

既習単語と未習語の音声化量の関係

98E117 相馬里美

子音と母音の全ての音素を表記するアルファベット文字表記は、同一の音素がいくつかの文字によって表記される事や、同一の文字がいくつかの音素を表記することもある。高橋(1984)によれば実際に、発音が完全に一定な文字はN, Q, R, V, Xの5つしかなく、音の表記が一定なのは/θ/と/ð/でしかない。更に音、文字の対応が不規則だけでなく、その対応関係が非対称的であることも難しさの一因になるとされる。このように音声とつづり字が対応していないことは、英語教育で文字の音声化の際に問題となる。一方で、Pinker(1994)によれば語彙の84%に規則性があり、音韻ルールを適用すれば文字の音声化が可能である。日本の場合、平成10年の中学校学習指導要領における言語活動の一つとして、(ア)「文字や符号を識別し、正しく読むこと」と明記されているが、音韻ルールの構築に関しては、学習者の習得語彙が増す中で、規則の帰納が可能になることが期待されている。英語学習初期の段階で学習者は、アルファベットの名称は教授されるが、単語の音声とつづり字の関係を規則化したルールについては明示されず、a, b, c... (エイ、ビー、シー)を習った後で、bikeは(バイク)のように単語を一つの塊として発音を教授される。学習者は、模倣、反復練習、書き写し、という一連の活動を通して、間接的に音声ルールとつづり字の関連付けを、暗黙のルールとして、気付くことが期待されている。高橋(1984)によれば、中学校の教科書では、文字にどんな音素が対応するのかを明示する音声綴字法(Phonics method)的な取り扱いを可能にするように並んでいることはなく、統語上の重要性によって語彙が並ぶと言う。更に、語の音素を個々に発音して、それらをつなぎ合わせても意図した音にならないという言語学的事実がある。学習遅滞児に音声綴字法を教授すると、学習負担が懸念されるが、学習を積んだ段階での教授は、音韻ルールを整理するという意味で有効と思われる。

既習単語の習熟量についてはこれまでに、定期考査や県立高校の入試制度に代表されるように、8割は記述式、2割はリスニング形式で評価されている。記述式はOrthographic Knowledgeと呼ばれる英語正書法の知識が必要である。文字や綴りをどのように覚えるのかは、漢字圏と英語圏では異なる。Naka & Naoi(1995)によれば、漢字圏では繰り返し書くことの書記効果があり、Margolin(1984)によると、英語圏では文字綴りを暗記する場合、音韻とのつながりが重視されている。発音の習熟度を調べるテストとしては、つづり字は同じでも発音の仕方が違う単語の組み合わせを用いた問題や、多肢選択問題等が一般的に用いられる。羽鳥(1982)は、つづり字と発音の関係をはっきり理解させるためには有効であるとしている。

中学校の指導要領による限られた枠のどの段階で、学習者は規則の帰納が可能になり、音韻ルールを構築させ、未習の単語が読めるようになるのだろうか。英語を母語とする米国の小学生を対象に、無意味綴りを提示した実験Venezky(1976)で、綴り字の発音規則は学年があがるにつれて獲得されることが報告された。この研究を参考にした高橋(1984)は、日本人学習者の中学生から高校生を対象に無意味綴りを提示し、その読み方を答えさせた。その結果、学年が上がるごとに正書法規則を獲得していることが明らかにされた。本研究では予備検討とし

て、学習暦11ヶ月の中学1年生を対象に、88個の既習英単語を一対一対応で和訳させた。和訳の後で、実験者がその単語を音声化して再提示し、意味を書かせた。その結果、全ての学習者で正解率が10%~50%増加したことから、つづり文字の音声化は、単語の意味の想起と密接に関係していることが示唆された。本研究では、音声化の定義を、藤沢(1998)に拠り、inner speechを頭の中で言葉を話す意識的な現象が、音韻的に表象され、作動記憶内の音韻ループで保持されることとする。これらの先行研究をふまえて研究1では、既習単語の音声化と意味の獲得に関係があるのか、研究2では、既習単語の音声化と未習単語の音声化に関係があるかを検討する。

研究1

予備検討では、時間的な制約があり、単語のつづり字に対して十分な音声化ができず、単語の意味の類推が妨げられていたと考えられた。そこで単語を見て発音するための十分な時間を被験者に与える必要がある。音声化によって単語の意味の想起が促進されたと考えられることから、各学年毎に全ての既習単語で、音声化できる数と、意味がわかる数を調べて、その関係を検討する。

方法

被験者： 中学1年生9名、2年生8名、3年生9名、計26名。

材料： 文部省検定中学校教科書 New Horizonに準拠する新学社 Word MagicのCD-ROMからテストの実施時期の9月末までの既習単語を1年生には配当の208語を、2年生には配当の277語に1年生の配当を加えた719語、3年生には183語に1,2年生の配当を加えた1096語を抽出した。

手続き： 被験者に印刷された既習の単語リストに時間を制限せず、発音をカタカナで表記させ、単語の意味のわからないものをチェックするよう指示した。その際、次の注意事項を口頭で指示した。1) 発音をカタカナ表記する際はより発音に近いものを書くこと。2) 発音の不確かなものがあったとしても自分なりの発音で書くこと。3) 発音が分かっても分からなくても、意味の分からない場合は、その単語の番号に○印をつけること。4) 書き終わったら何度も見直すこと。

結果

音声化テストと意味テストの総括： 既習単語を音声化させたテストの結果、Figure1で示すように音声化可能数と不可能数には、意味がわかるものとわからないものが混在し、同時に意味の分かる数と分からない数には、音声化可能数と不可能数が含まれる。2つのテストの集計結果はTable1に示す。全体を平均値の総和でみると、学年毎の既習単語数が違うので、下限値と上限値の差が著しく異なる。そこで中央値を求めて音声化可能数と意味のわかる数を比較した。音声化可能数は674で、意味のわかる数は615.5になり、音声化可能数は意味のわかる数を上回っている。音声化不可数は36で意味のわからない数が69.5であることから、音韻記憶に比べて、意味の記憶の喪失が大きいことがわかる。

既習単語の音声化可能数と意味がわかる数との関係をみるために相関を求めた。Figure2で示すように、(A)音声化可能数と(C)意味がわかる数の相関係数は $r = .991$ ($p < .01$)で強い相関

があり、単語の音声化の量は、意味を記憶している量に関係があるといえる。(B)音声化不可数と(D)意味のわからない数の相関係数は $r = .902$ ($p < .01$)で強い相関係数を示すことから、音声化できないことで意味の想起や類推を阻害する可能性が示唆される。

既習単語の学習定着量： 既習単語は、発音できて意味もわかると考えがちであるが、Figure1で示すように、①音声化可能でかつ意味もわかる、②音声化可能だが意味は忘れた、③音声化はできないが意味はわかる、④音声化も意味もわからないの4つのパターンに分けられる。

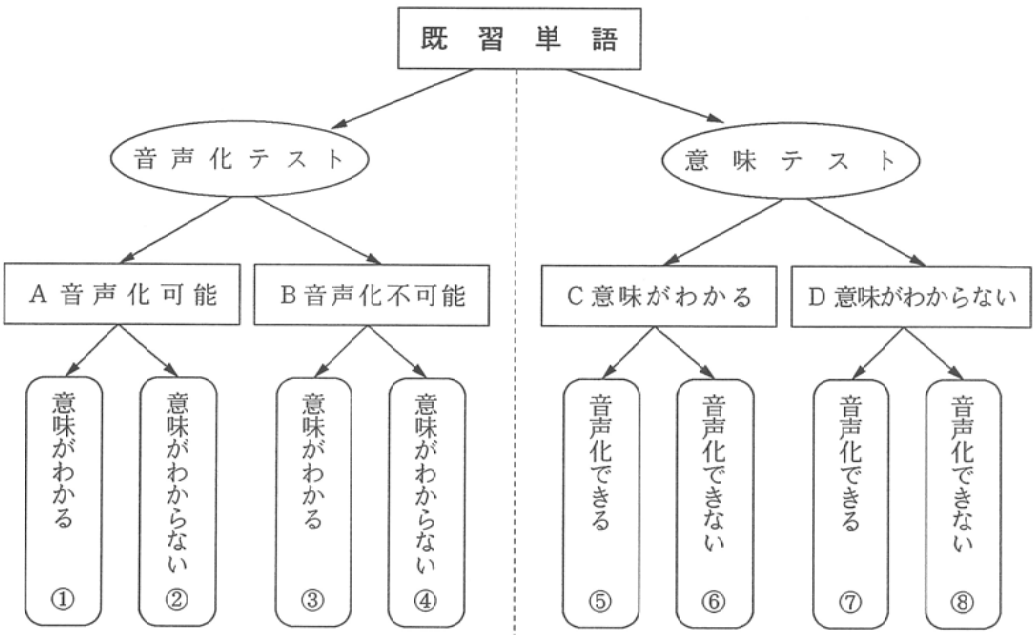


FIGURE 1 既習単語の音声化テストと意味テストの構成図

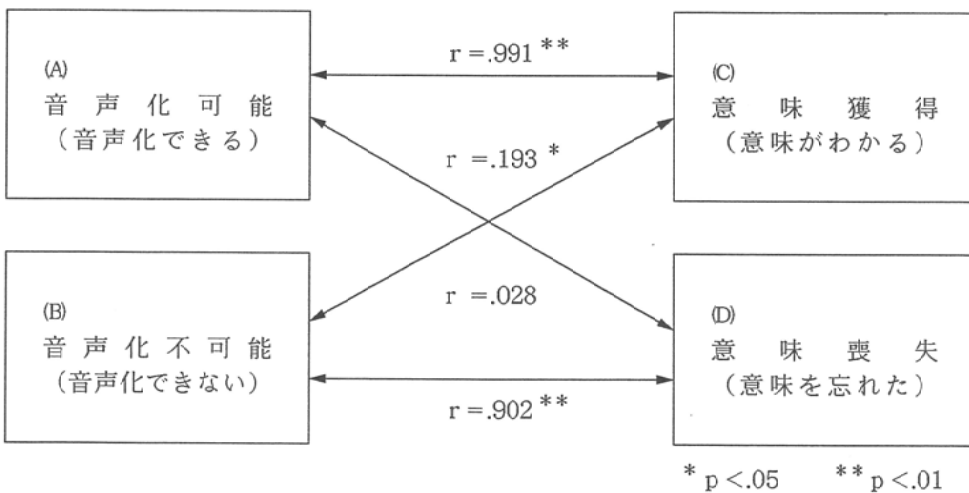


FIGURE 2 既習単語の音声化と意味の相関

TABLE 1 音声化テストと意味テストの成績

	学年	N	既習単語数	平均値	標準偏差	中央値
(A) 音声化可能	1	9	208	187.44	28.45	200.0
	2	8	719	620.25	138.32	674.0
	3	9	1096	999.56	111.93	1040.0
	総和	26		601.73	353.28	674.0
(B) 音声化不可能	1	9	208	20.56	28.45	8.0
	2	8	719	98.75	253.38	45.0
	3	9	1096	96.44	111.93	56.0
	総和	26		70.88	108.84	36.0
(C) 意味がわかる	1	9	208	174.11	36.42	192.0
	2	8	719	584.75	129.14	615.5
	3	9	1096	942.11	115.49	981.0
	総和	26		566.31	335.33	615.5
(D) 意味がわからない	1	9	208	33.89	36.42	16.0
	2	8	719	134.25	129.14	103.5
	3	9	1096	153.89	115.49	115.0
	総和	26		106.31	114.22	69.5

音声化テストの結果は Table2 で示す。①の音声化可能でかつ意味もわかるのが本来の単語力といえる。学年別にみると、1年208個中、平均値で171.44 (82%)、2年719個中、平均値で575.75 (80%)、3年1096個中、平均値で928.56 (85%) という結果は、既習範囲であっても全ての単語が習得されている訳ではないことを示す。④の音声化も意味もわからないのは、未修得と言え1年17.67 (9%)、2年89.75 (13%)、3年84.56 (8%) である。

音声と意味の記憶： 既習の①と未習の④を合計しても100%にならない理由は、②の音声化可能だが意味は忘れた、③音声化はできないが意味はわかる単語があるためである。つまり②と③は、音声か意味のどちらか一方だけが記憶に残っていると考えられることから、単語には音声記憶と、意味を記憶する2つの異なるモードがあることがわかる。Table2からわかるように平均値にはばらつきが大きいので、中央値を示すと②は27.5で③は6.0である。双方を検定するとCR = 4.103 ($p < .05$) であった。つまり、一度獲得された言語の音声と意味の記憶において、音声記憶の方が長く残ることを示唆している。音声記憶が長く残る理由として、音韻ルールが記憶に深く関与するとみられる。

単語の音声化はできるが意味だけを忘れた②の場合は、音韻ルールを用いて音声化している可能性がある。音韻ルールは、習得度が増すにつれ音韻体系が独立して身に付いていく可能性が期待されているが、学年毎にみると平均値は、中1で、16.00 (8%)、中2で44.50 (6%)、中3で71.11 (6%) となり、検定の結果、1年と2年では有意な差があり ($t(15) = 2.93, p < .05$)、2年と3年では有意な差はなかった ($t(15) = 1.20, n.s.$)。一方、単語の音声化はできないが、意味はわかる③の平均値は、1年で2.67 (1%)、2年で9.00 (1%)、3年で13.67 (1%) となり、検定の結果、1年と2年では有意な差があり ($t(15) = 2.92, p < .05$)、2年と3年では有意な差はなかった ($t(15) = 2.02, n.s.$)。音声化はできないが意味はわかる③は、

音声化できなくても文字を視覚処理し、意味がわかるのか、それとも発音をカタカナ表記する際、単純に間違えた可能性もある。例えば解答例としてeverybody をeverydayと見誤ったり、shoutシャウトをショウト、saidセッドをセイドとしていたものがあった。Portugueseの意味はわかっても発音で無回答のケースがあった。

TABLE 2 音声化テストによる音声化と意味の関係

	学年	N	既習単語数	平均値	標準偏差	中央値
① 音声化可能で 意味がわかる	1	9	208	171.44	38.50	188.0
	2	8	719	575.75	136.50	604.0
	3	9	1096	928.56	119.93	970.0
	総和	26		557.92	337.08	603.5
② 音声化可能で 意味がわからない	1	9	208	16.00	16.23	16.0
	2	8	719	44.50	36.10	44.0
	3	9	1096	71.11	73.79	38.0
	総和	26		43.85	52.33	27.5
③ 音声化不可能で 意味がわかる	1	9	208	2.67	2.65	2.0
	2	8	719	9.00	8.34	8.0
	3	9	1096	13.67	6.58	14.0
	総和	26		8.42	7.59	6.0
④ 音声化不可能で 意味がわからない	1	9	208	17.67	30.43	7.0
	2	8	719	89.75	149.75	38.0
	3	9	1096	84.56	126.15	40.0
	総和	26		63.00	113.15	25.5

音声化による意味の想起： 音声化可能で意味がわかる①と、音声化不可能だが意味はわかる③を、比較する。①の中央値603.5は、③の中央値27.5を上回る。意味獲得に音声化できることが重要であると言えるが、音声化できることで意味が想起されたかどうかの因果関係はわからない。

音声化できないが意味がわかる③と、音声化も意味もわからない④を、中央値で比較すると、③の6.0より、④の25.5が上回っていることから、発音できないことが、意味の想起に影響を与える可能性が考えられる。

考察

以上の結果から、単語の音声化ができることは、意味がわかることに何らかの関係がある。逆に音声化できないと、意味を記憶にとどめて置けない可能性があり、音声化できないことで意味の類推が阻害されていることが示唆される。意味の記憶は、単語の使用頻度の影響を受けたり、文字や音声との合致のさせ方によって記憶の状態が変化したりする。文字の音声化で使われる音韻ルールは、一度獲得されると、そのルールを利用して単語を読むことが可能になると考えられる。この点について高橋（1984）は、中学生の段階で、文字から表意的な規則を読み取ることが難しく、音韻的な規則の帰納が可能になるのは、高校生になるのを待たなければならないとしている。

つづり文字と音声との対応関係の困難さが学習遅滞児の問題点とされている。時間的制約を排除することで、文字から音を作り出す作業は、発音できる数が全学年で8割を超えたことで、たやすいのではないかと推測される。既習単語は想起する際、音声のみ、意味のみという別々な記憶のモードも存在することから、つづり文字と音声の関連付けよりむしろ、意味と音声を結び付けられるかどうか、語彙獲得の重要なかぎになっているのではないかと推察される。音声と意味を結び付けることが幼児の語彙獲得過程で重要な課題である。幼児の母語において言語獲得の最初期では、ある音声に特定の意味が結び付けられない段階があるように、日本人が英語を第二言語として学ぶ際にも、母語獲得と同じ段階があると考えられる。

実際に既習単語の調査では、音声化ができるから意味がわかるという傾向を示しているが、単語を音声化できるから、意味がわかるのか、意味がわかるから音声化できるかといえるのかの因果関係について、研究1では明らかにできなかった。学年によって既習単語数の差があり、標準偏差に大きいばらつきを生じさせることや意味テストの確認の仕方、より統制された条件設定が必要である。

研究2

研究1の結果、既習単語の音声化可能数と意味のわかる数に強い相関があったことで、音声化できることと意味のわかることに関係があると示された。音声化できる既習の単語が増すにつれて、音韻体系が構築されていくと考えられることから、未習の単語でも音声化することができると思われる。そこで未学習の単語を提示し、音声化できる数を調べ、既習単語の音声化可能数との関係から意味の獲得とは別に音韻体系が構築するのかを検討する。

方法

被験者： 中学1年生9名、2年生8名、3年生9名、計26名。

材料： 文部省検定中学校教科書 New Horizon に準拠する新学社 Word Magic の CD-ROM よりテストを実施した9月末までの3学年の既習単語1096字を除き、3年生配当の未学習の新出単語の中から51語を抽出して、全学年に提示し、正しい音声化ができるかを調べた。未習の単語として選択したものは、意味の理解に直接関係のある名詞、動詞、形容詞、副詞等の中から、日本語化している外来語、固有名詞及び接頭語や接尾語等で意味の類推が容易な語を可能な限り除いた。

手続き： 被験者に未学習の単語を示し、時間的制約を設けず、発音をカタカナで記入する際はより発音に近いものを書くこと、単語の意味がわかったものは、どのように推測したかを記述するよう指示した。

結果

未習語の音声化の問題点： 未習単語の音声化の結果をTable3に示す。/moderator/ モーデレーターをモデラター / examination / エグザミネーションはエグザミナッションのように母音の長音化のルールについては、1年から3年を通して正解数が低い結果を示したことから、短母音と長母音の違いを理解させることが、単語の発音の規則を学習者に整理させるためにも重要であるといえる。/increase/fear/のように母音字連鎖を含む語、または/climb/

whole/のように、ある語の表層表示に現れることのない基底分節素についての規則の知識が必要とされる単語の音声化で正解数が低かった。Baddeley, Thomson, & Buchanan (1975) は、音節数の異なる単語の聴覚的、視覚的な呈示をした再生実験において、音節数が多く長い単語よりも、音節数が少なく短い単語の再生成績が良いとされる。この実験でも、長い音節数（例えば knowledge/ discussion/ university 等）の正解数の低さが、特に1年で顕著に表れており、心理的な負担も大きいと考えられる。

未習語音声化による意味の類推： 未学習の単語を音声化させると、意味の類推が起こった。被験者にとって教科書では未学習の単語を選択したが、意味を推測できたものがあったことから、これらの単語は、被験者の社会的環境から、すでに語彙として記憶されたものが、音声化によって想起されたと考えられる。しかしそれらは、1年459個中3個（0.65%）、2年408個中8個（1.96%）、3年459個中45個（9.80%）と少ないことから、選択した51個の未習語は材料として適切であったと考えられる。

既習単語と未習語の音声化可能数の関係： (A)既習語の音声化可能数と(B)未習語の音声化可能数の関係は、 $r = .799$ ($p < .01$) で強い相関を示した。Table4で示すように、既習単語の音声化可能数の平均値で、1年187.44に対して未習語の音声化可能数12.89（25%）、2年620.25に対して30.00（59%）、3年999.56に対して34.78（68%）となり、学年があがるにつれて未習単語の音声化可能数が多くなっている。学年ごとに平均値の差を検定すると、3年と2年とでは有意ではなく ($t(15) = 1.309, n.s.$)、2年と1年とでは有意であった ($t(15) = 4.500, p < .01$)。このことは、2年の2学期時点すなわち既習単語700語前後で、暗黙の音韻ルールの帰納がある程度可能になり、未習語の64%が音声化できるということである。

非線形的な音韻体系の構築： Figure3で示される非線形に現れた成績は、既習単語の音声化量と未習語の音声化量との関係を表し、音韻ルールの構築度と考えられる。図から読みとれるように、1年の既習単語の音声化可能数は、200語前後で未習語の20語前後、2年600~700語前後で20~40語前後、3年1000語前後で30~45語前後の未習語の音声化が可能である。つまり、音韻ルールの構築は、線形ではなく非線形性を示していることから、音声化できる単語のある一定の量に対して、未習語の音声化量が制約を受けると判断できる。この音韻ルールの構築の非線形性は、言語獲得における子供の語彙の発達曲線に類似している。語彙の発達曲線は最初はかなり長い間非常に緩やかで、ある時から突然産出される語の数が爆発的に増加し (Plunkett, 1986)、学習のダイナミクスにおける創発的特性であるとされる。

TABLE 3 学年別未習語の音声化正解数

未習語	1年	2年	3年	計	未習語	1年	2年	3年	計
climb	0	0	1	1	entrance	2	6	7	15
examination	0	2	2	4	shake	2	7	6	15
improve	0	1	3	4	audience	2	6	8	16
suffering	0	2	2	4	discussion	0	8	8	16
whole	0	1	3	4	hardly	2	7	7	16
moderator	0	2	3	5	own	6	6	4	16
increase	0	2	3	5	university	1	6	9	16
death	0	3	3	6	advice	2	7	8	17
foreign	2	1	3	6	develop	6	5	6	17
fear	2	4	1	7	produce	1	8	8	17
sigh	0	4	4	8	solve	3	7	7	17
tired	0	3	5	8	farmer	2	8	8	18
reason	1	3	5	9	stump	3	6	9	18
brain	0	2	8	10	tooth	3	8	7	18
knowledge	0	3	7	10	whisper	3	8	8	19
probably	2	3	5	10	billion	6	7	7	20
population	1	5	5	11	emotion	4	8	8	20
gather	1	4	7	12	alone	7	6	8	21
rejoice	1	5	6	12	enter	4	8	9	21
source	1	3	8	12	feel	5	8	8	21
straighten	2	3	7	12	respond	6	8	8	22
sail	0	6	6	12	swing	6	8	9	23
technology	1	4	7	12	branch	7	8	9	24
crown	2	6	5	13	pick	7	8	9	24
production	1	7	6	14	skill	7	8	9	24
trunk	2	4	8	14	計	116	263	317	696

考 察

未習語の材料として選択した単語の9割は、基本的に被験者が意味を知らない単語である。それらの単語の音声化可能数を調べた結果、意味を知らない単語でも音声化が可能であったことから、単語の意味の獲得とは別に音韻体系が独立して形成することが示唆される。音韻体系形成時期と修得語彙量に関して高橋（1984）は、文字と音の対応は600～700語を修得する2学年2学期の時点で、疑似語の読みにどの程度生産的に活用できるかを検討する事の有効性を指摘している。研究2では未習語の音声化可能な数の平均値は、1年と2年の間に有意な差が認められたことから、既習単語の1年208語と2年719語の間に、何らかの認知的枠組みの変容が想定される。つまり、2年2学期時点の既習単語量700語前後の単語を音声化できると、ある程度の音声化規則の帰納が可能になり、音韻ルールが構築されると考えられる。さらには、その時期以降に短母音と長母音の違いや、母音字連鎖の読み方を含めたルールを明示的に与えると、暗黙の音韻ルールが整理できる可能性も示唆される。高橋（1984）が示唆した600～700語や研究2で示され、何らかの認知的枠組みの変容が想定される700語前後の語彙数は、笹川（1999）が言語運用のために最低限必要な基本単語数としてロングマン現代英英辞典の基本英単語2000語の中から抽出した660語と奇しくも一致する。中学で履修する基本英単語は現行で1200語程度であるが、平成14年度4月に施行される中学校新学習指導要領における英語の基本英単語は900語になり、必修単語数は504語から100語に激減する。暗黙の音韻ルールの構築は、学習

TABLE 4 既習単語と未習単語の音声化量

既 習 単 語	学 年	N	平 均 値	標 準 偏 差	中 央 値
(A) 音 声 化 可 能 数	1	9	187.44	28.45	200.0
	2	8	620.25	138.32	674.0
	3	9	999.56	111.93	1040.0
	総 和	26	601.73	353.28	603.5
(B) 音 声 化 不 可 能 数	1	9	20.56	28.45	8.0
	2	8	98.75	253.38	45.0
	3	9	96.44	111.93	56.0
	総 和	26	70.88	108.84	36.0
(C) 意 味 が わ か る 数	1	9	174.11	36.42	192.0
	2	8	584.75	129.14	615.5
	3	9	942.11	115.49	981.0
	総 和	26	566.31	335.33	615.5
(D) 意 味 が わ か ら な い 数	1	9	33.89	36.42	16.0
	2	8	134.25	129.14	103.5
	3	9	153.89	115.49	115.0
	総 和	26	106.31	114.22	69.5
未 習 語	学 年	N	平 均 値	標 準 偏 差	中 央 値
(E) 音 声 化 可 能 数	1	9	12.89	9.07	10.0
	2	8	30.00	11.08	31.0
	3	9	34.78	9.54	37.0
	総 和	26	25.73	14.01	27.5
(F) 音 声 化 不 可 能 数	1	9	38.11	9.07	41.0
	2	8	21.00	11.08	20.0
	3	9	16.22	9.54	14.0
	総 和	26	25.27	14.01	23.5

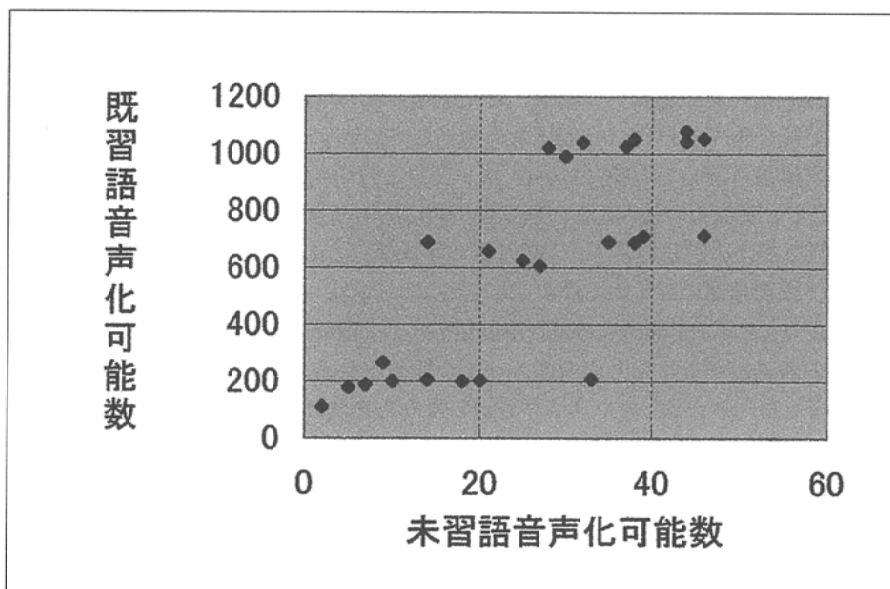


FIGURE 3 既習語と未習語の音声化可能数の関係

者の語彙が増す中で規則の帰納が可能になることが期待されているのであれば、基本単語量の900語は、まさに標準の学習量ではなく最低限度の基準である。音韻ルールの構築は、線形ではなく非線形性であることから、音声化できる単語のある一定の量に対して、未習語の音声化量は制約を受け、第二言語においても音声化のルールの構築は、言語獲得における子供の語彙の発達曲線に類似しているであろう。

これまでの研究をまとめると、以下の通りである。

1. 既習の音声化可能数は、意味獲得数を全学年で上回る。
2. 音声化できる単語の意味は8割程度、記憶されていた。
3. 一度獲得された音韻ルールは、それを利用して未知の単語を読むことができ、音韻記憶は意味記憶と独立している。
4. つづり字の音声化は、語彙獲得数が増すにつれ、正字法の規則の帰納が可能になり獲得されていくが、獲得は非線形で一定の語彙量に対し、未習語の音声化量は制約を受ける。
5. 未習語の音声化で、既習単語の音声化可能数700語前後に何らかの認知的枠組みの変容が想定される。

参考文献

- Baddeley, A. D., Thomson, N. & Buchanan, M., 1975, Word length and the structure of short-term memory, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 575-589.
- Sasagawa, Takashi, 1999, An examination of the vocabulary usage in EFL, *Keiwa College, A graduation thesis 1999* (unpublished).
- 高橋正夫、1984「日本人英語学習者の英語無意味綴りの意味」『新潟大学教育部紀要』 25、309 - 327。
- 羽鳥博愛、1982『心理言語学と英語教育』 大修館書店。
- 藤沢佳充、1998「inner speechに関する認知心理学的研究 inner speechの現象的側面とその個人差に関する検討」岩手大学大学院人文社会科学研究科平成9年度修士論文。
- Margolin, D.L., 1984, The neuropsychology of writing and spelling : semantic, phonological, motor, and early reading ability, *Remedial & Special Education*, 6, 37-42.
- Naka, M., & Naoi, H., 1995, The effect of repeated writing on memory, *Memory & Cognition*, 123 (2), 201 - 212.
- Pinker, S., 1994, *The Language Instinct*. Morrow. 棕田直子 (訳) 1995『言語を生み出す本能』(上,下) NHKブックス。
- Plunkett, K., 1986, Learning strategies in two Danish children's language development, *Scandinavian Journal of Psychology*, 27, 64 - 73.
- Venezky, R.L., 1976, *Theoretical and Experimental Base for Teaching Reading*, The Hague : Mouton.

The Relationship between learning words previously
known phonetically and learning words
previously unknown phonetically.

< Abstract >

7th graders were tested on 218 previously English words, 8th graders on 719, and 9th graders on 1096 words. Words were given in English and students were asked to write the pronunciation in Katakana. The results indicate that students better understood the meanings of the words, which they could accurately transcribe phonetically. And also there were two deferent modes of learning: lexical meaning and phonemic rules. In a second test, 7th, 8th and 9th graders were given a list of 51 unknown English words. Results indicated that 8th grader ability to read unknown words was significantly higher than 7th graders. This may suggest that in the process of learning English words between 7th and 8th grade, students acquire an implicit skill of decoding the phonetic sounds.

Keywords: The learning lexical meaning, phonemic rules, unknown English words, implicit skill of decoding the phonetic sounds.

(卒業論文指導教員 益谷 真)