

# 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 —

小森和子・三國純子・近藤安月子

### 要 旨

本研究では、語の知識の量的側面(既知語率)が文章理解を促進する要因として機能するの  
かを研究課題とし、日本語学習者61名(中国・台湾・韓国)を対象に実験を行い、文章理解と  
既知語率の関係について検討した。既知語率の測定には、母語訳を記述する翻訳課題(62語)  
を用い、各被験者の当該文章中の既知語率を異なり語数換算で求めた。文章理解の測定は、再  
生・再認課題(4題)と問題解決課題(7題)から成る文章理解課題全11題を作成して行った。  
その結果、既知語率と文章理解課題の間には、強い正の相関が認められた( $r=.70, p<.01$ )。  
また、文章理解を促進する既知語率の閾値を探索したところ、文章理解課題の約8割以上で正  
答するには、96%程度の既知語率が必要であることが示唆された。

【キーワード】 文章理解, 語彙知識, 量的側面, 既知語率, 閾値

### 1. はじめに

人間が文章を読み理解するには、語や統語構造などの言語的知識、テキスト構造に関する  
メタ言語的知識、文章のテーマに関する世界知識、文章理解を助ける方略に関するメタ  
認知的知識等の、様々な知識が必要であると言われている。これらの知識が文章理解の過  
程でどのように作用し、それによって理解がどのように促進されるのかについて、これま  
で多くの研究が行われ、その成果が報告されてきた<sup>(1)</sup>。その中で、語の知識が文章理解の  
促進に果たす役割や貢献度に関しては、読解研究と語彙習得研究の双方の視点から、全く  
異なる評価が与えられており、二極化した知見が提示されていると考えられる。

まず、静(1994)や柴崎(2003)が指摘しているように、スキーマ理論全盛期に行われ  
た読解研究では、語の知識は過小評価される傾向にあった<sup>(2)</sup>。例えば、Hudson(1982)  
やTaglieber et al.(1988)は、教室活動において学習者に事前に語の意味や定義を提示  
することは、内容に関する背景情報の提示やディスカッション等のスキーマの活性化に繋  
がる活動と比較すると、文章理解への貢献度が低いと主張している。

一方、語彙習得研究の分野では、語の量的知識は文章理解を促進する重要な要因の一つ  
として位置付けられている。例えば、Liu & Nation(1985), Laufer(1989, 1992),  
Hirsh & Nation(1992), Carver(1994), Hu & Nation(2001)等の調査や実証研究で  
は、文章の内容理解を支える既知語率の閾値は極めて高いことが認められており、概ね95  
~98%程度であることが示唆されている。つまり、文章全体の95%以上の語(延べ語数)  
が既知でなければ、文章の内容を理解するのは困難であるということである。

こうした文章理解における語の知識に対する評価は、主として英語教育の分野での実証的研究によって得られた知見に基づくものである。しかしながら、日本語教育の分野ではまだ研究が進んでおらず、日本語の文章理解における語の知識の役割に関して、十分に研究、議論されているとは言い難い<sup>(3)</sup>。とりわけ、文章理解に必要な既知語率の閾値を探索した実証的研究報告がないため、文章理解に成功するにはどの程度の既知語率が必要であるのか、明らかになっていない。

そこで、本研究では日本語においても既知語数と文章理解には相関関係があるのか、また、相関関係が認められた場合、どの程度の既知語率が文章理解の閾値となるのかを探索する。本研究で得られた知見は、第二言語としての日本語における、文章理解と語彙知識の量的側面との関係に関する示唆が提示できるだけでなく、日本語教育現場において教師が読解活動を行う際の文章選定の指針になると考える。

## 2. 先行研究

文章理解における語の知識の有効性は、主に第二言語としての英語の語彙習得研究の分野で行われた実証的な研究によって立証されている。まず、Liu & Nation (1985), Laufer (1989, 1992), Nation (2001) は、第二言語の読解においては既知語率95%が内容理解を促進する閾値であると主張している。

さらに、Hirsh & Nation (1992) は、既知語率における1%の違いは、看過できない大きな相違であると述べ、98%を95%に次ぐ二段階目の閾値として設定することの妥当性を主張している。例えば、1行当たり10単語から成る文章を読む場合、既知語率95%では2行に1語の割合で未知語が出現し、既知語率97%では3.3行に1語、既知語率98%では5行に1語が未知語となる。Hirsh & Nation (1992) は、既知語率95%と98%では、未知語1語との遭遇頻度間隔（何行に1語遭遇するか）が大幅に異なることから、98%を第二の閾値として位置づけている。また、Hu & Nation (2001) も、フィクションを材料として行った実験結果から、学習者が特別な支援を受けずに文章を楽しんで読むには、既知語率は98%程度必要であると主張している。

このように英語の語彙習得研究の分野では、文章理解は既知語率95~98%で促進されるという知見が提示され、一定の支持が得られていると考えられる。

## 3. 研究課題

本研究では、英語教育研究の知見を踏まえ、第二言語としての日本語において、(1)文章理解は既知語数が多ければ促進されるか、(2)文章理解を促進する既知語率の閾値はどの程度か、という二つの研究課題を検討することを目的とする。

## 4. 実験

### 4-1 被験者

東京都内の私立大学に在籍する外国人留学生61名で、服飾やデザインを専攻する学部1、2年生である。出身国・地域は、韓国(39名)、中国(15名)、台湾(7名)である。尚、本研究では、中国と台湾の学習者を漢字圏学習者として1つのグループと見なし、中国・

台湾（22名）として分析を行うこととする。

## 4-2 材料と手続き

### 4-2-1 実験材料文の選定

実験に用いる材料文には、被験者の所属する学部の特科の授業で、担当教官が参考文献の1つとして指定していた、川北和明（1993）「古代図形にみる様式」の一部から選定した。但し、実験実施日までに当該文章は全員未読であった。

材料文は、古代図形の表現様式に関する説明文で、古代エジプトの人物画の特徴（目、鼻、口の描き方、顔、胴、脚の向きやバランス等）を分かりやすく解説したものである。本文はです・ます体で書かれており、留学生にも読みやすい文章である。

本材料文の総文字数は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。また、日本語能力試験の読解の出題基準の1つである「テキストに関する数量的基準」の項目に照らし合わせて、文章の長さや1文当たりの文字数等の数量的特徴を分析した結果（表1）、本材料文は文章の長さの点では1級レベルであるが、その他においては概ね2級レベルに相当すると判断した。

表1 本材料文と日本語能力試験出題基準

	総文字数（長文）	語彙リストからの逸脱率	1文当たり文字数	漢字含有率
本材料文	1353字	6.9%	32.3字	27.0%
1級基準	700～1000字前後	10%以内	40～65字	30～45%
2級基準	600～900字前後	8%以内	30～45字	25～35%

### 4-2-2 既知語の測定指標

既知語の測定には、日本語の単語を被験者の第一言語に訳して記述する翻訳課題を用いた。翻訳課題は形態素解析で抽出した全語から、助詞、助動詞、接辞等を除き<sup>(4)</sup>、さらに動詞や形容詞は活用形に関わらず1語として数えた<sup>(5)</sup>135語（異なり語数）の中から、日本語能力試験1、2級、及び、出題基準に無い語彙（以下“級外語彙”）の62語（異なり語数）で作成した<sup>(6)</sup>。3、4級語彙を翻訳課題の対象外としたのは、被験者が大学入学の時点で日本語能力試験2級以上の日本語能力を有する者であったことと、3、4級語彙を含む全語135語で翻訳課題を行うことによって、被験者が疲労し、実験結果の信頼性が低下する恐れがあると考えたことによる。尚、本材料文の語彙構成は表2の通りである。

表2 本材料文の語彙難易度別頻度一覧

（単位：頻度）

	4級語彙	3級語彙	2級語彙	1級語彙	級外語彙	合計
異なり語数	51(37.7%)	22(16.3%)	41(30.5%)	12(8.8%)	9(6.7%)	135(100%)
延べ語数	173(48.1%)	38(10.6%)	102(28.3%)	22(6.1%)	25(6.9%)	360(100%)

### 4-2-3 文章理解の測定指標

文章理解の測定には、鹿嶋（2002）、加藤（2002）などを参考に、局所的な浅い理解を測定する「再生・再認課題」と、統合的で深い理解を測定する「問題解決課題」の、2種

類の課題を作成した（参考資料）。

本研究では、「隣接する文章をそのまま再生・再認することによって正解を導き出せる課題」を「再生・再認課題」と定義する。具体的には、指示語の指示対象を記述する問題や、本文中に明示されている内容を選ぶ多肢選択式の問題などである。

一方、本研究における「問題解決課題」とは、「文章全体の情報を統合し、高次の心的表象が構築できていなければ正解が導き出せない応用的な課題」であり、例えば、文章の内容に合う図を選択する問題などである。尚、鹿嶋（2002）の実験にあるように、問題解決課題では被験者に作図をさせるのが理想的であると考えるが、本研究では実験時間の制約や採点の簡便さを考慮し、作図ではなく、多肢選択式で図を選択する課題等を採用した。

#### 4-2-4 文章理解課題の分析

文章理解課題は、「再生・再認課題」4題、及び「問題解決課題」7題の、合計11題で作成した。文章理解課題は筆者の内2名（日本語教育歴10年以上）が協議して作成し、筆者以外の3名の経験豊富な日本語教師から示唆を得、修正を繰り返して作成したものである。

実験後、文章理解課題のテストの妥当性を確認するために、テスト項目の難易度分析（IF）<sup>(7)</sup>と弁別力分析（ID）<sup>(8)</sup>をブラウン（1999）に倣って算出した。その結果、IFは0.44から0.87、IDは0.39から0.75であった。この結果から、本テストは平易な問題から比較的難しい問題まで難易度に幅があり、上位群と下位群を弁別するという点においては妥当性のあるテスト項目から成っていると判断した。また、テストの内部一貫性信頼性（クロンバック・アルファ法）<sup>(9)</sup>は $\alpha = .73$ であった。

#### 4-3 実験結果

実験の結果、翻訳課題の平均点（62点満点）は、49.9点であった。出身国・地域別に見ると、韓国（N=39）が50.7点、中国・台湾（N=22）が48.6点であった。

次に、翻訳課題の結果に各々の語の出現頻度を乗じて延べ語数における既知語数を換算し、それに3、4級語彙の計211語（延べ語数）を加えた数を、総延べ語数360語で割って既知語率を算出した。その結果、既知語率の平均は94.71%で、韓国は94.69%、中国・台湾は94.74%であった（表3）。

表3 翻訳課題・既知語率の結果

（ ）は標準偏差

	全体 (N=61)	韓国 (N=39)	中国・台湾 (N=22)
翻訳課題 (62点満点)	49.9点 (6.2)	50.7点 (6.4)	48.6点 (5.6)
既知語率平均	94.71% (2.9)	94.69% (3.1)	94.74% (2.7)

文章理解課題の平均点（11点満点）は7.9点で、韓国が8.3点、中国・台湾が7.3点であった（表4）。そのうち、再生・再認課題（4点満点）は、平均2.8点、問題解決課題（7点満点）は平均5.1点であった。出身国・地域別に見ると、韓国は再生・再認課題が3.0点、問題解決課題が5.3点であった。一方、中国・台湾は再生・再認課題が2.5点、問題解決課題が4.8点であった。尚、韓国人被験者の平均得点が、中国・台湾人被験者のそれよりや

や高かったが、統計的な有意差は認められなかった ( $t(59) = 1.61, n.s.$ )。

表4 文章理解課題の結果 ( ) は標準偏差

	全体	韓国	中国・台湾
文章理解課題平均 (11点満点)	7.9点 (2.3)	8.3点 (2.3)	7.3点 (2.2)
再生・再認課題平均 (4点)	2.8点 (1.0)	3.0点 (1.0)	2.5点 (1.0)
問題解決課題平均 (7点)	5.1点 (1.6)	5.3点 (1.7)	4.8点 (1.5)

最後に、既知語率と文章理解課題の相関を探索した(表5)。その結果、既知語率と文章理解課題の間に強い正の相関が認められた ( $r=.70, p < .01$ )。また、再生・再認課題 ( $r=.56, p < .01$ )、問題解決課題 ( $r=.64, p < .01$ ) のそれぞれとも正の相関があったが、既知語率は問題解決課題との間により強い相関が認められた。また、その傾向は台湾・中国の方が顕著であった。

表5 既知語率と文章理解課題の相関

	全体	韓国	中国・台湾
文章理解課題 (11点満点)	$r=.70$	$r=.74$	$r=.69$
再生・再認課題 (4点)	$r=.56$	$r=.63$	$r=.50$
問題解決課題 (7点)	$r=.64$	$r=.65$	$r=.68$

#### 4-4 既知語率の閾値

内容理解に成功する既知語率の閾値を探索するために、課題の得点と既知語率の二つの軸から分析を試みた。まず課題の得点範囲がほぼ均等になるように群構成を行い<sup>(10)</sup>、課題得点1～4点までを下位群、5～8点を中位群、9～11点を上位群として、それぞれの既知語率の平均を求めた(表6)。その結果、文章理解課題が9点以上(全問題における正答率が8割以上)の上位群の既知語率の平均は96.2%であった。

表6 文章理解課題3群別：既知語率平均 ( ) は標準偏差

文章理解課題	下位群: 1～4点 (N=7)	中位群: 5～8点 (N=27)	上位群: 9～11点 (N=27)
既知語率平均	89.7% (4.3)	94.5% (1.7)	96.2% (1.8)

次に、既知語率の閾値を1%刻みで探索し、課題の得点の平均点を分析した(表7)。その結果、既知語率95%から96%の間で急激に課題得点が高くなるが、96%と97%では得点はほぼ等しく、98%になると該当する被験者数が大幅に減少し、得点も高くなるのが分かった。また、表7から明らかなように、得点の変動は問題解決課題の得点に依存するものであることが分かった。既知語率95%以上では、再生・再認課題の得点にほとんど差が無いのに対して、問題解決課題の得点は既知語率と比例して高くなっていることが分かった。つまり、局所的な理解によって正答が導き出せるような課題では、既知語率の閾値を推定することはできなかったが、深いレベルの理解を測る課題を用いることによって、既知語率の閾値を捉えることができたと考えられる。但し、本実験の場合、再生・再認課題

は問題数が少なかったこともあり、天井効果がおこり、既知語率の閾値に対する説明力が弱くなった可能性も否定できない。

以上の分析結果を総合すると、本実験においては、文章理解を促進する既知語率の閾値は96%程度であったと考える。

表7 既知語率別：該当被験者数・課題得点

既知語率	該当する被験者数 (占有率)	文章理解課題 素点平均 (得点率)	再生・再認課題 素点平均 (得点率)	問題解決課題 素点平均 (得点率)
95%以上	33人 (54.1%)	8.68点 (78.9%)	3.15点 (78.8%)	5.53点 (79.0%)
96%以上	16人 (26.2%)	9.50点 (86.4%)	3.25点 (81.3%)	6.25点 (89.3%)
97%以上	14人 (23.0%)	9.50点 (86.4%)	3.21点 (80.3%)	6.28点 (89.7%)
98%以上	6人 (9.8%)	9.67点 (87.9%)	3.17点 (79.3%)	6.50点 (92.9%)

## 5. 考察

本研究では、翻訳課題と文章理解課題の間に、強い正の相関が認められた。このことから、既知語率と文章理解課題にも強い正の相関関係があることが示唆される。よって、研究課題(1)文章理解は既知語数が多ければ促進されるか、は支持されたと考える。

また、既知語率と、再生・再認課題、問題解決課題それぞれとの相関を比較してみたところ、既知語率は問題解決課題との間により強い相関が認められた。このことから、深いレベルでの文章理解は、語の知識が十分に備わっていて始めて促進されると考えられる。再生・再認課題のような浅いレベルの文章理解課題の場合は、文章中の該当箇所を探し出すことができれば、正答を導き出すことは比較的容易である。しかし、問題解決課題の場合は、複数の文章や段落からの情報を統合した深い理解が得られなければ解答できない。このような深い理解を問う課題を処理するには、文章中の語や文型に関して十分な知識を有していることは大前提である。よって、既知語率は問題解決課題との間により強い相関が認められたのではないかと考える。

さらに、出身国・地域により、課題の種類と既知語率との相関は若干異なる傾向を示していた。韓国の被験者は、再生・再認課題、問題解決課題の双方において、既知語率との相関係数はほぼ等しく、 $r=.65$ 程度であった。つまり、韓国人学習者の場合、浅いレベルの理解においても、深いレベルの理解においても、語彙知識は文章理解に対して同程度に説明力のある要因であることが推測される。一方、中国・台湾の学習者の場合、再生・再認課題は、既知語率との相関がやや低い。このことから、漢字圏の日本語学習者の場合、浅いレベルの文章理解には、語の知識以外の要因や読解方略が優位に作用している可能性が推測される。但し、本研究は既知語率と文章理解の関係性の検討を研究課題としたため、語彙知識以外の要因、また、学習者の母語との関係については推測の域を出ない。

次に、研究課題(2)文章理解を促進する既知語率の閾値はどの程度かに関しては、探索の結果、96%程度であると考えられる。本研究では3、4級語彙に関しては、翻訳課題を行っていないため、厳密な既知語率とは言えないが、英語教育におけるこれまでの実証的研究結果とほぼ一致する値となった。しかし、本実験で示唆された96%という数値は、果たして

高いと評価すべきだろうか、低いと評価すべきだろうか。Carver (1994) は英語母語話者 (小学校高学年生、及び大学生) の既知語率と文章理解の関係を検討した実験で、2%以上の語が未知である (学齢期以上の難易度の語彙が2%以上含まれている) 場合、文章理解が困難になると報告している。筆者の知る限り、日本語母語話者を対象とした同様の研究報告がないため、単純な比較はできないが、Carver (1994) の知見から考えるに、96%の既知語率は、閾値としては決して高い数値とは言えないと考える。

ところで、本研究では、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。ところが、テキストの中には、同じ語が何度も繰り返し出現するものもあれば、一度しか現れないものもあり、異なり語数と延べ語数の比率はテキストにより異なる。例えば、2002年度日本語能力試験1級に出題された読解文 (平田オリザ (2001) 「穏やかなきずな⑨」、以下“1級読解文”) と比較してみると (表8)、本材料文は、4級語彙、級外語彙を中心に、同じ語が繰り返す頻度 (以下“繰り返し頻度”) が全般的に高いことが分かる。それに対して、1級読解文は難易度の高い語ほど繰り返し頻度が低くなっている。本材料文の場合、繰り返し頻度の高い語が既知語か未知語かによって、既知語率の換算は大きな影響を受けることとなる。また、繰り返し頻度の高い語というのは、文章の主要命題を担う語であることが多く、本材料文においても「形状」「エジプト」「様式」「古代」「描く」「表現」等が繰り返し頻度の高い語であった。語の繰り返しは、文章の結束性に作用するとの見解もあり (例えばハリデイ&ハサン, 1991, 1997等)、文章理解と既知語率の関係を検討する上で、今後、考察しなければならない要因であると言える。

表8 本材料文と1級読解文：語彙難易度別頻度・繰り返し頻度一覧 (単位：頻度)

		4級語彙	3級語彙	2級語彙	1級語彙	級外語彙	合計
本材料文	延べ語数	173	38	102	22	25	360
	異なり語数	51	22	41	12	9	135
	繰り返し頻度	3.39	1.73	2.49	1.83	2.78	2.67
1級読解文	延べ語数	146	45	102	23	35	351
	異なり語数	51	27	63	20	30	191
	繰り返し頻度	2.86	1.67	1.62	1.15	1.17	1.84

## 6. おわりに

本研究は、既知語数が多ければ文章理解が促進されるのか、という素朴な疑問から実験を組み立て、実施したケーススタディである。実験の結果、既知語率と文章理解には相関関係があること、また、既知語率96%程度が文章理解の閾値である可能性が示唆された。本研究の結果によって、第二言語としての日本語における、語彙知識の量的側面と文章理解の関係性について、実証的な研究成果の1つを報告することができたと考える。

しかしながら、残された課題も多い。まず、既知語や文章理解の測定指標について、その妥当性という観点から再検討が必要である。語彙知識の測定指標には、類義語の多肢選択、短文作成課題、既知感の評定など様々あり、どの指標が最も妥当であるか、検証を要する。また、今回測定対象から除外した助詞、助動詞、接辞等も、文章理解過程において

重要な役割を果たすと考えられる。よって、測定対象とするべき「語」の定義に関しても再考の必要があるだろう。更に、本研究では文章理解課題に作図ではなく図の多肢選択問題を用いた。しかし、多肢選択による図の提示が視覚情報として機能し、文章理解を促進した可能性も否定できない。今後は、解答に及ぼす選択肢（錯乱肢）の影響を考慮して、文章理解を測定する課題の作成に取り組まなければならない。

これらの他にも、実験文のジャンル、テキスト構造、語彙の繰り返し頻度などのテキスト要因によって、既知語率の閾値は異なると推測される。そのため、様々な文章を用いて実験する必要もあるだろう。

最後に、本研究では捨象した読み手の世界知識、論理的思考力、読解方略等の読み手に内在する要因が文章理解に及ぼす影響は大きく、それによって既知語率の閾値も変動すると思われる。今後は、このような読み手の要因と既知語率の閾値との関係性についても、検討していきたい。

謝辞：韓国語、中国語の翻訳課題の採点にご協力くださった東京大学大学院の金智賢さんと黄鈺晴さん、語彙知識の測定指標に関して有益な示唆をくださったノッティンガム大学の石井友子さん、建設的なコメントをくださった査読者の方々に心より感謝致します。

#### 参考資料

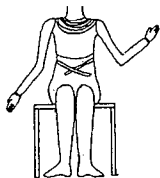
##### 再生・再認課題（一部抜粋）

1. この点で苦勞したの「この」とは何を指していますか。文中の言葉を使って説明しなさい。

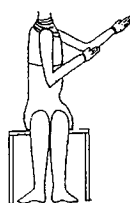
##### 問題解決課題（一部抜粋）

1. 足と胸はどんな状態で描かれていますか。本文の説明と合っている絵を1つ選びなさい。

1.



2.



3.



4.



2. この本文に題をつけるとしたら、次の(1)~(4)のどれが最も適当だと思いますか。

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| (1) 「原始芸術の原則」    | (2) 「エジプト文明のねじれの美学」 |
| (3) 「エジプトの人物画様式」 | (4) 「古代表現形式の変遷」     |

#### 注

- (1) これまでの文章理解研究、読解研究でどのような知見が提示されているかは、阿部・桃内・金子・李 (1994), 大村 (監) (2001), 門田・野呂 (2001) などに詳しい。



- (2) 柴崎 (2003) は1980年代から約20年間のスキーマ理論を土台とした読解研究を総覧し、語の知識が読解を促進すると主張した研究が極めて少ないことを指摘している。
- (3) 谷内 (2002:166) は海外と日本で行われた語彙習得研究を概観し、日本の語彙習得研究では「読解の中での語彙習得に関する研究が行われていない」と述べている。
- (4) 本研究では翻訳課題によって既知語率を測定する都合上、いわゆる実質語を対象とした。しかし、助詞、助動詞、接辞等のいわゆる機能語の手続き的意味の知識が文章理解に果たす役割を過小評価するものではない。
- (5) Nation (2001:7-8) は英語の単語認定単位の1つとして、見出し語にその屈折形・縮約形を含めて1語とする単位を“lemmas”と呼んでおり、本研究もこれに相当する。
- (6) 国際交流基金・(財)日本国際教育協会 (2002)『日本語能力試験出題基準』に準拠した。
- (7) テスト項目難易度分析とは、あるテスト項目に正答した受験者の全受験者に対する比率によってテスト項目の難易度を表す指標である。受験者全員が正解した場合が「1」、反対に全員が不正解の場合は「0」となる。尚、本指標は通過率や正答率とも称され、百分率で表されることもある。
- (8) テスト項目弁別力分析とは、成績の上位群と下位群をテスト項目がどの程度弁別できたかを示す指標である。あるテスト項目において上位群が全員正解し、下位群が全員不正解だった場合、その項目の弁別力は「1」となり、弁別力の高い項目と判断される。
- (9) テストの信頼性とは、「テスト結果の一貫性・信頼性の程度と定義される (ブラウン1999 : 217)」概念で、仮に同じ被験者が同じテストを二度受験しても、同じ結果が得られるという意味でのテストの内容的な一貫性・信頼性を表す指標である。
- (10) 本研究では、被験者の人数を三等分して群構成をするのではなく、課題の得点率を三等分して下位群・中位群・上位群に分けた。内容理解がどの程度促進されたかを把握するには、文章理解課題の正答数が指標になると考えたからである。但し、念のため、被験者の人数を三等分した場合の各群における平均既知語率も計算したが、下位群 (92.5%) が若干高くなるものの、中位群 (94.7%)、上位群 (96.5%) の既知語率は、採用した群構成の結果にほぼ等しかった。

## テスト教材

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 I』技報堂

## 参考文献

- (1) 阿部純一・桃内佳雄・金子康朗・李光五 (共編) (1994)『人間の言語情報処理 言語理解の認知科学』サイエンス社
- (2) 大村彰道 (監修) (2001)『文章理解の心理学』北大路書房
- (3) 鹿嶋彰 (2002)「L2での説明文理解における既有知識使用の実態」『平成14年度日本語教育秋季大会予稿集』190-195
- (4) 加藤由香里 (2002)「学術論文の内容理解における視覚情報の活用」『日本語教育』114, 11-19
- (5) 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
- (6) 国際交流基金・(財)日本国際教育協会 (2002)『日本語能力試験出題基準 (改訂版)』凡人社

- (7) 静哲人 (1994) 「Vocabulary Pre-teachingの効果に関する実証的研究」『財団法人語学教育研究所紀要』8, 53-70
- (8) 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, 161-174
- (9) ハリデイ, M.A.K., & ハサン, R. (寛壽夫訳) (1991) 『機能文法のすすめ』大修館書店
- (10) ハリデイ, M.A.K., & ハサン, R. (安藤貞雄他訳) (1997) 『テキストはどのように構成されるか —言語の結束性—』ひつじ書房
- (11) ブラウン, J. D. (和田稔訳) (1999) 『言語テストの基礎知識』大修館書店
- (12) 谷内美智子 (2002) 「第二言語としての語彙習得研究の概観—学習形態・方略の観点から—」『言語文化と日本語教育』2002年5月特集号, 155-169
- (13) Carver, R. P. (1994) Percentage of unknown vocabulary words in text as a function of the relative difficulty of the text: implications for instruction. *Journal of Reading Behavior*, 26, 413-437
- (14) Hirsh, D., & Nation, I.S.P. (1992) What vocabulary size is needed to read unsimplified texts for pleasure? *Reading in a Foreign Language*, 8, 689-696
- (15) Hu, M., & Nation, I.S.P. (2001) Vocabulary density and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language*, 13, 403-430
- (16) Hudson, T. (1982) The effects of induced schemata on the 'short circuit' in L2 reading: non-decoding factors in L2 reading performance, *Language Learning*, 32, 3-31
- (17) 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* (316-323). Clevedon: Multilingual Matters
- (18) Laufer, B. (1992) How much lexis is necessary for reading comprehension? In Arnaud, P.J.L., Bejoint, H. (Eds.), *Vocabulary and Applied Linguistics* (126-132). London: Macmillan
- (19) Liu, N., & Nation, I.S.P. (1985) Factors affecting guessing vocabulary in context, *RELC Journal*, 16, 33-42
- (20) Nation, I.S.P. (2001) *Learning Vocabulary in Another Language*, Cambridge: Cambridge University Press
- (21) Taglieber, L.K., Johnson, L.L., & Yarbrough, D.B. (1988) Effects of reading activities on EFL reading by Brazilian college students. *TESOL Quarterly*, 22, 455-472

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