

顔認知の発達

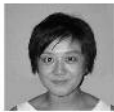
中央大学文学部心理学研究室

山口 真美

その昔、生まれたばかりの新生児は眼が見えず、耳も聞こえないと信じられてきた。しかし様々な心理学実験から、胎児の時から音を聞き、生まれた直後の新生児でも目が見えることがわかっている。乳児の行動を利用した実験方法が1960年代にファンツによって開発され、「選好注視法」と呼ばれる実験方法が考案された。乳児は、柄のあるパターン、同心円パターンや縞図形、そして顔図形を好んで見るということがわかったのである。新生児の驚くべき能力の一つに顔を見る能力があるが、この能力もここで発見された。

しかしながら、乳児は大人と全く同じように世界を見ているというわけではない。

音は振動によって伝わるため、胎児の頃から聴覚は機能する。それと比べて光によって伝わる視覚は、胎内から出ないことには、刺激を受け取ることが不可能である。視覚能力の完成は遅く、乳児は視力が弱い。生まれたばかりの新生児の視力は0.02程度で、視力は半年までに急速に発達し、その後緩やかに発達していく。緩やかに続く視力発達が終了するのは、おおよそ10歳ごろだともいわれている。視力の悪い原因は脳を含む視覚機能全体にあるため、遠距離も近距離も同じようによく見えない。そして知覚は単純に発達するわけではなく、運動視・形態視・空間視と、それぞれが別々のメカニズムで発達する。知覚の発達と脳のメカニズムについて、近年の研究から明らかになったことを概観したい。



赤ちゃんから見た顔

メモ

略歴：お茶の水女子大学大学院人間文化研究科人間発達学専攻を修了後、ATR人間情報通信研究所・福島大学生涯学習教育研究センターを経て現在、中央大学文学部心理学研究室 教授。博士（人間科学）。著書に、「赤ちゃんの視覚と心の発達」（東京大学出版会）「視覚世界の謎に迫る」（講談社ブルーバックス）「赤ちゃんは世界をどう見ているのか」（平凡社新書）「赤ちゃんは顔をよむ」（紀伊国屋書店）など

知覚認知課題で探る発達障害

日本女子大学人間社会学部心理学科

金沢 創

よく知られているように ASD や PDD といった発達障害は、社会的なコミュニケーション能力の障害として特徴づけられる。「目が合わない」「意図が読み取れない」など、いわゆる「心の理論」に関連する能力がその典型とされる。こうした伝統的な見方に対し、近年、より低次の知覚認知的な能力こそが、発達障害児の心の特徴を明らかにするうえでは重要なのではないかと指摘もなされるようになってきた。例えば「弱い中枢統合 (weak central coherence, Happe & Frith 2006)」などの概念はその1つである。

我々は、乳児の知覚発達、特に「動き」と「形」の情報を乳児がどのように統合していくのかを検討する中で、この2つの能力のバランス良い発達が重要であることを示してきた。本発表では、まず我々が行ってきた「動き」と「形」の知覚を中心とする知覚発達の実験を紹介し、乳児の知覚世界がつくられていく過程を説明する。さらに発達障害児の多くが、運動視を中心とした脳の背側系 (dorsal stream) に関係する課題に障害を示すことを報告し、発達障害の「背側系の脆弱さ仮説 (dorsal stream vulnerability hypothesis)」を紹介していく。最終的には、この仮説に基づいて設計された、発達障害児の早期発見のための健診課題の可能性と現状について、プレリミナリーなデータも示しながら議論していきたい。



知覚認知課題を用いた健診場面の様子。統制された実験室ではなく、診察室などのノイジーな環境でも実施可能なものが求められる。

メモ

略歴：1996 年京都大学理学研究科 霊長類学専攻単位取得退学。理学博士。淑徳大学准教授などを経て現在、日本女子大学人間社会学部心理学科 准教授。乳児の知覚発達研究を行いながら、その成果をベースに、新しい乳幼児健診プログラムを開発中。主な著書に『他人の心を知ること』(角川新書)、『赤ちゃんの知覚と心の発達』(東京大学出版会)など、他多数あり。

自閉症スペクトラムの顔認知

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

軍司 敦子

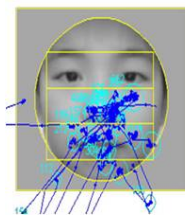
「どうしてわからないの」「なんできちんとやらないの」。まわりの人々にしてみれば、疑問だけで、ときには不安に駆られる自閉症スペクトラムの行動。しかし彼らの視点からはどうでしょう。「どうしたらわかるの」「やろうしてもやれない」といったたくさんの思いが寄せられます。思いをことばにして伝えることが難しい人も少なくありません。

そのようなコミュニケーションのズレの理由を、脳科学の知見から探ってみました。コミュニケーションは視覚、聴覚、触覚を介したさまざまな認知が支えています。そしてなにより、本人と周りの人々との共通理解があってこそ成り立ちます。

円滑なコミュニケーションの手がかりとなるもの…私たちはまず、相手の表情や身振りを思い浮かべますが、はたしてそれは全ての人に共通の手がかりでしょうか。

本日は、おもに「顔認知」に焦点をしぼり、自閉症スペクトラムが抱える困難さと長所についてご紹介します。

学校や社会で苦戦する彼らへの理解と支援につながるヒントを探してください。



みんな、顔のどこをみているのかな？

メモ

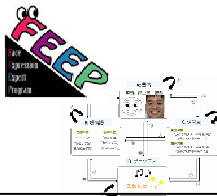
略歴：2001年に総合研究大学院大学を修了し、博士(理学)取得し4月から岡崎国立共同研究機構生理学研究所 日本学術振興会特別研究員(PD)。2001-2003年：老人医療バイクレストセンタ附属ロットマン研究所(トロント大学、カナダ)研究員を経て、2004年7月に国立精神・神経センター 精神保健研究所研究員。2007年より国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所知的障害研究部 治療研究室長

顔・表情認知と発達支援

慶應義塾大学文学部

山本 淳一

子どもたちが、コミュニケーションや社会性を身につけていく発達過程の中で、相手の顔に注意を向け、その表情を理解し、表情によって表現することは重要な働きをもっています。一方、自閉症スペクトラム障害のある子どもたちは、相手の顔を認識すること、表情を理解すること、相手の表情を見て行動することが苦手であると言われています。私たちは、子どもたちの発達を支援するための「顔・表情発達支援エキスパートシステム（Face-Expression Expert System: FEEP）」を開発し、その効果を調べてきました。FEEPには、次のような課題が含まれています。①感情に対応して表情をマッチングする課題、②さまざまな表情をカテゴリーに分ける課題、③同じ表情を模倣する課題、④さまざまな表情と感情を命名する課題、⑤感情を込めたことばと表情を対応させる課題、⑥状況に合わせて表情を理解したり、自分から表現する課題。このような課題を、対面場面と同時に、コンピュータ支援指導によって実施していくところに特徴があります。また同時に、表情理解を促進し、実際の社会的場面で、相手とのコミュニケーション（共同注意、社会的参照）をスムーズにするための発達支援方法も開発し、その効果を評価しています。顔・表情理解によって発達の基盤をつくり、社会スキルの獲得につなげていきます。顔・表情理解による発達支援の効果について、実践例を含めてお話しいたします。



メモ

略歴：慶應義塾大学博士課程を修了後、明星大学、筑波大学を経て現在、慶應義塾大学文学部 心理学専攻教授（文学博士）。臨床心理士、臨床発達心理士。発達障害のある子どもたちへの発達支援研究と発達メカニズムを明らかにするための基礎研究を同時に進めている。学術論文の他に、発達障害支援の具体的な進め方についての「できる！をのばす行動と学習の支援」（日本標準）などの著書がある