

【研究ノート】

## 続・ローマ字教育とローマ字入力について考える —学習による綴り選択の変化に注目して—

The Point of contact between Roman alphabet education and Roman letter input

長澤直子  
NAGASAWA, Naoko

キーワード: JIS キーボード; ローマ字入力; ローマ字教育; タッチタイピング

Received: 2012. 11. 13

### 1. はじめに

2012年現在、小学校教育ではローマ字教育は行われる一方、ローマ字入力によるタッチタイピング教育は、独立した単元として指導要領に組み入れられていない<sup>1)</sup>。しかし、JIS キーボードを用いたローマ字入力をする機会は事実上存在するため、タイピングがスムーズにできるようになるか否かは、子どもたちが教わる教員の技量と興味・関心に拠るところが大きいのが実情であろう。あるいは子どもたちが実際に不便を感じて、自己流で身につけようとするケースが少なくないと推測される。

こうした状況にあって、彼らが大学や短期大学へ進学して、改めてタッチタイピングを基礎から学ぶ機会があった場合、自己流のタイピングが抜けきらずに、きちんとしたタッチタイピングを習得することができなかつたり、あるいは、わざわざタッチタイピングに不向きな綴りや、無駄に打鍵数が多い綴りを選択していたりするケースが見うけられる。

このうち、後者の「タッチタイピングに不向きな綴り」、「無駄に打鍵数が多い綴り」を選択する理由について、筆者が独自に調査した結果を拙稿で論じたが<sup>2)</sup>、このことは教育上工夫すればある程度解決するのではないかと考え、新たな調査を試みた<sup>3)</sup>。

### 2. 効率の悪いタイピング

#### 2.1. タッチタイピングに不向きな綴りとは

タッチタイピングに不向きな綴りとは、たとえば「じ」であればホームポジションを利用して「ji」と入力する方が楽に入力できるが、これをわざわざ動かすにくい左手小指を利用した「zi」で表現したり、同じく「ふ」の場合でも左右の人差し指を両方使って「fu」と表現する方が楽に入力できるのに、わざわざ右手の人差し指のみで「hu」と表現したりするケースを指す。

## 2.2. 無駄に打鍵数が多い綴りとは

無駄に打鍵数が多い綴りとは、たとえば「じゃ」であれば前節で述べた「j」を用いて「ja」と表現する方が楽に入力できるのに、わざわざ左手小指を利用した「zya」で表現したり、あるいは「zilya」、「zixya」で表現したりするケースを、「てい」であれば「thi」という綴りを利用すれば3文字で表現できるのに、わざわざ「teli」、「texi」といった綴りを採用したりするケースを指す。

## 3. 学習者に欠落している綴りに関する知識

拙稿<sup>2)</sup>でも述べたとおり、2012年現在の義務教育において、ローマ字入力に必要なすべての綴りをきちんと学習しているとは限らない。たとえば、訓令式やヘボン式では「zu」と表記する「づ」は、ローマ字入力では「du」と入力しなければ表現できない。また、小学校の国語教科書では拗音が「きゃきゅきょ」等の3音しか出てこないことから、「てい」「でい」などの間に存在する音に関する知識も、大多数の人において欠落している可能性が高い。

## 4. ローマ字入力の綴り調査—学習による変化はあり得るか

ローマ字入力をする際に、どのような綴りを採用しているかについては、2012年4月および7月に、短期大学の学生41名<sup>4)</sup>を対象とした調査を行った。これは、前年に行った調査と同様の内容である。ただし、前年との相違点は、4月と7月の間に、小学校国語科の教科書で扱われていない拗音も含めたローマ字入力のためのローマ字対応表を渡し、タッチタイピング習得用ドリルにおける実習にてローマ字対応表にあるすべての音を網羅した練習を行う他に、タッチタイピングに向いている綴りに関する意味と内容を細かく指導し、その綴りを利用するよう強く勧めたことに加え、期間中3度の小テストによってその内容を確認したことである。つまり、前年との大きな違いは、学習による変化があり得るかということの検証である。結果として、学習による変化が見られれば、大学や短期大学におけるリメディアル教育が意味をなすことになるが、変化がない場合は、初等教育機関での学習がきわめて重要ということになる。

期間中に行った3度の小テストは、次のような要領で行った。

1回目：文字に対する綴りを手で書く (例) づ → du

2回目：単語に対する綴りを手で書く (例) かたづけ → kataduke

3回目：単語に対する綴りをパソコンで入力する (例) たからづか → takaraduka

すべての回において同じ音を含めることで、その変遷を確認することにした。また、「小テスト」と言われて身構える場合と、リラックスした中での調査との間においても、変化があるかどうかを確認することにした。

なお、期間中3度の小テストにおいて、あえて触れなかった音に関しても、変遷を確認す

ることにした。

#### 4.1. 単音に関する調査

単音に関しては、前回同様「ふ」「じ」「づ」の3音について確認した。

##### 4.1.1. 「ふ」の場合

「ふ」という音を「fu」で表現しているか、「hu」で表現しているかを調査した結果は、表1のとおりである。数字は、入学時および前期終了時において、それぞれの綴りを選択した人数とその割合を表す。

表2 「ふ」の場合

	入学時		
前期終了時		fu	hu
fu	9 (22.0%)	17 (41.5%)	26 (63.4%)
hu	1 (2.4%)	14 (34.1%)	15 (36.6%)
合計	10 (24.4%)	31 (75.6%)	41(100.0%)

ホームポジションの「f」を利用した、最も効率のいい綴りである「fu」を選択した者は、短大入学の時点で9名（22.0%）、前期終了時点で26名（63.4%）であった。入学時に「hu」とタイプしていて、前期終了時もそのまま「hu」とタイプした者は、14名（34.1%）いる。

##### 4.1.2. 「じ」の場合

「じ」という音を「ji」で表現しているか、「zi」で表現しているかを調査した結果は、表2のとおりである。

表3 「じ」の場合

	入学時		
前期終了時		ji	zi
ji	22 (53.7%)	7 (17.1%)	29 (70.7%)
zi		11 (26.8%)	11 (26.8%)
gi		1 (2.4%)	1 (2.4%)
合計	22 (53.7%)	19 (46.3%)	41(100.0%)

ホームポジションの「j」を利用した、最も効率のいい綴りである「ji」を選択した者は、短大入学の時点で22名（53.7%）、前期終了時点で29名（70.7%）であった。左手小指を使う「zi」のまま変更しなかった者は、11名（26.8%）いる。

##### 4.1.3. 「づ」の場合

「づ」は、ローマ字入力特有の表記方法として用意された「du」でなければ正しく表現できない。このことは、訓令式ローマ字「zu」のみの学習では知り得ないことなので、知識欠落の可能性がある音である。

表4 「づ」の場合

入学時	du	zu	合計
前期終了時			
du	27 (65.9%)	10 (24.4%)	37 (90.2%)
zu		4 (9.8%)	4 (9.8%)
合計	27 (65.9%)	14 (34.1%)	41 (100.0%)

これに関しては、短大入学時点で 27 名 (65.9%) が正しく認識していた。前期授業での学習を経て、10 名 (24.4%) が正しい綴りを認識することができ、最終的に 37 名 (90.2%) が正確な知識を得た。残念ながら、認識できなかった者は 4 名 (9.8%) であった。

## 4.2. 拗音に関する調査

拗音に関しては、前は 7 音を確認したが、今回は「じゃ」「ふぁ」「てい」の 3 音については中間の小テストを実施した上で、また「じょ」については小テストを実施せずに、綴り内容の変化を確認した。

### 4.2.1. 「じゃ」の場合

「じゃ」は「ja」「zya」「jya」のいずれかで表現できるが、タッチタイピングをするならば、「ja」と入力するのが最も合理的である。これに関する調査結果は、表 4 のとおりである。「j」を使う綴りはへボン式となるため、訓令式の綴りで表現する場合は「z」を優先することになるが、「j」は JIS キーボードにおけるホームポジションの位置に配置されているため、指を動かすことなく入力できるという利点があることを考えると、タッチタイピングにおいては、特に左手小指を使う「z」よりも優先的に利用したいキーである。

表5 「じゃ」の場合

入学時	ja	jya	zya	zilya	jua (誤り)	合計
前期終了時						
ja	17 (41.5%)	2 (4.9%)	7 (17.1%)	1 (2.4%)		27 (65.9%)
jya		5 (12.2%)	2 (4.9%)		1 (2.4%)	8 (19.5%)
zya			6 (14.6%)			6 (14.6%)
合計	17 (41.5%)	7 (17.1%)	15 (36.6%)	1 (2.4%)	1 (2.4%)	41 (100.0%)

短大入学時点では、「ja」を採用する者が 17 名 (41.5%) と最も多く、次いで「zya」が 15 名 (36.6%)、「jya」が 7 名 (17.0%)、その他が 2 名 (4.9%) であった。その後、前期終了後に「ja」を選択した者は 27 名 (65.9%) となっており、「zya」のまま変更しなかった者は 6 名 (14.6%) であった。

### 4.2.2. 「ふぁ」の場合

「ふぁ」という音をどのように表現しているかを調査した結果は、表 5 のとおりである。「f」を使う綴りはへボン式となるため、訓令式の綴りで表現する場合は「h」を優先するこ

とになるが、先ほどの「j」と同様に、「f」も JIS キーボードにおけるホームポジションの位置に配置されているため、タッチタイピングにおいては「h」よりも優先的に利用したいキーである。

表 6 「ふぁ」の場合

入学時 前期終了時		fa	fula	fuxa	hula	huxa	hya (誤り)	合計
		fa	27 (65.9%)	1 (2.4%)	2 (4.9%)	2 (4.9%)	5 (12.2%)	
huxa						1 (2.4%)		1 (2.4%)
fha	(誤り)		1 (2.4%)					1 (2.4%)
hya							1 (2.4%)	1 (2.4%)
合計		27 (65.9%)	2 (4.9%)	2 (4.9%)	2 (4.9%)	6 (14.6%)	2 (4.9%)	41(100.0%)

最も効率のいい「fa」を選択した者は、入学時点で 27 名 (65.9%)、前期終了時点で 38 名 (92.7%) であった。訓令式の綴りから応用された「huxa」を選択した者のうち、1 名 (2.4%) だけがそのまま変更できなかった。

#### 4.2.3. 「てい」の場合

「てい」という音をどのように表現しているかを調査した結果は、表 6 のとおりである。

表 7 「てい」の場合

入学時 前期終了時		thi	teli	texi	tei	thy	tyi	合計
		(誤り)						
thi		8(19.5%)	6(14.6%)	13(31.7%)		1(2.4%)	1(2.4%)	29(70.7%)
teli			3(7.3%)					3(7.3%)
texi				4(9.8%)				4(9.8%)
tyi	(誤り)		2(4.9%)	1(2.4%)	1(2.4%)			4(9.8%)
the			1(2.4%)					1(2.4%)
合計		8(19.5%)	12(29.3%)	18(43.9%)	1(2.4%)	1(2.4%)	1(2.4%)	41(100.0%)

この音は、小・中学校で触れない類の音であるため、ローマ字入力特有の綴りとして「thi」という特殊な綴りが頭に入っていないと、効率的に入力できない。そのため、誤りが多いのが特徴である。そもそも、「thi」という特殊な綴りに関する知識を持っていた者は、入学時点で 8 名 (19.5%) であった。その後、前期授業における学習を経て、29 名 (70.7%) が正しい綴りを認識することができた。

#### 4.3. 入学時と前期終了時の比較

前回 (2011年度) の調査と今回 (2012年度) の調査結果を比較したところ、表7のような結果が得られた。

表 8 入学時と前期終了時の比較

音	2011年度前期終了時	2012年度前期終了時	上昇率 (ポイント)
ふ (fu)	43.5%	63.4%	19.9
じ (ji)	52.2%	70.7%	18.5
じゃ (ja)	19.6%	65.9%	46.3
ふぁ (fa)	82.9%	92.7%	9.8
づ (du)	56.5%	90.2%	33.7
てい (thi)	30.4%	70.7%	40.3

2011年度と2012年度では、全く同じ調査を行ったが、2011年度においてはタッチタイピングをするにあたって効率のいい綴りを提示し、口頭で提案したのみにとどまっていたが、2012年度では途中3度の小テストをするなど、意識的に変更するよう学習を促した。

その結果、意識づけのない状態とある状態とを比較した場合に、やはり学習における意識づけがある方が、よりタッチタイピングに向けた綴りを選択するようになることが明らかになった。

#### 4.4. 「小テスト」と「調査」との間に見られる関連性

今回、全部で5回のデータ収集を行ったが、最初と最後は「調査」で、間の3回は「小テスト」と称して行った。調査は短文の入力作業で、成績には一切関わらないということ断った上でのものであり、制限時間も設けておらず、普段どおりの行動を見るためにも比較的リラックスした中で行っているが、「小テスト」には制限時間があり、なおかつ成績に影響するという形で行っている。

そのため、成績に関わる「小テスト」の場合は効率のよい綴りを選択する一方で、「調査」の場合は非効率的な綴りを選択するケースがあるのではないかと考え、いくつかの音で確認をした<sup>5)</sup> (表8)。

表 9 「ふ」を「hu」と表現した者、「じ」を「zi」と表現した者の変遷

(単位：人)

		第1回 (調査)	第2回 (小テスト・ 手書き)	第3回 (小テスト・ 手書き)	第4回 (小テスト・ 入力)	第5回 (調査)
ふ	Fu	0	10	11	10	0
	Hu	12	2	1	2	12
じ	Ji	0	6	6	4	0
	Zi	9	3	3	5	9

比較的、綴りのバリエーションが少ないこの2音で確認をしてみたが、「ふ」「じ」両方の音を通じて言えることは、入学時の調査と前期終了時の調査で両方とも「hu」「zi」を選択した者の中にも、途中の小テストにおいては効率のよい綴りである「fu」「ji」を選択していたケースはあったということである。ところが、最終的には非効率的な綴りに終わって

いる。せっかく学習したことを改善に繋げられていないということは、やはり、リラックスした中での行動においては、長年の暮らしの中で身についたものが優先されるという事実がうかがえる結果となっている。

#### 4.5. 小テストを行わなかった音

今回の調査においては、入学時および前期終了時の調査には含めていたが、途中の小テストでは出題しなかった音としては、「じょ」があった。この音について、前年と本年の結果を見ると、表10、11のとおりとなった。年度をまたいでいるため、被験者は同一ではないが、傾向として前年と本年とでは大きな違いがみられた。

表 10 「じょ」の場合(2011 年)

入学時 前期終了時	jo	jyo	zyo	jixyo	zixyo	合計
jo	6 (13.0%)	1 (2.2%)		1 (2.2%)		<b>8 (17.4%)</b>
jyo	1 (2.2%)	14 (30.4%)	1 (2.2%)			16 (34.8%)
zyo		1 (2.2%)	20 (43.5%)		1 (2.2%)	22 (47.8%)
合計	7 (15.2%)	16 (34.8%)	21 (45.7%)	1 (2.2%)	1 (2.2%)	46 (100.0%)

表 11 「じょ」の場合(2012 年)

入学時 前期終了時	jo	jyo	zyo	jixyo	zixyo	合計
jo	16 (39.0%)	3 (7.3%)	6 (14.6%)			<b>25 (61.0%)</b>
jyo		6 (14.6%)	1 (2.4%)			7 (17.1%)
zyo			8 (33.3%)		1 (2.4%)	9 (22.0%)
合計	16 (39.0%)	9 (22.0%)	15 (36.6%)		1 (2.4%)	41 (100.0%)

前期終了の時点で、効率のよい綴りである「jo」を選択した者が 17.4%から 61.0%へと変化しており、43.6 ポイントの上昇がみられた。これは、「じょ」を「jo」と表現することが効率的であることを、「じゃ」や「じゅ」と同じように捉え、学習した結果であろうと考えられる。

## 5. まとめ—初等教育におけるローマ字入力教育への期待—

今回、学習者の自主性に任せた綴りの選択ではなく、学習によってある程度強制力を持たせるように持って行った結果、タッチタイピングに向けた綴りの選択や、ローマ字入力特有の綴りに関する知識を持たせることについて、一定の成果を見ることができた。これは、リメディアル教育の効果が期待できると結論づけて間違いないと考えられる。

だが、ひるがえって考えれば、こうした知識は高等教育機関へ来てから身につけるべきものではなく、初等教育の段階で教えられるべきものであろう。それにもかかわらず、現

在の初等教育では、ローマ字教育に便乗する形でローマ字入力の指導をあっさり済ませる傾向にあり、タッチタイピングに関しても同様である。教員によっては、生徒たちにタッチタイピングの技能それ自体を教えていない可能性もある。

このことは、現在の初等教育段階におけるローマ字教育が、表音文字としてのローマ字が系統立ったものであることを教えることを主たる目的としていて、キーボード操作技能を目的とはしていないために、大いに起こり得る事柄である。実際、小学校国語科の教員向け学習指導書において、コンピュータの文字入力に関する指導については、「ローマ字入力の方法には、教科書で示した以外のものもあるので配慮する。」「自由にキーボードを操作する時間を与え、ローマ字入力に慣れさせる。」としか記されていない<sup>6)</sup>。そもそも、小学校国語科におけるローマ字学習のねらいは、日本語の音と表記のあり方について考えることと、その使用のスキルを獲得することがメインであり<sup>7)</sup>、ローマ字入力のための知識を得ることではないからである。

しかし、今現在の社会生活において、我々が一番ローマ字を利用するのは、JIS キーボードによるローマ字入力をするときである。もちろん、2012年現在において、入力デバイスが過渡期にあることは事実である。キーボードのない7インチのタブレット端末がヒットの兆しを見せており、タッチパネル上での文字入力も、これまでの QWERTY 配列による入力から、テンキーによるフリック入力が主流になってくる可能性がある。それでも、わざわざタブレット端末に Bluetooth 接続される QWERTY キーボードが別売されるなど、キーボードの需要は消えることがない。タブレット端末においては、ソフトウェアキーボードが画面表示の一部を占めることや、タッチパネルの感度の不確実性、それに入力速度などを考えると、長文の編集作業や、速さと正確さを求められるビジネスの場面では、キーボードに一日の長がある。

ローマ字入力に利用するローマ字は、ローマ字教育で得られる知識とは、やや「似て異なるもの」と言わざるを得ない。この微妙な部分に関して、きちんと棲み分けができるよう、初等教育におけるカリキュラムが整備されることを願ってやまない。

## 註

- 1) 文部科学省「教育の情報化に関する手引」第4章 情報教育の体系的な推進 p.72  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2010/12/13/1259416\\_9.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2010/12/13/1259416_9.pdf)  
 (2012.11.13 存在確認)
- 2) 拙稿「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』第8巻(2012年3月)
- 3) 調査の内容は、基本的に前年実施のものと同じであるため、前掲の拙稿を参照願いたい。
- 4) 2012年4月および7月に、大阪成蹊短期大学(大阪市)の学生41名を対象に調査を実施した。
- 5) 表1および表2と、表8および表9の母数が異なるのは、途中の調査時に欠席者がいたことによる。
- 6) 光村図書出版株式会社『小学校国語 学習指導書 四(上) かがやき』2005 p.131
- 7) 前掲 p.126