

思春期の自閉スペクトラム症児に対する双方向的な会話の指導 —事前の会話内容整理と社会的動機づけに着目して—

Teaching an Adolescent with Autism Spectrum Disorders to Interact Conversation — Focus on Previous Contents Organization and Social Motivation —

鴨頭日向子¹・永井祐也²・橋本正巳³

Hinako KAMOGASHIRA・Yuuya NAGAI・Masami HASHIMOTO

Abstract

This study investigated whether teaching an adolescent with autism spectrum disorders to organize contents previously and write essays promoted more social-communication behaviors with the goal of an interactive conversation. An adolescent with autism spectrum disorders participated in this study. Learning activity was classified roughly into previous contents organization, writing essays, and conversation with teaching assistant. Results showed that essays written by the participant improved each time he repeated learning activity. In addition to, duration of conversation with teaching assistant and frequency of social-communication behaviors increased since then the fifth teaching. These results might be caused by establishment of contents organization and elevated social motivation.

Keywords: 自閉スペクトラム症 双方向的な会話 内容整理 社会コミュニケーション
社会的動機づけ

I. はじめに

自閉スペクトラム症（Autism Spectrum Disorder；以下、ASD）は、社会コミュニケーションおよび対人相互性反応の障害、興味の限局と常同的・反復的行動を主徴とし、乳幼児期に発現する精神発達の障害である（APA, 2013）。ASD者は知的障害を伴わない場合にも、職業意識の形成から実際の求職活動、就職後の職場適応まで広範な困難さがみられる（石山, 2010）。また、ASD者は、自ら相談できない、同僚の理解不足等の対人関係の問題から、離職、転職を繰り返すことが多い（沼崎, 2017）。このようなトラブルを軽減し、社会をよりよく生きていくためには、自らの考えを伝えつつ、双方向的に会話できることが必要だろう。

山本（1997）は、ASD児2名が作文構成後、言葉によるコミュニケーションを行うことができたこと報告しており、自分の伝えたいことを伝えるためには、発言内容を整理・構成し、それを基に会話するという手順が有効であると述べている。ASD児者の自分の伝えたいことや気持ちをうまく伝えられない背景として、橋本（2012）は、主に、自己理解、他者理解、自分と他者との関係などのメタ認知やコミュニケーションの理解、概念や解釈などのイメージ化を挙げており、背景に応じた指導・支援が有効であると述べている。会話内容を構成する指導においては、どのような情報をどのような順番で書くのかがイメージできるように、作文に書く内容について事前に質問すること（島田, 2001）やワークシートの活用（真名瀬・朝岡・藤原・野呂, 2015；澤田・永井・渡邊・橋本, 2018）が有効であることが報告されている。会話に対する指導においては、趣味などの題材の導入が有効であるという報告（加藤・岩岡・藤野, 2019）のほかには、十分に検討されていない。

これまでのASD児を対象とした研究では、心の理論などの社会的認知の障害がASD児の広範な障

¹ 愛媛県立新居浜特別支援学校 Niihama Special School for Children with Special Needs

² 大阪大学大学院 人間科学研究科 Graduate School of Human Science, Osaka University

³ くらしき作陽大学 子ども教育学部 Faculty of Childhood Education, Kurashiki Sakuyo University

害が生じていると考えるパラダイムが中心であった (e.g., Rogers, 2000)。一方で、近年、社会的動機づけの障害によるASDの説明が注目されつつある (Chevalier, Kohls, Troiani, Brodtkin, & Schultz, 2012)。Dawson, Toth, Abbott, Osterling, Munson, Estes, & Liaw (2004) は、ASD児は幼児期から社会的報酬に対する感受性が相対的に低いため、他者の顔や声、身振り、会話といった社会的情報に対して選好的に注意を向けることがうまくいかないことを指摘している。そして、他者に対して積極的に興味を向けて相互交渉する体験の乏しさが共同注意の障害を引き起こし、後に発達する模倣や言語といった社会コミュニケーションスキルや心の理論の発達を阻害する (Dawson, Webb, Wijsman, Schellenberg, Estes, Munson, & Faja, 2005)。Chevalier et al. (2012) によると、アイコンタクトや共同注意行動の乏しさ等の行動によって社会的動機づけが表現される。生後6ヶ月時点におけるASD児のアイコンタクトや微笑は定型発達児と同程度であるにも関わらず、それ以降、ASD児のみ急激に減少するという報告は (Ozonoff, Iosif, Baguio, Cook, Hill, Hutman, Rogers, Rozga, Sangha, Sigman, Steinfeld, & Young, 2010)、ASD児の社会的動機づけが障害されているために、社会コミュニケーション行動が強化されにくくなっている可能性が示唆される (永井, 2017)。丹治・吉光 (2017) は、ASD児が社会的動機づけを有する場面での支援は、学習効果が得られやすくなることを指摘している。このように、ASD児の支援において、社会的認知だけでなく、社会的動機づけも考慮する必要があるだろう。

本研究には、自分の話が相手に伝わらないことがあることを自覚しており、話すことに苦手意識を感じたり、劣等感を抱いたりしているASD児が参加した。彼は中学校3年生であり、個人面接が含まれた高校受験を控えていた。また、将来は一般就職を考えていた。そのため、思春期のASD児が、自分自身の伝えたいことを文章に整理する指導を行い、その内容をもとに指導補助者と会話する機会を設けた。本研究では、指導補助者との双方向的な会話の成立を目標に、事前に会話内容を整理し、文章を作成させる指導が会話場面における社会コミュニケーション行動に及ぼす効果を検証し、社会的動機づけの観点から双方向的な会話の指導の在り方を検討することを目的とした。

Ⅱ. 方法

1. 研究参加者

研究参加者は、くらしき作陽大学特別支援教育ラボにおけるほちほちの活動 (橋本・永井・銀屋・渡邊・松田, 2019) に参加する男児であった (以下、A児)。

X年4月現在、A児は14歳であり、ASDの診断を受けていた。X-3年5月に実施した田中ビネー知能検査Vでは、知能指数 (Intelligence Quotient; IQ) が84であり、知的発達の遅れは見られなかった。X年4月現在の実態として、ゲームやアニメの話など、A児が好きなものの会話になると、その話が止まらなくなり、そのゲームを知っている人しか分からない話をする様子が見られた。また、発表など人前で話すことには苦手意識を感じていた。物事の関係性、順序性の把握、見通し理解の苦手さから、話を組み立てることが難しく、一番印象に残っていることや、面白かったことを先に話してしまっていた。例えば、A児が好きなゲームの話になると、会話が一方的になることや、内容が広がりすぎてしまうことがあった。また、他者の心情理解や他者視点の取得が難しく、質問に対して「はい。」と答えるだけで終わってしまったり、自分から話を膨らまそうとする場面が少なかったりした。そのため、会話が継続しないことがあった。会話中におけるアイコンタクトは、指導前後の時間の会話や相手との距離が少し離れた会話であれば、自然に成立させることが出来ていた。しかし、指導中やかしまった場面での会話や相手と距離が近い会話だと、視線を逸らそうとしているように見受けられた。

2. 支援内容

ほちほちの個別学習支援の期間は、X年4月～X年11月の間に月1回の頻度で、計7回行った。1回のほちほちは、はじまりの会 (10分)、個別学習支援 (30分)、集団遊び (30分)、おやつ (20分)、

終わりの会（10分）で構成されており、本研究では個別学習支援におけるA児への実践を取り上げることとした。ほちほちには9名の知的障害・発達障害のある児童生徒が参加しており、1つの教室内でパーテーション等を用いて区切った学習スペースで個別学習支援が行われた。

（1）長期目標とその設定理由：彼はX年度に高校受験を控えている。また、将来は、一般就職を目指している。これから社会に出る際、自分自身の考えや思いを伝える力が必要になる。しかし、物事の関係性、順序性や見通し理解の苦手さなどがあるため、相手に伝えたいことが十分に伝わらないことがある。また、伝えたいことは頭に浮かんでいるが、その内容を整理することに困難を抱えていた。そのため他者を意識し筋道を立てて話すことができるようになってほしいと考えた。また、彼自身、自分の話が相手に伝わらないと感じており劣等感を抱いていた。そのため、相手に伝わったという成功体験を積み重ね不安を軽減する活動を行いたいと考えた。そこで、1年間の長期目標として「メモをもとに、筋道を立てて作文を作成することができる」と「他者を意識し、相手に伝わるように話すことができる」の2点を設定した。

（2）指導の方向性：A児は見通し理解に困難があるため、学習活動を会話場面にに向けた会話内容の整理、それに基づく作文構成、指導補助者との会話の3つに大別し、その順序を固定した。会話内容の整理では、指導者が毎回の指導ごとにテーマを設定し、テーマの内容の関係性や順序性をわかりやすくするために、指導者がテーマについて話してほしいと考える具体的な内容を一問一答形式のワークシートを準備し、いつ、どこで、誰が、何を、なぜ、どのようにしたといった5W1HをA児が整理できるようにした。また、ワークシートへの回答内容が不十分だと考えたときには、指導者がその場で質問することで、聞き手の知識がA児と異なることを意識できるようにした。加えて、ワークシートの5W1Hの一問一答に必ずしも対応しない内容を整理できるように、伝えたい内容を数珠つなぎとしながら書き出すマインドマップの手法を用いるように促した。作文構成では、会話内容の整理に用いたワークシートやマインドマップをもとにしながら、文章を作成した。この際にも、指導者は必要に応じて質問し、文章を加筆するように促した。

作文が構成されたら、その場に指導補助者を招いた。そして、A児が書いた作文を読むことから始まる、設定された会話が行われた。将来、就労先の上司や同僚、また、初対面の人とも双方向的な会話ができるようになってほしいと考え、会話場面の指導補助者を毎回変えるようにした。指導補助者には、会話をする際、A児の気持ちを受けとめながら、A児が伝えられたという実感を持てるように、作文の内容や話し方など良かった点を認めたり質問したりするように依頼した。また、「はい、いいえ」で答えることができないように質問することで、A児の返答を促すように依頼した。A児と指導補助者がテーマについての話を終えたところで、会話場面を終了とし、指導者が今日の学習のまとめや振り返りをA児と行い、学習指導を終了した。

3. 評価方法

伝えたい内容を整理し、円滑かつ双方向的に会話できたかを評価するため、事前の会話内容の整理の指導の経過、会話場面におけるA児と指導補助者の社会コミュニケーション行動のビデオ分析を行った。

（1）事前の会話内容整理の指導の経過：短期目標を達成するための指導内容や、指導方法の工夫点を記録した。そして、指導者がどのような質問をしたか、それに対しA児はどのように答えたのかに着目して質的に記録するようにした。

（2）会話場面におけるA児と指導補助者の社会コミュニケーション行動のビデオ分析：設定された会話場面におけるビデオ分析を行い、実践活動中に撮影したビデオ映像を再生しながら、1回の発言ごとのA児と指導補助者の社会コミュニケーション行動の有無を記録し、行動の生起率を定量的に算出した。また、2つの社会コミュニケーション行動が同時に生起しているかを確認するために、クロス集計を行った。会話場面における社会コミュニケーション行動の操作的定義をTable 1に示す。コーディングされた変数の信頼性を測定するために、独立した観察者1名がこの研究で用いたカテゴ

Table 1 行動カテゴリーと操作的定義

行動カテゴリー	κ	操作的定義
視線	0.94	話し相手の顔を注視しながら、話している、又は、聴いている。
動作を伴う注意共有	0.95	話している時に、写真や実物を提示している、又は、指さしている。
頭部や物に触れる	0.88	話している時に、頭をかいいたり、服や物を触ったりしている。

Table 2 各指導で設定したテーマとA児が構成した作文

設定したテーマ	作文の内容（文字数）
1 1年間の目標	ぼくは1年間の目標は人前で話せるようになることです。なぜかと言うと、人と話すのはにがてで、あんまりいしきしたことがないから、自分から離せるようになりたい。ぼくはユーチューバーになるためとめんせつ練習という目標をたてて自分のできるところまで人との交流を深めて2学期からがんばります。(140字)
2 好きな YouTube	ぼくは、午前5時11分にユーチューブを見ました。朝見たのは、(YouTuberの名前)です。ゆっくり実況ですが、ギャグようそのあるおもしろい動画です。(ゲーム名)の実況をよく見ます。午後3時20分では、(別のYouTuberの名前)を見ました。木でしょうもない物を作っていて、朝おきれる物やホーキを自分の手にもってこれる物や、じてんしゃをこいだらなっとうが作れるものを作っていておもしろい動画です。(182字)
3 夏の思い出	ぼくは、八月三十一日土曜日に友達三人で自転車をこいで、(ある地域の)イオンに行きました。映画館に行つて、(アニメ名)というアニメを見て四人のヒロインの顔やはんのうがおもしろくておもしろいアニメでした。サイフの中に一万二千元ほどもっていったので、まくぼうにみをまかせたけつなくなりました。でも買いたい物を買えたのでまんぞくです。(164字)
5 一番好きなこと	ぼくはレゴで、ロボットを作りました。みためとふういんきをいしきして作りました。手のパーツとせなかのパーツを交換できるように作りました。みためをじゅうししたから左うでのパーツがすぐにおれてしまいます。写真ではないけどドラゴンも作りました。かなりこって作ったので4時間ぐらいかかりました。ロボットは30分で作りました。がんばって作ったところは胴体です。せなかのパーツもつけれるように工夫しました。僕は9年前からレゴをしてきました。高いけど作るのがおもしろいから買ってきました。自分の作りたい物を作ってきました。(252字)
6 レゴの作品	ぼくは、レゴで作った二つのものをしょうかいします。一つ目はドラゴンです。さいずとかっこよさを工夫して作った自信作です。ドラゴンは4時間ぐらいかかりました。イメージに合うパーツを使って作りました。顔をかっこよくするためにさいずも考えながら作りました。二つ目はロボットです。小さく作ってゲームに出てきそうなロボットを作りました。ゆびを動かせるようにしました。動画を見てさんこうにして作りました。自由に動かせるパーツを使ったので、カッコイイポーズがつけれるようにしました・作るとまた部屋にレゴがさんらんしているので、パーツをさがすのに時間がかかりました。自分のりそうに合うパーツを使いました。(293字)
7 ペット	ぼくは、イヌとウサギを飼っています。イヌはサニーとよんでいます。ウサギはムーンとよんでいます。イヌはササミを中心に食べています。ウサギはチモシーとあまえんぼうというポッキーみたいな物を食べています。イヌは小4から飼っています。ウサギは小6から飼っています。2ひきともねているところがかわいいです。イヌはお父さんとお母さんが帰ってこなくなるとソファをかいいてさびしそうにします。イヌは、ベッドから落ちるほどバカです。(207字)

作文は原文そのまま。文末の（ ）は作文の文字数。文中の（ ）は固有名詞のため、明示しないようにした。

リーをコーディングするために訓練された。映像記録の約30%（7回の指導中、2回）がコーディングされ、各行動カテゴリーの評価者間一致率（ κ 係数）は非常に高かった（Table 1）。

4. 倫理的配慮

本研究の実施にあたり、A児の保護者に、研究の趣旨ならびに個人情報やデータの取り扱いについて説明し、書面で同意を得た。

Ⅲ. 結果

1. 指導の経過

各指導の設定テーマと構成した作文の内容、文字数の一覧をTable 2に示す。

（1）第1回指導：作文がどの程度かけるか実態把握するため、第1回指導では会話場面を設定しなかった。指導者が「今回の目標は1年間の目標だよ」と今回のテーマを伝え、A児はすぐ「人前で話せるようになること」と話していた。まず、一問一答形式のワークシートを用いて、いつ頑張

るのか（期間）、何を頑張るのか（目標）、なぜその目標にしたのか（理由）、どのように目標を達成するのか（手段）、その他という5問に回答しながらテーマについて話す内容を整理した。設定した項目に対して、それぞれ回答することができていた。その他の設問は、何も書くことがなかった。

次に、回答したワークシートをもとに作文を書いた。作文を書き終えた後、指導者と見直ししながら数箇所直すことが出来た。例えば、A児は「人と話すのが苦手で、あまり意識したことがない。」という文を書いていたので、「これからは意識してどう変わりたい?」と尋ねると、「自分から話しかける」と話し、書き加えることができた。

（2）第2回指導：第2回指導では、「好きなYouTube」というテーマを設定し、内容整理、作文構成、設定された会話場面の順に指導を行った。まず、一問一答形式のワークシートを用いて、いつ見たのか、何というタイトルなのか、どんな動画なのか、どこが好きなのか、その他（ほかに伝えたいこと）という5問に回答しながらテーマについて話す内容を整理した。メモを取り終わった後、いくつか質問すると答えていたが、その内容をワークシートに書き加えるように促すことができなかった。しかし、作文を書く際には、質問したことも具体的に書けていた。

次に、回答したワークシートをもとに作文を書いた。今回から、どのくらい文字数を書けているのかより視覚的に分かりやすくするために1枚200字の原稿用紙を用いた。作文を書く前に、前回A児が書いた作文を書き写した原稿用紙を見せて、「今回はどのくらい書けそう?」と指導者が尋ねると、「1枚分かな」と答えており、文章量を増やそうという意欲は感じられなかった。

作文構成後、指導補助者との設定された会話場面に移った。A児は一方的に自分の伝えたいことを話してしまう実態があったため、話者の交代を視覚的に示す旗の交換システムを用いた。相手に伝わる声の大きさを話すことは出来ており、やりとりを6往復行うことが出来た。しかし、旗を動かす前に発言してしまう場面が何度か見られた。また、「この〇〇というのはユーチューバーの名前ですか?」という質問に対し、「はい。」と答えるだけで終わる場面があった。「どんな動画ですか?」という指導補助者の具体的な質問に対して詳しく答えることができていた。活動終了後にA児に旗の感想を聞くと、「いいシステムだけど面倒くさい」と話していた。しかし、自身が話すのか聞くのかを理解しながら会話することができていた。

（3）第3回指導：第3回指導では、「夏の思い出」というテーマを設定し、内容整理、作文構成、設定された会話場面の順に指導を行った。まず、一問一答形式のワークシートを用いて、いつ行ったのか、どこに行ったのか、何をしたのか、なぜ思い出に残っているのか、その他の5問に回答しながら話す内容を整理した。初めは、夏休み中のことを思い出し、「勉強しかしてなかった。」と話していたが、「夏休みが終わってからでもいいよ。」と伝えると、「友達と遊びに行った。」と話し、ワークシートに書き込むことができた。また、ワークシートに書き込んでいる途中で指導者がA児に「誰が行ったの。」「どうやって行ったの。」と追加で質問すると、何をしたのかを書き込む欄に「友達3人で自転車をこいで」という内容を書き加えることができた。そのワークシートをもとに作文を書いた。

作文構成後、指導補助者との設定された会話場面に移った。A児は実際に買ったものを見せようとしたり、自分の思いを積極的に伝えようとしたりする様子が見られた。活動が終わった後、「会話をもっと広げるにはどうしたらいいかな。」と指導者が尋ねると、「自分からお題を出す。」と話していた。

（4）第4回指導：第4回指導では、「今一番好きなこと」というテーマを設定し、内容整理の指導を行った。まず、一問一答形式のワークシートを用いて、いつから好きなのか、だれとするのか、何が好きなのか、なぜ好きなのか、その他（ほかに伝えたいこと）、一番伝えたいことの6問に回答しながら話す内容を整理した。前回の活動を振り返り、A児自身、自分が書いた作文に自信を持てておらず、その結果として会話中に1度も目を合わせなかったと考えた。そのため、今回は、作文のもととなるワークシートを

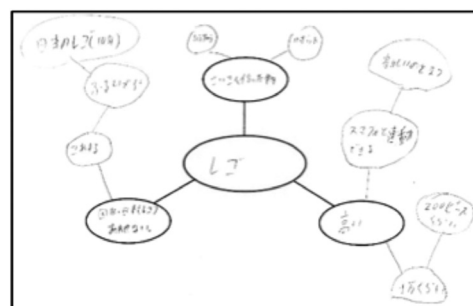


Fig. 1 第4回実践のメモ活動で用いたマインドマップとA児の記入内容

より詳しく書くことを目標に活動を行った。ワークシートに答えた後、Fig. 1のマインドマップを用い、さらに内容を深めることが出来るようにした。初めてのことであったので、A児も少し戸惑っている様子だったが、指導者と会話をしながらマインドマップを作成することができた。今回は、作文を書く時間がなかったため、次回作文を書き、設定された会話を行うことにした。

(5) 第5回指導：第5回指導では、前回に引き続き、「今一番好きなこと」というテーマのもと、作文を構成する指導を行い、会話場面を設定した。視覚的に提示しながら自分が相手に伝えられると考えたため、自作のレゴ作品の写真を自宅から持ってきてもらった。前回の指導で書いたワークシートをもとに作文を構成することから始める予定だったが、写真をもとに、ワークシートにさらに書き加えることから始めた。

ワークシートとマインドマップの両方があり、作文に書く順番が整理できないことを懸念したため、指導者が「順番を一緒に考えよう」と提案したが、A児は「自分で考えながら書ける」と答えたのでしばらく見守った。しかし、一番印象に残っているレゴの写真のことしか書いていなかった。ただ、相手に伝えるという意識はあったようで、紹介文のような形で書くことができていた。A児が自力で書いた後、一緒に読み直し、指導者が「ここをもう少し付け加えたら?」と提案した部分に対しては、付け足すことができた。

作文構成後、指導補助者との設定された会話場面に移った。工夫点として、指導補助者は作文の内容の良い点を褒めたり、A児が具体的に答えられるように質問したりした。A児も持ってきた写真を見せながら指導補助者に詳しく説明することができた。そのため、会話が途切れる場面は見られず、双方向的な会話が継続して成立していた。

(6) 第6回指導：第6回指導では、第5回指導で取り組んだ「一番好きなこと」である「レゴの作品」をテーマにして、同じ題材を用いながら、内容整理、作文構成、設定された会話場面の順に指導を行った。ワークシート化したメモをとった後、会話しながらマインドマップを作成し、伝えたい内容を具体化することができるようにした。

前回、メモから作文を書く際、順番を決めておらず、ワークシートに書いた内容の一部を作文に書いていなかったため、今回は指導者とA児で書く順番を決めて番号を提示した。そのため、作文にはその順番通りに書くことができ、ワークシートに書いた内容全てを網羅して作文を構成することができた。また、ワークシートを書く際に内容が深められていたため、作文の文章量も今までで一番多かった。

作文構成後、指導補助者との設定された会話場面に移った。今回は、質問に回答することに加え、関連する内容も自ら答えており、A児の指導補助者に伝えようとする意欲が見られた。また、写真を持ってきてもらうことで、双方向的な会話が継続しやすくなっていた。

(7) 第7回指導：第7回指導の短期目標は、「ペット」というテーマを設定し、内容整理、作文構成、設定された会話場面の順に指導を行った。まず、一問一答形式のワークシートを用いて、何を飼っているのか(種類、名前)、いつから飼っているのか、かわいいなあと思うところ、思い出に残っているところ、面白いエピソード、一番伝えたいことの6問に回答しながら話す内容を整理した。これまでワークシートの最後の設問はその他としていたが、具体的に書いてほしい内容を尋ねるために、一番伝えたいことという項目を設けた。時間が限られていたが、マインドマップを用いて内容を深めることができた。

ワークシートをもとに作文を書く際、順番を決めるように促したが、自分で考えながら書けると言っていたので見守った。すると、メモの内容に加え、指導者と会話の中では話したがメモには書いていなかったこと、さらに、指導者と会話をしていないことも書くことができていた。また、A児が作文を書きながら、順番を入れ替えた方が良い箇所があることを自ら判断し、修正することができていた。

今回の作文では唯一、他者の立場を考えた内容として、「ウサギはチモシーとあまえんぼうというポッキーみたいなものを食べています。」と書いていた。マインドマップを作成する際、A児がチモシーと書いたので、指導者が「チモシーってどんなもの?」と質問すると、A児は「雑草みたいなもの」

Table 3 A児と指導者の会話中における行動カテゴリー別の生起頻度

行動カテゴリー	話者	第2回	第3回	第5回	第6回	第7回
視線	A児	2/15	0/9	7/36	0/37	10/24
	指導者	15/15	5/9	27/36	30/36	23/23
動作を伴う注意共有	A児	0/15	2/9	6/36	16/37	1/24
	指導者	0/15	0/9	6/36	9/36	0/23
頭部や物に触れる	A児	12/15	5/9	24/36	10/37	21/24
	指導者	0/15	0/9	0/36	1/36	0/23

数字は分子が行動カテゴリーの生起数、分母が会話数を示す。

と答え、マインドマップに書き加えた。もう1つのエサであるあまえんぼうもマインドマップに書いたが、指導者は質問を行わなかった。しかし、作文を書く際に、チモシーのことは補足の説明がなされず、質問しなかった、あまえんぼうの説明として「ボッキーみたいなもの」と作文に書き加えていた。

作文構成後、指導補助者との設定された会話場面に移った。今回も、双方向的な会話が継続して成立していた。作文を読み終わった後、自ら写真を見せて相手に伝えようとする姿勢も見られた。また、指導補助者と目を合わせることがこれまでより多く見られた。

2. 設定された会話場面におけるA児の社会コミュニケーション行動のビデオ分析

A児が作文を読んだ後の会話の往復回数は、第2回指導が15回、第3回指導が9回、第5回指導が36回、第6回指導が37回、第7回指導が24回であった。また、会話の継続時間は、第2回指導が246秒、第3回指導が185秒、第5回指導が494秒、第6回指導が523秒、第7回指導が367秒であった。

A児と指導補助者の会話中における視線、動作を伴う注意共有、頭部や物に触れる行動の生起率をTable 3に示す。A児は指導補助者よりも視線を合わせることが少なく、頭部や物に触れる行動が多かった。

A児の会話中の行動の同期を検討するため、行動カテゴリー内の2つの行動についてクロス集計を行った。視線と動作を伴う注意共有についてクロス集計した結果をTable 4に示す。視線と頭部や物に触れる行動についてクロス集計した結果をTable 5に示す。動作を伴う注意共有と頭部や物に触れる行動についてクロス集計した結果をTable 6に示す。

IV. 考察

本研究では、指導補助者との双方向的な会話の成立を目標に、事前に会話内容を整理し、文章を作成させる指導が会話場面における社会コミュニケーション行動に及ぼす効果を検証することを目的とした。

1. 自分自身が伝えたい内容整理の指導とその成果

A児の作文の文章量は、本研究の実践活動を通して、第5回指導以降に増加した。また、A児の作文の内容が、指導を重ねるごとに深まっていた。本研究実践の事前に会話内容を整理させる指導では、A児自ら整理することが困難であったが、視覚情報を用いてイメージを膨らませるために、ワークシートを用いた。そのワークシートの設問を伝えるために必要であろう情報を一問一答形式にしたことで、それらの項目に沿って自ら書き込むことができていた。澤田ら（2018）は、作文を書く前に会話したり、項目を細分化したワークシートを用いて内容を整理させたりすることで、ASD児が自ら作文を構成することができた事例を報告している。本研究実践は、澤田ら（2018）の方法を参考にしたこと

Table 4 会話中のA児の視線と動作を伴う注意共有の関係

視線	動作を伴う注意共有	第2回	第3回	第5回	第6回	第7回
あり	あり	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	なし	2 (13.3%)	0 (0.0%)	7 (19.4%)	0 (0.0%)	10 (41.7%)
なし	あり	0 (0.0%)	2 (22.2%)	6 (16.7%)	16 (43.2%)	1 (5.2%)
	なし	13 (86.7%)	7 (77.8%)	23 (63.9%)	21 (56.8%)	13 (54.1%)

Table 5 会話中のA児の視線と頭部や物に触れる行動の関係

視線	頭部や物に触れる	第2回	第3回	第5回	第6回	第7回
あり	あり	2 (13.3%)	0 (0.0%)	5 (13.9%)	0 (0.0%)	10 (41.7%)
	なし	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (5.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
なし	あり	10 (66.7%)	5 (55.6%)	19 (52.8%)	10 (27.0%)	11 (45.8%)
	なし	3 (20.0%)	4 (44.4%)	10 (27.7%)	27 (73.0%)	3 (12.5%)

Table 6 会話中のA児の動作を伴う注意共有と頭部や物に触れる行動の関係

動作を伴う注意共有	頭部や物に触れる	第2回	第3回	第5回	第6回	第7回
あり	あり	0 (0.0%)	1 (11.1%)	3 (8.3%)	2 (5.4%)	1 (4.1%)
	なし	0 (0.0%)	1 (11.1%)	3 (8.3%)	14 (37.8%)	0 (0.0%)
なし	あり	12 (80.0%)	4 (44.5%)	21 (58.4%)	8 (21.6%)	20 (83.4%)
	なし	3 (20.0%)	3 (33.3%)	9 (25.0%)	13 (35.1%)	3 (12.5%)

数字は生起数、()内は割合を示す。

で、作文構成が量的にも質的にも高まっていた。A児は指導者が質問したことに応じることができていたため、会話内容を整理したり作文を書いたりしている時間に、指導者が積極的に質問や提案を行った。指導者の質問や提案にワークシートに書き込む応じ方でなくても作文には書き加えていた。第6回実践では、作文を書いた後に提案したことに応じていた。このように、A児は指導者と共に会話内容を整理することを重ねる中で、指導者の質問や提案が自身の会話内容を整理するために役立っていると気づき、A児の応対する態度に表れたと考える。この結果は、指導者の質問が作文を豊かにすることを報告した先行研究（島田，2001）を支持した。さらに、第4回指導以降は、マインドマップによる整理方法を導入した。マインドマップに、A児の頭の中には浮かんでいるが、ワークシートだけでは整理できていないことを書き出すことで、それを反映させて作文の内容をさらに深めることができていた。このように、ASD児が会話内容を十分に整理できるように、複数のツール活用や指導者との質疑応答が有効であったと考える。

第7回指導の際には、他者の立場を考えた内容を書くことができていた。「ウサギはチモシーとあ

まえんぼうというポッキーみたいなものを食べています。」という一文を書くに至ったマインドマップでは、A児がチモシーと書いたので、指導者が「チモシーってどんなもの？」と質問する、A児は「雑草みたいなもの」と答え、マインドマップに書き加えた。あまえんぼうとも書いていたが、指導者は質問を行わなかった。その後、作文構成の際に、チモシーのことは補足の説明が書かれず、質問しなかった、あまえんぼうの説明として「ポッキーみたいなもの」という内容を書き加えていた。このことから、片方だけ質問したことがA児にとっては大きなヒントとなり、他者に伝えた時にわからない人もいるかもしれないことに気づき、あまえんぼうの説明を加えたと考えられる。これは第7回指導に限らず、毎回指導者がA児に質問をしながら作文を構成させていたことで、少しずつA児は、自分自身は知っているが、他者がわかっていないこともある可能性を理解したのだと考える。この1年間で学習してきた経験や、指導者が質問を毎行ってきたことで、まだ十分ではないものの少しずつ他者視点が芽生えてきたことを示唆するだろう。

2. 設定された会話場面における社会コミュニケーション行動とその関連要因

A児と指導補助者との会話の往復回数や継続時間は、第5回指導以降に増加しており、これは、A児の作文の文章量が増加し、内容が深まった指導回と一致している。澤田ら（2018）は、ASD児の過去の体験を作文によって言語化することにより、不安が軽減され、積極的な行動が見られるようになったことを報告している。事前に整理した会話内容の深まりにより、A児は話す内容が明確になったために、双方向な会話が継続して成立するようになったと考える。また、加藤ら（2019）は、共通の趣味などのテーマ設定がASD児の会話を促すことを報告している。A児は、レゴでの作品作りやペットと過ごすことが好きであった。好きなものや興味があるものに合わせたテーマを第6・7回指導に設定したことで、A児は指導補助者に伝えたいという社会的動機づけを高め、会話が何度も往復したと考えられる。そして、第2回指導と第3回指導で旗を用いて話者の交代を改めて視覚的に示したことで、第5回目以降旗を用いなくても一方的に話すことなく、会話を継続できたと考える。

ビデオ分析の結果は、指導者は頻繁に視線を合わせていたのに対し、A児はほとんど合わせていなかったことを示した。このことから、設定された会話場面におけるASDのある中学生の共同注意行動が乏しいことを示した。しかし、相対的に少ない生起ではあるが、会話中におけるA児の社会コミュニケーション行動は指導回が進むにつれて増加していた。アイコンタクトや注意共有は社会的動機づけの表現型であり（Chevalier et al., 2012）、A児の社会的動機づけが高揚していたと考えられる。しかし、本研究実践では、視線を伴った注意共有行動が見られなかった。視線も行動も伴った注意共有の方がより強く社会的動機づけが働いていると考えられることから、本研究ではA児の社会的動機づけを十分に引き出せたわけではないかもしれない。実際、アイコンタクトや注意共有は全体的には増加したが、右肩上がりに増加したわけではなく、指導回によってA児が視線を合わせた回数は大きく変動していた。一貫して社会的動機づけを高く維持するために、A児との関係性を深めることや事前の会話内容の整理の質保障等の改善が必要だと考える。

第6回指導では会話中にA児が行動を伴う注意共有を示した回数が特に多く、頭部や物に触れる行動が少なかった。これは、第6回指導では、A児に持ってきてもらった実物を用いながら会話したためであると考えられる。また、相手の注意はA児よりも提示しているものに向き、自分には向かないという安心感から不安行動が少なくなったのではないかと考える。Nagai et al. (2017) は、日常生活におけるASD児の提示行動等の共同注意行動の生起頻度が多いと、不安等の内在化問題が小さくなることを報告している。本研究の結果は、これを支持し、指導回ごとの社会コミュニケーション行動の生起頻度の変動が頭や服に触る行動に影響していた可能性を示唆した。会話における成果は、会話内容といった言語レベルだけでなく、会話に向かう姿勢や動機づけといった内面を反映させた行動レベルでも確認し、次の支援に活かす有用性が示唆された。

3. 本研究の意義と限界

他者に自分の思いを伝えることに困難さを抱えていたASD児は、伝えたい内容を文章にまとめ、それを基に他者と会話する学習活動を通して、徐々に他者の視点に立って双方向的な会話ができるようになった。そのためには、指導者が、ASD児の他者に伝えたいという社会的動機づけを喚起させながら、伝えたい内容を整理できるように子どもの実態やその背景に応じた指導を柔軟に変更する姿勢が重要であると考ええる。

最後に、本研究の限界として、会話中の社会コミュニケーション行動は、学習支援によって十分に定着しなかったことが挙げられる。1年間の中で7回という指導回数は少なく、今後も継続して指導を行うことや毎回の指導で他者に伝えようとする強い動機づけを維持させる工夫が必要であると考ええる。

謝 辞

本研究は、くらしき作陽大学子ども教育学部2019年度卒業研究論文自閉スペクトラム症のある生徒への相手に伝わるやりとりの指導（著者 鴨頭日向子）に加筆・修正を加えたものである。本研究の活動にご参加いただいたA児、実践研究の取りまとめをお認めいただいたA児や彼のご家族の皆様にお礼申し上げます。また、特別支援教育ラボに携わった学生の皆さんにもお礼申し上げます。

文 献

- American Psychiatric Association. (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition (DSM-5). Washington, DC: *American Psychiatric Publishing*.
- Chevalier, C., Kohls, G., Troiani, V., Brodtkin, E. S., & Schultz, R. T. (2012) The Social motivation theory of autism. *Trend in Cognitive Science*, 16, 231–239.
- Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004) Defining early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and response to emotions. *Developmental Psychology*, 40, 271–283.
- Dawson, G., Webb, S. J., Wijsman, E., Schellenberg, G., Estes, A., Munson, J., & Faja, S. (2005) Neurocognitive and electrophysiological evidence of altered face processing in parents of children with autism: implications for a model of abnormal development of social brain circuitry in autism. *Developmental and Psychopathology*, 17, 679–697.
- 橋本正巳 (2012) 気になる子どもの支援ハンドブック—マルチアレンジングサポートのすすめ—. 社会福祉法人全国心身障害児福祉財団.
- 橋本正巳・永井祐也・銀屋伸之・渡邊亮太・松田真正 (2019) 実践指導力を高める特別支援学校教員養成課程の在り方—特別支援教育ラボの教育実践・地域連携・学術研究の三位一体化—. くらしき作陽大学作陽音楽短期大学研究紀陽, 51(2), 141–153.
- 石山貴章 (2010) 知的障害者の就労に関する雇用者の問題意識の構造. 風間書房.
- 加藤浩平・岩岡朋生・藤野博 (2019) 自閉スペクトラム症児の会話の特徴と話題との関連—アニメ・漫画・ゲームを題材にした「趣味トーク」の実践—. 東京学芸大学紀要 総合教育科学系 I, 70, 489–497.
- 真名瀬陽平・朝岡寛史・藤原あや・野呂文行 (2015) 自閉症スペクトラム児に対する説明文指導の検討—説明文に書く内容と相手に報告する機能の2つに着目した指導方略を用いて—. 自閉症スペクトラム研究, 12, 23–32.
- 永井祐也 (2017) 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. 大阪大学大学院人間科学研究科博士論文.
- Nagai, Y., Hinobayashi, T., & Kanazawa, T. (2017) Influence of early social-communication behaviors on maladaptive behaviors in children with autism spectrum disorders and intellectual

- disability. *Journal of Special Education Research*, 6, 1–9.
- 沼崎麻子（2017）成人ASD当事者の支援ニーズをいかに就労支援に反映させるか．自閉症スペクトラム研究 15, 5–16.
- Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., Rogers, S. J., Rozga, A., Sangha, S., Sigman, M., Steinfeld, M. B., & Young, G. S. (2010) A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49, 256–266.
- Rogers, S. J. (2000) Interventions that facilitate socialization in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 399–409.
- 澤田史香・永井祐也・渡邊亮太・橋本正巳（2018）自閉スペクトラム症児への作文指導を通じた言語化と不安軽減．くらしき作陽大学・作陽音楽短期大学研究紀要, 51(1), 29–38.
- 島田恭仁（2001）精微化の促進が言語性学習障害児の作文技能に及ぼす効果—軽度知的障害との境界領域にある児童の指導例．発達障害研究, 23, 42–53.
- 丹治敬之・吉光美陽（2017）ソーシャルナラティブ（SN）介入の効果に影響を及ぼす条件の検討—コミュニケーションスキル及び社会的スキルを中心に—．岡山大学教師教育開発センター紀要, 7, 71–80.
- 山本淳一（1997）自閉症児における報告言語行動（タクト）の機能化と般化に及ぼす条件．特殊教育研究, 35, 11–22.

