

表出性言語障害児の早期訓練過程における 言語症状の変化に関する事例的考察

山口 昌美* 都築 繁幸**

I. はじめに

言語発達遅滞とは、何らかの理由で同年齢の子供に比べ言語の理解・表出が遅れている症状を言う（鈴木、1992）。その主な要因として、①精神発達遅滞、②自閉性障害、③特異的な問題、④難聴、⑤不適切な言語環境が挙げられる（鈴木、1992）。この中で中枢性の要因を持つと考えられているものは①～③である。このうち非言語能力やコミュニケーション能力は正常範囲内であり、言語に限局した遅れが見られるものを特異的言語発達遅滞という。これを大別すると2つのタイプに分類することができる。即ち、(1) 受容一表出混合性言語障害、(2) 先天性語聴、(3) 言語性聴覚失認と言われるもので言語理解が遅れ、その結果として言語表出が遅れるタイプである。他一つは、(1) 表出性言語障害、(2) 発達性運動失語、(3) 音韻一統語混合障害症候群、(4) 音韻プログラム障害症候群、(5) 特異的会話構音障害といった言語表出や構音（音韻）能力が言語理解に比して遅れているタイプである。更に後者は、発話量が同年齢の子供に比して非常に少ない、もしくは寡黙状態の表出性言語障害のタイプと流暢に話すが親しい人にしか内容が理解できないほど著しく音が歪む音韻プログラム障害症候群の一部の概念や特異的会話構音障害に相当するタイプとに分類することが出来る。

従来において表出性言語障害児の治療教育事例は数多く報告されてきている（足立ら、1993、佐竹ら、1993、飯塚ら、1994）。これらの報告は子どもに対し集中的に訓練を開始した時期が4歳～6歳であるものが多く、3歳前後という早期から訓練を開始した報告例は少ない。鈴木（1992）は、脳損傷を示唆する所見が見られない場合、言語の

遅れが3歳以前に認められても言語獲得の予後は良好で3歳～4歳にかけて急激に言葉が発達し、学童期には正常となり問題を残すことが少ないと述べている。

本稿では、3歳前後で明らかな脳損傷が認められないにもかかわらず、有意義な言葉がほとんど認められなかった事例に対して3歳前後から訓練を開始し、言語訓練の経過及び言語症状、言語表出の遅れの要因となる言語機能の各側面について検討した結果について報告する。

II. 事例1の訓練経過及び言語症状

(1) 概要

男児であり、初診時は、2歳8ヶ月であった。主訴は、言葉が出ないということであった。家族構成は、父、母、姉、兄（2人）、本人の6人家族であった。

既往歴、家族歴、生育歴に特記する事項は認められなかった。

相談歴としては2歳を過ぎても言葉が出てこなかつたために○○リハビリテーションセンターに半年前から通院していること、2歳7ヶ月から○○市の障害児保育園に保健婦の紹介で通園していることがあげられる。

生理学的検査においては、脳波・ABRで特記する異常は認められなかった。

初回検査の所見は以下のとおりである。

津守稻毛式乳幼児精神発達質問紙では運動24ヶ月、探索24ヶ月、社会24ヶ月、生活21ヶ月、言語18ヶ月であり、発達年齢は1歳8ヶ月であった。しかし、母親が質問に対して「出来るかどうかわかりません。見た事がないので出来ないと思いますが」と曖昧な返答が多かった。

国リハ式（S-S法）言語発達遅滞検査（以下、S-S法と称す）では、コミュニケーション態度は良好であり、記号形式一指示内容関係の段階で

* 鶴飼病院

** 愛知教育大学教育学部障害児教育講座

は4-1の2語連鎖であった。受信は事物名称成人語が16/16であり、2語連鎖は主+動作・対象+動作を達成している。音声発信は[a:]のみで有意味語は認められなかった。動作性課題では形の弁別が9/10可能であった。積木の構成はトンネルがデモ後に達成した。描画は○が可能であった。聴覚的記録力は2単位が達成されている。身振り模倣は初期的身振りは可能であったが、事物と対応したものは無反応であった。

家庭では検査場面同様に[a:]以外の音は表出されていなかった。

発信行動はハンドリング・指差しが頻繁に見られたが、「手を洗う」といった簡単なジェスチャーをする事もあった。

发声発語器官の運動模倣は舌の突出は可能だが、舌の口角づけ・拳上・上口唇のなめは困難であった。口唇の突出は可動域制限が見られた。母親より飴をなめる時に直ぐに噛んでしまう、食事は口腔内に食塊が残る事はないが、硬い物は咀嚼が不十分で直ぐに出してしまう、何かに夢中になっていると半開口状態で且つ流涎が見られるという報告があった。

以上の検査結果から言語理解は2歳前半レベル、動作性課題は2歳半から2歳後半レベルの発達年齢に達しており、若干の遅れはあるが個人差の範囲と想定できた。しかし、言語表出面では有意味語がまったく認められず、且つ表出可能な音も[a:]のみということから発達年齢は1歳前レベルで、言語表出の遅れが認められた。また、発語器官の運動模倣や食事などの様子から運動の未熟さと発語器官の運動の随意性の問題が認められた。

(2) 訓練第Ⅰ期：3歳～3歳7カ月

訓練は言語表出、特に発語器官の運動能力及び随意性の向上・構音に焦点を当て、原則的に週に1回、30分とし、計22回行った。

1) 発語器官の運動

発語器官の運動模倣は困難であったが、食事の自動的な場面での運動が可能であったために食物を媒介に運動強化と運動の随意性を促した。訓練方法は、口唇につけられたチョコレートを舌でとることから始めた。訓練開始当初は舌が突出し、上口唇に舌尖が届かず且つ下顎の代償が見られた。訓練6回目頃より下顎の代償はあるが前舌でチョコレートを取ることができるようにになった。また口角のチョコレートは舌縁で取れるようにな

った。平行して口唇の引きや突出の模倣を手で介助しながら行った。訓練3回目頃には手の介助なしに模倣が可能になった。3歳3カ月頃の訓練でラッパ吹き・呼気によるボール転がし・ティッシュ飛ばしを行ったが困難であった。

2) 構音操作訓練

母音の操作から行った。手で口角を引っ張り[i]を発声させたが、舌の構えが視覚でヒントとして示せない事や介助が困難であったためか音の歪みが顕著であった。[e]は半開口状態で舌を突出させ発声させたが、訓練者の見本程度の開口状態が作れないため、歪みが見られた。[w], [o]では口唇のコントロールが上手く出来ないために手で介助しながら音を作っていた。[w]は半円唇音であるために視覚的にもわかりにくく、また手で介助がしにくいため便宜上[w]→[u]とし、口唇突出を強調し、視覚的なヒントと頬を手で介助する方法で構音を促していった。[o]は手で輪を作りそれを口唇にあて構音した。訓練12回目頃には視覚的なヒントや介助なしで構音が可能になった。しかし歪みは認められた。

次に1音節の訓練を導入した。[ma]の模倣では子音の省略が見られたために子音の操作から行った。口唇閉鎖の状態で発声を行いながら下顎を開放するように促した。1つ1つの運動は行えたが、運動を連続して行わせると運動間に停止が見られ、滑らかさが欠落していた。徐々に連続した運動が見られるようになり[N:a]の模倣が可能になっていった。しかし、[N:ma]を促すと[m]音の省略が見られた。[p]では頬を膨らませ手で破裂させた。手の介助なしで破裂を作ることが出来るようになったが、破裂と同時に[a]発声を行えず、破裂と[a]発声の間に運動の停止が見られた。

3) 再検査（3歳8カ月時点）

S-S法の記号形式-指示内容関係の段階は4-2の3語連鎖まで達成可能になった。発信は前回と同様、検査内で有意味語は認められなかった。しかし、1音節での音声模倣では歪みが見られたが、母音[ma], [bu], [pa], [ha], [ho], [N]が構音可能となった。家庭では母親に[N:ma;N:ma]と言ふようになった。

田中ビニー知能検査（以下田中ビニーと称す）では言語表出を要する項目はすべて否であった。しかし、非言語能力を要する項目は三歳台の「犬

と自動車の配置」まで全て合格し、言語理解能力を要する項目は3歳台後半の「物の選択」まで合格した。

ITPA言語学習能力検査（以下ITPAと称す）では、全検査PLAは3歳、SS平均点は31であった。音声表出が必要な項目を除外したSS平均得点は34であった。聴覚一音声経路の項目では言葉の理解はPLAが4歳1ヶ月、SSが38であった。言葉の類推、言葉の表現、文の構成、数の記憶は無反応であった。視覚一運動経路は絵の理解PLAが3歳2ヶ月、SSが33であった。絵の類推PLAは3歳11ヶ月、SSが36であった。動作の表現PLAが3歳5ヶ月、SSが33であった。絵探しPLAは3歳3ヶ月、SSが32であった。形の記憶PLAは4歳、SSが37であった。聴覚一音声回路のPLAは算定不能でSSは28であった。視覚一運動回路のPLAは3歳6ヶ月、SSが34であった。過程では受容過程PLAが3歳7ヶ月でSSが35であった。連合過程ではPLAは算定不能でSSが31であった。表出過程でもPLAは算定不能でSSが29であった。水準ではPLAは算定不能、表象水準はSSが32、自動水準はSSが30であった。

4) 再評価

言語理解は、S-S法や田中ビネー、ITPAの結果から正常範囲内で遅れは認められなかった。ITPAの視覚一運動回路でSSが33と個人内差±6の範囲内であることから視覚一運動回路の発達の遅れも認められなかった。それに対し、聴覚一音声回路はSSが28で回路間の点数の開きが明確であった。言語理解に焦点をあてた下位検査の言葉の理解はSSが38と平均以上であるが、言語表出を要する項目はPLAが算定不能といった結果であり、聴覚一音声回路のSS得点の低下は言語表出の問題が考えられた。また、1音節の音声模倣において3歳8ヶ月という年齢で母音と非常に限られたCV構造の音しか構音できないことから明らかに言語表出の遅れが見られた。

(3) 訓練第Ⅱ期：3歳9ヶ月～4歳9ヶ月

訓練は音の产生及び有意味語の獲得を目的に原則的に週1回、30分で計30回行った。

1) 構音操作訓練

1音節の音声模倣で両唇音の[ma]、[ba]、[pa]は構音可能であったが、母音を変化させると困難になった。子音の構音操作は可能であることから子音の構音操作を行わせた後に母音を構音

させたが、母音の歪みが見られた。子音も口唇閉鎖が不十分で、歪みが見られた。しかし、構音可能な音が増加していく、構音訓練を行っていくうちに集中的な発語器官の運動を行わなくても口唇閉鎖不全が解消していった。[p]、[b]、[m]をランダムに音声模倣をさせると音の置換が見られた。平行して[t]、[k]、[n]の訓練も行った。構音の構えとなる発語器官の運動を一つ一つ行い、運動に連続性を持たせ音の產生につなげていったが、[ma]の獲得過程と同様の連続性の欠落や音の置換・子音の省略が見られた。[ta]では初めて下顎の開放と同時に呼気を出すタイミングが上手くいかなかったり、開口と同時に[a:]発声を促しても連続性がなく運動間に停止が見られた。訓練12回目頃安定して[ta]が構音できるようになつた。[k]音では[ka] [ko]が比較的スムーズに構音可能になったにもかかわらず、[ki]、[kw]、[ke]が著しく歪んだり[t]への置換が見られた。[n]は同一の構音点・構音方法を持つ[m]、[t]が構音できるようになつたために比較的スムーズに獲得できた。全訓練を通して模倣時は必ず視覚的ヒントとして訓練者の口を見るように指導した。訓練回数21回目時の1音節のチェックでは[ki]→[ti]、[kw]→[tw]、[ke]→[te]、[s]→[t]、[ʃ]→[tʃ]、[m]→[ni]以外は若干の音の歪みは認められたが構音可能となつた。

1音節の構音が可能になった音に対してVCVの模倣を行つた。方法としては母音とC Vとの渡りの部分を引き伸ばして構音させ、且つ子音は固定させ母音はを順唱で変化させていた。その後、母音と子音の引き伸ばしの時間を短縮させ、母音をランダムに変化させた。VCVが安定して構音可能になるまでの訓練回数は15回程を要した。VCVが安定した後、CVCVの模倣に移行した。CVCVでは口形をしっかり見ないと語頭、語尾とともに子音の省略や置換が見られた。修正させるために口形を再度しっかり見させ、1音節ずつ模倣を促し、その後CVとCVの渡りの部分を引き伸ばした事により構音出来るようになった。しかし、日によって構音できるときと出来ない時があり、安定するまでに10回程度の訓練回数を要した。

2) 呼称訓練

VCVが安定して構音可能になった時期から導入した。初めに理解が可能なVCVで構成されて

いる「あめ」、「うし」等を訓練語として使用した。1音節で固定した置換は了承した。([ʃi] → [ti] 等) 絵カードを提示しても訓練開始時は無反応であった。そこで齊唱→復唱→自発呼称の順で行った。復唱が可能でも自発呼称になると無反応であったが語頭ヒントを与えれば呼称が可能になった。また、復唱では構音可能であっても呼称の際に子音の省略が認められる場合があった。次に1音節では構音可能な音で構成された2音節単語を選択した。CVCVがまだ安定していなかったためにCVCVで齊唱・復唱を促す前に1音節ずつの復唱を行った後に2音節での齊唱・復唱を促した。呼称が可能になった2音節語は音節間が途切れて表出されることが見られた。3音節語の復唱を行うと無反応か1~2音節への短縮・子音の省略・置換が見られた。これは呼称でも同様であり/kw ruma/ → /ku · ma/ (・は音の途切れを示す)と2音節に短縮され且つ2音節語の呼称時と同様に音節間が途切れて表出された。

3) モーラ分解訓練

数語の呼称が可能になった時点では提示された絵カードのモーラ数と同じ数のピースを並べる課題を行った。提示する語は2~3音節語を使用した。2音節語は自発で表出可能な単語に関しては正しい数のピースを並べることが出来たが、呼称困難な語や3音節語は無反応か必要な数より少ないピースを並べた。そのために絵カードと同時に音声刺激を提示したが、正答にはいたらなかった。そこで訓練者が単語を構成する音を音声刺激として1音節ずつ与え、音に対応されながらピースを並べる訓練を行った。その結果、呼称困難な単語に関してもピース並べを練習した2~3音節語のはんどで訓練者が語単位で音声刺激を与えると正しい数のピースを並べる事が出来るようになった。しかし、練習を行っていない単語や4音節語の単語に関しては訓練者が音声刺激を与えても正しい数を並べる事が出来なかった。

4歳9ヶ月時点での言語表出は次のとおりであった。表出可能な語彙数が増加しており、田中ビネーの語彙(6·12·19·37)の項目では3歳代の達成基準をクリアーしていたが、ほとんどがWord Partial(以下WPと称す)や音の置換が見られ、正しい音韻で表出可能であったのは5/15であった。S-S法の事物の名称では15/16を成人語としてカウントしたが、ほとんどの単語で音の

省略・置換・短縮・付加(「とけい」→/o · te/, 「ひこうき」→/w · to · ki/, 「はさみ」→/ha · mi/, 「ぱん」→/pjaN/)が見られ、完全な構音・音韻で表出されたものは5/15であり、そのうち2音節が3/5で3音節語が2/5であった。但し、[s] → [t] · [r] → [d] の置換は了承した。4歳半頃から家庭では簡単な2~3語文が表出されるようになったが、絵カードでの語文の表出は困難であった。訓練者とのやりとりの中でも/mo · i · ko/ 「もういっこ」, /ga · ta · i/ 「がったい」等がみられた。

III. 事例2の訓練経過と言語症状

(1) 概要

男児であり、初診時は2歳11ヶ月であった。

主訴は、言葉がでないであった。

家族構成は父、母、兄、本人の4人であった。

既往歴、家族歴、生育歴に特記する事項は認められなかった。

相談歴として言葉がでてこないため〇〇市の保険センターの保健婦に相談し、当院の耳鼻科を勧められ受診したことがあげられる。耳鼻科より当室に依頼された。

生理学的検査においては、脳波・ABRに特記する異常は認められなかった。

初回検査の所見は以下のとおりである。

津守稻毛式乳幼児精神発達検査では運動36ヶ月、探索36ヶ月、社会24ヶ月、生活30ヶ月、言語21ヶ月で発達年齢は2歳4ヶ月であった。田中ビネーのIQは83であった。言語表出を要する項目はすべて失敗した。しかし、非言語能力を要する項目は3歳台の「犬と自動車の配置」が達成し、言語理解を要する項目は2歳台後半まで達成した。

S-S法ではコミュニケーション態度は良好であり、記号形式-指示内容関係の段階は4-1の2語連鎖であった。受信は事物名称成人語が14/16であった。2語連鎖で主+動作・対象+動作が達成した。発信は検査中には有意義語は認められなかった。母親の情報から家庭では「ぶーぶ」(車)のみでている。基礎的プロセスのうち動作性課題では图形の弁別が10/10であった。積木の構成ではトンネルが自発では困難であったが、デモ後は構成可能となった。描画は○は可能である。

身振り模倣は初期的模倣及び事物対応の模倣は可能であった。

音声模倣はほとんどのCV構成は母音になり且つ歪みが認められた。歪みが見られながらもCV構造で発信可能となった音は [ka], [ko], [ti], [tw] [ba], [bu], [pa], [pw], [wo] であった。但し、再度模倣を促すと構音困難な場合があった。聴覚的記憶力は1単位であった。発声発語器官の運動模倣は舌の突出は可能だが、側方の動きは可動域制限が見られた。舌で口唇をなめる・挙上は困難であった。口唇の突出は可能であった。

初回評価において田中ビネーで言語表出を必要とする課題が1つも達成出来なかったにもかかわらず、2歳後半の言語理解の項目や3歳前半の非言語性の項目に合格していた。また、S-S法では、受信面が2語連鎖が達成していたことから2歳前半レベルであり、動作性課題においても2歳後半レベルに達していた。

これらのことから言語理解や非言語能力で明らかな遅れはないと思われた。しかし、表出面においては家庭で有意味語が幼児語で1語のみで、検査においても有意味語がまったく見られなかったことや構音可能な音が非常に限られている事から発達年齢は1歳～1歳前半レベルと推定され、生活年齢の2歳11ヶ月から考えると2歳近い遅れが認められた。発語器官の運動模倣では明らかな麻痺がないにもかかわらず運動模倣が困難な場合があり、随意性の問題が示唆された。

以上の結果から言語表出面に焦点を当てた訓練が必要であると評価した。

(2) 訓練経過：3歳1ヶ月～4歳1ヶ月

構音は音の产生及び有意味語の獲得を目的に原則的に週1回30分、計38回行った。

1) 構音操作訓練

構音可能な音が限られているために产生可能な1音節のバリエーションを増やすことを目的とした。視覚的な効果があり且つ発達年齢の初期に獲得される音である [m] から開始した。[ma] の音声模倣を行ったところ [ba] に置換したために口唇閉鎖の状態で発声を行いながら下顎を開放するように促した。しかし、発声と下顎の開放の協調が困難であり、発声から下顎の開放の移行時に運動が停止するために [N:] + [ba] と構音させた。訓練は事例1と同様に発声発語器官の一つ一つの運動を練習し、その後運動を連続して行うようにした。しかし、[N:a] の構音は可能でも [N:ma] を模倣させると [N:ba] に置換し

た。訓練から3ヵ月後、[N:ma] は可能になったが、[ma] が [ba] に置換する誤りは改善されなかった。[ma] の音が安定して構音可能になったのは訓練開始から半年後であった。平行して [pa], [ta], [ka] も行っていた。[pa], [ka] は検査時に1音節の音声模倣が可能であったにもかかわらず、再度音声模倣を促すと構音できないことがあったために安定を図っていった。[ti], [tw] が構音可能であったが、[ta] は困難であったので構音操作から開始した。[m] はすべての母音との組み合わせも構音不能であったために獲得されるまで多くの時間を要した。[ta] は導入開始から2ヵ月程度で安定した。

2) モーラ分解訓練

訓練10回目より導入した。產生可能な音が限られていたが、単語の音韻構造を認識させることを目的として行った。手順は事例1と同様に行った。与える音声刺激を最大3音節までとした。2音節と3音節をランダムに与えると訓練者の顔を見ながらほとんどの語で2ピースを並べた。そのためには提示する語を2音節語のみにし、1音節ずつ訓練者が音声刺激を与えると同時にピースを並べる練習と視覚的ヒントをして文字を提示しながら音声刺激を与える訓練を繰り返した。しかし、練習した2音節語に関しては正しい数が並べられるが、練習していない2音節語に関しては、無反応か訓練者に正答を確認するような行動が見られた。

3) 呼称訓練

訓練21回目（3歳6ヶ月）にS-S法の事物名称で使用されている単語の呼称を行った。その結果、音の置換や子音の省略はあったが音節数の正しかったものは「象」(/dzo:/→/wo/) と「帽子」(/bo:/ → /o:i/) のみであった。WPとなつたものが3/16（「メガネ」→/e/・「パン」→/pa/・「ごはん」→/aN/) であった。猫・犬・靴・電話・電車・時計・バナナ・りんごは無反応もしくは関連のない1音節で発信し、車・飛行機・はさみは幼児語のWPとなった。これらの結果を踏まえ、理解が可能で且つ1音節がほぼ安定している音で構成されている2音節語を訓練対象語とした。但し、高年齢で獲得される音に関しては音が置換・省略しても了承し訓練語に加えた。訓練当初は絵カードを見せながら2音節で復唱を促したが、無反応・1音節のみの復唱・省略・音

の置換が見られた。そのため1音節ずつの復唱から行い、その後音節間の渡りの部分を引き伸ばし、徐々に引き伸ばしを短くしながら復唱を促した。復唱が可能になっても自発での呼称が困難であったために語頭ヒントを与えた。語頭ヒントがあれば呼称するが、ヒントがないと無反応になった。

4歳1ヶ月時点での言語表出は次のようにあった。S-S法の事物名称で成人語が6/16、WPが8/16、幼児語が1/16であった。成人語で発信可能であったものは1~2音節語のみで、正しい音韻で発信したものは「猫」と「象」のみであった。他の単語は子音の置換や音の付加が見られた。例えば、/kutw/→/jutw/、/ine/→/ninw/等であった。WPとなった単語は3~4音節のものがほとんどであり、1~2音節に短縮され且つ子音・子母音が置換していた。例えば、/tokei/→/te/、/gohaN/→/kaN/等であった。成人語及びWP共に2音節で発信したものは音節間に途切れが見られ、断続的構音となった。例えば、/ne·ko/、/bo·ki/等であった。2語連鎖の発信は認められなかっただ。1音節の音声模倣では [ki]→[ti]、[ke]→[te]、[s]→[t]、[r]→[d]に置換した以外は明らかな音の置換・省略は認められなかっただ。但し、目標音は十分想定可能であるが音の歪みが多くの1音節で認められた。

IV. 考 察

以上の2事例を通して表出性言語障害の問題となる言語機能について考察する。

1) 発声発語器官の随意性の遅れ

表出性言語障害と発声発語器官の随意性の問題は以前から指摘されている(APA, 1996; 鈴木, 1974)。安立ら(1993)は、重度の表出性言語障害児に発声発語器官の基本的な運動を中心に訓練を行い、発話の改善が認められた症例を報告している。本事例においても初回検査時に程度の差はあれ、2事例とも随意性の遅れが認められた。事例1は明らかな随意性の遅れに伴い運動の未熟さも疑われ、構音操作の前段階の構えとなる基本的な運動を介助しながら且つ発語器官の運動の未熟さを補う訓練を取り入れた。その結果、運動の随意性が上がっていき、それに伴い产生可能な音のバリエーションが増加していった。事例2では数種の基本的な運動は可動域制限がありながらも可能であり、产生可能な音も数種見られた。事例1

では運動の随意性の向上と产生可能な音の増加が比例し、事例2では事例1に比して随意運動が良好であったことが事例1よりも構音可能な音の数が多かったと推測される。

2) 構音操作の企画レベルの遅れ

2事例とも1音節の構音操作時に個別の運動模倣が可能であるにもかかわらず、構音操作の停止・音の省略や置換が頻繁に見られた。また、一度構音操作を獲得しても構音が安定しなかつたり、母音の変化によって子音の置換や操作困難といったことが見られた。また、2音節語以上の復唱や呼称では1音節が安定して構音可能であっても省略や置換が見られたり、音節間が不自然に途切れてしまう事があった。事例1では簡単な会話が可能であっても音の途切れは認められた。これらの症状は成人の発語失行(山鳥, 1985)を疑わせるものであり、構音操作の企画レベルの遅れが示唆された。

3) 発話辞書レベルの遅れ

事例1ではVCVの音声模倣が安定し、構音可能な音が増えてきたにもかかわらずVCVで構成された単語の呼称がまったく困難であった。事例2でも产生可能な音が増加しても3歳6ヶ月時点のS-S法の事物の名称が成人語で5/16のみであった。S-S法のノーマルデータ(小寺ら, 1998)によると3語連鎖が1形式理解可能であればS-S法で使用する事物の名称が10~15/16成人語で可能となる。言語機能全体に遅れを示す言語発達遅滞児でも同様の傾向を示す。しかし、2事例とも理解力は年齢相当であり、3語連鎖が可能な2歳前半レベルに達しているにもかかわらず表出可能な語彙数がきわめて少なかった。このことから年齢や言語理解に比べ発話辞書レベルの発達の遅れが考えられた。また、2事例ともに自発呼称が困難でも語頭ヒントが有効であったことは目指す語を語彙目録の中から回収する能力の遅れも示唆された。

4) 音韻レベルの遅れ

Badian(1998)は、子供の典型的な音韻認知は音節の数を数える事や単語内の音節や音素の削除や入れ替え等であるとする。2事例とも課題であるモーラ分解訓練で単語単位で音声刺激を与えても正確なモーラ数を並べられなかっただ。また、事例1では訓練第II期での呼称訓練で呼称や2音節以上の復唱の際、音節が短縮されWPとなるこ

とが認められた。4歳9ヵ月時点でのS-S法の事物の名称でも成人語としての達成は15/16であったが、完全な音韻で表出されたのは2音節が3語と3音節が2語のみで他は音韻の短縮や省略が見られた。事例2でも4歳1ヵ月時点でのS-S法の事物の名称で正しい音韻で表出されたものは2音節語のみで3音節語が正しく表出されたものではなかった。S-S法検査のノーマルデータでは2語連鎖の理解が可能になる時期には2音節単語を、3語連鎖が可能になる時期には3音節単語の表出が可能になる。これは言語発達遅滞児でも同様の傾向を示す。また、2歳1ヵ月以上の子供の大半は2音節単語6語中3語以上、2歳3ヵ月以上の子供の大半で3音節単語9語中2語以上は正確な音節数で表出できると言う結果がある。また、通常言語発達が4歳で音韻認識が可能になってくる。これらのことから2事例とも明らかに音韻レベルでの遅れが伺われる。

以上のように言語機能の各側面の問題を述べたが、言語表出の遅れは各側面に限局したものではない。例えば、発語器官の運動の随意性の遅れの存在が構音の構えを作る上で阻害因子となるが、音の產生が困難であったのは構音操作の企画レベルの遅れにも関与する。また、呼称が困難なことは音の产生困難と発話辞書レベルの遅れが影響していると考えられる。このようにある側面だけが言語表出に遅れをきたしているのではなく、各側面が相互に影響しあい表出が遅れてくると考えられる。また、発語器官の運動の随意性が向上する事で構音操作に移行していくが、随意運動の問題が軽減されても新たな症状として構音操作の企画の問題が出現し、症状の階層性が伺われる。これらのことから言語機能のある側面のみに集中した訓練を行うのではなく、より包括的な訓練を行う事が望ましいと考える。本事例では単語の表出以降は進んでいないために、それ以後の言語表出の問題は明らかではない。しかし、本事例は就学後、言語表出の遅れにより日常会話のみならず読み書き障害の問題が現れると思われる。最近では読み障害の報告が多くなされているが、その障害の中核が音韻認識の問題であることが指摘されている(Badian,1993: Pennington,1990: 大石, 1999)。本事例においても音韻認識の問題は存在しており、読み障害を併発する可能性は高い。今後、本事例を縦断的に追跡し、就学後の表出性言語障害の言

語症状を探る必要があると考える。

V. おわりに

本稿では、2事例を通して表出性言語障害と思われる言語発達遅滞児の問題となる言語症状を4つの観点から考察した。今回の表出性言語障害の事例は程度の差や時間的な差はある、言語表出機能の各側面に共通した遅れがみられた。表出が困難な原因がある側面に限局したものではなく、各機能の遅れがそれぞれの機能に影響を与えた結果、表出の遅れが見られることが明らかになった。

付記 本研究の事例担当は、山口が行ない、その事例報告を都築と山口が共同討議し、まとめたものである。故に本研究は、共同の責任を負うものである。

文 献

- 1) 安立多恵子、松本満美他 1993 重度表出性言語発達遅滞児に対する言語訓練について 音声医学, 34 (2), 198-202.
- 2) America Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of Mental Disorders Fourth Edition. 高橋三郎、他訳: DSM-IV 精神疾患診断統計マニュアル 1996 医学書院.
- 3) Badian, N. A. 1993 Phonemic awareness, naming, visual symbol processing. Reading and Writing, 5: 87-100.
- 4) 飯塚直子、佐竹恒夫他 1994 症状分類 B群 (音声発信) リスク児について. 音声医学, 35 (3), 240-254.
- 5) 小寺富子、倉井成子他 1998 国リハ式〈S-S法〉言語発達遅滞検査マニュアル(改訂第4版), エスコアール.
- 6) 大石敬子他 1999 言語発達障害における音韻の問題—読み書き障害の場合— 音声医学, 40 (4), 378-387.
- 7) Pennington, B. F. 1990 Annotation: The genetics of dyslexia. J. of Child Psych. & Psychiat., 31: 193-201.
- 8) Rapin, I. 1986 松本和雄監訳: 子どもの脳機能障害 医歯薬出版.
- 9) 佐竹恒夫、飯塚直子他 1993 症状分類B群 (音声発信困難) の1類型—発信行動習得モデルによる分析の試み— 音声医学, 34 (4),

198-202.

- 10) 鈴木重忠他 1992 日本言語療法士協編：言語聴覚療法－臨床マニュアル 共同医書出版社.
- 11) 鈴木昌樹 1974 小児の言語障害の診療－言語発達遅滞を中心にして 金原書店.
- 12) 田中美郷他 1980 小児のことばの障害 医歯薬出版.
- 13) 山鳥重 1985 神経心理学入門, 医学書院.
- 14) 融道夫監訳 1996 ICD-10 精神及び行動の障害－臨床記述と診断ガイドンス－ 医学書院.