

英語音声の聴解プロセスにおける相対的順位

犬塚 博彦

1 はじめに

本稿は、筆者が継続して取り組んでいる日本語母語話者による英語音声聴解プロセス研究の一環として、勤務校の岩手大学教育学部で行なった平成22年度前期「英語音声学演習Ⅰ」でのリスニング実験の結果分析をもとに、聴解者内部で英語音声構造化されていく過程で「線形性」と「プロミネンス」の二つの側面が有機的に関わることを指摘し、その相対的順位について質的観点から考察を加えたものである。

2 リスニング実験

2.1 実験方法について

リスニング実験の方法については、すでに犬塚(2007b)において確立している方法を基本的に踏襲することとしたが、聴解プロセス研究においては聴解者の「反射的知識」がどのように反映されるかを追究することに焦点が置かれることから、今回の実験ではその形態は「ディクテーション」のみとし、「反省的知識」が反映される「テープおこし」については今回は取り扱わないこととした。以下にその概要を示す。

岩手大学教育学部平成22年度前期「英語音声学演習Ⅰ」の履修者11名(2年生)を対象に英語の音声資料を用意し、平成22年4月から7月にかけて「ディクテーション」の実験を行なった。実験の方法は具体的には、(1) テープの音声を一度聴くたびにごとにそれを書き取るという形で一つの英文について3回連続して行なったこと、(2) 書き取りの用紙には1回目から3回目まであらかじめ別々の欄をもうけて、後で聴解のプロセスが把握できるような形で実施したこと、(3) 筆記用具はボールペンを使用することとし、すでに終わっている箇所については遡って書き直すことは禁止とし、書き取ったものは終了時にその場で提出をしてもらったこと、である。今回の実験では、「テープおこし」は行なわずに「ディクテーション」のみとしたことから、正しい英文との照合作業をディクテーション終了直後に行なうことができるようになったことで、これが前回までの方法からの変更点である。そして学生たちには、聴解エラーが生じて間違えて聴き取り書き取った箇所について、その背景にどのような判断があったのかということについて、時を置かずにその場でメモの形で書いて提出してもらうことにした。

2. 2 音声資料

今回の実験は、犬塚(2009, 2010)において考察した日本語母語話者による英語音声の聴解判断を踏まえ、より多くの事例にあたって追調査するという意味合いから、犬塚(2009, 2010)の調査で行なったものと同じ音声資料を使用することとした。具体的には、石黒(2007:4-22)から抽出した英文とそのCD音声資料を使用した(犬塚2009:67)。

3 分析と考察

3. 1 その背景

過去3年(平成20年度、21年度、22年度)にわたる英語音声のリスニング実験で、追調査の観点から同じ音声資料を用いたことによって、量的にみて多くのデータを得ることができたということに加えて、同じ一つの文例であっても、質的にみてさまざまな角度から聴解プロセス解明に向けて必要不可欠となる論点の所在を浮き彫りにするきっかけを得ることができた。例えば、文例“*We enjoyed ourselves at the party.*”について言えば、犬塚(2009:69-71)では、弱母音で始まる英語内容語の聴解しくみ解明という一連のテーマのもとで、“*enjoy*”一語を取りあげて、きこえ度(sonority)の観点から聴解精度に差をもたらす要因について考察を加えた。これは項が一つという点で「性質」という用語で位置づけられる。一方、犬塚(2010:47-49)では“*enjoy*”と“*ourselves*”の二語を取りあげ、後続要素との聴解精度の相関性を「認識の指向性」という観点から考察した。これは項が二つという点で「関係」という用語で位置づけられる。

3. 2 分析対象とその視点

本論考では、文例“*We enjoyed ourselves at the party.*”を再度取りあげることとし、今回は犬塚(2010)で問題提起した聴解における「認識の指向性」の論点を踏まえて、聴解プロセスにおける要素間の聴解の相対的順位という観点から、平成22年度の実験によって得られたデータを個別に分析し、質的観点から考察を加えることにしたい。

一般に音声の聴解においては、時間の流れに沿って入力音声が継起的に聴解者に知覚されて解析が行なわれる。犬塚(2010:48)では、聴解の際の「解析の起動点」となるのが、音連続の開始点か、プロミネンスがおかれるところであると示した。このうち音連続の開始点とは、一連の筆者の聴解実験で使用した文例(単文)においては、文頭もしくは文中におけるポーズ直後の位置を指し、プロミネンスが置かれるところとは強勢が置かれる語と位置づけられる。これを本稿で考

究しようとする趣旨に即して言う、聴解者内部に入力される音声の時間的な順序に沿って解析が継起的に進められる場合（「線形性」）と、解析の際に音声の入力順序とは独立してプロミネンスがおかれるところに優先して認識が向けられる場合とがあるということが考えられ、どのような場合にどちらが優位になるのかという論点が日本語母語話者による英語音声の聴解プロセス研究において新たに追究されるべき問題として浮き彫りになってきた。すなわち聴解における「線形性」と「プロミネンス」の優位性の問題である。

以下においては分析対象文“We enjoyed ourselves at the party.”のうち、犬塚(2010:47-49)で触れた“enjoyed ourselves”の箇所はその対象を限定して、この二つの要素の聴解精度の相対的な関係性について「線形性」と「プロミネンス」の観点から分析することにする。なお、以下の論考においては、語レベルで完全に正しく聴解できていた場合を「正聴解」、誤って聴解していた場合を「誤聴解」という語を用いて表すことにする。また、以下の分析と考察では被験者が書き取ったディクテーション事例を紹介しているが、各英文に付した番号①②③についてはそれぞれディクテーションの1回目・2回目・3回目を示すものとする。

3. 3 “enjoyed ourselves”：聴解成否に関する論理的可能性とその実際

まず、二つの要素“enjoyed”と“ourselves”の聴解の成否という点に関して言えば、その論理的可能性としては、次の4つのケース、すなわち両者ともに正聴解([1])、一方が正聴解でもう一方が誤聴解([2][3])、両者ともに誤聴解([4])の可能性が考えられる。ここでは被験者11名の聴解の全体的傾向を探るために、ディクテーションの一回目に限定した場合の調査結果をあわせて(1)に示すことにする。

(1) “enjoyed ourselves”の聴解

分析対象文：	We <u>enjoyed ourselves</u> at the party.		
プロミネンス：	・ ・ ○	・ ○	・ ・ ○
論理的可能性：	[1]	(正聴解) (正聴解)	【11例中3件】
	[2]	(正聴解) (誤聴解)	【11例中6件】
	[3]	(誤聴解) (正聴解)	【11例中0件】
	[4]	(誤聴解) (誤聴解)	【11例中2件】

上記(1)において、[1] “enjoyed”と“ourselves”の両者を正しく聴解していた人は11人中3名、[2] “enjoyed”は正聴解であるのに対し“ourselves”のほうが誤聴解と

なったのは11人中6名、[3] 逆に“enjoyed”は誤聴解であったが“ourselves”のほう
は正聴解だったというケースはゼロ、そして[4] 両者ともに誤聴解が2名いた。
ここで興味深いのは[2]と[3]である。すなわち、先行する“enjoyed”は聴き取れ
たが後続の“ourselves”のほうは聴き取れなかったケースは6件あったのに対し、
“enjoyed”は聴き取れなかったが“ourselves”のほうは聴き取れたというケースは
皆無であったことから、聴解を「語レベル」でみたときに「線形性が優位」にな
っていることがわかる（なお、「語レベルの線形性優位」については、次項
3.4.1で触れる「語内部」の音声群聴解の分析の際に触れる線形性と区別するた
めに「マクロ的線形性」と位置づけることにする）。

3. 4 事例研究

本項では、3.3で挙げた4つの論理的可能性の中で、実際の事例としてみられ
た[1][2][4]のうち、ともに正聴解となった[1]は分析の対象から除くこととして、
ここでは[2]と[4]の事例をもとに、英語音声の聴解プロセス解明に向けて質的な
観点から考察を加えることにしたい。

3. 4. 1 “enjoyed”正聴解・“ourselves”誤聴解の事例

【事例1】

- ① *We enjoyed ourself at party.
- ② *We enjoyed ourself at the party.
- ③ *We enjoyed ourself at the party.

まず最初に取りあげる事例1では、正聴解なら“ourselves”となるはずの箇所
がディクテーションの1回目・2回目・3回目を通していずれも“*ourself”と誤
聴解されていたケースである。これは反射的知識が反映されるディクテーション
において、聴解者による文法性の判断が入る余地が全くない事例と位置づけられ
るが、誤聴解された“*ourself”を正解の“ourselves”と音構造の観点からつづさに
比較してみると、聴解プロセス解明につながるような興味深い事実がその背
景にあることに気づいた。聴解者は“ourselves”のうちの冒頭（前半）の[ava]を
聴いて、語としての“our”を想起したものと考えられるが、音声群の断片として
みたときに少なくともここまでは正しく聴解していると言えるのである（線形
性）。一方、“ourselves”のうちの後半部については[selvz]を聴いて、語として
の“self”([sɛlf])を想起したものと考えられるが、この部分にプロミネンス（強
勢）が置かれているにもかかわらずこれは誤聴解となっている。ここから、

“ourselves”という語内部の音声群の聴解プロセスの順位性としては、プロミネンスよりも線形性のほうが優先するということがわかる（ここでの「線形性」は語内部の音声群聴解に関することであるので「ミクロ的線形性」と位置づけることにする）。

【事例2】

- ① *We enjoyed else at the party.
 ② *We enjoyed are at the party.
 ③ *We enjoyed areself(→thereself) at the party.

次に取りあげる事例2では、正聴解であれば“ourselves”となるはずの箇所がディクテーション①では“*else”、ディクテーション②では“*are”、そしてディクテーション③では“*areself”と誤聴解されていた。それぞれ誤聴解されていた箇所を正解の“ourselves”と比較してみることにする。まず①においては、聴解者は“ourselves”のうちの前半部は全く認識できず、プロミネンス（強勢）の置かれる後半部の[sɛlvz]の音声群に反応を示し、それを“*else”/ɛls/であると認識した（語彙化試考）。このうち/ɛls/と[sɛlvz]には音配列に「鏡像」の関係（記号化すればAB→BA）がみられる。ここにおいてディクテーション①では“ourselves”という語内部の音声群の聴解プロセスの順位性としては、線形性ではなくプロミネンスのほうが優先したということがわかる。一方、ディクテーション②においては、聴解者は“ourselves”のうちの前半部の聴解に意識を集中したものと恐れ（認識の指向性）、プロミネンス（強勢）の置かれる後半部の[sɛlvz]の音声群には全く反応を示すことなく、前半部のみ聴覚的印象からそれを“*are”であると認識した（語彙化試考）。ここにおいてディクテーション②では“ourselves”という語内部の音声群の聴解プロセスの順位性としては、プロミネンスではなく線形性のほうが優先したということがわかる。ディクテーション①と②の誤聴解の事例から、語内部の音声群においては聴解プロセスに関してその優先順位として線形性とプロミネンスのどちらに優位性があるかということについて「揺れ」があることがわかる。なおこの聴解者はディクテーション③においては、①②で書き取ったものを統合させて“*areself”と書いているのであるが、プロミネンスと線形性の両者を組み合わせたときに、音声群の輪郭としては把握しているものの不完全であり、不完全ゆえに語彙化試考は実を結ばずに終わっている（非語彙化）。

3. 4. 2 “enjoyed”誤聴解・“ourselves”誤聴解の事例

では次にディクテーションの一回目で“enjoyed”と“ourselves”のいずれも誤聴解したケースを取りあげ、その聴解プロセスについて考察することにしたい。

【事例3】

- ① *We enjoy ourself at the party.
 ② *We enjoyed ourself at the party.
 ③ We enjoyed ourselves at the party.

事例3では、ディクテーション①では正聴解であれば“enjoyed”となるはずのところを“*enjoy”、“ourselves”となるはずのところを“*ourself”と書き取っており、一回目のディクテーションではいずれも誤聴解となっている。ところで、ディクテーション①からディクテーション②への推移をみると、ディクテーション②では第一要素については“enjoyed”というように正聴解にたどりついたのに対し、第二要素については“*ourself”が誤聴解のまま据え置かれた（認識の指向性）。第一要素と第二要素の聴解を語レベルでの関係性としてとらえると、これは3.3で触れたように、「線形性が優位」になっているケースであることがわかる（マクロ的線形性）。また、第二要素“*ourself”については3.4.1で触れたように、語内部の音声群の断片（“our”、“*self”）の連続体としてとらえた時、聴解プロセスの順位性としては、プロミネンスよりも線形性のほうが優先するということがわかる（ミクロ的線形性）。そしてディクテーション②で“enjoyed”が正聴解として聴解者内部において固定化されると、ディクテーション③では解析の対象が第二要素へと向かい（認識の指向性）、最終的に正聴解にたどり着いていることがわかる。

4 結語

以上、本稿では、日本語母語話者による英語音声の聴解プロセスにおいて、聴解者内部で英語音声の構造化されていく過程で「線形性」と「プロミネンス」の二つの側面が有機的に関わることを指摘し、その相対的順位について具体的な事例に即して質的観点から考察を加えてきた。本稿で分析対象とした文例の聴解においては、個々の音声群が語として認識されるまでの間は、聴解者内部において「線形性」と「プロミネンス」の二つの側面が解析の過程での優位性の点で互いに拮抗し、どちらが先に現象として現れるかはそれぞれの聴解者のその時の判断に依存するものであることが明らかとなった。その一方で、一たび語として認識

されてからは、認識されたその語と後続要素との間には何らかの関係性があるものとしてとらえられ、その場合は「線形性」が聴解プロセスにおいては優先するということが明らかになった。

註

- * 本研究は、平成 22 年度科学研究費補助金(基盤研究(C)) [課題番号: 21520496, 研究課題名: 「英語音声の聴解プロセスにおける日本語母語の干渉に関する研究」] の交付を受けて行なった研究成果の一部をまとめたものである。

参考文献

- 石黒昭博 (2007) 『Forest音でトレーニング』, 東京: 桐原書店.
- 犬塚博彦 (2004) 「英語音声のリスニングに関する事例研究—岩手大学教育学部『英語音声学演習』における授業実践—」, 『岩手大学英语教育論集』第6号, 67-74.
- 犬塚博彦 (2005a) 「英語音声のリスニングとその意味理解」, 『東北英語教育学会研究紀要』第25号, 61-72.
- 犬塚博彦 (2005b) 「英語音声のリスニングとその統語処理に関する一考察」, 『岩手大学英语教育論集』第7号, 81-87.
- 犬塚博彦 (2006) 「英語音声のリスニングと文構造」, 『東北英語教育学会研究紀要』第26号, 11-22.
- 犬塚博彦 (2007a) 「英語音声のリスニングにおける聴解の精度と安定度」, 『東北英語教育学会研究紀要』第27号, 11-20.
- 犬塚博彦 (2007b) 「ボトムアップ処理の視点からみた英語音声の聴解プロセス」, 『言語の世界』Vol. 25, No. 1/2, 23-38.
- 犬塚博彦 (2008a) 「英語音声の聴解プロセス解明に向けての取り組み」, 『岩手大学英语教育論集』第10号, 81-88.
- 犬塚博彦 (2008b) 「リスニング実験の結果にみる英語音声の聴解プロセス」『第34回全国英語教育学会東京研究大会発表予稿集』, 144-145.
- 犬塚博彦 (2009) 「弱母音で始まる英語内容語の聴解のしくみ」, 『岩手大学英语教育論集』第11号, 66-78.
- 犬塚博彦 (2010) 「日本語母語話者による英語音声の聴解判断」, 『岩手大学英语教育論集』第12号, 46-51.
- 荳阪満里子 (2002) 『脳のメモ帳 ワーキングメモリ』, 東京: 新曜社.

- 尾山大 (2007) 『英語の耳づくり』, 東京: ナツメ社.
- 小池生夫編 (1993) 『英語のヒアリングとその指導』, 東京: 大修館書店.
- K. ジョンソン他編 (1999) 『外国語教育学大辞典』, 東京: 大修館書店.
- 白畑知彦他 (1999) 『英語教育用語辞典』, 東京: 大修館書店.
- 竹林滋 (1996) 『英語音声学』, 東京: 研究社.
- 竹林滋他 (1998) 『英語音声学入門』, 東京: 大修館書店.
- Carrell, Patricia L. (1988) *Interactive Approaches to Second Language Reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rost, Michael (2002) *Teaching and Researching Listening*. Harlow: Longman.

(岩手大学教育学部英語教育科)