

## 漢語と外来語の関係について\*

田 端 敏 幸

### 0. はじめに

一般的に、外来語とは西洋の言語（特に英語）をカタカナで表記したものを指す。しかし、漢字も本来は外来語であったことは言うまでもない。小論は漢字音とカタカナで表記される外来語の「添え母音」と「促音化現象」を比較し音韻制約のランキングで捉えればどのような一般化が得られるかを考察したものである。

### 1. 漢字音と外来語

言うまでもなく、漢字音は中国語から取り入れられたが、中国語は1音節が1形態素（1語）であるのを原則とする言語である。このような言語上の制約は日本語においても「漢字音は2モーラを越えない」という形で引き継がれている。また形態の面から言えば、漢字音は拘束形態素として日本語に取り入れられたと言える。例えば、「あの人には学（ガク）がある」というような場合には「学」が自由形態素のように機能しているがこのような用法は中心的なものではない。漢字の中心的な役割は、(1)に示すように、拘束形態素を組み合わせることで新たな語を形成するところにある。

- (1) 学識 ガクシキ  
 学問 ガクモン  
 学科 ガツカ  
 見学 ケンガク  
 勉学 ベンガク  
 浅学 センガク

漢字音の基になった古代中国語には語尾が無声閉鎖子音P T Kで終わる語が存在していたことが知られている。それらは短く発音されて声がつまるような感じがするところから四声の一つとして分類され「入声（にっせい、にっしょう）」と呼ばれている<sup>1</sup>。受け入れ側の日本語は語末音節が子音で終わることを許さないのので、入声音をもつ漢字の読み方に一定の調整を加えることになった。この結果、(2)に示すように、入声音は「フ、ツ、ク、チ、キ」などという音で日本語化されることになったわけである<sup>2</sup>。

(42)

(2) 漢字音の読み

合 ガフ>ゴウ  
急 キフ>キュウ  
列 レツ  
学 ガク  
歴 レキ

入声音のうちP音は日本語における制約によりF（「フ」に見られる両唇摩擦子音）として定着した。Fはその後「ハ行音転呼」といわれる音韻変化を受け、語中のハ行音がすべてワ行音の音で読み替えられるようになった。その結果、「十」のような漢字音は添え母音を伴って単独で発音される読み方（/jif-u/「ジフ>ジュウ」）と、促音化を伴う（/jif-kai/>/jikikai/「十戒」ジツカイ）読み方がペアをなして存在している。入声音に添えられた母音は/i/ /u/の二種類である。かつては添え母音の選択に一定の原則があり、語幹部分が[-back]の母音をもつ漢字音は、「易エキ」、「吉キチ」などの例が示すように添え母音として/i/をとっていたことがうかがわれる。しかし、時代の推移にともなって、この母音調和的な原則は放棄され語幹母音の性質にかかわらず/u/が多く用いられるようになったことが確認されている<sup>3</sup>。(3)に示すような漢字の読み方からそのようなプロセスを窺い知ることができるであろう<sup>4</sup>。

(3)

節会 （セチエ）  
結縁 （ケチエン）  
律義 （リチギ）  
質屋 （シチヤ）

以上の例が示すように、節（セツ）、結（ケツ）、質（シツ）、律（リツ）などは添え母音が/u/であるために生じた読み方であるということが出来る。このような過程は外来語の発音形式にも示唆するところが多い。例えば、(4)が示すように、添え母音に関しては外来語においても漢字音の場合と全く平行的な現象が観察されるからである。

(4)

インキ > インク  
テキスト > テクスト  
スカッシ > スカッシュ  
ダッシ > ダッシュ  
エッキス > エックス

ネキタイ > ネクタイ  
 タキシ― > タクシー

(4)において、左側は時代的に古い外来語を示し、右側はそれに対応する新しいものを示す。いずれも添え母音が/u/に変化していることに注目すべきである<sup>5</sup>。

入声音をもつ漢字音は上で述べたように添え母音を伴って日本語化されたが、すでに述べたように、漢字音には添え母音を含めて2モーラを越えないという制約がある。これは「入力には不必要なセグメントをやたらに加えてはならない」という音韻制約として読み替えることができる。また日本語には音節終結部に子音が単独では存在できないというコーダ制約がある<sup>6</sup>。ここではこの二つの制約を次のように表わしておくことにする。

#### (5) 音韻制約

入力にセグメントを加えてはならない：\*ADD<sup>7</sup>

音節末子音は許されない：\*CODA

そこで、漢字音の読みがこの二つの制約に沿っておこなわれたと考えてみよう。そうすれば、例えば「学(ガク)」は/gak/のまま取り入れれば入力に忠実だという点で、制約\*ADDを満足していることになる<sup>8</sup>。しかし、/gak/のままでは\*CODAの制約に違反してしまう。なぜならば日本語では音節末の子音を原則的に認めないからである。逆に、添え母音を加えれば\*CODAの制約は満足するが、入力には存在しないセグメントを加えるので\*Addの制約に違反する。この二つの制約のうちどちらがより重要かと言えば、現実のデータが示すように、それは\*CODAである<sup>9</sup>。

以上のように、制約間には一方を守れば他方を破らざるを得ないような関係が成立する場合がある。このような関係は制約をより重要なものとそれよりも重要度が低いものの順に配置して(6)のように表記することができる。ここでA >> Bは制約Aが制約Bよりも上位にあることを示す。

#### (6) 制約のランキング \*CODA >> \*ADD

制約のランキングに従って、複数の候補から勝者を選び出すというのが「最適性理論」の基本的な戦略である<sup>10</sup>。例えば漢字「学」の音読みは制約のランキングに基づいて次のような仕組みで最適な候補が決定される。複数の候補をそれぞれの制約について評価した表を(7)に示そう。

#### (7) 最適な候補の選定

/gak/ 「学」	*CODA	>>	*ADD
a. gak	*		ok
b. gaku	ok		**
→c. gaku	ok		*

(44)

入力/gak/が与えられると、その出力として複数の候補が考えられる。当然、ある制約は満足しながら他を破るという状況が生まれる。その中から勝者を選び出す基準になるのが制約のランキングである。(7)の場合、候補(a)はコーダ子音があるという点で\*CODAの制約に反する。したがって、その部分を「\*」でマークすることにする(以下、同様)。候補(b)は「学」を「\*ガック」とするものである。この音声形式は、外来語が「ポット」、「キック」のようにして取り入れられていることから分かるように、音形としては適切なはずである。したがって、これも可能な候補として考慮しなければならない。この候補は添え母音を加えることによって\*CODAの制約は満足している。しかし、入力には存在していないセグメントが2個存在する。したがって、\*ADDの制約に関してこの候補は違反マークが2個つけられる。最後の候補(c)は添え母音を1個だけ入力に加えたものである。この候補はコーダ子音に関する制約は満足し、\*ADD制約は添え母音の1個分が違反としてマークされる。以上の三つの候補はいずれも何らかの制約違反をおかしているが、候補(a)はより上位の\*CODA違反で他の候補に負けてしまう。候補(b)、(c)は共に制約\*CODAを満足しているので下位の制約で優劣の判定をしなければならない。この場合、二つの候補を比較すると、添加セグメントの多い(b)がその分だけ多くの違反マークをもつことが分かる。したがって、候補(c)が勝ち残ることになる(以降、勝者は「→」をつけて表す)。

## 2. 添え母音に関する音韻制約

外来語の場合は、漢字音の入声音と類似した入力を与えられると、語末の閉鎖子音は母音添加と同時に促音化も受ける。(8)にそれを示す。

(8) 促音化を伴う外来語

トップ／\*トプ “top”

ペット／\*ペト “pet”

キック／\*キク “kick”

促音化は母音が短い場合にのみ生じる現象である。例えば(9)のような語は決して促音化を伴わない<sup>11</sup>。

(9) 促音化を伴わない外来語

キープ／\*キープ “keep”

ビート／\*ビート “beat”

ピーク／\*ピーク “peak”

(9)に促音化が見られないのは、超重音節(super-heavy syllable)を避けるためであるがこれは「余計な要素を付け加えるな」という\*ADD制約で処理できるであろう。超重音節は語形成の上

でやむを得ない場合を除いては極力排除されるのである<sup>12</sup>。

(10)に示すように、外来語ではある種の摩擦子音や有声閉鎖子音/d/ /g/も語末でしばしば促音化する<sup>13</sup>。ただし、「ログ」、「ギャグ」、「バグ」等が示すように/g/の促音化は必ずしも規則的に行われるわけではない。また、促音化を受けている有声子音は代替形として無声閉鎖子音の形式をもつことがある。これは促音化が無声閉鎖子音をターゲットとするのが無標であるということを示唆するものと思われる。末尾に生じる無声摩擦子音の/f, s/は促音化されないのが普通であるが「スタッフ」「キッス」のような例がないわけではない<sup>14</sup>。

(10)

ダッシュ／\*ダシユ

キャッシュ／\*キャシユ

スタッフ／スタッフ (可能)

ベッド／ベツト

ドッグ／ドック

ビッグ／ビツク

また、/b/は促音化のプロセスを受けないことが知られている<sup>15</sup>。

(11)

パプ／\*パツプ

ボブ／\*ボツブ

キャブ／\*キャツブ

次に、添え母音について考えてみると、漢字音の添え母音は/i/ /u/の二つであるが、外来語は/i/ /u/ /o/の三種類である。最初に外来語で観察される添え母音の分布を見ておこう。

(12) 外来語における添え母音<sup>16</sup>

a. /t d/の後には/o/

b. /t' d'/の後には/i/

c. その他の子音の後では/u/

上に示した添え母音の分布からおおよそ次のようなことが分かる。まず、/u/が圧倒的に多くの子音に添加されている。しかも、/u/が添加される子音はいかなる意味においても音韻論的に自然類をなすとは言い難い。また/a/ /e/は添え母音としては用いられない。以上のようなことを踏まえれば、外来語も漢字音の場合と同様に、添え母音のデフォルト値は/u/であるという見通しを立て

(46)

ることができる。したがって、漢字音と外来語は添え母音としてソノリティが最小の母音を選択しているということが共通であるということになる<sup>17</sup>。

添え母音の選択に関して言えば、漢字音の場合、入声音のTには無標添え母音の/u/が加えられて「ツ」という読みになる。外来語でもソノリティ最小の母音を選択すると[tu] [du]のような音節ができるはずである。しかし/tu/ /du/は日本語の音素配列条件に反するのである。そのため、実際には/t/および/d/には/o/が添加される<sup>18</sup>。すなわち、外来語は「添え母音はソノリティが最小でなければならない」という制約を破っても/t/および/d/の音価を保たなければならないのである。したがって、音韻制約という観点から捉えると次のような三つの制約が相互に作用して添え母音が決定されると考えられる。

(13) 添え母音：外来語

- a. 添え母音はソノリティが最小でなければならない：LeastSON
- b. 入力/t/ /d/を破摩音化してはいけない：Faith(t/d)<sup>19</sup>
- c. セグメントの配列条件は守らなければならない<sup>20</sup>：\*TU

以上の制約には上下関係が成立することはいうまでもない。外来語の場合はソノリティが最小という制約を破っても子音/t, d/の音価を保持しなければならないのでFaith(t/d) >> LeastSONというランキングがあることは明らかである。また、/t, d/の音価を保持していてもセグメントの配列条件を破れば結果的に不適切な音形になってしまうことから、\*TU >> Faith(t/d)というランキングが成立する。したがって、外来語の添え母音選択は(14)に示すような制約のランキングで捉えることができる。

(14) 外来語の添え母音選択

	*TU >> Faith(t/d) >> LeastSON		
tu	*	ok	ok
tsu	ok	*	ok
→to	ok	ok	*

漢字音の場合は/i/ /u/以外の添え母音は存在しない。また/t/の音価は保たなくてもいいという事実がある。すなわち、制約のランキングという観点に立てば、外来語が\**TU* >> *Faith*(t) >> *LeastSON*であるのに対して、漢字音は\**TU* >> *LeastSON* >> *Faith*(t)というランキングをもつということになる。しかし、以上の制約のみで候補を評価すれば勝敗が互角の候補が残ってしまうことに注目されたい。つまり勝敗を決定するためにはさらに別の制約が必要なのである。

## (15) 漢字音の添え母音選択

別	*TU	>> LeastSON	>> Faith(t)
a. betu	*	ok	ok
→b. betsu	ok	ok	*
c. betto	ok	*	ok
→d. bettsu	ok	ok	*

以上のことを念頭において、次に、第1節で設定したランキング(6) CODA >> ADDと添え母音に関する制約の関係を考えておこう。まず\*CODAは\*TUと同様に必ず守らなければならない制約である。またこの二つの制約の間に上下関係は存在しない。したがって、\*CODAは\*TUと同じく最上位にある制約ということになる。また\*ADDに違反してもソノリティ最小の制約は満足しなければならないのでLeast SON >> \*ADDである。さらに、\*ADDはFaith(t)とは相互関係をもたない。したがって、漢字音に関して、制約間のランキングは次のように整理することができる。ここに至って勝者が唯一的に決定されることになる。つまり(15)における候補(d)は(b)に比べると\*ADDの違反マークが一個多いのである。以上の内容を(16)で確認しておこう。

(16) 別	*TU	*CODA	>> Least SON	>> Faith(t)	*ADD
a. betu	*	ok	ok	ok	*
→b. betsu	ok	ok	ok	*	*
c. beto	ok	ok	*	ok	*
d. betto	ok	ok	*	ok	**
e. bettsu	ok	ok	ok	*	**
f. bet	ok	*	ok	ok	ok

## 3. 促音化に関する音韻制約

漢字音は「学」が「ガク」、「別」が「ベツ」のようになるのに対して、外来語は「ペット」「ポップ」「キック」のように末尾の閉鎖子音が促音化されることはすでに見た通りである。音韻制約の観点から言えば、外来語の場合には入力における音節末の閉鎖子音を音節末の位置に実現させたいという制約が存在するということになるであろう<sup>21</sup>。ここで閉鎖子音という条件をつけたのは、語末の位置で促音化が適用される子音は[-sonorant, -continuant]の素性をもつものに限られるからである（もちろん「スタッフ」のような例外は存在するし、また「ダッシュ」のような場合は別な原理で説明しなければならない<sup>22</sup>。語幹末の閉鎖子音を音節末に対応させるという制約は、最適性理論の枠組みで、次のように述べることができる<sup>23</sup>。

## (17) 語幹の右端を音節の右端にそろえよ：Align-R

(48)

有り体に言えば、この制約は例えば英語の/hit/における/t/の部分が音節末になるように外来語化される方がそうでないよりも望ましいということを述べたものである。興味深いことには、漢字音の場合にもよく似た現象が観察される。それは漢字が結合する場合、形態素の継ぎ目に見られる促音化である。典型的な例を(18)に示そう。

(18) 別宅／別荘／別記／別府

(18)のような漢字音の組み合わせでは、「別」は「ベツ」と読まず必ず促音化しなければならない。しかし後続の漢字が無声子音以外で始まっていれば促音化は起きない。(19)でそのことを確認しておきたい。

(19) 別人／別離／別便／別名／別納

したがって、漢字音の促音化は外来語に比べて制約が厳しいことになる。漢字音は語幹末子音が入声音の/p,t,k/に限られ、しかも促音化は第二要素の漢字音も無声子音で始まっていなければならないという制約をもつからである<sup>24</sup>。このようなことはあるものの、漢字音の場合も語幹の基底表示が子音終わりであると考えれば「別宅」に対しては(20)のような入力の設定されることになる。この入力に対して、すでに第1節で述べた制約が働く。すなわち\*CODA >> \*ADDである<sup>25</sup>。

(20)

/bet- tak-/	*CODA >>	*ADD
bettaku	ok	*
betsutaku	ok	**

(20)が示すように、漢字音の場合は\*CODA >> \*ADDが自動的にAlign-Rの効果をもたらす。制約\*ADDで勝者が決定してしまうからである。

一方、(21)が示すように、外来語の場合には、\*CODA >> \*ADDだけでは適切な結果を得ることができない(「→\*」は不適切な勝者を示す)。

(21) “pot”の外来語化

/pot/	*CODA >>	*ADD
→*poto	ok	*
potto	ok	**

これは外来語の場合は\*ADDよりも重要な制約が上位に存在することを示唆している。そこで、外来語の場合にはAlign-Rが\*ADDの上にランクすると考えてみよう<sup>26</sup>。もちろん、勝者は\*CODAには違反していないということが前提になるので、制約のランキングは(22)のようになる。

(22) 外来語では\*ADDの上位にAlign-Rが存在する

/pot-/	*CODA	>> Align-R	>> *ADD
poto	ok	*	*
→potto	ok	ok	**

ところで、一見したところ、\*CODA >> Align-R >> \*ADDはそのまま促音化を伴う漢字音の読みにも使うことができそうである。それを(23)に示す。

(23) 「別宅」の読み

/bet- tak-/	*CODA	>> Align-R	>> *ADD
→bettaku	ok	ok	*
betsutaku	ok	*	**

しかし、漢字音が単独で読まれる場合にはこのランキングでは正しくない予測をしてしまう。それを(24)で確認しておこう。

(24) 「学」の読み

/gak-/	*CODA	>> Align-R	>> *ADD
gaku	ok	*	*
→*gakku	ok	ok	**
gak	*	ok	ok

適切な形式を得るためには(24)のランキングを(24)'のようにしなければならない。

(24)' 「学」の読み

/gak-/	*CODA	>> *ADD	>> Align-R
→gaku	ok	*	*
gakku	ok	**	ok
gak	*	ok	ok

漢字音を外来語との関係で考えるという立場からは、漢字音の場合に単独の読みと促音化を伴

(50)

う読みとで二種類のランキングが存在すると考えるよりも、漢字音を外来語と対立させて(25)のようなランキングを設定した方が首尾一貫した説明だと言えるであろう<sup>27</sup>。

(25) 外来語と漢字音はAlign-Rと\*ADDの関係が逆になる

外来語のランキング：\*CODA >> Align-R >> \*ADD

漢字音のランキング：\*CODA >> \*ADD >> Align-R

(25)の制約ランキングによって漢字音は単独の読みも、促音化を伴う読みも同時に処理できることになった。それを(26)に示す。

(26) 漢字音の読み

① 「学」

/gak/	*CODA >>	*ADD >>	Align-R
gak	*	ok	ok
→gaku	ok	*	*
gakku	ok	**	ok

② 「別宅」

/bet-+tak-/	*CODA >>	*ADD >>	Align-R
betsutaku	ok	*	*
→bettaku	ok	ok	ok

以上のランキングが示していることは、漢字音は同化の条件を満たせば可能な限り余計なセグメントを加えずに促音化しなければならないということである。漢字音の場合にはAlign-Rが守られる場合があるにせよそれは\*ADDの重要性を上回るものではない。拘束形態素である漢字音と自由形態素である外来語の違いはこのように捉えることができるというのが本節の結論である。

#### 4. 同化の条件

漢字音と外来語では末尾子音の促音化に関して次のようなことが観察される。

(27) 漢字音の場合

- ① 語幹末子音は無声閉鎖子音/p, t, k/に限る。
- ② 促音化は二つの漢字の継ぎ目に生じる（「別+宅」、「学+科」）。
- ③ 漢字の第二要素は無声子音に限られる（例：「別+人」では促音化が起きない）。
- ④ 語幹末がkの場合、促音化が生じるためには第二要素もkで始まる必要がある（「学科」）。

cf. 「学識」)。

- ⑤ 漢字音は拘束形態素を表わす。

(28) 外来語の場合

- ① 促音化する末尾子音は原則的に閉鎖子音である（有声子音でもかまわない）。  
 ② 摩擦子音でも促音化するものがある（「ダッシュ」、「キャッシュ」など）。  
 ③ 外来語は自由形態素である。

漢字音と外来語に見られる音韻制約のランキングの違いはこのような両者の特徴が反映されているものと考えられる。例えば、前節で見たように、漢字音の場合にAlign-Rが重要でないのは漢字音が拘束形態素であることと大きな関係がある。

さて、ここで漢字音の促音化現象をもう少し詳細に観察しておこう。すでに述べたように、漢字音が結合する場合、第一要素の末尾が/t/ (Coronal)の場合は第二要素の漢字が無声子音であればこの/t/は後続子音に同化して促音になるのが普通である<sup>28</sup>。これに対して、末尾が/k/ (Dorsal)の場合は二番目の漢字も/k/で始まっていなければ促音化は起きない。実例で示せば(29)のようになる（「\*」は促音化の起きないことを示す）。

(29) 漢字音の促音化

-t) (p-	月日	-k) (p-	* 学派
-t) (-t	発達	-k) (t-	* 楽隊
-t) (k-	活気	-k) (k-	学科
-t) (s-	発生	-k) (s-	* 学生
-t) (s'	熱唱	-k) (s'-	* 学習

また、「激化」「適格」などのような語が示すように、単独の読みが「キ」で終わる漢字音は促音化を受けにくいという事実にも注目すべきであろう。同化の方向に関しては、常に第1要素の末尾子音が第2要素の頭に生じる無声子音に同化するという形をとる。いわゆる逆行同化である。この際、末尾子音の複雑度が頭子音より小さい(子音の複雑度： $k > t/p$ )ことが条件になる<sup>29</sup>。また[voice]に関する制約も関与していることは明白である。以上は次のような制約で表すことができる。

(30) 漢字音の促音化

- ① 頭子音を保持せよ：Faith (Ons)  
 ② 子音の複雑度<sup>30</sup>：Dorsal > Coronal/Labial  
 ③ 入力における子音の[voice]の値を保持せよ：IDENT (voice)

(52)

当然、これらの制約は最上位の\*CODAより下位で、\*ADDよりも上位の制約である。以上の内容を(31)で確認しておこう。

(31)

a. 「学際」

/k-s/	*CODA >> [Faith (Ons), ID (voice), Faith (Dorsal)] >> *ADD >> Align-R					
gaksai	*	ok	ok	ok	ok	ok
→gakusai	ok	ok	ok	ok	*	*
gasssai	ok	ok	ok	*	ok	ok

b. 「別科」

/t-k/	*CODA >> [Faith (Ons), ID (voice), Faith (Dorsal)] >> *ADD >> Align-R					
betka	*	ok	ok	ok	ok	ok
betsuka	ok	ok	ok	ok	*	*
→bekka	ok	ok	ok	ok	ok	ok
betta	ok	*	ok	*	ok	ok

c. 「別離」

/t-r/	*CODA >> [Faith (Ons), ID (voice), Faith (Dorsal)] >> *ADD >> Align-R					
betri	*	ok	ok	ok	ok	ok
bett'i	ok	*	*	ok	ok	ok
berri	ok	ok	*	ok	ok	ok
→betsuri	ok	ok	ok	ok	*	*

以上、漢字音は拘束形態素であるという性質のため、Align-Rよりも\*ADDが上位にあることを述べてきた。また同化に関する制約が\*CODAと\*ADDの間に存在し、促音化を規制していることも示した。

## 5. パラタリティに関する問題

外来語の添え母音にかかわる問題として、未解決のものに「キャッシュ」と「キャッチ」の対立がある。この二語が示すように、外来語における末尾の「シュ」は次の二点で他の摩擦子音とは異なる。第一に摩擦子音でありながら促音化する点が注目される<sup>31</sup>。第二に、パラタリティをもちながら添え母音が/u/であるということも問題になる。添え母音が/u/である点は摩擦子音/s/と共通であると言ってよい。(32)にそのデータを示す。

(32)

\*キャシュ／キャッシュ、\*ダシュ／ダッシュ

## \*キャチ／キャッチ、\*ジャジ／ジャッジ

/s'/は、しかし、添え母音として/i/をとることができないというわけではない。古い形では「ポタージ」、「ダッシ」、「キャッシ」というようなものが実際に存在したことが知られているからである。これらはやがていずれも「シュ」で置き換えられるのであるがLovins (1973/1975)はこの変化の原因は「シュ」の方が外来語らしい響きをもつからであると考えている。しかし、添え母音が/u/に回帰する現象は語幹末子音が/k/の場合にも観察されるので単に「シュ」の方が外来語とは言えないであろう。むしろ、「シュ」は「シ」からデフォルト値にもどったと言うべきである。

それでは、パラタリティをもつ子音に添えられる母音はなぜ/i/に統一されなかったのであろうか。ここでは/s'/のもつ二面的な性格にその原因を求めてみたい。/s'/の二面性を理解するために、例えば、擬声語・擬態語における三つの系列の関係(33)を考えてみよう。

(33)

(a)	(b)	(c)
サラサラ	シャラシャラ	チャラチャラ
スルスル	シュルシュル	チュルチュル

ここで(33)のようなデータに基づいて、/s'/は摩擦子音と破擦子音の中間に位置するセグメントであると考えてみよう。このような仮説が正しければ、「キャッシュ」における/s'/は末尾で重複する点では閉鎖子音の性格をもちながら、添え母音をデフォルト値にすることにより他の摩擦子音と同じふるまいを示していることになる。添え母音/i/が使われる環境という点から言えば、外来語を受け入れるいずれかの段階で、閉鎖性を帯びている破擦子音/t'/が添え母音/i/をとる無標の音韻環境とみなされるようになったのであろう。/t'/と/s'/はパラタリティは共通であるが前者には閉鎖性が含まれている分だけ特定性が強い。したがって、/t'/が優先的に添え母音として/i/を選択したということが予測される。特定化された/t'/が添え母音として優先的に/i/を取り、/s'/がデフォルト母音をとるようになったのは決して不自然なことではないのである<sup>32</sup>。フランス語をイメージするミラージュ、ルージュ、ルポルタージュのような語がいずれも「ジュ」で表記されていることは外来語では閉鎖性が添え母音/i/を促進する要因であることを示唆していると思われる<sup>33</sup>。

## 6. おわりに

以上、外来語と漢語の添え母音選択・促音化現象を音韻制約という観点から見てきた。漢字音も外来語と同じ制約を用いて処理できるが、制約のランキングが異なるという結論を得た。また、拘束形態素である漢字は単独での読みと促音を伴う読みをもつが、この両者が同じ制約ランキン

(54)

グで処理でき、そして外来語とは異なるということを明らかにしたつもりである。言うまでもなく本稿で用いた制約はかなりインフォーマルな体裁をとっている。また制約の定義にも甘さがあることは否めない。残された問題を含めて今後の課題にしたい。

\*小論は筑波音韻論研究会の月例会（1998年1月24日、筑波大学）でおこなった口頭発表「外来語音韻論あれこれ」の一部を文章化したものである。Dorsalの特殊性についても論ずる予定であったが、今回は紙幅の関係で割愛した。

## 注

- 1 小松1981、中田1982、Vance 1987等参照。
- 2 「チ」の例は本文(3)参照。
- 3 中田1982参照。
- 4 「ツ」は漢音、「チ」は呉音といわれる。
- 5 荒川1967参照。
- 6 促音は重複子音なのでコーダ制約には抵触しない。
- 7 入力 of 要素を削除(例えば/gak/を/ga/にすれば\*Codaは満足する)して作り出されるような形式は不適切である。実際には、子音終わりの音節を避けるために、母音を加えなければならない。従ってMAX-IO >> Codaが成立するが、特に必要がない限りこの関係はいちいち明記しない。なおMAX-IOは入力のセグメントに対応するセグメントが出力にも存在していなければならないという制約である。また、\*ADDはDon't ADDの意味で用いる。
- 8 漢字音の基底表示は添え母音がない形式であるというIto (1986)の立場に従う。
- 9 \*CODA (=No Coda) は最上位にくる制約である。
- 10 最適性理論に関してはPrince and Smolensky 1993, McCarthy and Prince 1993, Archangeli and Langendoen (eds.) 1997等を参照。
- 11 窪菌1995参照。
- 12 「ぴゅーっと」というような場合がそうである。この場合は超重音節を作らざるを得ない。形態論の制約の方が音韻論の制約よりも優先される場合があると考えればよからう。
- 13 小野1991参照。
- 14 「キャッシュ」の類は第5節参照。
- 15 川越1995の調査でも確認されている。また/b/には無声閉鎖子音による代替形も存在しない。
- 16 ɸ d'は「チ」、「ジ」の子音部分に相当する破擦子音を表わす。
- 17 拙稿1993は不完全指定理論から添え母音を分析したものである。
- 18 添え母音として/e/が使われない理由は/o/の方が音声的にデフォルト母音の/u/に近いからであろう。拙稿1996参照。
- 19 索性で表せば歯茎閉鎖子音の[stridency]の値を変えるなどということになる。
- 20 /tu, du, ti, di/のような配列は日本語では許されない。
- 21 国広(1963)、Lovins(1973/1975)などもこのような考えを採っている。
- 22 共鳴音が子音重複しないことは「ガム」「ベル」「ペン」のような例から明らかである。なお、「キング」の類は該当部分が/ng/という表示に基づくと考えるのが妥当であろう。
- 23 Katayama(1997)参照。
- 24 /p/の特殊性は本稿第1節で述べた。
- 25 日本語でコーダ子音が生じるのは促音の場合と鼻子音(かな文字「ん」に相当)である。しかし促音・鼻子音には子音重複が関与することから、Ito(1986)はこれら見かけ上のコーダ子音はコーダ制約に反しないと考えている。本稿もその考えに従う。

- 26 外来語の促音化子音は原則的に閉鎖音に限定されるという制約は別に述べておかなければならない。そのためには子音重複をしてはいけない度合いを取り決めておくことになるであろう (\*son > \*f, \*s > \*stop)。
- 27 和語・漢語・外来語という語種は連濁やアクセント規則など各種の音韻現象で適用度が異なることはよく知られている(窪菌1995参照)。漢語と外来語で音韻制約のランキングが入れ替わるというのは語種の違いが反映したものだと考えられる。
- 28 ここでは右枝分かれ構造をもつ「熱気球」のようなタイプの複合語は取り扱わない。このタイプは促音化しないことが知られているからである。右枝分かれ構造が音韻プロセスをブロックすることに関してはMcCawley (1966)、窪菌 (1995) など参照。
- 29 一般に[CORONAL]は他の子音に同化しやすいことが知られており、素性の不完全指定を示す証拠とみなされてきた。しかし、促音化ではこのような性質は語幹末尾という位置に限られる。本稿では、同化に関して保持されるセグメントの優先順位をとりきめておく方法を採用した。
- 30 この制約は/k/g以外には同化しないことを述べたものである。
- 31 「ラフ/\*ラッフ、バス/\*バッス、ガス/\*ガッス」などのデータが示すように、摩擦子音は語末では促音化しないのが普通である。
- 32 パラタリティをもつ子音に関しては、Elsewhere Condition (Kiparsky 1973)のようなものが添え母音の決定原理となっているというのが本稿の立場である。
- 33 フランス語でこれらの語の末尾子音は摩擦音である。

## 参考文献

- 荒川惣兵衛1967.『角川外来語辞典』東京：角川書店
- Archangeli, Diana and D. Terence Langendoen (eds.) 1997. *Optimality Theory, An Overview*. Malden: Blackwell.
- Ito, Junko. 1986. *Syllable Theory in Prosodic Phonology*. Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Katayama, Motoko. 1997. "The Markedness of Voiced Geminate in Japanese," *PHONOLOGY AT SANTA CRUZ*. Volume 5. 29-36.
- 川越いつえ1995.「借用語にみる促音化とリズム衝突」『言語研究』108. 46-73.
- 小松英雄1981.『日本語の音韻』東京：中央公論社
- 窪菌晴夫1995.『語形成と音韻構造』東京：くろしお出版
- 国広哲也1963.「外来語表記について」『日英両語の比較研究・実践記録』東京：大修館27-48.
- Kiparsky, P. 1973. "Elsewhere in Phonology," in Anderson and Kiparsky (eds.) *A Festschrift for Morris Halle*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Loovins, J.B. 1973/1975. *Loanwords and the Phonological Structure of Japanese*. Doctoral dissertation, University of Chicago. [Reproduced by Indiana University Linguistics Club].
- McCarthy, John and Alan Prince. 1993. *Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction*. Ms., University of Massachusetts and Rutgers University.
- McCawley, J.D. 1968. *The Phonological Component of a Grammar of Japanese*. The Hague: Mouton.
- 中田祝夫1982.『日本の漢字』東京：中央公論社
- 小野浩司1991.「外来語としての英語の促音化について」『言語研究』100. 67-88.
- Prince, Alan and Paul Smolensky. 1993. *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Ms. Rutgers University and University of Colorado at Boulder.
- 田端敏幸1993.「不完全指定理論とその応用」『日本語のモーラと音節構造に関する総合的研究(2)』15-27.
- 1996.「外来語に関する音韻制約について」『音韻研究 理論と実践』東京：開拓社133-136.
- Vance Timothy 1987. *An Introduction to Japanese Phonology*. Albany, State University of New York Press.