

タイトル	イエスペルセンの法則に関する覚え書き — spinach の発音は[spínitʃ]か[spínidʒ]か —
著者	上野, 誠治; UENO, Seiji
引用	北海学園大学人文論集(78): 45-75
発行日	2025-03-31

イエスペルセンの法則に関する覚え書き*

— spinach の発音は[spínitʃ]か[spínidʒ]か —

上 野 誠 治

0. はじめに

副題に掲げた spinach の語末の ch は、かつては（特にイギリス英語で）有声音[-dʒ]で発音されたが、今日では（特にアメリカ英語や、イギリス英語を話す比較的若い世代で）無声音[-tʃ]が優勢になっている。後述するように、この有声化の背景にはアクセントの有無や位置が深く関係しているが、ではいったん有声化したものがなぜ再び無声化したのか。

イエスペルセンの法則とは、紀元前 2000 年頃から紀元前 500 年頃の間、にゲルマン祖語（Proto-Germanic）に起こったと想定されるヴェルネルの法則を一般化し、15 世紀頃から 16 世紀頃の近代英語（Modern English）に起こった子音の有声化に適用したものであり、「英語におけるヴェルネルの法則」とも呼ばれる（安井 1980：40，荒木・安井 1992：1559，橋本 2005：101，大槻・大槻 2007：129）。この子音の有声化について，Jespersen (1909：199) は，“a pretty close parallel to the famous sound-change in prehistoric Germanic discovered by Karl Verner”（カール・ヴェルネルに

* 本稿は日本英文学会北海道支部第 69 回大会（2024 年 10 月 6 日，北海道教育大学旭川校）のセミナー部門において口頭発表した草稿に大幅に加筆・修正を施したものである。なお，大会 Proceedings に投稿した内容と一部重複する箇所がある。また本研究は，令和 5 年度北海学園学術助成（一般研究：上野誠治「英語の歴史的言語学的変化に関する研究」）から一部援助を受けている。

よって発見された、先史時代のゲルマン語における有名な音変化とほぼ同じもの)とし、その条件として(1)の3つを挙げるとともに、(2)のように述べている。

- (1) a. the sound did not begin a word (語頭を除く)
b. the surroundings were voiced (有声音に囲まれている)
c. the vowel preceeding it was weakly stressed (直前の母音は弱母音¹)
- (2) In other words, the change did not take place after a strong (or half-strong) vowel, but was not hindered by a strongly stressed vowel following immediately after the consonant.

本稿では、どのような条件下でイエスペルセンの法則が適用し、当該の子音が有声化するかを考察するとともに、それとは逆にどのような条件や環境があれば有声化が阻害されるのかを考察していく。

第1節では、イエスペルセンの法則の元になっているヴェルネルの法則を概観し、それに関する諸問題をグリムの法則とともに検討する。第2節では、安藤(2002)の不備を指摘するとともに、Jespersen(1909)による議論を概観する。第3節では、relaxationと関連して日本語の「リラクゼーション」の濁音について考察し、第4節はまとめである。

1. グリムの法則とヴェルネルの法則

本節では、イエスペルセンの法則について述べる際に、その前提となるグリムの法則およびヴェルネルの法則について概観するとともに、その表記の問題点を指摘する。

¹ 弱母音については脚注13を参照。

1.1. 安藤（2002）

安藤（2002：31ff）は、グリムの法則について以下のようにまとめている。

- (3) ①印欧祖語（PIE）の無声閉鎖音 p, t, k は、ゲルマン語（Germanic, Gmc）では摩擦音化して f, θ, h となる²。
- ②印欧祖語の有声閉鎖音 b, d, g は、ゲルマン語では無声化して p, t, k となる。
- ③印欧祖語の有声帯気音 bh, dh, gh は、ゲルマン語では帯気性を失って b, d, g となる（ギリシア語では ph, th, kh, ラテン語では f, h（または消失）となる）。

ここから①のみを取りだし定式化すると以下のようになる。

- (4) Grimm's Law（一部）：p, t, k > f, θ, h （=①）

また、ヴェルネルの法則については以下のように述べており、それは(6)のように定式化できる。

- (5) 印欧祖語の p, t, k は、[ゲルマン語では] 有声音の間にあって直前の音節にアクセントがあれば、規則通り f, θ, h になるが³、直前の音節にアクセントがなければ、b, ð, g となる
- (6) Verner's Law：p, t, k > b, ð, g

² 印欧祖語はインド・ヨーロッパ祖語（Proto-Indo-European）とも呼ばれる。

1.2. Mitchell and Robinson (2012)

Mitchell and Robinson (2012 : 175, 176) は、グリムの法則およびヴェルネルの法則の定式化(7) (関連する部分のみ) を示した後、(8)のように述べている。

(7) Grimm's Law		
Indo-European		Germanic
p	>	f
t	>	p ³
k	>	h
Verner's Law		
p	>	b
t	>	d
k	>	g

(8) Karl Verner explained that when a consonant is preceded by an unaccented syllable in IE, the consonant follows Verner's Law rather than Grimm's, *t* becoming *d* rather than *p*.

これらから(4)、(6)に倣って関連する部分のみを取り出すと以下のようになる。

(9) Grimm's Law : p, t, k > f, þ, h (= (4))

(10) Verner's Law : p, t, k > b, d, g

³ þ は IPA の θ (無声摩擦音) に相当する。このルーン文字 (Runic alphabet) 由来のソーン (thorn) を用いるのは、歴史言語学、特にゲルマン諸語の研究 者間での習慣による。黒田 (2011 : 95) 参照。

(9)は表記の違いはあるが、事実上(4)と同じ定式化である。一方、(10)は明らかに(6)とは異なっている。この違いの由来を以下の節で探っていくことにする。

1.3. Verner (1875)

Verner (1875 : 114) は、(11)のように述べているが、(12)、(13)はそれぞれその英語訳と日本語訳である。また、前節同様、この中から関連する部分を取り出した定式化が(14)、(15)である。

(11) Indogerm. *k, t, p* gingen erst überall in *h, þ, f* über; die so entstandenen tonlosen fricativae nebst der vom indogermanischen ererbten tonlosen fricativa *s* wurden weiter inlautend bei tönender nachbarschaft selbst tönend, erhielten sich aber als tonlose im nachlaute betonter silben.

(12) IE *k, t, p* first shifted to *h, þ, f* in all environments; the voiceless fricatives thus originating, together with the voiceless fricative *s* inherited from Indo-European, then became voiced medially in voiced environments, but remained voiceless when they were the final sounds of accented syllables.

(<https://lrc.la.utexas.edu/books/reader/11-k-verner>)

(13) 印欧祖語の *k t p* は、最初すべて *h þ f* 【*i.e. x θ φ*】に移行した。こうして生じた無声摩擦音は、印欧祖語から受け継がれた無声摩擦音 *s* とともに、語中で有声音の間に位置する場合にはそれぞれ自身も有声音【*v ð β*】となった。だが、アクセント音節に後続する場合には無声音【*x (>h) θ φ (>f)*】にとどまった。(神山 2015 : 159)⁴

(14) Grimm's Law : *p t k > φ θ x*

(15) Verner's Law : $p, t, k > \phi, \theta, x > \beta, \delta, \gamma$

(13)の「印欧祖語の k, t, p は、最初すべて h, b, f 【i.e. x, θ, ϕ 】に移行した」という箇所は、グリムの法則に相当するものであり、「こうして生じた無声摩擦音は、印欧祖語から受け継がれた無声摩擦音 s とともに、語中で有声音の間に位置する場合にはそれ自身も有声音【 γ, δ, β 】となった」という箇所はヴェルネルの法則に相当すると思われる。しかし、そうすると(15)にはグリムの法則が部分的に含まれるため冗長 (redundant) であり、ヴェルネルの法則の定式化としては適切でないかもしれない。しかし、この問題は本稿の範囲を超えるため、これ以上深入りすることはせず、当面は(15)のままとしておく⁵。

1.4. 整理と考察

以上、安藤 (2002), Mitchell and Robinson (2012), Verner (1875), 神山 (2015) が述べるグリムの法則およびヴェルネルの法則には、共通点と相違点が見られる。整理すると以下のようになる⁶。

(16)

	Grimm's Law	Verner's Law
安藤	$p, t, k > f, \theta, h$	$p, t, k > b, \delta, g$
M & R	$p, t, k > f, \beta, h$	$p, t, k > b, d, g$
Verner	$p, t, k > f, \beta, h$	$p, t, k > f, \beta, h > ?$
神山	$p, t, k > \phi (>f), \theta, x (>h)$	$p, t, k > \phi, \theta, x > \beta, \delta, \gamma$

⁴ ゲルマン語史では、 x を χ と表記されることが多いが、IPA に準拠すれば、前者の表記が適切である。神山 (2015 : 163) 参照。

⁵ この問題については、上野 (2014) 参照。

⁶ Verner は“then became voiced medially in voiced environments” (語中で有声音の間に位置する場合には有声音となった) と述べるだけにとどまっているため、(16) では、「?」としてある。

(16)からも分かるように、四者間の記述に微妙な違いが存在する。第一に、グリムの法則における p は国際音声記号 (International Phonetic Alphabet: IPA) の p に相当するとすれば⁷, それは単なる表記上の相違であり、特に問題はない。

第二に、神山が f ($>\text{f}$), x ($>\text{h}$) と表記している箇所は他の三者とは異なっている。しかし、三者とも表面的には f と表記しているが⁸, Ringe (2006: 94) が(17)で指摘するように、この f は無声唇歯摩擦音 (voiceless labiodental fricative) ではなく、無声両唇閉鎖音 (voiceless bilabial stop) の p である可能性がある⁹。

(17) The labial fricative tended to become labiodental, but that too must be a post-PGmc development, at least in part: it is fairly likely that **Gothic *f* was still bilabial** (. . .), and in ON this fricative remained bilabial when immediately followed by *t* (. . .). **The traditional spellings for the PGmc outcomes of this part of Grimm's Law are *f, *p, *h, *h^w, and I will continue to use them throughout this book**; but the reader should remember that they are not intended to be representatives of the actual phonetics of the PGmc phonemes. (Emphases added)

実際、ブランショ (1999) は、グリムの法則を(18)のような形で提示している⁹。

⁷ 脚注 3 を参照。

⁸ 国際音声記号では、閉鎖音 (stop) ではなく破裂音 (plosive) という用語が使用されているが、本稿では閉鎖音として提示する。

⁹ 誤植と思われる箇所があるため、表中の xw を x^{w} に改変した。

(18)	インドヨーロッパ祖語	>	ゲルマン祖語
	*[p t k k ^w]		*[ϕ θ x x ^w]
	*[b d g g ^w]		*[p t k k ^w]
	*[b ^h d ^h g ^h g ^{hw}]		*[β > b; ð > d; v > g; v ^w > g ^w]

また、小野・中尾(1991:93)(関連部分のみ)は、ゲルマン祖語の子音組織として(19)を提示し、fを唇音としてpやb等と同列に扱っている。このことから、fはいわゆる無声唇歯摩擦音ではなく、むしろ無声両唇摩擦音であった可能性が高いと思われる。

(19)		唇音	歯茎	口蓋音	軟口蓋音	唇軟口蓋音
	閉鎖音	無 有	p b [b, β]	t d [d, ð]	k g [g, v]	k ^w
	摩擦音	無 有	f θ, s z, ȝ		x [x, h] v	x ^w v ^w

以上のことから、グリムの法則において、最初の段階で無声両唇閉鎖音 p は無声両唇摩擦音 ϕ に変化(摩擦音化)した後、さらに無声唇歯摩擦音 f へと変化(唇歯音化)したと考えられる。同様に、無声軟口蓋閉鎖音(voiceless velar stop) k は、まず無声軟口蓋摩擦音(voiceless velar fricative) x に変化(摩擦音化)し、その後、無声声門摩擦音(voiceless glottal fricative) h へと変化(声門音化)したと考えられる。定式化すると(20)となる。したがって、グリムの法則は、摩擦音化までの変化を指し、その後の唇歯音化と声門音化は含まれないと思われる。

$$(20) \quad p, t, k > \phi, \theta, x > f, \theta, h$$

他方、ヴェルネルの法則に関しても、先の四者間で記述の違いが見られるが、神山による(13)の注記を参考にすると、グリムの場合と同様に二段階的に、無声摩擦音 ϕ, θ, x が有声化した後、有声閉鎖音へと変化(閉鎖音化)したと思われる。(16)では、ヴェルネルの法則も p, t, k が出発点と

なっているが、その場合はグリムの法則と重複することになるため、本稿ではその部分を除外した(21)の変化を想定しているが、もしそうだとすれば、ヴェルネルの法則は ϕ , θ , $x > \beta$, δ , v の部分ということになる¹⁰。

(21) ϕ , θ , $x > \beta$, δ , $v > b$, d , g

以上をまとめると、(22), (23)のようになる。 $\phi > f$, $x > h$, および β , δ , $v > b$, d , g はグリムの法則やヴェルネルの法則が適用した後の「その後の変化」である。このことを国際音声記号上で確認すると、(24)のような一連の変化であったと推定できる¹¹。

(22) グリムの法則 その後の変化

無声閉鎖音		無声摩擦音	
p	→	ϕ	→ f
t	→	θ	
k	→	x	→ h

¹⁰ 上野（2014）は、ヴェルネルの法則を p , t , $k > \beta$, δ , v と考える可能性について検討している。

¹¹ (24) 中の $z > r$ の変化は r 音化（rhotacism）である。本稿では省略しているが、 s がヴェルネルの法則によって有声音の z に変化した後の変化である。また、 t は、現代英語では通常、歯茎音（alveolar）となるが、ゲルマン祖語では歯音（dental）であったと考えられている（Ringe 2006: 214）。もしそれが正しければ、国際音声記号上で、無声歯閉鎖音（voiceless dental stop）の t が無声歯摩擦音（voiceless dental fricative）の θ に変化するようになるため、 p や k と同様、垂直の縦の下向き矢印として表示されることになると思われる。

(23) ヴェルネルの法則 その後の変化

無声摩擦音		有声摩擦音		有声閉鎖音	
φ	→	β	→	b	
θ	→	ð	→	d	
x	→	ɣ	→	g	

(24) THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2020)

CONSONANTS (PULMONIC) © 2020 IPA

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal		m ɱ		n ɳ		ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill				r						ʁ	
Tap or Flap				ɾ		ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative				ɬ ɮ							
Approximant		ʋ		ɹ		ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant				l		ɭ	ʎ	ʟ			

Symbols to the right in a cell are voiced, to the left are voiceless. Shaded areas denote articulations judged impossible.

2. 先行研究

本節では、前節で概観したヴェルネルの法則を一般化したイエスベルセンの法則について考察する。

2.1. 安藤 (2002)

まず手始めに、安藤 (2002 : 33 より転載) の説明(25)を見てみよう。

- (25) **NB** この Verner の法則は、「アクセントが子音 [f, θ, s, ks] の直前にない場合、その子音は有声化する」と一般化するならば、現代英語の「無声子音 : 有声子音」の対立を説明することができる。
- (i) f → v: ME *captif* → ModE *captive*
 - (ii) θ → ð: *without*, *within*
 - (iii) s → z: *design*, *resemble*, *preserve*
 - (iv) ks → gz: *exhibition* [ks] : *exhibit* [gz]
 - (v) kʃ → gʒ: *luxury* [kʃ] : *luxurious* [gʒ] / *Gréenwich* [gʒ], *spinach* [gʒ]

ここにはいくつか誤りがあると思われる。第一に, exhibition のアクセント表記が正しくない（正しくは, *èxhibition* であり, e には第二アクセントがある）。第二に「(v) kʃ → gʒ」の例として, それとは異質の Greenwich, spinach が挙げられていて, しかもその発音記号が正しくない（正しくは, [dʒ])¹²。

2.2. Jespersen (1909)

前節で見た安藤（2002）の説明は, Jespersen（1909：200-205）の議論に基づいていると思われるが, 前節で指摘したような誤りを含んでしまっている。

Jespersen（1909）では, 以下の5種類の音変化を考察している。すなわち, (i) /f/ > [v], (ii) /θ/ > [ð], (iii) /s/ > [z], (iv) /ks/ > [gz], (v) /tʃ/ > [dʒ] の5つである。以下では, 5種類の音変化を Jespersen（1909）に従って概観する。/f, θ, s/ は無声摩擦音（voiceless fricative）, /tʃ/ は無声破擦音（voiceless affricate）であり, Jespersen によれば /ks/ > [gz] は /s/ > [z] の特別な場合（special case）である。

2.2.1 (i) /f/ > [v]

Jespersen（1909：200-201）は, 以下のように述べている。

- (26) The F ending *-if* was in ME *-if*, but is in Mod *-ive*: *active*, *captive*, etc. Caxton still has *pensyf*, etc. The sound-change was here aided by the F fem. in *-ive* and by the Latin form, but these could not prevail after a strong vowel: *brief*.¹³

¹² 指摘した誤りは単なる誤植であると思われるが, 入門書であることを考えると, 初学者には混乱の原因にもなるので改訂が望まれる。

¹³ 宇賀治（2000：14）によれば, strong vowel は「母音にアクセントがある強形」ということになる。また, 大名（2014：38）は, 弱母音を「強勢のない

中英語 (Middle English : ME) で語尾に -if を持つ語は、現代においては -ive と有声音に変化している。それは、*actif* のように f の直前の母音 i にはアクセントがないためである。アクセントは、その前の a にある。したがって、イエスペルセンの法則が適用された結果、語末の f は有声化し、それが active という綴りに反映されたと思われる。寺澤 (1997 : 13) を参考にすると、active の綴りの変化は以下の通りとなる¹⁴。

(27) L *activus* > (O)F *actif*, -ive > ME *actif*, -ive > ModE *active*

対照的に、中英語期の前置詞 *of* は「母音にアクセントがある強形」の場合は [of] と発音されたが¹⁵、アクセントがない弱形では [ov] に変化した¹⁵。したがって、(28) の *of* と *off* はそれぞれ弱形と強形を反映した綴りになっている¹⁶。*off* で表されている語は本来であれば前置詞 *of* となるところであるが、この場合前置詞 *of* にアクセントが置かれる、すなわち語末の f の直前にある母音 o にアクセントがある。したがって、イエスペルセンの法則は適用せず、f は無声音で発音された。それが無声音で発音される副詞の *off* と同じ綴りとして具現化されたのである。

(28) “Which *of* my ships art thou master *off*? ” “*Of* the Speranza.”

(「お前は俺のどの船の船長だ?」「スペランツァ号 (の) です」)

音節に現れる母音」と定義している。

¹⁴ 以下、特に断りがない限り、語源情報は寺澤 (1997) に基づいている。

¹⁵ 通常の文において、前置詞は機能語 (function word) であるため、名詞、形容詞などの内容語 (content word) に比べるとアクセントは弱くなる傾向がある。

¹⁶ (28) は、1590 年頃に書かれた Christopher Marlowe 著 *The Jew of Malta* (『マルタ島のユダヤ人』) からの例文である。

寺澤（1997：1662）も類似の例(29)を挙げて、「文末の of は強勢が置かれる結果副詞の off と同音になる」と述べている。

(29) What are you afraid óf?

2.2.2 (ii) /θ/ > [ð]

Jespersen（1909：201）は、前置詞 with に関して以下のように述べている。

(30) ... *with*, where [ð] was first developed when weakly stressed in the sentence, and in *within*, *without*, *withal*. Later it was extended to all positions, though [p] is found even now in many people's pronunciation of *wherewith*, *forthwith*; . . .

with は of と同様に、末尾の th は本来無声音の [θ] だったが、前置詞であるため通常は文中において弱母音を持つ。そのためイエスベルセンの法則が適用され、有声音 [ð] で発音されるようになった。その後、どの位置にあっても常に [wið] と発音されるようになったが、wherewith, forthwith では、無声音も聞かれるという。これらの語の発音記号は以下の通りである¹⁷。

- (31) wherewith [-wiθ, -wið] (*Collins*)
 whêrewith [-wið, -wiθ] (*Merriam-Webster*)
 fôrthwith [-wið, -wiθ|wiθ, -wið] (*Longman*)

¹⁷ 本稿で特に断りなく提示する発音記号は、基本的には『CD-ROM 版ランダムハウス英語辞典』（小学館）に準拠しているが、wherewith, forthwith については発音記号の記載がなかったため、他の辞典を援用している。また、その際 IPA に変更して提示する。

辞典によってアクセントの位置が異なる場合もあるが、th の発音には無声音と有声音のどちらもありうるようである。(32)に挙げた within 等について、通常は有声音の発音[wiðɪn]をもつとされることが多いが、辞書を見る限りは、無声音と有声音のどちらも可能である。(32)では、米音(American English pronunciation)にのみ無声音を含む[wiθ-]が見られるが、その場合は綴り字発音(spelling pronunciation)がイエスペルセンの法則に優先したと見ることもできる。

- (32) within [wiðɪn, wiθ-|wið-]
 without [wiðaʊt, wiθ-|wið-]
 withal [wiðɔ:l, wiθ-|wið-]

また、the, they, this などて語頭の th が有声音になるのは、母音に挟まる位置に頻繁に生起するためであるとしている。要するに、この有声化の要因はイエスペルセンの法則ではない、ということになる。

- (33) The voiceless initial consonant in the pronominal words *the, they, them, their, thou, thee, thy, thine, that, those, this, these, then, than, there, thither, thence, thus*, had probably begun to become [ð] before the voicing of consonants in other words **on account of the frequent position between vowels**.¹⁸ (Emphasis added)

ここでは母音間に限定されているが、母音は有声音であるから、有声音間と言い換えてもいいかもしれない。これは(34)で言及されるように古英語期から見られる現象である。

¹⁸ Jespersen は例示している語を pronominal words (代名詞的な語)と述べているが、指示代名詞を除けば、定冠詞や副詞なども含まれている。

- (34) When the sounds [f], [s], [θ] occurred between two voiced sounds (and in some dialects at the beginning of a word also), they were voiced, and pronounced [v], [z], [ð]. (Freeborn 1998: 14)

他方、橋本（2005：101）は、それらの多くが「1音節語であり、直前には音節も母音もない」ことに言及して、以下のように述べている。橋本はこの有声化をイエスベルセンの法則と結びつけているようである。

- (35) これらについては、at, in などの前置詞が at the (man), in this のようにこれらの語の前に置かれると、前置詞が無強勢音節の働きをして直後の〈th〉（/θ/）を有声音/ð/にしたと考えられる。

ただし、in this については、Jespersen が述べたように、th がその前後を有声音（n と i）に挟まれているため有声音で発音される、と考えることも可能である。

2.2.3 (iii)/s/ > [z]

Jespersen（1909：202-203）は、design（F dessiner）、dessért, resémbler, resént, posséss, absólve, obsérve の語を例示して、英語に借用される前のフランス語ではすべて無声音の[s]を持っていたと述べている。これらの語では、s の直前にはアクセントがないため、借用された後の英語では[z]の発音になった。他方、absólve の名詞形 absólution では[s]となることについて、次のように述べている。

- (36) The voiceless [s] is preserved in *absolution*, because /bs/ followed **after a half-strong vowel**; but in *observation* and *observator* [z] is due to the **analogy** of *observe*. (Emphases added)

すなわち、absolution [æbsəlú:fən]においては、bs の直前の a に第二ア

クセントがあるため、イエスペルセンの法則は適用せず無声音にとどまっている。しかし、(37)に示すように、状況は *observation*, *observer* でも同じであるにもかかわらず [z] の発音になるのは、派生前の基体 (base) *observe* [əbzə:v] の類推によるという¹⁹。

(37) *absolution* [əbsəlu:ʃən]

observátion [əbzərvéiʃən]əb-]

observátor [əbzərvèitər]²⁰

しかし、この理屈を援用すれば、[z] で発音される *absolve* の類推で *absolution* も [z] で発音されることになってしまう。OED で初出を調べると、*absolve* は 1538 年、*absolution* は 1400 年である。したがって、動詞 *absolve* は *absolution* から逆形成 (back-formation) によって作られたと考えられる。これが正しければ、*absolution* の発音に *absolve* の類推は働かなかったことになるだろう。

続いて、Jespersen は接頭辞 *dis-* に関して興味深い分析をしている。

(38) The prefix *dis-* became /diz/ before a stressed syllable: *disaster*, *disease*, *dishonour*, *disown*, also *dissolve* and *discern* in spite of *ss*, *sc*; but /s/ was kept unchanged **after secondary stress**: *disagree*, *disadvantage*, *disobey*, as well as **before a voiceless consonant**; *displease*, *distrust*, *discourage*, *disfigure*, etc. (Emphases added)

¹⁹ Jespersen は *observer* の語を挙げているがアクセントについては言及していない。Online 版 OED では、第二音節に第一アクセントが置かれる *observátor* の発音も挙げている。この場合も、[z] であるが、*observe* の類推というより、イエスペルセンの法則が適用されたためとも考えられる。

²⁰ *observer* の発音は、『リーダーズ・プラス』(研究社)による。

すなわち, disaster, disease, dishonour, disown, dissolve, discern などにおいては, dis-の後の音節にアクセントがあるため, イエスペルセンの法則が適用されて[diz]となる。

(39) dissolve [dizálv]-zól v]

discern [disó:rn, -zó:rn]²¹

ただし, 今日の英語では, dishonour, disown などは, 基本的に[s]を持つ。

(40) dishonor [disánəʔ-ón-]

disown [disóun]

したがって, Jespersen の説明は今から 100 年以上前の時代の発音を前提としていると見るべきだが, (41)に示すように *Longman Pronunciation Dictionary*. 3rd edition.は, [z]の発音にも言及している²²。

(41) **dishon|or, dishon|our** *noun, verb* UK  US  **dis 'ɒn | ə dɪz- || -'ɑ:n | ər**
dishon|ored, ~oured əd || ər d
dishon|oring, ~ouring ər ~ ɪ ŋ
dishon|ors, ~ours əz || ər z

dissolve, discern については, ss, sc という綴りにもかかわらず (in spite of ss, sc), [diz]になると述べているが, 今日では後者の discern に [dis]の発音もある。それは, (43)で言及されるように, 一般に子音の前では[dis]のように無声音の[s]を持つことが多いためと思われる。換言すれ

²¹ 安井 (1960 : 36) は, sc が[z]を示す例として discern を挙げている。[s]は綴り字発音によると考えられる。cf. science

²² 以下, このような図示は同辞典からの転載である。

ば、直後に子音が来ると、接頭辞 *dis-* が基体から分離するように感じられるため有声音になりにくいのかかもしれない。

また, *disagree*, *disadvantage*, *disobey* などでは [dis] となるが, それは *dis-* に第二アクセントがあるためであると述べている。*dis-* にアクセントがなければ, イェスペルセンの法則が適用されて, [diz] となるはずだが, 第二アクセントの存在がそれを妨げているのである。

(42) *disagree* [disəɡri:]

disadvantage [disədʋæntɪdʒ, -vɑ:n-|-vɑ:n-]

disobey [disəbei]

(43) Walker 1774 had the regular *disable* [z], but *disability* [s]. Now [s] is always used in *disable*; *disorder*, *dishonour*, *dishonest* have both [s] and [z]; [s] even begins to be heard in *discern*, though not yet recognized in dictionaries; it is nearly always found before a consonant: *dislike*, *dismount*, *disrupt*, etc., though [z] may still be heard in *disguise*, *disgust*, *disgrace*.

(43)では, John Walker (1732-1807) の説を取り上げて, *disable* はその当時 [diz] と発音されていたが, 「今は [s] がいつも用いられる」と述べている。また, *disorder*, *dishonour*, *dishonest* は無声音と有声音のどちらも持つとしているが, 今日では多くの場合無声音になる²³。

(44) *disorder* [disɔ:rdəʃ]

dishonest [disənɪstʃn-]

²³ *dishonour* の場合と同様, *Longman Pronunciation Dictionary* では, *disorder* や *dishonest* における [diz] の発音についても言及がある。

また, dislike, dismount, disrupt を挙げて, 何らかの子音が後続する場合は無声音になる可能性が高いことを指摘している。ただし, disguise, disgust, disgrace では[diz]となる場合もあるとしている。その有声化はイエスベルセンの法則によると思われるが, 他方では後述するように, dis-guise, dis-gust, dis-grace のように形態素分析 (morphological analysis) することが容易なため, イェスベルセンの法則の適用が妨げられ, 結果として無声音が優勢となるのかもしれない。

- (45) **disguise** *verb, noun* UK  US  **dɪs** 'gaɪz dɪz-, dəs-
disguised d
disguiser/s ə/z ɪ ʔr/z
disguises ɪz əz
disguising ɪŋ

その他に, 以下のようにも述べている。

- (46) In many words the **analogy** of other words protected [s]: *research*, cf. *search*; *necessity*, cf. *necessary*; *assure*, *asunder*²⁴, *beside*, etc. In others [s] must be accounted for as “**spelling-pronunciation**”, especially in the case of *ss* (*assail*) and *c* (*precise*); . . .²⁵ (Emphases added)

research, assure, asunder, beside は, s の前にアクセントがないにもかかわらず無声音で発音されるが²⁶, それぞれ search, sure, sunder, side の類推によると述べている。同じように necessity は necessary の類推によると読めるが, 安井 (1960: 40) が指摘するように, c という綴り自体が

²⁴ *asunder* < OE on sundrum cf. asleep < OE on slæpe

²⁵ 原著では句読点が不明確であったため, search と necessary のあとにセミコロンを筆者の責任で挿入してある。

²⁶ résearch という発音もある。

[s]>[z]という変化を妨げている可能性もあろう。また, assail や precise における無声音の発音は綴り字発音として説明されると述べているが, 後者の precise については necessity と同様に c という綴り自体が有声化を妨げているという意味で綴り字発音に帰すことは問題ないが, 前者の assail は sail の類推によるという説明も可能であると思われる²⁷。

また, resign, resound, reserve などは, 直前の母音にアクセントがないため, イェスペルセンの法則によって s は [z] の発音を持つが, 「再び」を意味する接頭辞 re- にアクセントを置くことによって際立たせると, [s] になるという。

- (47) re-sign [rí:sáin] (再び署名する)
 re-sort [rí:só:ɹt] (再び分類する)

この分析を, 一般的に [z] を持つとされる disaster, disease, dishonour, disown, dissolve, discern と, [s] を持つとされる disagree, disadvantage, disobey に当て嵌めると, 語源はともかく, 前者は派生語 (接頭辞 + 基体) というよりは単一の語 (single word) と感じられるのに対して, 後者は接頭辞と基体の境界がより明確である。このような形態素間の境界の濃淡も発音に影響を与えていると言えるかもしれない。

次に, 英語に借用される前のフランス語では [z] と発音されていた語が, のちに [s] になった場合を見る。

- (48) In *-san, -son* after a weak vowel we find the expected [z] in *artisan, venison* . . . ; *benison* . . . now [benisən], formerly had /z/

- (49) artisan [á:ɹtəzən|à:tizæn, ㄣㄣ] ²⁸

²⁷ 安井 (1960: 40) は, ss や c の綴り字が有声化を抑制していると述べている。

venison [vénəsn, -zn]²⁹

benison [bénəzn, -sn]³⁰

artisan は、英音（British English pronunciation）では、2 番目の音節 ti にはアクセントがないため、Jespersen の言うとおり、[z]を持つ。しかし、venison は、同じように2 番目の音節 ni にアクセントはないが、[s]の発音も持つ³¹。イエスベルセンの法則が適用すれば[z]になるが、恐らく son の類推³²もしくは綴り字発音が法則に優先したためと思われる。フランス語では[z]だったが英語に借用された後に無声化したのである。benison についても同様である。

2.2.4 (iv)/ks/ > [gz]

Jespersen によれば、この音変化は(iii)/s/ > [z]の特別な場合であり、/k/が完全に有声化したか否かについては疑わしいとも述べているが、それは本稿の範囲を超える問題であるためここでは立ち入らないことにする。

まず、以下に/k/が有声化した場合と、無声音のままの場合の語を列挙する。

²⁸ F artisan [artizā]

²⁹ F venaison [venəzā]

³⁰ Jespersen によれば、かつて benizon, benizown と綴られることもあり、[z]が本来の発音だったと言える。また、「今は」無声音の[s]を持つと述べているが、現代の辞典では、(49)が示すように有声音の方が一般的である。『ウィズダム英和辞典』は、有声音の方しか載せていない。しかし、逆に OED は無声音の発音しか載せていない。

³¹ *Longman Pronunciation Dictionary* には、[z]への言及もある。

³² artisan の場合は、san という語が一般的でない（あるいは、あまり馴染みがない）ため、類推が働かず、[s]の可能性は排除されたとも言える。

(50) [gz] exhibit, exért, exértion, exhórt, exécutor, exécutive, exhále,
exámple, exémplify, exáct, exámine, Alexándér

(51) [ks] èxhibítion, èxercise, èxhortátion, exécute, éxecute, èxhalátion

(50)では、x(h)の直前にアクセントがないため、イエスペルセンの法則どおり有声化し[gz]となるのに対して、(51)では直前に第一アクセントもしくは第二アクセントがあるため有声化していない、と捉えることができる。したがって、イエスペルセンの法則を妨げる「直前のアクセント」には、第二アクセントも含まれる。

なお、Jespersen は exhale を有声音で発音される部類に入れているが、今日では無声音で発音する方が一般的である。反意語 inhale [inhéil]との対比で、ex-hale と形態素分析されやすくなるためかもしれない。

(52) exhale [ekshéil|héil]³³

(53) 
 eks 'heɪl ɪks-, əks-; eg 'zeɪl, ɪg-, əg-
 exhaled d
 exhales z
 exhaling ɪŋ

(50)に分類される Alexander [æligzændər, -zún:]の愛称・別称に Alex [æliks]があるが、語末の x は[ks]と無声音で発音される。しかし、直前の母音 e にアクセントはない (Álex) ため、イエスペルセンの法則が適用されれば有声音になるはずである。そうならないのは、語末に x を持つ語は一般に無声音で発音されるという綴り字発音によるのかもしれない³⁴。ち

³³ F exhaler [ɛgzale]

[ekshéil, ekséil, egzéil] (『ジーニアス英和辞典』), [ekshéil, egzéil] (『ウィズダム英和辞典』) という記載も見られる。

なみに, Ethelred [eθəlrèd]は, 古英語の Æþelred [-ð]に由来するが³⁵, 有声音から無声音に発音が変化している。無声化の原因は直前の母音にアクセントがあるためと考えられる³⁶。

次に, luxury と luxurious について考えてみよう。一般的には前者では x が無声音で, 後者は有声音で発音されるとされるが, 以下の図に示されるように実際にはかなりの揺れが存在する³⁷。英音に見られる「無声子音: 有声音」の対立がイエスベルセンの法則が適用した本来の結果であるが, 綴り字発音の影響や, 名詞と形容詞の関連性の影響から, このような揺れが生じていると考えられよう。

(54) luxury [lʌkfəri, lʌgzə-|lʌkfəri]

luxurious [lʌgzúəriəs, lʌkfúər-|lʌgzjúər-]³⁸



³⁴ box, fax, lux, relax, vex などはずべて[-ks]と発音される。

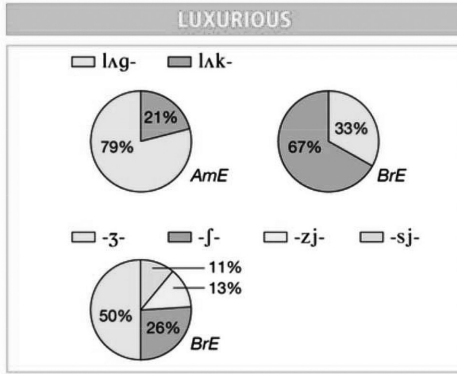
³⁵ (34)に示したように古英語では, [θ]は有声音に挟まれると有声化して[ð]になる。

³⁶ 厳密に言えば, 直前の母音に置かれたアクセントが直後の子音の無声化に寄与する度合いが高まる, ということである。

³⁷ 図の出典は, *Longman Pronunciation Dictionary* である。

³⁸ 米音における gzj > gʒ の変化は相互同化 (reciprocal assimilation) による。luxury における[kʃ]も, 相互同化によって ksʃ > kʃ のように変化した結果であると思われる。

(56)



vexation [vekséifən]に関して、Jespersen は動詞 vex の類推から、無声音で発音されると述べている。もしこれが正しければ、relaxation も relax の類推で無声音で発音されることが予測され、実際その通りである。

(57) relaxation [ri:lækséifən]³⁹

ただし、exhibition [èksəbífən], exhibit [igzíbít]を考えると、そう単純な話ではないことが分かる。exhibition の発音が exhibit の類推で決まるのであれば、前者も有声音を持つはずだが、実際にはそうではない。この場合はむしろ、仮に動詞の類推で有声音が予測されても、直前に第二アクセントがあるため、有聲化が妨げられていると思われる。あるいは、exhibition の初出が1432年、exhibit の初出が1490年であることを考えれば、absolution と absolve の場合と同様、動詞 exhibit の方が exhibition より後に逆形成されたため、類推は作用しなかったのかもしれない。

³⁹ 米国式の発音には [rilæks-] のように、[ks] の直前の母音に強勢を置く場合もある（『ジーニアス英和辞典』）。その場合は、第二アクセントの存在が有聲化を妨げていると考えることも可能である。

2.2.5 (v)/tʃ/ > [dʒ]

Jespersen は, knowledge, partridge, cabbage, spinage は, 中英語期において knowleche, partriche, cabach, spinach という綴り字であったことを指摘している。綴り字から当時は[-tʃ]と発音されていたことが推測できる。しかし, たとえば, knówleche の場合, アクセントは che の直前の母音 e にはないため, イェスベルセンの法則によって有声化し, その結果 dge という綴りに反映されたのである。ただし, spinach と spinage はどちらも当時は使われていたようであるが, 今日では古形の spinach の方が生き残った⁴⁰。knowledge 等と同様, 本来の発音はイエスベルセンの法則が適用した[spɪnɪdʒ]であるが, 恐らく綴り字発音によって[spɪnɪtʃ]の方が今日では優勢になったと思われる。

(58) spinach [spɪnɪtʃ]-nɪdʒ, -nɪtʃ]

類例に以下のようなものがある。

(59) Greenwich [grɪnɪdʒ, -nɪtʃ, grɛn-], Harwich, Norwich, Bromwich⁴¹
 sandwich [sændwɪtʃ, sæɪn-|sæɪnɪdʒ]
 ostrich [ɔːstrɪtʃ, ɑːs-|ɔːs-]

なお, ここでは, ostrich について無声音の発音しか示されていないが, 実際には有声音もあるようである。

⁴⁰ spinage の綴りを記載している英和辞典もかつては存在していた。岩崎 (1973) 『現代英和辞典』(研究社) 参照。

⁴¹ Upton and Widdowson (2006 : 57) 参照。

- (60) **ostrich** UK ㇰ US ㇰ **'ɒs trɪtʃ -trɪdʒ** || **'ɑːs- 'ɔːs-**
ostrich|es ɪz əz
'ostrich egg UK ㇰ US ㇰ
'ostrich ,feather UK ㇰ US ㇰ

3. リラクゼーション

本節では, relaxation の発音に関連して, 日本語の「リラクゼーション」について考えてみたい。英語の relaxation は (57) のように x は無声音で発音されるが, 日本語では通常, 「ゼー」の部分濁音になる⁴²。「リラクゼーション」をモーラ (拍, mora) に分け, アクセント型で示すと次のようになる。

- (61) リ・ラ・ク・ゼ・ー・ショ・ン LHHHLLL

これに「外来語のアクセント規則」(62)を適用すると, (63)のようになる。その結果, 「語末から数えて3つ目の拍を含む音節」, すなわち「ゼー」にアクセントが置かれることになる。このことが「セー」という清音ではなく「ゼー」という濁音になる要因と考えられる。

- (62) 外来語のアクセント規則

語末から数えて3つ目の拍を含む音節に, アクセントを置く。

(松森ほか 2012: 132, 窪蘭 2006: 20)

- (63) リ・ラ・ク・ゼ・ー・ショ・ン
 3 2 1

なお, luxury の標準的な発音は無声音の [lʌkʃəri] であるのに対して, 日

⁴² 『新明解国語辞典第8版』(三省堂)では, リラクゼーションという見出し語を立て, その説明に「リラクセーションとも」と書き添えられている。

本語では「ジュ」の部分に濁音が現れる。「ラグジュアリー」については以下のように考えることが可能であろう。

(64) ラ・グ・ジュ・ア・リ・ー
 4 3 2 1

(62)によれば「語末から数えて3つ目の拍を含む音節」は「ア」の部分であるからそこにアクセントが置かれるはずである。しかし、この語は軽音節（ア）+重音節（リー）で終わる「前進型」であるため、もう一つ前の音節「ジュ」にアクセントが置かれる⁴³。類例に以下のようなものがある。いずれも前進型の語であるため、語末から数えて4つ目の音節（太字部分）にアクセントが置かれる。

(65) オ・ニ・オ・ン
 コ・メ・ディ・ア・ン
 カ・ロ・リ・ー
 テ・ク・ノ・ロ・ジ・ー

なお、以下の前進型の語においては、語末から数えて4つ目の音節にアクセントが置かれるものの、通常は濁音は現れない。しかし、インターネットで検索するとわずかながらヒットする（2024年10月時点）。規則が適用された結果、思わず「レゼプション」などを書いてしまったのかもしれない。これは単なる書き間違いではあるが、逆の意味で規則の妥当性を裏づけるとも考えられる。

⁴³ 「前進型」は窪蘭（2006：42）の用語。

- (66) レ・セ・プ・ショ・ン *レゼプション 109件ヒット
ヘ・リ・コ・プ・ター *ヘリゴプター 10件ヒット

4. ま と め

本稿は、ヴェルネルの法則によって説明される現象と類似した子音変化を説明するイエスペルセンの法則についての覚え書きである。

第1節では、議論の前提となるグリムの法則およびヴェルネルの法則を取り上げ、特に表記の問題を指摘した。たとえば、fで表される音はゲルマン祖語では無声両唇摩擦音[ɸ]である可能性が高く、ヴェルネルの法則によって有声化された音も有声両唇摩擦音[β]と考えるべきである。また、kに関する一連の変化は、 $k > x > h$, $x > v > g$ と考えるべきである。

第2節では、イエスペルセンの法則を提唱した Jespersen (1909) を概観しながら、関連する語の実際の発音を点検して、イエスペルセンの法則を妨げられると思われる要因についても考察した。

第3節は、前節で言及した relaxation がイエスペルセンの法則を受けずに x が無声音で発音されるのに対して、日本語では濁音が現れる点に着目し、外来語のアクセント規則が関連する可能性を指摘した。

以上の議論を踏まえて、改めてイエスペルセンの法則の適用を考える際に、清水 (2012) がヴェルネルの法則に関して述べた説明が示唆的である。

- (67) 清水 (2012: 64)

「無声摩擦音は有声音間で直前の音節にアクセントがないときに限って、有声化した」という記述が散見されるが、厳密には正しくない。ゲルマン語の摩擦音には有声（軟音）と無声（硬音）の対立が希薄であり、語中の摩擦音は有声化する傾向があった。

すなわち、有声音に挟まれ、直前の母音にアクセントがない場合⁴⁴、必ず有声化したわけではない。あくまでも、それは有声化の環境が整ったに過

ぎない。実際には、様々な要因がイエスベルセンの法則の適用を阻む結果となることも存在する。以下に列挙するものが、Jespersen (1909) の議論から抽出できる有声化の阻害要因である。しかし、これらは絶対的なものではなく、実際には、その影響を受けるか受けないかは語によっても異なり得る。たとえば、②の類推ひとつをとっても、別の要因（逆形成など）が作用して、類推が働かない場合があることなども指摘した。

(68) 有声化を阻害する主な要因

- ① 直前の音節にアクセントがある（第二アクセントも含む）
- ② 関連する語からの類推
- ③ 接辞と基体の間に明確な境界があると感じられる
- ④ 直後に無声子音がある
- ⑤ 借用時期が 15 世紀頃から 16 世紀頃に該当しない
- ⑥ 日常会話であまり馴染みがない⁴⁵
- ⑦ 綴り字発音が優先する

参考文献

- 荒木一雄・宇賀冶正朋（1984）『英語史Ⅲ A』（英語学大系 10）東京：大修館書店。
荒木一雄・安井 稔（1992）『現代英文法辞典』東京：三省堂。
安藤貞雄（1985）『続・英語教師の文法研究』（英語教師叢書）東京：大修館書店。
安藤貞雄（2002）『英語史入門—現代英文法のルーツを探る—』東京：開拓社。

⁴⁴ このままでは、厳密に言えば語末は含まれなくなるが、少なくともイエスベルセンの法則に関しては、spinach などにおける語末の音も法則の適用対象である。

⁴⁵ 荒木・宇賀冶（1984：163）は、「ただし日常余り用いられない学術語では、強勢の前でも [ks] にとって代わられている」とし、proximity, doxology, luxation 等を挙げている。

- ブランショ, ジャン・ジャック (1999) 『英語語源学』 森本英夫, 大泉昭夫 (訳), 文庫クセジュ 822. 東京: 白水社.
- Freeborn, Dennis (1998) Text Commentary Book for *From Old English to Standard English*. 2nd edition. London: Macmillan Press.
- Hamer, R. F. S. (1967) *Old English Sound Changes for Beginners*. Oxford: Basil Blackwell.
- 橋本 功 (2005) 『英語史入門』 東京: 慶應義塾大学出版会.
- 岩崎民平 (1973) 『現代英和辞典』 東京: 研究社.
- Jespersen, Otto. (1909) *A Modern English Grammar on Historical Principles. Part I Sounds and Spellings*. London: George Allen & Unwin. [MEG]
- Jespersen, Otto. (2010) *Selected Writings of Otto Jespersen (Routledge Revivals)*. Oxford: Routledge.
- 神山孝夫 (2015) 「OE byrðen “burden” vs fæder “father”—英語史に散発的に見られる[d]と[ð]の交替について—」『言葉のしんそう (深層・真相) —大庭幸男教授退職記念論文集—』 東京: 英宝社.
- 窪蘭晴夫 (2006) 『アクセントの法則』 東京: 岩波書店.
- 黒田龍之助 (2011) 『ことばは変わる—はじめての比較言語学—』 東京: 白水社.
- 松森晶子・新田哲夫・木部暢子・中井幸比古 (編著) 『日本語アクセント入門』 東京: 三省堂.
- Mitchell, Bruce and Fred C. Robinson (2012) *A Guide to Old English*. Eighth Edition. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- 大槻 博・大槻きょう子 (2007) 『英語史概説』 大阪: 燃焼社.
- 大名 力 (2014) 『英語の文字・綴り・発音のしくみ』 東京: 研究社.
- Ringe, Don (2006) *From Proto-Indo-European to Proto-Germanic*. A Linguistic History of English, Volume 1. Oxford: Oxford University Press.
- Robinson, Orrin W. (1997) *Old English and Its Closest Relatives: A Survey of the Earliest Germanic Languages*. California: Stanford University Press.
- 清水 誠 (2012) 『ゲルマン語入門』 東京: 三省堂.
- 寺澤芳雄 (1997, 2008) 『英語語源辞典』 東京: 研究社.
- 寺澤芳雄・川崎 潔 (1993) 『英語史総合年表—英語史・英語学史・英米文学史・外面史—』 東京: 研究社.
- 上野誠治 (2014) 「ゲルマン祖語における閉鎖音の変化: ヴェルネルの法則再考」『言葉の窓から見える風景』 所収. 札幌: 共同文化社.
- 上野誠治 (2025) 「ヴェルネルの法則の一般化における諸問題」日本英文学会北

- 海道支部第 69 回大会（2024 年度）Proceedings. 日本英文学会北海道支部
ウェブサイト (<http://www.elsj.org/hokkaido/proceedings.html>)
- 宇賀冶正朋（2000）『英語史』（現代の英語学シリーズ 8）東京：開拓社.
- Upton, Clive and J. D. A. Widdowson (2006) *An Atlas of English Dialects*. 2nd
edition. Oxford: Routledge.
- Wells, J. C. (2008) *Longman Pronunciation Dictionary*. 3rd edition. London:
Pearson Education.
- 八木克正（2011）『英語教育に役立つ英語知識 Q&A』東京：開拓社.
- 安井 稔（1960）『英語学研究』東京：研究社.