

(2020年2月29日受稿 2020年7月6日受理)

【原 著】

助詞の運用からみた自閉スペクトラム症幼児の 語用論的機能の特徴

大垣 良美 (奈良女子大学大学院人間文化総合科学研究科)

連絡先 E-mail: mishiyoirakusa@yahoo.co.jp

1. 問題と目的

1.1 問題の所在

自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorder: ASD) の主徴候は、①社会的コミュニケーションおよび対人的相互反応の障害、②行動、興味、活動の限局された反復的な様式である。②には、感覚刺激に対する過敏性・鈍麻性などの知覚異常が追加された (American Psychiatric Association, 2013)。これらの主徴候は特に2歳から6歳で顕著に現れやすいという報告 (神尾, 2010) がある。この時期の幼児は生活場面でおとなとのやりとりから一語文、二語文、多語文そして助詞などの言語獲得を進めていく。したがって、自閉スペクトラム症児 (以下、ASD児) の言語獲得の過程の検討は重要な課題であるといえるが、とりわけ生活の文脈との関連のなかで検討することが重要であると考えられる。例えば、ASD児においては、生活場面の会話は可能であるが、遊び場面での仲間関係の広がりにくさがみられる子どもたちや、集団生活の分かりにくさから活動に参加しづらい子どもたちがおり、そこでの問題として発達障害の子どもたちにとってのコミュニケーションの困難さが指摘されてきた

(郷間ら, 2008)。いわば ASD児における生活場面での語用行動の困難である。

大井 (2002) は、高機能広汎性発達障害にともなうコミュニケーション障害の中核は語用能力の障害であると指摘し、最近「普通の会話」ができる高機能児・者へのコミュニケーションの支援の必要性が認識されるようになったと指摘している。また、大井 (2006) は、語用行動について、文法と語彙がよく発達した事例で、なぜ言葉の選び方の不適切さが表れるのかという問題の解明は今後の課題であると指摘している。

単語が文になっていく過程で、単に語彙が増加するだけではなく、文の要素である語の構造化が必要になってくる。その場合に、例えば、同じ名詞であっても、それが行為の主体を示す場合と行為の対象を示す場合があり、この両者の区別は意味の理解の上でも適切な意図の表現にとっても重要である。

ASD児の語用論としてみた場合に、助詞の運用が焦点となる。助詞には、主語を示す「が」などの格助詞、あるいは話者の様々な感情的な意味を付与する場合に用いられる終助詞などがある。これらの助詞の多くは単音節で活用がなく附属語であるため文脈などによってそ

の意味を大きく変え、従って助詞の理解をすすめるためには文脈が重要になってくる。

格助詞の理解と意味役割は、伊藤（2002）によると9個の格助詞（ガ・ヲ・ニ・カラ・デ・ヘ・マデ・ヨリ・ト）によって構成される。三原（2008）によれば格助詞「ガ・ヲ」は多種多様な意味があるが、脱落可能な格助詞は「ガ・ヲ」に限られていること、格助詞「ニ・ト・カラ・デ」は固有の意味があり脱落できないことを指摘している。そしてこうしたことが混乱や誤用となることによってASD児のコミュニケーションの困難さにも影響を及ぼすと推測される。

従って、ASD児のコミュニケーションで生じる語用の困難を、文脈と関連づけて助詞の理解・運用から検討することはより深く問題を把握できると考える。助詞、中でも格助詞の理解と意味役割の獲得は幼児期にすすむといわれているが、4歳ごろの音節分解はその前提となるだろう。また小学校ではそうした助詞の理解・運用をもとに、書字などを通じてその定着がはかられ書きことばの獲得と結びついた新たな展開をむかえる。従って、助詞の理解・運用をみる場合に、4歳幼児（年中幼児）、5歳幼児（年長幼児）が焦点となる時期になる。この年中・年長幼児期にASD幼児と定型発達幼児（以下、TD幼児）の格助詞の理解と表出を比較して獲得過程を検討することでASD児・者へのコミュニケーション支援に重要な示唆も得られると考えられる。

本研究では、格助詞の獲得において先行研究で明らかになっている点、特に、格助詞の理解と表出を文脈の有無との関連から検討する。そして、格助詞の理解と意味役割の獲得を区別することによりTD幼児とASD幼児との間にあるような違いがあるかを検討する。

1.2 助詞・格助詞をめぐる先行研究

1.2.1 TD幼児の格助詞の獲得

幼児の格助詞の理解を文脈と関連させて検討したOtsu（1994）は、適切な文脈とともに「かきませ文」（「目的語－主語－述語」という語順の文）が提示される場合に格助詞「ヲ」の意識化がみられることを指摘している。それをふまえて、文頭に目的語が登場する文に先行する文脈文を示し、3歳児と4歳児を対象に実験文「公園にアヒルさんがいました（文脈文）。そのアヒルさんをカメさんが押しました（かきませ文）」を作成し実験を行った。結果は、文脈文が提示された場合、4歳児は格助詞の知識を利用して文理解を行うと指摘している。

鈴木（2007）はTD幼児を対象に第1実験で単一項文の格助詞の理解を確認し、第2実験で先行文脈と格助詞の関連について検討した。第一実験の実験文は主語文（例：コアラが押しました。）と目的語文（例：コアラを押しました。）が用いられた。被験児は実験文を聞きながらコンピューター上に示された2つの動画を見て実験文と同じ内容の動画を選択することが求められた。結果は、年長グループ（平均年齢：5歳11か月）に関して主語文、目的語文の理解では9割以上が正答したこと、年少グループ（平均年齢：4歳1か月）では単一項文の文理解にかなりの困難が伴うこと、年中グループ（平均年齢：5歳1か月）の正解率は主語文が80%、目的語文では60%であったことを示している。

これらの結果は岩立（1980）が報告した単一項文の実験結果、すなわち、主語文の正解率のほうが目的語文の正解率より高いこと、年少グループの正解率は59%とほぼ一致するものであった。さらに、鈴木（前出）は第2実験で幼児の文理解に影響を及ぼす要因として「動作主バイアス」を仮定し、参与者情報の欠如を先

行文脈で操作し、年少グループと年中グループの格助詞に関する文法知識と運用能力について検討した。鈴木がいう「動作主バイアス」とは、参加児の注意が被動作主よりも動作主を優先しやすく文理解に影響をおよぼした結果、参加児が項の意味役割を動作主として解釈しようとするバイアスのことである。動画は実験1で使用したものに加え、文脈文を与えた場合、例えば、「山にライオンがいました。すると、コアラが押しました。（主語文）」と「山にコアラがいました。すると、ライオンを押しました。（目的語文）」において、ライオンあるいはコアラが単独で登場し手を振る動画が4秒間再生され、その後の手続きは実験1と同じであった。結果は、目的語文においてのみ先行文脈がある条件では、年少グループの正解率が4割から6割に、年中グループの正解率が6割から8割に上昇したが、主語文に関しては文脈の有無の効果は認められなかった。この結果は、先行文脈が無い主語文の正解率の場合、文法知識だけではなく動作主バイアスの影響があると考えられる。したがって、年中グループの単一項文の理解には先行文脈が重要な役割をはたしていること、「主格」と「対格」の理解は同じように発達することを明らかにしている。

また、坂本ら（2013）は言語的手がかりの使用の発達がどのように進むかを解明するために、日本語を母語とする幼児（3歳から5歳）を対象として実験を行った。実験課題は音声と動画によって新奇動詞を学習させる「学習セッション」と、その後、学習した動詞がどの事象に対応するかについて動画を見て判断させる「評価セッション」からなる。学習セッションで提示された動画は行為と結果からなる使役事象であり、評価セッションの動画は行為事象と結果事象の2種類に分けられた。手続きでは、まず学習セッションで参加児は手がかりととも

に新奇動詞を音声で聞いた後、コンピューター画面上で動画をみて新奇動詞を学習した。続く評価セッションでは、行為事象「(台の上で)クマが押す」、あるいは、結果事象「ウサギが(台から)落ちる」のどちらか一方の動画を見た後、「ぬそりましたか?」という質問にYes/Noの判断を求められた。新奇動詞「ぬそる」を参加児に学習させることにより、「クマ・ウサギ」という名詞の意味役割か、「ガ・ヲ」という格助詞かについてどちらを手がかりに参加児が事象を切り出したかを検討した。結果は、4歳半以上の幼児の場合は格助詞の違い（ガとヲ）を事象の切り出しに利用しているが3歳児は有効に利用できないことが示唆されている。また、3歳児の場合、格助詞よりも意味役割を事象の切り出しに利用しやすいために動詞の意味推論を誤ってしまう可能性があることを明らかにしている。

1.2.2 ASD 幼児および ASD 児の助詞の獲得に関して

綿巻（1997）は、発達障害児の発話データベースの中から ASD 幼児1名、知的障害幼児1名を選び、家庭で養育者と観察者を交えた自由場面の発話を1時間テープ録音した発話標本で比較した。対象事例はほとんど同一の言語発達水準であり、文法発達に関してはBrown（1973）の段階Ⅱ（基本的な14個の文法形態素の獲得）の水準に統一された。結果は、ASD 幼児の場合、助詞レベルにおいて認知的な意味を表現する助詞の使用には大きな欠如がない一方で、共感獲得表現助詞「ね」は観察されなかった。応答の型において、明確化請求質問に対しては知的障害幼児よりも確実に応答でき、「何」などの質問に、約半数には応答しないものの、応答した場合の約9割は適切に応答できた。応答スキルについて、日課の挨拶や物

のうけとり等、毎日の生活に密着し行動にはつきり表れるタイプの応答行動に付随する発話は観察されたことから、他者と認知的・情緒的意味情報を相手と共有することに困難があると指摘している。

次に、伊藤ら（2014）は、ASD 幼児が語用論的制約に対する感受性を有しているか、すなわち、言語面において情報を提供する構造や語用論的な特徴に対して「好みの項構造」（Du Bois, 1987）を有しているかを検討した。「好みの項構造」には、他動詞の主語は談話においてすでに述べられた旧情報を担うことが多く語彙化されにくい、他動詞の目的語と自動詞の主語は他動詞の主語に比べ新情報を担うことが多く語彙化される傾向があることを示唆している。対象児の生活年齢は TD 幼児が 2 歳 8 か月と 2 歳 9 か月（平均発話長：2. 23, 3. 21）、ASD 幼児が 5 歳 2 か月と 6 歳 1 か月（平均発話長：2. 10, 3. 06）であった。ASD 幼児は ASD の診断をうけており新版 K 式発達検査 2001（以下、K 式検査）によりそれぞれ全領域発達指数は 91, 102 で、言語発達段階は平均発話長で統一された。母親と対象児の自由遊び場面 1 時間の発話データを分析した結果から、他動詞の主語は語彙化されにくく、他動詞の目的語と自動詞の主語は語彙化される傾向が強いことが示唆され、「好みの項構造」仮説とよく適合するものであったと伊藤は指摘し、これより ASD 幼児も TD 幼児と同様に「好みの項構造」への感受性を有していると報告している。つまり、ASD 幼児も情報の新旧という文脈を取り込んだ語用論的な手がかりに従って語彙の省略や語彙化を行っているという可能性を示唆している。

1.3 本研究の目的

以上のような先行研究の知見から、助詞の運

用やその意味について次のようなことが明らかになっている。

具体的には、単一項文について、年中幼児の場合は文脈情報の有無によって格助詞の運用に差がみられるが、年長幼児は格助詞の運用が本格化し文脈情報の有無によって差が生じなくなっていると考えた。ASD 幼児の場合は、認知的な意味を表現する助詞の使用はみられたが共感獲得表現助詞「ね」の使用がみられなかった。しかし、談話における情報の新旧というような語用論の手がかりから語彙の省略や語彙化を行っている可能性は示唆されている。先行研究では ASD 幼児の場合、助詞の文法構造の獲得に関して文法の形式的な理解はみられるものの TD 幼児との比較がなされておらず、また研究参加児数が少なく以上のような結果を一般化することはできない。さらに、ASD 幼児の格助詞の獲得に関する詳細な検討はなされていない。

従って、ASD 幼児における文法構造の獲得の過程を明らかにするために、格助詞の理解と表出について言語発達段階を統制した ASD 幼児と TD 幼児を比較して格助詞の獲得過程に違いがあるかについての検討が必要である。そこで本研究では、発達の状態については基本的に違いがない年長 ASD 幼児と年中・年長 TD 幼児を対象に、①格助詞の理解に差がみられるか、②格助詞の理解が必要な課題と意味役割の理解が必要な課題において格助詞の表出に差がみられるかどうかを明らかにする。

2. 方法

2.1 研究参加児

2.1.1 倫理的配慮

本研究を実施するにあたり、研究参加児の所属する施設長及び園長に研究内容に関する同意

Table1 生活月齢の内訳

	男児	女児	月齢幅	平均生活月齢
年中TD幼児 (N=52)	26	26	4:8~5:6	59.71 (3.12)
年長TD幼児 (N=41)	23	18	5:6~6:2	70.85 (3.13)
年長ASD幼児 (N=60)	52	8	5:11~6:11	76.63 (3.13)

() 内は標準偏差
単位: 人

を得たうえで参加児の保護者には書面で研究の意義、実施する課題内容、収集するデータ、個人情報取り扱い、参加は任意であること、などを説明し文書で同意を得たうえで実験を実施した。

TD児については、実験場面に入る前には保育園と幼稚園の担任保育士、および教諭と実験実施者（以下、実験者）で話し合いを持ったうえで参加当日の参加児の体調と参加の拒否がある場合の配慮点を確認した。なお実施時期は、2018年6月から7月と10月から12月であった。

年長ASD幼児の場合は保護者同席のもとK式検査終了後に実験を実施した。実験場面では実験に入る直前に実験者が参加児にパペットとカードをみせて課題の説明をしリラックスした雰囲気心を掛け、実験開始にあたっては参加児が安心して課題に応じられるように配慮した。なお実施時期は2016年3月、2017年3月、2018年3月であった。

2.1.2 研究参加児の概要

本研究の参加児はN県内のA保育園、G保育園、F幼稚園に通う幼児、およびH支援センターと地域の幼稚園・保育園に併行通園する幼児の153名であった。内訳はTable1に示すように年長ASD幼児60名（男児：52名、女

Table2 理解課題

課題1	子どもがクマをおした。 クマが子どもをおした。
課題2	子どもがクマに顔をたたかれた。 クマが子どもに顔をたたかれた。
課題3	子どもがクマの肩をたたいてあげた。 クマが子どもの肩をたたいてあげた。
課題4	子どもがクマの頭をなでてくれた。 クマが子どもの頭をなでてくれた。

注) 林部ら(1992)を一部改変して引用。

児：8名)、年中TD幼児52名(男児：26名、女児：26名)、年長TD幼児41名(男児：23名、女児：18名)であった。年長ASD幼児はK式検査により求めた全領域の発達指数80以上であり、全員が医療機関でASDの診断を受けている。

2.2 材料

2.2.1 理解課題

Table2に格助詞の理解課題を示す。子どもとクマの「おす・たたく・なでる」の各動作を描いた図版8枚を刺激図版とした。課題文については林部・小野(1992)の調査項目である能動態普通語順、受動態、あげる、くれる、の4種類の文をそれぞれ課題1・課題2・課題3・課題4として引用した。課題の引用のねらいは、4種類の文が格助詞の文法的な知識を必要とし文の理解について3歳から5歳で発達的な傾向が認められることが検証されている理由による。

2.2.2 応答表出課題

パペット3体(カエル、ウサギ、カバ)、サッカーボール(玩具用)1個、緑色の布(場面設定用)、衝立(場面仕切り用)を用いた。

課題Aと課題Bの構造的な違いを説明する。他動詞構文である課題Aでは、使用したパペット(カエル・ウサギ)の登場順と正解文の

語順が逆になるので参加児にとっては意味役割が分かりにくく「主格」と「対格」を決めるには格助詞「ガ」「ヲ」の理解が必要になる課題である。

授受動詞構文である課題 B では、「ウサギ」と「カエル」から、それぞれ「ボールをかって」「いいよ」「ありがとう」という発話が聞かれるので参加児にとっては意味役割が分かりやすくなる。また「カエル」と「ウサギ」の登場順と正解文の語順が同じであり、「ボール」という物の移動も「カエル」から「ウサギ」へ移動すること、さらに、「かして」という発語がきかれるので、井上（1991）の「動詞が助詞を規定すること」より、格助詞「ガ・ヲ・ニ」の使用の分かりやすさになる。

2.3 手続き

2.3.1 実施場所と実施場面の記録

保育園、幼稚園と支援センターの個室において参加児と実験者が机を挟み個別に実験を行った。理解課題の後に応答表出課題を実験者が実施した。参加児の回答は、すべて IC レコーダーに録音し、その後音声文字化して発話データを作成した。

2.3.2 理解課題の手続き

課題 1, 2, 3, 4, について可逆文が成立する構文の図版 2 枚を同時に提示し実験者が刺激文を読みそれと一致する図版を参加児に選択するように求めた。練習として「クマが走る」図版と「子どもが走る」図版の内容 2 枚を提示し「クマ」「子ども」の絵と課題のやり方の理解を確認した後に課題を実施した。課題は参加児ごとにランダムな順番で提示した。

2.3.3 応答表出課題の手続き

課題 A と課題 B の内容を以下で説明する。

課題 A：カエルが歩いていると後ろから来たウサギがカエルを押しカエルが地面で転ぶ場面。

課題 B：カエルがボールで遊んでいるとウサギが来て「ボールをかって」と言いカエルが「いいよ」と言いカエルがウサギにボールを渡しウサギが「ありがとう」と言う場面。

課題 A と課題 B の設定場面では、実験者がカエルとウサギのパペットを操作し、次に、何も見ていないカバのパペットに何があったかを参加児が伝えるという場面を設定した。

2.4 理解課題と応答表出課題の評定方法

2.4.1 理解課題の評定基準

課題 1, 2, 3, 4 の回答すべてが正解の場合を 1 点とし「助詞理解あり」とした。「助詞理解あり」の回答以外を 0 点とし「助詞理解不十分」とした。各課題文は 2 回ずつ提示し、1 回目で正解の場合はその時点で課題を終了した。

2.4.2 応答表出課題の評定基準

課題 A の正解文は「ウサギがカエルをおした」、課題 B の正解文は「カエルがウサギにボールをかった」とし、課題 A は格助詞「ガ・ヲ」が同時に使用できる場合を正解、それ以外を不正解とした。課題 B は格助詞「ガ・ヲ・ニ」を同時に使用できる場合を正解、それ以外を不正解とした。なお、以下の 2 点については、正解文に準ずると判断した。

- 1) 回答文に格助詞の脱落がある場合で意味役割が的確な場合は正解文とした。課題 A の例：「ウサギがカエルおした」、課題 B の例：「カエルがウサギにボールかった」。
- 2) 課題 B の動詞「かった」以外では、「あげた」「かしてくれた」「渡してくれた」「かしてあげた」。

2.4.3 回答文の不正解文の分析

不正解文の分析をする際に回答文が2回とも不正解の場合は正解文に近い回答を採用した。「正解文に近い」とは課題Aの正解文の動詞「おした」と課題Bの正解文の動詞「かした」において、主格と対格の意味役割を理解した回答を優先した。課題Aの例：1回目「走ってた。おしちゃった」、2回目「ウサギがカエルとおいかけっこしたらおしりペンってたたい」の場合は1回目の回答を採用した。

分析項目は「適格文」と「助詞脱落」の2項目とした。「適格文」とは、正解文ではないが文法的に的確な回答文（課題Aの例：カエルがこけた。課題Bの例：カエルがボールもってたやん、で、ウサギがかしてって言ってウサギがありがとう言った。）である。「助詞脱落」とは、回答文に助詞脱落があり「誰が」「誰に」「何を」の意味役割がとりにくい回答文（課題Aの例：おした・けがした→格助詞「ガ・ヲ」の脱落、課題Bの例：わたしてくれた・サッカーボールかしてって言ってウサギにかしてもらった→格助詞「ガ・ヲ・ニ」の脱落）である。

3. 結果

本研究の統計分析ではFisherの正確確率検定および比率の多重比較については統計ソフトウェアR version 4.0.2を使用した。その他の分析については統計ソフトウェアSPSS version25を使用した。

3.1 理解課題の回答文の分析

Table 3に年中TD幼児、年長TD幼児における理解課題の「理解あり」と「理解不十分」の人数を示す。

TD幼児の場合、年中幼児では「理解あり」

は52人中14人26.9%であったが、年長幼児になると41人中22人53.7%に増加している。 χ^2 検定では1%水準で差がみられた。理解課題においてTD幼児では年中から年長になって半数以上が「理解あり」となっていくことが明らかになり、顕著な発達の変化が生じていることが示唆され先行研究（林部ら、1992）で指摘されている傾向が確認できた。

次に、年長TD幼児と年長ASD幼児の理解課題の結果をTable 4に示す。

年長ASD幼児では「理解あり」は60人中19人31.7%で、年長TD幼児53.7%に比べると低い傾向にあり、 χ^2 検定では5%水準で差がみられた。年長ASD幼児における「理解あり」の比率31.7%は、TD幼児でみると年中幼児に近い水準であった。そこで、年長ASD幼児と年中TD幼児の理解課題の結果をTable 5に示し χ^2 検定を実施した。年中TD幼児の「理解あり」は52人中14人26.9%、年長ASD幼児の「理解あり」は60人中19人31.7%で、 χ^2 検定では有意差はみられなかった。この結果より、年中TD幼児と年長ASD幼児において、理解課題の「理解あり」の結果には差がみられにくかった。

3.2 応答表出課題の回答文の分析

Table 6に年中TD幼児と年長TD幼児の課題Aの正解、不正解の回答人数を示す。

課題AにおけるTD幼児の場合、年中幼児では「正解」は52人中26人50.0%であったが、年長幼児になると41人中33人80.5%に増加し、 χ^2 検定では5%水準で差がみられた。課題Aにおいて年中幼児から年長幼児にすすむにつれて正解文が増加し年齢とともに格助詞の表出がすすむことが明らかになった。

次に課題Bにおける年中TD幼児と年長TD幼児の結果をTable 7に示す。

Table3 TD 幼児理解課題の結果 (年中 TD 幼児と年長 TD 幼児)

		年中TD幼児 人数(%)		年長TD幼児 人数(%)		計
理解あり群	人数	14	38.9%	22	61.1%	36
	(%)	26.9%		53.7%		
理解不十分群	人数	38	66.7%	19	33.3%	57
	(%)	73.1%		46.3%		
計		52		41		93

Table4 理解課題の結果 (年長 TD 幼児と年長 ASD 幼児)

		年長TD幼児 人数(%)		年長ASD幼児 人数(%)		計
理解あり群	人数	22	53.7%	19	46.3%	41
	(%)	53.7%		31.7%		
理解不十分群	人数	19	31.7%	41	68.3%	60
	(%)	46.3%		68.3%		
計		41		60		101

Table5 理解課題の結果 (年中 TD 幼児と年長 ASD 幼児)

		年中TD幼児 人数(%)		年長ASD幼児 人数(%)		計
理解あり群	人数	14	42.4%	19	57.6%	33
	(%)	26.9%		31.7%		
理解不十分群	人数	38	48.1%	41	51.9%	79
	(%)	73.1%		68.3%		
計		52		60		112

課題BにおけるTD幼児では、年中幼児の「正解」は52人中31人59.6%で、年長幼児41人中28人68.3%であった。 χ^2 検定では有意差はみられなかった。文脈が付加された課題Bでは、年中幼児の正解文が増加し年長幼児との差がみられにくかった。

Table8に課題Aにおける年長TD幼児と年長ASD幼児の「正解」の回答人数を示す。

課題Aの「正解」の人数は、年長TD幼児が41人中33人80.5%、年長ASD幼児が60人中40人66.7%であり、 χ^2 検定では有意差がみられなかった。格助詞の理解が必要な課題Aで正解文の回答数に差がみられにくいこと

は、年長ASD幼児と年長TD幼児間で格助詞「ガ、ヲ」の表出に差がみられにくいことになる。

Table9に課題Bにおける年長TD幼児と年長ASD幼児の「正解」の回答人数を示す。

課題Bの「正解」の人数は、年長TD幼児が41人中28人68.3%、年長ASD幼児が60人中36人60.0%であり、 χ^2 検定では有意差はみられなかった。文脈が付加された課題Bで正解文の回答数に差がみられにくいことは、年長ASD幼児と年長TD幼児間で格助詞「ガ、ヲ、ニ」の表出に差がみられにくいことになる。

Table6 TD 幼児応答表出課題 A の結果(年中 TD 幼児と年長 TD 幼児)

		年中TD幼児 人数(%)		年長TD幼児 人数(%)		計
正解群	人数	26	44.1%	33	55.9%	59
	(%)	50.0%		80.5%		
不正解群	人数	26	76.5%	8	23.5%	34
	(%)	50.0%		19.5%		
計		52		41		93

Table7 TD 幼児応答表出課題 B の結果(年中 TD 幼児と年長 TD 幼児)

		年中TD幼児 人数(%)		年長TD幼児 人数(%)		計
正解群	人数	31	52.5%	28	47.5%	59
	(%)	59.6%		68.3%		
不正解群	人数	21	61.8%	13	38.2%	34
	(%)	40.4%		31.7%		
計		52		41		93

Table8 応答表出課題 A の結果(年長 TD 幼児と年長 ASD 幼児)

		年長TD幼児 人数(%)		年長ASD幼児 人数(%)		計
正解群	人数	33	45.2%	40	54.8%	73
	(%)	80.5%		66.7%		
不正解群	人数	8	28.6%	20	71.4%	28
	(%)	19.5%		33.3%		
計		41		60		101

Table9 応答表出課題 B の結果(年長 TD 幼児と年長 ASD 幼児)

		年長TD幼児 人数(%)		年長ASD幼児 人数(%)		計
正解群	人数	28	43.8%	36	56.3%	64
	(%)	68.3%		60.0%		
不正解群	人数	13	35.1%	24	64.9%	37
	(%)	31.7%		40.0%		
計		41		60		101

3.3 回答の不正解文の分析

不正解文の分類として、適格文、助詞脱落、助詞誤用、名詞単独使用、その他の5項目を作成した。その5項目から、格助詞の理解と意味役割の獲得を検証するために「適格文」と「助詞脱落」の2項目をとりあげた。課題A不正

解文(ガ・ヲ表出不十分)と課題B不正解文(ガ・ヲ・ニ表出不十分)の「適格文」と「助詞脱落」項目において3群(年中TD幼児、年長TD幼児、年長ASD幼児)に差があるかを検討した。

Table10 不正解文の回答人数 (適格文)

	課題A			課題B						
	適格文	人数 (%)	適格文以外	計	適格文	人数 (%)	適格文以外	計		
年中TD幼児	人数 4	15.4%	22	84.6%	26	3	14.3%	18	85.7%	21
	(%) 30.8%		53.7%			18.8%		42.90%		
年長TD幼児	人数 1	12.5%	7	87.5%	8	2	15.4%	11	84.6%	13
	(%) 7.7%		17.1%			12.5%		26.20%		
年長ASD幼児	人数 8	40.0%	12	60.0%	20	11	45.8%	13	54.2%	24
	(%) 61.5%		29.3%			68.8%		31.0%		
計	13		41			16		42		

Table11 課題 B 適格文の構文分類

	年中TD幼児	人数	年長TD幼児	人数	年長ASD幼児	人数
叙述文:*	優しいこと	1	言った	1	言った	4
	言った	1				
自動詞構文	あった	1			遊んでた	2
					サッカーしてた	1
					でてきた	1
他動詞構文			持ってた	1	とりやがった	1
					返した	1
					持ってた	1
計		3		2		11

* : 叙述文は「……って言った」の構文をさす。

単位：人

3.3.1 課題 A と課題 B の適格文における群による差の検討

適格文の項目について、Table 10 に 3 群における適格文の回答人数を示す。Table 10 の課題 A 「適格文」の表出に関して人数の比率に偏りはなかった (Fisher の正確確率検定 [以下、正確確率検定], $p = .10$, 両側検定)。一方で、課題 B 「適格文」の表出に関して有意差がみられた (正確確率検定, $p = .04$, 両側検定)。Ryan 法を用いた比率の多重比較の結果、年長 ASD 幼児と年中 TD 幼児間で人数の比率に偏りがみられた (適格文産出率: 年中 TD 児 14.3% < 年長 ASD 児 45.8%, $p < .05$)。

そこで、Table 11 において課題 B の適格文の構文を分類して使用された動詞をとりだすこ

とにより適格文の文法構造をみる。

構文の分類は、叙述文 (「って言った」)、自動詞構文、他動詞構文の 3 分類とした。Table 11 に示すように年長 ASD 幼児は叙述文 4 例、自動詞構文 4 例、他動詞構文 3 例であった。年中 TD 幼児では他動詞構文がみられず、年長 TD 幼児では自動詞構文がみられなかった。叙述文「って言った」という使用は、年中 TD 幼児と年長 TD 幼児で 1 例ずつあり、年長 ASD 幼児は 4 例みられた。動詞の使用では年長 ASD 幼児は、「遊んでた、サッカーしてた、出てきた、とりやがった、返した、持ってた」の 6 種類がみられ、年中 TD 幼児の「あった」と年長 TD 幼児の「持ってた」の 1 種類に比べると多用する傾向がみられた。回答

Table12 不正解文の回答人数（助詞脱落）

	課題A			課題B			人数(%)				
	助詞脱落	人数	人数(%)	助詞脱落以外	人数	人数(%)	助詞脱落	人数	人数(%)		
年中TD幼児	人数	16	61.5%	10	38.5%	26	15	71.4%	6	28.6%	21
	(%)	53.3%		41.7%			42.9%		26.10%		
年長TD幼児	人数	5	62.5%	3	37.5%	8	9	69.2%	4	30.8%	13
	(%)	16.7%		12.5%			25.7%		17.40%		
年長ASD幼児	人数	9	45.0%	11	55.0%	20	11	45.8%	13	54.2%	24
	(%)	30.0%		45.8%			31.4%		56.5%		
計		30		24			35		23		

Table13 課題Aの助詞脱落文の動詞使用

	年中TD幼児	人数	年長TD幼児	人数	年長ASD幼児	人数
ガヲ脱落	おした	7			おした	2
	おしちゃった	2			倒した	1
	けた	1			怪我した	1
					教えてあげたい	1
ガ脱落	おした	1	こけた	1	競争してた	1
	走る	1	ころんだ	1		
			おした	1		
ヲ脱落	おした	4	おした	2	ぶつかった	2
					キックした	1
計		16		5		9

単位：人

文より、年中TD幼児と年長TD幼児の場合、適格文の主格はキャラクターのカエルかウサギの一方で固定する構文になるが、年長ASD幼児の場合は、自動詞構文において主格は4例とも「カエルとウサギ」のキャラクター2体を使用していた（例：「カエルとウサギがボールで遊んでた」「ウサギとカエルがサッカーしてた」、「カエルとウサギがでてきた」）。また、叙述文では、「カエルがボール持っててまたウサギがきてボールくださいって言った」がみられ、他動詞構文の動詞の使用では、カエルからウサギへのボールの移動と一致した動詞「かす、あげる」にはならず、「カエルがボールをとりやがった、ウサギにボール返した」という回答文がみられた。

3.3.2 課題Aと課題Bの助詞脱落における群による差の検討

Table 12に3群における助詞脱落の人数を示す。課題A、課題Bともに回答者数の比率に偏りはみられなかった（正確確率検定による、課題A： $p = .58$ 、課題B： $p = .20$ 、ともに両側検定）。そこで、不正解文から助詞脱落が生じた動詞を取り出し、格助詞と動詞の関連を検討する。課題Aと課題Bの助詞脱落の動詞使用について、Table 13、Table 14に不正解文中の助詞脱落の内訳の人数を示す（課題Aは「ガ・ヲ」、「ガ」、「ヲ」の脱落、課題Bは「ガ・ヲ・ニ」、「ガ・ヲ」、「ガ・ニ」、「ヲ・ニ」、「ガ」、「ヲ」、「ニ」の脱落）。

Table 13の課題A助詞脱落ケースの動詞使

Table14 課題 B の助詞脱落文の動詞使用

	年中TD幼児	人数	年長TD幼児	人数	年長ASD幼児	人数
ガニ脱落	あげた	4	かしてくれた	1	あげた	2
	サッカーボールする	1			かしてくれた	1
	かしてくれた	1			かしてもらった	1
					してる	1
				言った	1	
ガニ脱落	かした	1	渡した	1	かした	1
	かしてくれた	1	言った	1	かしてくれた	1
	渡しちゃった	1	かしてくれた	1	言ってた	1
ヲニ脱落	かした	2	かしてくれた	2		
	かしてくれた	1	あげた	1		
ガ脱落	遊ぼうと思った	1	あげた	1	言った	1
ヲ脱落			渡した	1	かした	1
ニ脱落	渡してあげた	1				
	かしてくれた	1				
計		15		9		11

単位：人

用では、年中 TD 幼児が使用した動詞は「走る」の 1 名（6.2 %）以外の 15 名（93.8 %）は正解文「おした」という意味をとった動詞の使用であった。年長 TD 幼児は「おした」という意味をとった動詞の使用が 3 名（60.0 %）、あとは「こけた、転んだ」2 名（40.0 %）であった。年長 ASD 幼児では、「おした」という意味をとった動詞の使用は 3 名（33.3 %）、それ以外の 6 名（66.7 %）は「怪我した、競争してた、ぶつかった、キックした、教えてあげたい」という動詞の使用であった。

Table 14 の課題 B では、正解文の「かす」という動詞使用は、年中 TD 幼児が 86.6 %、年長 TD 幼児が 88.9 %、年長 ASD 幼児が 63.7 %であった。すなわち年中 TD 幼児は助詞脱落があり不正解文ではあるが年長 TD 幼児とほぼ同レベルで正解文の動詞使用がみられた。しかし、「言った」（って言った）という動詞について、年中 TD 幼児ではみられず年長 TD 幼児は 1 名、年長 ASD 幼児は 3 名みられた。

4. 考察

本研究では、ASD 幼児の語用論的機能の特徴を格助詞に着目し年長 ASD 幼児と年中・年長 TD 幼児で、①格助詞の理解に差がみられるか、②格助詞の理解が必要な課題 A と意味役割の理解が必要な課題 B において格助詞の表出に差がみられるか、について検討をおこなった。

4.1 格助詞の理解に差がみられるか

検討の結果、理解課題において年中 TD 幼児と年長 TD 幼児の「理解あり」回答人数の比率に偏りがみられ年長 TD 幼児では比率の上昇が確認された。これは、林部ら（前出）が提案する助詞の理解に発達的な段階が存在するという結果を支持するものである。また、本研究では二項文と三項文を使用した。鈴木（前出）の結論、すなわち単一項文の「ガ・ヲ」の実験に

において年長幼児は90%以上の正解であったが、年中幼児は主語文で80%、目的語文で60%となり、年齢とともに正解率が上がるという結論とも部分的に一致するものであった。また、年長ASD幼児と年長TD幼児間で「理解あり」回答人数の比率で偏りがみられ、年長ASD幼児と年中TD幼児間では偏りがなかったことが確認された。この結果より、年長ASD幼児と年長TD幼児において格助詞の理解の過程に違いがあることが推測された。

TD幼児の格助詞の理解について、岩立(1980)によると4歳までに動作者と被動作者の区別が付き、さらに最初の名詞句を動作者と優先的に解釈する傾向が存在することを明らかにしている。磯野ら(2008)の幼児の三項文の研究では、幼児(平均年齢5歳4か月)の場合、格助詞「に」「を」を文理解の手がかりとして使用できておらず、それが語順選好に影響を及ぼす可能性があることを指摘している。

そこで、年長ASD幼児の格助詞の理解について、年中・年長TD幼児が動作者と被動作者を区別して文脈のなかで語順や意味役割から格助詞を理解するという過程と同様の過程があるのかを以下の応答表出課題において検討した。

4.2 格助詞の理解が必要な課題Aと意味役割の理解が必要な課題Bにおいて格助詞の表出に差がみられるか

検討の結果、課題Aの正解文(ガ・ヲ表出あり)の人数の比率について年中TD幼児と年長TD幼児間には偏りがみられ、課題Bの正解文(ガ・ヲ・ニ表出あり)の人数の比率については3群に有意差は確認されなかった。この結果より、年中TD幼児の場合、課題Aではその構造から格助詞の理解の難しさにより正解文(ガ・ヲ表出あり)の比率の低さになったと考えられ、課題Bでは格助詞の理解が不十分

ではあるが意味役割の理解から格助詞の表出に至ったと推測される。すなわち、年中TD幼児では格助詞「ガ・ヲ・ニ」の理解が不十分であっても文脈が付加されれば格助詞の使用が容易になることが示され、これは、Otsu(前出)や鈴木(前出)などの先行研究とも一致する結果になった。年長ASD幼児では課題Aと課題Bにおいて年長TD幼児との間で有意な差がないことが確認された。この結果は、課題Aと課題Bの構造的な違い、すなわち、文脈の有無による影響がみられにくかったことを意味する。これは、年長ASD幼児の場合、伊藤(前出)の年長ASD幼児が語用論的な制約の感受性を有するという指摘より、課題Aと課題Bが含む情報の理解から格助詞を使用した可能性が推測される。

ASD幼児の意味役割を含む文脈情報の理解について、辰巳ら(2007)は、3歳から5歳のASD幼児における動作語の理解と表出、特に、動作語の表現の適切性を検討した。結果は、3歳から5歳のTD幼児に比べASD幼児は動作語の理解において特異性を示しその要因としてASD幼児の場合、動詞が現す事象の捉え方に起因するとし事象に応じた動詞の使い分けが困難であると推測している。さらに、佐野ら(2016)は語彙や文法面の力と状況説明力についてTD児と言語コミュニケーションに困難がある1年生から3年生の言語障害通級児(以下、通級児)の比較を行った、通級児の回答では説明内容に状況とのずれがあることを示唆し、これは、助詞の文法的な理解はみられるものの状況に応じて意味役割を捉えて表出文を使用することの分けにくさがみられると結論づけている。以上、辰巳ら(前出)と佐野ら(前出)の知見は、本研究の年長ASD幼児における課題Aと課題Bの正解文が文脈の有無により影響がみられにくいという結果と部分的

に共通すると考えられる。

4.3 不正解文における「適格文」と「助詞脱落」の検討

検討の結果、適格文の場合、格助詞の理解が必要な課題 A では3群に有意差が見られなかったが、意味役割の理解が必要な課題 B では年長 ASD 幼児の場合、年中 TD 幼児に比べ有意に「適格文」の比率が高いことが確認された。課題 B において、年長 ASD 幼児はパペットの登場の順番やパペットの発語や物の移動という文脈情報から主格を決めることや物の移動から意味役割を類推して動詞を決定することの困難さがみられた。その結果、動詞を多用し適格文の多さになったと考えられ、文脈にそった格助詞の表出の難しさがうかがわれた

つぎに、「助詞脱落」の内訳を課題ごとに調べた結果、課題 A と課題 B ともに3群による有意差がみられなかったことが確認された。そこで、助詞脱落文から動詞を取り出し各課題の助詞脱落文の意味役割の理解を比較したところ、課題 A の助詞脱落文において年中 TD 幼児の場合には不正解文の 93.0 % が「おした、たおした」で助詞の脱落はあるが正解文に近い回答文であった。これは、年中 TD 幼児が意味役割から助詞理解に至るといふ坂本ら（前出）の結果と一致するものであった。年中 TD 幼児の場合、助詞脱落はあるが的確な動詞を切り出すことから、助詞の運用の不十分さはあるが意味役割の理解がみられた。一方で、年長 ASD 幼児の場合には「おした・たおした」の動詞以外に「怪我した・競争してた・ぶつかった・キックした」という動詞の使用がみられ、課題場面の意味役割の捉えにくさから因果関係のわかりにくさとなり動詞を多用するという結果につながったと考えられる。さらに、年長 TD 幼児の場合、「おした」「ころんだ」の動詞 2 種類を使

用していることから、課題 A の文脈が日常生活にある場合、その状況を伝える相手により「誰がおしたか」、「何が起きたか」について、どの事象を優先して伝えるべきかの迷いが生じた可能性が推測される。この年長 TD 幼児の迷いは、Tomasello ら（2003）がいうところの、2 歳児は特定の他者と意図の共有を行い、5 歳児になるとより広い文化的な局面や基準を表す個人と意図を共有する、という指摘から説明できる。

課題 B の助詞脱落文では、年中 TD 幼児と年長 TD 幼児は動詞「かした」の使用がほぼ 90.0 % で助詞の脱落はあるが正解に近い回答がみられた。年長 ASD 幼児の動詞「かした」の使用は 63.7 % で「って言った」という動詞の使用が 27.2 % みられた。「って言う」の使用について年長 ASD 幼児は、パペットの発話の順番を理解し出来事の順番を伝え、場面のパペットのやりとりを見て聞いた順番で回答している。この回答文は、文脈の新旧情報や格助詞の理解はある一方で、課題場面から年長 TD 幼児のように相手によって何を伝えるべきかという迷いはみられない。相手によって何を伝えるかという視点こそが、文法形式と文脈の意味役割の獲得に繋がるといわれる。本研究の格助詞の理解の検討結果は、Naigles ら（2017）において ASD 児は言葉の形式の理解は良いが意味の理解が弱いという指摘とも一致する。また、Naigles ら（前出）は辞書的な語彙の使用と知識の間の乖離の理由の一つは、辞書的な語彙の使用において応用しにくさがあることを明らかにしている。さらに Lee ら（1994）は、自閉症者の代名詞 I, you, me の誤使用の理由について、会話における代名詞の使用時に視点取得の欠損はみられないが、代名詞が意味するものは話者が誰かによって変化するという点を理解する困難さによると指摘している。これが意

味することは、you-ness, me-ness の感覚の欠如であり、その単語によって意味されるのは自己の経験であるという。「何かをやり遂げたのは自分であるということが重要である」ということであり、この自己経験の定着が自閉症者には確実なものになっていないのではないかと、という仮説を述べている。これは、乳児期の子どもが自分の行動を大人との関りから言葉で意味付けられながら、コミュニケーションの道具となる言語を獲得していく過程を考える際に、就学前の ASD 幼児にとっての自己経験の定着しにくさは日常の文脈の意味役割のわかりにくさとなり言語獲得の困難さになっていることがわかれる。

4.4 今後の課題

本研究では年長 ASD 幼児の格助詞の理解と表出を切口として語用論的機能の特徴を検討した。その結果、年長 ASD 幼児の場合、文脈の意味役割の捉えにくさがあり文法の形式は的確ではあるが文脈に応じた格助詞の使用がみられにくかった。一方、年中 TD 幼児と年長 TD 幼児の場合、意味役割の理解から格助詞の使用に至る発達過程がみられた。この結果は、年長 ASD 幼児の場合、文脈のあり方によって格助詞の理解が左右されるという語用論的機能の特徴を示唆している。しかし、どのようにして文脈から意味役割の獲得がすすむのかという問題については本研究では解決されていないと考える。また、本研究の参加児について、ASD 幼児の場合、年中幼児の参加がなく年長幼児のみであった要因は、ASD の診断を受ける時期が就学をみすえて年長時期であったためである。格助詞と意味役割の理解の過程をみるためには年中 ASD 幼児の検討が課題として残る。

今後は、自己経験の定着や他者との関係の理解をすすめる療育的な環境のなかで言語的コ

ミュニケーションのデータを蓄積し意味役割の獲得がどのようにすすむのかを検討することが課題である。そして、それを踏まえ ASD 児・者への言語支援につなげるが必要である。

(おおがき よしみ)

謝辞

本研究をすすめるにあたり、実験に協力してくださったセンターおよび保育園・幼稚園の先生方、子どもたち、保護者の皆さまに心より感謝いたします。

引用および参考文献

- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders, Fifth Edition (DSM-5), American Psychiatric Association, Arlington.
- Brown, R. (1973). A first language: The early Stages. Harvard University Press Cambridge, Massachusetts.
- Du Bois, J. W. (1987). The discourse basis of ergativity. *Language*, 63, 805-855
- 郷間英世・圓尾奈津美・宮地知美・池田友美・郷間安美子 (2008). 幼稚園、保育園における「気になる子」に対する保育上の困難さについての調査動向. *京都教育大学紀要*, 113, 81-89.
- 林部英雄・小野博 (1992). 幼児を対象とする文理解テストの開発に関する研究. *横浜国立大学教育紀要*, 32, 81-87.
- 井上和子 (1991). 言語の構造と機能. *失語症研究*, 11 (2), 116-123.
- 磯野将典・鈴木孝明 (2008). 幼児による三項動詞構文の理解と格助詞について. *日本言語学会 136 回年次大会口頭発表*, 東京, 6月21日.
- 伊藤恵子・大嶋百合子 (2014). 自閉症スペクトラム障害児の動詞の項の省略と語彙化パターンからみた語用論的能力. *特殊教育学研究* 52 (2), 75-84.
- 伊藤健人 (2002). 日本語の格助詞表現の意味解釈について. *明海日本語*, 7, 101-110.
- 岩立志津夫 (1980). 日本語児における語順・格ストラテジーについて. *心理学研究*, 51 (5) 233-240.
- 神尾陽子 (2010). ライフステージに応じた自閉

- 症スペクトラム者に対する支援のための手引き. 国立精神・神経センター精神保健研究所.
- Lee, A., Hobson, R. P. Chiat, S. (1994). I, you, me and autism : an experimental study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24 (2) 155-176.
- 三原健一 (2008). 構造から見る日本語文法. 開拓社.
- Naigles L. R., Tek. S. (2017). 'Form is easy, meaning is hard' revisited : (re) characterizing the strengths and weaknesses of language in children with autism spectrum disorder. *WIREs Cognitive Science*, 8 : e1438, 1-12.
- 大井学 (2002). 「誰かお水を運んでくれるといっただけだな」: 高機能広汎性発達障害のコミュニケーション支援. *聴能言語学研究*, 19 (3), 224-229.
- 大井学 (2006). 高機能広汎性発達障害にともなう語用障害: 特徴・背景・支援. *コミュニケーション障害学*, 23, 87-104.
- Otsu Yukio (1994). Early acquisition of scrambling in Japanese. In : Teun Hoekstra, and Bonnie D. Schwartz (eds.) *Acquisition studies in generative grammar*, 253-264. Amsterdam: John Benjamins.
- 坂本杏子・佐治伸郎・今井むつみ・酒井弘 (2013). 日本語を母語とする幼児の動詞語彙概念学習における言語的てがかり使用の発達. 一般社団法人電子情報通信学会 技術研究報告, 113 (174), 45-50.
- 佐野翔太・大伴潔 (2016). 語彙や文法面の力と状況説明力との関連について—典型発達児と言語コミュニケーションに困難がある児童との比較を通して—. *東京学芸大学紀, 総合教育学*, 67 (2), 365-375.
- 鈴木孝明 (2007). 単一項文の理解から探る幼児の格助詞発達. *言語研究*, 132, 55-76.
- 辰巳朝子・大伴潔 (2009). 高機能広汎性発達障害児における動作語の理解と表出: 表現の適切性を含めた検討. *コミュニケーション障害学*, 26 (1), 11-19.
- Tomasello, M., Rakoczy, H. (2003). What makes human cognition unique? From individual to shared to collective intentionality. *Mind and Language* 18, 121-147.
- 綿巻徹 (1997). 自閉症児における共感獲得表現助詞「ね」の使用の欠如: 事例研究. *発達障害研究 (日本発達障害学会)*, 146-157.