

発達の違いを挽回した1例
～聴いてしゃべるより見てしゃべる方が得意な子～

楡の会発達研究センター

石川 丹

1) はじめに

発達に心配のある子どもへの発達援助にあたっては、第一に一般的な発達の道筋理解に基づいたつまづき部分に焦点を当てた教育的関わりが重要である。さらに大切なことは、遅れていた発達に挽回が見られたケースに対して徹底した発達神経心理学的考察を加え、その挽回のメカニズムを解明し、それを一般化することである。

発達に心配のある子は個性が強すぎるためにその子独特の発達をし、そのために他の子どもに比べて心配が大きいと写るのだから、その教育的関わりはいわゆるオーダーメイドでなければならない。個別的教育方法を創出し、それを一般化することが療育学の進歩の筋道である。

本稿では2歳11ヵ月時言語に関わる発達指数(DQ)38であったが、6歳時にはコロンビア知的能力検査で年齢偏差得点(IQに相当する数値)が82と正常域にまで挽回した1例を報告する。

2) 症例

平成5年4月生まれの女兒。妊娠36週、2650gにて出生、アプガースコア9点であった。2歳8ヵ月年上の姉が一人いる。

乳児期はあまり手が掛からなかった。発

声は活発であったが、7ヵ月ごろから発声時に舌を出すようになり、発音が不明瞭になった。人見知りは少なかったが親の後追いはした。1歳1ヵ月ごろ歩行が確立してから動きは活発で高い所を怖がらずむしろ好んだ。1歳半頃「オトー」「カカー」を発した。2歳頃、後追いが激しかった。2歳時健診では大きな遅れはなく経過観察となった。2歳過ぎると姉を慕い求めることが顕著になった。

2歳11ヵ月、保健師に発音不明瞭で全体に幼いと言われ、帯広児童相談所を紹介された。その時の遠城寺式DQは移動運動97、手の運動63、基本的習慣89、対人関係47、発語41、言語理解36で、言語関連2項目平均DQは38であった(表1)。有意味単語は10個、ニコニコと判定員との遊びに乗るが、自己中心性が目立ち判定員からの働き掛けを嫌がる場面が見られた。しかし、姉のすることを真似る、姉と遊びたがる、見知らぬ人がいると母にべったりくっついていなど親しい人へは良好な愛着行動を

表1 発達テスト結果の一覧

	2y11m	3y4m	3y8m	4y10m	5y5m	5y11m	6y5m	6y6m	6y8m	7y4m	8y7m
遠城寺式DQ											
6項目平均	62	62	61		64						
移動運動	97	94	85		71						
手の運動	63	78	85		65						
基本的習慣	89	85	77		77						
対人関係	47	41	43		83						
発語	41	36	38		48						
言語理解	36	41	38		44						
言語2項目平均	38	38	38		46						
田中ビネー IQ				43		54	69			78	
K-ABC											
継次処理尺度								76±8			
同時処理尺度								81±9			
認知処理過程尺度								77±7			
コロンビア知的能力検査											
年齢偏差得点									82		
WISC-III FIQ											75
VIQ											67
PIQ											89

認めた。

3歳4ヵ月、判定員が「おはよう」と声掛けすると「ハヨー」と答えて視線を送るも母にべったり、自発語は増えていない。鳩時計の錘をマイクに見立てる、人形を使ってままごとをするなど見立て遊びをしていた。

3歳8ヵ月、「こんにちは」に対して「チワー」と答える。「オイシイ」「カワイイ」「コエ（これ）」と言う。お絵描きに熱中、絵・数字合わせ可。人見知り軽減。判定員に刀を渡してチャンバラごっこをするなど、なりきり遊びの芽ばえが見られた。

4歳10ヵ月、札幌市に転居。「ゴハン タベル」「オネーチャン ミテー」「○シャ（姉の名） キタ」など二語文を認めるようになり、助詞は「ガ」が出ていた。スプーンを「プー」バナナを「バババ」と模唱するなど構音の未熟さはなお認めた。姉の真似をして書字可能となり「と○か」と自分の名を書く。IQ(田中ビネー)43。

4歳11ヵ月、幼稚園（2年保育）入園。

5歳2ヵ月、発音不明瞭だが他児に一生懸命話し掛ける。

5歳5ヵ月、ごっこ遊びでお母さん役可能。対人関係のDQが83へと伸びた。

5歳11ヵ月、「～ちゃん休みだった」「～ちゃんキティちゃん好き、あげたよ」と発語。「○川」と姓を漢字で書く。冗談が分かる、迷路、パズルが得意、幼稚園では他児の行動を見て行動する。田中ビネー式IQはなお54に止まる。

6歳1ヵ月、レストランごっこで「いらっしゃいませー」「はいどうぞ」。

6歳5ヵ月、「タノカッタ」←楽しかった、「メアニ、メマネ」←めがね、「イ」←り。「と○か（自分の名）がやる」。発語が母に通じないと五十音表を持って来て仮名を順に指す。20まで数える。田中ビネー式IQ69、半年前と比べると指数は15も伸びた。新たに通過した11項目のうち9項目は視覚的に問題が提示され動作で答える問題であった。聴覚的に問題が提示され言葉で答える問題で通過したのは2問と少なかった。つまり言葉を介さない問題（模写、欠所発見、ひも通し）を多くクリアしていた。

6歳6ヵ月、逐次読み、「～ちゃんにも貸し

て」、「ぶらことてて」←ぶらんこ乗せて。
 K-ABC では継次処理尺度 76 ± 7 、同時処理
 尺度 81 ± 9 で有意差なく、認知処理過程尺度
 (IQ に相当する) は 77 ± 7 であった。

6歳8ヵ月、言葉を介さずに概念の発達を
 評価できるコロンビア知的能力テストでは
 年齢偏差得点 (IQ に相当する) は 82 であ
 った。

6歳9ヵ月、本人が描いた絵を指差ししな
 がら「と○ちゃんが描いたの?」と問うと
 「ううん、○さちゃんを描いた」と答え、文法
 的理解の未熟さが見られた。「オレンジ」←
 オレンジ。

6歳11ヵ月、小学校普通学級入学。

7歳4ヵ月、友達も多く学校には適応して
 いる。「プールんだか」←プールの中、「あれ
 もーとっつ」←あれもうひとつ、「まえだひ
 さしょーがっこう」←前田北小学校など、構
 音障害は残っている。通信簿は国語算数が
 “もう少し”、図工体育は“良い”の評価
 であった。田中ビネー IQ は 78、1年前に比
 べて指数は 9 伸びた。数唱課題は言葉教示
 だと自信なさそうだが、紙に数字を書いて
 やると自信を持って答え、本人自身「分かり
 易い」と言う。語彙は増えているが説明は不
 充分、打数数えは指折り数えを使う。

8歳7ヵ月 (小学校2年の秋)、日常生活
 に支障はない、ろれつも良くなっている、筆
 算なら繰り上がりのある掛け算可。発語に
 当たっては助詞の使い方、受動・能動の混
 乱が見られる。WISC-III では IQ75 であ
 ったが、言語性 IQ67 に対して動作性 IQ89 と
 ディスクレパンシー 22 という不均衡があ
 った (表 2、図 1)。表象の言語化が苦手で
 あること、視覚的空間的能力が優位である
 ことが示唆された。

表 2 WISC-III の評価点と IQ

	評価点 合計	IQ/ 群指数
言語性	24	67
動作性	42	89
全検査	66	75
言語理解	21	71
知覚統合	33	89
注意記憶	9	68
処理速度	13	80

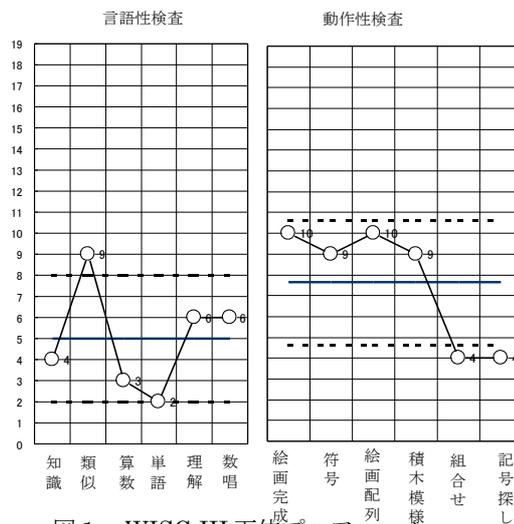


図 1 WISC-III 下位プロフィール

3) 考察

本児は 4 歳前半まで二語文がなかったと
 いう言葉の遅れを示し、4 歳 10 ヵ月時の IQ
 は 43 (田中ビネー式) で中等度の精神遅
 滞状態であったが、6 歳 8 ヵ月時のコロンビ
 ア知的能力検査では IQ に相当する年齢偏
 差得点が 82 で正常域にまで挽回した。本考
 察における焦点はなぜ発達の挽回を果たせ
 たのか、である。

本児の発達を促進した要因は以下のよう

に考えられた。①良好な対姉志向、良好なモデルとしての姉、②言語に比し優位な非言語的象徴行動の発達、③二語文段階でIQ43の時には書字能力を獲得していた、④良好な視覚認知と動作性知能。

1 姉について

本児は2～3歳で対人社会性の未熟さが心配されていた。しかし、母親には愛着行動を示し、姉に対しても強く慕う気持ちを示していたので、心配された社会性の未熟さは新奇性に対するはにかみによるところの人見知りの範囲内であった。

本児が示した強い姉志向は明らかに発達促進的であった。姉が模倣の良い手本として機能したからである。姉のすることを何でも真似た結果、4歳過ぎにようやく二語文が出た段階で自分の名を書けていた。

本例のみならず発達の遅れを示す幼児では、2歳ぐらい年上の面倒見の良い姉が居て姉を慕う気持ちが強く行動に出ている場合の伸びは、そうでない場合に比べて明らかに良いことを筆者はしばしば経験している。姉が居なければ幼稚園保育園で面倒見の良い子に世話してもらえるように仕組むのが良い。

2 非言語的象徴行動について

本児は3歳代、模唱の段階で見立て遊びを、一語文の段階でなりきり遊びをしていたので、言語的象徴行動の遅れに比べて非言語的象徴行動の発達は良かったということになる。これは言語性知能より動作性知能の方が優位であることを示唆していた。この動作性優位の知能が4歳代に二語文しか発していない段階で、相対的に早い書字能力を獲得させた結果的に言うことがで

きよう。

3 書字能力について

幼児の言語発達は通常は音声言語が文字言語に先行する。本児では音声言語より文字言語の方が早かった。獲得された書字能力が音声言語の発達に促進的に作用したことは間違いない。母親は字を書くようになってからよく喋るようになったと述べていた。表象の言語化は文字と音声という二つのモダリティーを通して発達するわけだが、どちらが先でも良いことを本例は示したと言えよう。

鈴木らは難聴の乳幼児に対して1歳時から音声言語、手指言語、文字言語の三つのモダリティーを並行的に用いて言語指導をしたところ、6歳時の聴覚的単語了解度や音読明瞭度が良く小学校普通学級に入学した子が多かったと述べ、言語発達におけるモダリティーには機能移行が可能であると報告した。この報告は本例において音声言語に比して早い書字能力の獲得が音声言語の発達を促したという解釈を支持する。

4 視覚認知と動作性知能について

本児の認知機能は聴覚一音声言語系よりも視覚一動作表現系の方が優位であることは、6歳5ヵ月時の田中ビネー式知能検査において初めて確認された。IQは5歳11ヵ月時54が6歳5ヵ月時69へ伸びたが、この際新たに通過した11項目のうち9項目は視覚的に問題が提示されて動作で答える問題であった。聴覚的に問題が提示されて言葉で答える問題で通過したのは2問のみであった。つまり言葉を介さない問題（模写、欠所発見、ひも通し）を多くクリアしていたのである。この点は8歳7ヵ月時のWISC-IIIでも明らかであった。即ち、言語

性 IQ67 に対して動作性 IQ は 89 と優位であった。

一方、K-ABC では継次処理尺度と同時処理尺の差は有意ではなかった。このことは言語機能における順序性に関して本児は必ずしも苦手とはしていないことを示唆している。だから、文字を介して視覚的に脳に入力された言語の認知処理を順序性優位の音声言語に変換することが容易に出来たと推論することが出来る。WISC-III においても類似および理解の課題が良く、ために言語的推理能力が良いこと、つまり、ああなってそうなるからこうだ、といった論理的思考能力は良いことが示唆されている。

字を書くようになって急に言葉が増えたという母親の実感は、こうした本児の認知能力の特徴によると言えるのである。文字を書き始めた時、書ける字が増えれば言葉も増えるはずですよ、と言って母親を励ましたことは言うまでもない。

本児は発達神経心理学的には大脳左半球側頭葉上部の聴覚的言語理解中枢の未熟さを持っていたが、頭頂葉の読字中枢は年齢相当に成熟していたと考えることができる。

4) 結語

4 歳になっても二語文が出なかった子が、4 歳過ぎて二語文を発するようになった頃、書字が可能になり、以降言葉が豊かになった 1 例を報告した。本児が認知機能における良好な動作性知能と劣っていない継次処理機能を有していたが故に、本児は言語発達と認知機能全般の発達の挽回を遂げた、と考察した。

引用文献

鈴木重昭、能登谷晶子：聴覚障害児の言語指導……金沢方式をかえりみて……。音声言語医学、34：257-263、1993.