

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 24 日現在

機関番号：32618

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2014～2016

課題番号：26590251

研究課題名(和文) 自閉症児における子ども同士の協同活動の発達アセスメントと支援プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of assessment and intervention program of co-operative activities for children with autistic spectrum disorders.

研究代表者

長崎 勤 (NAGASAKI, Tsutomu)

実践女子大学・生活科学部・教授

研究者番号：80172518

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：共有、コミュニケーション、援助、情動調整の4側面から構成される、3歳から5歳の子ども同士の協同活動発達アセスメントを開発し、典型発達幼児に適用した結果、発達の妥当性が示された。また本アセスメントを自閉症児と知的障害児に適用した結果、障害特性把握のための妥当性が示された。本アセスメントに基づく、「子ども同士の協同活動の発達支援プログラム」を試行的に自閉症児のグループに適用し、アセスメントと支援プログラムの妥当性について検討した。

研究成果の概要(英文)：Assessment of co-operative activities was developed. This assessment is for children from three years to five years, which is constituted by four aspects of sharing, communication, helping and emotional regulation. This assessment was adapted for typical development children and this assessment showed the developmental validity. This assessment was also adapted for children with autistic spectrum disorders and children with mentally retarded and this assessment showed the validity for grasping of disabilities. Intervention program of co-operative activities based by assessment of co-operative activities was also development and adapted as pilot trial for group for children with autistic spectrum disorders.

研究分野：発達支援学

キーワード：自閉症 協同活動 アセスメント 支援 子ども同士

## 1. 研究開始当初の背景

1) 子ども同士の協同活動における発達メカニズム: 幼児期において子ども同士と一緒に関わることの重要性が示されている。このような子ども同士の関わりは、将来の健全な社会性の基盤や「互恵的な学び(佐藤, 2012)」の前提としても重要といえる。近年、子ども同士の関わりの中でも、子ども同士で一緒に何かの活動を行う協同活動(co-operative activity)の発達に注目が集まっている。Tomasello(2008)は乳幼児における、目標とプランを共有する協同活動の発達を分析し、生後1年半で大人と可能になり、子ども同士では2-3歳頃から徐々にできることを示し、更に、協同活動を行うための必要な要素として、共有・役割理解(sharing)、情報を与える(informing)、相手を手助けすること(helping)を挙げており、予備的な研究(上村・長崎, 2012; 板倉・長崎, 2012)によっても、これらの観点によって協同活動をアセスメントし、支援することの可能性が示された。

2) 子ども同士での協同活動発達支援のアセスメントと支援プログラム開発の必要性: 一方、大人との協同活動はある程度可能である自閉症児が、子ども同士の協同活動になると途端に難しさを示す(Liebalら, 2008)。保育や学校でのインクルーシブな教育のためにも、自閉症児と他児との協同活動には、どのような困難があるかをアセスメントし、実態にあわせて支援してゆく必要があるが、そのための研究は少ない。申請者は、自閉症児と大人との協同活動を中心とした社会性発達支援プログラム(長崎ら, 2009)を開発してきたが、子ども同士の協同活動を支援するプログラムの開発が求められている。

## 2. 研究の目的

自閉症児では、大人と一緒に活動を行う協同活動はある程度可能でも、子ども同士の協同活動が困難である。自閉症児の保育や教育などでのインクルーシブな教育をより豊かなものにするためにも、子ども同士の協同活動をアセスメントし、その支援するツールの開発が求められている。Tomaselloら(2008)は、協同活動の成立のためには共有・役割理解、情報を与える、相手を手助けすることが必要であることを指摘しており、これらの要素を構成したアセスメントを開発し、これらの要素がどのように発達して行くのか、また自閉症児がどの側面に問題を示すかを明らかにするために、アセスメントを3-5歳の典型発達児と同発達水準の自閉症児に適用し、アセスメントの妥当性を検証する。また、アセスメントに対応した協同活動発達支援方法を検討する。

## 3. 研究の方法

Tomaselloら(2008)による協同活動の発達研究に基づき、「ピアへの注意・役割」、「コミュニケーション」、「援助行為」の3領域と、各領域についての3水準から構成される「子ども同士の協同活動の発達アセスメント」を

開発する。次に、3-5歳の典型発達児と自閉症児を対象に、アセスメントを適用し、アセスメントの妥当性についての検討を行う。また、発達アセスメントに基づいて、子どもの協同活動の水準に応じて支援を行う「協同活動発達支援プログラム」を開発し、自閉症児に適用し、発達アセスメントと支援プログラムの妥当性を検討する。

## 4. 研究成果

1) 子ども同士の協同活動のアセスメント方法の開発(1): 項目の設定と妥当性の検討

### (1) 目的

上村ら(2013)や板倉ら(2012)による子ども同士での協同活動研究の結果やこれまでの発達検査等から、主に3歳~5歳児の子ども同士の協同活動発達アセスメントの項目の妥当性を検討する。アセスメント項目の観点はTomaselloら(2009)の研究やこれまでの協同活動研究(長崎ら, 2009)を参考に4つの観点(共有、コミュニケーション、援助、情動調整)を設定した。

### (2) 方法

対象: 協力が得られたA幼稚園に通う3歳児・4歳児・5歳児、各10名の計30名(4歳児1名、5歳児2名は記入不備のため除外した)。質問紙には対象児の担任教諭が回答するものとし、回答方法は「はい・いいえ」の二件法とした。質問紙: 質問紙は、「共有」に関する項目12項目、「コミュニケーション」に関する項目13項目、「援助」に関する項目12項目、「情動調整」に関する項目14項目から成る。質問紙には、その行動ができるか否かの質問の他、具体的にはどういう場面でできていたか、質問項目が分かりにくかったかどうかという解答欄を設定した。質問紙の通過率と対象児の年齢や発達との関係を見るために、質問紙と同時にKIDSにも記入をお願いした。分析: 質問紙の結果と対象児の年齢、KIDSの結果から相関関係を算出した。

### (3) 結果・考察

アセスメント項目全体の結果と生活年齢やKIDSによる発達年齢との相関関係をみると、生活年齢( $r=0.56$ )・発達年齢( $r=0.79$ )共に相関がみられた。特に発達年齢との相関が強く、本アセスメント項目が発達的に即して作成したことを反映していると考えられる。また、個別の項目に関しては黒木・大神(2003)を参考に50%を通過の基準として通過率を算出した。個別の項目では項目によって通過率のばらつきがみられた。そのため、回答者の具体例や分かりにくかった項目の意見を参考にし、今後項目の修正を行い、標準化を行っていく。

2) 子ども同士の協同活動のアセスメント方法の開発(2): 障害特性の把握

### (1) 目的

板倉ら(2015)による子ども同士の協同活

動発達アセスメント(試作版)を用い、自閉症児と知的障害児のアセスメント結果から本アセスメントが障害特徴を示しているかを検討し、今後の支援方法の観点を検討することを目的とする。

#### (2) 方法

対象：特別支援学校に在籍する子ども同士の関わりが指導目標となる子ども2名(自閉症スペクトラム障害児1名と知的障害児1名)に関して、子ども同士の協同活動発達アセスメント(試作版)を使用した。2名の児童の生活年齢、発達年齢は概ね同程度であり、自閉症児、知的障害児は共にCA:7歳、MA:5歳程度であった。アセスメント：アセスメントは、「共有」に関する12項目、「コミュニケーション」に関する13項目、「援助」に関する12項目、「情動調整」に関する13項目の計50項目から成る。分析：各児童のアセスメント結果での領域ごとの達成率から、障害特性における社会性の発達の特徴と今後の支援につながる観点を検討を行う。

#### (3) 結果・考察

自閉症児と知的障害児のアセスメント結果から、CA、MAが同程度にある子どもにおいてもアセスメント結果が異なる結果となった。特に、知的障害児では全般的にMA相当の通過率を示す一方で、自閉症児では他者とのコミュニケーションや他者を援助する項目、そして情動調整に関して難しさがみられた。特に相手を援助したり、相手に援助を求めるといった「援助」に関する通過が協同活動場面における、課題内容の理解の良好さとその後のコミュニケーションや援助の難しさが報告されている自閉症児の特徴を示しており(森澤, 2008)、障害特性把握のための可能性が示唆された。

### 3) 子ども同士の協同活動のアセスメント方法の開発(3)

#### (1) 目的

板倉ら(2015)による子ども同士の協同活動発達アセスメント(試作版)を3-5歳児に適用し、仲間関係の発達過程の分析と、検査の妥当性を検討する。

#### (2) 方法

300名の3-5歳の幼児を対象に、保育者にアセスメントを依頼し、項目の通過率の年齢変化、項目間の関連性、他検査との相関などを分析する。

#### (3) 結果

現在分析中であるが、ほぼ試作版が適用可能の見込みである。

### 4) 子ども同士の協同活動のアセスメント方法の開発のための基礎研究：幼児の協同活動の発達特性

#### (1) 目的

Brownell(2006)は「人と何かを一緒にすること=協同活動(co-operative activities)」が子ども同士では3歳頃から徐々にできるこ

とを示した。この協同活動の重要性は幼稚園教育要領でも指摘されており、子どもの相互作用を通じた学習の1つとして重要であると考えられる。本研究では、幼児同士の協同活動の発達について、学年と活動の複雑さの違いによる会話でのやりとりと注視に焦点をあて、幼児期の子ども同士の協同活動に関する基礎資料とすることを目的とした。

#### (2) 方法

対象：幼稚園に在籍する3~5歳児各15組30名。

手続き：A.3つの課題(人形型パズル、積み木を高く積む、積み木で自由に遊ぶ)を設定した。B.各課題に対して、各学年5組ずつに実施してもらい、その様子を録画した。C.人形型パズル課題ではパズルが完成するまでを録画した。積み木積み課題では10分間、積み木による自由課題では15分間を録画し、最初の5分間を分析対象とした。

分析：( )発話分析：録画した協同活動場面について幼児の発話、身振り動作を逐一プロトコルに書き起こした。そして、各対象児の発話を板倉ら(2012)と同様に会話の始発数と始発からその話題が終わるまでのやりとりの数、相手の発話に対する無反応の数について算出した。( )注視の分析：協同活動場面における幼児の視線について、a.自己の行動への注視、b.相手の行動への注視、c.相手の顔への注視、d.その他と分類し、行動コーディングシステムを用いて注視頻度と時間を計測した。計測した視線に関して、自己の行動への注視と相手の行動への注視が同時に生じた場面(A児が自分の行動に注視し、B児がA児の行動に注視している場面)を「注意の共有」とし、相手の顔への注視が同時に生じた場面を「アイコンタクト」として、その生起頻度と時間を計測した。計測した発話と注視については、課題毎の時間を統一するために1分間あたりの頻度・時間として算出し、学年毎の平均を比較した。また3歳児に関しては、積み木積み課題、積み木による自由課題の両方において協同しての実施が難しかったため、分析対象から除外した。

#### (3) 結果

各課題における学年毎の1分間あたりの発話と注視の頻度の平均を測定した。

( )発話分析：人形型パズル課題では、3歳児~5歳児における始発数と1回の発話でのやりとりの平均では大きな差は見られなかった。一方で、無反応の生起数は4歳児が一番多く、5歳児が一番少ない値となった。積み木積み課題では、4歳児と5歳児では始発数に大きな差はないが、4歳児に比べ5歳児では1回の発話でのやりとりが多く、無反応が少なかった。積み木自由課題では、4歳児に比べ5歳児では始発数は少ないが、1回の発話でのやりとりが多く、無反応が少なかった。

( )注視の分析：人形型パズル課題では他

の年齢に比べ 5 歳児の注意の共有の時間が多いが、その他は概ね大きな差はみられなかった。積み木つみ課題では、人形型パズル課題に比べると注意の共有時間が減少しているが、年齢による差はみられなかった。一方で、アイコンタクトに関しては人形型パズルに比べ増加していた。積み木自由課題では、4 歳児において注意の共有時間が減少しており、5 歳児に比べても少ない時間を示していた。5 歳児では、積み木つみ課題と同等か少し多い注意の共有の時間を示していた。

#### (4) 考察

本結果から、協同活動において学年の違いによる発達の変化があることと活動の複雑さによって同じ年齢群であっても会話や注視の使用に違いがあることが示唆された。注意を共有することにより、協同活動に必要な他者の意図理解をしている(Tomasello ら, 2005)と考えられる。さらに、活動の複雑さが増すことにより、協同活動の達成に必要な互いの目標やプランの共有を(長崎ら, 2009)、会話によるやりとりにより調整していることが考えられる。そのため、5 歳児のような注意の共有をしながら、より多くの会話によるやりとりを行うことが効果的な協同活動につながると考えられる。

#### 5) 子ども同士の協同活動のアセスメントに基づく支援プログラムの検討

##### (1) 目的

試行的に子ども同士の協同活動のアセスメントに基づく、「子ども同士の協同活動の発達支援プログラム」を作成し、試行的に自閉症児のグループに適用し、アセスメントおよび支援プログラムの妥当性を検討する。

##### (2) 方法

子ども同士の協同活動支援プログラムの構成：協同活動発達アセスメントに基づいた、仲間関係の実態最近接領域の仲間関係活動を設定する支援プログラムを構成する。

子ども同士の協同活動支援の試行：発達年齢 3-5 歳の自閉症を含む知的障害児 5 名のグループに、協同活動アセスメントを適用し、その結果から、カート遊び、おやつ場面などでの、仲間関係の支援目標、大人の支援の手立てを準備した上で、グループ活動を行う。

##### (3) 結果・考察

支援プログラムの構成：

領域 A) 共有：協同活動においてピアの活動に注目を促し、徐々に役割を分担し自発的な役割交代を行えるよう援助する。

領域 B) コミュニケーション：非言語的な働きかけから徐々に言語による働きかけ、会話による協同活動を促す。

領域 C) 援助：困っているピアに非言語的な援助(探しているピースを手渡す等)から、徐々に相手の必要を確かめて援助できる様に促す。

領域 D) 情動調整：協同活動の水準に伴い、

行動調整から言語調整などへ情動調整の発達を促す。

子ども同士の協同活動支援の試行：現在結果を分析中であるが、協同活動アセスメントによって、活動での子ども同士の協同活動の水準が予想でき、支援プログラムを参考に、大人が支援する方法が準備できた。その結果、子ども同士の協同活動が一段階高次化する様相も見られた。予想以外の仲間関係も生じたが、大人が、支援プログラムを想定することによって、子ども同士の仲間関係の促進に、柔軟に対応することの重要性が示唆された。

#### 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 5 件)

吉井勘人・仲野真史・長崎 勤(2015) . 自閉症児に対する会話の修復機能としての明確化要求の発達支援 明確化要求の表出タイプの出現順序、共同行為ルーティンの役割、明確化要求の表出と欲求意図理解との機能連関に焦点を当てて 特殊教育学研究,53,1-13. (査読有り)

長崎 勤(2015)SCERTS モデル - 自閉症児への包括的教育アプローチ 精神療法第 41 巻第 4 号,57-62.(査読有り)

長崎 勤(2015) SCERTS モデルによる自閉症児への発達支援.児童精神医学と近接領域, 第 56 巻, 第 4 号,pp.632-638.(査読有り)

長崎 勤(2015) 初期情動発達のアセスメントと支援を考える枠組の検討 自閉症児における情動調律・情動共有・情動調整の発達と支援を中心に. 家庭教育研究所紀要, 第 37 号,47-53.(査読有り)

長崎 勤(2015)子どもの社会性は育てられるか? - 社会性を捉える観点の検討と児童期のクラスでの社会的問題解決能力の発達から考える - . 実践女子大学生活科学部紀要第 52 号,115-122. (査読有り)

[学会発表](計 7 件)

板倉達哉・吉井勘人・若井広太郎・仲野みこ・長崎 勤・熊谷恵子(2017)典型発達幼児同士の協同活動の発達アセスメントと支援(3) 3-5 歳児の課題差における会話と注視に関する基礎的研究. 日本発達心理学会第 28 回大会ポスター発表(2017 年 3 月 26 日広島県・広島市)

長崎 勤・鈴木はるみ(2017)自己の発達と生活様式への参加を軸にした領域横断的発達支援の試み( ) - 発達・支援の分断から包括性への理論と実践方法論の構築：2 歳ダウン症児に対するゲーム、音楽、共同調理、家庭、保育場面の多様な生活文脈での支援実践を通して - . 日本発達心理学会第 28 回大会ポスター発表(2017 年 3 月 25

広島県・広島市)

長崎 勤・鈴木はるみ(2017)自己の発達と生活様式への参加を軸にした領域横断的発達支援の試み( ) - 2 歳ダウン症児に対する音楽活動での即興演奏を通しての自己発動性の育ちの支援 - .日本発達心理学会第 28 回大会ポスター発表( 2017 年 3 月 25 日 広島県・広島市)

板倉達哉・吉井勘人・若井広太郎・鈴木悠介・長崎 勤(2016)子ども同士の協同活動発達 アセスメントの開発(2) - 自閉症児と知的障害児の特徴の検討 - .日本発達心理学会第 27 回大会ポスター発表( 2016 年 5 月 1 日北海道・札幌市)

Nagasaki,T.(2016).Comprehensive developmental support program for sense of self and language through participation in forms of life - using cultural contexts of music, game, co-cooking, home and classroom-.Poster Session PS27P-03-264.The 31st International Congress of Psychology, July 27,2016,Yokohama,Kanagawa.

Nagasaki,T.(2016).Developmental support for a child with Down syndrome using snack routine with making CALPIS. - To facilitate spontaneous and communication behavior-.Thematic Session TS29-14 July 29. The 31st International Congress of Psychology, July 29,2016,Yokohama,Kanagawa.

板倉達哉・吉井勘人・若井広太郎・中村晋・仲野みこ・鈴木悠介・福岡麻衣・長崎 勤(2015)子ども同士の協同活動発達アセスメントの開発 - 質問項目の妥当性の検討 - .日本発達心理学会第 26 回大会ポスター発表( 2015 年 3 月 20 日、東京都、文京区)

[図書](計 4 件)

仲野真史・長崎 勤(2017)障害の理解 - 特別支援教育を知ろう - . 柏崎秀子編著 教職ベーシック 発達・学習の心理学(改訂版) 第 13 章(pp150-160) 北樹出版.

長崎 勤(2017)SCERTS モデルとその実践 基礎から学ぶ特別支援教育の授業づくりと生活の指導. 第 9 章 pp.190-194. ミネルヴァ書房.

吉井勘人・長崎 勤・佐竹真次・宮崎 眞・関戸英紀・中村 晋・亀田良一・大槻美智子・若井広太郎・森澤亮介(編著)(2015)社会的ライフスキルを育む - ソーシャルスクリプトによる発達支援 - . 理論編 pp.2-10. 川島書店.

田島信元・岩立志津夫・長崎 勤(編著)(2015) 新・発達心理学ハンドブック. 福村出版.

6 . 研究組織

(1)研究代表者

長崎 勤 (NAGASAKI,Tsutomu)

実践女子大学・生活科学部・教授

研究者番号 : 80172518