The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	自閉スペクトラム症児の早期社会コミュニケーション行動の発達支援に関する研究
Author(s)	永井, 祐也
Citation	大阪大学, 2017, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/61415
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（　　永　井　祐　也　　）	
論文題名	自閉スペクトラム症児の早期社会コミュニケーション行動の発達支援に関する研究

論文内容の要旨

【第1章】　我が国における小中学校の通常の学級に在籍する児童生徒の内、ASD等の発達障害の疑いがある児童生徒は約6.5%存在することが報告された。ASDのよりよい予後には早期発見・早期支援が重要であり、早期の適切な支援が二次障害の予防にもつながると考えられる。先天的な脳の器質的障害であるASD児の臨床像は、症状が多岐にわたり、その程度も多様である。それを十分に説明できる基本的障害を特定することは心理学の問の1つになっている。ASD児の心の理論の障害が報告されたことで社会的認知の障害の議論が深まり、心の理論の前駆体と考えられる共同注意はASDの早期発見に有効な行動指標として注目される。近年では、社会的認知の障害ではなく、社会的動機づけをASDの基本的障害とする理論も提唱されている。そして、共同注意行動は社会的認知の側面と社会的動機づけの側面を有する指標としてさらに注目されている。そこで、本論文では、共同注意行動等の言葉によるコミュニケーションの開始以前にみられる早期社会コミュニケーション行動に注目し、PECSの訓練を中心とした個別発達支援を行う。本論文の目的は、ASD児の早期社会コミュニケーション行動を評定する意義、及び、発達支援の方法をASDの基本的障害と関連付けて論じることである。

【第2章】　従来の共同注意の評定方法は客観性や実用性の低さといった課題があり、アイトラッカーを用いた視線行動の測定からRJAを客観的に評価する試みが注目されつつある。そこで、本研究ではアイトラッカーによる視線追従と指さし追従の測定と、共同注意、言語スキル、ASD症状を評定し、それらの関係を検討した。研究参加者は、知的障害とASDを含む発達障害のある幼児60名であった。アイトラッカーによる測定で得られた視線行動からRJAを評価した。また、彼らの保護者に対して質問紙調査と面談を実施し、共同注意、言語スキル、ASD症状の程度を評定した。アイトラッカーによって測定された視線追従条件、指さし追従条件のRJAは、質問紙による共同注意の評定と有意な正の相関を示した。生活年齢と発達年齢を統制すると、視線追従条件のRJAは質問紙による共同注意の評定と有意な正の相関を示したが、指さし追従条件のRJAは有意に近い正の相関を示した。本研究のアイトラッカーによって測定されたRJAは、質問紙による共同注意の評定と概ね正の相関しており、乳児を対象にした先行研究（Navan et al., 2012）を支持し、測定の妥当性が確認されたと考えられる。また、アイトラッカーによって測定されたRJA指標が言語スキルやASD症状と関連していたことから、知的障害児の共同注意のアセスメントや幼児期におけるASDの客観的なスクリーニング指標として有用である可能性が示唆された。

【第3章】　ASD児の不適応行動は社会コミュニケーションスキルとの関連が指摘されているが、多くが質問紙や面接で評定されており、客観的・定量的に捉えられていない。また、ASD児の早期社会コミュニケーション行動の乏しさを指摘した先行研究は検査場面で評定しており、ASD児は本来の能力が十分に発揮できていないかもしれない。そこで本研究では検査よりも生態学的妥当性の高い場面で早期社会コミュニケーション行動を直接観察し、その特徴を明らかにすることを目的とした。また、ASD児のそれらの行動と不適応行動の関係を検討した。研究参加者は知的障害とASDを含む発達障害の両方がある幼児53名であった。ASD診断群とASD傾向群合わせたASD群43名、ASD傾向のみられないDD群10名に分けられた。ASD児の早期社会コミュニケーション行動は、DD児よりも概ね有意に低かった。これは、検査場面における観察からASD児の早期社会コミュニケーションスキルの乏しさを指摘した多くの先行研究の結果を支持し、集団自由遊び場面における行動観察の有用性が確認されたと考えられる。また、ASD児の不適応行動は、DD児に比べて有意に高い得点を示した。重回帰分析の結果は、外在化問題と内在化問題ではASD児の異なる早期社会コミュニケーション行動が影響することを実証した。特にコミュニケーションに伴う快の情動表出は、内在化問題と外在化問題の両方の負の予測因子であった。ASD児の不適応行動の発現過程を早期社会コミュニケーション行動の発達に注目する重要性が示唆された。

【第4章】　ASD児のための数ある支援技法の中で、PECSの訓練がASD児の共同注意等の社会コミュニケーションスキルを副次的に促進したという報告がある。しかし、この先行研究でのPECSの訓練は目標達成に時間を要するPhase4

の訓練が含まれている。また、検討された共同注意はIJAとRJAが明確に区別されていない。そこで、研究では、PECSのPhase1~3の訓練を実施し、ASD児の早期社会コミュニケーション行動の発達を促進する副次的な効果を検証する。研究参加者は、知的障害を伴うASD児43名（PECS Group19名、Control Group24名）であった。早期社会コミュニケーション行動を評定するため、第3章で用いた行動観察法と第2章で用いたアイトラッカーによる視線測定を個別発達支援実施の前後に行った。Phase (Pre, Post) を被験者内要因、Groupを被験者間要因としたGLMMによる分析を行った。PECSの訓練は、ASD児のIJA-LLや指さし追従といった共同注意行動、要求に伴うアイコンタクト、快の情動表出の発達を促進させる可能性が示唆された。 一方で、PECSの訓練がASD児の要求行動、IJA-HL、視線追従の発達を促進しなかった。共同注意はコミュニケーションの基盤とされており、その発達は後の言語や社会性の発達に影響する。共同注意の発達を促進させるPECSの副次的な効果は、単に要求の代替手段として絵カードの交換を獲得することにとどまらず、要求のコミュニケーションの枠組みを獲得し、自ら様々な手段を利用して他者とのコミュニケーションに応用していく可能性が示唆された。

【第5章】 ASD児を育てる母親の育児ストレスは明らかに高いことが多くの先行研究で示されている。母親の育児ストレスは、ASD児の不適応行動の高さや社会コミュニケーションスキルと関連しているが、それらの中にも複数の領域が存在する。そこで、ASD児の母親の育児ストレスを規定する要因をASD児の不適応行動や社会コミュニケーションスキルに関する指標を用いて検討し、ASD児の発達支援のあり方を考察することを目的とした。知的障害とASDを含む発達障害の両方がある幼児の母親22名（ASD児17名、DD児5名）が本研究に参加した。母親に対して、個別面談(ASD症状の程度、言語スキル）と質問紙調査（育児ストレス、不適応行動、共同注意スキル)を実施した。ASD児の母親の子領域の育児ストレスはDD児の母親よりも有意に高く、ASD児の母親に対する支援の必要性が示唆された。回帰分析の結果は、不適応行動の中でも外向的な問題と注意の問題が母親の育児ストレスを増大させていた。母親がASDの特性を理解し、それに合わせた適切な対応ができるように助言等を行う必要性が示唆された。また、言語スキルが高いほど母親の育児ストレスは高く、共同注意スキルが高いほど育児ストレスが低いことが示された。共同注意スキルが高いと、ASD児との注意や情動の共有を実感できているという母親の主観が育児ストレスを軽減する可能性が考えられる。言語の発達を前提とするよりも、共同注意の発達を目指したASD児への発達支援を行うことが、ASD児の後の適応や母親の精神的健康を支える可能性が示唆される。

【第6章】 第5章ではASD児の母親の育児ストレスには共同注意スキルや不適応行動が影響することが示された。PECSの訓練は第4章で示したように共同注意の発達を促す効果が確認され、先行研究は不適応行動の改善を示している。そこで、PECSの訓練によって、ASD児の母親の育児ストレス、共同注意スキルや不適応行動に関する評価を改善させる効果があるのか検討した。研究参加者は、知的障害を伴うASD児とその母親29組（PECS Group11組とControl Group18組）であった。母親の育児ストレス、幼児の不適応行動、共同注意スキルを評定するため、第5章と同じ質問紙調査を個別発達支援実施の前後に行った。Phaseを被験者内要因、Groupを被験者間要因としたGLMMによる分析を行った。母親の子領域の育児ストレスは、GroupとPhaseの交互作用が有意であった。親領域の育児ストレス、不適応行動は、GroupとPhaseの交互作用は有意でなかった。共同注意スキルは、Phaseの主効果が有意であった。PECSの訓練は、ASD児の母親の共同注意スキルや不適応行動の評価に改善が見られなかったが、母親の子領域の育児ストレスを軽減させる効果が示された。これらの結果から、PECSの訓練がASD児の早期社会コミュニケーション行動を促進したことが母親の育児ストレスを軽減したのではなく、支援スタッフに対する母親がソーシャル・サポート源としてスタッフを知覚したことや特性に合わせた支援の実施による成功体験等が影響している可能性が考えられた。

【第7章】 第2章ではアイトラッカーによるRJAの測定の妥当性が確認され、第3章では自由遊び場面における早期社会コミュニケーション行動の定量的な評価と従来の知見との一致が確認された。アイトラッカーによるRJAの評定は幼児期のアセスメントツールとしての臨床的有用性が期待されると考えられる。行動観察法は研究参加者の実生活に最も近づける生態学的妥当性の高い研究法の1つである。行動観察法による研究から得られた知見は、支援者に日常生活における観察の着眼点を提案できるものと考える。第4章では、ASD児にPECSの訓練がASD児の早期社会コミュニケーション行動を副次的に促進する効果が示された。自発的なコミュニケーションを訓練するPECSはASD児に要求スキルを獲得させ、コミュニケーションが成立する経験を積み重ねさせることができる。こういった経験の積み重ねが、ASD児の周りの大人に関わりかけようという社会的動機づけを高め、様々な早期社会コミュニケーション行動が見られるようになったと考えられる。ASDの基本的障害を社会的認知とする立場と社会的動機づけ理とする立場がある。また、共同注意行動はASD児の社会的認知の障害を示すと共に、社会的動機づけの行動指標という側面もある。ASD児の共同注意行動を中心とする早期社会コミュニケーション行動の評価と発達支援に着目した本論文では、ASDの基本的障害を特定するには至らないが、少なくとも社会的動機づけとさらには社会的認知を副次的に高める支援技法としてPECSが活有効であることが実証されたと考える。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　永　井　祐　也　）		
論文審査担当者	（職）	氏　名
	主 査　教授	金澤　忠博
	副 査　教授	日野林　俊彦
	副 査　准教授	権藤　恭之

論文審査の結果の要旨

本論文では、自閉スペクトラム症 (ASD) 児の早期社会コミュニケーション行動に着目し、PECSの訓練を中心とした発達支援の効果を妥当性が確認された測定方法で検証した。その上で、ASD児の早期社会コミュニケーション行動を評定する意義、及び、発達支援の方法や効果を論じている。

研究1では、知的障害とASDを含む発達障害の両方がある幼児52名を対象に、アイトラッカーによる視線追従と指さし追従の2種類のRJA（Responding to Joint Attention：他者の共同注意への反応)を測定した。また、研究参加児の保護者を対象とした質問紙調査と個別面談から、共同注意、言語スキル、ASD症状の評定を行い、アイトラッカーによるRJA指標との関連を検討した。その結果、アイトラッカーによるRJA指標は質問紙による共同注意の評定と相関しており、その妥当性が確認された。また、アイトラッカーによって測定されたRJA指標は、言語スキルやASD症状と相関していた。知的障害児の共同注意のアセスメントや幼児期におけるASDの客観的なスクリーニング指標として有用である可能性が示唆された。

研究2では、ASD児における早期社会コミュニケーション行動と不適応行動との関係を検討した。その結果、外在化問題と内在化問題ではASD児の異なる早期社会コミュニケーション行動が影響することが実証された。特に、コミュニケーションに伴う快の情動表出は、内在化問題と外在化問題の両方の負の予測因子であった。ASD児の不適応行動がどのように発現するのか、早期社会コミュニケーション行動の発達に注目する重要性が示唆された。

研究3では、知的障害を伴うASD児にPECSの訓練を行うことで、要求や共同注意といった早期社会コミュニケーション行動の発達を促す効果があるのか検討した。PECSの訓練は、ASD児の交互注視や指さし追従といった共同注意行動や要求に伴うアイコンタクト、コミュニケーションに伴う快の情動表出の生起を高める可能性が示唆された。

研究4では、ASD児の母親の育児ストレスを規定する要因を子どものアセスメントから得られた指標から検討し、早期発達支援のあり方を考察した。ASD児の不適応行動に彼らの母親が適切に対応できる経験を積み重ねられるように助言することが重要である。また、ASD児の母親がASD児と注意や情動を共有できるように、ASD児の共同注意の発達を促す支援が保護者の育児ストレスを軽減させるものと考えられた。

研究5では、PECSの訓練によって、ASD児の母親の育児ストレス、共同注意スキルや不適応行動に関する評価を改善させる効果があるのか検討した。ASD児とその母親29組が本研究に参加し、PECS GroupがPECSの訓練を受ける前後に、質問紙への回答を求めた。PECSの訓練は、ASD児の母親の共同注意スキルや不適応行動の評価に改善が見られなかったが、育児ストレスを軽減することが示された。これらの結果から、PECSの訓練がASD児の早期社会コミュニケーション行動を促進したことが母親の育児ストレスを軽減したのではなく、別の要因が影響している可能性が考えられた。

本論文は、PECSの訓練を中心とした発達支援がASD児の早期社会コミュニケーション行動の発達を促進させる効果やASD児の母親の育児ストレスを軽減させる効果を明らかにした。これらの知見は、ASD児の発達支援や保護者支援といった臨床ですぐさま活かせるものであり、高い社会貢献をもたらした研究である。また、発達支援の効果を理論に基づいて考察しており、学術的貢献も非常に高い研究と評価することができる。以上より、本論文は博士（人間科学）の学位授与にふさわしいと評価される。