

[研究ノート]

英語の音素と音節とリズムについて

—— 英語のヒアリングは何処に注意すれば良いのか

長谷川 恵 洋

まえがき

本稿は筆者の先行論文「仏語、英語、日本語の音節とリズムについて」¹⁾ (以下、長谷川 (2009a) と略称) および「仏語、英語、日本語の音節とリズムについて (仏語を中心に)」²⁾ (以下、長谷川 (2009b) と略称) の続編である。

長谷川 (2009a, b) では、仏文と英文を発音記号で表記し、その中の子音を C、母音を V で表して並べてみることによって、仏語と英語の音節とリズム構造を統一的に考察することを試みた。結果として、英語を単独で観察しただけでは見えなかったことが色々と見えてきた。

本稿は長谷川 (2009a, b) の 7, 8, 9 節で考察したことをさらに発展させて、日本人が英語を効率良く聞き取るためには、英語の音素と音節とリズム構造をどのように認識してどの点に注意すれば良いかについて考察する。3 節に分け、第 1 節では音素、第 2 節では音節、第 3 節ではリズムについて考える。

§ 1 英語を正しく聞き取るためには音素概念の認識が必須である

英語には日本語に無い音素、日本語では弁別しない音素が存在するので注意せねばならないということがよく言われる。例えば [æ] [ʌ] [ɑ] は三つの異なった音素であるが、日本人の多くはそれらの区別ができず、しばしば一様に「ア」と発音してしまう。

そもそも一般の日本人には音素の概念そのものが無いと言ってもよいかも知れない。長谷川 (2009 a,b) 7 節末で述べたように、日本語は音と文字がきっちり対応しているので、音素というものを考える必要がないのである。日本語の音の世界においては「音素」と「音節」と「文字」が完全にデジタルに対応し一体化しているので、この三者が英語においては異次元のものであって、英語の音声を考察し学習するためには三者を切り離して考える必要があるという根本的なことに、我々は気付きにくいのである。

音素とは何か。それぞれの音素は各言語に独自の音素体系の一環として存在するものであり、日本語の各音素と外国語の各音素は、厳密に言えば一つたりとも同一のもの (完全に重なり合うもの) はない。それは音声学を学んだ者にとっては常識的なことであるが、音声学をとくに勉強したことの無い一般の日本人にとっては解りにくい事であろう。

各言語の母音は、それぞれ独自の母音体系の中で認知される。例えば、日本語の母音の音素体系は [a] [i] [u] [e] [o] であるが、舌は実際には (物理的には) 無限の位置 (position) をとりうる。仮に舌が [a] [e] の中間位置にある時、英語ならその中間位置の音素である [æ] だと認知されるが、日本語の場合、脳はあくまでも [a] か [e] のいずれかであると認知する。

子音も各言語独自の子音体系の中で考える必要がある。例えば、日本語では [b] と [p] は別の音素であるが、中国語の音素体系には [b] と [p] の区別がない。その代わり中国語は [p] (無気音) と [p'] (有気音、帯気音) を別の音素として区別する。だから中国人は一般に日本語の「バ」と「パ」の区別ができないうし、日本人は中国語の多いめに息を吹き出す「パ」とそうでない「バ」の区別ができ

ないのである。

アメリカ構造言語学は、1つ1つの音素を同定するために相補的分布 (complementary distribution) や最小対立 (minimal pair contrast) などの込み入った手続きを用いるのであるが、筆者は学生時代そのような冗長な手法に非常に違和感を覚えたものである。

[æ] [ʌ] [ɑ] を同じ音声環境 (たとえば [h ~ t]) に置いて並べてみると、それぞれ hat [hæt], hut [hʌt], hot [hot] と意味の異なった別語となるので、[æ] [ʌ] [ɑ] はそれぞれ異なった音素であると考えざるをえないと結論するわけであるが、一般の日本人は、なぜわざわざ、そんな面倒なことをするのか不思議に思うだろう。

日本語の場合、各音節が1つ1つの仮名文字で表わされる。例えば「か」を音声学者は「k + a」と分析するが、音声学に関係のない一般の日本人にとって「か」はあくまでも「か」なのであり、日本語の音韻の世界から出ない限りにおいて「k + a」に分析する必要性はない。そのように分析するのは、音声学者にとっては、日本語を英語と同じ組上に載せて考察し研究するために当然必要なことであろうが、一般の日本人にとっては当然のことではない。

日本語の音素と文字にはズレが無い。両者はきっちりと対応している。アメリカ構造言語学でやるような面倒な分析をしなくても、日本語の各音素はあたかもランプの1枚1枚のカードのように我々の頭の中に最初から個別の記号としてデジタルに存在している。

逆に言えば、我々日本人が英語を正確に聞き取るためには、まずは音素という概念が存在すること自体を理解し認識し、日本語の音韻の世界から一歩踏み出して、英語を含めた音韻の世界に入っていく必要がある。

学校英語をいくら学んでも日本人は英語が喋れないという常套句があるが、その大きな原因は、これまで学校で音素についての適切な指導がなされてこなかったことであろう。現場の英語教員で hat [hæt] と hut [hʌt] と hot [hot] をどう発音し分けるのか教えることのできない人、さらに自分自身も弁別できないという人も多い。文科省は、それらの人にも無理やり日本語を使わずに片言の英語で授業をすることを義務化しようとしているわけであるが、そのような指導方針を筆者はまったく理解できない。

§ 2 英語は1つ1つの音節を聞き、日本語は音節の組み合わせを聞く

長谷川 (2009a, b) 1節で各言語の音節構造を CmVCn で表し、日本語は $m = 1 \text{ or } 0, n = 0$ であり、英語は $0 \leq m \leq 3, 0 \leq n \leq 4$ であるとしたが、これを見る限り、明らかに日本語より英語のほうがCの組み合わせが複雑で冗長である。

当然、1つ1つの音節は英語のほうが複雑なので、そのぶん聞き取りにくい。それは日本人が英語の聞き取りを苦手とする理由の一つである。しかし、だからと言って英語の音節は日本語の音節より不合理的なものだというわけではない。むしろ、英語の音節のほうが意味と直接結び付いており、そのぶん合理的だと言える。英語の各音節は日本語より構造が複雑であるが、そのぶん1音節がまとまった意味情報と結び付いていると言える。分かりにくいので順を追って説明する。

まず英語と日本語の単音節語を比較する。単音節語は、1音節が1単語の意味内容に対応しているわけであるが、日本語の場合、必ずしもその音節を聞いただけでその語の意味を特定できるわけではない。例えば単に「カ」と言われても文脈を与えられないと何のことか分からない。ちなみに『明鏡国語辞典』(大修館)を見ると41の項目が掲げているが、そのような多数の同音異義の中から瞬時に1語1義を選び出すのはとうてい不可能である。

「カにさされた」と言われたときに初めて「蚊にさされた」と聞こえるのである。この場合、普通とくに「カ」に強勢を置いて際だたせるように発音するわけではない。どの音節も平等に syllable-timed rhythm で発音される。「メ」「テ」「ケ」「キ」「ヒ」なども、前後に幾つかの音節が並べられて初めて、

その音節の組み合わせの中で「目」「手」「毛」「木」「火」などと聞こえるのである。以上のように日本語は「1つ1つの音節」より、むしろ「音節の組み合わせ」が意味を形成していると考えられる。

それに対して英語の単音節語は、その1音節を耳にただけで意味を特定することができる。例えば、*cat, dog, map, wind, strike, strong* などすべて1音節であるが、単独で聞いても意味が分かる。上例の「メ」「テ」「ケ」「キ」「ヒ」は文脈を与えないと意味を特定しにくかったわけであるが、それぞれに相当する *eye, hand, hair, tree, fire* は1音節語であるが単独で聞いても意味が分かる。

なぜ日本語の単音節語は意味が特定できないのに、英語の場合はできるのか。それは、そもそも音節構造の複雑さ（音節を構成する音素の数）と、その音節に対応しうる意味情報の量が反比例するからである。日本語の音節構造は簡単であるが（構成音素数が少ないが）、その結果として1つの音節に余りにも多くの意味情報が対応してしまうことになり、1つの音節を独立した意味の単位にすると混乱してしまう。だから複数の音節を組み合わせたものが意味解釈の対象となる。

それに対して英語の音節は、適度に複雑な構造をしているので（適度な数の音素で構成されているので）、そのぶん1音節に対応する意味情報が絞られ、1音節を独立した意味解釈の単位としても混乱しない。

英語の単音節語に相当する片仮名の日本語が多音節であることがよくある。例えば英語の“*strike*”と、それに相当する日本語である「ストライク」を比べると、前者は1音節で、後者は5音節である。前者はその1音節が1つの単語として耳に響く。後者は五つの音節が5拍のリズムとして耳に到達したときに初めて1つの単語として認知される。

ちなみに英単語は単音節語が圧倒的に多い。次に掲げるのはバラク・オバマ氏の演説であるが、その中で *away* 以外の単語はすべて単音節である。

They're both passed away now. And yet, I know that on this night they do … look down on me with great pride.

要するに英語は1音節という形態のまとまりと1語義という意味のまとまりとが1対1で対応しているのである。*away* だけが単音節語であるが、これもリズム構造を考えれば単音節語と同じ1拍であり、単音節語と同等に扱っても良い。

多音節語について考える。日本語の場合、いくつかの音節が並ぶにつれてその語義が浮かび上がってくる。例えば「*コウ*」と聞けば、「幸」「交」「好」「工」「行」など様々な漢字が思い浮かぶ。ちなみに『明鏡国語辞典』には81種類の漢字が記載されている。この時点では、対応する漢字が多すぎて、まだ1つの漢字に特定することはできない。だが、「*コウ*」の次に「*フク*」が来れば「幸福」、「*ツウ*」なら「交通」、「*ブツ*」なら「好物」、「*ジョウ*」なら「工場」、「*ドウ*」なら「行動」、というように意味が定まってくる。このように日本語には2つの漢字を組み合わせた熟語が多数あって、それらが音節の組み合わせに一定のイメージを与えていると考えられる。「*コウブツ*」には「好物」以外に「鉱物」も、「*コウジョウ*」には「向上」、「*コウドウ*」には「講堂」「公道」「坑道」なども考えられるが、最終的には文脈によってどれかに絞られる。

英語の多音節語について説明する。先に英語の単音節語について述べたときに、1音節と1語義が対応すると述べたが、多音節語の場合は、複数の音節と1語義が対応する。どのようにして複数の音節の連続が1つにまとまることができるのか。

それは強勢 (stress) による。強勢の置かれる強音節とそうでない弱音節のコントラストによると考えられる。すなわち1つの強音節が中心となり、その前後に幾つかの弱音節が並び、全体として1つのまとまった音節群が形成されるからである。

例えば“*America*”と「アメリカ」は、いずれも4音節であるが、後者が4拍であるのに対して、前者はとくにゆっくり発音しない限り1拍である。すなわち“*America*” [əˈmɛrɪkə] は、強母音 [e] に導

かれた強音節を中心として、その前後に弱母音 [ə] [i]³⁾ に導かれた3つの弱音節が連結してまとまり、全体として1拍で発音される。

このような音節群(複数の音節が1つにまとまったもの)の構造を、個々の音節構造そのものの延長と考えることができないだろうか。音節とは「1つの母音を核としてその前後に幾つかの子音が集まって形成される音素の連続」と定義されるが(cf.長谷川(2009a, b)1節), その定義を発展させて、英語の多音節語の構造を「1つの強音節を核としてその前後に幾つかの弱音節が集まって形成される音節の連続」⁴⁾と考えるのである。

下記の英文は先に紹介したオバマ氏の演説の続きである。出現するすべての多音節語に下線を付け、順に書き出し、それぞれに発音記号を添えて列挙した。

《オバマ氏の演説(下線を付けた単語は多音節語で、付けていない単語は単音節語)》

They stand here … And I stand here today, grateful for the diversity of my heritage, aware that my parents' dreams live on in my two precious daughters. I stand here knowing that my story is part of the larger American story, that I owe a debt to all of those who came before me, and that, in no other country, is my story even possible.

〈A〉《上記の演説中の多音節語のすべて(出現順に列挙)》

today [tədeɪ] CVCV, grateful [grɛɪtful] CCVCCVC, diversity [dɪvɜːrsəti] CVCVCCVCCV, heritage [hɛrɪtɪdʒ] CVCVCCVC, aware [əweər] VCVC, parents [pɛərənts] CVCVCCCC, precious [prɛʃəs] CCVCCVC, daughters [dɔːtɜːz] CVCVCC, knowing [nəʊɪŋ] CVVC, story [stɔːri] CCVCCV, larger [lɑːrdʒər] CVCVCC, American [əmɛrɪkən] VCVCVCCVC, story, before [bɪfɔːr] CVCVCC, other [ʌðər] VCVC, country [kʌntri] CVCCCC, story, even [iːvən] VCVC, possible [pɒsəbl] CVCVCC

上記〈A〉の多音節語において弱音節部の母音はすべて曖昧母音であるが、その点に注目して論を進める。長谷川(2009a, b)8節で、曖昧母音 [ə] は英語の音節とリズムの形成に重大な役割を果たしていると述べた。さらに、[ə] という記号自体は、漸次的な構造体としての英語の音節について説明するために、妥協的に設定された音声記号に過ぎないのではないかと述べた。

以前に筆者は拙著『英会話と英語教育』(p.149)で [ə] は他の母音とはまったく性質の異なったものであり、1つの音素というより1つの間(ま)と認識したほうが適切なのではないかと述べたが、もし [ə] を、音素すなわち意味の弁別要素と見なさないで、子音の sonority (聞こえ) を助けるための間であると見なすことが可能であるとすれば、かなり大胆な考えではあるが、いま列挙した多音節語のそれぞれから [ə] [i] を取り除いて表記することが可能である。その根拠は、先述のように [ə] は意味の弁別要素としての機能を果たしていないからであり、また形態的(物理的)にも、[ə] は漸次的な変容体であって限りなく無音化し究極的にはゼロ(無音)となりうるものだからである。例えば注3)で言及した belong [bɪlɔː(:)ŋ, bə-] や before [bɪfɔː(r), bə-] は、[ə] [i] が無音化されると、belong [blɔː(:)ŋ] や before [bfɔː(r)] と発音されることになる。

〈B〉《上記〈A〉に列挙した各語の発音表記から [ə] と [i] を取り除いたもの》

today [tdeɪ] CCV, grateful [grɛɪtfl] CCVCCCC, diversity [dvɜːrst] CCVCCCC, heritage [hɛrtɪdʒ] CVCCCC, aware [weər] CVC, parents [pɛrnts] CVCCCC, precious [prɛʃs] CCVCC, daughters [dɔːtrɜːz] CVCCCC, knowing [nəʊŋ] CVC, story [stɔːr] CCVC, larger [lɑːrdʒr] CVCCCC, American [mɛrkɪn] CVCCCC, story, before [bfɔːr] CCVC, other [ʌðr] VCC, country [kʌntr] CVCCCC, story, even [iːvn] VCC, possible [pɒsbl] CVCCCC

上記〈A〉〈B〉のCとVを並べて表記したのを見れば一目瞭然であるが、多音節語から [ə] と [i] を取り除くと、すべて単音節語と同じ構造モデルすなわち音節一般のモデル CmVCn で表示されることになる。

先に“America”は4音節であるが1拍で発音されることになる述べた。上記の多音節語も、ごくゆっくり話す時はその音節数と同数の拍数で発音するであろうが（例えば today なら2拍、diversity なら4拍）、通常速く話す時は単音節語と同じく1拍で発音される。

上記〈A〉〈B〉の多音節語がそれぞれ実際にどう発音されるかは話す速さによって異なる。ゆっくりと話すときは〈A〉の様に発音されるであろうが、速くなるにつれて [ə] [i] が発音されなくなり、究極的には〈A〉に掲げた単語のほとんどが〈B〉の発音のようになるだろう。なお曖昧母音は、その前後が有声子音のとき、より無声化されやすい。

曖昧母音の発音は浮動的である。辞書の発音記号による表示は浮動的な諸状況の1つを代表して記載したものと考えてもよいだろう。同一語の発音表記が辞書によって異なる場合もある。例えば pupil の発音表記は次のように様々である：[pjú:pəl]（『新英和中辞典』旺文社）、[pjú:p(ə)l]（『ショーター英和辞典』旺文社）、[pjú:pl,-pil]（『新英和大辞典』研究社 / 『最新コンサイス英和辞典』三省堂）、[pjú:pl]（『ジーニアス英和』大修館）

本節で述べたことを次の4点にまとめる。〈1〉英単語の多くは単音節語である。〈2〉英語の単音節語は日本語とは異なり、その1音節を単独で聞いただけで1語義を認知することができる。〈3〉多音節語も、強音節部と弱音節部のコントラストによって、単音節語と同様に1拍リズム構造を形成する。〈4〉多音節語は、弱音節部の曖昧母音 [ə] [i] を取り除くことによって、単音節語と同様の音節構造として表示することが可能である。

以上から、英語は1つ1つの単語 (word) がヒアリングの要(かなめ)だと言える。(cf. 長谷川 (2009 a, b) 7節) 英語のヒアリングは1つ1つの単語を聞いていけば良いということである。逆に言えば、知っている単語の数が多ければ多いほど、英語は聞き取り易くなるということである。

日本語の場合、知らない単語に初めて遭遇したとき、個々の音節が聞き取れても、その単語を構成する「音節の組み合わせ」に慣れていないために誤解が生じたりすることがある。先述のように、日本語は個々の音節より音節の組み合わせを聞いているわけである。

英語の場合、知らない単語に出会ったとき、その未知の単語を形成する「音節そのもの」が聞き取りにくく、その部分にぼっかり穴があいたようになってしまう。音節そのものは既にどこかで聞いたことがあるはずなのであるが、その単語の語義との組み合わせとしてその音節を聞くのは初めてであり、その音と意味の結び付きにまだ慣れていないからである。

だから読書によって語彙を増やしておくことは、英語のヒアリング力を上達させるためにとくに重要である。ただし、1つの単語を覚える際に、当然その単語の音声構造を正確に認識し記憶しておかねばならない。とくに、その単語の「強勢」がどこにあって、その強勢がどんな「母音」で発音されるかを記憶しておくことが重要である。

§ 3-1 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである

— stress-timed rhythm と rhythm unit —

1節と2節は単語 (word) レベルでの考察であったが、本節では視点を単語レベルから文レベルに移し、一連の発話の中で各単語が、どのような音節・リズム構造を形成するかについて考える。

前節では、音節の定義を発展させることによって、英語の多音節語の構造を「1つの強音節を核として、その前後に幾つかの弱音節が集まって形成される音節の連続」と定義したが、これは同時に rhythm unit⁵⁾の定義でもある。

rhythm unit とは stress-timed rhythm を形成するための音節群である。長谷川 (2009a, b) 1節では、

primary stress が等時的間隔で並ぶことによって英語のリズムが形成されると述べたが、具体的に隣接しあって並ぶのは rhythm unit である。すなわち、等時的に登場する primary stress を核とする rhythm unit が並ぶことによって、英語のリズムが形成されるということである。

以上、音節・リズムについて前節から述べてきたことを次表にまとめる。前節では単音節語から多音節語へと考察を進めたが、本節ではその考察を rhythm unit へと発展させた。

	形態	意味
単音節語	音節（母音を核とした子音の連結）	1 語義
多音節語	音節群（強音節を核とした弱音節の連結）	1 語義
rhythm unit	音節群（強音節を核とした弱音節の連結）	単(複)数の語義

§3-2 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである —— rhythm unit における形態と意味の対応 ——

上表を見ると、単(多)音節語においては「形態」と「意味」が、きっちり対応している。そもそも言語とは形態（音声・文字）と意味（概念）が結び付くことによって成立する構造体であるが、表を見れば分かるように、単音節語においては1音節と1語義が、多音節語においては1音節群と1語義がきっちり対応している。

英語の音節は日本語の音節に比べると複雑であるが、音節を形成している音素のすべてが完全に聞き取れなくても理解できる。単音節語はその核となる母音が、多音節語はその核となる強音節が耳に入れば、それだけでかなり理解できる。それは、それらの音節と結び付く意味情報が、1語義という1回過程で認知できるものだからである。

以上のように単語レベルでは形態と意味が1対1で対応しているのであるが、rhythm unit レベルにおいてはどうか。その形態は単語レベルの延長である。すなわち、単音節語の形態（＝音節の定義）から多音節語の形態（＝音節群の定義）へと展開し、それをそのまま引き継いだものが rhythm unit の形態（＝音節群の定義）である。

意味との対応はどうか。rhythm unit において形態と意味は1対1で対応しない。（ただし後述の例文1のように rhythm unit が1単語だけから成る場合は1対1で対応する。）それは、単語レベルより上位レベルである文法的意味（Grammatical meaning）すなわち構造的意味（Structural meaning）という統語構造に関する意味情報が絡んでくるからである。

§3-3 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである —— 内容語と機能語 ——

rhythm unit の構造を文レベルで考察するためには、各単語を内容語（content word）と機能語（function word）に分けて考える必要がある⁶⁾。

内容語は主として語彙の意味（Lexical meaning）を担う。語彙の意味とは、その語と言語外の具体的な事物あるいは抽象的な概念との結び付きである。他方、機能語の場合、重要なのは文法的意味（Grammatical meaning）である。文法的意味とは文中の単語どうしの階層的な結び付きの規則である。機能語の主たる役割とは、言語の文法構造（統語構造）という階層的構造を一定の規則に則って機能させることである。

リズムという「音声形態」を「意味」と対応させるためには、各単語を内容語と機能語に分けて考え

れば良いと本節冒頭で述べたのであるが、後述するように、すべての単語には語彙的意味と文法的意味の両方が備わっているものであり、そういう意味で、ある単語を内容語とするか機能語とするかは程度の問題なのである。したがって、はなはだ曖昧であるが、内容語か機能語かというのは、各単語をそのいずれかの範疇に分類するというよりも、各単語に本来的に備わった2つの側面 (aspect) のいずれを強調するかということなのである。

§ 3-4 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである

—— rhythm unit の具体例 ——

rhythm unit が具体的にどのように形成されるのか、例文を用いて考察する。そもそも rhythm unit とは固定的な言語形態ではない。話す速度によって、あるいは話者の気分によって変化する。あくまでも stress-timed rhythm を形成することが主眼であり、その点で、どちらかと言えば意味より形態主導である。

ゆっくりと発音してはつきり聞かせたいときや興奮したときなどは1語1語が rhythm unit を構成することになる。

例文1: What / is / yóur / próblem? (4つの rhythm unit)

だが普通は is と your が弱音化されて次ぎのようになるだろう。

例文2: What is / your próblem? (2つの rhythm unit)

さらに速く発音されると次のようになる。

例文3: What's your próblem? (1つの rhythm unit)

普通、強勢が置かれるのは内容語であり、機能語は無強勢である。いくつかの内容語に primary stress が置かれて、それぞれが rhythm unit を形成しているとき、そこに機能語が加わっても各 rhythm unit の発話時間はほとんど同じでリズムも変わらない。

例文4-1: Fátther / ásked / quéstions.

例文4-2: My Fátther / ásked me / the quéstions.

同じ stress-timed rhythm を保ったまま喋るスピードが速くなると、1つの rhythm unit に詰め込まれる音節数が増える。その際、本来なら強勢が置かれてしかるべき内容語が機能語と同じく無強勢になる。

例文5-1: Tóm / is a stúdent.

例文5-2: Bill and Tóm / are good stúdents.

例文5-3: Both Bill and Tóm / are very good stúdents.

I visited him in summer with my brother. は普通、3つの rhythm unit を構成するが(例文6-1)、それが I visited his house in high summer with my elder brother. のようになったとき、例文6-2のように rhythm unit を3つのままにしておくか、例文6-3のように6つにするかは話者の気分による。当然、例文6-2のほうが話すスピードは速い。そして例文6-3のほうがスピードは遅いが正確に聞き取れる。発話の敏速さを重視するか発話の明確さを重視するかの選択である。例文6-2の場合、1つの rhythm unit 内に複数の内容語が混在することになるので、例文6-1 や例文6-3 に比べて聞き取りに要する耳の緊張度は高まる。

例文6-1: I visited him / in súmmer / with my bróther.

例文6-2: I visited his house / in high súmmer / with my elder bróther.

例文6-3: I visited / his hóuse / in high / súmmer / with my elder / bróther.

§3-5 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである —— 文法的意味の役割 ——

以上、rhythm unit が形成される具体的な様子について述べたが、rhythm unit の構造について形態と意味の両面からもう一度まとめる。

rhythm unit が1単語から成る場合(例文1, 例文4-1)、形態と意味は、単(多)音節語の場合と同様、1対1で対応する。

rhythm unit が2つ以上の単語から成るときは、句(phrase)または節(clause)を形成するのであるが、その時のrhythm unit の形態は、1単語から成る場合と同じく一音節群である。ただし一音節群内の音節数は、当然、単語より句や節のほうが多くなる。

一つのrhythm unit あたりの音節数が増えると、一定時間内に識別せねばならない音素の数が増えるわけだから、その分、聞き取り難くなるように思える。しかし実際には通常の範囲であれば音節数が増えてもちゃんと理解できる。それは文法的意味(Grammatical meaning)に支えられているからである。その理由について考えるために、再び内容語と機能語の違いについて考察する。

内容語と機能語が並んでいる場合に、一般的に強勢が置かれるのは内容語であって機能語には置かれない。何故か。ヒアリングの際に内容語は1つ1つその語の語彙的意味を正確に確認していく必要がある。だから強勢が置かれる。他方、機能語は単にその語の意味内容を聞き取ることよりも、その語の統語上の役割を確認することが重要となる。

例えば、文法的意味とは食べ物を盛る「皿」のようなものであり、語彙的意味とは皿に盛られた「食べ物」のようなものである。(普段の)食事の時、注意を向けるのは食べ物であって皿ではない。皿にはほとんど注意が払われない。しかし皿が無ければ食べ物を置く場所が無くなってしまう。

そもそも文法的意味(統語構造)とは、単に耳で表層的に聞き取ることによって把握できるものではない。深層的な構造として言語の中に備わったものである。深層構造とは各言語に独自に存在する構造体(統語構造)の規則である。ただし筆者は、チョムスキーが言うように、すべての言語に共通な普遍的な構造体が根源的に万人の頭の中に備わっているとは考えない。各言語の統語構造とは、後天的に学習される社会的ルールである。

文法的意味(統語構造)とは、語彙的意味のように1つ1つ表層的に聞き取っていくものではなく、あらかじめ脳内に蓄えられた文法的知識に基づいて体系的に確認してゆくものである。逆に言えば、我々日本人が英語を効率良く聞き取るためには、英文法をきっちり学習することによって英語の統語構造を予め把握して頭の中に記憶しておかねばならないということである。

英語教育において文法教育は必須である。文法不要を唱える人がいるが、それは見当違いである。日本人が英会話とくにヒアリングが苦手な本当の原因は、実は英語の統語構造が十分に認識できていないからではないか。

だが、もし学校英語における文法教育に不備があるとすれば、それは英文の統語構造についての十分な説明を行わないまま日本語に翻訳しようとするからである。英文の論理的構造を十分に理解しないまま闇雲に日本語に置き換えただけで何となく解った気持ちになってしまうからである。

英文を英文として理解することと、英文を日本語に訳すことは別のことである。両者を混同してはならない。翻訳は、それ自体、高度な技術であり、英文を理解するための説明手段としても有効であるが、翻訳しているときの思考パターンのままで英文を読解することはできない。もちろん英会話もできない。

英文法を日本語で説明しても良い。英文を理解するために日本語訳を参考にしても構わない。ただし最終的には、いったん頭の中を英語だけにし、もとの英単語の配列の順番で理解しておく必要がある。文中に英単語が出てくるその順番で理解していく習慣を身につけないと英語を聞き取るとは不可能である。もちろん、読み・書き・話す場合も同様である。

stress-timed rhythm に乗っかって英語を聞き、英単語が聞こえてくる順番で理解していくのである

が、そのためには、あらかじめ英語統語構造が無意識に機能する状態で頭の中に入っていなければならない。

日本人が効率良く英語を聞き取るために英語統語構造の認識が必須である理由がもう1つある。それは英語は日本語より統語構造が固定的だということである。

英語のヒアリングには「一を聞いて十を知るべし」的などころがある。すなわち機能語の音の断片を聞いただけで深層に横たわる統語構造を呼び起こし、語順を確認していくというシステムに慣れる必要がある。

実は日本語の統語構造は英語に比べて柔軟なのである。文法のシステムそのものが緩いのである。そのことを我々は余り自覚していない。英語の文法は日本語のように緩くないということを良く認識し、その上で英語統語構造をしっかり把握し記憶しておかないと、英語を正しく聞き取ることはできない。

§ 3-6 英語ヒアリングの要(かなめ)は強弱リズムである

—— rhythm unit による分析の限界 ——

以上、rhythm unit について例文を用いて説明したが、先述のように rhythm unit とは固定的な言語形態ではない。

各 rhythm unit 内のたった1つの primary stress がリズムを刻むという stress-timed rhythm の定義に基づいてリズム分析を行ってきたので、例文5-2 や 例文5-3 のように2つ以上の内容語が存在する場合は、そのうちの1つの内容語だけを rhythm unit の核とみなし、とくにそこが強く発音されると説明したのであるが、当然、primary stress の置かれぬ内容語 (both, Bill, very, good) も、機能語 (and, are) よりも強く発音されると考えられる。

要するに、各 rhythm unit の範囲を広げ過ぎると stress-timed rhythm の構造自体があいまいになってしまう。発話には個人差があるし、同じ個人でも話す速さによってリズムが異なる。すべての発話を rhythm unit という同一の枠組みで画一的に分析するのは無理である。

さらに言えば、すべての単語を万人が認める尺度によって内容語と機能語に二分することにも無理がある。どの単語を内容語とし、どの単語を機能語とするかは、人によって尺度が異なるし、それ以前の問題として、先述のように全ての単語には語彙的意味と文法的意味の両方が備わっているのであるから、そういう意味で、ある単語を内容語とみなすか機能語とみなすかは程度の問題とも言える。

すべての単語はいずれかの品詞に分類されるのであるが、そもそも品詞とは文中におけるその語の然るべき位置を示すための文法概念である。すべての品詞は統語構造の形成に係わっている。例えば名詞と動詞は内容語であるが、名詞はその語が主語や目的語の位置にくることを示し、動詞はその語が述語の位置を占めることを示している。すなわち名詞も動詞も統語構造の形成に深く関わっている。

以上、rhythm unit をベースにしたリズム分析の限界について述べたが、一定以上の長さの文 (sentence) や節 (clause) のリズム分析は、rhythm unit という単位にこだわらないで、分析の枠組みを変えて、イントネーションの一環として構造分析するほうが適切であろう。文中で強勢 (stress) の置かれた部分は、同時に高さ (pitch) も伴い、またそこに話者の心情や感情も込められる。それらを総合し、イントネーションの一環として分析するのが合理的である。

あとがき

本稿は英語のヒアリングのコツを知ってもらうために、日本語と英語の音の世界はまったく別世界だということを、音素・音節・リズムを3つの軸として、できるだけ分かりやすく説明した。

英語の聞き取りは苦手だと言う人は多い。英語は喋る速さによって変化する。とくに母音が漸次的に変化する点は (cf. 長谷川 (2009a, b) 7, 8 節), 日本人にとって英語の聞き取りを殊に難しくしている。

長谷川 (2009a, b) 7 節で、英語の音節は漸次的な構造体で日本語や仏語の音節はデジタルな構造体だと述べた。我々は日本語のデジタルな音の世界の中にいる。だから英語の漸次的な音の変化に戸惑ってしまう。だが英語は英語の音とリズムの世界の中で過不足なく聞き取れる構造になっているのである。

日本語の場合、音節は「V または CV」と単純明快な構造であるが、発話の中で1つ1つの音節を聞くのではなく、音節の組み合わせを聞く。それに対して英語は1つ1つの音節を聞く。その状況を長谷川 (2009a, b) 7 節で次のように述べた。

「英語は音節が漸次的変容体であるために、各音節そのものが認知しにくい。しかし、それを補うものとして、強勢アクセントが各単語を際立たせる役を担っている。英語の各単語（主として内容語）はストレスが核となることによって一つのまとまった内容として耳に響く。核となる母音をきわだたせる英語の強勢のリズムが、各単語を浮かび上がらせてくれるのである。

英語は、ちょうど飛石をスキップするように、強母音を中心にしっかりと踏み締め、弱母音は軽く飛び越えて行く。そのように発音するし、聞き取るのも、そのように聞き取る。日本語は1つ1つの母音を全て平等に聞くが、英語は強母音を重点的に聞くことによって、適切に意味がとれるようになっている。」

本稿、第3節では、上記のことを、rhythm unit の概念を中心に、意味と形態、内容語と機能語の対立を踏まえて詳しく述べた。

本稿を読んで、英語の音節構造、リズム構造、そして文法構造がいかに有機的に絡み合い、いかに効率良く英語を聞き取るための構造を形成しているかを理解していただけたことと思う。本稿を英語のヒアリング向上のヒントとして役立てていただければ幸いである。

注

- 1) 日本英語音声学会 (編) 『英語音声学』第13号 (2009年3月) に載録。なお先行論文、長谷川 (2009a) は日本英語音声学会の学会誌において論文として掲載された。その続編である本稿は先行論文との整合性から阪南論集にも論文として提出したが、本学編集委員の判断により、形式上、論文とは認め得ないとの指摘があったので、著者の意思に反して研究ノートとして掲載した。ここに日本英語音声学会の諸氏に謝罪の意を表す。
- 2) OCCASIONAL PAPER NO.40 (阪南大学産業経済研究所) 論文のコピーをお渡しできるので、ぜひ筆者 (hase@m5.kcn.ne.jp) に直接請求し、本稿と併せてお読みいただければ幸いである。
- 3) この [i] は、実際は [ə] とほとんど同じ音であり、一般の辞書には [i] と記載してあるが、[ə] と記しても差し支えない。
22頁でバラク・オバマ氏の演説に出現する多音節語の発音記号をそれぞれ示したが、その中の [i] についても同様である。
affect と effect は辞書では affect [əfekt] と effect [ifekt] のように区別しているが、ギムソン (A. C. Gimson) 教授は両者を区別しなくても良いと述べている。(小川芳男『話せるだけが英語じゃない』p.48)
belong や before など、辞書によって [i] [ə] 両方の記載がある。
belong [bilɔ(:)ŋ, bə-]; before [bifɔ:(r), bə-] (『ジーニアス英和辞典』大修館; 『新英和中辞典』研究社)
- 4) 本稿は、英単語の強勢を概略的に2段階 (強勢、無強勢) と考えているが、むしろ3段階 (第1強勢、第2強勢、無強勢) とするのが一般的である。Bloch=Trager はさらに4段階 (第1強勢、第2強勢、第3強勢、無強勢) に区別している。
3段階区分の場合、長いめの単語で、強勢が第1強勢と第2強勢の2個所に置かれるものがある。英和辞典も一般に第1強勢 [ˈ] と第2強勢 [ˈ] を区別して表記している。英語学習者は第1強勢と第2強勢を意識的に区別して学ぶべしという意見もある。(大高博美『英語音声教育のための基礎理論』成美堂 pp.124-5)
イギリス英語は第2アクセントを無強勢にすることが多いが、アメリカ英語でゆっくりと発音する場合には、第2アクセントもそれなりに強く発音される。
以上のことを踏まえると、第2アクセントを有する多音節語の強勢の山を2つとするのが妥当かもしれない。とくに長いめの単語の時やゆっくり喋る時は2拍のほうがリズムのバランスが良い。
しかし本稿は、1単語内で「最も強い強勢」が置かれるのはあくまでも1個所であるから、その1つの山を核として、第2強勢部をも含む各音節が集まって1つの音節群が形成されると考えることにした。

Oct. 2009

英語の音素と音節とリズムについて

いずれにしても重要なのは、1つにまとまった音節群が1語義と対応しているということであり、第2強勢を認めるかどうかは、その音節群の形態をヒトコブ駱駝とイメージするかフタコブ駱駝とイメージするかの違いである。

5) rhythm unit は文法家、音声学者によって呼称が様々である。C. C. Fries は rhythm group と呼び、H. Palmer は tone-group と呼んでいる。(cf. 池本明『リズム論を中心とした英語音声学』杉山書店 pp.85-6)

6) 単語を内容語と機能語に二分するのは、これまでの多くの文法家が行ってきたことである。各文法家が内容語および機能語と具体的に定めているものにはズレがある。また文法家によって名称も異なる。

Henry Sweet …………… full word (実語) vs form-word (形式語)

A New English Grammar (1891,1898)

Harold E. Palmer …………… content word (内容語) vs structural word (構造語)

A Grammar of Spoken English: On a Strictly Phonetic Basis (1924,1939)

Charles C. Fries …………… class word (類語) vs function word (機能語)

The Structure of English (1952)

(2009年7月3日掲載決定)