

平成 16 年度 教育学研究科学習開発専攻 博士論文

研究題目 日本における cluttering の教育的診断基準の検討
An examination on educational diagnostic definition of cluttering
in Japan

宮本昌子 (D031439)

広島大学大学院 博士課程後期
教育学研究科 学習開発専攻

目次

序論

第1章	日本の学校教育における言語障害児への教育について	2
第2章	教育現場における cluttering の教育的診断の必要性について	3
第3章	cluttering の定義について	
第1節	cluttering の起源について	4
第2節	Weiss による cluttering の定義について	4
第3節	最近の cluttering の研究の動向	5
第4節	cluttering の症状について	6
第5節	現在みられる cluttering の定義について	8
第4章	cluttering と他の障害（吃音、LD・ADHD 等）との関連性について	
第1節	cluttering の他の障害との関連性について	10
第2節	cluttering と吃音との関連性について	10
第3節	cluttering と LD(学習障害)との関連性について	12
第4節	cluttering と ADHD(注意欠陥・多動障害)との関連性について	13
第5節	cluttering とその他の障害との関連性について	13
第6節	日本における吃音と LD・ADHD との関連性に関する報告	14
第5章	欧米における cluttering の診断と治療方法の検討について	
第1節	Daly' s checklist for possible cluttering(DCPC)について	15
第2節	cluttering の症例に対する治療研究に関する歴史的動向	15
第6章	日本における cluttering の教育的診断に関する研究の意義について	19
第7章	本研究の目的	21

本論

第1部 日本において cluttering が疑われる児童の同定と指導介入について

第1章 cluttering が疑われる児童の評価と指導その1

第1節 発話速度が速く、LD を併せ持つ吃音児<症例 A>の possible-cluttering 検査の結果と発話特徴の検討（研究1）

第1項	目的	33
第2項	方法	34
第3項	結果	38
第4項	考察	41

第2節 発話速度が速く、LD を併せ持つ吃音児<症例 A>の指導研究

- 日本における possible-cluttering 選別基準作成を目指して - （研究2）

第1項	目的	57
第2項	方法	58
第3項	結果	61
第4項	考察	65

第2章 cluttering が疑われる児童の評価と指導その2

第1節 発話速度が速い吃音児<症例 B>の possible-cluttering 検査の結果と発話特徴の検討（研究3）

第1項	目的	96
第2項	方法	97

第3項	結果	101
第4項	考察	104
第2節	発話速度が速い吃音児<症例B>の指導研究	
	- 日本における possible-cluttering 選別基準作成を目指して - (研究4)	
第1項	目的	118
第2項	方法	119
第3項	結果	112
第4項	考察	123
第3章	cluttering が疑われる児童の発話特徴と possible-cluttering 群の同定 (研究5)	
第1節	目的	127
第2節	方法	128
第3節	結果	135
第4節	考察	145
第4章	第1部の総合考察	183
第2部	possible-cluttering 群と LD・ADHD の重複に関する背景要因の検討	
	- 日本版 checklist for possible cluttering ver.1 作成に向けて -	
第1章	possible-cluttering 群と LD・ADHD の重複に関する背景要因に関する仮説	187
第2章	日本版 checklist for possible cluttering の作成のための研究1	
	- 発話速度の速さが非流暢性に与える影響について - (研究6)	
第1節	目的	188
第2節	方法	189
第3節	結果	192
第4節	考察	195
第3章	日本版 checklist for possible cluttering の作成のための研究2	
	- 構文能力(統語能力、言語構造の未熟さ)が非流暢性に与える影響について - (研究7)	
第1節	目的	209
第2節	方法	210
第3節	結果	211
第4節	考察	213
第4章	第2部の総合考察	222
第3部	日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の作成に関する研究	
第1章	日本版 checklist for possible cluttering ver.1 の実施と教育的診断を規定する要因の検討 (研究8)	
第1節	目的	225
第2節	方法	226
第3節	結果	229
第4節	考察	231
第2章	日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の提案に関する研究 (研究9)	
第1節	目的	245
第2節	方法	246
第3節	日本版 checklist for possible cluttering ver.1 の問題点	246
第4節	日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の作成の手続き	248

第5節	結果	249
第6節	考察	251
第3章	日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の症例への適用の検討 (研究10)	
第1節	目的	257
第2節	方法	258
第3節	結果	259
第4節	考察	260
第4章	日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の妥当性の検討と今後の課題	263
第5章	第3部の総合考察	264
第6章	結語	265
引用文献		267
資料		271

謝辞

序論

第1章 日本の学校教育における言語障害児への教育について

学校教育において、構音障害（発音の問題）、言語発達遅滞、吃音などの言語障害がみられる児童は、通級制の言語障害特殊学級や通級指導教室（いわゆる「ことばの教室」等）において指導を受けている。この言語障害特殊学級は約50年間の歴史的な経緯を持ち、学校教育法施行規則第73条21「通級による指導」において特別な教育課程による教育が可能であることが規定されている（加藤, 1979）。

近年の傾向として、過去に主流であった難聴や口蓋裂の指導対象児が減少していることがあげられる。神山・吉岡(1993)の調査報告においては、言語指導の対象が構音障害、難聴、言語発達遅滞、吃音が大半を占めていた。そして、2003年の独立行政法人国立特殊教育総合研究所、聴覚・言語障害教育学部による実態調査においては、やはり構音障害、言語発達遅滞、難聴、吃音の順に対象者の人数が多いことが報告されたが、さらに興味深いことに、他の診断名を持つ者が増加している傾向があることが明らかにされた。他の診断名とは、自閉症(アスペルガー、高機能自閉症を含む)、LD(学習障害)、ADHD(注意欠陥・多動障害)等を指している。このように、現在はことばの教室で指導される対象が変遷している途中であり、言語指導の目的について、従来とは異なる視点が必要になっていると思われる。

また、言語障害児の教育については、教育的な配慮が重要であることはもとより、医療的な視点も必要とされるため、言語治療教育といわれることが多い。元来、言語治療教育(言語病理学)は、アメリカなどでの言語治療士(SLP)の実践の中から発達してきた学問体系であることも、このことを裏付けている。よって、学校教育場面における言語障害児の治療教育方法を発展させる目的で研究を行う場合、言語病理学的手法を用いることも必要であると考えている。

第2章 教育現場における cluttering の教育的診断の必要性について

第1章で述べたように、いわゆる「ことばの教室」の現場において、言語指導の対象は、構音障害、言語発達遅滞、難聴、吃音が大半を占めている(独立行政法人国立特殊教育総合研究所 聴覚・言語障害教育研究部, 2003)。その中で吃音は未だに原因不明であり、治療法の確立についても特定化が困難であることから、教育現場において、改善のみられない慢性化した吃音児が多く存在することが予測される。また小林(2003)の吃音者のセルフヘルプグループを対象にした調査研究結果によると、吃音者が学童期に受けた吃音の指導に対する満足度が著しく低いことが分かっている。この結果には様々な要因が推測されるが、その一部分として、学校教育場面において吃音の問題が捉えられる際に、未解明な領域が存在することがあげられる。そして、そのようなことが原因で、ことばの教室において適切な指導を受けていない吃音の子供が多く存在する可能性が予測される(Shapiro・Miyamoto ら, 2004)。そして未解明な領域の一部として、欧米で研究されてきた「cluttering」という概念を導入することにより、吃音の改善が期待される。いわゆる吃音(stuttering)は、「ぼ、ぼ、ぼくは・・・」という「繰り返し(repetitions)」や、「ぼ」の前が出にくくつまってしまう「ブロック(block)」、「ぼーくは」と音が伸びる「引き伸ばし」といった症状を主症状とし、これらの背後には、自分の言語症状に対する恐怖や対人的な緊張が関係しているといわれているのだが、これらの要因を取り除くことのみを吃音治療の目標とした場合、cluttering の症状で「繰り返し」がみられる児童の症状を改善させることはできない。なぜなら、cluttering の症状は本人が症状に気づかないことが大きな特徴であり、意識した方が発話が流暢になると言われるからである(Weiss, 1964; Van Riper, 1970; Daly, 1993; St. Louis & Myers, 1997)。治療の試みとして、通常吃音は症状の無意識化を目的とするが、cluttering の場合は、意識化を図ることが重要であると報告されている(Weiss, 1964)。相反する治療方法が求められていることに反し、吃音の治療現場においては cluttering と吃音の症状が混同されやすく、鑑別が曖昧になされてきたため、吃音者と同様な治療を受けて症状の改善がみられない、慢性化したクライアントが多く存在することが推測されるのである。

第3章 cluttering の定義について

第1節 cluttering の研究の起源について

Weiss の著書によると、cluttering の起源は古代の逸話にあるとのことである。Battaarps という王が早口で話していたことを周囲が病的であると感じたため、そのような話し方の人は Battarismus と呼ばれたそうである。また、起源前 384～前 322 年に生存したと伝えられるアテネ最大の弁論家の一人で政治家としても活動した Demosthenes (デモステネス) は吃音を持っていたことで有名であるが、Weiss の見解から彼は clutterer であったと述べている。それは彼の極端な気質や不明瞭な発話、構音障害や話の核心に集中出来なかったことが伝えられているからである。また紀元前 460 年頃に存在した Hippocrates (ヒポクラテス) は、吃音の原因は思考とスピーチの不均衡にあることを提唱したが、このことはむしろ cluttering に当てはまると Weiss は考える。しかしこの時代にはまだ cluttering の概念は誕生していなかったため、吃音と同様に考えられていた。

16 世紀には、cluttering と吃音が区別して考えられ始め、1717 年には David Bazin が cluttering について記述したことが文献に残されている。そして、19 世紀の初頭からようやく、cluttering が完全に吃音と区別され、研究されるようになった。それから欧米において、cluttering の研究が台頭し始め、Weiss が 1964 年に出版した「cluttering」という著書がその象徴的な存在となった。その頃 cluttering はヨーロッパの研究者の間で研究され、特にドイツの医学者等によって盛んに研究されていた。

第2節 Weiss による cluttering の定義について

Weiss (1964) は、「cluttering は clutterer 本人が自分の話し言葉の障害に気づかない (lack of awareness)、attention span が短い、話し言葉の認識・構音及び文の形成の障害、話の速度が過度に速いといったような症状によって特徴付けられる話し言葉の障害である。それは、話し言葉に先立つ思考過程の障

害であり、遺伝的気質に基づいている。そして、cluttering は読む、書く、リズム、音楽性(musicality)といったコミュニケーションのあらゆる経路および一般行動に影響を及ぼす Central Language Imbalance の言語面の表れである」と定義した。

定義の中に記述された Central Language Imbalance の概念は Weiss が独自に考え出したものであり、cluttering の発生に関する仮説の重要な理論を担っているため、以下に説明を加えることにする(Fig. 0-3-1)。

言語発達遅滞、構音障害、cluttering、吃音、読みの障害、リズムや音楽性(musicality)の障害といったコミュニケーションの多くの障害は、同一人物において発生しやすいことはそれ以前から報告されてきたようであるが、その各々の症状に関連性が無いと考えられてきた。ところが、Weiss は 1950 年にこの言語やコミュニケーションの共通した病理学的根拠を Central Language Imbalance と呼び発表した。この概念の主な内容は集中力の欠如、attention span の短いこと、コミュニケーションの機能を認識出来ないことである。この障害を持てば、それがあつた人には話し言葉に多く表れ、またあつた人には書き言葉や読み言葉により多く表れるのだと述べている。つまり、Weiss によると、cluttering は言語表出分野における Central Language Imbalance の表明であるというのである。Central Language Imbalance の概念の中に、読みの障害や書き言葉の障害が含まれていることから、この概念は LD(学習障害)の概念と重なっているのではないかと推測される。LD(学習障害)の概念は、cluttering の出版と同時期である 1964 年に大きく取り上げられたことから、類似した障害の概念が、それぞれ異なる名称で報告されたことが考えられる。

第3節 最近の cluttering の研究の動向

cluttering の研究は Weiss らが台頭した後、次第に減少していった。一方、吃音学者の Preus は吃音の下位分類として cluttering が存在することを主張していた。それからアメリカ人の St. Louis や Daly の先導により、cluttering の研究が再び行われ始め、1996 年に吃音の学会誌である Journal of Fluency Disorders において「Research and opinion on cluttering」というテーマで

cluttering の特集が組まれた。そこで、Bakker は cluttering について、
現在研究者らが問題としていることについてまとめている。一つは、
「cluttering は独自に存在するのか？」という疑問である。この疑問は、
cluttering を定義する際に、独立した疾患単位として扱うのか、あるいは症状
なのかという観方を必要としているということである。他章で扱うように、
cluttering は LD や ADHD 等との混在が認められているのだが、いずれにしても
cluttering が独立した形で現れるのかどうか、それを独立した疾患として認め
られるのか、という問題が議論され、まだ解決していないのである。そのよう
な状況下で、Weiss の時代に困難とされていた cluttering の定義の確立や臨床
現場で使用出来る実用的な cluttering の診断チェックリストの作成が現在試
みられている。まず、定義の確立については St. Louis の研究が最も代表的であ
る。St. Louis (1992) は、「構音障害」の群、「非流暢性障害 (吃音)」の群、「発
話速度が速い」群の 3 群を possible-cluttering として、「発話速度」、「非流暢
性タイプ別の頻度」、「言語構造」について比較した。「構音障害」の群と「発
話速度が速い」群の 2 群は言語構造が未熟で、両群ともに非流暢性の生起の仕
方が類似していた。この研究から導かれた cluttering の実用的な定義は、以下の
通りである。

- ① clutterer は、吃音とは異なる、異常な非流暢性を呈する。
- ② clutterer は速い (rapid) そして不規則 (irregular) な発話速度を呈する。

また、臨床現場における cluttering の診断チェックリストについては、Daly
が研究を行い、現在も進行中である。

第 4 節 cluttering の症状について

Myers & St. Louis (1992) は、これまでに cluttering の約 62 種類の症状が報
告されてきたことを確認した。一方、1964 年の Weiss の文献によると、①スピー
ーチの著しい繰り返し、②短い attention span と集中力の未熟さ、③自分自身
の問題に気づかないこと、が必須の条件としてあげられている。彼が後に必須
の項目としてあげたのは以下の 5 項目である。

- ① 著しい繰り返し

- ② 自分の発話に対する症状への無自覚
- ③ 集中の困難と attention span の短さ
- ④ 認知の弱さ
- ⑤ 思考を組織することの弱さ

以上の5項目は clutterer の全てに確認されるべきものである。その他の症状として、以下の8症状があげられた。

- ① 過剰な発話速度の速さ
- ② 挿入
- ③ Vowel Stop (母音の構音の構えをしたまま動きが停止すること)
- ④ 構音と運動の問題
- ⑤ 文法の問題
- ⑥ 抑揚のない発話
- ⑦ 呼気の問題
- ⑧ 言語発達の遅れ

また、次の8項目が補助的な項目として取り上げられた。

- ① 読みの障害
- ② 書きの障害
- ③ リズムと音楽の障害
- ④ 落ち着きの無さと音楽の障害
- ⑤ 脳波の異常の所見
- ⑥ 成長の遅れ
- ⑦ 遺伝
- ⑧ その他の障害がみられること

このように、cluttering の症状は、中核症状の他に、多くの周辺的な症状があげられることが定義や基準の確立の困難に結びついている。しかし、Daly (1993) はこれらの多岐にわたる症状を構造化し、チェックリストの作成を行った。Daly がチェックリストを作成した手続きについては、次章第1節で述べるつもりである。

第5節 現在みられる cluttering の定義について

現在 cluttering の診断のための仮説的基準として、ICD-10 (WHO, 1993) と Daly' s checklist for possible cluttering (以下 DCPC) (Daly, 1993) があげられる。DCPC は全 33 項目について 0~3 点の評定尺度で回答が求められる質問検査である。言語症状、行動特徴、アカデミックスキル、運動能力等に関する項目から構成され、合計得点により、吃音 (29 点以下)、cluttering-stuttering (30 点以上)、cluttering (60 点以上) に診断される。DCPC については第 5 章第 1 節で詳しく述べるため、本節においては、ICD-10 の基準について述べることにする。

ICD-10 の診断基準は以下の通りである。

早口言語 (流暢さを損なうような早口の会話であるが、繰り返しや口ごもりはない) が、持続性または再発性であり、会話の明瞭性を著しく低下させるほど重度であること。少なくとも 3 ヶ月間の持続。

また、ガイドラインによると以下のように記述されている。

F98 「通常小児期に発症する他の行動及び情緒の障害」

F98.6 「早口<乱雑>言語症 cluttering」

話の速度が速く、流暢さを欠くが、反復や口ごもりのない、話の明瞭さを損なうほどのものである。話し方は不規則でリズムが乱れ、急に痙攣様にほとぼり出て、間違っただ言い回しを含むことが普通である。

(例えば、話の休止と突発が交互に現れて、文の文法構造とは関係のない語の集合を生み出す。)

また、除外されるものとして、話し方のリズム障害をきたす神経的障害、強迫性障害、吃音、チック障害があげられる。

ICD-10 の基準においては、発話速度の速さと会話の不明瞭性の 2 点が中心的

に示されている。また、吃音と鑑別するために「繰り返しや口ごもりはない」と記述されているのだと思われるが、実際には cluttering において繰り返しは顕著に出現していることから、この表現は不適切であると思われる。ICD-10 の基準は、cluttering が、吃音とは異なることを強調しており、早口を中心とした発話の非流暢性障害であることを明記しようとしているためにこのような表現になったのだと考えられる。

しかし、ICD-10 の基準はあくまでも診断用のマニュアルであり、言語治療、指導の現場において cluttering の児童を診断するために用いるには、表現が抽象的過ぎるのではないかと思われる。よって、本研究においては、教育場面において使用出来る、実用的な cluttering の診断チェックリストを作成することを考えている。

第4章 cluttering と他の障害(LD・ADHD 等)との関連性について

第1節 cluttering と他の障害との関連性について

Weiss(1964)は cluttering を Central Language Imbalance の表明であると主張した。Central Language Imbalance については第3章で説明したように、あらゆる言語あるいはコミュニケーションの障害からいくつかの障害が表明することを指す。この言語あるいはコミュニケーションの障害には、読み障害や書き障害も含まれ、LD (学習障害) との関連性が想定される。また、Weiss が Central Language Imbalance の表明としてあげた障害は言語発達遅滞、構音障害、cluttering、吃音、読みの障害、リズムや音楽性(musicality)についてであり、例えば、構音障害を伴う吃音、読みの障害を伴う言語発達遅滞、などいずれの障害も同一人物に併発する可能性があると言われる。要するに、Weiss は、言語あるいはコミュニケーションの障害は Central Language Imbalance という共通の基盤を持っているということを説いている。

上記のような Weiss の考えを基に、St. Louis ら (1997) は吃音、LD(学習障害)、注意欠陥・多動障害(ADHD)、構音障害、言語の障害は cluttering と合併、あるいは重複して生じやすいことを図示し、報告した (Fig.0-4-1)。この図はまた、cluttering が純粋な単体で発生する確率が低いことを表している。

第2節 cluttering と吃音との関連性について

cluttering と吃音の関連性については、まず両者が類似した症状を持つことと、両者は重複あるいは合併しやすいということの2点が浮かび上がる。

まず、cluttering と吃音の類似点、相違点について Weiss(1964)が比較した結果を Table0-4-1 に示した。第3章第1項「cluttering の起源」においても述べたように、cluttering は元来吃音と同様に扱われていた。ところが、Table0-4-1 に示したように、Weiss は両者に8つの類似点(①繰り返しが多、②つまることが多い、③ためらいがある、④間投詞が多い、⑤話しことばのリズムに異常がある、⑥男性に多いらしい、⑦家族集積性がある、⑧呼吸に乱れ

がある)が認められることを指摘しつつ、14の相違点を見出した。その中で特に重要なのは、clutteringには障害の認識がみられず、吃音にはみられる点、またcluttererは緊張して話すと非流暢性が改善し、リラックスすると悪化するという点であろう。なぜなら、これらの特徴は、両者の治療方針や方法に大きく関わるからである。また、興味深い知見として、Weissは全てのclutteringは吃音に先立っていると考えていることがあげられる。つまり彼は、clutteringは一次性吃音であり、それに対して本人や周囲が反応することで、吃音に進展すると思った。また、その過程でclutteringと吃音は混在しやすいことを報告している(Fig. 0-4-2)。

一方、吃音の治療研究分野においては、吃音の治療は単一ではなく、様々なタイプにより治療方針を検討する必要性があることが論じられてきた(Gregoryら, 1980)。そして、吃音の下位分類の一つとして、clutteringタイプの吃音はcluttering-stutteringと呼ばれ、Van Riper(1971)の診断型におけるタイプIIに相当することが示唆されてきた(Preus, 1981)。このVan Riper型診断型タイプIIの吃音は言語発達遅滞がみられ、構音障害があり、ブロックや引き伸ばしの症状よりも繰り返しのほうが多く生起し、吃音に対する不安の傾向が少ない一群のことである(Van Riper, 1971)。またPreus(1992)はこれらの症状とclutteringが一致することから、clutteringは吃音の下位分類ではなく、独立したものとして捉えるべきだと主張した。

一方Daly(1981)は、138名の8歳から20歳までの吃音者のうち20%が、Van RiperのタイプIIに相当することを報告した。彼らにおいて、85%に家族性の構音障害が、97%に家族性の言語発達遅滞歴がみられたという。

上記に述べてきたように、Weissが吃音とclutteringの鑑別診断の必要性を唱えたことは、現在の研究者にも受け継がれている。特にDaly(1993)とSt. Louis(1997)はclutteringについて記述する際に「吃音とは類似しているが異なる」という表現を用いている。St. Louis(1996)はまた、clutteringは吃音と近接する非流暢性障害であり、発話速度の速さ、あるいは異常さを中核症状とするといい、発話速度に注目した定義を試みている状況である。

第3節 cluttering と LD (学習障害) との関連性について

cluttering と LD(学習障害)との関連性について述べられた報告について以下に記すことにする。

まず、Tiger と Reis(1980)は cluttering と LD(学習障害)の多くの類似性を同定した。また、Freeman(1982)は「cluttering は言語障害児(Language-learning disordered children)という下位分類の特異的なスピーチの産出の特徴のことを記述した用語かもしれない」と述べている。

さらに、Wiig& Semel(1984)は LD(学習障害)児のスピーチに著しい fillers (必要のない箇所に言語あるいは音が挿入されること)、挿入、間(pause)、そして単語や句の繰り返しといった非流暢性がみられることを記録し、LD児の特徴として位置づけた。

以上のような見解に対し、St.Louisら(1997)は、非流暢性と発話速度の問題の領域において、cluttering と LD(学習障害)・ADHD(注意欠陥・多動障害)の間に重要な相違があることを主張した。それは、cluttering の定義においては、流暢性の問題が中心であるのに対し、流暢性の問題は LD(学習障害)の中心ではなく、特徴であることを認識するべきだ、ということである。それゆえ、上記に取り上げたように、非流暢性を持つ LD(学習障害)児の中には、より適切には clutterer とみなされる者が混ざっているかもしれないと示唆している。そして、この場合の非流暢性は、fillers や挿入、間、そして単語や句の繰り返しが主であり、語想起(word-finding)の様な言語の問題があるために発生することが仮定されるという。

また LD(学習障害)の診断基準を Table0-4-2 に載せた。LD(学習障害)には読み、書き、音の綴りの障害がみられるが、clutterer の全てに書き言語の障害がみられるわけではない。また clutterer にとって、話し言葉の障害は必須の条件であるが、LD(学習障害)に必ずみられる症状ではない。一方、clutterer にみられる自己意識の欠如は LD(学習障害)の社会的認識の欠如と似ている。また、LD の定義には中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるという表現が認められる。同様に、cluttering には言語形成能力の障害や遺伝性あるいは家族性がみられることから、中枢神経系に何らかの機能障害があることが想

定される。しかし、やはり全ての LD(学習障害)児が cluttering ではないということは明らかである。

上記のことから、cluttering と LD(学習障害)においては何らかの関連性が示唆されているものの、具体的にどのような関連性があるのかということは不明であるといえる。

第4節 cluttering と ADHD (注意欠陥・多動障害) との関連性について

Daly(1992)は cluttering と ADD(注意欠陥障害)を比較した。その結果、不注意の問題や落ち着きの無さ、多動等において両者の特徴が一致した。

また、その後 DSM-IVに記載された ADHD(注意欠陥・多動障害)と cluttering の症状においては共通点が多く存在することが知られている。ADHD(注意欠陥・多動障害)の診断基準は Table0-4-3 に示した。Table0-4-3 の基準から、cluttering と ADHD(注意欠陥・多動障害)の共通点を検討すると、注意集中の問題や衝動性のコントロールが出来ないことのみでなく、他の行動面や言語発達の問題、思考の組み立てが困難であることも取り上げられる。また、LD(学習障害)は ADHD(注意欠陥・多動障害)と合併しやすく、症状が重なりやすいことから、cluttering と LD(学習障害)における共通点が、そのまま ADHD(注意欠陥・多動障害)との共通点になっている場合もある。また両者ともに男性に出現しやすいこと、また遺伝の要素が大きく関与することが認められているが、これも cluttering の場合と一致した傾向である。

第5節 cluttering とその他の障害との関連性について

発達性発語失行症 (developmental apraxia of speech) という用語は cluttering の身体的な運動協調の障害を記述するのに用いられることがあるが、まれに言葉の症状を表す際に使用されることもある。

Arnold(1965, 1970)は cluttering の要因に必ず先天性失行 (congenital dyspraxia)をあげており、彼らの運動調節は、全般的不器用あるいは身体強調不全であると記述している。一方、Weiss は cluttering について失行という表

現をしていない。

また、構音失行(発語失行)は、話しことば(speech)の障害で、言葉に関する運動プログラミング段階の障害である。また、呼吸、発声、構音器官の筋運動には異常なく、構音、プロソディー(韻律)に限られた障害がある状態である。cluttering の発話には構音の問題がみられることは、第3章で既に述べたが、この場合、失行症とどのように鑑別するかが問題である。

Diedrich(1984)は、失行症は特定の子音、または子音 - 母音単位の構音の開始の問題であると言い、cluttering は一続きの構音の維持が出来ない障害であるという点から両者は異なると述べた。さらに、cluttering は自己モニターの問題であり、ゆえに、呼吸、共鳴、発声、構音、プロソディーの問題を呈していると言う。

第6節 日本における吃音とLD・ADHDとの関連性に関する報告

吃音とLD・ADHDとの関連性については、日本の文献において以下のような報告がみられる。

早坂ら(2001)はLDとADHDを併せ持つ吃音児の指導経過から、他の障害と重複する特徴は、吃音の維持条件に該当し、そのようなタイプは治療が困難であることを報告し、吃音の基礎にLDやADHDの問題が存在する可能性を示唆した。一方、原ら(2000)はLD、MBD(微細脳損傷症候群)の早期徴候の分類に構音の障害、吃音を記載している。これらの報告から、LD等の神経心理学的な疾患を併せ持つ吃音が、言語病理と医学の両面から一つの特徴的なタイプとして下位分類されていることが分かる。そして、clutteringに器質的な障害が想定されていること(Weiss, 1964)から、その下位分類に該当する吃音はclutteringと類似、あるいは一致する可能性があることが推測される。

第5章 欧米における cluttering の診断と治療方法の検討について

第1節 Daly' s Checklist for Possible Cluttering(DCPC)について

第3章では cluttering の定義について、第4章では cluttering と他の障害との関連性について述べてきた。これらの章において、cluttering の症状は多岐にわたっており、幅広いため、診断基準を確立するのが難しいことを述べた。また、吃音やLD(学習障害)・ADHD(注意欠陥・多動障害)等との関連性が指摘されることから、症状であるのか、あるいは疾患単位として独立しているのか、という問題があり、定義の確立が困難な状況であることについても触れた。

このような状況において、Daly(1993)が進めた cluttering の診断チェックリストの作成に関する研究についてここで述べたいと思う。

彼は Weiss(1964)が提唱した cluttering の21の特徴を基に、15項目の症状を cluttering の評価をする際に必要な、量的な評価と質的な評価の分類を行った。以下の通りである。

(1) 量的に評価される項目

- ①発話速度の速さ
- ②短い attention span と集中力の欠如
- ③母音の前の停止、あるいは間(恐怖や緊張のみられない)
- ④音節、単語、句の繰り返し
- ⑤構音の誤り
- ⑥声の障害
- ⑦読みの問題
- ⑧書きの問題

(2) 質的に評価される項目

- ①話しているより、速い速度で考えていること
- ②構音が完全でないこと
- ③成熟が遅い様子

- ④音楽やリズムの弱さ
- ⑤家族暦
- ⑥衝動性、落ち着きの無さ、注意の問題
- ⑦自己への気づきの無さ

そして、彼は、吃音の臨床現場で吃音のクライアントを対象に、clutteringの診断が出来る33項目のチェックリストを考案した(Table0-5-1)。また、Dalyが作成したDaly's Checklist for Possible Cluttering(以下DCPC)を日本語に訳したものをTable0-5-2に示した。各項目について、0~3点で回答が求められる質問検査である。上記の評価内容を中心に項目が構成され、合計得点により60点以上がcluttering、30~60点がclutterer-stutterer、29点以下が吃音であると診断される。このチェックリストはまだ試験的な段階であり、さらに2003年に項目数が増え、50項目のチェックリストが作成された(資料P271~P273を参照)。

現在、臨床現場で使用されることを目的として作成されたclutteringの実用的なチェックリストはDalyのチェックリストのみである。また日本においても、現在のところclutteringの診断基準は存在しないため、DCPCを手がかりとして、診断基準を作成する必要があると考えている。しかし、DCPCは英語話者のために作られた項目であるため、日本語話者に適用が可能であるかどうかは疑問である。

第2節 clutteringの症例に対する治療研究に関する歴史的動向

Weiss(1964)は、clutteringの大きな特徴は本人が話し言葉の障害に気づかないことであるため、治療の際には自分の話し言葉に集中させるべきであると述べた。一方、吃音は自分が吃ってしまうことに不安や恐怖を抱いているため、出来るだけ自分の話し言葉に注意を向けない方法が効果的であるという。Weissのclutteringの治療に対する考え方は、現在の臨床家の指標となっており、St.Louis(1996)が報告した臨床家らが治療の標的とするclutteringの症状についての調査結果に反映している。最も多くの臨床家から治療の標的としてあ

げられたのは発話速度の速さであり、続いて非流暢性の多さ、流暢性障害に気づかない態度、発話速度の不規則さであった。また、治療の手段としては DAF(delayed auditory feedback)の使用、発話速度のコントロール法、引き伸ばし法(prolonged speech)等が多く用いられていた。

ここで、cluttering の治療に DAF(delayed auditory feedback)の効果が期待されていることについて述べておく。Daly(1986, 1992)は cluttering の治療において効果的であると報告した。その報告に引き続き、St.Louisら(1996)は 2名の clutterer において、DAF の使用により治療効果が認められたことを報告した。

DAF 効果は、Lee が自分の話し声を 0.1~0.2 秒遅らせて自分の耳に聞かせると話し方がちょうど吃るように、つまづきがちになることを発見したことが発端で見出された効果であり、吃音者に装着すると、逆に吃音症状が減少することを指す。DAF の吃音治療への適用は、吃音者の聴覚認知のメカニズムが非吃音者と異なることを前提としている。特に、自分の話し声を、聴覚的にフィードバックする際のメカニズムや時間差などにおいて、吃音者は独特であるという仮説の実践として治療場面に使用された。しかし、吃音者全員が DAF の装着により DAF 効果を受けるわけでないことが分かっている。

吃音者の一部のみならず、clutterer にとって DAF を使用した治療が有効であるのは DAF の装置が clutterer に与える「時間差」の効果による。彼らは言葉による教示で発話速度をコントロールするのは困難であり、実際に聴覚的に入力される自分の声が遅れて聞こえることにより、発話速度が低下させることが可能である。このように DAF 等の指導介入により、発話速度をコントロールすることは clutterer にとって有効であると言われる。

さらに、Daly の 1993 年研究においては、発話速度(speech rate)の低下を促すことによって、発話への意識(awareness)や明瞭度(intelligibility)が上昇することが報告されてきたが、1994~1995 年においては発話速度の低下を目指した指導とセルフ・モニタリング(self-monitoring)機能の向上の効果について興味を持たれてきた。遡ることになるが、Diedrich(1984)も clutterer の問題は自己モニターの問題であると述べている。

また、St.Louis(1997)はセルフ・モニタリングスキルの改善は clutterer の

セラピーに必須であると主張している。そしてセルフ・モニタリングスキルの改善に関するセラピーは通常二段階に分けて行われるとのことである。まず一番目に cluttering の特徴について説明すること、またいかに clutterer の多くの行動が彼らの speech と language の明瞭性を減少させているか、ということ話し合う必要がある。この段階の指導はある程度年長の子供や成人を対象とした場合に限っている。この段階が終了したら、セルフ・モニタリングスキルを改善するための指導のテクニックが必要となる。そのテクニックの例は以下の通りである。

- ①故意に速い速度で話させ、適切な速度と対照させること
- ②スピーチが困難に陥った際、どのような症状が表れたかを自分で記録する
(例：繰り返してしまった、ごまかして速く言ってしまったなど)
- ③構音の速度に集中するために目を閉じること
- ④体の動きの速度を感じさせて、大きな筋の運動の動きの速度を体感させる
- ⑤録音された、速いスピーチや適切な速度のスピーチの例を聞かせること

本研究の第1部において、cluttering が疑われる児童を対象とした指導介入の研究を行う際に、上記の発話速度のコントロールとセルフ・モニタリングスキルの向上の指導手続きを参考にしたいと考えている。

第6章 日本における cluttering の教育的診断に関する研究の意義について

Weiss(1964)が唱えた cluttering の概念は、日本において既に紹介されている(神山・長澤, 1967; 田中, 1979)。その際に神山らは cluttering を「早口症」と訳し、田中は「速話症」と訳した。日本の言語障害児教育分野においては前者の「早口症」の診断名が浸透している。その後、早坂・内須川(1988)が「幼児吃音に関する診断・治療法研究」において、吃音の類症鑑別と鑑別診断の重要性を主張した。

さらに近年の文献においては、船山(1993)が「臨床家の臨床家のための構音障害の治療 - 早口症：その診断」において Diedrich(1984)の cluttering の診断についての文献を紹介した。その中で船山は、Diedrich(1984)が早口症(cluttering)を吃音のみでなく、他の障害から区別しなければいけないと記述していることを中心として取り上げている。そこで、他の障害として取り上げられたのは、発達性発語失行、学習障害である。

一方、言語障害児教育や言語病理学以外の分野においては、小児精神科学の立場から中根(1999)が DSMIII - R に記された用語である「乱雑言語症」を引用し、現象面から言うと音韻障害(phonological disorder)に該当することを示唆した。中根の臨床経験から、ある言語発達障害児が言語獲得後に早口で、構音障害を呈し、非常に聞き取りづらい発話であった事例を紹介し、その現象について言語運動プログラムへの変換の問題という観点から分析している。

以上に述べたように、日本においては、cluttering の概念が紹介され、他の障害との鑑別の必要性が論じられてきたものの、実際に cluttering を呈する児童を対象とした研究は少ない状況である。その理由として、cluttering 症状を吃音と見分けること、また cluttering 症状を言語化して記述することが大変難しく、その問題が避けられてきたこと等が推測される。しかし、筆者は言語障害児の教育現場において、吃音と cluttering が鑑別され、それぞれの症状の改善に適切な指導法で介入されることが必要であると考えため、日本において実用的な診断基準を作成することに意義があると考え。

日本で cluttering の児童を診断する際に、DCPC を日本語に翻訳したものをを用いることが適切であると考えられるかもしれない。しかし、チェックリスト

の内容には行動面や学習面に関する記載も含まれるため、文化的な背景の相違が検査者の解釈に与える影響が大きいのではないかと考えられる。

よって、本研究では、欧米の基準をもとに集められた、確定的ではない possible-cluttering の児童を設定することを出発点としている。そして、possible-cluttering の児童の症状を明らかにするのと並行して、DCPC を日本の児童に使用できるものに改変することを試み、最終的に完成した日本版のチェックリストにより、possible-cluttering の児童が抽出されたかどうかの確認をしている。このような手続きにより、日本版のチェックリストの妥当性の検証を試みたことが本研究の特徴であると考えられる。

第7章 本研究の目的

本研究の第1部の目的は、日本における cluttering の児童の存在を仮説的なレベルで提唱することである。そのためにまず2名に対して cluttering の評価と cluttering 症状を改善する目的の指導介入を行い、効果を検討する。これらの研究のみでは2例が cluttering に該当するかどうかは明らかではないのでさらに cluttering の状態像を明確にするために、公立小学校内言語指導通級教室に在籍する児童を対象とした possible - cluttering の同定の研究を行う。

また DCPC に LD・ADHD に関する項目が多く含まれることから、第2部の目的は possible-clutterer と LD・ADHD の重複の背景要因を検討し、DCPC を日本版に改変する手続きの一助とすることである。

最後に第3部では、最終的に日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 (以下 JCPC ver. 1) を作成し、公立小学校言語指導通級教室に通級する吃音の児童に実施し、その結果をもとに日本版 checklist for possible cluttering ver. 2 (JCPC ver. 2) を作成することを目的とする。

よって本研究は、欧米の文献に存在する cluttering の仮説的な診断基準を参考にして選別した、日本における possible-cluttering 児童を同定し、日本における教育的診断基準を提案することを目的とする。

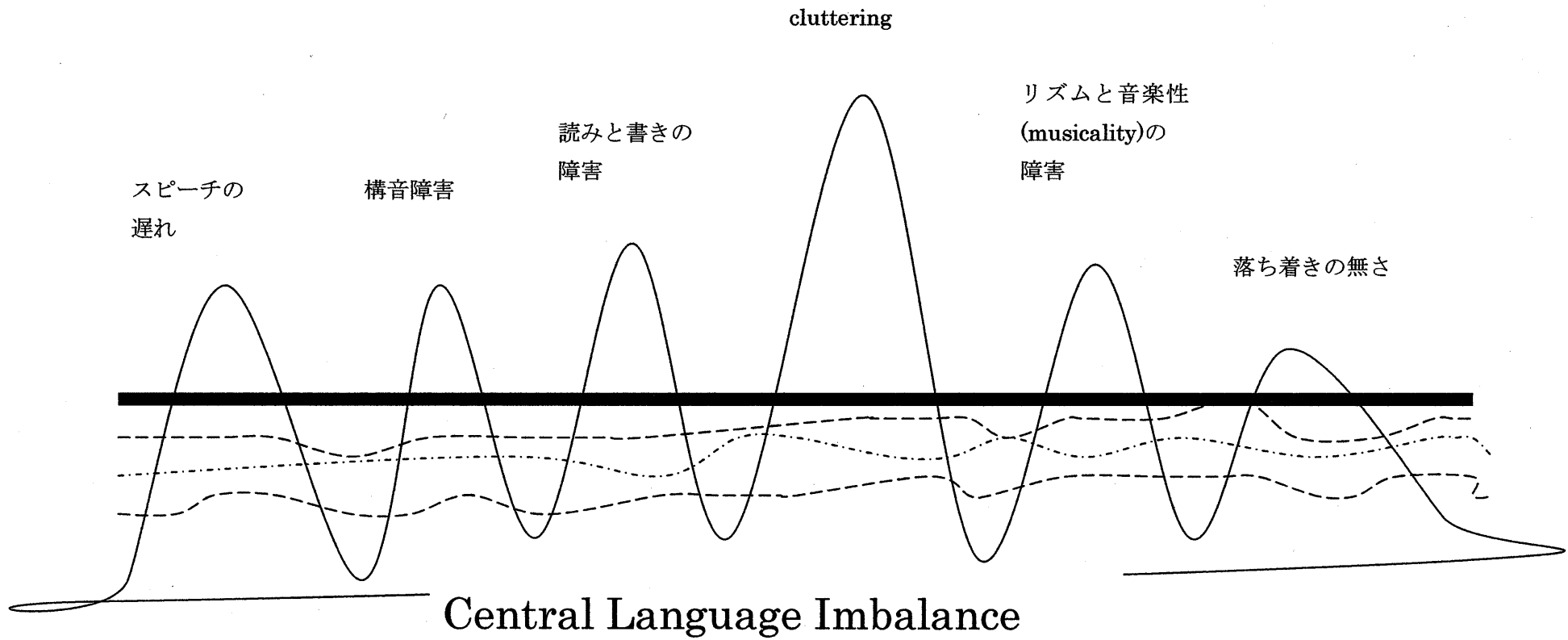


Fig.0-3-1 Weiss(1964)による Central Language Imbalance の概念

Table0-4-1 cluttering と吃音の類似点と相違点(Weiss,1964)

類似点	相違点	cluttering	吃音
① 繰り返しが多い	①障害の認識	なし	あり
② つまることが多い	②緊張して話す	改善	あり
③ ためらいがある	③リラックスして話す	悪化	改善
④ 間投詞が多い	④話し言葉に注意を向けさせる	改善	悪化
⑤ 話し言葉のリズム	⑤一度さえぎった後で話させる	改善	悪化
⑥ 男性に多いらしい	⑥短い答え	改善	悪化
⑦ 家族集積性がある	⑦外国語	改善	悪化
⑧ 呼吸に乱れがある	⑧慣れた本の音読	悪化	改善
	⑨慣れない本を読む	改善	悪化
	⑩自己の話し言葉に対する態度	不注意	恐怖心を持つ
	⑪心理的態度	外向的	内向的
	⑫学業成績	劣る	普通または優秀
	⑬脳波	しばしば defuse dysrhythmia	通常正常
	⑭治療のゴール	話し言葉に注意 を向ける	話し言葉から注意 を逸らす

Table0-4-2 学習障害の定義

学習障害とは、基本的には全般的な知的発達に遅れはないが、聞く話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示す様々な状態を指すものである。学習障害は、その原因として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが、視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの障害や、環境的な要因が直接の原因となるものではない。

<学習障害及びこれに類似する学習上の困難を有する児童生徒の指導方法に関する調査研究協力者会議（1999）による >

○読字障害 Reading Disorder

A. 読みの正確さと理解力についての個別施行による標準化検査で測定された読みの到達度が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢相応の教育の程度に 応じて期待されるものより十分に低い。

B. 基準Aの障害が読字能力を必要とする学業成績や日常の活動を著明に妨害している

C. 感覚器の欠陥が存在する場合、読みの困難は通常それに伴うものより過剰 である

○算数障害 Mathematics Disorder

A. 個別施行による標準化検査で測定された算数の能力が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢に相応の教育の程度に応じて期待されるものより十分に 低い

B. 基準Aの障害が算数能力を必要とする学業成績や日常の活動を著明に妨害している

C. 感覚器の欠陥が存在する場合には、算数能力の困難は通常それに伴うものより過剰である

○書字表出障害 Disorder of Written Expression

A. 個別施行による標準化検査（あるいは書字能力の機能評価）で測定された書字能力が、その人の生活年齢、測定された知能、年齢相応の教育の程度に応じて、期待されるものより十分に低い

B. 基準Aの障害が文章を書くことを必要とする学業成績や日常の活動（例：文法的に正しい文や構成された短い記事を書くこと）を著明に妨害している

C. 感覚器の欠陥が存在する場合、書字能力の困難が通常それに伴うものより過剰である

<DSMIVによる >

Table0-4-3 ADHD の診断基準(DSM-IV)

A. (1) か (2) のどちらか:

(1) 以下の症状のうち6つ (またはそれ以上) が少なくとも6ヶ月以上続いたことがあり、その程度は不適応的で、発達の水準に相応しないもの:

不注意

- (a) 学業、仕事、またはその他の活動において、しばしば綿密に注意することができない、または不注意な過ちをおかす。
- (b) 課題または遊びの活動で注意を持続することがしばしば困難である。
- (c) 直接話しかけられた時にしばしば聞いていないように見える。
- (d) しばしば指示に従えず、学業、用事、または職場での義務をやり遂げることができない (反抗的な行動または指示を理解できないためではなく)
- (e) 課題や活動を順序立てることがしばしば困難である。
- (f) (学業や宿題のような) 精神的努力の持続を要する課題に従事することをしばしば避ける、嫌う、またはいやいや行う。
- (g) (例えばおもちゃ、学校の宿題、鉛筆、本、道具など) 課題や活動に必要なものをしばしばなくす。
- (h) しばしば外からの刺激によって容易に注意をそらされる。
- (i) しばしば毎日の活動を忘れてしまう。

(2) 以下の多動性-衝動性の症状のうち6つ (またはそれ以上) が少なくとも6ヶ月以上続いたことがあり、その程度は不適応で、発達の水準に相応しない:

多動性

- (a) しばしば手足をそわそわと動かし、あるいはいすの上でもじもじする。

- (b) しばしば教室や、その他、座っていることを要求される状況で席を離れる。
- (c) しばしば、不適切な状況で、余計に走り回ったり高い所へ上ったりする（青年または成人では落ち着かない感じの自覚のみに限られるかも知れない）。
- (d) しばしば静かに遊んだり余暇活動につくことができない。
- (e) しばしば”じっとしていない”またはまるで”エンジンで動かされるように”行動する。
- (f) しばしばしゃべりすぎる。

衝動性

- (g) しばしば質問が終わる前にだし抜けて答えてしまう。
- (h) しばしば順番を待つことが困難である。
- (i) しばしば他人を妨害し、邪魔する（例えば、会話やゲームに干渉する）。

B. 多動性—衝動性または不注意の症状のいくつかが7歳未満に存在し、障害を引き起こしている。

C. これらの症状による障害が2つ以上の状況において（例えば、学校 [または仕事] と家庭）存在する。

D. 社会的、学業的または職業的機能において、臨床的に著しい障害が存在するという明確な証拠が存在しなければならない。

E. その症状は広汎性発達障害、精神分裂病、またはその他の精神病性障害の経過中にのみ起こるものではなく、他の精神疾患（例えば、気分障害、不安障害、解離性障害、または人格障害）ではうまく説明されない。

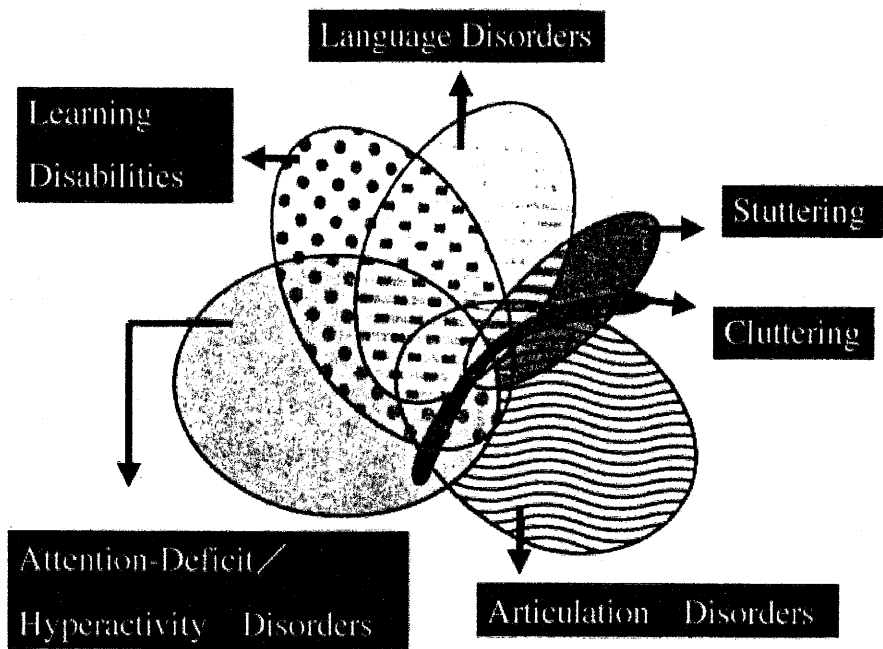
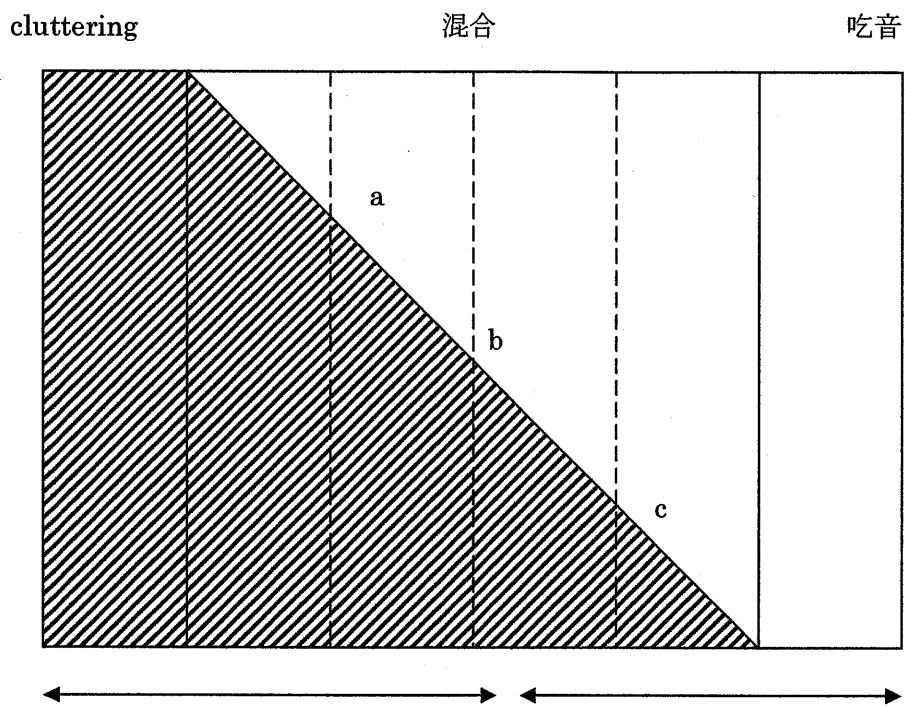


Fig.0-4-1 cluttering とその他の障害との関連について(St.Louis ら, 1997)



cluttering の治療から始めなければならぬ。

吃音の治療から始めなければならぬ。

Fig.0-4-2 Weiss(1964)による cluttering と吃音の関係の図式

Table 0-5-1 Daly's Checklist for possible cluttering – experimental edition (1993)

-
1. Repeat syllables, words, phrases
 2. Started talking late; onset of words and sentences delayed
 3. Fluency disruptions started early; no remissions; never very fluent
 4. Speech very disorganized; confused wording
 5. Silent gaps or hesitations common; interjections; many “filler” words
 6. Stops before saying initial vowel, no tension; drawn-out vowels
 7. Rapid rate (speaks too fast); tachylalia; speak in spurts
 8. Extrovert; high verbal output; compulsive talker
 9. Jerky breathing pattern, respiratory dysrhythmia
 10. Slurred articulation (omits sounds or unstressed syllables)
 11. Mispronunciation of /r/, /l/, and sibilants
 12. Speech better under pressure; e.g., during short periods of heightened attention
 13. Difficulty following directions; impatient/ uninterested listener
 14. Distractible; attention span problems; poor concentration
 15. Story-telling difficulty; (trouble sequencing events)
 16. Demonstrates word-finding difficulties resembling anomia
 17. Inappropriate reference by pronounce is common
 18. Improper language structure; poor grammar and syntax
 19. Clumsy and uncoordinated; motor activities accelerated (or hasty)
 20. Reading disorder is prominent disability
 21. Disintegrated and fractionated writing; poor motor control
 22. Writing shows transposition of letters and words (omits letter and syllables)
 23. Left-right confusion; delayed hand preference
 24. Initial loud voice; trails off to a murmur; mumbles
 25. Seems to think faster than he can talk or write
 26. Above average in mathematical and abstract reasoning abilities
 27. Poor rhythm, timing or musical ability (may dislike singing)
 28. Improper stress patterns of speech; poor melodic accenting of syllables
 29. Appears younger than age; small and/ or immature
 30. Other family member with same/ similar problem; heredity
 31. Untidy, careless, hasty, impulsive or forgetful
 32. Impatient, superficial, and/ or short-tempered
 33. Lack of self-awareness; unconcerned attitude over inappropriateness of many behaviors and responses
-

Table0-5-2 Daly' s Checklist for Possible Cluttering の日本語訳

1. 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがある。
2. 始語が遅く、言葉の発達に遅れがみられた。
3. 非流暢性症状が生じたのが話し言葉が充分発達してからではなく、比較的早期（話し始めてからすぐ）であり、それが現在まで続いている。
4. 次の言葉を想起するのに混乱しており、そのために発話内の語順等の構造が乱れ、言い直ししたりする。
5. 「えっとー」、「あの一」、「だからね」、「うーんと」などの言葉、「あー」、「うー」などの挿入あるいは間(pause)を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある。
6. 最初の言葉を発する時に、次の言葉を想起出来るまで、構音の構えをしたまま止まっている時がある。吃音の blocking とは異なる症状で緊張がみられない。
7. 発話速度が速い。
8. 外向的な子供で、発話意欲が高く、衝動的なおしゃべりをする。
9. 話している際に、息つきによって区切る箇所が不自然である。
10. 構音が不明瞭で、その音が構音出来ないわけではないが、時々省略や置換がみられる。
11. /r /音と /l /音と歯擦音の構音の誤りがみられる。
12. 集中させれば、より上手に話すことが出来るが、あまり長くは続かない。
13. 他人の指示に従うことが苦手で、忍耐に欠け、人の話をよく聞くことが出来ない。
14. 注意散漫で、集中力が乏しい。
15. 連続的な事柄を順序立てて話すことが難しい。
16. 健忘症に似た症状で、語想起に問題がみられる。
17. 「それが」、「あっちの」、「ここが」などの代名詞を不適切な箇所で頻繁に使う。
18. 文法、構文が未熟で、言語構造に誤りが含まれる。
19. 運動的な不器用さや協調性の乏しさがみられる。
20. 読みの障害がある。
21. 読みづらい文字、ばらばらになってまとまりのない文字を書く。
22. 書き言葉にも、話し言葉と同様な誤りがみられ、音節の省略や置換がみられる。
23. 利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱している。
24. 長い文になると、始めは大きな声で言い、最後の方はモゾモゾと言って消えていくような話し方になる。
25. 話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。
26. 抽象的なことを推論する能力は高く、算数は平均以上に良く出来る。
27. リズム感が無く、音痴であり、音楽能力が低い。
28. イントネーションが不適切であり、プロソディーが単調である。
29. 実年齢よりも幼く、体が小さいあるいは成長が遅い。

30. 家族に同様の問題（吃音、構音障害など）を持つ者が存在する。
 31. だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。
 32. 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは痲癩を起こしやすい（キレやすい）性格である。
 33. 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠如している。
-

本論

第1部 日本において cluttering が疑われる児童の同定と指導介入について

第1章 cluttering が疑われる児童の評価と指導その1

第1節 発話速度が速く、LD を併せ持つ吃音児〈症例 A〉の
possible-cluttering 検査の結果と発話特徴の検討（研究1）

第1項 目的

発話速度が速く、LD を併せ持つ吃音児を症例 A とし、cluttering の視点から評価し、DCPC 上の cluttering の症状と照合することにより、Daly(1993) が提唱する possible-cluttering との相似を検討する。

第2項 方法

第1目 対象児の選択基準

St.Louis (1992) が①流暢性の障害と②発話速度の速さを cluttering 定義とされていることと、これらの症状が学習障害(LD)の症状の一部として表れる可能性があることを報告している(1997)ことから、本研究においては、possible cluttering の児童について調査する目的から、以下の2点を対象児選択基準として設定する。

- ① ことばの教室に通級し、吃音を主訴として指導を受けていること。
- ② 聴覚的な印象で発話速度が速いこと。
- ③ LD の傾向を指摘されており、学校教育において特別支援の対象になっていること。

第2目 対象児の概要

- ① 年齢・学年：生年月日は平成3年5月5日。

VTR の前半は小学校3年時9月(平成12年9月1日)に、後半(平成14年6月17日)は小学校5年時6月に撮影したものである。また、前半は9歳3ヶ月時、後半は11歳1ヶ月時である。

- ② 性別：男児
- ③ 家族構成：父、母、妹(2歳年下)(本人以外に吃音を持つ者はいない)
- ④ ことばの教室通級の主訴：吃音
- ⑤ 生育歴：特記事項なし

⑥ 言語発達及び専門的指導の経過：始語が遅れ、同時に吃音が始まった。吃音の相談は幼児期から病院などで行っており、入学時から小学校内ことばの教室に通級してきた。現在に至っても吃音に対する意識は低い。構音の発達に遅れがみられ、小学校低学年まで構音指導を受けていた。構音障害は改善したが、吃音は慢性化した状態である。

⑦ 諸検査の結果：

PVT（絵画語彙検査） 生活年齢 7 歳 2 ヶ月時、語彙年齢が 5 歳 10 ヶ月

ITPA 言語学習能力診断検査 生活年齢 7 歳 8 ヶ月時、PLA（言語学習年齢）

（イリノイ心理言語能力検査）が 5 歳 0 ヶ月（「文の構成」が顕著に低い成績であり、

「絵探し」や「ことばの理解」は良好であった。）

田中ビネー式

生活年齢 8 歳 10 ヶ月時、精神年齢が 7 歳 8 ヶ月

IQ=87

WISCⅢ知能検査

生活年齢 8 歳 9 ヶ月時、全 IQ=82

（ウィスクラー式知能検査） 言語性 IQ=94 動作性 IQ=73

（動作性の下位テストの中で「迷路」の成績のみが良く、言語性と動作性 IQ 間に 21 の discrepancy がみられた。）

K-ABC 心理・教育

生活年齢 11 歳 8 ヶ月時、

アセスメントバッテリー 継時処理=107 同時処理=94

認知処理過程=99 非言語性=82

習得度=128

継次処理と同時処理の有意差はなし。

認知処理過程<習得度は 1%水準で有意差あり。

⑧ LD に関する所見・相談歴：

小学校入学当初から身体的な成長の未熟さが目立ち、歩行がおぼつかなく、階段歩行でふらつきがみられ、なわとびなど体育で行う運動が出来ない状態であった。一方学習面は比較的良好で学年相応の学習についていくことが出来るが、作文が苦手であった。また、黒板の文字をノートに書くことが出来

ず、どこに何が書いてあるかを把握することが出来ない状況が続いていた。これらのことから、母親は医療機関に相談したり、ことばの教室の担任が特殊教育分野の専門家に相談しており、LD 傾向が認められることが両親に伝えられた。

⑨ 本児の学校での様子：

LD 傾向が指摘されながらも、A 児は通常学級にある程度適応して学校生活を送っていた。それは、A 児の性格が温厚で明るく、また他の児童に比べて幼い印象を与えるため、友達にかわいがられることが多いことや、同じようにことばの教室に通級している高機能自閉症の児童と仲間意識を持ち、同じ学級で過ごしていることと関係あるかもしれない。また、吃音への意識は薄く、自分勝手に話す傾向があり、あまり気にしない性格のように思われるが、行事の前やストレスなどで頻尿やチックになることがあった。また数学が得意で、学習面は本人の相当の努力で平均的な水準を守っているが、国語では授業で学んでいないことが出題されると、全く書けないことがあるということであった。

第 3 目 調査方法

吃音指導経験のある専門家 5 名に、症例 A の VTR を提示し、言語行動・非言語行動の評価を依頼した。専門家 5 名のプロフィールについては Table1-1-1 に示すことにする。

第 4 目 VTR 場面の選択方法

下記の条件で評価対象場面を 2 場面選択した。

- ①対象児が自由に話している場面であること。
- ②大人とのやりとりが 10 分間以上続いていること。

第 5 目 VTR 場面の詳細

- ① VTR1 :セラピストと一対一で会話をしている場面である。A 児が持って来たドミノの玩具を机の上に置いて、遊びながら話している場面を選択した。話の内容は、主に自分が作っているドミノについてであった。
- ② VTR2 : A 児の両側にことばの教室の教諭とセラピストが座っており、A 児がことばの教室の教諭と自由に話している場面である。本児の話の内容は、ことばの教室で行っている運動遊びのことについて、また友人のことが中心であった。

上記の場面の会話を全て書き起こしたトランスクリプトを Table1-1-2 と Table1-1-3 に示した。

第 6 目 評価内容

各専門家に、VTR の場面を提示し、①自由記述と②評価表の回答を求めた。①については、VTR の視聴場面の対象児の言語行動・非言語行動に関する特徴の記入を、②については評価表のチェックを依頼した。この評価表は DCPC において、VTR 場面から評価可能な項目全て (21 項目) 抜粋したものを列挙して作成した (Table1-1-4)。

第 7 目 分析方法

各専門家から得られた回答の①自由記述式の回答については、記入された文章に含まれる特徴を全て書き出し、KJ 法の手法を用いて類似している特徴ごとに分類し、最終的に 2 記述以上含まれるカテゴリーを項目として取り出すことにした。そして、記述数の多かった特徴から順に項目を列挙し、DCPC の項目の中で一致する項目があるかどうかを検討した。また、②については、各項目について、該当すると回答した専門家の人数が多い順に項目を列挙し、DCPC からの抜粋項目について、A 児を専門家らがどの程度該当すると評価しているかを検討した。

第3項 結果

第1目 自由記述式回答から得られた、A児の言語行動・非言語行動の特徴について

5名の専門家から得られた、VTR 場面視聴の評価の記述については、2記述以上得られた特徴の項目が16項目に分類された。そのうちの13項目がDCPCの項目内容と一致していた(Table1-1-5)。その13項目に該当する記述内容を列挙したのがTable1-1-6である。さらに、13項目が該当したDCPCの項目をTable1-1-7に示した。

Table1-1-5に示したように、5名の専門家がA児の特徴として最も多くとりあげた回答は「コミュニケーションの一方向的な態度」についてであった(6記述)。記述内容から、本児があいての発話を読み取っていないように見えることや、質問に答えていないこと、また一人で話している様子が指摘されたことが分かる。この項目1はDCPCの項目13の「Difficulty following directions; impatient/uninterested listener」に該当すると思われる。

次に多くよりあげられた回答は「単語の使用の不適切さ」であった(5記述)。記述内容から、語順を組織する能力、構音の能力のレベルに比し、難解な単語を使用する傾向がみられ、それが不自然であると捉えられていることが分かる。特に「可能」という単語の頻発を不自然であると記述した回答が多くみられた。この項目2は適切な単語が使用されていないという意味に解釈すると、DCPCの項目16の「Demonstrates word-finding difficulties resemble anomia」に近いのではないかと思われる。

同様に、「統語能力の未熟さ」、「繰り返しの多さ」、「イントネーション・プロソディーの問題」、「構音の未熟さ」が多くとりあげられた(5記述)。

統語の未熟さについては、「二個の両方」や、「難しいのドミノ(難しいドミノの意)」といった助詞の誤りや不適切な表現について指摘されていた。この項目3はDCPCの項目18「Improper language structure; poor grammar and syntax」に該当すると思われる。

「繰り返しの多さ」は語頭音、中間、末尾において繰り返しがみられるとい

う内容の記述が主であった。繰り返しの単位は、音節、単語、句のいずれの形においても生起しているということであった。この項目 4 は DCPC の項目 1 「Repeats syllables, words, phrase」に該当している。

次に「イントネーション・プロソディーの問題」については、記述内容にばらつきがあり、イントネーションのプロソディーが単調であることや、声の大きさ・高さ、息つぎの不自然さ、などといった表現がみられた。この項目 5 は DCPC の項目 9 「jerky breathing pattern, respiratory dysrhythmia」と 28 「Improper stress patterns of speech; poor melodic accenting of syllables」に該当すると思われる。

また、「構音の未熟さ」は単音節での構音は正常に獲得できていると思われるのに、単語レベルで構音が崩れること、置換がみられることが中心にあげられた。このような特徴について発語失行に似ているという指摘があった。この項目 6 は DCPC の項目 10 「Slurred articulation(omits sounds or unstressed syllables)」と項目 11 「Mispronunciation of /r/,/l/, and sibilants」に該当すると思われる。

その他、4 記述以下の回答については Table1-1-5 の通りである。DCPC の項目と一致した項目は「発話の不明瞭性」、「多弁、発話量の多さ」、「微細運度能力の低さ、不器用さ」、「発話速度の速さ」、「挿入・中止・filler word」、「左利き」、「性格の明るさ」であった。

一方、DCPC の項目と一致していないが、専門家らにとりあげられた A 児の特徴として、「チック」、「引き伸ばし・ブロック・随伴症状」、「興味（遊びの）限定」が取り上げられた。「引き伸ばし・ブロック・随伴症状」は吃音の中核的な症状であり、「チック」や「興味（遊びの）限定」他の神経心理学的な疾患あるいは症状に起因するのではないかと予測される。

第 2 目 A 児の DCPC 抜粋項目評価について

DCPC の全 33 項目から、VTR で視聴覚的に評価出来る項目を 21 項目抜粋し、評価表を作成した(Table1-1-4)。この評価表は言語面 16 項目、非言語面 5 項目から構成される。各項目について 5 名の専門家が、該当するかどうかをチ

チェックした結果を Table1-1-8 に示す。

A 児についてはこの 21 項目中、20 項目において、5 名のうちの 1 名以上の専門家が該当すると回答した。5 名全員が該当すると回答したのは項目 2「繰り返し」であり、4 名が該当すると回答したのは「流暢性の崩壊」、「声の大きさの変化」、「人の話をあまり聞かない態度」、「注意力散漫、注意力の欠如」、「自己の行動への気づき、自覚の欠如」であった。3 名が該当すると回答したのは「リズムの未熟さ」、「ストレス・アクセントの未熟さ」、「ストーリーを語ることの苦手さ」、「構音の不明瞭性」であった。続いて 2 名が回答したのは「母音の前の停止」、「呼吸の途切れ」、「不器用さ」、「自己統制力の弱さ」であり、1 名が回答したのは「語想起の困難」であった。一方、「代名詞の挿入の多さ」について該当すると回答した専門家はいなかった。

第4項 考察

第1目 専門家によるA児の評価とDCPC項目の一致について

本研究でA児を選択した理由は、第2項の方法で述べたように、まず、発話速度の速さと吃音、LDを併せ持つことがclutteringの像に近いと考えたからであった。このclutteringと他の障害の合併のしやすさについては序論で述べたところである。それに加えて、本児のことばの教室担当者から情報を収集した際に、A児の吃音が慢性化して指導の効果が期待出来ないこと、また発話の内容が大変分かりづらく、それが吃音だけによるものではないという報告がみられたからである。

そして、結果に示したように、5名の専門家から得られたVTR場面視聴の評価の記述については、2記述以上得られた特徴の項目が16項目に分類され、13項目がDCPCの項目内容と一致していた。

この評価の際に専門家らが最も注目したのは、A児のコミュニケーション態度についてであった。cluttererのpragmatic skill(語用論的スキル)についてはTeigland(1996)が報告している。彼の研究によれば、統制群と比較してcluttererは語用論的に誤った行動をとり、コミュニケーションに失敗する頻度が高いということである。A児は普段通常学級で学校生活を送っているが、低学年では問題なかった人間関係が、高学年にさしかかってやや困難になっているという状況が報告されている。

上記のような対人面でのスキルとclutteringの症状が直接的に関係するのかどうかは不明であるが、現在のところclutteringの症状の一つとして対人的な問題が含まれている。今後は対人面の問題はclutteringの中核症状なのか、あるいは二次的な問題なのかということについてさらに検討する必要があると考える。

第2目 A児のDCPC抜粋項目評価について

結果に示したように、A児について、DCPCの抜粋項目21項目中、20項目

において、5名のうちの1名以上の専門家が該当すると回答した。この調査においては、5名全員が「繰り返しの多さ」についてチェックした。A児は元来吃音の治療を受けており、吃音の症状は慢性化した状態である。しかし、吃音の症状の中で最も重症度が高いと言われるブロック、次に高いと言われる引き伸ばしについてはほとんど生起していない状況で、今回の調査が示した通り、「繰り返し」が最も頻繁にみられる症状であることは明確である。5名の専門家の自由記述の中で、この繰り返しについては語中、語尾においても頻発しているという所見があった。通常発達性の吃音症状は語頭に出やすいと言われるのであるが、語中、語尾に症状がみられるのは獲得性、あるいは器質的な問題が背景にある場合であると言われる（府川，2001）。この傾向と照らし合わせると、A児の吃音は発達性というよりはむしろ獲得性の症状に近いことが伺われる。一方、Weiss(1964)が *cluttering* を器質的であるという根拠はないが、器質的な疾患を背景に持つ症状に近いと述べたことから、A児の繰り返しの症状は *cluttering* の症状に近いのではないかと推測される。

第3目 まとめ

第2項の結果、考察1と2を総合して考えると、A児は5名の専門家が自由記述で評価した内容がDCPCの項目と一致していること、またDCPCの抜粋項目に多く一致したことから、Daly(1993)の診断基準による *possible-cluttering* の範疇にあるのではないかと予測される。

Table1-1-1 A児のVTR場面の評価を依頼した5名の専門家

専門家	職業	吃音の臨床歴
A	一般病院 言語聴覚士	15年以上
B	Speech Language Pathologist (米国勤務)	10年以上
C	言語聴覚士 (個人経営)	5年以上
D	国立研究所 研究員	5年以上
E	吃音自助グループ事務局次長	5年以上

Table1-1-2 A児のVTR場面1

No.	子供の発話	大人の発話
1	「激むずドミノ」ってで、で、できんの？ 「激むずドミノ」。	激むず。
2	難しいの、ドミノあるよね。どっちに倒れるか、む、分かんないドミノ。ド、ドミノってど、どっちに倒れるかわかんないの？	あー、ドミノって、こう、並べてダラダラダラってなるやつ？
3	ほんと？どっちに倒れるかわかんないの？	わかんない。
4	どうして？と、途中止まるとき、か、可能性あるの？おんなじ間隔でも。	そう。
5	ほんと？お、おんなじ間隔、ずっとおんなじ間隔で並べても、途中で止まる可能性ってあり得るの？	おんなじ間隔で並べたら、ちゃんと全部倒れるかもよ。
6	どうして？に一、に一、二個、二方向にするすると、どっちに倒れるかわかんないよね。	二方向にすると、分かれるかも。
7	ふん。ふん。でも、両方、た、倒れる、と、時もあるんだよ。間隔によって。こういう間隔によって。	はー。こういう間隔？
8	そう。こういう間隔。ち、近いほど両方へ倒れやすい。	あー、そうか。
9	これ、……。これ……。そう。いち、うんとねえ、か、階段倒れるときはねえ、一段〇〇、〇〇〇しないとね、んとねえ、高い方向から以外はね、〇〇〇階段作って〇〇〇高い方からやらない、ないとね、倒せないんだよね。	あー、階段の？
10	そう。	高い方からダラダラダラって？
11	ふん。	そっかー。
12	ふん。こういう風にやんの。こ、こうやって、たたたたたた立てるのも可能だよこれ。	え？それは可能？
13	ほん。	それは可能？
14	そう、こうやっても倒せるの知ってる？こうやっても。	へ？知らないよ、お姉さん。
15	ほら……。	それは失敗かな？

16	ほとんど倒れないんだけどね。倒れる可能性ってある、あるんだよ。こうやったら、こうって、こうた、こ、これ激ムズ？こういうば、場合は絶対こっちに倒れ、れないの？	こういう場合は、これが倒れないんじゃないかな？
17	どうして？	これ、あたらないと思うんだけど。
18	これでも倒れられる可能性ってあるの？こっちが？	どうかな？
19	二方向、これは、わ、分かれ、れ、道。	分かれ道？
20	ふん。こ、こうって、や、やると、ここで、ここ、こうつなげていくと、同時にやっていくと、途中で止まる時があ、ある？	あー、そうか？
21	ふん。〇〇こう？	うん。
22	これこのまま、こうやってやって、ここで止っちゃうよね。	止まっちゃうよ、これは。
23	ど、どうして？ほら、止まる、ほら。	あ、今、両方でやったからじゃない？
24	なに？両方でやると、ちょっとだけ、遅くなる？	うん。
25	ここ真ん中通過させる。	うん。
26	これも可能なの？こっちからた、倒れてしまっ、なくなってしても可能性ある？	あるねえ。
27	そう、こ、た、ぜ、絶対に、どっちか、しかいかない〇〇〇の場合？	うーん。
28	両方行くときもあ、あって、て、あるよね。とにかくむつかしいよね。に、二個の両方、両面に、いか、いか、この角。	そりゃ、難しいね。
29	そう。両面む、難しいよね。	うん。
30	・・・、こ、こっち・・・。こんな、こ、こんな風になるとどうなの、同時にやると、絶対、と、止まる？	これは止まるかな？
31	じゃそれはどうして？	え？
32	止まりそうじゃない？	止まりそうだよ。
33	どうして？こここ、こっちからバタバタバタ。	こっちはバタバタバタ、こっちは止まる。
34	そう。こういうし、仕掛け。これって難し	うん。

	いよね。	
35	こうだったらどうなの？ほら、倒れないんだよ。分かれ道作れるよね。わわ、分かれ道ってこうやってっても分かれ道？こうやってやっても分かれ道？こうやってやったら？わかれみ、おとと。こうやってやったら分かれ道？	そうやってやったら分かれ道だけど、
36	ここと、ここ、ここ、ここに、こことここにまん、真ん中にやれば絶対二個倒れる？	絶対倒れるかどうかわかんないね。
37	ふん、た、倒れるよ。・・・一個こ、これくらいの、絶対、両方、倒れる？	倒れると思う。
38	ほら。	おー。
39	まが、曲がって、曲がってるおと（「こと」の意？）で、ドミノって止まりやすい、すいの？	曲がると止まり、あ、ありがとうございます。
40	なに？ま、曲がっていると止まりやすいの？	曲がると止まりやすいと思うな。
41	どうして？	そんなに曲げるの？
42	で、で、出来る可能性ある？こ、これ？	え？これは可能性はあると思うよ。
43	どうして？ドミノって絶対に可能性は、あるんでしょう？絶対、ド、ド、ドミノって可能性はぜ、絶対にあるの？	可能性はあると思うよ。ほら。
44	ほら、これ、これ、これは二個重ねると、さらに倒れやす、これに、二個重ねるとどうなの？これ。に、二個か、重ねるとどうなる？これ二個重ねると。衝撃で倒れやすくなるの？	あ、そうかー。衝撃を与える？
45	うん、違うよ。これ、これ、ば、爆弾。このぐらい離れて、てても、倒れる○○○ ○？	うーん。

小3の時に録画したものです。

Table1-1-3 A児のVTR場面2

No.	子供の発話	大人の発話
1	メ、メ、メロンはねえ、ひとしくん好きなの。	良くしってるね。
2	酸っぱいのは駄目なの。	あー。
3	全部。	さすが。仲良しだから良く知ってるね。 (Th 2 そこまで知ってる、知り尽くしてる。)
4	酸っぱいのは全部だ、駄目なの。	だめなの、ふーん。
5	それを罰ゲームに逆利用できるってことだ。	そうだね (Th 2 酸っぱいの食べて下さいとか。)
6	こ、こういうの、出来るよ。いうよ。	うん。
7	あか、トマトっちゅって、	うん。
8	あか、で、いうよ、トマト、あかになって、	うん。
9	そうゆったら次の人は、	うん。
10	あ、あかのものを、言わないとい、い、い、い、いけない、そのかわり失敗したら、	うん。
11	トマトのジュースを飲まなきゃいけない。	うーん。
12	トマトをしぼった、飲まなきゃ。	あ、ほんと？
13	だから後半にいけばいくほどまずくなる。	なんでー。そうか。
14	でも、た〇〇て、おいしいもの、おいしいもの、おいしいもの、おいっしいものって続けばおいしんだよ。	うん。でも先生トマトジュース好きー。 ひとしくんは嫌いだよ。
15	そうだよ。	その人によって罰ゲー、罰の内容が違うね。
16	そうだよ。	うん。(Th 2 そうか)
17	だ、だから、強い罰だったりするけど、	うん。
18	弱い罰だったりするよね。	そうね。人によってね。確かに。
19	逆に〇〇〇だったりもする。	うん。(Th 2 しんちゃん、今日の日がち、ちがう。あれ。)
20	今日のテーマ罰ゲームについてです。〇〇〇〇ない？	いいんじゃない？ (Th 2 いいよ。いいけど、あれ金曜日だね？今日は何日だっけ？もう書いてるし。) そうそうそう、17日だね。
21	罰、うん。ば、罰ゲー、ば、罰ゲームって	罰ゲーム？ (Th 2 罰のゲームです。)

	なーに？	
22	ば、罰で、ば、罰で、何かするってこと？ ば、ゲーム、罰ゲームってなーに？罰のゲームのこと？	今日のテーマは罰ゲームです。質問。罰ゲームについての質問、だって。何がいいかな？
23	ばば、なんかね、ひ、ひ、ひとし君ってねえ、りんご、りんご、ねえ、ねえ。りんごってねえ、りんごね、ひ、ひとし君はね、〇〇〇〇(蜜つき?) てのは嫌いなんだって。〇〇〇〇は酸っぱくなるから。	そうなの？(Th2細かいね。)
24	みみみみかんも嫌いなんだよ。	そうなの？
25	そうだよ。	ふーん。
26	ぶどうとかも嫌いなんだよ。	なるほどね。(Th2へー。) ぼくの嫌いなものは知ってますか？って
27	なんか、なんかね、	なに？うん。
28	なんかね、	うん。
29	桃とかはす、す、好—きなんだって。またねえ、	うん。
30	おかしなの、な、中にはねえ、シゲキックスなんかって。そ、そ、それを食べたらおどっちゃうんだって。と、と、特に辛口、特に酸っぱいのあるでしょ。	うん。
31	そのレモン味が一番酸っぱいんだよ。	うん。とにかく酸っぱいのが苦手なんだね。
32	そういうこと。	先生に苦手なもの聞いてみて。そしたらそれが罰ゲームになるんじゃないの。
33	ねえねえ。先生の、わかった。先生の嫌いなものも食べてるうちにす、す、好きになっちゃうも、ものもい、い、い一部あるんじゃないの？一部。	一部あるかもしれない。
34	でも食べてるうちに嫌いにな、なっちゃうものは？一部ある？	ある、あると思う。
35	で、でもふ、冬食べると、	うん。
36	なんか、できちゃうから、	うん。
37	ふ、冬は食べないで、	うん。
38	夏は食べないと、でちゃう、し、人とかもいるんじゃないの夏じゃないと、そういう	いるかもしれないね。

	人もいるかもしれないよね。	
39	そういう人も、夏食べて、冬は絶対合わないの、そういうひ、人は。	多分ね。
40	そういう人もいるの。	うん。(Th2 あ、質問していいですか?)
41	待ってて。	(Th2 ちょっと待って。命令ゲームって罰ゲームあったんですか?)
42	ない。	ないね。(Th2 そうか。) 罰ゲームにならないような命令をしなさいっていうのがテーマだったんだもんね。(Th2 はい。)
43	そう。	うん。(Th2 そうか、そうか、はい。)
44	そういうのをテーマレベルっちゅうんだよね。	あー。なるほどね。
45	テーマ内容で。	罰ゲームにならない命令ってハイレベル、しんちゃん、はい、どうぞ。
46	ちがくて、ぎゃ、逆に、人をふっとばすくらいのは、罰ゲーム。	うん。
47	逆に、レ、レベルは高いんだよね。	えー?(Th2 えー?人が。)
48	ぴゅーーんと、そういうのは?	うん。
49	ぎゃ、それも、む、難しいんだよ。	うん。
50	なんかね、なんか、なんか、〇〇〇でしょ。	うん。
51	そのば、罰ゲームって、さ、最初〇〇、ま、間違えれば罰が、小さい。	うん。
52	でも後の方で間違えると、罰がお、多いんだよね。	うんうん。
53	〇〇〇でも、ま、あと、自分の後でま、ま、間違えれば、〇〇〇も、飲める。	あははは。好きな人にとってはいいよね。

小5の時に録画したものです。

Table1-1-4 DCPC からの抜粋項目

	言語面	DCPC
1	発話速度が速い	7
2	繰り返し	1
3	流暢性の崩壊	4
4	挿入、あるいは filler	5
5	母音の前の停止	6
6	呼吸の途切れ	9
7	声の大きさの変化	28
8	リズムの未熟さ	27
9	ストレス・アクセントの未熟さ	10
10	ストーリーを語ることの苦手さ	15
11	語想起の困難	16
12	統語の未熟さ	18
13	衝動的な話し方	8
14	構音の不明瞭性	10
15	構音の誤り	11
16	代名詞の挿入の多さ	17
	非言語面	
1	人の話をあまり聞かない態度	13
2	注意力散漫、注意力の欠如	14
3	不器用さ	19
4	自己統制の低さ	32
5	自己の行動への気づき、自覚の欠如	33

Table1-1-5 5名の専門家によるA児の評価の項目とその記述数

項目	一致する DCPC の項目	記述数
1 コミュニケーションの一方向的な態度	13	6
2 単語の使用の不適切さ	16	5
3 統語能力の未熟さ	18	5
4 繰り返しの多さ	1	5
5 イントネーション・プロソディーの問題	9,28	5
6 構音の未熟さ	10,11	5
7 チック	なし	5
9 引き伸ばし・ブロック・随伴症状	なし	4
8 発話の不明瞭性	10	3
10 多弁、発話量の多さ	8	3
11 微細運動能力の低さ、不器用さ	19	3
12 発話速度の速さ	7	2
13 挿入・filler・中止	5	2
14 左利き	23	2
15 興味（遊びの内容）の限定	なし	2
16 性格の明るさ	8	2

Table1-1-6 A児について5名の専門家から得られた回答の記述内容

項目	記述内容
1 コミュニケーションの一方的な態度	<ul style="list-style-type: none"> ① 一緒に笑い、コミュニケーションに見えるが、相手の発話を読み取っているようには見えない。 ② 左右に人がいても一方の人だけに話しかける。 ③ 一人でしゃべっている時がある。 ④ 質問に答えていない。 ⑤ 応答が速い時がある。 ⑥ アイコンタクトが乏しい。
2 単語の使用の不適切さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 語彙力は高い（可能性、通過、衝撃など）が、語順を組織する能力が乏しい。 ② 構音の不明瞭さに比し、難解な単語を使用する（可能、衝撃、テーマレベル、逆利用）。 ③ 「可能なの？」といった言葉使いが不自然である。 ④ 「可能」、「部分」というように話し言葉に馴染まない固い表現が聞かれる。 ⑤ 「可能」、「あり得る」など難しい言葉を知っているが的確な表現が出来ない。
3 統語能力の未熟さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 単語が抜けたりして、表現が的確ではない。 ② 「二個の両方」というような表現の不適切さがみられる。 ③ 言っていることはよく分かっても、その内容が汲み取れないことがある。（例：夏食べて、冬は絶対合わないの・・・） ④ 単語、語彙力より統語能力の方が低い。 ⑤ 「難しいのドミノ」など、助詞の誤用がみられる。
4 繰り返しの多さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 語頭音を、2、3回繰り返し、末尾の繰り返し、間を埋めるための音節が挿入される。 ② 音節の繰り返し、引き伸ばし、ブロックなど、また語頭だけではなく中間や語尾にもみられる。 ③ 力のあまり入らない繰り返しが中心症状。 ④ 語頭、発話、音節の繰り返しがみられる。 ⑤ 文節の繰り返し、語句の繰り返し、語中や語尾の繰り返しがみ

	られる。
5 イントネーション・プロソディーの問題	① 発話イントネーションのプロソディーが単調である。 ② 声の大きさの変化がみられる。 ③ 息つぎの不自然さがみられる。 ④ 声が高い。 ⑤ テンションによるアクセントやピッチの変化。
6 構音の未熟さ	① 音節の構音は正常そうであるが、単語になると構音が崩れている印象で不明瞭であり。 ② 音韻の置換があり、しかもパターンは必ずしも一定ではない(発語失行に似ている)。 ③ 構音に置換がみられる。 ④ 母音の歪みがみられる。 ⑤ 開鼻声が見られる。
7 チック	① チックとの鑑別が難しい不用意な動きがみられる。 ②③④⑤チック
9 引き伸ばし・ブロック・随伴症状	① 引き伸ばしやブロック、ストレスがみられる。 ② 引き伸ばしがみられる。 ③ ブロックがみられる。 ④ 随伴症状がみられる。
8 発話の不明瞭性	① 不明瞭なスピーチがみられる。 ② 文節レベルでは特に後半が不明瞭である。 ③ 場面により、理解しづらい発話がある。
10 多弁、発話量の多さ	① 発話量が多い。 ② 多弁 (一つの話題について繰り返し触れる)。 ③ 同じ発話を繰り返す。
11 微細運動能力の低さ、不器用さ	① 動作になめらかさがみられない。 ② 不器用な手の動きがみられる。 ③ 微細運動能力の弱さがみられる。
12 発話速度の速さ	① 場面によって発話速度が速い。 ② 繰り返しの速度は速い。
13 挿入・filler・中止	① 音の挿入、あるいは中止がみられる。 ② filler word あるいはあ、などの不自然な付けたしがみられる。
14 左利き	① ②左利きである。
15 興味(遊びの内容)の限定	① ドミノが沢山あるのにも関わらず、2、3個しか使わない。 ② 同じような遊びを繰り返し、遊び方が広がらない。
16 性格の明るさ	① 表情は豊かでコミュニケーション開始能力が高い。

	② 明るい。
17 少数回答	① セルフモニタリングスキルが弱い。 ② 聴覚プロセスが若干弱い。 ③ 話し始めは力んでいない。 ④ 周囲への注意力が乏しい。

Table1-1-7 A児の特徴でDCPCに該当した項目

項目番号	項目内容
1	Repeats syllables, words, phrases
5	Silent gaps or hesitations common; interjections; many" filler words"
7	Rapid rate(speak too fast); tachylalia; speaks in spurts
8	Extrovert; high verbal output; compulsive talker
9	Jerky breathing pattern, respiratory dysrhythmia
10	Slurred articulation(omits sounds or unstressed syllables)
11	Mispronunciation (/r/,/l/,and sibilants)
13	Difficulty following directions; impatient/ uninterested listener
16	Demonstrates word-finding difficulties resembling anomia
18	Improper language structure; poor grammar and syntax
19	Clumsy and uncoordinated; motor activities accelerated(or hasty)
23	Left-right confusion; delayed hand preference
28	Improper stress patterns of speech; poor melodic accenting of syllables

Table1-1-8 A児に対する5名の専門家によるDCPC抜粋項目の評価

項目 No.	DCPC No.	言語面の項目内容	人数
1	7	発話速度が速い	2
2	1	繰り返し	5
3	4	流暢性の崩壊	4
4	5	挿入、あるいは filler	3
5	6	母音の前の停止	2
6	9	呼吸の途切れ	2
7	28	声の大きさの変化	4
8	27	リズムの未熟さ	3
9	10	ストレス・アクセントの未熟さ	3
10	15	ストーリーを語ることの苦手さ	3
11	16	語想起の困難	1
12	18	統語の未熟さ	2
13	8	衝動的な話し方	5
14	10	構音の不明瞭性	3
15	11	構音の誤り	2
16	17	代名詞の挿入の多さ	0
非言語面の項目内容			
1	13	人の話をあまり聞かない態度	4
2	14	注意力散漫、注意力の欠如	4
3	19	不器用さ	2
4	32	自己統制力の低さ	2
5	33	自己の行動への気づき、自覚の欠如	4

第2節 発話速度が速く、LDを併せ持つ吃音児〈症例A〉の指導研究

- 日本における possible-cluttering 選別基準作成を目指して -
(研究2)

第1項 目的

症例Aを対象に、研究1の評価から以下の2点を目標に指導介入し、その効果の検討を行う。

- ① 自己の発話コントロール方法の獲得
- ② 自己及び他者の発話に対する意識の向上

第2項 方法

第1目 対象児

研究1において、評価の対象としたA児を対象とする。

第2目 指導介入期間

平成13年11月～平成15年2月末（全25回）

第3目 指導介入の目標と方法の選択方法

Daly(1996)が行った、小学校3年生の男児への評価と治療計画を参考に本研究におけるA児の指導介入目標と方法を設定した。この症例報告で、Dalyが紹介したケースは本研究の症例A児の言語症状や背景疾患等において非常に共通点が多いことから、彼が取り上げた治療目標や治療方法を取り入れることは、A児の発話症状の改善に有効であると考えられるからである。

以上のことから、A児に対する指導介入の目標はDalyがgoalとして設定した①reduce rateと②increased self-monitoringを参考に、①自己の発話コントロール方法の獲得、②自己及び他者の発話に対する意識の向上、とすることにした。

また、指導方法についてであるが、Daly(1992)が「Helping The Clutterer: Therapy Considerations」において有効な治療法の一つにSpeech Rate Modificationを提示した。その中で、最初の段階では、速度のコントロールを身につけさせるためにDAFを利用し、その後セルフモニタリングスキルの向上を目指して、自分自身の発話をオーディオテープで聞く訓練が効果的であると報告している。

A児に対しては、評価期間にDAF(遅延聴覚フィードバック)装置を装着して音読を試みたが、本児が不快感を訴えたこと、またオーディオ・テープの使用についても、本児が自分の声を聞きながら練習することに対して拒否的な態度を

示していたため、異なる方法を選択することにした（4参照）。

第4目 指導介入方法の手続き

以下の2つの手続きで指導介入を行うことにする。

①自己の発話コントロール方法の獲得

「ウサギカード」、「カメカード」などの名称カードを用い、「ウサギは速い読み方」、「カメは遅い読み方」というふう読み分ける課題を実施する。また、本児の発話特徴は速度の問題のみではなく、発話の単調さ、抑揚のなさ（イントネーション、プロソディー）の問題や、息つぎの不自然さなどがみられる（研究1）ことから、次の段階に「抑揚カード」（抑揚をつけた読み方）と「ロボットカード」（抑揚がみられない読み方）、声の大きさの変化させるための「高い声カード」、「低い声カード」を提示し、読み分ける課題を実施する。指導場面での、これらのカードの導入の時期についてはTable1-2-1に示した。

②自己及び他者の発話に対する意識の向上

音読の発話特徴について、指導者が読み方を何種類か提示し、その読み方と①の読み方の特徴のカードの名称（ウサギ、カメなど）を一致させる。そして、児童が指導者の読み方を評価する時期を設け、その後の段階で自分の読み方の評価を行う段階に入る。

読み方の評価は、読み方とカードの記述内容（ウサギ、カメなど）を比較し、児童が得点を付ける方法で行う。その時に、指導者が児童に「今のはどうして～点だった？」という質問をし、回答を求める。

第5目 指導効果の分析方法

指導目標として設定した2つ目標について、下記の通りに分析を行う。

①自己の発話のコントロール方法の獲得について

A 発話速度のコントロールの獲得の効果を測定するために、ウサギ、カメ、ふつうの3種の音読の発話速度を測定し、各セッションごとの変化をみた。

B 発話のコントロールの獲得の効果を測定するために、音読の区切りの頻度と非流暢性頻度を測定し、各セッションごとの変化をみた。

②自己及び他者の発話に対する意識の向上

指導者の自分の読み方を評価する際に、「応答形式」と「自発形式」に分けて各形式の生起頻度を測定する。両形式は下記の通りである。

A 応答形式

「今のはどうだった？」と指導者が子供に質問し、回答を求めて答えた場合である。

B 自発形式

音読終了後、セラピストの促しによらないで、自発的に読み方を言語化した場合である。

第3項 結果

第1目 自己の発話のコントロール方法の獲得について

(1) 発話速度のコントロールについて

自己発話のコントロール方法の獲得について、ふつうとカメとウサギの速さに読みわける指導を実施した結果について Table1-2-2、Fig. 1-2-1 に示した。Fig. 1-2-1 のグラフから、第1～3回目を導入期、第4～14回目を読み分け可能期、第15～25回目を読み分け完成期とし、以下にその時期についての結果を記すことにする。

セッション第1回目～3回目までは、速い速度と遅い速度の読み分けについての指導を行った。この時期のふつう読みとカメ読みの速度はほぼ同じ速度であり、速度に差をつけて読むことが難しかったのだと思われる。ふつう読みは第3回目が2.613 モーラ/秒、カメ読みについては第1回目が1.97 モーラ/秒、第3回目が2.721 モーラ/秒、ウサギ読みについては第1回目が6.578 モーラ/秒、第3回目が10.257 モーラ/秒、10.181 モーラ/秒であった (Table1-2-2)。

第4回目のセッションからは、A児の読みについて、指導者とA児で読み方が本当にウサギだったか、カメだったかを互いに話し合い、判定する課題を導入した。その結果、第4回目から第14回目までに、ふつう、ウサギ、カメ読みの速度が一定し、それぞれの速度が等間隔に分かれるようになった (Fig. 1-2-1)。この時期のふつう読みは第4回目が3.737 モーラ/秒、第6回目が3.593 モーラ/秒、第7回目が4.103 モーラ/秒、第8回目が3.732 モーラ/秒、第10回目が4.303 モーラ/秒、第11回目が3.948 モーラ/秒、第12回目が4.677 モーラ/秒、第14回目が4.255 モーラ/秒、であった (Table1-2-2)。また、カメ読みの速度は第4回目が3.013 モーラ/秒、第5回目が1.927 モーラ/秒、第7回目が2.093 モーラ/秒、第8回目が2.316 モーラ/秒、第11回目が1.119 モーラ/秒、第13回目が1.282 モーラ/秒、第14回目が1.752 モーラ/秒であった (Table1-2-2)。一方、ウサギ読みの速度は第4回目が7.259 モーラ/秒、第5回目が6.167 モーラ/秒、第6回目が6.976 モーラ/秒、第8回目が7.226 モーラ/秒、第10回目

が 7.652 モーラ/秒、第 12 回目が 6.799 モーラ/秒、第 13 回目が 6.832 モーラ/秒、14 回目が 7.654 モーラ/秒であった (Table1-2-2)。

第 15 回目からのセッションにおいては、Fig. 1-2-1 に示されているように、それ以前とは違って三種の各読み方の速度の差が、等間隔を保ちながら縮まっていると思われる。この段階では、三種の読み方に極端な差を付けなくても、適切な読み分けが出来るようになったことが言えるのではないだろうか。この時期のふつう読みの速度は第 15 回目が 4.855 モーラ/秒、第 17 回目が 4.437 モーラ/秒、第 22 回目が 4.625 モーラ/秒であった。次にカメ読みは第 15 回目が 3.139 モーラ/秒、第 18 回目が 2.837 モーラ/秒、第 22 回目が 2.502 モーラ/秒であった。一方ウサギ読みは第 15 回目が 7.709 モーラ/秒、第 16 回目が 7.853 モーラ/秒、第 17 回目が 7.745 モーラ/秒、第 19 回目が 7.894 モーラ/秒、第 21 回目が 8.670 モーラ/秒であった (Table1-2-2)。

(2)抑揚をつけて読む指導の効果について

第 5 回目のセッションから、「抑揚カード」を導入した。そして、この「抑揚カード」による音読が行われたのは第 1 回目のセッション、第 5 回目 (2 回)、第 6 回目 (2 回)、第 8 回目、第 10 回目、第 11 回目 (2 回)、第 12 回目、第 16 回目、第 17 回目、第 18 回目、第 20 回目である。

抑揚を付けることについては、かなりの改善が認められたものの、抑揚を数値で表すことが困難であることから、セッションの記録 (Table1-2-3) から、抑揚の改善について読み取ることにした。まず、第 6 回目において、「Ch: 本読み (抑揚カード、ぞうとにじ) F (ことばの教室担当者): ずっとさっきより上手。自然だったよね。」という記述がみられた。それから、第 9 回目に「抑揚カード」をひいた際に「Ch: 抑揚~って難しい?」と発言しているが、その後「Ch: ねえねえ、抑揚は夢中になると付きやすいんだよ。」と言っていた。また、第 10 回目において「Ch: カメでもなくウサギでもない、ふつう」読みの後に、指導者が「F: すばらしい。しかも抑揚もありましたね。」と褒めている場面があった。また第 11 回目には「Ch: 抑揚をつけます (本読み)」の後に「F: ぱっちりです。」という評価をしていた。

この第11回目のセッション以降から、本児の本読みは抑揚を付けることに関してかなり改善がみられた。第12回目には「Ch：本読み（ふつう、抑揚）」の後に「F：上手。減点ない。」という場面がみられ、第14回目には「T（筆者）：ウサギより遅い、ジャックと豆の木（本読み）」の後に「Ch：ウサギやっちゃうと抑揚できなくなるよね。」とA児が発言していた。第15回目は「Ch：ふつう読み、ぞうとにじ（本読み）」の後に「F：すばらしい。最後に抑揚までついていました。」という記述がある。

第16回目には「Ch：抑揚をつける。こっち（ジャック）がいいなー。」と言って本読みした後に、指導者が「F：おー、〇〇ちゃん、急に進歩した感じ。」と褒めていた。また、この回に指導者が本読みした後、「Ch：抑揚がない。遅いとつけやすい。」と評価した場面がみられた。第17回目は「Ch：ふつう&抑揚、ぞうとにじ。（音読）アンドがつくと難しくなる。」と言って読み、指導者が「F：一番うまかった。」褒めた。この回では改めて最後に本児が「Ch：抑揚ってなに？」と質問し、指導者が「F：あがったり下がったりすること。」と答えた。第18回目においては、「Ch：ぞうとにじ（ふつう&抑揚）」の本読みの後で指導者二人が「T：おー」、「F：すごーい」と言った記録がある。第19回目においては「Ch：大きな声、ジャックと豆の木」の後、「F：あー、大きな声だった。プラス抑揚もついてたね。」と指導者が言っていた。第20回目においては「Ch：カメ+抑揚カード」で本読みした後に、指導者が「T：すばらしいー。」と言った記録がある。第21回目には新しい本での読みを行ったのだが、「Ch：ソッチ（絵本の名前）、抑揚で（音読）」の後、指導者が「T：初めて読んだとは思えないね。」と言った。第23回目においても、新しい本で試みたが、その時は若干読み方が単調になってしまうことが記されている。しかし、第25回目には「Ch：カメプラス小さい声プラス抑揚」の本読みの後、指導者二人が「F&T：おー、すばらしいー！」、「F：小さい声は今まで苦手だったのに、上手だったから・・・。」と言って褒めていた。

以上をまとめると、第5回から導入された「抑揚」を付けてよむ指導に対しては、11回目あたりから効果がみられ始め、第16回目以降からさらに伸びていることがわかる。

(3) 抑揚をつける読み方における区切りの数と非流暢性頻度について

A 児の評価で、音読の際に抑揚が全くみられず、頻繁に区切って読む傾向があったため、抑揚をつける読み方を指導に導入した。その抑揚を付ける読み方の効果は①で述べた通りであるが、次に、その抑揚を付ける読み方における「区切りの数(回)」と「非流暢性頻度(%)」を測定した結果を Table1-2-4 と Fig. 1-2-2 に示した。Fig. 1-2-2 を見ると、第1回目のセッションから、指導が経過するごとに区切りの数は減少している(第1回目は19回、第2回目は10回、第3回目は15回)。音読の測定箇所は「ぞうとにじ」の最初の18文節であるが、Table1-2-4の結果を見ると、第1回目は全文節以上の頻度で区切っていたことになる。

また、Fig. 1-2-2 を見ると、抑揚を付ける読み方が改善した11回目から、顕著に区切りの数が減少したことが分かる(第11回目は13回、7回、第12回目は9回)。さらに同じ第11回目以降、非流暢性頻度が0%に減少したという結果が得られた。

第2目 自己及び他者の発話に対する意識の向上

読み方のカードと指導者の読み方が一致していたかどうかを評価する課題について、A児が評価した頻度の推移を Table1-2-5 と Fig. 1-2-3 に示した。最後の第25セッションではこの課題は行われなかったため、第24回目までの結果を示した。

指導者の音読の速さ等について尋ねても、最初は「分からない」、「先生が決めて」などと言い、課題に対してやや拒否的であったが、第14回目から自発的な評価が増え(第14回目: 応答3回、自発4回)、さらに第22回目からは自発の頻度と占める割合が多くなった(第22回目: 応答0回、自発6回)。

第4項 考察

第1目 自己の発話のコントロール方法の獲得について

第3項の結果から、A児は第4～14回目の指導を通して、音読課題における発話速度のコントロール方法を獲得したと思われる。序論第5章第2節に述べたように、St. Louisら(1997)は指導のテクニックとして、速い速度と遅い速度といった反対の刺激を比較させることをあげており、本研究において、速度については、「ウサギ」と「カメ」の対照で練習を行い、「ふつう」を加えた。この方法はA児にとって分かりやすかったようであり、回数を重ねることに、速度の差をつけることが出来るようになった。

また、A児に「抑揚」の概念を伝えるために、速度の場合と同様に「ロボット」の読み方(平坦な読み方)と対照させて練習した。また、イントネーションが上下する様子を図示して指導した。A児にとって、自然な抑揚をつけることは難しいことであり、指導介入後に音の高低をつけることは出来たものの、かなり不自然な読み方になっていた。11回目の指導から抑揚のある読み方が可能になってきたことは結果に述べた。そして、大変興味深いことに、抑揚のない読み方をしていた時には、息継ぎの箇所が多いことが目立っていたが、抑揚のある読み方が出来るようになったら、一つの長いフレーズで区切って読むことが出来るようになった。またそれに伴い、非流暢性頻度が低下したことから、A児は自己の発話のコントロールの獲得により、指導効果が得られたのではないかと思われる。

一方、指導介入の結果、課題場面における発話のコントロールが可能になったと思われるが、日常会話のレベルにまで般化したとは言えない。今後は、自由な発話場面においても発話のコントロールが可能になることが目標となる。

第2目 自己及び他者の発話に対する意識の向上

第4回目のセッションからは、A児の読みについて、指導者とA児で読み方が本当にウサギだったか、カメだったかを互いに話し合い、判定する課題を導

入した。自発的に指導者の読み方について言語化するようになったのは、第14回目以降くらいからであり、その後、22回目からまた増加した。この時期に指導介入の効果がみられたことが伺われる。A児は当初この課題を受け入れることが出来なかったのだが、お互いの読み方について得点を付けるゲームの形式で課題を導入したところ、自分の読み方や相手の読み方について自然に言語化出来るようになった。

Diedrich(1984)は cluttering を発話に対するセルフ・モニタリングの問題として捉えている。一般的に、セルフ・モニタリング機能の問題はLD(学習障害)やADHD(注意欠陥・多動障害)の児童の問題としてよく取り上げられる。従って、A児にセルフ・モニタリング機能の向上を目指した指導介入を行ったことにより、発話の流暢性が改善したのではないかと思われる。このように、cluttererが自分の発話に注意することが出来れば、適切な発話速度、組織化された文法での発話が可能になると言われる。

以上のことから、本研究において、A児に対して行った

① 自己の発話コントロール方法の獲得

② 自己及び他者の発話に対する意識の向上

を目指した指導介入は、A児が呈していると想定される cluttering 症状の軽減に効果的であった。よって、A児と同様なタイプの吃音児で、cluttering が疑われる場合は、この2点の指導介入をすることは意義があるのではないかと考える。

Table1-2-1 使用したカードの種類とセッション回数

カードの種類／セッション数(回目)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ウサギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
普通	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カメより遅い			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウサギより速い			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
普通より遅い						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウサギより遅い							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロボット				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
抑揚					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ふつう+抑揚												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ウサギ+抑揚														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
カメ+抑揚														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高い声																○	○	○	○	○	○	○	○	○	
低い声																			○	○	○	○	○	○	

Table1-2-2 A児のふつう読み、カメ読み、ウサギ読みの速度

セッション数	読み方			
	ふつう読み	カメ読み	ウサギ読み	
1			1.97	6.578
2				
3	2.613	2.721		10.257
4	3.737	3.013		7.259
5		1.927		6.167
6	3.593			6.976
7	4.103	2.093		
8	3.732	2.316		7.226
9				
10	4.303			7.652
11	3.948	1.119		
12	4.677			6.799
13		1.282		6.832
14	4.255	1.752		7.654
15	4.855	3.139		7.709
16				7.853
17	4.437			7.745
18	5.271	2.837		
19				7.894
20				
21				8.67
22	4.625	2.502		
23				
24				
25				

Table1-2-3 A 児の音読課題場面の逐語録 ※Tは筆者、ChはA児、Fはことばの教室担当

平成13年10月26日

DAFを装着しながらの本読み課題の後、絵の説明課題を行った。

その後、「ぞうとにじ」のふつうの速さ、ウサギ読み、カメ読みの音読を1回ずつ行った。

平成14年1月18日

T: 今日は何の日だっけ? 半分遊んで半分勉強する日。

T: 今日の本読みは「くじ」をひいて読むよ。

T: 例えば、カメだったら、「あーめーが、」と読むよ、とウサギとウサギより速い、カメでもないウサギでもない、ふつう、の説明をする。先生4回、〇〇ちゃん4回。

Ch: カメ読みだー。読むよ。(本読み)

T: 今日は何にもしないけど、もっと慣れてきたら藤田先生に本当にカメだったか点数をつけてもらおうね。

T: カメでもない、ウサギでもない、ふつう。

T: ふつうだった?

Ch: ……。次僕だよ。ウサギだった。これは速ければいいの? 「ぞーとにじ!! (大笑い)」

T: また、カメでも、ウサギでもない、ふつう。(本読み) ふつう?

Ch: わかんない。

Ch: 言にくいよ。これ。カメより速い。これ難しいよ。どんなに速くてもいいの?

T: ウサギよりは遅くしてください。

Ch: 本読み

T: OK。最後ね。まただ。カメではなくウサギでもない、ふつう。(本読み)。

Ch: またウサギになっちゃった。(本読み)

T: 〇〇ちゃん速いの上手だねえ。

T: 今度はもっとカードを増やそうか?

Ch: トラ読みとか……。

平成14年1月25日

T: 今日からジャッジの人がつきます。藤田先生です。

本当にカメより遅いか、ウサギよりも速いか、判定してもらいます。

Ch: ウサギが一番難しいの?

T: ウサギをやります。

Ch: カメ

T: カメではないウサギでもない、普通をやります。→判定バツ

Ch: バツだと思う。

Ch: 何でまたカメなのかな? (カメ読み) →判定○

T: ウサギより速い→(分かんないよー。と言う)
Ch: カメより速くてウサギより遅いのカードを作って。
T: カメやります。
Ch: 段々速くなってっただよね。
Ch: カメ (これってカメが多いよね)
 ロボットってゆっくりだよね。
T: (ロボット読みの真似をしてみせる)
Ch: 速さだけ。なんか、速かったような気がする。
Ch: ウサギだー。(ウサギ読み)
T: カメよりも遅い読み→判定○
Ch: ○とってた。

平成 14 年 2 月 1 日

Ch: 何読みが一番簡単だっけ? もっと色々なカードを作ろうね。
Ch: ぼくが取るのね。カメ読みだー。(本読み)
T: 判定は?
F: 今のは○です。上手だった。
T: カメより遅い。
Ch: (隣でロボット読みのまねをする。)
T: ○○ちゃん、判定、どう思う?
Ch: しらねえよ。
F: ○です。
Ch: ウサギ (本読み)
F: オッケイ
T: カメより遅い、出来る? 見本を見せて下さい。
Ch: 出来るよ。(本読み)
F: うまーい。ミヤモト先生よりうまかったよ。
T: 抑揚をつける、でした。
Ch: 抑揚って、高いところと低いところがあるんじゃない? ロボット抑揚は無理じゃない?
T: (本読み)
Ch: 次はぼくだよ。(本読み、抑揚)
F: うん、いいー。
T: そういえばまだロボット出てないねー。
T: ウサギでした。(本読み)
F: ○です。
Ch: ロボットはだめよー。ウサギより速い! 難しいんじゃない? (本読み)

F: すごーい。

Ch: ロボット取ったらバツゲーム。

T: 聞いて? (本読み、カメ)

F: 今のウサギだよ。ちがうの? てっきり、ウサギかと思ったよね。

Ch: (本読み、抑揚)

F: 今の、すごくうまい。

T: ロボットだ。バツゲーム!!

平成14年2月8日

Ch: まず切らないと。そうしないと、ばれちゃうよね。

Ch: これって、一個・・・、9人くらいは座れるけど一、書くときはねー、

T: あれ? ○○ちゃんからって決まってるの?

Ch: カメでもなくウサギでもない、ふつうやります。(本読み)

F: はい。○です。

T: ロボット (本読み)

Ch: だめだ。

F: 今のは、だめだよ。

T: どうして? わけを教えてください。

Ch: ロボットじゃないからです。

T: えー、どこがロボットじゃなかったの?

Ch:

Ch: ロボットじゃ、ありませんように・・・。抑揚をつける (本読み)

F: はい。○です。

T: ウサギで一す。

F: ○です。

Ch: ウサギって早読みで一。ウサギより速いが早口ことばっていうんだよね。

F: そうかもしれないね。

Ch: じゃん、ぼく? むずかしいじゃないの?

F: 悩むなー。読み方は良かったんだけどなあ。読み方は良かったんだけど、速さがちょっと、バツ。

T: もっと速くしなきゃダメってこと?

T: ロボットできない・・・。あー、優しいばつゲーム。

Ch: 速いだけ。

F: ばつ

Ch: 速いだけだもん。

Ch: 本読み

F: ずっとさつきより上手。自然だったよね。

T: カメでもなくウサギでもないふつう
Ch: これって読みっていうんだよ。
F: バツ
T: な、なんで、〇〇ちゃん。
Ch: わかんない
Ch: ふつうにすればちょっと遅いからバツ。
T: 〇〇ちゃんもそう思ってたの？
Ch: ちょっと思ってた。
Ch: やったウサギだ。(本読み)
F: はい。オッケイです。
Ch: ラスト三枚！
T: カメー。
Ch: 今度は・・・。
T: (本読み)
T: どこがいけなかった？
Ch: なんのカードだった？
T: カメー。
Ch: ちょっと速かったんだ。
Ch: カメより速く、ウサギより遅い、難しいよね (本読み)。
F: うーん。
Ch: なんで迷ってるの？
F: でも、〇。すごいしんちゃん工夫してたよ。
Ch: 強制的に選びます。ロボット、バツゲーム。
F: どうせ先生で着ないから、〇〇ちゃん見本見せてくれない？
Ch: あ、め、が・・・。
T: そういうふうにするのー。あ、め、が、って。
Ch: ちょっと言いにくいんだよ。そういうの。
Ch: でもロボットにとっては簡単なんだよ。

平成 14 年 2 月 15 日

T: カメではなくウサギでもないふつう、
ふつうより遅い、のカードを増やします
Ch: 全部は新しいカードにしようか？
T: ウサギより遅い、ロボット、カメより遅い、ふつうより遅い、ウサギより速い
Ch: シャッフルして決めよう。
T: 全部で 20 個あるんだけど

Ch: 8個にしよう。じゃんけんで決めよう。
T: 今日は藤田先生に点数を付けてもらいます。100点満点で!!
Ch: ふつうのカード4枚、スペシャルカード4枚です。
T: 負けたほうが、バツゲーム!!・・・じゃんけん
Ch: カメではないウサギでもないふつう、難しいね。罰ゲームはお楽しみです。
T: 音読。
F: 30点。速すぎました。
Ch: ジャジャン、カメより遅いです。
F: 95点、最後が少し速くなったので、5点マイナスです。
T: ふつうより遅い。ふつうより遅いって分かる?
Ch: カメより速いんだよねー。
F: 40点。ふつうより遅いではなくて速いと思いました。
Ch: 本読み。
F: 100点。
T: ウサギ。そうとにじ。本読み。
Ch: 普通より遅い・・・。難しい。本読み
F: 70点くらいでした。スピードは良かったけど、声が小さくなりましたかね。
T: ロボット。
F: 20点。全然抑揚になっていませんでした。
Ch: なってませんでした。
Ch: (ロボット。) 本読み
F: ロボット100点。

平成14年2月22日

F: 今日も点数つけるんだって!!
Ch: なんで点数つけるんだー。
T: カメでもなく、ウサギでもないふつう→40点
F: ちょっと速かったと思いませんか?
Ch: はい。
Ch: ロボットカード。→100点
T: ウサギより遅い→F: 60点です。ウサギより遅くはないので。
T: しんちゃんもそう思う?
Ch: そう。ウサギより遅いってことは、ふつうよりは速い。
Ch: カメより遅い。→110点です。スピードはばっちり!!
T: ウサギより速い→FとChで相談。
Ch: 先生決めて。

F: 100 点です。

Ch: ふつうより遅い〜あー、(本読み)

F: 今のは 90 点です。声の低さも、先生の好みです。厳しいこと言っただいい？ぞ・うじゃなくて、ぞー、ここ気をつけていえるかな？

Ch: のばすのも速くなるんでしょ。

T: かめ (本読み)

Ch: なんか、ふつうだった気がする？

F: 40 点です。

Ch: (本読み)

F: 100 点。先生がさっき言ったとこまで完璧です。

T: (本読み、ロボット)、今のは？

Ch: よくわかんない？

F: 速さはどうかな？

Ch: ちょっと速かった。

F: じゃあ 90 点ね。

Ch: ウサギー。

F: 一回もつかえないで出来るなんてー。110 点。

平成 14 年 3 月 8 日

(T と Ch で本読み。)

(カードを使って、本読み。ジャッジは藤田先生。ジャッジについて藤田先生が〇〇ちゃんにも尋ねる。)

Ch: 抑揚、ロボット、抑揚〜って難しい？

T: ぞうとにじ、忘れた。違うのにしよう。

Ch: しけいってしつこい文章なんだよ。

T: 他のカード全部忘れた〜。しんちゃんに作ってもらおう。

Ch: ふつう、カメ、ロボット、抑揚を付ける、ウサギ、ウサギより速い

Ch: バカな人がおりこうな事をするからおりこうっていうんだよね・・・。

T&F: すごいな、しんちゃん。

T: しんちゃん、この教材は適当じゃないと思うんですけど、つらららららっとか。

Ch: やっぱり教科書にする。説明文。

T: 範囲を決めよう。

Ch: 1 段落っていうんだよね。

T: 抑揚をつける。(音読)「えんぴつの字はなぜ消える？」

F: 最初は抑揚なかったけど、途中で夢中になったので、抑揚が付きました。70 点。

Ch: ねえねえ、抑揚は夢中になると付きやすいんだよ。

Ch: ウサギより速い。音読。→難しいよね。

F: 初めて読んだわりにはいいとして、85点。

T: カメー。

Ch: ゆっくり読みですよ。

Ch: 速い。カメって書いてあるのに。

F: 35点。

Ch: (ロボット読み)。

F: ロボット読みに抑揚があったような気がします。すばらしい!! 90点

Ch: ロボット読みですから。

T: (ロボット読み)。

F: 速いロボット読みだったね。70点

Ch: ウサギ (本読み)

F: さすが3回目です。どんどん上手になっています。

T: ふつう (読み) です。

F: しんちゃん、お母さん来たー。

T: (音読)

Ch: 速いかもー

F: 今のはふつうだよ。速くなかった?

Ch: スピードで50点、抑揚で25点。両方で75点です。

平成14年4月15日

T: (本読み、ロボット)

T: 今のロボットみたいだった?

Ch: ぜんぜん。

F: 人間みたいだったので、10点です。

Ch: カメでもなくウサギでもない、ふつう

F: すばらしい。しかも抑揚もありましたね。

T: ふつうより遅い。(本読み) どう?

Ch: 速いと思った。

F: じゃあ、60点

Ch: ウサギ (本読み)

F: すばらしい、100点

T: ウサギよりも遅い (本読み) どう?

Ch: 速い。

F: じゃあ、今のは70点

Ch: 抑揚・・・つけます。(本読み)

T: さっきの方が良かったんじゃないかな?

F : 90 点

T : ふつうより遅い (本読み)。どう？

Ch : 速いんだよね。

F : 100 点と思ったけどしんちゃんがそういうので、90 点にします。

Ch : ウサギ (本読み)

T : 今のはウサギより速いだよー。

F : マイナス 20 点

平成 14 年 4 月 22 日

T : カード、混ぜ合わせるよ。

T : カメより遅い (本読み)。100 点でいいんですか？

Ch : カメより遅いって、カメよりさらに遅いんだよね。それに対しては速いんじゃないの？

F : じゃあ、70 点で一す。

Ch : 抑揚をつけます (本読み)

F : ぱっちりで一す。

T : ウサギー。(本読み) どうですか？今のは？オッケイ？

Ch : うん、そうだね。

F : じゃあ、100 点。

Ch : カメより遅い、ノーマル (本読み)

F : 100 点。

Ch : 今の、ひいおばちゃん読みとも言われる。

T : あー、(本読み)

Ch : 少し速い。

F : 最初の方が良かった

Ch : そう。

F : 50 点。

Ch : 抑揚をつける。(本読み)

T : カメでもないウサギでもないふつう

F : 100 点。

Ch : 本読み (?)

F : 連続 100 点。

T : カメより遅い (本読み)

Ch : 何読み？カメより遅いだめだった。前と同じ。

F : 80 点

Ch : カメでもなくウサギでもないふつう (本読み)

F : すーごー——い！！今のが一番よかったと思います。

平成 14 年 5 月 13 日

T : 赤のカードを使ってしまったら、どうする？→Ch:減点！

T : ロボット、ジャックと豆の木。(本読み)

F : ちょっと速いロボットだけど、100 点。

Ch : ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

F : 初めて読んだのに上手だから、100 点。

T : (本読み)

F : いまのは・・・、始めはいいんだけど、だんだん・・・

Ch : あせっちゃうんだよね。

T : ふつう&抑揚という新バージョンです。

Ch : 本読み (ふつう、抑揚)

F : 上手。減点ない。

T : 本読み (ウサギより遅い、ジャックと豆の木)

F : ウサギより遅いでしょ。良かったよね。

Ch : そう。

F : 100 点にしよう。

Ch : (本読み)

F : 100 点。

T : しかし、ロボット。(本読み)

Ch : いいねえ。

F : じゃあ、減点なし

Ch : (本読み、ぞうとにじ)

F : すごーーい！！今までで一番いいです。120 点あげます。

T : ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

F : ウサギってもっと速いかな？

Ch : そうだよ。

F : マイナス 30 点。

Ch : ・・しかし、難しい (本読み、ジャックと豆の木)

F : エッ、ここまでは、完璧だったのに・・・。80 点！！

平成 14 年 5 月 27 日

Ch : ウサギより速い (本読み)

F : 今のはウサギくらい。90 点

T : カメだよ。(本読み)

F : 今のはどう？

Ch: 速すぎなんじゃない？

F: じゃあ、90点

Ch: カメより遅い、でも、ゾウとにじ (本読み)

T: あー。今度から、ふざけ減点カードってのを作ろうか？

F: いいね。

Ch: (まじめに) 本読み (カメより遅い) (ひじをついて、口を押さえて読む。)

F: スピードはばっちり。減点は、口を押さえていて、あけていなかった。80点。

T: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

F: ウサギとしてはどうですか？

Ch: 遅いんじゃないの？おそウサギだった。

F: じゃあ、ジャンプ出来ないね。80点。

Ch: ウサギより遅い、しかもジャックと豆の木 (本読み)

F: すばらしい。ウサギより遅い。あってます。

T: ふつうより遅い、ぞうとにじ (本読み)。ふつうより遅いと思ったんだけど。

Ch: そりゃそうだけど、でもカメより遅いか速いで決まるんだよ。

F: ふつうじゃなくて、カメくらいだったかなー。

Ch: うん。

T: カメと同じくらいでした？

Ch: うん。

F: なので、50点マイナス

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

F: とうとう100点が出ました。

T: カメではなくウサギでもない、ふつう、ぞうとにじ

Ch: 速いなー。(聞きながら)

F: どう？

Ch: 速いなー。

F: 減点どれくらいにする？

Ch: 100点なら・・・。

F: 20点くらい？

Ch: うん。

T: 抑揚をつける、お願いします。

Ch: 本読み

F: 100点、合格。

T: ロボット! (本読み)

Ch: わかんなかった。速いんじゃないの？

Ch: ロボットはロボットだった。けど速い。

F: じゃあ、マイナス5点くらいにして・・・。

平成14年6月10日

Ch: ふつう、ぞうとにじ (本読み)

F: 100点

T: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

Ch: 速いよね。ウサギ・・・。

F: ウサギでいいの？

Ch: ……。

TとF: ○○ちゃんが思うこと言ってみな。

Ch: ウサギだけど、速い・・・。

F: ウサギじゃなくて、ウサギより速かったってことですね。じゃあ、80点。

Ch: ウサギ、ぞうとにじ (本読み)

F: 100点

T: ウサギたす抑揚、ジャックと豆の木 (本読み)

Ch: 抑揚はいいけど、遅い。

F: 80点

Ch: 高い声カード。そうとにじ (本読み)

Ch: 赤ちゃんの声は小さいんだって。

F: 点数、きれいな声だったので、100点。

T: ウサギより遅い、ジャックと豆の木 (本読み)

Ch: ウサギやっちゃうと抑揚できなくなるよね。

T: 本読み

Ch: 速い。

F: 80点。

Ch: 低い声カード。(本読み)

Ch: 眠いときの声って、若干低くなるよね。

F: 100点

T: 抑揚をつける、ぞうとにじ (本読み)

F: どうだった？

T: よかった

F: 100点

Ch: カメプラス抑揚。これは難しい (本読み)・・・言いくいんだよね。

F: 終わったんすか？

Ch: 「ジャックにいいました」

F: 80点。

T: ふつう「ぞうとにじ」100点めざしまーす。(本読み)

F: ○○ちゃんイメージは?

T: いいんじゃない?

F: じゃ、100点

平成14年6月17日

サーキット遊びの導入

まずTが見本を見せる。回ってからカードをひく。そして読む。一人五回。

じゃんけんしないで、競争しよう。

①紐をくぐる→F先生がChに説明

②玉入れ

③紐ジャンプ

④カードをひく

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木(本読み)息がきれていた。

F: 100点

T: ウサギ、ジャックと豆の木、○○ちゃんと同じだー。

F: 100点で一す。

2回戦、競争

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木(本読み)

F: ウサギのほうはオッケイです。はーはーのぶんはおまけします。

T: ふつう、ぞうとにじやります。(本読み)

F: どう?

Ch: ふつうじゃ、ない。

F: 何点くらいにする?

Ch: 先生決めて?

F: 80点くらいにするか?

3回戦→F: ハイハイはなしね。

Ch: ふつう読み、ぞうとにじ(本読み)

F: すばらしい。最後に抑揚までついていました。

T: ロボット(本読み)

Ch: ロボットじゃ、ない

F: ぜんぜん違うから、60点

4回戦

Ch: ぞうとにじ(ふつう読み?)

F: うまくなったねー。

T: ふつうアンド抑揚

Ch : 速い!

F : 50 点?

Ch : うん

5 回戦

Ch : カメです。しかもジャックと豆の木。

F : 今の読み方は、100 点。

T : そうとにじ (本読み)

Ch : ふつうだった。

F : てことは 100 点でいいの?

平成 14 年 7 月 1 日

サーキット遊び

①くぐる

②玉いれ

③輪くぐり、輪またぎ

④カードをひく

5 回連続で回る

Ch : うさぎより遅い、ジャックと豆の木

T : すごく自然だったよね。

F : 速さはよかった。抑揚も。100 点

T : カメ、ジャックと豆の木

Ch : カメ、それにしちゃ、速いよね。うさぎにしちゃ遅い。

T : カメじゃないということで、

Ch : マイナス 66 点

Ch : 高い声カード (本読み)

F : 100 点

Ch : 高いときれいだよね。

結婚式の声って全体的に高いよね。

逆にお寺は低いんだよね。

T : うさぎ、ジャックと豆の木

Ch : 先生決めてください。

F : よかったですよ。

Ch : そうだね。

F : 点数は 100 点?

Ch : 100 点

Ch : 抑揚をつける。こっち (ジャック) がいいな。

Ch : 本読み

F : お——、〇〇ちゃん、急に進歩した感じ。

T : うさぎプラス抑揚カード、ジャックと豆の木

Ch : 抑揚がない。遅いと着けやすい。

平成 14 年 7 月 8 日

今日のルール→ 1、3、5 回目は命令ゲーム、2、4 回はふつうです。輪投げと玉入れを
します。輪投げは入ったら 5 点。

サーキットのくぐりについて F から指導。紐の中心の紙に頭がつくようにする。玉入れの入れる場所、輪
投げの投げる場所を決める。

終わった後、本読みをする。

T : 抑揚をつける、ぞうとにじ (本読み)

F : 今のはどうだった？

Ch : つけてた、抑揚つけてたけど、少し速かった。

F : 95 点

Ch : ロボット

F : 今日のロボットは低い声で聞きやすかったで一す。だから 100 点。

T : カメ、ジャックと豆の木やります！ (本読み)

Ch : カメの・・・、速かったよね。

Ch : でも抑揚はふつうだったんだよね。

F : じゃ、マイナス 10 でいい？

Ch : うん。ふつうより遅いってことはカメより速くなければだめなんだよね。

Ch : カメより速くしなければいけない。難しい。ふつうより遅い (本読み)。言にくい。

T : ちょっと抑揚がなくなっちゃったかな？

Ch ; なくなっちゃうよ。

T : 速さと抑揚両方気を付けるのは難しいよね。

Ch : それですごく遅いと抑揚つけやすいよね。

F : 今のは、やりにくかったので 90 点。

T : 低い声カード (本読み)

Ch : 低い声？遅い…………。

T : 約束まもれなかったから、50 点。

Ch : カメでもなくうさぎでもないふつう、ぞうとにじ (本読み)

F : すばらしい、120 点！

T : 高い声カードぞうとにじ (本読み)

T : 高かった？

Ch : ふつうどおりじゃない？

F: じゃあ、今のは 90 点
Ch: ウサギ、ジャックと豆の木。本読み
Ch: 言いにくい。
F: 抑揚もあったので、100 点
T: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)
Ch: ウサギだったよね。しかも抑揚もあった。
F: ……
Ch: ふつう&抑揚、ぞうとにじ。アンドがつくと難しくなる。
F: 一番うまかった。
Ch: 抑揚ってなに?
F: あがったり下がったりすること。

平成 14 年 10 月 28 日

サーキットはなし。カードは増えている。

T: ウサギより遅い、ジャックと豆の木 (本読み)

Ch: ぼくが点数決める! 100 点だけど、マイナス 50 点だから、50 点

T: ロボット (本読み)

Ch: 100 点だけど、マイナスだから 50 点

T: ウサギプラス抑揚カード (本読み)

Ch: 50 点 (カードでマイナスで)

T: てことは、満点!?

F: 抑揚は良かったよね。

Ch: うん。

F: ウサギはどうだったかな

Ch: (記入した点数を減らしはじめる)

T: じゃ、だめだったってことだ。

Ch: カメより遅い (本読み)

T: うーん、今のはカメよりも遅かった。

F: 100 点。

T: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み)

Ch: (100 点と書く)

Ch: 自分で選んだ→ジャックと豆の木 (本読み) (多分、カメでもなくウサギでもない、ふつう)

T: スピードはよかった。一部抑揚もよかった!

F: 100 点ね。

T: ロボット、ぞうとにじ、本読み

Ch: (点数をつける)

T: 何がだめだった？

F: ロボットは先生だめなのかしら？

Ch: そんな気がする。

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木 (本読み) (最後の方、笑ってしまう)

T: 今のウサギは何を言っているかわからなかった。点数がいいから、油断したのかな？

Ch: ちがう、緊張しちゃった

Ch: (カードを見ながら) 難しい、という

T: 適当にやってくださいね。

Ch: ぞうとにじ

T: お——

F: すごーい

Ch: 高い声カード、ぞうとにじ (本読み)

T: すごい、100点！！

平成14年11月18日

始めにカードをひいてためる。

Ch: ウサギ、ぞうとにじ

F: 100点。

F: 小さい声、ぞうとにじ。

T: ジャックと豆の木

F: 4分の1はオッケイだけど、こっちからはだめだから、25点。

Ch: 次だーれ？

Ch: これ、だれも使ってない。

T: ○○先生。カメプラス小さい声プラス抑揚でお願いします

Ch: あああ～～～。(ふざける)

F: もう一度！

Ch: あ～～～

F: じゃあ、0点

T: 次、し○○ちゃんだよ。

Ch: 大きな声、ジャックと豆の木

F: あー、大きな声だった。プラス抑揚もついてたね。

T: すごく大きな声だった。

T: ふつう、ぞうとにじ、やります (音読)

Ch: 結果は・・・、書いてください。

F: アドバイスお願いします

Ch: 先生書いてください。

F : 95 点です。

Ch : 低い声、ぞうとにじ

Ch : (すごいダミ声で)

T : 子供の声でいいから、ダミ声ではなくひくい一声で。

F : 95 点

F : ジャックと豆の木、カメで。(音読)

Ch : 完璧だよ。100 点にして！

Ch : ジャックと豆の木、声の大きさふつう

F : 最初の一行はとっても上手だった。抑揚がね。

T : 声の大きさは標準だったね。

F : 80 点。

T : ふつう&抑揚、ぞうとにじ (本読み)

Ch : (T の音読を聞きながら)、あわててるときは若干速くなるよね。

F : 100 点一。

平成 14 年 11 月 25 日

Ch : 小さい声。

T : ふつう&抑揚。ぞうとにじ。

Ch : 合体カードだ。

T : やったー、プラスカード。

Ch : 抑揚をつける、さらに合体と思ったら・・・。

T : カメでのなく、ふつう

T : ロボットマイナスカード。

T : カメプラス抑揚カード。

Ch : ぞうとにじ、・・・。

T : 今のはなーに？

Ch : カメたす抑揚。200 点でお願いします。

T : まじめに読まなかったら、マイナス 200 点です。

Ch : 本読み。

T : すばらしいー。

T : (本読み)

Ch : 先生が決めて下さい。

Ch : ぼくね。超難しい。(高い声、小さい声カード)

T : これ難しい。

Ch : 音読

T : カメではなく、ウサギでもない、ふつう

Ch: 100点

T: ほんとう？

Ch: 速かったから 50点

Ch: 大きくて、低い声。

T: すごい、今のすごい。今のは100点でした。

T: ふつう&抑揚プラス20点カードいきます。

Ch: 新しいカード教えてあげようか。恐ろしいことになる。

T: (本読み)

Ch: 今のは100点。

T: 今のは良かった？抑揚あった？

Ch: じゃあ80点。

Ch: (本読み)

平成14年12月2日

T: 何も書いてないやつは「ラーメン (お化けのソッチラーメンどうぞの本)」を選んでもいいんだよね。

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木。(本読み)

Ch: これ。書きましょう。

→それぞれ、点数を書き、みんなで点数を出す。合計が得点となる。

F: ウサギ、ジャックと豆の木。(本読み)

T: 小さい声カード。ラーメン屋のソッチをやります。(本読み)

Ch: ウサギ、ジャックと豆の木(本読み)

T: 今ちょっとところどころ抜けたから、95点。

F: カメ、ジャックと豆の木(本読み)

T: えー。今のはどうだった？カメだったねー。カメにしては途中から少し速くなったか？

T: カメでもなくウサギでもなくふつう、ソッチでやります(本読み)。

Ch: ソッチ、抑揚で(音読)

T: 初めて読んだとは思えないね。

F: ぞうとにじ、ふつう&抑揚(音読)

T: 今の完璧かなー。

F: 今のにじー？

Ch: 方言？

Ch: 1点！

T: 抑揚をつける、ソッチ(本読み)

平成14年12月16日

Ch: ぞうとにじ(音読)

3人で点数をつける

F: 抑揚をつける、新しい本読み
3人で点数をつける
T: 小さい声、新しい本読み
3人で点数つけ
Ch: カメ、ジャックと豆の木
T: すばらしい、今の、すばらしい。
3人で点数つけ。
F: ふつう、抑揚、ぞうとにじ、本読み
F: にじ、というのがねー。
Ch: にじのそばまで!
T: にじ↓っていったから減点。
3人で点数つけ
T: ウサギ、ジャックと豆の木、本読み
3人で点数つけ
Ch: ぞうとにじ
T: かんぺきー。
F: カメプラス小さい声プラス抑揚、新しい本
3人で点数つけ。
Ch: 今の零点。つかえたから。
T: カメ、ジャックと豆の木

平成 15 年 1 月 20 日

(マイナスカード、相手のカードを奪えるカードなどがある)

(3人で点数を付け合っている。)

*「お化けのソッチに、ラーメンどうぞ」になるとやや単調
本読みは「お化けのソッチ、ラーメンどうぞ」の本で行う。

Ch: カメを増やしまくろう、と言う。カードが多い方が面白いから・・・。

T: 何にも書いてないカードは、ソッチでいいよ。

Ch: カメより遅い、ソッチ (読み)

T: 今のカメより遅いでしょー。

F: 最期の方、ロボットみたいになりました。

F: カメ。ジャックと豆の木

Ch: マイナス。

T: ○○ちゃんふざけてるでしょう。

Ch: 先生があほいから・・・。

F: ちゃんとつけて下さい。

T: ふつう。ぞうとにじ。
F: どうして 30 を付けた?
Ch: 速かった!
F: 先生もそう思った。
Ch: ソッチで読みます。
T: 今のうまかったんじゃない?
F: よくようを付ける、ソッチやろー。
T: カメではなくウサギでもないふつうプラス抑揚。ソッチ。
 なんかロボットっぽかったかなー。
Ch: なんか、変だった。なまってた。
 抑揚は付いてたんだけど変だった。
Ch: ロボット。ソッチ→途中かなり飛ばして読み。
T: 途中速くなっちゃった?
Ch: 発音的に速くなっちゃうんだよ。
T: そうか、読みにくいのかー。
F: ウサギ、ジャックと豆の木。(なつかしいねー)
T: 普通&抑揚、ぞうとにじ。
Ch: ウサギ、ジャックと豆の木。→吃ってしまうほど速く読む。
F: 抑揚、ぞうとにじ。
T: ウサギ、ジャックと豆の木。
Ch: ソッチ。
T: 途中は少し読みづらくなりましたか?
Ch: うん。
F: ソッチ。
T: 大きな声。ソッチ。

平成 15 年 1 月 27 日

「おぼけのソッチ、ラーメンどうぞ」という新しい本を Ch が音読したいと言う。

Ch: ぼく、読みます。(本読み) →抑揚に乏しい

F: 何で低いか教えてあげます。

Ch: ノー、アイノー。

F: ウサギ (本読み)

T: F 先生はどうして低いのですか? 教えて下さい

Ch: ノー、アイノー。

T: ウサギ (本読み)

T: 何で低いの?

Ch: ちょっと間違えてたような気がした。

F: 小さい声

T: 何でこんなに微妙に減点?

Ch: カメ (本読み)、カタカナなし!!

T: カタカナも読んで! 減点しないから。

T: F先生どうして、99点ですか?

Ch: 先生がアホいから!

F: カメに抑揚がくついでいなかったからです。

T: 声の大きさふつうプラス抑揚 (本読み)

Ch: なんかちょっと声が小さい。

F: 先生もそう思いました。

T: カメでもなくウサギでもないふつう、(本読み)

T: 今の遅くなかったですか?

Ch: 遅くなかったよ。

F: ロボット、(本読み)

Ch: ロボットアンド抑揚のある人は減点だよ。

Ch: カメでもないウサギでもないふつう (本読み)

T: 抑揚をつける (本読み)

T: 抑揚はいいと思ったのに、どうして 88点?

Ch: なんか発音が・・・。

Ch: (本読み)

T&F: わーっ! すごく上手だったね。

F: 今日の最高得点です。

F: カメプラス抑揚プラス、小さい声、(本読み)

F: カメより遅い、本読み

T: あれ、カメより遅いじゃなかったから? 低いの?

Ch: うん

T: カメでもなくウサギでもないふつう (本読み)

Ch: 低い点をつける

T: 悪いところを教えてください。

Ch: ノー、アイ、ノー。たまには厳しくしてみた。

F: 当然速さです。

Ch: カメより遅い、(本読み)

T: 今とばしていませんか? おしかったなー。

F: 言っていない? 間違えの5点で、後の減点お経を連想しました。

平成 15 年 2 月 24 日

サーキットが登場する。

①くぐり

②ジャンプ

③でんぐり返しと跳び箱

ソッチ

Ch：本読み

T：すごく上手。100 点

F：本読み

T：カメ、本読み

Ch：声の大きさをふつうに、プラス抑揚（本読み）

F&T：おーーーー！！

F：カメではなく、ウサギでもない、ふつう（本読み）

T：カメではなくウサギでもない、ふつう（本読み）

Ch：カメプラス小さい声プラス抑揚

T：じゃ、本を置いて読みましょう。

F&T：おーーーー、すばらしいー！！

F：小さい声は今まで苦手だったのに、上手だったから……。

F：カメではなく、ウサギでもない、ふつう（本読み）

T：抑揚（本読み）

Ch：（お話を聞きながら、感想を言う）

Table1-2-4 抑揚をつける読み方における区切りの数と非流暢性頻度

セッション数(回目)	区切りの数(回)	非流暢性頻度(%)
1	19	15
5	10	0
5	15	5
6	10	0
6	6	0
8	11	5
10	14	0
11	13	5
11	7	0
12	9	0
16	10	0
17	10	0
18	6	0
20	9	0

Table1-2-5 指導者に対してA児が評価した頻度

セッション数(回目)	応答(回)	自発(回)
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	2
5	0	0
6	3	2
7	0	1
8	3	1
9	0	2
10	4	0
11	2	2
12	2	2
13	5	2
14	3	4
15	1	3
16	3	3
17	3	4
18	3	5
19	3	2
20	3	3
21	0	3
22	0	6
23	1	9
24	4	9

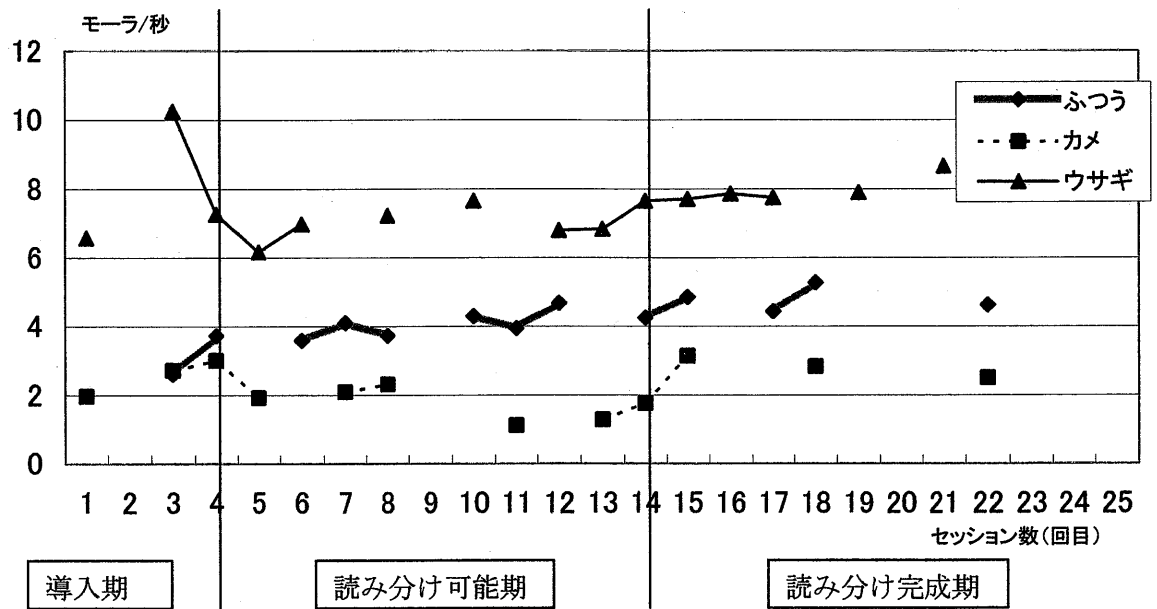


Fig.1-2-1 ふう、カメ、ウサギ読みの速度の推移

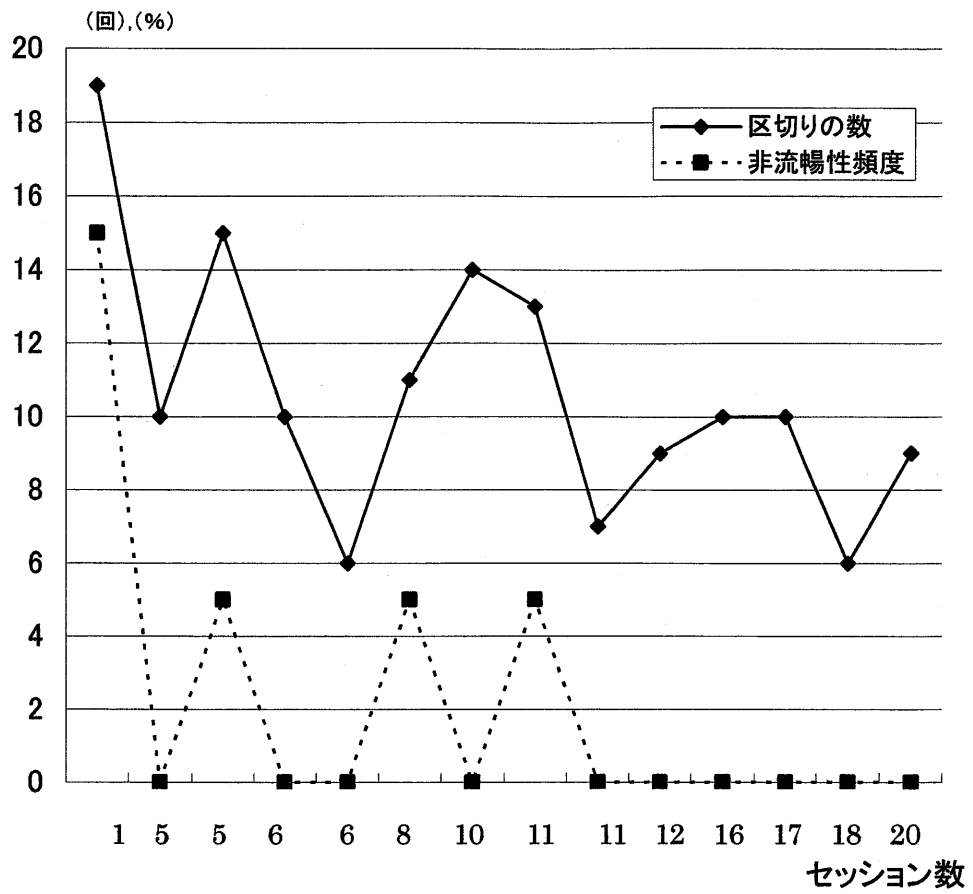


Fig.1-2-2 抑揚をつける読み方における区切りの数と非流暢性頻度

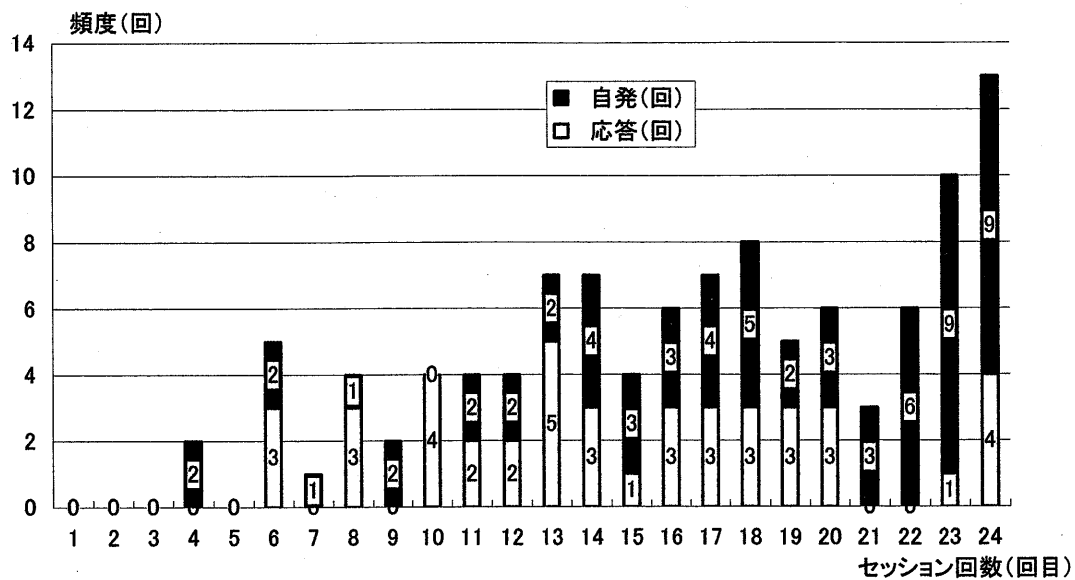


Fig.1-2-3 指導者の音読に対してA児が評価した頻度の推移

第2章 cluttering が疑われる児童の評価と指導その2

第1節 発話速度が速い吃音児<症例B>の possible-cluttering 検査の結果 と発話特徴の検討 (研究3)

第1項 目的

発話速度が速い吃音児を症例 B とし、cluttering の視点から評価し、DCPC 上の cluttering の症状と照合することにより、Daly(1993)が提唱する possible-cluttering との相似を検討する。

第2項 方法

第1目 対象児の選択基準

St. Louis (1992) が①流暢性の障害と②発話速度の速さを cluttering の定義としていることから、吃音指導を受けている児童で、発話速度の速い特徴がみられる児童を対象とする。LD などを合併していない者においても cluttering 症状を呈する可能性は充分あることが報告されていることから (Daly, 1993)、本研究においては、以下の基準を対象児の選択基準とする。

- ① ことばの教室に通級し、吃音を主訴として指導を受けていること。
- ② 聴覚的な印象で発話速度が速いこと。

第2目 対象児の概要

① 年齢・学年：

生年月日は平成6年2月24日。

VTRの前半は小学校2年時2月(平成14年2月3日)に、後半は小学校3年時6月(平成14年6月13日)に撮影したものである。また、前半は7歳11ヶ月時、後半は8歳3ヶ月時である。

② 性別：男児

③ 家族構成：父、母、兄(本人以外に吃音を持つ者はいない)

④ ことばの教室通級の主訴：吃音

⑤ 生育歴：出産時に問題はなかった。出生時の体重は3649kg。初歩は1歳、排泄の自立は2歳5ヶ月頃であった。1歳半から喘息発作がみられ、入院歴がある。アトピーがみられたために卵や牛乳の摂取は控えてきた。また、肺

炎で2回の入院歴がある。3歳から保育所に入所した。

⑥ 言語発達：初語は1歳。言語発達は良好であった。2歳の頃に両親が本児の吃音に気づいた。最初の症状は語頭音の繰り返し、音や単語の繰り返しであった。吃音の波状現象が極端ではないがみられた。また、/tsw/を/tʃw/と構音したり、/sw/を/ʃ/と構音することがある。

⑦ 吃音に関する治療歴：2歳の頃に両親が心配して小児科を受診したが、「放っておくように」と指導された。その後、保育所の先生の紹介でT病院の言語治療室を訪れた。インテークは平成10年4月23日で本児が4歳2ヶ月の時であった。その後、平成13年6月まで同病院で言語治療を受け、吃音症状はかなり改善したが、発話の特徴として「早口で何を言っているかわからない」と周囲から指摘されるようになった。担当の言語聴覚士は本児を単なる吃音とは違うのではないかという見方をするようになった。

諸検査の結果：

WISCⅢ知能検査（ウイスクラー式知能検査）

6歳8ヶ月時、

言語性 IQ=80 動作性 IQ=84

ITPA言語学習能力診断検査（イリノイ心理言語能力検査）

生活年齢7歳9ヶ月時、 PLA(言語学習年齢)=8歳1ヶ月

PRS（LD児診断のためのスクリーニング・テスト）

生活年齢7歳8ヶ月時、

言語性 LD 判定が26点（20点以上がLDサスペクト）

非言語性 LD 判定が42点（40点以上がLDサスペクト）

総合判定68点（65点以上がLDサスペクト）

⑧ 幼児期の本児の様子

幼少期から神経質であったと母親が報告している。また、友達とはすぐ喧嘩になるため遊べないということを保育所の担当が母親に伝達したところ、母親は家庭での様子との違いに驚いた。兄とはよく遊べたが、遊びの中に気性

の激しさがみられた。さらに、保育所の担当は本児のことを母親に「感情が抑えられない」と言い、年少の児童を叩いたりすることについて報告した。

⑨ 小学校入学後の本児の様子

授業参観で母親が見たところ、積極的に手をあげて発表していた。一方、失敗を極度に心配する傾向が担任から報告されていた。本児は学校に行くことが楽しいと言い、特に競争する場面では闘争心をむき出しにして頑張る様子がみられていた。しかし、友達が出来にくい状況があり、「保育所の友達に会いたい」と漏らしたことがあった。同時期に病院の言語治療室でSTに対して激しい怒りを表現したり、強い口調で罵倒したりする場面が多くみられた。そのようになると、本児はとても険しい表情になり、とても早口で何を言っているか分からないような興奮状態になったという。小学校2年次には、「ママ、僕、悩んでることがある。」と言ったことがあり、友達が自分の話し方について真似をして笑ったことを訴えた。このことについて母親が学級担任に伝え、注意してもらったのだが、完全には治まらなかったようである。その後、担任から本児の自己主張の強さや競争意識の極度の高さ、相手の気持ちを考えない態度を指摘され、母親はかなり心配するようになった。授業中に友達とふざける行動を担任から怒られることも多くなっていた。

第3目 調査方法

吃音指導経験のある専門家5名に、症例BのVTRを提示し、言語行動・非言語行動の評価を依頼する。B児の評価を行う専門家5名の詳細をTable1-3-1に示した。

第4目 VTR場面の選択方法

下記の条件で評価対象場面を2場面選択する。

- ① 対象児が自由に話している場面であること。
- ② 大人とのやりとりが5分間以上続いていること。

第5目 VTR 場面の詳細

- ① VTR1：大学内プレイルームの自由遊び場面で、指導者とブーメランで遊んでいる場面である。
- ② VTR2：病院内言語指導教室で指導者とボードゲームのチェスで遊んでいる場面である。

上記の場面の会話を全て書き起こしたトランスクリプトを Table1-3-2 と Table1-3-3 に示した。

第6目 評価内容

各専門家に、VTR の場面を提示し、①自由記述と②評価表の回答を求める。①については、VTR の視聴場面の対象児の言語行動・非言語行動に関する特徴の記入を、②については評価表のチェックを依頼した。この評価表は DCPC において、VTR 場面から評価可能な項目全て（21 項目）抜粋したものを列挙して作成した（研究 1 の Table1-1-4 と同様）。

第7目 分析方法

各専門家から得られた回答の①自由記述式の回答については、記入された文章に含まれる特徴を全て書き出し、KJ 法の手法を用いて類似している特徴ごとに分類し、最終的に 2 記述以上含まれるカテゴリーを項目として取り出すことにした。そして、記述数の多かった特徴から順に項目を列挙し、DCPC の項目の中で一致する項目があるかどうかを検討した。また、②については、各項目について、該当すると回答した専門家の人数が多い順に項目を列挙し、DCPC からの抜粋項目について、B 児を専門家らがどの程度該当すると評価しているかを検討した。

第3項 結果

第1目 自由記述式回答から得られた、B児の言語行動・非言語行動の特徴について

5名の専門家から得られた、VTR 場面視聴の評価の記述については、2記述以上得られた特徴の項目が13項目に分類された。そのうちDCPCの11項目がDCPCの項目内容と一致していた (Table1-3-4)。その11項目に該当する記述内容を列挙したのが Table1-3-5 である。さらに、11項目が該当したDCPCの項目を Table1-3-6 に示した。

Table1-3-4 に示したように、5名の専門家がB児の特徴として最も多くとりあげた回答は「発話速度の速さ」についてであった (8記述)。記述内容から、5名全員がB児の発話速度が速いと評価し、さらに具体的には「うま」を「ま」と言う等、構音の省略にもつながっていることを指摘した記述がみられた。この項目1はDCPCの項目7の「Rapid rate (speak too fast); tachylalia; speaks in spurts」に該当すると思われる。

次に多くよりあげられた回答は「繰り返しの多さ」、「構音の未熟さ」、「話す内容が伝わりづらいこと」であった (6記述)。

「繰り返しの多さ」の記述内容は、音節、単語、句の繰り返しで、語頭での繰り返しが主として記述されていた。よってこの項目2はDCPCの項目1「Repeats syllables, words, phrases」に該当する。

次に、「構音の未熟さ」の記述内容から、/s/が/ʃ/になる、あるいは/tsw/が/tʃw/になるといった構音の発達的な遅れ、あるいは置換しているという指摘と、音韻への意識が不確かで、発せられた音の意味が通じないという指摘があった。これらのことから、この項目3はDCPCの項目10「Slurred articulation (omits sounds or unstressed syllables)」と項目11「Mispronunciation of /r/, /l/, and sibilants」に該当すると思われる。

また、「話す内容が伝わりづらいこと」の記述内容から、文が完結していないのに次の話題に移ることや、言葉での説明がまとまらない、特に文章の途中で別の説明が入ったり、思ったことをそのまま言語化するため、まとまらない、

ということがあげられた。この項目 4 は DCPC の項目 15 「Story-telling difficulty; (trouble sequencing events)」、項目 18 「Improper language structure; poor grammar and syntax」に該当すると思われる。

続いて「コミュニケーションの一方的な態度」と「統語能力の未熟さ」が多くみられた (5 記述)。

「コミュニケーションの一方的な態度」については相手の態度には応えないで会話を続けること、相手の話を遮って話すことなどがあげられた。この項目 5 は DCPC の項目 13 「Difficulty following direction; impairment/uninterested syllables」に該当すると思われる。

また、「統語能力の未熟さ」は言い間違いや言い直し、挿入などによって文を訂正することが多いという内容が記述された。特に言い直しの多さは 4 名から指摘された。この項目 6 は DCPC の項目 4 「Speech very disorganized; confused wording」と項目 15 「Story telling difficulty(trouble sequencing events)」に該当すると思われる。

次に 4 記述みられたのが「相手への意識の低さ」、3 記述みられたのが「発話の不明瞭性」であった。「相手への意識の低さ」については相手の関心の薄さや感情や視線の共有の少なさが指摘された (DCPC 項目 13 「Difficulty following direction; impairment/ uninterested syllables」に近いと思われる)。また「発話の不明瞭性」については、長い発話で途中の語が小さくなることや、音やフレーズなどが省略されることが記述された (DCPC 項目 10 「Slurred articulation(omits sounds or unstressed syllables)」の一部と一致すると思われる)。

さらに 2 記述の項目として、「代名詞の使用の多さ」、「多弁、発話量の多さ」、「落ち着きの無さ」、「コミュニケーションの良好さ」、「統語能力の良好さ」があげられる。

第 2 目 B 児の DCPC 抜粋項目評価について

DCPC の全 33 項目から、VTR で視聴覚的に評価出来る項目を 21 項目抜粋し、評価表を作成した。この評価表は言語面 15 項目、非言語面 5 項目から構成され

る。各項目について5名の専門家が、該当するかどうかをチェックした結果をTable1-3-7に示す。

B児についてはこの21項目中、19項目において、5名のうちの1名以上の専門家が該当すると回答した。5名全員が該当すると回答したのは項目1「発話速度が速い」であり、4名が該当すると回答したのは「繰り返し」、「流暢性の崩壊」、「衝動的な話し方」、「構音の不明瞭性」、「代名詞の挿入の多さ」、「人の話をあまり聞かない態度」であった。3名が該当すると回答したのは、「リズムの未熟さ」、「ストーリーを語ることの苦手さ」、「統語の未熟さ」、「自己の行動への気づき、自覚の欠如」であった。続いて2名が回答したのは「声の大きさの変化」、「語想起の困難」、「注意力散漫、注意力の欠如」であり、1名が回答したのは「挿入、あるいは filler」、「呼吸の途切れ」、「構音の誤り」、「不器用さ」であった。一方、「母音の前の停止」、「ストレス・アクセントの未熟さ」、について該当すると回答した専門家はいなかった。

第4項 考察

第1目 専門家によるB児の評価とDCPC項目の一致について

本研究でB児を選択した理由は、第2項の方法で述べたように、発話速度の速さと吃音を併せ持つことが cluttering の像に近いと考えたからであった。研究1の症例AにおいてはLDを持つことも条件に入れたのだが、St. Louisら(1997)の知見から、それらの障害を合併しない、比較的純粋な cluttering の児童が存在することが推測されるため、本研究においてはLDを持たない児童を選んだ。また、本児を担当していた病院のSTや母親からの情報によると、B児は2歳という比較的早い時期から吃音の症状を呈しており、初期はブロック症状等も頻発していて、かなり重度であったこと、しかし病院の言語治療を受けたことで吃音の重い症状は改善し、現在は軽い吃音症状と発話速度の速さといった症状が残っていることである。これらの状況は、Weiss(1964)が述べる cluttering 症状に非常に類似している。彼は、吃音の始まりは cluttering であると説いている。さらに、吃音は cluttering の二次的な症状であり、その症状が改善したら、もとの cluttering の症状が残るといふ。この所見と、症例Bの状況はとても類似していると解釈したため cluttering を疑ったのである。

そして、結果に示したように、5名の専門家から得られたVTR場面視聴の評価の記述については、2記述以上得られた特徴の項目が13項目に分類され、11項目がDCPCの項目内容と一致していた。この評価の際に専門家らが最も注目したのは、「発話速度の速さ」であった。B児は友人に「速くて言ってることがわからない、もっとゆっくり言ってよ」と言われたことがあると指導者に言ったことがある。本研究の調査結果からも、B児の発話は聴覚的にスピーディーに感じられることが分かる。また、発話速度の速さは cluttering の中核症状の一つとして位置づけられているため、B児の発話が cluttering 症状の一部を呈することが分かる。次に、評価の結果として、「繰り返しの多さ」、「構音の未熟さ」、「話す内容が伝わりづらいこと」が多く記述されていた。単に発話速度が速いのみでは clutterer と診断することは出来ないが、B児には併せて上記の問題がみられたため、cluttering である可能性がさらに高いと考えられる。

第2目 B児のDCPC抜粋項目評価について

結果に示したように、B児について、DCPCの抜粋項目21項目中、19項目において、5名のうちの1名以上の専門家が該当すると回答した。最も多くチェックされたのが「発話速度が速い」であった。この結果は自由記述の評価と一致しており、B児の発話速度の速さは5名ともに認めたことが明らかである。また、4名が該当すると回答したうち、「衝動的な話し方」はB児の幼児期からの特徴であると母親が報告している。保育所や学校生活を通して、B児が友人とトラブルを起こしやすいことや、その時にかなり興奮してしまうことを母親は心配していた。B児が怒って何かを言い始めると、発話速度がかなり速くなって繰り返しも頻繁になるという。学校で友人の喧嘩など、トラブルに巻き込まれ、教師から注意を受けることも多かったため、母親はADHD傾向を懸念して一度小児精神科への受診を考えたが、父親の反対があったため実際には受診しなかった。B児が実際にADHDであるかどうかは不明であるが、多少、衝動性が強い、自己統制が困難であることは傾向として否定出来ないと思われる。ADHDとclutteringは合併する可能性が高いことがSt.Louisら(1997)によって報告されているが、B児の例を考えると、ADHDまでは行かなくても、傾向としてある場合はまたclutteringになりやすいのではないかと考えられる。つまり、B児の行動面の問題と発話の問題は無関係ではないと考えている。

第3目 まとめ

第2項の結果、考察1と2を総合して考えると、B児は5名の専門家が自由記述で評価した内容がDCPCの項目と一致していること、またDCPCの抜粋項目に多く一致したことから、Daly(1993)の診断基準によるpossible-clutteringの範疇にあるのではないかと予測される。

Table1-3-1 B児のVTR場面の評価を依頼した5名の専門家

専門家	職業	吃音の臨床歴
F	公立小学校ことばの教室教諭	30年以上
G	公立小学校ことばの教室教諭	20年以上
H	公立言語聴覚士養成大学 教員	25年以上
I	私立言語聴覚士養成大学 教員	10年以上
J	国立大学教育学部 教員	10年以上

Table1-3-2 B児のVTR場面1

No.	子供の発話	大人の発話
1	みみみみ、見てて、ここに、これ、絶対取れないよ。取ろうとしてごらん。僕投げるから、行くよー。	おー、もっいっかい。よーし。
2	こ・・・、難しい	うん
3	いやー、なんか上にこう、上に行ったーと思ったら、〇〇下に行って、下に行ったーと思ったらいきなり上に行って、右に行ったーと思ったらひき(左の意?)に行って、左に行ったー、と思ったら右に行っちゃうんだよ。	わかったー。
4	い・・・。	あー、失敗。
5	いま、さっきさー、初め高く上がったからさー。さ、その後届き、届くと思ったでしょう。	うん。
6	こっちこうやったら戻って来ないもん、これこうやったら戻って来るから。だからだから、でもそれが逆の〇〇〇。シュー。	よし、来い。わっ、おしかった。もっかい。
7	は、初めてだったから離しちゃった。	うん。
8	いくよ。	あー、ともやくんじゃあ後で交替してくれる？
9	いいよ。	よーし。
10	じゃあ、な、じゃあとで、その時投げ方教えてあげるよ。	あ、うん。お、むずかしー。もいっかい。
11	いいよ。	よし。
12	プルトル〜。	とれないー。
13	見てて。	うん。
14	その時の普通のブーメランの投げ方。	うん。
15	戻ってくるよ。ちょっと、ちよっ、	わかったー
16	ちよ、取ったりしないでよ。ほら。	ほんとだ。
17	までこれおもしろいことも出来るよ。こうやって始まるじゃない、あた、あて、あたってのけど、後で上に上がるの、行くよー。	うん。
18	いくよ。	うん。

19	いくよ。	うん。あ、ほんとだー。
20	あ、待って、もう一回、さっき、失敗した。	ほんとだー。あ、そっか、じゃこれはなに？ビショップだから、これは、なに？一直線？
21	あ、斜めにしか行けない。	はい。
22	始め、始めっからちょっと、やるよ、いくよ、やるよ	うん。
23	始め、シューってあたって音したでしょ。	うん。
24	もう一回。待て、もうちょっと、いっぱいしたじゃん。で、ちょ、ちょっと、本気で。	あ、あがった。
25	後もう一個下で技があるから、もう一回、ちゃんとうえまでに、しっかり。もう、投げづらいんだよねー	あー。ほんとだ。
26	あ〇〇〇、取ったことあるよ。これ。じゃ、もう一回。	よし。取るよ。あー、〇〇〇ね。もう一回、よし、あ、おしー。じゃ、取ったら交替ね。
27	いいよ。	よ、あ、取った。
28	こっちとこっちと手で持ってー	はい。
29	こっちとこいこう持って、こうやって。	こうやって？
30	うん、	うん。
31	三本指、三本の指。	三本で？
32	こうやって、	うん。
33	こうやってやって、こうやってやるの。そんで、こちら辺、こっち側のとこにやって、こうやって	うん。
34	で、こうやって、で、それからこうやって、やった時に離すと、ぐるぐる回って、こうしてやるからやってみてごらん。	わかった、じゃ、いくね。
35	うん。	こうやってー。
36	そう、そう。	あー、取られたー。
37	〇は、もっと強く、こうやって	うん、わかった。
38	強くやって。	強く？
39	強く、強くやった方が変な方向に。	あー、

40	待って。	うん。
41	この後いつったら、そのそのしたあるでしょう。	うん。
42	そしたら、ある方が、こうやって、自分のう、上側に向いてる方に、やって、うつと、出来るよ。	ほんとに一？
43	うん。	こうだよな。
44	そう。	行くよ一。う一、あ一やった一。よ一し、も一回行くよ一。
45	いいよ。あ、あ、あ、あれでねえ、み、あれでねえ、	うん。
46	例えば一、あ、あれで一、あれでこっち側に、うとうとしたら、あ、なんか変なところにカーブしたりしったりするから、こっち側にうとうとしたら、何かまた一、ここにカーブしたり、こっちにカーブするか分かんないけど、始めはどこに行かせるかを、決めつ決められるよ。	あ一、
47	上にあれば、始め上から行ってたぶんまた、戻ってくるよね、ドーンって。下にあったら、またなんかちょっとバウンドしたりするからね。	ほんとに？行くよ一。
48	いいよ。	ヒョ一。あ一やだ一
49	そ一、なんかいきなり下に上に下に行ったでしょ。だって〇〇〇〇だ。	うん。不思議～。
50	そいで、まずは方向変えられるんだ。	ほんとうに？不思議だね一、これ、あ一、やた一不思議でも一。これは、学校で作ったの一？
51	うん、そう。	へ一。ヒュー、あ一、よし。難しい？
52	うん。	よし、行くよ。シュー、あ、ごめん。
53	もうちょっと強くやって。	わかった。
54	強くやれば、なんかも、高く上がったたりするから。	ヒュー、よし。
55	えっとねえ、	お一、わ一、お、もっかい交替して、
56	いいよ。僕ねえ、よく見てて投げ方。	うん。よく見てる。
57	こうやってやって	お一、よく、

Table1-3-3 B児のVTR場面2

No.	子供の発話	大人の発話
1	ウマってさあ、飛び越えることが出来るじゃーん。ウマどこだ？でもさ、こっちさー、一歩、ウマってさー、とび、でも相手は無理だよ、相手を飛び越えることは。	無理じゃない？ウマは。
2	ウマってさー。	あ、違う、途中のコマは飛び越すことができる。
3	でも相手は無理じゃない？	あ、自分の、途中のコマは飛び越すことができる。
4	だから相手は無理だよ	うん。そうだね。
5	うん、わかった、これさあ、横にもいけないよ、これ、い、一歩でもいいから、とにかく・・・、な、何歩かー、ま、一歩でもいいからとにかくー、横でもいいから、横かー、後ろかー、こ、こっちんとかに、ど、ここ、もしここにいたら、ここかここかここかここかここに、一歩か進んでからじゃないと、斜めに行っちゃいけないみたい。ほら。	ふーん。
6	そういうこと。じゃ、やろー。	はいはい。
7	じゃ、どっちから？	もう忘れちゃった。これは、最初に、
8	大丈夫	二歩は進めるんだね。
9	そうそう。二歩は多分進めるから。	どっちからやるの？
10	最初はゲーじゃんけんぽい、あいこでしょ。	最初はゲーじゃんけんぽい、あいこでしょ。
11	ぼくだな。	えー、ちょっとまった、ちょっとまった、よくわかんないなー。えーと、これ斜めあり、でも最初これは、雑魚は動かさなきゃだめなんだよね。
12	えー、いいんだよ、雑魚は動かさないでね、もし、ここにあってれば、い、動いてもいいんだよ。それは	いいの？
13	うん。いんでしょ。	ふーん。じゃ、これは、これは？
14	多分そうだよ。	これは何だっけ？クィーン？これはなに？ルーク？
15	これだよ。	ルークはここまでいけるんだ。これビシ

		ヨップ？
16	ビショップだよ。	えー、だってこれ、ビショップはこれじゃない？あ、クィーンがこれで、ルークは？
17	ルークってどこにあるの？	これはルークじゃない？ほら。
18	ルークってどこに書いてあるの？	これこれ。
19	うそー、ルークこれだよ、ほらー。	ほんとだー。
20	ここに線があるー。	ほんとだー。あ、そっか、じゃこれはなに？ビショップだから、これは、なに？一直線？
21	あ、斜めにしか行けない。	えー、やだーそんなの！やだそんなの。馬は飛び越していいんだよね。
22	うん。	自分を。
23	うん。あ、でも相手は無理だよ。	うん。
24	でも、もー、一步まだ進んでいいんじゃない？あー、一步かー。	うん、あ、進んでから？いっこ。
25	うんいっこ。い、	じゃ、ま、
26	いっこ進んでから斜めに行ってもいいしー、	うん。
27	行かなくてもいいんじゃない？多分一步進んでから斜めに行くんだよ。	そんで一步め飛び越していいの？
28	うん。自分なら。	ふーん。オッケイ。じゃ、はいどうぞ。
29	じゃ、じゃ、斜めにい、行くんだよ。	次はねえ。
30	ま、行ってもいいし、え、でも、え、でもちゅぎ（次の意？）からまた一步進んで斜めに行ってもいいんだよ。	あー、もしかしてこういうのありなの？
31	うんありだよ。でもでもとにかく一步進んでからじゃないと、斜めに行ってはいけないってこと。	オッケー。
32	こう？	うん、こう。
33	で、これで終わり？	おわり。
34	で、こういうところは無理だよ。ここは。	うん。
33	はい。〇〇〇、僕だった。だね。	何？雑魚二歩進めるの？
34	だって初めじゃん。	あ。
35	初めだから・・・。	最初に。あ、そうか、二個進めるんだ、

		最初は！そういう雑魚の法則があったんだなー。あ、そうだそうだ。ルークは、どこでも行けんだよね。はい。
36	うま、うーんルーク、馬でも走らせるかー。	お、斜めきたなー。
37	終わり！	うん。ルークは飛び越すことは出来ないね。じゃ、これ一個でもいいの？
38	うん、いいんだよ。	二個行ったらなんかやばい気すんねー。
39	オッケイ？	うん。
40	クイーンってこれけっこういいじゃん。	うん。
41	お、キング〇〇〇〇・・・。	キングはどこでもいけんでしょ。
42	クイーンもいいんじゃない？	クイーンも行けるねえ、うん。
43	キングどこ？5、6・・・。	クイーンはさー、何個までも行けんの？ね。
44	うそー。	お、キングは一個しか行けないんだよ。でも、どこでも行ける。
45	クイーンは。	クイーンが一番いいじゃん。
46	クイーンどれだ？	れ、これ。これでしょ。
47	ほんならねー。でも、ち、飛び越せることは？	飛び越すことは出来ない。
48	いいよ	うーん、困ってきたなー。

Table1-3-4 5名の専門家によるB児の評価の項目とその記述数

項目	一致する DCPC の項目	記述数
1 発話速度の速さ	7	8
2 繰り返しの多さ	1	6
3 構音の未熟さ	10,11	6
4 話す内容が伝わりづらいこと	15,18	6
5 コミュニケーション一方向的な態度	13	5
6 統語能力の未熟さ	4,15	5
7 相手への意識の低さ	13	4
8 発話の不明瞭性	10	3
9 代名詞の使用の多さ	17	2
10 多弁、発話量の多さ	8	2
11 落ち着きのなさ	31,32	2
12 コミュニケーションの良好さ	なし	2
13 統語能力の良好さ	なし	2

Table1-3-5 B児について5名の専門家から得られた回答の記述内容

項目	記述内容
1 発話速度の低さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 発話速度が非常に速い。 ② 発話速度が速い。 ③ ただ発話が早い。 ④ 早口。 ⑤ 省略というよりは速いという印象を受ける。 ⑥ 「うま」を「ま」と言うなど、単語一気に言う。 ⑦ フレーズで区切りなく話し続ける。
2 繰り返しの多さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 語頭音、語の部分、音節の繰り返し (2~3回) ② 繰り返しがある。時々力が入る。 ③ 繰り返しが多い (音節、単語の一部、語) ④ 語頭、語尾、フレーズの繰り返しがある。 ⑤ 句の繰り返しがある (「じゃ、じゃ」、「え、でも、え、でも」) ⑥ 繰り返し、言いよどみがある。
3 構音の未熟さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 構音の遅れがある。 ② 構音が未熟である。 ③ 構音の誤りがあり、s音がロングs音に、またtswがチュ、トゥになる。 ④ 音韻に対する明確な意識に欠ける。 ⑤ 発せられた音が何か、意味の分からないことがある。 ⑥ t s → t ロング s への置換
4 話す内容が伝わりづらい	<ul style="list-style-type: none"> ① 文章が生成される過程で語の選択や構文途中でそのまま発話されている印象でまとまりがない。 ② 文の途中で補足説明があり、要領を得ない。 ③ 説明内容が具体的でまとまらない。 ④ 言葉での説明より、行動、動作による説明の方が優勢である。 ⑤ 文が完結していないのに話題が移る。 ⑥ 文を完結させず、次々よ話し続ける。
5 コミュニケーション態度の一方的さ	<ul style="list-style-type: none"> ① 相手の問いには応えないで会話を続ける。 ② 相手の反応を確認することなく話し続ける。 ③ 相手の話を遮って話し始める。 ④ 相手の発話と重なることは意に介さずに話し続ける。

	⑤ 一方的に話して、「じゃ、やろう」と言う。
6 統語能力の未熟さ	① 構文能力が未熟な印象（言い直し、文の未完結、語順の置換） ② いい間違いが多い。 ③ 言い直し（話の途中で中止し、文節を挿入後に修正する）がみられる。 ④ 挿入や言い直しが多い。 ⑤ 言い直しが多い。
7 相手への意識の低さ	① 相手意識の欠如。 ② 物への関心の方が人への関心より濃い印象。 ③ 確認などの視線の共有が少ない。 ④ 情緒的な感情の共有の弱さ。
8 発話の不明瞭さ	① 発話が不明瞭になる。 ② 長い発話では文中の単語が小さくなって聞き取れない。 ③ 音の省略とフレーズの省略がある。
9 代名詞の使用の多さ	① 「ここ」、「こっち」、「こうやって」などの代名詞の使用が多い（もしかしたら語想起が悪いのか？） ② 代名詞の使用が多い。
10 多弁、発話量の多さ	① 話し始めてから終わるまでの発話量が多い。 ② 多弁で全て言語化している。
11 落ち着きのなさ	① 落ち着きがなく、動きまわっている。 ② 発話に伴なって、身体を動かしてしまうことがある。
12 コミュニケーションの良好さ	① セラピストとのコミュニケーションは良好である。 ② ターンテークングが出来る。
13 統語能力の良好さ	① 内容は冗長ではない。 ② 文法的にはおかしくない。
13 少数回答	① 声の大きさのコントロールが悪く、ストレスで大きくなることもある。 ② 口腔周辺を舐める、手で触れることが多い。

Table1-3-6 B児の特徴でDCPCに該当した項目

項目番号	項目内容
1	Repeats syllables, words, phrases
4	Speech very disorganized; confused wording
7	Rapid rate(speak too fast); tachylalia; speaks in spurts
8	Extrovert; high verbal output; compulsive talker
10	Slurred articulation(omits sounds or unstressed syllables)
11	Mispronunciation (/r/,/l/,and sibilants)
13	Difficulty following directions; impatient/ uninterested listener
15	Story-telling difficulty; (trouble sequencing events)
17	Inappropriate reference by pronouns is common
18	Improper language structure; poor grammar and syntax
31	Untidy, careless, hasty, impulsive or forgetful
32	Impatient, superficial, and/or short-tempered

Table1-3-7 B 児の 5 名の専門家による DCPC 抜粋項目の評価

項目	DCPC No.	言語面の項目内容	人数
1	7	発話速度が速い	5
2	1	繰り返し	4
3	4	流暢性の崩壊	4
4	5	挿入、あるいはFiller	1
5	6	母音の前の停止	0
6	9	呼吸の途切れ	1
7	28	声の大きさの変化	2
8	27	リズムの未熟さ	3
9	10	ストレス・アクセントの未熟さ	0
10	15	ストーリーを語ることの苦手さ	3
11	16	語想起の困難	2
12	18	統語の未熟さ	3
13	8	衝動的な話し方	4
14	10	構音の不明瞭性	4
15	11	構音の誤り	1
16	17	代名詞の挿入の多さ	4
非言語面の項目内容			
1	13	人の話をあまり聞かない態度	4
2	14	注意力散漫、注意力の欠如	2
3	19	不器用さ	1
4	32	自己統制力の低さ	2
5	33	自己の行動への気づき、自覚の欠如	3

第2節 発話速度が速い吃音児〈症例B〉の指導研究

- 日本における possible-cluttering 選別基準作成を目指して -
(研究4)

第1項 目的

症例Bを対象に、研究1の評価から以下の2点を目標に指導介入し、その効果の検討を行う。

- ① 自己の発話コントロール方法の獲得
- ② 自己及び他者の発話に対する意識の向上

第2項 方法

第1目 対象児

研究3において、評価の対象としたB児を対象とする。

第2目 指導介入期間

平成13年7月～平成14年7月末

第3目 指導介入の目標と方法の選択方法

研究2の指導研究でA児に適用した指導方法はDaly(1996)が用いた指導方法を参考にして考案した。一方、Dalyの指導例はLDを併せ持つ児童を対象にしていたため、その方法をA児に適用することが可能であった。一方、B児は発話速度が速く、吃音を持つことはA児と共通しているが、LD傾向等は認められていない。そこで、Dalyがgoalとして設定した①reduce rateと②increased self-monitoringのうち、②については省略できる可能性がある。よって、B児は研究3の結果から①自己の発話コントロール方法の獲得を主な目標とし、念のために、②自己及び他者の発話に対する意識の向上の指導を補助的に行うことにする。

第4目 指導介入方法の手続き

以下の2つの手続きで指導介入を行うことにした。

①自己の発話コントロール方法の獲得

「ウサギカード」、「カメカード」などの名称カードを用い、「ウサギは速い読み方」、「カメは遅い読み方」というふうに読み分ける課題を実施した。

②自己及び他者の発話に対する意識の向上

音読の発話特徴について、指導者が読み方を何種類か提示し、その読み方と①の読み方の特徴のカードの名称（ウサギ、カメなど）を一致させる。そして、児童が指導者の読み方を評価する時期を設け、その後の段階で自分の読み方の評価を行う段階に入った。

読み方の評価は、読み方とカードの記述内容（ウサギ、カメなど）を比較し、児童が得点を付ける方法で行った。その時に、指導者が児童に「今のはどうして～点だった？」という質問をし、回答を求めた。

第5目 指導効果の分析方法

指導目標として設定した2つ目標について、下記の通りに分析を行った。

①自己の発話のコントロール方法の獲得について

発話速度のコントロールの獲得の効果を測定するために、ウサギ、カメ、ふつうの3種の音読の発話速度を測定し、各セッションごとの変化をみた。

②自己及び他者の発話に対する意識の向上

指導者の自分の読み方を評価する際に、「応答形式」と「自発形式」に分けて各形式の生起頻度を測定した。両形式は下記の通りである。

A 応答形式

「今のはどうだった？」と指導者が子供に質問し、回答を求めて答えた場合である。

B 自発形式

音読終了後、セラピストの促しによらないで、自発的に読み方を言語化した場合である。

第3項 結果

第1目 自己の発話のコントロール方法の獲得について

発話速度のコントロールについての指導経過について述べる。B 児に発話コントロール法の指導を実施した際の、ふつう、カメ読みの速度を Table1-4-1 と Fig. 1-4-1 に示した。B 児のウサギ読みの課題を実施したところ、こちらが聞き取れないほど速く読んだため、速度の測定は行わなかった。

指導の1回目は、「ふつうの速さで読んでごらん」と指示して音読した第1回目のセッションである。教材には「ぞうとにじ」を使用した。Table1-4-1 に示されたように、この初回のふつう読みの速さは4.68 モーラ/秒であった。それから第2回目が5.233 モーラ/秒であったが、第3回目が8.37 モーラ/秒に上昇した。

また、第8回目のセッションで6.92 モーラ/秒、第9回目で6.873 モーラ/秒とふつう読みの速度が安定したが、第10回目で9.238 モーラ/秒に再び上昇した。

その後、第11回目で8.602 モーラ/秒、第13回目で6.631 モーラ/秒と徐々に下がったが、第14回目で再び8.165 モーラ/秒となった。

一方、カメ読みの練習を第7、8、9、11回目のセッションに実施した。第7回目には3.637 モーラ/秒、第8回目には3.713 モーラ/秒、第9回目には2.835 モーラ/秒の速度で読み、Fig. 1-4-1 を見て分かるように、B 児はふつう読みとカメ読みを明らかに区別して読むことが可能であった。しかし、第11回目のセッションでは5.823 モーラ/秒と、ふつう読み程度に上昇した。

第2目 自己及び他者の発話に対する意識の向上

発話速度のコントロールの課題は、まずB 児と指導者が速さのカードを引き、カードに書かれた速度と一致するように、交互に読むというものであった。課題を何回か経験した後で、自分と相手の読み方について得点を付ける課題を実施する予定であったが、本児はセッションの早期の段階で「先生のは遅すぎだ

よ、ぼくが見本見せてあげる」とか、「今のカメだっけ？」等と積極的にしたため、敢えて行く必要がなかった。

第4項 考察

B 児に発話速度のコントロール方法の獲得を目的とした指導を実施した結果を前項で述べた。しかし、B 児は課題場面では一時的に発話速度を低下させることが可能であったが、持続させることが困難であった。そして、本研究で試みた、発話速度のコントロール方法の獲得の指導方法がB 児にとって効果的であったかどうかという点で疑問が残る。本研究の指導場面において、B 児は発話速度のコントロールが出来ないわけではなかったが、セッションを繰り返すごとにB 児の「ふつうの速度」は上昇する傾向があり、一定しなかったからである。詳細を以下に述べることにする。

まず、B 児の自分の発話に対する気づきの問題についてである。発話速度のコントロールの獲得を目的とした指導を行った数回後に、「今先生の読み方は・・・だった。」等の発言があることから、発話速度を充分意識出来る能力を持っていると判断した。また、セッション3回目には、「みんなに、速すぎるからゆっくり言って、と言われるんだよ。」と指導者に話す場面があり、自分の話すスピードが速いことは、友達に指摘されて気づいている様子であると判断した。そのことを前提に、発話速度のコントロール方法の獲得を目指した指導を実施したのだが、B 児にとって音読課題場面で常に発話速度を意識することは難しいことであった。

セッション第1回目の指導でふつう読みの速さが4.68 モーラ/秒であり、既に意識させた短時間であればふつうの速度で話すことが出来ると考えられた。しかし、第3回目で急に発話速度が上昇したのは、B 児が課題に飽きて集中出来なかったことが原因だと考えたため、第7回目ではふつう読みの課題を休止し、カメ読みの練習のみを実施した。

上記のパターンは繰り返され、第8回目でふつう読みが6.92 モーラ/秒に、第9回目で6.873 モーラ/秒に抑えられたものの、第10回目にまた9.238 秒/モーラに上昇した。この第10回目のセッションではカメ読みの練習を省いたためであると考えられる。第11回目のセッションで再びカメ読みの課題を実施したところ、ふつう読みの速度は8.602 モーラ/秒とやや抑えられ、さらに第13回目では6.631 モーラ/秒と低下した。このように、B 児の発話速度のコントロ

ールについては、カメ読みの課題を導入すると、同時にふつう読みの速度を低下させることが出来るが、カメ読みの課題を外すと再びふつう読みの速度が上昇してしまう傾向がみられた。

本研究でのセッションの流れから、B 児は発話速度を一時的にはコントロールすることが出来るが、持続させることが出来なかったことが明らかである。コントロールを持続させられない要因として、①速く話す習慣が日常に強く根付いていること、②年齢の低さによる発話の改善への動機の低さ、③注意・集中力の限界、があげられる。このことから、比較的年齢の低い児童に発話速度のコントロール方法の獲得を目指した指導を行うことは困難であり、動機づけが必要であることが分かる。また、速く話している行動が日常生活の習慣や児童の行動特徴と結びついていることが予想されるため、話し言葉だけの問題として捉えると指導効果に限界があるのではないかと考えられる。

Table1-4-1 B児のふつう、カメ読みの速度(モーラ/秒)の変化と非流暢性頻度と読み誤りの頻度(%)

指導回数	ふつう読みの速さ	カメ読みの速さ	非流暢性頻度	読み誤り頻度
1回	4.68		2	0
2回	5.233		0	0
3回	8.37		1	1
7回		3.637	0	1
8回	6.92	3.713	0	1
9回	6.873	2.835	0	0
10回	9.238		0	1
11回	8.602	5.823	0	1
13回	6.631		0	1
14回	8.165		0	0

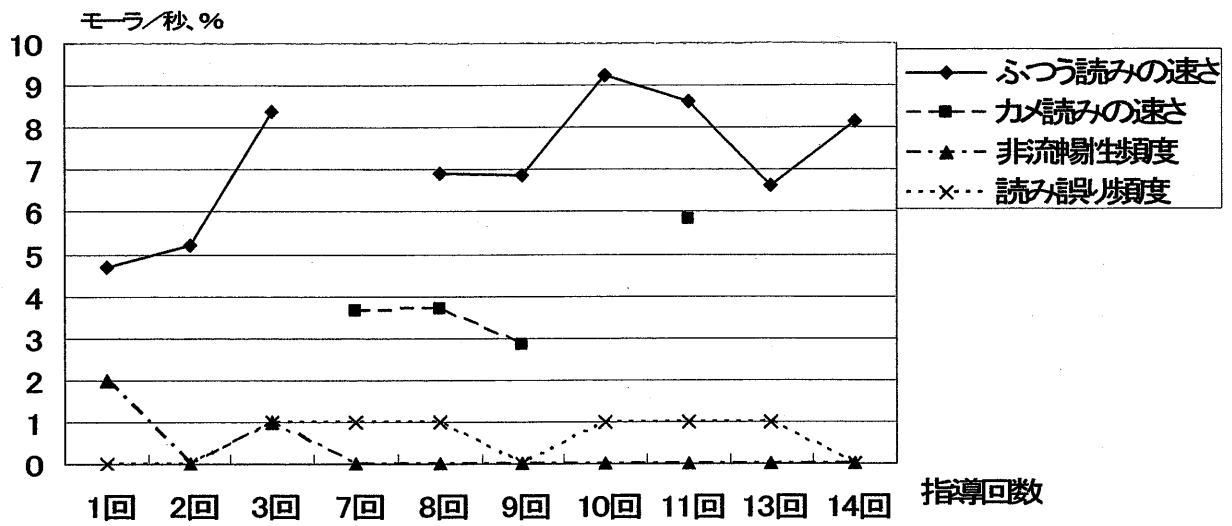


Fig. 1-4-1 ふつう、カメ読みの速度の変化と非流暢性頻度、読み誤りの頻度

第3章 clutteringが疑われる児童の発話特徴と possible cluttering 群の同定 (研究5)

第1節 目的

ICD-10 (WHO, 1993) と St. Louis (1997) らの基準を参考にし、cluttering が疑われる児童を抽出し、彼らの発話特徴を分析する。

第2節 方法

第1項 調査期間

平成12年9月～平成12年12月

第2項 対象児

現在言語指導を受けている児童で発話速度が速く、発話が不明瞭である者(ICD-10の基準)を対象とする。対象児を選択する基準として以下のように設定した。

関東地方の小学校言語指導教室に通級する児童全員を対象とし、以下の基準で cluttering が疑われる

1. 小学校1～3年生の男児であること。
2. 聴覚的な印象で「発話速度が速い、発話内容が聞き取りづらい」とことばの教室の担当が判断した児童であること。
3. 明らかな知的障害がないと判断されていること。

まず、1については、吃音と同様に cluttering の症例が男性に多いことが報告されている(Diedrich, 1984; St. Louis, 1996)ことから、本研究の対象児を男児に統一した。

また、cluttering の診断は構音の完成期後の7歳以降で10歳前後から可能である(Diedrich, 1984)という報告があることから、小学校1年生以上を対象とした。さらに、小学校3年生を対象児の学年の上限としたのは、言語発達のばらつきを最小限にしたいと考えたからである。

続いて2について、「聴覚的印象」で選択することは比較的曖昧な基準を設けているように見られるかもしれない。確かに、話し言葉のスピードに関わるパラメーターは物理量と心理量があると言われる(城生, 1999)。ところが物理量は個人差が大きいので定量化が困難であると考えられている。さらに、

cluttering 症状としての発話速度の速さを客観的なデータによって報告した文献は少なく、また実際には必ずしも速くない例がみられることが報告されている(Weiss, 1964)。これらのことから、発話速度の測定値に基準を設けるよりは、聞き手の聴覚的な印象で、速く聞こえる発話を cluttering 症状として疑う方が適当ではないかと考える。

第3項 対象児の募集について

関東地方公立小学校内ことばの教室(約170校)宛てに、第1項の選択基準に合う児童の有無を確認することと、研究協力の依頼をする旨を記した往復はがきを郵送した。該当する児童が存在し、協力が得られるという返事を受け取ったら、ことばの教室に連絡し、担当教諭に上記の選択基準に該当するかどうかを確認した。この基準に合うことが確定し、担当教諭や保護者などから調査の承諾が得られた児童を対象児とした。

第4項 検査課題の実施方法とデータ収集手続き

すべての対象児に対して(1)音読、(2)自由発話、(3)絵の説明を実施した。(1)～(3)の場面によるデータ収集は、対象児が通級することばの教室において、筆者が実施した。児童1名あたり、40～50分が当てられた。

また、検査課題実施後に、筆者がことばの教室教諭にPRS検査(LD児診断のためのスクリーニング・テスト)(森永・隠岐, 1992)の記入を依頼した。検査課題と実施の手続きを以下に記す。

(1) 音読

音読場面は、音読時の発話の特徴を調査することを目的に設定した。本研究では「ぞうとにじ」(Fig. 1-5-1)の音読を実施した。これらは日本音声言語医学会「吃音検査法<試案1>」から選んだ。施行は1回のみ行った。

(2) 自由会話

自由会話は、対象児の自由発話場面における発話のサンプルを作成することを目的として設定した。また、自由発話場面は、上記の音読、絵の説明課題が終了した後に、約 20 分間設定された。筆者が対象児に対して行った課題が終了したことを伝え、あらかじめ用意した「好きなテレビ番組」、「学校の生活」、「好きな遊び」について話題を提供した。

(3) 絵の説明

絵の説明は、対象児が絵を見てストーリーを作り、口頭で検査者に伝える課題である。また、絵の説明は絵の説明場面の発話サンプルを作成することを目的として設定した。検査に使用する課題は、1 枚の絵と 4 コマの絵の 2 種類である。1 枚の絵は「海水浴」(Fig. 1-5-2)が、4 コマの絵の一つの例は「鳥小屋 (お父さんと子供が鳥小屋を作り、その鳥小屋に鳥が集まってくる)」がテーマになっていた (Fig. 1-5-3 参照)。4 コマの絵については、他に 3 題行うことにし、6 種類の絵から対象児が 3 枚選んで行うことにした。教示方法は、「この絵を見て、何でもいからお話を作ってください。」、あるいは「この絵は上から順番にお話になっています。順番にお話を作ってください。」ということにした。

(4) 実施場所

対象児が通級することばの教室で実施した。教室には机と椅子のみを設置し、遊具などは視界に入らないように配慮した。原則的には対象児と検査者は対面して座ることにした。

(5) 記録方法

音読、絵の説明、自由発話場面は全て SONY mini handicom で一方向から録画し、小型指向性マイクを接続した MD レコーダーで記録した。

第 5 項 データ分析方法

第 4 項の(1)～(3)の課題により得られた言語サンプルを対象に、発話速度、非流暢性頻度、MLU 値の測定を行った。MLU (Mean Length of Utterance) は平

均発話長といわれ、一発話に平均何個の形態素を含んでいるかを表したものである。よって、発話の構造が複雑になるほど MLU の値は大きくなる。clutterer の発話において、言語構造に問題があることが報告されている (St. Louis, 1992; Daly, 1993) ことから、本研究では言語構造を評価する指標として、MLU を用いた。

(1)～(3)の各場面における 3 尺度の分析方法は下記の通りである。

(1) 音読

音読場面において、発話速度の測定と非流暢性タイプの分析を行った。

①発話速度の測定方法

音読場面の発話速度の測定方法については、遠藤(1990)が行った吃音を持つ児童の音読場面の発話速度方法に従うことにした。よって、教材の文章全体のモーラ数(拍数)を総モーラ数(拍)とし、発話速度は総モーラ数(拍)/総時間(秒)とした。また音読開始時間と終了時間の差を総時間とした。

②非流暢性タイプの分析方法

非流暢性タイプは St. Louis (1992) の研究を参考に、「音節の繰り返し、引き伸ばし」、「語・句の繰り返し」、「挿入、言い直し、Filler」の 3 タイプについて分析した。各非流暢性タイプ別の頻度を数え、非流暢性タイプの頻度は非流暢がみられた頻度(回数)/総文節数×100(%)で表すことにした。非流暢性の各症状の定義については Table1-5-1 に示した。この表は、「吃音検査法<試案 1>」を参考に作成し、「挿入、言い直し、Filler」を加えた。この「挿入、言い直し、Filler」は clutterer の非流暢性に高頻度にみられ、特徴的であることが報告されている (St. Louis, 1992; Daly, 1993) からである。

(2) 自由発話場面

自由発話場面において、発話速度の測定と非流暢性タイプ、MLU の分析を行った。

①分析対象箇所

吃音幼児の発話速度を測定した近年の研究では、300語の発話サンプルを対象としたものが多い(Zebrowski, 1991; Kelly&Conture, 1992; Yaruss, 1995)。日本語の文の最小単位が「語」ではなくて「文節」であるということから、小林(1997)は音韻障害を併せ持つ吃音児らの発話を分析する目的で、300文節を発話サンプルとした。本研究においてもこの方法に準じて、300文節を各対象児の発話サンプルとした。

また、自由発話開始5分後から数え、300文節が得られるまでの発話場面を分析対象箇所とした。

②発話内容の記述方法

自由発話場面が収録されたMDプレイヤーを再生し、分析対象箇所の対象児の発話を全て紙面に書き起こした。

③発話速度の測定方法

自由発話場面の発話速度を測定するためには、分析対象箇所における対象児の発話を、utterance(発話)の単位に区切る必要がある。Kelly&Conture(1992)はutterance(発話)を「知覚可能なpause(間)や声の抑揚から終結が確認出来るまで続く言語の単位である」と定義した。また、彼らはこの定義で区切ることが困難な場合は、1秒以上のpause(間)で強制的に区切ることをもう一つの基準として定めている。よって、本研究においても同様な定義で発話を区切ることにした。

次に、区切られた各発話の持続時間を測定するために、ACOUSTIC WAVE REVOLUTIONを使用した。発話の音声を入力すると、ACOUSTIC WAVE REVOLUTIONの画面には、入力された発話が波形で示され、同時にその持続時間が表示される。以上の手続きにより、発話持続時間/モーラ数を算出し、発話速度を決定した。

一方、非流暢性症状が生起している場면을発話速度に含めるかどうかという問題がある。Kelly&Conture(1992)は全体の発話速度(Overall Speech Rate; OSR)に加え、非流暢性発話を含めないArticulatory Speech Rate(ASR)を

設定した。Kelly& Conture(1992)、宮本・早坂(2002)の研究において、吃音幼児の発話速度の測定を試みたところ、OSRとASRの間に相関がみられた。しかし、速度を比較する際にはその目的によってOSRとASRを使い分ける必要があると思われる。本研究ではcluttering症状を含めた速さを測定したいため、繰り返しや言い直し等の発話も含めたいと考えるためOSRを用いた。長い無音区間をカットするため、ブロックや1秒以上の引き伸ばしを除いた発話の速度を測定することにした。

④非流暢性タイプの分析方法

自由発話場面300文節について、非流暢性のタイプと頻度を測定した。非流暢性タイプについては音読場面と同様にし、Table1-5-1の基準を用いた。

⑤MLUの分析方法

自由発話場面300文節の言語サンプルにおいて、MLUの分析を行った。MLUは総文節数／総発話数の値である。

(3)絵の説明場面

絵の説明場面では、非流暢性タイプ、MLUの分析を行った。

①分析対象箇所

絵の説明場面において、課題の絵の説明をしている発話全てを対象とした。よって、この場面で得られた、検査者への語りかけや独り言などは除外した。

②発話内容の記述方法

自由発話場面と同様である。

③非流暢性タイプの分析方法

自由発話場面と同様である。

④MLU

自由発話場面と同様である。

第3節 結果

第1項 対象児の群化について

約170校のことばの教室から、第1基準に該当するという返事が得られた中から、18名の児童に調査の協力が得られた。対象児の学年、年齢についてはTable1-5-2に示した。

そして、まず彼らの自由発話場面の発話における非流暢性タイプと頻度の結果を図示し、視覚的な観察で分類したところ、Fig.1-5-4からFig.1-5-9の6群に分けられた。X軸の数値を線上につなぐことはデータの解読上必ずしも適切とはいえないが、理解を容易にするためにあえて行ってみた。

Fig.1-5-4に示した3名(1群)の対象児の発話特徴は、1~3の非流暢性タイプにおける生起頻度が0%であったことである。Table1-5-2を参照すると、3名は構音障害を主訴としていることが分かる。

また、Fig.1-5-5に示した5名(2群)の発話特徴は、1.「音の繰り返し・引き伸ばし」の非流暢性がみられたこと(1.3~3.8%)、2・3の非流暢性タイプの生起頻度が0%であったことである。Table1-5-2と照らし合わせると、彼らのうち2名(S8, S13)が吃音を主訴とし、3名(S2, S9, S17)が構音障害を主訴としていることが分かる。次に、Fig.1-5-6に示した4名(3群)は1.「音の繰り返し・引き伸ばし」の非流暢性が3.2~14.3%みられ、2、3の非流暢性タイプが低い頻度で生起したことである(0.5~4.0%)。Table1-5-2を参照すると、4名全員が吃音を主訴とすることが分かるが、Fig.1-5-5の2群と比較して、1.「音の繰り返し・引き伸ばし」の非流暢性頻度が高いことから、彼らの吃音の重症度がより高いことが予測される。

次に、Fig.1-5-7に示した2名(4群)は1.「音の繰り返し・引き伸ばし」の頻度が最も高くみられ(S11:7.7%, S18:15.0%)、順に3.「挿入・言い直し、Filler」(S11:5.9%, S18:12.5%)、2.「単語・句の繰り返し」(S11:2.1%, S18:4.2%)という結果が得られた。3.「挿入・言い直し、Filler」の非流暢性タイプが生起したことが、Fig.1-5-4からFig.1-5-6に示された他の群と異なる点であった。Table1-5-2を見ると、S11とS18はともに吃音を主訴としてお

り、S18には構音障害の指導を受けた経歴があった。また、S11にはADHDの診断歴があり、S18には医療機関からLDの疑いが指摘された経歴があった。

次に、Fig. 1-5-8に示した3名(5群)の非流暢性頻度は3。「挿入・言い直し・Filler」が高く(S3:4.4%, S4:10.7%, S14:8.5%)、その他の1。「音の繰り返し・引き伸ばし」(S3:1.0%, S4:2.0%, S14:2.0%)、2。「単語・句の繰り返し」(S3:2.2%, S4:0%, S14:3.7%)が低い頻度であった。この群は4群と同様に、3。「挿入・言い直し・Filler」の非流暢性が生起していたが、さらに高頻度であったことが特徴的であった。Table1-5-2を見ると、S3は構音障害が主訴であり、ADHDの診断歴があった。また、S4とS14は吃音と構音障害が主訴であった。S14はその他にADHDとLDの診断歴があった。

最後にFig. 1-5-9に示したS6(6群)であるが、他の5群と比較し、1~3の非流暢性頻度が全て高かった。2。「単語・句の繰り返し」の非流暢性頻度が最も高く、続いて3。「挿入・言い直し・Filler」、1。「音の繰り返し・引き伸ばし」という順であった。Table1-5-2をみると、S6は吃音が主訴であることが分かる。

以上をまとめると、本研究において、自由発話場面の非流暢性頻度の結果をもとに、3名全員が構音障害を主訴とする「1群」、2名が吃音を、3名が構音障害を主訴とする「2群」、4名全員が吃音を主訴とする「3群」、2名が吃音を主訴とし、それらがともに他の問題を併せ持つ「4群」、1名が構音障害、2名が吃音と構音障害を主訴とし、2名が他の問題を併せ持つ「5群」、吃音を主訴とし、3種類の非流暢性タイプの頻度がいずれも高頻度であった1名の「6群」に分類することが出来た。

第2項 諸検査の結果について

対象児18名の諸検査の結果についてTable1-5-3に示した。WISCⅢについては、未実施の児童がほとんどであった。しかし、4~6群に含まれる児童は、ことばの教室の担当が実施の必要性を感じており、全員にWISCⅢを実施あるいは依頼して結果を得ていた。WISCⅢの結果を持っていなかった担当にその理由を尋ねると、多くの場合、ことばの教室の担当、両親がその児童の知能を正常範

困であると考えており、必要性がないということであった。しかし、S8についてはPRSの結果が示すように、学校生活において、何らかの不適切な行動がみられているものの、ことばの教室担当者らが、知的な面において問題があると考えていないため、知能検査を実施していないということであった。S1とS10については、ことばの教室担当者が各児童の知能面を心配しているが、両親あるいは学級担任らが正常範囲であると捉えているため、知能検査の実施が困難であるということであった。

一方、4群のS11とS18はWISCⅢのVIQとPIQのdiscrepancyが大きく(S11: 34, S14: 21)ともにPIQが低下していた。PRS検査に関しても同様に言語性には問題が見られなかったが、非言語性についてはLDサスペクト領域の得点を示した。

また5群(S3, S4, S14)のWISCⅢ検査結果によると、S4は軽度の遅れを示しており(IQ=75)、PRS検査において言語、非言語ともにLDサスペクト領域の得点を示した。また、S3はWISCⅢにおいてPIQが有意に高く、PRS検査においては非言語性LDサスペクト領域の得点を示した。一方S14はVIQが有意に高く、PRS検査においても非言語性LDサスペクト領域の得点を示した。

6群のS6はWISCⅢにおいてPIQが有意に高く、PRS検査において言語性LDサスペクト領域の得点を示した。

以上の結果から、1～3群の3名に4～6群に属する対象児の全員に知的な面の偏りがみられ、学校生活において何らかの問題を呈していることが分かった。

第3項 発話速度、非流暢性頻度、MLUの測定結果について

第1項で、「挿入、言い直し、Filler」の生起頻度が高かった4～6群(possible-cluttering群に同定される可能性がある群)とそうではなかった1～3群を2群に分け、発話速度、非流暢性頻度、MLUの3尺度について比較した。4～6群とそうではなかった1～3群に含まれる児童についてTable1-5-4に示した。この「挿入、言い直し、Filler」の頻度が多い特徴はclutteringの特徴であることがSt. Louis(1997)、Daly(1993)によって示唆されていることから、4～6群の6名はpossible-clutteringであると予測される。

また、非流暢性のタイプで対象児を2群に分け、さらに非流暢性頻度を比較するのは非論理的であるとみなされるかもしれないが、音読場面、自由発話場面、絵の説明場面でどのような相違があるかを検討したいため、あえて比較の対象にした。以下に3尺度において2群を比較した結果を示す。

(1) 発話速度

1) 音読場面

まず、音読場面の発話速度の測定結果について、Table1-5-5 と Fig. 1-5-10 に示した。Table1-5-5 に示したように、4~6 群(N=6)の発話速度は平均 2.57 モーラ/秒(SD=1.43)、1~3 群(N=12)の発話速度は平均 3.63 モーラ/秒(SD=1.98)であった。

また、Fig1-5-10. は、Table1-5-5 の結果を2群に分けてグラフ化したものである。平均値を比較すると、両群間で約 1.0 秒の差がみられたが、このグラフからも4~6 群の発話速度がやや遅いのではないと思われる。

2) 自由発話場面

自由発話場面における発話速度の結果を Table1-5-6 と Fig. 1-5-11 に示す。自由発話場面の発話速度は、自由発話場面にみられた 300 文節の発話を対象に速度を測定したものである。4~6 群(N=6)の発話速度の平均は 5.43 モーラ/秒(SD=1.05)であり、1~3 群(N=12)の発話速度の平均は 5.88 モーラ/秒(SD=1.0)であった。単純に平均値で比較すると、4~6 群の方がやや発話速度が遅い傾向がみられる。しかし、対象児間にばらつきがあることは音読場面の結果と同様である。

3) 音読場面と自由発話場面における発話速度の比較

本研究では、発話速度をA音読場面とB自由発話場面の2場面で測定したが、

場面の違いで発話速度が異なるか、という観点で比較を行ってみた。よって、音読場面と自由発話場面の両場面の結果を Fig. 1-5-12 に示した。

Table1-5-5、Table1-5-6 に示したように、4～6 群 (N=6) の音読場面の発話速度の平均は 2.57 モーラ/秒 (SD=1.43)、1～3 群 (N=12) の平均は 3.63 モーラ/秒 (SD=1.98) であり、4～6 群 (N=6) の自由発話場面の発話速度の平均は 5.43 (SD=1.05)、1～3 群 (N=12) の平均は 5.88 モーラ/秒 (SD=1.00) であった。数値を比較したところ、4～6 群、1～3 群の両群において、自由発話場面のほうが群内の発話速度にばらつきがなく、音読場面では個人差が大きいと思われる。

また、Fig. 1-5-12 から、両群ともに自由発話場面の発話速度が速く、音読場面の発話速度の方が低いことが分かる。

(2) 非流暢性

1) 音読場面

音読場面における非流暢性タイプ別頻度の結果を Table1-5-7 と Fig. 1-5-13 に示す。Table1-5-7 は 4～6 群 (N=6) と 1～3 群 (N=12) の 3 タイプの非流暢性タイプの生起頻度の結果を示している。3 タイプの非流暢性は、「音の繰り返し・引き伸ばし」、「単語・句の繰り返し」、「挿入、言い直し、Filler」である。表に示したように、4～6 群 (N=6) の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均は 5.47% (SD=6.38)、「単語・句の繰り返し」の平均は 1.58% (SD=1.95)、「挿入、言い直し、Filler」の平均は 0.5% (SD=0.77) であった。また、1～3 群 (N=12) の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均は 5.13% (SD=6.69)、「単語・句の繰り返し」の平均が 0.95% (SD=1.56)、「挿入、言い直し、Filler」の平均が 0.25% (SD=0.58) であった。

Fig. 1-5-13 は、4～6 群 (N=6) と 1～3 群 (N=12) の非流暢性タイプの結果を対象児の順番に列挙したものである。この図を見ると、両群ともに「音の繰り返し・引き伸ばし」の生起頻度が最も高く、続いて「単語・句の繰り返し」がみられ、「挿入、言い直し、Filler」はほとんどみられなかったことが分かる。このことから、音読場面には「挿入、言い直し、Filler」が生起しにくいのではない

かと思われる。

2) 自由発話場面

自由発話場面における非流暢性タイプの結果を Table1-5-8、Fig. 1-5-14 に示す。この尺度は、本研究において possible-cluttering を同定するために、1～3 群と 4～6 群を分類した際に用いられているため、ここでまた両群において自由発話場面に非流暢性頻度を比較することは、論理的なトートロジーに陥っているとも思われる。しかし、分類の際には視覚的な観察を重要視し、数値の比較は行っていないので、あえて、ここで比較を行うことにする。

Table1-5-8 は 4～6 群 (N=6) と 1～3 群 (N=12) の「音の繰り返し・引き伸ばし」、「単語・句の繰り返し」、「挿入、言い直し、Filler」の生起頻度を示したものである。表 に示したように、4～6 群 (N=6) の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均が 5.58% (SD=5.30)、「単語・句の繰り返し」の平均が 3.58% (SD=3.2%)、「挿入、言い直し、Filler」の平均が 8.37% (SD=2.98)。また 1～3 群 (N=12) の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均が 5.11% (SD=5.09)、「単語・句の繰り返し」の平均が 0.54% (SD=1.30)、「挿入、言い直し、Filler」の平均が 0.13% (SD=0.32) であった。

Table1-5-8、Fig. 1-5-14 の結果から、「音の繰り返し・引き伸ばし」に関しては両群においてほとんど差がみられなかったことが分かる。一方、「単語・句の繰り返し」については、個人差がみられながらも、4～6 群においてより高頻度に生起している。また、「挿入、言い直し、Filler」については、4～6 群において、顕著に高頻度に生起している。この結果は、両群を分類する基準であるため、当然の結果である。一方、1～3 群においては、2 名にのみ (S7, S12) 生起した。

3) 絵の説明場面

絵の説明場面における非流暢性タイプ頻度の結果を Table1-5-9、Fig. 1-5-15 に示す。絵の説明場面の非流暢性タイプ頻度は、対象児が 1 枚の絵 (1 種類) と 4

コマの絵(4種類)について説明した発話の全てにおいて、生起した非流暢性頻度を測定したものである。

Table1-5-9は、4~6群(N=6)と1~3群(N=12)の「音の繰り返し・引き伸ばし」、「単語・句の繰り返し」、「挿入、言い直し、Filler」の生起頻度を示したものである。Table1-5-9に示したように、4~6群の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均が7.29%(SD=7.58)、「単語・句の繰り返し」の平均が2.92%(SD=3.27)、「挿入、言い直し、Filler」の平均が9.29%(SD=5.63)であった。また、1~3群(N=12)の「音の繰り返し・引き伸ばし」の平均が5.30%(SD=6.96)、「単語・句の繰り返し」が1.44%(SD=1.16)、「挿入、言い直し、Filler」が1.09%(SD=0.89)であった。

Fig. 1-5-15は4~6群(N=6)と1~3群(N=12)の非流暢性タイプ別頻度を図示したものである。この図から、4~6群と1~3群の両群において、「音の繰り返し・引き伸ばし」の方が「単語・句の繰り返し」よりも高頻度に生起したことがわかる。また4~6群の全対象児において、1~3群よりも高頻度に「挿入、言い直し、Filler」が生起していた。

4)非流暢性頻度のまとめ

1)音読場面、2)自由発話場面、3)絵の説明場面において、3つの非流暢性タイプの生起頻度を4~6群と1~3群において比較したところ、「音読場面」においては両群であまり大きな差がみられなかった。また、音読場面においては「挿入、言い直し、Filler」がほとんど生起していなかった。一方、「自由発話場面」と「絵の説明場面」においては「挿入、言い直し、Filler」の非流暢性タイプが4~6群において高頻度に出現していた。

(3)MLU

1)自由発話場面

自由発話場面のMLUの結果をTable1-5-10とFig. 1-5-16に示した。MLUは、

値が大きくなるほど、発話の構造が複雑であるということを示す指標である。よって、本研究では、clutterer の文法構造は未熟であるという報告から (Daly, 1993)、possible-cluttering 群の方が MLU 値が低くなることを予測した。

しかし、Table1-5-10 にみられるように、4～6 群 (N=6) の平均値が 3.26 (SD=0.42)、1～3 群 (N=12) の平均値が 2.92 (SD=0.59) という結果になり、4～6 群の方が低い値を示すという結果は得られなかった。4～6 群と 1～3 群は MLU 値が同等あるいは 4～6 群の方が高い傾向があるのではないかと思われる。

Fig. 1-5-16 から、決して 4～6 群の児童は 1～3 群の児童と比較して MLU 値が低いとはいえない結果が得られた。

2) 絵の説明場面

絵の説明場面の MLU の結果を Table1-5-11 と Fig. 1-5-17 に示す。4～6 群 (N=6) の平均値は 3.07 (SD=0.74)、1～3 群 (N=12) の平均値は 3.02 (SD=0.84) であった。Fig. 1-5-17 を見ても、同様のことが分かる。これらの結果から、絵の説明場面においても、4～6 群と 1～3 群の間に大きな差はみられなかったことが分かる。

第 4 項 対象児の情報収集の結果

(1) ことばの教室担当者から得られた対象児に関する情報

ことばの教室担当者から得られた対象児の情報の詳細を Table1-5-12 に示した。表中の「吃音」と「構音」の項目は、対象児がことばの教室に通級する主訴が該当する場合に「あり」とした。さらに、「吃音」の場合は、担当者のみではなく保護者が吃音の問題があると了解している場合に該当するものとした。

「吃音」、「構音」、「その他の診断名」、「知能」については、本章第 3 節第 1 項、第 2 項で述べた。4～6 群の 6 名全員について、ことばの教室の担当者が WISC III を実施、あるいは結果を入手していた。このことから、担当者が 6 名の児童に知能面について何らかの問題意識を持っていたことが推測される。結果については、S3 の IQ が 85 (VIQ=74, PIQ=101)、S4 の IQ が 75 (VIQ=81, PIQ=73)、S6

の IQ が 82 (VIQ=67, PIQ=101)、S11 の IQ が 89 (VIQ=106, PIQ=72)、S14 の IQ が 100 (VIQ=109, PIQ=90)、S18 の IQ が 82 (VIQ=94, PIQ=73) であった。S14 (IQ100) 以外の児童 5 名の結果から、知的な面に軽度の遅れが疑われ、また 6 名全員に言語性と動作性検査の間に discrepancy が生じていた。この結果から、やはり 4~6 群の 6 名は「他の検査結果」については Table1-5-12 に記入したように、2 名が PVT を、1 名が K-ABC を、1 名が ITPA を実施されていた。PVT 検査は幼児や児童の語彙年齢が評価できるものである。4~6 群の S3 は CA6:10 で VA5:0、S18 が CA7:2 で VA5:10 であった。また S18 は、ITPA 検査において CA7:8 で PLA5:0 であった。S3 と S18 は語彙能力に 1 歳以上の遅れがあったことが分かる。また、S18 については語彙年齢のみでなく、言語能力全般に遅れがみられたことが分かる。一方、1~3 群の S15 が PVT 検査において CA6:6 で VA5:0、S16 が CA8:1 で VA6:1 であった。この 2 名は構音障害が主訴でことばの教室に通っているが、担当教師からの情報によると、他の面でもやや遅れがみられたとのことである。

一方、1~3 群の中で WISCIII を実施された者はいなかった。1~3 群の中で「正常」として 7 名を記しているのは、ことばの担当者が正常であると判断した場合を指している。空欄になっている 5 名の児童については、担当者が「正常」とであると判断出来なかった。これらの児童に知能検査を実施出来ないのは、担当者に知能検査の必要性を説明する十分な根拠が少ない場合で、子供や保護者の人権を考慮しているという理由があるようだ。

(2) PRS 検査結果

Table1-5-13 は PRS 検査の実施結果である。対象児全員 (N=18) を対象に実施した結果、9 名が総合得点 65 点以下で、LD サスペクトであるという判定であった。

4~6 群においては 6 名全員が総合得点 65 点以下で、LD サスペクトの結果であった。一方 1~3 群 (N=12) においては、S8 と S10 が LD サスペクトの結果であった。しかし、実際に専門機関で LD の診断を受けているのは 4~6 群の S14 のみである。PRS 検査の手引き (1992) によると、この検査によって必ず LD が検出されるわけではないとのことである。そこで、他の診断を持っている児童につ

いても PRS 検査で LD サスペクトの結果が得られており、PRS の項目は学校生活において必要なスキルで構成されているため、彼らの学校生活での問題点が露呈されたのではないかとと思われる。そのように考えると、4~6 群 (N=6) の児童は、言語や発話の問題のみでなく、学校生活において何らかの困難を抱えていることが推測される。

第4節 考察

第1項 possible-cluttering 群の同定について

第3節結果で述べてきたように、グラフの視覚的な観察からは対象児18名は6群に分類された。3名全員が構音障害を主訴とする「1群」、3名が吃音を、2名が構音障害を主訴とする「2群」、2名が吃音を主訴とし、4名全員が吃音を主訴とする「3群」、2名が吃音を主訴とし、それらがともに他の問題を併せ持つ「4群」、1名が構音障害、2名が吃音と構音障害を主訴とし、2名が他の問題を併せ持つ「5群」、吃音を主訴とし、3種類の非流暢性タイプの頻度がいずれも高頻度であった1名の「6群」に分類することが出来た。

1群は構音障害が主訴であり、非流暢性障害が生起しなかった群であった。自由発話場面の非流暢性の生起の仕方の検討から、1群は構音障害を持つ児童のグループで、非流暢性が全く生起していなかったため、発話速度が速い特徴を呈するものの、possible-cluttering 群である可能性が低い。また2群は「音の繰り返し、引き伸ばし」の非流暢性のみが生起した、吃音と構音障害が主訴の群であった。「挿入、言い直し、Filler」の非流暢性頻度がみられないことから、possible-cluttering 群である可能性は低いと考えられる。3群は「音の繰り返し、引き伸ばし」が比較的多く生起し、それ以外の非流暢性タイプも生起した純粋な吃音群であった。「挿入、言い直し、Filler」の非流暢性があまり生起しなかったことから、やはり possible-cluttering に同定される可能性は低い。

一方、4～6群は St. Louis らが cluttering 症状として表れやすい非流暢性としてあげた「単語・句の繰り返し」、「挿入、言い直し、Filler」の非流暢性がより高頻度に生起した群であった。また、4～6群に含まれる児童の中には吃音と構音障害を共存させている者が含まれ、6名中5名に医療機関から神経学的ないし神経心理学的な問題が指摘されていた。St. Louis ら(1997)は cluttering が LD(学習障害)や ADHD(注意欠陥・多動障害)等の他の障害と合併しやすいことを報告していることから、この4～6群は possible-cluttering 群である可能性が高いと考えられる。

第2項 対象児に関する情報収集の結果の検討

possible-cluttering 群に同定された児童 6 名について、ことばの教室の担当者から WISCⅢの結果について聞くことが出来た。この結果は Table1-5-12 に示したが、全員の結果において、VIQ(言語性 IQ)と PIQ(動作性 IQ)間に discrepancy がみられた。4 名が VIQ、2 名が PIQ において有意に高い結果であった。cluttering の症状は言語、スピーチやコミュニケーションの問題を集合させたようなものであると言われるが、知能検査からの結果においては、言語性よりもむしろ動作性の能力が低い者が多くみられたのだ。この結果から、彼らは言語に関する知識や概念、また思考の能力において劣っているわけではないことが推測される。語彙や知識を蓄え、それらを統合して思考することは出来るのだが、言語的な表出の段階で失敗しているのではないかと思われる。そのように考えると、彼らのスピーチの問題は、運動の遂行、あるいは行為の遂行の失敗という具合に捉えられるだろう。しかし、possible-cluttering の 2 名は言語性 IQ が非常に低い値となっているため、言語能力の遅れという現象も視野に入れなければならないと考える。

次に、医学的な診断についてである。

S3 は ADHD の診断を受けており、薬を服用しているとのことであった。発話の流れの中で、言葉を繰り返すことはあるが、それはことばの教室担当者が言うには吃音ではないらしい。また構音障害があり、単語を文字で表記する際に、構音の誤りと同じ誤り方をしている。読みや書きが苦手で拗音、濁音の表記が出来ない。周りから、「発音がおかしくて、早口で何を言っているか分からない」と言われ、幼児期からことばの教室に通っていた。彼の知能検査の結果を見ると、IQ85 であることから、知的な面での遅れがやや心配される。

続いて、S4 はこれまでに医療機関にかかったことがなく、特に医学的な診断はついていないが、ことばの教室の担当者は何らかの問題があることを疑っていた。主訴が「同学年の子供と話が出来ない」こと、また知能検査の結果(IQ75)から、軽度の知的障害が予測される。構音は s 音、t 音に歪みがみられ、吃音とは言えないが、言葉をよく繰り返している。特に最初の単語を何回か繰り返す傾向がある。また、衝動性やパニックみられないが、落ち着きの無さ、注意

の転同性の問題はみられる。

続いて、S6 についてである。S6 は幼児期から言葉の遅れがみられ、療育センターで表出性言語障害であると診断された。就学児検診の際に遅れについて指摘されたものの、普通学級に就学した。WISCIIIでIQが82であり、軽度の知的障害が懸念される。また、5歳から吃音がみられ、ブロックがみられた時期もあったが最近はかなり改善しているとのことである。

続いてS11についてである。S4は3歳6ヶ月児に発吃し、波があるものの、繰り返し、ブロック症状が目立っており、本人も少し気にしている。特に早口で、自由に遊んでいる場面では極端に速く話している。発話以外の行動面においても、自己コントロールが苦手なこと等があり、本研究で関わった後に医療機関でADHDと診断された。

続いてS14についてである。本児は6歳時に構音の問題を主訴とし、専門機関でケアを受けてきたが、次第に吃音の症状が目立つようになった。繰り返しや引き伸ばしの症状があるが、自覚はあまりない。または早口で単語内での音節の省略が頻発し、発話が不明瞭である。授業中に立席が多く、大声で無関係なことを言うと担任から報告された。相手に聞かれたことに対して答えることが出来ず、自分の興味があることのみ一方的に話すところもある。初めてのことに對して極端に不安を示す。医療機関から、LD、ADHDと不安神経症の診断を受けた。

最後にS18についてである。構音障害と吃音を持ち、幼児期から指導を受けてきた。構音障害はほとんど改善し、吃音が残っている。生育歴に問題はみられないが、運動面の遅れや不器用等の問題が生じていた。学習成績は良好であるが、文字の表記が正確に出来ない、作文が書けない等、と能力に偏りがあるため、専門家からLD傾向を指摘されてきた。S6が通う小学校は、特別支援教育のモデル校であったため、本児は教科指導の際にTeaching Assistantによる補助を受けていた。

また、PRS検査の結果(Table1-5-13)から、possible-clutteringの6名全員がLDサスペクトという範疇に該当したため、彼らが学校生活において、何らかの問題に直面していることが予想される。

本項の問題を考えると、clutteringは他の障害と合併しやすいと言われるこ

とから、症状が言語症状以外に広く生じていることが分かる。このような、多種多様な症状の集合という性質自体が cluttering の特徴であるのか、あるいは、cluttering は元来単体で存在し、他の障害と結びついているのかという問題については疑問である。

第3項 cluttering と特異的言語発達障害との関連性について

上記に述べてきたように、possible-cluttering のうち、4名が特定の診断を受けており、あとの2名も診断は受けていないが何らかの指摘を受けていた。これまでに、cluttering が他の障害と合併しやすく、その中でも LD・ADHD との合併が多くみられることは述べてきた。本研究において、S6 が受けた「表出性言語障害」との合併についてはあまり議論されていない。この障害は、「特異的言語発達障害 (Specific Language Impairment : 以下 SLI と略す)」という障害の下位分類であり、言語病理学の分野で大きく取り上げてここ 10 年くらい議論されている。LD (学習障害) との関連が深いと言われ、この病名がついた多数の児童が、就学後にこの LD (学習障害) に移行することが報告されている (斉藤, 1991)。このことから、SLI は決して cluttering と無関係ではないと思われる。

日本では、1960 年代に様々なタイプの言語障害が報告されるようになり、知的障害や難聴、脳性麻痺、自閉症等を含む様々な原因によって、言語が遅れた状態を包括的に「言語発達遅滞」と呼んできた。1970 年代から 80 年代にかけて、欧米においては言語発達遅滞の中でも、聴力損失や知能障害がないという除外診断によって特定されるものを「発達性言語障害 (developmental Language Disorders)」と言い表す試みがみられた。ところが、発達性言語障害の概念でまとめても、そのカテゴリーに含まれる児童の特徴は様々であり、分類される意義が充分ではなかった。そこで、3 つめの概念である SLI が登場した。この 3 つの障害カテゴリーの関連性については Fig. 1-5-18 に示した。

SLI は他の面では発達上の欠陥を持たず、言語にだけ特異的な遅れや歪みが現れる状態を指し、純粹形の発達言語障害という見方が出来ると言われる (Rapin, 1996)。Rapin は発達性の言語障害を細かく分類することを試みたが、

今のところ、SLI の分類としては、「表出性言語障害」と「受容－表出混合性言語障害」の2区分に分けられ、DSM-IVに搭載されている。そして、前者の「表出性言語障害」においては、非言語性の能力が十分に低く、限定された語彙、単語を思い出すことや適切な長さや複雑さを持つ文章を作ることの困難さがあることが定義されている。的確な単語を素早く思い出せないのは、新たな単語を学ぶ際に、他の単語と弁別したり関連付けたりすることに失敗しているからだと言われる。本研究の対象児であるS3は「たべる」を「ぱべる」と記憶したり、長い音節を含む単語を覚えられない特徴を持っていたことは既に記述した。認知処理過程の理論で表現すると、系列聴覚刺激の記憶が低下しているということであろう。このような、聴覚－音声系の情報処理の困難は、ワーキング・メモリ（作動記憶または作業記憶）に関与すると言われる。上記に述べてきたような問題、語想起の悪さはclutteringの特徴でもある。このような聴覚的な認知処理過程の処理の問題が、clutteringとSLIの共通点として見出される。

第4項 発話速度の結果について

本章第1項で4～6群を「possible-cluttering群(以下PC群と略す)」と同定した。この同定に準じて1～3群を「非 possible-cluttering群(以下非PC群と略す)」と呼ぶことにする。

音読場面と自由発話場面の発話速度をPC群と非PC群で比較した結果、PC群の方が発話速度が遅い傾向がみられた。特に音読場面でその傾向が強くみられたことから、この結果は読みの能力が反映した可能性が高いと思われる。これまでに述べてきたclutteringの発話特徴から、本来なら、PC群の方が発話速度が速い結果が期待されるが、そのような結果が得られなかった。PC群は、ことばの教室の担当が聴覚的な印象で発話速度が速いと判断した児童の集合であることから、この結果は、PC群の発話速度が、測定値として必ずしも高くないことを示す。あるいは、PC群にとっては課題や場面が新規な体験であったため、発話速度の上昇がそれほどみられなかった可能性がある。

以上のことから、PC群の発話速度の速さを物理的に数値で表現するのは難しいのではないかと考えられる。彼らの発話速度の速さにはスピードの速さ以外

の要素が含まれることがまた、推測される。

第5項 非流暢性タイプと統語能力について

本研究において、possible-cluttering 群を同定する際に、「挿入、言い直し、Filler」の非流暢性タイプの生起頻度の多さを基準とした。これは St. Louis (1992, 1997) の研究を参考にして設けた基準であった。この非流暢性タイプは、吃音の中核症状である「繰り返し」、「引き伸ばし」、「ブロック」とは性質が異なり、語内で生起せず、語と語の間に生ずるタイプの非流暢性である。

一方、St. Louis の弟子である Myers ら (2003) は、「口ごもり (hesitation)」、「挿入 (interjection)」、「言い直し (revision)」、「不完全な語 (unfinished words)」、「句の繰り返し」、「単語の繰り返し」を clutterer の典型的な非流暢性症状とし、音節の繰り返しや引き伸ばし、ブロックを clutterer の典型的でない非流暢性症状として発話場面を分析した結果、「挿入」は「言い直し」に引き続き、clutterer の発話に多く生起したが、典型的でない非流暢性はあまり生起しなかつたことを報告した。Myers らはこの知見が、吃音と cluttering の鑑別診断の一助になることを考察した。

今回の研究において、possible-cluttering 群に含まれた児童の発話非流暢性を分析した際に気づいた点であるが、「句の繰り返し」と「言い直し」の分類に迷いが生じることが頻繁にあった。「句の繰り返し」は音節の繰り返しや単語の繰り返しの言語単位が大きくなった非流暢性であると捉えて分析していたところ、対象児が文を構成する上で、言い回しを考えながら句を繰り返ししているような場面に何度も遭遇した。よって、「句の繰り返し」といった大きな言語単位の繰り返しになると、「言い直し」と「句の繰り返し」は、児童が自分の発する文を修正するという意味において、同質な非流暢性として捉えられるのではないかと考えた。言葉の修正が非流暢性の原因であるという考え方は、既に仮説化されており、吃音者の非流暢性の生起のメカニズムは、言語学的な観点から説明されている。それは、Levelt (1983) が提唱した吃音の潜在的修復仮説 (Stuttering as a covert repair phenomenon) であり、彼によれば、吃音は、スピーチのプラン上の不備に対する修正としての反応であるということである。

特に、休止(interruption)、取り消し(retracings)、挿入(interjection)等の非流暢性の現象がこの仮説に関与すると報告されている。筆者は、この理論は cluttering の非流暢性の生起のメカニズムにも通じるのではないかと推測する。それは、cluttering の非流暢性が、次に言う言葉を探しあてるまでの過程に起きる現象であるというふうに考えた場合のことである。

また、本研究において実施した MLU の分析において、絵の説明場面において PC 群と非 PC 群間で差が見られなかった。PC 群は構文能力が低いのではないかとということが予想されたのだが、MLU 値においては非 PC 群と同等であった。MLU は一発話に含まれる語の長さを表す指標であることから、PC 群は非 PC 群と同じような文の長さで話していることが分かった。しかし、発話内容などの質的な分析を行っていないため、両者の統語能力が同程度であると言えるかどうかは疑問である。

一方、自由発話場面において、PC 群の MLU は全体的に均一に高めで、非 PC 群の方においてばらつきがみられており、両者を比較すると、PC 群において、若干 MLU 値の高い傾向がある。この結果から、PC 群は自由発話場面においても、非 PC 群と同等あるいはそれ以上の文の長さで話していることが分かる。MLU の値の高さが構文能力の高さを表すのではないかという前提でこの課題を実施したのだが、結果的には両群間に大きな差がみられなかった。

Table1-5-1 非流暢性タイプの分類

症状	説明	サンプル
音節の繰り返し	音節の反復	<u>や</u> やきゆう なな・・ななつやすみ <u>うう</u> 、うんどうかい
引き伸ばし	子音部、半母音、母音部または 1モーラ全体の不自然な伸び	S:おして <u>よ</u> :んかい <u>ご</u> :はん
語・句の繰り返し	語・句以上のまとまりの反復で、 強調や感動の表現ではないもの	<u>これは</u> これはぼうし <u>きみの</u> きみのうでは
挿入	文脈から外れた意味上不要な 語音・語・句の挿入	<u>えーえー</u> 、あるひ
言い直し	助詞などの変更を伴った 既発文節の修正・反復	<u>おんなのこを</u> 、いや、 おんなのこのあそんでる
Fillers	語、語以外で発話の間を埋めるもの	<u>なんか</u> 、あの、 <u>なんかな</u> <u>んかね</u> 、きのう

Table1-5-2 対象児の詳細について

対象児No.	学年	CA	通級の主訴	診断歴
S1	小1	6:08	吃音	
S2	小1	6:11	構音障害	
S3	小1	7:02	構音障害	ADHD
S4	小1	7:03	吃音、構音障害	
S5	小1	7:03	吃音	
S6	小1	7:06	吃音	
S7	小2	7:09	吃音	
S8	小2	7:10	吃音	
S9	小2	7:11	構音障害	
S10	小2	8:03	構音障害	
S11	小2	8:04	吃音	ADHD
S12	小3	8:11	吃音	
S13	小3	8:11	吃音	
S14	小3	9:00	吃音、構音障害	ADHD,LD
S15	小3	9:00	構音障害	
S16	小3	9:00	構音障害	
S17	小3	9:00	構音障害	
S18	小3	9:04	吃音、構音障害	LDの疑い
計18名		M=7:45 SD=0.59		

Table1-5-3 WISCⅢと PRS 検査の結果

対象児	WISCⅢ	PRS検査		総合判定
		言語性LD判定	非言語性LD判定	
S1(3群)		<u>17</u>	<u>24</u>	<u>41</u>
S2(2群)		23	45	68
S3(5群)	IQ85 VIQ74< PIQ101	26	<u>36</u>	<u>62</u>
S4(5群)	IQ75 VIQ84 PIQ73	<u>16</u>	<u>33</u>	<u>49</u>
S5(3群)		32	44	76
S6(6群)	IQ82 VIQ67< PIQ101	<u>15</u>	43	<u>58</u>
S7(3群)		29	42	71
S8(2群)		22	<u>39</u>	<u>61</u>
S9(2群)		33	49	82
S10(1群)		<u>19</u>	<u>35</u>	<u>54</u>
S11(4群)	IQ89 VIQ106>PIQ72	22	38	<u>60</u>
S12(3群)		25	42	67
S13(2群)		31	52	83
S14(5群)	IQ100 VIQ109>PIQ90	23	<u>31</u>	<u>54</u>
S15(1群)				
S16(1群)				
S17(2群)				
S18(4群)	IQ82 VIQ94> PIQ73	21	37	58

判定基準

- 言語性 LD 判定・・・20 点以下が LD サスペクト
- 非言語性 LD 判定・・・40 点以下が LD サスペクト
- 総合判定・・・・・・・・・・65 点以下が LD サスペクト

※表中の下線のある得点は LD サスペクトであったことを示す。

Table1-5-4 4～6群と1～3群の対象児について

4～6群 (N=6)		
対象児No.	学年	生活年齢
S3	小1	7:02
S4	小1	7:03
S6	小1	7:06
S11	小2	8:04
S14	小3	9:00
S18	小3	9:04
N=6		M=8:1 SD=11.18

1～3群 (N=12)		
対象児No.	学年	生活年齢
S1	小1	6:08
S2	小1	6:11
S5	小1	7:03
S7	小2	7:09
S8	小2	7:10
S9	小2	7:11
S10	小2	8:03
S12	小3	8:11
S13	小3	8:11
S15	小3	9:00
S16	小3	9:00
S17	小3	9:00
N=12		M=8:1 SD=10.35

Table1-5-5 音読場面の発話速度

4～6群(N=6)	
対象児No.	発話速度(モーラ/秒)
S3	1.2
S4	1.4
S6	2.3
S11	2.2
S14	5.1
S18	3.2
M	2.57
SD	1.43

1～3群(N=12)	
対象児No.	発話速度(モーラ/秒)
S1	5.8
S2	1.7
S5	4.3
S7	2.9
S8	2.1
S9	5.1
S10	3.3
S12	4
S13	5.1
S15	3.9
S16	3.9
S17	3.7
M	3.63
SD	1.98

Table1-5-6 自由発話場面の発話速度

4～6群(N=6)

対象児No.	発話速度(モーラ/秒)
S3	5.9
S4	5.12
S6	3.54
S11	6.22
S14	6.41
S18	5.38
M	5.43
SD	1.05

1～3群(N=12)

対象児No.	発話速度(モーラ/秒)
S1	5.96
S2	5.5
S5	6.05
S7	5.46
S8	4.84
S9	5.35
S10	5.5
S12	4.55
S13	7.39
S15	5.53
S16	6.4
S17	8.06
M	5.88
SD	1

Table1-5-7 音読場面の非流暢性タイプ別頻度(%)

4～6群(N=6)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S3	0	0	0
S4	1.5	0	0
S6	1.9	1.9	0
S11	16.2	4.7	1.5
S14	10.3	2.9	1.5
S18	2.9	0	0
M	5.47	1.58	0.5
SD	6.38	1.95	0.77

1～3群(N=12)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S1	5.7	0	0
S2	0	0	0
S5	3.8	0	0
S7	1.9	1.9	0
S8	20.8	1.9	0
S9	0	0	0
S10	0	0	0
S12	16.2	4.7	1.5
S13	5.9	0	0
S15	0	0	0
S16	2.9	0	0
S17	4.4	2.9	1.5
M	5.13	0.95	0.25
SD	6.69	1.56	0.58

Table1-5-8 自由発話場面の非流暢性タイプ別頻度(%)

4～6群(N=6)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S3	1.04	2.2	4.4
S4	1.94	0	10.68
S6	5.88	9.41	8.24
S11	7.69	2.08	5.9
S14	1.94	3.67	8.5
S18	15.01	4.17	12.5
M	5.58	3.58	8.37
SD	5.3	3.2	2.98

1～3群(N=12)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S1	12.5	2.5	0
S2	1.25	0	0
S5	8.34	0	0
S7	14.3	0	1.02
S8	3.16	0	0
S9	5	0	0
S10	0	0	0
S12	10.6	4	0.51
S13	3.12	0	0
S15	0	0	0
S16	0	0	0
S17	3.01	0	1.5
M	5.11	0.54	0.13
SD	5.09	1.3	0.32

Table1-5-9 絵の説明場面の非流暢性タイプ別頻度(%)

4～6群(N=6)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S3	0	3.03	6.06
S4	0	9.23	13.85
S6	7.69	2.56	7.69
S11	19.2	1.28	5.13
S14	12.68	1.4	18.3
S18	4.16	0	4.16
M	7.29	2.92	9.2
SD	7.58	3.27	5.63

1～3群(N=12)

非流暢性タイプ

対象児No.	音の繰り返し ・引き伸ばし	単語・句の 繰り返し	挿入・言い直し Filler
S1	7.14	2.38	2.38
S2	2.63	0	0
S5	2.06	4.12	1.03
S7	9.23	1.54	1.54
S8	22.44	0	2.04
S9	2.04	2.04	2.04
S10	0	1.34	1.34
S12	14.46	1.2	1.2
S13	0	1.67	0
S15	2.13	0	0
S16	1.52	1.52	0
S17	0	1.47	1.47
M	5.3	1.44	1.09
SD	6.96	1.16	0.89

Table1-5-10 自由発話場面の MLU

4～6群(n=6)	
対象児No.	MLU(総発話数/総文節数)
S3	3.2
S4	3.42
S6	3.91
S11	2.94
S14	2.71
S18	3.37
M	3.26
SD	0.24
1～3群(N=12)	
対象児No.	MLU(総発話数/総文節数)
S1	1.95
S2	2.75
S5	3.36
S7	2.21
S8	3.07
S9	3.33
S10	2.5
S12	3.57
S13	3.86
S15	2.29
S16	3.25
S17	2.92
M	2.92
SD	0.59

Table1-5-11 絵の説明場面の MLU

4~6 群(n=6)

対象児 No.	MLU(総発話数/総文節数)
S3	2.87
S4	3.25
S6	4.11
S11	3.39
S14	2.96
S18	1.85
M	3.07
SD	0.74

1~3 群(N=12)

対象児 No.	MLU(総発話数/総文節数)
S1	1.62
S2	3.17
S5	4.85
S7	2.41
S8	2.88
S9	3.77
S10	2.32
S12	3.77
S13	3.16
S15	2.6
S16	2.64
S17	3.09
M	3.02
SD	0.84

Table1-5-12 対象児の詳細（ことばの教室担当からの情報収集による）

4
～
6
群
の
児
童

対象児 No.	学年	吃音	構音障害	その他の診断名	知能検査 (WISCIII)	他の検査結果	他の検査結果
S3	小1		あり	ADHD	IQ85 VIQ74<PIQ101	PVT : CA6:10 で VA5:0	
S4	小1				IQ75 VIQ81>PIQ73		
S6	小1	あり		表出性言語発達障害	IQ82 VIQ67<PIQ101	K-ABC : 継次 98 同時 109	
S11	小2	あり		ADHD	IQ89 VIQ106>PIQ72		
S14	小3	あり	あり	ADHD、LD	IQ100VIQ109>PIQ90		
S18	小3	あり	あり	(LD 傾向)	IQ82VIQ94>PIQ73	PVT : CA7:2 で VA5:10	ITPA : CA7:8PLA5:0
S1	小1	あり					
S2	小1		あり			PVT : CA6:5 で VA4:6	
S5	小2	あり			正常		
S7	小2	あり			正常		
S8	小2	あり			正常		
S9	小2		あり		正常		
S10	小2		あり				
S12	小3	あり			正常		
S13	小3	あり			正常		
S15	小3		あり			PVT : CA6:6 で VA5:0	
S16	小3		あり			PVT : CA8:1 で VA6:1	
S17	小3	あり			正常		

1
～
3
群
の
児
童

Table1-5-13 PRS 検査結果

対象児 No.	学年	聴覚的理 解と記憶	話ことば	言語性 LD 判定 ★20 以下	オリエンテーション	運動能力	社会的行動	非言語性 LD 判定 ★40 以下	総合判定 ★65 以下
S3	小1	12	14	26	10	6	20	36★	62★
S4	小1	7	9	16★	8	6	19	33★	49★
S6	小1	8	7	15	10	9	24	43	58★
S11	小2	10	12	22	8	12	18	31★	60★
S14	小3	12	11	23	11	6	14	37★	54★
S18	小3	11	10	21	11	4	22	24★	58★
S1	小1	7	10	17★	6	3	15	24★	41★
S2	小1	12	11	23	12	9	24	45	68
S5	小2	17	15	32	12	9	23	44	76
S7	小2	14	15	29	12	8	22	42	71
S8	小2	10	12	22★	11	8	20	39★	61★
S9	小2	16	17	33	15	10	24	49	82
S10	小2	9	10	19★	8	6	21	35★	54★
S12	小3	12	13	25	13	7	22	42	67
S13	小3	15	16	31	12	13	27	52	83
S15	小3	15	17	32	12	9	24	45	77
S16	小3	15	16	32	12	8	24	44	76
S17	小3	14	17	31	12	96	24	45	76

4
～
6
群
の
児
童1
～
3
群
の
児
童

ぞうと にじ 5

あめが やんで、 ひが さして きました。 15

そらに にじが できました。 10

ぞうの ぼうやが、 にじの そばまで いこうと おもいました。 24

ぞうの ぼうやは、 どんどん かけて きました。 19

もりを とおりぬけました。 11

にじは、 もう きえて いました。 12

ぞうの ぼうやは、 がっかりして かえって きました。 21

ぞうの おかあさんが、 ききました。 14

「どうしたの。」 5

ぞうの ぼうやは、 こたえました。 13

「にじが なくなったの。」 9

ぞうの おかあさんが 川の 水を、 はなで すいあげました。 15

水を、 そらへ ふきあげました。 13

そらに にじが できました。 11

ぼうやは よろこびました。 11

Fig.1-5-1 音読教材「そうとにじ」

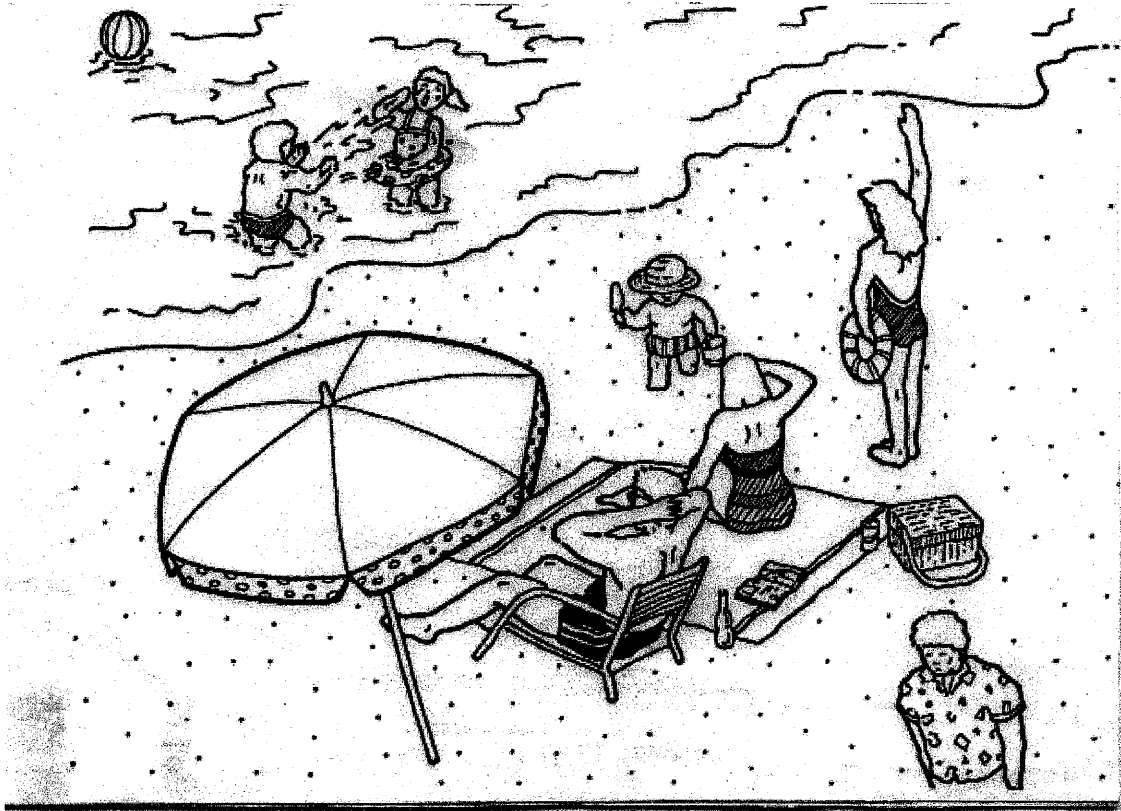


Fig.1-5-2 絵の説明場面の教材（一枚の絵）

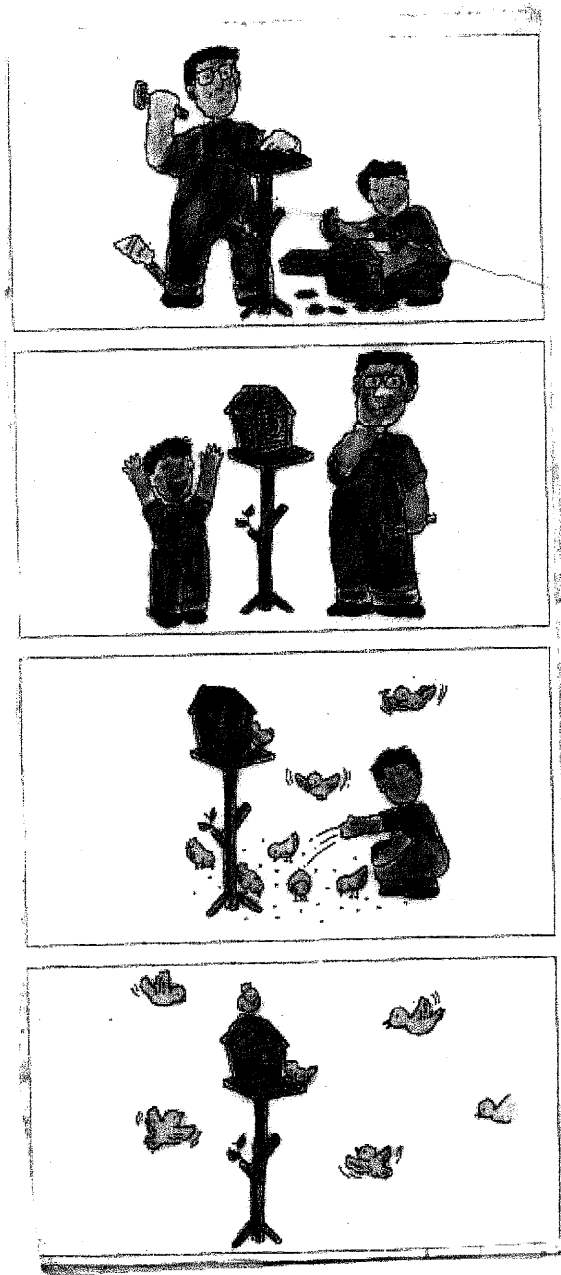
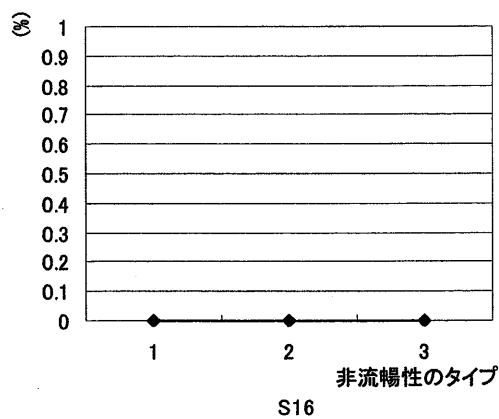
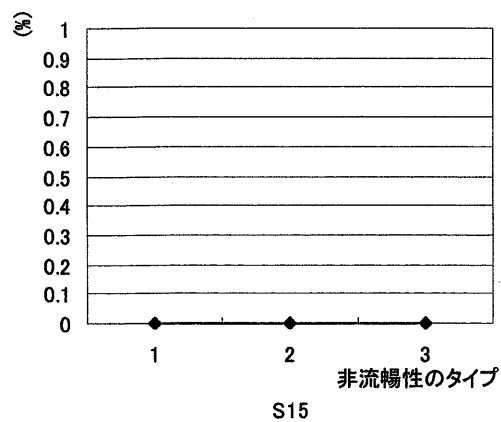
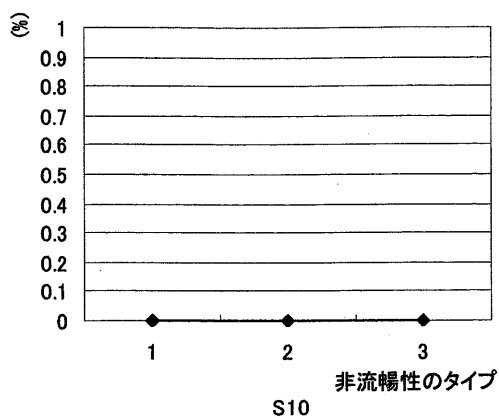


Fig.1-5-3 絵の説明場面の教材（4コマの絵）



横軸は自由発話場面における

- 1, 非流暢性頻度 (音の繰り返し・引き伸ばし)
- 2, 非流暢性頻度 (単語・句の繰り返し)
- 3, 非流暢性頻度 (挿入、言い直し、Filler)

を示す。

Fig.1-5-4 1群 (S10,S15,S16) における非流暢性頻度の結果

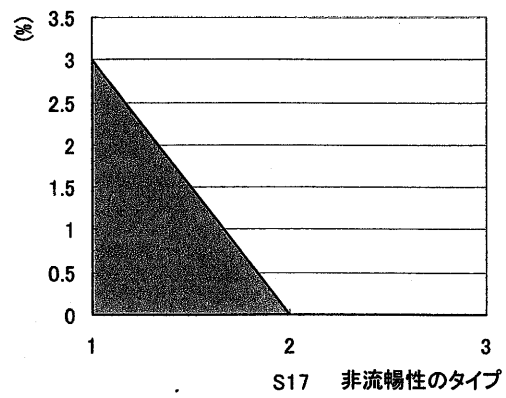
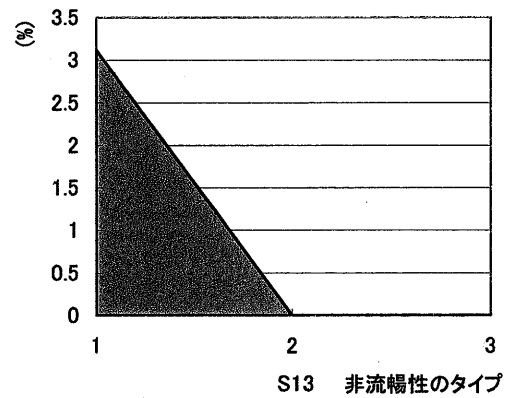
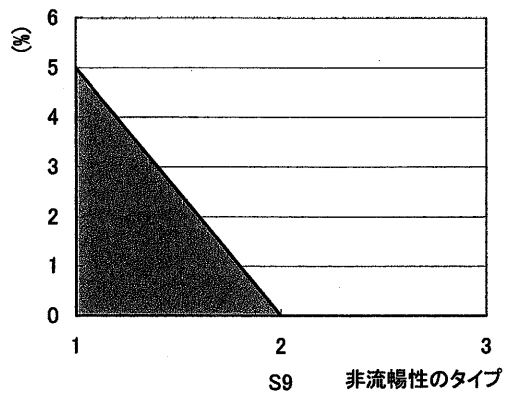
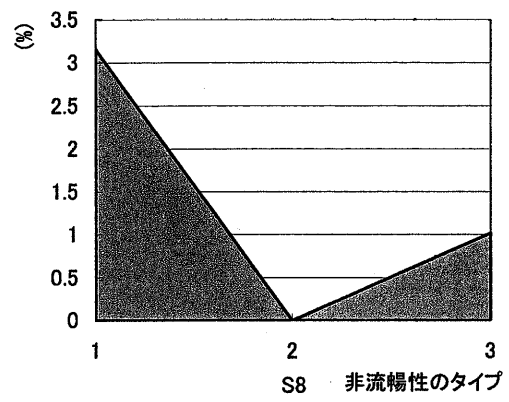
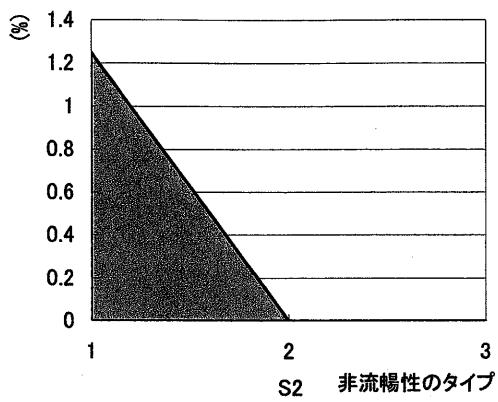


Fig.1-5-5 2群 (S2,S8,S9,S13,S17) における非流暢性頻度の結果

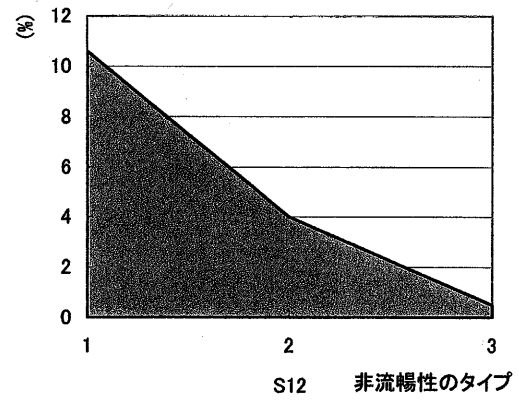
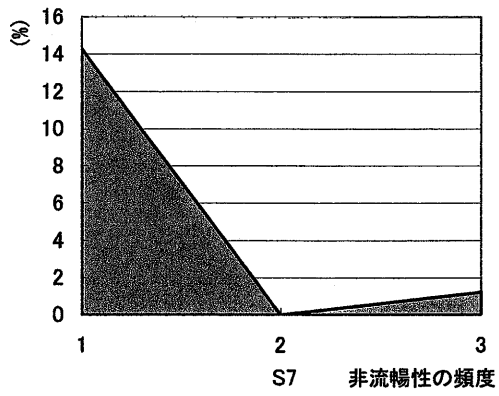
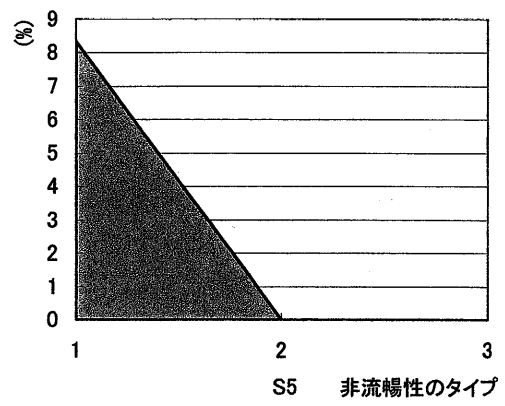
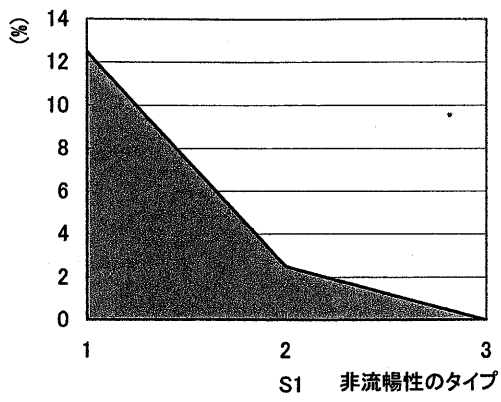


Fig.1-5-6 3群 (S1,S5,S7,S12) における非流暢性頻度の結果

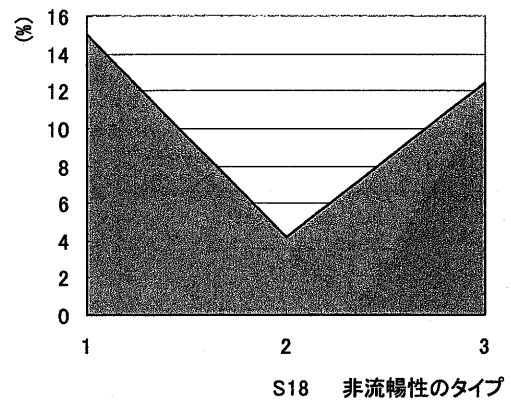
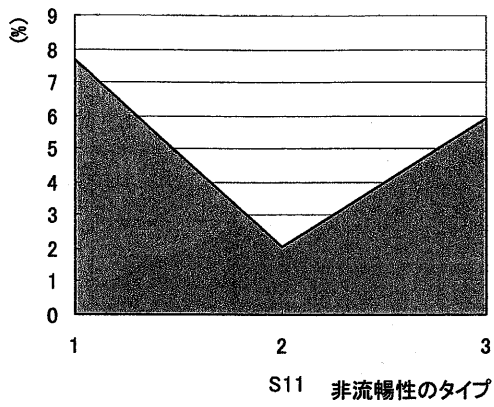


Fig.1-5-7 4群 (S11,S18) における非流暢性頻度の結果

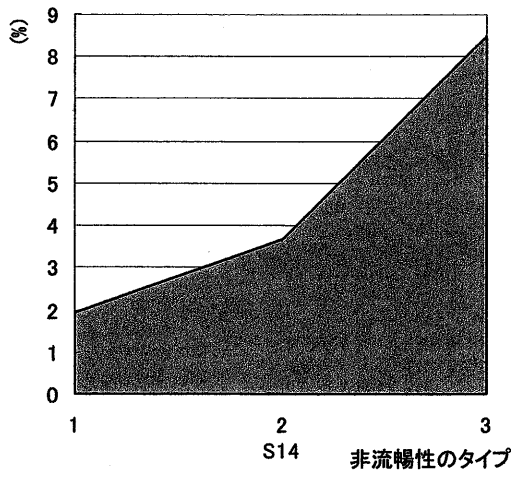
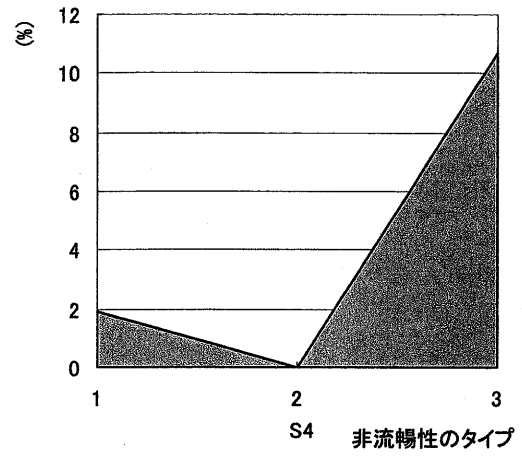
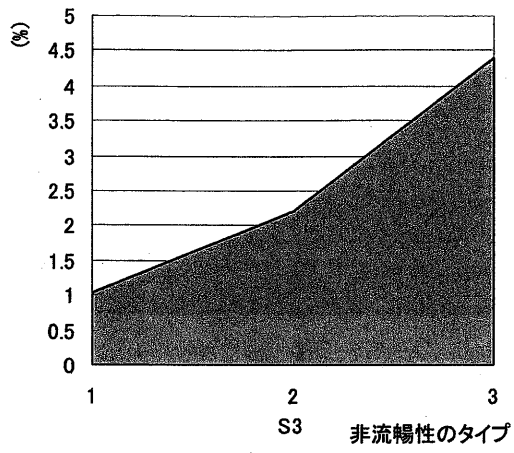


Fig.1-5-8 5群(S3,S4,S14)における非流暢性頻度の結果について

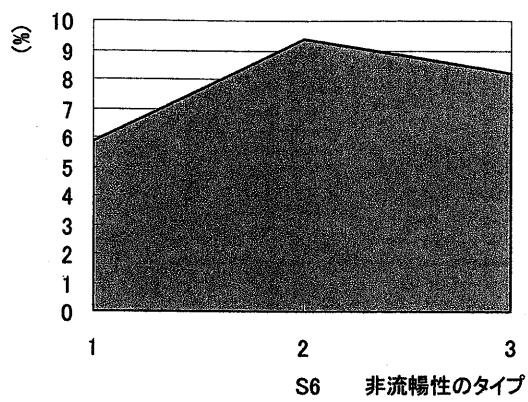


Fig.1-5-9 6群(S6)における非流暢性頻度について

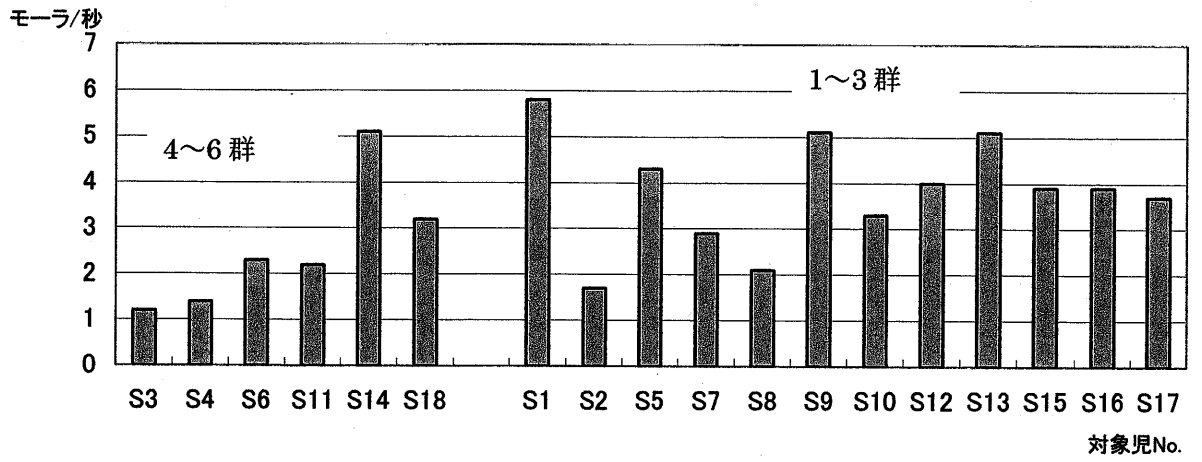


Fig.1-5-10 音読場面の発話速度

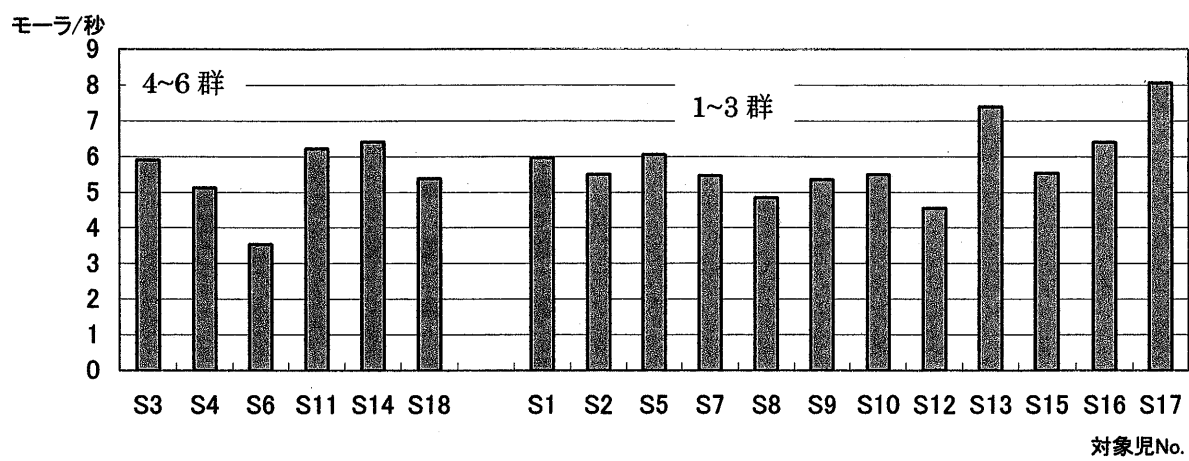


Fig.1-5-11 自由発話場面の発話速度

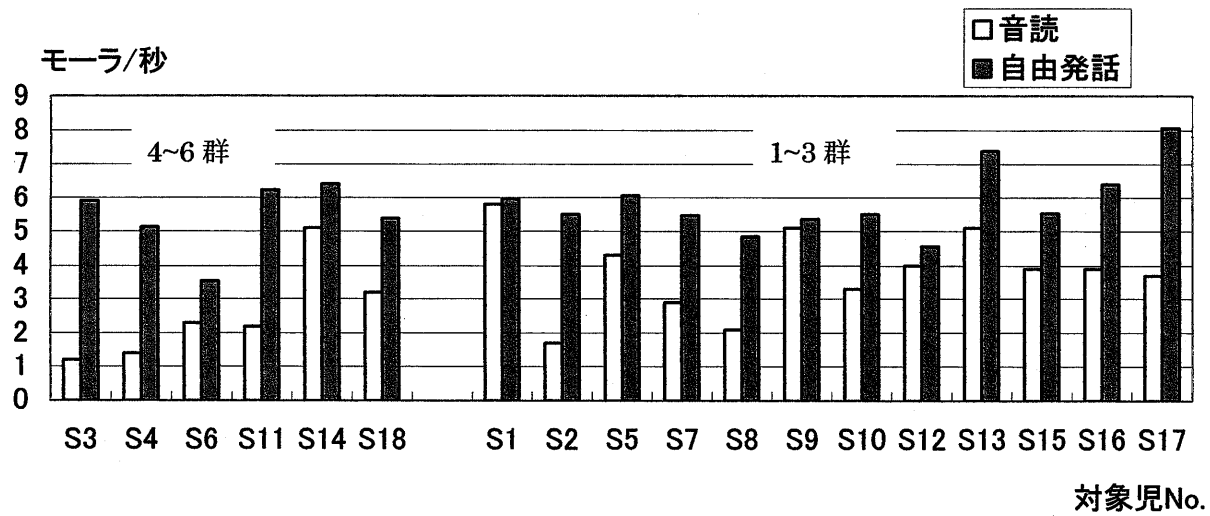


Fig.1-5-12 音読場面と自由発話場面の発話速度

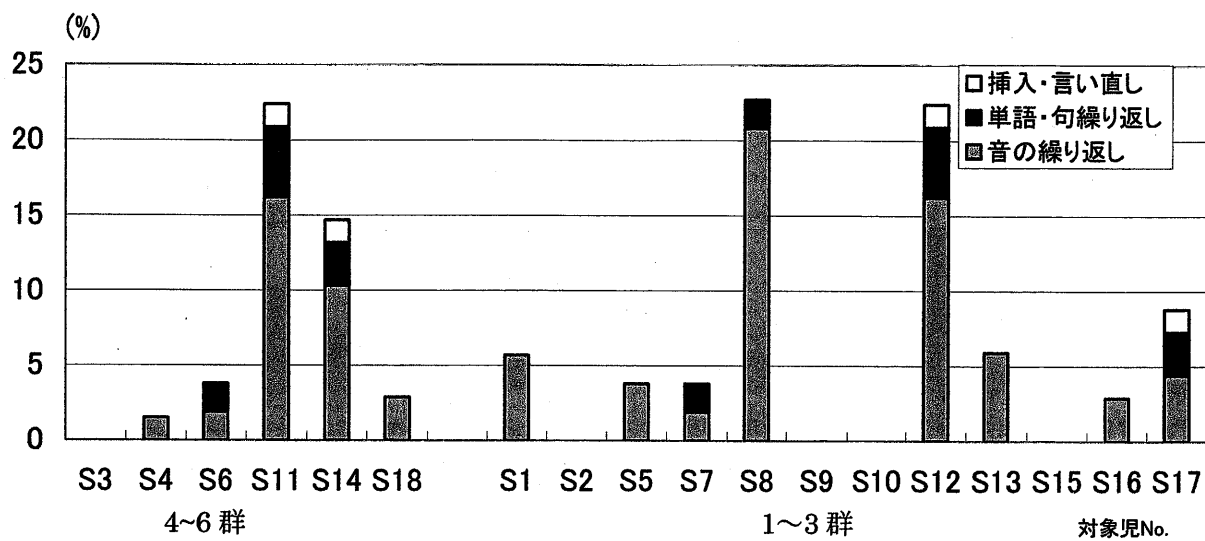


Fig.1-5-13 音読場面の非流暢性タイプ別頻度

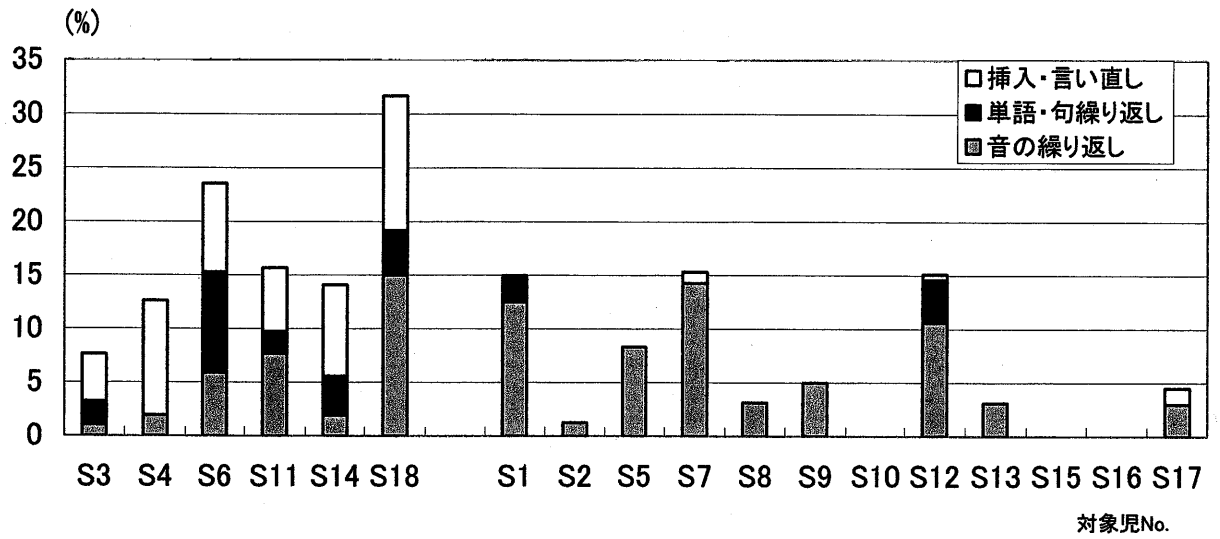


Fig.1-5-14 自由発話場面の非流暢性タイプ別頻度

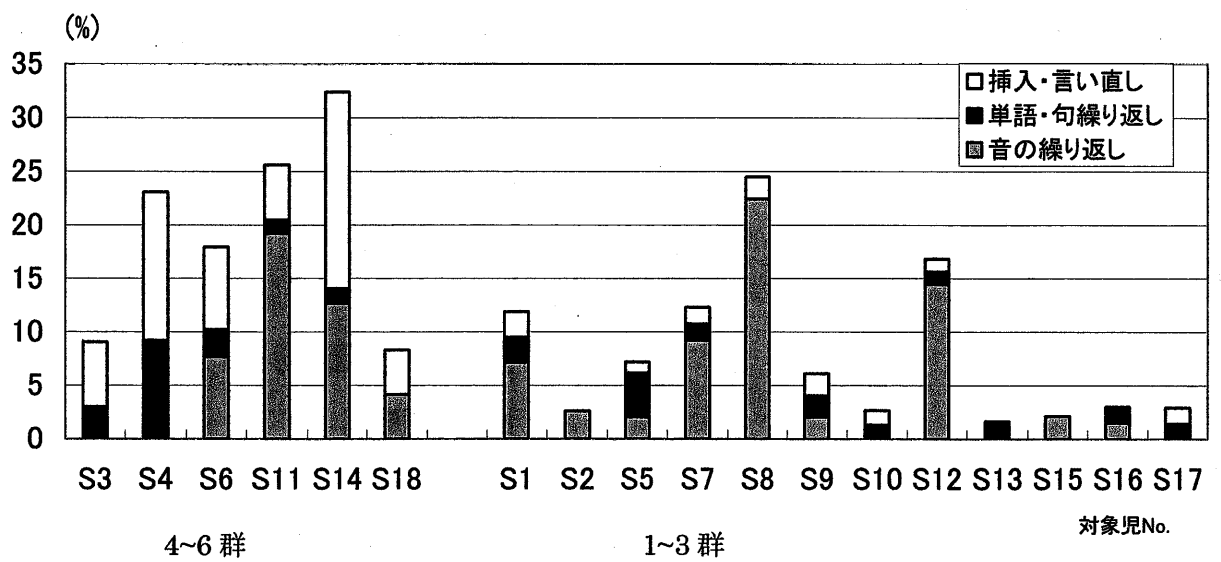


Fig.1-5-15 絵の説明場面の非流暢性タイプ別頻度

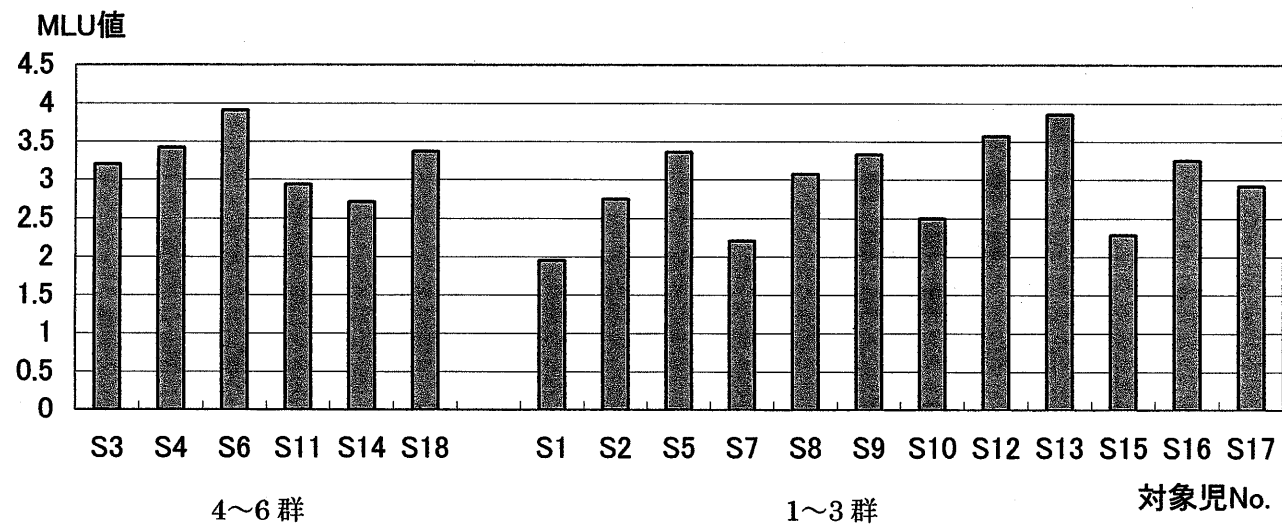


Fig.1-5-16 自由発話場面の MLU

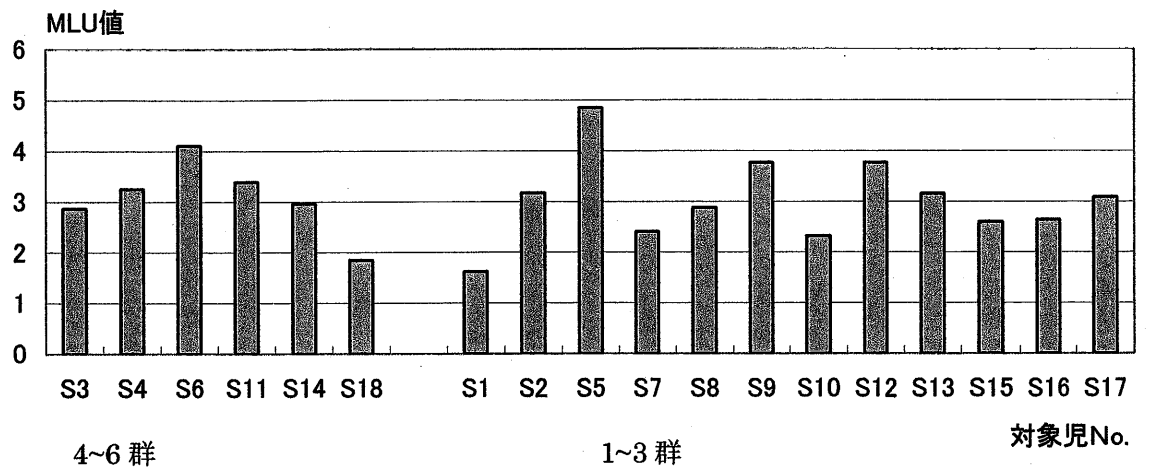


Fig.1-5-17 絵の説明場面の MLU 値

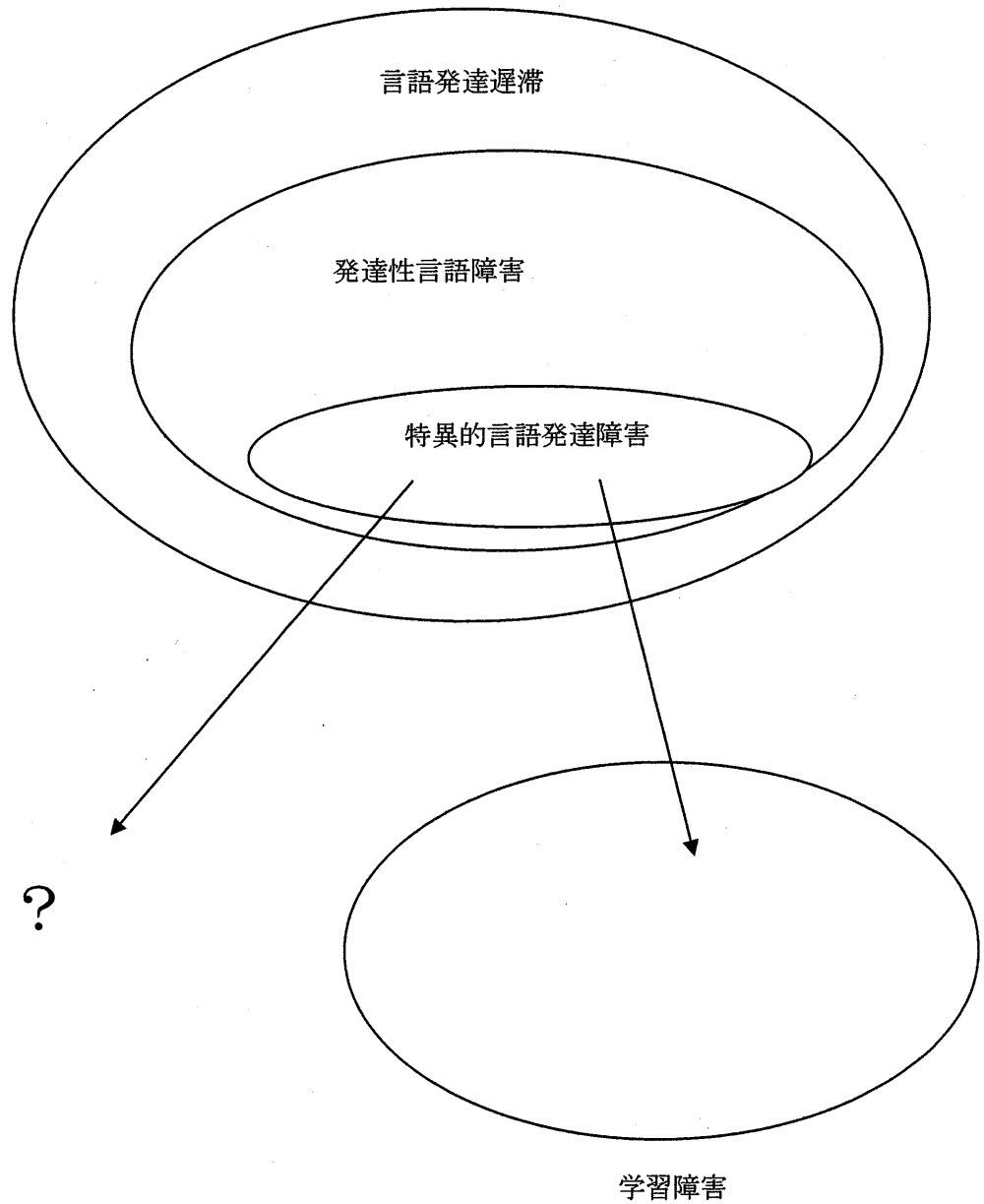


Fig.1-5-18 特異的言語発達障害と3つの障害カテゴリの関連

第4章 第1部の総合考察

第1項 第1部のまとめ

研究1～4において、clutteringが疑われる児童として取りあげたA児とB児の評価と指導の研究を行った。症例Aは発話速度が速く、LDを併せ持つ吃音であり、症例Bは発話速度が速い吃音であった。研究1と3の結果、吃音指導の専門家らの評価から、症例AとBはDaly(1993)が提唱したclutteringの特徴の多くに該当することが分かった。

また、研究2において、A児に対して発話速度のコントロール法の獲得とセルフ・モニタリングの改善を目指した指導を実施した。A児は速い速度、ふつうの速度、遅い速度というように、速度を変えて音読が出来るようになり、始めは自分や指導者の読み方についてモニターすることを嫌っていたが、指導の回数を重ねるうちに、自発的にモニタリングを行うようになった。このように、課題の場面における発話速度のコントロールは可能になったが、日常会話レベルに般化出来たことは確認出来ていない。しかし、A児のように発話そのものが不明瞭で周囲に伝わりづらい特徴がみられた場合、まず一定の場面において、自分の発話を自分で聞き、気づくことや、そこから発展して発話のコントロールが可能になることは必要な手続きであったと思われる。これらの目標が達成されたなら、日常会話では再び自分の話し方に戻ったとしても、後に自分の発話が相手に伝わらなかったことに気づいた時や、注意集中が高められた場面において、自己の発話をコントロールすることが出来ることが期待出来る。

次に研究4においては、B児を対象に発話速度のコントロール法の獲得とセルフ・モニタリングの改善を目指した指導を実施した。B児の場合は、速度を変えた音読の課題を達成することは初期の段階から出来たが、指導回数が増えるに伴い、定着することが困難であった。また、B児は課題に取り入れる前から、指導者や自分の読み方について言語化したり、評価したりする行動がみられたため、セルフ・モニタリングの機能が特に低いわけではなかった。しかし、発話のコントロールが持続出来ないのは、注意集中の問題や衝動性がみられ、自己の行動を抑制出来ないような、行動上の問題に起因することが考えら

れた。よって、B 児のような傾向を持つ児童の場合、今回試みたような発話コントロールの課題を行う指導においては、発話の明瞭化についての効果が少ないと思われる。

研究 1～5 においては、possible-cluttering (PC 群) と LD (学習障害)・ADHD (注意欠陥・多動障害) との関連性が示唆された (宮本・早坂, 2004)。一方 St. Louis ら (1997) は「cluttering とその他の障害の関連」を既に図示しており (序論 P27, Fig. 0-4-1)、両者の関連性については議論されてきたが、現時点で詳しいことは解明されていない。しかし、cluttering と LD (学習障害)・ADHD (注意欠陥多動障害) の背景には共通した発生原因が存在することが推測され、中枢神経系の器質的な障害及び機能的な障害が想定されることが共通の見解である。そこで、cluttering の研究を遡ると、Weiss (1964) の「cluttering」が出版された年に LD (学習障害) の概念が登場している (Johnson & Myklebust, 1964)。この時期には、同様な概念が微細脳損傷等といった様々な名称で呼ばれており、cluttering は言語病理学において取り上げられた。当時は LD (学習障害) 等の概念との類似については触れられていない。その後の研究者らが、Weiss が唱えた cluttering の症状と LD (学習障害) や ADHD (注意欠陥・多動障害) の症状の類似点を検討して、両者の関連性について議論してきた。その中で、Freeman (1982) が cluttering は言語学習障害児 (language-learning disordered children) という下位分類上の特徴であると述べたことが最も極論的な示唆であった。ところが、St. Louis ら (1997) は cluttering と LD (学習障害)・ADHD (注意欠陥多動障害) の共通点、類似性を認めながら、LD (学習障害) の下位分類であるという立場は否定している。

以上に述べたように、cluttering と LD (学習障害)・ADHD (注意欠陥多動障害) の関連性については、現在までのところ、症状の類似点と cluttering という疾患単位の独立性についての 2 点が議論されているところである。そこで、本研究では、さらに具体的に、cluttering と LD (学習障害)・ADHD (注意欠陥多動障害) がどのような関連性を持つのか検討したいと考える。

第2項 今後の課題と第2部の概要

第1項において、研究4で行ったB児への指導効果が少なかったことを述べた。今後の課題として、B児へのより効果的な指導について考えたい。B児の指導介入により、発話速度のコントロールが可能であることは分かったが、そのコントロールを維持することが出来ないことが問題だと思われた。B児の特徴として、新奇な課題には充分積極的に取り組めるものの、飽きてしまうと注意集中が途切れる傾向がみられた。このような傾向を示す児童には、指導介入の動機づけや自分の発話に対する問題の意識化をより強く、頻繁に図っていく必要があるのではないかと考える。本児は、指導者のとのやりとりの中で、友達に発話の特徴について言われたことを何度か話している。しかし、発話の訓練を受ける必要性を本人がどれくらい感じていたかは明確ではなかった。clutteringの症状の改善には、本人が問題意識を持っている方が、指導効果が得られやすいため、その手続きを充分しなかった点が不十分であったと思われる。

また、自分の話し言葉の問題について意識を持つことは、学年が進まないと難しいのではないかとと思われる。本児に関わった期間は小学校1年生の後半から3年生の途中までであったが、音読の仕方のみでなく、本当の意味で自分の話し方をセルフ・モニタリングするには、精神的に成長していることが必要である。従って、幼児期から学童期の前半においてclutteringが疑われる児童に対して、どのような援助や指導が出来るかということを検討する必要があると思われる。

次に、第2部の概要である。第1項で述べたように、さらに具体的に、clutteringとLD(学習障害)・ADHD(注意欠陥多動障害)がどのような関連性を持つのか検討し、それらの関係性をより明らかにすること、またclutteringの発生メカニズムについて検討することを考えている。clutteringの症状はLD(学習障害)やADHD(注意欠陥・多動障害)の症状と重なる点が多いため、clutteringの発生メカニズムを検討する上で、それらとの関連性を無視することは出来ない。第2部においては、第1部の研究5においてPC群であると同定された6名の児童、新たに募集したLD・ADHD群、PCではなく、またLD・ADHDでもない

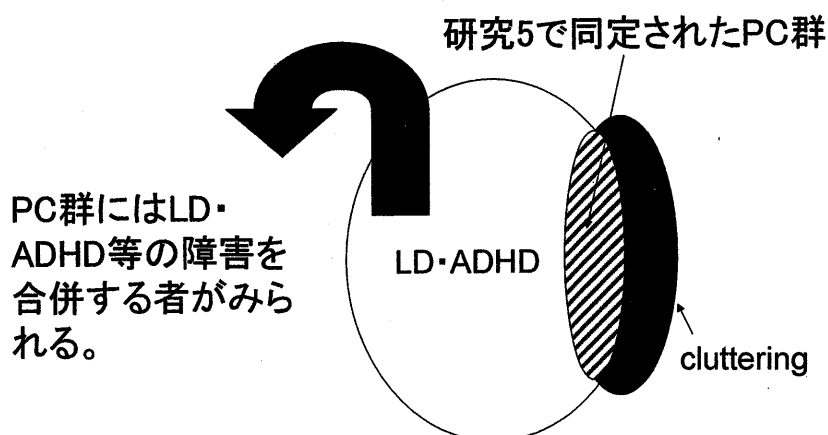
児童(NonPC+LD・ADHD 群)を対象に、上記のことについて検討することにする。

第2部 possible-cluttering 群と LD・ADHD の重複に関する背景要因の検討

第1章 possible-cluttering 群と LD・ADHD の重複の背景要因についての仮説

St. Louis や Daly らの視点を用いて cluttering の個々の症状と LD・ADHD との因果関係を推測すると、まず①発話速度の速さ（構音のスピードの速さ）が ADHD の行動のスピードの速さに起因するのではないかということ、続いて②文法構造の崩壊が LD の構文能力の未熟さに起因するのではないか、ということがあげられる。このように LD・ADHD の要因は cluttering の症状を一部説明することが可能であると考えられるが、下の Fig. 2-1-1 に示したように、cluttering ではない LD・ADHD の存在を考慮すると cluttering の発生には他の要因も絡んでいるのではないかと推測される。

そこで、本研究の第2部では上記の①と②の仮説を検証することと、さらに cluttering に関わる他の要因について検討したいと考える。



しかし、clutteringではないLD・ADHDが存在することから、clutteringが発生する他の要因が存在することが推測される。

Fig.2-1-1 LD・ADHD と PC 群、cluttering の関連性について

第2部 possible-cluttering 群と LD・ADHD の重複に関する背景要因の検討

第2章 日本版 checklist for possible cluttering の作成のための研究1

- 発話速度の速さが非流暢性に与える影響について - (研究6)

第1節 目的

発話速度と非流暢性生起の相関を調べることで、発話速度の上昇時における、流暢性の崩壊の仕方を観察することを目的とする。

第2節 方法

第1項 対象

発話に非流暢性がみられず LD・ADHD 等の障害がみられない児童 24 名（小学校 1～3 年生男児）を対象とした。彼らを以後 Non PC+LD・ADHD 群と略すことにする。

第2項 実施方法

①単語の呼称課題、②音読課題、③絵の説明課題、また④3 題の文章（15, 16, 20 モーラの 3 種）を音読した後に検査者が「速い速度で」と教示し、速く読む課題を実施した。

第3項 課題

①音読課題

音読場面の発話速度を測定するために、「ぞうとにじ」の本読みを実施した。この教材は、日本音声言語医学会、吃音検査法小委員会による「吃音検査法〈試案 1〉」において、幼児と低学年の学童向けの課題に定められたものである。

②単語の呼称課題

単語の発話速度を測定するために、単語の呼称課題を行った。呼称の課題に選択した単語は 4 モーラ、10 単語である。単語を選択する際に、4 モーラの音のつながりとして、促音、拗音を除き、「子音(C)→母音(V)」の順で結びついていることに留意した。例えば、「ライオン」は CV+ V+ V+ C の順で構成されることになるので、刺激単語としてふさわしくない。このような点に留意するのは、4 モーラの構音運動の速度を測定する際に、1 モーラの運動の条件をなるべく統制したいと考えたからである。その結果

選択した単語は以下の通りである。

1. 「ふでばこ」、2. 「やきそば」、3. 「ひまわり」、4. 「やきにく」、
5. 「くつした」、6. 「かしぼこ」、7. 「けしごむ」、8. 「デジカメ」、
9. 「カラオケ」、10. 「ともだち」

また、小学校1年生の児童においては、ひらがなの習得が充分ではない児童が含まれる可能性があるため、上記の単語課題を実施する前に、同じ単語を示す絵カードを提示し、ひらがなカードとのマッチング課題を行った。その後、ひらがなカードと絵カードが同時に視界に入るようにし、単語の呼称課題を行うことにした。

③絵の説明課題

絵の説明場面の発話速度を測定するために、絵の説明課題を行った。絵の説明は、対象児が絵を見てストーリーを作り、口頭で検査者に伝える課題である。また、絵の説明は絵の説明場面の発話サンプルを作成することを目的として設定した。検査に使用する課題は、一枚の絵と四コマの絵の二種類である。一枚の絵は「海水浴」が、四コマの絵の一つの例は「鳥小屋（お父さんと子供が鳥小屋を作り、その鳥小屋に鳥が集まってくる）」がテーマになっている（第1部第5章 Fig. 1-5-2、Fig. 1-5-3 を参照のこと）。四コマの絵については、他に3題行うことにし、6種類の絵から対象児が3枚選んで行うことにした。教示方法は、「この絵を見て、何でもいからお話を作って下さい。」、あるいは「この絵は上から順番にお話になります。順番にお話を作って下さい。」とすることにした。

④3題の文章（15, 16, 20 モーラの3種）を音読した後に検査者が「速い速度で」と教示し、速く読む課題

声に出して文を速く読んだ際に、流暢性が崩壊するかどうかということ、また、流暢性が崩壊した時にどのようなタイプの非流暢性が生起するか、ということを観察するために、3題の文の音読課題を実施した。3題の文を

選定する基準は、①3～4文節で構成されていること、②小学校1～3年生の児童が日常的に経験している、親しみやすい内容であること、とした。このような基準を設けるのは、文の読みの能力が反映されにくい文を選択するためであり、特に後半の速く話す課題の際に、文を概ね記憶していることが必要である。よって、課題文は以下の通りに設定した。

1. うんどうかいが もう おわりました。 (15 モーラ、3 文節)
2. がっこうから かえったら あそびます。 (16 モーラ、3 文節)
3. ぼくは まいにち がっこうへ あるいていきます。
(20 モーラ、4 文節)

上記の文を対象児に提示し、何回か音読させた後、「まず、ふつうの速さで読んで下さい。」と提示した。その後、「今度は、早口で読んで下さい。」と提示した。また、初回に読んだ「ふつうの速さ」の時にスムーズに行えた児童はそのまま次の「早口で読む」課題に移った。しかし、ふつうの速さで文を読む段階でつまったり誤りがみられる児童については、ふつうの速さで正しく読めるまで何回か練習を設けることにした。

第4項 分析方法

①～③については発話速度の測定（宮本・早坂，2002）を行い、④についてはふつうの速度と速い速度の読みの速度差を測定した。そしてその際に生じた非流暢性タイプを全て書き出し、頻度を測定した。

第3節 結果

第1項 発話速度の結果について

対象児 24 名の音読の速度、単語の呼称の速度、絵の説明の速度の結果を Table2-6-1、Fig. 2-6-1 に示した。全体の平均は音読が 4.426 モーラ/秒 (SD=1.504)、単語の呼称が 5.522 モーラ/秒 (SD=1.447)、絵の説明が 5.218 モーラ/秒 (SD=0.664) であった。平均値が最も低いのが音読の速度であったが、Fig. 2-6-1 から 13 名の児童において、音読の速度が最も遅い傾向があることが読み取れる (S1, S2, S3, S6, S9, S10, S12, S14, S15, S17, S19, S21, S22)。一方、また単語の速度が最も速い傾向が 11 名の児童にみられた。

(1) 音読の発話速度について

音読の発話速度の結果を Table2-6-1、Fig. 2-6-2 に示した。

対象児 24 名のうち、S4, S5, S7, S8 の児童は小1で、音読の実施が不可能であった。よって、それ以外の 20 名の結果を示している。

Fig. 2-6-2 から、小1 (S1, S2, S3, S6, S9) の児童の発話速度が最も遅い傾向があることがわかる。また、小2と小3についてはばらつきがあり、最も速かった S20 が 6.549 モーラ/秒、最も遅い S10 が 1.901 モーラ/秒であった。

(2) 単語の呼称の発話速度について

単語の呼称の発話速度の結果を Table2-6-1、Fig. 2-6-3 に示した。全体の平均値は 5.522 モーラ/秒 (SD=1.447) であった。Fig. 2-6-3 から、学年の上昇に伴い、発話速度の上昇の傾向が認められるものの、個人差が大きい。しかし、小1の S4 が最も遅く 2.384 モーラ/秒であり、小3の S21 が 9.363 モーラ/秒で最も速いという結果であった。

(3) 絵の説明の発話速度について

絵の説明場面の発話速度の結果を Table2-6-1、Fig. 2-6-4 に示した。学年(年齢)全体の平均値は 5.218 モーラ/秒 (SD=0.664) であった。Fig. 2-6-4 から、

学年上昇に伴う速度の上昇などの傾向がみられないことが分かる。

また、最も速い児童が小3のS19で6.478 モーラ/秒、最も遅い児童が小3のS16で3.684 モーラ/秒であった。絵の説明場面の発話速度は、音読、単語の呼称の速度と比較して、対象児ごとに速度のばらつきがみられないことが特徴であった。

第2項 3題の文章をふつうと速い速度で読み分ける課題について

(1) 発話速度

3題の文章を速く読む課題についての発話速度の結果をTable2-6-2に示した。対象児24名中19名において課題の遂行が可能であった(文を読む課題が含まれるため小1の5名は困難であった)。以下に課題文ごと発話速度の結果を記すことにする。

課題文1「運動会がもう終わりました。」

S10以外の児童18名は、速い速度の読みの方が速度が低下した。また、Table2-6-2から、ふつうの速さの平均速度は6.656 モーラ/秒(SD=2.185)、速い速度の平均速度は9.442 モーラ/秒(SD=2.759)であった。

課題文2「学校からかえったらあそびます。」

S10、S11、S17の3名の児童は速い速度の読みの方が速度が低下した。また、Table2-6-2から、ふつうの速さの平均速度は6.553 モーラ/秒(SD=1.936)、速い速度の平均速度は9.218 モーラ/秒(SD=3.242)であった。

課題文3「ぼくは毎日学校へ歩いて行きます。」

S1は速い速度の読みの方が速度が低下した。また、Table2-6-2から、ふつうの速さの平均速度は6.281 モーラ/秒(SD=1.925)、速い速度の平均速度は8.230 モーラ/秒(SD=1.611)であった。

(2) 速い速度で読んだ時の非流暢性の生起について

3 題の文章を速く読んだ際の発話流暢性の崩壊についての結果を以下に記すことにする。

Fig. 2-6-5 に示したように、課題 1「運動会がもう終わりました」においては S10 と S17 の児童に非流暢性が生起した。S10 は速い速度の際に発話速度がむしろ低下した結果となった。

また、Fig. 2-6-6 に示したように、課題 2「学校から帰ったら遊びます」においては、S17 と S20 と S22 に非流暢性が生起した。S17 は速い速度の際に発話速度が低下した結果となった。

Fig. 2-6-7 に示したように、課題 3「ぼくは毎日学校へ歩いて行きます」において、S1、S6、S7、S12、S13、S14、S15、S21、S23 の 9 名に非流暢性が生起した。この結果から課題 3 において発話流暢性の崩壊のみられた児童が最も多かったことが分かる。その速度差は平均 2.468 モーラ/秒であった。S1 は速い速度の際に発話速度が低下した結果となった。また 10 名が速い速度で発話の流暢性を維持していた（速度差：M=1.519 モーラ/秒）。

また、発話速度を速くした際にみられた非流暢性のタイプと頻度の結果を Table2-6-3 と Table2-6-4 に示した。Table2-6-3 は 3 つの課題別に生起した非流暢性タイプと頻度を示したものである。この表から、課題を遂行できた 19 名中、13 名に非流暢性が生起し、6 名に生起しなかったことが分かる。一方、Table2-6-3 の各課題の非流暢性タイプと頻度の合計の結果をみると、課題 1 が 3 回、課題 2 が 4 回、課題 3 が 11 回であり、この表からも課題 3 において最も多く非流暢性が生起したことが分かる。

次に、速い速度の際に生じた非流暢性タイプと頻度（課題全体）を Table2-6-4 に示した。最も多く生起した非流暢性タイプは「言い直し」で 5 回、次に「言い間違い」で 3 回、「中止」が 3 回、続いて「語の部分の繰り返し」が 2 回、「句の繰り返し」が 2 回、「省略」が 2 回、「語の繰り返し」と「音節の繰り返し」が 1 回ずつであった。ここで生起した非流暢性タイプは、いわゆる吃音の中核症状である「ブロック」や「引き伸ばし」、ではなかった。

「音の繰り返し」も吃音の中核症状であるが、今回の結果において、顕著に多くみられたタイプではなかった。Table2-6-4 に示された非流暢性タイプは cluttering の発話特徴である非流暢性タイプと一致するものが多い。

第4節 考察

第1項 発話速度の結果について

本研究の音読課題は、吃音の学童（低学年）向けの教材であったにも関わらず、小学校1年生の9名中4名は読むことが出来ず、5名でのみ可能であった。しかも、小学校1年生の音読の速度は他の学年に比べて遅い傾向がみられたことから、音読課題の速度については、読みの能力が反映したことが予測される。

また、単語の呼称課題についても、学年が上昇するにつれ、発話速度が高くなる傾向がややみられた。この課題は構音のスピードを測定するために、4モーラの音から成る非常に簡単な単語を選択したのだが、小1で極端に遅かったS4には読みの能力が反映した可能性がある。小学校3年生には比較的速く読める児童が多く含まれたことから、学年の上昇に伴い、構音のスピードが上昇していることが推測される。また、音読と絵の説明の課題と比較して、多くの対象児において、最も発話速度が高い傾向がみられた。音読と絵の説明課題には読みの能力や構文の能力の負荷がかかることが予測されるが、単語の呼称は構音のスピードが直接的に現れているのではないかと考えられる。

次に、絵の説明については、学年の上昇に伴い、発話速度が上昇するような傾向はみられなかった。音読や絵の説明課題に比べて、対象児間で速さのばらつきが少なかった。24名の平均値が5.218モーラ/秒（SD=0.664）であったことから、この値は小学校1～3年生の児童の一般的な速さの基準として使用できるのではないかと考えられる。

第2項 3題の文章をふつうと速い速度で読み分ける課題について

3題の課題全てにおいて、速い速度の課題の際に発話の流暢性の崩壊がみられた児童が存在した。この結果は発話速度の上昇が発話流暢性を崩壊させる一要因であることを裏付ける。

しかし、短文を速く読む課題において、ふつうの速さの時よりむしろ遅い発話速度になってしまった児童が少数ではあるが存在した。Fig. 2-6-6のS11以

外は、その場合非流暢性が生起していた。よって、非流暢性が生起したために速度が遅くなった可能性がある。

また、課題3の「ぼくは毎日学校へ歩いて行きます」の課題では他の2課題と比較して、非流暢性の生起が多くみられた。この課題文は、他の2題と比較して、文節数とモーラ数が多いことから、対象児に何らかの負荷がかかったことが予測される。この課題3において、通常の発話速度プラス約2.468モーラ/秒以上の上昇で非流暢性が生起した。

また、速い速度の時に生起した非流暢性タイプは、いわゆる吃音のブロックや引き伸ばしではなく、言い直しや言い間違い、中止などがみられ、これらの症状はclutteringの症状と一致している。このことから、発話に非流暢性がみられずLD(学習障害)・ADHD(注意欠陥・多動障害)等の障害がみられない児童においても、速い速度の発話において、cluttering様の症状が出現する可能性が示唆された。つまり、発話速度の負荷はcluttering症状の生起に関与することが推測される。

clutteringにみられる発話速度の速さの定義については、議論の余地があるが、欧米の定義の中には、急いでいるような話し方、ほと走るような話し方、速度の変動性などと表現される場合があることから、物理的な速度とは異なる早さである可能性がある。一方、clutteringがADHD(注意欠陥・多動障害)と合併しやすいことを考慮に入れると、clutteringの発話速度の速さは、ADHD(注意欠陥・多動障害)の問題に含まれる衝動性による行動の性急さやスピードの速さと関連するのではないかと推測される。

そこで、発話速度の速さについて、言語学の分野において、日本語のスピードを調査した研究結果を参考に述べることにする。杉森(1999)が日本人のアナウンサーを調査した結果、1秒間に仮名文字で8~9文字くらい話すスピードで話したとのことである。このスピードは、本研究の対象児が速く話す場面で話した速度と大体同じである。日本語の場合、仮名文字は音節と等しく、またモーラと等しいことから、8~9モーラ/秒の速度であるということになり、それくらいの速度が日本人の小1~3年生の児童が話せる早口の速度であるといえる。さらに、杉森がテレビタレントと言われる人の中で早口であると思われる人の発話場面を分析した結果、最も速かった者の平均発話速度は15.9モーラ/

秒であり、最高速度は 19.5 モーラ/秒であった。これくらいの速さになると、聞き手は内容を理解するのが困難であるとのことである。

本研究の対象児で、速く話す課題において、最も速かったのは S19(小 3)の 15.448 モーラ/秒であった。1 秒間に 15.448 モーラというとかなり速い速度が想像されるが、S19 はこの速さの時に流暢性を保っていた。

一方、杉森は言葉のスピード感とはポーズ(間)の時間によるのではないかと示唆する。速さの感覚は構音のスピードのみでは決まらないのだと言うのだ。よって、実際の発話速度は速くても、各ポーズの時間が長いとあまり早いと感じないとのことである。また、城生(1999)は、話し言葉のスピードに関わるパラメータは物理量、心理量のパラメータがあるという。物理量としての速さについての事例は、緊張したり興奮したりする時に生じる早口の場合であり、心理量の事例は馴染みのない言葉、方言や外国語、あるいは興味のない話等の場合である。このように、話し言葉のスピードについては、様々な要因が絡むことが分かる。

本研究において、速く話す場面で実際の測定値は低く、しかも非流暢性が生じた例がみられた。この時に非流暢性が生じた原因は、速く話そうとする意欲と構音運動の能力の乖離によることが考えられる。この結果から、実際に発話速度が上昇しなくても、早く話そうとするだけで流暢性が崩壊することが分かる。このように、構音運動の実行に何らかの負荷がかかると、発話の遂行が困難になり、非流暢性が生じる傾向がある。本研においては、この付加の原因の一つが発話速度の速さだという仮説を肯定出来る結果が得られた。

Table2-6-1 Non PC+LD・ADHD 群の発話速度

学年	対象児No.	音読	単語	絵の説明 (モーラ/秒)
小1	S1	4.033	5.929	4.837
小1	S2	1.329	5.738	6.251
小1	S3	4.153	6.487	5.219
小1	S4	測定不可能	2.384	4.57
小1	S5	測定不可能	5.969	5.502
小1	S6	2.856	4.783	4.981
小1	S7	測定不可能	5.353	5.224
小1	S8	測定不可能	4.624	5.12
小1	S9	2.492	3.558	5.67
小2	S10	1.901	4.216	4.219
小2	S11	6.388	4.522	4.417
小2	S12	5.106	7.603	5.368
小2	S13	5.353	5.294	4.995
小2	S14	3.461	4.309	4.935
小2	S15	3.046	4.984	3.844
小3	S16	5.759	5.025	3.684
小3	S17	4.05	6.756	5.471
小3	S18	5.852	4.67	5.14
小3	S19	5.956	7.016	6.478
小3	S20	6.549	6.505	5.75
小3	S21	4.975	9.363	5.739
小3	S22	4.768	6.708	5.413
小3	S23	5.16	6.059	4.961
小3	S24	5.326	4.675	5.292
	M	4.426	5.522	5.218
	SD	1.504	1.447	0.664

Table2-6-2 Non PC+LD・ADHD 群のふつうの発話速度と速い発話速度

学年	対象児	1. 運動会		2. 学校		3. ぼくは		(モーラ/秒)
		ふつう	速い	ふつう	速い	ふつう	速い	
小1	S1	6.369	7.637	5.424	6.814	7.737	7.728	
小1	S3	6.628	9.276	6.647	10.731	8.565	9.94	
小1	S6	2.71	9.44	2.915	6.92	3.589	6.944	
小1	S9	3.528	7.849	2.71	9.852	2.832	7.038	
小2	S10	2.908	2.486	4.172	4.135	2.721	3.62	
小2	S11	6.893	8.571	6.849	5.837	6.787	9.149	
小2	S12	5.523	11.046	8.176	11.73	5.33	8.59	
小2	S13	7.257	10.417	7.855	12.048	7.035	8.798	
小2	S14	6.684	10.424	6.557	9.963	5.333	8.826	
小3	S15	5.723	7.303	5.443	5.618	3.761	7.133	
小3	S16	6.812	7.776	7.266	8.399	6.645	7.978	
小3	S17	8.352	8.734	6.62	4.657	5.044	7.092	
小3	S18	6.148	6.755	8.399	9.206	7.683	8.776	
小3	S19	10.556	15.448	6.873	9.479	8.772	9.488	
小3	S20	8.939	11.261	5.594	6.676	8.471	9.372	
小3	S21	11.111	13.369	10.185	15.37	6.998	9.473	
小3	S22	6.274	11.719	5.774	14.754	7.388	11.217	
小3	S23	7.072	10.933	8.924	12.831	7.386	8.122	
小3	S24	6.983	8.945	8.126	10.12	7.254	7.085	
	M	6.656	9.442	6.553	9.218	6.281	8.23	
	SD	2.185	2.759	1.936	3.242	1.925	1.611	

Table2-6-3 速い速度の際に生じた非流暢性タイプと頻度（課題別）

対象児No.	1. 運動会	課題 2. 学校	3. 僕は
S1			言い直し 1
S6			省略 1
S9			言い間違い 1
S10	語の部分の繰り返し 1		
S12			言い直し 1 言い間違い 1
S13			中止 1
S14			句の繰り返し 1 中止 1
S15			省略 1
S17	音節の繰り返し 1 語の繰り返し 1	言い直し 1	
S20		言い直し 1 句の繰り返し 1	
S21			言い直し 1 言い間違い 1
S22		語の部分の繰り返し 1	
S23			中止 1
合計	3	4	11

Table2-6-4 速い速度の際に生じた非流暢性タイプと頻度（課題全体）

非流暢性タイプ	頻度(回)
言い直し	5
言い間違い	3
中止	3
語の部分の繰り返し	2
し	2
句の繰り返し	2
省略	2
語の繰り返し	1
音節の繰り返し	1

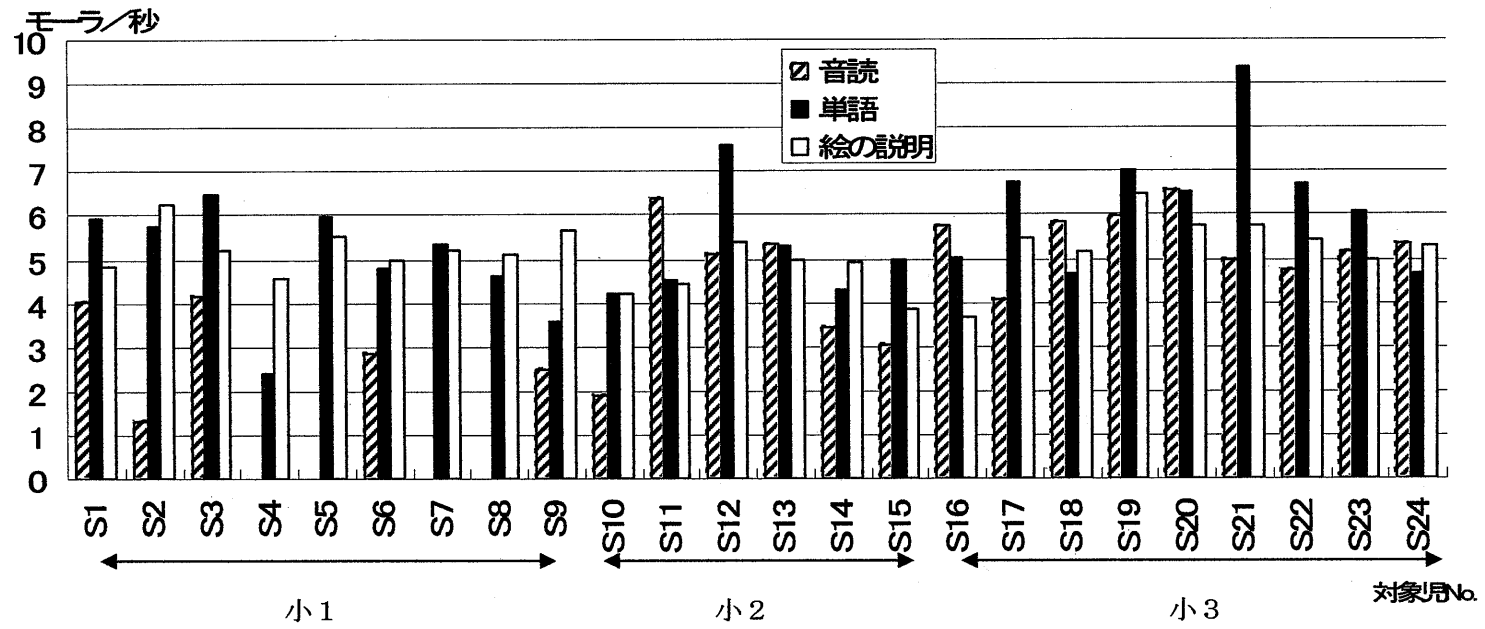


Fig.2-6-1 Non PC+LD・ADHD 群の発話速度 (音読・単語・絵の説明)

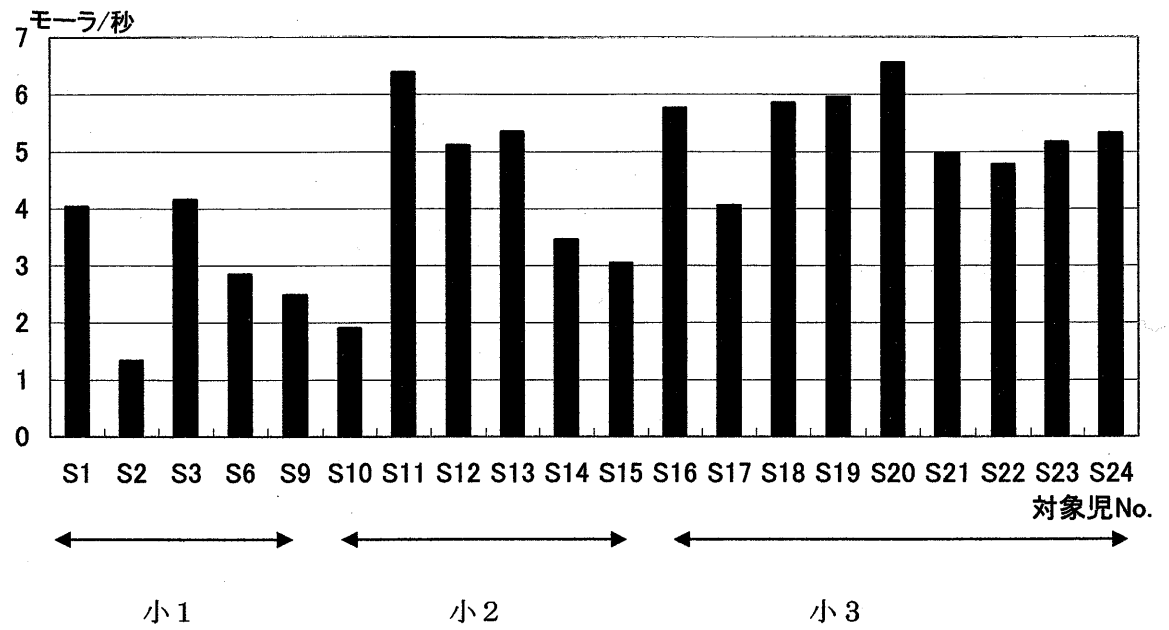


Fig. 2-6-2 Non PC+LD・ADHD 群の音読場面の発話速度

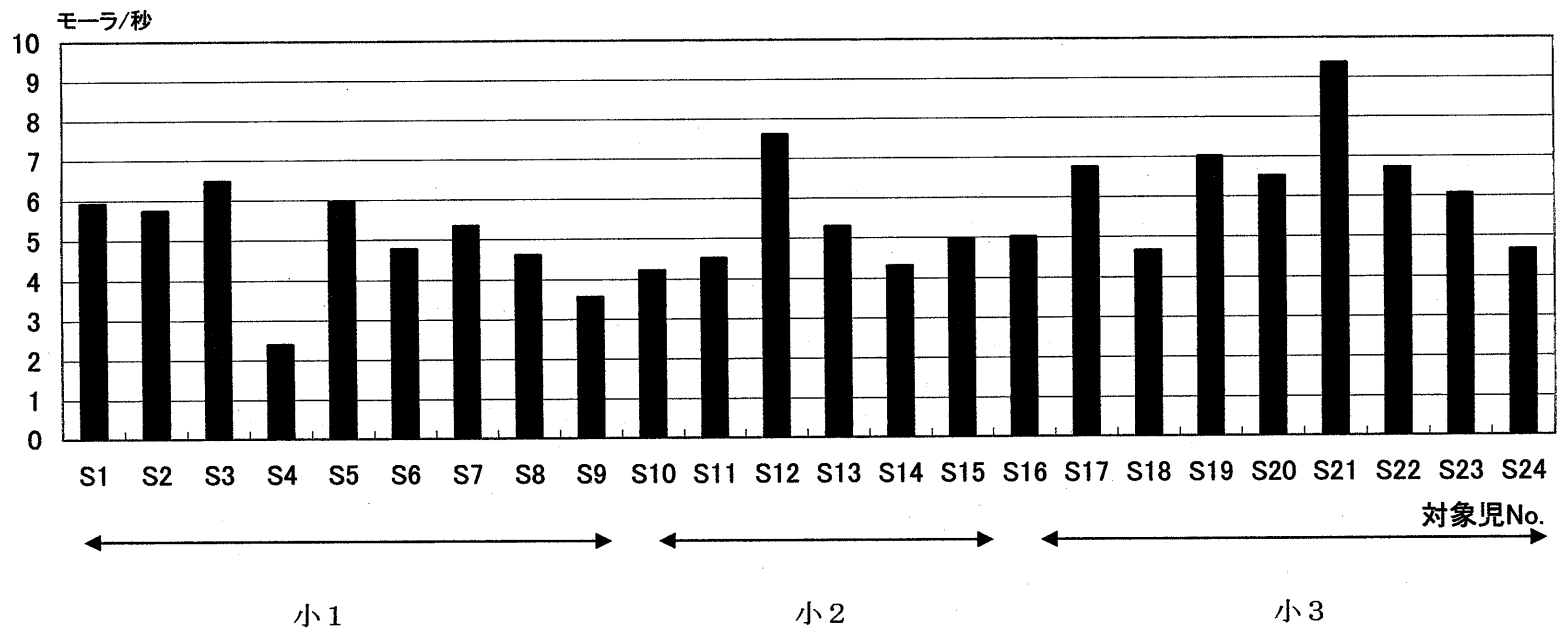


Fig. 2-6-3 Non PC+LD・ADHD 群の単語の発話速度

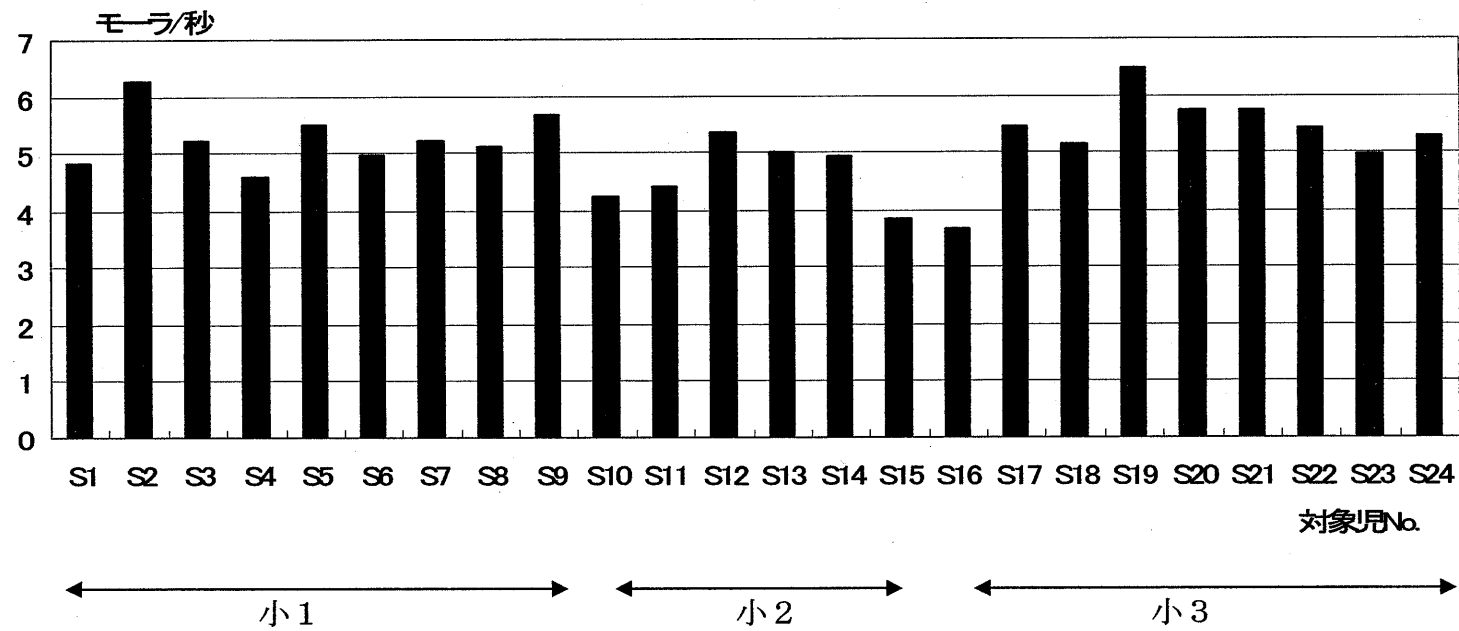


Fig. 2-6-4 Non PC+LD・ADHD 群の絵の説明場面の発話速度

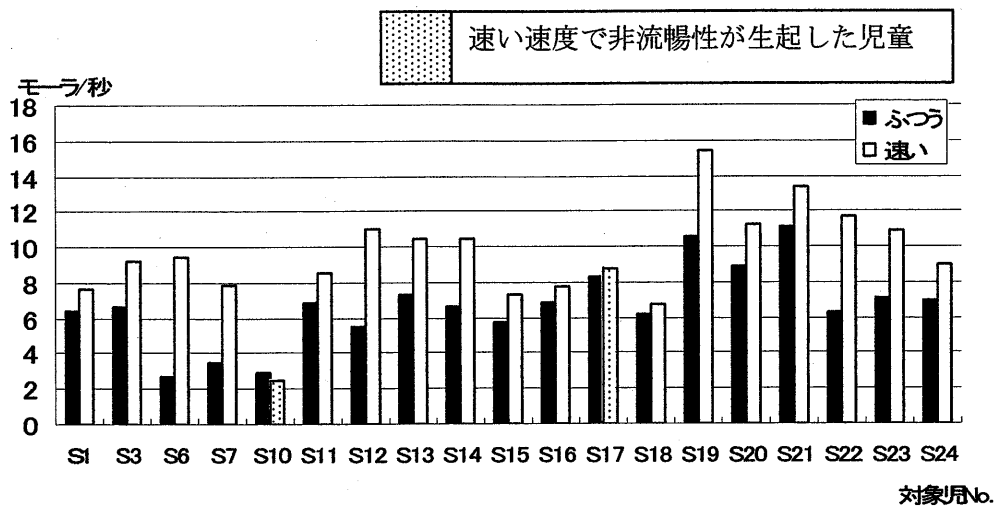


Fig. 2-6-5 ふつうと速い速度の読み分け課題の結果
 (「運動会がもう終わりました」)

速い速度で非流暢性が生じた児童

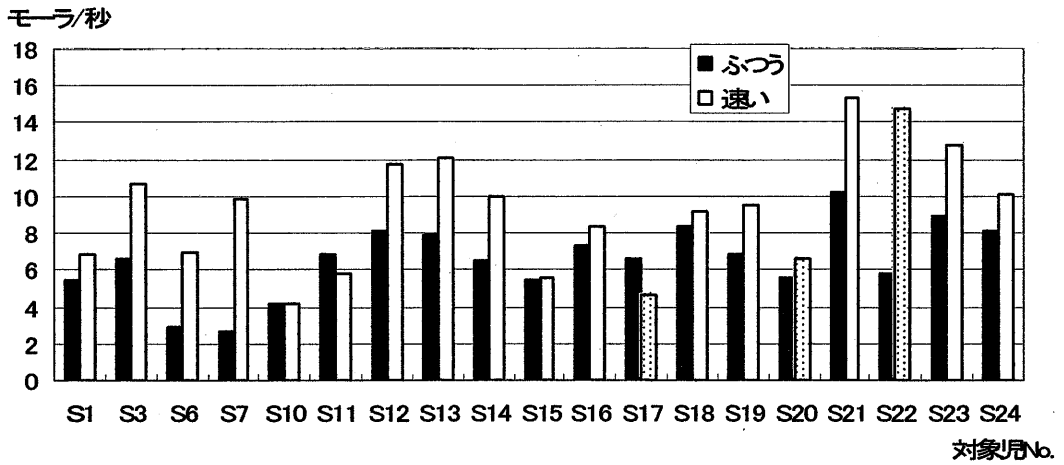


Fig.2-6-6 ふつと速い速度の読み分けの課題の結果
(「学校から帰ったら遊びます」)

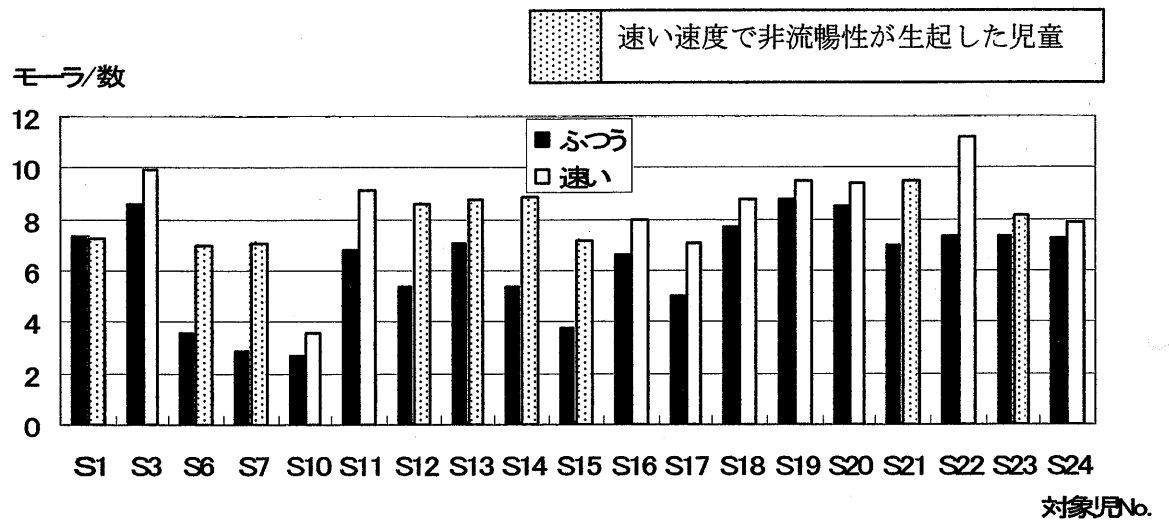


Fig.2-6-7 ふつうと速い速度の読み分け課題の結果
 (「ぼくは毎日学校へ歩いて行きます」)

第3章 日本版 checklist for possible cluttering の作成のための研究2

- 構文能力（統語能力、言語構造の未熟さ）が非流暢性に与える影響について - （研究7）

第1節 目的

構文の長さが非流暢性の生起に与える影響について検討することを目的とする。

第2節 方法

第1項 対象

possible-cluttering 群（小学校1～3年生）6名とLD・ADHD群10名（小学校1～3年生男児）。

第2項 実施と分析方法

絵の説明場面の課題で得られた発話サンプルにおいて以下の分析を行う。
絵の説明場面は研究5と同じ課題を用いることにする。

(1)非流暢性の分析

非流暢性タイプ別の頻度を測定し、LD・ADHD群においてPC群と同程度に非流暢性を呈する児童が存在するかどうかを検討する。St.Louis(1992)の研究を参考にし、非流暢性タイプとして「言い直し・中止・挿入」、「語・句の繰り返し」、「音の繰り返し・引き伸ばし」の3種類を用い、また、PC群には吃音症状を呈する者が存在することが想定されることから「ブロック」を加えた。

(2)統語・構音に関する分析

対象児の「代名詞」、「接続詞・感動詞」の使用率、「助詞の誤り」、「構音の誤り」の頻度を測定し、両群において比較する。これらの言語尺度は全てclutteringの発話特徴としてDCPCの項目に含まれており、統語能力や言語構造を質的に分析することを目的として用いている。

(3)MLUの分析

MLU(平均発話長)を算出し、流暢な発話場面と非流暢な発話場面においてのMLU値の平均を両群において比較する。MLUの尺度は、②の言語尺度と比較して、統語能力や言語構造の量的な面の分析が可能であるという理由で使用する。

第3節 結果

第1項 非流暢性の分析

絵の説明場面における、PC群(N=6)とLD・ADHD群(N=10)の非流暢性タイプ別頻度の結果をTable2-7-1と2-7-2、Fig.2-7-1に示した。

LD・ADHD群の中には一部において、PC群と同じタイプの非流暢性が同程度に生起している児童が存在した。例えば、Fig.2-7-1のPC群S6(ブロックが0.952%、音の繰り返し・引き伸ばしが11.429%、語・句の繰り返しが3.81%、言い直し・中止・挿入が11.429%)であるが、S6はLD・ADHD群のS8(ブロックが0%、音の繰り返し・引き伸ばしが11.111%、語・句の繰り返しが4.444%、言い直し・中止・挿入が13.333%)、S9(ブロックが0%、音の繰り返し・引き伸ばしが4.386%、語・句の繰り返しが8.772%、言い直し・中止・挿入が13.158%)の非流暢性タイプと頻度がグラフの観察から類似している。

第2項 統語・構文に関する分析

絵の説明場面における、PC群(N=6)とLD・ADHD群(N=10)の代名詞、接続詞・感動詞、助詞の誤り、構音の誤りの結果をTable2-7-3と2-7-4、Fig.2-7-2に示した。

Fig.2-7-2のグラフを見ると、PC群の助詞の誤りはPC群よりLD・ADHD群に高い児童が含まれる傾向がある。Table2-7-3の結果から、PC群のS1,S2,S3,S6の助詞の誤りは0%でS4は1.053%、S5は1.282%である一方、Table2-7-4のLD・ADHD群においてはS2のみが0%で、S1が17.857%、S3が1.179%、S4が8.85%、S5が8.974%、S6が1.667%、S7が12.963%、S8が1.111%、S9が18.421%、S10が8.334%であった。

他の尺度において、2群間の比較で特筆すべき結果は得られなかった。

第3項 MLU の分析

PC 群 (N=6) における絵の説明場面の、流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値の結果を Fig. 2-7-3、Table2-7-5 に示す。Fig. 2-7-3、Table2-7-5 から、PC 群の 6 名全員に、流暢な発話場面と比較し、非流暢な発話場面における MLU 値 (平均発話長) が高い傾向がみられた。Table2-7-5 から、流暢な発話の MLU 値は S1 が 2.7、S2 が 3.429、S3 が 2.9、S4 が 3.75、S5 が 2.647、S6 が 2.846 であったのに対し、非流暢な発話の MLU 値は S1 が 7.333、S2 が 6.333、S3 が 5.722、S4 が 4.545、S5 が 6.000、S6 が 4.25 という結果であった。

また、LD・ADHD 群 (N=10) における絵の説明場面の、流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値の結果を Fig. 2-7-4、Table2-7-6 に示す。Fig. 2-7-4、Table2-7-6 から、LD・ADHD 群の 10 名中 S4 と S8 と S10 の 3 名以外の 7 名については、非流暢な発話時の MLU 値 (平均発話長) がより高かったことが分かる。Table2-7-6 から、この 7 名の対象児の流暢な発話の MLU 値は S1 が 3.02、S2 が 1.852、S3 が 2.737、S5 が 4.04、S6 が 2.25、S7 が 2.118、S9 が 2.152 であったのに対し、非流暢な発話の MLU 値は S1 が 3.50、S2 が 2.625、S3 が 3.000、S5 が 7.857、S6 が 5.667、S7 が 4.000、S9 が 4.300 であった。

第4節 考察

対象児が少なく、比較の検討に統計的な手法を使用していないため、グラフを視覚的に捉えて比較した結果の解釈にとどまっていることを前提に、考察を述べる。第1項の非流暢性の分析の結果において、LD・ADHD群の一部には、非流暢性症状の観点からはPC群と類似した症状がみられる児童が存在したことから、LD・ADHDの部がPC群と一致するのではないかと推測される。つまりこの結果は、clutteringがLD・ADHDの下位分類に相当する可能性を示唆するものと思われる。

また、第2項の統語・構文に関する分析と第3項のMLUの分析は、構文能力に関わる負荷が非流暢性に影響を与えるのではないかとという仮説を支持するものと考えられる。このことは、非流暢な発話において、MLU値が高い傾向がみられる、という現象に裏付けられているのではなかろうか。非流暢性が多く発生した発話において、長い文で話されている傾向がみられた。つまり、長い文で話さなければならないという負荷が、発話行為の実行に影響を与え、その結果非流暢性が多く生じていたのではないかと考えられる。よって、構文能力に加えられる負荷が非流暢の生起に関わるという仮説については、cluttering症状の発生のメカニズムを明らかにする上で、検討の必要性があると考えられる。

一方、第2項の統語・構文に関する分析の結果が示すように、文法の習得が苦手な傾向がLD・ADHD群には顕著でありながら、PC群にはその傾向がみられなかった。また、既に記述した第1部の研究5においても、PC群のMLUは非PC群と比較して同等の結果を示しており、PC群の方が、統語能力が未熟であったとは言えなかった。

これらの結果から考えると、PC群においては、文の構築の際に負荷がかかりやすいという傾向は少ないのではないかと考えられる。しかし、他の群と比較して、非流暢性症状が多く生起するということは、統語のレベルで何らかの負荷を受けやすいということになる。一方、LD・ADHD群の方が、統語能力が未熟であるという結果が得られ、彼らの非流暢性の生起は、文を構築する段階で生じることが予測され、語彙の問題や統語の知識に関わることが考えられる。

ところが、PC群の統語能力が必ずしも低いわけではないとしたら、統語にか

かる負荷以外の、他の要因が関与することが推測される。そうすると、研究 6 の考察で述べたような、構音運動の遂行に関与する負荷の要因が想定される。要するに、運動企図レベルの問題による遂行の失敗という要因も考えられる。このことは失行の概念で説明できるであろう (Diedrich, 1984)。

失行とは、麻痺、失調、不随意運動等の運動障害がなく、行うべき行為や動作を十分に知っているにも関わらず、その行為を遂行出来ない状態を指す(南山堂医学大辞典 18 版, 1998)。そして、失認、失語と並んで神経心理学上、重要な脳局所症状でもある。発達性発語失行症、あるいは先天性失行症、発達性失行症、構音失行と cluttering の関連性については序論で述べたように、繰り返しになるが、Arnold(1965, 1970)は cluttering の要因に必ず先天性失行症をあげている。よって、cluttering の発生要因を考える際に、失行の要因を加えて検討するべきだと考えている。

Table2-7-1 PC 群の絵の説明場面の非流暢性タイプ別頻度(%)

学年	対象児 No.	ブロック	音の繰り返し・引き伸ばし	語・句の繰り返し	言い直し・中止・挿入
小1	S1	0	0	11.268	8.451
小1	S2	1.136	0	6.818	23.864
小1	S3	0	6.015	13.534	5.263
小2	S4	2.105	13.68	1.053	3.158
小2	S5	0	7.692	2.564	0
小3	S6	0.952	11.429	3.81	11.429

Table2-7-2 LD・ADHD 群の絵の説明場面の非流暢性タイプ別頻度(%)

学年	対象児 No.	ブロック	音の繰り返し・引き伸ばし	語・句の繰り返し	言い直し・中止・挿入
小1	S1	0	1.19	2.381	4.167
小1	S2	0	5.634	16.901	9.859
小1	S3	0	6.25	4.688	9.357
小1	S4	0	0.885	0.885	5.31
小1	S5	0	0.641	0.641	5.769
小2	S6	0	0	0	8.333
小3	S7	0	3.704	0	9.259
小3	S8	0	11.111	4.444	13.333
小3	S9	0	4.386	8.772	13.158
小3	S10	0	0.926	0.926	3.704

Table2-7-3 PC 群の絵の説明場面における代名詞、接続詞・感動詞、助詞の誤り、構音の誤りの生起頻度(%)

学年	対象児No.	代名詞	接続詞・感動詞	助詞の誤り	構音の誤り
小1	S1	1.408	8.451	0	0
小1	S2	1.36	26.136	0	0
小1	S3	0	0	0	5.263
小2	S4	7.368	9.474	1.053	1.053
小2	S5	1.282	5.128	1.282	1.282
小3	S6	20.952	10.476	0	0

Table2-7-4 LD・ADHD 群の絵の説明場面における代名詞、接続詞・感動詞、助詞の誤り、構音の誤りの生起頻度(%)

学年	対象児No.	代名詞	接続詞・感動詞	助詞の誤り	構音の誤り
小1	S1	4.167	20.833	17.857	2.976
小1	S2	9.859	0	0	5.634
小1	S3	9.375	0	1.719	7.813
小1	S4	5.31	2.655	8.85	5.31
小1	S5	5.769	4.487	8.974	1.923
小2	S6	8.333	6.667	1.667	0
小3	S7	9.259	0	12.963	0
小3	S8	13.333	3.333	1.111	1.111
小3	S9	13.158	8.772	18.421	0
小3	S10	3.704	0.926	8.334	0

Table2-7-5 PC 群における流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値

学年	対象児No.	MLU(流暢)	MLU(非流暢)
小1	S1	2.7	7.333
小1	S2	3.429	6.333
小1	S3	2.9	5.722
小2	S4	3.75	4.545
小2	S5	2.647	6
小3	S6	2.846	4.25

Table2-7-6 LD・ADHD 群における流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値

学年	対象児No.	MLU(流暢)	MLU(非流暢)
小1	S1	3.02	3.5
小1	S2	1.852	2.625
小1	S3	2.737	3
小1	S4	4.286	3.833
小1	S5	4.04	7.857
小2	S6	2.25	5.667
小3	S7	2.118	4
小3	S8	4.788	3.833
小3	S9	2.152	4.3
小3	S10	2.213	1.667

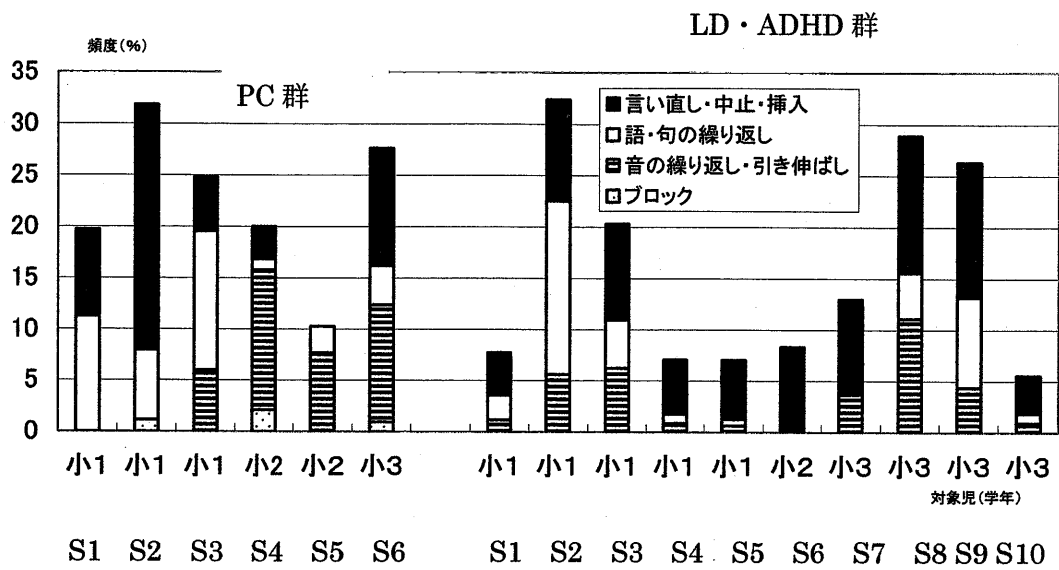


Fig.2-7-1 PC 群と LD・ADHD 群の絵の説明場面の非流暢性タイプ別頻度

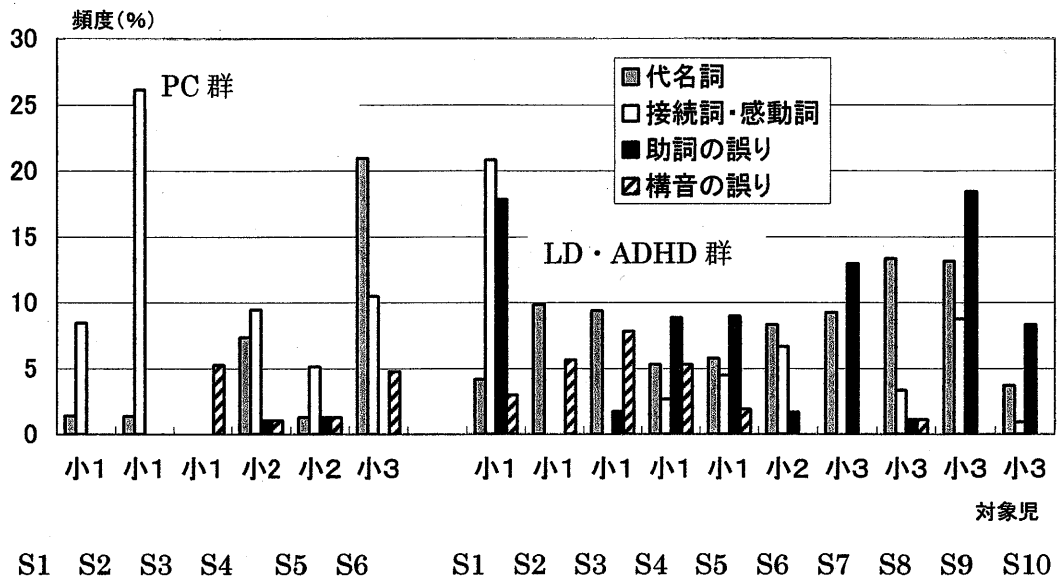


Fig.2-7-2 PC 群と LD・ADHD 群の代名詞、接続詞・感動詞、助詞の誤り、構音の誤りの生起頻度の結果

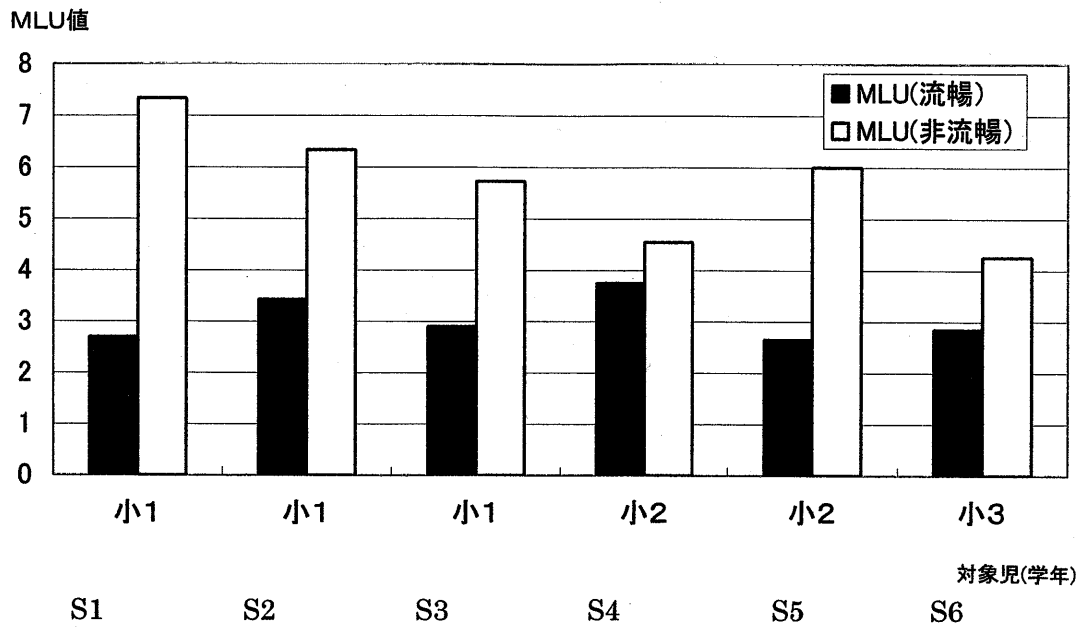


Fig.2-7-3 PC 群における流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値

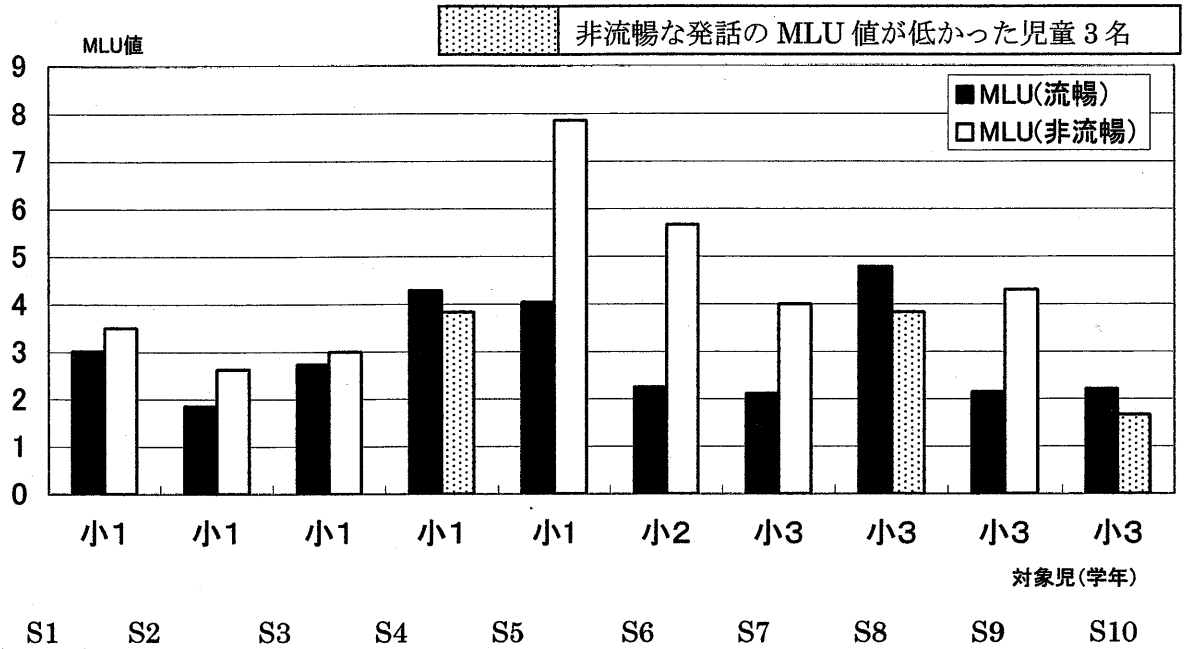


Fig.2-7-4 LD・ADHD 群における流暢な発話と非流暢な発話の MLU 値

第4章 第2部の総合考察

第1項 第2部の研究のまとめ

研究7において、発話の問題やLD・ADHD等の障害がみられない児童において、速い速度で話す課題を行った結果、cluttering 症状と同様な非流暢性症状が生起したという結果が得られた。この結果から、発話速度の速さが非流暢性を生起させる要因となり得るのではないかと、ということについて考察した。

また、研究8においては、PC群とLD・ADHD群において、非流暢性タイプ別の頻度や、文法の誤りなどの生起頻度を比較した。両群において、非流暢性の生起の仕方が類似していた児童が含まれていた結果となった。また、文法の誤りにおいては、PC群よりもむしろLD・ADHD群の方に多く生起していた。さらに、MLU値の高さと非流暢性の関連性を検討したところ、両群ともに、長い発話で話している場面においてより多く非流暢性が生起していた。この結果により、統語能力への負荷が非流暢性の生起に影響を与えるという仮説が支持されたことについて考察した。ところが、本研究の結果において、PC群の統語能力はそれほど低くないことが分かったため、彼らの非流暢性の生起には他の要因が関与する可能性が高いのではないかとという見解を加えた。

以上のことをまとめると、第2部において、clutteringとLD・ADHDの関連性を検討した結果、clutteringの症状はLD・ADHDの症状に由来する可能性があることが示唆された。一方、それ以外に、cluttering症状が発生する背景要因があることが推測され、運動企図レベル、つまりプログラミングの過程にclutteringの発話症状に至る原因があることが推測された。このような視点で日本版 checklist for possible cluttering ver.1の項目を見ると、言葉が非流暢になる原因として、語彙の知識があるのに関わらず想起ができない、構音は獲得しているのに実際には構音に失敗することが多い、というような記述がみられていることから、その可能性が強く支持される。

また、研究8の結果から、PC群とLD・ADHD群の非流暢性タイプと頻度について、類似した特徴を持つ児童が何名か存在したことから、PC群の一部とLD・ADHD群の一部の一致の可能性が推測された。このことは、観方を変えればLD・

ADHD 群に含まれる児童の一部は、possible-cluttering に該当するのではないかと、ということを表す。このような考え方を発展させると、cluttering は LD・ADHD の下位分類なのではないかとも考えられる。この論点については、序論に述べているが、つきつめると、この問題は cluttering が単独で発症することがあるかどうかということ、つまり、他の障害を持たない cluttering は存在するかという疑問につながる。すなわち、今後、純粋な clutterer の報告が増えれば、LD・ADHD の下位分類であるという仮説が否定されることになるだろう。本研究の研究 2 と 4 の対象児であった症例 B は、多少、衝動性の高さや集中力の問題がみられるものの、LD・ADHD 等の診断名がついていないことから、彼がもし clutterer であることが証明されれば、純粋型であるといえる可能性がある。

第 2 項 今後の課題と第 3 部の概説について

第 3 部の研究 8 と 9 においては、対象児の数が少ないことが結果の解釈の限界につながっている。今後、対象児の人数を増やししながら、研究を累積することが課題となるであろう。また、今回は、LD・ADHD 群として、LD(学習障害)と ADHD(注意欠陥・多動障害)の児童を一つのグループにまとめたのだが、両者においては重複する児童が多く存在することが知られているものの、基本的には障害の定義が異なるため、それぞれ独立させた群として検討するべきだと思われる。これらのことを今後の課題とする。

また、次の第 3 部では日本版 checklist for possible cluttering ver.1 を日本の学校教育現場を対象に実施することにする。そして、得られた結果から possible-cluttering の出現率、cluttering の教育的診断を規定する要因を検討したい。また、教育現場において、より実用的なチェックリストを作成するために、回答者が記入した JCPC ver.1 に対する問題点を参考に、検討を加えることにする。そして、項目間と項目内容の検討を加えて日本版 checklist for possible cluttering ver.2 を作成し、再び possible-cluttering の出現率を算出することにする。また、最後に、研究 1~4 で対象にした症例 A と B について、専門家による DCPC ver.2 の回答を求めた結果についての検討を行いたい。その結果、JCPC ver.2 において、この 2 名が possible-cluttering であると診

断されれば、JCPC ver. 2 は possible-cluttering の児童を抽出出来る診断基準
であると考えられる。

第3部 日本版 checklist for possible cluttering ver.2の作成に関する研究

第1章 日本版 checklist for possible cluttering ver.1の実施と教育的診断を規定する要因の検討（研究8）

第1節 目的

学校教育現場における日本版 checklist for possible cluttering ver.1の調査からPCの出現率(prevalence)を明らかにすることと、本チェックリストがclutteirngの診断を規定している要因を探索することを目的とする。

第2節 方法

公立小学校内ことばの教室 200 校（中国地方と関東地方）の吃音をもつ児童に対する日本版 checklist for possible cluttering ver. 1（以下 JCPC）の実施を担当教諭に依頼し、得られた回答を第4節で述べる2つの観点から分析した。JCPC ver. 1 の作成の手続きについては次節で述べることにする。

第1項 調査方法

第1目 調査対象

公立小学校内ことばの教室 200 校（中国地方と関東地方）の吃音をもつ児童についてであり、ことばの教室の担当者に依頼した。

第2目 調査期間

平成 16 年 6 月末から 8 月末

第3目 調査内容

JCPC ver. 1 (Table3-8-1) の回答を依頼した。このチェックリストは全 33 項目であり、各項目について 0～3 点の評定尺度による回答が求められる。吃音をもつ児童を対象として実施し、cluttering が疑われる児童を抽出することが目的である。DCPC と同様に合計得点が 29 点以下の場合が「吃音」、30 点以上の場合が「cluttering-stuttering」、60 点以上の場合が「cluttering」であると診断される。

項目の内容については、「スピーチ・モーターコントロール」に関する項目が 9 項目、「超文節的特徴」に関する項目が 3 項目、「聴覚理解」に関する項目が 1 項目、「言語表現」に関する項目が 3 項目、「書き言葉の表現」に関する項目 1 項目、「読みの理解」に関する項目が 1 項目、「注意集中」に関する項目が 2 項

目、「気づき」に関する項目が2項目、「思考」に関する項目が3項目、「推論・問題解決能力」に関する項目が1項目、「行動面」に関する項目が2項目、「発達」に関する項目が5項目である。この分類はDaly(1996)の分類に準じている。

また、分かりにくい項目や回答者が特に気づいた点がある場合、内容を記入するように依頼した。

第4目 実施の手続き

公立小学校内ことばの教室200校(中国地方と関東地方)の担当者宛に調査の趣旨と依頼の文書とJCPC ver.1を郵送した。

第2項 JCPC ver.1の作成の手続き

序論で述べたように、DCPCは英語話者のために作成された基準であるため、日本語話者のために作成し直す必要があった。よって、まず筆者が33項目を日本語に訳し、研究1と3に関わった専門家2名と話し合い、項目内容の理解を図り、表現について検討した。その結果DCPCの項目11は/l/と/r/の構音の区別が出来るかどうかという内容で、日本語に該当しないことが判明したため日本語において比較的后半に獲得されると言われる/s/音の未獲得や幼児音として頻繁に認められる/tsw/音の/tʃw/音化に関する内容と入れ替えることにした。このようにして作成したのがJCPC ver.1である(Table3-8-1)。

第3項 分析方法

以下の3つの観点で分析を行った。

(1)PCの出現率について

全回答において合計得点を算出し、Daly(1993)が作成した診断基準に基づいてPCに該当する児童の出現率(prevalence)を算出した。

(2) 因子分析の結果について

因子分析を用い、チェックリストにおいて cluttering の診断を規定する要因を探り、抽出された各因子において PC 群と吃音群で有意差の検討を行った。

(3) JCPC ver. 1 の各項目における PC 群と吃音群の比較

JCPC VER. 1 の項目全てにおいて、PC 群と吃音群で比較を行い、統計的な手法を用いて有意差の検討を行った。

第3節 結果

第1項 PCの出現率について

公立小学校言語指導通級教室(68校)に通級する208名のいわゆる吃音児童のうち、clutteringが2名でcluttering-stutteringが31名となり、あとの175名は吃音と診断された。clutteringとcluttering-stutteringを併せてPCとすると、PCは吃音全体の18.8%(33名)であった。

第2項 因子分析の結果について

33項目を用いて因子分析を行った。因子の抽出には最尤法を用い、因子数は固有値1以上の基準を設け、さらに因子の解釈の可能性を考慮して3因子と決定した。バリマックス回転を行った結果の因子負荷表をTable3-8-2に示した。なお、因子相関はTable3-8-3のようになった。第1因子は、「注意散漫で集中力が乏しい」や「他人の指示に従うことが苦手で忍耐に欠け、人の話をよく聞くことが出来ない」、「だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である」等に対して負荷量が高く、「ADHD傾向」の因子とした。また第2因子は「文法、構文が未熟で言語構造に誤りが含まれる」、「利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱している」、「運動的な不器用さや協調運動能力の乏しさがみられる」などで負荷量が高く、「LD傾向」の因子とした。第3因子は「えっと、あの」などの言葉等を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある」、「その音が構音出来ないわけではないが、省略や置換がみられる」、「代名詞を不適切な箇所を頻繁に使う」などで負荷量が高く、「失行傾向」の因子とした。

また各尺度の得点の平均をPC群(N=33: clutteringとcluttering-stuttering)と吃音群間(N=175)で比較したところ、3尺度ともにPC群の方が高い得点を示していた(Fig. 3-8-1)。

第3項 各項目における2群間の比較について

JCPC ver.1 の全 33 項目について、PC 群と吃音群の 2 群間で比較し、Mann-Whitney 検定にて有意差を検討した。その結果、項目 1 (有意確率 $0.282 > \alpha = 0.05$)、項目 3 (有意確率 $0.251 > \alpha = 0.05$)、項目 7 (有意確率 $0.198 > \alpha = 0.05$)、項目 26 (有意確率 $0.672 > \alpha = 0.05$)、項目 30 (有意確率 $0.126 > \alpha = 0.05$) 以外の項目においては、PC 群の方が有意に高い結果となった。

第4節 考察

第1項 possible-cluttering の出現率について

cluttering が吃音と合併しやすく、cluttering-stuttering と呼ばれることは序論で既に述べた。本項においては、吃音者の中に存在する clutterer の出現率について述べることにする。Freund(1952)は幼少から老齢までの範囲で513名のうち、22%にclutteringが存在することを報告した。また、Weiss(1964)は、吃音を主とするクライアントの6分の1、あるいはそれ以下が純粋な吃音者であり、6分の1がclutteringであることを示し、後の残りは吃音とclutteringが合併している者であることを報告した。

Preus(1981)は、100名の吃音者を研究し、その32%がclutteringの症状を表したことを報告した。そして、その後の追試の結果等を含め、吃音者の35%がclutteringを混在させていると結論づけた。

一方Daly(1986)の報告によると、吃音者の5%以下がclutteringの純粹例であり、55%が吃音の純粹例、そして残りの40%がclutteringと吃音の混合例であると報告した。

本研究において、JCPC ver.1の実施においては、吃音者の18.8%がpossible-clutteringであると同定された。この数値は欧米の研究報告と比較するとやや低い結果であった。この結果については、チェックリストの項目の分かりにくさなどの問題から、診断のための精度が低くなった可能性があること、また、回答を行った者のclutteringへの知識が不足していることの問題等が起因していることが推測される。

第2項 因子分析の結果について

JCPC ver.1の33項目を因子分析した結果、「ADHD傾向」、「LD傾向」、「失行傾向」の3因子が抽出された。この結果は、研究8の考察で述べた、clutteringの発生メカニズムが失行の概念で説明出来るのではないかと、という見解と一致する。学習障害の言語症状の中にも、語想起の困難がしばしばあげられること

から、この「失行傾向」と「LD 傾向」の両者の概念は、かけ離れたものではない。しかし、分析の結果それぞれが異なるカテゴリで抽出されたことは、意味があると思われる。「失行傾向」の因子には、言いたいことがあるのに言えない状態、あるいはその為に、「えっとー」、「あの一」、等と何度も言う、また実際に構音運動が停止してしまう、というような内容の症状が含まれている。

そして、これらは成人の言語障害に分類されるウェルニッケ型の失語症の症状と、とても良く似ている。ゆえに、「失行傾向」に含まれる項目は、以前で言われた「小児失語」、現在の「特異的言語発達障害 (SLI)」にかなり近いのではないかと思われる。そのように考えると、clutterer は ADHD (注意欠陥・多動障害) と LD (学習障害) の接点、さらに失行傾向の接点に属するのではないかと推測される (Fig. 3-8-2)。

第3項 各項目の2群間の比較について

JCPC ver. 1 の全 33 項目について、PC 群と吃音群の 2 群間で比較した結果、有意差がみられなかった項目は以下の通りであった (Table 3-8-1 を参照のこと)。

- 項目 1 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがある。
- 項目 3 非流暢性症状が生じたのが話し言葉が充分発達してからではなく、比較的早期であり、それが現在まで続いている。
- 項目 7 発話速度が速い。
- 項目 26 抽象的なことを推論する能力は高く、算数は平均以上に良く出来る。
- 項目 30 家族に同様の問題 (吃音、構音障害など) がみられる。

項目 1 の繰り返しについては、吃音の児童ほぼ全員が該当するという回答をしている。「力の入らない」という形容が cluttering の症状を特徴付けているが、回答者には理解しづらい内容であると考えた。

また、この中で、項目 7 の発話速度が速いという特徴については、研究 5 の結果において、possible-cluttering 群と非 possible-cluttering では差がみ

られなかったように、DCPC ver. 1 の結果においても同様な結果が得られた。この結果から、cluttering の発話速度が速いという特徴は cluttering の診断において優先順位の高い項目ではないと考えられる。Weiss(1964)は、研究者の中には、cluttering の第一の症状が発話速度の速さである、と考える者も存在するが、自分は発話速度の速さを cluttering の診断の必須事項であるとは考えないと述べている。しかし、St. Liouis ら(1997)や Myers(2003)は、cluttering を発話速度と非流暢性から定義しようと試みており、発話速度の速さを診断基準から除外していない。よって、JCPC ver. 1 の実施結果においては、有意差がみられなかったものの、ver. 2 に改変する際に項目から除外することは危険であると考えられる。

Table3-8-1 日本版 Checklist for Possible Cluttering ver.1

1. 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがある。
2. 始語が遅く、言葉の発達に遅れがみられた。
3. 非流暢性症状が生じたのが話し言葉が充分発達してからではなく、比較的早期（話し始めてからすぐ）であり、それが現在まで続いている。
4. 次の言葉を想起するのに混乱しており、そのために発話内の語順等の構造が乱れ、言い直ししたりする。
(例1：両方行くときもあ、あつて、て、あるよね。例2：で、でもふ、冬食べると、なんか、できちゃうから、ふ、冬は食べないで、夏は食べないと、でちゃう、し、人とかもいるんじゃないの?)
5. 「えっとー」、「あの一」、「だからね」、「うーんと」などの言葉、「あー」、「うー」などの挿入あるいは間(pause)を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある。
6. 最初の言葉を発する時に、次の言葉を想起出来るまで、構音の構えをしたまま止まっている時がある。吃音の blocking とは異なる症状で緊張がみられない。
7. 発話速度が速い。
8. 外向的な子供で、発話意欲が高く、衝動的なおしゃべりをする。
9. 話している際に、息つきによって区切る箇所が不自然である。
10. 構音が不明瞭で、その音が構音出来ないわけではないが、時々省略や置換がみられる。
11. 構音に幼児音が残りの、サ行→シャ、シュ、シエ、ショに、ツ→チュ等の音の誤りがある。
12. 集中させれば、より上手に話すことが出来るが、あまり長くは続かない。
13. 他人の指示に従うことが苦手で、忍耐に欠け、人の話をよく聞くことが出来ない。
14. 注意散漫で、集中力が乏しい。
15. 連続的な事柄を順序立てて話すことが難しい。
16. 健忘症の失名詞に似た症状で、語想起に問題がみられる。
17. 「それが」、「あつちの」、「ここが」などの代名詞を不適切な箇所で頻繁に使う。
18. 文法、構文が未熟で、言語構造に誤りが含まれる。(例：難しいのドミノ、二個の両方などの表現：
トマトをしぼった、飲まなきゃ。:(ドミノが) 途中止まるとき、可能性あるの?おんなじ間隔でも。:先生の嫌いなもの、食べてるうちに好きになっちゃうものも、一部あるんじゃないの?)
19. 運動的な不器用さや協調性の乏しさがみられる。
20. 読みの障害がある。
21. 読みづらい文字、ばらばらになってまとまりのない文字を書く。
22. 書き言葉にも、話し言葉と同様な誤りがみられ、音節の省略や置換がみられる。(例：しんぶんし→しぶんし、しあわせ→しわわせ、サッカー→サッカ、あたたかい→あつたかい、マンゴー→マンゴウなど)
23. 利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱している。
24. 長い文になると、始めは大きな声で言い、最後の方はモゾモゾと言って消えていくよう

な話し方になる。

25. 話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。
 26. 抽象的なことを推論する能力は高く、算数は平均以上に良く出来る。
 27. リズム感が無く、音痴であり、音楽能力が低い。
 28. イントネーションが不適切であり、プロソディーが単調である。
 29. 実年齢よりも幼く、体が小さいあるいは成長が遅い。
 30. 家族に同様の問題（吃音、構音障害など）を持つ者が存在する。
 31. だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。
 32. 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは癩癩を起こしやすい（キレやすい）性格である。
 33. 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠如している。
-

Table3-8-2 日本版 Checklist for Possible-Cluttering ver.1

吃音を持つお子さんの中には cluttering と言われる非流暢性障害に分類されるお子さんが混在することが知られています。このチェックリストによって cluttering と吃音の鑑別診断が可能になっています。お子さんについて以下の 33 項目の症状に該当する得点 (0～3 点) を空欄に記入して下さい。

(0 点 : 全くみられない 1 点 : ややみられる 2 点 : 多くみられる 3 点 : かなり多くみられる)

スピーチモーター・コントロール

1. 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがある。
5. 「えっと」「あの」「だから」「うんと」などの言葉、「あー」「うー」などの挿入あるいは間 (pause) を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある。
6. 最初の言葉を発する時に、次の言葉を想起できるまで、構音の構えをしたまま止まっている時がある。吃音の blocking とは異なる症状で緊張がみられない。
9. 話している際に息つきによって区切る箇所が不自然がある。
10. 構音が不明瞭で、その音が構音出来ないわけではないが、省略や置換がみられる。
11. 構音に幼児音が残りの、サ行→シャ、シュ、シエ、ショに、ツ→チュ等の音の誤りがある。
19. 運動の不器用さや協調運動能力の乏しさがみられる。
21. 読みづらい文字、ばらばらになってまとまりのない文字を書く。
27. リズム間が無く、音痴であり、音楽能力が低い。

超文節的特徴

7. 発話速度が速い。
24. 長い文になると、始めは大きな声で言い、最後の方はモゾモゾと言って消えていくような話し方になる。
28. イントネーションが不適切であり、プロソディーが単調である

聴覚理解

13. 他人の指示に従うのが苦手で、忍耐に欠け、人の話をよく聞くことが出来ない。

言語表現

16. 健忘症の失名詞に似た症状で、語想起に問題がみられる。
17. 「それが」「あっち」「ここが」などの代名詞を不適切な箇所で頻繁に使う。
18. 文法、構文が苦手で、言語構造に誤りが含まれる。

書き言葉の表現

22. 書き言葉にも、話し言葉と同様な誤りがみられ、音節の省略や置換がみられる。

読みの理解

20. 読みの障害がある。

注意集中

12. 集中させれば、より上手に話すことが出来るがあまり長くは続かない。

14. 注意散漫で、集中力が乏しい。

気づき

8. 外向的な子供で、発話意欲が高く、衝動的なおしゃべりをする。

33. 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠けている。

思考

4. 言いたい事はあるが、次の言葉を想起するのに混乱し、そのために発話の流れが途切れがちになり、言い直したりする。

15. 連続的な事柄を順序立てて話すことが難しい。

25. 話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。

推論・問題解決能力

26. 抽象的なことを推論する能力は高く、算数は平均以上に良く出来る。

行動面

31. だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。

32. 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは癩癩を起こしやすい(キレやすい)性格である。

発達

2. 始語が遅く、言葉の発達に遅れがみられた。

3. 非流暢性障害が生じたのが話し言葉が充分発達してからではなく、比較的早い時期であり、それが現在まで続いている。

23. 利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱している。

29. 実年齢よりも幼く、体が小さいあるいは成長が遅い。

30. 家族に同様の問題(吃音、構音障害等)を持つ者が存在する。

60点以上: cluttering

30~60点: clutterer-stutterer = 吃音と

cluttering の混合タイプ

Table3-8-3 各項目の因子負荷量

項目番号	第一因子	第二因子	第三因子
32	.839		
31	.769		
33	.747		
13	.729		
14	.726		
21	.402		
15	.388		
5		.702	
4		.673	
17		.580	
9		.512	
6		.434	
16		.411	
22		.354	
18			.656
29			.490
23			.414
10			.413
28			.370
19			.364
固有値	8.718	2.884	1.945
説明率	11.425	9.732	6.659

Table3-8-4 各因子に含まれる項目の内容について(計 20 項目)

第一因子：「ADHD 傾向の因子」(7 項目)

- 項目 13 他人の指示に従うことが苦手で、忍耐に欠け、人の話をよく聞くことが出来ない。
- 項目 14 注意散漫で、集中力が乏しい。
- 項目 15 連続的な事柄を順序立てて話すことが難しい。
- 項目 21 読みづらい文字、ばらばらになってまとまりのない文字を書く。
- 項目 31 だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。
- 項目 32 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは痲癩を起こしやすい(キレやすい)性格である。
- 項目 33 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠如している。

第二因子：「失行傾向の因子」(7 項目)

- 項目 4 次の言葉を想起するのに混乱しており、そのために発話内の語順等の構造が乱れ、言い直ししたりする。
- 項目 5 「えっとー」、「あの一」、「だからね」、「うーんと」などの言葉、「あー」、「うー」等の挿入あるいは間(pause)を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある。
- 項目 6 最初の言葉を発する時に、次の言葉を想起出来るまで、構音の構えをしたまま止まっている時がある。吃音の blocking とは異なる症状で緊張がみられない。
- 項目 9 話している際に、息つきによって区切る箇所が不自然である。
- 項目 16 健忘症の失名詞に似た症状で、語想起に問題がみられる。
- 項目 17 「それが」、「あっちの」、「ここが」などの代名詞を不適切な箇所でも頻繁に使う。
- 項目 22 書き言葉にも、話し言葉と同様な誤りがみられ、音節の省略や置換がみられる。

第三因子：「LD 傾向」の因子 (6 項目)

- 項目 10 構音が不明瞭で、その音が構音出来ないわけではないが、時々省略や置換がみられる。
 - 項目 18 文法、構文が未熟で、言語構造に誤りが含まれる。
 - 項目 19 運動的な不器用さや協調性の乏しさがみられる。
 - 項目 23 利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱している。
 - 項目 28 イントネーションが不適切であり、プロソディーが単調である。
 - 項目 29 実年齢よりも幼く、体が小さいあるいは成長が遅い。
-

Table3-8-5 バリマックス回転を行ったときの因子相関行列

因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	.618	.489	.383	.321	.145	.241	.163	.136	.073
2	-.726	.430	.353	.203	-.242	.228	.105	.004	.005
3	-.205	.381	-.293	-.156	.773	.030	.028	-.255	.198
4	-.096	-.351	.590	-.187	.261	-.320	.428	.068	.355
5	.182	.209	.028	-.201	-.378	-.173	.227	-.804	.105
6	-.026	-.317	-.143	.528	-.047	.268	-.139	-.212	.679
7	-.018	-.375	-.009	.051	.174	.604	.464	-.251	-.428
8	-.048	.098	-.453	.422	-.082	-.396	.635	.191	-.040
9	-.055	-.117	.262	.543	.270	-.404	-.299	-.348	-.416

因子抽出法: 最尤法

回転法: Kaiser の正規化を伴わないバリマックス法

Table3-8-6 各項目における2群間の順位(Mann-Whitney検定)

項目	診断	N	平均ランク	順位和
項目1	1	33	110.12	3634.00
	2	175	103.44	18102.00
	合計	208		
項目2	1	33	155.77	5140.50
	2	175	94.83	16595.50
	合計	208		
項目3	1	33	125.47	4140.50
	2	175	100.55	17595.50
	合計	208		
項目4	1	33	165.55	5463.00
	2	175	92.99	16273.00
	合計	208		
項目5	1	33	159.67	5269.00
	2	175	94.10	16467.00
	合計	208		
項目6	1	33	144.18	4758.00
	2	175	97.02	16978.00
	合計	208		
項目7	1	33	127.12	4195.00
	2	175	100.23	17541.00
	合計	208		
項目8	1	33	140.39	4633.00
	2	175	97.73	17103.00
	合計	208		
項目9	1	33	137.36	4533.00
	2	175	98.30	17203.00
	合計	208		
項目10	1	33	146.86	4847.00
	2	175	96.51	16889.00
	合計	208		
項目11	1	33	142.20	4692.50
	2	175	97.39	17043.50
	合計	208		
項目12	1	33	139.67	4609.00
	2	175	97.87	17127.00
	合計	208		
項目13	1	33	153.14	5053.50
	2	175	95.33	16682.50
	合計	208		
項目14	1	33	161.30	5323.00
	2	175	93.79	16413.00
	合計	208		
項目15	1	33	164.35	5423.50
	2	175	93.21	16312.50
	合計	208		
項目16	1	33	157.30	5191.00
	2	175	94.54	16545.00
	合計	208		
項目17	1	33	145.65	4806.50
	2	175	96.74	16929.50
	合計	208		
項目18	1	33	168.79	5570.00
	2	175	92.38	16168.00
	合計	208		
項目19	1	33	159.18	5253.00
	2	175	94.19	16483.00
	合計	208		
項目20	1	33	160.38	5292.50
	2	175	93.96	16443.50
	合計	208		
項目21	1	33	166.85	5506.00
	2	175	92.74	16230.00
	合計	208		
項目22	1	33	153.52	5066.00
	2	175	95.26	16970.00
	合計	208		
項目23	1	33	122.26	4034.50
	2	175	101.15	17701.50
	合計	208		
項目24	1	33	145.98	4817.50
	2	175	96.68	16918.50
	合計	208		
項目25	1	33	133.97	4421.00
	2	175	98.94	17315.00
	合計	208		
項目26	1	33	98.38	3246.50
	2	175	105.65	18489.50
	合計	208		
項目27	1	33	147.80	4877.50
	2	175	96.33	16858.50
	合計	208		
項目28	1	33	141.68	4675.50
	2	175	97.49	17060.50
	合計	208		
項目29	1	33	133.36	4401.00
	2	175	99.06	17335.00
	合計	208		
項目30	1	33	122.27	4035.00
	2	175	101.15	17701.00
	合計	208		
項目31	1	33	160.11	5283.50
	2	175	94.01	16452.50
	合計	208		
項目32	1	33	143.71	4742.50
	2	175	97.11	16993.50
	合計	208		
項目33	1	33	169.39	5590.00
	2	175	92.26	16148.00
	合計	208		

Table3-8-7 各項目の検定統計量 (Mann-whitney 検定)

	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5	項目6	項目7
Mann-Whitney の U	2702.000	1195.500	2195.500	873.000	1067.000	1578.000	2141.000
Wilcoxon の W	18102.000	16595.500	17595.500	16273.000	16467.000	16978.000	17541.000
Z	-.638	-6.128	-2.314	-7.304	-6.124	-4.957	-2.468
漸近有意確率 (両側)	.524	.000	.021	.000	.000	.000	.014

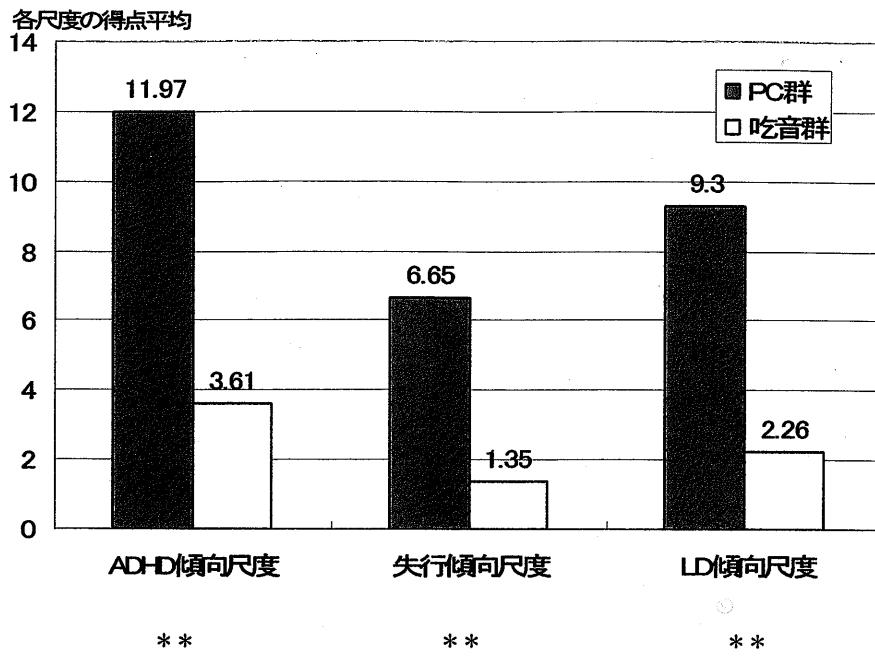
	項目8	項目9	項目10	項目11	項目12	項目13	項目14
Mann-Whitney の U	1703.000	1803.000	1489.000	1643.500	1727.000	1282.500	1013.000
Wilcoxon の W	17103.000	17203.000	16889.000	17043.500	17127.000	16682.500	16413.000
Z	-3.913	-3.902	-6.304	-5.833	-4.289	-5.419	-6.407
漸近有意確率 (両側)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

	項目15	項目16	項目17	項目18	項目19	項目20	項目21
Mann-Whitney の U	912.500	1145.000	1529.500	766.000	1083.000	1043.500	830.000
Wilcoxon の W	16312.500	16545.000	16929.500	16166.000	16483.000	16443.500	16230.000
Z	-6.751	-8.170	-6.019	-8.492	-6.435	-7.385	-8.288
漸近有意確率 (両側)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

	項目22	項目23	項目24	項目25	項目26	項目27	項目28
Mann-Whitney の U	1270.000	2301.500	1518.500	1915.000	2685.500	1458.500	1660.500
Wilcoxon の W	16670.000	17701.500	16918.500	17315.000	3246.500	16858.500	17060.500
Z	-7.587	-4.121	-5.319	-3.403	-.684	-5.676	-5.643
漸近有意確率 (両側)	.000	.000	.000	.001	.494	.000	.000

	項目29	項目30	項目31	項目32	項目33
Mann-Whitney の U	1935.000	2301.000	1052.500	1593.500	746.000
Wilcoxon の W	17335.000	17701.000	16452.500	16993.500	16146.000
Z	-3.909	-2.457	-6.288	-4.566	-7.687
漸近有意確率 (両側)	.000	.014	.000	.000	.000

a. グループ化変数: 診断



Man-Whitney 検定

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Fig.3-8-1 3尺度の項目得点におけるPC群と吃音群の比較

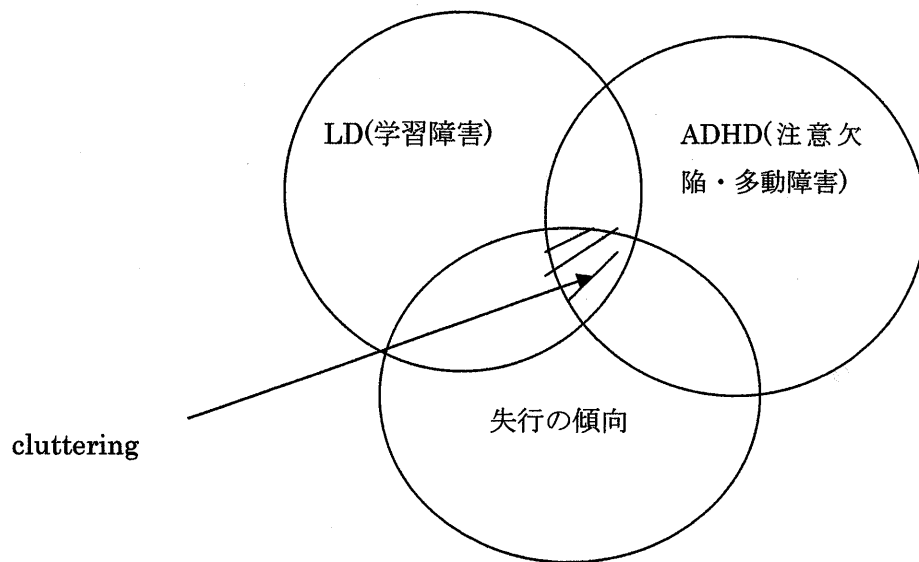


Fig.3-8-2 LD、ADHD、失行の傾向と cluttering の関連

第2章 日本版 checklist for possible cluttering ver.2の提案に関する研究 (研究9)

第1節 目的

研究8で実施した日本版 checklist for possible cluttering ver.1の実施結果から項目を再編成し、日本版 checklist for possible cluttering ver.2 (JCPC ver.2)を作成し、研究8の対象者に適用した結果について検討すること。

第2節 方法

日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 の回答者から得られたチェックリスト実施上の問題点を参考に以下の手続きで日本版 checklist for possible cluttering ver. 2 を作成することにする。作成した日本版 checklist for possible cluttering ver. 2 を、研究 8 の回答全てに適用し、再度、出現率 (prevalence) を算出した。

第3節 日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 の問題点

回答者から示された問題点を以下に示す。

① 評定尺度 (0~3 点) での評価が難しい。

全くみられない : 0 点と少しみられる : 1 点、多くみられる : 2 点の 3 件法にして欲しいという意見や、ある、なしでないと答えにくいという意見があった。

② 項目によっては評価しにくい (20、27、28)。

項目 20、27、28 は以下の通りである。

項目 20 読みの障害がある。

項目 27 リズム感がなく、音痴であり、音楽能力が低い。

項目 28 イントネーションが不適切であり、プロソディーが単調である。

項目 20 について、読みの障害の定義が分かりづらいというものであった。何が出来ないのか、読み障害の範囲として LD の読みの障害と同義に捉えて良いのか、あるいは視知覚的な問題も含むのか、という点が分かりづらかったようである。

項目 27 については、教室において観察することが困難であることや今まで評価する機会が無かったという内容であった。

また項目 28 については、比較的早期というのが、どの時期を指しているか、幼児期なのか、学童期なのかが分かりづらいということ等があげられた。

③項目 10、11 の内容を区別しにくい。

項目 10、11 は以下の通りである。

項目 10 構音が不明瞭で、その構音が出来ないわけではないが、省略や置換がみられる。

項目 11 構音に幼児音が残る、/s/音→/ʃ/音に、/tsw/→/tʃw/等の音の誤りがある。

④項目 31～33 は類似した内容なので、まとめられるのではないか。

項目 31～33 は以下の通りである。

項目 31 だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。

項目 32 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは癩癩を起しやすい性格である。

項目 33 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠如している。

⑤項目 16、29 の内容が理解しにくい。

項目 16、29 は以下の通りである。

項目 16 健忘症の失名詞に似た症状で、語想起に問題がみられる。

項目 29 実年齢よりも幼く、体が小さい、あるいは成長が遅い。

項目 29 については、幼いという意味が外見についてなのか、あるいは内面を指しているのかが分かりづらいということであった。また項目 29 については、内容がよく分からないというものであった。

⑥項目数が多い。

第4節 日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の作成の手続き

上記の問題点を配慮して、項目数の縮小化と評定尺度を以下の手続きで変更する。

1. 項目の縮小化について

(1) 日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 (JCPC ver. 1) の結果から PC 群と吃音群で有意差のみられなかった項目で、回答者から内容の変更を指摘されたものを削除する。

(2) 因子分析の結果から、同因子内の項目において、回答者が内容の重複を指摘したものについては統合する。

2. 評定尺度の変更について

回答者の指摘を考慮し、0～2点に変更した。

第5節 結果

第1項 JCPC ver. 1 から ver. 2 への改変について

作成した日本版 checklist for possible cluttering ver. 2 を Table3-9-1 に示した。項目数は ver. 1 の 33 項目から 24 項目に縮小した。削除した 9 項目については前節で述べた項目の縮小化の手続きの通りで、その手順を Table3-9-2 に示した。また、項目内容をより明瞭に伝えるために、表記を改変した 8 項目についての変更を Table3-9-3 に示す。

上記の改変後、JCPC ver. 2 は、因子分析で抽出された「ADHD 傾向」、「失行傾向」、「LD 傾向」の 3 因子に関わる 19 項目（もとは 20 項目であったが、1 項目は他の項目と統合した）の他に独立した 5 項目から構成されたチェックリストとなった。その 4 項目とは、

1. 幼少期に言語発達の遅れがみられた。
5. 発話速度が速い。
9. 課題場面など統制された場面では非流暢性はみられない。
19. 話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。
22. 家族に吃音、構音障害などの問題を持つ者が存在する。

であった。この 5 項目見ると、5 の発話速度の速さや 9 の注意集中の問題、19 の思考の速さなどが ADHD と関連することが推測され、また 1 の言語発達の遅れは LD と関連していると考えられる。また、22 の遺伝あるいは家族性の問題は LD や ADHD においても指摘されていることである。よって、独立していると思われる 5 項目においても、LD や ADHD と何らかの関連性があることになる。

第2項 JCPC ver. 1 の対象者の JCPC ver. 2 への適用の結果について

また、Table3-9-4 に示したように、JCPC ver. 1 の PC 群 (N=33) の平均得点が 34.67 点、吃音群 (N=175) の平均得点が 10.55 点であった。結果の PC 群の最小値と吃音群の最大値を見ると、PC 群において 21~25 点の間に存在する児童は、JCPC ver. 1 で PC と診断された者であっても、Ver. 2 の結果では ver. 1 の一部

の吃音群の児童より低い得点結果となったことが分かる。この結果から、Ver. 2 において 21～25 点に位置する者については「stuttering-cluttering suspect」であると捉えることにする。よって 26 点以上を「stuttering-cluttering」とし、Daly (1993) が唱える純粹形の cluttering も含めて定義した。この基準に照らし合わせると、ver. 2 の新たな結果においては「吃音」が 168 名、「stuttering-cluttering suspect」が 14 名、「stuttering-cluttering」が 26 名という結果となった (Table 3-9-6)。つまり、回答の対象となったいわゆる吃音児 208 名中の 6.73% が「stuttering-cluttering suspect」であり、12.5% が「stuttering-cluttering」であると診断された。「stuttering-cluttering suspect」と「stuttering-cluttering」を合わせて PC とすると、吃音児全体の 19.23% が PC であるという結果であったことになる。Ver. 1 より若干増えたものの、欧米では、吃音児に対する cluttering-stuttering の出現率を Langova & Moravek (1964) が 30%、Daly (1986) が 40%、Preus (1992) が 35% と報告していることから、日本での存在率が低い結果となったことがわかる。

第6節 考察

チェックリストの項目数が、JCPC ver. 1 の 33 項目から、JCPC ver. 2 においては 24 項目に縮小された。縮小化の手続きについてはこれまでに述べてきたが、JCPC ver. 2 において「1. 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがあがる」の項目を除外したことについて触れたい。この項目には、cluttering の症状において重要な繰り返しの記載がある。しかし、この項目は、研究 8 の PC 群と吃音群間の比較において有意差がみられなかったため、除外した。ところが、同様に有意差がみられなかった「発話速度の速さ」には、この項目が存在する必要性がある根拠があったため、残すことにした(第 3 部第 1 章)。前章にも述べたが、この項目においては、「力のはいらぬ」という形容が cluttering を特徴づける表現として重要なのだが、調査を実施したところ、吃音群に含まれる児童においても、これに該当するという回答が多くみられた。よって、吃音をもつ児童を対象とした調査において、この項目はほぼ全員該当する結果になるのではないと思われる。実際に、吃音をもつ児童には繰り返しの症状が主に生起していることは自明であるため、この項目が「みられる」という回答になるのは仕方がない。しかし、吃音をもつ児童の中から cluttering を抽出する目的で JCPC を用いて調査を行うため、この項目の存在する意味は少ないのではないかと判断した。つまり、JCPC で確認したいのは、繰り返しの症状よりむしろ「言い直し」や「挿入」等の非流暢性であり、吃音をもつ児童にもみられる音節や単語の繰り返しの有無ではない。このような理由から、JCPC ver. 1 の項目 1 を除去した。

しかし、この項目の内容は吃音を持つ者にも該当するとは言え、cluttering の症状の一つとしては重要であると考えられるため、チェックリストの結果を指導方法に生かすことを考慮した場合、項目として生かした方がよいであろう。一方、吃音からの鑑別診断のみを目的とするなら、必要のない項目だと考えている。この項目を含むかどうかは、今後の検討課題とする。

また、項目 27 については、Daly' s checklist for possible cluttering の原文において、括弧書きで「歌うのが嫌い」という表現が使用されていたため、このように表現を変えて項目に加えることを今後検討したいと考える。

Table3-9-1 日本版 checklist for possible cluttering ver.2

※左の番号は JCPC ver.1 の項目番号、()内は JCPC ver.2 の項目番号である。

-
1. (2) 幼少期に言語発達の遅れがみられた。
 2. (3) 非流暢性症状が始まったのが、始語がみられたすぐ後である。
 3. (4,5) 言いたいことがあるのに次の言葉がスムーズに出て来ず間が空いたり、「えっと」「だから」「あの」などの言葉が挿入される、あるいは言い直したりする。
 4. (6) 言葉の想起が出来ないために、最初の言葉を発する時に、構音の構えをしたまま止まることがある。
 5. (7) 発話速度が速い。
 6. (8) 外向的な子供で発話意欲が高く、衝動的におしゃべりをする。
 7. (9) 話している時の息つぎの箇所が不自然である。
 8. (10,11) 各構音を獲得出来ているのに、省略や置換がみられる。
 9. (12) 課題場面など統制された場面では非流暢性がみられない。
 10. (13) 他人の指示に従うことが苦手で人の話しをよく聞かない。
 11. (14) 注意散漫で集中力が乏しい。
 12. (15) 物事を順序立てて話すことが難しい
 13. (17) 代名詞を頻繁に使う。
 14. (18) 文法、構文が未熟であり、言語構造に誤りがみられる。
 15. (19) 運動的な不器用さや協調運動能力の乏しさがある。
 16. (21) 読みづらい文字、形が崩れた字を書く。
 17. (22) 構音の誤りが文字の表記にも現れる。
 18. (23) 利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱がみられる。
 19. (25) 話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。
 20. (28) 発話の抑揚が乏しい。
 21. (29) 実年齢に比べて身体的に、性格的に幼く見える。
 22. (30) 家族に吃音、構音障害などの問題を持つ者が存在する。
 23. (31, 32) 短気、衝動的で癩癩をおこしやすい (ADHD) あるいは不注意でだらしない (ADD) という性格にあてはまる。
 24. (33) 自分の発話の問題に気づかない、またその他の行動の不適切さについても気づかず、自己意識に欠けている。
-

Table3-9-2 ver.1 から ver.2 への改変の際に統合、消去した項目について

ver. 1
項目 10 構音が不明瞭で、その構音が出来ないわけではないが、省略や置換がみられる。
項目 11 構音に幼児音が残る、サ行→シャ、シュ、ショに、ツ→チュ等の音の誤りがある。

統合

ver. 2
項目 8 構音が不明瞭で、その構音が出来ないわけではないが、省略や置換がみられる。

ver. 1
項目 31 だらしない、注意が足りない、短気、衝動的、忘れっぽい性格である。
項目 32 我慢が出来ない、集中しておらず表面的な態度、あるいは痲癢を起こしやすい性格である。

統合

ver. 2
項目 23 短気、衝動的で痲癢を起こしやすい(ADHD)あるいは不注意でだらしない(ADD)という性格にあてはまる。

Ver. 1
項目 4 次の言葉を想起するのに混乱しており、そのために発話内の語順等の構造が乱れ、言い直したりする。
項目 5 「えっとー」、「あの」、「だからね」、「うーんと」などの言葉、「あー」、「うー」などの挿入あるいは間(pause)を多く用いて次に言う言葉を考える様子がある。

統合

Ver. 2
項目 3 言いたいことがあるのに次の言葉がスムーズに出て来ず間が空いたり、「えっと」、「だから」、「あの」などの言葉が挿入される、あるいは言い直したりする。

ver. 1

項目 1 力の入らない音節、単語、句の繰り返しがあ

項目 26 抽象的なことを推論する能力は高く、算数は平均以上に良く出来る。

項目 27 リズム感が無く、音痴であり、音楽能力が低い。

PC 群と吃音群で有意差がみられなかったため、削除した。

ver. 1

項目 16 健忘症の失名詞に似た症状で、語想起に問題がみられる。

項目の内容が現場の教諭に分かりづらいため削除した。

ver. 1

項目 20 読みの障害がある。

項目の内容が評価しづらいため削除した。

ver. 1

項目 24 長い文になると、始めは大きな声で言い、最後の方はモゾモゾと言って消えていくような話し方になる。

この項目は、PC において有意得点が高かったが、表現が分かりづらいことと、因子分析において因子負荷が低く、内容からは独立した項目として扱うことが不適當であると判断したため、削除した。

Table3-9-3 JCPC ver.1 から ver.2 の項目の表記の改変について

ver.1 項目 2 始語が遅く、言葉の発達に遅れがみられた。

↓

ver.2 項目 1 幼少期に言語発達の遅れがみられた。

ver.1 項目 3 非流暢性症状が生じたのが話し言葉が充分発達してからではなく、比較的早期（話し始めてからすぐ）であり、それが現在まで続いている。

↓

ver.2 項目 2 非流暢性が始まったのが、始語がみられたすぐ後である。

ver.1 項目 12 集中させれば、より上手に話すことが出来るが、あまり長くは続かない。

↓

ver.2 項目 9 課題場面など統制された場面では非流暢性がみられない。

ver.1 項目 17 「それが」、「あっちの」、「ここが」などの代名詞を不適切な箇所で頻繁に使う。

↓

ver.2 項目 13 代名詞を頻繁に使う。

ver.1 項目 21 読みづらい文字、ばらばらになってまとまりのない文字を書く。

↓

ver.2 項目 16 読みづらい文字、形が崩れた字を書く。

ver.1 項目 22 書き言葉にも、話し言葉と同様な誤りがみられ、音節の省略や置換がみられる。

↓

ver.2 項目 17 構音の誤りが文字の表記にも現れる。

ver.1 項目 29 実年齢よりも幼く、体が小さいあるいは成長が遅い。

↓

ver.2 項目 21 実年齢に比べて身体的に、性格的に幼く見える。

ver.1 項目 33 自分の行動や反応の不適切さに気づきにくく、無関心であり、自己意識が欠如している。

↓

ver.2 項目 24 自分の発話の問題に気づかない、またその他の行動の不適切さについても気づかず、自己意識に欠けている。

Table3-9-4 JCPC ver.1 の対象児に ver.2 を適用した得点の結果

診断 (JCPCver.1)	平均値	標準偏差	最小値	最大値
P C (N=33)	34.67	11.895	21	67
吃音 (N=175)	10.55	5.575	0	25

Table3-9-5 JCPC ver.2 の診断基準

20 点以下 吃音
 21~25 点 stuttering-cluttering suspect
 26 点以上 stuttering-cluttering

Table3-9-6 JCPC ver.1 (N=208) を JCPCver.2 に適用した診断の結果

吃音	168 名 (80.77%)
stuttering-cluttering suspect	14 名 (6.73%)
stuttering-cluttering	26 名 (12.5%)

第3章 日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の症例への適用 の検討 (研究10)

第1節 目的

日本版 checklist for possible cluttering ver.2 を症例に適用し、教育的
診断結果について検討する。

第2節 方法

研究9で作成した日本版 checklist for possible cluttering ver.2を研究1～4の症例A児、B児の2名に実施した。実施の手続きとして、各児童のVTRを4名の専門家が視聴してチェックリストの記入を行うことにした。VTRは1名につき約10分間の自由発話場面を2場面提示した。

第3節 結果

第1項 症例Aについて

4名の専門家による、症例AのJCPC ver. 2の結果をTable3-10-1に示した。各専門家の合計得点であるが、専門家Aが25点、Bが25点、Cが31点、Dが29点であった。研究9において、Ver. 2で21～25点に位置する者については「stuttering-cluttering suspect」であり、26点以上を「stuttering-cluttering」と定めた。よって専門家CとDの2名が「stuttering-cluttering」、AとBの2名が「stuttering-cluttering suspect」に該当する得点を示したことになる。

第2項 症例Bについて

4名の専門家による、症例AのJCPC ver. 2の結果をTable3-10-2に示した。各専門家の合計得点であるが、専門家Aが24点、Bが25点、Cが28点、Dが29点であった。よって、専門家AとBの2名が「stuttering-cluttering suspect」、CとDの2名が「stuttering-cluttering」に該当する得点を示したことになる。

第4節 考察

症例 A と B の 2 名は、研究 1・3 において 5 名の専門家の評価により Daly (1993) があげる cluttering の症状と一致した特徴を持つことが既に明らかである。日本版 checklist for possible cluttering ver. 2 を症例 A と B に実施して、possible-cluttering に該当したことから、JCPC ver. 2 は Daly (1993) が提唱する possible-cluttering の抽出が可能であることが証明されたことになる。

しかし、この研究の始まりとして、cluttering が疑われる児童として取り上げた、症例 A と B が本当に cluttering を呈する児童である確証はなく、正確には、研究 1 と 3 の結果から、DCPC の項目の多くと一致した児童と言った方が適切である。この限界は、cluttering に関する知見がほとんど得られない状況においては仕方がないと思われる。

本研究を進めるにあたって、この 2 名については、研究に登場した専門家以外の吃音の専門家を対象にし、cluttering であるかどうかという点について議論する機会を設けてきた。A 児と B 児はタイプが異なるという意見が多く、どちらかという、B 児が典型的な cluttering のイメージに該当するということであった。A 児は LD (学習障害) 傾向の合併があるため、cluttering よりも LD (学習障害) の特徴が目立つという話であった。

このように、A 児と B 児が clutterer であるか否かという議論に現在のところ回答は得られないのだが、始めに DCPC と照合する手続きを取ったことで、理論的には possible-cluttering に該当すると言えると考えている。このような限界を克服するためには、今後の研究の累積が必要である。

Table3-10-1 A児に対する専門家4名のJCPC ver. 2の結果

専門家	A	B	C	D
1.幼少期に言語発達の遅れがみられた。	1	2	2	2
2.非流暢性症状が始まったのが、始語がみられたすぐ後である。	2	2	2	2
3.言いたいことがあるのに次の言葉がスムーズに出て来ず間が空いたり、「えっと」「だから」「あの」などの言葉が挿入される、あるいは言い直したりする。	0	2	2	1
4.言葉の想起が出来ないために、最初の言葉を発する時に、構音の構えをしたまま止まることがある。	1	0	0	0
5.発話速度が速い。	2	0	2	1
6.外向的な子供で発話意欲が高く、衝動的におしゃべりをする。	2	1	2	2
7.話している時の息つぎの箇所が不自然である。	1	1	2	1
8.各構音を獲得出来ているのに、省略や置換がみられる。	0	2	0	2
9.課題場面など統制された場面では非流暢性がみられない。	0	1	1	1
10.他人の指示に従うことが苦手で人の話しをよく聞かない。	0	0	2	1
11.注意散漫で集中力が乏しい。	1	1	2	1
12.物事を順序立てて話すことが難しい。	2	0	0	1
13.代名詞を頻繁に使う。	0	0	0	0
14.文法、構文が未熟であり、言語構造に誤りがみられる。	2	0	0	1
15.運動的な不器用さや協調運動能力の乏しさがある。	1	1	1	1
16.読みづらい文字、形が崩れた字を書く。	1	1	2	1
17.構音の誤りが文字の表記にも現れる。	2	2	2	2
18.利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱がみられる。	2	2	2	2
19.話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。	0	1	0	2
20.発話の抑揚が乏しい。	1	1	2	1
21.実年齢に比べて身体的に、性格的に幼く見える。	1	1	2	2
22.家族に吃音、構音障害などの問題を持つ者が存在する。	0	0	0	0
23.短気、衝動的で癩癩をおこしやすい(ADHD)あるいは不注意でだらしない(ADD)という性格にあてはまる。	2	2	1	2
24.自分の発話の問題に気づかない、またその他の行動の不適切さについても気づかず、自己意識に欠けている。	0	2	2	0
合計	25	25	31	29

Table3-10-2 B児に対する専門家4名のJCPC ver.2の結果

専門家	A	B	C	D
1.幼少期に言語発達の遅れがみられた。	0	0	0	0
2.非流暢性症状が始まったのが、始語がみられたすぐ後である。	2	2	2	2
3.言いたいことがあるのに次の言葉がスムーズに出て来ず間が空いたり、「えっと」「だから」「あの」などの言葉が挿入される、あるいは言い直したりする。	1	0	1	2
4.言葉の想起が出来ないために、最初の言葉を発する時に、構音の構えをしたまま止まることがある。	0	0	0	0
5.発話速度が速い。	2	2	2	2
6.外向的な子供で発話意欲が高く、衝動的におしゃべりをする。	2	2	2	2
7.話している時の息つぎの箇所が不自然である。	1	1	1	2
8.各構音を獲得出来ているのに、省略や置換がみられる。	1	2	1	2
9.課題場面など統制された場面では非流暢性がみられない。	1	1	1	0
10.他人の指示に従うことが苦手で人の話しをよく聞かない。	0	1	2	2
11.注意散漫で集中力が乏しい。	1	1	2	2
12.物事を順序立てて話すことが難しい。	1	1	1	2
13.代名詞を頻繁に使う。	2	2	1	2
14.文法、構文が未熟であり、言語構造に誤りがみられる。	1	1	1	1
15.運動的な不器用さや協調運動能力の乏しさがある。	1	1	1	1
16.読みづらい文字、形が崩れた字を書く。	0	0	0	0
17.構音の誤りが文字の表記にも現れる。	0	0	0	0
18.利き手の確立が遅れ、左右の認識に混乱がみられる。	0	0	0	0
19.話したり書いたりするよりは、速く考えているように見える。	2	1	2	2
20.発話の抑揚が乏しい。	1	1	1	1
21.実年齢に比べて身体的に、性格的に幼く見える。	1	2	2	2
22.家族に吃音、構音障害などの問題を持つ者が存在する。	1	1	1	1
23.短気、衝動的で癩癩をおこしやすい(ADHD)あるいは不注意でだらしない(ADD)という性格にあてはまる。	2	1	2	1
24.自分の発話の問題に気づかない、またその他の行動の不適切さについても気づかず、自己意識に欠けている。	1	2	2	0
合計	24	25	28	29

第4章 日本版 checklist for possible cluttering ver.2 の妥当性の検討と 今後の課題

日本版 checklist for possible cluttering ver.2 により、吃音をもつ児童から possible-cluttering の児童を鑑別することが可能であるということが研究10の結果から示された。

一方、日本において、他の基準が存在しないため、日本版 checklist for possible cluttering ver.2 のテスト間の妥当性を検証することができなかった。よって今後はより多くの児童を対象に本チェックリストを実施し、データを累積する必要があると思われる。

また、本研究で同定された possible-cluttering が言語病理学で言われる cluttering であるということを支持する研究が日本においては非常に少ないため、本研究の調査から導かれた結論は、あくまで仮説の提唱にすぎない。今後はより多くの吃音をもつ児童を対象とした possible-cluttering の研究を行って実証することが重要であると考えられる。

第5章 第3部の総合考察

第1項 第3部の研究のまとめ

第3部の研究から、日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 が「ADHD 傾向」、「LD 傾向」、「失行傾向」の因子から構成されていることが明らかになった。特に失行傾向の因子が抽出されたことは、第2部の研究結果から生じた仮説検証への手がかりになったと考えられる。つまり、cluttering 症状の発生には LD や ADHD の行動レベルの特徴が関わるとともに、失行の要因が関与するのではないかということである。失行を簡単に説明すると「運動障害や知的障害の関与がなく、行うべき行為や動作を充分知っているにも関わらず、その行為を遂行できない状態であり、神経心理学上重要な脳局所症状（南山堂医学大辞典第18版, 1998）である。よって LD・ADHD で失行の傾向が強く認められる児童において、cluttering 症状が発生する可能性が高いのではないかと推測され、今後、このような仮説を証明するための研究を積み重ねたいと考える。

また、日本版 checklist for possible cluttering ver. 1 と ver. 2 の実施結果から、日本の公立小学校内言語指導通級教室に通級する吃音をもつ児童の約 20% に possible-cluttering の児童が存在することが明らかにされた。この結果は、欧米の専攻研究の報告と比較するとやや低い。この傾向が、文化や言語体系の相違から生じているのか、本研究で作成したチェックリストの possible-cluttering の児童を検出する精度に起因するのかを今後検討する必要がある。

また、上記に述べたように、本研究における JCPC ver. 1、JCPC ver. 2 の実施によって、possible-cluttering であると診断される児童が存在することが明らかにされた。従って、possible-cluttering であると診断された児童に、cluttering 症状に対応した指導が出来るようなプログラムを提供する必要があると考える。

第6章 結語

本研究においては、cluttering の診断基準が日本に存在しないこと、また cluttering の児童の臨床像が明確でないことを前提に、まず possible-cluttering の児童2名を対象にして cluttering 症状の改善を目的とした指導介入方法と効果を検討した。複数の専門家がこの2名に10以上の cluttering の症状を指摘し、筆者が彼らを対象にこの cluttering 症状を改善する目的で指導介入したところ、課題場面で発話速度のコントロールが可能になり、非流暢性が減少した。次に、日本における cluttering 児童の特徴を明確にするために、吃音をもつ児童の中から St. Louis ら(1997)の基準を用いて possible-cluttering を同定した。その結果、PC 群の全員が LD・ADHD 等の障害を併せ持っていることが分かった。

続いて、cluttering と LD・ADHD が重複しやすいことを視野に入れて、非流暢性が生起する背景の要因を探る分析を行った結果から、cluttering 症状が発生する原因として、LD・ADHD の要因のみでは不十分であることを考察し、さらに他の要因が cluttering の発生に関わる可能性が高いことを示唆した。

最後に、研究8~10において、日本版の cluttering 診断チェックリストを作成するための具体的な研究を行った。研究8で ver.1 を実施した結果、吃音をもつ児童の18.8%が possible-cluttering であるという結果が得られた。またこの ver.1 の結果を因子分析した結果、3因子が抽出され、ADHD 傾向、LD 傾向、失行傾向という名称を付けた。この失行傾向の因子が抽出されたことにより、研究6・7の結果から仮説として提唱された cluttering の発生に関する、ADHD 傾向、LD 傾向以外の要因が明らかになったと考えられる。研究9において、研究8で実施した ver.1 の結果を ver.2 に適用した結果、吃音をもつ児童の約20%が possible-cluttering に該当した。そして本研究で作成した日本版 checklist for possible-cluttering ver.2 が研究1・3で実施した専門家の評価を反映しているかどうかを確認するために研究10において再び研究1~4の対象児2名に ver.2 を実施した結果、両者ともに possible-cluttering に該当した。

以上の研究から、日本版 checklist for possible-cluttering ver.2 により、吃音をもつ児童から cluttering の児童を分類することが可能であると考えら

れる。また、分類された cluttering の児童は、吃音の症状に LD・ADHD の傾向と失行の傾向が混在する一群であることが示唆された。

最後に、本研究が教育現場において有益であると考えられる点について述べる。本研究で作成した cluttering の教育的診断基準がことばの教室内で活用されれば、指導者が、一般的な吃音とは異なるが、どう捉えて良いかわからない、と感じている症状に基づき、その児童について、チェックリストから客観的に cluttering かどうかを診断することができる。さらに cluttering の疑いがあると判明した場合、cluttering の症状を改善させる指導方法の考案が可能であると考えられる。残念ながら、本研究においては、チェックリストの作成のみにとどまったため、教育的診断の後に、どのような対応が効果的であるのか、という検討を行うことができなかった。その点が、今後の課題になるであろう。

引用文献

- Arnold, G. E. (1965) Studies in tachyphemia: Present concepts of etiologic factors. *Logos*. 3, 23-45.
- Arnold, G. E. (1970) An attempt to Explain the Causes of Cluttering with the LLMM Theory. *Folia phoniatic.* 22, 247-260.
- Daly, D. D. (1981) Differentiation of stuttering subgroups with Van Riper' s developmental tracks: A preliminary study. *Journal of national Student Speech- Language- Hearing Association*, 9, 89-101
- Daly, D. D. (1986) The Clutterer. in .K. O. St. Louis (ed.), *The Atypical Stutterer: Principles and Practice of Rehabilitation*. New York, Academic Press, 155-192.
- Daly, D. D. (1992) Helping the clutterer: Therapy considerations, In F. Myers & K. St. Louis (eds.), *Cluttering: Clinical Perspective*. Leicester, England, FAR Communications, 107-124.
- Daly, D. D. (1993) Stuttering and Related Disorders of disfluency- Cluttering: *Another Fluency Syndrome-Thieme*. Medical Publishers, Inc, 179-199.
- Daly, D. D. (1996) Cluttering: Assessment, Treatment Planning, and Case Study Illustration, *J. Fluency Disorders*. 21, 239-247.
- 独立行政法人国立特殊教育総合研究所, 聴覚・言語障害教育研究部(2003) 全国難聴・言語障害学級及び通級指導教室実態調査 (平成13年度～平成14年度), 国内調査研究報告書.
- Diedrich, W. M. (1984) Cluttering : Its Diagnosis. In H. Winitz (ed.), *Treating Articulation Disorders: For Clinicians by Clinicians*. Baltimore, University Park Press. 船山美奈子, 岡崎恵子訳(1993) 臨床家による臨床家のための構音障害の治療 - 早口症: その診断 -. 協同医書, 251-264.
- 遠藤眞(1990) 吃音の斉読法を用いた指導. 飯高京子, 若葉葉子, 長崎勤編, 吃音の診断と指導: 講座言語障害児の診断と指導第3巻. 223-250.
- Freeman, F. J. (1982) Stuttering. In N. J. Lass, L. V. MacReynolds, J. L. Northern, & D. E. Yoder (Eds.), *Speech language, and hearing: Pathologies of speech and language*, vol. 2. Philadelphia: W. B. Saunders. 673-691.
- Freund(1952) Studies in the Interrelationship between Stuttering and Cluttering. *Folia Phoniatica*. Vol. 4, 146-168.

- 府川昭世(2001) 吃音の生理学的側面. 日本聴能言語士協会講習会実行委員会編, アドバンスシリーズ: コミュニケーション障害の臨床2: 吃音. 共同医書出版社, 19-44.
- Gregory, H. H., et al. (1980) Stuttering. Therapy for Children. *Seminars in Speech, Language & Hearing*. Vol. 1, No 4, 351-363.
- 早坂菊子, 内須川洸(1988) 幼児の吃音の鑑別診断: 世界的動向. 幼児吃音に関する診断・治療法研究. 風間書房, 23-31.
- 早坂菊子, 小林宏明(2001) ADHD と LD をあわせもつ吃音児の指導について. LD 研究, 第10巻, 2号, 136-144.
- 原仁, 川崎千里, 八島祐子(2000) 発達の遅れと LD - 幼児期からの診断 -. 日本 LD 学会編, 中根晃, 加藤醇子責任編集, LD と医療. 日本文科学社, 91-101.
- Jhonson, D. J. & Myklebust, H. R 著(1964), 森永良子, 上村菊朗訳(1975) 学習能力の障害. - 心理神経学的診断と治療教育 -. 日本文化社, 1-32.
- 城生伯太郎(1999) 現代日本語の自然音声談話のスピード: 特集日本語のスピード. 月刊言語, Vol. 28, No. 9, 44-49.
- 加藤安雄(1979) 言語障害事典. 内山喜久雄(監修), 内須川洸, 高野清純(編集), 岩崎学術出版社. 143-146.
- 神山五郎, 長澤泰子(1967) クラッタリング. 言語治療リハビリテーション講座第2巻, 一粒社, 111-167.
- 神山政恵, 吉岡博英(1993) 言語障害特殊学級の実態調査-特に ST の資格制度に関する意見を中心に-. 聴能言語, Vol. 10.
- Kelly, E. M. & Conture, E. G. (1992) Speaking Rates, Response Time Latencies, and Interrupting Behaviors of Young Stutterers, Nonstutterers, and Their Mothers. *Journal of Speech and Hearing Research*, Vol. 35, 1256-1267.
- 小林宏明(1997) 音韻障害を併せ持つ吃音児の特徴: 協調運動発達を中心に. 筑波大学心身障害学研究所博士論文
- 小林宏明(2003) 吃音をもつ児童・生徒の支援に関する実態調査～学級担任による支援の実態と要望を中心に～日本特殊教育学会第41回大会発表論文集.
- Levelt, W. J. M. (1983) Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14, 41-104.
- Langova, L. & Moravcek(1964) Some problems of cluttering. *Folia Phoniatrica* 22, 325-336.

中根晃 (1999) 言語障害 - 吃音, 速話症, 心因性緘黙-. 発達障害の臨床. 199.

宮本昌子, 早坂菊子 (2002) 発話速度, 反応時間, 阻止行為と discontinuity の関連性について-吃音児, 非吃音児, その両親を対象にして. 音声言語医学, Vol. 43, No. 2, 148-153.

宮本昌子, 早坂菊子 (2004) cluttering が疑われる児童の発話特徴と Possible-Cluttering 群の同定. 音声言語医学, Vol. 45, No. 1, 13-22.

森永良子, 隠岐忠彦 (1992) PRS 手引き - LD 児のためのスクリーニング・テスト. 文教資料協会.

Myers, F. L. & St. Louis, K. O. (1992) Cluttering: Issues and Controversies, In F. Myers & K. St. Louis (eds.), *Cluttering: Clinical Perspective*, Leicester, England, FAR Communications, 11-21.

Myers, F. L., St. Louis, K. O. & Raphael, L. J., et al (2003) Pattern of Disfluencies in Cluttered Speech. *Convention Program of the American Speech- Language- Hearing Association Chicago*, Illinois, November 13-15. p150.

Preus, A. (1981) Identifying Subgroups of stutterers. Oslo, Norway, *Universitetforlaget*.

Preus, A. (1992) Cluttering and stuttering: Related, Different or Antagonistic Disorder?. In F. Myers & K. St. Louis (eds.), *Cluttering: Clinical Perspective*, Leicester, England, FAR Communications, 55-69.

Rapin, I. (1996) Practitioner Review: Developmental Language Disorders: A Clinical Update. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 6, 643-655.

斉藤久子 (1991) 未熟児の追跡研究 発達性言語障害をめぐる問題. 小児の精神と神経, 31, 167-185.

Shapiro, D. A., Abbink, M., Bortz, M., Bruna, A. V., Cook, F., Dhu, P., Einarsdottir, E., Makoni, S., Miyamoto, M., et al (2004) A Multinational Investigation of Stuttering Intervention: Assumption, Practices, and Lessons Theory, research and Therapy in Fluency Disorders -*Proceedings of the Fourth World Congress on Fluency Disorders August 11-15, 2003, Montreal, Canada*, 123-145.

St. Louis, K. O. (1992) On Defining Cluttering. In F. Myers & K. St. Louis (eds.), *Cluttering: Clinical Perspective*, Leicester, England, FAR Communications, 37-53.

St. Louis, K. O. (1996) A Tabular Summary of Cluttering Subjects in the Special Edition. *Journal of Fluency Disorders*. 21, 337-343.

St. Louis, K. O. & Myers, F. L. (1997) Management of Cluttering and Related Fluency Disorders. In R. Curlee & G. Siegel (ed.), *Nature and Treatment of Stuttering : New Directions*, New

York, Allyn and Bacon, 313-332.

杉森美代子(1999) ことばのスピード感とは何か：特集日本語のスピード。月刊言語
Vol. 28, No. 9, 30-34.

田中美郷(1979)言語障害 (各論), 小児のメディカル・ケアシリーズ：小児のことばの障害 - 言語障害・音声障害 - . 医歯薬出版株式会社, 154-158.

Teigland, A. (1996) A Study of Pragmatic Skills of Clutterers and normal Speakers. *Journal of Fluency Disorders*. 21, 337-343.

Tiger R, Irvine T& Reis R. (1980) Cluttering as a complex of learning disabilities. *Language, Speech, and hearing services in Schools*, Vol. 6, 3-14.

Van Riper, C. (1970) Stuttering and cluttering. *Folia Phoniatica* ,22, 347-353.

Van Riper, C. (1971) Type of Stutterers. *The Nature of Stuttering (2nd Ed.)*, Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall, 249-264.

Weiss, D. A., (1964) The problem of cluttering. *Cluttering*. Prentice-Hall Foundations of Speech Pathology Series, Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall, 1-62.

WHO(1993) The ICD-10 Clinical descriptions and diagnostic guidelines, 85-86.

Wiig& Semel(1984) Language assessment and intervention for the learning disabled(2nd ed.), Columbus, OH: Charles E. merill.

Yaruss, J. S. (1995) Mother And Child Speaking Rates and Utterance Length in Adjacent Fluent Utterance: Preliminary Observations. *Journal of Fluency Disorders*, Vol. 20, 257-278.

Zebrowski, P. M. (1991) Duration of the speech disfluencies of beginning stutterers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 483-491.

資料 Daly(2003)による cluttering の一覧表(cluttering inventory)試験版

	Descriptive Statement	Almost Always	Frequently	Sometimes	Infrequently	Almost never
1.	Repetition of multi-syllabic words or phrases	5	4	3	2	1
2.	Interjections; revisions; many filler words	5	4	3	2	1
3.	Compulsive talker; verbose or tangential; circumlocutions are common	5	4	3	2	1
4.	Lack of pauses between words; run-on sentences	5	4	3	2	1
5.	Silent pauses/ gaps/ hesitations common	5	4	3	2	1
6.	Monotonous speaking pattern	5	4	3	2	1
7.	Imprecise articulation(distorts speech sounds)	5	4	3	2	1
8.	Telescopes or condenses words(omits/ transposes sounds/ syllables)	5	4	3	2	1
9.	Rapid rates(tachylalia); with intact articulation	5	4	3	2	1
10.	Speech rate progressively increases(festinating)	5	4	3	2	1
11.	Irregular speech rate; speak in spurts	5	4	3	2	1
12.	Little or no excessive effort observed during disfluencies	5	4	3	2	1
13.	Initial loud voice, trails off to a murmur; mumbles	5	4	3	2	1
14.	Difficulty with diadochokinetic coordination	5	4	3	2	1
15.	Language is disorganized; confused wordings	5	4	3	2	1
16.	Poor language formulation; storytelling difficulty; trouble sequencing ideas	5	4	3	2	1
17.	Demonstrates word-finding difficulties resembling anomia	5	4	3	2	1
18.	Disorganized language increase as topic becomes more complex	5	4	3	2	1

19.	Unable to repair or correct communication breakdowns	5	4	3	2	1
20.	Overuse of nonspecific words, e.g. "this or that"; jargon	5	4	3	2	1
21.	Inappropriate pronoun referents; overuse of pronouns	5	4	3	2	1
22.	Improper linguistic structure; poor grammar and syntax	5	4	3	2	1
23.	Seems to verbalize before adequate thought formulation	5	4	3	2	1
24.	Poor planning skills; misjudges effective use of time	5	4	3	2	1
25.	Inappropriate turn-taking; high degree of interruption	5	4	3	2	1
26.	Inappropriate topic introduction, maintenance, and/ or termination	5	4	3	2	1
27.	Lack of effective, sufficient self-monitoring skills	5	4	3	2	1
28.	Respiratory dysrhythmia; jerky breathing pattern	5	4	3	2	1
29.	Variable prosody; improper/ irregular melody or stress patterns in speaking	5	4	3	2	1
30.	Clumsy and uncoordinated; motor activities accelerated or impulsive	5	4	3	2	1
31.	Disintegrated and fractionated writing; poor motor control for writing	5	4	3	2	1
32.	Writing shows omission or transposition of letters, syllables, or words	5	4	3	2	1
33.	Poor rhythm, timing, or musical ability(may dislike singing)	5	4	3	2	1
34.	Difficulty following directions	5	4	3	2	1
35.	Distractible, attention span problem, poor concentration	5	4	3	2	1
36.	Untidy, careless, forgetful, unorganized	5	4	3	2	1
37.	Impatient/ disinterested listener; ignores verbal feedback	5	4	3	2	1
38.	Poor recognition or acknowledgement of non-verbal signals	5	4	3	2	1
39.	Little inhibition, hesitancy, or anxiety regarding speech	5	4	3	2	1
40.	Inconsiderate of others; poor social skills	5	4	3	2	1

41.	Reading disorder or difficulty reported or noted	5	4	3	2	1
42.	Learning disability characteristics observed	5	4	3	2	1
43.	Above arrange in mathematical and abstract reasoning skills	5	4	3	2	1
44.	Lack of awareness of communication errors or problems	5	4	3	2	1
45.	Speech better under pressure(improved performance with concentration)	5	4	3	2	1
46.	Started talking late; onsets of words and sentences delayed	5	4	3	2	1
47.	Never very fluent ; fluency disruption started early	5	4	3	2	1
48.	Appears, acts, or sounds younger than age; immature	5	4	3	2	1
49.	Other family member(s) with similar speech problems; family history	5	4	3	2	1
50.	Co-existence of stuttering disfluencies	5	4	3	2	1

謝辞

本論文の作成にあたりまして、指導教官として早坂菊子先生、松橋有子先生、志水康雄先生、船津守久先生、山梨正雄先生にご指導をいただき、大変有益なご示唆をいただきましたことを、ここに厚くお礼を申し上げます。

また、対象児の評価にあたりましては、山形市立第3小学校・梅原正敏先生、八本松小学校・新迫健司先生、広島県立保健福祉大学・山崎和子先生、北里大学・原由紀先生、金沢大学・小林弘明先生、筑波病院・千本恵子先生、発達ルームそら・河村あゆみ先生、国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所、酒井奈緒美先生、ネブラスカ大学大学院・川合宗紀さん、国立身体障害者リハビリテーションセンター・茨城言友会・坂田善政さんに、大変貴重な示唆をいただきましたことに感謝致します。お子さんの言語指導について監督していただきました守谷私立松前台小学校・藤田直子先生には随所にわたりご配慮いただきましたことを御礼申し上げます。

本研究の調査の際に、お世話になりました、関東地方と中国地方のことばの教室の担任の先生方にも大変感謝致します。

最後になりますが、研究にご協力いただきましたお子さんと保護者の方々に心からの感謝の意を表して謝辞に変えさせていただきます。

平成16年12月22日

宮本昌子