近代に見られる「四つ仮名」の音声分析

内　田　智　子

1. はじめに

現代の共通語において同音とみなされている「ジ・ヂ」と「ズ・ヅ」は、「四つ仮名」と呼ばれ、従来様々な角度から考察が行われてきた。京都付近では室町時代中期までは音声的区別が保たれていたこと、その後混同が起こり、近世では、鴨東蘇父（1695／元禄８）『蜆縮涼鼓集』、契沖（1695／元禄８）『和字正濫鈔』等に四つ仮名の区別について指摘があることは、多くの先行研究で指摘されている。

一方で、これら近世の記述は仮名遣い的側面が強く、四つ仮名が純粋に音声の問題として論じられるようになったのは、近代以降のことと思われる。従来、四つ仮名の問題が仮名遣い問題から音声問題へと展開する過程にはほとんど注目されていない。調査の結果、蘭学や英学に始まるアルファベットの導入、アルファベットで表記された五十音図、西洋音声学やIPAの導入によって、近代の四つ仮名研究が進展していったことが明らかとなった。本稿では、仮名遣い問題に端を発した四つ仮名の研究が、純粋な音声研究にシフトしていく過程、近代に行われた四つ仮名に対する音声分析の実態を示したい。

2. 近世の四つ仮名問題

近世において四つ仮名の混同を指摘したものに、鴨東蘇父（1695／元禄８）『蜆縮涼鼓集』がある。四つ仮名の正しい仮名遣を示すために編まれたとされているこの書には、以下の記述がある。（一重下線は筆者による。以下同じ）。

> 抑此書を編纂する事は吾人言違ふる詞書誤れる仮名文字あるを正さんため也　其詞他にあらすしちすつの四の音なり　此四字は清く読ときに素より各別なるかことくに濁りて呼時にも亦同しからす　然るに今の世の人しちの二つを濁りては同しうよひすつの二つをも濁りては一つに唱ふ　是甚しき誤り也　啻口に唱ふるのみならす文字をも亦相混して用ふ　蓋口に分れ

さる事は心に別ちなけれは也　心に分たさるか故に文字をも亦思ふままに書ぬる者成へし

この書が四つ仮名の「仮名遣い」を正すという目的の下に編まれたことと同時に、四つ仮名が全て異なる音価を持つことも明示している。その音声についての記述が以下である。

此四音元来各別也　抑音韻の義に依て是を論ずるにしすは歯音にてさしすせその一行也　ちつは舌音にてたちつてとの一行也　濁りても亦同じからず　（中略）此四音を言習ふへき呼法の事歯音のさしすせそ是は舌頭中に居て上顎に付ず　舌音のたちつてと是は舌頭を上顎に付てよぶ也　これを能心得て味はふへし　扨濁るといふも其気息の始を鼻へ洩すばかりにて歯と舌とに替る事はなき也　故に此音を濁る時にも亦前のことくに呼べし　即じぢとずづとの別るる事は自だでどざぜぞの異なるがごとくに言分らるる也

清音である「シ・チ」と「ス・ツ」は明らかに異なる音であるため、濁音となってもその差異は保存されるはずであるという。調音部位も「サ行＝歯」「タ行＝舌」であり、その差は明確であるという。音図の「行」を単位とした「調音部位」に基づいた言及であることに留意しておきたい。

『蜆縮涼鼓集』と同じ年に刊行された契沖（1695／元禄８）『和字正濫鈔』は、仮名遣いの書として知られている。四つ仮名に関しては「中下に濁るち」「中下に濁るし」「中下に濁るつ」「中下に濁るす」の見出しの下に語例が挙げられている。具体的な音声については、以下の記述が杉藤美代子（1983）等で注目されている。

都方の人の常にいふは、ちの濁りはじとなり。つはずとなる。田舎の人のいふは、じはぢとなり、ずはづとなる。ぢとづとはあたりて鼻に入るやうにいはざればかなはず。

「都方の人」と「田舎の人」とでは、混同した四つ仮名の音価が異なるというのである。混同した四つ仮名の音が、どちらの音であるのかという視点を持っていたことが分かる。「ヂ」と「ヅ」の音が鼻音に関係すると読み取れるものの、それ以上の言及はない。

契沖の『和字正濫鈔』に対し、橘成員（1696／元禄９）『倭字古今通例全書』は、「志知須都の濁音」として「あたる声トあたらぬ声トノ味也　但口伝」と述べ、発音の差異によることを主張する。「あたる」という表現は、上述の契沖の「あたりて鼻に入る」という表現との類似性がある。契沖はこの

『倭字古今通例全書』に対し『和字正濫通妨抄』（1697／元禄10）で以下のように述べる。

> しちすつの濁音　あたる声とあたらぬ声との味也、但口伝　今云、仮名は和語の義によりて、かくことなり。然れとも、其義ほのほのにしらるるも有。かつてしられぬもあり。知らるるも知られぬも、皆古賢のかかれたるに任せて書をよしとす。音のあたりあたらぬによりて、しちすつを分といふ事なし。あたるとは、じに対して、ぢをいひ、ずに対してづをいふ欤。

ここでは契沖は、四つ仮名の書き分けを「和語の義」に求めており、発音の差異によるものとは考えていなかったようである。契沖が四つ仮名をどのように考えていたかは定かではないが、これらの記述から判断すると、合流した音声自体には注目するものの、合流以前の音声的な差異と仮名遣いの間には関連性を認めていないようである。

本居宣長（1776／安永５）『字音仮字用格』にも「濁音じぢずづ之仮字」という項目がある。

> 濁音ノ仮字ニじトぢトマガヒ ずトづトマガフコト多シ　此ノ分チハ歯音ト舌歯音トノ字ハしす也　舌音ノ字ハちつナリ

ここでも調音部位の記述があるため、発音の問題と捉えていることは明らかだが、それ以上の記述は見られない。

以上のように、近世期において四つ仮名は問題視されていた。しかし近世期の四つ仮名問題は総じて仮名遣い的側面が強い。仮名遣いと音声を関連付けているものにおいても、五十音図に基づいた調音部位や「あたる声」というような抽象的な表現である。そもそも、四つ仮名の音の混同は、清音である「シ・チ・ツ」の子音が、他のサ行子音、タ行子音と異なることに起因するが、前掲の資料において、サ行音・タ行音の中に子音が異なるものがあるという言及は見られない。

3.「アルファベット」と「音図」

近世期には仮名遣いとともに論じられてきた四つ仮名問題だが、近代になり、日本語音をアルファベットで表記しようとする試みにより、その具体的な音声が注目され始めた。また、アルファベットを音図に配置することで、四つ仮名問題に新たな視点が開拓された。以下では「アルファベット」と「音図」が四つ仮名問題に果たした役割を探りたい。

アルファベットで表記した「ジ・ヂ」「ズ・ヅ」を考察するにあたり、まず、

ヘボン『和英語林集成』の表記を見ておきたい。初版から３版まで、ザ行音、ダ行音は以下のように表記されている。

	ザ行音	ダ行音
初版（1867）	za　ji　dz　ze　zo	da　ji　dz　de　do
再版（1872）	za　ji　dzu　ze　zo	da　ji　dzu　de　do
3版（1886）	za　ji　zu　ze　zo	da　ji　zu　de　do

初版から３版まで、四つ仮名にあたる箇所の表記の違いはあるものの、全ての版において、「ジ・ヂ」「ズ・ヅ」を同音とみなしていたことがうかがえる。英語を母語とする外国人の耳に、当時の日本語音におけるこれらの音は、同音と聞こえていたと見てよいだろう。

3.1　アルファベットによる認識の変化

内田智子（2015）では、アルファベットという音素文字の導入によって、母音と子音の分析的な理解が可能になったことを述べた。近世においても、蘭学者である前野良沢、大槻玄沢、中野柳圃などは、シ・チ・ツ等の子音が、五十音図上の同行の子音と異なることを指摘している。特に、中野柳圃（1826／文政９）『西音発微』には、杉本つとむ（1967）でも指摘されている通り、四つ仮名について卓越した見解が認められる。

まず柳圃は「藤ノカナハフヂ也　富士ノカナハフジ也　是古言明カニ分リタランニ今ノ人カナノミニテ音声ニテ分タザルハ正音ヲ訛ル故ナリ」と述べ、元々音声が異なっていたため書き分けがあることを主張する。明確に四つ仮名と対応する清音の関係を関連付けている箇所はないものの、他の箇所の記述から、杉本（1967）が指摘するように、柳圃が「タチツテト」の音価を［ta, tʃi, tsu, te, to］と考えていたこと、それにより濁音「ヂ・ヅ」の子音を［dʒ, dz］と考えていたことはおそらく間違いないだろう。「チ」や「ツ」の子音が、「タ・テ・ト」の子音と異なることに気づくことは、四つ仮名の認識を変革させる要因となりうる。しかし、近世において、この問題が大きな進展を見ることはなかった。

近代に入ると、英語学習が広まってアルファベットが普及し、多くの研究者たちによって、日本語音をアルファベットで表記しようとする試みがなされる。

岡倉由三郎（1897／明治30）『日本文典大綱』には、「今日の発音にては、表中のザ行をヅァ行と、又ジャ行をヂャ行と混同するが常なり」（p.23）とある。ここで言う「表中」のザ行とヅァ行は、以下のようになっている。

z	ザ	ズィ	ズ	ゼ	ゾ
dz	ヅァ	（ヅィ）	ヅ	（ヅェ）	（ヅォ）

括弧内の音は「古来文にも、口上にも常には使はざるもの」としており、「ヅァ」がどう使用されていたかは明らかではないが、「ズ・ヅ」の音の区別を示したものとみてよいだろう。「ズ」を「ザ行」（子音はz）、「ヅ」を「ヅァ行」（子音はdz）と捉えている。

ジャ行とヂャ行については、以下のようになっている。

zh	ジャ	ジ	ジュ	（ジェ）	ジョ
j	ヂャ	ヂ	ヂュ	（ヂェ）	ヂョ

「ジ」を「ジャ行」（子音はzh）、「ヂ」を「ヂャ行」（子音はj）と捉えていることに注目しておきたい。

ここで重要なのは、岡倉が日本語の音声をアルファベットで写しているという点である。その一方で上記の表は「この音図（筆者注：五十音図）を現在の須要を基として、充分増補訂正し、再び左にいだす」（p.22）とあることから、近世までの伝統的な音図にアルファベットを付して組み替えたものでもある。しかし、ここにはこれらが仮名遣い問題であるという認識はない。仮名が表示する音声をアルファベットで表示することで、純粋な音声問題として扱っていると言えるだろう。

大島正健（1898／明治31）『音韻漫録』には、「ヂヅとジズ」という見出しの下、以下の記述がある。

> ふヂ（藤）とふジ（富士）、ものヅき（物着）とものズき（物好）を混同するは、我本島一般の通病なり。独り九州四国には、此患を感ぜざる地多し。此区別の、我国の南部にのみ存ずるは奇なりといふべし。土佐人のdは動もすれば、jに紛ふ。故にdiは屡々jiにきこゆ。（p.34）

ここでは明らかに四つ仮名の混同について述べているが、アルファベットを用いて土佐における「diとji」の類似性を指摘するなど、四つ仮名の問題は仮

名遣い問題ではなく、音声問題となっている。

3.2　音図との関連性から見る四つ仮名の位置づけ

アルファベットを音図に付すことは、蘭学の時代から行われており、明治時代には、前掲の岡倉のように、音図とアルファベットを組み合わせることで音図の枠組みを再検討し、日本語の音声を分析しようとする試みが行われている。四つ仮名を音声の面から考察するにあたり、「ジ」「ズ」と関連性のあるサ行「サシスセソ」とその拗音「シャシュショ」、ザ行「ザジズゼゾ」とその拗音「ジャジュジョ」、「ヂ」「ヅ」と関連性のあるタ行「タチツテト」とその拗音「チャチュチョ」、ダ行「ダヂヅデド」とその拗音「ヂャヂュヂョ」に、当時の研究者たちがどのアルファベットを当てたかを確認しておきたい。【za zi zu ze zo】【da di du de do】（以下、特に表記を問題とする際は【　】を使用する）のように、機械的に音図の同行に同子音字を当てているものもあるが、以下では音図の原理に基づかず実現した音声を写そうとしているものを対象とする。

まず、「サシスセソ」については【sa shi su se so】と当てるのが一般的であり、「シ」は【shi】で表されることが多い。『和英語林集成』においても、初版から３版まで、この表記である。そしてこの【sh】は、拗音について言及がある著作においては「シャシュショ」の子音字としても用いられている。この同一性をもって「シ」を「拗音」とみなす記述も散見される。「ザジズゼゾ」は【za zhi/ji zu ze zo】という表記が標準化している。「ジ」については【zhi】と【ji】の２種がある。【zhi】は、対応する清音【shi】の【s】を有声音化して【z】としたもの、【ji】は『和英語林集成』や英語の影響を受けたものと思われる。

「タチツテト」は【ta chi tsu te to】、「ダヂヅデド」は【da ji dzu/zu de do】が一般的である。『和英語林集成』においては、初版から３版まで「チ」は【chi】、「ヂ」は【ji】である。ここで「チ」と「ヂ」の子音部分を比較すると、「チ」が【ch】、「ヂ」が【j】と１文字になっていることに留意しておきたい。「ヅ」については、『和英語林集成』再版と同様に【dzu】とするもの、３版と同様に【zu】とするものなどがある。拗音との関係については、「チ」と「チャチュチョ」が同じ子音字【ch】で表記され、「チ」を拗音とみなすものが散見される。

「ジャジュジョ」と「ヂャヂュヂョ」は、音声的差異を認めない場合は【ja

ju jo】と表記されることがほとんどである。

4. 四つ仮名の発音と音図の行意識

日本語の発音を考察するにあたり、アルファベットと音図を元に、混同した四つ仮名の発音が「ジャ行音かヂャ行音か」「ザ行音かダ行音か」を論じるものが現れてきた。また、前述のように、四つ仮名に対応させるアルファベット表記も一様ではない。以下では、「ジとヂ」「ズとヅ」を同じ表記としているものについて考察を行い、当時の研究者たちがこの音をどのように捉えていたかを明らかにする。

4.1 「ジ・ヂ」と音図の行意識

まず、「ジ」と「ヂ」を同じ表記としているものについて考察を行いたい。ヘボン『和英語林集成』では、初版から３版まですべて、「ジ」と「ヂ」をともに【ji】で表記している。英語を母語とするヘボンの耳には、当時の日本語音が、英語のこの綴りに該当する音として聞こえたということだろう。

明治時代の研究者たちの記述を見ると、ヘボンの影響とも考えられるが、「ジ・ヂ」が同音であるという立場に立った時、その多くは【ji】という表記で表される。

この「ジ・ヂ」の子音字が【j】であることは、当時、多くの研究者の興味を引いている。なぜなら、【j】という子音字は、「ジ」が属するザ行の基本子音【z】とも、「ヂ」が属するダ行の基本子音【d】とも、そして対応する清音「シ」の子音【sh】とも、「チ」の子音【ch】とも関係がないように見えるためである。

英語研究編輯書編（1909／明治42）『ローマ字の話』では、清音との対照から、「ザジズゼゾ」を【za zhi zu ze zo】、「ダヂヅデド」を【da ji dzu de do】とし、一旦は「ジ」を【zhi】、「ヂ」を【ji】としつつも、「大多数は殆ど混交して居る」ため、両者ともに【ji】にして差支えないと述べている。ここで注目したいのは、この【j】について「チはchと英字で二字書いたを、こちらはjの一字を以てあらはす」（p.47）と述べている点である。この書では「チ」を【chi】、「ヂ」を【ji】で表記しており、【ch】の濁音が【j】であると読み取れる。

岸本能武太（1910／明治43）『英語発音の原理』には、以下の記述がある。

> chとjとは「同質音」の第九種即ち最後の種類で、前の表にも示してある

通り、「閉止」「連続」両音の合併した子音であつて、chは「t+sh」に等しく、又jは「d+zh」に等しい。英語のAlphabetは如何にも不完全で、一方にd＋zh音を一字で示すには便利なj字があるが、無声音なるt＋sh音を示すには適当な字母がないから、cとhとを合したchを用ゆることとなつて居る。「同質音」を示すとしては、chとjとは如何にも不揃ひであるが、そは止むを得ぬこととして、忘れてならぬは、此等が形の不揃ひなるに係らず、「同質音」を示すと云ふことである。（中略）云ふ迄もなく同質音であるから、ch音とj音との区別は、単に呼吸音と有声音との違ひのみで、発音機関の状態は全く同一である。（pp.85-86）

ここでは、英語において【ch】の有声音が【j】であることを明確に示している。

英語研究社編（1911／明治44）『発音綴字の話』には、次の記述がある。

jの発音法　これはchの濁音でヂァ　ヂ　ヂュ　ヂェ　ヂョと似たもの、唯それとは一層強く言へばよいのである。（p.39）

【j】の発音は【ch】の濁音であり、「ヂャ行子音」であるというのである。再び岸本能武太（1910／明治43）『英語発音の原理』を挙げよう。

有声音なるja ji ju je joに至つては、之を書き現はすに用ゐられる五十音が種々で一定して居ない。ジャジジュジェジョと書く人もあれば、ヂャヂヂュヂェヂョと書く人もあり、又一定の方針なしに時と場合で混淆して用ゐる人もある。併かし若し無声音なるcha chi chu che choにチャチチュチェチョを用ゆるが適当だとすれば、同質の有声音なるja ji ju je joを示すには、ジャジジュジェジョよりもヂャヂヂュヂェヂョの方が適当であろう。（p.87）

ここでははっきりと、日本語音の「ジ・ヂ」【ji】が「ヂャ行音」であることを示している。

『和英語林集成』以来、「ジ・ヂ」の子音は【j】で表記された。音声学において【j】は【ch】の有声音とされている。【ch】で表記される日本語音は「チ」である。よって「チ」の濁音である「ヂ」の子音が【j】である。日本語音の「ジ・ヂ」は「ジャ行音」ではなく「ヂャ行音」であり、合流した「ジ・ヂ」の音声は「ヂ」であるということになる。

4.2 「ズ・ヅ」と音図の行意識

「ジ・ヂ」が「ヂャ行」の音であり、「ヂ」の音であるという認識が示され

たのに対し、「ズ・ヅ」については、伝統的に対応する拗音がないことから、拗音との関連性についての言及は確認できなかった。

当時において、「ズ・ヅ」が同音とみなされる場合は、【zu】で表記されることが多い。『和英語林集成』では、再版までは子音に【dz】という表記を使用しているが、３版では【z】としている。音図上で見ると、ザ行子音は「ジ」【ji】以外、【z】の子音字を持っており、基本的なザ行子音は【z】であると言える。同様に基本的なダ行子音は【d】であると見てよい。「ズ・ヅ」は同音と認識される場合、ザ行音の基本子音【z】を有しているため、合流した音はザ行音と捉えられていたと思われる。

拗音との関連性には言及されないものの、混同された「ズ・ヅ」の音が、ザ行音かダ行音かという視点は存在する。大槻文彦（1897）『広日本文典』には、以下の記述がある。

> 加行、佐行、多行、ノ濁音ノ発声ハ、其清音ノ発声ヲ、鈍ク重ク発スルモノナリ。但シ、今世ノ発音ニテハ、多行ノ「ぢ、」づ、」ハ変ジテ佐行ノ「じ、」ず、」ノ如ク発ス。（p.20）

本来の「ヅ」の音が変じて「ズ」のように発音するということは、現在の「ヅ」の音が「ザ行音」であるということである。『広日本文典』において、「ズ・ヅ」はともに【zu】で表記されている。

小泉秀之助（1902／明治35）『国語教育発音言語及仮名遣』にも同様の記述が見られる。

> 我邦にても、古音は、ジ・ヂ・ズ・ヅの四音共に各区別ありしかども、現今にては、四国及び九州の一部を除く外は、大抵、「ヂ」を「ジ」、「ヅ」を「ズ」と発音するなり。（p.74）

「ヅ」を「ズ」と発音するということは、「ヅ」の音が「ザ行音」だということである。小泉もまた、「ズ・ヅ」にともに【zu】を当てている。

混同された四つ仮名の発音が「ジ」と「ヂ」、「ズ」と「ヅ」のどちらの音かという視点は、近世の契沖等にも見られるが、アルファベットを使用することで、より注目されるようになったと推測される。国語調査委員会による「音韻口語法取調ニ関スル事項」でも、これらが調査対象として設定された背景には、上記のような流れがあると思われる。この調査結果を示した『音韻調査報告書』「音韻分布図ニ就キテ注意スベキ点」には、以下の記述が見られる。

> 全国多クハ、「ジ」ヲノミ発音スルモノノ如シ、然レドモ二音ノ区別消滅シテ其結果「ジ」ニ帰セシカ「ヂ」ニ帰セシカハ尚一層周密ナル研究ヲ要

スルコトナリ。

ここで注目しておきたいのは、4.1では、混同された「ジ・ヂ」が「ヂ」の音とされたのに対し、『音韻調査報告書』では「ジ」の音となっている点である。前掲の大槻（1897）でも「多行ノ「ぢ、」づ、」ハ変ジテ佐行ノ「じ、」ず、」ノ如ク発ス」とあり、大槻も「ジ・ヂ」は「ジ」の音声とみなしている。小泉（1902）の「大抵、「ヂ」を「ジ」、「ヅ」を「ズ」と発音する」も同様である。国語調査委員会は「尚一層周密ナル研究ヲ要スルコト」と述べ、この問題は次の時代へと持ち越されることとなる。

4.3　文字と音声の関係

上述のように、混同された四つ仮名の音が、「ジとヂ」「ズとヅ」のどちらであるのかという問題が注目されてきたわけだが、この問題には「文字」というものが大きく関わっているように思われる。

4.1のように「ジ・ヂ」の音が「ヂ」の音であり「ヂャ行音」とされた背景には、これらが【ji】で表記され、【j】が英語において【ch】の有声音であったためという背景がある。ではなぜ「ジ・ヂ」の子音が【j】で表記されたのかと言えば、英語において最も近い音が【j】だったからという理由だろう。当時、「ジ」と「ヂ」をアルファベットで区別して表記しているものでは「ジ」を【zhi】、「ヂ」を【ji】とするのが一般的である。近藤光次（1918／大正７）『発音とローマ字』に以下の記述がある。

> ジとヂの関係は厳密に云へばshiの濁音zhiとchiの濁音jiとの関係であるが、四国幷に九州の一部を除いては此の区別が明かでない。寧ろジを主に用ひてゐる。それで仮名遣は区別しても発音やローマ字では混同する。随つて英語のjを表はすにもジを多く用ひるが理論上からはヂが正しい。ローマ字で一般にjを用ひるのは英語にzhを用ひることが極めて少いからであらう。（p.84）

英語で【zh】を用いる機会が少ないがために、日本語の「ジ・ヂ」に当てるアルファベットが【ji】になったこと、文字から見れば理論上の発音は「ヂ」だが、実際は「ジ」であると述べている。4.1で見たような音声分析は、英語の綴りに依拠したものだと言わざるをえない。一方で、近藤は、英語の【j】を日本語で映すときに「ジ」を用いることも指摘している。「ジ・ヂ」がともに【ji】で表記され、英語の【j】が外来語として仮名表記される場合に「ジ」になることが多いのであれば、【ji】は「ヂ」ではなく「ジ」の発音とみなす人

が多いだろう。そうであれば、混同された「ジ・ヂ」の発音を「ジ」と捉えることもまた、文字に依拠している可能性がある。

文字と音声という観点から考察するにあたり、「仮名遣い」も問題となるように思われる。四つ仮名の仮名遣いは、近世以来継続的に取り上げられ、近代の教育現場や国語施策においても重要課題となっている。そして、四つ仮名に関しては、「ジ・ヂ」を「ジ」に、「ズ・ヅ」を「ズ」にするという案が何度も提示されている。しかし、これは音声研究の結果ではなかったようである。大正末期に発足した音声学協会の会誌『音声学協会会報』第７号（1928／昭和３年）に「『じ』と『ぢ』」という記事がある。そこで、三宅武郎と上田万年（会長）が以下の会話を交わしている。

三宅：国語調査会の方で『ぢ』を『じ』となさるのはどういふ訳ですか。

会長：あれは音声の方からでなく、言葉の上から、大体『ぢ』よりも『じ』の方が多いから、その多きに従つた仮名遣ひ上の便宜だらう。

三宅：私は委員の方に関西方面の方が多くて、御自身の『ぢ』が『じ』だからさういふ風になさるのか。また将来はいづれ『じ』の方が勝つらしいからといふのでさう決められたのかと思つてゐました。

会長：この『じ、ぢ』は問題だね。

このような仮名遣い改定が、音声認識に及ぼす影響は大きいものと思われる。仮名遣いは日常生活に関わってくる問題であり、ここで「ヂ・ヅ」が廃止されて「ジ・ズ」に統一されれば、三宅のように音声を反映した結果と捉える人は少なくないだろう。四つ仮名問題を、文字から切り離して純粋な音声として検討するには、アルファベットと五十音図からの解放が必要であった。

5. IPAの導入と音声学の発達

1888年、万国音声記号（IPA）が発表され、日本にも導入され、大いに宣伝された。以下ではIPAの導入とともに、四つ仮名の発音問題がどう展開したかを考察したい。

5.1　加茂正一『万国発音記号手ほどき』のIPA表記

加茂正一はIPAの流布に貢献した研究者の一人である。ここでは加茂正一（1924／大正13）『万国発音記号手ほどき』を参照したい。この書の「はしがき」に以下のようにある。

本書は、全く初学者の為めに、なるべく日本語の音を本にして、万国発音

学会の制定した発音記号を、最も簡単に、そして最もわかり易く説き明かしたものである。

ここにあるように、この書はIPAを日本語音に照らし合わせて説明している。まず、「ジ・ヂ」に関する記述を見たい。

［dʒ］

1．［tʃ］を有声化すると［dʒ］になる。

2．‘ジャ、ジ、ジュ、ジェ、ジョ’‘ヂャ、ヂ、ヂュ、ヂェ、ヂョ’は［dʒa, dʒi, dʒɯ, dʒe, dʒo］である。

3．英語のjの音は［dʒ］である。（P.59）

加茂は「ジ・ヂ」の子音を［dʒ］とする。加茂は「標準ローマ字綴りで表はした五十音図」（p.70）を掲載しているが、ここでは「ジ・ヂ」を【ji】で示しており、この【j】に対応する音は［dʒ］であるという。これは［tʃ］の有声音であるとも述べている。［tʃ］に関しては「チャ、チ、チュ、チェ、チョは［tʃa, tʃi, tʃɯ, tʃe, tʃo］である」（p.58）と述べていることから、「ジ・ヂ」は「チ」の有声音であり、「ヂ」（ヂャ行音）と見ていたと推測される。

次に、「ズ・ヅ」に関する記述を見てみたい。

［ts］［dz］

1．［t］と［s］とで出来る［ts］の音は、日本語の‘ツ’の子音である。（中略）

4．［ts］を有声化すると［dz］になる。日本語に少ない音だ。標準語の‘ズ’と‘ヅ’は［dzɯ］である。（p.57）

加茂は、「ズ・ヅ」をともに「ローマ字」では【zu】で表記するが、その発音は［dzɯ］であるとし、「ツ」の子音の有声音としている。つまり、「ズ・ヅ」を「ヅ」の音と見ている。

以上より、加茂は「ジ・ヂ」の子音＝［dʒ］／「ズ・ヅ」の子音＝［dz］としていること、これらは「チ」「ツ」の子音の有声音と捉えていることが分かった。

一方で、加茂は、「シ」の子音を［ʃ］、「ス」の子音を［s］としている。では、これらの有声音を加茂はどう捉えていたのだろうか。

［ʃ］［ʒ］

3．［ʃ］を有声化したものが［ʒ］である。

4．［ʃa, ʃi, ʃɯ, ʃe, ʃo］は日本語の‘シャ、シ、シュ、シェ、ショ’であるが

［ʒa, ʒi, ʒɯ, ʒe, ʒo］は、日本語の‘ジャ、ジ、ジュ、ジェ、ジョ’でも無く、又‘ヂャ、ヂ、ヂュ、ヂェ、ヂョ’でも無い。

（中略）

注意２．［ʒ］の音は、日本語に無いから、特に注意せねばならぬ。（p.50）

ここから、加茂は、「シ」の子音［ʃ］の有声音［ʒ］を、日本語に存在しない音と捉えていたことがわかる。

「ス」の子音［s］の有声音については［z］であるという記述があるのみで「ズ」の音との関連性は何も書かれていない。「発音記号で表した五十音図」（p.71）によれば、「ザジズゼゾ」は［za, dʒi, dzɯ, ze, zo］である。「ザジズゼゾ」をローマ字で【za, ji, zu, ze, zo】（p.70）と「ズ」にザ行の基本子音【z】を当てながら、これを「ツ」の濁音の音声と捉えたことは、文字から解放され、純粋な音声分析に近づいていると言えよう。

5.2　岡倉由三郎『英語発音学大綱』のIPA表記

加茂の記述だけでは、これが当時の一般的理解であるか不明なため、ここでは、別の書で当時のIPAの捉え方、アルファベットとの対応関係を示したい。岡倉由三郎（1906／明治39）『英語発音学大綱』より、関連する記号をまとめると以下のようになる。

無声音	有声音
s：前舌面／続音／清音	z：前舌面／続音／濁音
t：舌尖／断音／清音	d：舌尖／断音／濁音
ʃ：前舌＋舌尖／続音／清音	ʒ：前舌＋舌尖／続音／濁音

［s］／［z］、［t］／［d］、［ʃ］／［ʒ］がそれぞれ「無声／有声」の対立をなしている。加茂が「ズ・ヅ」の子音として示した［dz］というIPAに関する記述はないが、加茂が「ジ・ヂ」の子音とした［dʒ］については、以下の説明がある。

（ʃ）音の前に（t）音が添つて互に抱合つて発音されるとchurchのchの音が出来、（ʒ）音の前に（d）音が添つて互に抱合て発音されるとjuice, jackのjの音が出来る。（p.88）

この［tʃ］［dʒ］に対応するとされる英語の綴りが、以下のように示されている。

tʃ：ch　tch　t　te　ti　c

dʒ：j　g　ge　gi　gg　dg　d　di　ch　(p.89)

［tʃ］と［dʒ］は「無声／有声」の対立であり、アルファベットではそれぞれ【ch】／【j】に対応する。ここには日本語音への言及はないが、【j】の発音が［dʒ］である点は、加茂の認識と一致する。よって、【j】で示された日本語の「ジ・ヂ」の子音は、当時において［dʒ］であると認識されたと見てよいだろう。

一方で、加茂において「シ」の子音として示された［ʃ］の有声音［ʒ］に対応するとされる英語の綴りは以下である。

ʒ：z　s　si　zi　ge　(p.80)

［ʒ］に【j】の綴り字は対応しない。

従来【ji】で表記されてきた「ジ・ヂ」は、【chi】で表記されてきた「チ」の有声音とみなされていた。当時「ジ・ヂ」の表記が【ji】であることは暗黙の了解となっているため、【j】の音価が［dʒ］である限り、岡倉の記述のようになるのは当然の帰結である。

以上から、IPAの導入によって、加茂の「ズ・ヅ」のような認識は現れ始めてきたものの、やはり音声分析は文字に依拠している部分が大きいと言えよう。

5.3　文字からの脱却

1926年（大正15）に日本で発足した音声学協会は、IPAを一般に広めたとして評価されている。その会誌『音声学協会会報』（以下、『会報』とする）上でも、「ジ・ヂ・ズ・ヅ」の発音についての議論が見られる。

まず『会報』第２号（1927／昭和２）では、「第二回研究会報告」の「第一問題」として「［ʒ］音」が取り上げられている。

> 私の粗雑な観察によれば［dza, dʒi dzu dze dzo］が標準的のやうに思はれ、［za ʒi zu ze zo］は少いやうに思はれます。尚［dz, dʒ］のやうに記した方がよいやうに考へて居ります。　（宮田幸一の発言）

日本語音の「ザジズゼゾ」がIPAでどのように表記されるかという問題である。ここでは「ジ」「ズ」の子音が［dʒ］［dz］で示されているのみならず、ザ行子音全てに［d］が付くと主張される。これに神保格、橋本進吉らが賛同し、東條操、伊地知純正が、純粋な［ʒ］が九州、土佐に分布していると述べる。

4.3でも一部引用したが、『会報』第７号（1928／昭和３）には、「『じ』と

『ぢ』」という記事がある。

三宅：昔の羅馬字会の協議会で「じ」に『j』を当てたのは、その当時「じ」を『dʒi』に見たのですか。

上田会長：さうだよ。あれはチャンバレンなどがやつたので、やはり『ぢ』に近いと彼らの耳には聞こえたのだね。

三宅：東京人（及び東北）の『じ』は全く『ぢ』ですね。

神保：僕達も舌がつく。

橋本：但し軽いね。

三宅：国語調査会の方で『ぢ』を『じ』となさるのはどういふ訳ですか。

会長：あれは音声の方からでなく、言葉の上から、大体『ぢ』よりも『じ』の方が多いから、その多きに従つた仮名遣ひ上の便宜だらう。

三宅：私は委員の方に関西方面の方が多くて、御自身の『ぢ』が『じ』だからさういふ風になさるのか。また将来はいづれ『じ』の方が勝つらしいからといふのでさう決められたのかと思つてゐました。

会長：この『じ、ぢ』は問題だね。

このうち、【j】の発音が［dʒ］であるという部分は、前述のように、当時の音声学の知識によるものだろう。当時の知識では、【j】＝［dʒ］であり、【j】で表記されてきた「ジ・ヂ」は「ヂ」の音声ということになる。しかし、ここでは、本当にそうなのかと疑問が呈され、会員らが実際に発音を観察している点に特徴がある。文字にとらわれず、純粋に音声を分析しようとしているのである。さらに『会報』第８号（1928／昭和３）では「第八回研究会記事」の「第二問題」として「タ行ダ行の子音」が取り上げられ、ここでは神保格が自分の発音では「ジ・ヂ」＝［dʒi］／「ズ・ヅ」＝［dzu］であると述べる。

前掲の通り、『会報』２号で、宮田がザ行音を［dza, dʒi dzu dze dzo］であると主張したが、この最初の［d］の有無についての議論も続いた。この宮田より先に、神保格（1925／大正14）『国語音声学』に以下の記述がある。

> ざじずぜぞ。それぞれza ʒi zu ze zoといふ音声連結を表す。「じ」に於てzi又はzの口蓋化したzとiとの連結を使ふ習慣は存在しない。又人によつては、dza dʒi dzu dze dzoといふ音声連結を使ふ。（p.117）

神保はザ行の基本子音を［z］としながらも、人によっては［d］が入ると記述している。金田一京助（1932／昭和７）『国語音韻論』の記述も参照したい。

濁音は、［s］に対して［z］であるべき筈であるが一般にザ・ゼ・ゾが

［dza］［dze］［dzo］のやうに聞こえる。併し、此も舌端が上に辛うじて触れず、［z］になつてゐることが東京発音にも屢々ある。ジの場合にも［ʒi］に聞かれることがあるものである。殊に語頭に立つのではなく、前より続く語中にある時は、殆んど［d］が耳に立たない。　（pp.57-58）

金田一は「ザ行」を「(d)za (d)ʒi (d)zu (d)ze (d)zo　頭音に往々dが入る」（p.64）とも述べており、ここでもザ行音全てに［d］の存在の可能性を認めている。サ行子音の［s］に対し、その有声音であるはずのザ行音に［d］を認めたことは、音声学の発達に伴った内省の結果と考えられる。

「ジ・ヂ」の音声が「ヂ」であるとする従来の認識に疑問が呈されたこと、ザ行音全てに［d］が付されるという主張が現れてきたこと、内省により「文字」に拘泥しない姿勢が示されたことは記憶されるべきであろう。音声研究の進展に伴って、表記と音声が完全に分離される段階となった。

6. おわりに

本稿では、近世から昭和初期に至るまでの四つ仮名問題に対する認識を、特に音声面から検討した。近世において、四つ仮名研究は仮名遣いの面から論じられることが多く、個々の音の考察は不十分であった。混同された音自体が具体的にどのような音なのか論じられることもほとんどなかった。近代に入り、音素文字としてのアルファベットの導入、アルファベット表記の音図によって、四つ仮名の音価が問題となり、混同された結果の音声が「ジとヂ」「ズとヅ」のどちらかという点が注目されるようになった。特に問題となったのは、『和英語林集成』以来、アルファベットで【ji】で写されてきた「ジ・ヂ」の発音である。当時の音声学の知識によれば【j】は【ch】の濁音とされ、【ch】の子音を持つ日本語音は「チ」であるため、【ji】は「ヂ」の音声であるとの認識が現れた。IPAが導入されると、少しずつ表記からの脱却が始まった。大正末期には音声学協会が発足し、「ジ・ヂ」の表記としての【ji】に疑問が呈され、内省による音声記述が行われるようになる。ここにおいて、音声研究は文字から完全に解放されることとなった。

【使用テキスト】

英語研究編輯書編（1909／明治42）『ローマ字の話』（国立国会図書館デジタルコレクション）

英語研究社編（1911／明治44）『発音綴字の話』（国立国会図書館デジタルコレク

ション）
鴨東蕨父（1695／元禄８）『蜆縮涼鼓集』（『国語学大系　仮名遣一』第６巻所収）
大島正健（1898／明治31）『音韻漫録』（国立国会図書館デジタルコレクション）
大槻文彦（1897／明治30）『広日本文典』（1980復刻版　勉誠社）
岡倉由三郎（1897／明治30）『日本文典大綱』（国立国会図書館デジタルコレクション）
岡倉由三郎（1906／明治39）『英語発音学大綱』（国立国会図書館デジタルコレクション）
加茂正一（1924／大正13）『万国発音記号手ほどき』（国立国会図書館デジタルコレクション）
岸本能武太（1910／明治43）『英語発音の原理』（国立国会図書館デジタルコレクション）
金田一京助（1932／昭和７）『国語音韻論』刀江書院
契沖（1695／元禄８）『和字正濫鈔』（『契沖全集　第10巻』所収）
契沖（1697／元禄10）『和字正濫通妨抄』（『契沖全集　第10巻』所収）
小泉秀之助（1902／明治35）『国語教育発音言語及仮名遣』
（国立国会図書館デジタルコレクション）
国語調査委員会編（1905／明治38）『音韻調査報告書』
（国立国会図書館デジタルコレクション）
近藤光次（1918／大正７）『発音とローマ字』（国立国会図書館デジタルコレクション）
神保格（1925／大正14）『国語音声学』明治図書
橘成員（1696／元禄９）『倭字古今通例全書』（勉誠社文庫117・118）
手島春治（1891／明治24）『日本文法教科書』（国立国会図書館デジタルコレクション）
中野柳圃（1826／文政９）『西音発微』（杉本つとむ（1998）『日本語研究の歴史』所収）
日本音声学協会編『音声学協会会報』第２号（1927）－第16号（1929）
本居宣長（1776／安永５）『字音仮字用格』（『本居宣長全集 第五巻』所収）

【参考文献】

内田智子（2015）「蘭学者の音声分析と五十音図」（『日本語の研究』11巻３号）
杉藤美代子（1983）「『四つ仮名』の混同と『ザ・ゼ・ゾ』―『ダ・デ・ド』の混同に関する史的考察」（『樟蔭国文学』20）
杉本つとむ（1967）『近代日本語の新研究』桜楓社
飛田良文他編（2007）『日本語学研究事典』明治書院

キーワード　四つ仮名、近代、音声分析