

特異的な発達プロフィールを示した言語発達遅滞の一例

今給黎楨子 笠井新一郎 藤原雅子 中山翼 山田弘幸

A case of delayed language development exhibiting a specific development profile

Teiko IMAKIRE Shinichiro KASAI Masako FUJIWARA
Tsubasa NAKAYAMA Hiroyuki YAMADA

Abstract

A patient with delayed language development was assessed multiple times. A revaluation of the test results showed inter-test errors. There were also fluctuations in several lower test results. The language symptoms of this patient resembled SLI, and the patient appeared to have had atypical SLI.

In such children, subsequent language development can be markedly affected by first securing a means for language expression, followed by escalation of language development. The fact that the test results varied was also an important piece of information. Hence, especially when signs of delayed development change to indicate improvements, it is necessary to accurately ascertain child development by combining multiple tests.

Key words : language expression, language comprehension, Specific language impairment, Expressive language disorder, Mixed receptive-expressive language disorder

キーワード：言語表出、言語理解、特異的言語発達障害、表出性言語障害、受容-表出混合性言語障害
2007.11.12 受理

はじめに

九州保健福祉大学保健科学部言語聴覚療法学科には外来相談システム“ハロー”が設置されている。当システムは社会貢献・教育・研究のための機関であり、延岡市内は勿論、県北～県央の広い範囲から言語聴覚障害児・者が訪れ、言語聴覚士である教員が評価・訓練を行っている。現在、利用者の多くを小児が占めており、発達レベルは個人によって大きく異なっている。

発達障害は子どもの発達の経過によって問題点が形を変えていく性質を持っており、柔軟な理解が必要である。¹⁾そのためには児の発達を的確に評価し、得意または苦手な能力の有無やそのバランスなどを把握しなくてはならない。実施する検査によって測定できる面が異なることや、検査を行った時の児の体調やモチベーション等の要

因によって検査結果が変動する可能性があることから、複数の検査を組み合わせて実施し、児の発達を多角的、総合的に捉える必要がある。²⁾

今回、言語理解に比し言語表出に顕著な遅れを示した言語発達遅滞の一例に複数の検査を行った。特異的な発達プロフィールについてまとめ、考察を加えて報告する。

症例

5歳台の男児。「ことばをあまりしゃべらない、身ぶりをするが何を表現しているのか分からぬ」という主訴で、2歳5か月時に当外来相談システムに来所した。

周生期に問題はなく、在胎40週、生下時体重3325g。言語発達歴について、始語は1歳1か月（初語マンマ）であったが、その後発話は増加しなかった。

教育歴について、2~4歳まで子育て支援事業の一環で幼稚園に週1回通園し、5歳より同園に正式に入園した。その他、運動発達歴や既往歴、現病歴に特記すべき事項はない。

初診時には発話がなく、身ぶりも全て同じであったため、意思の疎通が非常に困難な状態であった。2歳8か月より週1回の言語訓練を行ったところ、身ぶりの分化、音声表出の増加がみられ、当初の言語発達と比較すると大きく変化した。

現在、発達の遅れは以前より目立たなくなってきたているが、会話内容や対人関係の発達は生活年齢（以下、CA）相応のレベルとは言い難く、発達の歪みを有している。

評価

1. 初期評価

- 1) 津守・稻毛式乳幼児精神発達質問紙 (CA 2:5)
運動2:0、探索・操作1:6、社会1:6、食事・排泄・生活習慣1:6、理解・言語1:3。
- 2) 国リハ式〈S-S法〉言語発達遅滞検査 (CA 2:5、図1)
コミュニケーション態度は良好と非良好の境界域。記号形式-指示内容関係は受信段階3-2（動作語以降の検査を拒否、検査中断）。発信について、音声や身ぶりではなく、指差しにて伝達する様子がみられた。
基礎的プロセス（動作性課題）について、図形弁別は1:9~1:11レベル、積木構成は2:6~2:11レベル、描線は2:5以下のレベルであった。
- 3) 絵画語彙発達検査 (CA 3:2)
語彙年齢3:4、SS 11であり、年齢相応であった。
- 4) 行動観察
警戒心が非常に強く、場所や人に慣れるまでは母親の後ろに隠れて離れず、声かけにも応じないことが多かった。
状況理解は良好であり、口頭指示の理解は可能であった。

2. 精査

音声表出が可能となり精査が実施できるレベルになつたため、以下の検査を実施した。

- 1) ITPA 言語学習能力診断検査 (CA 3:8、図1)
全検査PLA 3:3、SS中央値33。SS平均値は聴覚-音声回路35、視覚-運動回路31.8。下位検査では「ことばの理解、ことばの表現」で高値を示した。ただし、

「ことばの表現」では文章ではなく、関連する語の羅列であった。また、「絵の類推」で低値を示し、偏った発達プロフィールを示した。

2) WPPSI 知能診断検査 (CA 4:2、図2)

言語性IQ79、動作性IQ83、全検査IQ74。「知識・迷路・幾何图形」以外の下位検査で低値を示した。

- 3) フロスティッギ視知覚発達検査 (CA 4:5、表1)
知覚指数90。「形の恒常性」で低値を示した。

3. 再評価

初期評価の際に行った検査に加えて、K-ABCを実施した。

1) 国リハ式〈S-S法〉言語発達遅滞検査 (CA 4:3、図1)

コミュニケーション態度良好。記号形式-指示内容関係は受信段階4-2（3語連鎖）。発信段階5-2（助詞）。基礎的プロセス（動作性課題）は、図形弁別は上限である3:0~3:6レベル、積木構成は3:0~4:0レベル、描線は3:0~3:6レベルであった。

2) 絵画語彙発達検査 (CA 4:3)

語彙年齢4:6、SS 10であり、年齢相応であった。

- 3) フロスティッギ視知覚発達検査 (CA 5:2、表1)
知覚指数88。「形の恒常性」で低値を示した。

4) ITPA 言語学習能力診断検査 (CA 5:2、図2)

全検査PLA 5:2、SS中央値36。SS平均値は聴覚-音声回路36、視覚-運動回路37で差はなかった。下位検査では「数の記憶」で低値を示した。

5) WPPSI 知能診断検査 (CA 5:2、図3)

言語性IQ73、動作性IQ84、全検査IQ74。「知識・絵画完成・迷路」以外の下位検査で低値を示した。

6) K-ABC 心理・教育アセスメントバッテリー (CA 5:2、表2)

低値を示した下位検査は、「数唱・語の配列・算数・ことばの読み」であった。継次処理尺度82±9、同時処理尺度92±8、認知処理尺度86±8、習得度尺度80±7。全ての尺度において有意差は認められなかった。

7) 行動観察

言語性課題時には横を向く、机に寝そべるなど落ち着かない様子であった。児が説明する時には「こんなので、こういうので…」などと身ぶりを交えて伝えようとすることが多くみられた。また、答えられる質問であってもすぐに「分からない」と言うことが多く、音声での伝達全般を避けたがる様子が観察された。ただし、言語聴覚士が促すと答えることが可能であった。

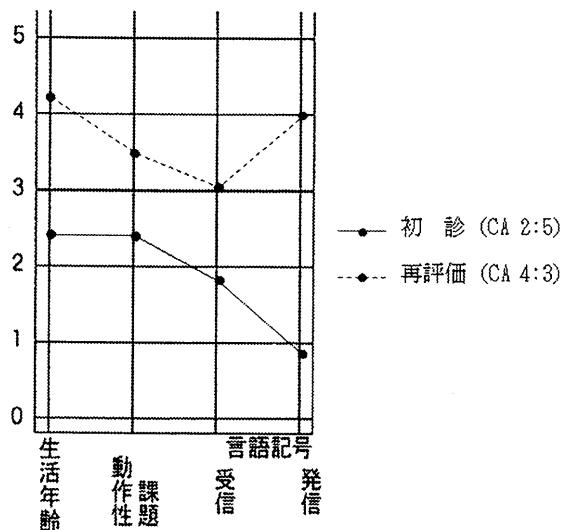


図1 S-S法個体内プロフィール

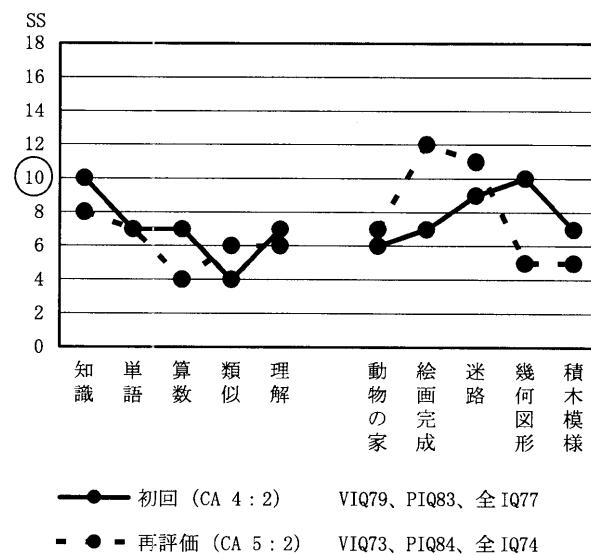


図3 WPPSIプロフィール

表1 フロスティング視知覚検査結果

下位検査	評価点 SS	初回 (CA 4:5)	再評価 (CA 5:2)
I 視覚と運動の協応	10	10	
II 図形と素地	10	11	
III 形の恒常性	7	7	
IV 空間ににおける位置	9	10	
V 空間関係	10	8	
知覚指数 PQ	90	88	

表2 K-ABC得点 (CA 5:2)

下位検査名	得点	尺度	得点
手の動作	9		
数唱	5	継次処理	82±9
語の配列	7		
絵の統合	9		
模様の構成	9		
視覚類推	8	同時処理	92±8
位置さがし	9		
		認知処理	86±8
算数	67		
なぞなぞ	105	習得度	80±7
ことばの読み	74		

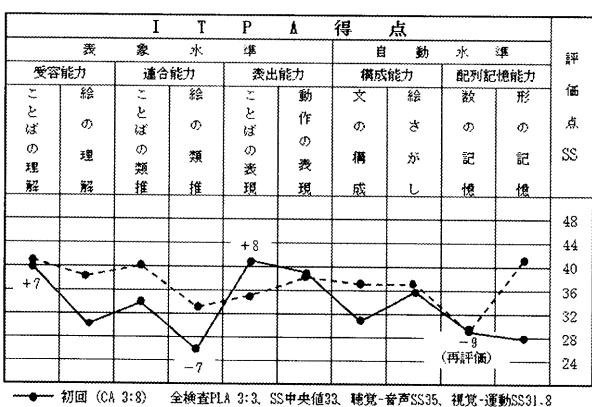


図2 ITPAプロフィール

訓練経過 (表3)

訓練開始当初、言語理解に比べて言語表出の遅れが顕著であったため、理解の向上を図ると同時に音声言語に限らず、自発的な表出を引き出すことを重視して訓練を行った。訓練を開始して程なく身ぶりが分化し、使用できるようになった。

その後、名詞や動詞の語彙の拡大課題や図形弁別課題

表3 言語表出面の変化

時期	CA	表出の変化
05年1月	2:8	音声表出なし、身ぶり未分化 身ぶり模倣增加、分化し始める
2月	2:9	「もう1回」「ちょうどい」等の自発的 要求（身ぶり）、音声表出が見られ 始める
3月	2:10	音声表出が増加し始める 音声での他者への呼びかけや状況に合 わせた発話が出てくる（例：あれれ？、 あったなど）
8月	3:3	絵カードを見て2語文が聞かれる
11月	3:6	（例：ジュース飲む、ご飯食べるなど） 単語レベルでの会話の往復が成立する
06年1月	3:8	文章での音声表出が出始める 文章での音声表出が増加する
7月	4:2	「〇〇ねー、××ねー…」とまとまりの ない会話をする
12月	4:7	音声で感情表現をするようになる（例： 楽しかった、次は負けないぞ） 自ら話題を提供し、会話を始める
07年3月	4:10	会話と無関係の話題を突然始めるこ とが多々ある

の中で「ちょうどい」や「もう1回」などの要求行動をする機会を意識的に設ける、買い物ごっこなどを通して音声での要求や伝達、挨拶や呼びかけなどの訓練を行った。また、表出の補助手段とすることを目指し、文字の導入課題も行った。

その結果、単語レベルで欲しいものを要求できるようになり、その後、2語文で答えることが多くみられるようになった。また、質問に対して単語レベルで答えられるようになった。

音声表出の量が増加したため、会話の質的側面の向上を目指し、課題内容をレベルアップした。表出語彙の拡大課題を継続して行うとともに、絵の説明やなぞなぞ等を取り入れた。絵の説明では「分からない」とすぐに諦めてしまう傾向にあり、言語聴覚士がヒントを与える、補足質問するなどによって説明が可能であった。なぞなぞでは「目が2つ、足が2つ、しっぽがある…」など、視覚情報に頼った幼稚な表現が目立った。

その後、自ら文章で話しかけてくることが増え、発話

内容は徐々に充実してきた。しかし、会話中に突然「そうだけどねー…」と話を遮って関係のない話題を持ち出すことが多く、そのエピソードや表現は同パターンであることが多い。よって、話が拡がりにくく、年齢相応の会話レベルにはまだまだ達しない状況である。

また、教材の数などを一緒に数える際、1から順に言うことはできるが、数えた直後に個数を答えることができず、数に対する能力の弱さがうかがわれた。

考察

1. 評価結果の分析

1) 検査間での比較

初回の精査では、ITPAは平均減の成績であった。また、WPPSIでは境界域～軽度発達遅滞を示す結果となり、検査間での結果の食い違いはなかった。

再評価ではITPA結果はCA相当の発達レベルであり、当初目立った個人内差も1つの下位検査を除いて許容範囲内に収まった。しかし、WPPSIの結果はほとんど変化せず、言語性課題における苦手な能力は同じであった。動作性課題ではわずかな変化がみられ、視覚刺激への反応速度は上がったが、視知覚に問題が疑われた。

この検査間での結果の食い違いには、検査の解答レベルの違いと児の発話特徴が影響しているものと考える。ITPAの言語性検査は単語レベルの解答であっても正答となり、文章で答えを求められることはほとんどない。さらに、「ことばの類推、ことばの表現、文の構成」のように前後の文脈がヒントとなる問題も多いため好成績となると考える。一方、WPPSIの言語性課題では単語の解答だけでは不十分になることが多く、ITPAの解答レベルよりも高次のものが求められる。「発話量は増えたが内容の質としては不十分である」という児の問題点が反映した結果であると考える。

2) 同一検査における下位検査間の比較

ITPAとWPPSIを2回実施したところ、下位検査の成績が変動しているものがあった。これにK-ABCの結果を合わせて分析する。

成績が上がったのは、ITPAでは「絵の類推」、WPPSIでは「類似」「絵画完成」「迷路」であり（表4）、概念の意味形成が進み、論理的思考ができるようになってきていると考えられる。また、迷路の結果はフロスティング視知覚検査結果と合致し、年齢相応の結果が出たと言える。

次に成績が下がったのは、ITPAでは「ことばの表

表4 成績が上がったもの（得意）

測定能力	ITPA	WPPSI
概念の意味形成	絵の類推	類似
論理的思考		絵画完成
視覚的分析能力		
目と手の協応		迷路

表5 成績が下がったもの（苦手）

測定能力	ITPA	WPPSI
ことばでの表現能力	ことばの表現	
意味理解		知識
目と手の協応		幾何図形
視覚的分析能力		積木模様
計算能力		算数
短期記憶		数の記憶

現」「数の記憶」、WPPSIでは「知識」「算数」「幾何図形」「積木模様」であった（表5）。ことばでの表現能力が下がったことについて、CAが上がると同時に求められる基準も上がるため、児の能力が追いついていけなくなってきているものと思われ、児の臨床像と一致していた。また、「幾何図形」「積木模様」の結果はフロスティッギ視知覚検査で「空間関係」の成績が低下していることと関連があると思われる。

算数の成績はK-ABCでも低値を示した。児は1～10まで言うことはできるものの、実際の個数は数えることができず、数概念の弱さが反映している。また、ITPAの他にK-ABCでも聴覚的短期記憶の弱さが認められた。これは会話中に児が突然話を遮って無関係のことを話し出すことと、何らかの関連がある可能性が考えられた。

以上のように、本児は成績が変動したものが多数あり、能力の定着が困難な様子が認められた。今後CAが上がれば解答の要求度も高くなるため、児にとっては厳しい状況になることが予想された。

2. 本児と特異的言語発達障害

日本における特異的言語発達障害（以下、SLI）は臨床概念であり、単一の診断基準ではなく、SLIの言語症状についての共通認識もない。SLIの研究が進んでいる米国では診断基準がDSM-IVに記されているが、SLIとい

う用語は使われておらず、表出性言語障害と受容-表出混合性言語障害がSLIに相当する。この2つの診断基準をまとめると、①標準化されたテストを個別に試行した結果、非言語的知的能力に比し言語発達のレベルが十分に低い、②広汎性発達障害など、他の疾患の診断基準を満たさない、③精神遅滞、運動や感覚器の欠陥、環境的不備を伴うとき、言語の問題が通常これらによって引き起こされる場合より重度である、となる。^{3)～5)}

以上の条件を本児の特徴と比較すると、①非言語的知的能力に比し言語発達のレベルが若干低く、②強度の人見知りがあるものの慣れると消失することから、広汎性発達障害等の診断基準を満たさない、また、③言語の問題は精神遅滞によって引き起こされる場合と同程度である。このように本児はSLIの条件を完全には満たさないものの、部分的に類似した特徴を有しており、非定型のSLIとも呼べるのではないかと考える。

訓練開始初期は言語理解はCA相当もしくはやや低いレベルであり、言語表出の発達に乖離がみられ、この時期は受容-表出混合性言語障害の要素が強かった。また、その後の再評価結果では理解面は伸びてきたが表出面の伸びは理解面ほどではなく、非定型の表出性言語障害へと変化したと考えられた。

SLIの予後について、表出面にのみ遅れを生じているタイプの方が理解・表出ともに遅れている症例よりも予後良好であり、影響を与える因子で特に重要なのは言語理解であると報告されている。⁶⁾ 本児は偏った発達プロフィールを有しているが、表出面に比し理解面が良好であり、今後、言語表出面の発達が伸びれば各種検査成績も数値的には改善がみられることが予想される。しかし、年齢相応のレベルにキャッチアップするとは考え難く、また、SLIは将来的に学習障害に移行すると考えられていることから、SLIの要素を持つ本児も学習障害を呈する可能性が非常に高いと考えられる。

3. 今後の課題

本児のように「検査によって結果が変わる」ということは、基礎的能力としてはCAに近いレベルの能力を有してはいるものの、会話や説明等の応用能力としては身についていないものと考えられる。よって、今後の訓練ではコミュニケーションに必要な応用能力の更なる拡大と充実を目的とした訓練を実施する必要がある。

また、SLIは将来的に学習障害に移行すると考えられており、本児も同様であると考えられた。就学後は音声言語でのやりとりの機会が増加するとともに文字の読み書きも加わり、児にとっては厳しい状況となることが予

想される。評価結果から数概念や文字に関する課題で低値を示していることより、今後の訓練には教科学習を視野に入れた訓練プログラムを立案する必要がある。

おわりに

今回、言語表出に発達の遅れを認めた言語発達遅滞の一例に評価を複数行ったところ、検査間での結果の食い違いの他に、同一検査の下位検査内でも成績が変動するものがあった。本児の言語症状はSLIに類似しており、非定型のSLIとも言うことができると思った。

このようなタイプの子どもに対しては、まず表出手段を確保し、拡大を図ることがその後の言語発達に大きく影響すると考える。また、検査ごとに結果が異なるということ自体、重要な所見になり得ると思われた。障害像が変化し、問題が改善しているように見える時こそ、複数の検査を組み合わせて児の発達を的確に捉えることが必要である。

引用文献

- 1) 原 仁, 学習障害ハイリスク児の教育的・心理的・医学的評価と継続的支援の在り方に関する研究. 国立特殊教育総合研究所, 2002.
- 2) 今給黎禎子, 笠井新一郎, 藤原雅子, 他:乳幼児健診を通して軽度発達障害の一例. 言語発達障害研究4:8-14, 2006.
- 3) 大石敬子(宇野彰編著):特異的言語発達障害:こ

とばとこころの発達と障害. 永井書店, 大阪, pp.118-125, 2007.

- 4) 大石敬子, 田中裕美子(日本聴能言語士協会講習会実行委員会編):特異的言語発達障害:言語発達遅滞. 協同医書出版, pp.145-166, 2001.
- 5) アメリカ精神医学会(高橋三郎, 大野裕, 染矢俊幸訳):DSM-IV 精神疾患の分類と診断の手引. 医学書院, 東京, pp.47-48, 2000.
- 6) 武田篤, 及川絵美子, 村井盛子:特異的言語発達遅滞の予後決定因子に関する研究. 音声言語医学42:311-319, 2001.

参考文献

- 1) 大井学(西村辨作編):特異的言語発達障害:言葉の障害入門. 大修館書店, 東京, pp.105-131, 2004.
- 2) 上野一彦, 梅津亜希子, 服部美加子編:軽度発達障害の心理アセスメント. 日本文化科学社, 東京, 2005.
- 3) 武田篤:幼児期に特異的言語発達遅滞と診断された子どもの予後—就学後のアンケート調査—. 聴覚言語障害32:49-56, 2003.
- 4) 藤原雅子, 笠井新一郎, 今給黎禎子, 他:発達に歪みが認められた超低出生体重児—乳幼児健診通過の要因と今後の課題—. 言語発達障害研究4:22-29, 2006.