

特別支援学校の指導内容・方法に関する研究 聴覚障害教育における専門性の向上に関する研究

四木 定宏* 鎌田 典子** 大塚 雅彦* 野中 宏**

目 次

本研究を活用するために	29
I 聴覚障害教育における専門性とは	
1 聴覚障害教育（特別支援学校等）の現状と課題	30
2 聴覚障害教育に求められる専門性	31
II 指導の専門性向上のための具体的な内容	
1 聴覚障害の理解と対応	33
2 聞く力をはぐくむために【聴覚の活用】	
(1) 「聴覚の活用」について	35
(2) 聴覚の活用のための実態把握と対応	36
(3) 聴覚学習について	38
(4) 聞く環境を整えるために	39
3 伝え合う力をはぐくむために【発音・発語、読話指導、手話の活用】	
(1) 「発音・発語指導」について	40
(2) 「読話指導」について	42
(3) 「手話の活用」について	44
III 専門性向上のための研修計画	
1 聴覚障害教育の専門性に関するチェックリスト	47
2 研修計画例	50
IV 研究のまとめ	
1 研究の成果	52
2 今後の課題	52
引用・参考文献	53

*聴覚・言語障害教育室 **肢体不自由・病弱教育室

研 究 の 概 要

— 研究の趣旨 —

本道の聴覚障害教育の在り方については、平成19年2月に出された「北海道の特別支援教育の在り方について（第2次報告）」（以下、報告）（特別支援教育在り方検討委員会）において、聴覚障害のある児童生徒を教育する特別支援学校（以下、聾学校）の教育に関する専門性の維持、向上や、聴覚活用や手話等の多様なニーズに対応した指導を行うことの必要性について触れている。また、平成20年4月に示された「特別支援教育に関する基本方針」（以下、基本方針）（北海道教育委員会）においては、聴覚障害教育の充実のために、考える力や豊かな人間性を身に付けることができるような指導の充実や、適切なコミュニケーション手段を選択・活用することの必要性について述べている。

本研究においては、聴覚障害教育を担当する教職員が身に付けるべき専門性の中でも、聴覚活用や手話などのコミュニケーションに関する指導の専門性について取り上げ、教職員が身に付けるべき知識や指導方法等の収集と整理及び専門性向上のための方策を明らかにすることを通し、聴覚障害教育にかかわる教職員の専門性の維持、向上に寄与することを目指した。

— 研究の目的 —

聾学校における実践上の課題等の把握及び実践事例等の収集や分析を通し、専門性の内容の集約と整理を行い、聴覚障害教育にかかわる教職員が身に付けるべき専門性と、専門性向上を図るための研修の在り方について明らかにする。

— 研究の内容、方法 —

1 研究の内容

- (1) 聴覚障害教育にかかわる教職員の専門性について明らかにする。
- (2) 聴覚障害教育にかかわる教職員の専門性の向上を図るための方策を明らかにする。

2 研究の方法及び経緯

本研究は平成19年4月から平成21年3月（2年間）までの期間、次の方法により実施した。

(1) 文献調査

- ア 聴覚障害教育にかかわる教職員の専門性についての文献研究
- イ 聴覚障害教育の専門性にかかわる先行研究、調査等の文献整理

(2) 事例検討

- ア 聾学校、聴覚障害のある児童生徒を教育する特別支援学級（以下、難聴特別支援学級）、通級による指導（難聴）（以下、難聴通級指導教室）における聴覚障害教育にかかわる教職員の専門性に関する調査・分析
- イ 専門性を維持するための研修の取組、実践上の課題についてのニーズの把握
- ウ 聴覚障害教育にかかわる教職員が身に付けるべき専門性の整理と考察

— 研究の成果 —

- 1 聴覚障害教育の現状と課題及び聴覚障害教育にかかわる教職員に求められるコミュニケーションに関する専門性について明らかにした。
- 2 聴覚障害教育の専門性の内容や指導上の工夫と配慮及び指導の実際等について明らかにした。
- 3 専門性にかかわるチェックリストや研修計画案を示し、専門性向上のための手立てを明らかにした。

I 聴覚障害教育における専門性とは

1 聴覚障害教育（特別支援学校等）の現状と課題

■「北海道の特別支援教育の在り方について（第2次報告）」より

本道の聴覚障害教育における現状と課題については、「北海道の特別支援教育の在り方について（第2次報告）」（平成19年2月特別支援教育在り方検討委員会）において、課題として、聴覚活用及び手話等の多様なニーズに対応した指導についての実践的研究の必要性が示されています。

<現状>

高等聾学校1校、幼・小・中学部を併設する聾学校7校において、障害の状態に応じた聴覚活用や言語発達を促す指導が行われているとともに、確かな学力の向上を図っている。他障害に先駆けて取り組んだ幼稚部教育と併せて、北海道聴覚障害乳幼児療育事業による教育相談に取り組んでいるが、医療機関における新生児聴覚検査の普及により、これまで以上に早期からの相談及び教育の必要性が高まっている。高等聾学校では、本科・専攻科において専門教育を行っているが、近年、大学への進学志向が高まっている。

<課題>

聾学校の教育に関する専門性の維持、向上とともに、新生児聴覚検査の実施に伴う早期からの教育的対応や教科指導の改善・充実が課題である。また、人工内耳の装用者が増加し、聴覚活用の充実が求められる一方で、手話を活用した指導についての要望が増加するなど、多様なニーズに対応した指導についての実践的研究が求められる。さらに、高等部における進学志向や職業的自立に対応した学科の見直し、義務教育段階からのキャリア教育の充実などが課題となっている。

■「特別支援教育に関する基本方針」より

「特別支援教育に関する基本方針」（平成20年北海道教育委員会）においては、特別支援学校における特別支援教育の充実に関して、今後、聴覚障害教育に求められる事柄として、次のようなことが示されています。

- ・聴覚障がいのある幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じて、言語の習得やコミュニケーションに配慮し、考える力や豊かな人間性を身に付けることができるような指導の充実を図る。
- ・障がいの状態や発達段階に応じた適切なコミュニケーション手段を選択・活用できるようにする観点から、聴覚口話とともに手話などを活用した指導の充実を図る。
- ・補聴器や人工内耳を装用している幼児児童生徒に対して、医療機関等と連携した効果的な指導の充実に努める。
- ・教員の手話活用能力の向上などに努めるとともに、手話を活用した効果的な指導法の構築を図る。
（一部抜粋、一部改変）

■センター調査より

北海道立特別支援教育センターでは、平成20年7月、聾学校、難聴特別支援学級、難聴通級指導教室を対象に、「聴覚障害教育における専門性にかかわる研究に関する調査」を実施しました。

その結果によると、各聾学校においては、特に手話や発音指導、聴力検査や補聴器等に関する研修が行われていることが分かりました。また、耳鼻科医、言語聴覚士を招いての研修会を行っている学校もありました。研修を行う上での課題としては、「教職員のライフ・ステージに応じた研修が難しい」「専門研修を企画・実施できる教員が少ない」「専門性に関する教育的資源が散在化し、有効活用されていない」等が挙げられました。

難聴特別支援学級、難聴通級指導教室においては、指導上の課題に対して校内の教員の協力を得て解決したり、聾学校と連携をとって対応しているところが多くみられます。実践上の課題としては、「担当者の専門性の不足」「子どもの障害の状態をうまく把握できない」「聴覚障害教育に関する情報が少ない」「専門的な内容について相談できる人がいない」等が挙げられました。また、指導上必要な内容として、「聴覚障害についての知識」「障害に応じた学習指導上の配慮・工夫」「言語指導の方法」「聴覚活用の際の環境面の配慮」等が挙げられました。

この調査の結果から、聴覚障害教育にかかわる教職員の多くが、聴覚活用や手話等のコミュニケーションに関する指導の専門性が十分ではないと感じていることが明らかになりました。

調査の回収率

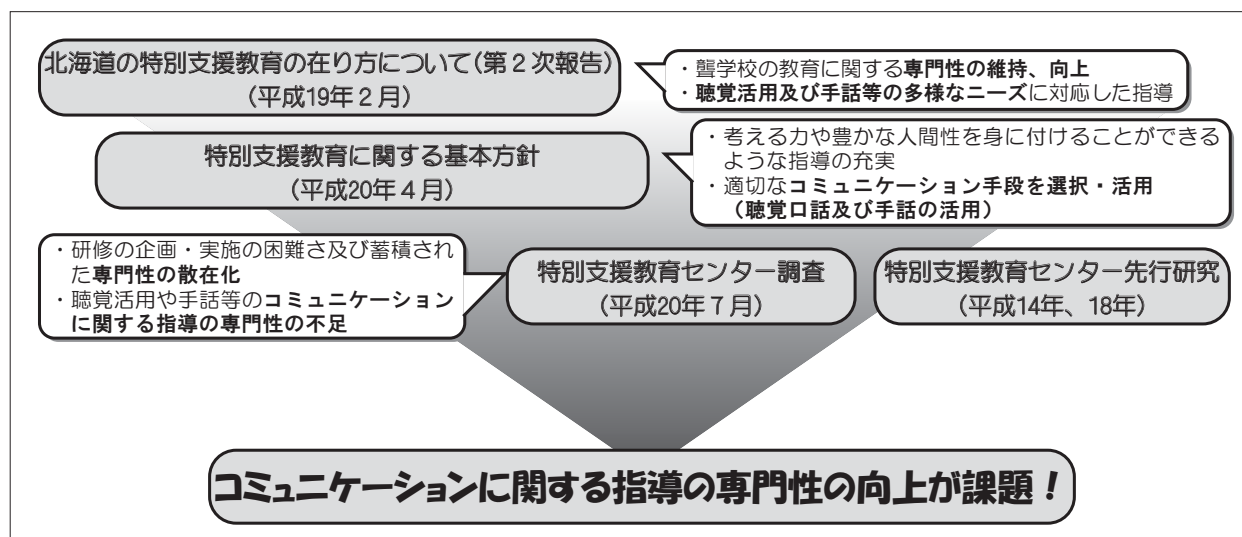
学 校 等	回収率 (%)	回収校数／調査校数 (校)
聾学校	100.0%	8／8
難聴特別支援学級	64.7%	22／34
難聴通級指導教室	33.3%	2／6

※有効回答数：32

2 聴覚障害教育に求められる専門性

「特殊教育における専門性について」（北海道立特殊教育センター、2002）では、聴覚障害のある子どもへの指導・支援における基本的な教育的対応として、聴覚情報の伝わりにくさを補い、コミュニケーション能力を高めていく言語指導の充実が基底となると述べられています。また、「教員の専門性を高める研修の内容及び方法について」（北海道立特殊教育センター、2006）の中で、聴覚障害のある子どもへの教育における知識と技能の主なポイントとして、「聞こえにくさに関する知識と指導技能」「行動、経験、心情概念の形成及びその言語化に関する知識と指導技能」「発音発語、読話、指文字、手話等に関する知識と指導技能」「聴覚管理（補聴器、人工内耳）に関する知識と指導技能」の4点が挙げられています。

これらのことから、本研究においては、本道の聴覚障害教育の課題を踏まえ、聴覚障害教育にかかわる教員の専門性の更なる向上を図るために、特にコミュニケーションに関する指導の専門性について整理することが重要であると考えました。

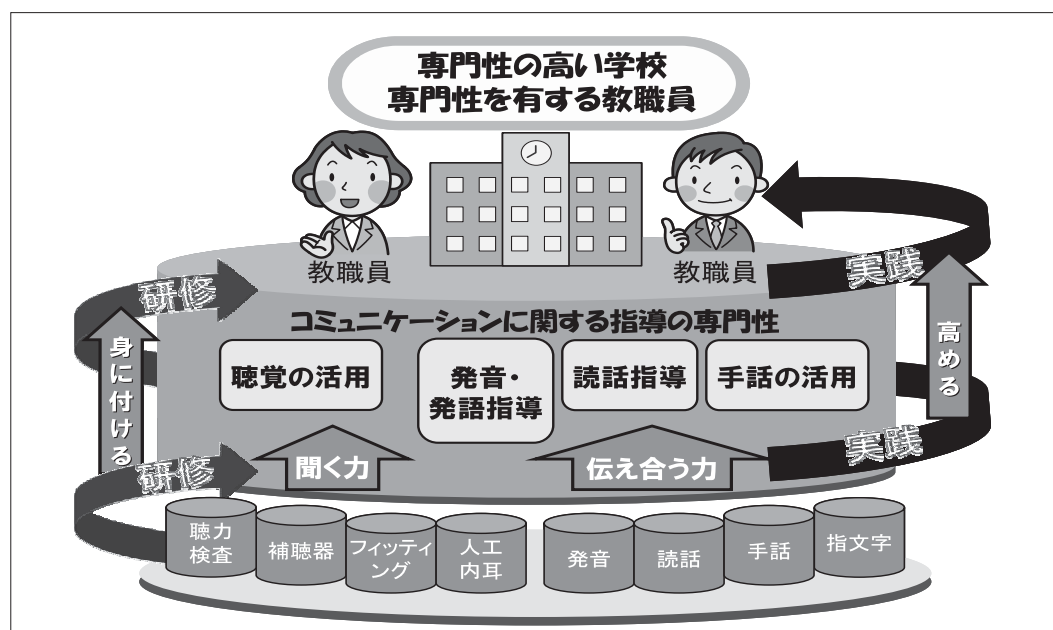


子どものコミュニケーションの力をはぐくむ上では、コミュニケーションに関する意欲・態度・習慣を養うとともに、必要な技能を習得させることが重要です。子どもに習得させたいコミュニケーションの技能としては、保有する聴力を最大限に活用し、音の存在を知ったり言葉などを理解する「聞く力」と、人とのかかわりの中で話し手の意図を読み取り、相手の立場を考えながら自分の意思を伝えることのできる「伝え合う力」があります。聴覚障害教育を担当する教職員には、子どもにこれらの技能を習得させるための知識や指導力が求められます。「聞く力」を高めるための指導としては、補聴器や人工内耳を装用した聴覚の活用が、また、「伝え合う力」を高めるための指導としては、発音・発語指導や視覚を活用した読話指導、手話の活用などが挙げられます。

本研究においては、聴覚障害教育にかかわる教職員が身に付けるべきコミュニケーションに関する指導の専門性として、以下の4点にまとめました。

聴覚障害教育にかかわる教職員が身に付けるべきコミュニケーションに関する指導の専門性	
聴覚の活用	聴覚を通して周りの情報が入ることで情緒の安定が得られたり、その音の意味を認知することで、音や言葉の理解につながり、言語概念が形成されます。
発音・発語指導	話し言葉を獲得することで自分の考えや気持ちを表現することができます。音韻表象の確立（言葉と音の照合）により、日本語の獲得にも役立ちます。
読話指導	読話では、音声言語を視覚的に受容し、要点の把握や話題への関心、集中力等を統合させて理解することで、情報の意味理解の力が高まります。
手話の活用	手話は、即時性に富み、具体的表現に優れたものです。視覚的に入力されるため分かりやすく、意思の相互伝達能力を高めることができます。

教職員が、専門性を身に付け高めるためには、指導上の課題について研修をしたり、研修で学んだことを実際の指導場面で生かすことが必要です。さらに、教職員一人一人の専門性を学校組織の中で有効に機能させていく必要があります。そこで、本研究では、2章において4点の専門性の内容と指導を行う上での工夫や配慮を、3章では、専門性向上のための研修計画例を示しました。



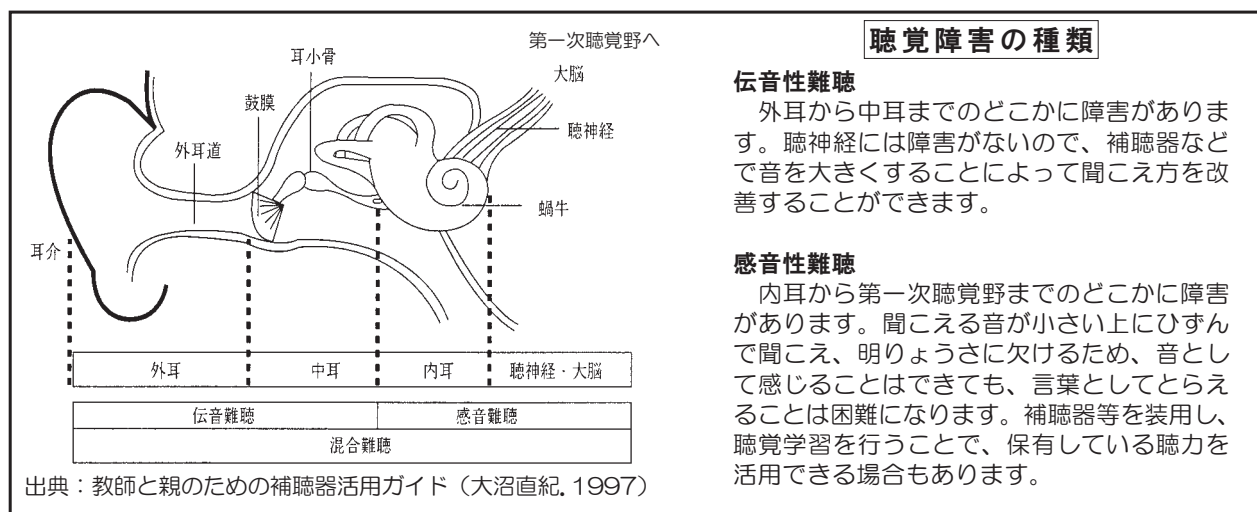
Ⅱ 指導の専門性向上のための具体的な内容

1 聴覚障害の理解と対応

聴覚障害教育に取り組む上では、「聴覚障害」の理解を深めることが大切です。

■聴覚障害について

音情報は、耳介で集音されて耳の中に入り、外耳道や中耳、内耳、聴神経を経て、脳に伝わります。聴覚をつかさどる「第一次聴覚野」に至るまでの経路のどこかに障害がある場合を、聴覚障害といいます。聴覚に障害があると、身の回りにある様々な音が聞こえづらくなったり、音の聞き分けが難しくなります。また、語いが不足することで言葉の意味の理解も困難になります。



■聴覚障害によるコミュニケーションの困難性

聴覚障害は、言語や思考力の発達に大きくかわるコミュニケーション及び情報受容の障害でもあります。コミュニケーションに障害があるため、情報を適切に取り入れることが難しくなり、それにより社会的な常識や規範を身に付けること、過去や未来のこと及びその場にはない物を話題にして会話すること、心理的な事柄を言葉で表現することなどに困難が生じます。子どものコミュニケーションの困難さを把握し、学習や言語環境を整え、障害の状態と発達に応じたコミュニケーション手段の選択・活用を図るなど、適切なコミュニケーションに関する指導を行う必要があります。

指導上の工夫と配慮

教室の中で学習する際に、以下のような配慮をすると、指導者の話が分かりやすくなります。

- ・指導者が教室を歩き回りながら話をする、どこに注意を向けたいか分からなくなるので、**立ち止まってから話をする**ようにしましょう。
- ・板書しながら話をする、指導者の口元も隠れ、聞こえも断片的になるため、子どもは話が分からなくなったり間違えて理解することが多くなります。**板書する場面と話す場面を分ける**ことが必要です。
- ・幾つもの話を続けて話さず、**少し間を置いて話す**と子どもは分かりやすくなります。
- ・理解の度合いを、**子どもの表情を見たり、言葉で言わせるなどして確認**しましょう。
- ・子どもが**自発的に「分からない」と言う**ことはとても大切なことです。温かく受け止めてください。

聴覚障害の疑似体験

研修の中で疑似体験を行うことは、聴覚障害のある子どもの聞こえの状況や、音や言葉の理解が困難な子どもの心情を理解する上で有効な方法です。

耳を両手でふさいだり、耳栓等をして音を小さくすることで、伝音性難聴の疑似体験を行うことができます。しかし、感音性難聴は、聞こえる音の大きさだけでなく、聞こえ方にひずみやゆがみがあるため、疑似体験をする際には工夫が必要です。⇒

『難聴体験ソフトHearloss（英文）』などを活用してみましょう。
<http://www.phon.ucl.ac.uk/resource/hearloss/>

また、身の回りにある様々な騒音の中で、会話を聞き取ることの難しさについて体験してみましょう。

疑似体験の例

- ① 2チームに分かれます。
- ② 一方のチームは伝言を行い、もう一方のチームはざわざわとおしゃべりをするなどして、騒音源になります。
- ③ 伝言チームの一人が前に出て、提示された例文を読みます。
- ④ その他の人は全員、聞き手となり、耳を手でふさいで聞きます。
 （耳をふさいでも声は聞こえますが、騒音によって大部分がかき消されます。）
- ⑤ 聞き手は、聞き取った内容を紙に書き、答え合わせをします。
- ⑥ チームを交代し、同様に行います。正解者の多いチームが勝ちです。
- ⑦ 終わった後で、難聴の疑似体験の感想の交流をしましょう。



ヒント

発達障害のある子どもに 聴覚障害教育の専門性を

聾学校で行われている聴覚障害に配慮した指導が、通常の学級に在籍する発達障害のある子どもにとっても、有効な手立てとなる場合があります。

○視覚的教材の活用

話し言葉だけで授業を進めていくと、子どもは、言葉の意味や話の流れを理解することに気をとられ、学習についていけなくなることがあります。挿絵、写真、具体物などの視覚的教材を活用し、理解を促すことが重要です。

○学習の見通しを視覚的に

授業の冒頭に、今日の学習範囲や学習課題を板書などで提示すると、子どもは見通しがもてるとともに、内容がつかみやすくなります。難意語、新出漢字、キーワードなどは、黒板の端やカードに書いて残しておく、思い出したり確認する際に役立ちます。

○ジェスチャーや図の提示

身近な物の大きさや長さなどについて、手を広げて示すなど、分かりやすいジェスチャーを使うことで子どもは理解しやすくなります。ほかにも「全体のうちの、このくらい」など、図示することも効果的です。そして、子どもがイメージできたところで、言葉で確認することが重要です。

○声の大きさや速さ

必要以上に声を大きくしたり、極端にゆっくり話すことが分かりやすいとは限りません。分かりやすい声の大きさや速さを子どもに確認してください。また、理解の難しい言葉は易しい言葉に言い換えて話してみましょう。

○効果的な指示の出し方

指示を出す場合は簡単なものから始め、少しずつ増やしたり、複雑にしていきましょう。人差し指を触りながら「最初に～します」、中指を触りながら「次に～します」と、順序立てとその内容を指に置き換えます。中指を触りながら、「ここでは何をやるんだっけ？」と確認すると、視覚的な手掛かりとなるほか、注意深く聞く力をはぐくむことにも役立ちます。



2 聞く力をはぐくむために

聴覚の活用

子どもの聴覚を補償し、聞く力を育成するためには、まず正しい聴力検査による実態把握、適切な補聴器の装用や調整、そして効果的な聴覚学習を行うことが大切です。

(1) 「聴覚の活用」について

■聴覚の活用とは

聴覚障害のある子どもの多くは、補聴器などの装用によって残存している聴覚を活用し、音や音声などを聞き取ることができます。子どもの聴覚の状態によっては、各音韻や語、文の聞き取り、アクセント、イントネーションなどの聞き取りが可能になる場合もあります。聴力検査で得られた情報から、子どもが聞きやすい音（高い音・低い音、大きい音・小さい音等）を把握したり、子どもにとって聞きやすい環境に配慮するためにも、聴覚の活用について理解しておく必要があります。

＜専門性の向上と活用のために＞

- ・子どもたちの聞こえ方や理解の状況をあらゆる面からとらえること（コミュニケーションの面だけでなく音に対する気付きなど）が大切です。聴力レベルだけで、その子どもの聴覚の活用の状況を判断することはできません。
- ・音は聞かせるものではなく、子どもが自ら聴くものである必要があります。「聞く」と「聴く」の違いは心の働きの問題と言えます。「聴覚学習」は、子どもが聴くことに対して興味を抱き、聴くことを楽しいと感じるように、指導方法や教材を工夫する必要があります。

聴力と聞こえ

身の回りの音の大きさは、一般的に、ささやき声が30dBくらい、静かな会話が40dBくらい、普通の会話が60dBくらい、大声の会話が80dBくらいに相当すると言われています。（ただし、いずれも口元から1m離れて聞いたときの声の強さ）

健聴の人の聞こえ始めの音の大きさは0～5dBであると言われています。

平均聴力レベル30dBくらいの難聴では、ささやき声が聞こえにくくなり、60dBくらいの難聴では、普通の大きさの会話が聞こえにくくなります。90dBくらいの難聴になると大声の会話も聞こえません。

通常、補聴器のフィッティング（調整）においては、普通の大きさの会話音以下を聴取することができるよう、音の大きさなどを調整します。

騒音	会話(1m離れて)	(dB)
		0
	(オーディオグラムの最小可聴値)	10
		20
	ささやき声	30
深夜の郊外	静かな会話	40
静かな事務所		50
静かな車の中	普通の会話	60
騒がしい事務所		70
せみの声	大声の会話	80
電車の通るガード下	呼び声	90
	30cmの近さの叫び声	100
		110
ジェット機の爆音		120
	痛みを感じる(30cmの近さのサイレン)	130

出典：こどもの難聴 医学編（岡本途也，1995）

(2) 聴覚の活用のための実態把握と対応

聴力検査について

学校における聴力検査は、「子どもの聞こえの状態を的確に把握すること」と、「正しく補聴器を調整するために必要な情報を得る」上で非常に重要なものです。

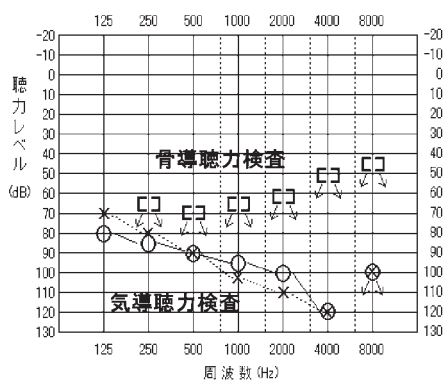
- ・標準聴力検査・・・裸耳（補聴器を装用しない耳）で測定します。
- ・補聴器装用時の閾値^{＊1}検査・・・補聴器を装用した状態で聞こえの状態を測定します。

オーディオグラムの読み取り方

オーディオグラムの縦軸は聴力レベル（音の大きさ）を表し、単位は dB^2 （デシベル）を用います。横軸は周波数（音の高さ）を表し、単位は Hz （ヘルツ）を用います。オーディオグラムでは、聴力レベルは下に行くほど音が強くなり、周波数は右へ行くほど音が高くなります。

下のオーディオグラムをもとに、感音性難聴と伝音性難聴の特徴をとらえましょう。

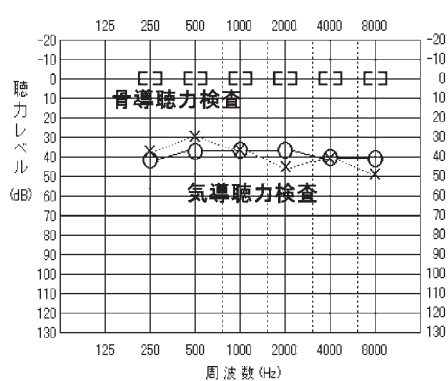
感音性難聴のオーディオグラムの例



オーディオグラムの表記

- ・気導聴力検査の聴力レベルは右耳は○印、左耳は×印で記入します。
- ・骨導聴力検査は、右耳は[印、左耳は]印で記入します。
- ・それぞれの周波数で決まっている最大音を聞かせても反応がない場合は、スケールアウト（測定不能）となり、その出力音の所に↓印を併せて記入します。

伝音性難聴のオーディオグラムの例



骨導聴力検査の結果がすべてスケールアウト（↓印）であり、伝音性難聴ではないことが分かります。また、気導聴力検査では、低い周波数では80～90dBで聞こえ始め、高い周波数では100dB以上でないと聞こえない結果が出ています。以上のことからこのオーディオグラムは「感音性難聴」であることを表しています。ただし、同じ感音性難聴でも様々な聴力の形があります。

気導聴力検査

気導レシーバーをヘッドフォンのように耳に当て、鼓膜経由で音の聞こえを検査します。

骨導聴力検査

骨導レシーバーを耳の後ろの骨の部分に当て、内耳の感覚細胞に直接音を伝え、聴力を検査します。

骨導聴力検査の結果がすべて健聴者と同じ閾値を示しています。また、気導聴力検査では、40dB前後の閾値で、どの周波数においても一定の結果になっています。以上のことからこのオーディオグラムは、「伝音性難聴」であることを表しています。

指導上の工夫と配慮

- ・「昨日はすぐに答えていたのに、今日は明らかに反応がよくない」「前と比べて発音がこもっているように感じる」など、子どもの聞こえや言葉の様子の変化に気付いた場合、聴力検査を行い、前回の聴力検査の結果と比較し、変動の有無を調べます。聴力の変化が大きい場合は病気の可能性があるため、医療機関への受診を勧めます。
- ・風邪や中耳炎などにかかった際は子どもの聴力が変動することがあるので、日常的に聞こえの状態を把握しておく必要があります。また、病気にかかったときや治った後に子どもの聞こえに変動が見られないかを確認するために、聴力検査を行うことも大切です。

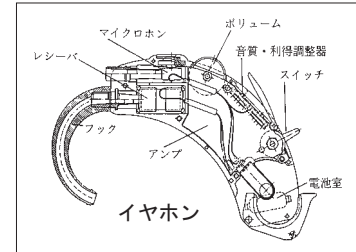
＊1 聞き取れる最も小さな音。聞こえ始めの音。

＊2 「標準聴力検査」の結果は「 dBHL 」（聴力レベル）、「補聴器装用時の閾値検査（音場聴力検査）」の結果は「 dB SPL 」（音圧レベル）と表します

補聴器について

補聴器は耳に入る音を大きくする機械です。周囲の音や話し声が、補聴器のマイクロホンから入力され、増幅されてイヤホンから出て耳に伝わります。

補聴器の形は、以前は箱形が多く使われていましたが、近年は耳掛け式と耳穴式が主に使われています。また、音声処理の方式では、アナログ補聴器とデジタル補聴器があり、現在では細かな調整がしやすいデジタル補聴器が主流となっています。



出典：教師と親のための補聴器活用ガイド（大沼直紀,1997）

指導上の工夫と配慮

- ・子どもの保有する聴力には個人差があり、聴覚学習でいかに成果が上がっても、健聴者同様に聴覚が活用できるようになるわけではありません。**聴覚が活用できる程度にも個人差があることを踏まえておく必要があります。**
- ・購入にかかわっては、身体障害者手帳を交付されていれば、所得に応じて、**補装具費支給制度による補助**が受けられます。詳しくは、市町村役場の福祉課等に問い合わせてください。

フィッティングについて

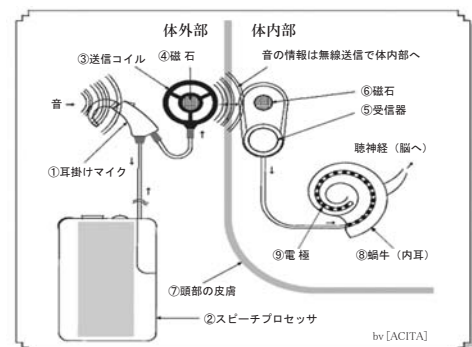
フィッティングとは、子どもの聴力の状態に合わせて、補聴器の出力や音質などを調整することです。会話を補聴器で増幅して、最小可聴閾値（聞こえはじめの音の大きさ）から不快閾値（うるさく感じる音の大きさ）までの範囲（ダイナミック・レンジ）の中に入れる作業です。補聴器特性検査装置を用いて調整しますが、デジタル補聴器の多くは、パソコンに接続し専用ソフトを用いて調整します。

指導上の工夫と配慮

- ・聴力検査の結果をもとに補聴器の調整を行ったとしても、子どもにとってうるさい音だったり、逆に小さかったりして、心地よく聞こえない場合があります。このような場合は、子どもに聞こえの状態を確認し、**子どもの聞こえに合わせた補聴器の調整**を行うことが重要です。
- ・聾学校、難聴特別支援学級及び難聴通級指導教室においては、**医師や言語聴覚士などの専門家と連携しながらフィッティング**を行うことが大切です。また、日ごろから子どもの聞こえの状態の把握と、補聴器からどんな音が出ているかを知っておくことも大切です。

人工内耳について

人工内耳とは、手術で内耳の蝸牛^{かぎゅう}に細い電極を埋め込み、聴神経を電氣的に刺激して、それを脳に伝えるというものです。耳に掛けたマイクから音を拾って、スピーチプロセッサという機器で音を電気信号にかえ、内耳の電極に無線で送ります。「小児人工内耳適応基準」によると、手術の適応年齢は原則1歳6か月以上、平均聴力が両耳とも90dB以上となっています。なお、健康保険の適用となっており、身体障害者手帳を持っていれば、所得に応じて、手術費用、機器の補助を受けることができます。



出典：人工内耳友の会「ACITA」ホームページ

指導上の工夫と配慮

- ・人工内耳の装用前後の対応や指導を行うに当たっては、医師や言語聴覚士との連携が非常に重要になります。人工内耳装用児は、**補聴器装用児と比較して聴覚の発達が早い**ため、学習課題の設定を適切に行う必要があります。また、これまで聞きづらかった高音が聞き取りやすくなるなど、**音の聞こえ方が補聴器の場合と違う**ので配慮しましょう。
- ・**人工内耳を装用しても難聴が治るわけではありません。**会話は聞き取れても、複数の会話になると聞き取りが難しい場合もあります。そのため、随時聞き間違いなどの確認をしたり、**発音指導を継続**して行う必要があります。

(3) 聴覚学習について

話し言葉や音楽、環境音などを知覚し、認知する能力のことを「聴能」と言います。聴力は改善しませんが、聴能は適切な教育を行うことで発達していきます。人とかかわりの中で聴能を高めていく指導を「聴覚学習」と言います。聴覚の発達の段階に応じて、音を聞いて、その音が何なのか、どんな意味を持っているかを理解させたり、経験や行動に直接結びつくような音や言葉を知らせるなどの指導を行います。

指導の実際

※ 聾学校幼稚部3歳児学級に在籍するAちゃんの聴覚学習の事例です。



Aちゃんの実態

Aちゃんは生後6か月で難聴が発見され、医療機関で両耳感音性難聴と診断されました。診断後、すぐに補聴器を装用し、聾学校の乳幼児相談室に3年間通って指導を受け、今年度、幼稚部3歳児学級に入学しました。

実態把握

標準聴力検査の結果

周波数	250	500	1000	2000	4000
右耳 dBHL	85	90	95	100	120
左耳 dBHL	80	90	105	110	120

高い音よりも低い音の方が聞きやすいと考えられますが、明いように聞こえるわけではありません。

おおむね会話音を聞き取ることができるように、補聴器を調整しました。

補聴器装用時の閾値検査結果（両耳）

周波数	250	500	1000	2000	4000
dBSPL	50	50	55	60	70

補聴器を装用した聞こえの状態が50～70dB SPLなので、やや大きな声での会話が音として耳に入るレベルであると考えられます。

課題の設定

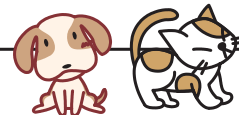
Aちゃんは乳幼児相談室での3年間、補聴器を装用して聴覚学習を続けてきたことで、身近な人の声（父親、母親）の聞き分けができるようになりました。さらに細かい音の理解ができるように、下の課題を設定しました。

「この音なあに」（音の弁別）

聴覚学習

目標 目の前にない物の音を聞いて、音の弁別ができる。

方法 子どもの目の前に犬と猫の絵カードを置き、聴覚学習用のCDから、犬と猫の鳴き声を無作為に選択して聞かせ、聞き取った鳴き声の動物カードを取らせる。繰り返し行い、正解のときは、ごほうびに犬のお面をかぶって猫を追いかける遊びをする。



評価

犬と猫の鳴き声を無作為に選択して4回聞かせ、すべて聞き取ることができました。特に最後の2回は迷うことなくカードを取ることができました。

次のステップとしては、音の種類を増やしたり、ヘリコプターとバイクのように似ている音などを扱い、さらに細かな音の特徴を聞き取り、理解できるようにします。

- ・ 個別の指導計画に基づき、子どもの興味や関心を高めるような場面の設定や教材を工夫するなどして、すべての学習や生活場面で取り組むことが求められます。
- ・ 小・中学生期は、自立活動の時間を中心に、各教科等の指導においても自立活動の指導と密接な関連を図り、子どもの聴能の発達に応じて聴覚学習及び個々の聞こえに対する配慮を行います。

(4) 聞く環境を整えるために

■聞きやすい環境づくり

聴覚障害のある子どもにとっては、鉛筆が転がる音や立ち上がるときに椅子を引く音などが騒音となって会話が聞き取りにくくなることがあります。できるだけ静かな環境で話を聞かせるなど、聞きやすい環境づくりの方法について理解しておく必要があります。

<専門性の向上と活用のために>

聴覚障害のある子どもにとって聞きやすい環境を整えるために、難聴特別支援学級や通常の学級においては、特に次のような点に配慮することが大切です。

- ・教卓から2～3m以内の席が、最も指導者の話が聞きやすい席です。一番前の席だと、指導者を見上げることが多いため疲れやすくなります。学級の机をコの字型に並べ、全体が見渡せるようにすると、発言者や発言内容をとらえやすくなります。どんな形態、どの席が分かりやすいか、子どもと相談しながら決めましょう。
- ・聴覚障害のある子どもが話し手を見ていることを確認してから話し始めるようにしましょう。ざわついた教室や、何人もが同時に話し出すような状況では話の理解が難しくなります。手を挙げてから話すなどの話合いのルールをつくることで、グループでの話合い活動でも、だれが話しているかが理解しやすくなります。
- ・教室内の様々な騒音への配慮が必要です。補聴器は会話音だけではなく環境音も同時に大きくします。そのため、教室の中にある音が騒音となり、聞こえを妨げることがあります。例えば、プロジェクターのファンや金魚の水槽のポンプなどの音が雑音として聞こえてしまうことがあります。そういった場合、ポンプの下にスポンジを敷いたり、椅子のがたがたする音を減らすために、椅子の脚にテニスボールを付けることなどの工夫で解決が図られます。
- ・子どもたち自身が音に気を配る学級づくりをしましょう。子どもたちが、机をがたがたさせないようにしたり、私語を控えるような主体的な活動が生まれます。
- ・指導者自身が静かに動き、穏やかな声で、端的に話すことが大切です。それが子どものモデルとなり、ルールの理解がうながされます。指導者の言動や注意の多さが、子どもの聞こえや集中を妨げないように留意しましょう。



テニスボールに切れ目を入れ、足にはかせる。

指導の専門性向上のための
具体的な内容



ヒント 聞くことが苦手な子どもたち

「話を聞くことが苦手でぼんやりしてしまう」「ちょっとした雑音でも注意がそれる」「話合いについて行けない」など、聴覚障害がなくても聞くことが苦手な子どもがいます。こういった場合、聾学校で行われている“しっかりと聞かせる”ための配慮が参考になります。

○会話・指示・動作を区切って

話し手が何かをしながら話をすると、聞いている子どもは何を話されたのかが分からなくなることがあります。説明してから操作をしたり、指さして提示した後、きちんと視線を合わせてから説明するなど、一つ一つ区切りながら説明することで分かりやすくなります。

○理解をうながす手立て

名前を呼んだり視線を合わせることで注意を引き付けてから話したり、話の冒頭で、これからどんな話をするのかポイントを短く提示したり、イメージをもちやすくするために視覚的教材を活用することなどで、話の内容の理解がしやすくなります。

○静かな環境

無用な音を可能な限りたてないようにしたり、静かになってから話し始めるようにします。話す速度に気を付けたり、分かるまで繰り返すなどの配慮をすると、伝わりやすくなります。

○難聴の可能性も

話を一度で聞き取れなかったり聞き返しが多い、テレビを見る際に近づいたり音量を大きくするなどの様子が見られたら、難聴や耳垢栓塞（じこうせんそく）などの可能性も考えられます。気になることがある場合は、医療機関に相談してみましょう。

3 伝え合う力をはぐくむために

発音・発語指導

読話指導

手話の活用

子どものコミュニケーション能力を向上させ、伝え合う力を育成するために、教職員は、読話指導、発音・発語指導、手話、指文字の活用について理解していることが大切です。

(1) 「発音・発語指導」について

■発音・発語指導とは

聴覚障害のある子どもが話し言葉を通して、日本語の的確な音韻表象を確立し、日本語の習得を図るために行う指導です。発音・発語指導を行う上では、補聴器等の装用のうえ聴覚を活用して自分の声をフィードバックさせるほか、視覚（鏡、発音口形図、検息器など）や触覚（唇・鼻・胸などの共鳴を触って感じたり、発音・発語器官に触れたり、筋肉運動を感覚的にとらえる）も十分に活用します。

指導は、単音から単語、文や会話へと徐々に広げ、発音できるようになった音や言葉は、文字と結び付けて定着を図ることが重要です。

<専門性の向上と活用のために>

発音・発語指導を効果的に行うために、次の事柄を身に付け、指導に生かすことが大切です。

- ・子どもに模倣の力を身に付けさせることは、発音指導を行う前段階として重要です。模倣は全身運動などの粗大なものから、手遊びなどの微細なものへと進めていきます。その後、唇、舌、あごがなめらかに動くように、大きく開閉したり上下左右に動かすことなどを行います。ゲームや遊びなどの要素を盛り込むなどして、楽しく取り組めるようにしましょう。なお、聴覚障害教育における発音指導の順序には、次のような例があります。

母音（ア行音）→ワ音→ヤ行音→パ行音→バ行音→マ行音→タ行音→カ行音→ハ行音→ナ行音→サ行音→ラ行音→ダ行音→ザ行音→ガ行音→キャ行音→シャ行音→チャ行音→ニヤ行音→ヒヤ行音→ミヤ行音→リヤ行音→ビヤ行音→ピア行音→ジャ行音→ギヤ行音

- ・発音する際の音ができる仕組み（調音部位）や呼気の関係について理解しましょう。
- ・発音明瞭度検査の結果をもとに、発音群の分類を行い、誤った発音（誤発）の傾向を探り、優先的に指導する音や方向性、指導の手立てを定めるようにしましょう。

母音（ア～オ）の発音ができれば二重母音であるワ行音、ヤ行音が指導でき、前舌音のタ行音の発音ができれば、そのまま破裂させる位置を移動して、奥舌音のカ行音の指導をすることができます。ある音ができるようになると関連する別の音も発音させやすくなるので、連動して学習させると、効率よく指導することができます。

- ・発音指導の教材・教具として、検息器（Sインジケーター、Nインジケーターなど）を活用したり、呼気の力加減を視覚的に知るために、綿や紙吹雪、ストローなどを使うことがあります。また、指導者と横並びになって大きな鏡の前に座り、鏡越しに指導者の口形を模倣させるなどの指導も効果的です。



指導上の工夫と配慮

- ・発音・発語指導をする上では、相手を注視する態度や、自然な身振りや発声で相手とかわるわかった、コミュニケーションをする上での基本的な態度や能力を身に付けさせることが大切です。
- ・コミュニケーションの楽しさを十分に体得させ、発達の段階に合わせて発音しやすい言葉、興味や関心のある言葉、日常的に繰り返して使われる言葉から指導を始めましょう。
- ・最初から正確な発音をねらうと、かえって無理な発声や発音のくせが付くことがあるので、子どもの習熟の状況に合わせ、スモール・ステップで積み上げるようにしましょう。
- ・誤まった発音が見られた際には、その都度、誤音の矯正を行いましょう。ただし、小学部高学年くらいからは発達の段階に合わせた指導の工夫が必要であり、発音指導のために学習活動が中断しないように配慮しましょう。

指導の実際

◆ 息づかいの練習 ～導入～

すべての発音は息づかいと調音で決められます。ろうそく吹きなどの息づかいはハ行音に、うがいの息づかいはカ行音の発音にかかわります。発音の練習の前提として、息づかいの習熟は大変重要です。

・息づかいの仕方……速く深く吸うことができるようにする。

- | | |
|---------------|---------------|
| ① 鼻から吸って鼻から出す | ② 鼻から吸って口から出す |
| ③ 口から吸って口から出す | ④ 口から吸って鼻から出す |

・息の出し方……いろいろな出し方ができるようにする。

息を多く、少なく、強く、弱く、平均に、一様に、止めたり出したり など

◆ 発音指導の例

※指導者と子どもが並んで座り、鏡に映るようにしましょう。練習の様子をそれぞれが観察することで、指導者は子どもの練習の確認になり、子どもは指導者の動作をお手本にすることができます。

「サ・ス・セ・ソ」の発音誘導の例

- ①水を4分の3くらい入れたコップを用意します。
- ②子どもにコップを持たせ、ストローを上歯茎裏と舌先で挟ませます。
- ③ストローの先を水面近くに浅めに入れて、10数えながら息を出させます。（泡があふれたりしないように、息の強さに気を付けましょう。）
- ④安定して息が出せるようになったら、コップを外し、手のひらをストローの先に近づけて、呼気の出方を感じさせながら息を出させます。
- ⑤ストローを半分、更に半分……と短く切りながら、同じ要領で息を出させます。（自分で舌の位置や呼気の調節をするようになります。）ストローが口から外されても「S」の息が出るように練習します。
- ⑥息づかいが安定したら、後に続く母音を、初めは別々に、次第に継続して発音するように練習します。

「タ・テ・ト」の発音誘導の例

- ①1 cm×5 cmくらいのウエハースを歯茎の裏に付けて、前舌でつぶさせます。（舌先に付けて歯茎裏でつぶさせても構いません）又は、薄い紙を前舌と歯茎裏で挟ませ、紙を軽く引っ張ります。
- ②子どもの手のひらを先生の口の前に持って行き、「タ」と言った時に息が当たることを知らせます。
- ③子どもの手のひらを自分の口の前に持って行かせ、「タ」と言わせ、息が破裂して音が出せるように練習させます。そのとき、前舌が歯茎の裏にぴったりくっついているか確認します。
- ④同様にして「テ・ト」に進みます。



ヒント うまく発音することができない子どもたち

○健聴の子どもにとっても難しい発音があります

健聴の子どもの構音発達は、3歳までにタ行、ナ行、カ行、パ行、マ行などの出しやすい音をほぼ獲得し、それ以降は更に複雑な構音を獲得していくとされています。

しかし、呼気や舌の使い方が十分発達していないために、タ行、カ行、ラ行などがうまく発音ができない子どもがいます。聴覚に障害がなくても、子どもによっては発音の難しい音があることを知っておく必要があります。

うまく発音できなかったり発音について心配なことがあれば、耳鼻咽喉科や口腔外科の受診を勧めたり、通級指導教室（言語障害）などの専門機関に相談するようにしましょう。また、聴覚障害教育で行っている発音・発語指導の方法が参考になる場合もあります。聾学校や特別支援教育センターなどに問い合わせてください。

(2) 「読話指導」について

■読話指導とは

読話とは、話された音声言語の内容を、視覚的に受容する方法です。子どもは場面の状況や文脈をもとに、話し手の口の形や舌の位置、あごの角度及び顔の運動から総合的に判断し、話されている内容を理解又は類推します。日本語では仮名文字1文字が1音節と対応する（長音や促音などの特殊拍の音を除く）ため、子どもに音節を意識させたり、理解した内容を書き言葉に変換させ、言語力の向上を図る上で、読話指導はとても重要なものです。

<専門性の向上と活用のために>

読話指導を行う際は、次のようなことに配慮しましょう。

- ・読話しやすい距離は、一般的に1.5～2mと言われています。自然な口形で話すことが基本ですが、広い場所や話し手と聞き手の間に距離がある場面では、口の大きさをやや強調することもあります。
- ・聞き取りやすい速さは、子どもの読話力や理解力によって異なるので、子どもと話し合って決めることが望ましいです。話す際は「お・は・よ・う」のように1音ずつ区切って話したり、極端にゆっくり話したりすると、言葉のまとまりがとらえられなくなり、意味が理解できなくなることがあります。
- ・話し手は光源の方を向いて話をするように心掛けましょう。話し手の背後に太陽やライトなどの光源があると、子どもにとって逆光となり、話し手の口元や表情が見えにくくなってしまいます。
- ・話し声の高低や強弱は、子どもの聴覚の活用の状態に応じて工夫しましょう。
- ・ほかの手段の活用として、読話とともに文字や指文字、キュードスピーチ、手話等が挙げられます。聴覚の活用が難しかったり、視覚的な情報があつた方がより分かりやすいなど、子どもの実態やニーズに応じて工夫しましょう。

指導上の工夫と配慮

- ・読話は、読話しやすい条件が整えられたとしても、本来は聴覚から受容される言葉を視覚的に受容する活動なので、受け手側には様々な負担がかかります。
- ・読話をさせる際は、意欲や必要感、安心感、自信、成就感をもたせるように配慮したり、読話に伴う疲労を考慮に入れて話することが重要です。
- ・聾学校では、子ども同士が読話（相互読話）をしやすいように、机や椅子を扇形（別名「ばていけい馬蹄形」）に並べるなどの配慮を行っています。
- ・難聴特別支援学級や難聴通級指導教室においても、机を馬蹄形に並べるなどして、相互読話させながら指導すると、指導者と子どもとの一問一答式のやり取りではなく、子どもたちが共同で一つのことを考え、意見を出したり話し合ったりする授業ができるようになると考えられます。



指導の実際

友だちから 話しかけられたときには・・・



頭の中では・・・

聞こえる音や過去の経験などの情報を基にして、話し手の話の内容や流れ、話し手の意図などを推測して理解しています。
話し手の好みなども類推のための情報として活用します。

見ているものは・・・

話し手の口の形、舌の位置、あごの角度、顔の運動、表情など、話し手から発せられるすべての視覚的な情報を見えています。

読話の目的

話されている内容を理解
又は類推する。

でも・・・

読話のみで完全に理解することは難しく、あいまいさが残る。



- ・指導者は、子どもに理解したことを書かせたり説明させるなどして、確認する必要があります。
- ・書き言葉につなげるために、「書いて伝える」「書いて伝えてもらう」などの取組を行うことが重要です。

◆ 読話する上で、難しい口の形や言葉があります。

- ・「い、き、し、ち、に」などの**同口形異音**（同じ口形の違う音）と、同口形異音を組み合わせた言葉（いし、きし、ちち、しし、ぐすぐず、じりじり、ふつふつなど）
- ・「石と意思」、「花と鼻」などの**同音異義**（同じ音で異なる意味をもつ）の言葉
- ・口の開きが小さく、^{こうせい}口腔内の舌の位置や動きなどが見えづらい、「い、き、し、ち、に」などのイ列音や「う、く、す、つ、ぬ」などのウ列音
- ・「たまご、なまこ、たばこ」などの**類似口形**の言葉

そんなときは・・・

- ・^{こうせい}**口声模倣**（教師の口形や音声をまねて復唱させる活動）を行ったり、学習した言葉を再度言わせたり書かせたりして確認することが大切です。
- ・文字や数字などを用いて言葉を視覚的に示し、伝えたい内容を理解させたり定着を促す必要があります。

◆ 読話指導の向上のために、このような研修をしてみましょう。

- ・指導者自身の口形が、子どもが読み取りやすいように配慮されているかを確認する必要があります。口形を鏡に写したり、授業のVTRなどを見て確認し、どんな話し方が分かりやすいかなど、伝わりやすい話し方の分析をしてみましょう。
- ・音声を消した映像を見て内容理解に努める中で、子どもの読話の大変さを体感してみましょう。

(3) 「手話の活用」について

■手話とは

手話は、手指の動きを中心にして、頭や上体の動きと顔の表情、視線、口の形などによって表現し、視覚的に受容される言語です。即時性に富み、事物や動作の具体的表現に優れており、聴覚を活用して言葉の聞き分けが難しい聴覚障害児・者にとって、分かりやすく心理的安定も得られやすいものです。

一人一人の子どもの障害の状態や発達段階に応じた適切なコミュニケーション手段を選択・活用するという観点から、教職員は手話を活用した指導の充実を図ることが必要になります。

そのためには、指導者が手話について知り、研修を通して自己の手話表現の向上を目指したり、日本語の言い回しを正しく手話で表現できているかを振り返ったりするなど、手話の技術の向上に努めることが大切です。

＜専門性の向上と活用のために＞

- ・手話は聴覚障害者から学ぶのが一番効率的で実践的です。しかし、それが困難な場合は、ビデオなどを活用し、聴覚障害者等の手話を意識して見るのが効果的です。どのような表現をしているか、手話の基本文法がどの部分で使われているのか、またそれはどのような日本語に置き換えるとよいのかなどについても考えることが重要です。
- ・手話の読み取りを研修の中で充実させる必要があります。初心者にとって難しい内容かもしれませんが、一方的な表出ではなく、受容（読み取り）と表出（手話表現）を繰り返す中で、確実な技能の向上と円滑なコミュニケーション能力の向上が期待できます。手話表現の向上のみならず、子どものわずかな表出も見逃さずに理解することを目指しましょう。
- ・手話の基本文法は、理論として理解しても、実際に身に付けるには時間がかかります。研修以外の場で活用したり、聴覚障害者とのコミュニケーションを通して学ぶことが大切です。日常会話の中でも、表現力や読み取り能力を向上させることができます。なお、手話の基本文法には、音声言語には見られない特徴があります。

※ 手話の基本文法について、代表的なものを紹介します。

非手指表現（non-manual signals） ※ 非手指動作、非手指信号と訳されることもあります。

手や手指の動作以外の表現（表情、頭の動き、まゆの動き、まばたき、あごの動き、口の形など）で、疑問文や肯定文、順接、逆接などを示し、手話における文法の働きをします。

主語の明確化

指さして「だれが」「だれに」を明確にしたり、受け身や能動を手の動きの方向で表現します。

空間の活用

左右・前後・上下の空間を活用し、時の経過や年齢、社会的な上下関係、敬意を表する気持ちなどを表現します。また、一度表現した単語や文は、その空間に意味をもたせ、その後はその都度表現せずに、その空間への指さしや視線で伝えます。

指導上の工夫と配慮

- ・手話を効果的に活用し、子どものコミュニケーションに対する意欲や言葉への関心を高めたり、表現力や思考力の向上を図ったり、主体的な活動を促すようにしましょう。
- ・手話の活用にあたっては、日本語の習得を常に意識し、手話で理解した事柄を日本語で表現できるように指導を工夫することが大切です。

指導の実際

- ◆ 学習において考えさせたい言葉や表現について明らかにするために、学習指導案に手話の活用について盛り込むことが大切です。

小学部2年国語科学習指導案

1 本時の目標

- ・ ありがすみれの種を運ぶ様子を順序よく読み取ることができる。
- ・ 本文を読んで分かったことや、不思議に思ったことなどを進んで発表する。

2 本時の展開

▽：発問、指示

学習過程	学習内容		配慮事項	評価基準
	教師の活動（主な発問）	児童の活動		
きのうの学習を思い出そう	○前時の学習内容を想起する。 ▽きのうはどんなことを勉強しましたか？ ▽種はどうやって落ちるのですか？	・ すみれの種の落ちる様子を勉強しました。 ・ 実は3つに裂けて、種が勢いよく落ちます。	・ 学習ノートで確認する。 ・ 拡大文や写真を提示する。	・ 子どもから出てきた表現を受け止め、確認しながら、足りない部分を補ったり、更に伝わりやすい表現で復唱し、表現力を高めましょう。 ・ 表情や身体表現を有効に活用し、手話の強弱、速度について文脈に応じて表現できるようにしましょう。
今日はどんな学習をするのかな	○本時の学習範囲と要旨を確認する。 ▽今日はどの段落を勉強しますか？ ▽（写真を提示し）ありは何をしていますか？ （学習課題） ありが、すみれのたねをはこぶじゅん番を読みとろう。	・ 3の段落を勉強します。 ・ すみれの種を運んでいます。	手話の活用 ・ 実が裂ける様子や種が落ちる様子を、手の動きの速度や方向、表情を工夫して手話で表現させる。 ・ カードを提示する。	
本文を読もう	○本文を音読させる。	・ 本文を音読する。	手話の活用 ・ 手話を活用して学習範囲を読ませる。 ・ 分からない言葉は、友だちとの話合いで意味や手話表現を確認させる。 ・ 指導者は、正しい表現をしたり意味を知らせ、日本語の理解につなげる。 ・ 読み取った内容からイメージしたものを手話で発表させる。 ・ ありの細かな様子や文の前後関係に気をつけながら、表現させる。（位置、時制等） ・ 挿絵、ペープサートも確認のための教材として準備しておく。	話すこと A 知らせたいことを相手に分かるように話している。 B 様々な表現方法で考えを話している。
本文から見つけよう	○読み取ったことを発表させる。 ▽ありがすみれの種を運ぶ様子を順番に見つけましょう。 ▽どうしてありは種を運ぶのですか？	①ありが種を見つける。 ②自分の巣の中に運ぶ。 ③種を巣の外にすてる。 ・ ありは種の白い固まりを食べるからです。 ・ 種（茶色のところ）は食べない。 ・ 白い固まりがなくなった。		読むこと A 主語と述語の関係を意識して、内容を順序立てて読もうとしている。 B 挿絵を手掛かりにしながらか読もうとしている。

指導の専門性向上のための
具体的な内容

ヒント 言葉で話すことができなくても

ほかの障害種においても、手話などの表現がコミュニケーション手段として用いられている例があります。

○マカトン・サインから手話へ

肢体不自由がありマカトン・サイン（日常生活でひんぱんに使う330語について決められた、手指による動作表現）でコミュニケーションをとっていた子どもに、実態に応じた手話表現を提示したところ模倣して使い始めました。その後、表出意欲がよりおう盛になり、語いや表現が広がり、意思が伝わりやすくなりました。

○思いを伝えるために

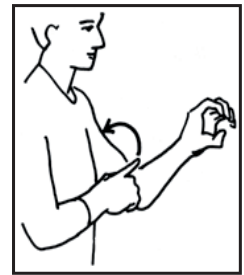
自分の思いをうまく言葉で表現できない知的障害や情緒障害のある子どもにおいても、「始めます」「終わります」などの簡単な手話がコミュニケーション手段として有効なことがあります。

指文字について

指文字は、日本語五十音に対応して、その音を手の形や動きで表すもの（文字対応）で、日本語の仮名に相当するものです。

一般に手話にない言葉や固有名詞を表す際に用いられます。日本語の音節に対応して、すべて指文字で表すことも可能です。基本的に利き手で表現します。

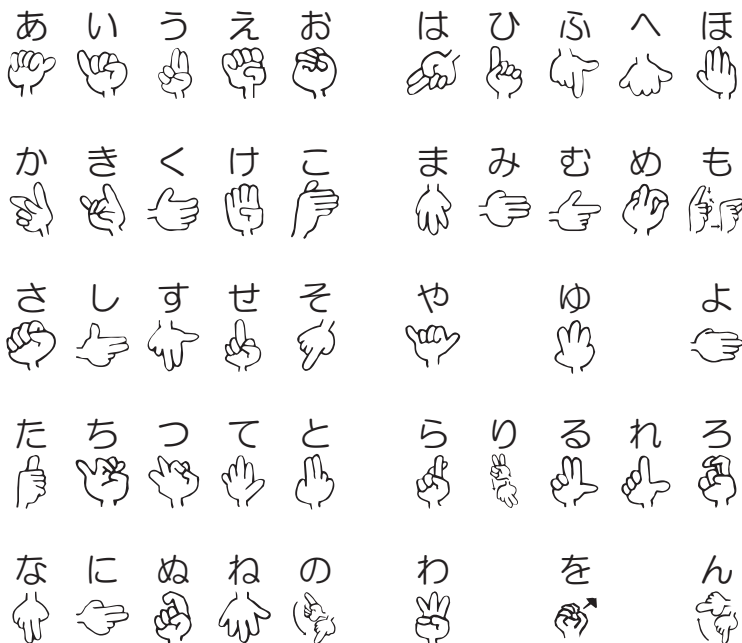
指文字は、仮名文字に対応した手指形態なので、基本的に手話とは別のもので、一般的に指文字が単独で用いられることはほとんどなく、音声言語と併用したり、手話表現の中で、助詞や固有名詞の表示、あるいは手話の語いの構成部分（手話の意味を分化させるために、表現に指文字を用いる「パソコン」、「エネルギー」など）として活用されています。



例 「え」の指文字と「カ」の手話を組み合わせて「エネルギー」

出典：新・手話辞典第2版
（手話コミュニケーション研究会, 2005）

* 相手から見た場合



（自分で表現する場合と読み取りの場合は向きが逆になります。）

濁音、半濁音の表現方法

例「ば」



* 「は」の指文字を外側へ水平にずらす。

例「ぱ」



* 「は」の指文字を上上げる。

拗音、促音の表現方法

例「しゃ」



* 「し」の指文字から「や」の指文字を作り、素早く手前に引く。

例「しゅぽ」(詰まる音)



* 「つ」の指文字を作り、素早く手前に引く。

<専門性の向上と活用のために>

- ・ **子どもの発言の一部を確認したり、言語指導をする際に、板書や空書に合わせ、指文字も大変有効に活用することができます。**指導者と子どもの双方が指文字を理解していることで、素早く、スムーズにやりとりをすることができるようになります。
- ・ **研修で指文字を練習したり、学習場面などで活用することを通して、なめらかに指を動かせるようにしましょう。**
- ・ **相手の指文字を読み取ることは、指文字を客観的に理解するために非常に大切です。**研修の中で、読み取りやすい指の動かし方や速さを体感したり、読み取り相手の負担や疲労への配慮や工夫を考えてみましょう。

Ⅲ 専門性向上のための研修計画

1 聴覚障害教育の専門性に関するチェックリスト

聴覚障害教育の専門性を向上させるためには、校内外の研修会に参加して専門性の内容を習得するとともに、日々の授業実践を通して専門性を高め、積み重ねていくことが大切です。

効果的で効率的な研修を行うためには、教職員の研修ニーズや一人一人の教職員がもつ専門性を的確にとらえて研修計画を立てる必要があります。

「聴覚障害教育の専門性に関するチェックリスト」（以下、チェックリスト）は、一人一人の教職員が自分自身の専門性の習得状況を知るために用いることができますが、学校や学部単位でそれぞれがもつ専門性の状況を把握し、組織としての研修課題を明らかにする際にも用いることができます。

チェック項目は、「基本」と「発展」の2段階に分けました。「基本」は聴覚障害教育にかかわるすべての教職員が知っておくべき基本的な内容とし、「発展」は基本を押さえた上での実践的・発展的な内容としました。

このチェックリストを効果的に活用することで、教職員の経験年数や担当している学部ごとの研修ニーズに応じた研修を計画することができます。

◆ 聴覚障害について ➡ p 33～34

段階	項 目	チェック
基本	耳の構造や聞こえの仕組みが分かる。	
基本	聴覚障害（感音性、伝音性、混合性）の種類や特徴、障害の部位が分かる。	
基本	必要に応じて医師や言語聴覚士などの専門家と連携することができる。	
基本	聴覚障害による二次的な障害が分かる。	
基本	基本的な指導上の配慮事項が分かる。	
発展	児童生徒に自分の障害を理解するための指導ができる。	
発展	聴覚障害の状態を、疑似体験などを通して説明することができる。	
発展	聴覚障害の特性や教育的対応について、保護者に説明することができる。	

◆ 聴覚の活用について ➡ p 35

段階	項 目	チェック
基本	聴覚活用の意義（言葉の発達や情緒の安定に影響することなど）が分かる。	
基本	子どもの聞こえの状態が大まかに分かる。	
基本	子どもの聞こえの状態に配慮した指導をすることができる。	
発展	子どもの聴力の変動に常に気を配り、変動した際は適切な対応をすることができる。	
発展	聴覚学習の大切さを保護者に説明し、支援することができる。	
発展	聴覚学習を実践することができる。	

◆ 聴覚の活用のための実態把握と対応について ➡ p36～39

	段階	項 目	チェック
聴 力 検 査	基本	音には強さ（dB：デシベル）と高さ（Hz：ヘルツ）があることが分かる。	
	基本	オーディオメータを操作し、気導聴力検査を行うことができる。	
	基本	聴力検査の結果をオーディオグラムに記入することができる。	
	基本	補聴器装用時の閾値検査（音場聴力検査）を行うことができる。	
	発展	オーディオメータを操作し、骨導聴力検査を行うことができる。	
	発展	ダイナミック・レンジ、スピーチバナナ、不快閾値等の意味が分かる。	
	発展	オーディオグラムから聴覚障害の特徴を読み取ることができる。	
補 聴 器	発展	子どもの聴力について本人や保護者に説明することができる。	
	基本	補聴器の種類や仕組み（各部の名称や機能）が分かる。	
	基本	補聴器の日常的な管理（電池の取替えやイヤーマールドの掃除等）ができる。	
	基本	補聴器の故障やイヤーマールドの不具合（ハウリング等）に気付くことができる。	
	基本	補聴システム（磁気誘導ループやFMシステムなど）の使い方が分かる。	
	発展	補聴器装用時の聞こえのチェック（スイッチの位置や電池の有無など）ができる。	
フ ィ ッ テ ィ ン グ	発展	補聴器（付属品）、イヤーマールド、電池等の購入や修理の手続きが分かる。	
	基本	フィッティングに必要な情報（聴力や補聴器装用時の聴力）を研修などから得ることができる。	
	基本	補聴器の調整器の名称と役割が分かる。（GAIN、OPC、TONE等）	
	基本	補聴器特性検査装置を使って補聴器のフィッティングを行うことができる。	
	発展	パソコンを使ってデジタル補聴器のフィッティングを行うことができる。	
	発展	フィッティングの考え方やフィッティングルールが分かる。	
人 工 内 耳	発展	フィッティングの限界が分かる。	
	基本	人工内耳の基本的な仕組みが分かる。	
	基本	人工内耳装用のための手術の概要が分かる。	
	発展	人工内耳装用後、日常生活や学習場面等で配慮すべきことが分かる。	
聞 く 環 境	発展	人工内耳の効果などについて、保護者に説明することができる。	
	基本	聴覚障害児にとって聞きやすい環境について分かる。	
	発展	聞きやすくするための環境面の配慮ができる。（個別の配慮）	
	発展	聞きやすくするための環境面の配慮ができる。（集団での配慮）	

◆ 発音・発語指導について ➡ p 40～41

段階	項 目	チェック
基本	発音指導の意義が分かる。	
基本	音ができる仕組みや調音部位（両唇音、硬口蓋等）が分かる。	
基本	呼吸の練習の仕方が分かる。	
基本	発音（単音）指導をすることができる。	
基本	口声模倣をすることができる。	
発展	教科指導などの場面で、発音・発語指導をすることができる。	
発展	発音明瞭度検査の実施と、検査結果の読みとりができる。	
発展	誤音矯正を行うことができる。	
発展	子どもに、自分の発音に気付かせ、誤音矯正するための要領を理解させることができる。	

◆ 読話指導について ➡ p 42～43

段階	項 目	チェック
基本	子どもが読話する際に、話し手の口の動きや表情、体の動きなどを総合的にとらえて意味を理解していることが分かる。	
基本	机や椅子の並び方など、相互読話しやすい環境に配慮することができる。	
発展	子どもが読話する際の疲労について知り、配慮することができる。	
発展	読話のしやすさ（同じ口形、似ている口形など）に配慮した指導ができる。	

◆ 手話の活用について ➡ p 44～46

	段階	項 目	チェック
手話	基本	簡単なあいさつや自己紹介をすることができる。	
	基本	身の回りにある物や事柄（単語）を表現することができる。	
	基本	簡単な文を表現することができる。	
	発展	日常会話を表現することができる。	
	発展	複雑な内容の文や会話を表現することができる。	
	発展	相手の手話表現を正確に読み取り、スムーズに会話することができる。	
	発展	手話を活用して指導を行うことができる。	
指文字	基本	指文字の表を見ないで、五十音や数字を表現することができる。	
	発展	名前や固有名詞、けたの大きな数字等を、話の流れに沿った速さで自然に表現することができる。	
	発展	話の流れに沿って指文字の表現を読み取るすることができる。	

2 研修計画例

チェックリストなどを活用して、個々の教職員の専門性の習得状況を把握し、教職員の研修ニーズに応じた研修計画を作成しましょう。

作成例①

A聾学校では、月2回の全校研修会の時間を活用して、専門性向上のための研修を計画しました。まず、チェックリストを活用して、全教職員の研修ニーズを把握しました。次に、教職員の構成などを考慮に入れて、年間研修計画を作成しました。

初任者や転任者は基本的に「基本」研修を受講しますが、その他の教職員は希望に応じて、「基本」又は「発展」のいずれかの研修を受講します。

授業実践を通して専門性を高めつつ、研修会で必要な事柄について身に付けるようにしましょう。自分の課題意識をもち、専門性の内容について深めましょう。

・4～5月は、初任者や転任者のための研修を集中的に設定しています。
・夏季・冬季休業日を活用して、集中的に研修を行うことも可能です。

教職員のニーズに応じて、「基本」又は「発展」から選択します。

発展

聴覚障害

- ・障害理解をうながす指導の在り方
- ・聴覚障害の特性や教育的対応

聴覚の活用

- ・乳幼児の聴力検査
- ・簡易語音了解度検査
- ・個人用補聴器のMTバランス
- ・FM補聴器の特徴
- ・子どもの聴力変動への対応
- ・聴覚学習の実施
- ・骨導聴力検査の実施
- ・オーディオグラムの読み取り
- ・デジタル補聴器のフィッティングの実施
- ・人工内耳の効果と配慮事項
- ・聞きやすくなるための環境面の配慮（個別、集団）

発音・発語指導

- ・教科指導の中での発音・発語指導
- ・発音明瞭度検査の実施と結果の読み取り
- ・誤音矯正の方法

手話の活用

- ・日常会話の手話表現
- ・複雑な手話の読み取り
- ・指文字の表現と読み取り
- ・手話の文法を生かした手話表現
- ・自然な速さの手話の読み取り、会話
- ・手話を活用した指導

読話指導

- ・読話指導における配慮事項

基本

聴覚障害

- ・耳の構造と聞こえの仕組み
- ・難聴の種類と特徴
- ・専門機関との連携
- ・二次的な障害の理解

発音・発語指導

- ・発音・発語指導の意義
- ・音ができる仕組みと調音部位
- ・発音指導の事前指導
- ・発音指導の実施
- ・口声模倣の方法

聴覚の活用

- ・聴覚活用の意義
- ・聞こえの状態の把握と配慮
- ・気導聴力検査の実施
- ・補聴器の種類や仕組み
- ・補聴器の管理
- ・フィッティングの実施
- ・集団補聴システムについて
- ・人工内耳の基本的な仕組み
- ・聴覚障害児にとっての聞きやすい環境づくり

読話指導

- ・読話の仕組み
- ・読話しやすい環境づくり

手話の活用

- ・簡単な手話表現（挨拶、自己紹介、文など）
- ・簡単な手話の読み取り
- ・指文字を覚えて表現（五十音、数字）

教職員の構成等を考慮に入れて、3～5年間の研修計画を作成することも大切です。

＜年間研修計画＞

月	研修内容
4月	・耳の構造と聞こえの仕組み(基) ・集団補聴システムについて(基) ・難聴の種類と特徴(基) ・子どもの聴力変動への対応(発) ・手話(基・発)
5月	・標準聴力検査について(基) ・補聴器装着時の閾値検査(基) ・オーディオグラムの読み取り(発) ・手話(基・発)
6月	・読話の仕組み(基) ・発音明瞭度検査の実施と結果の読み取り(発) ・手話(基・発)
7月	・フィッティングの実施(基) ・デジタル補聴器のフィッティング(発) ・手話(基・発)
8月	・発音指導の実施(基) ・発音明瞭度検査の実施と結果の読み取り(発) ・手話(基・発)
9月	・口声模倣の方法(基) ・簡易語音了解度検査(発) ・手話(基・発)
10月	・読話の仕組み(基) ・誤音矯正の方法(発) ・手話(基・発)
11月	・読話しやすい環境づくり(基) ・読話指導における配慮事項(発) ・手話(基・発)
12月	・二次的な障害の理解(基) ・障害理解を促す指導の在り方(発) ・手話(基・発)
1月	・聴覚障害児にとっての聞きやすい環境づくり(基・発) ・手話(基・発)
2月	・人工内耳の基本的な仕組み(基) ・人工内耳の効果と配慮事項(発)
3月	・専門機関との連携(基) ・聴覚障害の特性や教育的対応(発) ・手話(基・発)

※ (基)：基本 (発)：発展

作成例②

B聾学校では、月1回の全校研修会のほかに、週1回学部研修日を設定して、研究や研修に取り組んでいます。チェックリストを活用して、教職員の研修ニーズを把握したところ、所属する学部によって教職員の研修ニーズに特徴があることが明らかになりました。そこで、学部研修日を活用し、学部ごとの課題に応じた研修に取り組むことにしました。

毎週の学部研修日では、学部ごとに研修するほかに、隣接する学部と合同で研修を行った方が効果的な内容については、合同研修も行っています。

	幼稚部	小学部	中学部	高等部
聴覚障害の理解と対応	耳の構造と聞こえの仕組み			
	聴覚障害の種類と特徴			
	聴覚障害の特性や教育的対応			
	専門機関との連携			
	早期教育(母子コミュニケーション、言語発達)			
	二次的な障害の理解			
聴覚の活用	「社会自立」に関する高い専門性は、高等部の教職員の中で継承されていることが考えられます。そこで中学部の研修の際に高等部の教職員が講師になることで、情報提供とともに学部間の連携を深めることができます。			
	障害理解を促す指導			
	聴覚障害者のコミュニケーションについて			
	社会自立に向けて			
	聞こえの状態の把握と配慮			
	標準聴力検査の実際			
	補聴器装着時の閾値(いきち)検査の実施			
	乳幼児の聴力検査			
発音・発語指導	補聴器の管理(フィッティング)			
	人工内耳装着児への指導と配慮			
	聴覚学習の実際			
	聞きやすい環境づくり(集団補聴システムの活用を含む)			
	補聴器及び聴覚活用について			
読話指導	発音指導の事前指導			
	発音・発語の指導方法			
	発音明瞭度検査の実施と結果の読み取り			
手話の活用	誤音矯正			
	読話の疑似体験			
	読話しやすい環境づくり			
手話の活用	読話力向上のための指導法			
	手話表現と読み取り			
	指文字の活用			
	学習指導で使う手話表現			
		学習、生徒指導で使う手話表現		
			授業、生徒指導及び進路指導で使う手話表現	

研修時間の確保のために

研修を充実させるためには、効率的・効果的な時間の使い方を工夫することが重要です。

C聾学校では、職員朝会の後の5分間を活用し、手話の単語や短い文章表現の研修をしています。授業が始まる前なので、適度な緊張感をもち、効率よく研修を行うことができます。また、毎日継続して行うことで、研修の成果も出てきています。

D聾学校では、放課後の10分間を活用し、読書力、読話、手話、発音指導、アセスメント等の研修を実施しています。

それぞれの学校では定例の研修会を行いつつ、時間をかけずに、なおかつ継続的に研修を行うことで、教職員の専門性の向上を図っています。

Ⅳ 研究のまとめ

1 研究の成果

- (1) 聴覚障害教育におけるコミュニケーションに関する指導に必要な専門性を検討し、「聴覚の活用」「発音・発語指導」「読話指導」「手話の活用」の4つに集約・整理することができました。
- (2) 指導場面や研修などで教職員のニーズに応じて活用しやすいように、4つの専門性ごとに専門性向上のための視点として、「専門性の向上と活用のために」「指導上の工夫と配慮」「指導の実際」「ヒント」を示しました。

〈専門性の向上と活用のために〉

専門性を生かして聴覚障害教育を行う際の、基本的なポイントを示しました。

〈指導上の工夫と配慮〉

聴覚障害教育の基本を押さえるとともに、指導を充実させ、指導効果をより高めるための工夫や配慮点などを示しました。

〈指導の実際〉

実際に指導などを行う上で参考となる実践事例を示しました。

〈ヒント〉

発達障害などの児童生徒の指導に生かすことのできる、聴覚障害教育の専門性について示しました。

- (3) 4つの専門性について、聴覚障害教育にかかわる教職員が理解しておくべき基本的な内容と、実践的・発展的な内容とに分類し、教職員の専門性の習得状況を把握するための「聴覚障害教育の専門性に関するチェックリスト」を作成しました。
- (4) 教職員のニーズに応じた専門性を向上させるための方策として、「チェックリスト」を活用して教職員の専門性の習得状況を把握し、それに基づいて立案した研修計画の例を示しました。

2 今後の課題

(1) 聴覚障害教育の専門性の向上に関すること

教職員の専門性は、専門性向上を目的とした研修を行うことで高まり、さらに授業実践を通してより磨かれたものになります。このように個人レベルで専門性を高めることはもとより、教職員一人一人がもつ専門性を学校組織の中で有機的に生かし、組織としての専門性を高めていくことが重要です。

さらに、聾学校の専門性を校内だけのものとするのではなく、積極的に、難聴特別支援学級、難聴通級指導教室、地域の小・中学校などへ還元させることも重要です。

なお、今回の研究ではコミュニケーションの指導にかかわる専門性について取り上げましたが、それ以外にも教科指導や進路指導など、聴覚障害教育には重要な専門性があり、それらについても、授業研究などを通して研修を深める必要があります。

(2) 多様化する専門性に関すること

聾学校にある聴覚障害教育の専門性について、その所在を明らかにしてデータベース化し、必要なときに速やかに活用できる体制を整えておく必要があります。また、障害の重度・重複化に伴い、在籍している子どもの実態を適確に把握し、適切な指導を行うためにも、聴覚障害教育の専門性を基盤にしつつ、他の障害に関する基礎的な理解や指導方法についても研修する必要があります。

引用文献

- 1) 特別支援教育在り方検討委員会(2007) 北海道の特別支援教育の在り方について(第2次報告).
- 2) 北海道教育委員会(2008) 特別支援教育に関する基本方針.
- 3) 北海道立特殊教育センター(2002) 特殊教育における専門性について.
- 4) 北海道立特殊教育センター(2006) 教員の専門性を高める研修の内容及び方法について.

参考文献

- 1) 東正(1987) 入門ことばのない子のことばの指導. 学習研究社.
- 2) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所(2006) 盲・聾・養護学校教員専門性向上事業テキスト.
- 3) 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 聴覚障害のある子どものコミュニケーションと聴覚の活用
http://www.nise.go.jp/portal/elearn/choukaku_communi.html.
- 4) エリザベス・コール他(1991) 聴覚学習. コレール社.
- 5) 北海道旭川聾学校教育相談・支援部(2005) 難聴をもっと知るために～難聴の子どもにかかわる先生方へ～.
- 6) 北海道教育委員会(2009) 手話研修プログラム～特別支援学校(聾学校)における手話を活用した指導に関する研究～.
- 7) 北海道立特殊教育センター(2006) 聾学校教員のための手話学習の手引.
- 8) 石田宏代・大石敬子(2008) 言語聴覚士のための言語発達障害学. 医歯薬出版株式会社.
- 9) 人工内耳友の会 [ACITA] <http://www.normanet.ne.jp/~acita/info/arekore2.html>.
- 10) 金山千代子・今井秀雄(1993) きこえの世界へ 聴覚に障害をもつ子どもの早期教育. ぶどう社.
- 11) 文部省(1992) 聴覚障害教育の手引ー聴覚を活用する指導ー.
- 12) 文部省(1995) 聴覚障害教育の手引ー多様なコミュニケーション手段とそれを活用した指導ー.
- 13) 岡本途也(1995) トライアングル文庫2 こどもの難聴 医学編ー初めて難聴児を育てられるご両親のためにー. 聴覚障害児と共に歩む会トライアングル.
- 14) 大沼直紀(1997) 教師と親のための補聴器活用ガイド. コレール社.
- 15) 斉藤友介(1999) 聴覚障害児の読話に関する実験的研究. 風間書房.
- 16) 坂田午二郎・小野禎子(1983) 口話サインと発音指導. はまゆう言語教育研究会.
- 17) 社会福祉法人全国手話研修センター(2003) 手話教室・基礎 [改訂版].
- 18) 立木孝(2004) 聴覚検査の実際. 南山堂.
- 19) 涌井豊(1992) 声の出し方とそのプログラム 構音障害の指導技法. 学苑社.
- 20) 全国聾学校長会教育課程第二部会(2006) 聾学校における専門性を高めるための教員研修用テキスト.
- 21) 手話コミュニケーション研究会(2005) 新・手話辞典第2版. 中央法規出版.

抄 録

分 類 記 号	主 題 名	特別支援学校の指導内容・方法に関する研究	
I 1 - 0 1		聴覚障害教育における専門性の向上に関する研究	
北海道立特別支援教育センター		平成21年 3 月	2 5 ページ
本研究は、聴覚障害教育に関わる教職員が身に付ける必要のある専門性のうち、特にコミュニケーションに関する指導の専門性について、その内容を整理し、専門性向上のための方策について検討した。 研究に当たっては、聾学校、難聴特別支援学級・難聴通級指導教室に行った調査や文献研究、研究協力者からの実践事例等を収集、分析し、「聴覚の活用」、「発音・発語指導」、「読話の指導」、「手話の活用」の4点について、その内容や指導上の工夫と配慮及び指導の実際、専門性向上のための方策等についてまとめた。			
キーワード	聴覚障害のある児童生徒を教育する特別支援学校、聴覚障害のある児童生徒を教育する特別支援学級、通級による指導（難聴）、専門性の向上、コミュニケーションに関する指導、聴覚の活用、発音・発語指導、読話指導、手話の活用、チェックリスト、研修計画		