

平成 21 年 4 月 20 日現在

研究種目：基盤研究（B）  
 研究期間：2006～2008  
 課題番号：18330139  
 研究課題名（和文） 乳幼児期における社会的認知の発達と障害に関する縦断研究  
 研究課題名（英文） A longitudinal study of development and disorder of social cognition in infancy  
 研究代表者  
 大神 英裕（OHGAMI HIDEHIRO）  
 九州大学・大学院人間環境学研究院・名誉教授  
 研究者番号：20020141

## 研究成果の概要：

共同注意を軸とした社会的認知の定型発達過程と発達障害の初期兆候を解明するために大規模標本によるコホート研究を行った。現行のスクリーニングテストでは生後18か月で自閉症を検出できるが、高機能自閉症の識別力が低いことが明らかとなった。早期発見後のフォローアップとして実施した多職種による多段階の発達支援活動は就学までの移行支援に有効であり、地域支援のモデルを提案することができた。

## 交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	4,500,000	1,350,000	5,850,000
2007年度	4,200,000	1,260,000	5,460,000
2008年度	4,400,000	1,320,000	5,720,000
年度			
年度			
総計	13,100,000	3,930,000	17,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・教育心理学

キーワード：発達障害 縦断研究

## 1. 研究開始当初の背景

少子化が進む日本の最大の社会的課題は子どもの発達を巡る福祉・教育環境の充実である。その中でも乳幼児期における障害児の早期支援とその後の特別支援教育は喫緊の国家的課題となり、発達支援法の制定や特別支援教育の推進など新しい福祉・教育施策が展開されてきた。早期発見に関しては、社会

的認知の定型発達過程と発達障害の初期兆候の解明が学際的な研究課題となっている。また、早期発見後のフォロー体制としては、それぞれの地方自治体が地理的・文化的・歴史的特色を生かして独自の工夫をしながら地域社会総がかりで新しい時代に対応することが期待されている

## 2. 研究の目的

本研究は、生後8ヶ月から就学期までの長期にわたる縦断的コホート調査を実施し、共同注意を軸とした社会的認知の定型発達過程を解明する前方向視研究と、自閉症を中心とした広汎性発達障害（PDD）などの障害が医学的に確定診断された事例について後方視研究を行うことによって、PDDの初期徴候を解明することを目的としている。

併せて、地域の医療、保健、福祉等の関係機関と連携し、発達障害の早期発見並びに発達障害のある幼児及びその保護者に対する相談、指導、助言等の早期支援を行うことによって、早期からの総合的な支援の在り方について実践的な研究を実施し、早期発見後の効果的な地域フォロー体制の構築も重要な目的としている。

## 3. 研究の方法

### (1) 縦断調査の実施とデータ解析

8ヶ月から就学後(84カ月)までの縦断データは毎年のコホート調査により蓄積されている。これらの膨大なデータについて項目反応理論により個々人の社会的認知能力の発達の推移を分析し、発達支援への活用の在り方を検討する。また、同様の視点から潜在成長モデルによる分析を行い、自閉症スペクトラム(個人差)の生成過程に関わる諸変数を検討する。

### (2) 発達支援体制の構築

早期発見後のフォロー体制として、1歳半健診後、要フォロー児にたいし段階的な発達支援を実施する。母子相互作用を重視する生活モデル型の支援においては最近注目されてきた模倣・逆模倣などの発達論的アプローチの効果を検討する。さらに、一事例に多職種専門家が介入する集団集中方式の移行支

援キャンプを実施し、事例の特性・移行問題への対処法、特別支援計画など包括的な支援のあり方を地域で共有することを目指す。

## 4. 研究成果

(1) 共同注意の定型発達過程の検討：(前向きコホート研究)

生後8カ月から18カ月まで2カ月ごとに縦断調査(n=5826)を実施し、標準化した共同注意発達尺度を開発した。図1はその尺度に基づいた調査対象児の共同注意得点の発達の推移を示している。そして、共分散構造分析により、共同注意は4つの発達段階があることが明らかとなった。しかし、これらの共同注意の発達の基礎にどのようなメカニズムが潜在しているかに関しては、未だ解明されていない。Campos(2000)の示唆を受けて移動運動・物の操作との関連を検討した結果、これらの要因も共同注意の発達に関与していることが分かった。

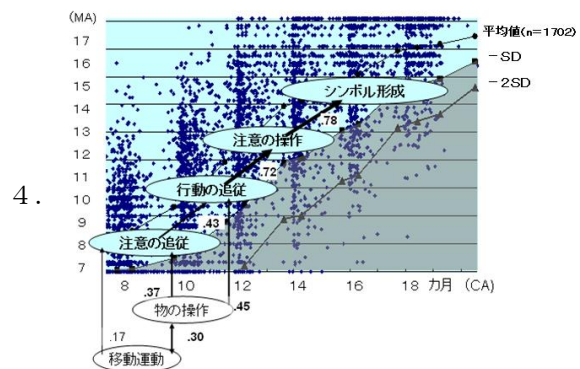


図1. 共同注意の発達過程

(2) 発達障害の初期予兆の検討：(後ろ向きコホート研究)

平成12年より1402名のコホート集団を生後8カ月から7歳まで追跡調査をした結果、10名の自閉症児と4名の高機能自閉症児が発見された。図2は項目反応理論により分析された各群の能力値(共同注意に関連するコミュニケーションの能力値)である。生後18カ月になると自閉症群は定型発達群に比べ

有意に能力値が低く、共同注意や初期言語の幾つかの項目が出現しないという共通点（初期予兆）が明確になる。しかしそれ以前の月齢では有意な差はない。また、高機能自閉群と定型発達群はどの月齢においても能力値に有意な差は認められない。つまり、このスクリーニング法はまだ感度が低いという問題点が示唆された。

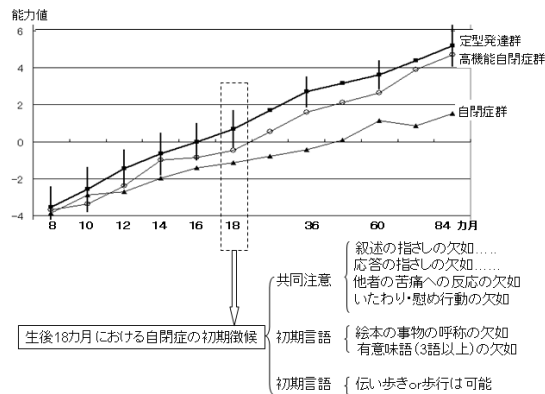


図2. コミュニケーション能力の発達軌跡

### (3) 発達支援体制の構築

早期発見後のフォロー体制として、発達軸に沿って多段階の発達支援体制を構築した。これは、健診後の母子教室、個別療育、発達支援相談、就学児移行支援キャンプ、就学相談と5歳児健診の合同事業、巡回相談、公開講座などで構成されている。出生から就学までの発達軸に沿って多段階に、かつ、多職種が協働するこの地域アプローチは「糸島プロジェクト」として全国に知られてきた。この地域支援モデルの現状と課題などについての詳細は、各種学会発表や国内外の論文・単行本として公表した。また、糸島プロジェクトの取り組みは文部科学省からも評価され、前原市は平成19年・20年「発達障害早期総合支援モデル事業」の指定地区となった。さらに、平成21年度は日本財団助成事業「発達障害幼児等に対する支援ネットワークの構築事業」の助成を受けることが決まっている。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 17 件)

- ① 大神英裕 共同注意と乳幼児健診—発達障害の早期支援に関するコホート研究—日本乳幼児医学・心理学研究 査読有 17(1) 69-91 2008
- ② Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K. (accepted with revision). Human infants' preference for baby faces beyond species: An experimental approach to the baby schema hypothesis. *Animal Cognition*. 査読有
- ③ Sanefuji, W., Yamashita, H., & Ohgami, H. (accepted with revision). Shared minds: Effects of a mother's imitation of her child on the mother-child interaction. *Infant Mental Health Journal*. 査読有
- ④ 大神英裕 自閉症児の早期発達支援を目指すコホート調査 発達 112号 66-76 査読無 2008
- ⑤ 大神英裕 臨床心理学の最新知見—乳幼児の発達研究と早期発達支援—臨床心理学 査読無 747-754 2008
- ⑥ Ihaya, K., Yamada, Y., Kawabe, T., Nakamura, T. Affective priming and resilience, Proceedings of The Second International Workshop on Kansei, 143-145, 2008.03. 査読有
- ⑦ Sanefuji, W., Yamashita, H., & Ohgami, H. (accepted with revision) Communicative gaze behaviors in children with autism are facilitated by imitation: A comparison with contingent behaviors. *Infant Mental Health Journal*. 査読有
- ⑧ Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K. (2006). Preference for the relevant type of locomotion in infancy. *The Japanese Journal of Psychonomic Science*, 25, 123-124. 査読有
- ⑨ Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K. (2007). Development of preference for baby faces across species in humans (Homo Sapiens). *Journal of Ethology*, 25, 249-254. 査読有
- ⑩ 中村知靖, 心理尺度作成における因子分析の利用法, 教育心理学年報第46集, 42-45, 2007.04. 査読無
- ⑪ Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K. (2006). Preference for peers in infancy. *Infant Behavior and Development*, 29, 584-593. 査読有

- ⑫ 大神英裕、実藤和佳子 共同注意—その発達と障害を巡る諸問題—, 教育心理学年報, 45, pp145-154, 2006 査読無
- ⑬ Takako Saito, & Tomoyasu Nakamura, Facial features influence the difficulty and precision of judgments on anger facial expressions, Proceedings of 2006 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, ., 5221-5227., 2006. 10. 査読有
- ⑭ MICHIYO ANDO, YUJI HAKODA, & TOMOYASU NAKAMURA. ASYMMETRIC RECOGNITION OF PICTURES OF CATS AS A FUNCTION OF AGE IN 4-, 5-, AND 6-YEAR-OLD CHILDREN, Perceptual & Motor Skills, 103, 279-284., 2006. 08. 査読有
- ⑮ 中村知靖・松井仁・前田忠彦, 心理統計法への招待, サイエンス社, 2006. 12. 査読無
- ⑯ Ueda M, Yamashita H, Yoshida K:, Impact of infant-related problems on postpartum depression : Pilot study to evaluate a health visiting system., Psychiatry and Clinical Neurosciences, 60(2) :182-189, 2006. 04. 査読有
- ⑰ Tsuneo Takei, Hiroshi Yamashita, Yoshida Keiko, The Mental Health of Mothers of Physically Abused Children : The Relationship with Children's Behavioural Problems-Report from Japan., Child Abuse Review, 15, 204-218., 2006. 01. 査読有

[学会発表] (計 7 件)

- ① 大神英裕 地域発達支援と乳幼児健診日本赤ちゃん学会第9回学術集会 シンポジウム 滋賀大学 2009(3.16)
- ② 大神英裕 コホート調査に基づく早期支援 日本発達心理学会シンポジウム 大阪国際会議場 2008(3.20)
- ③ 大神英裕 (2007) 共同注意の発達と障害を巡る諸問題 日本特殊教育学会教育講演 神戸国際会議場 2007(3.23)
- ④ 大神英裕 発達の予兆を読み・解く 日本発達心理学会シンポジウム 大宮ソニックシティ 2007(3・21)
- ⑤ Ohgami, H Sanefuji, W Funabasi, A Developmental trajectory of early social cognition: Suggestions from longitudinal survey from 8 months to 7 years of age. XIVth Biennial International Conference on Infant Studies, Kyoto, Japan, June 2006.

- ⑥ Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K., Determinants of peer detection in infancy: Face and motion, XIVth Biennial International Conference on Infant Studies, Kyoto, Japan, June 2006.
- ⑦ Sanefuji, W., Ohgami, H., & Hashiya, K., Peer preference in infants based on facial information, Third International Workshop on Evolutionary Cognitive Science, Tokyo, Japan, March 2006.

[図書] (計 1 件)

- ① 大神英裕 発達障害の早期支援—研究と実践を紡ぐ新しい地域連携— ミネルバ書房 (単著) 全 209 ページ 2008

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

大神 英裕 (OHGAMI HIDEHIRO)  
九州大学・大学院人間環境学研究院・名誉教授  
研究者番号 : 20020141

### (2) 研究分担者

中村 知靖 (NAKAMURA TOMOYASU)  
九州大学・大学院人間環境学研究院・准教授  
研究者番号 : 30251614  
橋彌 和秀 (HASHIYA KAZUHIDE)  
九州大学・大学院人間環境学研究院・准教授  
研究者番号 : 20324593  
山下 洋 (YAMASHITA HIROSI)  
九州大学・九州大学病院・特任講師  
研究者番号 : 20253403

### (3) 連携研究者

実藤 和佳子 (SANEFUJI WAKAKO)  
日本学術振興会特別研究員