障害科学研究, 45, 227－239, 2021

実践報告

吃音を伴う場面緘黙児童への介入経過
― Lidcombe Program を適用した効果の検討 ―

宮本　昌子*・飯村　大智**・深澤　菜月***・趙　成河*・園山　繁樹****

本研究では、場面緘黙の症状を主訴として指導を受け、場面緘黙の改善後、吃音の問題が表面化した小学校２年生の男児を対象に、１年３か月間の吃音症状軽減を目指した指導介入を行った経過を報告する。セラピストとのLidcombe Programにおけるセラピー場面では、重症度評定と非流暢性頻度の明らかな低下はみられなかったが、母親との遊び場面での重症度評定は低下した。また、３文節以上の発話では１～２文節発話と比較して高頻度に非流暢性が生起していた。さらに、３文節以上の発話にのみ、語尾や句末の繰り返しが生起していた。今後は言語的側面を精査するとともに、母親との場面と同等の流暢性を維持できるよう、セラピー場面設定の調整が必要であることが示唆された。

キー・ワード：場面緘黙　吃音　併存障害　事例研究　リッカムプログラム

Ⅰ．はじめに

場面緘黙（selective mutism）は「他の状況では話すことができるが話すことが期待されている特定の社会状況（例えば学校）において、話すことが一貫してできない状態である」と定義される、不安症の一つである（American Psychiatric Association, 2013）。国内では、エクスポージャーと刺激フェイディング法を組み合わせた行動療法の効果が報告されているが（例えば，園山，2017），言語聴覚療法による実践や効果を検証した報告はほとんどみられない。

しかしその一方で、場面緘黙と言語・発話障害が併存するとの報告がある。Klein, Armstrong, Gordon, Kennedy, Satko, and Shipon-Blum（2018）によると、146名の場面緘黙のある児童のうち、35%に言語障害と発話障害の両障害、25%に言語障害、21%に音声・流暢性障害に関連する発話障害がみられ、併存がない者は僅か19%であった。このことから、言語聴覚療法が場面緘黙に直接的に効果を与える可能性が低いとしても、併存障害の改善に貢献することが期待される。さらに、金原（2018）によると、場面緘黙のある者の190名のうち、自閉スペクトラム症（疑い・傾向を含む）との併存が38.2%、知的障害が10.5%、注意欠如・多動症が2.6%、学習障害、遺尿症・遺糞症が各2.1%、てんかん、吃音、チック症との併存が各1.6%であった。このように、場面緘黙と吃音等の発話障害、言語障害が関連する領域であるのにかかわらず、心理臨床家と言語聴覚士が連携した取り組みの報告は少ない。

第一著者は場面緘黙の専門家から、場面緘黙と吃音症状が併存する小学校低学年事例の紹介を受け、場面緘黙の症状が軽減した後に、吃音症状に介入する機会を得た。学齢児を対象とし

* 筑波大学人間系
** 川崎医療福祉大学リハビリテーション学部
筑波大学大学院人間総合科学研究科
*** 栃木県立栃木特別支援学校
**** 島根県立大学人間文化学部

た吃音治療には、国内では流暢性形成法と遊戯療法を組み合わせた方法等の報告がある（見上，2002；2003；2005）。本論文の対象事例は小学校低学年であること、場面緘黙の既往があることから、心理的負担を軽減するために幼児対象の治療法を適用した。幼児対象の吃音治療法で効果にエビデンスがあるものとして、RESTART-DCM（de Sonneville-Koedoot, Stolk, Rietveld, & Franken, 2015）とLidcombe Program（Onslow, Wcbber, Harrison, Arnott, Bridgman, Carey, Sheedy, O'Brian, MacMillan, & Lloyd, 2020）（以下，LP）がある。ランダム化無作為試験では両技法ともに吃音頻度を有意に減少させるが、技法間で明らかな差はみられなかった（de Sonneville-Koedoot et al., 2015）。RESTART-DCMは1980年代からオランダで広まった吃音の治療法である。吃音の原因に関する多因子モデルが基盤となった方法で、発話運動能力、言語能力、情緒面、認知能力への環境からの要求を引き下げ、これらの能力を高めることにより、吃音の改善を試みる。毎日15分間のスペシャルタイムにおいて、親は子どもの許容性に合ったゆっくりとした速さで話しかけ、発話の長さや用いる語についても要求が高くならないようにしながら会話をする。

一方、LPはシドニー大学で開発された幼児を対象とした吃音治療法であり、親は子どもに毎日約15分間のセラピーを実施する。第１ステージでは、毎日決まった時間に同じ場所で、絵カード等を用いた構造化した場面でセラピーを行う。この家庭での15分間の発話場面で、子どもの流暢な発話には「称賛（例：上手に話せたね）」「自己評価を促す（例：今のはどうだった？）」「流暢性の認知（例：スラスラだったね）」の、非流暢発話には「流暢性の認知（例：今，かかかってなったね）」「自己修正の促し（例：もう一回言ってね）」の言語的随伴刺激を与える。第２ステージでは、構造化されていない比較的自由度の高い場面で同様に言語的随伴刺激を与える。吃音の改善とともに、言語的随伴刺激を与える場面や頻度を変化させ、非流暢性症状が消失することをねらう。

上記二種類の治療法において、RESTART-DCMでは大人が子どもに対して発話速度を低下して話しかける等の環境調整が主体となる一方、LPでは環境調整を積極的には行わない。子どもの流暢な発話を強化し、多様な環境下で流暢性を維持できるように指導するものである。本論文で報告する事例では、環境による吃音の状態の変化が少なく、むしろ発話長が長くなると吃音の頻度が増加する傾向がみられたため、両技法のうちLPを選択した。

以上のことを踏まえ、本論文では小学校低学年児を対象とし、行動的介入により場面緘黙症状が軽減した後に、吃音症状の改善を目標とし、言語聴覚療法を加えた介入手続きとその効果について報告する。

Ⅱ.方法

1．対象児

対象児は医師による「場面緘黙」の診断は受けていないが、幼稚園ではほとんど話していなかったために、６歳１か月から大学での教育相談を利用している男児（以下，A児）１名である。A児は３歳児健診の際に全く発話がみられず、母親から軽度の吃音があるとの報告があったことから、その後、育児相談を２回受けた後、５歳11か月から６歳６か月まで月１回程度、保健センターで幼児２～３名のグループ指導を受けた。グループ指導場面ではほとんど発話がなく、うなずき・瞬き・視線・指さしで応答し、指導担当者の質問に答えられず泣くこともあった。家庭では家族だけであれば普通に話しているが、幼稚園ではほとんど話していないことが分かり、A大学教育相談室に繋がった。大学での教育相談開始時、A児には軽度の吃音症状（主に語頭音の繰り返し）がみられたが、家庭では特に気にすることなく話していた。なお、幼稚園年長組９月（６歳１か月）から小学校１年６月（６歳10か月）までにA大学教育相談室で行われた、場面緘黙に対する初期段階の介入については、趙・河内山・園山（2019）で報告

されている。

2．研究の期間と場面

趙・河内山・園山（2019）で報告された介入初期段階以降（第11セッション以降）の行動的介入時の状況を、Table 1にまとめた。本論文では、吃音症状に介入した第24（小学校２年生11月（８歳２か月））～34セッション（小学校３年２月（９歳５か月））までの11回について報告する。

A大学教育相談プレイルームで原則として月１～２回、約１時間、吃音への介入を行った。

3．介入手続き

1）場面緘黙から吃音への指導移行期間

本事例が場面緘黙を伴う吃音の事例であることから、指導の引き継ぎ期間で、A児が新たな指導者に慣れる必要があった。主指導者となった言語聴覚士（SLT1：第一著者）は、吃音への介入の約１年前（Table 1の第16セッション）から刺激フェイディング法の一環として場面緘黙のセッションへ参加した。第18セッションで「吃音検査法（小澤・原・鈴木・森山・大橋・餅田・坂田・酒井，2016）」を実施した。検査の結果、A児の吃音は随伴症状や工夫・回避，情緒性反応等を伴う、いわゆる吃音の二次的行動（言語症状のみでなく態度や心理面に症状が表れること）には進展していないこと、ブロック、繰り返し、引き伸ばしの症状が中心であることが分かった。総非流暢性頻度は、全発話文節数に対して45%、吃音中核症状頻度は重度と評価された。繰り返しや引き伸ばしに伴う緊張性は中等度であった。吃音を主訴とした指導に入る第24セッションまでの期間、SLT1は場面緘黙の治療の一部である「学校ごっこ」に参加し、「斉読法」「ペーシング」「話速度低下」などの技法を用いた課題を実施した。この移行期間での指導介入において、単語呼称や音読時の即時的な流暢体験が可能であったが、自発的に生成する文レベルでの流暢性に至らなかった。A児は場面緘黙の治療において「学校ごっこ」を経験し、構造化された課題に応じる行動は形成されていたが、その場面で文を生成し表出する行動は未獲得であった。場面緘黙を対象とした指導における「学校ごっこ」では、「はい・いいえ」等の返事や単語表出で応答可能な発話が求められていた。そこから吃音を対象とした指導に移行し、学校場面での流暢性向上を目指すために、構造化された場面での文表出を目指す必要があると考えられた。

2）第24～25セッション

そこで、場面緘黙を中心とした指導を終えた第24セッションからLPを導入することにした。LPは統語的複雑さや発話長が増すほど吃音が増える傾向があるという研究結果（例えば，Bernstein Ratner & Sih, 1987）を治療技法の根拠にしている。したがって、大人が言語的随伴刺激を与える際に統語的複雑さや発話長などの言語的変数を操作して吃音の生起を最小限にとどめるような技術が用いられる（例：二語文での応答を求める場合，「これは『赤いリンゴ』だけどこれは？」とバナナの絵を指して聞く）。セラピーの質を管理するために、親が言語的随伴刺激の適切な与え方を習得することが重要視される。本事例では第24～25セッションを、主にSLT1が母親にLP実施法を指導する期間とした。LPの指導マニュアル（Onslow et al., 2020）では、親の実施法を確認するため、指導開始時にSLTによる週１回のセラピーを行うことが推奨されている。しかしA児は家庭の事情で週１回来所することが困難であったため、母親への指導確認は電話やメールで補助的に行った。

3）第26～30セッション

本期間は、LPのステージ1に相当する。LPには吃音のない発話を目指すステージ１と消失した吃音が再発しないことを目指すステージ２がある。この期間中、A児は母親との15分間のセラピーを毎日続けた。

4）第31～34セッション

正規のLPではステージ１を終えるとステージ２に移る。ステージ２に移る条件は家庭と指導の各場面で設定される。まず、家庭での１日を通した重症度評定（severity rating: SR, Table 2）が約１週間連続して０か１になることが第一条

Table 1　全34回のセッションにおける緘黙と吃音に関する経過

実施年	セッション	緘黙と吃音の状況
200X年～200X+1年	1～10	刺激フェイディング法及び随伴性マネジメントの適用により，セッション場面で発話が可能となり，幼稚園での発話も増えた。家庭場面も含め吃音は見られた（趙・河内山・園山，2019）。
200X+1年	11	小学校入学後，明るくなった。街で同級生と会ったら手を振っていた（以前はなかった）。 学校でTは，短い本読みでは指名していた（長いものでは指名しない）。
	12	学校でTには困った時のみ話しかけた（例：絆創膏が取れたので，新しいものを下さい）。 音読発表会は二人で発表した。算数では挙手して発表することもあった。
	13	家庭では語頭音の難発が多かった。
	14	学校の日直（2人組で）の仕事で，前に出て話していた（交通ルールなどの説明）。
	15	学校のクラス紹介で話すことができた（話した内容：○○です。好きなことは走ることです）。
200X+2年	16	学校の授業参観で前の時間に描いた絵について一人ずつ前に出て発表した際に，スムーズに読んだ。Tに笑顔を見せるようになった。大学の指導場面ではSLT1（第一著者）と初対面だったが笑顔で応答した。
	17	近所の子と遊ぶことが増えた（同じ登校班5人くらいで）。大学の指導場面でSLT1（第一著者）の提示した課題に応答した。
	18	大学の指導場面で吃音検査法実施。全ての課題への応答が可能であった。指導後の遊び場面での声が大きくなった。
	19	学校ではTに聞こえる声で音読を行った。日直（2人組）では普通の大きさの声で話した。算数問題の答えをTにすぐ言えた。
	20	A児からMoに「ことばがつまってしまう」と初めて言った。A児からTに自発的に挨拶するようになった。
	21	（吃音は出ていたが）店で注文できた。
	22	2年生になって初めて，プリントのわからないところを学校でTに聞きに行った。
	23	国語の発表で吃って泣いたが，最後まで読めた。主指導者がSLT1に変わることが予告された。
	24	SLT1（第一著者）に指導が引き継がれる段階。吃音を主訴とした指導に入った。
	25	本セッションから完全にSLT1（第一著者）に指導が引き継がれた（緘黙中心の指導は最後）。
	26	Tからの連絡で，学校では「はい元気です」「日直の号令」「音楽の掛け声」がスラスラ言えたとのこと。大学指導場面でST3（大学院生）と初対面。前にST1やST2と遊んだ馴染みのあるゲームで遊ぶ。話さないが一緒に遊び，時々笑顔もみられた。
200X+3年	27	大学の指導場面でST3（大学院生）との遊びで，ゲームの進行に必要な事は声に出して話した。
	28	学校で音読テストを一人ずつ廊下で行うことになり，泣いてしまった。大学指導場面では，初対面のST4，ST5（大学院生）と新奇な玩具で遊んだ。話さないが笑顔で楽しそうに遊んだ。
	29	今年は始業式の頃泣かなかった。2年生からの友達2人ぐらいと同じ組になった。
	30	3年生では，クラスで過ごすことにA児が心配事を言わなくなったとMoより報告された。近所の子の家でゲームをした。はじめて家族でカラオケに行き，歌い，楽しくふざけていた。

	31	学校の授業参観日でひとりずつ遠足の作文を発表することになり，当日，極度の緊張で泣いてしまった。一方，Tは短い数字だったら楽に言えるのではないかと察し，数字の答えを求める時にA児を指すようにしたらしい。実際に指されてA児は答えられた。前に出て黒板に書くなどの回答もできた。このように学校では発表できる回数が増えてきた。SLT2と初めて遊んだ。バトミントンをしながら笑い，A児からSLT2に短い言葉で話しかけた。
	32	大学指導場面でSLT2と国旗カードを分けて並べる遊びをした。A児からSLT2にダジャレを言い沢山話しかけた。
	33	学校で発表は抵抗なくでき，自ら手を挙げた。休み時間も友達と遊び，隣の席の女の子と仲良くしていた。Tとの関係が良い。大学での指導場所が変わったが，抵抗ない様子で，SLT2と笑顔で話しながら遊んだ。
200X+4年	34	大学指導場面で，これまでに遊んだことのないST6が入っても楽しく笑顔で遊んでいた。ST6の他に，前に遊んだことのあるST5も一緒にボーリングをして遊び，ST5からの話しかけに笑顔で応答していた。

註）T：学級担任，Mo：母親，SLT1：言語聴覚士1（第一著者），SLT2：言語聴覚士2（第二著者），ST3：サブセラピスト（第三著者）

Table 2　吃音重症評定（SR）の基準

重症度評定（SR）	重症度が示す基準
0	吃音が全くない
1	きわめて軽度の吃音（専門家が気づくレベル）
2	軽度の吃音（買い物の時に店員が気づくレベル）
3	2と4の間
4	話の流れは保たれているが，吃っている
5	4と6の間
6	もがく，努力のみられる吃音。話の内容は伝わっている
7	6と8の間
8	話の内容が伝わっていない
9	きわめて重度の吃音

註）重症度が示す基準内容は目安であり，同じ症状を見た時に評価する数値が親と臨床家で一致した上で指導に使用することが重要である。

件であり、さらにSLT場面でのSR1が一定期間続くことが条件である。本児は家庭でのSR値が1週間低下したが、大学での指導場面でのSRが低下せず、マニュアル通りにステージ2に移ることが困難であった。そこで、6か月間続けた家庭での15分間セラピーを一旦停止し、第31～34セッションでは構造化された机上課題から遊びの場面にセラピーを移し、大学院生のSLT2と遊びながら、その延長でLPセラピーを行うようにした。

5）指導時間の構成

大学での第24～34セッションは毎回60分間行われ、①母親とのLPセラピー（20分）、②SLTとのLPセラピー（20分）、③母親との自由遊び（20分）を原則とした。③は①②の効果を検討するために行った。②③では、提示する絵カード等の教材は同じものを使用し、A児に提示する質問の難易度も一致させた。LP指導の中核である家庭での訓練は第25セッション以降、毎日15分間母親とのLPセラピーとして行われた。LP実施に関する指導が中心であった第24・25セッ

ション直後の第26セッションでは②を主とし、①は僅かの実施であった。家庭でのLPセラピーが順調に行われていることが確認された第30～34セッションにおいて、大学では②を行わなかった。

4．観察記録方法と従属変数

すべての教育相談場面を、ビデオカメラで録画した。指導場面の重症度評定（SR）は、3名の評定者がLP場面の録画を独立して視聴し、Table 2の重症度評定の評価基準を参考に評価した。評価後にSRの一致を確認し、3名中2名が一致した数値を採用した。全ての評価において、3名の不一致はなかった。

指導場面の非流暢性頻度については、指導場面の発話を全て書き起こした逐語録の発話サンプルをもとに算出した（発話非流暢性頻度＝総非流暢性数/総発話文節数×100（%））。

Ⅲ．結果

1．セラピストとのLP時における変化

セラピストとのLP時におけるSRの推移はFig. 1上段のとおりである。母親へのガイダンスを実施した第24・25セッションは、セラピストが母親にセラピーのモデルを示すことが主であり、この間の対セラピストとの会話をベースライン（BL）とした。BL期はSR4であったが、第27セッションでSR3になり、第33セッションでSR2へと低下した。SR2は「軽度の吃音」を示し、セッション回数を経て、LP時にA児が示した吃音が、「買い物の時に店員が気づく」程度の軽い症状に軽減したといえる。次に、このLPセラピー時にA児が示した非流暢性頻度の推移をFig. 3上段に示した。LP指導では短い文（少ない文節）から始め、流暢性が確認されるとより長い文（多い文節）へと課題の難易度を上げる。したがって、Fig. 3上段の非流暢性頻度は同図に示した平均発話長（Mean Length of Utterance；以下，MLU）と照合し解釈する必要がある。MLUは発話の長さを示す指標であり、本研究では一文に含まれる文節数をMLUとした。第32セッションのようにMLU（3.4）がA児にとって比較的高い場合でも非流暢性頻度（12.9%）が低下している場合、流暢性が高まっていると解釈される。非流暢性頻度について、全体的に低下するという減少傾向はみられなかった（対セラピストでは第27～34セッションの順に22.2, 17.4, 56.3, 19.6, 20.0, 12.9, 13.0, 19.2%, 対母親では第26～30セッションの順に18.3, 7.0, 17.4, 34.1, 8.6%）。MLUについては、セッションによりばらつきがあった。最小はBL期（第24セッション）の1.39文節/文であり、最大は第29セッションの3.50文節/文であった。Fig. 3から、概ね、MLUが増加すると、非流暢性頻度も増加する傾向がみられ、この傾向に反したのは、第32セッションのみであった。また、同じ程度のMLUに対し、BL期の非流暢性頻度は高い傾向がみられた。

2．母親とのLP時と自由遊び場面の変化について

母親のLP実施状況を確認するために、第26セッションから第30セッションでは指導場面で対母親でのLPを中心に実施した。対母親のセラピー時におけるSRの推移をFig. 1の下段に示した。第24・25セッションではセラピストからLP実施方法のガイダンスを受け、練習をした時期である。第26セッション以降、セラピストから独立して行ったところSR2であり、第28セッションまで続いた。第29セッションでSR3に上昇したが、第30セッションでSR2に戻った。

非流暢性症状と表出されたMLUをFig. 3下段に示した。対セラピストと同様、文節数の上昇に伴い、非流暢性頻度が増加する傾向がみられた。対セラピストの時と異なり、対母親では第27セッションで非流暢性頻度が7.0%、第30セッションで8.6%と低下することがあった。

母親との自由遊び場面におけるSRの変化をFig. 2に示した。第26セッションではSR3であったが、第30セッションでSR1と低下した。第31セッションでSR2と上昇したが、第34セッションで再度SR1に低下した。

3．LP時の発話の長さと非流暢性症状生起の関連性

LP時の総発話数356の平均文節数は2.0，標準偏差（SD）は1.1、最小値１文節、最大値は７文節であった。この結果から、A児の全発話を１～２文節（N=276）と３文節以上（N=80）の２群に分類し、各群の非流暢性生起の割合を比較した。その結果、１～２文節よりも３文節以上の発話群において、高頻度に非流暢性を含んでいた（$\chi^2(1)=22.240, p<.001, \phi=.250$）（Fig. 4）。非流暢性のタイプについては、１～２文節，３文節以上の両群において、吃音中核症状が高い割合で生起していた（Fig. 5）。１～２文節群の吃音中核症状で最も高かったのは、音・モーラ・音節の繰り返し（46.5％）であり、続いてブロック（26.8％）、引き伸ばし（16.9％）、語の部分の繰り返し（2.8％）であった。３文節以上の群では、同様に音・モーラ・音節の繰り返し（66.3％）が最も高く、続いて引き伸ばし（14.5％）、ブロック（6.0％）であった。３文節以上の群のみに、非典型的な非流暢性が生起していた（Fig. 5）。非典型的な非流暢性の例としては、「道路，ろを走るバイク（３文節）」「お，男の子，子が，道路を，を，飛び出している（４文節）」など、語尾や句末の繰り返しであった。

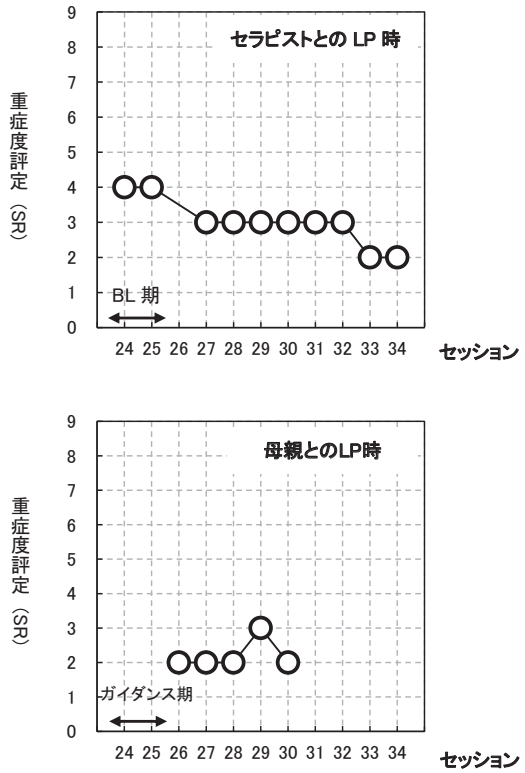

Fig. 1　LP時の重症度評定

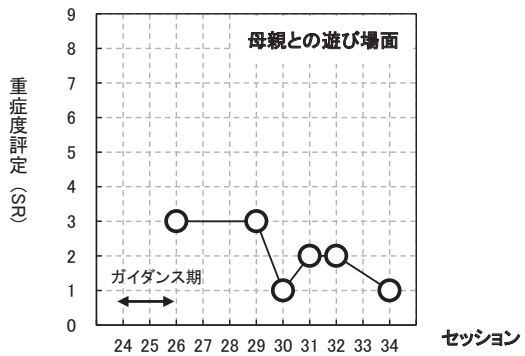

Fig. 2　母親との遊び場面における重症度評定

Ⅳ．考察

1．A児に対するLP導入の効果について

まず、A児に吃音の治療方法としてLPを選択したことによる臨床的な効果と限界について述べる。

LP導入の効果として、Fig. 1の重症度評定（SR）の推移から、セラピストとのLP実施場面で１年３か月の間に緩やかな低下がみられたことが挙げられる。母親との遊び場面では、重症度評定が「きわめて軽度の吃音」であるSR1まで低下した。さらに、母親とのLP実施時においてはガイダンス後の第26セッションでSR2となった。対セラピストとの場面に比し、非流暢性頻度が7.0％まで低下した回もあり、セラピストとの場面より非流暢性が軽減したことが推測される。

一方、Fig. 3からは、非流暢性頻度の低下は認められない。これらの図から示される結果は、MLUが高い場合、非流暢性頻度も伴って増加し、低い場合は同様に低下するという傾向のみである。しかし、Fig. 3上段の第32セッション

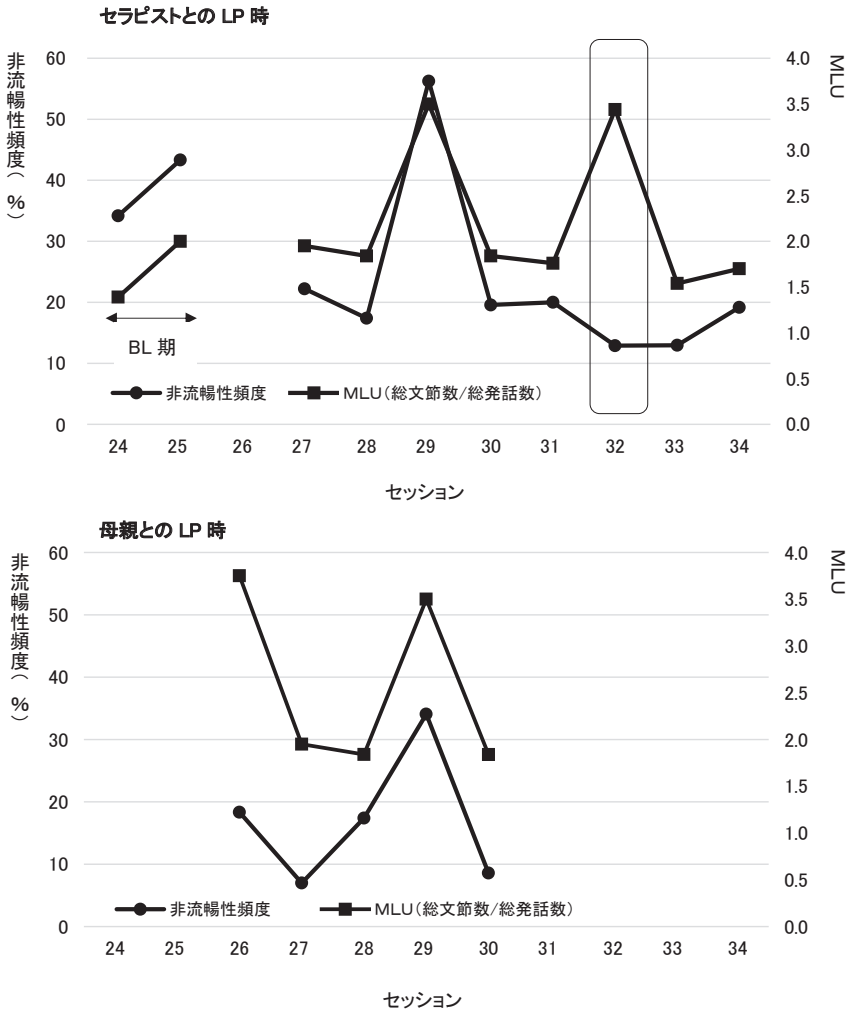

Fig. 3　対セラピストおよび対母親のLP時の非流暢性頻度とMLU

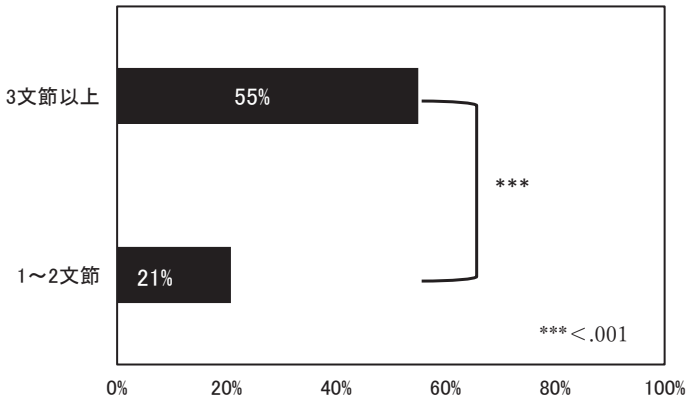

Fig. 4　LP時に表出された非流暢な発話の割合

では、MLUが高いにもかかわらず、非流暢性頻度が低下し、A児が家族以外の者と文レベルの表出で、比較的流暢に話したことを示している。言語発達途上の子どもでは発話の長さや複雑さが増加したときにより非流暢になる傾向があること（Bernstein Ratner & Sih, 1987）を考慮すると、第32セッションでみられた変化は吃音症状の改善傾向を示す結果であるといえる。

LPセラピーでは、まず、SLTが絵カードや絵本に描いてある物、場面を定型の文で話してきかせ、子どもにそれと同じ型で話すように促す。つまりセラピーの中で、文の生成の仕方を形成する働きもある。さらに、その文を吃らないで言えたら、「スラスラだね」と称賛されるため、これが分化強化法に該当するという見方もできる。

A児にはLPセラピーの実施で吃音を明らかに軽減、消失させることはできなかった。その限界には、言語聴覚療法開始時に「吃音症状の改善」を目標とし、学校場面における文レベルでの発話が流暢になることを中心に目指してLPを選択したことが原因にあると考えられた。しかし、対セラピストと母親場面での症状の相違から、A児の吃音は人や場面からの影響を多大に受けていることが推測された。構造化された場面で対人的な緊張が生じた可能性も否定できないことから、遊び場面でのセラピーも活用したい。このように考えると、当初、候補から外れたRESTART-DCMにスイッチすることも選択肢の一つであると考えられる。RESTART-DCMは、環境からの要求への許容性が高まるように発話運動能力、言語能力、情緒面、認知能力が向上するように働きかけ、同時に発話流暢性を形成する指導も行う方法である。A児のように、対人過敏性や不安の高い者にとっては、負荷が低く、より効果的であることが予想される。

2．A児の非流暢性症状について

次に、A児へのLPセラピーの実践から得られた発話特徴について述べる。LPが統語的複雑さや発話長により吃音が増える傾向があることを根拠にしているように、幼児吃音の言語学的な研究では、発話長が吃音に与える影響について報告されてきた（例えば，Bernstein Ratner & Sih，1987；Buhr & Zebrowski，2009）。LPセラピー中のA児においても、先行研究を追従する形で同様の傾向がみられた。しかし、髙橋・伊藤（2012）の統語的複雑さに着目した研究結

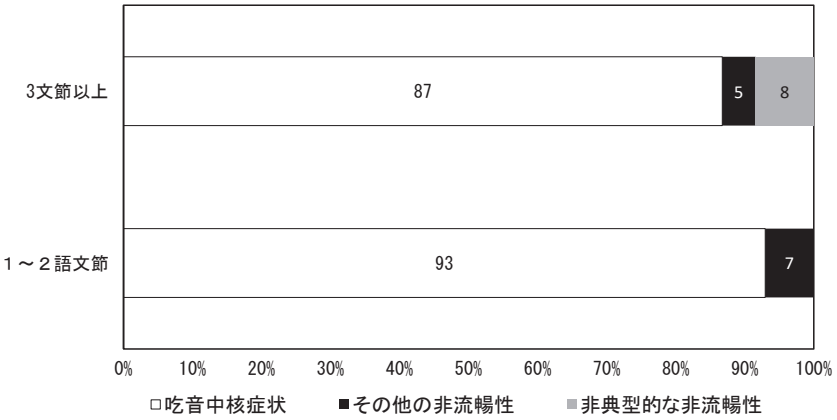

Fig. 5　LP場面で生起した非流暢性発話の種類と割合

註）「吃音中核症状」「その他の非流暢性」の分類は，吃音検査法第2版（小澤・原・鈴木・森山・大橋・餅田・坂田・酒井，2016）に従った。非典型的な非流暢性は，上記以外に分類され，Plexico, Cleary, McAlpine, and Plumb（2010）の分類に従い，句末や語末の部分の繰り返しを同定した。

果から、学齢期の吃音については統語的複雑さの影響を受けない可能性が示唆された。髙橋・伊藤（2012）の研究では、統語的複雑さの指標として関係節構文が用いられていたが、本研究では構文の複雑さに関する検討は行っておらず、今後の検討課題としたい。

さらに、A児の3文節以上の発話にのみ、非典型的な非流暢性がみられた（Fig. 5）。特に、語尾や句末の繰り返しに代表される非典型的な非流暢性は、吃音のある自閉スペクトラム症の者には頻繁に観察され、吃音があると判断されていない者にも観察されることが報告されている（Hietala & Spillers, 2005; Plexico, Cleary, McAlpine, & Plumb, 2010; Scaler Scott, Grossman, Abendroth, Tetnowski, & Damico, 2007; Sisskin, 2006）。さらに、自閉スペクトラム症や知的障害を伴わない吃音の場合でも、この非典型的な非流暢性が生じた事例が報告されている（McAllister & Kingston, 2005）。これらの報告によると、語尾や句末の繰り返しの生起は、言語学的な背景要因を持つ可能性が高く、統語能力が反映される可能性も示唆される。さらに冒頭で述べたように場面緘黙のある者の60％に受容的あるいは表出的な言語能力の問題が併存するとの報告がある（Klein et al., 2018）。Klein, Armstrong, and Shipon-Blum（2013）によると、家族に検査実施方法を伝授して家庭で言語検査を実施した研究では、33名（5～12歳）の場面緘黙のある児童のうち、42％に表出的なナラティブ能力の問題がみられることが明らかになった。これらのことから、今後はA児の言語能力を精査し結果を把握した上で支援を進める必要があるだろう。

3．場面緘黙のある児童へのLP導入時の配慮

坂田（2016）による吃音を主訴とした3歳8か月の女児にLPを導入した症例では、導入前に環境調整法による指導を約4か月間行っていた。環境調整法を一定期間行い、それに続く形でLPを導入した点がこの症例には有効であったとし、治療法の単独使用ではなく、治療法のスイッチの効用を認めた。一方、本児例は場面緘黙を伴うことから、環境調整法からのスイッチは難しいと考えた。その理由は、RESTART-DCMなどの環境調整法で行われるセラピーは比較的自由な場面で行われるが（de Sonneville-Koedoot et al., 2015）、場面緘黙があると、初対面の言語聴覚士に慣れて遊ぶようになるのに時間がかかることが予想されるからである。その点LPは主に家庭での訓練であり、訓練法を親に伝達することでセラピーはすぐに開始できる。さらに、本事例では「質問―応答」の行動が行動的介入により既に形成されており、大人が質問しながら子どもを誘導する手法のLPに早く順応できた。しかし、A児は母親との場面で早く吃音の改善を示したものの、対セラピスト場面では改善が緩やかであった。場面緘黙の子どもにLPを適用する留意点として、家族以外の者との会話に吃音減少の効果が般化しにくいことが挙げられる。特に場面緘黙のある者は不安のために話せない気質を有し、発話の困難さが人や場面の影響を受けやすい（かんもくネット・角田圭子，2008）。この特徴から、LPを行う言語聴覚士は対象の子どもと事前に楽しく遊び慣れた後にセラピーを行うなどの工夫が必要である。A児の例でも、第31回目のセッションでSLT2と楽しく遊んだ後、第32回目もSLT2がセラピーを担当した結果、A児の非流暢性頻度が低下していた。

A児の事例からは、場面緘黙がある場合は先にLPを実施し、構造化された訓練場面でのセラピーを成立させた後で、環境調整法にスイッチすることで、場所や人への不安や恐怖に対応するセラピーに移ることが可能になると考えた。

4．心理臨床家との連携について

A児の主指導者である第一著者は、言語聴覚療法が専門であり、場面緘黙の指導経験は乏しかった。第一著者は場面緘黙を主訴とした指導の最終ステージ期間（吃音指導への引き継ぎ期間）より臨床場面に参加した。この期間における第一著者の参加はA児にとって新しい刺激としてフェイドイン（fade-in）したことになるが、

その後の吃音指導のラポート形成に役立ったと考えられる。場面緘黙のある子どもと関わるためには専門的な知識が必要であり、場面緘黙を専門とする心理臨床家と連携しながら進めることが必須である。

V．結語

本研究では、場面緘黙の症状を主訴として指導を受けたところ場面緘黙の症状が軽減した後、吃音の問題が表面化した児童を対象に、吃音症状軽減を目標とした指導を実施した経過を報告した。セラピストとのLPにおけるセラピー時では、吃音重症度と非流暢性頻度の明らかな低下はみられなかったが、母親との遊び場面での重症度評定は低下した。さらに、セラピー時の発話長が非流暢性に影響を与える可能性が示唆された。また、3文節以上の発話において、語尾・句末の繰り返しが生起しており、言語能力全般の把握が必要であることが分かった。A児の非流暢性が対人や場面の影響を受けやすいことが明らかになったことから、さらに心理的に負担の少ない場面で、流暢性を高めるためのセラピーを行うための工夫が必要であることが明らかにされた。

付記

本研究の一部は2019年度障害科学学会においてポスター発表した。本研究の発表について保護者から書面による承諾を得た。本研究はJSPS科研費 JP19H05492の助成を受けた。

引用文献

American Psychiatric Association（2013）*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*. Arlington, Virginia: American Psychiatric Association. 高橋三郎・大野裕監訳（2015）DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル．医学書院.

Bernstein Ratner, N. & Sih, C. C.（1987）The effects of gradual increases in sentence length and complexity on children's dysfluency. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 278-287.

Buhr, A. & Zebrowski, P.（2009）Sentence position and syntactic complexity of stuttering in early childhood: A longitudinal study. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 155-172.

趙成河・河内山冴・園山繁樹（2019）場面緘黙を示す幼児に対するクリニック型行動的介入の初期段階における刺激フェイディング法及び随伴性マネジメントの適用．障害科学研究，43，183-192.

de Sonneville-Koedoot, C., Stolk, E., Rietveld, T., & Franken, M. C.（2015）Direct versus Indirect Treatment for Preschool Children who Stutter: The RESTART Randomized Trial. *PLOS ONE*, 10（7）, e0133758.

Hietala, A. & Spillers, C.（2005）*Disfluency patterns in children with autism spectrum disorders*. Poster session presented at the Annual American Speech–Language–Hearing Association Convention, San Diego, CA.

金原洋治（2018）開業小児科医を受診した選択性緘黙の臨床像と短期予後の検討．子どもの心とからだ（日本小児心身医学会雑誌），27（1），54-58.

かんもくネット・角田圭子（2008）場面緘黙Q&A―幼稚園や学校でおしゃべりできない子どもたち．学苑社．

見上昌睦（2002）吃音の進展した小児に対する言語指導の試み．聴能言語学研究，19（1），18-26.

見上昌睦（2003）劇遊びをとり入れた吃音児指導の試み．音声言語医学，44（2），138-146.

見上昌睦（2005）重度吃音学童に対する直接的言語指導に焦点を当てた治療．音声言語医学，46（1），21-28.

Klein, E. R., Armstrong, S. L., & Shipon-Blum, E.（2013）Assessing spoken language competence in children with selective mutism: Using parents as test presenters. *Communication Disorders Quarterly*, 34（3）, 184-195.

Klein, E. R, Armstrong, S. L., Gordon, J., Kennedy, D.S., Satko, C, G., & Shipon-Blum, E.（2018）*Expanding Recepetive and Expressive Skills through Stories: Language Formulation in Children with Selective Mutism and Other Communication Needs*. Plural Publishing, San Diego, CA, p.3.

McAllister, J. & Kingston, M.（2005）Final part-word repetitions in school-age children: Two case studies. *Journal of Fluency Disorders*, 30, 255-267.

Onslow, M., Wcbber, M., Harrison, E., Arnott, S., Bridgman, K., Carey, B., Sheedy, S., O'Brian, S.

MacMillan, V., & Lloyd, W.（2020）*The Lidcombe Program Treatment Guide*. Lidcombe Program TRAINERS CONSORRIUM. June 2020 https://www.lidcombeprogram.org/helpfulresources/helpful-downloads/（2020年8月22日閲覧）

小澤恵美・原由紀・鈴木夏枝・森山晴之・大橋由紀江・餅田亜希子・坂田善政・酒井奈緒美（2016）吃音検査法第2版．学苑社.

Plexico, L. W., Cleary, J. E., McAlpine, A., & Plumb, A. M.（2010）Disfluency characteristics observed in young children with autism spectrum disorders: A preliminary report. *Perspectives on Fluency and Fluency Disorders*, 20（2）, 42-50.

坂田善政（2016）リッカム・プログラム導入後に改善した幼児吃音の1例．言語聴覚研究，13（2），77-86.

Scaler Scott, K., Grossman, H. L., Abendroth, K. J., Tetnowski, J. A., & Damico, J. S.（2007）Asperger Syndrome and Attention Deficit Disorder: Clinical disfluency analysis. In J. Au-Yeung & M. M. Leahy（eds.）, *Research, treatment, and self-help in fluency disorders: New Horizons*（pp. 273-278）. Dublin, Ireland: International Fluency Association.

Sisskin, V.（2006）Speech disfluency in Asperger's Syndrome: Two cases of interest. *Perspectives on Fluency and Fluency Disorders*, 16（2）, 12-14.

園山繁樹（2017）選択性緘黙を示す小学生の担任，母親および特別支援教育コーディネーターへのコンサルテーション．障害科学研究，43，195-208.

髙橋三郎・伊藤友彦（2012）統語構造の違いが吃音頻度に及ぼす影響―等位節構文と関係節構文の比較―．音声言語医学，53，33-36.

―― 2020.8.24 受稿、2020.11.12 受理 ――

J. J. Disa. Sci. 45, 227－239, 2021

Intervention with the Lidcombe Program for a School-age Child who Stutters with Selective Mutism

Shoko MIYAMOTO[*], Daichi IIMURA[**], Natsuki FUKAZAWA[***], Sungha CHO[*] and Shigeki SONOYAMA[****]

This study reports on the progress of a 1-year, 3-month intervention aimed at reducing stuttering symptoms in a second-grade boy whose main complaint was the symptoms of stuttering and whose stuttering problems surfaced after the improvement of selective mutism. There was no apparent decrease in severity rating and frequency of disfluency during therapy situations in the Lidcombe Program with the therapist, but there was a decrease in severity rating in playground situations with the mother. His disfluency occurred more frequently in utterances of three or more clauses than in those of one or two clauses. Furthermore, the final part-word of repetitions occurred only in utterances of three or more clauses.

In the future, the linguistic aspect of the study will be examined more closely, and results suggest that the therapy settings should be adjusted to maintain the same level of fluency as in situations with the mother.

Key words: selective mutism, stuttering, co-occurring disorders, case report, Lidcombe Program

[*] Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba
[**] Faculty of Rehabilitation, Kawasaki University of Medical Welfare
Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba
[***] Tochigi Special Needs Education School
[****] Faculty of Humanities and Education, The University of Shimane