

17世紀の音声学者の閉鎖音の分類と記述

著者	熊田 和典
雑誌名	埼玉学園大学紀要. 人間学部篇
巻	10
ページ	49-62
発行年	2010-12-01
URL	http://id.nii.ac.jp/1354/00000576/

17世紀の音声学者の閉鎖音の分類と記述

Seventeenth-Century Phoneticians' Classification and Description of Stop Consonants

熊田和典

KUMADA, Kazunori

1. 序論

17世紀の英国では合理主義の影響の下、E. J. Dobsonが²phoneticians（音声学者）と呼ぶほど言語音の分析が優れた文法家が現われた（²1985: 1, 199）。彼らの言語音に対する洞察は今日の音声学の基準からすると未熟ではあったものの、今日の音声学の先駆者としての彼らの役割は大きいと考えられる。前世紀の文法家、綴り字改革者は当時の乱れた英語の綴り字を嘆き、綴り字改革を実現するための前段階として当時の言語音を分析したが、彼らの分析の多くはプリスキアヌス（Priscianus Caesariensis）やドナトゥス（Aelius Donatus）などのギリシア語・ラテン語文法家の伝統的な記述を踏襲するにとどまった。17世紀には、文法家等の学者の中から、個々の言語の観察よりも、言語音の理論的な考察と体系化に関心を抱いたものが登場した。彼らはギリシア語・ラテン語文法家の伝統的な枠組みから脱すことを目指し、彼ら独自の言語音に対する考えを基に新たな音声学的枠組みを構築しようと試みた（Robins ⁴1997: 135）。彼らの言語音の科学的考察により言語音の分類ならびに調音に関する分析は

正確さを増し、概して現在の音声学的な分析に近い様相を呈してきたと言える。その彼らの言語音の分析の中で、本稿は彼らの閉鎖音 [p], [t], [k], [b], [d], [g] の分類と記述を取り上げ、具体的な資料を基に彼らの閉鎖音への捉え方を考察していきたい。一見、閉鎖音の分析は、その音の性質上、他の子音に較べて容易に思われ、したがって、彼らの閉鎖音の分類や記述も比較的単純だという考えに至り易いが、実際に考察するに従って、ここにもこれらの音に対する伝統的な解釈の影響が色濃く見受けられる。

この領域における先行研究には、J. A. Kempが³*John Wallis Grammar of the English Language* (1972) において、16、17世紀の言語音の扱われ方を考察した小論があるが、この論考の分析はJohn Wallis (1616-1703) の分析に重点を置いたもので、当時の閉鎖音の包括的な分析としては十分とは言えない（1972: iijix-lxvi）。初期近代英語の音を包括的に扱ったDobson（²1985: 1, 199-311）、古典期からの音声学者の業績を論じたKemp（²2006）等による研究でのこの閉鎖音の領域に関する資料は、示唆には富むが断片的である。したがって、17世紀の音声学者がいかに閉鎖音を

キーワード：音声学、17世紀、閉鎖音、破裂音、分類

Key words : phonetics, seventeenth century, stop, plosive, classification

分析しているか、包括的な研究を行うことには意義がある。

2. 古典期から16世紀までの閉鎖音の分類と記述

*Gimson's Pronunciation of English*のA.Cruttendenによる改訂版（第7版）⁷（2008: 158-59）によると、英語の閉鎖音の調音は、肺臓気流機構による呼気が一時的に調音器官によって閉鎖されて生じるが、この閉鎖音の完全な調音は三つの段階から成る。すなわち、(1) 調音器官が閉鎖を形成する閉鎖の段階、(2) 肺の動きによって空気が圧縮される段階、(3) 閉鎖を形成したふたつの調音器官が素早く離れ、圧縮された空気が不意に放出される開放の段階から成る。この開放の段階において圧縮された空気は破裂を伴って放出されるため、この種の子音は破裂音とも呼ばれている。調音の位置からみれば、通常 [p], [b] は両唇音、[t], [d] は歯茎音、[k], [g] は軟口蓋音に分類される。声帯の振動の有無の観点からみれば、[p], [t], [k] は無声音、[b], [d], [g] は有声音であることは言うまでもないことだが、さらに、調音に必要とされるエネルギーの観点からみると、[p], [t], [k] は硬音 (fortis)、[b], [d], [g] は軟音 (lenis) と呼ばれる。前者は後者よりも調音に伴う筋肉のエネルギーが大きく、息の度合いが大きい傾向があるためである。本来、有声音であったとしても音環境によって無声化することもあるため、有声/無声を弁別する要素として、声帯の振動の有無よりもこのエネルギーの度合いの相違の方を重要視することもある (Gimson⁷2008: 30, 159)。

Kempの考察によれば、ギリシア語・ラテン語文法家の言語音に対するアプローチは、

現在の音声学と比較すると、概して調音的なものというよりはむしろ聴覚的なものであった。¹ 当時は今日見られる類の音声を表記する一般的な記号がなかったため、通常、文字とその音は混同され、切り離すことができなかった。ギリシア語で文字を意味する *γράμματα* (grammata) は、分節化された発話の最小限の不可分の要素である *στοιχεία* (stoikheia) と同一視された。この *στοιχεία* は、その形態 (*χαρακτηρ* (charaktēr)), その名称 (*ὄνομα* (onoma)), その音価 (*ἐκφώνησις* (ekphōnēsis)) という三つの側面を有すると考えられていた。この三つの側面はその概念とともにそれぞれ *figura*, *nomen*, *potestas* というラテン語に受け継がれた (Kemp²2006: 472; Robins 1957: 84-85)。

アリストテレスは『詩学』において、ふたつの基準つまり、「聴こえる」(*ἀκουστήν* (akoustēn)) か否か、調音器管の「近接、接触、衝突」(*προσβολή* (prosbolē)) があつか、に基づき、言語音を三つの範疇に分類している (chap. 20)。彼によれば、*φωνήεντα* (phōnēenta) と呼ばれる第一の範疇は「口での接触を伴わない、聴こえる音」、つまり母音によって構成される。次に、*ἡμίφωνα* (hēmiphōna) と呼ばれる第二の範疇に属する音は「接触を伴う、聴こえる音」であり、例として *σ* (s), *ρ* (r) が挙げられている。最後に、*ἄφωνα* (aphōna) と呼ばれる第三の範疇に属する音は「接触を伴うが、その音自体には音をつくらぬ。音をつくる要素と結合すると聴こえるようになる。」例として *γ* (g), *δ* (d) が挙げられている。² この定義から、この第三の範疇に閉鎖音は属すとみなすことができる。後にこの三分法を踏襲したアレキサンドリアの修辞学の教師、ディオニシアス・トラ

クス (Dionysius Thrax) の作とみなされている *Tekhnē grammatikē* では、具体例として、第二の範疇に ζ (*zd*), ξ (*ks*), ψ (*ps*), λ (*l*), μ (*m*), ν (*n*), ρ (*r*), σ (*s*) が、第三の範疇に π (*p*), τ (*t*), κ (*k*), β (*b*), δ (*d*), γ (*g*), φ (*ph*), θ (*th*), χ (*kh*) が挙げられている。³

このアリストテレスの分類における「聴こえる」か否かという第一の基準は、「声」(voice) を有するかどうかと同義と解釈できるが、これは、第一ならびに第二の範疇と第三の範疇を識別する特質、つまり、閉鎖音か否かを弁別する素性である (Kemp 1972: 1, note 1)。第二の基準である「近接、接触、衝突」を意味するギリシア語 προσβολή はこの分類では子音の弁別的素性と考えられている。現在の音声学において子音の特徴と一般的に考えられている「接触」あるいは「狭窄」の概念は、早くもアリストテレスによって提唱されているのである。この語は、後にラテン語の文法家によって *appulsus* と訳され、続いて16世紀には John Hart (d. 1574) によって *touching*、17世紀の文法家によって *appulse* と訳されて、その概念が継承された (Kemp 1972: 1)。

このギリシア語文法家の音の分類に基づき、ラテン語文法家は言語音をまず *vocales* (母音) と *consonantes* (子音) に分け、さらに *consonantes* を *semivocales* (半母音)⁴ と *mutae* (黙音) に分けた。例えば、プリスキアヌスは、*Institutiones grammaticae* (Keil 1855: 2, 9) にて、*vocales* (*a, e, i, o, u*) を「それ自体で声を生み出す」(“per se voces perficiunt”) 音と定義しているのに対して、*consonantes* を「それら[母音]とともに生み出される」(“cum his [vocalibus] proferuntur”) 音とみなした。*semivocales* (*f, l, m, n, r, s, x*)

は「完全には声を有することのない」(“plenam vocem non habent”) 子音で、*mutae* (*b, c, d, g, h, k, p, q, t*) は「まったく声を有さないわけではないが、わずかに声を有するもの[子音]」(“non quae omnino voce carent, sed quae exiguam partem vocis habent”) と考えている。*y* と *w* は母音と子音両方に用いられることも指摘されている。4世紀に *Ars grammatica* を著わしたドナトゥスは母音と子音の弁別を音節の観点からも試みているが、プリスキアヌスと同様に「声」の有無から考察している (Keil 1864: 4, 368)。

16世紀から世に現れた英国の綴り字改革者や文法家の間では英語の正書法や文法の統一に関心が高まったが、彼らの音に対するアプローチは相変わらず古典期の文法家の影響を色濃く受けていた。当時の文字と音との関係の分析は、たとえ行われたとしても、英語の綴り字改革案を提唱するために行なわれることが多く、彼らの言語音の記述は概して副次的で、断片的なものに過ぎない。彼らが用いる *letters* あるいは *litterae* (文字) という語の概念が古典語期と同様にまだ記号としての文字と音そのものを同時に内包し、彼らの文字と音の区別は現在の言語学の観点から見れば極めて曖昧である。

古典期の文法家の影響を受けた典型的な例として *The English Grammar* (1634) にて英語の音を三つの範疇に分類している Charles Butler (c. 1560-1647) が挙げられる。彼の定義によれば、第一の範疇である *vowel* (母音) (*a, e, o, ee, oo, i, u, j, y*) は「その他の文字[音]の助けを借りなくても完全な音を有する」(“hath a perfect sound, without the help of an other letter”)。第二の範疇 *half-vowel* (半母音) (*c soft [s], f, h, l, m, n, r, s, v, w, z*) は「それ

自体では静止した不完全な音しか生み出さないが、その音は母音が接触することによって完全となる」(“of itself yielded a still and imperfect sound; the which, by the access of a vowel, is perfected”)。“dumb letter”とも呼ばれている第三の範疇mute（黙音）(b, c hard [k], d, g, j, k, p, q, t, x, y)は、「それ自体はまったく音を生み出さないが、先行する母音あるいは後続の母音の助けを借りれば音を生み出す傾向がある」(“giveth no sound at all of itself; but is apt, by the help of a vowel either before or after it, to sound”)(5)。⁵

このように16世紀までは古典期の文法家による言語音の分析の影響を色濃く受けている。彼らの多くは、子音を完全には声を有することのない半母音 (half-vowel) と声を有さない黙音 (mute) に二分し、その黙音に閉鎖音を分類した。この分類は、次世紀にも影響を与えることになる。この16世紀において、当時としては卓越した言語音の分析を行った John Hartが閉鎖音の特徴を閉鎖とみなしていることは注目に値する。彼は *An Orthographie* (1569) にて子音を4つの範疇、つまり(1)「息の閉鎖でつくられる」(“made with a stopping breath”) 子音 (b, p, d, t, g, k, dʒ, tʃ) (67a)、(2)「継続して均一した息を有する」(“have a continual uniform breath”) 子音 (ð, b; v, f; z, s) (59a)、(3)semivocals (半母音) (l, m, n, r; syllabic l)、(4)breaths (気音) (f, h) に分類している。

このHartの分類の注目すべき特徴は、彼がアリストテレスの母音と子音の概念を踏襲していることである。彼の見解では、子音は調音器官の「接触」(“touching”)によって調音される(36a)のに対し、母音は「いかなる種類の接触もなく」(“without any manner

of touching”) 調音される (30a)。⁶ アリストテレスのπροσβολήの概念は、ここではtouchingの概念に踏襲されているが、さらにこの概念はこれから論じる17世紀の音声学者にも受け継がれている。彼らは母音と子音の主要な相違を概して調音器官による息の閉鎖の有無にあると考えている。例えば、Christopher Cooper (d. 1698) の *The English Teacher* (1687) によると、母音は「息が遮断なく放出されて生み出される豊かで完全な音」(“a full and perfect sound made by a free and open emission of the Breath”)(3)であり、他方、子音は「調音器官の閉鎖あるいは近接による息の圧縮あるいは遮断によって」(“by a closing or appulse of the Instruments of Speech compressing or intercepting the breath”)(18)調音される。つまり、母音は調音器官によって息が遮断されることなく生み出される音であり、子音は調音器官による閉鎖あるいは近接によって生み出される音であると捉えられている。

3. 17世紀の音声学者の閉鎖音の分類と記述

言語の科学的考察を目指した17世紀の音声学者は、古典期の影響を深く受けた16世紀までの閉鎖音の分析からいかに脱して、この音を捉えたのだろうか。この点について John Wallis, John Wilkins (1614-72), William Holder (1616-98), Christopher Cooperの著作を分析して論じることにする。

3.1. John Wallisの閉鎖音の分類と記述

Grammatica Linguae Anglicanae (1st ed. 1653; 6th ed. 1765)⁷ において、Wallisは三分法に基づく秩序立った言語音の体系を築

いている。彼の子音の分類法も母音と同様、基本的に三分法に基づいている。子音はその調音位置の観点からlabiales（唇音）（*P* [p], *B* [b], *M* [m], *F* [f], *V* [v], *F* [ɸ], *W* [w]）、⁸ palatinae（口蓋音）（*T* [t], *D* [d], *N* [n], *S* [s], *Z* [z], *Th* [θ], *Dh* [ð]）、gutturales（喉音）（*C* [k], *G* [g], *N̄* [ŋ], *Ch* [ç], *Gh* [ɣ], *H* [h], *Y* [j]）に三分され、さらにそれぞれの範疇は、その調音法、つまりWallis特有の呼気の方角を基準に、息がすべて口腔を通して放出されるmutae（黙音）（*P*, *T*, *C*, *F* [f], *S*, *Ch*, *F* [ɸ], *Th*, *H*）、息が口腔と鼻腔に等しく放出されるsemi-mutae（半黙音）（*B*, *D*, *G*, *V*, *Z*, *Gh*, *W*, *Gh*, *Y*）、息がほぼすべて鼻腔を通り鼻から放出されるsemi-vocales（半母音）（*M*, *N*, *N̄*）に三分される（13-14）。息の方角は口蓋垂（uvula）の位置によって決定されるとWallisは考えている（14）。現在の音声学の観点からみると、この息の方角についての彼の考え方は特にsemi-mutaeに関して理解し難い。

この調音位置と呼気の方角の基準から生じた9種の子音は、息がある調音位置で完全に閉鎖される子音（*P*, *B*, *M*, *T*, *D*, *N*, *C*, *G*, *N̄*）と息は閉鎖されないが絞られ放出される子音（*F* [f], *V*, *S*, *Z*, *Ch*, *Gh*, *F* [ɸ], *W*, *Th*, *Dh*, *H*, *Y*）に二分される。前者はconsonae primitivae（根源的な子音）あるいはconsonae clausae（閉じた子音）、後者はconsonae derivativae（派生的な子音）あるいはconsonae apertae（開いた子音）と呼ばれている（14）。後者は前者の氣息形と説明されていて、さらに、息が横長の隙間から吐き出されるsubtiliores（繊細な子音）つまりtenuiores（細い子音）（*F* [f], *V*, *S*, *Z*, *Ch*, *Gh*）と息が丸い穴のようなものから吐き出されるcrassiores（厚みのある子音）つまりpinguiiores（太い子音）（*F* [ɸ], *W*, *Th*, *Dh*, *H*, *Y*）

に分けられる（18）。各言語音の関連性を調音位置と呼気の方角による分類も考慮に入れて整理すれば、*F* [f], *V*, *S*, *Z*, *Ch*, *Gh*はそれぞれ*P*, *B*, *T*, *D*, *C*, *G*から派生した細い子音（tenuiores）、*F* [ɸ], *W*, *Th*, *Dh*, *H*, *Y*はそれぞれ*P*, *B*, *T*, *D*, *C*, *G*から派生した太い子音（pinguiiores）となる。このように、閉鎖音は鼻音とともにconsonae primitivae（根源的な子音）であり、これを基にその他の子音が形成されると考えられている。

このように、Wallisは有声閉鎖音と無声閉鎖音の相違を有声/無声の基準ではなく、息の方角の基準で捉えている。彼は*P*, *T*, *C*を息が口腔を通して放出されるmutaeに属すと考えているが、特に、この無声閉鎖音をそのmutaeの中の“absolute Mutae”（acc. pl.）（純然たる黙音）とみなしている。その調音については、「それら [純然たる黙音] はそれ自体音を有さないし、有すこともできない。何故ならば、息が外界の空気への出口を見出すことができないからだ」（“nullum enim per se sonum edunt, aut quidem edere possunt, spiritu nusquam in liberum aërem exeunte”）（15）と説明されているが、この定義の前半部分には古典期の黙音mutaeの概念の影響が見受けられる。一方、息が口腔と鼻腔に等しく放出されるsemi-mutaeに属す有声閉鎖音*B*, *D*, *G*については、「それら [*B*, *D*, *G*] は鼻に僅かな音をつくり出す。その音は、いかなる他の文字の音を伴うこともなく、確かにそれ自体で聞くことができる」（“exiguum enim sonum in naribus efficient, qui per se quidem audiri potest nullo alterius literae sono accenente”）（16）と解釈されている。この閉鎖音の記述からわかることは、Wallisは閉鎖音をその調音の第三段階である開放の前の段

階で捉えていることである。彼の調音の記述には閉鎖の段階が欠落していて、口腔内から呼気が放出される記述は見当たらない。

確かに彼は声帯の振動には言及していないものの、有声音の調音の際に喉頭の振動を伴うことを理解している。彼は、母音と有声子音の調音の際に「喉頭と気管の振動」(“tremula . . . Laryngis et Tracheae concussio”)を伴い、無声の子音の調音の際に振動を伴わないと明記している(4)。しかしながら、Kempが指摘しているように、このように喉頭の振動を適切に理解しながらも、Wallisは故意に有声/無声の弁別をする基準として喉頭の振動を認めようとしていないように思われる(1972: lii)。事実、個々の子音の調音について詳述する際に、Wallisが有声子音と無声子音を区別するため喉頭の振動の有無を持ち出している箇所は見受けられない。このことは、J. C. Amman (1669-1724) がWallisに宛てた手紙の一節からも裏付けられる。この手紙の中でAmmanはWallisがVとF、ZとSの相違が息の方向にあるとみなしたことを批判し、VとZの調音の際には「ある種の声」(“Sonus quidam vocalis”)が伴うと述べている(1917: 34)。

したがって、彼にとっては文字通り、子音をmutae, semi-mutae, semi-vocalesの三範疇に分類するための基準として息の方向が重要なのである。だが、息の方向を基準にしようとした彼の動機を探るのは容易ではない。その動機の可能性として考えられるのは、Wallisが言語音の体系化に際して三分法に拘泥したことである(Kemp 1972: lii; Lehnert 1936: 62-69; Dobson²1985: 1, 231)。彼は、母音に続き、子音も三分法に基づく体系化を試みているが、三分法に拘泥するあまり、子音

の分類に支障をきたした箇所が確かに見受けられる。例えば、本来唇歯音である[f]と[v]は彼が三分法による子音体系を採用したため、labialesに分類するしか術がない。同様に、彼が有声/無声を基準に子音を二分せず、息の方向を基準に子音を無声子音(mutae)、有声子音(semi-mutae)、鼻音(semi-vocales)に三分した結果、有声子音の息の方向の解釈に無理が生じた。

Kempは、semi-mutaeの息の方向に関するWallisの記述がWallisのその音への経験的な観察に基づいていると考えている(1972: lii-liiii)。Charles Van RiperとJohn V. Irwinによる鼻音性に関する実験によれば、有声閉鎖音の調音の際、振動を鼻で感じ取る可能性があるそうである(1958: 241)。その可能性も否定できないが、Wallisが的確にsemi-mutaeの息の方向を本当に捉えていたかどうか、今となっては確証を得ることはできない。

調音点の観点からは、P, Bは唇音、T, Dは口蓋音、C, Gは喉音に分類されている。

3.2. John Wilkinsの閉鎖音の分類と記述

Wilkinsが*An Essay towards a Real Character, and a Philosophical Language* (1668)の3部10章2節にて言語音を分類した表(以後、分類Aと略す)では、言語音は息の度合いによって、まず breathless (息を伴わない音)とbreathing (息を伴う音)に二分され、その後さらに下位の分類が設けられている。このbreathlessに属する音が閉鎖音P [p], T [t], C [k], B [b], D [d], G [g]であり、母音とその他の子音はbreathingの範疇に属す(358)。

3部10章3節では、個々の言語音の調音法の記述を附した言語音の別の分類表(360-62)(以後、分類Bと略す)が提示されている。その

表では、まず言語音はapert(開いた音)(主に現在の音声学で言う母音と「半母音」から成る)とintercepted(閉じた音)(子音の大部分から成る)に二分され、さらにこのふたつの音はそれぞれの範疇の度合いによってleßer(程度の小さい音)とgreater(程度の大きい音)に二分される。この表では閉鎖音はすべてinterceptedのgreaterに属することから、閉鎖の度合いが最も大きい音と考えられている。

分類BにおけるWilkinsのinterceptedのleßerとgreaterの概念の背後にはそれぞれ伝統的な半母音と黙音の概念が見受けられ、ここに古典的な分類法の影響が色濃く残っているのがわかる。彼の説明によれば、interceptedのleßerの音は「それ自体に何か母音的なものが備わっているためにsemivowels(半母音)と呼ばれることもあり、その発音に息を伴う」(“because they have something Vowelish in them, are therefore by some styled Semi-vowels, being spirituous and breathed”) (360)。一方、interceptedのgreaterは「最も子音の性質を帯びていて、non-spirituousあるいはbreathless(息を伴わない音)と呼ばれるだろう」(“do most partake of the nature of Consonants, and may be stiled non-spiritous or breathless”)と説明され、黙音の概念と一致する(362)。ここで彼が意図している「子音の性質」とは閉鎖であろう。彼は子音をclausae literae(閉じた文字[音])と名づけ、本稿で論じる他の17世紀の音声学者と同様に閉鎖を子音の特性と考えている(366)。

3部12章においてもWilkinsは子音を分類している(以後、分類Cと略す)が、この章の閉鎖音の解釈は、前述のふたつの分類表の解釈とは幾分異なる。ここでは子音が息の度合いに

基づいて、spiritous, semi-spiritous, non-spiritousに分類されている。分類Bのinterceptedのleßerの範疇はspiritousに相当するが、分類Bのinterceptedのgreaterの範疇はここでは二分されている。Wilkinsの定義によると、spiritousと名づけられた子音は「息を伴う」(“Breathed”)音で、「その音を形成するには息をより強く放出することを必要とし」(“require to the framing of them [spiritous consonants] a more strong emission of the Breath”)、「いかなる母音とも結合しないならば、それ自体完全な音を保持しない」(“have some imperfect sound of their own, without the joyning of any Vowel with them”) (366)。この定義の中の「音」(“sound”)は「声」(voice)と同義であり、定義の後半の部分には伝統的なsemivowelの概念が色濃く反映されている。

semi-spiritousとnon-spiritousは閉鎖音から成り、前者は有声閉鎖音*B, D, G*、後者は無声閉鎖音*P, T, C*によって構成される。semi-spiritousは「半分息を伴う」(“half-Breathed”)音で、「ある種の有声の轟く音を伴う」(“are accompanied with some kind of vocal murmur”)。non-spiritousは「息を伴わない」(“breathless”)音で、「完全に黙音」(“wholly mute”)である(369)。この定義にみられる“vocal murmur,” “mute”という語は確かにそれぞれ有声音と無声音の特質を明示している。Wilkinsの言語音の体系において、一貫して有声音には有声音を表す彼独自の用語sonorous、無声音には無声音を表すmuteが充てられていて(366)、この規則は分類Aと分類Bの閉鎖音にも例外なく適応されている。しかしながら、この定義にみられるように「半分息を伴う」と「息を伴わない」という基準によって有声閉鎖音と無声閉鎖音を弁

別することは音声学的には理解し難い。そもそも分類方法の観点からすると、分類Aと分類Bでは有声閉鎖音とそれに対応する無声閉鎖音がともに同一の範疇に入れられているのに対し、分類Cでは閉鎖音だけ息の度合いを基準に有声音と無声音がそれぞれ別の範疇に入れられているのは不自然である。この分類の背後には古典期の概念の影響を受けたWilkinsの何らかの意図があったと考えるが、これについては後に論じることにする。

子音の有声と無声の弁別をWilkinsは軟音と硬音の相違から理解していることは付け加えておく必要がある。彼は分類CにてBとPの発音に関して「(BとP)は、両唇による閉鎖によって息が遮断されると形成される。前者は軟らかで、ある種の轟く音を伴うが、後者は硬く、完全に黙音である。」(“(B and P) are framed when the breath is intercepted by the closure of the Lips; the first of them being more soft, with some kind of murmur, the other more hard and wholly mute.”)と詳述している(369)。同様の記述はDとT、GとCの調音の相違に関しても見受けられる(369)。これ以上の説明は施されていないが、Bが軟らかな音で、Pが硬い音だとする解釈は、軟音と硬音の解釈と合致すると考えられる。

以上、Wilkinsの音の体系では、閉鎖音は分類Aでは息を伴わない音の範疇breathless、分類Bでは閉鎖interceptedの程度が大きい音greaterの範疇をそれだけで構成している。両分類ともその範疇の中で閉鎖音は有声と無声の弁別が適切に行われている。分類Cにおいて個々の調音についての説明がなされているところでは、軟音と硬音の観点から有声閉鎖音と無声閉鎖音が解釈されている。だが、分類Cの有声閉鎖音と無声閉鎖音の分類の基

準は現在の音声学の観点からは理解し難い。ここでは、息の度合いを基準に、有声閉鎖音が調音の際に息が半分伴うsemi-spiritous、無声閉鎖音が息が伴わないnon-spiritousに分類されているが、この息の度合いの相違は軟音と硬音に関する息の度合いの相違と逆である。この点に関しては後に論じることにする。調音点に関しては、分類上は、能動調音器官の観点から分類BではB, Pはlabial（唇音）、D, T, G, Cはlingual（舌音）に分類されている。

3.3. William Holderの閉鎖音の分類と記述

William Holderが*Elements of Speech* (1669)において提唱している子音体系では、潜在的に存在可能な子音がすべて4×9の構造を成す秩序立った枠組みの中に割り入れていて(67)、この体系はFirth (1946: 115)が指摘したように現代の体系に近い。Holderの体系によると、子音はまず閉鎖の程度によって、plenary(完全な)あるいはocclude(閉鎖された)と呼ばれる閉鎖が完全な子音とpartial(不完全な)あるいはpervious(通過することができる)と呼ばれる閉鎖が不完全な子音に分かれる。plenaryの範疇は口音のP [p], B [b], T [t], D [d], K [k], G [g]の他、鼻音のM' [m], N' [n], Ng' [ŋ], M [m], N [n], Ng [ŋ]によって構成され、partialの範疇はその他の子音で構成されている。子音はさらに調音位置と調音法などによって、labial（唇音）、gingival（歯茎音）、palatick（口蓋音）、labidental（唇歯音）、lingua-dental（舌歯音）、gingival-sibilant（歯茎歯擦音）などの9つの範疇に分類される。B, Pはlabial、D, Tはgingival、G, Cはpalatickに分類されている。

子音はさらに新たなふたつの基準—有声音(vocal)/無声音(spiritual)、口音(ore-)/鼻音

(naso-) に基づいて、4つの範疇—(ore-) spiritual (無声の口音)、(ore-)vocal (有声の口音)、naso-spiritual (無声の鼻音)、nasovocal (有声の鼻音) のいずれかに分類される。*P, T, K*は (ore-)spiritualに、*B, D, G*は (ore-)vocalに分類されている。

Holderは閉鎖音を完全に閉鎖を伴う音と捉えている。閉鎖音の有声/無声の弁別も他の子音と同じように適切に行われている。

3.4. Christopher Cooperの閉鎖音の分類と記述

Christopher Cooperは*The English Teacher*にて提示した子音体系において*P* [p], *T* [t], *C* [k] を子音のradicals(基部)とみなし、それを基にその他の子音が形成されると考えている(22)。このradicals(基部)という概念は、その構成要素に*B* [b], *D* [d], *G* [g] が含まれていないものの、Wallisのpimitivaeの概念と酷似している。彼の子音の体系は、まず閉鎖の程度に応じて、息の一部遮断によって形成されるthe first rank of consonants (第一階梯の子音) と、息の完全な遮断によって形成されるthe second rank of consonants (第二階梯の子音) に二分される。*B, D, G, P, T, C* は後者の範疇に属し、その他の子音は前者に属す。

次に、このふたつの範疇はそれぞれ息の程度によってさらに二分される。前者のthe first rank of consonants は semivowels (半母音) と aspirated(気音)に、後者のthe second rank of consonantsはsemimutes (半黙音) とmutes (黙音)に分かれる(18-19)。*B, D, G* はsemimutesの範疇、*P, T, K*はmutesの範疇に分類されている。Cooperの説明によれば、semivowelsは「轟くような音つまり有声の音を生み出すことができ」(“capable of a murmuring or vocal

sound”)、「aspiratedは同じ調音器官によって同じ位置でつくられるが、息は[semivowelsよりも]圧縮され、強く放出される」(“The Aspirated correspondents are made in the same seat and by the same instruments, but the breath is more compress'd and strongly emitted”)(18)。同様に、mutesはsemimutesと同じ調音器官によって同じ調音点にて息がさらに強く放出してつくられる(19)。このCooperの記述から、semivowelsとsemimutesは有声音で、aspiratedとmutesはそれぞれこれらの有声音に対応する無声音であることがわかる。無声音がその発音の際にそれぞれ有声音より息が強く放出されるというこの相違が、硬音と軟音の相違と一致することは着目するに値しよう。Cooperは、「この相違[息の強い放出]のみによってこれ[aspirated]はsemivowelsと異なる」(“by which difference alone they [aspirated] are distinguish'd from the Semivowels”)(18)と明言していることから、この相違が有声音と無声音を弁別していることは疑う余地がない。Cooperによれば、この息の強い放出によって、mutesは「有声の音を失う」(“losing the vocal sound”)のである(19)。

Cooperの子音体系によれば、閉鎖音は、息の完全な遮断によって形成されるthe second rank of consonantsを構成する。これまで考察してきた音声学者と違い、閉鎖音の有声/無声の弁別が、他の子音と同様、息の放出の程度を基準にして行われていることは注目に値する。調音点を基準にしたthe second rank of consonantsの下位分類では、閉鎖音には伝統的な解釈を施され、*B, P*はlabial(唇音)、*D, T*はlingual(舌音)、*G, C*はguttural(喉音)に分類されている。

これまでの17世紀の音声学者の考察から、半母音と黙音に分類することが多い16世紀までの子音の分類と比較して、科学的なアプローチを目指した17世紀の子音の分類は正確さを増し、概して現代の音声学的な分析に近い様相を呈していることがわかる。その枠組みの中で、閉鎖音は完全な閉鎖を伴う音の範疇を構成し、その範疇は、その他の子音が属する不完全な閉鎖あるいは一部の閉鎖を伴う音の範疇と対立する。前者の範疇は、Wallisの *consonae primitivae*、Wilkinsの *intercepted* の *greater* (分類 B)、Holderの *plenary*、Cooperの *the second rank of consonants* に相当する。他方、後者の範疇は、Wallisの *consonae derivativas*、Wilkinsの *intercepted* の *lesser* (分類 B)、Holderの *partial*、Cooperの *the first rank of consonants* に相当する。前述したように、これまで考察した17世紀の音声学者の分類において、閉鎖が子音を母音と区別する特徴とみなされていることから、閉鎖音は彼らが考えている子音の特徴を最も備えている音と捉えられていると考えられる。この理由から根拠は明確に示されていないが、閉鎖音をWallisは *consonae primitivae* (根源的な子音)、Cooperは *radicals* (基部) (無声閉鎖音のみ) という名称を与えているように、両音声学者はこの閉鎖音を子音の基幹部分と捉えられ、そこから他の子音が形成されると考えている。

その他、Wilkinsは分類Aにおいて閉鎖ではなく息の度合いを基準にして、閉鎖音を息を放出しない音 (*breathless*) と捉える一方、その他の音を息を放出する音 (*breathing*) と捉えている。Wilkinsの分類CとWallisの体系では、無声閉鎖音のみ息の放出がない音とみなされている (*non-spiritous, mutae*)。KempがWallisの記述の問題点として指摘しているこ

とだが、このように閉鎖音の調音を息の放出がないと記述しているのは、現在の音声学の観点からみると正確とは言い難い (1972: liii)。彼らの記述には少なくとも閉鎖音の調音の第三段階である開放の段階が欠如していることになる。このように閉鎖音を解釈するよりはむしろ、この音を一時的に完全な息の放出が停止する音と捉えた方が妥当である。彼らが閉鎖音を息の放出がない音と解釈したのは、閉鎖音を分類する際に閉鎖音の特徴である閉鎖を強調したため、彼らが閉鎖の段階までしか着目せず、開放の段階には目を向けていなかったからであろう。さらにもうひとつの理由として考えられるのは、閉鎖音が伝統的に *mute, dumb* という語で表された特性を有していると考えられたために、閉鎖音は黙音とみなされたからであろう。

子音の有声 (*voiced*) と無声 (*voiceless*) を表す用語として、Wilkinsの場合はそれぞれ *sonorous, mute*、Holderの場合は *vocal, spiritual* という語が用いられ、有声/無声の弁別が適切に行われていることがわかる。Cooperは無声音を有声音よりも息が強く放出される音とみなしていることから、有声/無声の弁別が軟音と硬音の観点からも捉えられていることがわかる。これらの場合、閉鎖音の有声/無声の弁別は、他の調音法による子音と同様に適切に行われている。しかしながら、ここで問題となるのは、Wilkinsの分類Cにおいて、閉鎖音の有声と無声の弁別の基準が、他の調音法による子音の有声と無声の弁別の基準と異なると説明されていることである。この分類では、有声閉鎖音が“*vocal murmur*”を伴うと定義されていることから、有声閉鎖音と無声閉鎖音が通常の有声/無声の属性で捉えられていることがわかるが、他

方、不可解なことに、放出される息の度合いを基準に、有声閉鎖音は息が半分放出される音 (semi-spiritous)、無声閉鎖音は息が放出されない音 (non-spiritous) と解釈されているのである。この分類では、放出する息の度合いが閉鎖音の有声/無声の弁別の基準とみなされているが、閉鎖音以外の子音はすべて息を放出する spiritous の範疇に属し、放出する息の度合いが閉鎖音以外の子音の有声/無声の弁別の基準とみなされてはいない。当然ながら、有声閉鎖音と無声閉鎖音のこの息の度合いは Cooper の有声閉鎖音と無声閉鎖音のものとは逆であり、軟音と硬音の相違とは異なるものである。

Wallis は、有声音と無声音の相違に喉頭の振動の有無が関係していることは正確に認識しているものの、両音の弁別の基準に喉頭の振動を持ち出していない。彼は、息の方向を基準に、無声子音 (mutae) は息が口腔を通過して吐き出される子音、有声子音 (semi-mutae) は息が口腔と鼻腔に等しく吐き出される子音と捉えられている。この有声子音の息の方向の解釈は、音声学上理解し難い。

この Wilkins の分類 C は、有声閉鎖音と無声閉鎖音が今日の有声/無声の弁別の基準以外で区別されている。ここにおいても黙音としての伝統的な閉鎖音の捉え方が影響を与えていると考えられる。古典期には、半母音として分類された閉鎖音以外の子音に対立して、閉鎖音は黙音として分類上の位置を占めていた。この黙音の特質から閉鎖音の調音全体が呼気が開放される前の段階で完了すると捉えられた。開放以前の段階で、有声閉鎖音と無声閉鎖音を弁別する基準を探すことは彼らにとって困難を極めたに違いない。声帯の振動の有無による通常の有声/無声の弁別をする

基準は、呼気が開放される前の段階では感じ取るには容易ではない。だが、この状況においても両音は何らかの基準で区別する必要があった。そこで Wilkins は、有声閉鎖音と無声閉鎖音を弁別するために、声帯の振動の有無による有声/無声の弁別の基準を持ち出すのを諦め、現在の音声学では根拠の乏しい他の基準を模索した。興味深いことに、これに類似した例は Cooper の記述にも見受けられる。上述したように、彼は、有声閉鎖音と無声閉鎖音をそれぞれ軟音と硬音として適切に捉えているにもかかわらず、その他に、両音の相違を喉頭の振動からも捉えている。彼の説明によると、調音の際、閉鎖音以外の子音の有声音 (semi-vowels) では喉頭の振動が十分にあり、無声子音 (aspirated と mutes) ではその振動がまったくなく、不可解なことに、有声閉鎖音 (semi-mutes) では振動が「僅かに」 (“faintly”) 感じ取られるという (1687: 3)。この有声閉鎖音の調音の喉頭の振動が僅かだという彼独自の解釈は音声学上根拠がないが、ここにも、同様に古典期の黙音の概念の影響を受けながらも有声閉鎖音と無声閉鎖音を弁別しようとする試みが窺える。⁹

このように考えると、開放以前の段階で捉えられた閉鎖音の声帯の振動はどう捉えられたのであろうか。閉鎖音以外の子音は完全な閉鎖は生じないため、彼らが声帯の振動を感じ取るのは比較的容易であろうが、閉鎖を生じる音に対して、開放以前の段階で振動を感じ取るのは容易なことではなかろう。少なくとも Holder による閉鎖音の一節にはその答えをはっきりと見て取ることができる。以下で確認することだが、Holder は閉鎖音の有声/無声の相違は適切に理解している。次の彼の一節から、Holder は、有声閉鎖音の調音の際、

喉頭の振動を閉鎖の前に生じると捉えていることがわかる。

..., if you in the same manner [as P] go to pronounce B, there will be a murmuring sound of the Voice, formed in the Larynx, and passing till it be stopt by the Appulse of the Lips. (38-39)

……もし [Pと] 同じ方法でBの発音に取りかかろうとすると、声の轟くような音が生じるだろう。それは喉頭で生成され、両唇の閉鎖によって止むまで続く。

ここでHolderが指摘したように、有声閉鎖音の調音の際、閉鎖の前段階である圧縮の段階に声帯の振動が生じる可能性があることは現在の音声学で確認できることである (Gimson⁷2008: 30)。

Holderが有声閉鎖音と無声閉鎖音の弁別を適切に理解していることは、他の知識人が間違った基準で両音の弁別をすることに対してHolderが批判していることから窺える。彼はまず、当時P [p]とB [b], T [t]とD [d]の間の相違を見出そうとしている人が多くいると述べた上で、以下のように言及している。

And upon tryal they have been ready to fancy, (and I have met with it in the Writings of some) that the difference lies in the manner of Appulse, one being made by a Fuller or Ranker Appulse than the other, or, some such thing, which they thought they perceived, but could not well express. (46)

それを試みている際に、彼らはその[PとB, TとD]の相違が、一方の子音が他方よりも閉鎖の度合いが強いか、あるいはそのような類のものによる閉鎖の方法にあると想像しがちである。(この相違は実際幾人かの著作で見受けられる。) 彼らは相違をこのように感じとってはいるが、十分には言い表されていない。

彼は調音の相違が僅かに調音方法にあるとは認めたとの、この相違は喉頭内の振動にあると適切に捉えている。彼の考えによれば、有声閉鎖音が“Articulations of Breath”（息による調音）である無声閉鎖音と異なる点は、閉鎖や調音器官の動きにあるのではなく、“Articulations of Voice, or Breath vocalized”（声による調音、つまり有声化された息による調音）にある（38-39）。この有声化された息である声は「波状に振動する形で喉頭から生じる」（“Voice from the Larynx in a curled vibrated Figure”）と説明されている（47）。

4. 結論

17世紀の音声学者による科学的考察に基づいた言語音の分類において、閉鎖音は完全な閉鎖を伴う音の範疇を構成し、その範疇は、その他の子音が属する不完全な閉鎖を伴う音の範疇と対立する。彼らは子音の特徴を閉鎖と考えていたため、Wallisは閉鎖音を *consonae primitivae*（根源的な子音）、Cooperは無声閉鎖音のみを *radicals*（基部）とみなし、子音の基幹部分と捉えている。

HolderとCooperの体系では、閉鎖音に対しても他の子音と同様に有声/無声の弁別が行われている。WilkinsとCooperは、軟音と硬音の観点から有声閉鎖音と無声閉鎖音を適

切に解釈している。例えばCooperは無声音が有声音よりもその調音の際に放出する息が強いと指摘している。

Wallisは、有声音と無声音の弁別に喉頭の振動の有無が関係していることを認識しているにも関わらず、息の方向を基準に無声子音は息が口腔を通して吐き出される子音、有声子音は息が口腔と鼻腔に等しく吐き出される子音と解釈した。この有声子音の息の方向の解釈は音声上理解し難い。

Wilkinsの分類Aと分類C、Wallisの体系では、放出する息を基準にして、閉鎖音あるいは無声閉鎖音を息の放出がない音と捉え、その他の子音を息を放出する音と捉えている。現在の音声学では、閉鎖音は通常、閉鎖、圧縮、開放の段階を経て調音されると解釈されているが、彼らは閉鎖音をその調音の開放の直前の段階まででしか捉えていない。17世紀の音声学者は、閉鎖音の特質を閉鎖と考えていたために、その音の調音を閉鎖の段階あるいは開放の前段階である圧縮の段階まででしか解釈していないと考えられる。これには閉鎖音が伝統的に黙音と考えられていたことも大きく影響しているだろう。

このように彼らが閉鎖音の調音を開放の段階以前で捉えている状況では、声帯の振動などの有無を確認することが容易ではない。そのために、特に閉鎖音において、他の調音法の子音と同じ有声と無声の弁別をすることに困難を感じざるを得ない。そこで、有声閉鎖音と無声閉鎖音を分別する他の基準を模索するのだが、その模索の果てに探し当てた基準の中には現在の音声学からは理解し難いものも見受けられた。Wilkinsは有声閉鎖音を息が半分放出される音 (semi-spiritous)、無声閉鎖音を息が放出されない音 (non-spiritous)

と解釈した (分類C)。Cooperは、喉頭の振動が無声閉鎖音ではまったくなく、有声閉鎖音では僅かに感じ取られると解釈した。このように不適切な基準で有声閉鎖音と無声閉鎖音の弁別を行った者を批判したHolderの閉鎖音に対する見識の高さは評価に値する。

一見、他の子音よりもその調音を理解するのが容易に思われる閉鎖音の分析についても、これまで考察してきたように17世紀の音声学者の中には困難を極めるものもいた。この音の正確な解釈の障害になっている要因は黙音としての伝統的な概念であろう。その概念にとられるあまり、閉鎖音の調音は、閉鎖の段階まで、あるいは開放の前段階である圧縮の段階までで捉えられることになったのである。他の子音の分類と記述の中には目覚しい進歩が見受けられる中で、彼らの閉鎖音の分類と記述の進歩に伝統的な概念が大きな障害になったことは興味深いことである。

注

- 1 この章の古典期の音声に関してはKemp (1972: 1), Kemp (²2006: 470) を参照した。
- 2 日本語訳はHalliwell (²1995) の英訳に基づく。
- 3 日本語訳はRobins (1993: 54) の英訳に基づく。*Tekhnē grammatikē*の音声的側面に関してはRobins (1957: 85-90), Robins (1993: 41-86), Robins (⁴1997: 39-40) 参照。
- 4 本稿では、古典期の概念に基づいた半母音と今日の音声学で用いる半母音を区別するため、後者を表す場合は、括弧をつけて「半母音」と表記する。
- 5 このButlerの英語表記は現在の通常の英語の表記に修正したものを使用している。
- 6 このHartの英語表記は現在の通常の英語の表記に修正したものを使用している。
- 7 本稿で使用するWallisのテキストは6版 (1765)

である。この版はWallis自身が担当した最後の版、5版と本質的に同じである（Kemp 1972: lxxiii）。

8 Wallisはふたつの異なる音価に対して同一の記号*F*を使用している。

9 発声における喉頭の役割を最初に実証したのは18世紀初頭のことであるから、Cooperがこのような間違いをするのも無理もないことである（Kemp²2006: 477-78）。

References

- Amman, J. C. 1700. Letter to John Wallis. 31 January 1700, in J. C. Amman. Preface. *Dissertatio de Loquela*. 1700. Viëtor, Wilhelm (ed.) With a German translation by G. Venzky. *Vox: Internationales Zentralblatt für experimentalle Phonetik* 27, 1917. 28-35.
- Aristotle. *Poetics*. In Halliwell, Stephan (ed. and trans.)²1995. *Poetic; On the sublime; On style*. Aristotle XXIII. The Loeb Classical Library. 199. London: Harvard University Press. 27-141.
- Butler, Charles. 1634. *The English Grammar*. Eichler, A. (ed.) Neudrucke frühneuenglischer Grammatiken. Band 4, 1. Halle: Max Niemeyer, 1910.
- Cooper, Christopher. 1687. *The English Teacher*. English Linguistics 1500-1800. 175. Menston: Scolar Press, 1969.
- Dobson, E. J.³1985. *English Pronunciation 1500-1700*. 2 vols. Oxford: Clarendon Press.
- Firth, J. R. 1946. "The English School of Phonetics." *Transactions of the Philological Society*. 92-132.
- Gimson, A. C.⁷2008. *Gimson's Pronunciation of English*. Cruttenden, Alan (rev.) London: Hodder Education.
- Hart, John. 1569. *An Orthographie*. Danielsson, B. (ed.) *John Hart's Works on English Orthography and Pronunciation [1551, 1569, 1570]*. Part I. Stockholm Studies in English. V. Uppsala: Almqvist and Wiskell, 1955. 165-228.
- Holder, William. 1669. *Elements of Speech*. English Linguistics 1500-1800. 49. Menston: Scolar Press, 1967.
- Keil, H. (ed.) 1855-80. *Grammatici latini*. 8 vols. Lipsia: Teubner.
- Kemp, J. A. 1972. *John Wallis: Grammar of the English Language with an Introductory Grammatico-Physical Treatise on Speech (or on the Formation of All Speech Sounds): A New Edition with Translation and Commentary*. London: Longman.
- Kemp, J. A.²2006. "Phonetics: Precursors of Modern Approaches." In Brown, Keith et al. (eds.) *The Encyclopedia of Language and Linguistics*. Oxford: Elsevier, 9, 470-89.
- Lehnert, Martin. 1936. *Die Grammatik des englischen Sprachmeisters John Wallis (1616-1703)*. Sprach und Kultur der germanischen und romanischen Völker. A. Anglistische Reihe. Bd. 21. Breslau: Verlag Priebatsch's Buchhandlung.
- Lehnert, Martin. 1938. Die Anfänge der wissenschaftlichen und praktischen Phonetik in England. *Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen*. 173, 163-80; 174, 28-35.
- Robins, R. H. 1957. "Dionysius Thrax and the Western Grammatical Tradition." *Transactions of the Philological Society*. 67-106.
- Robins, R. H. 1993. *The Byzantine Grammarians: Their Place in History*. Trends in Linguistics: Studies and Monographs. 70. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Robins, R. H.⁴1997. *A Short History of Linguistics*. New York: Longman.
- Van Riper, C. G. and J. V. Irwin. 1958. *Voice and Articulation*. Englewood: Prentice-Hall.
- Wallis, John.⁶1765. *Grammatica linguae anglicanae*. London: G. Bowyer.
- Wilkins, John. 1668. *An Essay towards a Real Character, and a Philosophical Language*. English Linguistics 1500-1800. 119. Menston: Scolar Press, 1968.