様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　３ 年　６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１３６０１
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2018～2020
課題番号：１８Ｈ０５７４３・１９Ｋ２０９３９

研究課題名（和文）選択性緘黙の対人関係形成を支援する教材・玩具に関する調査研究

研究課題名（英文）Research on tools and toys that support children with selective mutism in their interaction with others

研究代表者
奥村　真衣子（Okumura, Maiko）

信州大学・学術研究院教育学系・助教

研究者番号：６０８２４９１９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,100,000円

研究成果の概要（和文）：　場面緘黙児は対人関係の構築に困難を示すが、発話の促進および二次障害の予防には、子ども同士の交流が欠かせない。本研究では、1)対人関係を支援する北米や英国の教材・玩具を調査し、2)それらを用いた教員研修より、わが国の教育現場における活用方法を検討することを目的とした。
　海外における支援教材や玩具は、使用時のコミュニケーションに特徴があり、ものの呼名や「はい/いいえ」での応答、定型表現による質問など、発話負荷が低い傾向にあった。教員評価から、支援ノウハウが十分でない教員でも、広範な年齢層を対象に、多様な学びの場や活動で活用可能なことが示され、今後の支援充実に教材・玩具が寄与するものと考えられる。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　場面緘黙の支援においては発話の基盤となる対人関係上の困難を解消することが先決であるが、教育的配慮としては授業内容や方法の調整、他児への理解啓発に留まり、子ども間の相互作用促進に対して具体的な方策は示されていない。
　本研究では、北米や英国といった研究先進国においてクリニック等の発話治療の文脈で使用される教材や玩具が、わが国の教育場面における子ども間の相互作用促進にも援用可能なことが示されたことに大きな意味がある。実際に使用した教師からは、多様な場（通常学級、通級指導、特別支援学級等）で、多様な活動（教科、学級活動、自立活動等）での使用が見込まれ、今後の場面緘黙教育の充実が期待される。

研究成果の概要（英文）：Selective mutism shows difficulty in building interpersonal relationships, but interaction between children is essential for promoting speech and preventing secondary disabilities. The purpose of this study was to examine how to utilize it in the educational field in Japan by 1) investigating tools and toys in North America and the United Kingdom that support interpersonal relationships, and 2) conducting teacher training using them.
The surveyed tools and toys had the characteristic of having a low communication load, in which players called out the name of the object, asked and answered questions with yes or no, or asked questions with template-based expressions. In the teachers' training session, it was shown that even non-experts can be used in various learning places and activities for a wide age range of children.
In the future, it is thought that the tools and toys will contribute to enhancing support for children with selective mutism at school.

研究分野：特別支援教育

キーワード：場面緘黙　選択性緘黙　対人関係　コミュニケーション　教材　玩具　情緒障害　特別支援教育

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

(1)予防的観点から見た他児との関係性を構築することの重要性

場面緘黙の学校生活上の困難は「話せない」ことよりも、「他児との関係性の構築」困難による影響が大きい（奥村・園山, 2018)。場面緘黙は主体的な行動が抑制されるため、他児との交流は受動的なパターンを取る。そのため、周囲の働きかけがないと、仲間関係の形成が難しく、集団からの孤立を招きやすい。孤立状態が固定され、さらには、二次的にいじめへと発展すると、学校に通うこと自体に心理的苦痛が生じるようになる。加えて、周囲の「話さない子」という認識の影響によって、話さないことを意図的に選択するようになり、症状の改善が難しくなる（Walker & Tobbell, 2015)。したがって、他児との交流を早期より支援することは、孤立やいじめ、症状維持の予防的対応になるものと考える。

(2)他者との交流経験と予後との関係性

場面緘黙は幼児･児童期に限った問題ではない。成人後もコミュニケーション困難、社交不安、低い自己評価などの問題を抱える人もいる（Remschmidt et al, 2001)。丹治（2002）による入院治療の予後調査では、入院時に音声表出がなくても他者との交流が可能だった者は予後が良く、一方、多少の発話が可能でも、他者との交流ができなかった者の予後は悪いことが指摘されている。換言すれば、発話に関係なく、人と交流する経験が多いほど、予後が良いことを示唆している。これを踏まえると、学校生活の中で、発話は伴わなくても、他児と活動や感情を共有する経験が、良好な予後につながることが推測される。

(3)わが国の教育現場における支援の現状

国立特別支援教育総合研究所の「インクルDB」に掲載された、場面緘黙の学校現場における支援は、授業内容や方法の調整が中心であり、他児との交流を増やす目的で実施された研究は少ない。これまでクラスの環境づくりの重要性は指摘されてきているものの、他児への理解啓発に留まり、相互作用を促進する具体的方策には触れられていない。また0.15%～0.21%(Matsushita et al., 2019; 久田ら, 2016）という有病率の低さからも、教師の場面緘黙に対する知識や対応経験は乏しい現状にある。ゆえに、相互作用への介入を学校現場で実施するには、専門知識のない教師でも実施可能な手続きであることが重要である。このことを踏まえると、「教材」や「玩具」を用いることは、その手続きが明確なものが多いため、学校現場の教師が実施する際に取り入れやすいという利点がある。

２．研究の目的

学校現場における場面緘黙児の支援促進のためには、教師のスキルに依存しない方法が求められる。そこで本研究では、場面緘黙児が他児と交流することを助ける支援媒体として、コミュニケーションを促進する教材や玩具に着目した。これらの使用は専門的技術に依存せず、また一定のルールがあるため、教師や保護者など専門家以外の者であっても活用が容易である。本研究においては、第一に、場面緘黙の治療マニュアルや支援資料が充実している北米や英国において使用されている教材や玩具を調査すること、第二に、調査によって抽出した教材や玩具を、実際に幼稚園、小学校、中学校、特別支援学校等の教師に使用してもらい、わが国の実態に合わせた活用方法を検討することを目的とした。

３．研究の方法

(1)場面緘黙児の支援に資する教材や玩具の調査

①調査の手続き：2018年12月～2019年２月、場面緘黙の先進的研究を行っている北米・英国の支援団体および専門家の書籍や Web サイトより、支援に役立つ教材や玩具の情報収集をした（Table 1)。さらに、Google の検索エンジンを用いて“selective mutism”“toy”“tool”によるキーワード検索を行い、他機関による情報がないか調査した。上記の情報収集に基づき、教材や玩具を取り寄せたのち、1)教材・玩具の形態、2）使用時の発話形式、3）発話対象、4）使用人数、5）対象年齢の観点より、系統的に分類・整理を行った。

Table 1　教材・玩具の情報収集のための調査対象

	アメリカ	カナダ	イギリス
代表的な研究者	・Bergman, R. (UCLA) ・Kurtz, S. (University of Nevada) ・Kearney, C. (Child Mind Institute)	・McHolm, A. (McMaster Children’s Hospital) ・Manassis, K. (Child Psychiatrist) ・McInnes, J. (University of Tronto)	・Johnson, M. (East Kent Costal Primary Care Trust) ・Sage, R. (University of Leicester)
支援団体	・SMA (https://www.selectivemutism.org) ・SM Foundation (https://www.selectivemutismfoundation.org) ・SMART CENTER (https://selectivemutismcenter.org/)	・AnxietyCANADA (https://www.anxietycanada.com/disorders/selective-mutism/)	・SMIRA (http://www.selectivemutism.org.uk/)

(2)教材や玩具の教育現場への援用可能性に関する実践

①対象者：教職経験 10 年以上の教員 40 名を対象とした。内訳は、男性４名、女性 36 名であり、所属は、幼稚園または保育園 11 名、小学校 14 名、中学校６名、教育委員会４名、特別支援学校２名、高等学校１名、その他２名であった。

②実践の流れ：本実践は講義と演習により構成された。まず、午前中に場面緘黙に関する基礎的なレクチャーを２時間行った。その後、午後に調査により収集した 14 種の教材・玩具を用いて演習を２時間行った。演習では６グループに分かれ、１グループあたり４～５種の教材・玩具を使用した。そして、グループ内討論の後、全体においての共有を行った。グループ討論では、それぞれの教材･玩具の特徴に着目しながら､実際の学校現場でどのような活用が想定されるか、意見交換するよう教示した。全体共有においては、グループ代表がグループで挙がった意見を発表した。

③評価の観点：教材・玩具の教育場面への援用可能性について、以下の３点によって評価を行った。第一に、同年代の子どもとの関係づくりを促進するかについて、４件（１期待できない、２あまり期待できない、３少し期待できる、４期待できる）のリッカート尺度によって回答を求めた。第二に、学校内において教材・玩具の使用が見込める場面を「教科、休み時間、学級活動、放課後、特別支援教室、その他」から複数選択で回答を求めた。第三に、使用対象となる年齢を「幼稚園、小学校低学年、小学校高学年、中学校、高校、その他」から複数選択で回答を求めた。加えて、具体的な活用方法を自由記述によって求めた。

④倫理的配慮：本研究の実施にあたっては、研究概要や個人情報保護について書面にて説明を行い、同意を得た上で回答を得た。

４．研究成果

(1)場面緘黙児の支援に資する教材や玩具の調査

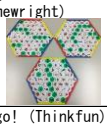
①教材・玩具の機能分類：取り寄せた 14 種の教材・玩具について、1）玩具の形態、2）使用時の発話形式、3）発話対象、4）使用人数、5）対象年齢の観点より整理した結果を Table 2 に示した。形態としては、カードゲームやボードゲームのほか、音声に反応して動いたりしゃべったりするロボットや録音・再生機器があった。使用の際の発話形式は、ものの呼名や「はい/いいえ」での応答、定型表現による質問などの型のあるものと、自分の考えが反映される創造的なものとに大別された。発話対象は人、玩具自体(モノ)に大別された。使用人数は単独使用から２～６人までの複数使用のものがあった。対象年齢は幼児年齢から使用可能なものが多く、幅広い年齢をカバーしていた。

Table 2　場面緘黙支援に使用される玩具の特徴

	I Have	Spot It!	Go Fish!	Hedbanz Game	The Storybook Game	Guess Who?	Bingo Link	Zingo!	Hello! Zoomer	Talking Parrot	Walkie Talkie	Scratch Box	Talking Pictures 24	Animal Caller Toy
形態														
カードゲーム	○	○	○	○	○									
ボードゲーム						○	○	○						
ぬいぐるみ・ロボット									○	○				
通信機器											○			
録音・再生機器												○	○	
吹奏楽器														○
発話形式														
型のある発話内容	○	○	○	○		○	○	○	○					
創造的な発話内容					○					○	○	○	○	
呼気制御(発話の前段階)														○
発話対象														
対人(対面)	○	○	○	○	○	○	○	○						
対人(間接)											○			
対モノ									○	○		○	○	○
使用人数														
1人									○	○		○	○	○
2人						○					○			
4人まで	○				○		○							
6人まで			○	○				○						
8人まで		○												
対象年齢														
3歳以上			○								○		指定なし	○
4歳以上		○			○			○		○				
5歳以上	○													
6歳以上		○				○	○		○			○		
7歳以上				○										

※呼気制御とは、発声の前駆的機能（息を出すこと）である。

Table 3　教員ワークにおける教材・玩具の評価

教材・玩具	使用方法	使用が見込める教育場面							使用が見込める校種					他者交流に対する期待度（平均）
		教科	自由遊び	休み時間	放課後	ホームルーム	リソースルーム	保健室	幼稚園	小学校低学年	小学校高学年	中学校	高校	
I Have (University Games)	それぞれのカードに「I have 」面と「Who has」面がある。「Who has ○○(例 elephant)？」に対応した「I have ○○(例 elephant)」カードを持っていれば、他のプレイヤーよりいち早く声に出しながら出す。「I have」カードを出した人は、裏返して「Who has ○○？」と言って続ける。先に手持ちのカードがなくなった人の勝ち。	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.6
Spot It! (Asmodee)	山札と手持ちのカードに共通する絵を見つけ、いち早く絵の名称を言ったらカードがもらえる（or捨てられる）。より多くカードを集めるか、いち早く手持ちのカードをなくした人の勝ち。※カードには8つの絵が描かれており、どの2枚を取っても、必ず共通する絵が1つある。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3.9
Go Fish! (Peaceable Kingdom)	より多くの同じ数字のセット（4枚1セット）を作った人が勝ち。自分の番が来たら「（例）タロウさん５を持っていますか？」と聞き、タロウさんが持っていたら、持っているすべての５のカードがもらえる。より多くのセットを作った人の勝ち。	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.5
Hedbanz (Spin Master)	額につけているカードの内容を推測するゲーム。額のカードは他の人からは見えるが自分は見ることができない。自分の番のときに、YES／NOで答えられる質問（例「私は食べ物ですか？」「私は甘いですか？」）をして、周りがYES／NOで答える。カードの内容を絞っていき、先に当てた人が勝ち。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4
The Storybook Game (IDEAL)	自分の順番が回ってきたらカードを引き、そのカードに描かれたアイテムを入れて、物語を繋いでいくゲーム。カードを引く前に、そこまでに作られた物語を最初から言わなければならない。アイテムを抜かしたり、順番を間違えたりしたら負け。最後まで残った人の勝ち。	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.4
Guess Who? (HASBRO)	お互いに24のキャラクターから１つ選び、相手が何のキャラクターを選んだか推測するゲーム。自分の番のときに、YES／NOで答えられる質問（例「あなたは眼鏡をかけていますか？」「あなたは帽子を被っていますか？」）をして、相手がYES／NOで答える。キャラクターを絞っていき、先に当てた人が勝ち。		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4
Bingo Link (Gamewright) 	端から端までいち早くマーカーを繋げるゲーム。絵の配置が異なるボードがそれぞれに配られる。順番に自分がマーカーを置きたい絵柄を言い（例：トランペットは見つけられますか？）、各々がその絵の上にマーカーを置いていく。自分以外のプレイヤーのマーカーが繋がらないように、相手のボードをよく見て、絵柄を選ぶのがポイントである。		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.8
Zingo! (Thinkfun)	出てきたピースを命名してそろえていくビンゴゲーム。山札から出てきたカードと自分のボードに同じ絵柄があれば命名する。より早く言った人がピースをもらえる。9個のマスにピースをそろえた人が勝ち。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4
Hello! Zoomer (TAKARA TOMY)	音声指示（例えば、おて、おすわり、ダンス等）に従って、動作するロボット。頭やお腹を撫でると目の色や動き、鳴き声が変わる。			○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.3
Talking Parrot (Outfit7 Limited)	マイクに向かって話しかけるとオウム返しする。同じフレーズを繰り返したり、前に言った言葉を織り交ぜて返してくる。タブレット用アプリとぬいぐるみがある。	○		○		○	○		○	○	○	○	○	3.2
Walkie Talkie (IMC Toys)	トランシーバー。離れたところで非対面で会話ができる。	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	3.3
Scratch Box (NPW)	録音・再生機器。再生中にDJスクラッチができる。		○	○	○	○	○		○	○	○	○		3.2
Talking Pictures 24 (THE SHARPER IMAGE)	24枚の写真が保存でき、ページごとに10秒間メッセージを録音・再生できるフォトアルバム。	○		○	○	○	○		○	○	○	○		3.5
Animal Caller Toy (Toysmith)	息を吹き込むと9種類の中から指定した動物の鳴き声が出るラッパ。	○	○	○	○		○		○	○				3.5

②場面緘黙の特性にマッチした特徴および活用方法への示唆：発話対象が「人」の教材・玩具では、コミュニケーション負荷の高いフリートーキングの要素は少なく、ものの呼名や「はい/いいえ」での応答、定型表現による質問など、型のある表現を用いた使用方法であり、場面緘黙児の不安が喚起されにくい特徴があった。また、使用する際の選定基準や順序への示唆も得られた。一般的な治療の原則として、不安が喚起されにくいよう信頼関係の構築された人から徐々に人数を増やすこと、発話を求める際には自分の意思が反映されないものから始めることにある。それを踏まえ、本調査結果を活用すれば、不安喚起を低減する性格を有する教材・玩具、すなわち「対モノ」で「型のある発話内容」が易しく、「対ヒト」で実施する際も少ない人数から始めて徐々に増やすことなど、専門家以外でも適切に選定できる基準になり得る。

(2)教材や玩具の教育現場への援用可能性に関する実践

玩具の教育場面への援用可能性に関する評価について、回答不備を除いた 38 名を分析対象とした。各玩具について、１）同年代の子どもとの関係づくり促進に対する期待度、２）学校内における使用が見込める場面、３）使用対象となる年齢の結果を Table 3 に示した。

①同年代の子どもとの関係づくり促進に対する期待度の高さ：どの教材・玩具についても肯定的な回答が大半を占めた。特に、カードゲームやボードゲームのように複数でプレイでき、かつルールが明確なものに対しては期待度が高い傾向にあった。一方で音声に反応して動いたりしゃべったりするロボットや録音・再生機器については、あまり期待できないとの回答が含まれたが、これは、「対モノ」である録音・再生機器、通信機器、音声反応ロボットの使い道を想像できるかという教師個人の柔軟性に左右される問題でもある。例えば、教師によっては、録音・再生機器を用いて、「教師や友達と音声レターを交換する」、「音声コミュニケーションエイドとして利用できる」といった他児との交流を生むアイデアが挙げられた。各教材・玩具について、具体的な活用アイデアを蓄積することで、支援レパートリーを充実させていくことが望まれる。

②学校内における使用が見込める場面と対象年齢の幅広さ：どの教材・玩具においても休み時間の使用と特別支援教室（リソースルーム）における小集団や個別指導への活用が見込まれた。また、英文法や英会話の要素が含まれる教材・玩具では、小学校・中学校での英語学習への導入が期待された。他の教科としては、生活科、国語、算数、音楽も挙げられた。また、幼稚園・保育園においては、自由遊び場面での活用が見込まれ、遊びが活動の中心である幼児教育・保育の文脈にもマッチするものであった。使用対象となる年齢については、幼稚園・保育園から高校までの幅広い年齢層における使用が見込まれた。音声に反応して動いたりしゃべったりするロボットや録音・再生機器、通信機器などは、幼稚園・保育園と小学校低学年に回答が集中した。また、英語学習の要素があったり、より認知機能を使ったりするカードゲームやボードゲームでは、中学校や高校でも使用が想定された。

③教師の意識変容および応用的な使用提案：この実践を通して、教師の意識変容も見られた。幼稚園・保育園の教諭からは、「これまでは朝の日課等でしゃべらそうとしていたが、遊びが活動の中心なので、演習で使用した玩具（または同じ機能を持つ玩具）を通して発話につなげればよいことに気づいた。」との感想があった。また、場面緘黙の発話の難しさや不安の高さに考慮した使用方法が提案された。例えば、発話の代わりに手を挙げる、指で示す、筆談するなど他の手段での参加や、不安軽減のためのチーム戦、通級指導教室や特別支援学級での予習といったものが挙げられ、教師の裁量で柔軟に使用しやすいことも示された。

(3)今後に向けて

本研究を通して、北米や英国の研究先進国においてクリニック等の治療文脈で使用される教材や玩具が、わが国の教育場面における子ども間の相互作用促進にも援用可能なことが示された。今後は実際の支援場面に導入し、具体的な実践事例を蓄積するとともに、対人交流に対する効果を教師と子どもの視点より検証していく必要がある。

＜引用文献＞

久田信行・金原洋治・梶正義・角田圭子・青木路人（2016）場面緘黙（選択性緘黙）の多様性―その臨床と教育―. 不安症研究, 8(1), 31-45.

Matsushita. H., Okumura. M., Sakai. T., Shimoyama. M., & Sonoyama. S. (2019) Enrollment rate of children with selective mutism in kindergarten, elementary school, and lower secondary school in Japan. *Journal of Special Education Research*, 8(1), 11-19.

奥村真衣子・園山繁樹 (2018) 選択性緘黙のある児童生徒の学校場面における困難状況の理解と教師やクラスメイトに求める対応―経験者への質問紙調査から―. 障害科学研究, 42, 91-103.

Remschmidt, H., Poller, M., Herpertz-Dahlmann, B., Hennighausen, K., & Gutenbrunner, C. (2001) A follow-up study of 45 patients with elective mutism. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 251, 284-296.

丹治光浩 (2002) 入院治療を行った選択性緘黙児の長期予後について. 花園大学社会福祉学部研究紀要, 10, 1-9.

Walker, A. & Tobbell, J (2015) Lost Voices and Unlived Lives: Exploring Adults' Experiences of Selective Mutism using Interpretative Phenomenological Analysis Journal. *Qualitative Research in Psychology*, 12, 453-471.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 奥村真衣子
２．発表標題 場面緘黙の対人関係を支援する玩具に関する調査―北米・英国で使用されている玩具の機能分類―
３．学会等名 日本臨床発達心理士会第15回全国大会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計1件

１．著者名 奥村真衣子	４．発行年 2021年
２．出版社 福村出版	５．総ページ数 180（19）
３．書名 「教職をめざす人のための特別支援教育」第3章：情緒面や行動面に課題のある子どもの理解と支援	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関