

## 中学校との交流学習における 聴覚障害についての説明教材と学習プログラム

永野 哲郎, 藻利 國恵, 伊藤 僚幸, 廣瀬 由美, 有友 愛子, 半沢 康至

学習指導要領の改訂に伴い、交流学習のために聾学校を訪れる公立・私立中学校中学生（以下、中学生）が増えてきた。筑波大学附属聾学校中学部（以下、中学部）では、聾学校と聴覚障害を知ってもらう良い機会ととらえ、学習教材や学習プログラムを試作して実施してきたが、交流相手校の人数や回数は様々であり、それに応じて学習プログラムの変更の必要も感じられた。そこで、学習教材と学習プログラムの見直しを行い、中学生に評価をしてもらい、その有用性について検討することにした。その結果、見直した教材と学習プログラムに対し良い印象が得られ、また学習プログラムは中学生が主体的に学習するような内容構成が必要であることが示唆された。

キー・ワード：障害の理解 総合的な学習の時間 学習プログラム 学習教材 中学生による評価

### 1. 問題の所在

学習指導要領は平成10年12月に改訂され、中学校では平成14年度に全面実施された。この学習指導要領には、「自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てること」「学び方やものの考え方を身につけ、問題の解決や探求活動に主体的創造的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考える事ができること」をねらいとした「総合的な学習の時間」が新設された。「総合的な学習の時間」では、目標や内容設定、学習展開は各学校に全面的に任されている。この中で、「自分と立場の違う人との交流」の学習から、「自分自身を見つめ直させ、様々な事を考えさせ気づかせること」を学習活動の目標にし、高齢者や障害者との交流学習やボランティア体験を設定する例も多い。平成15年度の文部科学省の調査によると、「総合的な学習の時間」として中学生の希望する授業は、「自然体験やボランティア体験などに時間をかける授業」が、そう思う（33.5%）どちらかといえばそう思う（36.5%）で、教員が心がけている「総合的な学習の時間」の内容として、「地域の様子や暮らしなどについて自分の考えを出したり、ボランティア活動をしたりするなど、地域の一員としての自覚を育成する授業」が、「そう思う」（18.6%）、「どちらかというそう思う」（47.6%）であった。このことから高齢者や障害者との交流学習やボランティア体験学習に対する興味・関心、および「総合的な学習の時間」の内容として重要な課題であるとの認識が中学生、教員とも高いことが伺われる。

中学部では、この制度の変化を聾学校や聴覚障害者について知ってもらうよい機会であるととらえ、可能な限り中学校からの交流希望を受け入れてきた。平成14年度からは、聾学校や聞こえないことを学習する教材（以下、「パンフレット教材」）を作成し、内容を改変しながら使用してきた。

「パンフレット教材」は、永野（2003）が日常的に使用してきた養護・訓練（現在の自立活動）の学習プリント等を基に、平成12年から修正し作成してきたものである。内容は①音を知らせるための聾学校の教室における工夫、②音の強さと聴覚障害、③補聴器をかけた時の音のひずみ、④補聴器の試聴体験、⑤集団補聴システム、⑥読話の体験、⑦コミュニケーションの際に気をつける、の7項目に分かれ、各々1ページにまとめられている。また、実際の交流の場面で自己紹介をする際に用いるときに、使いやすいように別刷りとして大曾根式の指文字表を付け加えている。各ページには、中学生が分かったことや気づいたことを書き込む欄や、ゲームのページを設け体験しながら学ぶ項目を多く設けている。また、理解を深めるために、図を多く載せることに留意し作成されている。しかし、実践の中で対象の人数や交流学習で来校する回数等の条件によって、教材やプログラムも変更しなければならないことを感じていた。そこで使用してきた「パンフレット教材」の内容を見直すと共に、中学生に聴覚障害について説明する際の「学習プログラム」について検討することにした。

## 2. 方法

### (1) 「パンフレット教材」および「学習プログラム」の見直し

#### ① 「パンフレット教材」の見直し

これまでの「パンフレット教材」(永野,2003)を「中学生にとってわかりやすいか」という観点から見直し、文章をできるだけ簡潔にし、また、図版も改善した。さらに、音声のみのコミュニケーションの困難さを体験させる内容と、過去に中学生から寄せられた質問を、「Q&A」という形式をとり掲載するページを新設することにした。「パンフレット教材」の変更した内容を表1に示す。

#### ② 「学習プログラム」の見直し

同様にこれまで実施してきた「学習プログラム」も見直した。「学習プログラム」の見直しのために、平成16年に近隣のB中学校で、教員2名が行った指導のVTR記録を検討した。その結果、「中学生に学ばせたい内容を明確にし発問や指示を吟味する必要があることと、中学生一人一人が体験しながら理解に結びつける内容を増やすこと」を見直しの観点として、「音の強さ」「補聴器をかけた時のひずみ」「音を知らせるために」「[集団補聴システム]について」を改善することとなった。見直した「学習プログラム」を表2に示す。

表1 「パンフレット教材」の内容と変更点

頁	項目	変更した内容
1	「これって何ですか?」(音を知らせるために)	変更しなかった。
2	きこえの様子を考えよう①(音の強さ)	従来は音圧と身近な音を表にして示し、聾学校の生徒がきこえ始める音圧を予想して表の中に印をつけさせる内容だった。しかし、聾学校の生徒の聴力には幅があり、表のどこに印をつけても間違いとは言えないので分かりにくい印象を与えた。そこで、「A ひそひそ話」「B 普通の会話」「C 大きな声」「D 耳が痛くなる音」を、表の中に予想して記号で答えさせる内容に変更した。
3	きこえの様子を考えよう②(補聴器をかけた時のひずみ)	大沼(1997)の「きこえの模式図」を基にレイアウトをし記述しやすく変更した。
4	きこえの様子を考えよう③(試聴体験:補聴器で音を聞いてみよう)	内容については変更しなかったが、教材として試聴用の補聴器と内部を観察できるようにバラバラにした補聴器を準備していた。時間がかかりすぎるため、補聴器の内部を観察しやすく額に納めた教材(「補聴器の標本」)を新たに準備した。
5	きこえの様子を考えよう④(「集団補聴システム」について)	内容を「ループ式集団補聴システム」に限定し、中学生に分かるように文章を簡潔に変更した。音声と共に騒音も聞こえることを示した図版を新たに挿入した。
6	きこえの様子を考えよう⑤(「読話」をしてみよう。)	従来の「読話ゲーム」の中に、「普通につなげて話す場合」と「1音1音区切って話す」という条件を新たに加えた。
7	きこえの様子を考えよう⑥(「母音限定トーク」をしてみよう)	聴覚障害者とのコミュニケーションは、音声だけでは困難であることを体験することをねらいとした「母音限定トーク」という母音のみで会話を行うゲームを新たに1ページ加えた。
8	きこえの様子を考えよう⑦(より分かりやすくするために)	ひまわりの図を新たに加え、まとめの時間に余裕がある場合は、「聾学校の教師はひまわりのもようであれ」という言葉を紹介し、聾学校の生徒は逆光の位置では、まぶしくて読話がしにくいことを説明できるようにした。
9	きこえの様子を考えよう⑧ Q&A 今まで受けた質問から	中学生からよく受ける質問を、「Q&A」の形式で新たに1ページ加えた。
10	指文字表	変更しなかった。

表2 近隣の中学校に使用した「学習プログラム」

教材の項目	教師の活動	予想される中学生の活動	分	準備
1 「これって何ですか？」(音を知らせるために)	教材の写真に注目させ、説明をする。 ・聾学校の教室の広さ ・1クラスの人数 ・机の並び(馬蹄形) ・テニスボールによる騒音の抑制 ・カクテルパーティー効果等	写真を見ながら説明を聞く。	3	パンフレット教材、パソコン、プロジェクター、マグネットスクリーン
2 きこえの様子を考えよう①(音の強さ)	身の回りの音の強さについて説明し、「ひそひそ話」「普通の会話」「大きな声」「耳が痛くなる音」がどの位置にあるか記号で教材に書き込ませる。 ＜挙手による確認をする＞	説明を聞き、考えながら教材に記入する。  挙手で自分の考えを表す。	5	ホワイトボード用マーカー
3 きこえの様子を考えよう②(補聴器をかけた時のひずみ)	「きこえの模式図」について説明し、言葉を選ばせシュミレーションさせる。 ＜例を示し方法を説明する＞	説明を聞き、言葉を1つ選びシュミレーションに取り組む。	5	カード 例とする言葉(単語)は、「ワールドカップ」にした。
4 きこえの様子を考えよう③(試聴体験:補聴器で音を聞いてみよう)	補聴器の試聴の仕方について説明をする。(補聴器のボリュームを「1」にすることを確認する。 ・いろいろな音を聞かせる。 ・終わったら次の人に回す。 補聴器の内部を観察させる。 補聴器の音を主観的に評価させる。 ＜挙手による確認をする＞  ・ハウリングの説明を行う。	説明を聞き、順番に補聴器を試聴する。 隣の中学生といろいろな音(音声、拍手、机をたたく等)を出し合い、楽しみながら試聴をする。  教材にメモをする。 補聴器の音を主観的に評価し、挙手で答える。	10	補聴器 簡易ステゾスコープ 空気電池  「補聴器の標本」
5 きこえの様子を考えよう④(「集団補聴システム」について)	騒音対策として「集団補聴システム」が各教室にあることを説明する。 ＜あまり深入りはしない＞	説明を聞く。	1	
6 きこえの様子を考えよう⑤(「読話」をしてみましよう。)	読話についての説明を行い、ゲームを行う。 ＜挙手による確認をする＞ 列毎に条件を指定しながら「読話ゲーム」を行う。 ・「好きな食べ物」を普通に話す。 ・「嫌いな食べ物」を区切って話す。 ポイントを整理させる。	説明を聞き、読話の方法を知る。 「読話ゲーム」を行い自分の考えを挙手で表す。 列毎に考えながら読話ゲームを行う。  教材にメモをする。	10	
7 きこえの様子を考えよう⑥(「母音限定トーク」)	「母音限定トーク」(ゲーム)について説明をし出題する。  ＜挙手による確認をする＞	説明を聞き「母音限定トーク」の方法を知る。 ゲームを行い、自分の考えを挙手で表す。	10	
8 きこえの様子を考えよう⑦(より分かりやすくするために)	学習内容を振り返りながら、より分かりやすくするポイントをまとめる。 ＜中学生にまとめさせる＞ ポイントを整理させる。	説明を聞きながら、教材にメモをする。  教材にメモをする。	5	ホワイトボード用マーカー
9 きこえの様子を考えよう⑧(Q & A 今まで受けた質問から)	時間に余裕がある時は紹介する。 時間がない場合は、後で読むように指示する。		5	
10 指文字表	指文字について説明し、自分の名前を指文字で表現させる。 ・指文字表に印をつけさせる。 ・使うときのポイントを説明する。	指文字で自分の氏名を表現する。  教材にメモをする。	5	

## (2) 見直した「パンフレット教材」と「学習プログラム」による実践

①対象の中学生：市立A中学校3年生2名(女子2名)

a 学習の時間：50分間

b 実践の概要

「総合的な学習の時間」に聴覚障害者とふれ合いたいという希望から、同じ中学生が、週1回で3週にわたって聾学校に来校し交流学習を行った。1回目にガイダンスとして著者を含む教員2名が、「学習プログラム」による指導を実施した。

c 中学生の様子

聾学校に来るのは初めてで、とても緊張していたが、分からないことはすぐ質問をし、要点をメモする等まじめな学習態度であった。少人数での「読話ゲーム」等のゲームは盛り上がり欠ける傾向があり、少人数の場合の工夫が必要であった。ガイダンスの後に3年生の教室で、簡単な手話と指文字による自己紹介を行った。中学生は交流後、「はじめは話が分からなかったが、優しく対応してもらえた」と感想を記述している。



図1 近隣の市立A中学校3年生の学習の様子

②市立B中学校2年生29名(男子16名, 女子13名)

a 学習の時間：60分間

b 実践の概要

「総合的な学習の時間」の計画の中で「地域の方から学ぼう」という行事の1コマとして、著者を含む教員2名が中学校に出向いて「学習プログラム」を実施した。B中学校では毎年この行事を計画しており、生徒は大変楽しみにしている。各学年で準備した5講座の中から1講座を選択して受講する形式をとっている。

c 中学生の様子

大変明るく積極的な学習態度で、とても良い雰囲気での学習することができた。「補聴器をかけたときの音のひずみ」や「読話ゲーム」「母音限定トーク」等の体験学習では、楽しみながら学習していた。アンケートの感想欄には、「補聴器を初めてつけ、ためになりました。実際にその人の立場になって、学習できたのが良かったです。」のように体験を通して理解することができたという感想が多くみられた。



図2 近隣の市立B中学校2年生の学習の様子

## (3) 見直した「パンフレット教材」と「学習プログラム」の評価

対象の中学生に「パンフレット教材」と「学習プログラム」を使い実施した後で、それぞれについてアンケート調査を実施した。

「パンフレット教材」の内容に関する部分は、直接的な印象を効率よく評価させるために、SD (semantic differential) 法の手法を応用し実施した。評定尺度として、「わかりやすい-わかりにくい」「簡単-難しい」「おもしろい-つまらない」「好きな-嫌いな」「楽しい-楽しくない」「大切な-不要な」「ためになる-ためにならない」「深い-浅い」「多い-少ない」「ていねいな-そまつな」の10個を設定した。

「学習プログラム」の内容に関する部分は、「今日の話をも、興味を持って聞くことができたか」「聴覚障害者とコミュニケーションをとる時に、どういうことに注意すればよいか分かったか」「聾学校の生徒や聴覚障害者と関わりを持ちたいか」という質問項目に対し、各項目について5段階の選択肢(よく分かった, 大体分かった, どちらともいえない, あまり分からなかった, 全然分からなかった 等)を準備し回答させた。最後に印象に残っ

ていることや、感想を自由記述で回答させた。

### 3. 結果と考察

#### (1) 「パンフレット教材」に対する評価

アンケートの結果は項目を得点に置き換え平均値を算出した。図3に「パンフレット教材」に対する中学生全体の評価を、図4に学校別の評価を示す。

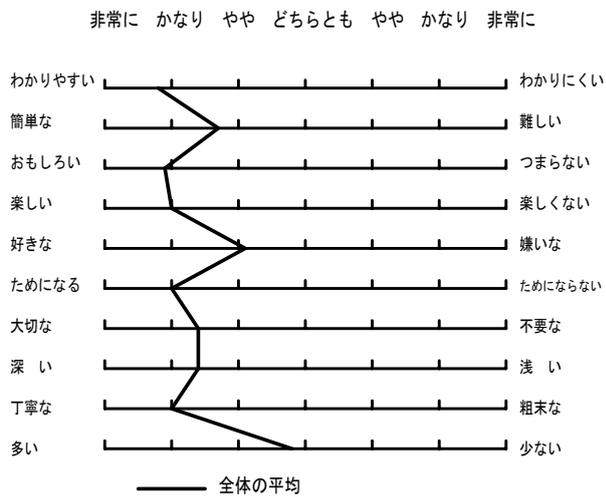


図3 「パンフレット教材」の中学生全体の評価

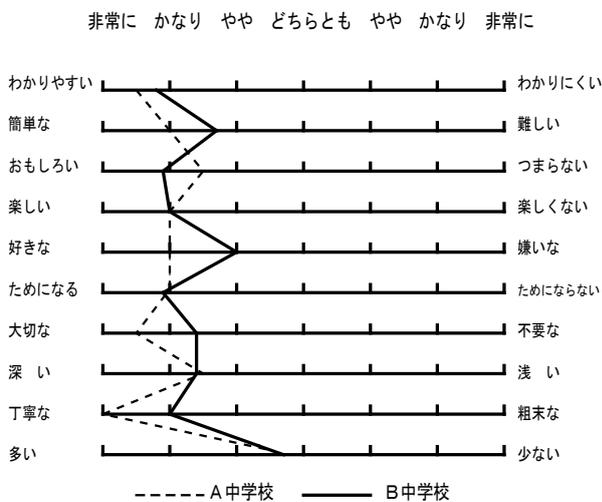


図4 「パンフレット教材」の学校別の評価

図3から全体としては、左側の評定尺度に寄った評価であったことが分かる。その中で「わかりやすい」「おもしろい」「楽しい」「ためになる」「丁寧な」が「かなり」という7段階中6段階の評価であった。また、6段階の「かなり」と5段階の「やや」の間は、「簡単な」「大切な」「深い」であった。5段階の「やや」という評価は「好きな」であった。「どちらとも」という中間の評価は、「多いー少ない」であった。これらのことから、中学生はこの「パンフレット教材」の内容には、わかりやすく、おもしろ

く、楽しく、ためになる、丁寧な内容であるという印象を持ったようである。量的な評定尺度の「多いー少ない」では、「どちらとも」が多かったことから、ほぼ妥当な学習時間であったと考えられる。これらのことから、当初のねらいはほぼ達成できたと考える。

次に学校別の評価をみると、図4から「楽しいー楽しくない」「ためになるーためにならない」「深いー浅い」「丁寧なー粗末な」「多いー少ない」の5つの評定尺度では、同様の傾向がみられた。違いが顕著にみられたのは、「好きなー嫌いな」「大切なー不要な」の2つの評定尺度であった。これは、「学習プログラム」による指導の後に、聾学校の生徒と交流学習を行う予定があるかが、中学生個人個人の意識に大きく関わっていると思われる。A中学校の生徒は、実際に聾学校の生徒と交流学習を行うことが予定されているが、B中学校の生徒には交流学習の予定が組まれていない。そのことが中学生の意識に差が出て、この結果につながったと考える。

#### (2) 「学習プログラム」に対する評価

図5に「興味を持って話を聞けたか」、図6に「聴覚障害者とコミュニケーションをとるときに、どういうことに注意したらよいか分かったか」、図7に「今後、聾学校の生徒や聴覚障害者と関わり（交流学習等）を持ちたいか」の結果を示す。

「興味を持って話を聞けたか」では、「大変興味を持って聞くことができた」が41%、「興味を持って聞くことができた」が52%、「どちらともいえない」7%、「あまり興味を持てなかった」と「全然興味を持てなかった」は0%であった。「とても興味を持って聞くことができた」と「興味を持って聞くことができた」とを合わせると93%となり、高い興味を引き、話を聞くことができたことが分かる。これは、A中学校の生徒は「総合的な学習の時間」に自らの意志で交流学習を希望し、B中学校の生徒はいくつもの講座の中から選択しているためであると考えられる。興味をもって話を聞かせるためには、生徒が自分の意志で課題を選択し主体的に関わりを持つことが重要であることがいえる。

「聴覚障害者とコミュニケーションをとるときに、どういうことに注意したらよいか分かったか」では、「よく分かった」が29%、「だいたい分かった」が60%、「どちらともいえない」が11%、「あまり分からなかった」と「全然、分からなかった」は0%であった。ここでも、「よく分かった」と「だいたい分かった」とを合わせると89%となり、多くの生徒が理解できたと感じていること

が分かる。

「学習プログラム」を実施しなかった場合の資料がなく比較することはできないが、「学習プログラム」と「パンフレット教材」の見直しが影響していると考えられる。さらに、「あまり分からなかった」と「全然、分からなかった」は0%であったことも、「学習プログラム」の改善が理解を深めるのに役立つことを示している。

「今後、聾学校の生徒や聴覚障害者と関わり（交流学习等）を持ちたいか」では、「ぜひ、持ちたいと思う」が21%、「持ちたいと思う」が28%、「どちらともいえない」が48%、「あまり持ちたいと思わない」3%、「全然持ちたいと思わない」が0%であった。「ぜひ、持ちた

いと思う」と「持ちたいと思う」とを合わせると49%で約半数であった。前の2つの質問からは予想しにくい結果であったが、今回のアンケートではB中学校の生徒のしめる割合が95%であり、前述の通りB中学校は「地域の人から学ぼう」という講座の後に交流学习を行うことが計画されていなかったため、このような結果になったと考える。また、「（交流学习等を）あまり持ちたいと思わない」と回答した中学生（1名）の他の項目の回答を見てみると、「興味を持って話を聞けたか」では「とても興味を持って聞くことができた」、「聴覚障害者とコミュニケーションをとるときに、どういうことに注意したらよいか分かったか」では「よく分かった」と回答している。しかし、「パンフレット教材」の内容についての評定尺度では、「簡単なー難しい」で「かなり難しい」、「好きー嫌い」で「やや嫌い」と回答している。このことから、この中学生は、「学習プログラム」は興味を持って聞くことができ、理解もできた。「パンフレット教材」の内容についても、分かりやすく、ためになると感じたが、難しかった。」という印象を持ち、聾学校の生徒や聴覚障害者との直接の関わりや交流学习は、あまり行いたいと思わなかったのであろうと推測する。

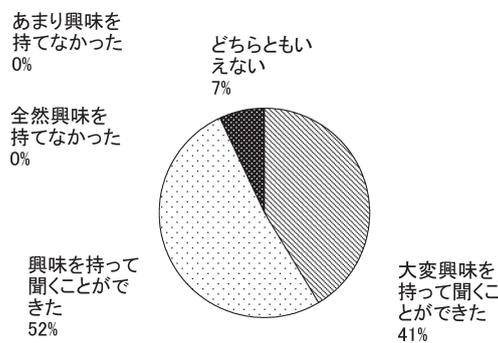


図5 興味を持って話を聞けたか

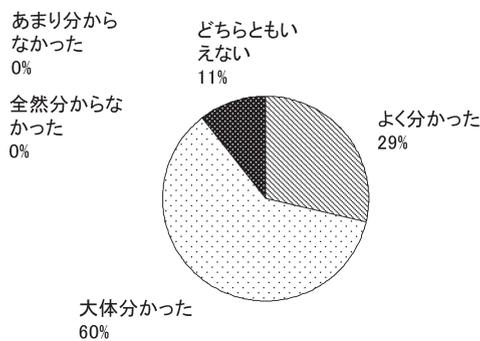


図6 聴覚障害者とコミュニケーションをとるときに、どういうことに注意したらよいか分かったか

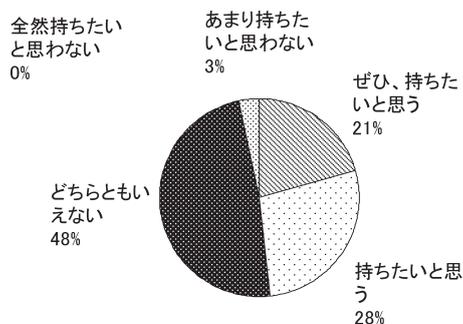


図7 今後、聾学校の生徒や聴覚障害者と関わり（交流学习等）を持ちたいか

#### 4. 結論

中学校での聴覚障害について説明するための「学習プログラム」と「パンフレット教材」について観点を設定し見直しを行い、実際に指導で活用し中学生に評価させた。その結果、次のことが明らかになった。

- ①見直した「パンフレット教材」と「学習プログラム」に対しては、多くの中学生が良い印象を持ったこと。
- ②約60分の学習内容として、見直した「パンフレット教材」と「学習プログラム」は適当であるということ。
- ③「学習プログラム」を実施する際は、中学生自ら主体的に知ろうとする姿勢が必要であること。

今回は約30人の中規模の集団と2人の小規模の2種類の集団にこの「学習プログラム」を実施したが、当てはまりがよいのは中規模の集団であったと思われる。小規模（特に1・2名）の集団には、体験ゲーム等での工夫が必要である。著者の経験から言えば、100人を越える大規模の中学生の集団には、この「学習プログラム」は合わないと感じている。また、交流学习の日程によっては約60分のガイダンスの時間を確保できないことも考えられるが、その場合は「学習プログラム」のいくつかの項目を省略する等の工夫も必要であるが、このことについては検討を加えていない。

以上のことから、この「学習プログラム」を行う上では、中学生自らが学習を希望し、人数は10から30人で、約60分の事前の学習時間が確保できることが理想であると考えられる。そのような条件にない場合は、「学習プログラム」に修正を加えながら検討する必要があるが出てくる。

## 5. 結語

「総合的な学習の時間」として他の中学校の生徒を受け入れることは、様々な努力を求められる。相手校との連絡をはじめとして、授業計画の調整、交流内容の準備等、人数や目的によっても異なる。毎日行っている聾学校の授業に参加させるだけでは、教科学習にも交流学習にもならないことが考えられる。

手間はかかるが、こういった1つ1つの実践が、中学校の生徒の「自分自身を見つめ直させ、様々な事を考えさせ気づかせること」という課題に何らかのヒントを与えるとともに、聾学校の生徒や他の障害を持った生徒が自立する際に、少しでもバリアーの低い社会を作る上で役に立っていくと考えている。

## 参考・引用文献

- 中途失聴・難聴者ガイドブック作成委員会（2003）耳のこと  
とで悩まないで！－中途失聴・難聴者のガイドブック－，  
コロニー印刷，108-114
- 海保博之・加藤隆（1999）認知研究の技法，福村出版，  
10-12 143-146
- 永野哲郎・竹村茂・金子俊明・伊藤僚幸・荒川郁朗（2002）  
バリアフリー学習教材の作成と評価に関する一研究，第  
35回全日本聾教育研究大会，154-155
- 永野哲郎（2003）聴覚障害生徒を理解するための学習教材  
作成と活用に関する研究，聴覚障害教育工学，27，2-9
- 長岡市言語親の会（2003）難聴児・生徒理解ハンドブック  
－難聴の児童生徒を教えている先生方へ－，長岡市言語  
親の会 理解ハンドブック事務局，8-11，42-43
- 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，25
- 大山正（2000）視覚心理学への招待，サイエンス社，47
- 竹村茂（1995）手話・日本語辞典，廣済堂出版，261-265
- 筑波大学附属聾学校中学部（2003）魅力ある聴覚障害児教  
育を目指して，聾教育研究会，14-27