

「心の理論」の獲得と 実行機能の発達

研究代表者 子安増生

目 次

はしがき	1
研究成果報告書	5
研究業績一覧	19
代表的研究業績（論文）	34
1. Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B. & Huang, Z. (2009). Culture, executive function and social understanding. In Lewis, C. & Carpendale, J.I.M. (Eds.), <i>Social Interaction and the Development of Executive Function</i> (pp.69-85). Monograph in the series New Directions in Child and Adolescent Development, Issue 123. San Francisco: Jossey Bass.	34
2. Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying and its relationship to theory of mind. <i>Psychologia</i> , 50 , 291-307.	51
3. Goshiki, T. & Miyahara, M. (2008). Effects of individual differences and irrelevant speech on WCST and Stroop test. <i>Psychologia</i> , 51 , 28-45.	68
4. 小川絢子・子安増生. (2008). 幼児における「心の理論」と実行機能の関連性：ワーキングメモリと葛藤抑制を中心に. 発達心理学研究, 19 , 171-182.	86
5. 別府哲. (2007). 自閉症における他者理解の機能連関と形成プロセスの特異性. 障害者問題研究, 34 , 259-266.	98
6. 木下孝司. (2008). 共同注意と心の理論. 乳幼児医学・心理学研究, 17 , 39-47.	106
7. 小川絢子. (2008). 他者の誤った行動に対する幼児の理由づけにワーキングメモリが及ぼす影響. 発達研究, 22 , 191-202.	115
8. Lewis, C., Oh, S., Koyasu, M., Ogawa, A., Huang, Z., & Carpendale, J. (in press). Why are cross-cultural comparisons so important for studying development? The examples of executive function and “theory of mind.” Paper presented in Cambridge, 21st-24th September, 2009 and to appear in M. E. Lamb, M. Kapur, & W. A. M. Volleberg (Eds.) <i>Child Development Studies in Great Britain, India and the Netherlands: Session on Cultural Differences in Early Social Experiences and their Influence on Child Development</i> . ESRC/ICSSR.	125

1. 日本発達心理学会第18回大会・ラウンドテーブル「心の理論」の獲得と実行機能の発達：
(1) 実行機能の課題の検討」. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.206.
2. 日本発達心理学会第19回大会シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (2) 日常生活場
面の観察データから問う」. 日本発達心理学会第19回大会発表論文集, pp.152-153.
3. 日本発達心理学会第20回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (3) 一障害児
における関連を問う」. 日本発達心理学会第20回大会発表論文集, pp.42-43.
4. 日本発達心理学会第21回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (4) 一」.
日本発達心理学会第21回大会発表予定.
5. 別府哲・野村香代. (2007). 高機能広汎性発達障害児における孤独感の発達と障害. 日本発達
心理学会第18回大会発表論文集, p.804.
6. 別府哲. (2009). 日本特殊教育学会第47回大会・自主シンポジウム53「発達障害のある子ども
の対人関係支援法の探求 (3) 一自閉症と模倣一」企画者・指定討論者. 日本特殊教育学会
第47回大会発表論文集, p.560.
7. 別府哲. (2009). 日本教育心理学会第50回総会・研究委員会企画シンポジウム「通常学級にお
ける特別支援教育一集団の中での子どもの育ちを考える」企画者・司会者. 日本教育心理
学会第50回総会論文集, S6-S7.
8. 木下孝司・野村香代・別府哲. (2007). 高機能自閉症児における「時間的に拡張された自己」
の発達. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.266.
9. 木下孝司. (2008). 幼児期における「秘密」行為の始まり. 日本発達心理学会第19回大会発表
論文集, p.554.
10. 久保加奈・木下孝司. (2008). 幼児期における“教える”行為の発達について. 日本発達心
理学会第19回大会発表論文集, p.553.
11. 中川唯・木下孝司. (2008). 1歳児の対象操作における目標共有プロセスについて. 日本発達
心理学会第19回大会発表論文集, p.483.
12. 田中千尋・木下孝司. (2008). 自閉症児の逆模倣に対する反応と他者理解について. 日本発達
心理学会第19回大会発表論文集, p.665.
13. 吉田真理子・木下孝司. (2008). 幼児における未来の出来事に関する認識の発達一未来の不
確実性とそれへの「心配」に注目して一. 日本発達心理学会第19回大会発表論文集, p.701.
14. 木下孝司・吉田真理子・塚越奈美. (2008). 幼児期におけるMental Time Travel一未来の出来
事の生起確率に関する認識に着目して. 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, p.613.
15. 郷式 徹. (2007). 誤信念課題と実行機能課題への幼児の反応の関連. 日本教育心理学会第49回
総会論文集, p.15.
16. 小川絢子・子安増生. (2006). 幼児期における「心の理論」と実行機能の関連性. 日本発達心理
学会第17回大会発表論文集, p.240.

17. 小川絢子. (2007). 幼児期における誤信念課題の理由づけ内容の分析—時間的標識に着目して—. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.206.
18. 小川絢子・子安増生. (2008). 幼児期における他者の誤った行動に対する理由づけと実行機能との関連性. 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, p.599.
19. 小川絢子・子安増生. (2009). 幼児期における「心の理論」とワーキングメモリの関連—不意移動ストーリーの語りなおしに着目して—. 日本発達心理学会第20回大会発表論文集, p.598.
20. 溝川 藍. (2007). 幼児期における偽りの悲しみ表出の理解. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.87.
21. 溝川 藍・子安増生. (2007). 幼児期における他者の見かけの泣きの理解の発達—心の理論との関連—. 日本心理学会第71回大会発表論文集, p.1069.
22. 溝川 藍・子安増生. (2008). 児童期における見かけの泣きの理解—二次的誤信念の理解との関連—. 日本発達心理学会第19回大会発表論文集, p.714.
23. 溝川 藍. (2008). 幼児期における嘘泣き表出に関する認識の発達. 日本心理学会第72回大会発表論文集, p.1127.
24. 溝川 藍. (2009). ふり遊びの文脈における見かけの泣きの理解の発達. 日本発達心理学会第20回大会発表論文集, p.172.
25. 溝川 藍. (2009). 幼児期における他者の見かけのネガティブ感情の認識—泣くふりの行為者は悲しい気持ちか?—日本心理学会第73回大会発表論文集, p.1090.

新聞報道 (スペイン・アラゴン地方日刊紙)165

1. Heraldo de Aragón (January 20, 2010)
2. El Periódico de Aragón (January 21, 2010)

は し が き

1. 研究目的

本研究は、認知過程の生涯発達領域において、今後 10 年間で最も重要な研究テーマであると考えられる「心の理論」の獲得と実行機能の発達の関わりについて、子安増生（研究代表者）・別府哲・木下孝司・郷式徹の 4 人の発達心理学者により、実験的研究法、多変量解析法、事例研究法等の方法論を併用しつつ、総合的に研究を展開するものである。国際的な水準の研究を実施するため、この分野を主導する世界的研究者である Charlie Lewis 教授 (Lancaster University, UK)、Claire Hughes 博士 (University of Cambridge, UK)、Philip Zelazo 教授 (University of Minnesota, USA)、Stephanie Carlson 博士 (University of Minnesota, USA) らの発達心理学者と連携をとり、一部を Charlie Lewis 教授との国際共同研究ならびに Claire Hughes 博士との国際共同研究として実施する。この研究を通じて、子どもたちの他者理解や対人コミュニケーションを支える認知発達過程を明らかにし、他者理解や対人コミュニケーションに困難さや障害をかかえる自閉症の子どもたちの発達援助のための理論的基礎を構築することを目指すものである。

2. 研究組織

研究代表者：子安 増生（京都大学大学院教育学研究科・教授）

研究分担者：別府 哲（岐阜大学教育学部・准教授）

研究分担者：木下孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科・教授）

研究分担者：郷式 徹（静岡大学教育学部・准教授）

研究協力者：Charlie Lewis (Professor, Lancaster University, UK))

研究協力者：Claire Hughes (Reader, University of Cambridge, UK)

研究協力者：小川 絢子（京都大学大学院教育学研究科・博士課程大学院生）

研究協力者：溝川 藍（京都大学大学院教育学研究科・博士課程大学院生）

3. 交付決定額(配分額)

(金額単位：千円)

年 度	直接経費	間接経費	合 計
平成 18 年度	4,100	0*	4,100
平成 19 年度	3,500	1,050	4,550
平成 20 年度	3,500	1,050	4,550
平成 21 年度	3,400	1,020	4,420
総 計	14,500	3,120	17,620

*平成 18 年度までは、科学研究費基盤(B)には間接経費制度は存在せず。

4. 申請書に記載した研究課題・研究計画

①研究の全体構想及び本研究課題の具体的な目的

本研究は、認知過程の生涯発達領域において、今後10年間で最も重要な研究テーマであると考えられる「心の理論」の獲得と実行機能の発達に関わりについて、子安増生（研究代表者）・別府哲・木下孝司・郷式徹の4人の発達心理学者により、実験的研究法、多変量解析法、事例研究法等の方法論を併用しつつ、総合的に研究を展開するものである。国際的な水準の研究を実施するため、この分野を主導する世界的研究者である Charlie Lewis 教授(Lancaster University, UK)、Philip Zelazo 教授 (University of Toronto, Canada)、Stephanie Carlson 博士 (University of Washington, USA) らの発達心理学者と連携をとり、一部を Charlie Lewis 教授との国際共同研究として実施する。

この研究を通じて、子どもたちの他者理解や対人コミュニケーションを支える認知発達過程を明らかにし、他者理解や対人コミュニケーションに困難さや障害をかかえる自閉症の子どもたちの発達援助のための理論的基礎を構築することを目指すものである。

「心の理論」(“theory of mind”)は、認知過程の生涯発達の研究の分野において、この20年間ほどの間に最も進展した研究テーマのひとつである。Perner, J.ら (Wimmer & Perner, 1983; Perner, 1991) の「誤った信念課題」を用いた一連の研究によって、他者の心の表象的理解は4歳ころから可能になり、およそ6歳ころまでに獲得されることが示されている。誤った信念課題の基本形は、物語の登場人物が物のある場所に置いて出ていくが、いない間にその物が別の場所に移され、登場人物が戻ってきた時にどこを探すか(登場人物という他者の心の表象)を尋ねるものである。Baron-Cohen, S. (Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985; Baron-Cohen, 1995) は、小学生以上の子どもにとって簡単なこの課題が、平均11歳の高機能の自閉症児の8割において通過しないという事実を明らかにし、自閉症は「心の理論」欠損を中核的特徴とする障害であるという考えかたを提唱した。

他方、実行機能(executive function)は、大脳の前頭前野の機能と関連するはたらきとして、選択的注意(attending selectively)、行為の抑制(inhibiting actions)、構えの維持・切替(maintaining and shifting set)、反応の遅延(delaying responses)、プランニング(planning)などを含む幅広い概念である。古典的にはLuria, A.R. (1932)のバルブ押しの実験が良く知られているが、自閉症を「心の理論」欠損とする理論と対峙するものとして、

(1) 細部に注意して行う部分的情報処理には強いが全体的情報処理が苦手、という自閉症児の特徴を捉えた Frith, U. (Frith, 1988) の弱中枢統合説(weak central coherence theory)、

(2) 自閉症児の反応保続傾向、低プランニング能力、低反応抑制を重視する Ozonoff, S. (Ozonoff, Pennington, & Rogers, 1991) の実行機能欠損説(theory of executive function deficit)、などが現れた。

現在の研究の焦点は、「心の理論」が独立したモジュールであるのか、あるいは、「心の理論」は実行機能と直接に関連するかどうかについての検討にある(Perner & Lang, 1999; Carlson, Moses, & Breton, 2002; Carlson, Mandell, & Williams, 2004; など)。

「心の理論」自体、それが単一の概念かどうかについては議論の余地があるが、実行機能はより複合的な概念であり、それがどのような構成から成り立っているのかを実証的に示す必要がある。

図1は、本研究における「心の理論」と実行機能の関連性についての仮説モデルを示すものである。すなわち、実行機能において、ワーキングメモリー（例：記憶範囲課題）、反応抑制（例：葛藤抑制課題、遅延抑制課題）、プランニング（例：ハノイの塔課題）という少なくとも3つの下位機能を想定している。本研究では、「心の理論」の獲得と実行機能の発達との関連を、健常な幼児・児童を対象とする実験的研究、縦断的発達調査の多変量解析的研究、および、自閉症児を中心とする日誌的研究（事例研究）に基づいて総合的に検討することを目的とする。

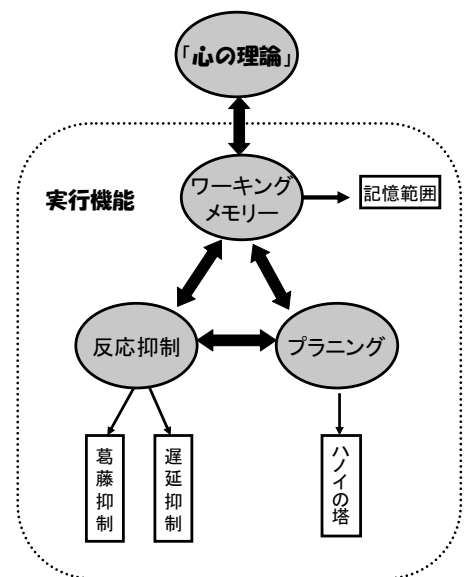


図1 「心の理論」と実行機能のモデル

②研究計画の学術的な特色・独創的な点、予想される結果と意義

- 健常児と障害児の両方から見る包括的・総合的研究である。
- 実験的方法、多変量解析的方法、日誌的事例観察法を併用する。

- わが国ではまだ研究がほとんど見られないテーマである。
- 国際的共同研究を含め、国際的レベルの研究をめざしている。
- 理論的展開だけでなく、発達障害などの子どもたちの発達援助に資する成果が得られる。

③国内外の関連する研究動向、着想に至った経緯

- ①で述べたように、認知過程の生涯発達の領域において枢要な課題を取り上げた。
- 諸外国では、この5年ほどで研究が増えているが、国内の研究動向はまだ動きが鈍い。
- 着想に至った経緯として、子安・郷式・服部（2003）の幼稚園児の縦断的研究で、誤った信念課題と数唱などの知能検査課題との相関が高いのに、それを説明するロジックがなく、実行機能との関連を調べることが不可欠と感じたことによる。

文献

- Baron-Cohen, S. (1995). *Mind-blindness: An essay on autism and theory of mind*. MA: MIT Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind?” *Cognition*, **21**, 37-46.
- 別府 哲. (2001). 自閉症幼児の他者理解. ナカニシヤ出版
- Carlson, S. M., Mandell, D. J., & Williams, L. (2004). Executive function and theory of mind: Stability and prediction from age 2 to 3. *Developmental Psychology*, **40**, 1105-1122.
- Carlson, S.M., Moses, L.J. & Breton, C., 2002. How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. *Infant and Child Development*, **11**, 73-92.
- Frith, U. (1988). *Autism: Explaining the Enigma*. Oxford: Blackwell Publishing.
- 郷式 徹. (2005). 幼児期の自己の発達. ナカニシヤ出版.
- 子安増生. (1999) 幼児期の他者理解の発達. 京都大学学術出版会

- 子安増生・郷式徹・服部敬子.(2003). 縦割り保育の幼稚園における「心の理論」および関連する能力の縦断的研究. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **49**, 1-21.
- 子安増生・木下孝司.(1997). 〈心の理論〉研究の展望. 心理学研究, **68**, 51-67.
- Luria, A. R. (1932). *The nature of human conflicts*. New York: Liveright.
- Ozonoff, S., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **32**, 1081-1105.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Perner, J., & Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Sciences*, **3**, 337-344.
- Schneider, W., Schumann-Hengsteler, R., & Sodian, B. (2005). *Children's cognitive development: Interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- 高木隆郎／P・ハウリン.(2003). 自閉症と発達障害研究の進歩 (特集 実行機能) Vol.7.星和書店.
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., & Marcovitch, S. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, **68**, Serial No. 274.
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, **13**, 41-68.

「心の理論」の獲得と実行機能の発達

子安 増生（京都大学）

I. 研究の経過

本研究プロジェクトは、「心の理論」の獲得と実行機能の発達の関わりについて、研究代表者の子安増生（京都大学大学院教育学研究科）、共同研究者の別府哲（岐阜大学教育学部）、木下孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）、郷式徹（静岡大学教育学部）、研究協力者の Charlie Lewis (Lancaster University)、Claire Hughes (University of Cambridge)、小川絢子（京都大学大学院教育学研究科博士課程）、溝川藍（京都大学大学院教育学研究科博士課程）の共同研究として、平成18年度～21年度の4年間にわたって実施したものである。本研究を進める際の基本方針として、申請書に次の4つの目標を掲げ、それに沿って研究を行った（括弧内の文献は代表的研究成果の番号を示す）。

- 健常児と障害児の両方から発達を見る包括的・総合的な研究を行う（文献5, 6, 8）。
- 実験的方法（文献1, 2, 3, 4, 7）、多変量解析的方法（文献4）、日誌的事例観察法（文献5）を併用して研究を行う。
- 国際的共同研究を含め、国際的レベルの研究をめざして研究を行う（文献1, 2, 3, 9）。
- 理論的展開だけでなく、発達障害などの子どもたちの発達援助に資する成果を得る（文献5, 6, 8）。

研究代表者の子安は、研究プロジェクト全体の総括を行ったほか、「心の理論」の獲得と実行機能の発達に関する Lewis および小川との国際共同研究を実施した（文献1, 4）。また、Hughes および溝川との共同研究として、誤信念の理解、偽った情動の理解、視点の切替等を含む8種類の課題を用いた研究企画は、オーストラリアの Marc de Rosnay (University of Sydney)、および、イタリアの Lecce Serena (Università di Pavia) を交えた国際共同研究に発展し、日・英・豪・伊4カ国の5、6歳児、各国約100名を対象とした調査が現在進行中である。なお、この2つの国際共同研究の対面的打ち合わせとして、2008年7月にドイツのヴュルツブルグ (Würzburg) 市で開催された国際行動発達研究学会 (The International Society for the Study of Behavioural Development: ISSBD) 第20回大会を利用して会議を開催した。また、溝川は、日本学術振興会の優秀若手研究者海外派遣事業により、2010年1月5日～4月15日の期間、ケンブリッジ大学に留学し、Hughes との共同研究をさらに展開する予定である。

共同研究者の別府、木下、郷式、ならびに、研究協力者の小川、溝川のそれぞれの研究経過および研究成果は、以下に個別に報告される。

II. 研究の成果

本研究プロジェクトのテーマに最も直接的に関連する成果は小川・子安（2008）の研究である（文献4）。この研究では、年少児23名（平均年齢3；10）、年中児21名（平均年齢4；11）、年長児24名（平均年齢5；10）の68名に「心の理論」課題として (a) 誤った信念課題、(b) スマートィ課題を、実行機能課題として (c) 青／赤課題、(d) ハンドゲーム、(e) タワー課題、(f) DCCS (Dimensional Change Card Sort) 課題、(g) 単語逆唱スパン課題、(h) 8ボックス課題を、言語能力測定課題として WPPSI

語彙理解テストを実施した。結果において、誤った信念課題では年齢と共に課題に通過する子どもが増えたが、スマーティ課題では年齢差は見られなかった。実行機能の課題では、タワー課題以外では年齢と共に成績が上昇した。実行機能課題の相互の関連性は、右図の構造方程式モデルによる分析結果に示すように、葛藤抑制とワーキングメモリとの間に強い関連性 ($r=.87$) があつた。

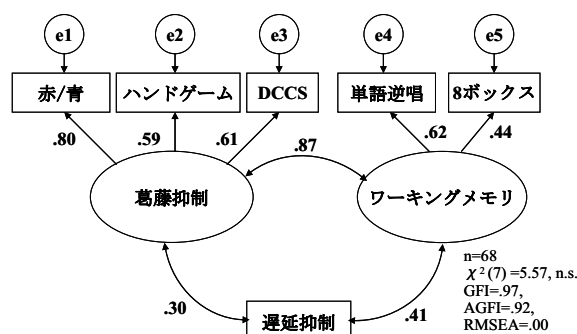


図1 構造方程式モデルによる分析結果

言語能力を統制すると、誤った信念課題と単語逆唱スパン課題との相関 ($r=.25$)、誤った信念課題とDCCS課題との相関 ($r=.21$) が見られた。また、ロジスティック回帰分析の結果では、ワーキングメモリの得点が誤った信念課題の成績をよく予測することが示された。誤った信念課題と最も相関の高かった単語逆唱スパン課題は、複数の単語の保持を可能にするワーキングメモリの容量の大きさとともに、順唱を抑制する能力も必要としていると考えられる。誤った信念課題の通過に必要な実行機能は、一つの課題状況に対して複数の視点を統制する能力と、それを可能にする十分な容量のワーキングメモリであると考えられる。

Ⅲ. 研究成果の公開

本プロジェクトの研究成果は、論文ならびに学会発表以外に、研究期間の間、毎年日本発達心理学会におけるラウンドテーブルおよびシンポジウムを開催して公開した。以下にその概略を示す。

● 日本発達心理学会第 18 回大会ラウンドテーブル「心の理論」の獲得と実行機能の発達

(1) : 実行機能の課題の検討」

企画・司会：子安 増生（京都大学大学院教育学研究科）

企 画：別府 哲（岐阜大学教育学部）

企 画：木下 孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）

話題提供者：小川 絢子（京都大学大学院教育学研究科）

話題提供者：坂田 陽子（愛知淑徳大学コミュニケーション学部）

話題提供者：郷式 徹（静岡大学教育学部）

本ラウンドテーブルでは、実行機能とは何かという問いをその課題の分析から開始し、「心の理論」と実行機能の関連というホットトピックの基礎を固めることを目的とした。

小川は、実行機能の複数ある下位概念のうち何が心の理論と関連するのかを検討した先行研究および小川・子安（投稿中）から、実行機能の下位概念の指標とされている様々な課題について紹介した。坂田は、実行機能の下位概念として「選択的注意」や「注意の切り替え」などの能力を挙げ、それらと意識的な注意のコントロールとの関連について、DCCS カード課題を用いた研究結果を報告した。郷式は、実行機能と心の理論（特に誤信念課題）に対する作働記憶の関連について、幼児を対象に二重課題パラダイムを用いて実行機能課題および心の理論課題を実施した研究結果を報告した。

● **日本発達心理学会第19回大会シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達（2）：日常生活場面の観察データから問う」**

企画：子安 増生（京都大学大学院教育学研究科）
企画・司会：木下 孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
話題提供者：岩田 美保（千葉大学教育学部）
話題提供者：坂上 裕子（東京経済大学コミュニケーション学部）
話題提供者：服部 敬子（京都府立大学福祉社会学部）
指定討論者：別府 哲（岐阜大学教育学部）
指定討論者：郷式 徹（静岡大学教育学部）

本シンポジウムでは、心の理論や実行機能に関わりが深い現象を、家庭や集団保育場面において観察研究を実施している研究者に報告してもらい、対人的相互交渉や葛藤を通して、他者の意図を理解することと自己調整（制御）することの起源と発達について討論を行った。また、観察による質的研究と実験研究をどのように接続していくのかという方法論に関わる議論も深めた。

● **日本発達心理学会第20回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達（3）：障害児における関連を問う」**

企画：子安 増生（京都大学大学院教育学研究科）
企画・司会・話題提供者：別府 哲（岐阜大学教育学部）
話題提供者：郷右近 歩（三重大学教育学部）
話題提供者：熊谷 高幸（福井大学教育学部）
指定討論者：木下 孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
指定討論者：郷式 徹（静岡大学教育学部）

本シンポジウムは、「心の理論」と実行機能の機能連関に関して、①「心の理論」欠損仮説や実行機能障害仮説が提唱されてきた自閉症における両者の関連と発達について、②自閉症以外の障害でかつ縦断的な機能連関を示すものとして脳炎後遺症児の回復過程における両者の関連について、③生活文脈にあらわれる両者の関連という視点から、自閉症児の心の理解と行動・情動調整について、3つの話題提供が行われ、障害による特異な機能連関の解明とともに、その機能連関を媒介するものやそれぞれの機能の発達を進めるものについての議論を深めた。

● **日本発達心理学会第21回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達（4）：研究の展開の可能性」**。（発表予定）

企画：子安 増生（京都大学大学院教育学研究科）
企画：郷式 徹（静岡大学教育学部）
司会：木下 孝司（神戸大学大学院人間発達環境学研究科）
話題提供者：小川 絢子（京都大学大学院教育学研究科）
話題提供者：郷式 徹（静岡大学教育学部）
話題提供者：林 創（岡山大学大学院教育学研究科）
指定討論者：加藤 義信（愛知県立大学教育福祉学部）
指定討論者：別府 哲（岐阜大学教育学部）

〈企画趣旨〉「心の理論」と実行機能について、これまで両者の関連性についての実験的検討が行われてきた。心の理論に関しては、共同注意から二次的誤信念の理解まで幅広く研究が広がっている。他方、実行機能も選択的注意、抑制、構えの維持と切り替え、プランニングなどを含む幅広い概念である。このシンポジウムでは、これまで本研究グループが過去3年間に行ってきた研究の中から、誤った信念の理解と実行機能との発達的な機能連関について紹介する。さらに、共同注意と関連すると思われる視線手がかりの抑制と誤った信念の理解および実行機能との関連性、二次的誤信念の理解のような入れ子構造を持つ複雑な心的状態の理解と実行機能との関連性について紹介し、「心の理論と実行機能の関連」に関する研究が今後どのような方向に展開、深化する可能性があるかについて議論していく。

文献

1. Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B. & Huang, Z. (2009). Culture, executive function and social understanding. In Lewis, C. & Carpendale, J.I.M. (Eds.), *Social Interaction and the Development of Executive Function* (pp.69-85). Monograph in the series New Directions in Child and Adolescent Development, Issue 123. San Francisco: Jossey Bass.
2. Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying and its relationship to theory of mind. *Psychologia*, **50**, 291-307.
3. Goshiki, T. & Miyahara, M. (2008). Effects of individual differences and irrelevant speech on WCST and Stroop test. *Psychologia*, **51**, 28-45.
4. 小川絢子・子安増生. (2008). 幼児における「心の理論」と実行機能の関連性：ワーキングメモリと葛藤抑制を中心に. 発達心理学研究, **19**, 171-182.
5. 別府哲. (2007). 自閉症における他者理解の機能連関と形成プロセスの特異性. 障害者問題研究, **34(4)**, 19-26.
6. 木下孝司. (2008). 共同注意と心の理論. 乳幼児医学・心理学研究, **17**, 39-47.
7. 小川絢子. (2008). 他者の誤った行動に対する幼児の理由づけにワーキングメモリが及ぼす影響. 発達研究, **22**, 191-202.
8. 子安増生. (2009). 「心の理論」の発達. 榊原洋一編, 『別冊発達 30. アスペルガー症候群の子どもの発達理解と発達援助』, ミネルヴァ書房, pp. 105-112.
9. Lewis, C., Oh, S., Koyasu, M., Ogawa, A., Huang, Z., & Carpendale, J. (in press). Why are cross-cultural comparisons so important for studying development? The examples of executive function and “theory of mind.” Paper presented in Cambridge, 21st-24th September, 2009 and to appear in M. E. Lamb, M. Kapur, & W. A. M. Volleberg (Eds.) *Child Development Studies in Great Britain, India and the Netherlands: Session on Cultural Differences in Early Social Experiences and their Influence on Child Development*. ESRC/ICSSR.

自閉症幼児のアタッチメント対象形成における他者の心の理解と行動・情動調整 別府 哲（岐阜大学）

I. 自閉症児者において心の理解と行動・情動調整を検討する視点

自閉症研究において心の理論が果たした役割の一つは、それまで臨床的に感じられてきた自閉症児における社会性の障害を、実験的・理論的に明らかにすることにあった。その点は実行機能も同様である。このように、自閉症児者における心の理論、実行機能の検討は、それによって説明されるべき自閉症児者の臨床的状态を前提としてきたともいえる。このことは以下の二つの視点での議論を要請する。一つは、心の理論や実行機能を、それを明らかにする課題(例えば誤信念課題)によって検討するだけでなく、それを生活文脈に再度戻して吟味することである。他者の心の理解を生活文脈で把捉する視点として、知的障害を併せ持つ自閉症幼児の場合、心の理論ではなく、行為主体(agent)としての他者理解、そして心的世界を有する意図的行為者(intentional agent)としての他者理解の検討が挙げられる。同様に実行機能としては、不安や不快な情動を引き起こされる場面での情動調整(例えば、不安な対象に出会った際にそれを探索しようとするかどうか)が一つの指標となる。二つは、心の理解や実行機能が示す能力が、発達する(あるいは発達を阻害する)契機は何かを探ることである。さきほど述べたように、心の理論や実行機能はその障害を示す臨床的状态を前提としているとするならば、研究の先には支援の方向性を明らかにすることが目的としてあったはずである。一方、それは課題そのものを教える(例えば、誤信念課題を教える)ことだけでは、汎化の問題より困難であることも指摘されている。

今回は以上の二つの視点より、3年間参与観察をした自閉症幼児の事例を検討することで上記の課題にアプローチした。その際、アタッチメント対象をどのように形成するかということの一つの軸として検討する。それは、①生活文脈で他者の心の理解を検討する際に、その他者として発達的に最初に成立するのはアタッチメント対象である、②定型発達児における行動や情動の調整(例えば、不安や不快の表出としての泣きをおさめる)が最初は大人(養育者)に支えられながら行うように、自閉症児者も自律的な行動・情動調整の前提としてアタッチメント対象の支えによって行動・情動調整を行う、と考えるためである。上記の①②のように、心の理解や行動・情動調整がアタッチメント対象形成と連関して形成されるのであれば、自閉症児者の支援の方向性として、定型発達児者と異なる独自のプロセスを有するアタッチメント対象形成(別府, 2001)も、その検討に値するものとなることが推察される。

II. 事例による検討

1. 事例の概要と方法: 本研究で取り上げた事例は、話し言葉を持たない自閉症児(当時で、DSM-III-Rの診断基準に合致)で、就学前通園施設に4年通った男子(以下、Bとする)である。毎月1日(約4時間)の保育場面のビデオ記録と、保育士による日誌、連絡帳を場面ごとにカード化したものを材料として分析した。

2. 不安、不快の情動調整: その中からBが不安や不快の表情や行動を示した場面を取り上げた。Bは『第I期: こだわりに没入し不安/不快から回避する(2歳5ヶ月~5歳2ヶ月)』(園で母子分離すると泣き喚き、その後、園庭の溝へ石落としを繰り返すことで泣き止むが、今度は石落としから離れられなくなる、『第II

期：自らを快にする行動を他者に求めることで、不安/不快を回避する(5歳3ヶ月～6歳3ヶ月)』(母子分離で怒り出す。そこでBは園庭に飛び出し、自分の好きなブランコに乗る。そこへ保育士が来るとその保育士の手を引っ張りブランコを押させる。ブランコが揺れると最初は“ウーウー”言いながら不機嫌だったが、次第に笑顔が出てくる)、『第Ⅲ期：特定の他者が不快/不安に立ち向かう心的支えとなる(6歳4ヶ月～6歳10か月)』(偏食が強いので給食は不快な場面であるが、担当保育士が来てBを抱きしめてから、Bの目の前で好きなソースをかけて食材を差し出すと一口口に入れる。担当保育士が「すごいね」と誉めると、Bが保育士の髪の毛を引っ張って自分の顔にくっつけたりする。その後また保育士が出すものを口に入れることを繰り返す)、という発達的变化を示した。

3. 他者の心の理解：これについて、『第Ⅰ期：行為主体としての他者理解がみられない』(好きなトランポリンに乗ろうとして、その途中で寝転んでいる他児を踏みつけていくことを繰り返す)、『第Ⅱ期：行為主体としての他者理解の出現—挑発行為の頻発—』(誰でも他者を見るとニタツとして叩いて笑って逃げる。追いかけてくれないとさらに激しく叩いてまたニタツと笑いながら逃げることを繰り返す。大声で叱って追いかけるとさらに大声で笑う)、『第Ⅲ期：心的世界を有する意図的行為者としての他者理解の成立』(保育士を叩いて逃げるが、追いかけた保育士が途中で調理職員と出会い仕事の話をもちかけられ少し立ち止まる。するとそれにあわせてBも逃げることを中断し、調理職員との話が終わるのを待つ。そして終わったと思ったらまたニタツと笑って叩いて逃げる)、という発達的变化を示した。第Ⅱ期の行為は、保育士が追いかける行為主体であることは理解していても、その際の保育士の心的状態は全く無視されている。それに対し第Ⅲ期は同じ叩いて逃げる行為であっても、保育士がplayfulな心的状態にあるのかどうかを見極めながら行っている点が異なるのである。

4. 不安/不快の情動調整、他者の心の理解、アタッチメントの個人内の関連：表のようにこの三者が自閉症幼児で関連していることが示唆された。これより支援として、アタッチメント形成の発達を介して他者の心の理解や情動調整能力の発達をうながすことの重要性が示された。

他者の心の理解	不安/不快の情動調整	アタッチメント関係
第Ⅰ期：行為主体としての他者理解がみられない	こだわりによる不安/不快の回避	密着的接近
第Ⅱ期：行為主体としての他者理解	自らを快にする行動を他者に求めることによる不安/不快の回避	道具的安全基地
第Ⅲ期；心的世界を有する意図的行為者としての他者理解	特定の他者が不安/不快に立ち向かう心的支えとなる	心理的安全基地

幼児のコミュニケーション場面にみる「心の理論」と実行機能の発達

木下 孝司（神戸大学）

I. 「心の理論」研究の理論的検討と新たな発達モデルの提案

1980年代後半以来、発達心理学の重要な研究テーマとなっている「心の理論」研究は、自己と他者の相互理解を扱うものであることから、自己がどのように発達するのかについて検討されてしかるべきと考えられる。しかしながら、これまでの「心の理論」研究の主流は、心的状態の表象としての性質に関する理解が中心的に扱われてきた。木下（2008）は、そうした研究動向を批判的に検討し、乳幼児期において、いかに自己が発達して、その自己のありように応じて相互に理解されていくのかについて、仮説的モデルを提起した。

自己は、他者とのコミュニケーションを通して、他者とは区別される独自の存在として形成される。私たちは、なにがしかの心的状態を有する主体であるという理解と信念のもとに生活している。自己と他者はそうした主体として同型的な存在であるからこそ、相互理解の可能性が開けている。だが一方で、自己にとって“私の心”であるものが、他者には“あなたの心”であるという相補的關係のもとで、自己と他者は交換不可能でそれぞれ独自の内容をもつ。心的状態をもつ主体としての自己は、他の何者とも取り替えができないからこそ、それは「かけがえのない自己」となる。すなわち、「かけがえのない自己」は他者の存在ぬきには語ることはできず、自他の同型性と異質性の相互的關係のもとで形成されていくのである。

こうした理論的背景をもちつつ、筆者の行った日誌法的観察研究や実験研究に基づいて、表1のような、乳幼児期における自己発達と「心の理解」に関する発達段階モデルを提案した。このモデルを策定するうえで、三つのことに視点を当てて発達段階を区分した。一つめが、自他関係が展開されるのが行動レベルか表象レベルかということである。二つめが、時間的な枠組みの発達である。自分とは何者かを示すことは、自らがしてきたことやしなかったことの歴史を語ることであり、その自己史を表すのに不可欠な時間的な枠組みの発達に着目した。三つ目が、自他関係の基本構造に注目して、自他の同型性から個別性（異質性）の認識へと発達していく様相をとらえた。

表1 乳幼児期における自己と「心の理解」の発達に関する仮説的モデル(木下, 2008)

時期区分	I	II	III	IV	V	VI	
年齢	9ヵ月～	1歳半～	2歳～	2歳半～	4歳～	5歳半～	
研究結果の概要	自己発達	意図をもつ行為主体としての自己	他者と異なる意図をもつ行為主体としての自己	思考や言語の主体として表象される自己	思考や言語の自律した主体として表象される自己	時間的に拡張された主体としての自己	独自の歴史をもつ時間的拡張自己
	心の理解	他者の意図を感知するが、自他の相違を理解しにくい	自他の意図・欲求の相違を理解 行為における意図理解	表象レベルでの自他視点の混乱	内なる他者を媒介した 自他理解 事前意図の理解	誤った信念理解 時間的経過の中での自他理解	自他それぞれの歴史の相違を理解 再帰的な自己理解の開始
整理の観点	自他関係展開レベル	行動レベル		表象レベル			
	時間的枠組み	無時間的世界	行動レベルでの時間的見通し	無視点的な時間的枠組み		視点性を有する時間的枠組み	
	自他関係の基本構造	意図をもつ行為主体として 自他同型性 → 自他個別性		思考や言語の主体として 自他同型性 → 自他個別性		時間的に拡張された主体として 自他同型性 → 自他個別性	

II. 「秘密」行為と「教える」行為に着目して

上記の発達モデルにおいて、日常的なコミュニケーション活動を通じた自他理解が「心の理論」の獲得に不可欠だと考えられる。日常生活の参加観察から、幼児が他者の心的状態を意識しやすい場面として、本研究では、他者に対して情報を隠す「秘密」行為と、その反対に他者に不足していると思われる知識を伝える「教える」行為に着目した。このように日常的な行為に着目することは、「心の理論」能力を“何のために”獲得し発揮するのかという、これまでの認知発達研究では十分に検討されてきていない課題（木下，2006）に応えることになると考えられる。

しかしながら、これらの行為そのものに研究的にまだ光が当てられておらず、幼児がその行為を生活においてどのようにしているのかという実態を把握することができていない。そこで、本研究では観察研究によって、「秘密」行為と「教える」行為を幼児がどのように行っているのかを明らかにすることに重点を置いた。

A) 「秘密」行為～他者との距離を取る行為を通して他者と親密化を図る

保育園において、1) 相手の耳元に手を当ててささやく、あるいは小声でこそこそ話をする、ならびに2) 「ナイショ」「おしえない」など言語で秘密にすることを明示する「秘密」行為に関する観察エピソードを収集して分析したところ、次のことが明らかになった。

- a) ある特定の他者に対して、何らかの情報を意図的に伝えないでおくことは、4歳児クラスの幼児より確認することができた。この文字通りの「秘密」保持のためには、自他の知識状態に関する理解とともに、知っている情報を意図的に伝えないで行動抑制する実行機能が必要になると考えられ、それぞれの獲得時期と本研究の結果はほぼ対応する。
- b) 「秘密」行為の振る舞いは3歳頃までに出現しており、それらは他者と距離を取るためではなく、自他関係の緊密にするために利用しているという興味深い事実が発見できた。

B) 「教える」行為～押しつけ型の教え方から見守る教え方に

保育園において、子どもが他児に知識や技能を伝達していく「教える」行為を、その文脈とともに記録してエピソードを分析した。

- a) 何らかの情報伝達をして教えることは年中児クラスの早期から確認することができた。ただし、当初は相手の知識状態に関わりなく、自分の知っていることを一方的に伝える場合が多い。この点で、相手の知識状態の理解という「心の理論」の獲得との関連が推察できる。
- b) 年長児になると、他児に対して教える際、結論だけを押しつけることなく、そのようにすべき理由を付加して、相手の納得を得ようとする傾向が増す。また、相手の試行を待つことも一定可能なり、この点において反応抑制に関わる実行機能の発達との関連が予測できた。

III. まとめ

「秘密」行為と「教える」行為は、一見すると他者との関係のとり方は逆方向を向いているが、ともに「心の理論」と実行機能の発達と不可分に結びついていることがわかった。また、より相手の成長・発達を願った「教える」行為においては、すぐに解答や結果を相手に伝えず隠しておくことも必要であり、「秘密」行為を行使することとも近接した部分があることが示唆された。

文献

- 木下孝司. (2006). 理解されたい人間—「心の理論」の進化と発達. ヒューマン・コミュニティ創成研究センター（神戸大学）（編），『人間像の発明』 ドメス出版. pp.118-148.
- 木下孝司. (2008). 『乳幼児期における自己と「心の理解」の発達』 ナカニシヤ出版.

「心の理論」の獲得と実行機能の発達

郷式 徹（静岡大学）

I. 4年間の研究成果の全体像

分担者（郷式）は、主に以下の2つの研究成果について報告を行う。

1. 二重課題法を用いた実行機能課題と誤信念課題の関連
2. 視線の影響の抑制を含む実行機能課題の開発

II. 二重課題法を用いた実行機能課題と誤信念課題の関連

実行機能 (executive function) は、大脳の前頭前野の機能と関連するはたらきとして、選択的注意 (attending selectively)、行為の抑制 (inhibiting actions)、構えの維持・切替 (maintaining and shifting set)、反応の遅延 (delaying responses)、プランニング (planning) などを含む幅広い概念である。そして、本研究では、実行機能において、ワーキングメモリー、反応抑制、プランニングという少なくとも3つの下位機能を想定した。その上で1は「心の理論」と実行機能の関連性について、特にワーキングメモリーとの関連を検討したものである。Baddeley はワーキングメモリーに関して3つの主な部分——中央実行系、構音ループ、視空間スケッチパッド——を提案している (例えば、Baddeley, 1986)。中央実行系は作働記憶を出入りする情報の保持と流れを調整し、コントロールするワーキングメモリーのコンポーネントである。構音ループはワーキングメモリーの中で音声的な情報を維持する。視空間スケッチパッドは情報の映像的表象を維持する。そして、実行機能課題の一つである WCST に対して前頭葉損傷患者が示す固執反応について、Baddeley はワーキングメモリーの障害であり、特に、中央実行系の機能に損傷を持つと主張した。ところで、ワーキングメモリーに関する研究の多くは主課題と同時に無関連な課題 (二重課題) を課し、主課題が二重課題によって妨害されることをもってワーキングメモリーのメカニズムを検討するという手法を用いている。そこで、本研究では、主課題に誤信念課題と実行機能課題 (ストループ様課題 (赤/青課題)・DCCS) を、二重課題として課題に無関連な外国語 (聴覚刺激) の提示かモニタ上で課題に無関連に動きまわる四角い点 (視覚刺激) の提示が行われ、それを無視することが求められた。無関連な外国語はワーキングメモリーの構音ループ (Goshiki & Miyahara, 2008) を、無関連に動きまわる視覚刺激は視空間スケッチパッドもしくは中央実行系の働きを妨害する可能性 (Dunbar & Sussman, 1995) がある。成人を対象とした場合、例えば、構音ループを妨害する二重課題としては構音抑制 (ザ、ザ、ザとつぶやき続ける) を用いることが多い。しかし、このように主課題と同時に二重課題として他の行為を続けることは幼児にとっては負荷が高すぎる。そのため、今回、本研究では被験者自身が能動的に行為を行う必要のない無関連な外国語 (聴覚刺激) や視覚刺激の提示による妨害を検討することを試みた。その結果、誤信念課題および実行機能課題でわずかに二重課題の妨害効果が見られたが、すべての年齢及び両刺激においてそれほど大きなものではなかった。また、同じ被験児に対して1年後に同じ課題を実施する縦断的研究を行ったところ、1年後の実験では課題成績に関しては1年前の成績との関連が見られた。しかし、まったく二重課題の妨害効果は見られず、妨害効果に関しては1年前との関連も見られなかった。今後、さらに効果的な二重課題法を検討していくことが望まれる。

Ⅲ. 視線の影響の抑制を含む実行機能課題の開発

心の理論研究の領域では、より幼い子どもの心の理解に関心が集まる中、視線や指さしに対する乳児の反応や理解が検討されている（例えば、Doherty (2006) 参照）。そして、相当幼い時期から他者の視線を追うことができることがわかってきた。こうした心の理論研究の結果や視線や指さしに関する研究の結果は、視線や指さしが人間にとって、その影響から逃れがたい—他者の視線や指さしを無視（抑制）することが難しい—可能性を示している。しかし、心の理論研究においては、視線（の理解）に関する研究は乳児期（後半）が中心であった。

心の理論と実行機能の関連については、誤信念課題では、現実についての表象（優位な表象）を抑制し、他者の心的表象を表象するという行動の切り替えを必要とする。この抑制および行動の切り替えが実行機能の働きと重なると考えられる。

そこで、まず他者の視線の影響を抑制することにより構成された実行機能課題について検討した。ところで、視線方向や指さしに関する研究領域では次のような方法が用いられている。まず、被験者の前に置かれたモニタ中央に手がかり刺激として視線を含む顔（もしくは指さしている手や矢印など）が表示され、その後、顔（手がかり刺激）の右か左に標的刺激が出現する。被験者は標的刺激が左右どちらに出現したかを判断するように求められる。なお、手がかり刺激の示す方向と標的刺激の出現位置には関連はなく、そのことは被験者にも教示されている。にもかかわらず、手がかり刺激の方向と標的刺激の出現位置が一致する時には、反応（時間）が促進され、不一致の時には妨害されることが示されてきた。

成人を対象に上記のパラダイム（視線方向抑制）を含む小川・吉川（2008）の追試を行い、視線方向の影響の抑制が困難であるという現象が頑健であることを確認した。また、上記のパラダイムを含む—ただし手がかり刺激は指さし—Sebanz, Knoblich & Printz (2003) の追試を行い、指差しでも視線と同様にその影響の抑制が困難であることを確認した。現在、4、5歳児を対象に視線方向抑制課題、実行機能課題（ストループ様課題（赤／青課題）・DCCS）、誤信念課題を実施している。データが得られ次第、それらの関連を検討していく。

文 献

Baddeley, A.D. (1986). *Working memory*. New York: Oxford University Press.

Doherty, M. (2006). The development of mentalistic gaze understanding. *Infant and child development*, **15**, 179-186.

Dunbar, K. & Sussman, D. (1995). Toward a cognitive account of frontal lobe function: Simulating frontal lobe deficits in normal subjects. (In: *Structure and functions of the human prefrontal cortex. Annals of the New York academy of sciences*, **769**. Grafman, J. Keith, J. & Boller, F. (Eds.)) 289-304.

Goshiki, T. & Miyahara, M. (2008). Effects of individual differences and irrelevant speech on WCST and Stroop test. *Psychologia*, **51**, 28-45.

小川時洋・吉川左紀子. (2008). 他者の視線方向と表情が情動刺激に対する視覚的注意に及ぼす影響. *認知心理学研究*, **5**, 83-91.

Sebanz, N., Knoblich, G. & Printz, W. (2003). Representing others' actions: just like one's own? *Cognition*, **88**, 11-21.

幼児期における「心の理論」と実行機能の発達

小川 絢子（京都大学）

I. 研究の背景

幼児期の「心の理論」の発達や発揮を支える要因としては、実行機能と呼ばれる認知機能の働きが関係していることが明らかにされている（Carlson & Moses, 2001; Perner & Lang, 1999）。特に関連が強いと考えられている実行機能の下位機能として、葛藤抑制とワーキングメモリが挙げられる。葛藤抑制とは、優勢な情報や反応を抑制し、異なる情報や反応を活性化させる機能である。他者の心的状態を理解するためには、自己の心的状態や現実の目立った情報を抑制し、他者の表象を考慮するという、葛藤抑制の機能が必要となる（Carlson & Moses, 2001）。ワーキングメモリとは、入力される情報を処理しながら、一方で正確に保持しておき、必要なときに適切な情報を活性化させる能力である。他者の心的状態を理解するためには、1つの状況や課題のストーリーにおいて、自己と他者、現実と誤信念といった複数の表象を保持しておく必要があるため、ワーキングメモリが関連すると考えられている（Davis & Pratt, 1995）。

しかしながら、先行研究では、実行機能の下位機能間の独立性や関連性に対する検討はなされておらず、概念的、機能的な区分が明確ではないため、どの下位機能が心の理論と関連するののかについては、はっきりとした結論が得られていなかった。加えて、先行研究で測定された「心の理論」の指標の多くは、他者の行動や信念を二者択一的に推測させる予測質問を実施したものであり、子どもが他者の行動を予測する際に、実際どのような推論を行っているのかは検討されてこなかった。

II. 目的と方法

本研究では、幼児期の子どもの心の理論と実行機能との関連を検討した。特に、心の理論の指標である誤信念理解と実行機能の下位機能であるワーキングメモリと抑制制御との関連を検討するため、2つの実験研究を行った。研究1の目的は、問題点1）を解決するために、検証的因子分析を用い、実行機能の下位機能の独立性を検討した上で、誤信念課題の予測質問と実行機能との関連性を明らかにすることであった。研究2の目的は他者の誤った行動に対する理由づけと実行機能の下位機能との関連を検討することであった。

研究1 誤信念課題の予測質問とワーキングメモリおよび抑制制御との関連性

【方法】対象児は3～6歳児70名であった。課題は、誤信念課題、実行機能課題6課題、WPPSI 語彙理解テストを実施した。

【結果】実行機能について、先行研究から想定される下位機能をもとにモデルを作成し、検証的因子分析を実施したところ、実行機能はワーキングメモリ、葛藤抑制、遅延抑制の3因子に分類できることがわかった（図1）。ただし、ワーキングメモリと葛藤抑制との相関は非常に高いことが示された。誤信念課題の予測質問の成績との関連については、年齢や語彙能力、葛藤抑制因子の得点を統制しても、ワーキングメモリの指標である単語逆唱スパン課題の成績

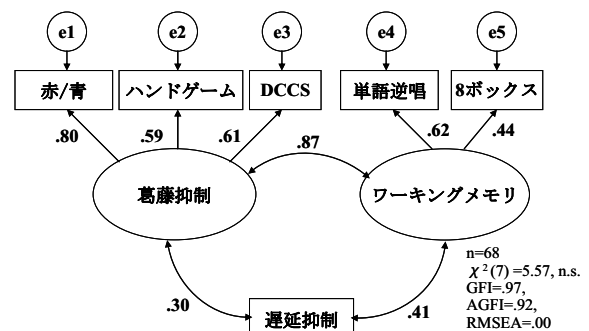


図1 実行機能課題の因子モデルおよび検証的因子分析の結果
(四角に書かれた要因は観測変数である各課題の得点、楕円に書かれた要因は潜在変数である想定された因子を表す。)

との相関が高いことがわかった。これは、誤信念課題においては、ストーリーを聞き、理解しながら、ストーリー中のさまざまな情報を保持したり、1つのストーリーの中に、過去と現在、自己と他者などの複数の情報を意識しておくためにワーキングメモリが必要になることを示した結果である。

研究2 誤信念課題の理由づけ質問とワーキングメモリおよび抑制制御との関連

【方法】対象児は3～6歳児70名であった。課題は、理由づけ質問を含む誤信念課題、実行機能課題4課題、絵画語彙発達検査（上野・撫尾・飯長, 1991）を実施した。

【結果】誤信念課題の理由づけ傾向に関しては、適切な理由づけとしては、他者の以前の行動に言及する子どもが多く、誤答の理由づけとしては、対象の現在の位置や移動といった事実のみに言及する子どもが多かった。理由づけと実行機能の関連については、他者の以前の行動に言及するか否かは、ワーキングメモリと語彙検査の成績によって説明されることがわかった。また、現在の事実のみに言及するか否かは、抑制制御と語彙検査の成績によって説明されることわかった。これらの結果は、誤信念課題の理由づけ質問のように、他者がある誤った認識内容を持つに到った状況を意識化する過程において、葛藤抑制は現在の状況についての知識を抑制するために必要であること、ワーキングメモリは過去の重要な情報の保持と活性化のために必要であることを示している。

Ⅲ. 明らかになった点

1) 実行機能の下位機能の独立性について検証的因子分析を用いて明らかにした点 本研究では、複数の実行機能課題を実施し、先行研究に基づき、各課題から3つの因子を想定し、検証的因子分析によってモデルを検討することで、下位機能間の独立性および関連性を明らかにした点に特色がある。結果から、実行機能はワーキングメモリ、葛藤抑制、遅延抑制という3つの下位機能に分類できることがわかった。加えて、葛藤抑制とワーキングメモリの間の相関は非常に高く、2因子間には共通する機能が多く含まれることが示された。

2) 心の理論と実行機能との関連性を誤信念課題の予測質問と理由づけ質問から明らかにした点 結果から、誤信念課題の予測質問の成績はワーキングメモリの成績との相関が高いこと、理由づけ質問では、葛藤抑制の成績が現在の状況に固執した理由づけを行うか否かを予測し、ワーキングメモリの成績が他者の過去の行動に言及した適切な理由づけを行うか否かを予測することが明らかになった。このことから、他者の行動の予測する能力や他者の行動の背後にある状況を意識化する能力に、過去の情報を保持し活性化するワーキングメモリの機能が必要となることが示された。

文 献

Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in Inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, **72**, 1032-1053.

Davis, H. L., & Pratt, C. (1995). The development of children's theory of mind: The working memory explanation. *Australian Journal of Psychology*, **47**, 25-31.

Perner, J. & Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Science*, **3**, 337-344.

上野一彦・撫尾知信・飯長喜一郎. (1991). 絵画語い発達検査. 日本文化科学社.

情動表出制御の理解と「心の理論」の発達

溝川 藍（京都大学）

I. 研究の概要

本研究は、子どもの対人コミュニケーションの発達において重要な領域であると言える、情動表出制御に関する理解と「心の理論」(theory of mind)の発達の関わりについて明らかにするものである。人間が本当の情動とは異なる情動を表出し得ることを理解する能力は、他者の行動に対する解釈や適切な反応を可能にし、社会生活の中でのより複雑なコミュニケーションを形成する基盤となる。「心の理論」とは人間の行動の背後には信念や願望や意図等の心の働きがあることを理解する能力であるが、このような心の働きの気づきは、後の社会性の発達への基盤となる。このような視点から、両者の発達の関連について明らかにしていくことは、子どもの社会・認知的発達研究において非常に重要なテーマであると考えられる。

情動表出制御に関しては、特に「偽りの悲しみ表出」の理解に着目して、検討を行った。また、国際的な水準の研究を実施するため、この分野を主導する子安増生教授（京都大学・本プロジェクトの研究代表者）、Claire Hughes 博士（University of Cambridge）、Mark de Rosnay 博士（The University of Sydney）ら4カ国（日・英・豪・伊）の発達心理学者と連携をとり、一部を比較文化共同研究として実施している。

II. 偽りの悲しみ表出の理解と心の理論

これまでの情動表出制御に関する研究では、偽りの喜び表出のような、社会的に望ましいとされる表出に向けての制御の理解の発達に焦点が当てられていた。偽りの悲しみ表出は、喜びの表出とは異なり、大人がその表出を奨励する場面はほとんどなく、しつけの中で明示されることも稀である。また、悲しみ表出は、社会的な表出適切性やしつけからではなく、むしろ養育者の注意を引くなど、生存の必要性のよって表出されることから始まる。子どもが悲しみ表出の性質についてどの程度理解しているかは明らかになっていないが、彼らは赤ん坊の頃からこの表出を巧みに利用して養育者と関わっているように思われる。偽りの悲しみ表出の理解には、このような初期の経験による単純な理解から、他者への働きかけ・欺きの認識を含むより高度な理解へと進む発達の变化があると予想され、喜びの表出とは異なった発達過程が考えられる。以上のような観点から、偽りの悲しみ表出の中でも、子どもの生来の行動である「泣き」という表出形態を扱うことによって、その理解や、理解に関わる認知能力について探ることとした。

本研究では、京都市内の幼稚園児 61 名（4 歳児 16 名、5 歳児 20 名、6 歳児 25 名）、及び小学生 525 名（1 年生 80 名、2 年生 93 名、3 年生 68 名、4 年生 98 名、5 年生 94 名、6 年生 92 名）を対象に、見かけの泣きと本当の泣きの理解に関する課題（オリジナル）と心の理論課題（標準誤信念課題: Wimmer & Perner, 1983; 二次的誤信念課題: 林, 2002）を実施し、見かけの泣きの理解と心の理論の獲得との関連について検討した。幼稚園での調査は個別に行なった。小学校ではクラスごとまたは学年ごとに質問紙形式で実施した。なお、児童期にはほとんどの子どもが標準誤信念課題を通過することが明らかになっていることから、児童の調査で用いた心の理論課題は、二次的誤信念課題のみであった。本研究の結果から、「見かけの泣きが本

当の泣きとは異なること」の理解は幼児期の4歳から6歳の間に発達し、その発達は心の理論の正誤とも関連があることが示された。さらに、「見かけの泣きが他者に誤った信念を抱かせること（本当に泣いていると思ひ込ませること）」の理解は、1年生から4年生の間に発達し、その発達は二次的な誤信念の理解の発達と関連があることも示された。本研究から得られた知見は、心の理論の発達が、情動表出制御に関する理解の重要な基盤であることを示唆するものであった。意図的なネガティブ情動表出の理解についての実証的な研究は未だほとんどなく、今回、見かけの泣きの理解の発達のプロセスについて上記のような知見が得られたことの意義は大きいと考える。

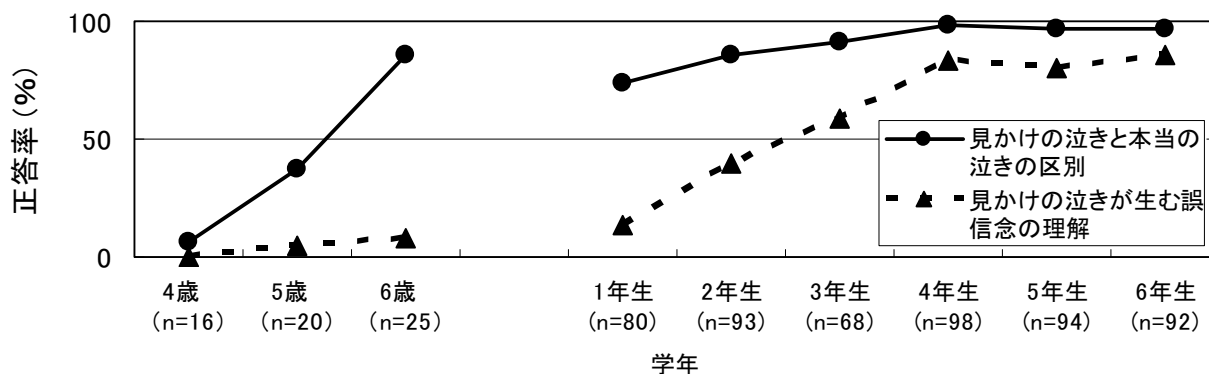


図1 見かけの泣きに関する理解の発達

Ⅲ. 比較文化共同研究

他者の心を理解する能力の発達が、子どもの育つ文化・環境によってどのように異なるのかを検討するため、4カ国（日・英・豪・伊）の5、6歳児400名（各国100名）を対象に調査を実施することとした。本研究の主要な目的は、情動や誤信念等の心の理解の発達の文化差を調べるとともに、実験状況で測られる認知的な能力が日常の対人コミュニケーションのあり方とどのように関わっているのかについて検討することである。さらに、子どもの育つ環境の発達への影響を調べるため、家庭環境と心の理解の関連についても検討する予定である。テストバッテリーとしては、子どもたちの心の理解の発達について多方面から検討することを目指し、偽った情動の理解、誤信念の理解、視点の切り替えに関する課題を含む8種類の課題を用いることとした。また、子どもたちの通う幼稚園や保育所の先生にアンケートを配布し、対象児1人1人の園における普段の行動や友人関係、共感性についてのデータを収集することとした。2008年から1年に渡り、4カ国の代表メンバーの間で入念な打ち合わせ行って準備を進め、現在各国で5、6歳児を対象とする個別の発達調査を実施している。このように様々な角度から子どもの発達を捉えることで、心の発達のあり方を総合的に検討することができ、国際的にも意義のある重要な知見を得られることが期待される。

文献

林 創. (2002). 児童期における再帰的な心的状態の理解. *教育心理学研究*, **50**, 43-53.

Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: representations and constraining functions of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, **13**, 103-128.

研究業績一覧（子安 増生）

1. 著書

- 二宮克美・子安増生・(編). (2006). キーワードコレクション パーソナリティ心理学. 新曜社.
〔「法則定立と個性記述」「社会的かしこさ」「創造性」「動物の知能」「機械の知能」「知能の障害」の6項目担当〕
- 子安増生. (2007). 「7章心を読み取る一心の理論の発達」(pp.95-107). 「9章 才能をはぐくむ—多重知能理論と教育」(pp. 127-137). 「12章 メディアからの学び—メディア環境と発達」(pp.167-179). 内田伸子・氏家達夫(編), 『発達心理学特論』, 放送大学教育振興会.
- 子安増生・田村綾菜・溝川 藍. (2007). 感情の成長: 情動調整と表示規則の発達. 藤田和生(編), 『感情科学』, 京都大学学術出版会. pp.143-171.
- 子安増生. (2007). 「心の理論」とメタファー・アイロニー理解の発達. 楠見孝(編), 『メタファー研究の最前線』. ひつじ書房. pp.61-80.
- 子安増生. (2007). イントロダクション—経済学と心理学の協同に向けて (pp.1-12). 経済活動に関する信念と知識—仮説検証的思考 (pp.215-238). 子安増生・西村和雄(編), 『経済心理学のすすめ』. 有斐閣.
- 子安増生・二宮克美(編). (2008). キーワードコレクション 心理学フロンティア. 新曜社. 〔「メンタライジング」「モジュール説」の2項目担当〕
- Ando, H., & Koyasu, M. (2008). Differences between acting as if one is experiencing pain and acting as if one is pretending to have pain among actors at three expertise levels. Itakura, S., & Fujita, K. (Eds.), *Origins of social mind: Evolutionary and developmental views*. Tokyo: Springer. pp.123-140.
- 子安増生. (2009). 先の手を読む—思考・問題解決・推理. 繁樹算男・丹野義彦(編著), 『心理学の謎を解く—初めての心理学講義』, 医学出版. pp.73-96.
- Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B. & Huang, Z. (2009). Culture, executive function and social understanding. In Lewis, C. & Carpendale, J.I.M. (Eds.), *Social Interaction and the Development of Executive Function* (pp.69-85). Monograph in the series New Directions in Child and Adolescent Development, Issue 123. San Francisco: Jossey Bass.
- 子安増生. (2009). 序にかえて. 学会連合資格「臨床発達心理士」認定運営機構(編), 『臨床発達心理士 わかりやすい資格案内〔第2版〕』. 金子書房.
- 二宮克美・子安増生(編). (2009). キーワードコレクション 教育心理学. 新曜社. 〔「教室空間」「連合説と認知説」「フォローアップ研究」「芸術と教育」「メディアと教育」の5項目担当〕
- 子安増生. (2009). 心が活きる教育に向かって. 子安増生(編), 『心が活きる教育に向かって—幸福感を紡ぐ心理学・教育学』ナカニシヤ出版. pp.1-16.
- 子安増生. (2009). 子どもはいつから幸福を感じるか. 子安増生(編), 『心が活きる教育に向かって—幸福感を紡ぐ心理学・教育学』ナカニシヤ出版. pp.193-194.

- 子安増生. (2009). 教育学研究科・教育学部の改革と現状－1. 教育の改革. 京都大学教育学部六十年史編集委員会 (編), 『京都大学教育学部六十年史 (1989-2009)』. pp. 37-58.
- 子安増生. (2009). 21 世紀 COE とグローバル COE. 教育の改革. 京都大学教育学部六十年史編集委員会 (編), 『京都大学教育学部六十年史 (1989-2009)』. pp.373-376.
- 子安増生. (2009). 「心の理論」の発達. 榊原洋一編, 『別冊発達 30. アスペルガー症候群の子ども
の発達理解と発達援助』, ミネルヴァ書房, pp.105-112.

2. 論文

- Manalo, E., Koyasu, M., Hashimoto, K., & Miyauchi, T. (2006). Factors that impact on the academic motivation of the Japanese University students in Japan and in New Zealand. *Psychologia*, **49**, 114-131.
- 子安増生. (2006). 幼児教育の現場におけるパーティシペーション. 心理学評論, **49**, 419-430.
- 子安増生・郷式徹. (2007). 大学生における両親の期待度とその実現度の認知の比較. 京都大学大学院教育学研究科紀要. **53**, 1-12.
- Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying and its relationship to theory of mind. *Psychologia*, **50**, 291-307.
- 子安増生. (2008). 祝『心理学評論』刊行 50 周年. 心理学評論, **50**, 440-441.
- 小川絢子・子安増生. (2008). 幼児における「心の理論」と実行機能の関連性：ワーキングメモリと葛藤抑制を中心に. 発達心理学研究, **19**, 171-182.
- 溝川藍・子安増生. (2008). 児童期における見かけの泣きの発達：二次的誤信念の理解との関連の検討. 発達心理学研究, **19**, 209-220.
- 子安増生. (2008). 他者の心を「察する」心の発達. 教育と医学, **56**, 837-845.
- Koyasu, M. (2009). Young children's development of understanding self, other, and language. *Kyoto University Research Studies in Education*, **55**, 1-13.
- 子安増生. (2009). 発達心理学から見た望ましいカリキュラムと教育評価. クオリティ・エデュケーション (国際教育学会), **2**, 59-77.
- 小川絢子・子安増生. (印刷中). 幼児期における他者の誤信念に基づく行動への理由づけと実行機能の関連性. 発達心理学研究.

3. 翻訳

- Cohen, D. (2004). *Psychologists on psychology*. Hodder & Stoughton. コーエン著・子安増生監訳・三宅真季子訳, 『心理学者、心理学を語る』. 新曜社. 2008. (全 504 ページ.)

4. 辞典類

- 日本応用心理学会 (編). (2007). 応用心理学事典. 丸善. [「芸術理論」(pp.598-599) の 1 項目担当.]

5. 学会発表

- Koyasu, M. & Goushiki, T. (2006). Two-year olds' drawings and their rearing conditions. Poster presented at the 19th Biennial ISSBD Meeting (The International Society for the Study of Behavioural Development), July 1-6, 2006, Carlton Crest Hotel, Melbourne, Australia.
- 子安増生・郷式徹. (2006). 2 歳児の描画発達と養育環境の関連性. 日本教育心理学会第 48 回総

- 会発表論文集, p.22.
- 子安増生. (2006). 小講演：安藤花恵「演劇俳優の熟達化に及ぼす役・俳優・観客の視点の役割—演劇心理学事始—」司会者. 日本心理学会第 70 回大会発表論文集, L15.
- 子安増生. (2007). 日本発達心理学会第18回大会シンポジウム「「理論」説 (Theory Theory) の現在と将来展望」話題提供者. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, pp.172-173.
- 子安増生. (2007). 日本発達心理学会第18回大会ラウンドテーブル「「心の理論」の獲得と実行機能の発達(1)：実行機能の課題の検討」企画・司会. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.206.
- 子安増生・郷式徹. (2007). なぐり描きから人物画への発達に及ぼすメディアの影響. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, p.617.
- 子安増生. (2007). 日本感情心理学会第15回大会オムニバス講演「進化と発達から感情を考える」話題提供. 日本感情心理学会第15回大会プログラム・予稿集, pp.10-12.
- Koyasu, M. (2007). Young children's development of understanding others' mind: From perspective-taking to theory of mind. Paper presented at the 37th Annual Meeting of the Jean Piaget Society, May 30-June 2, 2007, NH Grand Hotel Krasnapolsky, Amsterdam, The Netherlands. pp.25-27.
- Koyasu, M. & Goushiki, T. (2007). Influences of viewing mass media on three-year olds' human figure drawings. Poster presented at the 10th European Congress of Psychology (The European Federation of Psychologists Association), July 3-6, 2007, The Prague Congress Centre, Prague, the Czech Republic. Programme, p.107.
- Mizokawa, A. & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying. Poster presented at the 13th European Conference of Developmental Psychology (The European Society for Developmental Psychology), August 20-25, 2007, Friedrich Schiller University, Jena, Germany. Programme, p.63.
- 子安増生. (2007). 小講演：林 創「社会的な認識を支える二次の心的状態の理解の発達」司会者. 日本心理学会第 71 回大会発表論文集, L16.
- 子安増生. (2007). 日本心理学会第 71 回大会ワークショップ：「「心の理論」の文化的多様性」指定討論者. 日本心理学会第 71 回大会発表論文集, W2.
- 溝川藍・子安増生. (2007). 幼児期における他者の見かけの泣きの理解—心の理論との関連—. 日本心理学会第 71 回大会発表論文集, p.1069.
- 子安増生. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会特別企画講演：マルタ・ヒル＝ラクルス教授「WHO-QOL 尺度—知覚される生活の質への実証的アプローチ (WHO-QOL: An empirical approach to the quality of life perceived)」司会. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.112.
- 子安増生. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会シンポジウム「「心の理論」と実行機能の発達(2)：日常生活場面の観察データから問う」企画者. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, pp.152-153.
- 溝川藍・子安増生. (2008). 児童期における見かけの泣きの発達—二次的誤信念の理解との関連—. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.714.

- Mizokawa, A. & Koyasu, M. (2008). Children's understanding of false belief about apparent crying: Association with the acquisition of recursive thought. Poster presented at the 20th Biennial ISSBD Meeting (The International Society for the Study of Behavioural Development), July 13-17, 2008, The Congress Centre Würzburg, Würzburg, Germany. Programme, p.101.
- Goshiki, T. & Koyasu, M. (2008). Effects of exposure to mass media on human drawings of four-year olds. Poster presented at the 29th International Congress of Psychology. July 21-25, Internationales Congress Centrum, Berlin, Germany.
- 龍輪飛鳥・子安増生. (2008). ボール探し課題における運動図形の一時停止・速度・軌跡が心的帰属に及ぼす効果. 日本認知科学会第 25 回大会発表論文集, pp.82-83.
- 子安増生・郷式徹. (2008). 4 歳児の男女人物画の発達とメディアの影響. 日本心理学会第 72 回大会発表論文集, p.1105.
- 小川絢子・子安増生. (2008). 幼児期における他者の誤った行動に対する理由づけと実行機能との関連性. 日本教育心理学会第 50 回総会発表論文集, p.599.
- 子安増生. (2009). 第 15 回大学研究フォーラム (京都大学高等教育研究開発推進センター主催)・ラウンドテーブル企画「批判的思考力の育成のための教育実践と認知的基礎」: 司会者.
- 子安増生. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会日本臨床発達心理士会企画シンポジウム「臨床発達心理学」の構築に向けて」指定討論者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.116-117.
- 子安増生. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会日本発達心理学会第 20 回大会記念シンポジウム「日本発達心理学会の、世界そして他分野との交流を模索」指定討論者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.114-115.
- 子安増生. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会日本発達心理学会第 20 回大会記念シンポジウム「日本発達心理学会の、世界そして他分野との交流を模索」指定討論者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.114-115.
- 子安増生. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (3): 障害児における関連を問う」企画者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.42-43.
- 小川絢子・子安増生. (2009). 幼児期における「心の理論」とワーキングメモリの関連—不意移動ストーリーの語りなおしに着目して. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, p.598.
- Koyasu, M. & Goushiki, T. (2009). Influences of viewing mass media on five-year olds' human figure drawings. Poster presented at the 11th European Congress of Psychology (The European Federation of Psychologists Association), July 6-10, 2009, Oslo Congress Centre, Oslo, Kingdom of Norway. Programme, p.60.
- Ogawa, A., & Koyasu, M. (2009). Relationships between Japanese children's theory of mind and executive function: The effect of child's narration of the false-belief story. Poster presented at the 14th European Conference of Developmental Psychology (The European Society for Developmental Psychology), August 18-22, 2009, Mykolas Romeris University. Vilnius, Lithuania. Programme, p.89

- 子安増生. (2009). 日本心理学会第 73 回大会ワークショップ:「質的データをどう扱うか?」指定
討論者. 日本心理学会第 73 回大会発表論文集, WS (1).
- 橋本京子・子安増生. (2009). 楽観性とポジティブ志向および幸福感の関係について. 日本心理
学会第 73 回大会発表論文集, p.99.
- 子安増生. (2009). 日本心理学会第 73 回大会ワークショップ:「人間発達における連続性 vs 非連
続性—発達のダイナミックスをとらえる—」話題提供者. 日本心理学会第 73 回大会発
表論文集, S (12).
- 子安増生. (2009). 日本心理学会第 73 回大会グローバル COE 共催シンポジウム:「心に関する全
日本ネットワークの構築」話題提供者. 日本心理学会第 73 回大会発表論文集, S (20).
- 安藤花恵・子安増生. (2009). 演劇俳優の練習中の様子の観察—観察から見える熟達化と今後の研
究への提言. 日本認知科学会第 26 回大会発表論文集, pp.312-313.

6. その他

- Koyasu, M. (2007). Young children's development of understanding others' mind. Invited
lecture series at the University of Zaragoza. March 1st and 6th, 2007. University of
Zaragoza, Zaragoza and Teruel, Spain.
- Koyasu, M. (2007). Toward a unified theory of young children's development of understanding
others' mind. The Second Global COE Co-Sponsored International Symposium.
International Symposium on Executive Function in the Mind. December 6th, 2007,
Kyoto University, Kyoto.
- Koyasu, M. (2008). Young children's development of understanding self, other, and language.
International Symposium between the Institute of Education, University of
London, and the Graduate School of Education, Kyoto University. *Self, Others &
Language*. March 26th, 2008, Institute of Education, University of London, UK.
- Koyasu, M. (2009). Three components of happiness: Synthesising a sense of competence, a
vital sense of life, and a sense of accomplishment. The third International
Symposium between the Institute of Education, University of London, and the
Graduate School of Education, Kyoto University. *Happiness and Personal Growth:
Dialogue between Philosophy, Psychology, and Comparative Education*. September
21, 2009, Institute of Education, University of London, UK.
- Koyasu, M. (2010). A unified theory of understanding the mind in young children. Invited talk
at the University of Zaragoza. January 20th, 2010. University of Zaragoza,
Zaragoza, Spain.
- Koyasu, M. (2010). Influences of optimism-pessimism and positive orientations on the sense of
happiness. Invited talk at the University of Zaragoza. January 21st, 2010.
University of Zaragoza, Zaragoza, Spain.
- Koyasu, M. (2010). Development of understanding another's cognition and emotion in young
children. Symposium between Free University of Berlin and Kyoto University.
Happiness, Emotion, and Language: Toward an International Comparative Study.
February 9th, 2010, Free University of Berlin, Berlin, Germany.

研究業績一覧（別府 哲）

1. 著書

- 別府哲. (2006). 保育の場での高機能自閉症児の理解と指導. 清水民子他（編著）保育実践と発達研究が会うとき. かもがわ出版. pp.219-235.
- 別府哲. (2007). 障害を持つ子どもにおけるアタッチメント—視覚障害、聴覚障害、肢体不自由、ダウン症、自閉症. 数井みゆき・遠藤利彦（編著）アタッチメントと臨床領域. ミネルヴァ書房. pp. 59-78.
- 別府哲. (2007). 高機能自閉症児の自己の発達と教育・支援. 田中道治・都筑学・別府哲・小島道生（編著）発達障害のある子どもの自己を育てる. ナカニシヤ出版. pp.68-81.
- 別府哲. (2009). 自閉症児者の発達と生活—共感的自己肯定感を育むために. 全国障害者問題研究会出版部. (全 143 頁.)

2. 論文

- 別府哲. (2006). 思春期の高機能自閉症児の子どもの理解と発達. 日本の科学者, **41(2)**, 16-21.
- 別府哲. (2006). 高機能自閉症児の自他理解の発達と支援. 発達, **106**, 47-51.
- 別府哲. (2006). 自閉症児の他者理解の発達における機能連関の特異性—愛着、共同注意、誤った信念理解の特異な形成過程. 自閉症スペクトラム研究, **5**, 1-8.
- 小酒井明美・別府哲. (2007). 特別支援コーディネーターを中心とした中学校における軽度発達障害児への特別支援システムの構築. 岐阜大学教育学部研究報告（教育実践研究）, **9**, 193-204.
- 坂口美幸・別府哲. (2007). 就学前の自閉症児をもつ母親のストレスの構造. 特殊教育学研究, **45(3)**, 127-136.
- 別府哲. (2007). 児童期から思春期へ—高機能自閉症児における「9,10歳の壁」と自他理解. アスペハート, **17**, 6-11.
- 別府哲. (2007). 高機能自閉症・アスペルガー症候群の子どもの理解と保育. 季刊保育問題研究, **223**, 129-154.
- 別府哲. (2007). 自閉症における他者理解の機能連関と形成プロセスの特異性. 障害者問題研究, **34**, 259-266.
- 別府哲. (2008). 子どもの内面をさぐる. 季刊保育問題研究, **233**, 12-35.
- 別府哲. (2009). 発達障害の子どもの自己評価を育てる. アスペハート, **8**, 1-8.
- 野村香代・別府哲. (2009). 高機能広汎性発達障害児は他者の行動の意図を予測する際に情動反応を伴うのか. 小児の精神と神経, **49(2)**, 131-139.
- 別府哲. (2009). 特別支援教育に関する教育心理学的研究の動向と展望—自閉症児の感情に関する研究を中心に. 教育心理学年報, **48**, 143-152.

3. 翻訳

なし

4. 辞典類

- 日本応用心理学会（編）. (2007). 応用心理学事典. 丸善. [「発達障害をもつ子どもたち」(pp. 98-99) の1項目担当.]

5. 学会発表

- 別府哲. (2007). 日本発達心理学会第 18 回大会・自主シンポジウム「「発達障害」を抱える子どもと共にあること」指定討論者. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, pp.156-157.
- 別府哲. (2007). 日本発達心理学会第 18 回大会・ラウンドテーブル「「心の理論」の獲得と実行機能の発達 (1): 実行機能の課題の検討」企画者. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, p.206.
- 木下孝司・野村香代・別府哲. (2007). 高機能自閉症児における「時間的に拡張された自己」の発達. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, p.266.
- 別府哲・野村香代. (2007). 高機能広汎性発達障害児における孤独感の発達と障害. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, p.804.
- 別府哲. (2007). 日本特殊教育学会第 45 回大会・自主シンポジウム 9「発達障害のある子どもの対人関係支援法の探求 (1) —自閉症の「情動」に関する研究の最前線—」企画者・指定討論者. 日本特殊教育学会第 45 回大会発表論文集, p.127.
- 別府哲. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会自主シンポジウム「「心の理論」の獲得と実行機能 (2): 日常生活場面の観察データから問う」指定討論者. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, pp.152-153.
- 別府哲. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会自主シンポジウム「自閉症支援における発達論的アプローチの展望—「社会性」の基盤としての自己・社会的認知・情動の発達支援」指定討論者. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, pp.160-161.
- 野村香代・別府哲. (2008). 高機能広汎性発達障害児における自己有能感の発達. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.658.
- 別府哲. (2008). 日本特殊教育学会第 46 回大会・自主シンポジウム 21「発達障害のある子どもの対人関係支援法の探求 (2) —情動認知から支援へ—」企画者. 日本特殊教育学会第 46 回大会発表論文集, p.80.
- 別府哲. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会自主シンポジウム「「心の理論」と実行機能の発達 (3): 障害児における関連を問う」企画者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.42-43.
- 別府哲. (2009). 日本特殊教育学会第 47 回大会・自主シンポジウム 53「発達障害のある子どもの対人関係支援法の探求 (3) —自閉症と模倣—」企画者・指定討論者. 日本特殊教育学会第 47 回大会発表論文集, p.560.
- 別府哲. (2009). 日本教育心理学会第 50 回総会・研究委員会企画シンポジウム「通常学級における特別支援教育—集団の中での子どもの育ちを考える」企画者・司会者. 日本教育心理学会第 50 回総会論文集, S6-S7.

6. その他

- 大会講演: 別府哲 「自閉症児の他者理解の発達における機能連関の特異性—愛着、共同注意、誤った信念理解—」. 自閉症スペクトラム学会第 5 回研究大会 (2006 年 8 月 20 日)

研究業績一覧（木下 孝司）

1. 著書

- 木下孝司. (2006). 二歳児の自他関係と自我の発達. 清水民子・高橋登・西川由紀子・木下孝司(編) 保育実践と発達研究が会合うとき—まるごととらえる子どもと生活. かもがわ出版. pp.100-114.
- 木下孝司. (2006). 理解されたい人間—「心の理論」の進化と発達. ヒューマン・コミュニティ創成研究センター(神戸大学)(編), 人間像の発明.10 ドメス出版. pp.118-148.
- 木下孝司. (2008). 乳幼児期における自己と「心の理解」の発達. ナカニシヤ出版. (全 255 ページ).
- 木下孝司. (2008). 他の人が思っていることをどのように理解するのか. 内田伸子(編), よくわかる乳幼児心理学—子どもの世界づくり. ミネルヴァ書房. pp.128-129.
- 木下孝司. (2008). 自己認知. 渡辺弥生・伊藤順子・杉村伸一郎(編), 原著で学ぶ社会性の発達. ナカニシヤ出版. pp.30-37.
- 木下孝司. (2008). 乳幼児期における自己の発達. 榎本博明(編), 自己心理学 2 生涯発達心理学へのアプローチ. 金子書房. pp.160-174.
- 木下孝司. (2009). 保育園・幼稚園からの移行の問題. 心理科学研究会(編), 小学生の生活とこころの発達. 福村出版. pp.40-52.
- 木下孝司. (2009). 障害をもつ子どもの保育. 浅井春夫・渡邊保博(編), 保育の理論と実践講座 第2巻 保育の質と保育内容—保育者の専門性とは何か. 新日本出版. pp.83-92.

2. 論文

- 木下孝司. (2006). わが国の最近1年間における教育心理学の研究動向と展望: 発達部門(乳・幼児)—認知発達研究からみた乳幼児研究の動向と今後の課題. 教育心理学年報, **45**, 33-42.
- 木下孝司. (2007). 聴覚障害幼児と母親による過去の出来事に関する対話. 神戸大学発達科学部研究紀要, **14**, 285-294.
- 木下孝司. (2007). 今日の乳幼児研究からみた情動理論への期待. ヴィゴツキー学, **8**, 43-50.
- 木下孝司. (2008). 共同注意と心の理論. 乳幼児医学・心理学研究, **17**, 39-47.
- 木下孝司. (2009). 子どもの発達をめぐる最近の研究動向—認知発達研究に潜む問題点と教育実践. 障害者問題研究, **37**, 55-61.

3. 翻訳

なし

4. 辞典類

なし

5. 学会発表

- 木下孝司・野村香代・別府哲. (2007). 高機能自閉症児における「時間的に拡張された自己」の発達. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.266.
- 木下孝司. (2007). 日本発達心理学会第18回大会ラウンドテーブル「心の理論」と実行機能の発達(1): 実行機能の課題の特徴」指定討論者. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.206.

- 木下孝司. (2008). 幼児期における「秘密」行為の始まり. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.554.
- 久保加奈・木下孝司. (2008). 幼児期における“教える”行為の発達について. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.553.
- 中川唯・木下孝司. (2008). 1 歳児の対象操作における目標共有プロセスについて. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.483.
- 田中千尋・木下孝司. (2008). 自閉症児の逆模倣に対する反応と他者理解について. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.665.
- 吉田真理子・木下孝司. (2008). 幼児における未来の出来事に関する認識の発達—未来の不確実性とそれへの「心配」に注目して—. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.701.
- 木下孝司. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (2) : 日常生活場面の観察データから問う」企画者. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, pp.152-153.
- 木下孝司・吉田真理子・塚越奈美. (2008). 幼児期における Mental Time Travel—未来の出来事の生起確率に関する認識に着目して. 日本教育心理学会第 50 回総会発表論文集, p.613.
- 木下孝司. (2008). 小講演 : 乳幼児期における自己と「心の理解」の発達. 日本心理学会第 72 回大会発表論文集, L(18).
- 木下孝司. (2009). 幼児期の自他関係と時間. 大会委員会公募シンポジウム「時間論の視点から発達の問題を再考する—自己・他者関係の中から立ち現れる時間」話題提供. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.6-7.
- 木下孝司. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会自主シンポジウム「心の理論」と実行機能の発達 (3) : 障害児における関連を問う」指定討論. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, pp.42-43.

6. その他

なし

研究業績一覧（郷式 徹）

1. 著書

- 郷式 徹. (2007). 第9章 乳・幼児期の発達——心の芽生え——. 藤田哲也（編著）, 絶対役立つ教育心理学. ミネルヴァ書房. pp.133-150.
- 郷式 徹. (2008). 第2章 自己と他者の理解（扉）・2-3 心の理論. 渡辺弥生・伊藤順子・杉村伸一郎（編）. 原著で学ぶ社会性の発達. ナカニシヤ出版. pp.29, 46-53.
- 郷式 徹. (2009). 3章 幼児期①今・この世界からイメージとことばの世界へ. 藤村宣之（編）, 発達心理学. ミネルヴァ書房. pp.45-65.

2. 論文

- 布施光代・郷式 徹・平沼博将. (2006). 幼児における生物と生命に対する認識の発達. 心理科学, **26**, 56-66.
- 郷式 徹. (2006). 衝動性が高い保育園年長児に対する保育現場での行動支援の事例. 静岡学教育学部研究報告（人文・社会学篇）, **56**, 229-242.
- 子安増生・郷式 徹. (2007). 大学生における両親の期待度とその実現度の認知の比較. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **53**, 1-12.
- Miyahara, M. & Goshiki, T. (2007). Effects of irrelevant auditory stimuli on a text recognition and text recall task. *Psychologia*, **50**, 133-149.
- Goshiki, T. & Miyahara, M. (2008). Effects of individual differences and irrelevant speech on WCST and Stroop test. *Psychologia*, **51**, 28-45.
- 郷式 徹. (2008). クロス集計表に対する統計分析の手法—— χ^2 検定と Fisher の直接法および残差分析と多重比較による下位検定——. 心理科学, **28**, 56-66.
- 松永恵美・郷式 徹. (2008). 幼児の「心の理論」の発達に対するきょうだいおよび異年齢保育の影響. 発達心理学研究, **19**, 316-327.
- 郷式 徹. (印刷中). 健常者における前頭葉損傷シミュレーション——WCST および誤信念課題を用いた個人差との関連——. 静岡学教育学部研究報告（人文・社会学篇）, **59**.

3. 翻訳

なし

4. 辞典類

- 保育小辞典編集委員会（編）. (2006). 保育小辞典. 大月書店. [「因子分析」(p.18 右段)・「利き手」(p.62 左段)・「ケーススタディ」(p.84 右段)・「相関係数」(p.198 左段)・「有意差」(p.333 右段) の5項目担当.]
- 百瀬ユカリ（編著）. (2007). 厳選 保育用語集. 創成社. [「心理検査」「ビネー, A.」「個別知能検査」「ウェクスラー式知能検査」「学習障害」「知能検査」「人格検査」「注意欠陥/多動性障害」「クレペリン, E.」「失語症」「早発性痴呆」(pp.89, 90, 103, 105, 107, 111, 113, 118.) の12項目担当.]

5. 学会発表

- 郷式 徹. (2007). 日本発達心理学会第18回大会ラウンドテーブル「心の理論」の獲得と実行機能の発達 (1): 実行機能の課題の検討」 話題提供者. 日本発達心理学会第18回大会発

表論文集, p.206.

Koyasu, M. & Goushiki, T. (2007). Influences of viewing mass media on three-year olds' human figure drawings. Poster presented at the 10th European Congress of Psychology (The European Federation of Psychologists Association), July 3-6, 2007, The Prague Congress Centre, Prague, the Czech Republic. Programme, p.107.

郷式 徹. (2007). 誤信念課題と実行機能課題への幼児の反応の関連. 日本教育心理学会第 49 回総会論文集, p.15.

郷式 徹. (2008). 日本発達心理学会第 19 回大会自主シンポジウム「心の理論」の獲得と実行機能の発達 (2): 日常生活場面の観察データから問う」指定討論者. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, pp.152-153.

Goshiki, T. (2008). Influences of irrelevant speech on the color and numerical stroop task in young children and adults. Poster presented at the 20th Biennial International Society for the Study of Behavioral Development, p.97.

Goshiki, T. & Koyasu, M. (2008). Effects of exposure to mass media on human drawings of four-year olds. Poster presented at the 29th International Congress of Psychology. July 21-25, Internationales Congress Centrum, Berlin, Germany.

郷式 徹. (2008). 日本教育心理学会第 50 回総会自主シンポジウム「文化と心の理論——比較文化研究データからみた日本の子どもの他者理解——」指定討論者. 日本教育心理学会第 50 回総会論文集, S102-103.

郷式 徹. (2009). 日本発達心理学会第 20 回大会自主シンポジウム「心の理論」の獲得と実行機能の発達 (3): 障害児者における関連を問う」指定討論者. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, p.42-43.

Koyasu, M. & Goushiki, T. (2009). Influences of viewing mass media on five-year olds' human figure drawings. Poster presented at the 11th European Congress of Psychology (The European Federation of Psychologists Association), July 6-10, 2009, Oslo Congress Centre, Oslo, Kingdom of Norway. Programme, p.60.

6. その他

統計学習会: 郷式 徹「3次元以上のクロス集計表の分析方法」. 心理科学研究会 2007 年春の研究集会 (2007 年 4 月 20 日)

統計学習会: 郷式 徹「発達研究における分散分析の利用」. 心理科学研究会 2007 年秋の研究集会 (2007 年 11 月 30 日)

研究業績一覧（小川 絢子）

1. 著書

なし

2. 論文

小川絢子. (2006). 幼児期における空間的視点取得 —2 つの配置条件における描画の認知と産出の関連性—. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **52**, 412-426.

小川絢子. (2007). 幼児期における心の理論と実行機能の発達. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **53**, 325-337.

小川絢子. (2008). 幼児期における他者の誤った行動に対する理由づけの発達. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **54**, 258-269.

小川絢子. (2008). 他者の誤った行動に対する幼児の理由づけにワーキングメモリが及ぼす影響. 発達研究. **22**, 191-202.

小川絢子・子安増生. (2008). 幼児における「心の理論」と実行機能の関連性：ワーキングメモリと葛藤抑制を中心に. 発達心理学研究. **19**, 171-182.

小川絢子. (2009). 他者の誤った行動に対する幼児の理由づけに抑制制御が及ぼす影響. 発達研究. **23**, 39-48.

Lewis, C., Koyasu, M., Oh, S., Ogawa, A., Short, B. & Huang, Z. (2009). Culture, executive function and social understanding. In Lewis, C. & Carpendale, J.I.M. (Eds.), *Social Interaction and the Development of Executive Function* (pp.69-85). Monograph in the series New Directions in Child and Adolescent Development, Issue 123. San Francisco: Jossey Bass.

小川絢子・子安増生. (印刷中). 幼児期における他者の誤信念に基づく行動への理由づけと実行機能の関連性. 発達心理学研究.

3. 翻訳

なし

4. 辞典類

なし

5. 学会発表

小川絢子・子安増生. (2006). 幼児期における心の理論と実行機能の関連性. 日本発達心理学会第17回大会発表論文集, p.240.

Ogawa, A. (2006). Developmental stages of young children's spatial perspective-taking ability: Similarity of children's reconstruction and drawings of object. Poster presented at the 19th Biennial meeting of the International Society for the Study of Behavioral Development (ISSBD), Melbourne, Australia, July.

小川絢子. (2007). 幼児を対象とした実行機能課題の実際：心の理論との関連から. 日本発達心理学会第18回大会発表論文集, p.206.

Ogawa, A. (2008). Japanese preschoolers' explanation of other person's wrong action. :The effect of the preceding memory question. Poster presented at the 20th Biennial

ISSBD Meeting (The International Society for the Study of Behavioural Development), July 13-17, 2008, The Congress Centre Würzburg, Würzburg, Germany.

Ogawa, A. (2008). The role of executive function in Japanese children's prediction and explanation of other person's false action. Poster presented at XXIX International Congress of Psychology, Berlin, Germany, July.

小川絢子. (2008). 日本の幼児における「心の理論」と実行機能の関連性. 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, S102-S103.

小川絢子・子安増生. (2008). 幼児期における他者の誤った行動に対する理由づけと実行機能との関連性. 日本教育心理学会第50回総会発表論文集, p.599.

小川絢子・子安増生. (2009). 幼児期における「心の理論」とワーキングメモリの関連—不意移動ストーリーの語りなおしに着目して. 日本発達心理学会第20回大会発表論文集, p.598.

6. その他

Ogawa, A. (2006). The relationship between theory of mind and executive function in young children. Paper presented at International Seminar on Executive Function, Inhibitory Control and Theory-of-Mind, Kyoto, March.

Ogawa, A. (2006). The role of executive function in children's theory of mind. Paper presented at The 4th International Workshop for Young Psychologists on Evolution and Development of Cognition, Kyoto, September.

Ogawa, A., & Koyasu, M. (2006). The relationship between theory of mind and executive function in Japanese young children. Poster presented at Kyoto University, International Symposium on "Inhibitory Processes in the Mind" Kyoto, January.

Ogawa, A. (2007). The role of executive function in preschooler's explanation of other person's wrong action. Paper presented at the International Seminar for Young Psychologists on Cognitive and Developmental Sciences Kyoto University, Japan, December.

研究業績一覧（溝川 藍）

1. 著書

子安増生・田村綾菜・溝川 藍. (2007). 感情の成長：情動調整と表示規則の発達. 藤田和生（編）, 『感情科学』. 京都大学学術出版会. pp.143-171.

2. 論文

溝川 藍. (2007). 幼児期における他者の偽りの悲しみ表出の理解. 発達心理学研究, **18**, 174-184.

Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying and its relationship to theory of mind. *Psychologia*, **50**, 291-307.

溝川 藍・子安増生. (2008). 児童期における見かけの泣きの理解の発達：二次的誤信念の理解との関連の検討. 発達心理学研究, **19**, 209-220.

溝川 藍. (2009). 幼児期における嘘泣きについての認識の発達. 京都大学大学院教育学研究科紀要, **55**, 117-129.

3. 翻訳

なし

4. 辞典類

なし

5. 学会発表

溝川 藍. (2007). 幼児期における偽りの悲しみ表出の理解. 日本発達心理学会第 18 回大会発表論文集, p.87.

Mizokawa, A. & Koyasu, M. (2007). Young children's understanding of another's apparent crying. 13th European Conference on Developmental Psychology, August 21st-25th, 2007, Friedrich Schiller University, Jena, Germany.

溝川 藍・子安増生. (2007). 幼児期における他者の見かけの泣きの理解—心の理論との関連—. 日本心理学会第 71 回大会発表論文集, p.1069.

溝川 藍・子安増生. (2008). 児童期における見かけの泣きの理解—二次的誤信念の理解との関連—. 日本発達心理学会第 19 回大会発表論文集, p.714.

Mizokawa, A. & Koyasu, M. (2008). Children's understanding of false belief about apparent crying: Association with the acquisition of recursive thought. 20th Biennial Meeting of the International Society for the Study of Behavioural Development, July 13th-17th, 2008, University of Würzburg, Würzburg, Germany.

Mizokawa, A. (2008). Young children's understanding of false sadness. XXIX International Congress of Psychology, July 20th-25th, 2008, International Congress Centrum, Berlin, Germany.

溝川 藍. (2008). 幼児期における嘘泣き表出に関する認識の発達. 日本心理学会第 72 回大会発表論文集, p.1127.

溝川 藍. (2009). ふり遊びの文脈における見かけの泣きの理解の発達. 日本発達心理学会第 20 回大会発表論文集, p.172.

Mizokawa, A. (2009). Preschoolers' understanding of apparent crying in a pretend play

context. 14th European Conference on Developmental Psychology. August 18th-22nd, Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania.

溝川 藍. (2009). 幼児期における他者の見かけのネガティブ感情の認識—泣くふりの行為者は悲しい気持ちか—日本心理学会第73回大会発表論文集, p.1090.

6. その他

Mizokawa, A. (2009). Young children's social and cognitive development. (Oral Presentation). International colloquium between the Graduate School of Education, Kyoto University, and the Institute of Education, University of London, "Self, the Other and Language II: Dialogue between philosophy and psychology", March 1st, Kyoto University, Japan.

www.fundaciondfa.es - dfa@fundaciondfa.es

Somos capaces

Zaragoza: c/ José Luis Ponsaró 9
Tfno. 976 50 50 50

Huesca: c/ Aragón 3 Teruel: c/ Ripalda 5
Tfno. 974 23 06 46 Tfno. 978 61 96 19

64 | Miércoles 20 de enero de 2010

HERALDO DE ARAGON

EDITA: HERALDO DE ARAGÓN SA | Zaragoza: Paseo de Independencia 29, 50001 Zaragoza. Centralita: 976 765000. Suscripciones: 976 765015. Clasificación: 976 765011. Publicidad: 976 765010. Fax Redacción: 976 765001. Fax Publicidad: 976 765002. Apdo. Correos 175. E-mail: zaragoza@heraldos.es

Huesca: C/so. Baño 28, 22001 Huesca. T. 974 239000. Fax: 974 239005. E-mail: huesca@heraldos.es | Teruel: José Toral, 6, 44002 Teruel. T. 978 608260. Fax: 978 608 280. E-mail: teruel@heraldos.es | Madrid: Juan de Mena, 6, bajo B, 28014 Madrid. T. 915 714500. Fax: 915 714430. E-mail: heraldomadrid@heraldos.es

Barcelona: Av. Promentès, Avenida Diagonal, 612, 3º, J. 08017 Barcelona. T. 934 141 117. Fax: 934 145 946 | Depósito legal: Z-58-1958 © Heraldo de Aragón SA, Zaragoza 2010. La empresa se reserva los derechos de esta publicación. Su reproducción o difusión total o parcial requiere permiso previo escrito de la editora y se prohíbe a efectos del art. 32.1.2 de la Ley de Propiedad Intelectual. Control de tirada y difusión.



www.fundaciondfa.es - dfa@fundaciondfa.es

Somos capaces

Zaragoza: c/ José Luis Ponsaró 9
Tfno. 976 50 50 50

Huesca: c/ Aragón 3 Teruel: c/ Ripalda 5
Tfno. 974 23 06 46 Tfno. 978 61 96 19

LA COLUMNA

Marian Rebolledo

En el mundo de Alicia

AYER, al cerrar este periódico, me quedó la extraña sensación de que era el día de los Inocentes y no me había enterado. Empezamos con ese retrato robot de Bin Laden con los rasgos de Gaspar Llamazares, quien, en vez de doblarse de risa, como nos pasa a la mayoría, lleva un cabreo mayúsculo. Que vale, que es una cosa muy seria, sabiendo cómo se la gasta la policía en ciertos países, que por menos de nada te encuentras en un calabozo sirio colgado de los pulgares, aunque jures que no hay más dios que Karl Marx y que Lenin es su profeta. Pero luego seguimos y viene la noticia de la liberación de Ali Agca, el turco que intentó matar a Juan Pablo II, que dice que es el Mesías universal, y que anuncia que va a reescribir la Biblia porque está llena de errores. Además, asegura que el mundo acabará a finales del siglo XXI, pero mira, eso me inquietaba menos porque ya no lo veré. Ahora, lo más pavoroso que leí ayer estaba en las páginas de televisión. Karmele Marchante, esa loca que sale en la tele hablando de temas del corazón, quiere presentarse a Eurovisión y la está votando un montón de gente. No he tenido el placer de escuchar su propuesta ¿musical?, pero, por lo que me cuentan, su estilo es algo parecido al de un gato con los testículos atrapados en un torno. Menos mal que también hay candidatos aragoneses. En concreto, hay uno que me tiene fascinada: un tal Conte, que presenta su tema 'El rey del suelo'. Lo maravilloso de esta propuesta, según contaba ayer este periódico, es quién ha inspirado al señor Conte su canción: su sombrero. Sí, señores. Ayer fue un gran día: me sentí como Alicia en el país de las maravillas (locas).



Masuo Koyasu posa en una de las clases de la Facultad de Educación de Zaragoza, donde hoy y mañana impartirá unas conferencias, ESTHER CASAS

EN LA ÚLTIMA
El japonés Masuo Koyasu, de visita en Zaragoza, lidera un programa internacional de investigación sobre la felicidad

Pequeñas claves para ser feliz

ZARAGOZA. ¿Cuál es la receta de la felicidad? Nadie la sabe, pero hay gente que se acerca. Que se lo digan al japonés Masuo Koyasu, vicedecano de la Facultad de Educación de Kioto, que lidera un programa internacional de investigación acerca de la felicidad. Aunque no es fácil medirla, el profesor japonés está trabajando mediante encuestas con estudiantes de su país. En ese estudio, en el que colaboran gente de Estados Unidos, Inglaterra, Corea o Méxi-

co, también trabajó la profesora de Zaragoza Marta Gil Lacruz, que viajó a Japón hace tres años y que ahora ha invitado a Koyasu a pasar unos días en la capital aragonesa. Y cuáles son las conclusiones de este programa? "Aún no tenemos. Empezó en 2007 y acabará en 2012", avanza el profesor, doctorado también en Psicología. Pero no hay que preocuparse. Porque algo sí puede adelantarse. Aquí, y en una charla que dará mañana jueves, a las 11.00 en la Fa-

cultad de Educación zaragozana. Por lo pronto, él se declara feliz, lo cual ya da bastantes garantías para hacerle caso.

La investigación parte de tres hipótesis: "Para ser feliz hacen falta conocimientos y habilidad, la conexión con los demás y perseverar en la búsqueda de la felicidad", revela Koyasu. Y, tras ese punto de partida algo abstracto, añade algunas medidas para lograr el ansiado objetivo. "Hay muchos caminos, incluidas las condiciones económicas y la búsqueda de amistades", afirma. "No hay secretos para lograrlo -añade-, pero sí es importante ser positivo siempre. Más que un estado, es un proceso de aprendizaje". Y, entre los pasos a dar, señala especialmente la protección a la infancia. "Si uno puede recordar los buenos momentos, estará feliz", cree.

El interés de este estudio en la Psicología nació en Secundaria, tras leer un libro sobre la persecución del régimen nazi a las personas con problemas mentales. Y ya nunca le abandonaría. Entre sus líneas de investigación, destaca también su teoría de la comprensión en niños, un asunto so-

bre el que también impartirá una conferencia, esta tarde a las 19.00. Koyasu se ha centrado en cómo aprenden los pequeños a ponerse en el lugar de los demás. Y, dentro de este estudio, el profesor estuvo incluso involucrado en la elaboración de un videojuego que media el aprendizaje en habilidades de pensamiento de los niños.

Habla en inglés, pero no tiene reparo en nombrar "las tapas", en perfecto español, como su comida favorita en Zaragoza. Aunque ha sido invitado dentro del Programa de Visitantes de Excelencia de la Universidad de Zaragoza, ya estuvo hace unos años en un viaje personal, por lo que ya se considera un embajador aragonés en Japón. Tanto, que aunque no pudo venir en verano de 2008, participó en un programa por Internet que se llamaba 'Amigos de la Expo'. Se pidió la muestra internacional, pero sí pudo ver otras: "La primera vez que vine, coincidí con una exhibición sobre Ramón y Cajal, del que conozco todas sus investigaciones", dice contento. Siempre hay que buscar motivos para ser feliz...

CHEMA R. MORAIS

ENTREVISTA



«Los maestros no deberían olvidar que antes fueron niños»

Masuo Koyasu PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DE KYOTO

NACIÓ EN ▶▶ KYOTO (JAPÓN), EN 1950.
TRAYECTORIA ▶▶ EXPERTO EN PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE KYOTO. ES AUTOR DE NUMEROSOS ARTÍCULOS SOBRE LA FORMACIÓN DEL PENSAMIENTO

BEATRIZ MARTÍN
bmartin@aragon.elperiodico.com
ZARAGOZA

La mente y la felicidad son las causas que han traído hasta Zaragoza, tras una escala en Fráncfort, al profesor Masuo Koyasu directamente desde la Universidad de Kyoto, en Japón. El investigador ofrece hoy un seminario a estudiantes y profesores sobre las orientaciones positivas en el sentido de la felicidad. Y la capital aragonesa, en grado de felicidad, va servida. Este experto afirmó que las caras de los zaragozanos reflejan alegría. Ayer fue el turno para tratar los secretos de la mente en niños y adolescentes. El pensamiento y el conocimiento fue el tema central de la conferencia.

—¿Qué nivel de desarrollo de la mente se debe seguir con los niños?

—Las primeras etapas de la vida son muy importantes ya que reflejan los conocimientos adquiridos, por lo que es fundamental seguir un orden. El idioma debe aprenderse correctamente entre los dos y los seis años. Cuando tienen esta edad, su desarrollo alcanza un nivel apto para entrar en otros aspectos. Ya pueden introducirse actividades y empezar a aprender a



NURIA SOLER

▶▶ El profesor Koyasu, antes de iniciar la conferencia en Zaragoza.

distinguirse de otras personas. Los pequeños tienen que comprender que ellos están aquí, pero que a su lado existe más gente para superar el egocentrismo.

—¿Destaca algún rasgo de la etapa de crecimiento?

—Uno de ellos es la mentira. Los niños siempre mienten y entra dentro del proceso de desarrollo. En ese momento hay que explicarles que no deben hacerlo pero que tampoco es bueno decir lo que piensan sin ver la repercusión.

Por ejemplo, tienen que comprender que a veces es mejor callarse para no herir a las personas con las opiniones.

—¿Dónde adquieren estos conocimientos?

—La educación infantil es muy importante. Pero no solo en los colegios, sino que también la que reciben en casa. Ambas influyen en que tengan una infancia feliz.

—¿Cómo es el futuro de un niño que ha vivido sus primeros años en un entorno infeliz?

—Cada persona es diferente, por lo que no se puede afirmar que la infelicidad es responsable de los problemas que puedan surgir. Hay casos en los que no influye mucho porque lo acaban superando y otros en los que repercute siempre.

—¿El fracaso escolar actual es una consecuencia de no estar contento?

—El éxito en los estudios no depende únicamente de las experiencias que se hayan tenido en la infancia. En muchas ocasiones es más determinante la relación que se tiene con los compañeros que lo vivido anteriormente.

—¿Qué consejo le daría a los futuros profesores y maestros para fomentar el positivismo y la felicidad en sus alumnos?

—Hay un proverbio muy antiguo que dice que las mariposas no deben olvidar que primero fueron gusanos. En el caso de los profesores, no tienen que olvidar en ningún momento que ellos también han sido niños. Ponerse en el lugar de sus alumnos y recordarse a sí mismos cuando estaban en clase es fundamental. ■

平成18年度～21年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書

「心の理論」の獲得と実行機能の発達

課題番号: 18330137

研究代表: 子安増生 (京都大学大学院教育学研究科・教授)

刊行年月: 平成22年2月

印刷会社: 中西印刷株式会社

連絡先: 〒606-8501 京都市左京区吉田本町

京都大学大学院教育学研究科

電話・ファックス 075-753-3063

電子メール HGB03675@nifty.com
