

音声指導に使える簡便な英語イントネーション表記の提案

東淳一(神戸学院大学)

Proposal for a Simple English Intonation Notation that can be Used in Actual Teaching Scenes

Junichi AZUMA (Kobe Gakuin University)

キーワード: イントネーション, イントネーション表記, 韻律, 音声指導

Keywords: intonation, intonation notation, prosody, English teaching

SUMMARY

Teaching of intonation and other prosodic features is often put on the back burner in English teaching scenes in Japan. Since there is not a recognized intonation notation system that can be employed in English language instruction, teaching intonation is considered quite challenging. This study proposes a rather simple intonation notation system to be used for ordinary English teaching activities based on the relatively recent English prosodic notation proposed by British phoneticians.

1. はじめに

英語の音声指導において、イントネーションやリズムなど韻律の指導は概して後回しにされることが多い。たしかにイントネーションなど韻律の指導は難しいように思われる。中学生や高校生に対して英語の発音を発音記号とともに指導することはハードルが高いが、それ以上にイントネーションなど韻律的要素を何らかの表記を伴って指導することには当然困難が伴うであろう。しかも、英語の教育現場で実際に使える韻律の表記法が確立しておらず、このことがますます英語の韻律の指導を遅らせる要因になっていると考えられる。本研究では、Wells (2006)等が提唱する比較的新しい英国式の表記法を参考に、簡便なイントネーション表記法を提案し、その表記法による英語の韻律指導の可能性を論じる。

2. イントネーションの定義についての混乱

イントネーションを考える場合、今日でもその定義が明確でないことが多い。根本的な問題としては、イントネーションが何によって規定されるのかということが明確にされていないということがあると考えられる。たとえば、日本語教育分野において、文末イントネーションという用語が学会発表などで使われる場面に何度か遭遇したことがある。これはもちろん、文末でのピッチのふるまいがさまざまなニュアンスを示すという文脈において述べられているのであるが、このような場面ではもっぱらピッチの動態と話者の感情や語用論的な要因との関連に焦点が当てられている。たしかに、Wells (2006)や O'Connor & Arnold (1973)などを参照すれば、大量の表記例とともにピ

ッチの動きがどのようなニュアンスを表すのかが多岐にわたり解説されていることがわかる。ある意味であまりに多岐にわたりすぎて、情報の多さに圧倒されてしまう。ただ、デフォルトの機能であるので、研究者たちの著作にもあまり詳しく触れられていないが、実はイントネーションを規定するものとしては、統語構造の要因が最も大きいと考えられる。たとえば、音声情報のみであれば、コンマやピリオドの存在がないため、以下のような文が音声のみで表現された場合についてはどのような韻律的フレーズが行われるかによってのみ統語的な解釈が可能となる。

WE MUST WALK CAREFULLY DOWNSTAIRS IT IS DARK

この文が、We must walk carefully. Downstairs, it is dark.の意味であるのか、あるいは We must walk carefully downstairs. It is dark.の意味であるのかは、文の切れ目がどこにあるのかで決まる。その切れ目というものは、文頭から carefully までで最初のイントネーションの単位を切り、Downstairs から新たなイントネーションの単位を始めるか、それとも文頭から downstairs までを1つのイントネーションでカバーして、It から新たなイントネーションの単位を開始するかによって変わってくる。当然ながら、We must walk carefully. Downstairs, it is dark.の意図で発話する場合には、carefully および Downstairs については、卓立したピッチの動きがあるだけではなく、それらの語の発話時間も長くなり、carefully の後ではポーズもおかれるはずである。We must walk carefully downstairs. It is dark.の意図の発話であれば、downstairs で顕著なピッチ下降があり発話時間も長くなるし、carefully ではなく downstairs の後にポーズがおかれるはずである。これらの韻律パターンにさらに語用論的な要因や感情的要因によるピッチの動き等を追加することも可能であるが、まずは統語構造を明示するための基本的なイントネーションの形が確定しないことには、根本的な意思疎通ができなくなる。もちろん総合して考えると、イントネーションは、主に統語構造、情報構造、語用論的要因、話者の態度・感情などによって規定されるといえるし、さらに発話のジャンルやスタイルもイントネーションを規定するであろう。ただ、統語構造が定まらない限りイントネーションの形が定まらないのは事実であり、この意味でイントネーションを規定する最も重要な要因は統語構造であるといえる。

3. 英語イントネーションの基本的な型

驚いたことに、英語のイントネーションを言語単位と対比して定義した研究者は案外少なかった。ただその中であって、Ladd (2008: p. 4)は次のように、イントネーションは単語レベルから文全体までの一部分を覆うピッチのふるまいであると定義している。

Intonation, as I will use the term, refers to the use of suprasegmental phonetic features to convey 'postlexical' or sentence-level pragmatic meanings in a linguistically structured way.

さて、次の図1に示したそれぞれの文について、実際のピッチの動きを曲線でイメージとして例示すると以下のようになると考えられる。

図 1

英語のイントネーション曲線のイメージ

- a Morning.
- b In the morning.
- c It was in the morning.
- d I studied English in the morning.

この図を見てわかること、さらには私たちの日常の英語の発話の聴取のイメージからわかることであるが、1つのイントネーションが覆うフレーズの末尾近く、さらにいえば原則的に末尾近くにある内容語には顕著なアクセントがあり、通常そこで大きなピッチの変化がある。またこの図 1 の a のように、1つの単語を発音する場合でもイントネーションは存在する。また、図 2 に示したように、1つの文であってもそれが長い場合には複数のイントネーションの単位にカバーされる場合がある。

図 2

2つのイントネーションの単位からなる文の例

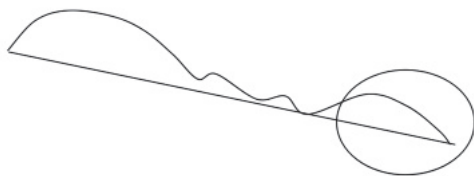
As Mary had to go to the dentist's in the afternoon, she studied English in the morning.

当然、1つのイントネーションの単位が終わって新たなイントネーションの単位が始まる場合には、間にポーズが入ることが多い。なお、イントネーションの単位は必ずしも文と一致するとは限らないので、このようなイントネーションの単位をイントネーションユニットと名付けておく。これは、英国式の韻律分析の概念で tone unit (音調単位) とよばれているものと同じである。ただ、授業で学習者に説明することを考え、親しみやすい名称にしておく。

さて、基本的な英語イントネーションは、図 3 のような型をとる。もちろん曲線はピッチの動きをイメージしている。

図 3

英語発話の基本的なピッチの型



最初に文頭あるいはフレーズ頭ではピッチは素早く上昇し、その後徐々になだらかに下降する (Fujisaki et al., 2004)。これはちょうど、赤ちゃんが泣く時の泣き声のピッチを想起こそすとい。発話の最初には肺に十分な空気があるので、肺から送られた呼気の圧力は高く、その圧力の高い空気が声帯を通過することでピッチは一気に勢いよく上昇する。その後、自然に肺の中の空気が少なくなるため、送られる呼気の圧力が低くなり、結果として自然に下降していく形となる。なお、

途中で名詞、形容詞、動詞のような内容語がある場合には、アクセントがおかれることが多く、そういう箇所では若干の上昇と下降を繰り返しながら、徐々に全体のトレンドとしては、ピッチが下降する。図3では下降のトレンドを直線で示しているが、そのトレンドの中にあつて、丸で示したように下降トレンドを破るような大きなピッチの動きがあると大きく目立って聞こえる。相対的に文頭やフレーズ頭でのピッチよりも低いのもかかわらずである。英国式のイントネーション表記では、**nucleus**あるいは**nuclear syllable**と呼ばれるフレーズ末近くの顕著なアクセントがこれに当たり、この部分が目立つのはこのためである。

4. 過去に提案されたイントネーション表記と問題点

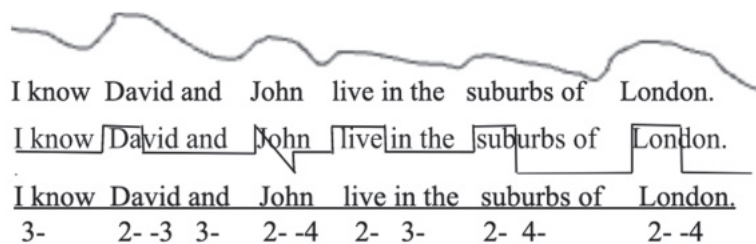
それでは、過去に先達によって提案されたイントネーション表記を概観し、英語教育現場で利用可能かどうかを検討してみよう。

4.1 Pike 式のイントネーション表記法

図4はPike (1945)が提唱する表記法により、筆者が考えた英文の発話のイントネーションを示したものである。

図4

Pike(1945)式イントネーション表記の例



一番上のものは、I know David and John live in the suburbs of Londonを発話した場合に実際のピッチがどう動くかを曲線でイメージしたものである。2つ目のものはPike式のイントネーション表記では有名な、直線でイントネーションの動きを表示する方式である。この方法では4つのピッチレベルが想定されている。ここでは3つのレベルしか使われていないが、強い強調があつたり、たとえばDo you live in Paris?のParisの末尾のようにYes/No疑問文の文末の上昇部分などではさらに一段高いピッチも想定される。最後の3つ目のものは、直線を使わずに、ピッチの高さを4段階の数字で示す方法である。

さて、Pike (1945)方式のイントネーション表記の問題点は何であろうか。一番大きな問題は、もしも学習者が音楽的な感性が大変豊かな人である場合、忠実に音の高さをそのまま再現してしまうという可能性があることである。実際には、1つのイントネーションの単位において、ピッチは最初が高く、徐々に全体としては下降のトレンドをたどる。このためたとえば、Davidの第一音節やliveの部分のようにイントネーション表記上で二段目に高いレベルの部分があり、その後ピッチが低くなって、次にまた同じ二段目に高いレベルにピッチが上昇した場合、その高い部分の高さは物理的には同一ではない。原則的には、後の部分の方が低くなるのであるが、それが自然に実現できる学習者はよいとして、中にはピッチ曲線通りに発音しなければいけないという学習者が

いる可能性もある。これは結構厄介な問題である。さらにはピッチの高さが四段階しかないということがある。つまり細やかなピッチの動きが表記できないということになる。また、徐々にピッチのトレンドが上昇していく、あるいは徐々にデフォルトのトレンド以上にピッチの下降が連続して起こるというような場合、表記のしようがない。

4.2 英国式のイントネーション表記法

Pike (1945)などと違い、英国式の表記法では、イントネーションが単にピッチの上下動ではなく、1 つのイントネーションユニットにおいて系統だった構造をもつものとしてとらえられていることがわかる。たとえば Crystal & Davy (1969)などの表記法に従えば、1つのイントネーションユニットは次のような構造を持つと想定される。

My | mother was born in SHEFfield. |

イントネーションユニットには、まず最初に顕著なアクセントを持つ音節がある。それを onset といひ、その前の弱い部分は prehead と呼ばれる。原則としてイントネーションユニットの最後の方には、最も顕著なアクセントを持つ部分、つまり以前に解説した nucleus, または nuclear syllable と呼ばれる音節が出現する。onset からこの nucleus までの部分は head と呼ばれる。nucleus の音節は大文字で示され、その母音部分の上部にピッチの方向が記載される。上の場合は下降調の場合である。なお、上記の Sheffield においては、第一音節が強く、これが nucleus となるが、続く第二音節はアクセントをもたない。またさらにこの部分は nucleus のピッチの方向のまま、つまり下降調を引き継ぐ形でピッチが動く。この部分は tail と呼ばれ、原則として強いアクセントはおかれない。イントネーションユニットの開始と終了ではそれぞれ境界を示すため縦線が引かれる。なお、

[Morning will be FINE. |

のように prehead が無いイントネーションユニットも存在するし、

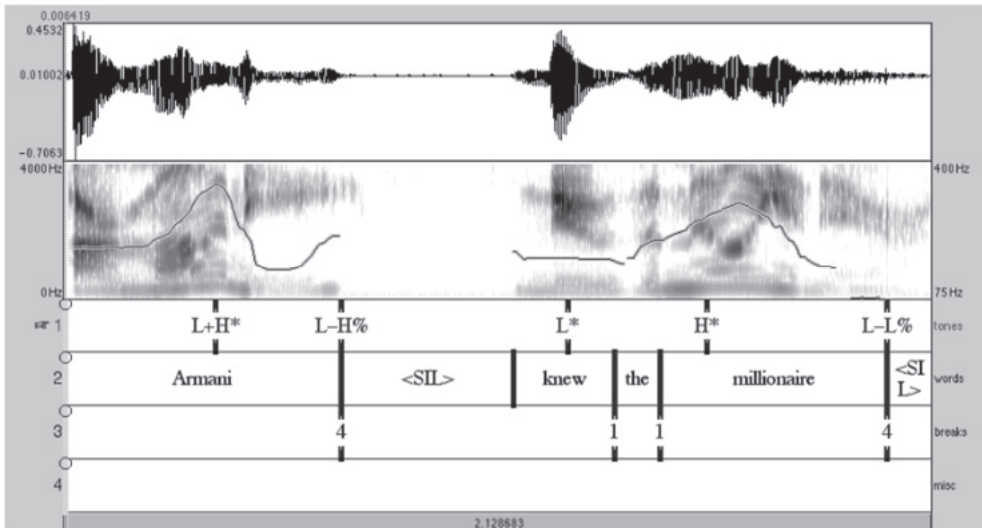
[FINE. |

のように一つの単音節語が onset であり、同時に nucleus であるというケースもある。

さて、このようなイントネーションユニットの構造まで表記することができる英国式の表記は、韻律構造を明確に可視化するという意味では教育上の意義はあるものの、学習者にとってはいささか理解しにくいものであるといわざるを得ない。なお伝統的に、英国式のイントネーション表記では、たとえば以下の図 5 に示した O'Connor & Arnold (1973: p. 29)のようなビジュアルにわかりやすい韻律の表示も行われてきた。

図 7

ToBI によるイントネーション表記の例 (Veilleux et al., 2006)



O'Connor & Arnold (1973)にせよ Crystal & Davy (1969)にせよ、韻律の研究者、あるいは詳しく英語の韻律を学習したい高度な学習者向けの著作であったが、その後より広範な英語学習者を対象にした専門書も出版されるようになってきた。その先駆けとなるのが、英文法の基礎知識を解説しつつも韻律に言及した Leech & Svartvik (1994)である。わかりやすいシンプルな表記といえば、Brazil (1997)のものなども知られているが、全体的に既知情報と新情報の対比といった情報構造にもとづく思想が貫かれており、統語構造とイントネーションとの関連についての記述が表記上でも希薄であった。

また、イントネーションに特化した専門書ではあるが、Wells (2006)も Crystal (1969)や Crystal & Davy (1969)など専門書の精密表記と比べるとその表記はシンプルで、学習者にとってよりわかりやすいものとなっている。以下図 8 の Wells (2006: p. 200)の表記例を見ても、特殊な概念にもとづく細やかな記号もなく、詳しいルールがわからなくともどのように発音すればよいのかは何となくわかりそうである。

図 8

Wells (2006: p. 200)によるイントネーション表記の例

Well vEmily | can 'sleep in the \uguest
room. || 'As for the vothers, | we'll
'have to \uthink of something.

5. 教室で使える簡便なイントネーション表記の提案

5.1 基本的な考え方

次に実際に教室活動で使えるような簡便なイントネーション表記のあり方を、Leech & Svartvik

(1994)や Wells (2006)などを参考にして考えてみたい。筆者が考える表記の根本的な方針は、中学生や高校生などの一般的な学習者レベルでも自然に実現できそうな韻律的特徴は原則として表記しないこと、さらに教材作成時に教員が通常のワープロを使い簡単に韻律の表記ができることである。たとえば、Crystal (1969)方式で以下のような表記がある場合を考えてみよう。

I |studied 'English in the MÖRNING. |

この場合、onset が studied 最初の音節であり、内容語である English は多少のアクセントがあるためシングルクォーテーションが最初に打ってある。そして nucleus にあたる morning の最初の音節は大文字表記とし、ピッチは下降調としてある。head の開始はちょうど onset の studied の最初の音節であるため、直前には縦のバーが表示され、また文末、そして同じくイントネーションユニットの終端にも太めの縦のバーがおかれている。ところで、ある程度初級レベルの学習者でも studied の最初の音節、そして English についても最初の音節にはアクセントをおいて発音すると考えられる。また、イントネーションユニットの onset がどこに来るのか、つまり最初に強い卓立性を持たせる音節がどこになるのかについても、大抵の場合学習者は認識できると考えられる。このため、原則として onset やアクセントのある音節については、特別な表記を行わないということにしたい。

なお、今後強く発音する部分、あるいは卓立性をもって聞こえる音節についてはアクセントという語を用いることにする。これは聞こえの強さが主としてピッチの急な動きに依存するという、Bolinger (1958)の研究やそのことを再検証した後続のさまざまな研究成果などを根拠とするものである。強勢、またはストレスという語については、生成音韻論や実験音韻論において音節の強弱配置のルールを論じる場合の用語としてとらえ、ここでは使わないことにする。

5.2 キーアクセントの概念と表記について

さて、上の I studied English in the morning という文は、デフォルトであれば大抵の場合 morning の最初の音節が nuclear syllable となる。文やフレーズの末尾、あるいはその付近に新たに述べたい情報、つまり新情報がおかれることが多いので、このような現象は極めて自然なものであるととらえられる。この nuclear syllable という語については教室での教育活動で使うには少々難しいようなイメージがあるので、これをキーアクセントと名づけることにする。キーアクセントについてはピッチの方向をその部分の直前に矢印で表記することにした。またキーアクセントのある部分を目立たせるために大文字で太字体にするのもよい考え方である。たとえば、

I studied English in the ↘MORNING.

のような表記である。また、強く発話される音節だけを目立たせて大文字にするというのも教育する側からいっても手間がかかるので、キーアクセントのある単語全体を大文字にする、太字体にするなどとして目立たせ、たとえ第二音節以降にアクセントがある場合も、その単語の直前にピッチの方向を矢印で示す。たとえば、

You need the ↗INFORMATION?

のようにである。この場合 **information** の発音について、この語を知っている学習者であれば第三音節にアクセントがあることはわかっているであろうという想定のもとでの表記である。

5.3 アクセントの明示的な表記

I studied English in the morning. という文について、内容語の **studied, English, morning** はアクセントを受ける。また、アクセントがいくつか連続する場合、通常はダウンステップ現象が生じて、アクセント実現後のピッチは直前のピッチより相対的に低くなり、後続のアクセントのピッチのピークはその前のアクセントのピークよりも低くなる。これはたとえば、普通に **one two three four five** などとカウントしてみると、徐々にそれぞれの語のピッチのピークが低くなっていくことで理解できる。しかし、キーアクセントについては、その下降トレンドを破って高いピッチが実現されることもあり、またキーアクセント部分、あるいはその単語自身がいわゆる **final-lengthening** の影響を受けて時間的に長く発話され、強い卓立性をもって聞き手に伝わる。ただ、キーアクセント部分ではなくとも、特に特定の語に強いアクセントをおきたい場合もある。上記の文を発話するにあたり、**morning** をキーアクセントとしつつも、「中国語ではなく英語を勉強した」というニュアンスで **English** に特にアクセントをおきたい場合には、なんらかのアクセント記号を明示的に **English** に付与したほうがよい。その場合には、たとえば

I studied **English** in the \MORNING.

と、**English** を目立たせるため太字体にするなどすればよい。クォーテーションマークを使用してもよいが、それでは小さくて見にくいので、視認性のよい方法を選ぶとよい。なお、この場合も教員が教材を作成する場合容易に表記できるよう、語全体を太字体などで目立たせるとよいだろう。

5.4 ワードグループの考え方

ところで、内容語などアクセントが追加されるべき語がまとまった意味をもって連続する場合、または複数の内容語からなる比較的長い名詞句などの場合には、あまり強いダウンステップは生じない。たとえば、あるバージョンのイソップ童話のアリとキリギリスの冒頭の

On one fine summer's day in a field...

のようなフレーズの場合では、**one fine summer's day** はひとまとまりの句になるため、強力なダウンステップは生じない。このことを明示的に指導する場合には、まず複数の単語がまとまってグループを作るワードグループという概念を導入する。そしてこの **one fine summer's day** の部分は 1 つのワードグループになると説明するとよい。同時にワードグループではアクセントをもつ語が複数あっても強いピッチの下降はないことを学習者に伝える。また、実際にはそのようなワードグループには下線を引くなどしてその存在を記述しておくともよいであろう。学習者が中学上級学年、あるいは高校初級学年と想定し、以上の基本的な簡便なルールにもとづいてイソップ童話のアリとキリギリスの冒頭部分をイントネーション表記してみると以下のようになる。

On one fine summer's day in a ↘FIELD / a grasshopper was hopping ↗ABOUT / in a musical ↘MOOD. An ant passed ↘BY / bearing along with great ↗TOIL / an ear of ↘CORN / he was taking to the ↘NEST.

文中でのイントネーションユニットでのキーアクセントのピッチの方向は、上昇としてもよいし下降としてもよい。なお、もう少し上級の学習者対象であれば、少しイントネーションユニットは長くなり、次のようになるかもしれない。

On one fine summer's day in a ↘FIELD / a grasshopper was hopping about in a musical ↘MOOD. An ant passed ↘BY / bearing along with great ↗TOIL / an ear of corn he was taking to the ↘NEST.

また、イントネーションユニットの終端については文中では / などで区切るが、文末ではポーズがあつて息継ぎをすることはわかっているため、文末ではあえて / などの記号はつけないことにする。ここで、今回提案を行った表記の概要をまとめると、次のようになる。

- 「イントネーションユニット」は / で区切る(文末では区切らない)。
- 「ワードグループ」は下線を引いて示す。
- 「キーアクセント」は語単位で大文字の太字体で示す。
- キーアクセントのピッチの動きの方向は語の直前に矢印をつけて示す。
- キーアクセント部分ではないが特にアクセントを明示したい場合は語全体を太字体とする。

以下は、Crown English Communication I (Sanseido)の素材であるが、高等学校レベルの教科書についても、同様な表記で韻律の説明を行い、発話指導を行うことが可能であろう。

I've always loved ↘PAINTING. During the spring break in high ↗SCHOOL, / I visited Belgium for two ↘WEEKS. I spent my time painting on the ↘STREETS. People who passed by seemed happy to see my ↘WORK, / even though I couldn't understand their ↘LANGUAGE. I realized the power of art to bring people ↘TOGETHER.

発話指導の実際であるが、具体的には次のような手順が考えられる。

- まずそれぞれの文をひと息で発話できるかどうかを確認させる。
- ひと息で発話できない文については、どこで区切るとよいのかを考えさせ、上の例のように文中に区切り位置に斜線(/)を入れさせる。
- ひと息で発話できる部分に内容語などいくつかアクセントがおかれる語があることを意識させ、その上で文単位あるいはフレーズ単位で発話練習をさせる。
- 発話練習を通じて、ひと息で発話できる文やフレーズの最後の方でアクセントがある語では特にピッチが大きく動くことを確認させ、その部分を意識した発話練習を行う。ここでキーアクセントという概念を導入するとよい。
- キーアクセントをもつ語ではいわゆる final-lengthening が生じることが多いので、授業ではさら

にキーアクセントでは当該音節や語全体の発話時間も長くなることを説明し、文単位あるいはフレーズ単位で発話練習をさせる。ただし、*final-lengthening* という用語は導入しない。

- 最初の文の *always* や *loved* のように副詞、動詞、あるいは名詞や形容詞といった内容のある語にももちろんアクセントがあることを再度説明し、文単位あるいはフレーズ単位で発話練習をさせる。
- 上のパッセージ中の *spring* や *Belgium* のように、キーアクセント以外で特に注意して強くアクセントを示したい語は太字で示したことを説明し、*During the **spring break** in high SCHOOL, / I visited **Belgium** for two WEEKS.*の部分では *spring* と *Belgium* に注目させてしっかりと発話練習を行わせる。
- 上のパッセージ中の *spring break* や *power of art* のようにまとまりのある部分はあまり大きなピッチ変動をさせないように注意し、それぞれ当該の文の発話練習を行わせる。ここでワードグループという概念を導入するとよい。
- 上記の説明を行ったうえで、この部分全体の発話練習をさせる。

6. おわりに

本報告では、音声学分野における韻律、特にイントネーションを中心に、その代表的な表記法について概説し、実際の教室での英語音声指導に適した簡便なイントネーションの表記法について提案を行った。その表記法は純粋な研究書ではなく英語学習という視点も取り入れた著作である *Leech & Svartvik (1994)* や *Wells (2006)* などを参考にして策定した。本報告で提案されたイントネーションの表記法において最も強調したかったことは、指導の過程で使う用語を難しくしないということである。小中高、そして大学を含め、英語の授業においては発音記号の導入にはかなり困難がともなう。学習者は英語そのものを学ぶのにまず大変苦勞しており、それに加えて、さらに複雑ないわば言語のメタ情報となる発音記号やイントネーションのための多岐にわたる表記法も学ばねばならないとすると、学習者の認知的負担は極めて大きくなると考えられる。

さらに上記のことに関連するが、中学生以上の一般的な英語学習者が特に意識しなくとも自然に実現できるような音声特徴は原則として表記しないという立場をとった。このため、たとえば通常の学習者が内容語に自然なアクセントを付与できるのであれば、当該箇所アクセントがあることは示さなくてもよいというスタンスをとった。ただし、イギリス式の表記法の独特の概念である *nuclear syllable* の存在をキーアクセントということばで平易に導入することによって、それを中心に据えたイントネーションの「構造」をさらに発展的に指導できる余地を残した。キーアクセントをそれ以外のアクセントと差別化することで、フレーズ末のいわゆる *final-lengthening* 現象はこのキーアクセント、あるいはその近傍に生じるという説明なども比較的簡単にできるようになる。ただし、*final-lengthening* という用語は導入しなくてよい。

表記を簡便にするという趣旨から、*onset*, *head*, *tail* などの概念は導入していない。英国式のイントネーションの表記で使われる *tone unit* の概念については、教育現場でできるだけ今まで聞いたことのない新規の用語を導入しない方がよいという方針から、音調単位あるいはトーンユニットなどとせずイントネーションユニットという親しみやすくイメージが浮かびやすい語を使うことにした。ピッチの方向については、下降調、上昇調、下降上昇調、上昇下降調で十分と考えられるが、時にピッチがほとんど変動しない場合については平坦調などを導入してもよいであろう。

本報告で述べたイントネーション表記は、一般的な英語の統語構造や基本的な情報構造にマ

ッチしたイントネーションを生成するには、十分に役立つものであると考えられる。しかしながら、複雑な語用論的要素やより多様な感情表現を考えれば、キーアクセントのピッチの方向だけではなくピッチの上下幅についてもさらに検討しなければならないと考えられる。また、ピッチの幅についてはキーアクセント部分にとどまらず、イントネーションユニット全体について表記しなければならない場面も想定される。これに加えて、音声言語のスタイルという側面を考えれば、さらに追加しなければならない記号などが必要となるであろう。たとえば多数の聴衆を前にしたスピーチでは、遠くにいる人たちにもアピールできるように、スピーチ全体において比較的高いピッチが保たれることがある。このような現象は 1 つのイントネーションユニットにとどまらず、ある程度の時間にわたり継続するため、複数のイントネーションユニットにまたがった何らかの表記、あるいは記号が必要となる可能性がある。今後はさまざまな語用論的な要因や感情、そして多様な音声言語のスタイルに対応した新たな表記の方法についてさらに検討を加えていきたい。

本論文は、第 29 回関西英語教育学会(大阪教育大学)において口頭発表したものに加筆修正を施したものである。

参考文献

- Beckman, M.E., Hirschberg, J. and Shattuck-Hafnagel, S. (2005). The original ToBI system and the evolution of the ToBI framework. In Jun, S. (ed.). *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing*, 9-54. Oxford University Press.
- Bolinger, L. D. (1958). A theory of pitch accent in English. *WORD*, 14:2-3, 109-149.
- Brazil, D. (1997). *The communicative value of intonation in English*. Cambridge University Press.
- Crystal, D. (1969). *Prosodic systems and intonation in English*. Cambridge University Press.
- Crystal, D. & Davy, D. (1969). *Investigating English style*. Longman.
- Fujisaki, H., Ohno, S. and Gu, W. (2004). Physiological and physical mechanisms for fundamental frequency control in some tone languages and a command-response model for generation of their F0 contours. *Paper presented at International Symposium on Tonal Aspects of Languages: With Emphasis on Tone Languages*.
- Halliday, M. A. K. (1967). *Intonation and grammar in British English*. Walter de Gruyter.
- Ladd, D. R. (2008). *Intonational phonology*. Cambridge University Press.
- Leech, G. and Svartvik, J. (1994). *A communicative grammar of English* (2nd ed.). Longman.
- O'Connor, J. D. and Arnold, G. F. (1973). *Intonation of colloquial English* (2nd ed.). Longman.
- Pike, K. (1945). *The intonation of American English*. University of Michigan Press.
- Veilleux, N., Shattuck-Hafnagel, S. & Brugos, A. (2006). *Transcribing prosodic structure of spoken utterances with ToBI*. Massachusetts Institute of Technology: MIT OpenCourseWare. Retrieved 12, 30, 2023, from https://ocw.mit.edu/courses/6-911-transcribing-prosodic-structure-of-spoken-utterances-with-tobi-january-iap-2006/resources/chap2_0and2_1/.
- Wells, J. C. (2006). *English intonation: An introduction*. Cambridge University Press.