

# 聴解における語彙知識の量的側面が 内容理解に及ぼす影響

—読解との比較から—

三國純子・小森和子・近藤安月子

## 要 旨

本研究では、第二言語としての日本語の聴解において、内容理解に必要な語彙知識の量的側面（既知語率）を測定し、小森・三國・近藤（2004）の読解における知見と比較検討することにより、聴解における語彙知識の役割を検討した。実験は、小森他（2004）の読解の実験パラダイムに倣い、日本語学習者（中国、台湾、韓国）を対象に行われた。実験の結果、聴解における既知語率の閾値は約93%であることが示唆された。小森他（2004）等において、読解の閾値が95～96%であったことを考慮すると、聴解は読解に比べて、やや低い既知語率で内容理解が促進されると考える。また、回帰分析の結果、語彙知識は、読解では47%程度の説明力を有する主要な要因と考えられるのに対し、聴解では語彙知識の説明力は30%に留まった。以上のことから、聴解においては、語彙知識の量的側面が内容理解に及ぼす影響は、読解のそれより低いことが示唆され、語彙知識以外の要因が作用している可能性が推測された。

【キーワード】 聴解、文章理解、語彙知識、量的側面、既知語率

## 1. はじめに

第二言語の読解研究では、文章理解とは読み手がテキストからの情報と読み手の知識との相互作用で能動的に文章を理解していく行為であると捉え、相互作用モデルやスキーマ理論に基づく読解ストラテジーや読解過程に関する研究が行われてきた。これらのスキーマ理論を土台とした先行研究の中には、柴崎（2003）が指摘するように、背景知識を重視するあまり、語彙知識は読解に効果的ではないと主張したものも多い。しかし、語彙知識が不足している場合、背景知識が誤った推測を誘発し、正確な理解を妨げることもある。また、ボトムアップ処理に見られる単語認知やメンタルレキシコン（mental lexicon）へのアクセスが読解に及ぼす影響に関しては、十分に研究されていないとの指摘もある（門田2001）。

また、第二言語における聴解研究でも、聞き手の語彙知識の不足、単語の認知や意味へのアクセスの困難さが、聴解における内容理解を妨げているという知見が提示されており（例えば、Underwood 1989, 水田1996, 平尾1999等）、聴解においても語彙の知識の重要性が認識されている。

このように、読解、聴解を問わず、文章の内容を理解するには、語彙知識が重要であることが、先行研究により指摘されている。しかし、具体的に文章全体の何パーセントが既知でなければ、内容理解が促進されないか、といった実証的な研究報告は、日本語教育の

分野においては、極めて少ない。読解に関しては、小森・三国・近藤（2004）、小森（2005）が文章を理解するために必要な既知語率を求めているが、聴解に関しては、管見の限り、研究報告がない。そこで、本研究では日本語学習者が文章を聴いて理解する際の語彙知識の量的側面を測定し、小森他（2004）等の読解における知見と比較検討する。本研究で得られた知見は日本語教育現場において教師が聴解活動を行う際の文章選定、語彙指導の一助になると考える。

## 2. 先行研究

文章理解を促進する既知語率を検討した研究は、主として第二言語としての英語の語彙習得研究の分野で行われている。読解における既知語率の閾値を探索した研究では、Liu & Nation（1985）、Laufer（1989, 1992）、Hirsh & Nation（1992）、Nation（2001）などがある。これらの知見を総合すると、英語においては文章を読んで内容を理解するには、概ね95～98%程度の既知語率が必要であると考えられる。一方、聴解における既知語率の閾値に関しては、Bonk（2000）が、聴解による内容理解と既知語率（ディクテーションにより測定）との間には中程度の正の相関があり、概ね90%以上の既知語率が内容理解を促進する値であることを示唆した。但し、100%の既知語率であっても、文章理解が困難な被験者が多数存在したこと等から、明確な既知語率の閾値を設定することが困難であると指摘している。

また、山内（2004）は、日本人英語学習者（大学生）に対して、英語の単語をどのくらい知っているかを測定する受容語彙サイズテストを行い、学習者の語彙知識を2000語未満レベル、2000語レベル、3000語レベル、4000語レベルに分け、それぞれの学習者の英語読解力、及び、英語聴解力との相関を検討した。その結果、読解も聴解も、語彙知識との間で相関が認められたが、読解との相関傾向の方が聴解とのそれより強いことが明らかとなった。また、語彙知識が、読解力及び聴解力に対して、どの程度の説明力を有する要因であるかを検討した結果、語彙知識は読解力に対して約50%の説明力を有し、読解を促進する主たる要因として位置付けられるのに対して、聴解力に対しては約28%の説明力しかないことが分かった。この結果から、聴解の促進には語彙以外の要因が大きく影響していることが示唆されている。尚、山内（2003）でリスニングスパンテストと聴解力の間の中程度の相関があったことから、聴解を促進する語彙以外の要因としては、作動記憶が影響していることが示唆されており、山内（2004）はそれを裏付けた結果と言える。

一方、第二言語としての日本語の聴解研究では、聴解における問題点を指摘した先行研究がいくつかある。平尾（1999）は講義聴解における日本語学習者の抱える問題点について、大学予備教育を受けている学部留学生73名にアンケート調査を行った。その結果、「未知の語や表現があったこと」「講義内容についての背景知識がなかったこと」が問題点として各々63.6%を占めた。また、尹（2000）は、中国で日本語を主専攻とする学習者を対象に先行オーガナイザーの効果の有無を調査した。学習者を語彙提示群、写真・地図提示群、統制群の3つのグループに分け聴解の実験を行った結果、語彙提示群が再生テスト、再認テストいずれも得点が高かった。その理由として、聴解文の中に漢語系語彙が多く意味が把握しやすかったこと、語彙の学習を重視する中国の学習スタイルが影響した可能性

があることを指摘している。繰り返し聴くことができないという制約がある中で、聴き取った音声から瞬時に語の意味を確定し話の内容を推定していく聴解において、語彙知識の有無が理解に及ぼす影響は小さくない。更に尹（2002）は学習者が既習語であっても聴いてすぐ音と意味を結びつけられなかったり、間違っただけで聴いたりすることがあると指摘している。

これらの先行研究はいずれも語の知識の有無が聴解の内容理解に大きく関与していることを示唆している。学習者の文章理解を促進する要因を探るためには、ボトムアップ処理の基本となる語彙知識の量的側面が、読解や聴解活動に及ぼす影響に関する実証的研究が必要である。日本語の読解における文章理解と既知語率の関係に関して、小森他（2004）や小森（2005）では、日本語学習者の文章理解を促進する既知語率の閾値を探索した結果、文章を読んで理解するには95～96%程度の既知語率が必要であることが示唆された。この結果は英語教育分野での先行研究とほぼ一致する値である。しかし、前述のように聴解を促進する既知語率に関しては、日本語教育の分野では実証的な研究報告がなされていない。

### 3. 研究課題

本実験では、第二言語としての日本語の聴解において、文章の内容理解にどの程度の既知語率が必要であるかを検討する。また、本研究は、小森他（2004）の実験パラダイムを踏襲し、小森他（2004）の知見と比較することによって、読解と聴解とで既知語率に差があるか否かを検討する。

### 4. 読解と既知語率

本章では、小森他（2004）の実験手続きとその結果を記述する。被験者は、都内私立大学に在籍する学部1・2年生の外国人留学生61名で（中国・台湾22名と韓国39名）、読解と既知語率の関係を探索した。実験に用いた材料文は、川北和明（1993）「古代図形にみる様式」の一部で、古代エジプトの人物画の特徴を解説した論説文である。文体はです・ます体で読み手に語りかけるように書かれており、留学生にも読みやすい文章である。総文字数1353文字で、形態素解析を行った結果、延べ語数741語、異なり語数188語であった。

内容理解には、筆者が作成した多肢選択式・空所補充式の内容理解課題を用い、課題の得点（11点満点）を内容理解の指標とした。既知語の測定には、日本語を被験者の第一言語に翻訳する翻訳課題を用いた。翻訳課題は材料文の形態素解析で抽出した全語から、助詞・助動詞・接辞等の機能語、日本語能力試験3・4級語彙を除く62語を対象に行った。翻訳課題は言語学を研究する中国語及び韓国語母語話者と協議しながら、採点した。翻訳課題の結果を基に、延べ語数換算で既知語率を求めた。

実験の結果（表1）、内容理解課題の平均点は7.90点（中国・台湾は7.27点、韓国は8.26点）、既知語率の平均は94.71%（中国・台湾は94.74%、韓国は94.69%）であった。中国・台湾と韓国の間差の有無を検討する目的でt検定を行ったところ、既知語率においても（ $t(59)=0.073, n.s.$ ）内容理解の得点においても（ $t(59)=1.61, n.s.$ ）有意な差はなかった。

また、内容理解の得点と既知語率との間には、正の強い相関が認められた（ $r=.70, p<.01$ ）。そこで、語彙知識の量的側面が文章理解を有意に予測するか否かを検討するために、内容

理解課題を予測変数、既知語率を説明変数とし、回帰分析を行った ( $R^2=.47$ )。その結果、既知語率は有意な説明変数であることが分かった ( $\beta = 0.68, p < .01$ )。

表1 内容理解課題・既知語率の平均、及びその相関 ( ) は標準偏差

	全体 (n=61)	中国・台湾 (n=39)	韓国 (n=27)
内容理解課題平均	7.90点 (2.28)	7.27点 (2.24)	8.26点 (2.31)
既知語率平均	94.71% (2.90)	94.74% (2.73)	94.69% (3.14)
内容理解課題×既知語率相関	$r=.70^{**}$	$r=.69^{**}$	$r=.74^{**}$

\*\*  $p < .01$

次に、既知語率の閾値を探索した結果、既知語率95%から96%の間で内容理解の得点が急激に高くなるが、96%と97%とでは等しく、98%では該当する被験者数が極端に減ることが分かった。この結果から、既知語率の閾値は96%程度であることが示唆された。

以上の結果から、既知語率が高ければ高いほど、内容理解が促進されること、また、文章を読んで理解するには96%程度以上の既知語率が必要であることが示唆された。

## 5. 実験1

聴解において内容を理解するのにどの程度の既知語率が必要であるかを、小森他 (2004) の読解の知見との比較において、検討するために、小森他 (2004) で用いた文章を音声で提示する実験を行った。

### 5-1 方法

被験者は小森他 (2004) と同じ大学に在籍する学部1・2年生の外国人留学生22名である。出身国・地域は中国・台湾 (6名) と韓国 (16名) である。本実験では、韓国は母語における正書法の基本がハングル文字であり、漢字に関する知識を有すると言っても、中国・台湾の学習者と同列に扱うことはできないと考え、中国・台湾と韓国に分けて分析することとした。材料文は小森他 (2004) で用いたものと同じ素材である。この文章は、です・ます体で書かれており、聞き手目当てのモダリティがあるため、聴解の材料文として用いることに問題はないと判断した。

まず、問題用紙を配布し、テキストを2回聞かせ (1秒に5.7モーラ程度の速さ<sup>(1)</sup>)、内容理解課題に答えさせた。内容理解課題は、接続詞の空所補充問題、指示語の指示内容を問う問題を除き、読解と同じ問題 (8点満点) を使用した。次に、既知語率の測定を翻訳課題とディクテーション課題の2種類の方法で行った。翻訳課題は、読解実験と全く同じ用紙を用いて行い、採点も同様の方法で行った。ディクテーション課題は、音が正しく聞きとれているか否かを調べるために行った。但し、単語レベルでのディクテーションは、語の意味を特定するのが難しいことや、実験時間の効率化等を考慮し、62語の語を2、3語ずつ組み合わせ (原則的には材料文に提示されている連語形式をそのまま用いた)、28の句や文を作成し (例えば、「容易に違いない」「盛りあがった形状」等)、それを3回ずつ読みあげて平仮名か片仮名で書かせた。採点にあたり、各語それぞれ1箇所までの表記上の誤りは正答とみなした。音がほぼ聞き取れていても、濁音、促音、長音などを正しく表記することが困難な学習者が多かったためである。尚、ディクテーション課題、翻訳課

題の両方の結果から、それぞれ延べ語数換算の既知語率を求めた。

## 5-2 結果

実験の結果（表2）、内容理解課題の平均点は6.55点（中国・台湾は5.50点、韓国は6.94点）、ディクテーション課題による既知語率（以下“ディクテ既知語率”）の平均は94.37%（中国・台湾は93.52%、韓国は94.71%）、翻訳課題による既知語率（以下“翻訳既知語率”）の平均は96.16%（中国・台湾は95.23%、韓国は96.51%）であった。中国・台湾と韓国の間差の有無を検討する目的で、*t*検定を行ったところ、内容理解課題の平均点にのみ有意な差が認められた（ $t(21)=2.36, p<.05$ ）。

次に、内容理解と既知語率の相関を検討したところ、内容理解とディクテ既知語率との間には相関が見られなかった（ $r=-.17$  *n.s.*）。また、翻訳既知語率との間にも相関は認められなかった（ $r=.19$  *n.s.*）。更に、ディクテ既知語率と翻訳既知語率との間にも相関が認められなかった（ $r=.24$  *n.s.*）。尚、中国・台湾と韓国の各々においても、ディクテ既知語率、翻訳既知語率、及び内容理解の間にはいずれも相関はなかった。

これらの結果から、音声がか正確に聞き取れているか否か（ディクテーション課題）と、日本語の単語を見て母語に訳すことが可能か否か（翻訳課題）とは、関係性の低い異なる二つの知識を測定しており、そのいずれもが聴解における語彙知識の量的側面を的確に測っていないと考えられる。

表2 内容理解課題・ディクテ既知語率・翻訳既知語率の平均、及びその相関（ ）標準偏差

	全体 (n=22)	中国・台湾 (n=6)	韓国 (n=16)
内容理解課題平均	6.55点 (1.40)	5.50点 (2.26)	6.94点 (0.68)
ディクテ既知語率平均	94.37% (4.01)	93.52% (4.53)	94.71% (3.86)
翻訳既知語率平均	96.16% (1.15)	95.23% (1.92)	96.51% (1.74)
内容理解×ディクテ既知語率相関	$r=-.17$	$r=-.23$	$r=-.37$
内容理解×翻訳既知語率相関	$r=.19$	$r=-.06$	$r=.10$

聴解において語を知っているという状態は、ある音素の連続を正しく認知することができ、その音素列の情報を基に心内辞書の単語にアクセス<sup>(2)</sup>でき、その意味表象を正しく想起できることであると考えられる。しかし、ディクテーション課題で測定したのは音素の連続を正しく認知できたか否かであり、翻訳課題で測定したのは眼前に提示された単語の意味表象を正しく想起できたか否かであった。よって、この実験では音素列から心内辞書の単語にアクセスし、そこから意味表象を想起したか否かに関しては測定しておらず、聴解における既知語率としては妥当な測定ではなかったと考える。

## 6. 実験2

実験1の結果と考察を踏まえ、新たに実験2を行うこととした。認知した音素の連続から日本語の単語を想起し、その単語の意味を知っているか否かを測定するという方法を用い、聴解における既知語率（以下“聴解既知語率”）を求め、内容理解との相関を検討する。

## 6-1 方法

被験者は小森他(2004)及び実験1と同じ大学に在籍している学部1・2年生の外国人留学生25名である<sup>③</sup>。出身国・地域は中国・台湾(9名)と韓国(16名)である。被験者の一部が実験1と重なるため、実験2の材料文には、1994年度に行われた日本語能力試験2級の読解文(長文)を用いた。

テキスト要因は、一文の長さ、漢字含有率、テキストのタイプ、談話構造、語彙難易度、シンタクス等、多様であるが、本実験では材料文の均質性を語彙の難易度とその配分に求めたため、その他の要因は捨象した。日本語能力試験の語彙の出題基準に従い、異なり語数で実験1の材料文と語彙難易度分布、語彙逸脱率が同程度のものを選んだ(図1・2参照)。実験2の材料文の総文字数は824文字で、形態素解析を行った結果、延べ語数207語、異なり語数129語であり、その内、1・2級語彙、及び級外語彙は全部で47語あった。

図1 実験1材料文の語彙難易度分布

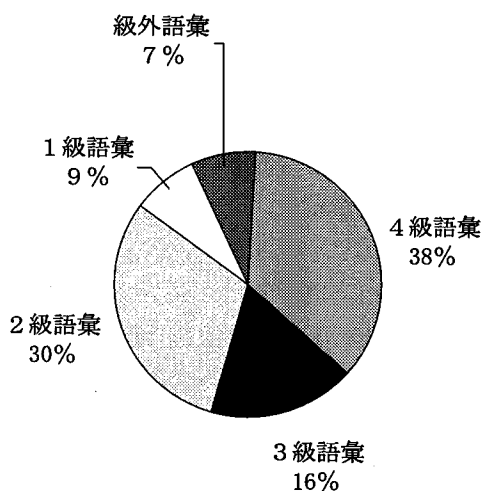
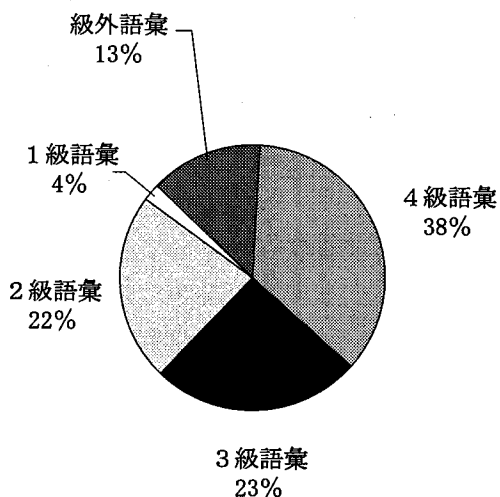


図2 実験2材料文の語彙難易度分布



内容理解の測定においては、客観性を高めるため、公的に認められている日本語能力試験の読解問題をできるだけそのまま用い、筆者が作成した多肢選択式の内容理解課題を加えて作成した(10点満点)。問題用紙を配布し、テキストを2回聞かせ(1秒に5.3モーラ程度の速さ)内容理解問題に答えさせた。既知語率の測定には、聞いた音から想起される意味内容を母語で書くという語彙課題(47語)を用いた。尚、実験1と同様に、47語を2、3語ずつ組み合わせた24の句や文を作成し、それを3回ずつ読みあげた。また、意味がわからない場合は聞こえた音声をそのまま記述するよう指示した。採点は中国語及び韓国語母語話者と協議しながら行い、延べ語数換算で聴解既知語率を求めた。

## 6-2 結果

実験の結果、内容理解課題の平均点は6.92点(中国・台湾は5.33点、韓国は7.87点)、聴解既知語率の平均は91.67%(中国・台湾は87.57%、韓国は94.13%)であった。中国・台湾は翻訳既知語率(読解実験と聴解実験1)では、94~95%の高い値であったにもかかわらず、実験1の音声から意味への想起を測定した聴解既知語率では87.56%と非常に低い値

になっている。韓国は、読解と聴解実験1・2を通して、94%とほとんど値が変わらなかった。このことから、本被験者の中国・台湾は音声から意味への想起が困難であったと考える。また、内容理解の得点と聴解既知語率との間には、正の相関が認められた ( $r=.56$ ,  $p<.01$ )。そこで、内容理解課題を予測変数、聴解既知語率を説明変数として、回帰分析を行ったところ ( $R^2=.31$ )、既知語率が有意な説明変数であることが分かった ( $\beta=0.56$ ,  $p<.01$ )。

但し、相関は韓国にのみ認められ ( $r=.51$ ,  $p<.05$ )、中国・台湾では認められなかった ( $r=.00$ ,  $n.s.$ )。更に、内容理解課題と聴解既知語率において、中国・台湾と韓国の間に差があるか否かを検討したところ、内容理解課題においても ( $t(22)=4.71$ ,  $p<.01$ )、聴解既知語率においても ( $t(22)=3.65$ ,  $p<.01$ )、有意差が認められた。

表3 内容理解課題・聴解既知語率の平均、及びその相関 ( ) は標準偏差

	全体 (n=25)	中国・台湾 (n=9)	韓国 (n=16)
内容理解課題平均	6.92点 (1.77)	5.33点 (1.73)	7.87点 (0.92)
聴解既知語率平均	91.67% (5.23)	87.56% (5.54)	94.13% (3.32)
内容理解課題×聴解既知語率相関	$r=.56^{**}$	$r=.00$	$r=.51^*$

\*\*  $p<.01$ , \*  $p<.05$

次に、聴解既知語率の閾値を探索した結果、既知語率92%から93%の間で内容理解の得点が急に高くなり、94%以降は内容理解課題の得点に大きな変化が認められなかった。この結果から、聴解既知語率の閾値は93%程度である可能性が示唆される。但し、全体の人数が少ない上に、中国・台湾の学習者は聴解既知語率と内容理解課題に相関が認められなかった。よって、聴解における既知語率の閾値は、更なる研究により検討を要する。

また、実験1・2の語彙難易度分布は同程度であったが、内容理解の点数を10点満点にして比較すると、実験1は8.19点(中国・台湾は6.88点、韓国は8.67点)、実験2は6.92点(中国・台湾は5.33点、韓国は7.88点)と1.27点低くなっている。繰り返し聴くことができないという制約のある聴解において、テキスト内の同じ語の繰り返し頻度(以下“繰り返し頻度”)が影響した可能性が考えられる。

本実験では、英語教育の先行研究に倣い既知語率を延べ語数換算で算出した。しかし、テキストによって語の繰り返し頻度は異なる。文章理解の過程において、読み手はテキストの言語情報を自らの世界知識に照らし合わせ、推論を繰り返し読み進めていく。よって、同じ語が何度も繰り返されるということは、推論を確認、修正する機会が増え、理解を促進すると考えられる。そこで、実験に使用したテキストの繰り返し頻度を比較した。(表4)

表4 実験1・2の材料文の語彙の繰り返し頻度一覧 (単位:度)

	4級語彙	3級語彙	2級語彙	1級語彙	級外語彙	合計
実験1	3.39	1.73	2.49	1.83	2.78	2.67
実験2	1.82	1.90	1.00	1.00	1.88	1.55

表4を見ると、実験1のテキストは実験2に比べ繰り返し頻度が多いことがわかる。一方、実験2の文は繰り返し頻度が少ないため、一度聴き逃すと、新たな情報を積み上げる際に支障を来すと考えられる。実験2の問題の出題順序は材料文の流れと一致している

が、後半（問題5から問題10）の正答率は54.4%で、前半の正答率84.8%を大きく下回っている。よって、実験2の内容理解の点数が低かったのは、語の繰り返し頻度が少なかったため、聴き取った内容を保持しながら次の新たな情報を統合していくという作業が困難になったことが一因ではないかと考えられる。

## 8. 考察

本研究は、読解と聴解それぞれの既知語率と内容理解の関連を明らかにする目的で行った。実験の結果、聴解における既知語率の閾値は、93%程度である可能性が示唆された。小森他（2004）や小森（2005）で読解の閾値が95~96%程度であったことと比較して考えると、聴解では読解より低い既知語率で内容理解が促進されると考えられる。また、小森他（2004）の読解では、回帰分析の結果、既知語率は内容理解に対して47%程度の説明力を有することが示唆された。また、小森（2005）でも、漢字圏学習者の読解では、語彙知識が内容理解に対して40~66%程度の高い説明力を持つという結果が報告されている。しかし、本研究の聴解では、語彙知識の説明力は約30%に留まった。つまり、聴解における語彙知識の量的側面は、読解におけるそれより内容理解に及ばず影響が小さく、内容理解を促進する要因としての説明力が小さいと考えられる。この結果は山内（2004）に極めて近似している。

第二言語における聴解促進の要因には、言語能力、記憶力、注意力、年齢、性別、背景知識があると言われているが（Rubin 1994）、本研究では語彙知識以外の要因は捨象したため、こういった要因がどのように作用したことにより、低い既知語率で内容理解が促進されたのかは明らかにできなかった。しかし、音声は文字と異なり、一回性のものであるため、振り返ることが不可能である。よって、内容理解には記憶力が大きく関与すると考えられる。山内（2003）の実験結果でも、リスニングの作動記憶容量が内容理解と高い相関を示していた。今後は、こうした記憶に関する要因も検討する必要があると考える。

また、実験1では、ディクテーション課題と翻訳課題を行ったが、両課題とも内容理解と相関がなかった。また、実験2で音声認知から意味の想起ができるか否かを確認した語彙課題では、韓国は中国・台湾より有意に得点が高く、内容理解との相関も認められたが、中国・台湾は相関がなかった。これらの結果はどのように解釈できるだろうか。

まず、実験1の結果から、音声が正しく認知できることは音声から意味へのアクセスを保証するものではないことを意味すると考える。また、語を見てその形態から意味が想起できる語であっても、音声で与えられた場合には意味の想起が促進されない可能性が示唆される。更に、実験2で韓国は語彙課題と内容理解との間に相関が認められたが、中国・台湾は相関がなかったことから、韓国は単語の認知過程において音声から意味へアクセスが促進されているのに対して、中国・台湾は音声から意味へのアクセスが効果的に機能していない可能性が考えられる。中国・台湾は読解では既知語率が高く、内容理解とも相関が高かったことを考慮すると、語の認知が音声より形態からの方が優勢であるため、聴解では単語の認知が困難となり、内容理解も促進されなかったのではないかと考える。

本研究の結果から、漢字圏学習者の場合、単語音声の認知から意味へのアクセスが自動化されなければ、聴解における内容理解が促進されないことが示唆される。よって、日本



語教育現場においては、聴解や読解を行う際にも単語の発音や漢字語彙の読み方に留意した活動を取り入れた教材を作成することが望ましい。例えば、聴解の新出語句を平仮名で提示し、語の意味、表記を推測させながら新出語句の導入を行う、読解の新出語句も平仮名を先に提示し、漢字表記とマッチングさせるといったことが考えられる。このような指導が、実際に単語音声の認知から意味へのアクセスを促進するかどうかを検証していきたい。今後、単語音声の認知から意味へのアクセスの自動化が、聴解における内容理解を促進する可能性を学習者に伝え、指導していく必要があると考える。

最後に、本研究では、複数名の被験者が実験1と2の両方に参加していたという事情から、実験1と2とで異なる材料文を用いることとした。しかしながら、小森他(2004)の読解実験との比較を考えるなら、小森他(2004)と同じ材料文で実験2の手法により聴解実験を行い、その上で、既知語率を比較することが最も望ましいと考える。これは今後の課題である。更に、文章のタイプや課題の難易度によって、結果が異なる可能性も考えられる。よって、今後は、実験に際しての文章の選定、内容理解問題の作成に関して、客観性がより高められるよう配慮し、研究を進めていきたい。

#### 付記

本稿は2004年度日本語教育国際研究大会で口頭発表した内容に加筆したものである。

#### 注

- (1) 2002年度に実施された日本語能力試験2級の聴解試験のモノログ問題を測定した結果、1秒に5.66モーラ程度の速さであったので、本実験でも同程度の速さにした。
- (2) 本論文では芋阪(1998)に倣い、「感覚入力から心内辞書中の蓄えられている語彙エントリーとの照合に至る過程」を「意味へのアクセス」と称する。
- (3) 小森他(2004)と本実験1・2の被験者はともに同じ大学に在籍している学部1・2年生の外国人留学生であり、当該被験者の大半が2000年日本語能力試験2級の読解・文法テストを受験していたため、被験者の日本語習熟度の均質性を確認する目的で、点数を分散分析にかけたところ(一部未受験者)、有意差は認められなかった( $F(2,77)=1.966, n.s.$ )。また、出身国・地域別に分散分析をかけた結果、中国・台湾( $F(2,27)=0.661, n.s.$ )も韓国( $F(2,54)=0.020, n.s.$ )に有意差が認められなかった。よって、小森他(2004)及び聴解実験1・2の被験者は日本語習熟度において均質であると考えられる。

#### 参考文献

- (1) Bonk, W. (2000) Second Language Lexical Knowledge and Listening Comprehension. *International Journal of Listening*, 14, pp. 14-31
- (2) Hirsh, D. & Nation, I.S.P. (1992) What Vocabulary Size is Needed to Read Unsimplified Texts for Pleasure? *Reading in a Foreign Language*, 8, pp. 689-696.
- (3) Laufer, B. (1989) What Percentage of Text-lexis is Essential for Comprehension? in Lauren, C. & Nordman, M. (eds.), *Special Language: From Humans Thinking to Thinking Machines*, Multilingual Matters, pp. 316-323.
- (4) Laufer, B. (1992) How Much Lexis is Necessary for Reading Comprehension? in Arnaud, P.J.L.

- & Bejoint, H. (eds.), *Vocabulary and Applied Linguistics*, Macmillan, pp. 126-132.
- (5) Liu Na & Nation, I.S.P.(1985) Factors Affecting Guessing Vocabulary in Context. *RELC Journal*, 16, pp. 3-42.
- (6) Nation, I.S.P. (2001) *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge University Press.
- (7) Rubin, J. (1994) A Review of Second Language Listening Comprehension Research, *The Modern Language Journal*, 78, pp. 199-221.
- (8) Underwood, M. (1989) *Listening in Language Learning*. Longman
- (9) 尹松 (2000) 「聴解における先行オーガナイザーの効果について－日本語を主専攻とする中国の大学生の場合－」『人間文化論叢』2, pp. 33-41. 9.
- (10) 尹松 (2002) 「パターン学習は理解を促進させるか－ラジオニュースの聴解の場合－」『日本語教育』112, pp.35-44
- (11) 苧阪直行 (1998) 『読み－脳と心の情報処理』朝倉出版
- (12) 門田修平・野呂忠司 (編著) (2001) 『英語リーディングの認知メカニズム』くろしお出版
- (13) 小森和子 (2005) 「文章理解を促進する既知語率の閾値設定の妥当性に関する一考察－漢字圏日本語学習者と非漢字圏日本語学習者の比較から－」『言語情報科学』3 (印刷中)
- (14) 小森和子・三國純子・近藤安月子 (2004) 「文章理解を促進する語彙知識の量的側面－既知語率の閾値探索の試み－」『日本語教育』120, pp. 83-92.
- (15) 柴崎秀子 (2003) 「スキーマ理論と第二言語読解研究－過去20年間のスキーマ理論を土台にした読解研究における貢献と問題点」『言語情報科学』1, pp.161-174.
- (16) 平尾得子 (1999) 「講義聴解能力に関する一考察－講義理解の特徴と日本語学習者が抱える問題点－」『日本語・日本文化』25, pp. 1-21.
- (17) 水田澄子 (1996) 「独話聞き取りにみられる問題処理のストラテジー」『世界の日本語教育』6, pp. 49-64.
- (18) 山内豊 (2003) 「リスニングとワーキングメモリの関係についての考察」東京大学外国語教育学研究会研究発表配布資料
- (19) 山内豊 (2004) 「L2 語彙レベルに基づく速読力とリスニング力の関係についての考察」『東京大学外国語教育学研究会 研究論集』8, pp. 85-98.

### 参考資料 実験材料文の一部

実験1 出典：川北和明 (1993) 「古代図形にみる様式」佐藤方彦 (編) 『デザインのはなし1』技報堂

古代文明といえば、まず思いつくのはエジプトです。古代図形としても、エジプトの壁画ほど有名なものはありません。このエジプトの壁画には、原始芸術の域を抜け出して、一種の様式化された美しさがあります。

実験2 出典：(財) 日本国際教育協会・国際交流基金編 (1995) 『日本語能力試験 試験問題と正解』凡人社

私が半年ほど入院した同じ病室に、完全に寝たきりになっていたKさんという人がいました。彼の毎日の楽しみは、看護婦さんに「せがれから電話があったでしょうか」と尋ね、「あったわよ」という看護婦さんの返事を聞くことでした。

(三國－文化女子大学, 小森－東京大学大学院博士後期課程, 近藤－東京大学大学院)