

## 17th-Century Phoneticians' Classification and Description of [ç] and [x]

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-03-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 熊田, 和典 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/161">https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/161</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# 17世紀の音声学者による [ç] と [x] の分類と記述

## 17th-Century Phoneticians' Classification and Description of [ç] and [x]

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“phoneticians”（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（1985: 1, 199）。彼らの言語音の分析は今日の音声学の基準からみると未熟だったものの、今日の音声学の先駆者としての役割は大きいと言える。前世紀の言語音の分析は、当時の混乱した英語の綴り字を嘆いた綴り字改革者、文法家が綴り字改革の前段階として行ったものに過ぎず、その多くがPriscianus Caesariensisや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世紀には言語音の理論的な考察と体系化に関心を抱き、個々の言語の観察よりも普遍的な音標文字の考案に目を向けた学者が登場した。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的枠組みを構築しようと試みている（Robins 1997: 135）。言語音の科学的考察により彼らの言語音の分類と調音に関する分析は精緻になり、概して現在の音声学的な分析に近づいたと言える。その彼らの言語音の分析の中で、本稿は彼らの無声硬口蓋摩

擦音 [ç] と無声軟口蓋摩擦音 [x] の分類と記述を取り上げ、具体的な資料を基に彼らの両摩擦音の捉え方を考察する。

[ç] は今日は*huge, human*など [hj] で始まる語で /h/ の異音として使われることもある（Danielsson 1955: 1, 223）が、*high, taught*などの語に見受けられる摩擦音 [ç] と [x] は後期中英語期から母音化して消失し始めたため、現代英語では黙字*gh*で綴られている。16世紀には両摩擦音は知識階級においては保持されていたが、17世紀初頭頃から両音の消失が一般的となる。Dobsonによれば、[ç] の消失の方が [x] の消失よりも一般的で、時期も早かったと考えられる（1985:2, 985-88）。このような状況の中で17世紀の音声学者がこの両子音を適切に捉えたかどうか考察するのは興味深い。

この両摩擦音を考察する上で考慮に入れる必要があるのは、この両摩擦音が英語の歴史を通していずれもひとつの独立した音素として確立したことがなかったことである。古英語期において、[ç], [x] は [h] とともに独立したひとつの音素 /x/ の異音であった。[h] は語頭に見受けられるのに対し、[ç] は、*riht* (ModE. right), *nēhst* (nearest) などの語のように、前母音及び二重母音 /ie/, /i:e/ の後の

キーワード：音声学、17世紀、[ç]、[x]、分類、無声硬口蓋摩擦音、無声軟口蓋摩擦音

Key words : phonetics, seventeenth century, [ç], [x], classification, voiceless palatal fricative, voiceless velar fricative

① 語末、② /s/ 及び /t/ の前位置、③ /l/ 及び /r/ の後位置、④ 重子音に生じる一方、[x] は、*dohtor* (daughter), *seah* ((he) saw), *holh* (hollow) などの語のように、後母音及び後母音を第二要素とする二重母音 /eo/, /e:o/, /æɑ/, /æ:a/ の後の [ç] と同じ①-④の位置に生じる (小野茂・中尾俊夫 1980: 102 ; 中尾 1985: 355-56)。

中英語期に入ると、古英語期の [h] はフランス語由来の [h] を吸収して独立した音素 /h/ として確立したが、[ç] と [x] は依然として音素 /x/ の異音であった。[ç] は、*bright*, *heigh*, *high* (high) のように、前母音及び前母音を第二要素とする二重母音の後の① [t] の前の語中、② 語末に生じるのに対し、[x] は、*taughte* (taught), *saugh* ((he) saw) のように、後母音及び後母音を第二要素とする二重母音の後の [ç] と同じ①-②の位置に生じる。後期中英語期から、*rough*, *tough* のように [x] が前位置にある後母音の円唇性のために [f] になった推移を除いて、両摩擦音とも母音化し消失し始めた。(中尾 1972: 72; 中尾 1985: 367)。したがって、[ç] と [x] は英語の歴史を通していずれも独立した音素として確立したことがなく、/x/ の異音として互いに生起する位置に関して相補的分布を成した。

このように、[ç] と [x] が後期中英語期から母音化し消失し始め、17世紀にはこの音の消失が一般的になったこと、さらには、両摩擦音が英語の歴史において音素として確立したことがなかったことから斟酌すると、初期近代英語期の学者が [ç] と [x] の調音を理解するには困難を覚えることは容易に想像できよう。この両摩擦音の分析の際に、17世紀の音声学者がこれらの音に対する伝統的な捉

え方からいかに脱却して科学的な分析を試みようとしたか、その足跡を考察していきたい。

この領域における先行研究には、J. A. Kemp が *John Wallis Grammar of the English Language* (1972) において、主に16、17世紀の言語音の扱われ方を考察した小論があるが、この論考はJohn Wallis (1616-1703) の分析に重点を置いたもので、当時の [ç] と [x] の包括的な分析としては十分とは言い難い (1972: lviii, lx)。初期近代英語の音を包括的に扱ったDobson (1985: 2, 985-88) とHorn-Lehnert (1954: 2, 849-63)、John Hartの音声分析を論じたDanielsson (1955: 1, 223-26) 等によるこの両音に関する研究は優れたものであるが、3者ともに研究の主目的は、両摩擦音についての綴り字改革者、文法家の分類や記述よりもむしろ当時の両摩擦音の音価と推移の分析にあり、殊にDanielssonは研究範囲が16世紀に限られている。本稿では、[ç] と [x] が当時どのように分類されて、その調音がどのように記述されているのかに焦点を充てて考察し、この両摩擦音に対する当時の考え方を浮き彫りにしたい。<sup>1</sup>

## 2. 古典語期の文法家の [ç] と [x] の分類と記述<sup>2</sup>

古代ギリシア語・ラテン語期には音声を表記する一般的な記号がなかったため、文字とその音は通常混同され、表裏一体の関係であった (Kemp 2006: 472; Robins 1957)。

ラテン語文法家、例えば、Priscianusはギリシア語文法家の分類に基づき、*Institutiones grammaticae*にて言語音をまず「それ自体で声を生み出す」(“per se voces perficiunt”)音であるvocales (母音)と「それら [母音] とともに生み出される」(“cum his

[vocalibus] proferuntur”) 音である consonantes (子音) に分け、さらに後者を「完全には声を有することのない」(“plenam vocem non habent”) 子音である semivocales (半母音) (*f, l, m, n, r, s, x*) と「まったく声を有さないことはないが、わずかに声を有するもの」(“non quae omnino voce carent, sed quae exiguam partem vocis habent”) である mutae (黙音) (*b, c, d, g, h, k, p, q, t*) に分けた。*y* と *w* は母音と子音両方に用いられると説明している (Keil 1855: 2, 9)。このように、Priscianus の分類に [ç] と [x] は組み入れられていない。

音声学の黎明期に [ç] と [x] がどのように捉えられたかを理解するためには、古典期の文法家の *h* の扱い方について触れておく必要がある。元来 *h* は氣息 (aspiratio) としての性質が強調され、他の言語音と違い特別の扱いを受けていた。<sup>3</sup> 古典期の文法学者はよく *h* を調音器官によって生成される音ではなく息の単なる放出と考えて、文字 (つまり音) とみなすことに疑問を呈した。そもそも古典ギリシア語では *h* の音は氣息の記号で記し、文字として表記されていなかった。ラテン語文法家 Marcus Fabius Quintilianus は *Institutio oratoria* にて *h* が文字であることを疑い (1, 4, 9; 1, 5, 19)、Priscianus は *Institutiones grammaticae* にて *h* を「氣息」(“aspiration”) の記号とみなし、文字であることを否定している (Keil 1855: 2, 35-36) (Allen 1978: 43-45; Allen 1987: 52-56)。このように古典期の学者は [h] を氣息と捉えたのだが、後述する通り、この [h] と同様に音声学の黎明期の学者も [ç] と [x] を氣息と捉えるものが多かった。

### 3. 言語音の体系化を試みなかった16-17世紀の音声学の [ç] と [x] の分類と記述

16世紀に世に現れた英国の綴り字改革者や文法家の言語音に対するアプローチは依然として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の提唱や文法の議論のためであり、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。彼らが用いる文字は古典語期と同様にまだ記号としての文字と音を同時に内包し、文字と音の区別は極めて曖昧であった。

その中で当時としては卓越した音声の知識を持ち、英語の音を最初に体系的に分析した John Hart (d. 1574) の *An Orthographie* (1569) でさえも [ç] と [x] について直接的な言及がない。彼は子音を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, dz, tf*)、(2) 「継続して均一した息を有する」(“have a continual uniform breath”) 子音 (*ð, ð, v, f; z, s*)、(3) liquids (流音) あるいは semivocals (半母音) (*l, m, n, r, syllabic l*)、(4) breaths (氣息) (*f, h*) に分類している (1569: 36a-40b, 41b-42b, 58a-59b, 67a)。<sup>4</sup> さらに彼は16世紀の綴り字改革者には珍しく、各子音の調音の記述を伝統的な「声」の有無によらず調音器官の動きによって科学的に試みている (59a)。この点においても彼が同時代の者より卓越した音声の分析力を持っていることがわかるが、そのHartでさえも古典期の文法家の影響を受けて *h* を「氣息」(“aspiration” あるいは “breath”) と捉えている。彼の考察によれば、この *h* は「胸部からいかなる閉

鎖もなく開放的に] (“fréely without any stop from the brest”) 発音された (42b)、[いかなる調音器官にもよらない、[それ自体は] 音もない息] (“the breath without any meane of instrument or sound”) (39a-39b) なのである。

このように一見 Hart の言語音の分類には [ç] と [x] は組み入れられていないように見えるが、Danielssonが指摘しているように、彼が実践している独自の英語表記を考察すると、実際には *h* の記号が [h] のみならず [ç] と [x] を表記するために使われていることが裏づけられる (1963: 2, 63 note 10)。例えば、[ç] は *ariht* (aright) (70a), *hih* (high) (64a), *liht* (light s.) (72a) と、[x] は *aulðoh* (although) (63a), *broht* (51a, 62b, 65b, etc.), *lauht* (laughed) (55a) と *h* で表記されているのである。彼の草稿 *The Opening of the Unreasonable Writing of Our Inglish Toung* (1551) においても *eight* の *g* は発音されないと説明されている (50) ことから、Hart は [ç] と [x] を [h] と同様に氣息と捉えていると考えられる。

他の16世紀の綴り字改革者の多くは言語音の体系化に無関心で、[ç] と [x] を Hart と同様に氣息と捉えている。例えば、Sir Thomas Smith (1513-77) は *De recta et emendate linguae anglicae scriptione, dialogus* (1568) において、*h* をギリシア語の氣息と述べた後で、*h* を母音の前位置にあるもの ([h]) と後位置にあるもの ([ç] と [x]) に分類している。前者には *had*, *haul* (hall), *hel* (hell) などが、後者には *lauh* (laugh), *tauht* (taught), *niht* (night), *fiht* (fight n.), *bouht* (bought), *couht* (caught), *sih* (sigh v.) が挙げられている。この *tauht*, *niht*, *fiht* などの語の発音の際には *g* の音が聞き取れないため綴り字 *g* は不要であると述べている (25b)。

John Baret (d. 1578) も *An Aluearie or Quadruple Dictionarie* (1580) において、*gh* の *g* を不要とし、*Sih* (sigh), *Siht* (sight), *Tauht* (taught) と表記し、[ç] と [x] を「氣息の記号」 (“aspirationis nota”) であると述べ、William Bullokar (1530-1609) も *Booke at Large* (1580) において *h* を氣息とは明言していないものの、*gh* の *g* を不要としている (17)。

この [ç] と [x] を氣息と捉える見方は17世紀においても見受けられる。Simon Daines (生没年不詳) は *Orthoepia anglicana* (1640) においてこれまで考察した学者とは異なり *h* を氣息とせず文字と捉えているが、*gh* は氣息とみなしている (16-18)。ただし、後述するように彼の *gh* の記述には黙字と説明されたものもあり、記述に一貫性がない。

Charles Butler (1560-1647) は *The English Grammar* (1634) において16世紀の学者と同様に *gh* を氣息と捉えているが、この氣息を「荒い、つまり二重の氣息」 (“a gros or dubble aspiration”) と考え、この音に *h* とは異なった彼独自の固有の文字を充てている。この音は *laugh*, *light*, *high*, *tough*, *enough* などの語で使われ、この子音と似た音は北部地方 (スコットランド) とウェールズでは発音されているという。さらに、彼はこの子音の通俗の発音の例として、*nought*, *bought*, *caught* の *gh* はたいてい「一重の氣息」 (“single Aspiration”) であること、*laugh*, *cough*, *tough*, *enough* が [f] で *laf*, *cof*, *tuf*, *enuf* と発音されること、*bough*, *plough*, *weight*, *right*, *sight* では *gh* は時折発音されないことなどを挙げている (23-24)。<sup>5</sup> このように、Butler が通常の [ç] と [x] はこの通俗的な「一重の氣息」の発音とは違って「荒い、つまり二重の氣息」

の発音と捉えている点が興味深い。

Butlerは古典期の影響を受けた子音の分類を示し、*gh*で表記された [ç] と [x] を Aspirat'sの範疇に組み入れている。彼は子音はまず Mut's (閉鎖音と [ks] と [j]) と Half-vouels (その他の継続音) に二分される。前者は「それ自体は全く音を出さない」(“giveth no sound at all of it self”) 音で、後者は「それ自体は音がなく不完全な音を生み、その音は母音と接触して完全になる」(“of itself yeeldeth a still and imperfect sound: the which, by the access of a vowel, is perfected”) と定義されている。*h*はこのHalf-vouelsの範疇に属する。さらに彼の子音体系のHalf-vouelsには、通常綴り字 *th, ch, gh, ph, sh, wh* で表記される子音で構成される Aspirat's が加わられている (5)。したがって、[ç] と [x] はこの *gh* で表記されているため Aspirat's に属する。

Butlerと同様、Alexander Gill (1565-1635) は *Logonomia anglica* (1619) において、[ç] と [x] を稀に誤って *h* と表記した例も見受けられるものの、*niht* (night) (24, 66等)、*inuht* (enough) (9, 127, 136)、*tauht* (taught) (35, 49等) のように彼独自の文字 *h* を使って表記している。彼は Daines, Butler よりも先に *gh* を *h* とは独立させている。*gh* は Gk.  $\chi$  と同音とみなしている (9-10)。このように、Daines, Butler, Gill は [h] を [ç] と [x] と独立させ、さらに後の2人はそれぞれ別の表記を与えている。

これまでの [ç] と [x] に関する議論は両音が発音されることを前提として進めてきたが、この両摩擦音が黙字であることを示す表記と記述や、黙字であるか否か一貫していない記述も見受けられる。これは時には表記や

記述の誤りが起因することもあるが、むしろこの両音の消失が起因すると考えられよう。

Smithの英語表記には *h* の有無に関して表記の不統一が散見される。彼の表記法では一貫して *h* が表記されているはずだが、[ç] を含む ModE. *fight* に対して *fiht* (25b) の他に *fit* (11a) の表記が見受けられる一方、[x] を含む *ðö* (though) (38a) という表記も見受けられる。巻末に綴り字を示すために列挙された単語の中に *tou* と *touh* (tough) の表記が並列されている (42b) ことから、これは表記の誤りというよりは発音の揺れを示す明白な証拠になろう。

Dainesの *gh* の記述にも一貫性がない。*bough, bought, caught, ought, plough, sought, taught, thought, through* の *ou* の後位置の *gh* は、*au, ei* の後位置の *gh* と同様に「一種の氣息」(“a kind of aspiration”) であると説明され (12-13)、*sigh, fight, night, might, night* においても *g* は黙字であると説明されている (24)。しかし、*ei* の後位置の *gh* は *weigh* を *wai* (56)、*weight* を *wait* (10) のように、*slaughter* についても *slater* (13) のように発音されると説明されていて、上記の記述と矛盾する。

Bullockarが英語を表記した韻文からも [ç] の消失を示す脚韻 *spýt* (spite) と *riht* (right) (Bullockar 1585: 1.8432-33)、*být* (bite) と *bliht* (blight) (Bullockar 1580: 53) が見受けられる (Dobson 1985: 1, 112; Zachrisson 1927: 118)。

[ç] と [x] の消失については Edmund Coote (d. 1609) が興味深い記述をしている。彼の *The English Schoole-Maister* (1595) によると、*might, fight* が大抵 *mite, fite* と発音されるように、*ghost* を除いた *gh* はほぼ発音されないが、語末では *plough, bough, slough* と発音する人もいれば、*plow, bou, slou* と発音

する人もいるという (24)。この記述は、序論で述べたように、[ç] の消失の方が [x] の消失よりも時期が早かったことを示唆している。Cooteは[x]の消失した例 *dauter* [daughter] を野蛮な発音として紹介し (30-31)、*gh* を綴るとともに発音するべきだと説き、両音を黙字とすることに反対の態度をとっている (24, 33)。

[ç] と [x] の消失だけでなく、後母音の後の [x] が [f] に推移することを示唆する記述も見受けられるが、この記述にも一貫性を欠くものが多い。Gillは *laugh, laughed, laughing* に対しては *h* で転記している (49, 109, 117) が、*laf* (49) の表記が1例見受けられた。<sup>6</sup> Dainesにおいては *coffe* (cough) (16), *dafter* (daughter) (13), *enuff* (enough) (12), *lafter* (laughter) (13) が [f] で表記されている。前の2語において [f] はたいてい発音されるそうだが、*tough* については激しい氣息を伴うという (12)。Smithの [x] と [f] の間の表記にも一貫性がない。*lauht* (25b) と *lauhter* (laughter) (15b) の表記の他、*F* の項目において *laf* (laugh) (24b) という表記が見受けられる。これは [x] と [f] の間での発音の揺れを示していると言える。<sup>7</sup>

これまで考察したように、Hart, Smith, Baretなどの16世紀の学者は概して [ç] と [x] を *h* と同様に氣息と捉えている。特にこの3学者は [h], [ç], [x] を同一の文字 *h* で表記している。このように [ç] と [x] が氣息であることを示そうと、Bullokarのように、この両音が氣息だと明言をせずに、*gh* の *g* が不要であると記述する者がよく見受けられる。上述したように、初期近代英語期には既に [h] は独立した音素として確立しているのにかかわらず、彼らにとっては [ç], [x], [h]

は同じ氣息であり、あたかも同じ音素の異音のように捉えられていたのである (Danielsson 1955: 1, 223-24; Dobson 1985: 2, 987-88)。そのような状況の中で、GillとButlerが *gh* に *h* とは別の表記を与え、独立した子音と捉えていることに着目すべきである。特にButlerは *gh* を通常の氣息とは違う「荒い、つまり二重の氣息」と捉えた。しかし、これまで考察した学者の中には [ç] と [x] の両音を弁別したものはなかった。[ç] と [x] の消失、後母音の後の [x] の [f] への推移を表す記述と表記も見受けられたが、当時まさに変化の過程にあったからか、それは時に記述と表記の不統一という形で現れている。

#### 4. 言語音の体系化を試みた17世紀の音声学者の [ç] と [x] の分類と記述

このように17世紀においても依然として [ç] と [x] を氣息と捉える学者が数少なからず見受けられたが、このような伝統的な見方から脱しようと、言語音の科学的考察を目指した17世紀の音声学者は、当時ほぼ消失した [ç] と [x] を自らの経験に頼りながらいかにして考察したのであろうか。ここでは、6人の著作を論じることにする。

##### 4.1. William Holder の [ç] と [x] の分類と記述

*Elements of Speech* (1669) におけるWilliam Holder (1616-98) の子音体系 (22-67) はFirthが指摘したように現代の体系に近い (1946: 115) が、Holderの*gh*の解釈は伝統的な様相を帯びている。彼は*gh*を「氣息」(“an *Aspirate*”) とみなし (72)、氣息であるが故に彼の言語音の体系から除外している。よって、彼は*through*の*gh*は氣息で、*gh*の*g*は削

除すべきだと説いている (72)。

「喉の氣息」(“a *Guttural Aspiration*”) の調音に関する彼の記述は当時の水準からみると詳細で精緻である (67-69) が、これは [h] に関する記述である。彼の声門閉鎖音 [ʔ] の記述も当時としては珍しく注目に値するが、この声門閉鎖音と関連付けて *gh* は説明されている。彼の解釈によれば、その声門閉鎖音をうがいをする時のように喉頭を振動させて「一部の閉鎖」(“a *Pervious Appulse*”) によって発音した場合、氣息に近い音が生じる。この記述を額面通り受け取ると *gh* は声門摩擦音と解釈できそうだが、彼が描いた音は相当保守的な *gh* の音 [x] に相当すると考えられよう (Dobson 1985: 1, 263)。彼によれば、このようにして生じた音は、ウェールズ語とアイルランド・ゲール語の激しく発音された喉音、幾分穏やかな発音ではあるが Gr. (ギリシア語)  $\chi$ , *through* に聞かれるような英語 *gh* と類似していると言う。 *gh* は強く発音すると単なる氣息以上のものであるためこの音と類似しているという (72-74)。英語 *gh* と「一部の閉鎖」による音との類似性が指摘されていることから、Holder は英語 *gh* の摩擦音の特徴を捉えていると言える。

#### 4.2. John Wallis の [ç] と [x] の分類と記述

John Wallis の *Grammatica linguae anglicanae* (1st ed. 1653; 6th ed. 1765) <sup>8</sup> の三分法による子音の体系では、子音はまず labiales (唇音) (*P* [p], *B* [b], *M* [m], *F* [f], *V* [v], *F* [ɸ], *W* [w])、<sup>9</sup> 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],  $\bar{N}$  [ŋ], *Ch*, *Gh*, *H* [h], *Y* [j]) に三分された後、各範疇は、Wallis 特有の呼気の方

向の記述から、Wallis が有声/無声の弁別を適切に理解できているとは言い難い。

さらに Wallis はすべての子音を、息が完全に閉鎖される *consonae clausae* (閉じた子音) (*P*, *B*, *M*, *T*, *D*, *N*, *C*, *G*,  $\bar{N}$ ) と息は閉鎖されず絞られて放出される *consonae apertae* (開いた子音) (*F* [f], *V*, *S*, *Z*, *Ch*, *Gh*, *F* [ɸ], *W*, *Th*, *Dh*, *H*, *Y*) に二分する (14)。後者はさらに、息が横長の隙間から吐き出される子音 (*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子音 (*F* [ɸ], *W*, *Th*, *Dh*, *H*, *Y*) に分けられる (18)。 *M*, *N*,  $\bar{N}$  の *consonae apertae* にはその 3 鼻音の摩擦音が入ると考えられる (Kemp 1972: 163 note 48) が、Wallis は具体的な子音を充てていない (18-19)。このように、Wallis は *Gh* と *Ch* をそれぞれ息が横長の隙間から吐き出される口蓋音の有声音と無声音に分類されている。 *Gh* と *Ch* を息が丸い穴のようなものから吐き出されるように調音すると、それぞれ *H* [h], *Y* [j] となる。

*Ch* は「c [k] と *h* の中間の音」(“sonus nempe medius inter *C* et *H*”) で、「文字 [音] *k* つまり hard *c* [k] を、呼気をもっと細くもっと絞って出して発音すると」(“*Literam K*, vel *C durum*, pronuntiatur, si spiritus subtilius erumpat, et strictius compressus”) 調音させると説明されている (29)。ここにある hard *c* つまり [k] は「(舌の後部を口蓋

の後部に押しつけて）……呼気が喉の真上で閉鎖されると」（“Si ... summo Gutture intercipiatur (admota linguae parte posteriori ad posteriorem palati partem)”）調音されると説明される（15）。このWallisの精緻な記述から、*Ch*の調音点は軟口蓋音と特定できる。Wallisはこの音は英語では発音されておらず、Ar.（アラビア語）*Cha*, Hr.（ヘブライ語）*raphe*つきの*Caph*, Hr. *Cheth*, W.（ウェールズ語）*ch*, Gr.  $\chi$ , G. *ch*と同音であると説明している（29）。Ar. *Cha*とHr. *raphe*つきの*Caph*は無声軟口蓋/無声口蓋垂摩擦音、Hr. *Cheth*は無声咽頭摩擦音、W. *ch*は無声口蓋垂摩擦音、Gr.  $\chi$ とG. *ch*は文脈により無声硬口蓋音か無声軟口蓋音である。これらの記述から、*Ch*は軟口蓋である [x] に相当すると考えられよう（Kemp 1972: 58）。

*Gh*は「文字 [音]  $\gamma$ （つまりhard *g*）を、呼気をさらに狭く絞ってさらに細い穴から出して発音すると」（“Literam  $\gamma$  (seu *G durum*) pronunciatur, si spiritus arctius compressus per subtiliorem quasi rimulam exeat”）調音されると説明されている（30）。このhard *g*つまり [g] は「息が喉（つまり舌の後部と口蓋の後部の間）で止まると」（“Sin intercipiatur in Gutture (nempe inter posteriorem linguae et palati partem)”）調音されると説明されている（16）ことから、*Gh*の調音点も軟口蓋と特定できる。彼は、この*Gh*の音が*light, night, right, daughter*などの語でかつては発音されていたと「思う」（“sentio”）と誤って述べているが、断定を避けたこの“sentio”という表現にWallisがこの音を説明するのに自信がないことを表しているように思える。さらに、*gh*がドイツ語*nacht, recht, liecht*（G. *licht*）, *fechten*など

の*ch*にも相当すると誤って説明されている。このWallisの英語 *gh*とドイツ語 *ch*による例証は*Gh*が有声音である以上誤りであろう。Wallisによると、*gh*はG. *ch*とは異なった音で、*gh*とG. *ch*の相違は *g* [g] と *c* [k] の相違であると言う。つまり有声と無声の相違ということになる。この*Gh*は英語ではほぼ消失しているが、北部、特にスコットランドでは*h*の音で発音されているという。*logh*等のIr.（アイルランド語）*gh*, Per.（ペルシャ語）*ghaf*, Hr. *raphe*つきの*Ghimmel*と同音であるという（31）。この記述から、この子音はG. *ch*の有声音であり、有声軟口蓋摩擦音であるIr. *gh*と有声軟口蓋/口蓋垂摩擦音であるHr. *raphe*つきの*Ghimmel*と同音であると説明されていることから、*Gh*は [v] と推定される。

#### 4.3. John Wilkins の [ç] と [x] の分類と記述

John Wilkins (1614-72) の*An Essay towards a Real Character, and a Philosophical Language* (1668) の3部10章3節 (360-62) では、まず言語音はapert（開いた音）（主に現在の音声学でいう母音と半母音）とintercepted（閉じた音）（子音の大部分）に二分され、さらにこの二範疇はleßer（程度の小さい音）とgreater（程度の大きい音）に二分される。interceptedのgreaterに属す音は、閉鎖の程度が大きい「息を伴わない」（“non-spiritous or breathless”）音（*B* [b], *P* [p], *D* [d], *T* [t], *G* [g], *K* [k]）である。interceptedのleßerの範疇に属する音は閉鎖の程度が小さい「息を伴う」（“spirituous and breathed”）音で、まずlabial（唇音）（*V* [v], *F* [f]; *M* [m], *HM* [m̥]) とlingual（舌音）（*Dh* [ð], *Th* [θ]; *L* [l], *HL* [l̥]; *R* [r], *HR* [r̥], *Z* [z], *S* [s]; *ZH* [ʒ], *Sh* [ʃ]; *N* [n], *HN* [n̥]; *Gh*, *Ch*; *NG*

[ŋ], *NGH* [ŋ]) に二分される。次にlabialは口音 (*V, F*) と鼻音 (*M, HM*) に二分されるのに対し、lingualは舌先で調音される音と舌の根元あるいは真ん中で調音される音に二分された後、それぞれ口音と鼻音に二分される。この舌先で調音される音には口音 *Dh, Th; L, HL; R, HR, Z, S; Zh, Sh* と鼻音 *N, HN*、舌の根元あるいは真ん中で調音される音は口音 *Gh, Ch* と鼻音 *NG, NGH* から成る。したがって、子音の体系の中で *Gh, Ch* はそれぞれ閉鎖の度合いの少ない舌音に属し、舌の根元あるいは真ん中で調音される有声音と無声音と適切に捉えられている。

Wilkinsの調音の記述によれば、*Gh* と *Ch* は「舌の根元あるいは真ん中が口蓋に接触して生じる振動によって」(“by a vibration of the root or middle of the tongue against the Palate”) 形成される。*Gh, Ch* にはそれぞれ有声音、無声音を示すWilkins特有の記号vocal, muteが充てられている (361, 368)。この両音はappulse (接近) によって生じると説明されており、Wilkinsの解釈によれば、同様の方法でappulseによらずにtrepidation (震動) によると、犬の唸る音 (vocal) や咳払いをする時の動きの音 (mute) が生じ、percolation (浸透) によると鶯鳥がたてるシューという音 (mute) が生じる (361)。<sup>10</sup>

両音ともその発音には訓練をしなければ習得できないほど困難を伴い、英語では発音されていないという。Wilkinsは「おそらく」(“perhaps”) と前置きした上で、英語では以前*Gh*の発音は*right, light, daughter, enough, through*などの語の*gh*で発音されていたと誤って説明し、*Ch*の発音はGr.  $\chi$  で発音されていたと説明している。*Gh*はアイルランドで、*Ch*はウェールズで使われているという

(368)。*right, light*などの語の*gh*は無声音であることから*Ch*の説明の際に言及すべきである。この音の調音位置は「舌の根元あるいは真ん中」と書かれていることから硬口蓋と軟口蓋ともに可能性があるようだが、他の言語との比較から軟口蓋に限定できると思われる。Gr.  $\chi$  は文脈によって無声口蓋音か無声軟口蓋になるが、W. *ch*は無声口蓋垂摩擦音、Ir. *gh*は有聲軟口蓋摩擦音であることから、Wilkinsの*Gh*を [y], *Ch*を [x] と推定する方が妥当であろう。

#### 4.4. Christopher Cooper の [ç] と [x] の分類と記述

Christopher Cooper (d. 1698) が*The English Teacher* (1687) にて提唱している子音体系は、まず閉鎖の程度を基準に、息が一部遮断されて生じるthe first rank of consonants (閉鎖音以外の子音) と息が完全に遮断されて生じるthe second rank of consonants (閉鎖音*b, d, g, p, t, c*) の二分割から始まる。次に、前者はsemivowels (半母音) とapirated (氣息) に、後者はsemimutes (半黙音) とmutes (黙音) に分かれる (18-19)。息の放出が多い方 (無声音) をapiratedとmutes、少ない方 (有声音) をsemivowelsとsemimutesとしている (18-19)。*gh, ch*が属するthe first rank of consonantsは鼻音と口音に二分され、口音はさらにlabial (*w, hw; v, f*), lingua-dental (*z, s; zh, sh; dh, th*), lingua-palatine (*l, hl; r, hr; y, hy*), guttural (*gh, ch; h*) に分類されている (19-21)。このように、Cooperの子音体系において*gh, ch*は息が一部遮断される喉音とみなされているが、さらに、彼が喉で生じる「単なる氣息」(“a bare aspiration”) と捉えている *h* (21) とは独立した子音とみなされている。

*gh*の調音については「*Gh*の音は舌根が口蓋の奥の部分へ動くことによって形成される」(“*Gh* is framed by the root of the Tongue moved to the inward part of the Palate”)と説明されている。この*gh*はアイルランドで、*ch*はドイツとウェールズでは発音されているが、両音は英語ではほぼ使われていないという(21)。Cooperの分類と記述から、*gh*, *ch*はそれぞれ軟口蓋音 [v], [x] と考えられる(Dobson 1985 1: 296)。CooperはME [x]の発達形 [f] を *cough*, *laugh*, *tough*, *rough*の発音に認めている。*fraught*, *brought*, *sought*に対しては*gh*が発音されない表記と [f] と発音される表記を併記している(105-06)。*enough*の発音については、量を示す名詞を修飾する場合は [f] で終え、数を示す名詞を修飾する場合は [f] を含めず*enow*と発音すると説明している(65)(Dobson 1985: 2, 512-13; Harn-Lehnert 1954: 2, 856)。

#### 4.5. Isaac Newton の [ç] と [x] の分類と記述

このように言語音の体系化を目指す学者の [ç] と [x] の分類と記述は前世紀よりも詳細で精緻になったが、彼らの分析は有声/無声を適切に弁別するまでには及んでいない。最後に、これまで考察してきた学者よりは記述が聊か簡潔ではあるが、この弁別に成功した2人の学者の分析を考察する。

Isaac Newton (1642-1726) はケンブリッジ大学在学中に音声について6ページほどノート(c. 1660-62)に記している。このノートによると、子音はまずlabiales(唇音) ([m], [b], [p], [v], [f]), dentales(歯音) ([n], [d], [t], [ð], [θ]), palati(口蓋音) ([z], [s], [r], [l]), gutturales(軟口蓋音) ([ŋ], [g], [k], [ç], [j], [h])に分類される(2)。

palatiを除いて各範疇は、鼻音、有声閉鎖音、無声閉鎖音、有声継続音、無声継続音の順に並び、gutturalesは最後に「氣息」(“breathing”) (5)と説明されている[h]が置かれている。p.2の注には、labialesに「両唇を閉鎖し、両唇から呼気を吐き出すことによって生じる両唇の振動による音」(“y<sup>e</sup> jarring of y<sup>e</sup> lips caused by shutting y<sup>e</sup> lips & y<sup>e</sup> forcing y<sup>e</sup> breath through y<sup>m</sup> [them]”) (おそらく [β] と [ϕ]) が、gutturalesには「痰を押し上げ出すときの(ウェールズ語の)喉の振動による音」(“y<sup>e</sup> (Welsh) jarring of y<sup>e</sup> throate as when wee force up flegme”) (おそらく [l̥]) と *though*, *naught*, *rough*の*gh*のように「声を伴う、あるいは伴わない、狭められた喉を通して生じる呼気」(“y<sup>e</sup> breathing through y<sup>e</sup> throate straitned w<sup>th</sup> & w<sup>th</sup>out a voice.”) (おそらく [v] と [x]) が加わると説明されている。<sup>11</sup> [dç], [tç] は子音の表とは別のところに記述されていて(1, 3)、[w] と [j] は母音と捉えられている(3-4)。

単語の具体例が挙げられていないため実際正確にNewtonが有声/無声の弁別を把握できているかは断定できないが、少なくとも上記の分類と記述からは [v] と [x] の調音について軟口蓋摩擦音の特徴が記述され、「声」の有無によって有声/無声の弁別がなされていると言えよう。しかし、Newtonが[ç]を述べていないこと、[ç], [j] がgutturalesに分類されていること等、彼の分類にも不備が見受けられる(Dobson 1985: 1, 251-52)。注に記した [v] と [x] を [ç], [j] のところに配置しなかったのは、当時英語で発音されていなかったためであろう。

#### 4.6. Francis Lodwick の [ç] と [x] の分類と記述

Francis Lodwick (1619-94) は “An Essay towards an Universal Alphabet” (1686) にて単音の子音の分類を 5 × 11 の表の形で示している。彼の子音の表の横 1 列目には縦 1 列目から 11 列目まで順に *B* [b] / *D* [d] / *J* [dʒ] / *G* [g] / = / = / *L* [l] / *H* [h] / *Y* [j] / *R* [r] / *W* [w] が置かれている。横 2 列目から横 6 列目までは縦 8 列目から縦 11 列目まで子音は置かれていない。横 2 列目には縦 1 列目から順に *P* [p] / *T* [t] / *Ch* [tʃ] / *K* [k] / = / = / ×、横 3 列目には *M* [m] / *N* [n] / *gn* [ɲ] in *Seignior* / *ng* [ŋ] / = / = / ×、横 4 列目には = / *dh* [ð] / *J* [ʒ] in Fr. *Jean* / *g* [ɣ] in D. *gaen* / *V* [v] / *Z* [z] / *lh* [l̥] in W、横 5 列目には = / *th* [θ] / *sh* [ʃ] / *ch* [x] in D. *dach* / *F* [f] / *S* [s] / ×、横 6 列目には × / *n* (鼻音化させる子音) in Fr. *danse* / × / × / × / × / × が置かれている (推定される音価は [ ] の中に示し、× は本来の Lodwick の子音の表にはない記号で、空欄であることを示す)。横 1 列目を Primitives と呼び、横 2 列目から下は Primitives と関連していることから Derivatives と呼び、= は横の列との関連性を示している (130)。縦の列は 1 列目から 6 列目までは調音点によって順に両唇音、歯音か歯茎音、硬口蓋歯茎音、軟口蓋音、唇歯音、軟口蓋歯茎音と分類されているが、7 列目以降の子音はもっと適切に配列できたはずである。縦 6 列目までは横の列には 1 列目から有声閉鎖音、無声閉鎖音、鼻音、有声摩擦音、無声摩擦音が並べられている。破擦音 *J* [dʒ] と *Ch* [tʃ] は、調音の際、摩擦が生じるまでは閉鎖に続いて破裂が生じるため閉鎖音と分類しても差支え

ない (Dobson 1985: 1, 275)。この表の分類にも [ç] とその有声音は見受けられない。

調音の記述はないが、この表の中に添えられた単語の具体例、つまり D. (オランダ語) *gaeng* の語頭音 (有声軟口蓋摩擦音) とその無声音 D. *dach* の語末音 (無声軟口蓋摩擦音) から、Lodwick がこの 2 音をそれぞれ [ɣ] と [x] と正確に捉えていることがわかる。このように正確に両音を観察できたのは彼がロンドンで活躍したと考えられるオランダ系の商人で (Dobson 1985: 1, 272-73)、その調音上の相違も理解できる立場にあったからである。

#### 5. 結論

17世紀の音声学者が科学的アプローチによって試みた [ç] と [x] の分類は、前世紀に比べ飛躍的な向上を遂げたと言える。古典期に [h] が文字でなく氣息と捉えられたように、16世紀には [ç] と [x] もよく氣息と捉えられ、[h] とともに *h* で表記された。この両摩擦音が氣息であることを示すために、当時の綴り字 *gh* の *g* は不要であると記すのが綴り字改革者の常套手段であった。優れた言語音の体系化を行った17世紀の音声学者の一人である Holder でさえも、この音の子音の体系から外し氣息と捉えている。この両音の捉え方は、あたかも古英語の頃、音素 /x/ に3つの異音 [h], [ç], [x] が存在した環境に似ている。中英語期以降は /h/ は独立した音素として確立し、[ç] と [x] は依然として音素 /x/ の異音であったが、このように [ç] と [x] が英語の歴史の中でそれぞれ独立した音素として存在しなかったため、初期近代英語期の学者はこの [ç] と [x] の分析に困難を感じたに違いない。ましてや、両音

が消失する過程にあった、あるいは消失した状況では両音を音声学上理解するのに一段と困難を極めたであろう。事実、この音が消失したと述べている17世紀の学者のこの音の記述には、Wallisの「思う」（“sentio”）、Wilkinsの「おそらく」（“perhaps”）という言葉など、両音の分析に自信がないことを示す、断言を避けた表現が見受けられる。

興味深いことに、彼らの音の分析は [ç] ではなく専ら [x] に向けられているが、これはCooteで考察したように [ç] の消失の方が早かったからであろう。さらに [x] とその有声音 [v] の弁別については、特にWallis, Wilkinsが他の言語の同音の音あるいは類似した音を提示している箇所には混乱の跡が見受けられ、有声／無声の弁別が適切にできていないと思われる。このような状況の中でNewtonとLodwickが [x] と [v] の弁別が適切にできていたことは注目し得る。特にオランダ系の商人だったLodwickは、オランダ語にあった [x] と [v] の音に精通していたため、両音の弁別が適切にできて当然であろう。

彼らは [x] と [v] の体系上の分類を適切に行っていて、ここに17世紀の学者の言語音の優れた分析力が見取れる。調音点についての彼らの記述は正確である。WallisとNewtonはgutturales, Cooperもgutturalと記述している。Holderもこの子音を言語音の体系外に置いているがGutturalと捉え、Lodwickは調音に関する説明を加えていないが、この音を軟口蓋音の位置に置いている。Wilkinsは下の根元あるいは真ん中で調音される舌音と捉えているが、他の彼の記述から軟口蓋音と特定できる。調音法は摩擦の特徴を捉えているというよりは、閉鎖の程度から捉えられ

ている。Wallisはこの音を息が絞られて放出されるconsonae apertae（開いた子音）、Wilkinsはintercepted（閉じた音）の中のleßer（[閉じる]程度が小さい音）、Cooperは息が一部遮断されて生じるthe first rank of consonantsに置いている。Lodwickはこの音を摩擦音の位置に置いている。

このように彼らは子音の体系の中では適切に分類できているものの、上述したように、[ç] と [x] の音声上の特徴を捉えられていないのか、実際の言語の中の具体例を適切に提示できていないのである。この点において、当時音声学上の声帯の役割が確認されていなかったために考察が極めて困難であった [h] を除いて、[ç] と [x] についての彼らの分析と記述は他の子音と比較すると混乱している。これは彼らが [ç] と [x] の科学的な分析を試みて、両摩擦音を氣息とみなす伝統的な解釈から抜け出そうと葛藤する中で、まだ彼らの [ç] と [x] に対する分析が未熟だったことを示している。この捉え難い [ç] と [x] を科学的な方法論によって分析しようとする彼らの試みとともに、彼らが直面した試練が確固として感じ取られるのである。

## 注

1. 本稿では、当時の [ç] と [x] の音価、両音の推移、両音の消失の分析については主要な問題とはしない。
2. この章の古典期の音声に関してはKemp（1972: 1; 2006: 470）を参照している。
3. この頃の [h] の分類と記述に関しては、Kumada（2012）参照。
4. このHartの英語表記は現在の通常の英語に修正したものを使用している。
5. Butlerはcharacter, chirurgeon, chaos等の語頭音

- をGk.  $\chi$ , L. *ch*と同音とみなしていることから、彼がGk.  $\chi$ , L. *ch*を古典期の発音 [k<sup>h</sup>] と捉えていることがわかる。したがって、[ç] と [x] と Gk.  $\chi$ を同音とはしなかったのである。
6. Gillの*delight*の*gh*の解釈についてはDobson (1985: 1, 144) 参照。
  7. その他、Richard Hodgesの*The English Primrose* (1644) における珍しいHodgesの表記 *sith* (sigh), *siths* (sighs), *sitht* (sighed) (118) は、Dobsonによると、当時中部と南部で散発した変化 [ç] > [b] を示している。また、Hodgesは *trôves* (trough pl.) (118) という表記も使用しているが、これは、Dobsonによると、[x] > [f] と並行して起こった変化 [v] > [v̥] の結果生じたNorth WessexとKentの方言形と考えられる (1985: 1, 181-82)。Horn-Lehnert (1954: 2, 850) も参照。
  8. 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)。
  9. 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。
  10. Dobson (1985: 1, 255-56) によると、*Gh*と*Ch*は子音の記号を付与する必要のない上述したpercolationによる音 (361) とみなすことができる。この音は受動調音器官を「口蓋の奥の部分」(“the inward palate”) と限定されて (361) ことから、Dobsonの主張が正しければ*Gh*, *Ch*の調音点を軟口蓋音と特定できよう。
  11. ( ) 内に推定される音価を付した。この音価についてはDobson (1985: 1, 247-48) 参照。

## 参考文献

- Allen, W. S. 1978. *Vox Latina*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Allen, W. S. 1987. *Vox Graeca*. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baret, John. 1580. *An Aluearie or Quadruple Dictionarie*. An expanded ed. Retrieved from Early English Books Online. STC (2nd ed.) 1411. Early English books Tract Supplement Interim Guide. Harl. 5927. NUC pre-1956 fiche no. 538.
- Bullockar, William. 1580. *Booke at Large*. In J. R. Turner (Ed.), *The Works of William Bullockar*. Vol. 3. Leeds: School of English, The University of Leeds, 1970.
- Bullockar, William. 1585. *Aesop's Fables*. In J. R. Turner (Ed.), *The Works of William Bullockar*. Vol. 4. Leeds: School of English, The University of Leeds, 1966.
- Butler, Charles. 1634. *The English Grammar*. 大塚高信 (ed.) 英語文献翻刻シリーズ 第4巻. 渡部昇一 解説. 東京: 南雲堂, 1967, 5-110.
- Cooper, Christopher. 1687. *The English Teacher*. English Linguistics 1500-1800. 175. Menston: Scolar Press, 1969.
- Coote, Edmund. 1956. *The English Scoole-Maister*. English Linguistics 1500-1800. 98. Menston: Scolar Press, 1968.
- Daines, Simon. 1640. *Orthoepia anglicana*. English Linguistics 1500-1800. 175. Menston: Scolar Press, 1967.
- Danielsson, Bror. 1955-63. *John Hart's Works on English Orthography and Pronunciation [1551, 1569, 1570]*. Part I & II. Stockholm Studies in English. V & XI. Uppsala: Almqvist and Wiksell.
- Dobson, E. J. 1985. *English Pronunciation 1500-1700*. 2nd ed. 2 vols. Oxford: Clarendon Press.
- Firth, J. R. 1946. “The English School of Phonetics.” *Transactions of the Philological Society*. 92-132.
- Gill, Alexander. 1621. *Logonomia Anglica*. English Linguistics 1500-1800. 68. Menston: Scolar Press, 1968.
- Hart, John. 1551. *The Opening of the Unreasonable Writing*. In Danielsson (Ed.) 1955: Part I. 109-64.
- Hart, John. 1569. *An Orthographie*. In Danielsson (Ed.) 1955: Part I. 165-228.
- Hodges, Richard. 1644. *The English Primrose*. Heidelberg: Carl Winter, 1930.
- Holder, William. 1669. *Elements of Speech*. English Linguistics 1500-1800. 49. Menston: Scolar Press, 1967.

- Horn, Wilhelm. 1901. *Beiträge zur Geschichte der englischen Gutturallaute*. Berlin: Wilhelm Gronau.
- Horn, Wilhelm and Lehnert, M. 1954. *Laut und Leben*. 2 vols. Berlin: Deutscher Verlag der wissenschaften.
- 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. 2006. "Phonetics: Precursors of Modern Approaches." In Brown, Keith et al. (Eds), *The Encyclopedia of Language and Linguistics*. 2nd ed. Oxford: Elsevier, 9, 470-89.
- Kumada, K. (熊田和典) 2012. 「17世紀の音声学者による鼻子音の分類と記述」『埼玉学園大学紀要 人間学部篇』29-42.
- Lodwick, Francis. 1686. "An Essay towards An Universal Alphabet." *Philosophical Transactions*. 126-37.
- Nakao, T. (中尾俊夫) 1972. 『英語史Ⅱ』英語学体系. Vol. 9. 東京、大修館書店.
- Nakao, T. (中尾俊夫) 1985. 『音韻史』英語学体系. Vol. 11. 東京、大修館書店.
- Newton, Isaac. c. 1660-62. Phonetic Notes. In R. W. V. Elliott. *Modern Language Review*, 49, 5-12.
- Ono, S. and Nakao, T. (小野茂・中尾俊夫) 1980. 『英語史Ⅰ』英語学体系 8. 東京、大修館書店.
- Robins, R. H. 1957. "Dionysius Thrax and the Western Grammatical Tradition." *Transactions of the Philological Society*, 67-106.
- Robins, R. H. 1997. *A Short History of Linguistics*. 4ed. New York: Longman.
- Smith, Thomas. 1668. *De recta et emendate linguae anglicae scriptione, dialogus*. In Bror Danielsson (Ed.), *Sir Thomas Smith: Literary and Linguistic Works [1542 · 1549 · 1568]* Part III. Stockholm Studies in English LVI. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Wallis, John. 1765. *Grammatica linguae anglicanae*. 6th ed. London: G. Bowyer.
- Wilkins, John. 1668. *An Essay towards a Real Character, and a Philosophical Language*. London.
- Zachrisson. 1972. *The English Pronunciation as Shakespeare Time as Taught by William Bullokar*. Uppsala: Almqvist & Wiskells.