様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２４年　５月　２２日現在

機関番号：１７１０２
研究種目：基盤研究（Ｂ）
研究期間：2009～2011
課題番号：21330153
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コホート研究

研究課題名（英文）　A cohort study about the development and developmental disorders of social cognition in infancy and childhood

研究代表者
大神　英裕（OHGAMI HIDEHIRO）
九州大学・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（和文）：
乳幼児期のコミュニケーション能力値（ＩＲＴ）は生後１８ヶ月まで急速に増加し、その後、分析した７歳まで漸増していく。自閉症群は、１歳半頃から定型発達群との差が広がり、個人差も大きくなる。本研究の自閉症チェックリストでは１歳半で７割の自閉症児を検出した。能力値とＡＤＯＳの重症度は逆相関を示す。自閉症群にはライフステージに沿って多職種による発達支援を実施した。こうした発達評価に基づく地域総がかりの支援の実践モデルは「糸島プロジェクト」として全国的に知られている。

研究成果の概要（英文）：
Communication scores calculated under IRT increases rapidly by 18 months of age, and then, keeps gradually increasing by 7 years of age. A widening gap between children with autism and typically developing children is observed since 18 months of age. At the same time, the individual differences among children with autism grows. The checklist for autism in our study can detect 70 percentages of children with autism at 18 months of age. There is an inverse correlation between communication scores based on IRT and severity scores of autism based on ADOS. Developmental treatment according to each life stage has provided to children with autism by those who from many lines of work. These clinical practices conducted in this community are now well-known as “Itoshima Project”.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００９年度	5,000,000	1,500,000	6,500,000
２０１０年度	4,000,000	1,200,000	5,200,000
２０１１年度	4,000,000	1,200,000	5,200,000
年度			
年度			
総　計	13,000,000	3,900,000	16,900,000

研究分野：社会科学系
科研費の分科・細目：心理学・教育心理学
キーワード：社会的認知・発達障害・コホート研究・地域支援

１．研究開始当初の背景

当時、乳幼児期における共同注意の発達は、その後の言語獲得や社会的情動などの社会的認知発達に重要な役割を果たし、他方、その発達に問題があると重篤なコミュニケーション障害などの発達的帰結を惹起すると考えられていた。そして、この研究課題に対して、大規模標本を対象にした縦断研究の必要性が国際的に指摘されていた。　他方、わが国では、教育・福祉施策の新たな展開に伴って、発達障害の早期発見と早期対応の実践研究の必要性が喫緊の課題となってきた。この二つの関連する研究課題に取り組むためには、わが国の乳幼児健診システムと連携したコホート研究を導入し、共同注意を軸とした社会的認知の定型発達過程を明確にするとともに、発達障害の初期予兆を見出してライフステージに沿った地域支援体制を構築することが、学術的にも社会的にも意義あるものと思われた。

２．研究の目的

本研究の目的は、これまで実施してきた社会的認知の発達と障害に関するコホート研究を継続させ、まず（１）社会的注意・共同注意・言語等の発達的関連性や定型発達の過程を明確にすることである。さらに（２）後ろ向き調査から自閉症の初期兆候を明確にする早期スクリーニング法を開発し、最後に（３）乳幼児健診から特別支援教育までの発達支援の連続性を重視した社会連携による発達支援の在り方について実践的検討を加え、新しい地域モデルを構築することである。

３．研究の方法

（１）社会的認知の定型発達過程の検討：第一次コホート集団(平成１２年生まれ：約１０００人)の出生から就学時までのテータを項目反応理論を適用し、社会的認知の発達軌跡を明らかにする。また、テスト精度の低かった３歳児スクリーニングテストを改訂し、次のコホート集団に実施してデータを蓄積する。

（２）発達障害の初期予兆の検討：加齢とともに発見される発達障害児の縦断データを後ろ向き調査で分析し、初期予兆の有用なマーカーを検討する。

（３）地域発達支援モデルの構築：発達に気になる子や確定診断された発達障害児に対して、集団療育や個別療育を実践し、就学時前後には多職種の重層的な共同作業による地域総がかり的な支援を実施する。また、保育士・保健師・教師等の直接処遇者に対しては、各種の専門研修を行い地域支援の基盤づくりを行う。

４．研究成果

（１）　コホート調査

第一次コホート集団については８ヶ月から１８ヶ月まで２ヵ月毎に実施し、その後は３歳、５歳、７歳と経年変化を追跡（前向きコホート調査）してきた。研究期間中までに蓄積されたデータに対し、項目反応理論（ＩＲＴ）を適用して全対象児のコミュニケーション能力の発達軌跡を検討した。最も大きな特徴は生後８ヶ月から１歳半の間に共同注意を軸としたコミュニケーション能力が急速に発達することであった。また、加齢に伴って発達障害と診断された事例に対する後ろ向き調査では、それぞれの能力値の発達軌跡は定型発達群と同様に右肩上がりで推移するが、生後１歳半頃から定型発達群とＰＤＤ群の差は次第に広がって行き、個人差も大きくなる。１歳半当時のアンケートで欠損値がない有効回答者について分析したところ、問題なし群（定型発達群）が大半（93.8%）であったが、我々が開発した自閉症チェックリストの鍵項目にすべて該当する事例を調べたところ、リスク児総数は６２名で５人中１名がＡＳＤであった。つまり、アンケート調査後数年以内にＡＳＤと診断された１７名のうち、１８ヶ月時点ですでにその７割の１２名を自閉症リスク児としてチェックしていたことになる。これはチェックリストの有用性を示すものであるが、今後は高機能自閉児のスクリーングを中心にしてその精度をさらに高める努力が望まれる。

（２）　ＡＤＯＳによる評価

上述のスクリーニングテストは大規模標本を対象にする自記式の質問紙調査であるため、項目によっては親の過大評価などによる余剰誤差も大きくなる。そこで、自閉症の診断根拠や障害特性を明確にし、それに基づいて個に応じた対応をするためにはＡＤＯＳのような新しい評価法の導入が望まれる。本科研分担者がＡＤＯＳの研究ライセンスを取得したため、前述の自閉症と診断された子どもたちにＡＤＯＳによる評価を試みた。図１の表の severity score は自閉症の重症度を示す得点である。図の左側は生後８ヶ月から７歳までのデータが蓄積されたので項目反応理論（ＩＲＴ）を適用して全対象児のコミュニケーション能力の発達軌跡を検討したものである。図の右側のＡＤＯＳによる重症度とＩＲＴによる能力値は非常に高い

関係（逆相関）を示している。つまり、重症度が大きくなるほど能力値は低くなる。これらの結果から、乳幼児健診などで発達障害の早期発見や個人の発達経過を調べるためには、まず、大規模標本を対象にスクリーニングテストを実施して小集団（リスク児）に絞り込み、次に、そのリスク児に対して個別の詳細な実態把握を目的としたＡＤＯＳを実施することが有効であることを示唆している。

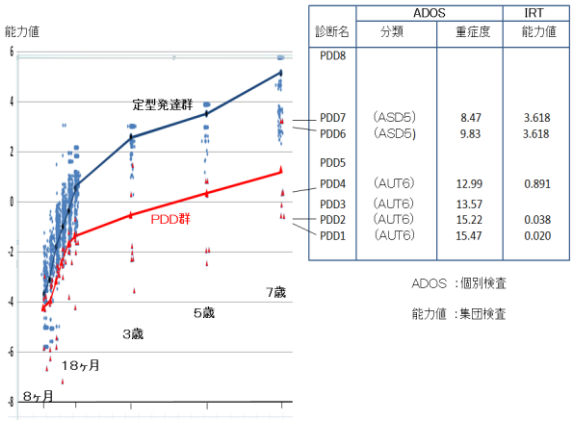

図１　定型発達群と自閉症群の能力値の比較及び能力値とＡＤＯＳ（重症度）の関係

（３）専門性の向上

発達障害児に関する国の施策見直し検討委員会の報告書によれば、当事者をもつ家族、保育士等の直接処遇者が早期に障害の可能性に気づくことが重要課題の一つになっている。この課題に対して研究期間中、保育士のための事例検討会を数回開催した。この研修会には各種専門職が助言者として多数参加し、保健師が各グループのコーデイネートの役割を果たす。当然のことながら専門職に違いによって助言の強調点には違いが生じる場合があるがそのことが専門職の相互理解・相互研修を高めることにもなっている。これとは別に、糸島プロジェクトに参加する各種専門職を対象に本年度に初めてＡＤＯＳ研修会を実施したがこれも発達障害児支援のための重要な活動である。この研修会には保健師、医師、保育士、小学校教師、心理士、社会福祉士、特別支援教育コーデイネーターなど多職種が参加したが、この領域にはまだ多くの課題が残されているためさらに専門研修を深めて行く必要がある。

（４）地域支援ネットワークの構築

発達障害児は乳幼児期に適切な対応があれば著しい発達的変化を示す可能性がある。しかし、現在のところ、その後の行動的特徴は様々に変化しても自閉性自体はそう簡単には変化するものではない。そのため WHO も ICIDH（国際障害分類）から ICF（国際生活機能分類）へと軸足を変化させてきたことは周知の通りである。ICF では障害という発想を切り離し、生活機能や健康の分類の視点に立った支援をめざしている。本研究でも、地域関係者の「顔の見える」「かねてからの」関係性こそが生活臨床の質を高め、当事者が障害を持ちながらも社会に受け入れ、人として「あたりまえ」の生き方を支援する原動力となるというポラリスを大切に地道な活動を展開してきた。その成果は、図２でも明らかなように就学移行支援事業を例にしてもこの地域の関係者（内部リソース）の参加数は増加し、関係性の拡がり（地域力の向上）にも見ることができる。

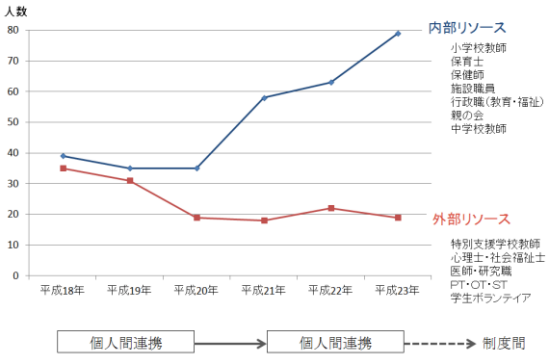

図２　移行支援キャンプの参加者の推移

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１６件）

①Sanefuji, W., & Ohgami, H. Imitative behaviors facilitate communicative gaze in children with autism. *Infant Mental Health Journal.* 32 .2011.132-142. DOI: 10.1002/imhj.20287.査読有

②Sanefuji, W., & Ohgami, H. Children's responses to the image of self, peer, and adult: Autism and typical development. *Research in Autism Spectrum Disorders.* 5.2011.1194-1200.DOI:10.1016/j.rasd.2011.01.006. 査読有

③大神英裕. 連携して広げる早期発見-発達支援の輪-.教育と医学.691.2011.38-48. 査読無

④大神英裕. コホート研究にもとづく地域連携による発達支援. 発達.124.2010.67-73.査読無

〔学会発表〕(計 10 件)

①Toshiaki Shirai, Tomoyasu Nakamura & Kumiko Katsuma. TIME BELIEF AND IDENTITY FORMATION IN EMERGING ADULTHOOD: 12 YEARS LONGITUDINAL STUDY. Society for Research on Identity Formation 19th Annual Conference.2012.march.7. Vancouver

②大神英裕.発達障害の現状と問題点.日本発達神経科学会設立記念シンポジウム.2011.9 月 10 日.兵庫県立リハビリテイション中央病院

③中村　知靖. 発達心理学の新しいかたちと青年心理学. 日本青年心理学会第 19 回大会.2011.11 月 26 日.文京学院大学

④有村達之, 松下智子, 中村知靖. 失体感症尺度の開発. 日本心理学会第 75 回大会.2011.9 月 17 日.日本大学

⑤大神英裕. 移行支援への視座 -糸島プロジェクトの取り組みから-.日本社会福祉学会（特別講演）.2010.6 月 26 日.西南女学院大学

⑥大神英裕. 「地域」で共に生きる・共に育む.日本リハビリテイション心理学会全国大会　（特別講演）.2010.12 月 11 日.名古屋国際会議場

〔図書〕(計 1 件)

①中村　知靖. 第 8 章 表情を利用したｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ能力の測定　光藤宏行(編)ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝと共同体.九州大学出版会
105-116.2011

５．研究組織

(1)研究代表者
大神　英裕（OHGAMI HIDEHIRO ）
九州大学・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・人間環境学研究院・教授

研究者番号：30251614
山下　洋（YAMASITA HIROSI）
九州大学病院・特任講師
研究者番号：20253403

実藤　和佳子（SANEFUJI WAKAKO）
大阪大学・連合小児発達学研究科・助教
研究者番号：60551752

(3)連携研究者　なし