中上級日本語学習者のニュースの聞き取り 一全文ディクテーションする際のストラテジーの分析を中心に一

河 野 多佳子

【要旨】

本研究は実際に放送されたニュース番組を使用してディクテーションを学習者全員で行うという方法の聴解授業で、学習者の聞き取りのストラテジーを詳述するものである。既知語、未知語ともに含まれている状況においてどのようなストラテジーを使用しているか、聞き取りが難しい場合はどんな時かを合計 6 回の授業から分析を行った。その結果、既知語であっても母音が無声化された音は聞き取りにくい、音変化により後続の助詞と混同が生じることがある、聞き分けの困難な対立の音を含むと音を正しく聞き取れない、同音異義語で混乱して意味を推測するのが難しい、助詞の聞き取りを後回しにする、聞き取れなかった際は既知語に置き換えて意味を推測する、という傾向が見られた。学習者の聴解の方法を把握することで、聞き取りの困難な箇所の指導法と学習者同士の誤聴やストラテジーが今後の学習リソースへと繋がる可能性を検討したい。

【キーワード】

音変化、母音の無声化、同音異義語、既知語、未知語

1 聴解授業について

本研究の分析対象としたのは、アメリカ・カナダ大学連合日本研究センターで開講されている技能別クラス「聴く」クラスである。技能別クラスは3学期の選択科目であり、不得意とする分野の強化や復習のために選ぶ学習者が多い。当クラスでは初回授業で聞くことに対してどのような経験や目標があるかを具体的に話してもらった。それによると、「JLPTの聴解ができない」「聴解が弱点」と思っている、という苦手意識のほかにも「日本語の映画がわかるようになりたい」「(自分の)専門の発表が聞けるようになりたい」という具体的な目標を挙げる学習者が多かった。また「日本人と話すときに聞けるといい。日常会話で」「日本人の早く話す言葉を理解したい」という実際に遭遇した場面で困ったことを理由にクラスを選んだ学習者も見受けられた。

授業で使用した教材については河野(2019)に詳細があるが、最初にニュース番組のリードと呼ばれる概要部分で使用される単語を聞き取った後、これらの意味を確認し、その後に続く本文の理解につなげていくという方法で授業を行った。リード部分での聞き取りは単語にフォーカスさせるため、穴埋めシートを使用する。本文の聞き取りは全員でディク

テーションをし、学習者が繰り返した音声をクラスノートと呼ばれる Google ドキュメントに共同編集で書き込んでいく。今回の対象授業で、ニュースはできるだけ最新のものを扱うことにした。直近のニュースを聞くことで、学習者はより興味を持って取り組むことができると考えたためである。また最新のニュースを選ぶことによって、学習者が日本語以外の言語で対象ニュースを知り得る機会があれば、聞き取りに役立てられる可能性も考えられる。実際にアメリカ大統領の就任式のニュースを扱ったときは、既存知識を生かして答えようとする姿が見られた。国内のニュースだけではなく、学習者の出身国のニュースが日本語のメディアでどのように紹介されているかも気になるとの意見もあった。

聴解授業は遠隔会議システム Zoom を使って行われ、授業は毎回録画を行った。対象クラスの学習者は5人である。授業中は画面共有をすることで音声を同時に聞き、聞こえた音を繰り返して発音するようにした。日本語の授業におけるディクテーションでは、聞こえた音を学習者本人がシートに平仮名、カタカナや漢字で書くことが多いが、書くことと聞くことの二つの行動を同時に行うのは負担が大きい。当授業では、書いているうちに聞こえた音を忘れてしまうということがないように配慮し、学習者は聞こえたことを繰り返すことに専念してもらい、記述は教師が行うことにした。本研究はこの授業で行ったディクテーションの音声が流れた後の反応を分析するもので、分析対象は実際の発言の他にPCのカメラから見える範囲での表情やジェスチャーなども含む。またディクテーションの前後に、どのように聞こえたか、どの言葉だと思ったか、語彙に使われている漢字や意味についての確認を行うこともあったため、そのやりとりも分析の対象とした。授業では聞こえた音をくりかえす際は指名制ではなく、挙手をして自由に発言できるようにした。時折手を挙げずに即座に繰り返してしまい、他の学習者の声と重なってしまうこともあったが、それらの行動も含めて検証したいと思う。

2 分析結果

分析に使ったのは授業で行ったディクテーション場面の録画ファイルから、学習者の反応があったところを文字起こしした資料で、特徴別に分類をした。分類は以下の通りである。

2-1 音変化が生じた音の聞き取り

音声に音変化が生じると、既知語であっても聞き取れない、または気付かないということがあった。以下に例を挙げるが、「」の中が実際の下線部の音声を聞いた時の学習者の反応である。

例1 はじめに出席者があいさつしました→「すせ」「そうしきさ」「すせきし」

例1の「出席」の「しゅ」が無声化しているため、学習者は「しゅっせき」を「すせ」と聞き取った。2回目では後ろに「き」があることがわかったが、「そうしきさ」「すせきし」と聞こえたとのことで、いずれも「者」という言葉にはつながらなかった。「出席」という言葉は既知語であるはずだが、「者」という接辞が加わることによって未知語であると認識したようである。

例 2 停止する方針→「ていしゅつ」

例2では「ていし」の「し」が無声化されているため、うしろの「する」の「す」と繋がり、「ていっする」のようになり、それを別の名詞「提出」と置き換えたと考えられる。「てい」は正しく聞き取れていることを伝えると、「てい」の後ろの音に注目し、2回目では「ていし」と繰り返し、意味を訊ねると「止まる」と理解もしていた。例1と2で見られる無声化は音変化の代表的なものであるが、狭母音/i/,/u/が①語頭に立ち(前が沈黙で)、後ろに無声子音がくるとき、②無声子音にはさまれたとき、③無声子音の後ろで、語末、文末にくる(後ろが沈黙の)ときにほぼ必ず行われる(名柄、猪塚、猪塚 1993)。

例3 承知をしておりますが→「しょうちょう」

例3の音声では、単語の語末「ち」が「を」と繋がり「しょうちょう」と発音されていた ため、学習者は単語のあとに続く助詞「を」を含めた1語であると認識したようで、助詞 の存在へは注意を払っていない。資料1は音声を聞いた後の学習者同士のやり取りである。

資料1 後ろの音と混同した単語について考察する様子

音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが		
学習者 E	<u>しょうちょう</u> ?		
学習者 B	<u>しょうちょうされました</u>		
学習者 C	は		
教師	なされていることは、ですね		
教師	ここは助詞ははですね、しょう、なに?		
学習者 C	ちょう		
教師	ちょう…じゃない、でも近いです		
学習者 B	じょう?		
教師	じょう、じゃないですね、ちょっと意味を考えましょうか		

音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが(2回目)
学習者 C	ああ、ちょ?
教師	次の助詞と重なっているのでちょに聞こえるのかも
音声	さまざまな報道がなされていることは承知しておりますが(3回目)
学習者 C	ちょう?ではない?
教師	ちょうではない、はい D さん
学習者 D	しょうしょ?
教師	しょではないんです。ではヒント、うしろの助詞はをです
	しょう、んん、その次は聞こえますか
音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが(4回目)
学習者 A	しょうち?
教師	はい、そうです。しょうち、を、そのあと何と言った?
音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが(5回目)
学習者 E	おります
教師	おります、のまえ、んん、おります
音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが(6回目)
学習者 A	とり?
学習者 A	とーりおります
学習者 C	しております
教師	うん、そう、しております、そうです

学習者が「承知を」を 2 拍であると考えていたため、下線部には助詞「を」があることを伝え、助詞の前に 1 拍の音があることを「しょう、んん」とハミングして提示した。その後学習者は該当箇所の音に注目し、「ち」と「を」に分かれていることを理解した。「承知を」に続く「しておりますが」の「てお」も音変化が起こっていて聞き取りができなかった。そこで学習者 E は先に「おります」を聞き取り、後から学習者 C が「して」を聞き取ることができた。

該当部分の音の拍数を学習者に示してから聞き直すと、聞き取れるようになったことから、音変化の起きやすい条件での拍数の感覚の練習の必要性が考えられる。また混同してしまった場合は先に助詞を示すと、名詞部分が聞ける、または推測できるようになる可能性もある。

音変化による音の混合は、複合語で以下のような単語に見られた。

例 4 製薬大手→「せいやこう」「せいやか」

例 5 大会組織委員会→「たいかいそしい」

例4の「製薬大手」は「製薬」と「大手」の二つの単語からなる複合語であるが、学習者は「せいやくおお」までを一つの単語であると認識しているようで、「こう」や「か」と聞き取っている。例5では「組織」の「き」が無声化していることから「き」が消滅し、次に続く「委員会」と混同し、「そしい」と聞き取った。以下の資料2は例4の「製薬大手」という未知語が含まれた音声を聞いたときの学生の反応である。

資料 2 複合語の意味を推測する様子

音声	アメリカ製薬大手のファイザーが開発した
学習者 A	せいや?
教師	もうひとつ音があるんですが
学習者 B	こう?
学習者 C	おおて?
教師	あ、そうですね、せいや、なんとかの後が大手ですね
音声	アメリカ製薬大手のファイザーが開発した
学習者 B	せいやこう
学習者 A	せいやか
教師	か、ファイザーって何ですか
学習者 A	会社
教師	何の?
学習者 A	薬の会社
学習者 B	やく…やく、くすりの、やくざい
学習者 C	せいやくおおて?
学習者 B	おお、せいやく、なるほど

1回目の音声で、学習者 C は「おおて」と聞き取れているが、学習者 A と B は「製薬」と「大手」は「く」と「お」が混同し「こう」「か」と聞き取っている。2回目の音声でも学習者 A と B は「製薬」を「せいや」と聞き「く」が聞きとれていなかったが、「ファイザー」という社名から薬という言葉を想起し、薬の音読みを思い出しながら徐々に混同している音の意味を推測している。

聞き分けが難しいとされている音の対立を含む単語では、他の音に置き換えるという反 応が見られた。

例 6 厚生労働省(こうせい5うどうしょう) \rightarrow 「こうせい0どうしょう」

例 7 連動して(れんどうして)→「れんろー」「れんでー」

例8 課題(かだい)を解決していく→「かなりかいこう」

ラ行とナ行、ダ行とラ行、ダ行とナ行の音は音が似ているため、混同しやすい。これらの音が含まれると例6でラ行からナ行へ、例7ではダ行からラ行へ、例8ではダ行からナ行へと置き換えている。例6では「こうせいろうどうしょう」とラ行の後にダ行の音も続くが、「ろうろうしょう」とはせずに「のどうしょう」とラ行からナ行への置き換えだけが行われているため、必ずしも対立の音を混同するわけではないようである。

例 9 変異した \rightarrow 「 $\underline{\sim}$ いい $\underline{\wedge}$ した」「 $\underline{\sim}$ んい $\underline{\wedge}$ した」

例9の「変異した」のような撥音のあとに母音が来る単語は、川口(2003)で聞き取りが難しいとされているが、授業では学習者は「い」という音が聞き取れていた。しかし、「変異」が3拍の単語であると認識できず「ん」という音を添加して「へいいん」や「へんいん」と聞き取っていた。

例 10 定員(ていいん)→「てんいん」

例 11 制限(せいげん)される→「せんえん」「せんげんされる」

例 10 と例 11 ではイの音とンの音の混乱が見られる。例 10 の「定員(ていいん)」は「イ」という母音が続くため、実際の音声では「てーいん」と発音されていた。

資料3 「定員」という言葉の聞き取りとその意味の推測

音声	定員に対してどの程度混雑しているか			
学習者 B	(まったくわからない、と頭を抱えるジェスチャー)			
(他の学生も反応なし)				
音声	定員に対して			
学習者 B	<u>てんいん</u> にたいして			
音声	定員に対して			
学習者 B	ていいん			
学習者 C	(Bの発話を聞いて頷いている)			
教師	そうです。			
学習者 B	対して			
教師	定員のていはわかりますか			

学習者 C 提案のテイですか

資料3にある通り、ここでは学習者は最初から「定員」の意味を推測できていなかったため、音だけで聞き取ろうとしている。1回目では誰からも反応がなく、2回目で音声を短くして再生したところ、学習者Bが下線部の「てんいん」と発音している。3回目で「ていいん」と言い直し、それに対して学習者Cも頷いていたので、同様の音を聞き取ったとみられる。2回目で「てんいん」と発話したのは学習者の発音の誤りなのか、他の「店員」という既知語と置き換えたのかは不明である。

2-2 漢字の推測

授業初回で聴解の目標を聞いた際、同音異義語が難しいと述べる学習者がいた。実際に 教材の中にも同音異義語が多く存在し、特に熟語を構成する漢字の音読みの同音異義語に 苦戦する姿が見られた。この授業では、未知語が音声に含まれていた場合、ディクテーションをする際に聞き取った音声に相当する漢字も考察することにしていた。

例 12 工学系→「高」、「形」「契」

例 12 の「工学系」は最初に「学」の漢字の推測ができていたが、この前後の「こう」と「けい」と発音する漢字の候補が多すぎて混乱している姿が見られた。既に話題が大学内のことであることは理解していたにもかかわらず、「工学系」という呼び方に馴染みがないためか、すぐには「工」「系」には結びつかなかった。

例 13 開催にむけた→「海」「界」

例 13 では「かい」という漢字を学習者が推測したところ、前後の文脈「オリンピックを成功させるために」や「開催に向けた感染対策や」から外国に関する言葉であると予測し、「海外の海」「世界の界」と発言していた。ここは「外国」を指す言葉ではなく、「オリンピックをすること」と助言すると、「開」と推測できた。

また、漢字の混同は漢語だけではなく、単語そのものの意味の誤解にもつながる例があった。資料 4 は「分け」という語が「訳」だと考えた学習者の様子である。

資料 4 同音異義語で意味の異なる単語と誤解する例

音声 3段階に色分けして	
学習者 A	いろいけして?
学習者 B	いろわけ?

教師	いろわけってなんですか
学習者 B	わけって理由ですよね

また、音を正確に聞き取れても、その後漢字を正しく選ぶことができず、その結果意味の 理解に繋がらないこともある。

資料 5 聞き取った音声から漢字を推測する様子

音声	さまざまな報道がなされていることは承知をしておりますが	
学習者 C	さまざまな <u>ほうどう</u> がなされている	
学習者 D	なされていること	
教師	さまざまな報道がなされている、報道って C さん、漢字	
学習者 C	ああ…(しばらく考えて)方法の、あのまあ後ろの、ほう	
教師	うしろの…	
学習者 C	あーではない。2番の方。方法の2番の漢字	
教師	そうではないんです	
学習者C	<i>55</i>	
	(学習者 D が手を挙げる)	
学習者D	報告?	
教師	そうです。海外メディアと言いましたよね	
学習者 B	あー(わかったという反応)	
教師	報告の報に、どうは?	
学習者 D	道 (みち) のどう?	
学習者 A	みち(D とほぼ同時の発言)	

音声を聞いて学習者 C と A は音を聞き取れている。しかし、その後「ほうどう」の漢字を 訊ねると「法」という字を推測している。それが誤りであることを伝えると学習者 D が「報 告?」と言って漢字を推測した。この聞き取り箇所より以前に「海外メディア」という言 葉を伝えると学習者 B は納得した。「道」はすぐに D と A が同時に「道」であると指摘 した。このように音が聞き取れても、漢字の推測が正しく行われるわけではないというこ とが見られた。

金庭(2014)でも報告されている通り、語彙力は聴解力に影響するというのがここでも明らかになった。本研究の対象者は全員非漢字圏の学習者であるが、特に漢語の音読みに関しては既知語の熟語を思い浮かべながら、漢字を予測している姿が見られた。授業では共同編集画面に打ち込む際に漢字変換の候補を画面に出して選ばせることもあったが、聞

く際に既にそれと同じ方法で漢語の意味を考えて聞いていたようである。このことから未 習語彙であっても、ある程度の意味の予測は可能であることがわかった。

2-3 助詞の聞き取りの後回し

ディクテーションを行って多く見られたのが、音声の聞き取り一度目は助詞を飛ばして繰り返すという行動であった。これは授業中に学習者が「名詞しか聞こえない」と言っていたことからも明らかで、まずは内容理解の核となる名詞を聞き取るようにし、二度目以降から助詞を付け加えるという流れが何度も見られた。最初から助詞まで正確に聞き取ろうとすると学習者の負担が増えるとともに、助詞が聞き取れなくても意味の理解にそれほど影響がないと思っているようである。実際の授業中の様子は以下のとおりである。

資料 6 助詞の聞き取りを後回しにする様子

音声	スマートフォンにアプリをダウンロードすると	
学習者 B	スマートフォンのアプリ、ダウンロードすると	
学習者 A	10	
教師	助詞は?	
学習者 A	0	
学習者 B	ic .	
学習者 A	に (学習者 B とほぼ同時に)	
教師	アプリ?	
学習者 A	<i>c</i>	

ここでは最初に内容把握のために重要な名詞を聞き取れているが、助詞は全て誤答している。あとで助詞だけを考えさせると前後関係から助詞を正しく推測することができた。同様の例は既習語が並んだ時に助詞が欠落するということも見られたので、単語が既知語か未知語かは関係なく、助詞の聞き取りを重視せず、名詞の聞き取りを優先するというストラテジーが見受けられた。ただし、音声再生の二回目以降に助詞を間違えることは少なく、教師が助詞の聞き取りに焦点を合わせるよう指示すると正確に聞き取れていた。このことから助詞が聞きとれないのではなく、助詞を後回し、または飛ばして聞いても意味の理解に大きな影響はないと考えていることが示唆さている。今回の分析対象では助詞の間違い、欠落は見られたが、付加は見られなかった。

2-4 既知の単語に置き換える

ニュースの中には未知語が多く含まれているが、その内容を説明するために既知語に置

き換えて表現するという工夫が見られた。

資料 7 既知語に置き換えている例 1

音声	バイデン大統領はホワイトハウスのバルコニーに姿を見せました			
学習者 D	えっと、バイデン氏はホワイトハウスのバルコニー、えー、にたち、あー立			
	ちました			
教師				
	みんなの前に立つという意味ですね			
音声	ワシントンの夜空に上がる花火を楽しみました			
	何と言った?(しばらく間が空いて)			
学習者 D	花火を見ました			
教師	そのとおりです、花火を、と言いましたね			

資料7下線部のように「姿を見せました」という言葉をくりかえすときには「立ちました」とおおよそ遠くない意味の言葉に置き換えている。前後の「バイデン大統領は」「ホワイトハウスのバルコニーに」という言葉から、民衆の前に立った様子を理解したが、自分の知っている言葉に置き換えた。同じように「花火を楽しみました」を「見ました」という簡単な言葉に置き換えている。「楽しみました」は難易度の高い語彙ではないが、それよりも自分の理解を優先して、知っている言葉に置き換えているように見える。

同様の工夫は少し長いディクテーションを行った時に見られ、「混乱は確認されていません」を「混乱はありませんでした」や、「(前大統領の)政策の転換」を「政策に反対」 と置き換えていた。いずれも比較的長い音声のディクテーションの場合に見られた。

資料8 既知語に置き換えている例2

音声	そして大変心強く思っております(1回目)	
学習者 E	そして、たいへんこころづよく	
教師	最後なんて言った?	
学習者 E	感じる?	
教師	感じています、ですか	
音声	そして大変心強く思っております(2回目)	
学習者 E	思っております	

資料 8 でも同じようなストラテジーが見られ、「思っております」を下線部「感じる」という語に置き換えている。先に「大変心強く」を繰り返したことから、文末表現よりも優

先していると思われ、最後に同じような意味の動詞を使っている。2 度目に聞いた時は文 末表現に焦点を当てると正確に繰り返すことができたので、聞き取れないというわけでは なく、内容理解に必要なところを優先するために意識的に文末表現を聞き逃していた可能 性を示唆している。

言葉の置き換えは意味を理解していない場合も起こる。資料 9 では「離脱する」という 未知語が出てきたため、学習者 A は下線部の「リラックス」という言葉に置き換えている。 学習者 A は当初聞こえた音を「りらくせした」と繰り返したが、他の言葉に置き換えた。

資料 9	自分の知	っている	言葉に置	き換えて	ている例:	3

教師	(「トランプ政権下で離脱した」という音声を聞いた後)5番わかる			
	人? (学習者の一人が手を挙げる)			
学習者 A	りらくせした?			
学習者 B	あくせ?			
学習者 A	<u>リラックスした</u> ?			
教師	おおお、リラックス わかる人?			
学習者 B	ちく、なになに			
音声	トランプ政権下で離脱した			
教師	リラックスのリは合っていますね			
学習者 C	ああ、りだつ?			

学習者 A と B が推測した言葉が誤りであることを教師が表情で示すと、学習者 A が既知語である「リラックス」という言葉で置き換えた。それも誤りであるという反応を教師がすると、学習者は再び他の言葉を模索しはじめ、2回目で学習者 C が音を聞き取ることができた。このように音から推測している途中で既知語に思い当たると意味を考えるより先に置き換えようとすることもあった。

3 結論と今後の課題

2 の分析結果により、中上級の日本語学習者が実際のニュースをディクテーションという方法で聞き取るときに用いるストラテジーや聞き取りの特徴があることがわかった。①聞き取りにくい音、特に母音の無声化や混同しやすい音がある②未知語の場合は音を聞いてから漢字を推測するが、同音異義語で混同し意味を誤解してしまうこともある③助詞を飛ばして名詞などを優先的に聞き、内容を把握しようとする④未知語や繰り返すのに負担が大きいと判断した場合は知っている単語に置き換えるなどの傾向が見られた。この授業ではディクテーションする方法は指導していない。これまでの経験や自分の聴解ストラテジーにより、学習者が自分で選んだ方法で聞き取りをしていることから、②③④のような

特徴は音声を聞き取る際に使用している学習ストラテジーであると考えられる。また今回 の対象授業の学生は中上級であるため、ボトムアップ式の授業を行ったが、今後はより多 くの情報を聞き取れるよう、細かいところばかりに注視するのではなく、自分の理解のた めに必要な情報をつかむようなトップダウン式の聴解を目指していくことになろう。この ようなストラテジーを既に持っていることを教師側が知ることは、教材を準備する段階で 学習者の聴解の出来をある程度予測できる材料になり得る。①の音変化については、誤聴 が見られた時に説明をするように心がけたが、学習者によるとこのような現象は授業など で勉強したことはないとのことであった。現状においては川口他(2003)のような聴解を する際の音声の変化などを体系的に学べる教材が少ない。本研究の対象授業のように生教 材を使う場合、音変化の特徴を取り入れることで学習者が聞き取りにくい箇所に注意を促 すということもできる。分析結果で述べたように、学習者の誤聴は既知語でも未知語でも 起こりうるので、学習者の文法レベルや語彙レベルにかかわらず、聴解をする際の注意点 として留意しておくと理解につながる可能性もある。また、ディクテーションを個人作業 ではなくクラスで共同編集することで、他の学生の間違いを知ることができるのも学びに つながる可能性がある。河野(2019)ではクラス全員でスクリプトを完成させるという方 法を取ることで、一人一人の負担を軽減し、間違えることへの恐れを減らす可能性がある としたが、他の学習者の間違いを知ることも学習リソースとして活用できると思われる。 そのためにも聞き取れなかったところ、間違えて聞こえたところを残すという方法も検討 していきたい。

中上級から上級にかけての発展段階において、生教材から音声の特徴を学び、そこから 語彙の意味を推測していく細かなストラテジーを強化することが、より多くの情報を処理 できるような能力に繋がると考えられる。今後は中級から上級にかけての文法能力や語彙、 漢字を増やしていく過程で、音声の特徴をも学べるような教材を作成できるようにしたい と考えている。

参考文献

- 加藤由実子(2014)「ディクテーションテストによる中上級日本語学習者の日本語能力についての一考察」pp.62-85
- 金庭久美子 (2011)「日本語教育における聴解指導に関する研究 ーニュース聴解の指導のための言語知識と認知能力ー」『日本アジア研究 埼玉大学大学院文化学研究科博士後期課程紀要』第8号 pp.1-31
- 河野多佳子(2019)「テレビニュースの構造分析に基づくインストラクショナルデザイン」 『日本研究センター教育研究年報 第8号』

(https://www.iucjapan.org/pdf/nenpou2019 Kawano.pdf) (2019.9)

- 川口さち子・桐生新子・杉村和枝・根本牧・原田明子 (2003)『上級の力をつける 聴解ストラテジー 上巻』 凡人社
- 築山さおり (2016)「中級日本語学習者を対象とした日本語日常会話のディクテーションの誤答分析:文法・語彙の習熟度の観点から」『同志社大学日本語・日本文化研究 12』pp.87-108
- 名柄迪・猪塚元・猪塚恵美子 (1993)『日本語教師トレーニングマニュアル①日本語の音声 入門 解説と演習』pp.82-85