



東京学芸大学リポジトリ

Tokyo Gakugei University Repository

聴覚障害児における就学前の音韻意識発達と就学後の文理解能力との関連性の検討：
音韻分解課題とJ.COSS日本語理解テストを用いた縦断的研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2020-04-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 渡部, 杏菜, 濱田, 豊彦 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2309/152436

聴覚障害児における就学前の音韻意識発達と就学後の文理解能力との関連性の検討

—— 音韻分解課題と J.COSS 日本語理解テストを用いた縦断的研究 ——

渡部 杏葉*¹・濱田 豊彦*²

支援方法学分野

(2019年9月17日受理)

1. はじめに

乳幼児は音声言語（話しことば）をもとに書記言語を獲得していく。しかし、聴覚に障害があると、音声言語による入力が入り不足になり、獲得語彙の少なさや偏り、読解力の乏しさ、書き誤りなど、その後の言語発達に影響が出る（我妻，2000）。書記言語の習得は聴覚障害児教育における大きな課題である。

書記言語の習得には、音韻意識が話しことばの段階で形成されることが欠かせない（天野，1970）。音韻意識とは、音声言語の音韻構造を把握し、その中の音韻的な単位に気づき、操作する能力（原，2003）と言われている。文の読み書きを習得するためには、音声コードを文字コードに変換できるように、音声コードを文字コードに合った一定の単位で区切ることを学習しなければならず、その前提に音韻意識の形成が必要である（天野，1986）。音韻意識の中でも音韻分解と音韻抽出は中核を成し、連続音を一定の単位で分割すること（音韻分解）、単位音に分けた音がどのような音からなるかを同定すること（音韻抽出）ができて初めて、語の音韻の順序性、配列がわかるようになる（天野，1988）。このように、音韻意識の形成により、音声言語の音韻構造を把握することで、音声コードと文字コードの対応関係を学び、読み書きの習得が可能になるのである。

聴児においては、自然条件下で基本的音節を音韻分解できるようになるのは約4歳半であると示されている（天野，1970）。また、原（2001）は年長児の1年間に音韻意識の遂行能力が大きく伸びていることか

ら、音韻意識は就学前に特別な指導を受けることなく形成されることを示している。英語圏の子どもについても Fox & Routh（1975）は、単語を音節に分解する能力は4歳、音節を音素に分解する能力は6歳頃に大きく発達すると示した。また、Fowler（1991）は、4歳後半で音節分解を行えるようになることを報告している。これらの先行研究から聴児においては、概ね4歳から就学前までに音韻意識は介入がなくても自然に形成されると言える。

聴覚障害児についても、聴児と比較して遅れるが、直短音については6歳代から7歳代にかけて、ほぼ全員が正しく音韻分解できるようになると示されている（斎藤，1978）。近藤・濱田（2011）については、発達の仕方は聴児よりも緩慢ではあるが、4歳前半頃から6歳後半にかけて聴覚障害児の音韻分解能力が発達することを示している。これらの先行研究から音声入力に制限がある聴覚障害児も音韻意識が形成されることがわかっている。

そして、音韻意識は書記言語の発達にも影響を与えることが示唆されている。原（2001）は幼児から小学3年生の聴児に、音削除、逆唱課題および短文の読解課題を実施し、音削除・逆唱課題の能力（連続音を短期記憶に保持し、音韻分解・抽出を行った上で音韻を操作、再構成する能力）が高い者は短文の読解課題の得点も高いことが示され、音韻意識が文の読み発達を支える基盤となることを示唆した。また、Suggate（2016）は主に英語、ドイツ語、フランス語で書かれた音素意識（phonemic awareness）に関する文献のメタ分析により、音素意識の介入による長期的な効果に

*1 神奈川県立平塚ろう学校

*2 東京学芸大学 特別支援科学講座 支援方法学分野（184-8501 小金井市貫井北町4-1-1）

についても検討している。その結果、音素意識の介入効果が読み能力 (Readingskills)、書字能力 (spelling) に移行することを示し、音素意識の習得がその後の読み書きに影響を与える可能性を示唆した。

聴覚障害においても音韻意識と書記言語の発達の関連性が検討され、音韻意識の習得の仕方が混乱していると、文字表記に誤りが生じやすいこと (斎藤, 1979)、読書力検査の得点が低いこと (長南, 2011) が示されている。英語圏では、聴覚障害児における音韻意識能力と読み能力、言語能力を就学後2年間縦断的に調査し、就学1年後の検査では、音韻意識と読み成績に有意な相関が示されている (Harris & Beech, 1998)。このように、音韻意識と書記言語能力、特に読みへの影響は指摘されているが、聴覚障害児における就学後の書記言語能力の発達は未だに大きな課題である。藤吉 (2012) は、聴児と聴覚障害児の構文理解 (正語順文、逆語順文、授受構文、受け身文、関係節文) の獲得過程を比較し、聴児が8歳までに全ての構文を獲得するのに対し、聴覚障害児は正語順文以外は9歳以降に獲得されていき、小学校低学年から中学年の間に構文の獲得につまずく聴覚障害児がいることを示唆した。就学後の書記言語の習得におけるつまずきを解消するためにも、書記言語習得の前提となる乳幼児期の音韻意識との関連性を明らかにし、音韻意識への介入の必要性を示すべきであろう。

よって、本研究では聴覚障害児における就学前の音韻意識の発達状況と就学後の言語力との関連を構文理解に焦点を当てて検討することを目的とする。

2. 方法

2. 1 第1期調査

2. 1. 1 調査時期・対象児

聴覚障害児35名に対し、ろう学校の乳幼児相談を利用、または幼稚部在籍中の2年間に一定の期間を空けて2～6回音韻意識を測定する課題を実施した (転校等の理由で2回しか課題ができない者がいた)。調査期間中の対象児の年齢は2歳7ヶ月～5歳10ヶ月であった。35名の平均聴力レベルは良耳平均89dBHL、45～128dBHLであった (3名は正確な反応が得られず聴力不明)。そのうち、人工内耳装用児は6名であった。

研究に際しては学校および保護者に研究内容について文書および直接説明をして了承を得た。対象児とは課題を行う前にラポールを形成し、対象児の様子を見ながら課題を分割する等の配慮をして実施した。

2. 1. 2 実施課題「音韻分解課題」

語を絵カードで提示し、発音または口声模倣させた後に音韻分解をさせた。音韻分解行為を視覚的に確認するため、スイッチを押すとランプが点灯する装置を用い、分解単位につき一つボタンを押させた。単語を拍単位で分解できた場合を正答とした。練習問題4問 (いす、かさ、はさみ、くるま) で課題の意図を理解し、全問正答できた場合に本課題を実施した。本課題は、2～5拍の清音からなる単語4問 (以下、清音単語)、天野 (1970) の定義による特殊音節を含む単語5問 (以下、特殊音節単語) の全9問からなる (表1)。各問題2単語を用意し、どちらかの単語を拍単位で分解できれば、その問題は正答とみなした。全9問中の正答数を音韻分解課題の正答率とした。

2. 2 第2期調査

2. 2. 1 調査時期・対象児

第1期の対象児がろう学校の小学部1年～3年時に実施した言語力に関する検査データを得た。第1期の35名のうち、転校等の理由により7名を除く28名のデータを得た。28名の平均聴力レベルは良耳平均91dBHL、54～124dBHLであった (1名は両耳スケールアウト)。そのうち人工内耳装用児は6名であり、その中の1名は第1期の調査後に人工内耳手術をした。

研究に際しては学校および保護者に研究内容について文書で了承を得て、対象児が在籍するろう学校で実施したデータを得た。

2. 2. 2 実施検査「J.COSS日本語理解テスト」

J.COSS日本語理解テスト (以下、J.COSS) 第二部 (文の理解テスト) 〈視覚版〉の解答結果を得た。20の語彙項目 (「名詞」「形容詞」「動詞」) および文法項目 (「2要素結合文」～「主部修飾 (中央埋込型)」) に対して、問題が4問ずつ設定され、全80問で構成されている (表2)。また、この20の項目は標準的な発達の順序で並んでおり、幼児期から児童期にかけての言語の発達水準を推定できる。問題文に合う絵を4つの絵から選択させ、語彙及び文法の理解力を測定する課題である。各項目において全4問正答した場合その項目は通過したとみなす。対象児が在籍するろう学校では、一室で各学年ごとに実施をした。対象児一人ずつに解答用紙を配付し、問題文を文 (漢字にはふりがなが有) で提示し、文に合う選択肢に○をさせた。

表1 音韻分解課題 使用単語

	清音単語				
	2拍	3拍	4拍	5拍	
第一単語	いぬ	かえる	くつした	かたつむり	
第二単語	くつ	すいか	にわとり	さつまいも	
	特殊音節単語				
	促音	撥音	長音	拗音	拗長音
第一単語	こっぷ	りんご	けーき	ちょこ	きゅうり
第二単語	とらつく	らいおん	ひこうき	かほちゃ	ちょうちょ

表2 J.COSS日本語理解テストの20の項目と問題文の一例

項目	問題文の一例	発達水準
1. 名詞	くつ	第1水準 1語文理解レベル
2. 形容詞	長い	
3. 動詞	走っています	
4. 2要素結合文	男の子は走っています	第2水準 3歳～4歳レベル
5. 否定文	男の子は走っていません	
6. 3要素結合文	男の子は箱を飛びこしています	
7. 置換可能文	女の子は馬を押しています	第3水準 5歳～6歳レベル
8. XだけでなくYも	女の子だけでなく猫も座っています	
9. XだがYはちがう	箱は赤いが椅子はちがいます	第4水準 6歳～7歳前半レベル
10. 多要素結合文	とりが椅子の上でりんごを食べています	
11. XもYもちがう	男の子も馬も走ってはいません	
12. 位置詞	四角は丸の中にあります	第5水準 6歳～7歳後半レベル
13. 主部修飾（左分枝型）	馬を追いかけている男の子は太っています	
14. 受動文	馬は女の子に追いかけられています	
15. 比較表現	ナイフ（包丁）はえんぴつより長い	
16. 数詞	いぬは2番目のボールを押しています	
17. 述部修飾	四角は青い星形の中にあります	第6水準 8歳以上レベル
18. 複数形	猫たちはボールを見えています	
19. 格助詞	えんぴつは花の上にあります	
20. 主部修飾（中央埋込型）	本はえんぴつが上にあって赤い	第7水準 全問正解

3. 結果

3.1 乳幼児期の音韻分解課題の正答率の変化

第1期に実施した音韻分解課題の正答率の変化を対象児ごとに示した（図1）。多くの者は4歳前半で音韻分解が可能になり始め、5歳にかけて正答率が上昇していく傾向が見られた。一方で、4歳後半から発達し始める者、4歳後半以降でも正答率が上昇していかない者や低い者が見られた。先行研究によれば、聴児の場合は基本的音節を4歳半に音韻分解できるようになり（天野，1970）、聴覚障害児についても4歳前半から音韻分解能力が発達し始める（近藤・濱田，2011）。このことから、音韻分解が聴児同様に順調に発達していれば、4歳6ヶ月には清音単語の音韻分解

は可能であり（正答率44%）、特殊音節単語の中にも音韻分解可能な単語が徐々にみられ始めていることが想定される。そこで各対象児が4歳6ヶ月以降に行った最初の音韻分解課題の結果を抽出し、50%以上の正答率を示した者は音韻意識発達の良好群、50%未満の正答率を示した者は緩慢群とした。ただし、4歳6ヶ月を超えて最初に行った検査が4歳9ヶ月以降の場合は音韻分解課題の正答率70%以上を良好群、70%未満を緩慢群の基準とした。また、緩慢群のうち5歳代になっても音韻分解課題の正答率が50%未満であった者および担任が発達に遅れがあると感じていた者を遅滞群とした。第1期調査の35名のうち第2期調査の対象にもなった28名のみを抜き出して分類したところ、良好群は10名、緩慢群は8名、遅滞群は5

名であった。残りの5名は第1期調査期間中に4歳6ヶ月に満たなかったため、その後の分析対象からは除いた。

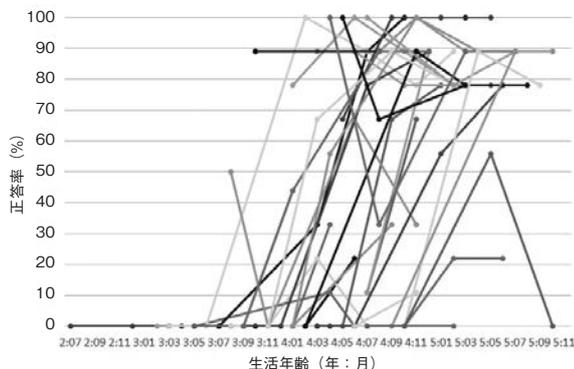


図1 各対象児の音韻分解課題の正答率の変化

3. 2 音韻意識の発達の仕方別にみたJ.COSS日本語理解テストの成績

音韻意識発達の良好群、緩慢群、遅滞群別に、J.COSSの各項目に通過した人数が群全体に占める割合を通過率（通過人数/群の総数×100）として算出した（表3）。先行研究（中川ら、2005）において通過率50%以上をその項目の獲得基準としたところ、従来の研究とほぼ獲得時期が同様であったことから、本

研究においても通過率50%以上を獲得基準とし、通過率50%未満の未獲得項目については表3に網掛けをして示した。

その結果、良好群における未獲得項目は「主部修飾（中央埋込型）」のみであった。緩慢群における未獲得項目は「受動文」「比較表現」「主部修飾（中央埋込型）」であった。遅滞群ではまず語彙理解をみる項目の「動詞」において通過率が50%に満たなかった。文法理解についての未獲得項目は、「置換可能文」、「XだがYはちがう」「多要素結合文」「XもYもちがう」「位置詞」「主部修飾（左分枝型）」「受動文」「比較表現」「述部修飾」「複数形」「格助詞」「主部修飾（中央埋込型）」であった。

4. 考察

4. 1 音韻意識発達の良好群における就学後の構文理解能力

音韻意識発達の良好群においては、J.COSSの20項目中19項目は獲得されていることが示され、小学低学年のうちに、概ね構文の意味を理解できることが示唆された。良好群のJ.COSSの結果は第6水準の8歳以上レベルに相当し、良好群は聴児と同様の発達水

表3 音韻意識の発達の仕方別にみたJ.COSS日本語理解テストの項目毎の通過率 (%)

	良好群 (N=10)	緩慢群 (N=8)	遅滞群 (N=5)
1. 名詞	100.0	100.0	100.0
2. 形容詞	100.0	100.0	80.0
3. 動詞	90.0	75.0	40.0
4. 2要素結合文	100.0	100.0	60.0
5. 否定文	80.0	87.5	80.0
6. 3要素結合文	100.0	75.0	60.0
7. 置換可能文	90.0	62.5	20.0
8. XだけでなくYも	90.0	62.5	60.0
9. XだがYはちがう	70.0	50.0	40.0
10. 多要素結合文	80.0	75.0	20.0
11. XもYもちがう	80.0	62.5	40.0
12. 位置詞	90.0	50.0	20.0
13. 主部修飾（左分枝型）	90.0	62.5	0.0
14. 受動文	80.0	37.5	40.0
15. 比較表現	60.0	37.5	20.0
16. 数詞	90.0	62.5	60.0
17. 述部修飾	80.0	62.5	20.0
18. 複数形	70.0	62.5	40.0
19. 格助詞	60.0	50.0	20.0
20. 主部修飾（中央埋込型）	30.0	12.5	0.0

網掛けは50%未満の通過率を示す

準であると言える。通過率30%であり、未獲得とされた「主部修飾（中央埋込型）」については、聴児に対する先行研究においても小学6年生までに通過率50%には達していなかった（中川ら, 2005; 中川ら, 2017）。よって、標準的な発達水準から考えても、中央に補文が埋め込まれているような複雑な文構造については、音韻意識発達が良好な聴覚障害児もまだ理解が難しいと考えられる。

4. 2 音韻意識発達の緩慢群における就学後の構文理解能力

音韻意識発達の緩慢群においては、良好群同様に「主部修飾（中央埋込型）」が未獲得とされ、加えて「受動文」「比較表現」についても通過率が50%に満たず、未獲得と示された。中川ら（2013）がろう学校に通学する小学1年から6年の聴覚障害児にJ.COSSを実施した際も「主部修飾（中央埋込型）」以外に「受動文」「比較表現」の通過率が低いことが示されている。

藤吉（2012）は受動文について、聴児は7歳9ヶ月で獲得するのに対し、聴覚障害児は10歳9ヶ月に獲得すると推定し、受動文の獲得が遅れることを示している。我妻（1990）は聴覚障害児が受動文の獲得に困難さを示す要因として、自然に日本語を獲得していくことが難しい聴覚障害児に対する意図的な文法指導を挙げている。構文指導では、主語－述語の理解が基本であるという考えから「が名詞句」を主語（動作者）として把握させる指導が行われており、「が名詞句」＝動作者という関係が過度に定着していると指摘している。また、主たる助詞「が、に、を」の指導の中で「が名詞句」＝動作者、「に名詞句」「を名詞句」＝動作を受ける人と一律に解釈している様子もみられている（我妻, 1986; 我妻, 2000）。よって、述語にくる動詞が受け身形になったとしても動作者と動作を受ける人の転換ができないのである。その特徴は聾学校の中学部の表出においてもみられ、「受動文では最初の名詞句の後に『が』、2番目の名詞句の後に『に』を挿入する」というストラテジーを用いている可能性が示唆されている（伊藤, 1998）。本研究で用いたJ.COSSでは「AはBに～られています/されています」によって受動文の理解をみており、「が名詞句」同様に最初の「は名詞句」が動作者ということ、続く「に名詞句」が動作を受ける人ということが過度に定着してしまっていることが受動文の理解を困難にしていると考えられる。緩慢群の「受動文」における誤答を抽出し、誤り方を分析すると、正しい絵とは動作者と

動作を受ける人が逆の絵を選択しており、我妻（1986/1990/2000）が指摘したように解釈したと思われる誤答が75%（12/16問）を占めていた。J.COSSの「受動文」は全て「AはBに～られる/される」の基本的な語順パターンであるため、助詞を無視して最初の名詞句が動作者、次の名詞句が動作を受ける人と語順で判断しただけかもしれないが、「格助詞」の通過率をみると、やはり助詞「が（は）・に・を」を手がかりとして文を解釈していると思われる。中川ら（2013）の先行研究においては「格助詞」の通過率が低かったと示されていたが、本研究では通過率50%に達していた。J.COSSの「格助詞」は「AはBに～」「AをBが～」「AがBを～」という問題文であり、「が/は名詞句」＝動作者、「に/を名詞句」は動作を受ける人という解釈がなされ通過率が高くなったと考えられ、聴覚障害児教育による意図的な指導の成果の表れではないかと思われる。

よって、受動文への理解の特徴から、音韻意識の発達が緩慢である者は、意図して形式的に教えられたことは定着していくが、述語動詞の語形変化と助詞の関係に注目するなど、複雑な文法的な要素まではなかなか意識が向いておらず、受動文の理解が遅れるのではないかと考えられる。また、我妻（1990）は受動文は日常生活において行為を受ける人や被害を受ける人を主体にしたい時に用いる表現方法であり、聴児においては生活の中で自然に獲得されるものであるが、聴覚障害児に対しては文法的な要素の複雑さから周囲の人間が簡単な表現に変換してしまい、言語経験が不足していると指摘している。このことから、日常生活の中で文法的要素を意識させながら、受動文を使用する経験を積み重ねていくことが重要であると言える。

比較表現については、例えば「AはBより小さい」という文に対し、聴覚障害児は助詞の理解が難しいために「A B 小さい」を抜き出し、述語の「小さい」に近い語を結び付けて「B小さい」と理解してしまうと言われている（木島, 2003）。本研究の対象児の「比較表現」における誤答を抽出し、分析したところ、助詞を無視して単語を抜き出し、述語に近い語を主語としていた誤りは83%（10/12問）を占めていた。一方で聾学校中学部の作文の誤りを検討したところ、比較表現「より」の用法に誤りがなかったという報告もあり（澤, 2010）、音韻意識の発達が緩慢である群も年齢が上がると「比較表現」が獲得されることが考えられる。中川ら（2013）の先行研究でも小学5年までの聴覚障害児は通過率50%未満だが、小学6年では通過率50%に達している。

音韻意識の発達が緩慢である者は、受動文や比較表現の理解が遅れることが示された。4歳6ヶ月を超えた時に基本的な音韻意識が獲得されていない場合には早期に介入することが必要だと考える。まずは単語レベルで音韻意識を形成させ、単語レベルの音韻意識を複雑な文法要素の音韻構造への意識に移行させることが重要なのではないかと推察する。格助詞等の文法的要素の使用に音声聴取の効果が示されていることから(坂口, 2010), 生活の中で音声を用いて, 文法要素がもつ音韻構造への意識づけを促したいが, 聴覚障害児は自然に音韻情報が入りにくい面がある。聴覚障害児には音韻分解課題において本来は1拍である拗音を2拍に分解する者がおり(例:[ち][よ][こ]), 指文字やかな文字等の視覚的手段を活用して音韻意識を獲得していく者がいることが示されている(斎藤, 1978; 長南, 2006; 長南・斎藤, 2007; 近藤・濱田, 2011)。聴覚活用に合わせて視覚的情報も用いながら音声言語の音韻情報への意識づけがなされることが有効だと思われる。文法要素がもつ音韻情報に注目させる指導方法については今後の検討課題としたい。

4. 3 音韻意識発達の遅滞群における就学後の構文理解能力

遅滞群はまず語彙項目の「動詞」において通過率が50%に満たず, 理解している語彙の量が少ないことが示唆される。我妻(2000)は聴覚障害児は音声を十分に受容できないため, 獲得している語彙の少なさや偏りが生じると指摘しており, その原因の一つに, 音像や口形が曖昧になり覚えた単語も保持するのが難しく忘れてしまうことを挙げている。知的な遅れや言語発達の遅れが認められる者は, 音韻意識の発達も大きく遅れ, そのことがことばの音像の保持を困難にし, 語彙獲得に影響しているのではないかと推察される。そして, 文を理解するための語彙の少なさ50%未満の通過率である項目の多さとして表れているのではないかと考えられる。

5. 結論

本研究では聴覚障害児における就学前の音韻意識の発達状況と就学後の構文理解能力との関連を検討し, 以下のことが明らかになった。

1) 4歳前半頃から音韻意識が発達し始め, 4歳6ヶ月を超える頃には基本的な音韻意識を獲得している聴覚障害児は, 就学後には聴覚相応の構文理解能力を身につけていると考えられる。

2) 4歳6ヶ月を超えても基本的な音韻意識が獲得されていない聴覚障害児は, 就学後は受動文や比較表現といった文法の理解が遅れる可能性がある。

3) 音韻意識の発達が著しく遅れている聴覚障害児は, 語彙の理解のレベルでつまづく可能性がある。

以上より, 聴覚障害児において4歳後半で音韻意識が十分に発達していない場合は早期に音韻意識に介入する必要があると考えられた。音韻意識の発達を促し, 文法的要素を理解させる指導方法の考案は今後の検討課題である。

文献

- 1) 我妻敏博: 聴覚障害児の文理解方略に関する一考察, ろう教育科学, 28 (1), 30-38, 1986
- 2) 我妻敏博: 聴覚障害児の文理解方略に関する一考察 (その3), 聴覚言語障害, 19 (2), 41-51, 1990
- 3) 我妻敏博: 聴覚障害児の言語力の問題点, 電子情報通信学会技術研究報告, TL, 思考と言語, 100 (480), 47-52, 2000
- 4) 天野清: 語の音韻の分析行為の形成とかな文字の読みの学習, 教育心理学, 18 (2), 76-89, 1970
- 5) 天野清: 子どものかな文字の習得過程, 児童における文字言語行為の発生と文字教育の諸問題 (pp.3-96), 秋山書店, 1986
- 6) 天野清: 音韻分析と子どものliteracyの習得, 教育心理学年報, 27, 142-164, 1988
- 7) 長南浩人: 聴覚障害児の音韻意識の発達とコミュニケーション手段—キョードスピーチと指文字について—, 聴覚言語障害, 35 (3), 109-118, 2006
- 8) 長南浩人・斎藤佐和: 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, 2007
- 9) 長南浩人: 人工内耳装着児の音韻意識と読み書きの発達—いわゆる「混乱型」について—, ろう教育科学, 52 (4), 155-164, 2011
- 10) Fox, B. & Routh, D. K. : Analyzing spoken language into words, syllables, and phonemes: A developmental study, Journal of Psycholinguistic Research, 4 (4), 331-342, 1975
- 11) Fowler, A. : Phonological processes in literacy, How early phonological development might set the stage for phoneme awareness (pp.97-118). Lawrence Erlbaum Associates, 1991
- 12) 藤吉昭江: 聴覚障害児の日本語言語発達のために—ALADJINのすすめ—, ALADJINからわかる聴児・聴覚障害児の言語発達構文別の獲得年齢と順序 (pp.136-139), 公益財団法人テクノエイド協会, 2012

- 13) 原恵子：健常児における音韻意識の発達，聴能言語学研究，18（1），10-18，2001
- 14) 原恵子：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（2），98-102，2003
- 15) Harris, M., Beech, J. R. : Implicit Phonological Awareness and Early Reading Development in Prelingually Deaf Children, *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3(3), 205-216, 1998
- 16) 伊藤友彦：聴覚障害児における格助詞の誤用一言語学的説明の試み一，音声言語医学，39，369-377，1998
- 17) 木島照夫：発達の診断と評価J.COSS，難聴児支援教材研究会，<http://nanchosien.com/>（2019.9.7閲覧），2003
- 18) 近藤史野・濱田豊彦：手話併用環境にある聴覚障害児の音韻分解能力の発達における検討．東京学芸大学紀要総合教育科学系Ⅱ，62，1-11，2011
- 19) 中川佳子・小山高正・須賀哲夫：J.COSS第三版を通してみた幼児期から児童期における日本語文法理解の発達，発達心理学研究，16（2），145-155，2005
- 20) 中川佳子・武井渡・小山高正：聴覚障害児の日本語文法理解力の検討一J.COSS日本語理解テストを用いた横断的研究によって一，日本心理学会第24回大会発表論文集，P2-067，2013
- 21) 中川佳子・武蔵由佳・市原学・小山高正：書記日本語文法理解発達過程の検討一J.COSS日本語理解テスト（視覚版）によって一，都留文科大学研究紀要，86，21-29，2017
- 22) 斎藤佐和：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，24，205-213，1978
- 23) 斎藤佐和：聴覚障害児の単語の音節分解および抽出に関する研究一その2，心身障害学研究，3（2），17-23，1979
- 24) 坂口嘉菜：音声聴取が聴覚障害児の格助詞選択に与える影響，上越教育大学特別支援教育実践研究センター紀要，24，11-16，2018
- 25) 澤隆史：聴覚障害児の作文における格助詞の使用と誤用，音声言語医学，51，19-25，2010
- 26) Suggate, S.P. : A Meta-Analysis of the Long - Term Effects of Phonemic Awareness, Phonics, Fluency, and Reading Comprehension Interventions, *Journal of Learning Disabilities*, 49 (1), 77-96, 2016

聴覚障害児における就学前の音韻意識発達と就学後の文理解能力との関連性の検討

—— 音韻分解課題と J.COSS 日本語理解テストを用いた縦断的研究 ——

Relation between Development of Phonological Awareness in Preschoolers and Ability of Sentence Comprehension in Elementary Schoolers with Hearing Impairments :

Longitudinal Study using Syllabic Segmentation Task and J.COSS (Japanese Test for Comprehension of Syntax and Semantics)

渡部 杏菜^{*1}・濱田 豊彦^{*2}

WATANABE Anna and HAMADA Toyohiko

支援方法学分野

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relation between development of phonological awareness in preschoolers and ability of sentence comprehension in elementary schoolers with hearing impairments. Syllabic segmentation task was conducted with 35 infants who were enrolled in early education consultation and kindergarten for the deaf. Then, 28 students of them were enrolled in elementary school for the deaf. J.COSS (Japanese Test for Comprehension of Syntax and Semantics) was conducted with them when they were in first to third grades, and the results of the syllabic segmentation task and J.COSS were analyzed. They were classified into 3 groups by the correct performance rates of syllabic segmentation task when they were at the age of 4 years and 6 months later. The features of each group were compared. First group's participants who were more than 50% in correct performance rates of syllabic segmentation task acquired the ability of sentence comprehension equivalent as hearing students. Second group's participants who were under 50% in correct performance rates of syllabic segmentation task could not acquire passive sentences and comparative sentences. Third group's participants who were under 50% in correct performance rates of syllabic segmentation task after 5 years old had difficulties with words acquisition. There results suggest that it is necessary to instruct phonological awareness early when phonological awareness is not sufficiently developed in the latter the age of 4 years 6 months.

Keywords: hearing impairment, phonological awareness, sentence comprehension

Department of Support Methods for Special Needs Education, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

*1 Kanagawa Prefectural Hiratsuka School for the Deaf

*2 Department of Support Methods for Special Needs Education, Tokyo Gakugei University (4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184-8501, Japan)

要旨： 本研究では聴覚障害児における就学前の音韻意識の発達状況と就学後の言語力との関連を構文理解に焦点を当てて検討することを目的とした。ろう学校の乳幼児相談と幼稚部の35名に音韻分解課題を実施した。そして、対象児の中で同ろう学校の小学部に入学した28名について、小学部1～3年の時に実施したJ.COSS日本語理解テスト（以下、J.COSS）の成績との関連を分析した。4歳6ヶ月以降に実施した音韻分解課題の正答率が50%以上であった者を音韻意識発達の良好群、50%未満を緩慢群、そして5歳代でも正答率が50%未満の者を遅滞群とし、各群のJ.COSSの項目ごとの通過率（通過人数/群の総数×100）を比較した。その結果、良好群は、就学後には聴児相応の構文理解能力を身につけていると考えられたが、緩慢群は受動文や比較表現といった文法の理解が遅れる可能性が示された。遅滞群は、語彙の理解のレベルでつまづいていることが示された。これらの結果から、聴覚障害児において4歳後半で音韻意識が十分に発達していない場合は早期に音韻意識に介入する必要性が示唆された。

キーワード： 聴覚障害、音韻意識、構文理解