

2013年度 中央大学特定課題研究費 一研究報告書一

所属	文学部	身分	教授
氏名	山口 真美		
NAME	Masami Yamaguchi		

1. 研究課題

(和文) 乳幼児の知覚発達一定型発達と非定型発達の比較

(英文)

2. 研究期間

2013年4月1日～2014年3月31日（1年間）

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)

本研究では、近年注目される知覚を対象に、認知機能の発達とその障害について検討する研究を行った。発達障害の顔認知とその発達過程の検討に関してデータを収集した。学齢期の子どもを対象に、健常児を対象としたデータを収集しつつ、発達障害（ADHDや自閉症）の子どもを対象に、近赤外分光法（NIRS）を用いて脳活動を計測、表情特異的な反応や母親への反応の違いを明らかにした。

発達障害児のデータは協医科大学越谷病院で収集し、生後3ヶ月～学齢期の健康児は中央大学にきていただき、知覚認知機能を調べる実験を行い、そのデータを収集し、発達障害児（ADHDと自閉症児）の脳計測も行なった。これらの成果は学術雑誌に投稿して発表された。

(英文)

We clarified infant's face perception during 3 to 8 infants. By using Near-infrared-spectroscopy we measured developmental disorder children's brain activity, and we found specific brain activity of ADHD children.

4. おもな発表論文等（予定を含む）

【学術論文】（著者名、論文題目、誌名、査読の有無、巻号、頁、発行年月）

Masuda, T., Sato, K., Murakoshi, T., Utsumi, K., Kimura, A., Shirai, N., Kanazawa, S., Yamaguchi M.K., & Wada, Y. (2013). Perception of elasticity in the kinetic illusory object with phase

differences in inducer motion. PLoS ONE 8(10): e78621. DOI: 10.1371/journal.pone.0078621

Ichikawa, H., Otsuka, Y., Kanazawa, S., Yamaguchi, M. K., & Kakigi, R. (2013). Contrast reversal

of the eyes impairs infants' face processing: A near-infrared spectroscopic study. *Neuropsychologia*,

51(13), 2556-2561.

Kanazawa, S., Kitacka, A. & Yamaguchi, M. K. (2013). Infants see the illusory motion in the static figure. *Perception*, 42(8), 828-834.

Yang, J., Kanazawa, S., & Yamaguchi, M.K. (2013) Can Infants tell the difference between gold and yellow? PLoS ONE 8(6): e67535. doi:10.1371/journal.pone.0067535

Sato, K., Masuda, T., Wada, Y., Shirai, N., Kanazawa, S., & Yamaguchi M.K. (2013). Infants' perception of curved illusory contour with motion. *Infant Behavior and Development*, 36(4), 557-563.

Tsuruhara, A., Kaneko, H., Kanazawa, S., Otsuka, Y., Shirai, N. & Yamaguchi M.K. (2013). Infants' sensitivity to vertical disparity for depth perception. *Optical Review*, 20, 277-281.

Otsuka, Y., Motoyoshi, I., Hill, H., Kobayashi, M., Kanazawa, S., & Yamaguchi M.K. (2013). Eye contrast polarity is critical for face recognition by infants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115(3), 598-606.

Yang, J., Kanazawa, S., Yamaguchi, M.K., & Kuriki, I. (2013). Investigation of color constancy in 4.5-month-old infants under a strict control of luminance contrast for individual subjects. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115, 126-136.

Ichikawa, H., Tsuruhara, A., Kanazawa, S., & Yamaguchi M.K. (2013). Two- to three-month-old infants prefer moving face patterns to moving top-heavy patterns. *Japanese Psychological Research*, 55, 254-263.

市川寛子, 山口真美, 作田亮一 (2013). 顔認知の発達と自閉症スペクトラム障害, 作業療法ジャーナル, 47(9), 988-993.

【図 書】（著者名、出版社名、書名、刊行年）

- 和田有史・河合崇行・山口真美.(2013). 食に関わる知覚と嗜好. 根ヶ山光一・河原紀子・外山紀子(編),
子どもと食 食育を超える, 21-38, 東京大学出版会. (分担執筆)
- 山口真美・大塚由美子.(2013). 発達心理学. 坂本真士・大平英樹(編), 心理学論文道場, 194-195, 世
界思想社. (分担執筆)
- 仲渡江美・山口真美.(2014). 視て理解する能力の発達—出生から1歳頃まで—. 石田 勝義・橋本竜作
山路めぐみ(編), あたらしい言語障害のみかた・治療・教育, 40-44, 古今社. (分担執筆)
- 山口真美. (2013). 赤ちゃんは顔をよむ, 角川ソフィア文庫.
- 山口真美・柿木隆介(編著). (2013). 顔を科学する 適応と障害の脳科学, 東京大学出版会.
- 【学会発表】(発表者名、発表題目、学会名、開催地、開催年月)
- Proietti, V., Kobayashi, M., Quadrelli, E., Bulf, H., Kanazawa, S., Yamaguchi, M. K. & Macchi
Cassia, V. (2013). Cross-cultural evidence of perceptual narrowing toward adult faces in 3- and
9-month-old infants. Joint Cognitive Psychology Section & Developmental Psychology Section
Annual Conference 2013. (Reading, UK).
- Yamashita, W., Niimi, R., Kanazawa, S., Yamaguchi M.K. & Yokosawa, K. (2013). Three-quarter
view preference for three-dimensional objects in 8-month-old infants. The 9th Asia-Pacific
Conference on Vision. (Suzhou, China).
- Yang, J., Kanazawa, S., & Yamaguchi M.K. (2013). Can Infants tell the difference between gold
and yellow?. The 9th Asia-Pacific Conference on Vision. (Suzhou, China).
- Sato, K., Kanazawa, S., & Yamaguchi M.K. (2013). Infants' perception of cast shadow. The 9th
Asia-Pacific Conference on Vision. (Suzhou, China).
- Ichikawa, H., Kanazawa, S., Nakato, E., Shimamura, K., Sakuta, Y., Sakuta, R., & Yamaguchi M.
K. (2013). Hemodynamic response of children with ADHD to happy and angry facial expressions.
4th World Congress on ADHD. (Milan, Italy).
- 作田由衣子・井上建・市川寛子・仲渡江美・島村圭一・綾部敦子・大谷良子・山口真美・金沢創・作
田亮一(2013).若年発症摂食障害患者の表情認知における 注意の役割：画像ストループとセットシフテ
ィング課題を用いた検討. 第55回日本小児神経学会学術集会 (iichiko 総合文化センター)
- 小林恵・Viola Macchi Cassia・金沢創・山口真美・柿木隆介(2013)乳児の顔認知に対する自己の年齢
の効果 - 顔処理バイアスの形成過程の検討. 日本基礎心理学会第32回大会 (金沢市文化ホール)

- 佐藤夏月・金沢創・山口真美（2013）乳児における投射影知覚の検討。日本基礎心理学会第32回日本基礎心理学会第32回大会（金沢市文化ホール）
- 稻田祐奈・和田有史・国枝里美・金沢創・山口真美（2013）4-5歳児の匂い同定における可食性の効果
- 日本基礎心理学会第32回日本基礎心理学会第32回大会（金沢市文化ホール）
- 市川寛子・大塚由美子・金沢創・山口真美（2013）乳児における視線変化の検出—倒立提示と目領域のコントラスト反転の効果—。日本基礎心理学会第32回大会（金沢市文化ホール）
- 作田由衣子・金沢創・山口真美（2013）人物画の表情および人物印象の知覚に及ぼす光源の影響。電子情報通信学会（ヒューマン情報処理研究会）（新潟国際情報大学）
- 作田由衣子・金沢創・山口真美（2013）乳児は影の少ない顔を好むか？ 第18回日本顔学会（フォーラム顔学2013）（東北大学）
- 域のコントラスト反転の効果—。日本基礎心理学会第32回大会（金沢市文化ホール）
- 作田由衣子・金沢創・山口真美（2013）人物画の表情および人物印象の知覚に及ぼす光源の影響。電子情報通信学会（ヒューマン情報処理研究会）（新潟国際情報大学）
- 作田由衣子・金沢創・山口真美（2013）乳児は影の少ない顔を好むか？ 第18回日本顔学会（フォーラム顔学2013）（東北大学）