

## **Report on the Joint Seminar of Asura International and PRI seminar**

Language and Intelligence Section: Duncan Wilson, Gao Jie, Yuri Kawaguchi

The Joint Asura International Seminar and PRI Seminar was held on April 27, 2017, at the Kyoto University Primate Research Institute. The speaker was Dr. Anna Wilkinson, Senior Lecturer at the University of Lincoln, UK, and visiting Associate Professor at the Kyoto University Wildlife Research Center.

The talk was entitled “Cold-blooded Cognition”, focusing on the research Dr. Wilkinson and her colleagues have been doing on reptile cognition. She shared many interesting and exciting findings. Reptiles have largely been neglected in cognitive research, partly because of their misleading physical sluggishness. However, understanding reptile cognition is an essential part of understanding the evolution of animal cognition.

Dr. Wilkinson and her colleagues found that red-footed tortoises show gaze following, as many other species do (Wilkinson et al., 2010). They also investigated social learning in red-footed tortoises and discovered that they can use information from others and generalize their behavior to new situations (Wilkinson & Huber, 2012; Kis, Huber & Wilkinson, 2015). She also talked about the research which led to her Ig Nobel Prize: No Evidence of Contagious Yawning in the Red-Footed Tortoise.

For more information: <http://www.improbable.com/ig/winners/#ig2011>

They tried various ways to invoke contagious yawning in tortoises, but failed. The results suggested that contagious yawning in animals may not simply be the result of fixed action patterns and releaser stimuli, but more likely related to social processes such as nonconscious mimicry or empathy (Wilkinson et al. 2011).

Finally, Dr. Wilkinson touched upon her current work with bearded dragons and how early life experiences influence their cognition. She found that adult bearded dragons incubated at colder temperatures performed significantly better in an operant learning task and a social learning task than those at warmer temperatures, while there was no difference in a gaze following task. Early life experience seems to impact upon the cognitive abilities of adult lizards, and the environment in which they are incubated is likely to reflect the environment that they emerge into.

We sincerely thank Dr. Wilkinson for her fascinating presentation and everybody who attended the seminar.

## 阿修羅セミナー・所内談話会合同セミナーの報告

思考言語分野 ダンカン ウィルソン、ガオ ジエ、川口 ゆり

2017年4月27日、阿修羅セミナー・所内談話会合同セミナーを思考言語の学生で企画した。講演者は野生動物研究センターの客員助教授をされている英国リンカーン大の Anna WILKINSON 博士だった。

Wilkinson 博士の講演は「冷血動物の認知」と題されており、彼女らが爬虫類でおこなってきた認知研究についてだった。Wilkinson 博士はたくさんの興味深いお話を共有してくださった。爬虫類はその外見の奇妙さから認知研究では無視されてきたが、爬虫類の認知研究は動物の認知の進化を理解するうえで重要である。

Wilkinson 博士らはほかの動物と同様、アカアシガメが視線追従をおこなうことを明らかにした(Wilkinson et al., 2010)。彼女らは他者から得た情報を使う能力を明らかにするためにアカアシガメの社会学習をさらに研究した。結果は、アカアシガメは社会学習が可能だけでなく、異なる課題に般化させることもできる(Wilkinson & Huber, 2012; Kis, Huber & Wilkinson, 2015)という興味深いものだった。彼女は「アカホシガメはあくびが伝染しない」というイグノーベル賞を受賞した研究についても話された(詳しい内容はこのリンクを参照のこと <http://www.improbable.com/ig/winners/#ig2011>)。彼女らはあくびの伝染が起こるよう様々な方法を試したが、結果は失敗だった。あくびの伝染は鍵刺激と決まった行動パターンの結果なのではなく、無意識の模倣や共感といった社会的なプロセスに関係しているのだろう(Wilkinson et al. 2011)。

最後に博士はアゴヒゲトカゲを対象に現在おこなっている研究に触れ、発達初期の経験がどのように認知にかかわるかについて述べた。寒冷な温度でふ化したおとのアゴヒゲトカゲのほうが暖かい温度でふ化したものに比べオペラント学習課題や社会学習課題で良い成績を示すことを発見した。発達初期の経験がおとのトカゲの認知能力に影響すること、トカゲがふ化する環境は彼らが生きていく環境でもあるのでこのことがトカゲを環境に適応しやすくしていることが示唆された。

Wilkinson 博士には興味深い講演をしていただきました。ありがとうございます。また、参加してくださった皆様にもお礼申し上げます。



Joint PRI Seminar &  
PWS Asura International Seminar  
**Cold-blooded Cognition**



**Dr. Anna Wilkinson**  
University of Lincoln, UK



Date: April 27th 17:00-18:00

Venue: PRI Large Conference Room

Registration: Free



For more info: <http://www.wildlife-science.org/index-en.html>