メスの大きさが大体同じかメスのほうが大きいということが知られていて、ボノボのように、力で劣るのにメスのほうが強いというのは、他になかなか類を見ないことです。

オスに対し、メスは協力して対抗

実はその秘密は、メス同士の協力にあります。この動画ではオスがメスに対して今、攻撃的なコンテストフートという声をあげて、ここの真ん中にメスがいるんですけど、ちょっと嫌がらせというか、俺は強い、俺を見てくれというような行動をとっています。これをずっと繰り返していたんですけれども。またもう一遍、オスがここから出てきます。オスがメスに今、突進します。そうすると、メスが３頭そろってバッてオスを追いかけるんですね。こういうふうな協力行動が見られます。

そして攻撃行動を詳しく分析してみますと分かったんですけども、メス、特に群れに入ってきて日が浅い若いメスたちというのは、１対１ではオスに負けてしまいます。つまり、純粋に力ではメスはオスに勝てません。しかし、メスが２頭以上集まって協力すると、必ずオスに勝てるということが分かりました。

オスに対し、メスは協力して対抗



実はチンパンジーでは、オスからの攻撃というのがメスの社会性に強く影響しているというふうに考えられています。チンパンジーのメスはオスより弱くて、オスは自分の力をアピールしたりとか、交尾を強要するために、メスを攻撃するということが知られています。子どもがオスに殺されてしまうこともあります。そのため、メスはあまりオスと一緒にいたがりません。これがメスの大きな集団への参加を妨げて、メスの社会的孤立化につながっていると考えられています。

メスたちの仲の良さは連合のため？

チンパンジー

オスの攻撃 ➡ メスはオスと一緒にいたがらない
⬇
メスの社会的孤立化

ボノボ

オスの攻撃 ➡ メスの連合による対抗
⬇
メス同士が一緒にいる、仲良くする必要性

しかしボノボでは、オスからの攻撃的行動はメスが協力して対抗するということができます。そのためオスと一緒にいることを避け

る必要はありませんし、何よりメス同士で協力するためには、メス同士が一緒にいて仲良くするという必要があります。

実際にメスが協力して攻撃する連合攻撃行動を分析したところ、そのようなメス同士のオスへの攻撃というのは、オスがメスや子どもに攻撃的に振る舞ったときに起こる。それ以外ではほとんど起こらないということが分かりました。また、そのようなメスの連合というのは、必ずオスへと向けられていて、メス同士のけんかでは用いられませんでした。また、メス同士のけんかというのはそもそも非常に少なかったです。

連合は、オスへの対抗策

メスの連合は、オスがメスや子どもに攻撃的に振る舞った時におこる

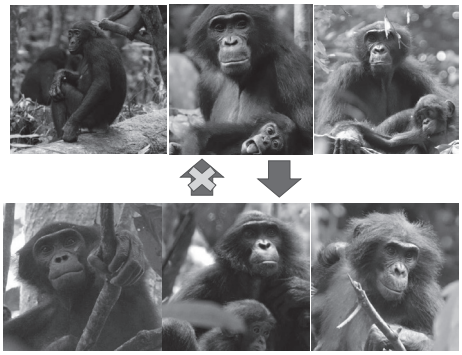
メス連合⇒メスへの攻撃はない

毛づくろいや、近くにいるメス同士が連合を組みやすい傾向はない

一つ予想外だったのは、毛繕いをよくしたりとか、よく近くにいる、いわゆる仲良しのメス同士がよく協力して、お互いを守り合っているんじゃないかというふうに、私は予想していたんですが、それは違って、分析したところ、メスは仲良しだから協力するわけでもないし、さらに、助け合うというわけでもありませんでした。

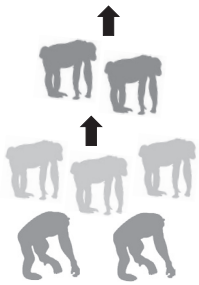
代わりに見つけたのは、若いメスというのが、この３頭が若いメスで、こっちが年上のおばちゃんメスたちなんですけど、こういう若いメスたちというのがオスに攻撃されたとき、この若いメスたちは１人ではオスに勝つことができません。そういうときに年上のこういうおばさんメスたちが駆けつけてきて、若いメスを助けるというような、一方的な関係がありました。

強い「おばさんメス」が若いメスを守る



逆に、年上メスがオスと何かトラブルを起こしたときに、若いメスが今度は私が助けるわといって駆けつけてくるようなことはありません。これは非常に面白くて、普通はこういう助ける・助けられるという関係には、互恵性といって、いま私が助けたから明日はあなたが私を助けてね、というような助け合いの関係というのが見られるものなんですけれども、ボノボのメスたちは年上から年下へという一方的な関係が見られました。

おばさんメスを中心としたメスの集まり

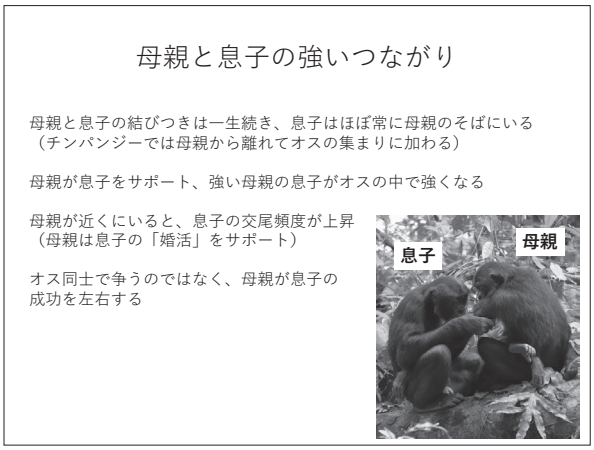


そうすると、若いメスというのは年上のメスから守ってもらえるわけですので、年上の

メスと一緒にいたがる傾向があるんじゃないかということが予想されました。これを確かめるために、群れが移動するときの動き方というものを調べてみました。群れが歩き出すときに誰が最初に歩き出して、誰が後についていったかというようなことを調べてみました。

そうすると、予想どおり、群れが歩き出すときはまず年上のメスというのが歩き出して、それに若いメスたちがついていくということが分かりました。つまり、年上のメスたちに若いメスたちがついていくという形で、ボノボのメスのまとまりが維持されているということが分かりました。ちなみにオスはどうしているかというと、オスはメスが動くとそれについていくということをしていました。

さて、これまでメスの話ばかりしていて、オスの話というのはほとんどしていませんでした。ボノボのオスはオスで非常に面白い社会行動を持っていまして、それは、一生お母さんから自立しないということです。

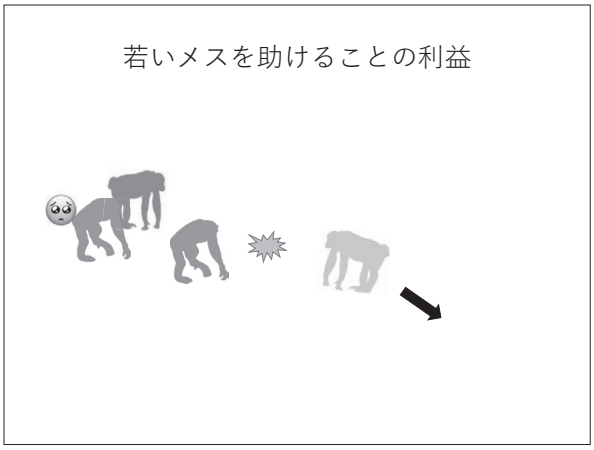


チンパンジーのオスは思春期ぐらいになってくると、若者、12、３歳ぐらいになってくると、お母さんから離れて年上のオスたちの集団に、集まりに入っていって、オス同士の付き合いというのが一番彼にとって大切になります。順位を巡った争いを始めるわけです。しかし、ボノボのオスはお母さんが生きている限り、常にお母さんのそばにいます。お母さんと毛繕いをしたりして、お母さんとのつながりを一番大切に過ごします。

そして、お母さんの息子への愛というのも一緒でして、オス同士のけんかが始まるとお母さんが出てきて、息子をサポートします。

その結果として、これも面白いところなんですけど、強いお母さんを持つ息子というのがオスの中で強くなります。そしてさらに、母親が近くにいると息子の交尾成功、交尾頻度というものが上がるということが最近分かってきまして、つまりお母さんというのが息子の交尾、つまり婚活ですね、それをサポートしているというふうに考えられています。

つまり、ボノボのオスはオス同士で争うのではなくて、母親が息子の成功を左右するということです。そこに、おばさんメスたちがどうして若いメスたちをサポートするのか、という理由が隠されていると考えています。



例えば、群れのオスが若いメスを攻撃したとします。それをおばさんメスが放っておいたとします。そうすると、若いメスがその集まりから離れていきます。するとおばさんの

息子は、この息子の繁殖相手、つまり若いメスと交尾をする機会は失われます。

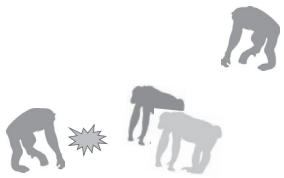
しかしここで、おばさんメスが若いメスのサポートをして、そのオスから守ってあげるとします。すると、若いメスはおばさんの支援を期待して、おばさんメスの周りに集まってくることになります。すると、おばさんの息子の周りにはたくさんの繁殖相手候補が集まることになります。すると息子の繁殖に有利になって、おばさんは多くの孫を持つことができることになります。つまりボノボの年上メスがやっていることというのは、マザコンの息子への婚活サポートなんじゃないかというふうに考えられるわけです。

さて、ここでまとめますと、チンパンジーでは、オスがメスよりも強いオス中心社会を持っています。オスは順位を巡って激しく争いまして、メスたちはそういうオスからの攻撃を受けます。それを嫌うメスは、オスを避けて生活します。その結果として、メスは社会的に孤立する傾向があります。

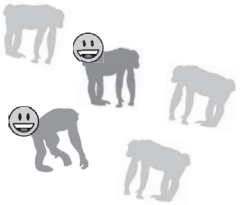
対してボノボは、オスのハラスメント・攻撃に対して、メス同士が協力することでオスに勝ることができます。そのため、オスからの激しい攻撃、子殺しなどを受けません。メス同士が協力するためにはメスが集まっている必要があります。また母親たちにとっては、そのようにメスたちが集まった状態というのは、息子の繁殖に重要になります。その結果、メスは争うのではなく、助ける、優しくすることで人気取りをします。

そうするとさらにメスが集まりやすい環境になって、そうするとさらに協力が促進されるので、メスの社会的地位が上がります。つまり、このようにメスが協力するかどうかと

若いメスを助けることの利益



若いメスを助けることの利益



「おばさんメス」たちは、若いメスたちを手助けをする
⇒　おばさんメスを中心とした集まりが形成される
⇒　息子の「婚活」に有利　⇒　多くの孫をもつことができる

両種の「付き合い方」の違い

チンパンジー
・オスがメスより強い
・オス同士が順位を巡って激しく争う
・メスたちはオスたちを避けて生活⇒バラバラになりがち

ボノボ
・メス同士の協力により、メスの社会的地位が高い
・協力のためのメスの集まり
・母親の手助けが、息子の繁殖に重要
・メスは争うのではなく「助ける、優しくする」ことで人気取り

メス同士の協力がキーとなり、「付き合い方の違い」が生じた

群れが違っても仲が良いメスたち

いうことがキーになって、群れ全体の付き合い方の違い、つまり社会の違いというものが生じてきたと考えられます。

さらに、これは私たちの研究で最近分かってきたことなんですけど、メスたちの仲の良さというのは群れの中だけにとどまりません。メスは自分の群れのメスだけじゃなくて、違う群れのメスとも仲良くできるということが分かってきました。

群れが違っても協力できるメスたち

これはメスたちの集まりの動画なんですけど、一緒に近くにいるように見えますけど、実は三つの群れのメスたちが集まっているところです。普通に見ると、誰がどこの集団に属するかって分からなくて、一つの群れに見えますね。でもこれは、三つの群れのメスたちが集まっているところです。

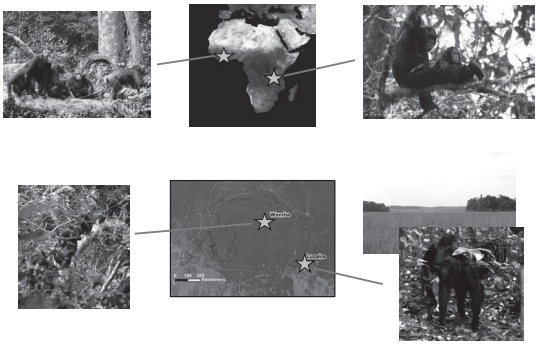
最近私が分析したんですけれども、ボノボのメスは、こういうふうに群れが出会った状態では、自分の群れのメスよりも他の群れのメスたちとより仲良くしたがるということが分かってきました。動物の群れというのは基本的に避け合ったり敵対的だったりするものなんですけど、群れ同士でこうやって仲良くしたがるというのは、今まで人間にしか見られてなくて、人間に特有じゃないかというふうに思われてきたことです。

さらになんですけれども、メスは違う群れのメスと協力することができるということも分かってきました。これはボノボのメスたちが食べ物を分け合っているところなんですけど、これは食物分配という協力行動です。真ん中のメスと上のメスというのは違う集団に属するメスたちです。でもこうやって、こっちのメスからこっちのメスに食べ物が受け渡されます。

このように群れの境界を超えた協力というのも、今まで人間にしかないと思われてきた行動でして、非常に面白くて、これからどんどん観察を進めたいというふうに思っているところです。

さて、これまで、チンパンジーではこうなんだよ、ボノボではこうなんだよというふうに単純に比較してきたんですが、実はボノボもチンパンジーも、群れや地域によって付き合い方にバリエーションがあるということが知られています。ウガンダなどの東アフリカのチンパンジーは、メスの社会性がとても低いんですけども、コートジボワール、西アフリカに住むチンパンジーたちは、割とメスもよく集まるということが知られてきました。

群れや地域による「付き合い方」の違い



またボノボでも、私が観察している深い熱帯雨林のボノボの他に、こういうふうにサバンナと森が入り混じったような乾燥しているところでもボノボが生息しているって、2000年代になって分かってきました。ここのボノボというのはあまりまだ研究が進んでないんですけども、少しずつ分かってきたところによると、少し付き合い方がワンバのボノボとは違うみたいです。

しかし、それでも、いろんな場所でチンパンジーとボノボが研究されてきて分かったことは、バリエーションはあっても、チンパンジーでは力関係とか付き合い方の親密さというのは、オスがメスより強くて、ボノボでは力関係や親密さというのは、どこでもメスのほうがオスより強いというような、種としての傾向は保たれているということです。

では最後に、私たちヒトについて考えてみましょう。ヒトは熱帯雨林から砂漠、北極圏から赤道と、さまざまな環境に適応して生きています。チンパンジーやボノボ、そして他のゴリラやオランウータンなんかも基本的に熱帯の森林のみに生息しています。そして人間は、男性がリーダーになりやすい社会から、それより少ないんですけど、女性がリーダーになる社会もあり、また、人付き合いが非常に濃い場所から比較的淡白な付き合いをする地域まで、さまざまです。

例えば、日本ではひとくくりにされがちなアフリカの中でも、結構付き合い方というのは違います。こっちはコンゴで撮った写真で、こっちはウガンダで撮った写真です。これは2011年に私が初めてコンゴに行って、フィールドに入った２日目に撮った写真なんです。私と10年ぐらい友達、みたいにぐいぐいフレンドリーな感じできていたんですけども、出会って１日目の人です。

私はちょっとシャイな日本人なので、笑顔もこわばっていますし、手を前で組んでちょっと防御的姿勢をとっています。とにかくコンゴの人はめちゃくちゃフレンドリーで、人付き合いもすごく濃いです。

隣国のウガンダなんですけど、この人たちは私の知り合いの娘さんたちで、特に全然知らない仲というわけじゃないんですけど、緊張で顔がこわばっていますし、黄色い服の子なんかは逃げようとしていますね。かなりシャイで、なかなか仲良くなるのが難しい方々です。

こんなふうに、同じアフリカでもかなり人付き合いが違います。それはたぶん、それぞれ

その場所での生き方に合った付き合い方というのを持っているんだと思います。

人はさらに面白いことに、環境だけではなくて、例えば時代の移り変わりだとか教育、そして状況によって付き合い方というのが急激に変わることがあります。例えば、今、新型コロナウイルスの流行に伴って、人の付き合い方というのが急激に変化しました。それができるのが人間です。病気がはやったから、ボノボに明日からばらばらに暮らしてくれと言ってもできません。

そうは言っても、人間でも非常にそれがつらいと言う人もいれば、面倒くさい、人付き合いもしなくていいわ、そうでもつらくもないと言う人もいると思います。それは、人間はそれぞれ、ヒトが付き合い方の傾向に大きな多様性を持っているということです。そういうふうに一人一人が多様性を持つことで、ヒトというのは進化の過程で環境の激変にも適応して生きてこられたと考えられます。

そして、そういうふうに非常に高い多様性と柔軟性というのが、ヒトがさまざまな環境に適応し、このように世界中で繁栄することができた要因なのではと考えられますし、そして今、こんな状況、大変な状況になってきていますが、それもきっとヒトは乗り越えられるだろうというような希望につながるのではないかというふうに考えています。

ご清聴ありがとうございました。

私たちの研究グループは研究だけじゃなくて、ボノボは実は絶滅危惧種で、生息域の減少や、密猟などで数を減らしている動物です。こういうボノボを守る活動だとか、さまざまなアウトリーチ活動も行っています。そういう活動やボノボについてSNSで、情報発信しています。最近は主にツイッターでやっています。「ワンバ」とか「ボノボ」とか検索していただければ出てきますので、よろしければぜひチェックしてみてください。ありがとうございました。