

## 中央大学特定課題研究費 ー研究報告書ー

所属	文学部	身分	教授
氏名	山口 真美		
NAME	Masami K.YAMAGUCHI		

中央大学特定課題研究費による研究期間終了に伴い、中央大学学内研究費助成規程第15条に基づき、下記の通りご報告致します。

## 1. 研究課題

(和文) 乳児の視覚的注意の発達から意識の形成過程を実験的に検討する

(英文) Exploring the development of infant consciousness through visual attention experiments

## 2. 研究期間

2023年度 ~ 2023年度

## 3. 研究の概要 (背景・目的・研究計画・内容および成果 和文 600字程度、英文 50word程度)

(和文)

人の意識はいつ、どのように形成されるのだろうか？本申請では、成人で確立された視覚的注意パラダイムを乳児用に落とし込み、乳児を対象とした実験的な検討を行う。これまで乳児研究は定位課題での注意研究はあるものの、本申請のように二重課題負荷や構えといった作業記憶が関わる研究事例は極めて少ない。申請者は生後1歳未満の乳児を対象に、運動視や形体視・陰影の処理・顔知覚などの視覚発達の研究を行ってきた。その中で前注意過程ともいえる「前恒常性(pre-constancy)」(Current Biology, 2015)の期間が生後3-4ヶ月頃に存在し、生後7-8ヶ月で成人と同様の視覚処理(物体の質感に基づく処理)が行われることを突き止めた。本知見やこれまで得てきた高次な知覚発達の知見に基づき、生後7-8ヶ月前後になんらかの注意処理の獲得が見られることを前提に、実験的検討を行った。すなわち、成人で使用されている「視覚的注意」課題を乳児に用いることにより、「意識」の形成過程について行動実験とEEGを用いた脳計測から検討した。

(英文)

When and how is human consciousness formed? In our study the visual attention paradigm established for adults has been adapted for infants. There have been very few studies of infants using working memory, such as the double task. We have studied the visual development of infants under one year of age, including motion perception, shape perception, shape from shading processing, cast shadow processing and face perception. We found that a period of 'pre-constancy' (Current Biology, 2015), which can be described as pre-attentive processes, is present at around 3-4 months of age, and that visual processing similar to that of adults (object-based processing) occurs at 7-8 months of age. Based on this and previous findings on higher-order perceptual development, experimental studies have been conducted on the assumption that some form of attentional processing is acquired by 7-8 months of age.