

|              |   |
|--------------|---|
| Title        | 認知音韻論の発展に向けて : 日本語のVOTとアクセント移動を事例に  |
| Author(s)    | 田村, 幸誠; 松浦, 幸祐  |
| Citation     | 言語文化共同研究プロジェクト. 2024, 2023, p. 21-33  |
| Version Type | VoR   |
| URL          | <a href="https://doi.org/10.18910/97330">https://doi.org/10.18910/97330</a> |
| rights       |   |
| Note         |   |

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

# 認知音韻論の発展に向けて： 日本語の VOT とアクセント移動を事例に

田村幸誠\* 松浦幸祐\*\*

## 1. はじめに

本稿は、認知言語学による音声・音韻分野の分析や考察の一例を提案するものである。Langacker (1987: 1.1.2; 2008: 2.1.1) などで提唱されているように、認知言語学は、形態や統語、意味といった各ドメインに対して、共通の原理や認知能力から説明や理論化を行う点に特徴がある。しかし、認知言語学によるこれまでの研究は、意味・文法の分野におけるものが中心的であり、音声・音韻分野に関しては、それほど多くの研究が蓄積されていないように思われる。

本稿の目的は、以上の問題点を背景として、これまで文法や意味の分析に用いられることの多かった認知言語学の諸原理が、音声・音韻における現象の分析にも観察されることを、日本語の2つの音韻現象の分析を通して具体的に示すことにある。その中で、日本語における VOT (Voice Onset Time) の変化 (高田 2011, 佐藤利男 1958 など) は、認知言語学における「主観化 (subjectification)」現象のごく初期段階と捉えられること、また、日本語のアクセント核の移動現象 (横谷 1997 など) には、胸骨舌骨筋の衰退という機能的動機づけを与え得ること、この2点を考察したいと考える。

以下、第2節で認知言語学の基本的な考え方として、機能主義的言語観と記号的文法観について振り返った上で、第3節において、日本語の語頭閉鎖音における VOT の変化とアクセント核の移動現象の分析を例に、認知言語学の概念が有用に働くことを示す。

## 2. 理論的背景

まずは、認知言語学における2つの基本的な考え方として、機能主義 (functionalism) と記号的文法観 (symbolic view of grammar) という考え方を簡単に振り返ろう。

### 2.1. 機能主義的言語観

認知言語学の考え方の1つとして、言語を機能的な存在と捉える点が挙げられるが、本節では、「functional、つまり関数的」な言語観が具体的にどのようなものであるかを考察しよう。「関数的」とは、一言で言えば、図1や図2に示されているように、あるドメイン (domain) の値が、異なるドメイン (co-domain) の値と写像 (mapping) の関係にあることを意味する (Lakoff 1993:118)。そのような対応を持つ基本的な例として、数学における関数 (function) が挙げられる (図1)。例えば、 $y = 3x + 1$  によって定義される関数  $f$  を考え

---

\* 大阪大学 人文学研究科 言語文化学専攻; e-mail: tamura.yukishige.hmt@osaka-u.ac.jp

\*\* 大阪大学 日本語日本文化教育センター; e-mail: matsura.kosuke.cjlc@osaka-u.ac.jp

た場合、この関数  $f$  は、ドメイン  $X$  における  $x=1, 2, 3...$  という値が、ドメイン  $Y$  においてそれぞれ  $y=4, 7, 10...$  という値と写像的対応（一対一の関係を作ること）を有することと同義であると見ることができる。

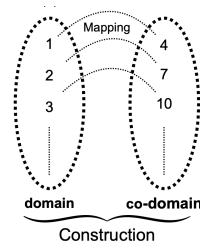


図 1：関数  $y = 3x+1$  における写像関係

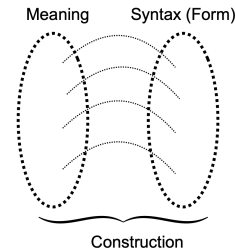


図 2：意味と形式における写像関係

このような機能的／関数的な対応が言語に現れる一例として、図 2 のような、意味と形式の写像関係が挙げられる。図 2 で意図していることは、図 1 の写像と平行的に、意味ドメインにおける特定の値（すなわち、概念化を経た具体的な意味や状況）に対して、形式ドメインにおける特定の値（すなわち、具体的な構文の形式）が対応するというものである<sup>1</sup>。

認知言語学的な分析が図 2 のような機能主義の立場であることを、英語の受動文の分析を例に考察してみよう。例えば、(1a) の能動文と (1b) の受動文は、それぞれ異なる形を有している（つまり、形式ドメインにおいて異なる値をとっている）。機能主義的な観点からその理由を説明する場合、そもそも意味ドメインでの値が異なる（つまり、両者は異なる意味を表している）からであるということになる。より具体的に言えば、(1a) で表される意味は、行為の動作主 (Agent) である John を力関係の始点とし、その影響力の行使がボールに及ぶという捉え方であるのに対して、(1b) の意味は、動作主が事態の焦点から外れ (defocus; Shibatani 1985: 832)、あくまでボールの状態に意味の焦点があるという捉え方であるため、その意味の違いに対応して、能動文と受動文という異なる形式が用いられていると考えるのである (図 3)。このような分析は、例えば意味を厳密に真理条件的なものとして捉え（つまり、(1a) も (1b) も客観的に同じ意味を表していると考え）、(1a) と (1b) の関係を形式ドメイン内のみで生じる変形や派生によって捉えようとする形式主義的なア

<sup>1</sup> 以下に示す Bolinger (1977) の有名な「形が違えば意味も違う」という言語を分析する際の基本的な着眼点も関数の関係を表したものであると言える：“[T]he old principle that the natural condition of a language is to preserve one form for one meaning, and one meaning for one form.” (Bolinger 1977:x (preface)). 言い換えれば、Lakoff (1993) の構文 (construction) の考え方の着眼点と発展性は先の Bolinger のように従来の機能主義で採用されていた考え方を「関数」というより抽象的な理論的構築物に帰結させ、その結果、従来の「意味と形式の関係」だけでなく、メタファー（ソース・ドメインとターゲット・ドメイン）、音声（音声学的なドメインと音韻的なドメイン）と様々な領域でこの関数的原理（構文）が汎用的に用いられていることを明示した点にあると言える。

プローチとは大きく異なっていると言えよう。

- (1) a. John kicked the ball.  
 b. The ball was kicked by John.

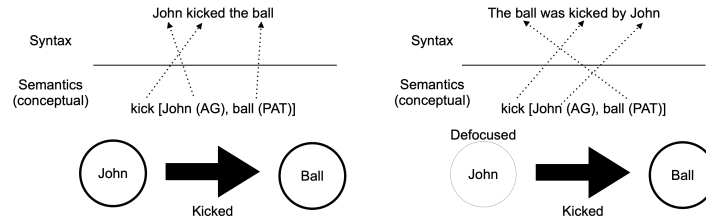


図 3 : (1a) と (1b) における写像関係の違い

## 2.2. 記号的文法観

認知言語学におけるもう 1 つの基本的な考え方として、記号的文法観 (symbolic view of grammar; Langacker 1987, 2008)、とりわけ、図 5 に見られるように、文法における意味と音韻を平行的に捉える見方が挙げられる。ここでのポイントとして、Langacker (1987, 2008) による記号的文法観では、音の記述・分析も、意味の記述・分析と同じ理論的概念で行えること、より正確に言えば、音や意味といった特定のドメインに縛られない、一般的な認知能力によって言語の諸側面を記述・分析することが想定されている点に着目されたい (図 4) (Lakoff 1993:118)。

しかし、例えば Langacker (2008) では、意味と概念化の関係 (図 4 の Semantic Unit と Conceptualization) については具体的な分析例が豊富に扱われている一方で、音韻と音声の関係 (図 4 の Phonological Unit と Vocalization) については、あまり多くの具体的な分析例は挙げられておらず、他の認知言語学的研究においても、音の分野を扱ったものはそれほど多くないと言える (例えば、Evans and Green 2006 の認知言語学の入門書は全 830 ページある大著だが、音声音韻に関して独立した節や章はない。また、Geeraerts and Cuyckens 2007 も 1334 ページあるが、音韻に関するものは Nathan の論文 1 本のみ (21 ページ) である。つまり、意味極に関する研究が大変活発であるのに対して、音韻極に関しては研究の蓄積がほぼないと言って良いくらいの差が存在する)。

次節からは、このような問題点を背景として、音声・音韻分野の分析や議論が、意味・文法分野における議論と平行的に行えることを、具体的な分析を基に示そう。

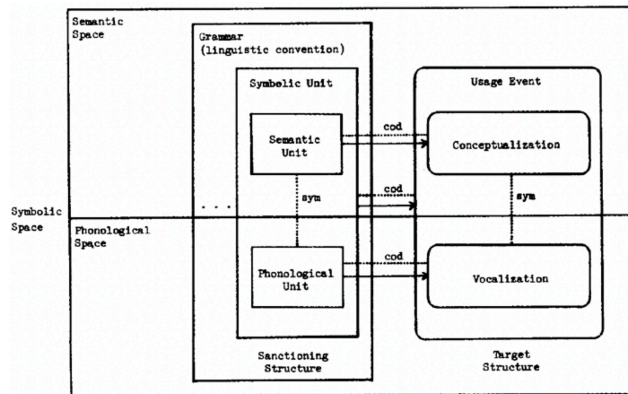


図 4：記号的文法観（Langacker 1987: 77）

### 3. 日本語の音韻現象に対する認知言語学的考察

それでは、認知言語学的の諸概念、特に、「主観化」と「機能的動機づけ」という2つの概念が、日本語の音韻分野の分析においても重要な役割を果たすことを見ていこう。以下、3.1 節では、日本語の語頭閉鎖音における有声カテゴリーの変化が、主観化という概念によって適切に説明できることを示す。3.2 節では、日本語の無声化母音におけるアクセント核移動現象に対して、機能的動機づけを与え得ることを示す。

#### 3.1 「主観化」から見る日本語語頭閉鎖音の有声性

まずは、「主観化 (subjectification; Langacker 2008 など)」に着目し、このプロセスが意味の領域だけでなく、音韻の現象に対しても有用な説明を与えることを観察していく。以下では、英語の *be going to* における意味変化／多義を例に、主観化のプロセスを簡単に振り返る。その上で、Ohalá (1993) による記述から、声調の音韻化プロセスを概観し、それが主観化の一種として位置付けられることを述べる。さらに、日本語においても、高田 (2011) や佐藤利男 (1958) の研究を基に、声調の音韻化プロセスの初期段階と言い得る現象を観察できることを議論する。

まず、認知言語学における主観化とは、ある意味や事態に内在的であった心理的走査 (mental scanning) が前景化することを指す (詳しい議論は Langacker 1990, 1999, 2008 等を参照されたい)。例えば、英語の *be going to* を用いた (2) の文には、(2a) のような、動作の主体 (ここでは Tom) が目的の動作 (ここでは手紙を出すこと) を行う意図を持ちながら、物理的に郵便ポストに向かって空間を移動する意味と、(2b) のように、Tom が実際に移動を行うとは限らず、単に未来の時間において手紙を出す意味があり得るが、このとき、(2b) の意味は (2a) に主観化が生じたものと捉えられる。つまり、(2a) の表す物理的移動を認識する際においても、認知主体はそれと同時に動作の展開する時間軸を心理的に走査していると考えられ、(2b) はその走査プロセスが前景化したもの、つまり、時間的未來の意味を表すようになったものであると分析できるのである。

- (2) Tom is going to mail a letter. (Langacker 2008: 538)
- a. Tom's spatial motion toward a goal with the intent of mailing a letter upon reaching it.
  - b. Tom will mail a letter (perhaps just by clicking a mouse).

主観化のプロセスを上記のように理解した上で、次に、音韻ドメインにおける主観化と考えられる現象を、Ohala (1993) による声調の発達プロセスに関する議論を基に考察しよう。Ohala によれば、声調の区別を有する言語の中には、その区別の出自として、子音の有声・無声の区別に由来するものがあるという。例えば、(3) に示したように、Kammu 語では、「鷲」と「石」という語を区別する際、比較的新しい形を持つ Northern Kammu においては声調による区別 (*kláaŋ* vs. *klàaŋ*) を行うのに対して、より古い形を残している Southern Kammu では、同じ語が語頭子音の有声性によって区別 (*klaaŋ* と *glaaŋ*) されているのである。

Ohala は、Kammu 語のように有声・無声の対立から声調が生じるプロセスを、次のように説明している。すなわち、無声子音と母音からなる音節 (例えば /pa/) を発音しようとする時、発声器官の構造上、有声子音の音節 (例えば /ba/) に比べて、相対的に高いピッチで母音を発音することになり、その母音は、必然的に図 5 のように下降調の音程を伴って発音される傾向にある。反対に、有声子音の音節では、相対的に低いピッチで発音が始まり、後続する母音はわずかな上昇調のピッチを伴うこととなる。この随伴的な音程の高低が音韻としての区別を有するようになる (すなわち、音の高低が音韻化する) ことで、Northern Kammu のような声調が定着するということである (Ohala 1993: 240-241)。

| (3) Southern Kammu | Northern Kammu | Translation |                   |
|--------------------|----------------|-------------|-------------------|
| <i>klaaŋ</i>       | <i>kláaŋ</i>   | eagle       |                   |
| <i>glaaŋ</i>       | <i>klàaŋ</i>   | stone       | (Ohala 1993: 240) |

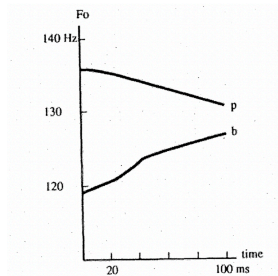


図 5 : pa と ba の発音におけるピッチの変動 (Ohala 1993: 241)

Ohala (1993) による以上の議論は、(2) の *be going to* の例で見た主観化のプロセスと並行的に捉えられる。つまり、認知の主体は、例えば /pa/ や /ba/ という音声を認識する時、その調音に随伴する音程の高低や下降調・上昇調も併せて心理的走査の対象としており、

声調の音韻化とは、その走査プロセスが前景化したものと考えられることができる。

主観化の現象が意味・音韻のドメインを問わず生じることを確認した上で、続いて、日本語の語頭閉鎖音における有声性カテゴリーの変化にも、主観化のごく初期段階と言い得る現象が生じていること、具体的には、頭子音の VOT (Voice Onset Time) による弁別だけでなく、後続母音のピッチパターンによる区別が発生しつつあると言い得ることを見てみよう。そのためにも、まずは高田 (2011) や佐藤利男 (1958) などによって指摘されている、日本語の語頭閉鎖音における VOT の通時的変化について説明する。

高田 (2011) は、表 1 に挙げた語を分析の対象として、表 2 の 2 つの音声資料から日本語の語頭閉鎖音における VOT を調査した結果、日本語の有声カテゴリーは少なくとも VOT のみでは区別し難くなっている可能性を指摘している。その通時的変化をまとめたものが図 6 である (各グラフとも、実線は有声音を発音した際の値、点線は無声音を発音した際の値を表し、横軸は VOT (ms) を、縦軸はその相対度数分布を表す。また、グラフ内の「〇〇年代」は話者の生年代を表す)。まず、1910 年代以前に生まれた話者によるデータを見ると、近畿出身者 (a1) では、有声音の VOT と無声音の VOT がはっきり分かれており、東北出身者 (b1) においても、有声音の VOT の値が一部、無声音の値と重なってはいるが、ピークは独立して有しているため、近畿の話者においても東北の話者においても、VOT による有声性の判断は可能であったとされる (高田 2011: 144)。

|     |             | 後続母音         |              |               |            |                  |
|-----|-------------|--------------|--------------|---------------|------------|------------------|
|     |             | /a/          | /e/          | /o/           | /i/        | /u/              |
| 頭子音 | /b/         | /baka/(馬鹿)   | /bero/(べろ)   | /boro/(ぼろ)    | /biwa/(琵琶) | /buta/(豚)        |
|     | /d/         | /daNgo/(団子)  | /deguti/(出口) | /doku/(毒)     |            |                  |
|     |             | /daikoN/(大根) |              | /do:zo:/(銅像)  |            |                  |
|     | /g/         | /ga/(餓)      | /geta/(下駄)   | /go/(五)       | /giN/(銀)   | /guNkaN/(軍艦)     |
|     | /p/         | /paN/(パン)    | /peN/(ペン)    | /posuto/(ポスト) | /piN/(ピン)  | /puropera/(プロペラ) |
|     | /t/         | /ta/(田)      | /te/(手)      | /to/(戸)       |            |                  |
|     | /taiko/(太鼓) |              | /toke:/(時計)  |               |            |                  |
| /k/ | /ka/(蚊)     | /ke/(毛)      | /ko/(子)      | /ki/(木)       | /ku/(九)    |                  |

表 1：全国高校録音資料の分析対象語<sup>2</sup>

| 音声資料名    | 収集期間        | 収集者   | 分析対象者の生年代       | 分析対象人数 |
|----------|-------------|-------|-----------------|--------|
| 全国高校録音資料 | 1986～1989 年 | 井上史雄  | 1910 年代～1970 年代 | 443 名  |
| 指標地域録音資料 | 2006～2007 年 | 高田三枝子 | 1910 年代～1980 年代 | 456 名  |

表 2：高田 (2011) の分析資料

<sup>2</sup> 指標地域録音資料では、/to/ の分析語のみ「時計」ではなく「冬至 /to:zi/」である。

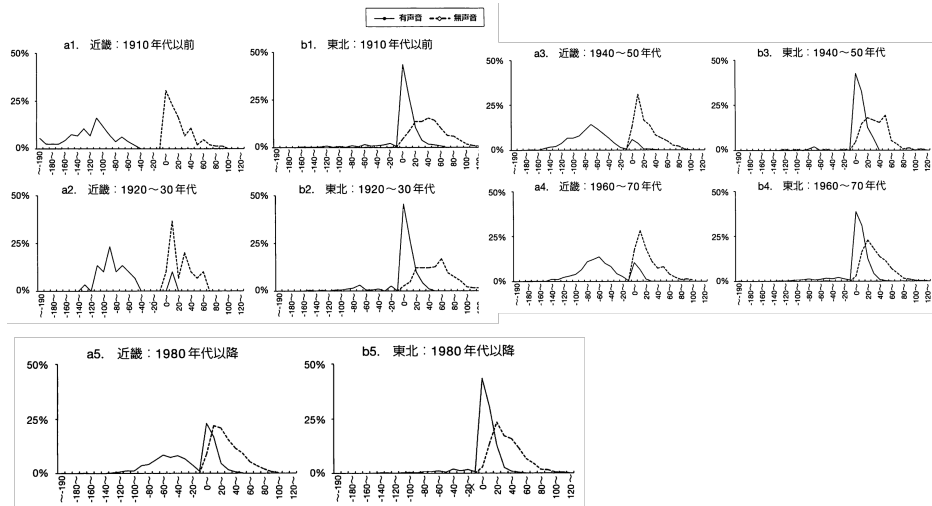


図 6：日本語の近畿方言と東北方言における語頭閉鎖音の VOT の変化（高田 2011: 145）

これに対して、世代を経ると、近畿においても、東北においても、次第に有声音と無声音の VOT の値が一点に収斂し始め、VOT による有声音性の弁別が難しくなっていることが読み取れる。近畿出身者（a2-a5）で言えば、有声音の VOT の値が大きくなり、そのピークがプラス方向（図内の右方向）へと移ることで、無声音の VOT のピーク（0ms 付近）に近づいている。また、東北出身者（b2-b5）においては、無声音の VOT の値が小さくなり、有声音の VOT のピーク（同じく 0ms 付近）に近づく変化が読み取れる。

以上の事実を踏まえた上で、高田は、日本語の有声音性カテゴリの音韻的区別が VOT 以外の要因、具体的には、後続母音におけるピッチ（ $F_0$ ）のパターンによってなされている可能性を示唆している。このことを理解するために、以下では、佐藤利男（1958）による実験結果の一部を参照しよう（同様の主張として、ほかに清水 2000 や佐藤大和 1974 などがある）。

佐藤の主張は、日本語の語頭閉鎖音における有声音性には「ピッチ周波数の上昇変化が[...] かなりの貢献をなしている」という点にある（佐藤利男 1958: 121）。この主張を裏付ける実験結果として、佐藤は、無声閉鎖音と母音からなる音節（/ka/ /ta/ /pa/ など）を発音した際には、その母音のピッチにおいて、「始め高く次第に降下する傾向」が見られ、反対に、有声音閉鎖音と母音からなる音節（/ga/ /da/ /ba/ など）を発音した際には、その母音のピッチに「低いところから高いほうに移行する」傾向が見られることを示している（佐藤利男 1958: 120（図 7））。さらに、図 8 のように、/ka/ /ta/ /pa/ の発音の冒頭 20ms を、ピッチが上昇傾向にある母音 /a/ に結合させて被験者に聞かせると、被験者の 40–60% は、その音声を有声音として知覚する傾向が見られたという。



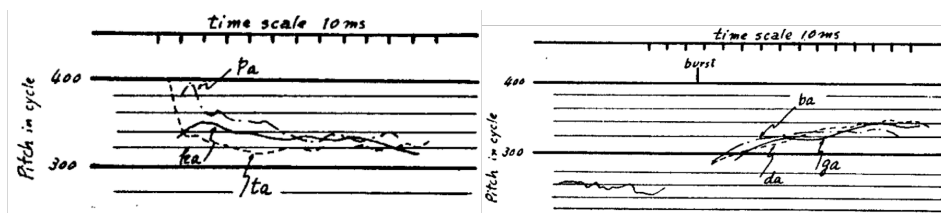


図 7: pa と ba を発音した際の母音 a におけるピッチの動き (佐藤利男 1958: 120)

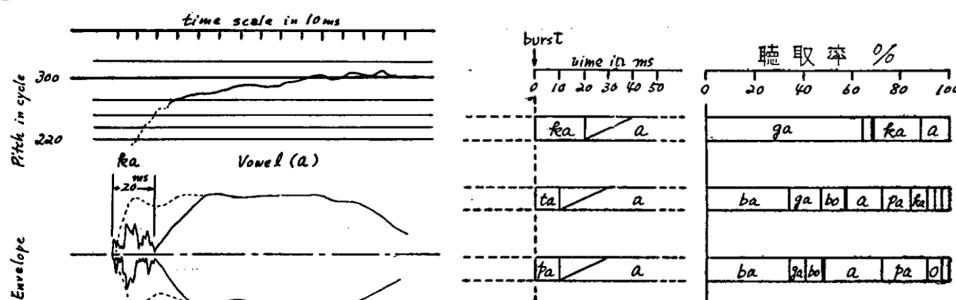


図 8: 無声音の音声と上昇調の a を結合させた時の知覚 (佐藤利男 1958: 121)

さらに、高田と佐藤による以上の指摘は、先に見た Ohala (1993) の Kammu 語の例とよく似た現象 (主観化/音韻化のプロセス) が日本語でも観察されるということを超えて、声調の主観化/音韻化の度合いによって言語を類型化できる可能性があることを意味する。Hyman (1984) によれば、声調の音韻化には、図 9 のように、3 つの段階、すなわち、Stage I (ピッチの高低は子音の有声性に内在的 (intrinsic) である段階 (話者はその差があることを気づいていない段階))、Stage II (ピッチの高低が誇張を伴って発音され、子音の有声性から外在的 (extrinsic) になる段階 (話者はその差には気づいているが、その差が弁別的な対立になっていない段階))、Stage III (/p/ と /b/ の弁別が失われ、成長としての音の高低によって音韻の区別が可能 (phonemic) になる段階) が区別できるとされる。このうち、すでに見たように、Northern Kammu は Stage III の段階にあり、日本語は Stage I から Stage II へと移行する途中段階であると言えよう。

|             |   |             |   |            |                   |
|-------------|---|-------------|---|------------|-------------------|
| Stage I     | > | Stage II    | > | Stage III  |                   |
| pá [—]      |   | pá [—]      |   | pá [—]     | (´) = high tone   |
| bá [—]      |   | bă [—]      |   | pă [—]     | (˘) = rising tone |
| 'intrinsic' |   | 'extrinsic' |   | 'phonemic' |                   |

図 9: 声調の音韻化に見られる 3 段階 (Hyman 1984: 69)

### 3.2. 日本語のアクセント核移動に対する機能的動機づけ

2 つ目の分析事例として、第 2 節でも見た認知言語学の主要な概念である「機能的写像関係」が音声・音韻ドメインにおいても観察されること、特に、日本語におけるアクセント核の移動現象が東京方言と大阪方言で異なる音韻的振る舞いを見せる理由に説明を与え

得ることを議論しよう。以下、東京方言におけるアクセント核移動現象を概観した上で、それが大阪方言では生じないことを確認し、この方言間の音韻的違いが、胸骨舌骨筋の衰退（杉藤 1982）という音声学的要因に求められ得ることを示したい。つまり、東京方言のアクセント核移動を引き起こす要因に関しては、(i) 母音の無声化に加えて (ii) 胸骨舌骨筋の運動の弱まりという 2 つの弱化（lenition）によって支えられた現象であることを考察する。

第 2 節で確認したように、認知言語学では言語の諸側面をドメイン間の写像として捉えるため、例えば英語において能動文と受動文が異なる形式をとる（つまり、形式ドメインにおいて値が異なる）理由として、それに対応する意味ドメインの値が異なるためであると説明する。ここで重要な点は、音声・音韻においても、図 10 のような写像関係が想定できる点である。つまり、音声ドメインにおける値（音の物理的な特徴の差）が音韻ドメインにおける値（カテゴリとしての個別の音韻概念）に対して写像的対応を有する関係になっているということである。

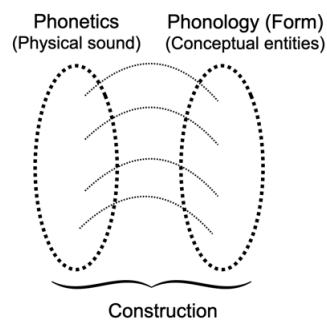


図 10：音声・音韻における写像関係

以上を踏まえた上で、日本語におけるアクセント核の移動現象について説明する。横谷（1997）や秋永（1985）で指摘されているように、日本語の東京方言では、アクセント核を担う母音が無声化した際、そのアクセント核が 1 つ隣の拍に移動する。例えば、(4a) に見られるように、日本の県名には、「県」の直前にアクセント核を有するという規則性が観察されるが、(4b) のように、「県」の直前の拍が無声化すると、アクセント核が 1 拍ずれる現象が観察される。同様に、(4c) の「低空飛行」においても、元々 5 拍目にあったアクセント核が 6 拍目にずれている。

- (4) a. wakayama' -keN (和歌山県 LHHH-LL)  
 b. yamaguti' -keN → yamagu' tj-keN (山口県 LHHH-LL → LHHL-LL)  
 c. teikuu-hi' kou → teikuu-hjko'u (低空飛行 LHHH-HLL → LHHH-HHL)  
 (例は横谷 1997: 56 より；表記を改めた)

この現象に関する先行研究では、もっぱら形式的側面、特に、アクセント核の移動先を正しく予測することに関心があったと言える。例えば、Yamada (1990) や Haraguchi (1991) の主張は、(4b) のようなアクセント核の移動は、フット (foot) を音韻論的構成素として導入することで正しく予測できるという点に眼目があり、その主張の発展形に位置付けられる横谷 (1997) も、フットより大きな「大フット (super-foot)」という単位を導入することで Yamada らの説明を拡張しようとしたものであると言える。

ただし、ここでの目的は、上記の先行研究を批判的に検討することよりも、そもそもなぜ、母音の無声化によってアクセント核の移動が生じるのかという点を考察する点にある。そのような考察が要請される背景として、例えば大阪方言では、(5) のように、アクセント核を担う母音が無声化しても、アクセント核は移動しないという事実がある。

- (5) a. yamaguti<sup>h</sup>'-keN (LLLH-LL) \*yamagu<sup>h</sup>' ti<sup>h</sup>-keN (LLHL-LL)  
 b. teikuu-hi<sup>h</sup>' kou (HHHH-HLL) \*teikuu-hi<sup>h</sup>ko<sup>h</sup>'u (HHHH-HHL)

東京方言と大阪方言におけるこの音韻論的差異（母音の無声化に伴うアクセント核移動の有無）を機能的対応の観点から説明するためには、服部 (1928) や杉藤 (1982) による研究を参照しておく必要がある。杉藤によれば、大阪弁において、無声化母音でもアクセント核が聞こえるのは、胸骨舌骨筋 (sternohyoid (SH, 図 11)) と呼ばれる筋肉を用いて作られた、後続母音の下降音調であるとされる。例えば、図 12 では、「草 (k<sup>h</sup>usa; HL)」と「櫛 (kusi; HL)」を大阪弁で発音した場合のピッチの動きなどがグラフにまとめられている。いずれも大阪弁では 1 拍目にアクセント核を持つ語であるが、「草」はその拍の母音が無声化した場合の発音、「櫛」は無声化が生じていない場合の発音がグラフ化されている点に留意されたい。まず、図 12 の最上段のグラフを見てわかるように、1 拍目の母音が無声化した「草」では、「櫛」に比べて、2 拍目のピッチが大きく下降していることが読み取れる。また、3 段目のグラフは胸骨舌骨筋 (SH) の働きを捉えた筋電図であるが、「草」を発音する際、2 拍目の直前で胸骨舌骨筋が大きく反応している様子が分かる。杉藤は、この実験結果を基に、k<sup>h</sup>usa (HL) のアクセント核を作り出す 2 拍目の下降は、胸骨舌骨筋が有するピッチ低下の働きによるものであると示唆している。

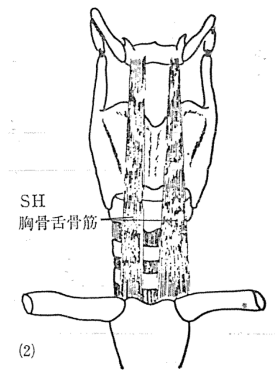


図 11：胸骨舌骨筋の位置

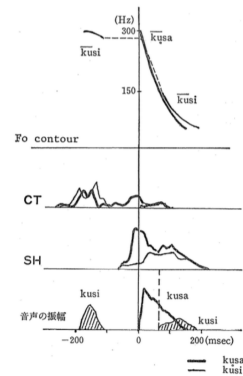


図 12：大阪弁における「草」と「櫛」の発音

杉藤（1982）による以上の議論は、認知言語学の観点からは、次のように解釈することができる。すなわち、東京方言と大阪方言において、アクセント核移動の有無という音韻ドメインでの値の違いが生じる理由は、それに対応する音声ドメインでの値（胸骨舌骨筋の運動）の違いに求められるということである。また、この主張を裏付けると考えられる杉藤（1982）の指摘として、胸骨舌骨筋は大阪方言における低起式の発音にも関わる可能性が示唆されている点がある。Shibatani (1990) などによっても記述されているように、低起式と高起式の対立は、大阪方言を含むいわゆる「関西弁（図 13 の Kyōto-Ōsaka）」の特徴とされ、東京方言ではその対立が時代を経る中で失われていることと考え併せても、非常に興味深いと思われる（平安期のアクセント体系から大阪方言が生じ、さらに東京方言のアクセント体系が生じていく過程については、金田一 1975/1995 などを参照されたい）。文法化の観点からまとめると、東京方言のアクセント核移動を引き起こす要因に関しては、(i) 母音の無声化に加えて (ii) 胸骨舌骨筋の運動の弱まりという 2 つの弱化 (lenition) によって支えられているものであることが日本語の変種を考慮に入れた機能的分析からは明らかになる。

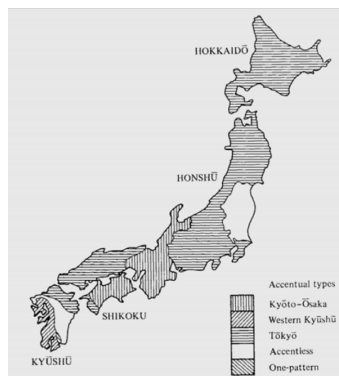


図 13：日本語の方言アクセント分布図 (Shibatani 1990: 211)

#### 4. おわりに

本稿では、認知言語学における概念や考え方が、音声・音韻ドメインの分析においても有用に働くことを示した。具体的には、日本語の VOT の変化は、認知言語学における「主観化」の考え方によって適切に分析できることと、日本語のアクセント核移動現象に対して機能的動機づけを与え得ることを示した。

#### 参考文献

- 秋永一枝 (1985) 「共通語のアクセント」NHK 編『日本語発音アクセント辞典 改訂新版』: 付録、70-116, 日本放送出版協会.
- 金田一春彦 (1975/1995) 『日本の方言—アクセントの変遷とその実相—』, 教育出版.
- 佐藤利男 (1958) 「有声, 無声破裂音の時間要素の差異について」『日本音響学会誌』14(2): 117-122.
- 佐藤大和 (1974) 「ピッチパターンと音韻の関連に関する二・三の検討」『日本音響学会講演論文集』435-436.
- 清水克正 (2000) 「閉鎖子音の有声性・無声性についての普遍的特徴」『名古屋学院大学論集 言語文化篇』12(1): 63-70.
- 杉藤美代子 (1982) 『日本語アクセントの研究』, 三省堂.
- 高田三枝子 (2011) 『日本語の語頭閉鎖音の研究—VOT の共時的分布と通時的変化—』, くろしお出版.
- 服部四郎 (1928) 「三重縣亀山町地方の二音節語に就て (1)」『音声学協会会報』11: 11.
- 横谷輝男 (1997) 「フット境界を越えるアクセント核移動: 東京方言複合名詞からの証拠」『音声研究』1(1): 54-62.
- Bolinger, Dwight (1977) *Meaning and Form*, London and New York, Longman.
- Evans, Vyvyan and Melanie Green (2006) *Cognitive Linguistics: An Introduction*, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Geeraerts, Dirk and Hubert Cuyckens (eds.) (2007) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*, Oxford, Oxford University Press.
- Gordon, Matthew K. (2016) *Phonological Typology*, Oxford, Oxford University Press.
- Haraguchi, Shosuke (1991) *A Theory of Stress and Accent*, Dordrecht: Foris.
- Lakoff, George (1993) “Cognitive Phonology,” *The Last Phonological Rules: Reflections on Constraints and Derivations*, edited by J. Goldsmith, Chicago and London: Chicago University Press, 117-145.
- Langacker, Ronald W. (1987) *Foundations of Cognitive Grammar Vol. 1: Theoretical Prerequisites*, Stanford, Stanford University Press.

- Langacker Ronald W. (1990) "Subjectification," *Concept, Image, and Symbol: The Cognitive Basis of Grammar*:315–344. Mouton de Gruyter.
- Langacker Ronald W. (1999) "Losing control: grammaticization, subjectification, and transparency," *Historical Semantics and Cognition*, edited by Andreas Blank and Peter Koch, De Gruyter Mouton.
- Langacker Ronald W. (2008) *Cognitive Grammar: A Basic Introduction*, Oxford, Oxford University Press.
- Nathan, Geoffrey S. (2007) "Phonology," *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*, edited by Dirk and Hubert Cuyckens, 611-631, Oxford: OUP.
- Ohala, John (1993). "The phonetics of sound change," *Historical Linguistics: Problems and Perspectives*, edited by Charles Jones, London and New York: Routledge, 237–278.
- Shibatani, Masayoshi (1985) "Passives and Related Constructions: A Prototype Analysis," *Language* 61–4, 821–848.
- Shibatani, Masayoshi (1990) *The Languages of Japan*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Yamada, Eiji (1990) "Stress Assignment in Tokyo Japanese: Stress Shift, and Stress in Suffixation" 『福岡大学人文論叢』 22: 97–154.