

タイトル	小学校ローマ字学習の現状と課題：英語・国語・総合的な学習の連携を目指して
著者	高松，理英子； TAKAMATSU, Rieko； 浦野，研； URANO, Ken
引用	北海学園大学学園論集(178)： 65-90
発行日	2019-03-25

小学校ローマ字学習の現状と課題

—— 英語・国語・総合的な学習の連携を目指して ——¹

高 松 理 英 子
浦 野 研

はじめに

ローマ字は音素を表記する表音文字であるがゆえに、異なる言語の表記に広く用いることができる。ローマ字を使うことで英語と同じ文字で日本語を表記できる。日本語をラテン文字アルファベット（以下「アルファベット」と記す）で表記することを学習するのが小学校国語科におけるローマ字学習であるが、小学生は同じ文字を用いて英語も学習している。

ローマ字は仮名表記のように拍（モーラ）を単位とするのではなく、音素を単位として表記するので、ヨーロッパ諸言語のみでなくスワヒリ語やフィリピン語など様々な言語に用いられ、世界で最も識字率の高い文字である。現在の日本社会で鉄道や道路、観光パンフレット、施設の案内などにローマ字が用いられているのは、このようなローマ字の特性からである。では、21世紀を生きる子どもたちにとってローマ字を学ぶことにどのような意味があるのだろうか。

今日に至るまでローマ字は小学校「国語科」の指導内容であり、英語教育の分野からは国語であるローマ字教育の問題点を指摘しにくいという状況があった。従来、文部科学省の見解は、国語科でのローマ字教育はあくまで日本語の学習をするためのもので、ローマ字表記は1953年の内閣告示に基づいた訓令式で行うべきものであった（文部科学省、2011）。

しかし、小中学校の現場、特に小学校に英語教育が導入される以前の中学校1年生の授業をする英語教師たちからは、訓令式とヘボン式の混在がもたらす生徒の混乱が指摘されていた。また、英語学習の入門期の文字指導では、ヘボン式ローマ字を使って、英語が苦手な児童生徒でも読み書きできるよう指導方法を工夫する、という試みが長年なされてきた。

2010年、ある市の小中連携英語部会では、中学校教師が「アルファベットで自分の名前も書けない生徒がいる。小学校のローマ字教育をヘボン式で充実させてほしい。」という意見を述べていた。このように、現場の教師達はローマ字教育のあり方に疑問を呈していたのである。とは言え、学校でのローマ字教育は国語科の内容であり訓令式で行う、ということは2011年の外国語活

¹ 本論文は、第一著者が2018年に名古屋学院大学大学院に提出した修士論文「小学校ローマ字学習の現状と課題—小学校英語教科科化を見据えて—」の一部に加筆修正を加えたものである。

動導入以後も変化は無かった。

ところが、2018年現在、その様相が変化してきている。例えば、小学校英語²との関連では小学校学習指導要領に「外国の音声や文字について日本語と外国語との違いに気づく(文部科学省、2018a)」ことが表記されており、日本語と英語の音韻を比べながら学習する授業でローマ字が活用できると考えられる。また、小学校英語導入に伴い、小学生に英語の読み書きをどう指導するのかという議論が起こっている。従来からの中学校英語教師の意見だけではなく、小学校の教師からも訓令式・ヘボン式の混在について「児童の負担が不安(池本・山本、2017)」という意見が出てきている。

中学・高校の教師とは異なり、各教科の専門分野に対する知識技能ではなく、小学生の発達段階をよく知り、図工や音楽などの芸術から算数や国語などの教科まで幅広く網羅している、ということこそが小学校教師の強みである。「教科や分野を超えて、一人ひとりの学びを保障する」ことができるのは教科担任制ではない学級担任制の小学校の教師が得意とする点である。それを生かすような「国語」「英語」「総合的な学習」という枠を超えた教科横断的な教育としてのローマ字指導に資する情報を整理し、提供したいというのが本稿の目的であり、現代日本社会におけるローマ字の使用状況及び学校教育上のローマ字学習の現状を把握し、課題を明確にしたい。

1 小学校におけるローマ字学習

1.1 小学校ローマ字教育の目標

小学校学習指導要領解説国語編(文部科学省、2008)には、ローマ字について第3学年の文字に関する指導内容の1つとして、①地名人名などの固有名詞を含めた日常使われている簡単な単語をローマ字で読み書きできるようにする、②コンピューターを使うときにローマ字打ちができるようにする、と記載されている。ローマ字指導の目標については2017年告示の指導要領(文部科学省、2018a)でも変わっていない。

ただし、2018年発行の学習指導要領解説国語編(文部科学省、2018b)では、「訓令式の表による表記指導で、日本語の音が子音と母音の組み合わせで成り立っていることを理解することが重要であり、ヘボン式の表による表記指導では、外国の人たちとコミュニケーションを取る際に用いられることが多い表記の仕方を理解することが重要である」という文言が新たに付け加えられている。

訓令式とヘボン式の両方を取り上げて国語科の指導要領解説に記載されるのは初めてのことであり、小学校に英語教育が外国語活動として導入された後の指導要領(文部科学省、2008)にもなかった内容である。2020年本格実施の指導要領(文部科学省、2018a)に小学校で「教科としての英語」が始まり、英語の文字の読み書きが高学年に取り入れられたことから記載されたと考え

² 小学校教育課程における外国語活動及び教科としての外国語を総称して小学校英語と呼ぶこととする。

られる。

前述したのは文部科学省が定めた目標であるが、ローマ字を扱った小学校での授業はこのような目標だけではとどまらない。例えば藤田・労（2002）は、多文化教育として、外国人や外国語の多様性をアピールすることを目標にした。国語の時間のローマ字単元でローマ字を導入し、総合的な学習の時間にもつないでいくという授業を行っている。ローマ字として国語科で教えられているラテン文字アルファベットは、世界の数多くの地域で使われている文字であり、英語や日本語を表記するためだけに使われているわけではない。音素単位の表音文字であるからこそ様々な言語を表記できるというローマ字の特質を生かした目標である。

群馬県の小学校教諭である坂村（2000）は「ローマ字は世界中の人が使っている音文字である。」、「日本語は子音と母音でできている」ということを子どもたちに気づかせることを目標にローマ字学習の単元を組んでいる。ラテン文字アルファベットのルーツであるヒエログリフで児童の興味を引きながら導入し、口の中や舌や唇、空気の動きに注意を向けさせ、ローマ字の文字の形と日本語の音声を結びつける授業を実践している。アレン玉井（2010）が指摘しているように、英語のリテラシー獲得のためには音と結びつけて文字を学習し、日本語母語話者が自然に獲得することが困難な音素単位の認識を高める必要がある。坂村の授業では、児童が自分たちで発音しながら日本語の「音」について考察しているので、音素単位の認識獲得につながる可能性がある。平仮名に対応させてドリル的に書く練習をするというローマ字学習が多い中、これは注目に値する実践である。

1.2 訓令式ローマ字とヘボン式ローマ字

文部科学省のホームページの「ローマ字のつづり方」には、内閣告示第1号として昭和29(1954)年12月9日の日付で以下のように記されている。「1. 一般に国語を書き表す場合は、第1表1に掲げたつづり方によるものとする。2. 国際的關係その他従來の慣例をにわかに改めがたい事情にある場合に限り、第2表に掲げたつづり方によってもさしつかえない」(文部科学省, 2011)。訓令式とヘボン式で特に表記が大きく異なるのはサ行、タ行、ザ行、及び拗音である。これらの違いを表1にまとめた。

表1 訓令式ヘボン式で表記が異なるもの

sa	si	su	se	so	sa	shi	su	se	so
ta	ti	tu	te	to	ta	chi	tsu	te	to
ha	hi	hu	he	ho	ha	hi	fu	he	ho
za	zi	zu	ze	zo	za	ji	zu	ze	zo
sya		syu		syo	sha		shu		sho
tya		tyu		tyo	cha		chu		cho
zya		zyu		zyo	ja		ju		jo

訓令式

ヘボン式

従来、国語科で小学生が訓令式のローマ字の学習をすることになっていたのは、1954年のこの告示が根拠となっている。ヘボン式は幕末から明治時代に活躍したアメリカ出身の宣教師であるJames Curtis Hepburn氏が、英語母語話者のために日本語の音をアルファベットで表すために考案したものである。ヘボン式で綴ってあれば、英語を話す人々が日本の固有名詞などを読もうとする場合には、ほぼ日本人に通じる発音で読むことができる(中川, 1998)。

池本・山本(2017)の調査によれば、中学校英語科教員の81.0%が訓令式に反対しているのだが、ヘボン式が英語学習には都合が良いということが理由だと推察される。

これに対して訓令式は、仮名の五十音表に基づいて考案されている。多くの研究者が指摘しているように、仮名の五十音表は音声学的に見て、母音子音ともに非常に意味のある配列で母音子音が規則正しく並んで、日本語の音韻の特徴に気づくために都合がよいものとなっている(服部, 2012; 猪塚・猪塚, 2003; 窪園, 1999)。そのため、動詞の五段活用などの形態素解析に適していると言われる(大橋, 2001)。

2. 英語・日本語の音韻とローマ字

2.1 訓令式・ヘボン式と音韻

なぜ、訓令式・ヘボン式という異なるローマ字表記が生じたのだろうか。前節で述べたように、訓令式ローマ字は日本語母語話者(以後日本人と表記する)が、仮名の五十音表をもとに日本語の口語の標準化を目指したものであり、それが国語科としてのローマ字教育の目標や授業内容に反映されている。ヘボン式は英語母語話者であるアメリカ人が、日本語の音声を表すために考案したものである。つまり、どちらも日本語という言語の音をアルファベットで表すことは共通している。相違点が生じた要因として、日本語を母語とする者と英語を母語とする者の音韻認識の違いが考えられる。

窪園(1999, p. 77)によれば、訓令式は日本人からみた日本語の音素のレベルで表記しており、ヘボン式は日本人にとって異音レベルの音の特性を表記している。「はじめに」で記したように、中学校の英語教師から「ヘボン式でローマ字を指導してほしい」と小学校の教師に要望が出される背景には、このような日本語・英語話者間の音韻認識の違いがあると考えられる。

ローマ字をあくまで日本語を表記する文字と考え、日本語の音声言語の標準化を目指すならば、簡便で規則正しい訓令式での表記を主張するのが妥当である。また、教師として英語を教える、あるいは日本語を母語としない人々に固有名詞などの日本語の発音を伝えるためだとすれば、日本人にとっての異音レベルまで区別する必要があるので、ヘボン式を採用するのは当然である。何のためにローマ字で日本語を表記しようとし、小学生がローマ字を学習するのか、という目的から考えなくては、小学校で学習すべきは訓令式かヘボン式かという論争には決着がつかない。

本節では、異なる表記法が生じた理由を日本語・英語の音韻という視点から先行研究に基づいて考察し、国語・英語という枠を超えた「言語教育としてのローマ字教育」について示唆を得る

一助としたい。

2.2 音韻認識と音素認識

田中（2009）によれば，言語は，意味を表現するのに必要な数だけの音声を備えた体系（音韻体系）である。さらに，音声とは言語表現の意味の区別に貢献するものとし，語彙の意味を支える音声の最小単位を音素と呼んでいる。また，窪園（1998, p. 35）は問題の音以外まったく同一の音連鎖からなる2語が，問題となっている2つの音を交換することによって異なる意味が生じる場合に，その2語のことをミニマルペアと定義し，このようなペアが存在すると，問題の2音は異なる音素であると認定されると述べている。例えば日本語の「さる」と「ざる」は語頭のsの音とzの音が異なるだけだが，まったく違う意味になる。日本語において無声音であるsと有声音であるzは意味の区別に貢献しているので音素である。「さる（saru）」と「ざる（zaru）」は一つの音素を交換するだけで意味が変わるのでミニマルペアである。

ところで，音韻体系を形成する音素は実際の言語音ではない。例えば，「さんぽ」の「ん」と「けんか」の「ん」は両唇を使う，使わないという違いがあり，実際の音は異なっている。日本人なら，ふだんの生活で「ん」が今どのように発音されているか意識することはまずなく，どの位置に表れようと「ん」は「ん」と認識している。この「ん」のような言語音の抽象的な最小単位が音素である。一方，具体的に実現される異なる音は異音である（服部，2012, p. 33）。

人間が物理的な音声を聞いて脳で認識する抽象的な言語音の体系に対する認識が「音韻認識」である。研究者によっては音韻認識と音素認識を区別しない場合もあるが，本稿では，音素単位の認識のみを「音素認識」とし，複数の音の連続からなる文や単語の中の音をより小さい単位に分けて，単語より小さい単位の音を同定すること，及びその音の順序を認識することを「音韻認識」とする。

アレン玉井（2010, p. 144）は日本人の音素認識について，「モーラより小さな音の単位である音素のレベルで音を分けるということはしない。『か』という音は一つの音であり，それを/k/ /a/のように二つの音素で意識することは通常必要とされない」と述べている。しかし，日本人が音韻認識を必要としないわけではない。かな文字の読み書きができるようになるには，読み書きに先行して音節単位で音韻を認識できるようになることが重要だという研究結果が報告されている（天野，1992；細川，2006；小坂・都築，2004）。言い換えれば，母語のみを学習すればよいのなら，日本人にとっては音素認識はそれほど重要ではないが，音素より大きい単位の音韻認識がある程度発達しないと，母語である日本語の文字の読み書きに習熟することができないということである。

2.3 日本語の音韻と訓令式ローマ字

日本語では，ア行音を除けば，基本的に母音の前に子音を伴う形で音節が形成されている（山

田, 2007)。「音節は基本的に母音を中心とする音のまとまり」であるが、日本語の音韻を考察するときには音節よりも小さな単位で、音素よりも大きな単位である「モーラ(拍)」という概念を用いる。モーラは詩や発話において等時的にくり返される単位を意味する長さの単位である。英語は母音に複数の子音を伴うことがある音節言語であり、母音をV、子音をCで表すと日本語はCVを基本とするモーラ言語であるとされている(窪園, 1999, p.148)。

言い換えれば、日本語は子音の後に必ず母音を伴う開音節で、仮名ひと文字で表される拍を単位とする言語である。それに対して、英語は音節を単位として子音が連続したり、語の終わりが子音であったりすることも珍しくない。

例えば、「本(hon)」という語はCVCであり1音節だが、モーラで数えると仮名表記する場合の文字数と同じ2拍となる。窪園(1999, p.55)によれば、撥音、促音、長母音の後半部分二重母音の後半部分が独立したモーラとして振る舞う。川柳や俳句などはこのモーラを単位として音を数え、五七五のリズムを生み出すのである。

モーラを単位とするということは日本語を母語としている人が日本語の発音の単位として意識しているのは仮名である(猪塚・猪塚, 2003, pp.2-3)。つまり、日本人は「ん」などの特殊な場合を除いて、常にCVをひとまとまりとして認識し、CとVを切り離して認識することはほとんどない。

ところで、訓令式のローマ字はモーラ単位で語を認識し表記するという日本語の特徴を反映させたものとなっている。仮名の五十音表を元にし、規則正しく縦に同じ母音が並び、サ行であればs、タ行であればtと、横にそれぞれの行の子音が並ぶ。小学生にも分かりやすい配置である。窪園(1999)は訓令式は日本語母語話者の意識をうまく反映させた表記法であり、たとえば「さ」も「し」も子音は共通しているという意識をそのまま表記したものだ述べている。

2.4 英語の音韻とヘボン式ローマ字

窪園(1999, pp.76-77)によれば、訓令式とヘボン式の表記の違いについて、日本語話者が同じ音として発音しているつもりの子音に複数の発音があり、日本人が意図しなかった音の違いを英語話者であったヘボンがしっかりと聞き取れたということである。英語で音素対立を成している2音の違いを聞き取って、日本人が同一と思っている音に複数の発音があるということを明確に表しているのがヘボン式表記である。

2.5 訓令式ヘボン式で表記が異なる場合の日本語の音声

まず、訓令式ではsa si su se soと表記し、ヘボン式ではsa shi su se soと表記するサ行とその拗音を取り上げて考察する。サ行の「さ・す・せ・そ」の音は歯茎を調音点とする摩擦音であり、ヘボン式でも訓令式でもsを使うが、「し」だけは歯茎硬口蓋を調音点とするので、日本人であってもよく聞いたり、実際に発音したりしてみると子音の部分の音が異なっているのが分かる。発

音記号では [j] となる音に近い。この音は実は「しゃ、しゅ、しょ」にも表れる。それゆえ、ヘボン式では「しゃ、しゅ、しょ」を sha shu sho と表記する。例えば、英語では she と see は意味が異なり、この2音を区別することが必要だが、日本人はこの2つの音を区別しない。それが、このような表記上の違いとなって表れている。

清音のサ行、タ行、ナ行と濁音のザ行、ダ行で同じようにイの段の子音の調音点が硬口蓋のほうにずれ、舌は少し口の奥のほうになり、イの段の調音点はすべて他の段と大きく異なっている。これが日本語の発音の特徴で、拗音に結びつく（猪塚・猪塚, 2003, p. 53）。

このように、イの段やサ行の拗音についての日本語の音声の特徴は訓令式よりも、異音まで捉えたヘボン式ローマ字の方がよく表していると言える。五十音表に載っている拗音の他に外来語では「シェパード」のようにシェという音が使われることがあるが、外来語については次の節で改めて取り上げる。

では、タ行やその拗音はどうだろうか。訓令式では ta ti tu te to ヘボン式では ta chi tsu te to である。タ行イ段の ti と chi の違いについてはサ行と同じ説明ができる。また、これが拗音にも影響し、訓令式では tya tyu tyo であり、ヘボン式では cha chu cho である。英語で chip と tip は意味も発音も異なるが、日本語ではどちらも「チップ」であり、音声は chip の方が日本語の「チ」に近い。ヘボン式のように実際の音で考えると「ミルクティ」などのティが ti であり、地図の「ち」は chi が近いのである。

tu と tsu についてはどうだろうか。日本語のツの子音は無声歯茎破擦音で発音してみれば舌が前の方に少し擦るように動くのが感じられる。タ、テ、トにはこの舌の擦るような動きはない。ツは英語では pet の複数形である pets の語尾に表れる音に近い。だからヘボン式では ts と表記されている（猪塚・猪塚, 2003, p. 56）。訓令式ではタ行の子音は全て同じ音素という認識なのでこれらの音を区別しないため、全て t である。もし、カタカナで表記するとすれば tu は「トゥ」であり、tsu が「ツ」だと言える。

2.6 日本語の音韻と外来語

ローマ字で外来語を表記しようとするとき様々な問題が生じる。1968年以後の学習指導要領ではローマ字表記を学習するのは、日常目にする簡単な語、ということになっているので、敢えてカタカナで書くような外来語を授業で扱う必要はない。実際には「扱えない」といった方がよい。なぜなら、外来語では和語や漢語では、原音をできる限り尊重しようとする作用と、本来の日本語が許容する音韻にしようとする両方の作用が働くからである（猪塚・猪塚, 2003；窪園, 1999；田中, 2009）。

例えば本来の日本語には [ti]（ティ）という音や [tu]（トゥ）という音はなかったので、かつては「チーパーチー」「トナイト」と発音していた。このように発音しているのを聞くと、かなり年配の方かなと推測するのは、昔の言い方とを感じるからであろう。

しかし、最近では「ティーパーティー」や「トゥナイト」と発音する人が増えてきている。文部科学省(1991)ホームページの「外来語の表記」でも「ティーパーティー」となっている。近年になってスーパーや洋菓子店で見かけるようになった「ティラミス」を「チラミス」と発音すると何のことを言っているのか不明である。従来、日本語の体系になかった「ティ」という音が外来語を通して導入されつつあると言える。

しかし、「ティ」や「トゥ」などは訓令式ローマ字では表記できない。「チ」をtiと表記し、「ツ」をtuと表記することになっているからである。内閣告示当時の1954年であれば、日本語の音素に「ティ」や「トゥ」はないから五十音表に合わせて単純で分かりやすく、としていてもよかったのだが、現在ではこれは不都合である。このような点について山田(2007)は、「外来語に多いファ、フィ、フェ、フォやティ、それからツァ、ツイ、ツェ、ツォなどは定義されていないので表すことはできません(p.57)」と述べている。外来語も含めて他ならぬ日本語である。内閣告示第2号外来語の表記には、「一般の社会生活において現代の国語を書きあらわす」として山田が例として挙げているような片仮名表記を掲載している(文部科学省,1991)。借用語によってそれまでに無い音素が導入されるのは、漢語の導入によって「しゃ・しゅ・しょ」や「ちゃ・ちゅ・ちょ」といった拗音が導入されたのと同じ原理が働いていると窪園(1999, p.119)が指摘しているように、他の言語との接触によって日本語が変化していくのは自然なことである。

小学校指導要領で1958年告示の時には、ローマ字で日本語の「文」を書くことが目標であったのが、1968年からは「日常目にする簡単な語」になっているのは、ローマ字国字論が一応の決着をみたことのほかに、外来語の使用が増えてきたことも一因ではないかと考えられる。新聞雑誌の記事を読んでみれば分かるように、まったく外来語を使わずに日本語の文を書くのは昨今ではかなり不自然であり、児童が自分でローマ字の文を作ろうとしても、いわゆるカタカナ言葉を使おうとすれば混乱する。

では、ヘボン式であれば外来語も表記できるのだろうか。英語の音に近いとは言え、ヘボン式もやはり日本語を表記するために考案されたものである。英語からの借用語の表記をすると元の英語の綴りとはかけ離れてしまい、同じ児童生徒が英語も学習するのだから、これはこれで児童の混乱を招く。例えばteaをtiiとして綴るのは、やはり問題があると言わざるを得ない。

つまり、訓令式であれヘボン式であれ、ローマ字では外来語表記はしないのが望ましいのである。原語がラテン文字アルファベットを用いて表記されているのなら、訓令式やヘボン式のローマ字表に基づくのではなく原語表記のままにするのが妥当であろう。また、日本語の文章に用いるのであれば、わざわざアルファベット表記にするよりもカタカナで表記した方が日本人には分かりやすい。

小学校学習指導要領(文部科学省,2008)のローマ字の目標は「日常使われている簡単な単語の読み書き」であり、国語科学習指導要領解説では「固有名詞など簡単な単語」となっているのは外来語についてこの節で述べたことが問題となるからだと考えられる。

ただし、本節や次節での考察に関連して、キーボードのローマ字入力の問題が出てくるが、それについては3.5で詳しく述べることにする。

2.7 長音と日本語・英語の音韻

日本人の感覚では「小野 [ono] さん」と「大野 [o:no] さん」は別人である。「オトート」と聞こえたなら「弟」だと分かるが、これを「オトト」と発音してしまうと、「魚」を表す幼児語かと思ってしまう。このように日本語では長音も一つの「拍」として数えられ意味の違いを生み出すので、「音素」だと言える。教師が小学校で児童にローマ字で名前を書かせようとするときに一番悩ましいのがこの長音の扱いである。

片仮名表記の「ー」、いわゆる引く音は前の音によって変わり、前に来る拍の母音が長く伸ばされているので長母音の後半部分の1拍分に当たる（猪塚・猪塚，2003 p.123）。さらに、平仮名では「オオ」と発音する音を「おう」と表記し、「行程」をひらがなで書けば「コーテイ」と発音するにも関わらず「こうてい」である。このあたりは小学校1年生が平仮名を学習して大いに頭を悩ませる所なのだが、小学校3年生もローマ字で自分の名前を書こうとして、頭をひねるところである。

このように仮名との関連でローマ字での名前の書き方は小学生にとっては随分煩雑なのだが、さらに、将来（あるいは保護者同伴で海外に行くなら小学生時点でも）訓令式で自分の名前の書き方を覚えてしまうと不都合が生じる。それは、パスポートの表記である。多くの児童が自分の名前をローマ字で書くことになる正式な文書はパスポートであろう。パスポートは原則としてヘボン式ローマ字を使用しなくてはならない。しかし、ヘボン式で使われる長音記号の「-」や訓令式の「^」は使用しないことになっている（神奈川県パスポートセンター，2017）。つまり、小野さんも大野さんも Ono ということになる。なぜ、このように定められたのだろうか。

パスポートは海外へ行くことを前提に取得するので、基本的には英語式の綴りを用いる。訓令式ではなくヘボン式で綴ることになったのはこのような理由からである。ところで、ヘボン式も訓令式も、アルファベットで日本語を表すために考案されているので、日本語では音素の扱いを受ける長音記号が当然必要とされ、定められている。しかし、パスポートの名前は、あくまで英語式の綴りなので英語では音の長さは意味の違いに貢献しないため省かれてしまったと考えられる。

例えば、good をコミック風を書いて gooooood と伸ばして発音しても意味は変わらない。筆者などは「コベ」と言われると、いったいどこのことかと思ってしまう。「神戸」の発音について、英語母語話者は、「コーベ」でも「コベ」でも別段変わるとは感じないだろう。

日本語では音素として扱われるが、英語では異音だというのが長音である。窪園（1999, pp. 164-165）が記すように、英語の交換エラーを分析した結果、二重母音や長母音を二つの部分に分割したりすることがなかったのも、日本語の長音は独立した分節音として扱われるが英語ではそ

うではないからである。

日本語と英語の音韻の違いによって、児童の名前や住んでいる地名など固有名詞をローマ字表記する場合には、長音についてどう表記し、どのように指導することが一番望ましいのか、教師が悩まなくてはならないのが現状である。

2.8 日本人の音韻認識

これまで述べてきたように、英語と日本語は様々な面で音韻が異なっており、それがヘボン式・訓令式のローマ字表記に影響を与えている。ここからは、日本人がどのように音韻を認識し、どう発達させていくのか、及び英語圏の児童と何が異なるのか。また、音素認識は日本人が英語を音声言語としてだけでなく、文字言語としても使用できる前提となることについて述べる。

Kubozono (1995) が行った混成語実験では、2つの語、例えば pig [pɪg] と bat [bæt] を入力として被験者に与え、1語の前半部分ともう一つの語の後半部分を結びつけて新しい語（つまり混声語）を作らせた。結果は実験に参加した日本人は語頭の子音を後ろの母音と切り離さず分節する傾向があることが明らかになった。つまり、モーラ単位で単語を分節するので pi(g)/ba(t)/pi(t) を好み、80%が母音+子音で分節している。一方、英語話者は同じ刺激語を母音の前で分節する傾向を示し p(ig)/b(at)/p(at) という分節型が86%であった。Kubozono の実験から、日本人が C (子音) V (母音) C (子音) という刺激語を CV+C のように区切るのに対して、英語母語話者は C+VC のように区切るということが明らかになった。

さらに、窪園 (1999) はモーラの言語獲得について、あまり研究が進んでいないとしながらも、伊藤・辰巳 (1997) の実験で仮名文字をまだ知らない幼児が「りんご」や「ほうし」を「いちご」と同じように3つの単位に分節できた、ということ为例に挙げ、仮名という文字の獲得によってモーラという音韻の単位の獲得が進むという文字起源仮説を否定している。

2.9 母音挿入

馬塚 (2016) は「日本人の赤ちゃんは生後14ヶ月ですでに日本語の音韻文法を獲得して、大人と同様 ebzo と ebuzo が同じに聞こえていると言うことがわかった。母音挿入は子音と母音が一文字になっている『かな』を学んだ結果だという主張もあるが、この結果は子どもが読み書きを学ばずずっと前から起こっている現象で、『かな』を学んだ結果起きる現象ではないことがわかる (p. 13)」と、乳児を対象とした調査結果について述べている。

日本語は開音節を基本とする言語であり、「ん」や「っ」以外には語末は必ず母音で終わり、1モーラを形成するために子音の次には母音を伴うという強い音節構造上の制約を持っている (窪園, 1998, p. 71)。このような音声上の文法の獲得は子どもが日本語の運用能力を向上させるために必要なので、赤ん坊の頃から周囲の音声を聞き分けながら発達させていく。しかし、外国語である英語を習得しようとする際にはこれが大きな妨げとなると言える。日本人の子どもは、常

にモーラ単位で音声を聞き取る方向に発達しているため、自然に子音と母音を分節して認識することは困難だからである。

2.10 音韻認識・音素認識と英語の読み書き

日本人が外国語である英語を習得しようとする場合、語順にしる発音にしる、両言語間の距離が非常に大きいので多くの困難を伴う。高橋・津田（2014）は、日本人中学生の音韻意識と英語語彙やスペルの知識との関係进行调查し、「語彙の獲得には音素レベルの音韻意識が関わっており、それを日本語化してしまうことは、語彙の獲得に妨害的に働く」と述べている。また、近藤・鏑木（2015）は日本語を母語とする大学生・大学院生 50 人の英語発話データを分析し、「個々の音素の発音は英語のレベルが上がるにつれて解消されていく。しかし、レベルが上がっても根深く残る問題の 1 つが子音間と語末の閉鎖音の後の母音挿入である」と調査結果について考察している。

アレン玉井（2010, p. 149）は小学校 1 年生から 6 年生の 1,584 名を参加者として 3 つの単語を聞いて 1 つだけ音が違う語を選んでもらうというテストを行い、日本人の子どもたちは日本語の音韻認識能力（モーラ認識能力）を使って英語の音を分節しているという結果を得ている。この結果について、日本人の子どもたちが母語である日本語の音の構造を元に英語を聞いていることは当然であるとし、さらに英語は音素レベルで文字が対応しているので、日本人の子どもたちは、文字教育に入る前にこの音韻（素）認識能力を育てる活動を行うことが重要であり、小学校の英語活動は音声教育に力を入れると言うのであれば、この音韻（素）認識能力を伸ばす活動こそが最適であると主張している。

さらに、アレン玉井（2010）の 200 名の 5 歳児と 22 名の 6 歳児を対象とした音韻認識能力の調査では、日本語で音韻認識能力が高い子どもは英語の教育を受けているかどうかに関わらず英語の音韻認識能力も高いことが明らかになったとしている。アレン玉井はこの 2 つの調査結果を受けて、1 つの音素に 1 つの文字を対応させる英語の書き言葉を理解させるためには、日本人は英語の音を音素のレベルで聞き分ける力をつけることが必要となると主張している（pp. 149-155）。ローマ字というのは日本語のモーラ音をアルファベットで表記したものであるため、基本的にモーラを音素分解して表している。よって、子どもたちは音素文字であるローマ字に触れることで初めて、日本語の音を音素レベルで認識する機会を得ることになる。池田（2016）も、日本語がモーラ単位での音声処理を基本とする言語であることから、読み技能の習得過程でモーラ以外のより小さな単位の音韻認識を自然に発達させる可能性は低いと考えており、英語の読み技能習得に必要なレベルの音韻認識、特に母語である日本語の習得において自然に発達しにくい比較的小さな音韻単位の認識を、前もって高めておくことが重要だ、と主張している（pp. 118-119）。

2.8 から 2.10 で概観した先行研究から、日本語母語話者は成人であれ子どもであれ、モーラ単位で言葉を分節しており、音声言語にしる、書記言語にしる、自然に子音と母音を切り離して認

識するような能力を身につけることはないと言える。また、日本人に特有の母音挿入は仮名やローマ字を学習した結果ではなく、モーラ言語である日本語を母語として獲得する過程で起こってくるものであると言える。

3. 現代日本社会におけるローマ字の使用状況

3.1 ローマ字表示は何に使われているか

東京書籍の3年生国語の教科書(新しい国語編集委員会, 2013)では、ローマ字が「身の回りのいろいろなところで使われています」として、鉄道の駅の表示、道路の案内板の写真が掲載されており、いずれもヘボン式で表示されている。また、タイピングのローマ字打ちを意識して、キーボードを使うときにどのアルファベットのキーを押せばよいかも例を挙げて記されている。

また、本田(2017)は、看板や掲示物・買い物時の商品名などを例に挙げて、日常生活で「会話(音声)」ではなく「文字」に代表される視覚的な情報を頼りに行動しなければならないことが非常に多いと指摘している(pp. 3-7)。日本在住の外国人や海外からの観光客にとってこのような文字情報が分かりやすいかどうかは、買い物や移動などが不自由なくできるかどうかと密接な関わりを持っている。それゆえ、効果的な掲示方法を考える必要があるだろう。本田が述べるように、ローマ字が使用されるのは外国語を母語とする人々に何らかの情報を伝えようとする場合であると言ってよい。ところが、アルファベットで表記されていれば国際的だというような曖昧な感覚で、伝える対象の人々の分かりやすさを考慮しないまま使用されている例がある(岩田・倉林, 2017, p. 46)。

本節では、現在の日本社会でローマ字が、どこでどのように何を目的として使用されているかについて、文献及び鉄道・バス・道路や施設の案内表示・インターネット上のURLなどで、実際にどのようにローマ字表示されているかを調査した結果をもとに考察する。

3.2 鉄道に使われるローマ字表示

図1は、駅の入り口付近にあった案内表示の写真である。上部に大きく漢字表記があり、下にヘボン式でHankyūと固有名詞、英語でRailwayと鉄道の駅であることを示している。この写真では平仮名がないが、阪急電鉄各駅名の表示には平仮名が書かれている。

図2のように、JRの駅名も阪急と同様にヘボン式で表示されている。異なっているのは上部が平仮名表示となっている点である。これらのローマ字表示は誰を対象としているのだろうか。文字は読む人を想定するからこそ使用されるコミュニケーションの一つの手段である。日本人を対象とするのであれば漢字で書き、平仮名で読みがなをつければ十分はずだ。

つまり、これらのローマ字表記は海外からの観光客や在住外国人を想定して記載されていると考えてよい。国土交通省(2005)によるガイドラインには、訪日外国人観光旅客が円滑に公共交通機関を利用できる環境を作るためとして「情報提供の際は、日本語に加え、英語及びピクトグ



図1 阪急電車の表示（2014.8.17撮影）



図2 JR西日本の駅名表示（2016.7.26撮影）

ラムを基本とする」とした上で「英語を併記する際には、固有名詞はローマ字で、普通名詞は英語で併記する」、「ローマ字表記についてはヘボン式ローマ字つづりを使用する」と記されている（p. 14）。訓令式は日本語母語話者のためのものなので、外国人観光客を対象とするのであればヘボン式で表示するようになるのは当然の帰結である。

ただし、ここで考慮しなくてはならないのは、在住外国人に対する案内表示である。文化庁（2001）が行った全国12地域の在住外国人600人に対する質問紙調査によれば、ローマ字が読める人が51.5%に対して平仮名が読めると答えた人が84.3%である。平仮名であれば在住外国人だけでなく、小学校低学年でも読むことができる。平仮名・漢字・ローマ字、どの文字を使えば伝えたい対象者に分かりやすいのかを考えることが大切だということは、英語・国語という枠を超えて、およそ言語教育に携わる者なら忘れてはならない視点である。

3.3 道路標識のローマ字表示

図3は自動車専用道路のパーキングエリアにあった案内表示である。この表示板の漢字を見ずに、ローマ字を読み上げた音声だけ「コベ」と聞いて「神戸」という地名を思い浮かべることができるだろうか。



図3 道路の案内表示 (2017.11.19撮影)

岩田 (2017) は道路の案内表示について、ほとんどの場合長音が消えてしまうことを問題点としてあげている。2.7で述べたように、長音は日本語では音素であり、それを表記しなければ異なる語になる。福居 (1996) が大学生 68 名を対象に神戸の長音をローマ字でどう綴るかを調査したところ、15 名が長音記号を用い、ou が 16 名、長音表記なしが 37 名という結果だった。長音表記なしが最も多かったのは、図 3 のような表示をよく目にするからであろう。なお、ou という表記が訓令式でもヘボン式でもないのに使用されている点については 3.5 節で考察する。

日本語母語話者が声に出して読むと、図 3 のような Kobe という道路標識に違和感を覚えるのではないだろうか。日本の固有名詞を表す音を伝えようとするのであれば、仮に外国語話者に分かりにくいからと長音記号を使わないにしても、二重母音で代用するなり、何らかの工夫をすべきである。また、岩田 (2017) は、長音の他にも Stn. などの英語の略語を使用すると分かりにくいことや、～川や～公園など固有名詞の一部分を英訳してしまうと伝わりにくい点を挙げ、River や Park は～Gawa River のように重複させて表記することを推奨している (pp. 55-67)。岩田の指摘は、アルファベットを使って何かを表示しようとする場合に考慮しなくてはならない点だろう。

3.4 企業名

TOYOTA・Honda・NISSAN・TOSHIBA・Tombow 等は日本の企業である。各企業の公式サイトで調べたところ、これらのローマ字表示は姓や地名・社章・創業者の理念など、もとは漢字であったものをアルファベットで表記している。日本の固有名詞のアルファベット表記と考えてよい。なお、「し」は shi 「ち」は chi 「つ」は tsu となっており、ヘボン式が使われている。ただし、Panasonic や Pentel などは、子音で終わるその綴りから分かるように、日本語をもとにしているわけではなく英語的な表記である。

外国語活動の副読本であった *Hi, Friends!* 1 の指導編 (文部科学省, 2012) によると、Lesson

6でアルファベットの大きい文字を扱うことになっていて、「アルファベットをさがそう」という活動例が掲載されている。2014年10月、第一著者がLesson 6の授業をする前に、宿題として5年生の児童に自分の身の回りからアルファベットをさがすように指示し、ワークシートに書かせた。すると、ここで取り上げたような企業名を書き写してきた児童が大半であった。自動車・電化製品・文房具などに記されているアルファベットは児童の家の内外を見渡せば、すぐ目につくからであろう。また、2018年に全国の小学校に配布された*Let's Try*（文部科学省，2018c）という教材にあるUnit 6のアルファベットの小さい文字を扱った単元で、「アルファベットさがしをしよう」という活動が想定されている。指導者は製品に記載されている固有名詞も児童にとって身近なローマ字であり、ほとんどヘボン式であることを考慮しておく必要がある。

3.5 キーボードのローマ字入力

小学校学習指導要領解説国語編（文部科学省，2008）には、ローマ字に関する事項として「ローマ字表記が添えられた案内板やパンフレットを見たり、コンピューターを使う機会が増えたりするなど、ローマ字は児童の生活に身近なものになっている。これらのことから、これまでは第4学年であったものを、今回の改訂では、第3学年の事項とし、ローマ字を使った読み書きが、より早い段階においてできるようにしている（p. 72）」とある。ここに述べられている「コンピューターを使う機会」というのは、キーボードでのローマ字入力や、調べ学習をする際のインターネットでの検索等を指しているだろう。スマートフォンやタブレットなどでは仮名入力が使われることも多く、音声入力の技術も日々進歩しているので、今後どうなっていくかは不透明なところもある。しかし、現在の日本社会においてローマ字を使用する機会としては避けて通れないものである。

学習指導要領解説（文部科学省，2018b）では、ローマ字入力を「ローマ字を使った読み書き」と一体のものとして記載している。しかし、ローマ字入力はいくまで漢字仮名交じりの日本語の文を表記するためにアルファベットを便宜上用いているのであって、ローマ字の読み書きそのものではないことに留意する必要がある。4.2節で福居（1996）の調査を紹介したが、その中で68名中16名の大学生が「神戸」を訓令式でもヘボン式でもないKoubeと表記したのは、このローマ字入力の影響があると考えられる。

成田（2011）は「かな漢字変換」のローマ字入力について、「内省してみると、対象の語句のひらがな表記を思い浮かべてはローマ字に置き換えている」と述べ、外来語の片仮名表記や長音をローマ字で入力するときの問題点を指摘している。また、矢澤（2001）も、ローマ字入力は仮名文字列を導くための一時的な方策に過ぎないのに対し、ローマ字表記法はローマ字だけで日本語を表すことが目的だとして、ローマ字入力とローマ字表記の区別について述べた上で、両者がそれほど離れず、できれば一致することが望ましいと主張している（p. 27）。

我々自身を振り返ってみても、現代仮名遣いに基づいて平仮名を思い浮かべた上で、キーボー

ド上のアルファベット・キーを打ち、モニター上では漢字仮名交じりの日本語表記の文章を見ている。特に長音については、ヘボン式や訓令式のような長音記号を文字の上につけることができないので、無意識に平仮名を思い浮かべて拍単位で変換していくという方法をとっている。例えば「王様」と表記したいときに、「オーサマ」という音声を思い浮かべると言うよりは、「おうさま」と現代仮名遣いの平仮名を頭に思い浮かべ、ousama とキーボードで打っていく。訓令式であれば ôsama, ヘボン式であれば ôsama なのだが、「王様」と表記するためには平仮名表記を思い浮かべる。なぜなら、長音をキーボードでローマ字入力するときには訓令式やヘボン式は使えないためである。実は、平仮名表記からローマ字表記への干渉は高速道路の案内表示にも及んでいる。高速道路の東名は TÔMÊ ではなく TOMEI と表記され、京阪は KEIHAN と表記されている(岩田, 2017, p. 59)。

また、キーボードのローマ字打ちについては、2.6でも述べた外来語についてローマ字の打ち方を考えていく必要がある。長澤(2011)は、短期大学の学生43名を対象に調査をした上で、小学校の国語の教科書のローマ字表には表記されていない外来語のローマ字綴りを問題視している。キーボードでローマ字入力をして、「シェパード」「フィールド」「ファン」などの外来語を表記するためには、小学校のローマ字教育では学習しない「シェ」「フィ」などもローマ字で入力する必要があるが「シャ シ シュ シェ ショ」を sha shi shu she sho 「ファ フィ フ フェ フォ」を fa fi fu fe fo とヘボン式の5音で学習していないために「ファ」faではなく、わざわざ fula と面倒な綴りで打つ学生がいることを指摘している。長澤は、楽に速くタイプできる綴りを指導したにも関わらず、学生のタイピングの綴りがなかなか変化しなかったのは、小中学校時代に学んだローマ字の知識が基になっており、その知識自体は長期記憶となって「思い出す」というよりは「無意識に出てくる」という感覚になっているため、一度身につくとそう簡単には変わらないからと考えている。このような調査結果から、長澤は学校教育においてJISキーボードによるローマ字入力を採用し続けるのであれば、拗音を5音で表したヘボン式ローマ字対応表を小学校の段階で導入すべきであると主張している。

また、同じく短期大学の学生を対象にした、神田・駒田・田中(2013)による実践研究でも、入学時にMicrosoft Wordのテキストの付録にあるローマ字表を完全に入力することができた学生は全体の3分の2にとどまり、3分の1の学生は拗音を中心に理解不十分であり、正しいタッチタイピングを指導しても長澤(2012)と同じくほとんどの学生が自己流に戻ってしまい、入力方法を矯正するのは容易ではないと述べている。

このように、キーボードのローマ字入力は、あくまで漢字仮名交じり文を表記するためのものであり、ラテン文字アルファベットで日本語を表記するというローマ字の本来の目的とは異なっている。そのため、平仮名の現代仮名遣いに引きずられ長音・拗音を中心に小学校国語科で学習するローマ字とずれが生じる。それゆえ、実際に目にする案内表示等のローマ字表記にまで混乱をもたらしていると言える。

文部科学省（2018a）の学習指導要領に従うには，国語・英語・情報教育という中で訓令式・ヘボン式・コンピューターを使う場合の入力のためのローマ字と部分的に異なる3種類ものローマ字を小学生に覚えさせなければならないことになる。この問題の背景には，数種類のローマ字表記法の混在という現在の状況がある。発達段階から考えても，小学生にこのような負荷をかけることは好ましくない。神田・駒田・田中（2013）の研究結果からは，大学生になってもその影響が残っていることが明らかである。ローマ字表記法の混乱について，一朝一夕とはいかないが何らかの解決法を探らなければならないと言えよう。

3.6 URL

3.4節と関連するが，日常よく見かけるローマ字として，インターネット上のURLを挙げることができる。日本人を対象としたサイトのURLには英語とともにローマ字が使われていることが多い。例えば，「ローマ字のつづり方」を検索すると，文部科学省サイト内のhttp://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/k19541209001.htmlに行き着く。この中のmenuは英単語だがhakushoはヘボン式ローマ字である。また，神奈川県パスポートセンターのパスポートに使う名前の表記について説明があるページのURLは<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/02/2315/hepburn.html>である。Prefはprefectureという英単語を略したものだが，osiraseは訓令式ローマ字で，hepburnはアメリカの人名という混在ぶりである。訓令式を長年主張してきた文部科学省がヘボン式のshoを用い，ヘボン式を説明しているウェブページのURLに訓令式のsiが使われているのも皮肉な話だが，こんな所にも訓令式とヘボン式を混在させて，日本語英語の音韻の違いを意識せずにローマ字を使用している大人世代の状況が表れていると言える。

4. ローマ字と英語

4.1 英語学習入門期の文字指導

2011年に小学校に外国語活動が導入されるまで，中学校1年生が学校で英語を学び始める入門期であった。また，外国語活動の導入後も小学校ではアルファベットの大文字小文字に触れるに留まり，英語を表記する文字の学習が始まるのは中学生になってからであった。中学校の現場で教師達は，どのように入門期の文字指導を行ってきたのだろうか。また，ローマ字と英語の学力に関係があるのだろうか。

一方，近年では小学校英語の文字指導についての研究もあり，文字指導についてどのような知見が得られたのだろうか。果たしてローマ字を学習することは英語の読み書きの技能獲得にプラス・マイナスどちらの影響を及ぼすのかについて考察していく。

4.2 中学校1年生の文字指導

中学校の現場で入門期英語の文字指導を担ってきた教師の著書から紹介する。胡子・大塚

(2012)は、小学校で外国語活動を経験して入学してきた中学1年生の生徒について、以前に比べて文字に対する抵抗は明らかに減少していると述べ、小学校中学年で数時間ローマ字を学習してきただけだったところは中学校に入学してからローマ字を練習させていたが、現在では安心してフォニックスの指導をしていると報告している。胡子・大塚(2012)は、ヘボン式ローマ字とフォニックスの知識で「音声」と文字を結びつけ、英単語を書く時には、さらにそれを意味と結びつけるという作業を行わせている。ただし、フォニックスの指導も「Aア、Bブ、Cク、Dドゥ」のような簡単なものだけで、深く追求して反射的に発音できる範囲を越えないようにする」(p.55)と、生徒の実態をよく見極め、負荷をかけすぎないよう配慮しながらの指導の大切さを指摘している。

荒木・西野(2003)は、小学校英語導入以前の時代の実践として「ABCはどこからきたの アルファベットの由来」という授業を行っている。1.1節で紹介した坂村(2000)のローマ字導入時の授業とも共通する点が見受けられる。アルファベットは紀元前三千年ごろのエジプトのヒエログリフがそのルーツであることを知らせ、現在のアルファベットの形になるまでに数千年の時を経ていることにも生徒達が気づいていく実践である。生徒はクイズ形式でアルファベットの大文字のもとになった形を推測しつつ、文字に対する知的好奇心を刺激される。次の時間の授業ではヘボン式のローマ字を教え、またさらに次の時間にアルファベットカードゲームで各文字の名前と音を声に出しながら覚えさせていく(荒木・西野, 2003, pp.22-27)。アルファベットの「音」というのは胡子・大塚(2012)と同様の、いわゆるアブクドゥ読みである。荒木・西野は生徒の知的好奇心を喚起し、学習意欲を高めた上でローマ字も活用しながら音声と文字をつないでいる。

ここで取り上げた中学校英語教師の実践例から見えてくるのは、生徒にとって、比較的容易なローマ字学習を入門期にうまく取り入れて、生徒に英語の音と文字をつなぐ手がかりとして活用させてきたということである。また、荒木・西野(2003)のように文字を導入する前に生徒の知的好奇心を刺激し、学習動機を高めるという授業が行われていることも分かった。

次に、少し時代を遡った研究になるが、松浦・山田・柳瀬(1988)による、英語学力差が何によって生じるのかを中学校1年生を対象に調査した研究を取り上げる。この調査では、事前にローマ字の読みテストと英単語の読みテストを行っている。「次のローマ字(または、英単語)の読み方をひらがなで書きなさい」という指示のもと、20分間で文字数54文字、54点満点でテストしたところ、ローマ字の知識は英単語の読み知識と中程度の正の相関関係を有するという結果であった。また、ローマ字表記と類似性が高く5文字以上の長い英単語ほど相関が高くなっており、松浦他は、事前テストの結果からローマ字教育は入門期英語教育にとって必要である、と結論づけている。

事前テストの後、松浦他(1988)は生徒を統制群と処置群に分け、処置群には7回計画でローマ字のプリント家庭学習を課し、その効果を検証するために2回分が終わるごとにローマ字読みテストを行っている。その結果、ローマ字は音と1対1の関係にあるので、読めるイコール書け

る、の関係が維持される傾向にあったとし、事前テストでは群間に有意な差がなかったが、事後テストでは処置群の平均点が有意に高かったことを報告している。中学生の場合、ローマ字は比較的短期間に容易に習得できるが、教えなければ未習得の状態が長く続くので、英語学力差を広げないためにはローマ字指導が有効であると松浦他は結論づけている。

松浦他（1988）は、中学1年生の英単語テストの上位群と下位群を分けるのは、既習の英単語から綴りの共通特徴を見つけ出し、その特徴を読みの共通特徴と関連させて類推し適用する力であるとしている。類推する能力の背景には分析・統合能力があり、分析・統合能力が十分発達していない生徒の場合、既習のローマ字の読みに頼るしかないと考察している（p. 70）。また、この実践研究の十数年後、松浦（2005）は、80名2学級の中学1年生を対象に半年間にわたる調査を行い、ローマ字書記テスト・ローマ字の無意味綴りテストと英語定期テストとの関連を調査している。その結果はローマ字力が筆記学習語3ヶ月程度は英語学力に強い影響を及ぼし、その後影響は弱くなるが、依然その相関は0.3前後で継続的に維持される、と述べている。

赤塚他（2015）は、松浦（2005）のローマ字書記テストを使用して、東京都内の中学校3校に在籍する1年生から3年生までの生徒625名を対象に、英単語綴り困難の特徴とそのリスク要因について調査している。その結果、ローマ字の書字スキルについて1年生から3年生で有意なオッズ比を示し、特に1年生のオッズ比が著しく、松浦（2005）の結果を支持するものとなっている。つまり、ローマ字書字テストの成績が低い者の中に英単語の綴り困難を示す者が特に多いことが推測されるということである。

これら一連の研究結果からは、中学校に入学してからローマ字の書記能力が高い生徒ほど英語を書く学習がスムーズに進み、ローマ字書記能力の低い生徒は英語の読み書きが困難になる可能性が高い、ということを示唆している。では、小学校英語での文字の指導はどのように考えればよいのだろうか。

4.3 小学校英語における文字指導

最初に、池本・山本（2017）のヘボン式ローマ字を効果的に指導するための調査結果を取り上げる。訓令式は易しいが、ヘボン式は児童には難しいという小学校教師達の懸念を払拭するため、ヘボン式指導を処置群、訓令式指導を対照群として調査している。その結果、処置群のスコアが対照群の結果を上回り、通常の練習帳に比べ書く練習を大幅に削減したにも関わらず、ローマ字の定着度に効果があった。「無意味なスペルを何度も書かせることに意味が感じられない」という小学校教員の声を反映し「ヘボン式ローマ字が何のために作られ、なぜ学ぶのか」を児童にとって明確にしたことで、児童の学習意欲を向上させ、学習を促進することを実証したと池本・山本は主張している。学ぶ側の知的好奇心を刺激し、学ぶ意義を明らかにする点は荒木・西野（2003）の中学校での実践と共通する点があり、繰り返して書かせるだけのドリル的な練習だけでは児童の学習意欲を喚起せず、効果的ではないと考えられる。

伊東(2013)は外国語活動での文字の扱いを考える上で、ローマ字指導との関連性を考慮している。絵カードに文字を添えるような文字を使っての指導と文字指導の区別が必要だと主張した上で、文字を添えて指導していると既にローマ字を学習している児童の文字への興味を喚起するので、興味を押さえつけることなく文字への慣れを醸造できると述べている。伊東は、ローマ字学習で児童が獲得したアルファベット読み書きの知識を使い、小学校英語の授業でも、地名・人名などの固有名詞を使ってアルファベットを読み書きできるようにしていくことが生産的であるとも述べている。その理由は、ローマ字で書かれた固有名詞は英語でも固有名詞として通用するからだとしている。伊東の主張は、児童により身近な固有名詞を用いて既習のローマ字を生かしつつ、小学校英語での文字の導入を図り、児童の英語での読み書きの習得を促そうとするものだと言えよう。

丸山(2010)は、徳島県内の中学1年生に、読み11問・書き11問のローマ字テストを行って、ローマ字の得意な生徒と不得意な生徒の間にはどのような違いがあるかを質問紙を用いて調査している。その結果、ローマ字についての学力格差は通塾に関係していることや、ローマ字が不得手な生徒は、中学校の英語で特に書くことの領域で困っている割合が高いことが明らかになった。この結果は、松浦・山田・柳瀬(1988)と一致する。

一方、中村(2006)は、小学校英語で文字指導を議論する際、児童の文字能力を高めるために何をどう指導すべきか、それにはどのくらいの時間と労力がかかるのか、その労力はかけるに値するのかに留意しなければならないと主張している。中学校1年生10名を対象に、文字・音声・意味がどのように結びついて技能の習得が進むかを調査した結果として、文字を導入した時点で音声よりも扱いやすい文字を中心に習得が進んでしまうという可能性を危惧している。また、IT教育、ローマ字教育、英語教育の整合性が文字指導にはないことが問題だとも指摘している。

なお、中村(2006)が中学1年生を対象に単語のディクテーションテストを実施したところ、rideをraido、stayをsuteiと書き取ってしまうようなローマ字の影響と考えられる間違いがかなりあったということである。その原因をローマ字の影響で子音の後に母音という日本語の音の体系を英語にまで当てはめた結果だとしているが、これについては4.4節で詳しく考察する。

また、神田(2012)は、大阪府内の公立小学校5年生38名と6年生48名の児童を対象に、質問紙を用いた文字に対する意識調査を行うと同時に、外国語活動の授業への参与観察を通して文字がどのように導入されているかを探っている。この小学校では、文字指導を意図しているわけではないが、ALTが主に板書を通じ英語の文字を導入している。質問紙による意識調査の結果、文字を読んだり書いたりできるようになりたいと児童が希望する傾向が強いことが明らかになった。しかし、実際に授業を観察すると、クラス内に文字学習を望む児童と、文字学習に積極的でない児童が存在することも指摘し、活動の中で文字を読んだり書いたりすることが求められると児童の負担が大きいのではないかと危惧している。

以上の先行研究からも、小学校英語への文字の導入は、小学校高学年の知的好奇心を喚起した

上で、ローマ字との関係も考慮しつつ、ドリル的な書く練習のみに終始しないよう音声と結びつけながら慎重に進めていくことが望ましいと言える。ローマ字の習得率が高い児童ほど、中学校入学後スムーズに英語学習に取り組むことができるとも言えよう。

4.4 英単語の誤記とローマ字

ローマ字が英語の学習に妨げとなる、あるいは英語の誤記を誘発するということをよく耳にする。そこで本節では、ローマ字と英単語の誤記の問題について考察していきたい。まず、中村（2006）が指摘している ride を raido, stay を sutei と書くような間違いについて考察する。

stay を sutei と誤記し、y を i と表記するのは、日本語を母語とする生徒が耳で聞こえたように書いているためと考えられる。英語は発音と文字の関係が複雑な言語なので音と文字が1対1対応していない。4.1節で取り上げた教師のように中学1年生の入門期に文字と音をていねいに指導していれば、防げた間違いであると考えられる。sの次のuは2.9節で述べたように母音を挿入して聞いてしまっているからである。中学1年生の英単語の誤記は英語の文字と音の関係の知識がまだ定着していないためと考えるのが妥当だろう。

耳で聞いて覚えている [raid] を ride を正しく綴るためにはiを名前読みすることや、マジック e の知識が必要である。たとえローマ字を学習していなかったとしても raido という誤記は起こりうる。調査をした時点の中学生は、アルファベットの各文字に名前と音があることを知らなかったと考えられる。つまり、英語ではiを語中で [ai] と読むこともあるということを生徒が知らないだけというとらえ方もできる。このような誤記を防ぐためには、小学校英語でアルファベットを導入するときに、各文字に「名前」と「音」があることをゲームや歌を通して気づかせることも有効だと考えられる。

つまり、英語の複雑な綴りと読みの関係を生徒に習得させようとするならば、教師ができるだけ多くの児童・生徒が綴りと読みの関係の規則を獲得できるように、意図的に授業の中で取り上げることが必要である。綴りと読みの関係を十分理解できていない中学校1年生を対象にディクテーションテストをして、その結果から小学校3・4年生で学習したローマ字学習の弊害であるとは言えない。

また、確かに raido とするのはローマ字を学習するときに平仮名に対応してiを「い」として練習をくり返していれば起こり得る間違いだと考えられる。しかし、中村（2006）の調査での中学1年生は、小学校4年生の時に国語科で数時間しかローマ字を学習していない子どもたちである。2006年には小学校外国語活動の授業も導入されていない。たった数時間しか学習せず、同じ文字を使って「ことば」を書き表す英語学習が始まるまでに2年ものブランクがあるのだから、中学入学以前のローマ字学習を原因と考えるよりは、他に原因を求め指導内容や方法を工夫した方が建設的である。

また、iを「い」と聞き取ることが全くの誤りであるかと言えばそうではない。日本語の「い」

と英語の [i] の音は微妙に異なるが、英語を習って間もない生徒が母語に引きつけて聞き取り、母語に近い発音で聞き取ったからローマ字を学習していたのが悪い、という結論にはならない。これは、ローマ字の悪影響と言うよりはむしろ母語の負の転移と捉えることができるだろう。語尾に o をつけ ride を raido と綴るのは、sutei と同じく母語である日本語をモーラ言語として獲得する過程で起こってくる母音挿入の影響であり、かなやローマ字を学習した結果とする文字起源説が誤りであることは2.9節で述べたとおりである。

これまで述べてきたように、小学校でローマ字学習をしているから英語の綴りを間違えるのだとするよりは、4.1節で紹介した現場教師のように、複雑な英語の綴りと音の関係を生徒に理解させるためにローマ字を活用し、英語学習入門期の指導方法を工夫する方が有効である。なぜなら、ローマ字の読み書きが得意な生徒は、中学校1年生での英語学習にスムーズに取り組めると、4.2節で記した一連の研究結果が示しているからである。

小学校3年生から外国語活動が導入されるのであれば、3年生の国語での学習時にローマ字が英語ではなく日本語を書き表すものであることを児童にきちんと理解させ、外国語活動の授業で歌やチャンツでABCの発音を体験した児童に対して、明示的にアルファベットの各文字に名前と音があることを指導することが大切である。その上で、中学校で音と文字の関係が日本語とは違うことに気づかせていけば、この種の間違いは減ると考えられる。

実際、第一著者が2014年に5年生を対象に外国語活動のアルファベットの大きい文字を扱った授業で、「ABC…という文字にはそれぞれ音と名前があるんだよ。」と、明示的に指導したところ、32名中3名の児童が振り返りシートにこれに関することを書いていた。「それでローマ字でAをあっ、て読むって初めてわかりました。」「Aはずーっと、エー、だと思ってたけど、エイ！って気合いを入れて読む³とか、ア、と読むんだなと思いました。」「アルファベットはひらがなとちがって名前と音があるって初めて知りました。」のように書いていた。小学校で教師が参照する指導書にこのような指導内容が記入してあるわけではないが、児童生徒のつまづきを防ぐためには必要な指導内容である。つまり、ローマ字やアルファベットの指導の内容や方法が問題なのであって、ローマ字を指導すること、そのものが生徒の綴りの間違いを助長しているわけではない。

畑江他(2014)が、小学校6年生に特に指導をしていない簡単な単語の音声を聞いてその綴りを書くリスニングテストを行ったところ、ship を sippu, chop を tyop と綴るようなまちがいが見られた。これは「し」を si と表記したり「ちょ」を tyo と綴る訓令式のローマ字の影響であると考えられる。ヘボン式でローマ字の読み書きを習熟させるようにすれば、このような間違いも減ると考えられる。畑江が例示している誤答には、この他に with を uez, that を zatt や dat, rub を lab 等を挙げ、日本語にない英語特有の音は類似する日本語音に聞こえてしまうための誤りであるとしている。

³ 日本語の長音と英語の二重母音を区別するために、指導者が「Aは気合いを入れて、エイ！」と説明。

4.5 フォニックスとローマ字

日本人児童に自然に発達することのない音素認識を育てることが英語の読み書きに有効である主張する研究が、ここ数年よく見られるようになってきた（畑江他, 2014；池田, 2016；宮曾根, 2013）。それでは、音素認識とフォニックスの関係はどのように考えればよいのだろうか。池田（2016）はこの点について、「フォニックスが単語を発話するために文字とその発音の対応を教えるシステムである一方で、音韻認識は、発話された単語のより小さな構成素の理解に加え、口頭で音素を操作する能力を含む」と述べている。山見（2016）は、フォニックスは既に英語で聞いたり話したりできる母語話者の子どもには有効であるが、日本人の子どもが英語を学び始める際には、フォニックス指導の前に音素認識能力を高めることが重要だ、と主張している。アレン玉井（2010）は、フォニックスは十分なアルファベット知識と音韻（音素）認識能力を持った学習者のみに効果的なので、音素レベルで音を認識できない子どもにとってはルールを覚えるだけのつらい指導になることがある、と警鐘を鳴らしている（pp. 8-9）。このような危惧を抱くからこそ、4.2節で紹介した中学校の教師達が生徒の学習意欲を高める工夫をし、はじめのフォニックス指導をごく簡単なものに留めていると考えられる。

ローマ字を活用することで、日本語と英語の音韻の違いに気づかせる指導が容易になる。小学校で日本語との違いを意識させながら、外国語である英語特有の音声に十分慣れ親ませ、その後で児童・生徒に対してフォニックスを指導することが大切である。「主体的・対話的で深い学び」（文部科学省, 2018a）を通じて、友だちと相互に関わり合いながら児童・生徒自身が綴りと音声の関係を分析・統合し、類推から規則を発見できるような指導が望ましい。

おわりに

ローマ字学習については、1945年の終戦の年から1950年代にかけてさかんに論議されたローマ字論争以後はほとんど顧みられることがなかった。小学校のローマ字学習についての研究は、小学校英語の導入に伴いここ数年で新たなスタートを切ったばかりである。それゆえ、英語教育においても国語教育においても、また社会言語学や日本語を母語とする児童の音韻認識の発達という観点から見ても研究の蓄積が少ない。小学校の学習内容として捉えるならば、英語教育という点からのみではなく、より大きく広い視野からの研究が望まれる。

ローマ字論争以後半世紀以上経ち、様々な点で当時とは異なる観点からローマ字を捉え直して議論を進める必要がある。例えば、日本語の音韻の変化や外来語の増加は国語教育に影響を与え、IT産業の発展に伴い一部の人が使わなかったキーボードのローマ字入力技能も、多くの人が必要とするようになり、在住外国人が増加するとともに、海外からの観光客の増加に伴い、案内板などの表示も誰のためのものかを考慮しなければならず、総合的な学習等での国際理解教育の必要性もかつてなく高まっている。

世界で最も識字率が高いと言われているラテン文字アルファベットを用いて、音素単位で日本

語を表記できるというのがローマ字の優れた特長である。本稿が、現代日本社会の様々な課題を見据えた上でのローマ字指導法の開発の参考になることを願っている。

引用文献

- 赤塚めぐみ・後藤隆章・小池敏英・銘苺実土・中知華穂・大関浩仁 (2015) 「中学生における英単語綴り習得困難のリスク要因に関する研究—綴りの基礎スキルテストと言語性ワーキングメモリテストの低成績に基づく検討—」 特殊教育学研究, 53(1), 15-24
- アレン玉井光江 (2010) 『小学校英語の教育法 理論と実践』 東京 大修館書店
- 天野清 (1992) 「子どもの読みの習得過程についての発達の・実験的研究」 科学研究費助成事業データベース 研究成果報告書概要 <http://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-03451020>
- 荒木好枝・西野孝子 (2003) 『英語の授業づくりアイデアブック 1 中学 1 年導入と展開』 東京: 三友社
- 新しい国語編集委員会 (2013) 『新しい国語』 三 東京: 東京書籍
- 文化庁 (2001) 日本語に対する在住外国人の意識に関する実態調査 文化庁ホームページ http://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichosa/nihongokoyoiku_jittai/zaiju_gaikokujin.html
- 段本みのり・畑江美佳・長倉若・島田祥子 (2014) 「読み書き能力の素地作りのために小学校からできること—Phonemic Awareness を促す外国語活動の実践—」 鳴門教育大学小学校英語教育センター紀要 第5号, 11-20
- 胡子美由紀・大塚謙二 (2012) 『生徒を英語好きにする入門期の活動』 東京: 明治図書
- 福居誠二 (1996) 「日本語音のローマ字表記—音声学的長音の書き方調査—」 聖和大学論集 人文学系, 24, 73-83
- 藤田ラウンド幸世・労働深 (2002) 「留学生と地域の小学生を結ぶ教育実践 小学4年生「ローマ字導入」を多文化教育として捉えた視点」 一橋大学留学センター紀要, 5, 107-122 <http://doi.org/10.15057/8560>
- 服部範子 (2012) 『入門英語音声学』 東京: 研究社
- Honda (n.d.) ヒストリー <http://www.honda.co.jp/guide/history-digest>
- 本田弘之・岩田一成・倉林秀夫 (2017) 『街の公共サインを点検する』 東京: 大修館書店
- 本田勝久・前田智美・小川真由美 (2007) 「ローマ字指導と小学校英語活動における有機的な連携」 『大阪教育大学紀要』 第V部門 教科教育 56(1), 1-15
- 細川美由紀 (2006) 「音韻処理と発達性読み障害」 特殊教育学研究, 43(5), 373-378
- 池田周 (2016) 「日本語を母語とする小学生の音韻認識—日本語音韻構造の影響—」 *JES Journal*, 16, 116-131
- 池本淳子・山本玲子 (2017) 「英語学習につながるヘボン式ローマ字学習のための教材開発」 *JES Journal*, 17, 38-53
- 猪塚元・猪塚恵美子 (2003) 『日本語音声学のしくみ』 東京: 研究社
- 伊東治己 (2013) 「外国語活動における文字の扱い再考—文字を使つての指導と文字指導を区別しよう—」 鳴門教育大学小学校英語教育センター紀要, 4, 27-38
- 伊藤友彦・辰巳格 (1997) 「特殊拍に対するメタ言語知識の発達」 音声言語医学 38(2), 196-203
- トンボ鉛筆 (n.d.) 「沿革」 <http://www.tombow.com/corporate/about/history/>
- 東芝 (n.d.) 「沿革」 http://www.toshiba.co.jp/about/histo_j.htm
- 神奈川県パスポートセンター (2017) 「ヘボン式ローマ字/注意が必要な表示例」 <http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/02/2315/hepburn.html>
- 神田あづさ・駒田聡子・田中雅章 (2014) 「短大生に対する情報リテラシー教育—栄養士養成課程および教員養成課程の学生を対象として—」 鈴鹿短期大学紀要, 34, 85-91

- 神田美穂(2012)「小学校外国語活動における文字指導のあり方—大阪府豊能町の取り組みを踏まえて—」
科研若手研究 (B) 調査報告書 科研番号 24720256
- 近藤真理子・鏑木元 (2015)「日本語話者の英語発話にみられる日本語の音節構造と母音の無声化との関係—Japanese AESOP コーパスの分析から—」音声研究, 19(1), 3-17
- 小坂大介・都築繁幸 (2004)「音韻認識の視点から学習障害児の読み書き指導を考える」治療教育学研究, 24, 103-112
- 国土交通省 (2005)「観光活性化標識ガイドライン」<http://www.milt.go.jp/common/000059348.pdf>
- Kubozono, H. (1995). Perceptual evidence for the mora in Japanese. In B. Connell & A. Arvaniti (eds.), *Phonology and phonetic evidence: Papers in laboratory phonology IV*. (pp. 141-156), Cambridge University Press.
- 窪園晴夫 (1998)『音声学・音韻論』東京：くろしお出版
- 窪園晴夫 (1999)『現代言語学入門2 日本語の音声』東京：岩波書店
- 馬塚れい子 (2016)「赤ちゃんはどうやって言語を学ぶのか—日本語の特徴を利用して乳児音韻発達の過程を探る」『こころの科学：ここまでわかった脳とこころ』2016年7月号, 11-15
- 松浦伸和・山田純・柳瀬陽介 (1988)『英語学力差はどこから生じるのか』東京：大修館書店
- 松浦伸和 (2005)「入門期におけるローマ字力と英語学力の関係」日本教科教育学会誌, 28(2), 81-89
- 丸山千亜紀 (2010)「小学校英語から中学校英語教育への移行時における指導上の問題」摂南大学教育学研究, 6, 89-100
- 宮曾根美香 (2013)「日本人小学生の英語の音韻認識能力と単語力およびリーディング能力について」東北工業大学紀要, 2, 人文社会科学編 (32), pp. 67-71
- 文部科学省 (1991)「外来語の表記」
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/k19910628002//k19910628002/.html
- 文部科学省 (2008a)『小学校学習指導要領』東京：東洋館出版社
- 文部科学省 (2008b)『小学校学習指導要領解説 国語編』東京：東洋館出版社
- 文部科学省 (2011)「ローマ字のつづり方」
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/k19541209001.html
- 文部科学省 (2012)『Hi, friends! 1』『Hi, friends! 2』『指導編 Hi, friends! 1』『指導編 Hi, friends! 2』東京：文部科学省
- 文部科学省 (2018a)『小学校学習指導要領 (平成 29 年告示)』東京：東洋館出版社
- 文部科学省 (2018b)『小学校学習指導要領解説 国語編』東京：東洋館出版社
- 文部科学省 (2018c)『Let's try! 2』東京：東京書籍
- 長澤直子 (2012)「ローマ字教育とローマ字入力について考える—二者の間の接点に注目して—」情報化社会・メディア研究, 8, 21-32
- 中川かず子 (1998)「ローマ字と日本の近代化：ヘボン式に至るローマ字研究の歴史」北海学院大学人文論集, 10, 135-166
- 中村典男 (2006)「小学校英語における文字導入の問題点」岐阜市立女子短期大学研究紀要, 55, 15-22
- 成田徹男 (2011)「ローマ字表記の問題点」名古屋市立大学大学院人間文化研究, 16, 93-102
- 日産自動車 (n.d.)「日産の歴史」<https://www.nissan-global.com/JP/HERITAGE/STORIES/>
- 大橋敦夫 (2001)「これからの国語教育 (特に、ことばの学習と指導) について—実態調査から考える—」
<http://www.uedawjc.repo.nii.ac.jp>
- パナソニック (n.d.)「沿革」<https://www.panasonic.com/jp/corporate/profile/history.html>
- ぺんてる (n.d.)「沿革」www.pentel.co.jp/corporate/history/
- 坂村好弘 (2000)「ローマ字は日本語の4番目の文字—日本語は子音と母音でできている—」子どものしあわせ編集部 (編)『どうする? 小学校の英語—国際理解教育と英語を結ぶ—』, pp. 81-90 東京：草土文化

- 新英語教育研究会 (2015) 「新英研ハンドブック 第5版」東京：三友社
- 高橋登, 津田知春 (2014) 「日本語母語話者における英語の音韻意識が英語学習に与える影響」発達心理学研究, 25(1), 95-106
- 田中伸一 (2009) 『日常言語に潜む音法則の世界』東京：開拓社
- トヨタ自動車 (n.d.) 「トヨタの歴史」<http://www.toyota.co.jp/jpn/company/history>
- 山田敏広 (2007) 『国語教師が知っておきたい日本語音声・音声言語』東京：くろしお出版
- 山見由紀子 (2016) 「小学生のフォニックス指導の有効性：小学校5, 6年生へのフォニックス指導の実践 (アクションリサーチ)」中部地区英語教育学会紀要, 45巻, 251-256