



今回は、日本霊長類学会大会・高校生ポスター発表についての報告です。

◇ 7月16日 日本霊長類学会大会・高校生ポスター発表（福島県福島市）

7月16日(日)、福島市のコラッセ福島で日本霊長類学会大会が開催されました。関高校自然科学部の霊長類研究チーム5名(2・3年生)は、昨年に引き続き、東山動物園のゴリラ群の個体間関係についての発表を行いました。この1年、前チームの研究を引き継ぎつつ、新しい切り口でゴリラの成長や社会構造の変化を追いました。専門家の先生方からは、具体的な助言や激励の言葉を数多くいただきました。

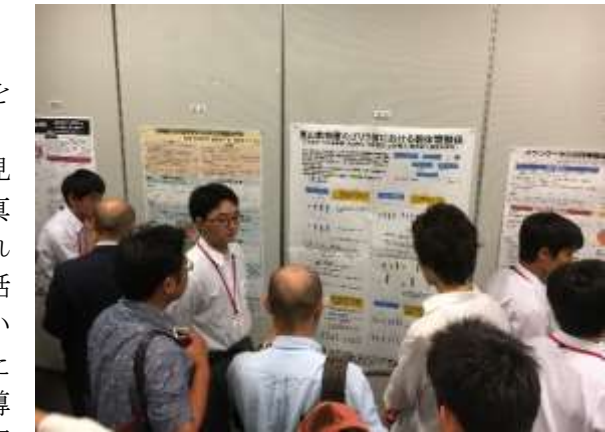
<生徒の感想>

今回の学会発表で、僕は多くの貴重な体験をすることができました。

午前中には、研究者の方々による学会発表を見る機会がありました。どの人も黙々ととても真剣に発表を聴いていて、その雰囲気には圧倒されました。観客席にこれまでの活動を通してお話を聴いたことのある研究者の方々がいったり、いつもお世話になっている教授が司会をしていたりして、改めて自分たちがすごい人達のご指導を受けていたのだと実感しました。また、外国の研究者の方が英語で発表される場面もありましたが、誰もが何も変わってないかのように日本の発表の時と同じように聴いていて、さっきまで日本語で話していた方々が突然英語で質問するようになり、研究者にとって英語が話せるというのは当たり前なんだと驚きました。

昼には昼食を食べながら、自分たちと同じように霊長類を研究している高校生や研究者の方々と交流しました。研究者の方々からは研究や大学などについての興味深いお話を聞いたり、高校生同士の話では共感できることがたくさんあって面白かったです。

午後には自分たちの研究を研究者の方々の前で発表しました。いつも読んでいたゴリラの本の著者の方や憧れの大学で研究している方々が来てくださったりして、とても嬉しかったです。それ以上に緊張しました。しかし、そのような憧れの方々に、自分たちの研究したことを伝えたいという一心でなんとか発表しることができました。その結果、思うように伝えることができず悔しい思いをすることや厳しいお言葉をいただいたりすることがありましたが、研究内容を否定されるようなこともなく、多くの方に研究内容を認めてもらうことができ、自分としては満足できるような発表ができました。



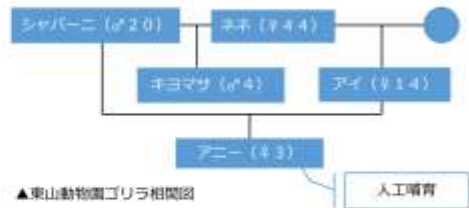
この学会発表を通して、高校生という立場で研究者の方々に自分たちの研究成果を見てもらうという素晴らしい体験をすることができました。また、この研究全体を通して、思うように結果がでない研究の難しさ、仲間とともに議論を深めて答えに近づいていく研究の楽しさなど、何かを研究することがどんなことなのかということも学ぶことができました。この経験をバネにして大学でも研究を続けていきたいです。そのためにまず勉強をがんばります。

東山動物園のゴリラ群における個体間関係

石川道春・芝辻奈那保・大田裕介・兼松宜弘・三尾海斗(岐阜県立関高等学校)

我々5名は2016年5月から2017年6月の間、東山動物園のゴリラ群を観察した(計24時間)。個体間の関係を明らかにすることを目的とし、全員で同時に5頭のゴリラを観察した。そしてデータ分析を通じ以下の予察を得た。下記のグラフはそのうち3月9・22日、6月17日の合計4時間分のデータをもとにして作成したものである。

- 今回の観察に伴いゴリラの行動を以下のように定義し、分析・考察を試みた。
- 近接 = 3m以内に近づくと
- 近接の方向 = どちらから近づいて(離れて)近接が始まった(終わった)か
 - 1(青) = 自分から
 - 2(灰) = 相手から



▲東山動物園ゴリラ相関図

シャパーニ

シャパーニはネネにのみ着力的な行動をとっていた。シャパーニの行動傾向は親オスというより若オスのものに近い。ネネ以外の他個体との関わりもそれぞれを示しているかもしれない。

アイ、キヨマサ、アニーに対しては相手から近づかれることも多いが、自分から近づくことも多い

どの個体からも相手に離れられる方が多い

※ 上記はシャパーニを主体とした近接回数(自分から近づいた方)についてのグラフ
下図はシャパーニを主体とした近接回数(相手から近づいた方)についてのグラフ

メスたちの静寂

メスたちは他個体との関わりにおいて消極的である。特にメス同士は関わりが少ないドライな関係である。

近接回数が少なく、自分から相手に近づくのが多い
→ 消極的である

ネネとアイ、ネネとアニー、アイとアニーの近接のほとんどが午後である
午後はより狭い屋内の部屋にいることが多い
→ 近接の多くは偶然である

ネネとアイ、ネネとアニー、アイとアニーの近接回数、近接時間が少ない
→ 関わりが少ない

※ 上記はメス同士を主体とした近接回数(自分から近づいた方)についてのグラフ
下図はメス同士を主体とした近接回数(相手から近づいた方)についてのグラフ

ネネとの関係

シャパーニからネネへの執拗なディスプレイ(殴打)を確認した

2015年 卒業生の一人が目撃したと報告(ツツキをかける程度)

2016年9月10日 3回を記録(実際はそれ以上) → 音が響くほどの殴打や突き飛ばしにより、ネネが退上

10月30日 2回を記録(実際はそれ以上)

2017年3月 ディスプレイを目撃しなくなった
同時期にネネが脚に怪我をする → 3月1日以後で完治(脚を引きずって多量に歩かなければならなくなる程の怪我)

現在までネネへのディスプレイ(殴打)は目撃されていない

殴打はネネ以外の個体に対しては起こっていない
また、観察者の主観ではあるが、この行動の起こった後はシャパーニが他個体から避けられるように思われた

↓

シャパーニからネネへの殴打は続けて起こっていたが、ネネの怪我を癒にくなり完治した後も起こっていない

キヨマサ

キヨマサは近接に動き回り、どの個体にも積極的に関わっている。特にネネやアニーと一緒にいることが多い。遊び仲間のアニーとは一緒に遊びまわりますが、母親のネネとはそばでじっとしていることが多い傾向にある。

近接回数・時間が多く、近づく時も離れる時も自分からが多い
→ 活発に動きまわるとどの個体でも気にせず近づける

アニーとの近接回数、近接時間が多い
→ 遊び仲間であり一緒に遊びまわっていることが多いから

ネネとは近接回数は少ないが近接時間が長い
→ そばでじっとしていることが多いから

※ 上記はキヨマサを主体とした近接回数(自分から近づいた方)についてのグラフ
下図はキヨマサを主体とした近接回数(相手から近づいた方)についてのグラフ

アニー

近接にキヨマサと遊びまわることが見られるが、キヨマサ以外の個体との関わりはそれほど多くない。特にネネ、アネとの関わりが少なく、キヨマサと同じように消極的になる傾向がある。同じ子育てでも、寧ろにも見られる近づくとアニーは消極的であるように、このように行動傾向がキヨマサやアネに似ていることから、キヨマサとの関わりは性質の違いが表れているために考えられる。

同年代のキヨマサと比べて近接回数が少ない
キヨマサから近づく方が多い
→ 他個体との関わりに対してキヨマサより消極的である

キヨマサとの近接回数が多い
→ 遊び仲間だから

どの個体に対しても自分から離れるのが多い
→ 他個体より活発に動いているから

※ 上記はアニーを主体とした近接回数(自分から近づいた方)についてのグラフ
下図はアニーを主体とした近接回数(相手から近づいた方)についてのグラフ

今後の展望

今回、個体間の近接について調べることで大いに考察を深めることができた。しかし、近接という定義で観察することの限界を感じる場面も多くあった。今後は、近接の曖昧さを改善するような新たな定義を考えたい。そして、シャパーニと他個体との関係、シャパーニの核オスとしての成長、キヨマサ・アニーの成長について更なる考察を深めていきたい。