

EYE TRACKING RESEARCH

Comparative Cognitive Science

我々には非常にたくさんの「知りたいこと」がありました！
アイトラッキングの導入により、我々のチームはすでに知られていることに追加して取り込むために、「未知」の疑問を探しだし、確認することさえ可能です。これは我々の研究に大きく貢献するでしょう。

京都大学霊長類研究所 友永雅己准教授

アイトラッキングは比較認知科学の研究分野で、人間だけではなく、動物の心を理解するための手法としても使われています。

京都大学霊長類研究所ではチンパンジーの研究に Tobii アイトラッカーを使用しています。

京都大学霊長類研究所は、比較認知科学の見地からチンパンジーの心理を理解し、その心の発達過程を研究しています。

この研究は人間の発達研究に非常に深い関係があります。友永博士がアイトラッキングへの関心を持ったきっかけは、乳幼児研究において Tobii アイトラッカーが広範囲に使われているということでした。友永博士とその研究チームは Tobii アイトラッカーをセットアップし、テストを行いました。そして、チンパンジーの場合でもデータがあまりにもうまく取れたことに驚きました。彼らは現在もアイトラッキングを使用した研究を続けています。



アイトラッカーでテストを受けているチンパンジー
(研究ステーションにおいてタスクの実行中)

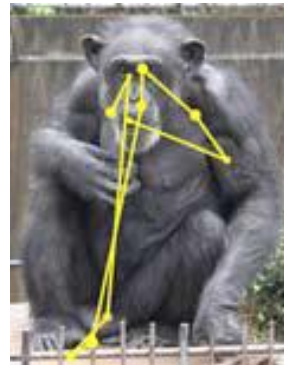
Research questions

研究チームには以下のような疑問があり、そのための調査を行いました。

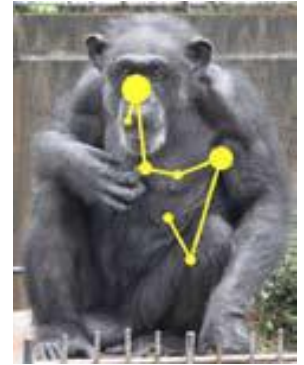
- チンパンジーはどのように情報エリアと背景を見るのか？
- チンパンジーの視線は、人間、チンパンジー及びその他の動物の顔、胴体、脚、生殖器などをどのようにスキャンするのか？
- チンパンジーの視線は、人間、チンパンジー及びその他の動物のそれぞれの表情をどのようにスキャンするのか？

彼らは人間の視線とチンパンジーの視線の違いだけではなく、チンパンジー間のそれぞれの特性にも注目しました。

類人猿の認識研究にとって、それぞれのエリアの視線移動やその時間、注視点などの情報が明らかになることは、大きな変化でした。



チンパンジーのスキャンパス



人間のスキャンパス

Study sessions

研究チームは、午前9時と午後2時に調査への参加を促します。それぞれのテストは約10~15分です。チンパンジーの調査への参加は任意で、彼らにはその日の気分で自由に協力してもらいました。

研究所には、このプロジェクトのために6つのリサーチ用の部屋があり、それぞれに2台のワークステーションが用意されました。そして、それぞれの部屋には2頭のチンパンジーが入り、それぞれの課題を行うという形で調査は行なわれました。そのうちの1つは、アイトラッキングを使用した課題の可能性があり、課題においてチンパンジーが正確なアクションを行った場合、小さく切ったフルーツが与えられました。しばらくすると、彼らは別の課題を行います。

Preliminary findings

研究チームは、チンパンジーの視線が人間、チンパンジー、その他の動物の静止画をどのようにスキャンするかのデータ収集を行っている準備段階です。チンパンジー、人間、その他の哺乳類動物の画像を人間とチンパンジーがどのように見たかのスキャンパスを比較することにより、霊長類動物として最も近いとされているチンパンジーと人間の背景とボディの見方の類似性や差異を見つける研究を行っています。

研究初期の成果により、チームは既存の様々な質問に取り組みはじめました。今まで持っていたたくさんの質問に取り組むことになった。今後、霊長類研究所はアイトラッキングを使った全く新しい興味深いアプローチの研究を行うことでしよう！

EYE TRACKING RESEARCH



チンパンジーのスクャンパス

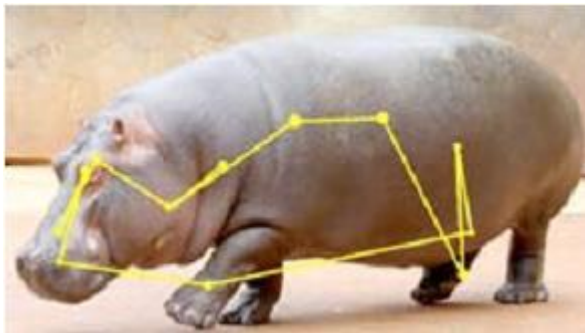


人間のスクャンパス

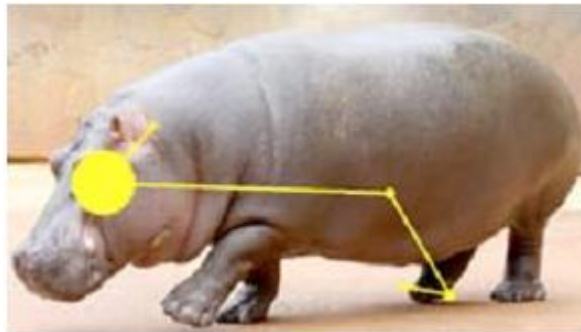
Why Tobii

霊長類研究所では、TobiiX120 アイトラッカー、Tobii SDK、ClearView、TobiiStudio さらに彼ら自身が作成したデータ分析ツールを使用しています。

友永博士と彼のチームで使用されるアイトラッカーには、目立たず、そしてもちろん非接触型のシステムが必要でした。また、このアイトラッカーは迅速に、かつ簡単にキャリブレーションを行うことが出来、研究課題を行う間の安定性も求められました。さらに簡単な接続とセットアップや、彼らが既に使用しているシステムとの互換性もポイントになりました。そして、最適なソリューションとして Tobii アイトラッカーが選ばれました。



チンパンジーのスクャンパス



人間のスクャンパス

京都大学霊長類研究所について

霊長類動物の生物学、行動、社会生態、また、人間の起源と進化の過程について研究しています。言語と知能セクションでは、類人猿、特に人間に最も近いチンパンジーのより高い認識機能を理解することを目指しています。実験と観測によるアプローチから、人間と類人猿の認識の類似性と差異を明らかにします。

京都大学霊長類研究所におけるチンパンジーの研究は全て非接触で行われています。研究チームは30年以上にわたりチンパンジーの研究を行っています！現在この研究所には14頭のチンパンジー(3頭の若いチンパンジーと8頭の大人のチンパンジー、そして3頭のやや年老いたチンパンジー)がいます。



京都大学霊長類研究所様へ感謝いたします。

調査・研究にアイトラッキングを！！

お問い合わせ：

トビー・テクノロジー・ジャパン株式会社

〒108-0074 東京都港区高輪 3-4-13 アソルティ高輪 4F

TEL:03-5793-3316 FAX:03-5793-3317

www.tobii.co.jp sales.jp@tobii.com



チンパンジーのキャリブレーションを取得する Tobii X120