【365】

氏名（本籍）	田熊（たくま） 立（りつ）（茨城県）		
学位の種類	博士（学術）		
学位記番号	博乙第2515号		
学位授与年月日	平成22年6月30日		
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	**環境条件の操作による自閉症児の前言語的コミュニケーション行動の獲得に関する研究**		
主査	筑波大学教授	教育学博士	徳田克己
副査	筑波大学准教授	博士（学術）	水野智美
副査	筑波大学講師	博士（医学）	森田展彰
副査	慶應義塾大学教授	文学博士	山本淳一

論文の内容の要旨

（目的）

幼児期の自閉症児におけるコミュニケーションおよび社会的相互作用の障害が、比較研究や相関研究によって明らかとなってきている。話しことばの前提となる前言語的コミュニケーションのなかでも、叙述機能をもった指さしやリファレンシャルルッキングといった共同注意の獲得がとくに困難であることが報告されている。

これまでの比較研究や相関研究は、大人の関わり方といった対人的な条件や、場面に含まれる物理的な条件を操作せずに、子どもの行動を観察して、何ができて、何ができないのかという観点から自閉症児の障害特性を解明しようとしている。そして、従来の発達心理学的アプローチでは、自閉症児ができないという状態に対して、愛着や他者認知といった内的な前提条件を推測するに止まっているのである。

本論文の目的は主に次の2点である。第1点は、前言語的コミュニケーション行動を獲得するための条件を、乳幼児の発達研究で用いられているが、自閉症児を対象とした研究では用いられていない実験心理学的手法を用いて明らかにする。また、前言語的コミュニケーション行動の獲得のための条件、およびそれらの行動が他者とのコミュニケーションの中で安定して生起するための環境整備の条件を明らかにするための方法論の構築を行う。第2点は、特定の前言語的コミュニケーション行動の指導によって、その他の社会的行動がどのように変容するかを検証し、それらの行動間の連関を明らかにすることである。

（対象と方法）

本論文は、要求文脈を利用した研究1、叙述文脈を利用した研究2・3、要求文脈と叙述文脈の両方の要素のある研究4、社会的相互作用を利用した研究5・6から構成される。すべての研究において自閉症児あるいは自閉的傾向のある幼児を対象とした。

研究1では、指さしと「大人の顔を見る」行動が協応反応として出現する条件を検討した。環境条件は、①先行刺激「好みの課題を遂行するのに物品が足りない状態」、②空間配置「子どもの手の届かない位置に要求の対象物を置き、子ども、大人、対象物の3者の位置関係を制御」、③子どもの反応への対人刺激の時

間配置「大人が指さしに即座に反応しないようにし、子どもが大人の方に顔を向けるのを待ち、顔を向けたら即時に対象物を取って渡すという時間遅延法」、④後続刺激「要求した物を渡す」を設定した。

研究2・3では、叙述場面を設定し、リファレンシャルルッキングの出現を促す環境条件を分析した。研究2は、①先行刺激「新奇な刺激を動かしながら見せる」、②空間配置「子どもの目の前に置いたついたてから刺激を提示し、聞き手の大人は子どもの横に子どもの方を向いて座る」、③対人刺激の時間配置として時間遅延法、④後続刺激「提示された刺激を一緒に見てコメントや賞賛で応答し、さらに子どもの好みの身体接触を随伴させる」ことを設定した。研究3では、環境条件として①先行刺激「子どもの興味のある物を使用する」、②場面の空間配置「子どもと聞き手が対面して座ることで、聞き手の顔がどの方向を向いているか容易に判断がつき、子どもが聞き手の視線を誘導するまで、聞き手はその物が見ることができないという、子どもと聞き手の位置関係」、③対人刺激の時間配置として時間遅延法、④後続刺激「聞き手が同じ物を見た結果として聞き手が応答」を行った。

研究4では、指さしと「大人の顔を見る」行動が協応反応として成立するための環境条件を検討した。環境条件として①先行刺激「大人へのやりとりの要求がある遊具の使用」、②対人刺激の時間配置として時間遅延法、③後続刺激「聞き手が同じ事物を見た結果として、子どもの求めるやりとり遊びを始めること」を行った。

研究5では、大人とのおもちゃ遊びの中で事物の見立ての出現を促す環境条件、さらに見立ての出現が言語表出に与える影響について検討した。環境条件は、①先行刺激「子どもが好んで遊んでいる物を使用」「多義的な物品を見立ての刺激として使用」「言語的な指示ではなく、大人が見立てのモデルを遊びの流れの中で示すこと」、②対人刺激の時間配置「子どもの全般的な注意が向いている時に、見立て遊びと付随することばの見本を提示すること」、時間遅延法、③後続刺激「子どもの行動全てに対して即座に応答すること」を行った。

研究6では、親との遊びの中で遊具を機能的に使用したやりとり遊びの成立に必要な環境条件を検討した。また、相互作用のある遊びの成立が音声模倣に及ぼす影響について検討した。環境条件として、①先行刺激「子どもの興味のある物を使用すること」「大人が遊具の操作や付随する音声のモデルを遊びの流れの中で示すこと」、②対人刺激の時間配置「子どもの全般的な注意が向いている時に、遊びと付随することばの見本を提示すること」、時間遅延法、③後続刺激「子どもの行動全てに対して即座に応答すること」を母親に指導した。

(結果と考察)

各研究では、子どもの反応を運動反応の形成から直接指導せずに、環境条件を整えた。その結果、子どものもっている前言語的コミュニケーション行動の出現頻度を高め、行動の統合をはかることで、安定した前言語的コミュニケーションの成立が可能であることが示された。

本論文で明らかとなった前言語的コミュニケーション行動の成立に必要な環境条件について、空間配置、行刺激と後続刺激の選択、対人刺激の時間配置の観点から考察を行った。

空間配置は、自閉症児のコミュニケーションの発達を促すための条件として、要求文脈でのみ扱われてきた。しかし本論文では、聞き手の顔がどの方向を向いているか容易に判断がつく位置関係をつくることで、叙述機能をもつリファレンシャルルッキングや指さしの獲得が可能となった。また、この空間配置による指導では、自閉症児が獲得困難とされる知覚動詞や指示代名詞を、共同注意を求めるために使用するようになり、共同注意における非音声反応と音声反応との連関が明らかとなった。前言語的コミュニケーション行動の成立においては、空間配置をひとつの環境条件として重要視していく必要があることが示された。

先行刺激と後続刺激の選択には、子どもがもっている行動のレパートリーを十分引き出すことが考慮されなくてはならない。また、前言語的コミュニケーション行動は、全般的な注意が聞き手である大人に向けら

れた状態で、環境の中の特定の事物と聞き手にバランスよく注意が配分されることによって成立すると考えられた。特定の刺激に対して注意を向けさせる環境条件は、物理的次元では「新奇性、親近性、選好性」が条件として示された。また、人的次元では、大人の視線の動き、指さし、教示が先行条件として機能していかなくてはならない。その機能を支えるための後続条件では、子どもに対する応答、大人のかかわりが強化として機能していくことが条件であることが示された。

対人刺激の時間配置として、先行研究において要求文脈での有効性が示されている時間遅延法を用いた。その結果、新たな有効性が示された。時間遅延法は要求文脈以外にも叙述文脈でも有効であること、さらに時間遅延法を用いて刺激の時間配置を調整することによって、出現確率の低い行動が引き出され、他の行動と統合されていくことが示された。

審査の結果の要旨

従来の比較研究や観察研究では、自閉症児では共同注意といった前言語的コミュニケーション行動の獲得は困難であることは示されてきたが、その背景として認知機能や内的な条件を推測するにとどまっていた。本研究は、乳幼児研究で用いられている実験心理学的なアプローチを、自閉症児の前言語的コミュニケーション行動の獲得の環境条件の解明に用いた。そして、叙述機能のある前言語的コミュニケーション行動や単一の反応が統合された行動としてやりとりの中で出現するための環境条件を、環境内の条件を系統的に操作することによって明らかにした。

本研究は、以下の点でオリジナリティーが認められるといえる。①幼児期の自閉症児において効果的に前言語的コミュニケーション行動を支援していくためには、空間配置・場面設定・文脈、先行刺激、後続刺激といった環境条件を整備することが最も重要であることを実験的なアプローチで実証的に示したこと、②これまで獲得の条件がほとんど示されていない叙述機能をもつ前言語的コミュニケーション行動の獲得条件を検討するための方法論を構築したこと、③要求文脈で有効性が示されてきた刺激の時間配置が、叙述機能をもつ行動の生起に関わる重要な条件であることを示したこと、④とくに刺激の時間配置には、評価と指導という２つの観点が含まれていること、そして、単一の反応同士を協応した反応として出現させる効果があることを実験心理学的な手法で明らかにしたこと、などが挙げられその内容は学術的に高く評価できる。

環境条件の整備が自閉症児の発達にとって非常に重要であるが、保育機関、療育機関、家庭、学校など、自閉症児へのヒューマンサービスの現場では、条件を厳密に統制して子どもの発達を促す環境条件を見出すことは非常に困難である。本研究で明らかとなった条件は、現場における周囲の大人の関わり方や場面設定の工夫のエッセンスとなるものである。本研究の知見は現場での支援に応用可能性が高いものであるといえる。現場を支えるための基礎的な研究として、本研究はヒューマンケア科学としての意義がある。以上、本論文は、自閉症児の発達支援に関わる基礎的研究として、その内容は極めて独創性が高く学術的意義、社会的意義が大きい論文であることが認められたため、博士号を授与するに値すると判断された。

よって、著者は博士（学術）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。