

## 知的障害を伴う自閉スペクトラム症児のコミュニケーションを促す指導支援 -人間関係の発展や維持を促進する機能をもつコミュニケーションに着目して-

本田花菜子（長崎大学大学院教育学研究科）

鈴木保巳（長崎大学大学院教育研究科）

吉田ゆり（長崎大学教育学部）

高橋甲介（長崎大学教育学部）

### I. 問題と目的

自閉スペクトラム症(以下、ASD)の障害特性の1つに、社会的コミュニケーション及び対人的相互反応における持続的な障害がある(American Psychiatric Association,2013)。Fisher and Meyer(2002)は、ASD児はその社会的スキルの低さから、仲間から孤立や拒否を経験していると報告している。近年のキャリア教育においては人間関係の発展と維持に関する指導の必要性が示されており、国立特別支援教育総合研究所(2010)による知的障害のある児童生徒の「キャリアプランニング・マトリックス(試案)」では、キャリア発達に関わる4つの能力の1つに「人間関係形成能力」が挙げられ、小学部から高等部で指導すべき項目が挙げられている。また、この人間関係形成能力は雇用主側のニーズも高いといえる。桑田・渡邊(2015)が行った、事業所・学校・保護者を対象とした、就労の継続に必要な社会性や基礎能力についてのアンケート調査によると、必要な力として「規律」「自律」「従順」「自己理解」「対人行動」「言語化」「周囲の理解」「対人参加」などが挙げられている。さらに下位項目の中で必要性の高いものとしては、「挨拶」「報告」「お礼」が挙げられている。このようなニーズを受け、関戸・永野(2014)は、「お礼」として「ありがとう」と自発的に表出できることは、日常生活において対人相互交渉を促進させるうえでも重要なスキルであるとし、4つの場面でお礼の指導を行っている。特別支援学校においても人間関係の発展や維持に関する指導はされており、例えば、寺田・綿巻・笹山(2014)は、特別支援学校中学部および高等部の生徒を対象に、キャリア教育の一環として、感謝の言葉を朝の会と帰りの会の時間で、丁寧な言葉づかいを学活の時間で、そして、報告行動を作業学習の時間で指導を行い、その成果を示している。このように、知的障害を伴うASD児にとって人間関係の発展や維持に関するコミュニケーション指導は学校教育および卒後の生活(就労)において重要な位置づけを担っていると言える。

そこで本実践では、特別支援学校中学部に在籍する知的障害を伴うASDの生徒1名を対象に、事前の行動観察によるアセスメントやニーズ調査を踏まえ、人間関係の発展や維持を促進する機能をもつコミュニケーションとして、貸与要求およびお礼の表出を目標とした指導を行い、特別支援学校において実施可能で効果

的な指導方法の在り方の検討を行った。

## Ⅱ. 方法

### 1. 対象生徒

対象生徒は、特別支援学校中学部 3 年生（指導実施時）に在籍する知的障害を伴う ASD の診断を受けている男子生徒 1 名（以下、A 児）であった。A 児は、返事や挨拶を返すこと、簡単な応答をすることができたが、学校生活において自発的な会話や挨拶はあまり見られなかった。言葉の模倣はでき、担任教員は毎朝練習の機会を設定し報告について模倣による指導を行っていた。言語指示の理解については、指示が複雑な場合や視覚補助教材が無い場合には、理解することが難しく指導者の個別的な支援等を待つ場合が多かった。しかし、簡単で短い指示や近い将来の動きに対する言語指示、視覚教材を提示しながらの言語指示については理解している様子が見られた。後述する行動観察によるアセスメントおよびニーズ調査により、指導するコミュニケーションとして、貸与要求およびお礼が標的とされた。具体的には、朝の会の前に毎日行う課題プリントを完成した後、各自のファイルに綴じる際に教室に 1 つある穴あけパンチを借りる際に「〇〇貸してください」と言うことと、それを返す際に「ありがとうございました」と言うことであった。

### 2. 指導期間及び場面設定

Z 年 10 月から 12 月および Z+1 年 4 月から 7 月までの約 4 か月間のうち週に 1 回、第一著者（以下、実践者）が A 児の在籍する学級に実習生として入り、A 児の学校での様子の行動観察を行った。また、この期間に 2 年間の担任教員ら 4 名への聞き取りを行い、コミュニケーションに関するニーズの把握を行った。その後、Z+1 年 7 月から 9 月のうちの 8 日間を指導期間とした。指導および指導の効果を評価する場面は、教室とランチルームで行った。教室では、朝の会前、昼休み（プリントおよび歯磨きの実施時）、帰りの会前に指導および評価を行った。ランチルームでは給食時間に評価を行った。教室場面の穴あけパンチは教室後方の教師用机上の左側に置いた。置き場には、黒のマーカーで枠取り「穴あけパンチ」と書いた紙を枠内に貼った。鏡は、通常は教室後方の棚の上のかごに歯磨きの手順カードと一緒に入っていたが、事後評価期においては教師用机上に置いた。A 児の机は教室後方端にあり、教卓との間に 2 人の席があった。教室後方には各自の棚があり、棚の上には各自のファイルボックスが設置されていた。そこで、使用するファイルは A 児のファイルボックスに入れておくこととした。ランチルームにおいて A 児は、毎回クラスメイト 6 人と担任教員 2 人、支援員 1 人、実施者 1 人と同じ卓についていた。

### 3. 教材

穴あけパンチの貸与要求場面においては、穴あけパンチと穴があいていない A4 サイズのプリントを用いた。朝の会前は朝の課題で使用した日程表のプリント、

昼休みと昼休みと帰りの会前では、絵とシールのマッチング課題で使用した A4 サイズのプリントを用いた。日課表のプリントは、その日の時間割りと日直、天気を A4 の表に書くもので、書いた後は担任教員に添削をもらいファイルに綴じていた。絵とシールのマッチングで使用したプリントは、A4 用紙の上下 2 か所にイラストの描かれた正方形が描かれており、その正方形内に同じイラストシールを貼るものである。イラスト及びシールは、A 児が好きな食べ物や遊びのイラストの画像を紙に印刷し、裏面に両面テープを貼ったものを用いた。また、事後評価期の帰りの会前の場面では、A 児が朝に提出していた宿題の A4 プリントも使用した。この宿題は、前日に課された数学のプリント 1 枚であり、朝に提出していたものである。給食時間に要求するものとして、潰した牛乳パックを入れるための入れ物（飲み口を開いた牛乳パック、以下牛乳パック入れ）を用いた。牛乳パック入れは、A 児が手を伸ばしても届かない場所に置かれた。歯磨き場面で要求するものとして歯磨き用の鏡を用いた。これは、普段から歯磨きの際に A 児が使用していたものであった。

#### 4. 標的行動および従属変数

標的行動として、朝の会前および昼休み、帰りの会前のプリント課題完了後には穴あけパンチ、給食時には牛乳パック入れ、昼休みに歯磨をする際には鏡をそれぞれ借りる時に、借りる相手である担任教員に接近し、「〇〇貸してください」と貸与要求を行い、その借りた物品を後で返す際に「ありがとうございました」とお礼を自発的に言うこととした。そして、貸与要求とお礼を言うそれぞれの機会において、対象生徒の自発的な貸与要求とお礼が生起した率（以下、生起率）を従属変数とした。

#### 5. 手続き

##### (1) 指導手続き

##### i) アセスメント期

直接観察や担任教員へのアンケート、上述のキャリアプランニング・マトリックス（国立特別支援教育総合研究所、2010）や先行研究から、A 児にとって意義のある指導目標・指導内容・指導場面の決定を行った。キャリアプランニング・マトリックスでは、中学部までに身につけたい人間関係形成能力の一つとして、「場に応じた言葉遣いや振る舞い」が挙げられていた。また、先行研究（関戸・永野、2014）では、「お礼や挨拶を始発できること」が、相手に親密な印象を与えることや社会的な称賛を受ける機会を増やすことにつながる意義が挙げられていた。そこで、指導内容を挨拶（お礼を含む）に絞り、担任教員へのアンケートを実施した。担任教員へのアンケートは、A 児が中学 2 年生であった Z 年の 11 月中旬と、中学 3 年生の Z+1 年 5 月上旬の 2 回に、それぞれの担任教員 2 人ずつ合計 4 人に依頼した。アンケートは、TEACH Transition Assessment Profile の学校／事業所尺度（2010）や桑田・渡邊（2015）の発達障害者・知的障害者が働き続けるために必要な要因の検討結果を参考に、特に「挨拶」に関する項目について、その

自発度を5段階で評価するものであった。さらに、その項目の中で「現在指導が必要だと思うもの」と「将来必要だと思うもの」のそれぞれの観点から、特に優先順位の高い上位3つを挙げることを依頼するものであった。これらの結果を踏まえ、指導目標の決定がなされた。

#### ii) 事前評価期

普段の学校生活のルーチンにあった、朝の会前に課題として自分で書いた日課表をファイルに綴じるために穴あけパンチを借りるとパンチを返す場面（以下、それぞれの機会が1回あることを1試行とする）において、行動観察を行い、自発的な貸与要求やお礼の生起率を計測した。事前評価期では、自発的な貸与要求やお礼がみられない時の対応は、担任教員が普段通りの指導を行った。普段通りの指導とは、貸与要求やお礼の自発が見られなかった時にモデルを示してやり直しを行う指導や「何て言うの？」などと言語でのヒントを提示しやり直しを行う指導であった。また、この対応は毎回ではなく時々行われるものであった。実践者は行動観察のみを行い、直接の指導は行わなかった。

#### iii) 指導期

朝の会前の機会を参考に、穴あけパンチを借りて返す類似した機会を4つ設定し、1日の指導機会が5試行となるようにした。さらに指導手続きとして、標的行動の正反応のヒント提示を徐々に遅らせていく遅延プロンプト手続きを用いた。具体的な手続きとして、最初の段階では、穴あけパンチを借りる直前と穴あけパンチを返す直前に実践者がA児の後方から標的行動（貸与要求「パンチ貸してください」とお礼「ありがとうございました」）の音声モデルによるヒントを提示した。高い確率でヒント直後に標的行動が見られるようになってから、ヒント提示を行うタイミングを段階的に遅らせる手続きを行った。遅延時間の増加は、1日5試行あるうちの80%以上で自発できることを基準とし、次の段階に移行することとした。段階が以降する際に2秒間ずつ遅延時間は増加し、最大8秒までヒント提示が遅延されるように計画した。遅延時間内で標的行動がみられることを自発とした。5試行の遅延時間は一律ではなく、前半2試行と後半3試行に分け、後半の遅延時間は前半+2秒となるように時間設定を行った（例：2/2/4/4/4）。遅延プロンプト手続きによる指導はA児の後方に立っている実践者が行い、パンチを貸す役割は担任教員が行った。担任教員は、事前評価期とは異なり、A児が標的行動を自発するか、実践者のヒントによって標的行動を行うまで待ち、正しく貸与要求やお礼（標的行動）を言えた時、言語称賛を行うこととした。

#### iv) 事後評価期

指導期直後と約2か月後に事前評価期と同様の手続きを行い、自発的な貸与要求とお礼の維持を評価した。また、異なる貸し借り場面の設定および聞き取りから指導効果の般化の様子を評価した。具体的には指導期直後に、牛乳パック入れ、歯磨き用の鏡、異なる状況での穴あけパンチを借りて返す機会を設定し、評価を行った。この際の対応は事前評価期同様で、担任教員が普段通りの指導を行った。

表 1 社会的妥当性のアンケート

質問項目
○指導の目標について
1. 物を借りる際に「〇〇貸してください」と、要求を言うことはAさんにとって重要であると思いますか。
2. 物を返す際に「ありがとうございます」と、お礼を言うことはAさんにとって重要であると思いますか。
3. 本人の実態に対して、今回の指導の目標は適切だったと思いますか。
○指導の手続きについて
4. 今回行った指導(練習の機会を増やす指導)を先生が実践なさるとすると負担だと思いますか。
5. 今回行った指導(ヒントの提示を遅らせていく指導)は、先生が実践なさるとすると負担だと思いますか。
6. 今回行った指導(練習の機会を増やす指導)は、Aさんにとって取り組みやすい方法だったと思いますか。
7. 今回行った指導(ヒントの提示を遅らせていく指導)は、Aさんにとって取り組みやすい方法だったと思いますか。
○指導の効果について
8. 指導前と比べ、指導後は自分から「パンチ貸してください」と要求を言っているように思いますか。
9. 指導前と比べ、指導後は自分から「ありがとうございました」とお礼を言っているように思いますか。
10. 指導前と比べ、パンチ以外を借りる際にも「〇〇貸してください」と要求を言うことが増えたと思いますか。具体例：
11. 指導前と比べ、パンチ以外の物を返す際にも「ありがとうございました」とお礼を言うことが増えたと思いますか。具体例：
12. 今回の指導の効果は、Aさんにとって、意味(メリット)があることだと思いますか。

## (2) 社会的妥当性の評価

指導約2か月後に担任教員らに、本実践で行った指導の意義や効果や負担についての主観的評価として、社会的妥当性の評価を依頼した。このアンケートは、若澤・田村・永谷・牧野・面本・寺井・大月(2011)の妥当性評価のアンケートと神山・野呂(2011)の妥当性評価のアンケートの調査項目を参考に、本実践の「指導の目標」、「指導の手続き」、「指導の効果」それぞれについて複数の項目を作成し、「とてもそう思う」「やや思う」「わからない」「あまりそう思わない」「全くそう思わない」の5段階での回答を求めるものであった(表1)。

### Ⅲ. 結果

#### (1) 指導手続き

##### i) アセスメント期

担任教員へのアンケート結果から、指導の優先度が特に高いと評価された「お礼」「すれ違いの挨拶」「謝罪」の3つの指導目標を選定した。次に、担任教員らとの協議を行い、学校において無理なく自然な日常文脈で指導ができること、A児の実態から、「お礼」を中心としたコミュニケーションの指導を行うことに決定した。さらに、担任教員らが、普段「報告」の指導について特に高い課題意識を持っていることから、その流れで行われる貸与要求機会において「貸与要求」と貸与に対する「お礼」の指導を行うことを決定した。

##### ii) 事前評価期

事前評価期でのパンチの貸与要求およびお礼の指導機会はそれぞれ1日1試行であった。事前評価期は10試行(10日間)実施し、9試行(9日)においていずれの標的行動にも自発はなく、黙って借りる、黙って返すことがほとんどだった。4試行目でお礼を、5試行目で貸与要求を自発的に言うことができ、生起率が100%となった(上述のように事前評価期は1日のうちの指導機会は1回であったため、1回自発できると100%となる)。しかし、自発が継続することはなく、それぞれ次の機会では無言で借り、無言で返していた。担任教員が指導(主に、やり直し)を行い、モデルを示すと「パンチ貸してください」「ありがとうございます」と繰り返して言うことができたが、自発的に言うことの定着には至らなかった(図1)。

##### iii) 指導期

指導期は合計で8日間行った。指導期2日目と3日目の間には夏休みを挟んだ。指導期は貸与要求とお礼それぞれの指導機会は5回ずつであるため、1日のうち1回できると20%となる。「パンチ貸してください」の貸与要求、「ありがとうございます」のお礼ともに、遅延プロンプト手続きで遅延時間内に自発で言うことが徐々に増加していった。8日目には、どちらも5試行中5試行全てにおいて自発が見られ、いずれも100%の生起率となった(図2)。

##### iii) 事後評価期

事後評価期では、事前評価期と同じ条件であったが、自発による標的行動の生起が安定して見られた。般化の評価のうち、牛乳パック入れと歯磨き用の鏡を借りて返す場面では、ともに自発する様子が見られた。しかし、帰りの会前に設定した宿題プリントに穴をあけるための穴あけパンチ要求場面では、貸与要求は自発したものの、自発的なお礼はみられなかった(図1)。

#### (2) 社会的妥当性の評価

「指導の目標」についての項目では、全ての項目において「とてもそう思う」とポジティブな回答が得られた。「指導の手続き」についての項目では、指導機会を増やす指導(昼休みの指導)について負担になりそうだというネガティブな回答

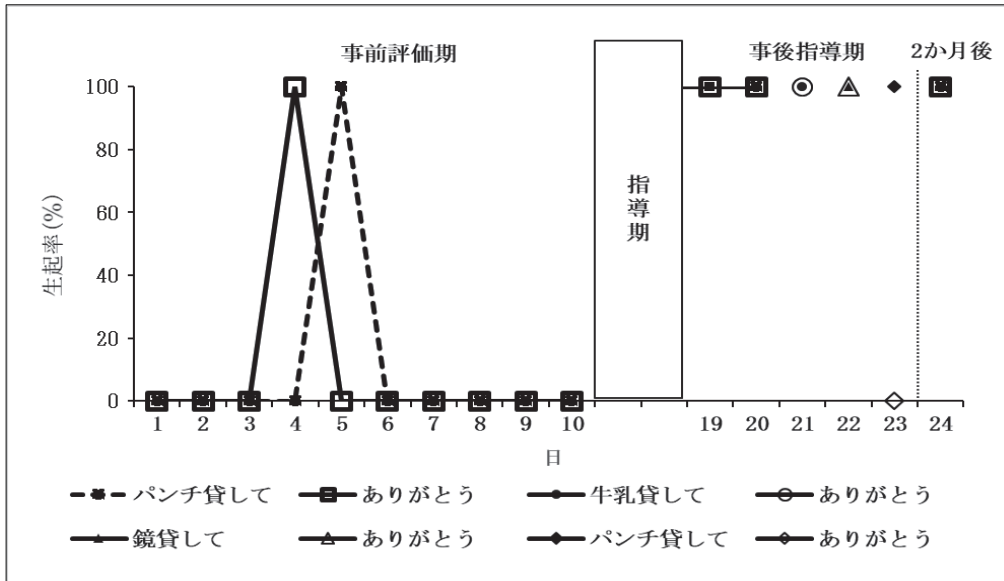


図 1 指導期以外の貸与要求とお礼の生起率

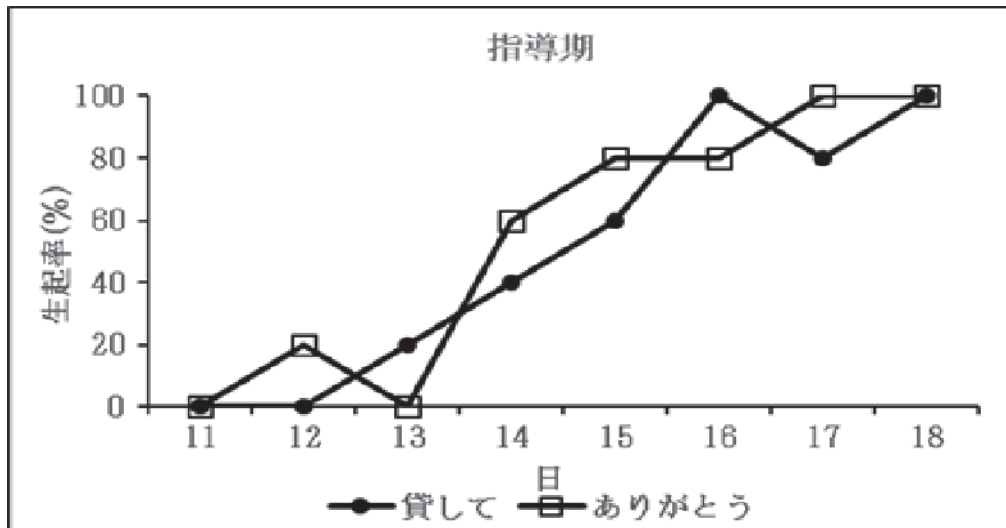


図 2 指導期以外の貸与要求とお礼の生起率

が得られた。「指導の効果」についての項目では、般化の項目において、「どちらとも言えない」「あまり思わない」というネガティブな評価の回答が得られた。

#### IV. 考察

本実践研究では、知的障害を伴う自閉スペクトラム症の生徒 1 名を対象に、学校場面において、人間関係の発展や維持を促進する機能をもつコミュニケーションとして、ニーズ調査や行動観察から、貸与要求とそのお礼を標的行動とし、有効で実施可能な指導方法の検討を行った。その結果、学校場面での指導機会を増やし、遅延プロンプト手続きを行うことによって、安定して貸与要求とお礼の自発がみられるようになった。以下では本実践が有効であった要因として以下の 2 点について考察する。

1 つ目に、遅延プロンプト手続きが有効であったと考えられる。事前評価期ではやり直しの指導であったため、A 児は教師のモデルを頼りに貸与要求やお礼を言っていた。したがって、物を借りる・返すやり取りや動作をヒントに自発することがなかった。指導期では、一定時間待っている時間内に自発的に言えなかった場合にのみモデル提示を行った。モデル提示は、A 児が言う前に提示する 0 秒遅延からはじめ、遅延時間を 8 秒まで 2 秒ごとに提示を遅らせていった。その結果、徐々に指導場面での貸与要求・お礼の生起率は増加が見られた。さらに、指導場面以外（給食時間において牛乳パック入れを借りて返す場面、昼休みにおいて鏡を借りて返す場面）での自発の様子が見られた。これは、遅延プロンプトを行うことで、A 児が教師のモデルによるヒントではなく、自然な貸し借りの行動連鎖をヒントに言うことが出来るようになったと考えられる。

2 つ目に、1 日の異なる場面において、類似した流れでやりとりを練習する機会を多く設定できたことが有効であったと考えられる。1 日当たりの練習機会は、事前評価期では 1 回、指導期では 5 回であった。また、練習機会とともに正反応が見られた際の称賛回数も必然的に増加している。この練習機会と称賛回数の増加が生起率の増加の一因であることが考えられる。

## V. 今後の課題

まず、学校での指導手続きについてである。社会的妥当性のアンケート結果およびその後の聞き取りから、本実践研究の指導手続きでは、昼休みの時間を使用することが、担任の先生に負担をかけることが示唆された。一方で、朝の会前や帰りの会前の時間については負担であるという意見は聞かれなかった。朝の会前や帰りの会前の時間は、生徒らが席について帰り支度を行っているため、比較的危機管理がしやすく、連絡帳の書き込みや次の授業準備もないため 1 人ひとりに目が行きとどき、個別指導が負担になりにくいのではないかと考える。したがって、指導の機会を増やす方法は有効であるが、特別支援学校で指導を行う際には、教員の多忙感を念頭に置き、指導の機会を設定する時間帯やその長さを工夫する必要がある。

また、研究デザインについても検討が必要である。指導機会を増やす指導と時間遅延法の指導の 2 つを同時に行ったため、どちらが効果的であったのか、または、どちらがより効果的であったのか判断することができなかった。1 つずつ条件を変えて指導を行うなどの研究デザインで実践し、その効果の検討を行うことの必要性が考えられた。

さらに、実際に人間関係の発展や維持が促進されたかどうかまで指導の効果を検討できなかった点も課題が残った。今回の実践では、貸与要求とお礼の自発率に増加は見られたが、そのスキルがどのように人間関係の発展や維持に効果的に働いたのか、検討することができなかった。例えば、自発的に貸与要求とお礼を言うことができるようになったことで、周囲の大人や子どもとの関わりに変化が



見られなかったか追跡調査を行う、周囲の大人や子どもの印象がどのように変わったか評価することなどが必用であると考えられる。

## 謝辞

本実践を行うにあたり、ご協力いただいた A さん、実習校の先生方に感謝申し上げます。皆様のご協力・ご支援心より感謝申し上げます。

## VI. 参考文献

- American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders:DSM-5*. American Psychiatric Pub Inc, Arlington, VA. 高橋三郎・大野裕監訳 (2014) DSM-5 神疾患の分類と診断の手引. 医学書院, 49-53.
- Fisher, M. & Meyer, L. H. (2002) Development and social competence after two years for students enrolled in inclusive and self-contained educational programs. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27, 165-174.
- 神山努・野呂文行 (2011) 自閉性障害児の絵カードを用いた要求行動に対する保護者支援. 障害科学研究, 35, 209-219.
- 国立特別支援教育総合研究所 (2010) 特別支援教育充実のためのキャリア教育ガイドブック キャリア教育の視点による教育課程及び授業の改善 個別の教育支援計画に基づく支援の充実のために. ジアース教育新社, 49-50.
- 桑田良子・渡邊章 (2015) 発達障害者・知的障害者が働き続けるために必要な要因の検討-思春期のキャリア教育を考える前段階として-. 植草学園大学研究紀要, 7, 59-67.
- 文部科学省 (2009) 特別支援学校高等部学習指導要領. 海文堂出版.
- 関戸英紀・永野実生 (2014) 自閉症児に対する並行指導法を用いた「ありがとう」の始発の形成とその般化促進-日常生活での場面の般化を中心に-. 特殊教育学研究, 52(4), 251-262.
- 寺田充希・綿巻徹・笹山龍太郎 (2014) 特別支援学校におけるキャリア教育-職場で必要な人間関係形成能力の授業づくり-. 教育実践総合研究紀要, 13, 241-250.
- 若澤友行・田村典久・永谷貴子・牧野恵里・面本麻里・寺井アレックス大道・大月友 (2011) 自閉症スペクトラム障害をもつ児童・生徒に対する社会的スキル訓練:訓練効果と社会的妥当性に関する検討(実践研究). 行動療法研究, 37(2), 91-103.