

## H26 年度秋田大学研究者海外派遣事業により 実施した研究・教育活動の成果報告について

所属・職名：教育文化学部・教授

氏名：中野 良樹

派遣先機関名：ランカスター大学（国名：イギリス）

派遣期間：2015年3月17日～9月7日

研究課題・目的：数理パズル“タングラム”における洞察的問題解決の研究

### □研究成果（列記願います）

#### ・論文

Nakano, Y. (2017). Cognitive and Attentional Process in Insight Problem Solving of the puzzle game “Tangram”. *Proceedings of the 39<sup>th</sup> Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, pp. 2778 – 2783, London, UK.

#### ・学会発表

Nakano, Y. Cognitive and Attentional Process in Insight Problem Solving of the puzzle game “Tangram”. *The 39<sup>th</sup> Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, July, 2017, London, UK.

中野良樹・大槻正伸 2017年9月 数理パズル“タングラム”の洞察的問題解決における視線移動の分析. 日本認知科学会第34回大会抄録集, 35p.

Nakano, Y. Cognitive and physiological processes in insightful problem solving of the puzzle game Tangram. *The 31<sup>st</sup> International Congress of Psychology*, July, 2016, Yokohama, Japan.

Nakano, Y., Overt and covert processes in insightful problem solving in the puzzle game of “Tangram”. *The 14<sup>th</sup> European Congress of Psychology*, P67, July, 2015, Milan, Italy.

Nakano, Y., & Kodama, K. The effect of collaboration on insightful problem solving in the puzzle game of “Tangram”. *The British Psychological Society: Cognitive Psychology Section 32<sup>nd</sup> Annual Conference*. September, 2015, Canterbury, UK.

#### ・その他

公益財団法人中山隼雄科学技術文化財団平成28年度助成金

研究課題：パズルゲーム“タングラム”における洞察の生起過程

研究代表者：中野 良樹

助成金額：800,000円

**□教育活動等（列記願います）**

特になし

**□海外派遣事業中の教育・研究活動が、帰国後の研究等の活動にどのように反映されたかを  
概括ください。**

ランカスター大学心理学科は理工学部へ属し、統計数理学科と同じカレッジ内にあるため伝統的に実験の測定技法やデータ解析に優れた人材が多く、定期的にセミナーが開かれ、最新の心理統計法や測定技術を学ぶことができた。ここで修得した技術を応用し、現在はタングラム作業時の被験者の眼球運動を測定する研究に取り組み、現在も継続してデータを取得している。「視覚は心の窓」といわれるように、眼球運動軌跡は人間の認知や思考過程を反映する。例えば、好みの画像を選択する課題では、眼球は画像を選択する前からすでに好みの画像の方により長い時間停留する。パズルゲームの洞察過程において、眼球運動を測定した研究はこれまでになかった。帰国前後に取得、分析したデータは2つの国際学会と1つの国内学会で発表し、海外の研究者からの問い合わせも受けた。

現在は、獲得した競争的資金をもとにさらに設備を充実させ、「洞察的問題解決の習熟過程における視線移動の解析」をテーマに、実証研究に取り組んでいる。