

# 国語科教科書における分節音の説明に関する問題点

福盛 貴弘 (大東文化大学外国語学部)

## Some issues on the description of segments in Japanese language textbooks

Takahiro FUKUMORI

**Key words** : 音声の働きや仕組み、母音、子音、口形、口腔断面図

**要旨** : 本稿では、日本語の分節音、すなわち母音と子音の調音、発音に関して、国語科教科書でどのような説明がなされているかについて確認し、その問題点を指摘したうえで、日常生活レベルでの自然な音声について説明することを目的としている。結果として、母音については日常生活での発話音声ではなく少年少女合唱団のような歌唱音声が示されており、子音については口腔断面図が示されているが説明が不十分であることが確認できた。これらの問題点を解消するために、本稿では国語科教育で扱うべき日常生活で発せられる母音や子音の調音の仕組みについて説明している。

### 1. 国語科学習指導要領における分節音の扱い

国語科学習指導要領では、「A 話すこと・聞くこと」、「B 書くこと」「C 読むこと」といったように、一見音声言語を重視した配列になっているが、実質的には「読む」に偏重しているのが実態であろう。音声については極端に言えば、「普段から話しているのだから問題ない。適切な音量で明瞭に喋ればいい。だから細かいことは知らなくてもいい。」という程度の扱いである。例えば、『中学校学習指導要領解説 国語編<sup>1)</sup>』に示される中学校第1学年の「話すこと・聞くこと」に関わる内容は、以下のとおりである。

- (1) 話すこと・聞くことの能力を育成するため、次の事項について指導する。
  - ア 日常生活の中から話題を決め、話したり話し合ったりするための材料を人との交流を通して集め整理すること。
  - イ 全体と部分、事実と意見との関係に注意して話を構成し、相手の反応を踏まえながら話す

こと。

ウ 話す速度や音量, 言葉の調子や間の取り方, 相手に分かりやすい語句の選択, 相手や場に  
応じた言葉遣いなどについての知識を生かして話すこと。

エ 必要に応じて質問しながら聞き取り, 自分の考えとの共通点や相違点を整理すること。

オ 話合いの話題や方向をとらえて的確に話したり, 相手の発言を注意して聞いたりして, 自  
分の考えをまとめること。

ウにおいて音声に関する事項が挙げられているが、具体的な方策は示されていない。また、「相手に  
分かりやすい」のは語句といった形式、話そうとしている話題の内容だけでなく、発音が含まれ  
るのは自明のことだが、その点についての記述もない。そこで、国語科における学習指導要領にお  
ける「話すこと」に関わる部分を確認してみる。

現行学習指導要領・生きる力<sup>2</sup>

第2章 各教科 第1節 国語

第2 各学年の目標及び内容

中学校〔第1学年〕

〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕

(1) 「A 話すこと・聞くこと」, 「B 書くこと」及び「C 読むこと」の指導を通して, 次の事項  
について指導する。

イ 言葉の特徴やきまりに関する事項

(ア) 音声の働きや仕組みについて関心を持ち, 理解を深めること。

音声の働きや仕組みに関する内容は、中学以降では中学校第1学年の学習指導要領でしか取り上  
げられていない。これを前提とするのであれば、中学校第2学年以上は音声の働きや仕組みについ  
ては周知の事実としていることになるのだが、事実はそうではない。そして、音声の働きや仕組み  
に関して、中学校第1学年と比べて相対的に見れば少しは具体的に書かれている内容を確認するた  
めには、学習指導要領をさかのぼる必要がある。さかのぼった結果、「はっきりとした発音で話すこ  
と」については、小学校第1学年及び第2学年のところに記載されている。

現行学習指導要領・生きる力

第2章 各教科 第1節 国語

各学年の目標及び内容

小学校〔第1学年及び第2学年〕

2 内容

A 話すこと・聞くこと

(1) 話すこと・聞くこと的能力を育てるため, 次の事項について指導する。

ウ 姿勢や口形、声の大きさや速さなどに注意して、はっきりした発音で話すこと。

しかし、この内容をふまえた国語科教科書における説明は、現実の音声言語を反映したものではない。そこで、本稿では、国語科教科書における分節音、すなわち母音と子音の説明を確認しつつ、音声学的観点からどのような問題があるのかについて指摘していくことにする。

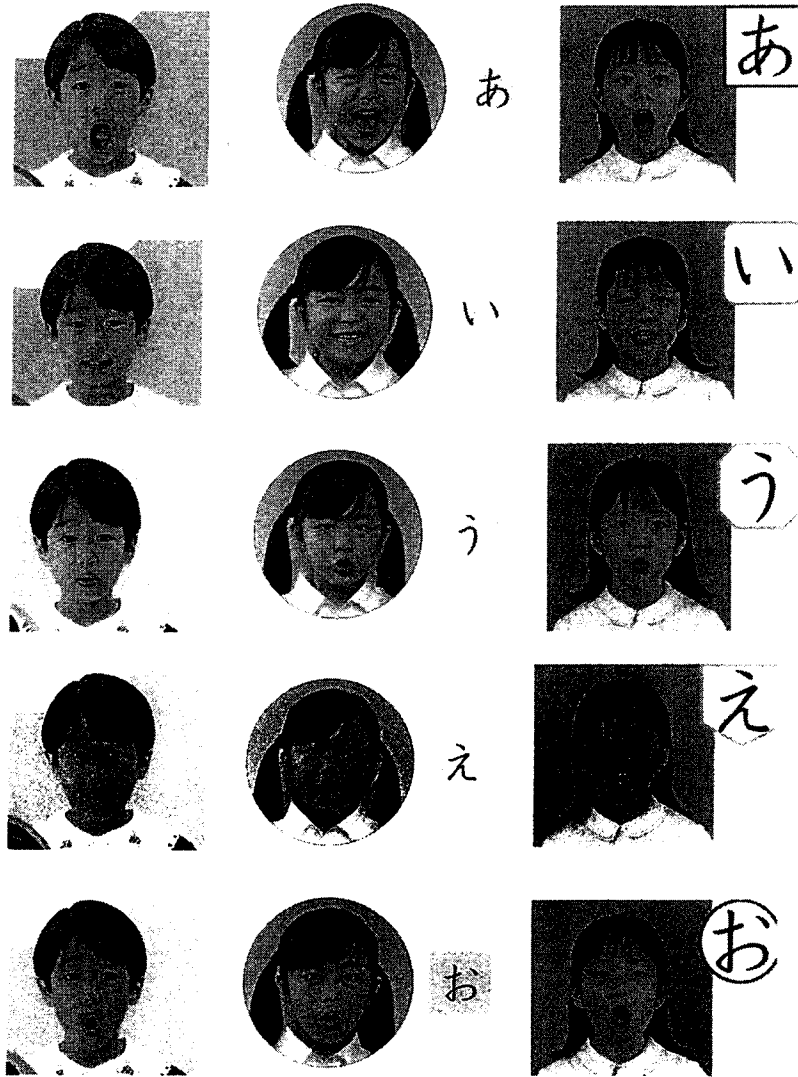
## 2. 母音に関する問題点

小学校第1学年の国語科教科書(2011年版)における母音の口形について、図1で示す。これらの教科書における母音の口形に関する問題点を指摘する。まず言うておかなければならないのは、図1で示されている口形は、国語ではなくむしろ音楽の教科書に示すべきという点である<sup>3</sup>。それは、日常生活で発音している母音の口形とはかけはなれたものであり、これらの口形は少年少女合唱団のような歌唱時に発する口形だからである。

母音の説明として、音声学では(1)口唇形状、(2)舌位置、(3)開口度の3つを基準としている。(1)は唇の両端を左右にひく非円唇母音と中央に寄せる円唇母音に分けられる<sup>4</sup>。(2)は舌背が口蓋に近づく位置によって、より硬口蓋に近いものを前舌、より軟口蓋に近いものを後舌、その中間を中舌というように3つに分けられる<sup>5</sup>。(3)は、開口度と呼ばれる顎角の開きの度合いを基準として、最も口を開けた状態を広、完全に唇を閉じてしまわない程度に最も口を閉じた状態を狭とし、その間に半広、半狭を設けて、4つの開口度を基準としている。以降の説明は、これらの国際音声学会による基準をもとに行っていく。

まずは「あ」から。日常生活、社会生活、あえて言えばアナウンサーでさえ、「あ」を発するとき、最大開口度で話すことはない。日本語は、英語と比べて開口度の幅が狭いことは兼子尚道(1957)で示されており、日本語：英語=4：7となっている。日本語の「あ」は[a~ɑ]といったように舌位置は前後に幅があるものであるが、開口度においてはCardinal Vowelsの4番の母音[a]よりはるかに狭いため、精密表記では[.]をつけて示されるものである。よって、めいっばい口を開いた「あ」は、歌唱音声や演劇音声で用いられることはあるが、日常レベルの日本語では通常用いられていない。

ついで「い」について。学校図書(以下㊦と略述)および教育出版(以下㊧と略述)では、唇の両端をめいっばい左右にひいている。これは、英語を含む欧米の諸言語だけでなく、トルコ語や中国語などにもみられる特徴である。唇の両端を左右にひく母音は、非円唇母音と呼ばれるが、非円唇には張唇と平唇の2つに下位区分をすることができる。欧米の諸言語が唇の両端を左右にひいて筋肉に張りが出る張唇であるのに対し、日本語は唇の両端を左右にひくが筋肉に張りは出ず相対的に緩みがある平唇である。この点から見れば、三省堂(以下㊨と略述)は、張唇ではなく平唇となっているので、㊨における「い」は、㊦と㊧の二書と比べると実態に近いと言える。



『しょうがくせいのかくご』  
三省堂

『みんなとまなぶ  
しょうがっこう かくご』  
学校図書

『ひろがることば  
しょうがくかくご』  
教育出版

図1：小学校第1学年の国語科教科書に記載されている母音の口形

ついで「う」について。㊦と㊧では、唇の両端を中央に寄せる円唇母音で示されている。これについての問題点は、以下の2点が考えられる。1つめは、東京方言を基盤とする共通語の記述をしているとするなら明らかな誤りであり、共通語の「う」は非円唇母音であるという点である。よって、唇の両端を左右にひいた母音が示されるべきであり、両書の口形は適切ではない。2つめは、

京阪方言では円唇母音であるという点である。しかし、トルコ語、中国語、英語などの円唇母音と比べると明らかに張りが緩い、すなわち中央には寄せているがめいっばい寄せているわけではない母音である。また、青年層や若年層では、京阪方言話者でも非円唇母音になりつつある。よって、仮に京阪方言を対象として記載したとしても、やはり誤りであることに問題がある。この点については、㊦は「すこしすぼめて」という説明を加えたうえで、非円唇母音を掲載しており適切であると言える。なお、円唇母音の「う」は歌唱時には方言に関係なくみられる特徴である。しかし、日常レベルの共通語で発しているわけではないことは繰り返し述べておく。

ついで、「え」について。これはいずれの教科書も及第点をクリアしていると言える。㊧の唇の引きがやや強い、㊨の開口度がやや広いことは気になるが、これは個人差を含め許容範囲であると言える<sup>6</sup>。

最後に「お」について。「お」が円唇母音であることは、日本の方言で共通した特徴である。しかし、三書に掲載されたようなめいっばい唇の両端を中央に寄せる類の口形ではなく、トルコ語、中国語、英語などの円唇母音と比べると明らかに張りが緩い弱円唇であることが日本語共通語の「お」の特徴である<sup>7</sup>。この点において、三書のいずれの記載にも問題がある。なお、開口度については、「え」と同様に個人差があるため許容範囲だと言える<sup>8</sup>。

以上の点をふまえ、日本語共通語における日常レベルでの母音を発音した時の口唇形状を図2(福盛貴弘 2010)として示す。図1と比べて自然度が高いことは明らかであろう。



ア



イ



ウ



エ



オ

図2：日本語の5母音「アイウエオ」の口形における正面図と側面図<sup>9</sup>

以上をふまえたうえで、IPA（国際音声記号）による基準を用いて日本語の5母音を説明していく<sup>10</sup>。なお、説明にあたって、以降の表記に関する方針は以下のとおりである。カナについては表音の際にはカタカナで示すのが慣例である。また、音声学や言語学では、音素表記は / / で、音声表記は [ ] で囲って示すことが決められている。

「ア」は、非円唇母音である。舌位置は前後に幅があるが、4番 [a] ほど前舌ではなく5番 [ɑ] ほど後舌ではない。そして、IPAの広母音よりは狭い。よって、最も近似する音となる精密表記としては [a~ɑ] とし<sup>11</sup>、簡略表記は [a] とする<sup>12</sup>。

「イ」は、非円唇母音である。ただし、1番 [i] ほど張唇ではなく、平唇である。舌位置は前舌である。そして、IPAの狭母音よりは広い。よって、最も近似する音となる精密表記としては [i] とし<sup>13</sup>、簡略表記は [i] とする。

「ウ」は、共通語では非円唇母音である。ただし、16番 [u] に比べて唇を若干突き出す場合があるが、必須ではないので、平唇の範疇に収まる。舌位置はやや前よりの後舌から中舌まで幅があ

るが、16番 [u] ほど後舌ではなく17番 [i] ほど中舌ではない。そして、IPAの広母音よりは狭い。よって、最も近似する音となる精密表記としては [ɯ̥~ɯ̜] とし<sup>14</sup>、簡略表記は [u] とする<sup>15</sup>。

「エ」は、非円唇母音である。舌位置は前舌である。そして、開口度はIPAの半狭と半広の間である<sup>16</sup>。よって、最も近似する音となる精密表記としては [ɛ̞] とし、簡略表記は [e] とする。

「オ」は、円唇母音であるが、弱円唇である。舌位置は後舌である。そして、開口度はIPAの半狭と半広の間である<sup>17</sup>。よって、最も近似する音となる精密表記としては [ɔ̞] とし<sup>18</sup>、簡略表記は [o] とする。

以上の説明のまとめを表1に示す。

表1：日本語5母音の音声・音素表記

カナ	音素	精密表記	簡略表記
ア	/a/	[a̠~ɑ̠]	[a]
イ	/i/	[i̠]	[i]
ウ	/u/	[ɯ̥~ɯ̜]	[u]
エ	/e/	[ɛ̞]	[e]
オ	/o/	[ɔ̞]	[o]

### 3. 子音に関する問題点

母音は小学校第1学年で説明されるのに対し、子音は中学校第1学年でのみ説明される。そして、これ以降中学・高校にわたって、国語科教科書に子音に関する説明は一切ない。よって、子音の仕組みについては、国語科の授業において中学校第1学年で習わなければ、その後外国語を通じて学ぶか、大学以降の高等教育で「音声学」の授業を受講する以外に知るすべはないと言えよう。

子音について最も詳しく説明しているのは、教育出版の『伝え合う言葉 中学国語1』（2012年版）である<sup>19</sup>。まずは、この教科書の記述を引用する。

口の中の動きがどうなっているか注意しながら、「カ・キ・ク・ケ・コ」と声に出してみてください。この5つの音のそれぞれの最初のところで、舌の中ほどの部分が上顎に触っているのがわかります。

そして、こうこう口腔断面図<sup>20</sup>と呼ばれる、調音<sup>21</sup>時における口腔内の舌と口蓋の接触の度合いを示す図が掲載されている。この図を見れば、「マ・バ・パ」は両唇、「サ・ザ・タ・ダ・ナ」は歯茎、「カ・



ガ」は軟口蓋と舌との狭窄によって生じる音であることが目視できる。これをふまえたうえで、例えば「『パ・タ・カ』を発音してみてください。『パ』は1回唇をつけて口を閉じないと発音できません。『タ』は舌の先っぽあたりが歯の裏か歯茎あたりに付いて、『カ』は舌の奥の方が上顎の柔らかいところに付いて発音しているのが確認できるでしょう。」といったように教えれば、理屈と実態が一致する。また、先述したような調音位置の説明ができれば、子音の仕組みの導入は達成される。その場合、仮に口腔断面図が掲載されていない教科書を用いたとしても生徒が口腔内の調音を実感できると考えられる。

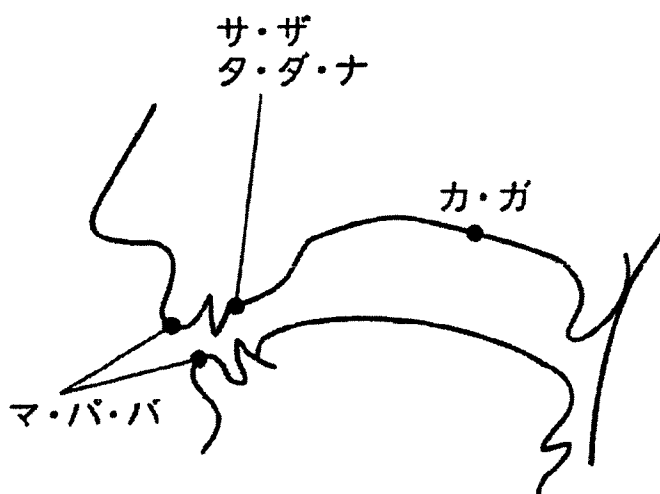


図3：『伝え合う言葉 中学国語1』に掲載されている口腔断面図

この教科書では、50音図についての説明も記されている。これについても引用して確認しておく。

50音図のいちばん上の段の音を、「ア」から順番に読んでいくと、「ア・カ・サ・タ・ナ・ハ・マ・ヤ・ラ・ワ」となりますが、このときに、子音がどのように発音されるか、注意してみましょう。

「カ」の子音は、舌を上図の「カ」の位置につけて発音します。他の音も、発音する際、舌がいちばん近づくとところを図に示しました。「マ」の子音は舌が動いていなくて、唇どうしがくっついています。

こうしてみると、「カ」から「マ」まで、舌の位置が、50音図の順にしだいに前の方になっていくことがわかります。

子音の導入としては、先の記述と口腔断面図および50音図の説明は適切であると考えられる。これらの説明を一度でも聞いておけば、「教わってないから分からない」事態にはならずすむ。しかし、50音図の説明については問題があり、この点は教科書に紙幅の都合があったとするなら、教師が知識をもって生徒に教えるべきであろう<sup>22</sup>。

問題点を列記する。まず「ハ」である。「カ」から「サ・タ・ナ」の変化は比較的容易に実感できる。「カ」は無声軟口蓋破裂音 [k]、「サ」は無声歯茎摩擦音 [s]、「タ」は無声歯茎破裂音 [t]、「ナ」は有声歯茎鼻音 [n] である。しかし、「ハ」については、人によって実感することに困難を伴う生徒が少なからずいると予想できる。それは、「ハ」については、無声声門摩擦音の [h] で発音する者もいれば、無声口蓋垂摩擦音の [χ] で発音する者もいるからである。このゆれについては、個人差がある<sup>23</sup>が、いずれにせよ「サ・タ・ナ」と比べて前に向かっていると感じることはできない。よって、「ハ」については日本語のハ行音の変遷といった日本語史における歴史音声学の知識が必要になる。ハ行音は、上代以前は無声両唇摩擦音の [p] で発音されており、その後平安期にかけて無声両唇摩擦音の [ɸ] へと変化し、室町期から江戸期の近世において無声声門摩擦音の [h] に変化したとされている。現行の50音図と同じ子音配列のものが確立するのは契沖わじしょうらんしゅう『和字正濫鈔』(1695)と言われている<sup>24</sup>。この時代におけるハ行は無声両唇摩擦音であり、現代語の「ファイト」の「ファ」の発音であるから、「ナ」の次の位置に来ているのである。

なお、右から左への配列については、しつたんがく 悉曇学におけるさんないせつ 三内説による「しんせい 唇声・ぜつせい 舌声・こうせい 喉声」が反映されており、現在のIPAの子音表の配列と同様に、鼻が左側に示された口腔断面図をもとにした配列になっている。これで「カ〜マ」までは解決できた。子音のない「ア」については悉曇学で喉声に分類されていたので、はじめに配列されたと考えられる。

残るは「ヤ・ラ・ワ」である。「ヤ」は説明がないと口腔内の狭窄が実感しにくい、「ラ」が歯の裏から歯茎あたりで接触することを実感しやすい。その際に「マ」と「ラ」を比べて、必ずしも前に移っていないのではないかと疑う生徒がいることが想定できる。これについては、「ヤ・ラ・ワ」が、「カ〜マ」までの子音と異なる扱いをされていることに起因する。音韻論的には「ヤ・ワ」はわたり音、「ラ」は流音として扱う考え方があり、破裂音や摩擦音とは区別される。中国音韻学では清濁の対立がある全濁に対して、対立のない次濁<sup>25</sup>という区分がある。こういった区分によって、「ヤ・ラ・ワ」を別枠にした可能性が高い。なお、それぞれの子音は、「ヤ」が有声硬口蓋接近音の [j]、「ラ」が有声歯茎はじき音の [r]、「ワ」が有声両唇軟口蓋接近音の [w] である。よって、この3つの中では調音位置が徐々に前に移っていることが分かる。

以上、本節で示したような子音の説明を導入として、中学校第1学年でなく、複数の学年にわたって徐々に説明していけば、子音に対する理解はより深まると考えられる。そこで、現行の国語教科書より、子音をより詳しく説明するための材料を提示する。ただし、日本語の子音のIPAによる表記を説明するには紙幅の制限があるので、全ての説明をここで示すことはできない<sup>26</sup>。その代わりに、IPAではなくカナで示すことで、簡略的に調音の確認ができる子音表を表2として示しておく。

表2：子音の調音のまとめ

調音位置 調音様式	両唇	歯～歯茎	歯茎硬口蓋	硬口蓋	軟口蓋	口蓋垂～ 声門
破裂音	パ ビャ バ ビャ	タ ティ ダ ディ		キ キャ ギ ギャ	カ ガ	
破擦音		ツ ツァ ザ*	チ チャ ジ* ジャ*			
鼻音	マ ミャ	ナ	ニ ニャ			
はじき音		ラ リャ				
摩擦音	フ ファ ヴァ	サ スィ ザ*	シ シャ ジ* ジャ*	ヒ ヒャ		ハ
接近音	ワ			ヤ	(ワ)	

(\*は語頭および撥音の後では破擦音、語中では摩擦音あるいは弱破擦音となる音：福盛 2010 一部改)

#### 4. 結語

以上、国語科教科書における母音と子音に関する説明の問題点を指摘してきた。教科書に紙幅の都合があることは、ある意味仕方がない。その分を授業内で教師が補えばいいだけのことである。また、音声学の知識がなければ、例えば「てふてふ>ちょうちょう」のような音韻変化は説明できない。その知識をつけるためには、自身が発音している音声を経験的に自覚したうえで仕組みを理解していくのが出発点である。その出発点について国語科教科書で適切に記されていないならば、日本語の音声に対して、生徒に気づかせる機会すら奪っていることになる。この点が改善されることを望む次第である。そのために、本稿では、導入レベルとして最低限必要な事項について記した。母音の無声化や連濁など、分節音に関わる現象に関してまだ不十分な説明があることについては、今後稿を改め徐々に説明できればと思っている。

さて、若干の蛇足ながら、将来的に想定される国語科教育と英語科教育の連携について少し触れておきたい。人類の構造上、人類は何らかの構音障害がない限り、自然な言語音を発することができる。その音声の基準は国際音声学会で定められている。したがって、音声については同一の基準のもとで、世界中の言語の1つとして記述することができる。また、日本語の調音については、「日本語は特殊である」「日本語は難しい」といった俗説がまったく該当しない。そういった簡単な母語の音声の仕組みを国語科でほとんど扱われていないというのは、母語に対する冒とくであり、恥ず

べきことだと言われても仕方がない<sup>27</sup>。

そして、外国語の音声を学ぶ際に、母語の音声を知らずに母語にない音声だけを訓練しても仕方がない。この音は母語に類似、この音は母語とは異なるといったことを少しでも実感している方が、理屈を完全に理解していなくても、実践的に「○○語らしさ<sup>28</sup>」を表現できるはずである。そこで、音声教育は、英語科あるいは英語以外の外国語科との連携を図り、母語と外国語の違いを対照的に教える方がよいのではないかと考えている。もちろん、母語である日本語の音声については国語科で指導しておくことを前提としてのことである。それは、外国語を学習するという場面だけでなく、外国語話者に日本語の音声を説明するといった場面でも重要である。2つの言語を対照することで、「教える／教わる」の両面から学ぶことができるようになるのである。

音声学には国際的な基準があるので、同一の基準で調音の共通点、類似点、相違点を教えることができる。よって、両教科で齟齬が生じない。このような方策をとれば、音声の仕組みを理解できる生徒が増えることに期待が持てる。今後の課題と言えよう。

<付記>

本稿は、日本語学科で開講している「音声学」の講義で講じている内容をもとにして書かれている。

#### 【参考文献】

- 兼子尚道(1957)「発音に於ける下顎、唇及び舌運動の研究」『音声の研究』8:1-18.
- 斎藤純男(2006)『日本語音声学入門 改訂版』三省堂
- 城生佰太郎(1989a)『ビデオ音声学』アポロン音楽工業(2005年にDVD版がサン・エデュケーションナルより公刊されている)
- 城生佰太郎(1989b)『日本人の日本語知らず』アルク
- 城生佰太郎(1998)『日本語音声学』バンダイ・ミュージックエンタテインメント
- 城生佰太郎(2012)『日本語教育の音声』勉誠出版
- 城生佰太郎・松崎寛(1994)『日本語らしさの言語学』講談社
- 城生佰太郎・福盛貴弘・斎藤純男編(2011)『音声学基本事典』勉誠出版
- 福盛貴弘(2007)『トルコ語@DVD音声学』大東文化大学語学教育研究所
- 福盛貴弘(2010)『基礎からの日本語音声学』東京堂出版
- 松崎寛・河野俊之(1998)『よくわかる音声』アルク
- 馬淵和夫(1993)『日本韻学史の研究2』日本学術振興会
- 馬淵和夫(1993)『五十音図の話』大修館書店

注

<sup>1</sup> [http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afiedfile/2014/04/15/1234912\\_2\\_1](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiedfile/2014/04/15/1234912_2_1).

pdf

<sup>2</sup> [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/koku.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/koku.htm)

<sup>3</sup> 国語科教科書において、演劇の指導が含まれるのであれば、その条件を示したうえで記載するのはかまわない。ただし、日常生活で用いている音声とは異なることを注記しなければならない。

<sup>4</sup> 円唇母音に関して「唇を丸める」と説明されることが多いが、「丸める」の意味が伝わらないことが多いため、適切な説明とは言えない。よって、本稿では福盛貴弘（2010）に従い、「唇の両端を中央に寄せる」とした。

<sup>5</sup> 筆者は音声学の用語に関して、生理学を基盤とした用語は音読みで、音声学独自の用語は訓読みで読むことで、区別している。それは、articulation の訳語が、医学・生理学では「構音」、音声学では「調音」となっているように、学術的基盤の違いを用語あるいは用語の読み方で分けようとしているからである。なお、「後舌」については、「奥舌」と呼ばれることもあるが、指している舌背の領域は同じである。

<sup>6</sup> 岡山方言の老年層では、音声学的には狭い「エ」と広い「エ」の区別があるが、この区別は若年層や青年層では失われている。

<sup>7</sup> 近畿方言の「オ」は東京方言と比べると円唇の度合いは強いが、トルコ語、中国語、英語に比べると円唇の度合いは弱い。

<sup>8</sup> 新潟方言の老年層では、音声学的には狭い「オ」と広い「オ」の区別があるが、この区別は若年層や青年層では失われている。

<sup>9</sup> 正面と側面を同時に撮影しないと、口唇形状と開口度の両面が目視ではわかりにくい。この手法については、城生佰太郎（1989a）、福盛貴弘（2007）での手法に基づいている。

<sup>10</sup> 母音の記述は、IPA の母音チャートに基づき生理学的基準だけではなく、音響音声学によるフォルマント周波数の計測結果や聴覚印象も併用して用いられる。また、舌位置については、本稿で示した図では目視できない。日本語の5母音の音声記述については、城生佰太郎（1998, 2012）、松崎・河野（1998）、斎藤純男（2006）、福盛貴弘（2010）を参照のこと。

<sup>11</sup> 主となる記号の下についている補助記号+は舌位置が前寄り、-は舌位置が後ろ寄り、逆さTは開口度が狭めであることを示す。

<sup>12</sup> いわゆる「ア」については、音素表記や簡略表記の際には、前舌の4番と後舌の5番で弁別的対立がある時にはそれぞれの記号を用い、弁別的対立がない場合には便宜的に4番の記号[a]を用いる。

<sup>13</sup> 補助記号のTは、開口度が広めであることを示す。

<sup>14</sup> 補助記号のウムラウトは、舌位置が中舌寄りであることを示す。

<sup>15</sup> 音素表記については、8番の[u]と16番の[w]の弁別的対立がない場合、便宜的に8番の記号/u/を用いる。なお、この点については、歴史的には京都方言が規範語であったため、京都方言の[u]をもとにした音素表記であるとも考えられる。

<sup>16</sup> ただし、聴覚印象は3番の[ɛ]よりは、2番の[e]に近い。

<sup>17</sup> ただし、聴覚印象は6番の[ɔ]よりは、7番の[o]に近い。

<sup>18</sup> 補助記号のCは、円唇の度合いが弱いことを示す。

<sup>19</sup> ここで提示した教科書の記述は他社に比べ最も優れていたが、それでも問題点があるということで取り上げた。

<sup>20</sup> 「口腔」の読み方についても、医学・生理学と音声学では異なる。医学・生理学では「こうくう」、音声学では「こうこう」である。これについては、国語辞典や漢和辞典では、「腔」は「こう」の読み方しか示されておらず、規範的な立場に立てば「こうくう」は誤りである。しかし、「口腔外科」を「こうくうげか」と言うことは慣用的になっており、近年では医学で「こうくう」と呼ぶ慣習が国語辞典で認められるようになってきた。本稿は、音声学の立場で書いているので、「こうこう」の読みを用いている。

<sup>21</sup> 調音というのは、舌や口蓋などの調音体による声道内での閉鎖や狭窄の状態をあらわす。発音というのは、その調音と声門における声帯の開閉をふまえた発声とを合わせた用語である。

<sup>22</sup> 本稿では、紙幅の都合上、音声学における専門用語に対して詳細な説明を加えていない。専門用語については、城生・福盛・斎藤編（2011）を参照のこと。

<sup>23</sup> 共通語では、[χ]で調音している者が多いと推測している。

<sup>24</sup> 馬淵和夫（1963, 1993）参照。

<sup>25</sup> 次濁には鼻音も含まれるが、鼻音については全濁と同様に扱われている。これは調音様式が、口蓋帆を中咽頭壁から離す以外は破裂音と同じであるからではないかと推測している。

<sup>26</sup> さらなる詳細については、城生佰太郎（1998, 2012）、松崎・河野（1998）、斎藤純男（2006）、福盛貴弘（2010）を参照のこと。

<sup>27</sup> この点については、城生佰太郎（1989b, 2012）などでも再三再四説かれている。

<sup>28</sup> 城生・松崎（1994）参照。

（2016年9月28日受理）