

【研究ノート・資料】

# 聴覚障害児の音韻獲得と構文力に関する一考察

大島 光代・都築 繁幸

愛知教育大学

## 要旨

本稿は、聴覚障害児の音韻意識の獲得と早期教育におけることばの獲得を促すための言語指導法および保護者支援について概観し、音韻意識の獲得と構文力の教材開発について展望した。音韻意識の発達には、4、5歳までの言語発達を土台として達成されることが示唆され、各言語の固有の音素の体系（音韻）の獲得は、対人的コミュニケーションの要件だけでなく、言語が言語としての全機能を果たすための要件でもあることが示唆された。聴覚に障害があることによって音声言語の習得、言語活動にはさまざまな影響が生じ、失聴の時期、保有する聴力によっても、前言語的コミュニケーション、音声・構音、言語、書きことばのそれぞれのレベルにおいて影響が現れるが、手話導入後の聴覚障害児の音韻意識の獲得の状況や音韻表象形成に関する研究の必要性が述べられた。伝統的に絵を見て文とマッチングさせ、文の構造をイメージし、そのイメージを手がかりにしながら2語文、3語文、複合文などを自ら表出させる指導がなされてきたが、今後は、発達障害や軽度の知的障害がある聴覚障害児において文の表出を導き出す指導を今後、開発していくことの必要性が述べられた。

## キーワード

聴覚障害児、音韻獲得、音韻意識、構文力、発達障害、知的障害、言語指導

### 1 はじめに

子どもが正しく読み書きできるようになるには、文字表記と音韻の対応規則を理解しなければならず、このためには連続的に表現される話しことばを音節や音素単位で文節的にとらえ、その音韻的側面を分析できる能力が必要となる（長南、齊藤、2007）。すなわち、音韻を意識する能力が、国語科の基礎的な学習の準備性を担うと言って良い。大石（1999）によれば、読み書き障害と音韻発達の関係は欧米でも指摘されており、日本でもその傾向が示唆されている。原（2003）も音韻意識と読みとは相互に関係し、読みの経験の積み重ねによって音韻意識はより高度なものに発達する側面もあると述べている。すなわち、聴覚障害児教育における音韻意識の獲得の重要性と発達障害児（主として読み障害）の読みのリテラシーの習得における重要性には、共通するものがある。聴覚障害児教育における音韻意識の獲得は、その指導方法として確立され、周知されたものはほとんどない。ベテランとされる教師によって、様々に実践されてきた事実はあるが、指導法としてまとめられているわけではない。

近年は、聾学校におけるコミュニケーション方法は多様化している。幼児期、児童期については、聴覚口話法

を基本に、音韻（主として子音）レベルの指サインであるキュード・スピーチ、音韻サインである指文字を併用するものと、聴覚口話、手話、指文字を使用するものに分けられる（齊藤、2006）。全国規模で手話や指文字が幼稚部に導入された後、聴覚口話法に基づいた言語獲得を目指していた頃よりも音韻意識の獲得はスムーズに達成されるようになったのであろうか、コミュニケーションモードの問題なのか、子どもの障害（発達障害を併せ有する）の問題なのか、それとも保護者の意識に根差す家庭教育力の問題なのかという点から、聴覚障害児の音韻意識の獲得と早期教育におけることばの獲得を促すための言語指導法および保護者支援について概観する。そして音韻意識の獲得と国語科の読みの力につなげる構文力の教材について述べる。

### 2 音韻意識とは

斎藤ら（1997）によれば、音素（Phoneme）を最小単位とする言語音は、本来ヒトが聴覚から受容し、内耳ならびに大脳言語野において弁別・固定することを前提として人類史的に分化してきており、個々の音素の対立は、調音様式や有声/無声、鼻音/非鼻音/など、視覚からは弁別困難な素性に基づいていると説明されている。我妻

(2003) は、音声について、話しことばの時間的な単位として、長い方から会話、文、単語、音節（ひらがな1文字分に相当）、音素があると説明し、音素については、音節をさらに子音と母音に分けたものであり、音声の時間的に最も小さい単位であると述べている。すなわち「は」(/ha/) は、音節であり、/h/と/a/は音素である。

村田(1969)は音韻の獲得と言語の意味の獲得の発達における関係について、「言語音の多くは、喃語の特殊型と直接関係なく、新たな聴覚一運動的な経験を通じて、試行錯誤的に徐々に習得されるというべきであろう。人間の子どもの発声で最もいちじるしい特徴は、伝達に必要な音声のレパートリーが、年齢とともに次第に拡大されていく」と述べている。梶川(2002)は、「乳児は、発達初期において音声言語を連続した音のつながりとして聴いている」と述べている。原(2003)は、1970年代に始まった乳児の知覚研究から、乳児は言語圏の違いにかかわらず普遍的に、非常に早い時期から言語音について弁別能力をもつことが明らかにされてきたとする。語音の聴覚的知覚(音韻知覚あるいは聴覚弁別ともいう)とは、特定の言語において意味の異なりをもたらす音の対立を弁別する聴覚の一形態である。言語発達には、こうした意味の対立をもたらす語音や語音連続の異なりが聴覚的に弁別できるだけでなく、語音の異なりに積極的かつ能動的に注意を向けることが必要であると述べている。長南(2005)は、子どもが後に文字を使って正しく読み書きできるようになるには、文字表記と音韻の対応規則を理解しなければならず、そのためには連続的に表現される話しことばを音節や音素単位で文節的にとらえ、その音節的側面に分析できる能力が必要となる。このような音韻分析能力は音韻意識の発達に基づいているとする。

音韻意識とは、原(2003)によれば「語音の知覚は音と意味を対応づけ、語の認知、語彙の獲得に重要な役割を果たすが、話しことばでの言語経験の蓄積と全体発達の中で、語の意味と切り離された音韻の側面に注意を向け、処理することができる能力が発達することが明らかにされてきた。こうした音韻面に関する意識を音韻意識(phonological awareness)という」と説明されている。天野(1988)は、「音韻分析」ということばを用いながら、「語を構成している音韻の系列を分析し、その音韻の順序的構成、及びその音韻の言語学的な特質の理解を基礎に語の音韻的組成、構成を知る知的な行為、技能をさしている」とし、さらに「音韻分析は、見かけ上(/mame/と/ame/)とを聴き分ける)語の聴覚的識別能力と類似するが、本質的にはそれとまったく異なった行為、技能で発達のにも語の聴覚的識別能力に較べて遅い時期に発達する」と述べている。音韻意識を「音韻分析は母国語の語音(音韻)の抽象という新しい知的な試行行為を基礎と

する」とした上で「そのようにできるためには、語に含まれている音を分離・抽出する思考行為を獲得することが必要で、はじめて、語に含まれる音韻、音節を同定することができる。またその結果として、母国語の語音の表象(音韻)が形成され、語の音韻構成について明確な意識(自覚)をもつことができる。このような語を形成する音韻について明瞭な意識は音韻自覚(phonemic awareness)と呼ばれ、しばしば語の音韻分析と同じ意味で用いられる。しかし、正確には、語についての音韻自覚は、音韻分析行為の産物に他ならない」と定義している。天野(1988)の「音韻自覚」は、現在「音韻意識のとらえ方」ということばに転用され、原(2003)の説明するとらえ方が一般的なものと言える。

天野ら(1972)は、読み書き能力の全国的な水準を調べ、清音・撥音・濁音・半濁音における読み書きの難易、拗音・促音・長音・助詞「は」「へ」などの特殊音節の読みの状況やその特徴を明らかにした。この調査の補充調査として文字の知覚、音節分解・抽出についての調査を行っている。その結果、「かな文字は、日本語の単語に含まれる個々の音を抽象した産物であり、ある文字の読みの学習、たとえば「あ」の文字の学習は(それが/A/という音を抽象する過程、つまり「アヒル」の/A/も、「アメ」の/A/も同じ/A/と知覚・判断できる過程をふくむもしくはそれを前提としている)」とし、3歳代の幼児、あるいは場合によっては4歳代の幼児が、一定の音韻を抽象する行為と能力が未形成なのは、自分や他人が話すことばの中から一定の音を抽出することができず、その抽象の産物である抽象された音の表象・語音表象(音韻)が、幼児に未形成だからであると述べている。ことばを構成する様々な語音から、一定の音韻を抽出するためには、ことばの意味ではなく音の側面に注意を向けることができなくてはならない。一定の音が抽出できるためには、音韻表象が形成されている必要がある。

子どもが、基礎的な読み書き能力を習得するにあたって語の音韻分析行為を習得させ、音韻分析能力を形成・発達させることは、読み書きの過程に含まれる音声・文字コード間のコード変換の方法を学習させ、準備させることに他ならない(天野, 1988)。音韻意識の獲得は、聴覚障害児にとっては、聴覚から音を聴きながら音韻表象を形成する困難さを持ちながらも、書記日本語を習得するための大切な条件とすることができる。

大石(1999)は、音韻意識の発達は、4, 5歳までの言語発達を土台として達成されることが示唆され、音声言語および文字言語の発達上重要なテーマであるとする。斎藤(1978)も各国語に固有の音素の体系(音韻)の獲得は、対人的コミュニケーションにとっての要件であるばかりでなく、意味把握上の要件、いいかえれば言語が言語としての全機能を果たすための要件でもあるとする。

### 3 聴覚障害児の音韻意識の獲得

斉藤 (1999) は、聴覚に障害をもつことによって、音声言語の習得、言語活動にはさまざまな影響が生じ、失聴の時期、保有する聴力によっても前言語的コミュニケーション、音声・構音、言語、書きことばのそれぞれのレベルで、影響はさまざまな形で現れるとしている。

天野 (1970) は、就学前の健聴児 (3, 4, 5 歳児) に行った実験により、ほぼ全員が日本語の直短音の音韻分解や音韻抽出課題が正しく行えることを示した。

斉藤 (1978) は、天野 (1970) が行った実験 (就学前児童の音韻分解) の一部を除いて、聴覚障害児の音韻表象形成の過程に関する研究として聴覚障害幼児 (5 歳児) と小学部 1, 2 年生に実施した。この実験から直短音でできた音節分解では、健聴児の 4 歳前半から後半にかけての急激な発達の傾向が、聴覚障害児では 5 歳児から 1 年生後期にかけて見られ、発達のしかたは緩慢だが同様の傾向が見られることが示された。文字を 3, 4 歳代から利用するという教育の条件が、必ずしも分解能力を高めることにはなっておらず、特殊音節の分解のし方には、健聴児には殆ど見られない文字数にあわせた分解がかなりあった (拗音、拗長音にはっきり示される)。しかし、語によって分解のし方が一定でない混乱型も多く、2 年生でもかなり残っている。音節の抽出の結果は、5 歳児の場合、語中音を除くと健聴 4, 5 歳児の平均成績よりむしろ良かった。文字への親しみは、分解より抽出 (特に語頭、語尾音の抽出) により有利に影響しているのではないかと思われた。文字への早期からの利用の結果、音節構造への分析行為の発達のし方は、健聴児とはやや異なると考えられるとする。

聾学校幼稚部では早期教育としてひらがなを積極的に用い始める学校が多い。音声言語も口形も話し手の話を聞くうちに消失するが、文字は視覚的な手がかりとして消えることはない。ことばを覚えるために、消えない文字を手がかりにする指導場面は多い。原 (2001) は、語を構成する音韻の組成と順序性の分析を可能とする音韻意識は、おもに聴覚能力を利用した発達早期の母語による言語活動により基礎が形成され、後に読み書きと相互作用的に発達するとしているが、聴覚障害児の場合、音韻が文字像により表象している者のいることが示唆された (斉藤, 1978)。斉藤 (1999) は、書きことばのレディネスとして挙げられる言語力、音韻への注意力、視覚的認知力の発達のうち、言語力とは、生活言語がほぼ獲得され、ことばの文脈によるイメージのやりとりがかなり自由になること、音韻への注意力とは、単語を構成する音節に気づき音節分解・認知が可能になること、視覚認知力とは字形の細かな違いに気づける程度の視覚的弁別力があることであるとしている。聴覚障害児においては、視覚認知力には、一般的には問題はないが、音韻

への注意力の発達が全体的に遅れ、清濁音の区別や促音、撥音、長音など拍の長さがかかわる特殊音節の認知が困難であるなどの問題がある。しかし、長い目で見れば、聴覚的に識別できない音韻の違いを、発音指導を通して視覚的あるいは筋肉知覚的に体得したり、指文字やキュードスピーチ、あるいは発音サインの使用によってわかるようになったり、最終的には文字そのものによって音の違いを意識化したりというように、子どもによってその抛りどころやかかる時間の長さは異なるが、やがては音韻意識は形成される、とする (斉藤, 1979)。

長南・斉藤 (2007) は、人工内耳を装用した聴覚障害児を対象に、斉藤 (1978, 1979) が報告した特殊音節の分解や抽出における聴覚障害児の特徴が人工内耳を装用した聴覚障害児にも同様な知見が得られるかどうかを調査した。実験装置として天野 (1970) の使用したものを使用し、実験材料は斉藤 (1978) が使用した音節分析課題に用いた語を使用している。その結果、人工内耳装用児の音節分解、音節抽出は、全体的に健聴児に近い発達を示していることが示され、人工内耳装用児の音韻表象が音のイメージによって形成されていることが示唆された。ただし、一部には文字のイメージを利用していると思われる反応も見られ、視覚的なイメージで聴覚的なイメージを補っていると思われる場合もあるとしている。

近年、我が国では手話を導入する聾学校が各地で見られるようになり、平成 10 年代になると手話導入校が加速的に増加し、平成 19 年の段階ではほとんどの聾学校で多かれ少なかれ授業で手話を使うようになった (我妻, 2006)。手話導入後、聴覚障害児の音韻意識の獲得の状況や音韻表象の作られ方が、どの様な状況になってきているか今後、検討していく必要がある。

### 4 聴覚障害児の音韻意識獲得のための言語指導と教材の試行

日本語における話しことばの基本的単位はモーラ (拍) である。幼児においてモーラを単位として話しことばの文節化を示唆する最初の言語行為は、4, 5 歳から始まる「ことば遊び」 (言葉をモーラに区切っていう、「か」など決められた音で始まる言葉を集めるなど) である (大石ら, 1999)。実際に、筆者のうち一人である大島が幼稚部で教員をしていたとき、音韻意識を身につけるために、4 歳児の学級で「かるた遊び」を行った。読めるひらがなが限られている幼児には、読めない札を抜いて、まずは「できる」「楽しい」という気持ちになれるところから始めた。「しりとり遊び」は、4 歳児では難しい幼児が多く、5 歳児になって少しずつできるようになった。これらは、普段の言語活動に取り入れた遊びであり、発音指導なども音韻意識を発達させるために必要だと認識し、4 歳児から始める文字指導は、「あ」というひらがな

一文字に対して/ア/の音をつなげること、そして発音指導も行いながら表出できることばを増やすように指導を行った実践がある。

我妻 (2003) は、言語指導の4つの基本的パターンとして、要素法、全体法、文法的方法、自然法を挙げ、次のように説明している。要素法とは、音素、音節、文字、指文字などの形態的要素を教える方法で、発音の指導や聞き取りの指導で、例えば「カ行」の発音や聞き取りの練習をするなどは要素法による指導である。単音が発音できたら、単語や文の発音の練習も行うが、「カ」の音、あるいは/k/音を教える部分を要素法という。全体法は、要素法が意味を伴わない言語的要素を指導の単位にしているのに対して、言語の意味の単位で教えるのが全体法である。子どもは意味の単位でことばを覚えるという考えに基づいており、要素法に対立する方法である。文法的方法は、単語の語彙的な意味よりも、その品詞分類や文の中での文法的機能を教え、その規則に従って文を組み立てていく仕組みを教える。日本語は語順を手がかりに文法を教えるのには限界があるが、幼児などに「人差し指はダレガ、中指はナニヲ、薬指はドウシタ」を表すなどと約束ごとを作って指を手がかりに文を理解させたり作らせたりする指導があり、文法的方法と言える。自然法は、自然な場面でのコミュニケーションをとおして言語を教えることにより、言語によって自分の気持ちをまとめたりそれを相手に伝えるものであり、言語の機能的な側面が学習できる。自然法の自然とは、子どもが自然に言語を覚えるということではなく、言語を教える場面が自然であるという意味である。語彙や文法はあらかじめ決められたプログラムによってではなく、その場面の必要に応じて子どもに教える方法である。言語指導法の中では、音韻の違いを発音の違いとして視覚的にまた筋肉知覚的に区別する要素法が音韻意識を獲得するための直接的な指導法と言える。

長南 (2006) は、聴覚障害児の音韻意識を発達させる指導が次のコミュニケーション手段のうち、どれを用いることが適切かという論点で議論されてきたと述べている。6つのコミュニケーション手段とは、(1) 音声の利用と口声模倣、(2) 読話、(3) キュードスピーチ、(4) 指文字、(5) 手話、(6) 文字である。聴覚障害児の音韻意識習得を促すコミュニケーション手段として、意図的な音声の入力、口声模倣、読話、文字、キュードスピーチなど、現在、使用効果が確かめられている手段を多角的に用いることが重要であるとしながら、ことば遊びや音韻分析行為の指導を「対象物行為の水準」、「外言の水準」、「つぶやきの水準」、「内言の水準」といった音韻分析行為の発達水準に合わせた方法で行う必要があるとする。

現在、聾学校において、音韻意識を獲得するという目

的を意識した指導法が、きちんと整理されているわけではない。「言語の獲得には臨界期がある」とするレネバーグ (1967) が『言語の生物学的基礎』(佐藤方哉・神尾昭雄)の中で「第一言語は、幼児から老齢に至るまでのどの時期にあっても習得が可能というわけではない」とし、「重症の聾者は、良好な言語習慣を発達させるには、2歳に極力近い時期に音訓練および補助手段による助けを受けなければならない」とし、「われわれは言語習得の臨界期を考えることができよう」と述べている。このことから音韻意識の獲得は聴覚障害幼児にとって言語獲得に至る大きな山場であると言えることができる。保護者がこの課題の重要性を理解し、何としても就学までに音韻意識を獲得しようという思いが強くなると考えられるが、保護者は総じて「ことばを聞いて理解すること」や「ことばを話すこと」に目が行きがちである場合が多い。聾学校において、音韻意識を獲得する指導法の研究が必要である。

大島 (2009) は PC を用いて誰が実施しても学習の再現性があり、学習の積み重ねや効果が認められるものを目指して教材を作製した。子ども達がゲーム感覚で遊びながら、音韻意識を獲得することができるように、音韻数を先に知らせ、絵カードの絵の名称をひらがなの文字を選択して当てはめ、ひらがなの選択を誤るとできるまで再試行ができ、正答するとポイントが入る。使用上の注意として誰かが(保護者)付き添うことで、正答時にことばを表出すること、指文字で表すことを明記した。さらに、この学習プログラムの画面に指文字を新たに加え、自分が指文字で表すときの指標とするほか、相手の指文字を読み取る力も身につけられるように改良した。2003年版のプログラムを活用して、小学部1年生の男児2名に音韻意識の獲得を目指した指導を行い、成果を得ている。また、2010年版(2003年版の改良版:指文字使用)を活用して、幼稚部5歳児の女児1名と男児1名に同様に指導を行い、成果を得ることができた。これらの学習プログラムを用いた児童及び幼児は、手話が聾学校で導入された時代以降の幼稚部に在籍し、発音誘導サイン(キューサイン)で音韻を押さえながらことばを伝え、コミュニケーションはキュードスピーチ、手話と音声言語などを使っていた子どもたちである。4名ともに、発音の口形とキューサインを同時に見ることが難しいという点で共通しており、音韻意識の獲得が遅れていた。

井坂 (2011) は、聾学校児童生徒の語彙獲得の実態を分析するために、1989年度と2007年度に絵画語彙発達検査を実施した。その結果、両年度の聾学校の聾学校児童生徒の語彙年齢の平均は、語彙年齢が8,9歳代の児童生徒については増加していたが、実施年度による有意差は認められなかった。しかしながら、両年度のいずれ

も学年別の有意差が認められ、具体的な語彙から抽象的な語彙に置き換えられていく語彙の獲得が促されていた。この結果は手話や文字の活用による効果と推測された。また、語彙年齢が2歳代の児童が増加傾向を示しており、具体的な語彙の獲得を促すための方法を検討する必要があると述べている。

語彙年齢が2歳代ということは、音韻意識の獲得課題は達成されていないと判断することができる。1989年度は、ほぼどの聾学校でも聴覚口話法がコミュニケーションの中心であり、2007年度は、ほとんどの聾学校で多かれ少なかれ授業で手話を使うようになっている。井坂(2011)は手話導入後、一方で手話や文字の効果的な活用により、具体的な語彙から抽象的な語彙に置き換えられ、語彙の獲得がより促されているにもかかわらず、音韻意識の獲得すら危ぶまれる児童が増加していることに注目する必要があるとする。

聾学校の幼稚部の課題として、音韻意識の獲得、語彙の拡充等言語力の向上や保護者への支援が挙げられる。これらの課題を達成するためには、手話導入後、音韻意識の獲得において、聴覚障害幼児がどのように音韻表象を形成するかを検討する必要がある。斉藤(1979)は「聴覚障害児は、感覚＝聴覚的水準での言語受容に多くの制約を受けながらも、構音単位あるいは文字像を手がかりとして語音の知覚における表象的水準に達していくのではないか」としているが、聴覚口話法において形成された音韻表象とは違う形で、手話を活用している聴覚障害幼児がどのように音韻表象を形成していくかを明らかにすることが望まれる。井坂(2011)も、語彙年齢が2歳代の児童が増加している傾向に対し、「これらの児童の語彙獲得を促すための方法や、抽象的な語彙の獲得を促す方法を検討することが今後の課題である」と述べており、手話を導入した後、手話を導入しさえすれば聴覚障害児の言語力向上に寄与するわけではないという現実に向き合う時期に来ていることが示唆される。

## 5 聾学校におけるコミュニケーションの概要と課題

聾学校におけるコミュニケーション手段は、平成19年の段階ではほとんどの聾学校で多かれ少なかれ授業で手話を使うようになっている(我妻, 2006)。岩田(2000)は、人間の言語獲得における数多くの研究の中で、フィッシャー(1989)の手話言語における使用年数と表出・理解の習熟度との関連を調査した研究を挙げ、手話を母語とする者と手話使用の経験が長い者ほど意味論のおよび統語的な文法における表出・理解が高くなるという結論が得られると述べている。山内(2005)は、全国の聾学校幼稚部99校を対象にコミュニケーション使用状況を調査している。2004年の時点で取り組んでいるコミュニケーション法として「手話」とはっきり答えた学校は、

21校(35.6%)で、「聴覚口話法」と答えた学校41校(69.5%)の半数ほどであった。また、手話が子どもの会話に困らない程度にできる教職員については「ほぼ全員ができる」は42%、「半分以上」26%、「半分以下」30%、「まったくない」2%であり、教員の手話の言語力については幼稚部全体の職員で「ほぼ全員できる」と答えた学校は半数以下であり、全国的には、聴覚障害幼児にとってもっとも親しみやすい手話を操れる教員の少なさが窺えると述べている。現在、聴覚口話法を中核としている聾学校幼稚部の数の方が少なくなり、ほぼ数年の間に、聾学校の現状は大きく姿を変えたと言える。手話を導入した幼稚部で、手話が「ほぼ全員できる」とする聾学校も増加している。

都築(2006)は、「我が国において聾者独自の手話(日本手話)か日本語対応手話かという議論が盛んであるが、これも切り替え方法の一つであってどちらも大切にすることで、コミュニケーションの範囲を広げ、二言語使用の利点であるという思考の柔軟さや独創性をさらに保証できると考えることが必要である」と述べている。米国での「バイリンガル教育」の主張を我が国に当てはめると、聴覚障害の教師が聾学校に多く採用され、とりわけ幼稚部に多く配属される。そして、乳幼、幼稚部段階から日本手話を導入し、聴覚障害の教師を通して聴覚障害の生き方を学んでいく。そして児童期から音声言語、書記言語を随時指導していく。教師と子どもとのコミュニケーションは、日本手話が中心で、音声言語を伴わない交信スタイルになると考えられる。バイリンガル教育を行うには、早期から聾者として育てる環境を徹底する必要があると言えるであろう、とする。現在の我が国の聾学校のほとんどは、米国の定義する「バイリンガル教育」を行ってはいない。

上濃(2007)は、「言語学や認知心理学、脳生理学見地からも、聴覚障害児にとって最も無理なく、自然に獲得できる言語は日本手話であるということは論を俟たないであろう。それは最も効率の良い、適切な言語資本なのである」と述べ、母語話者という言語環境が必要になること、聴覚障害児の親は9割が聴者であること、親は既に臨界期を過ぎていたため学習した日本手話は不完全な言語(ピジン)でしかないこと、教育現場でも同様の問題があることを指摘し、「手話が導入されたからといって、それが中途半端な対応手話である限り、コミュニケーションの問題が解決されたということにはならないのである」と述べている。また「日本手話という言語資本に困難な本質的問題が付随している。それは書記日本語との接合という問題である。日本手話は日本語の文法構造とは全く異なる言語規制を有しているため、それをそのまま文字化したとしても日本語にはならない」と述べ、日本手話だけしか獲得しない聴覚障害児の場合、

日本語が読み書きできないモノリンガル（単一言語使用者）として、社会生活を営む上での様々な損失の肥大を懸念している。

## 6 保護者支援と教材開発の意義

小林ら（1999）は乳幼児期はきわめて可塑性に富んだ時期であるため、この時期に障害のある乳幼児に対して適切な対応をすることは、障害の状態の改善に有効であるとす。聾学校では幼稚部において、早期教育を実施している。耳が聞こえにくいという障害の宣告を受けてから、わが子の障害を受容するまでの道のりは、保護者にとって決して平たんなものではないと予想できる。わが子の障害を受容し、そこから親として家庭で行える療育を開始していくまでの葛藤や気持ちの立て直しは、母親のみならず家族の歴史とも言えるストーリーがある。古塚（2001）は、「障害児が出生するという事は、時には家族関係にも大きな亀裂をもたらしたりすることもあります。しかし、そのまた逆に、障害児の出生が家族間の絆を強くし、協力体制を作っていくこともあります」と述べている。

佐藤・小林（2004）は、「これまで聾学校での教育相談は主に幼稚部に入る以前の3歳未満の聴覚障害児を対象とし、その多くが1歳半検診、または個別に耳鼻科医で聴覚障害と診断されてきた幼児であった。しかし、平成12年10月に新生児聴覚検査実施要領が施行されてからは、0歳代であっても聾学校、難聴幼児通園施設を訪れるケースが増えてきており、聾学校の中には教育相談部から乳幼児教育相談部に名称を変更しているところも見受けられる」と述べている。

佐藤・小林（2004）は、文献的考察を通じて聴覚障害乳幼児における早期からの相談において検討すべき問題として①新生児聴覚検査で聴覚障害と診断された子どもと保護者に対する支援（特に初回の相談）、②教育機関における教育的な支援、③多方面領域からの支援の三つを挙げている。①では、担当者による保護者の心境などを聞き入れる環境作り、子どもの状況の見方、それぞれの子どもの状況に合わせた発達の見通しの示唆が求められ、②では、言語学習、発声、発語及び聴覚学習という内容が考えられるが、0歳代には短絡的に始めるべきではないとしている。コミュニケーションの原点である人間の愛着・共感・信頼関係などを大切に、保護者と子どもの関係作りを支援し、その上で言語などの学習に移行する必要がある。さらに③では、最近聾学校を中心に多方面領域からの支援チームを構成している状況がところどころ見られるが、多くは医療機関と教育機関との個人的な関わりの中でなされており、今後行政的な支援チームの整備が緊急の課題とされていると述べている。しかしながら、現在の聾学校の現場では、人工内耳を装着した

幼児への医療現場での言語指導と聾学校における手話・指文字・キューサインを用いた言語指導との間にギャップが生じてきていることから、医療現場と教育現場とがお互いに連携とは真逆の立場に置かれる例も見受けられる。

大島（2004）は、当時、聴覚口話法ベースの聾学校に手話や指文字が導入され始めていた平成14年度に聴覚障害幼児の保護者にその意識を問う調査を実施した。コミュニケーション方法が、聴覚口話法群、T.C（トータルコミュニケーション）群に分かれる7校の聾学校に調査を依頼した。この調査結果から、就学前の保護者意識は、「子どもの聴力レベル」、「コミュニケーションモード」、「障害意識」、「子どもの言語力定着」、「聾学校への満足度」、「希望するコミュニケーション」の要因により何らかの影響を受けて形成されていることが示された。言語指導については、「聾学校で指導を受けてから言語力が伸びたと」感じている保護者が多く、「もっと個別や集団における言語指導や発音指導をして欲しい」と感じていることがうかがえた。就学前幼児の保護者が聾学校に求める教育とは、「より良い人格の形成」そして「言語力の向上」、「学力の向上」であることが示された。また、聾学校7校の保護者意識を比較し分析したところ、聴覚口話法のみをコミュニケーションモードとしている聾学校の保護者は、T.Cを希望していることが示された。聴覚口話法による言語指導は、音韻獲得が難しいタイプの子どもには、極めて難しいコミュニケーションである可能性が高いと考えられることが示された。

長瀬・池谷（2005）は、全国の聾学校の保護者支援の実態を調査した。保護者は、子どもの成長に応じた情報を求めていることが示されたが、情報提供の方法は通信等紙面での情報提供が多く、通信をとおして学校側の意図が十分伝わっているのかは確認できていない。また学校側が提供している情報と保護者が求めている情報には、若干のズレが見られた。保護者のニーズを知り、応えることができるようにすることが必要であるとす。保護者が求める支援は、子どもの成長とともにそのニーズを変容させることは十分理解できる。大島（2004）の保護者意識の調査からも、就学前の聴覚障害幼児を育てる保護者にとってのニーズは「より良い人格の形成」、「言語力の向上」、「学力の向上」からそれほど今も変わらないのではないかと考える。聾学校のコミュニケーションモードが大きく変化し、聴覚口話法だけを用いる聾学校は激減した今、T.Cを用いた聾教育の実践の中で、保護者の意識はどのように変化したのか改めて確認する必要がある。

高橋（2002）は、「子どもの課題をクリアするためのいくつかのスマールステップを設定することにより、それぞれのステップで母親への援助を実践し、同時に教師

も共通理解のもとに実践を行うことで子どもの課題がクリアされる」と述べている。子どもの課題がクリアされることが保護者支援であるという考え方は、以前の聾教育現場での保護者支援の考え方とは一線を画しており、より具体的で現実的な発想が芽生えてきている。今後、音韻意識の獲得に遅れを生じる発達障害を併せ有する聴覚障害幼児の言語力を向上させるための指導方法を視野に入れる必要がある。

笹森ら(2010)は、発達障害のある子どもには、早期から発達段階に応じた一貫した支援を行っていくことが重要であり、早期発見・早期支援の対応の必要性はきわめて高いと述べている。乳幼児期は、ことばの発達をはじめとしたコミュニケーション能力、対人関係や社会性の育ち、様々な認知機能の習得等、学校における学習や集団生活、その後の自立や社会参加の基盤を形成する時期であることから、発達障害のある子どもへの早期からの総合的な支援システム構築の重要性が高いとしている。また子どもへの支援とともに重要なのが保護者への支援であると述べている。特別支援学校では、約70%の学校で幼稚部在籍者以外の乳幼児期の子どもへの支援を行っていた。年長児では支援を行っている子どもの約50%が発達障害のある子どもであったと述べている。このことから特別支援学校がセンター的機能として支援を行っていくために聾学校が様々な実態の子どもに対応できる言語力向上を目指す指導法及び教材を整備する必要がある。

## 7 国語科の読みにつなげる構文力の指導と教材の試行

聾学校幼稚部では、音韻意識の獲得、表出言語の増加、語彙の拡充を目指している。大石(2001)は、健聴児は「始語からしばらくの間、語彙の発達はゆっくり進む。語彙数が50語から100語の間に2語文を獲得したのち、語彙は急速に増加する。2歳前後では200から300語の語彙を獲得し、理解語は表出後の約2倍であるといわれる。そして多語文の時期に入る。文を組み立てるための要素を一般に文法形態素と呼ぶ。英語で考えるとわかりやすいが、たとえばbe動詞、複数や三人称を示す-s、過去形や過去分詞形をあらわす-edなどが該当する。日本語の文法形態素として重要なのは、助詞、特に名詞のあとについて格を表現する格助詞と、述語に付属して述部を修飾する助動詞である。日本語において文法形態素は2歳から3歳にかけて初出するようになる」と述べている。

岡本(2005)は、「我々は無限の刺激素に対処していかなくてはならないのだが、人間のもつ反応素は限られている。従って、そのためには似たような刺激を一つの記号を付与してカテゴリー化する。ことば記号では、まず離散性をもった「音素」が成立し、それを組み合わせ

て「形態素」が作られ、これが「単語」として、文法に従い組み合わせられて「文」を生産する。そうすることによって、無限の表現ができていくのである」と述べている。齊藤(2006)は、聴覚障害児の読み書き能力の発達について、「リテラシー(読み書き能力)形成には長い年月を要するが、その出発点となるかな文字学習のためには以下のような発達の基盤が必要である。1. 字形の識別力(ひらがな文字の識別)、2. 音韻意識の発達(日本語音節への気づき)ー単語の音節分解・認知能力(Phonological Awareness)、3. 幼児後期の言語能力(ことばへの気づき)ーことばの文脈による理解・表現ーことばの意味についての質問、説明の始まり」と述べている。さらに「聾学校、難聴学級などでは次の1~3のような段階を踏んで、リテラシー形成に向けた指導を実践している。日本語習得における困難が大きい場合は、1や2の指導の比重が多く長く続くことになるが、リテラシー形成のためには、その段階にとどまらず、国語科としての指導を積み上げる必要がある。1. 入門期の指導: 文字と音節、語、文の対応の学習、文字が意味を伝えることの学習、書くことの始まり(単語、口頭作文の文字化)、2. 言語指導としての読み書き指導: 個人差に応じた読み書き指導(生活言語を中心とした読み教材の工夫と日記などの活用)、3. 国語科としての読み書き指導: 読解の指導(事実、様子、気持ち、筋道、要点) 語彙拡充のための指導、読書指導、作文指導」と聴覚障害児のリテラシー形成のための指導について言及している。

岡本(2009)は言語使用の二つのタイプとして「一次的事ことば」と「二次的事ことば」があり、「一次的事ことば」は相手と話し手ー聞き手の役割を交換しながら、互によく知り合う人との一対一的対話の中での「やりとり」として、ことばを用いる場合であり、そこでのテーマは具体的状況全体の文脈を支えとして成立する場合である。これに対し「二次的事ことば」は話し手と聞き手の位置が固定し、個人が不特定多数の匿名的他者に対して、言語的文脈のみにたよって意思を伝達してゆくときの使い方である。発達的には乳幼児期に必ず一次的事ことばが熟成されるが、学童期に入るとともに、その上に二次的事ことばが成層的に重なり発達してくる。後者は学校、特に授業中のことば使用や、書きことばの習得の中心となる機能として不可欠となってくることを強調してきたとする。聾学校では「二次的事ことば」の発達が遅れた子どもに、音韻意識の獲得が不十分であるという実態が見られた。音韻意識の獲得が遅れた原因としては、様々な可能性を挙げることができる。まずは、手話・指文字の導入により音韻表象の形成に何らかの不足事項があることがあげられる。発音指導の質・量の低下により齊藤(2006)の言う「聴覚的に形成される音韻の違いを、発音指導を通して視覚的あるいは筋肉知覚的に体得したり」すること

が難しくなっていること、発達障害を併せ有した聴覚障害幼児が増えていること、家庭における言語指導が以前に比較すると緩慢になっていることなどが考えられる。現在このことに関する研究はなく、今後明らかにしていく必要がある。

我妻 (1983) は、小学部1年生から高等部3年生及び専攻科の児童生徒を対象に「標準読書力診断テスト」を実施した。その結果、聾学校3校ともに同年齢の健聴児よりも成績が低く、誤反応には3校共通の傾向が見られた。中・高等部では学年差が大きく示された。これは聴覚障害児の能力的な個人差が非常に大きいことと対象児の人数の少ないこととの相乗的な結果であろう。小学部児童についても同様なことが考えられた。誤反応に共通な傾向がみられたことから、聴覚障害児一人ひとりに対する指導が必要となるであろうと述べている。

我妻 (2000) は、聴覚障害児の文理解能力に関する研究の動向を調査し、①聾学校児童の文理解能力は普通小学校3年生のレベルで停滞する傾向がある、②文理解の方略については、文法的な知識の不足から、自分の経験や単語の意味を手がかりに文を解釈する傾向がある、と述べている。さらに、聴覚障害児が文脈を把握したり、前後関係からことばを類推したりする能力に問題のあることが示され、高等部になっても4割強の生徒が統語構造を獲得できていないことや文理解能力と認知的枠組みの発達との関係が強いことが示唆されたこと、意味情報との関連で文理解能力を分析すること、また手話や指文字の使用が文理解能力に悪影響を及ぼさないと報告している。受身文、授受構文、複文の理解、存在文、条件文、可能文、比喩文、掲示文等の理解について、様々な研究が行われているが、言語能力に深刻な問題をもつ聴覚障害児を対象に文理解能力の獲得やその指導法などについてもっと個に即した研究方略が要求されてくるのではないかと述べている。

構文力を身につけるための指導法の研究として、中村 (1995) のものがある。対象は、聾学校在籍の小学部5、6年生と中学部1、2、3年生および小学校2年生の健聴児である。格助詞の指導による命題(単文)の理解と生成、それに続く論理的結合子の指導による複合文の理解と生成に焦点を当て、構文指導の体系化を目的としている。単文をいろいろな方法で結合することにより複合文は形成される、またすべての文は単文に還元できるという考え方にに基づき、単文を構成する単語間の論理的関係を格助詞が決定すること、複合文を構成する単文間の論理的関係を接続詞が決定することから、複合文の指導の柱は、否定、連言、含意としている。単文の指導では、2つの文を提示し、絵カードを選択させる。その後2つの文を1つの文に統合させる。文を提示し、各文に対応する絵を選択させる。語順を変えた文と絵のマッチング

の1組の単語を提示し、それらを用いた絵に合う文を作らせる。このような手順で「～が～をなぐった」、「～が～をおいかける」、「～が～をおんぶする」、「～に～をのせる」、「～が～に～をのせる」、「～が～に～をわたす」の指導を行っている。有意に効果が見られたのは、「～が～をおんぶする」、「～に～をのせる」、「～が～に～をのせる」である。複合文の指導は、文を1文ずつ文字提示し、3枚の絵の中から文意に合うものを選択させる。文意に合えば○、合わなければ×を( )に書かせるという反応方法をとっている。言語処理の過程には目や耳から入ってくる信号から順次処理を進めていき最終的には入力文の意味を解釈するというデータ駆動型処理と、ある話題についての一般的な概念化から最終的に感覚データへと処理が進む概念駆動型処理という2つの処理方向があるが、従来の言語指導は、言語理解における概念駆動型処理という方向はほとんど考慮していなかったとする。

都築 (1997) は、「今後、聾学校小学部入学後、ただちに、すべての生徒がコンピューターを利用できるような態勢作りを検討していくことが必要であろう。生徒が家庭でコンピューターを利用できる時代となりつつある。書きことばの指導もコンピューターリタラシーを通して行う時代がくるであろうし、楽しんでソフトや周辺機器が利用できるような能力を助長すべきであろう」と述べている。まさしく、現在はその様相を呈しており、PCを用いた視覚的な教材によって、書記日本語の獲得を目指した学習内容を整備する条件が整いつつある。大島 (2010) が音韻意識を獲得するための言語学習プログラムとして開発した「ことはちゃんのことばの学習ゲーム」を幼稚部4歳児クラスの聴覚障害幼児に用いたところ、マウスを操作してカーソルを自分の思う音韻のところまで動かすクリックする作業については、練習を一人10分程度行うことにより7名全員ができるようになった。このことから、PCを用いた学習は、内容を考慮すれば操作の上では幼児期にも可能であることが示唆されている。

大島 (2009) は、構文力を身につける指導法として、文のイメージ化と手話、文字を結びつける学習プログラムとして開発した。手話を獲得できていない状況の幼児でも、絵を見ることによって、文が表そうとしている内容を理解することができる。文字を提示することで、書記日本語と手話を結びつけることもできると考えた。また文の構造を視覚的にイメージすることにより、構文力の構築を目指している。この教材を用いて、聾学校幼稚部5歳児2名に指導を行った。この2名は、表出言語が乏しく、手話を用いて意思を伝えることは少しずつできるようになっていたが、文で話すことが難しかった。何らかの障害を併せ有している可能性が高いと思われた



が、ひらがなは、2名ともにほぼ読めるようになっていた。この学習プログラムは、PCを用いて実施する。構文のイメージとしては、ロボットの頭が主語、首が助詞、体が述語を表している。また補語はロボットの腕の先にあるブロックで表した。絵と文字と手話を結びつけながら、構文をイメージでとらえていく学習プログラムであり、誰が実施しても学習の再現性があることが特徴である。学校と家庭の両方で使用することにより、2名に効果を構文への意識、認知において確認することができた(大島, 2010)。

## 8 おわりに

聴覚障害児には、視覚的な補助教材を用いて学習をすすめることが聾教育の現場では共通認識されており、何らかの情報補償がなされる場合が多い。これまで場面絵や絵カードを用いながら、ことばの指導が展開されてきた。この指導法は、それなりに効果も認められている。しかし、幼児の場合、絵を見て文とマッチングさせるだけでは、文の構造をイメージし、そのイメージを手がかりにしながらから2語文、3語文、複合文などを自ら表出することができるようになるかは検討の余地がある。特に、発達障害や軽い知的障害を併せ有している聴覚障害幼児の文の表出を導き出す指導は、一朝一夕に成果を見ることは難しく、絵カードのマッチングが核心的な言語指導になると断定することは困難である。

現在、聾学校に在籍する児童・生徒は少人数化、重度化、重複化が進んでおり、このような子どもたちに対する指導の在り方が問題になっている(我妻, 2000)。音韻意識の獲得にしても、構文指導にしても、聾学校の聴覚障害児の現状に見合った指導法は、学校のみならず家庭でも再現性のあるより視覚に訴えたプログラムであろう。今後、特別なニーズをもつ子どもに個別の特別な指導法や教材を開発していく必要がある。

## 引用文献

- (1) 長南浩人・斉藤佐和(2007)人工内耳を装着した聴覚障害児の音韻意識の発達 特殊教育学研究, 44(5), 283-290.
- (2) 大石敬子・斉藤佐和子(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—音声言語医学, 40, 378-387.
- (3) 原恵子(2003)子どもの音韻障害と音韻意識. コミュニケーション障害学 20, 98-102.
- (4) 小林倫代ら(1999)障害児の早期からの教育における保護者支援 国立特殊教育総合研究所紀要, 26, 111-118.
- (5) 斉藤佐和(2006)コミュニケーション方法とりテラシー形成 音声言語医学, 47, 332-335.
- (6) 斎藤友介・草薙進郎(1997)聴覚障害児の単語読話におよぼす音節可視度の影響 特殊教育学研究, 34(4), 31-38.
- (7) 我妻敏博(2003)聴覚障害児の言語指導～実践のための基礎知識～ 田研出版.
- (8) 村田孝次(1969)幼児の言語発達 培風館.
- (9) 梶川祥世(2002)子どもの音声習得 言語, 31(10), 42-49.
- (10) 原恵子(2003)子どもの音韻障害と音韻意識 コミュニケーション障害学, 20, 98-102.
- (11) 長南浩人(2005)聴覚障害児の音韻意識に関する研究動向 特殊教育学研究, 43(4), 299-308.
- (12) 天野清(1988)音韻分析と子どものLiteracyの習得 教育心理学年報, 27, 142-164.
- (13) 天野清ら(1972)幼児の読み書き能力 国立国語研究所.
- (14) 大石敬子・斉藤佐和子(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— 音声言語医学, 40, 378-387.
- (15) 斉藤佐和(1978)聴覚障害児における単語の音節分解および抽出に関する研究 東京教育大学教育学部紀要, 24, 205-213.
- (16) 中野善達・吉野公喜・斉藤佐和ら(1999)聴覚障害の心理, 田研出版.
- (17) 天野清(1970)語の音韻構造の分析行為の形成とかな文字の読みの学習 教育心理学研究, 18(2), 12-29.
- (18) 原恵子(2001)健常児における音韻意識の発達 聴能言語学的研究, 18, 10-18.
- (19) 斉藤佐和(1979)聴覚障害児における単語の音節分解および抽出に関する研究—その2—心身障害学研究, 3(2), 17-23.
- (20) 長南浩人・斉藤佐和(2007)人工内耳を装着した聴覚障害児の音韻意識の発達 特殊教育学研究, 44(3), 283-290.
- (21) 我妻敏博(2008)聾学校における手話の使用状況に関する研究(3) ろう教育科学, 50(2), 71-91.
- (22) 長南浩人(2005)聴覚障害児の音韻意識に関する研究動向 特殊教育学研究, 43(4), 299-308.
- (23) 佐藤方哉・神尾昭雄訳(1974)言語の生物学的基礎(E・H・Lenneberg), 大衆館書店.
- (24) 大島光代(2003)ことはちゃんのことばの学習ゲームI:平成16年度日本学術振興会科学研究費を得て製作した。
- (25) 大島光代(2010)ことはちゃんのことばの学習ゲームII:平成20年度日本学術振興会科学研究

- 費を得て製作した。
- (26) 井坂行男 (2011) 絵画話し発達検査を用いた聾学校児童生徒の語彙能力検査 特殊教育学研究, 49 (1), 11-19.
- (27) 岩田吉生 (2000) 聴覚障害児教育における早期手話導入:聴覚障害児・者の言語獲得および言語環境との関連 聴能言語学研究, 17, 57-64.
- (28) 山内弥子 (2005) 聴覚障害幼児に合わせた共感的なコミュニケーション手段について—聴覚障害幼児と教師のコミュニケーション環境に関するアンケート調査の実態から— 淑徳短期大学研究紀要, 44, 101-117.
- (29) 都築繁幸 (2006) アメリカ聴覚障害児教育におけるトータル・コミュニケーションの発展過程に関する一考察(4)—バイリンガル・バイカルチャー教育の動向から— 愛知教育大学研究報告, 55 (教育科学編), 19-27.
- (30) 上濃正剛 (2007) 聴覚障害児の言語獲得における多言語状況. Core Ethics, Vol.3, 43-58.
- (31) 小林倫代ら (1999) 障害児の早期からの教育における保護者支援 国立特殊教育総合研究所紀要, 26, 111-118.
- (32) 古塚正恵 (2001) ダウン氏症児をもつ親のために 我が娘M子の療育(人生を楽しめる子にするために)—乳幼児期、児童期、青年期を通して— 情緒障害教育研究紀要, 第20号, 1-20.
- (33) 佐藤正幸・小林倫代 (2004) 聴覚障害児の早期からの相談に関する文献的考察 国立特殊教育総合研究所紀要, 31, 91-99.
- (34) 大島光代 (2004) 就学前における聴覚障害幼児の保護者支援について. 愛知教育大学教育学研究科 修士論文.
- (35) 長瀬さゆり・池谷尚剛 (2006) 聴覚障害児をもつ保護者支援の在り方～全国聾学校調査からみた保護者支援～ 岐阜大学教育学部研究報告, 教育実践研究, 7, 255-273.
- (36) 高橋麻美 (2002) 母と共に歩む幼稚部教育を目指して—子ども、母、教師で共感の輪を広げるために— 第36回全日本聾教育研究大会研究集録, 206-207.
- (37) 笹森洋樹・語上鐵夫・久保山茂樹・小林倫代ら (2010) 発達障害のある子どもへの早期発見・早期支援の現状と課題 国立特別支援教育総合研究所研究紀要, 37, 3-15.
- (38) 大石敬子 (2001) ことばの障害の評価と指導 大修館書店.
- (39) 岡本夏木 (2005) 話しことばと書きことば コミュニケーション障害学, 22, 195-198.
- (40) 斉藤佐和 (2006) コミュニケーション方法とリテラシー形成 音声言語医学, 47, 332-335.
- (41) 岡本夏木 (2009) 言語使用の発達と教育:意味の成層化とストーリー化 発達心理学研究, 20, 1, 13-19.
- (42) 我妻敏博 (1983) 聴覚障害児の「読み」の能力. 国立特殊教育総合研究所紀要, 61-66.
- (43) 我妻敏博 (2000) 聴覚障害児の文理解能力に関する研究の動向 特殊教育学研究, 38 (1), 85-90.
- (44) 中村真理 (1995) 聴覚障害児における構文指導に関する実験的研究 風間書房.
- (45) 都築繁幸 (1997) 聴覚障害児教育コミュニケーション論争史 御茶の水書房.
- (46) 大島光代 (2009) げんごくんのことばの学習ゲーム:平成20年度日本学術振興会科学研究費を得て製作した。
- (47) 大島光代 (2011) 幼児の構文プログラムの開発とその試行, 2011 教科開発学研究発表会 発表論文集, 28-31.

【連絡先 大島 光代

E-mail: oshima@chukyogakuin-u.ac.jp】