

## 中國語固有名詞 音節仮名表記法 / j-pinyin

亀田 弘之†・陳 淑梅‡・大野 澄雄†・余 錦華†  
†東京工科大学 工学部 ‡東京工科大学 メディア学部

**概要** 中国語固有名詞（人名・地名）の日本語読みに関する問題点と、その解決案(以下、“j-pinyin”と略記する)について述べる。まず、研究の背景と経緯、新たな中国語音節仮名表記法の緊急的必要性について述べ、次いで日中国際交流におけるコミュニケーションの円滑化の観点から、j-pinyin策定の基本方針を述べる。さらに、この方針に準拠するj-pinyin案とその評価実験について述べる。実験の結果、j-pinyinの基本的有効性と今後の問題点が明確化された。

### A New Syllablewise Transcription System *j-pinyin* from Chinese proper nouns to Japanese ones

KAMEDA Hiroyuki+, Chen Shu-Mei++, Ohno Sumio+, and She Jin-Hua+

+ School of Engineering, Tokyo University of Technology

++ School of Media Science, Tokyo University of Technology

**Abstract** This paper describes problems of transcription from Chinese proper nouns to Japanese ones, and also proposes a new transcription system from Chinese to Japanese (hereafter, “j-pinyin”). First, the emotions and backgrounds of this research and the emergent necessities of a new transcription system from Chinese to Japanese are described, and then our policies for j-pinyin are proposed to be used in daily life, in term of smoothing international communications between China and Japan. Psychological experiments are reported to evaluate the current version of j-pinyin. The results show the j-pinyin is fundamentally valid, and problems of j-pinyin are also clarified.

#### 1. はじめに

現在、外国語の人名や地名（固有名詞）を日本語で表記する場合、New York をニューヨークと記し読む等、通常は発音に準じた仮名表記が採用されている。しかしながら中国語のそれに関しては、日中とも同じ漢字圏文化であるがために、漢字表記された中国語人名等を日本語読みするなど、多くの点で他の諸外国語の日本語表記では問題とならないこと

が図らずも深刻な問題となる。今日、日中の国際交流がますます盛んになりつつあり、このような不用意な混乱がこれ以上継続し、あるいは、発生しないように早急に対応しなければならない。

一方これと同時に、このような表記の修正・変更は、現在社会的に広く流布し使用されている表記にも少なからず影響を与えるため、かつ、一度定着すると以後は容易には変

更しがたいという側面もあり、十分に留意して対応しなければならない。

このような状況に鑑み、筆者らは、日中交流の円滑化を主目的として、中国語音節の新たな仮名表記法に関する提案・検証・普及に従事している。本報告では、2で中国語仮名表記法とその現状と問題点について、3で筆者らが提案する仮名表記法・ピンインについて、4でその妥当性検証実験について、以下順次述べる。

## 2. 中国語の仮名表記法とその現状と問題点

### 2.1 中国語の仮名表記法

中国語固有名詞の日本語表記法として、現在、主に表1に示す3種類のものがad hocに併用されている。

表1. 日本における中国語固有名詞表記法

表記法	例 中国表記－日本語仮名表記
日本語式	邓小平（鄧小平） －トウショウウヘイ 重庆（重慶）－ジュウケイ 桂林－ケイリン
中国語式	邓小平－デンショウピン 重庆（チョンチン） 青岛（青島）－チンタオ
英語式	北京－ペキン 厦门（廈門）－アモイ 香港－ホンコン

「日本語式読み」は、国内で最もよく使われている表記法であり、周知のように標準中国語（普通话）の発音そのものあるいはその近似音ではなく、日本語漢字の音読みに基づくものである。これは日中両国が共通の漢字という文字を有しているが故の弊害である。日本の長きにわたる文化交流の結果、今日定着し日本語化したものもあり、文化的遺産の保護と次世代への伝承という観点からは、捨て

がたいものがある。例えば、西太后は、シータイホウではなく、セイタイゴウと読む方が、日本語としては一般的であろう。しかしながら、例えば、時事用語の1つ鄧小平 *Deng Xiaoping* をトウショウウヘイと読むよりは、デンシャオンピンと読む方が、日中相互コミュニケーションの円滑化の観点からは望ましい。

次に「英語式読み」方式だが、この方式は英語で表記・発音されていた地名等を、英語経由で日本語に取り入れたものである。しかしながら1977年に開催された国際連合の第3回地名標準化会議において、中国の地名の表記にはピンインを使用することが採択されたため、国際的には廃止する方向にある。したがって、以後考察の対象から除くこととする。

最後に、「中国語式読み」方式は中国語の発音に近い読みを採用したものである。国際的なコミュニケーションの観点からは、この方式がもっとも望ましいが、日中両言語の音節数の差が甚だしいため、かつ、統一的な基準がないため、その表記はad hoc、主観的になる傾向になる。実際、事例毎にマスコミ各社や地図会社が独自の基準に従って表記を定めており、表記上のゆれが多発している[1, 2]。本研究は、この中国語読みをいかに統一的、体系的にするかに関する1つの解決方法を探究するものである。

### 2.2 現状（先行研究）と問題点

上記の知見をもとに、中国語仮名表記法に関する主要な事例を調査した。なお以下では、中国語のピンインをローマ字の斜体太字で、また、日本語の読み（音）を片仮名斜体太字でそれぞれ表記するものとする。

まず、「大辞林」で採用されている表記法は、中国語学習者の使用を意識したものであり、平仮名や複雑な記号を併用しており、中国語に縁遠い者にとっては不適切であり、現実性に乏しい表記法と考えられる。

次に、「中国動向 2000」（共同通信社、

2001) [3]での表記法であるが、*n*と*ng*、*/*と*r*、*zh*と*ch*と*sh*、*j*と*q*と*x*に対する表記が混同しておりかつ統一性を欠いている。

また、「日中辞典」(外经济贸易大学、商务印书馆、小学馆、1994) [5]は、表記に関しては完成度が高く、評価すべきものが多くあるが、*r*と*/*が混同しており、なおも改良の余地があるといわざるを得ない。

「ことばで旅する中国語」(守屋宏则、白水社、2002) [6]では、中国語音を重視している点が評価されるが、多様な文字フォントの使用や、声調による表記の区別を行っているため、複雑すぎ、実用性の点で難がある。

「台日大辞典」(台湾 督府 1930)は平仮名とカタカタ併用するなどの工夫がなされているが、*r*と*/*の混同があり、これも実用に供するにはなおも改良の余地がある。

以上のように、現在までの先行研究を調べている限りでは、411音節をすべて片仮名表記のみで表し、記号や字体を用いず、さらには、混同音のない表記法は存在していない。これらの知見に基づくと、従来の表記法における主要な問題点は以下のように大きく3つの項目にまとめられる。

- (1) */*と*r*の区別：不明確あるいは非区別。
- (2) *n*と*ng*の区別：非区別あるいは区別の工夫がなされても、もとの中国語音から乖離。
- (3) *si*、*su*、*se*等の類似音の区別：不明確、あるいは不統一。

上記問題の主要因は、中国語音節414個と日本語音節約100個との差によるものであり、単純計算で日本語音節1つあたり中国語音節4つ程度が対応すること、さらには発音時の抑揚(四声)をも考え合わせるならば、このような混乱も避けがたいが、何らかの観点から整理・統一しなければこの問題は決して解決されることは予想するに難くない。本研究では、これらの点をも配慮して以下のjピンインを提案するものである。

### 3. j ピンインの提案

中国語音節を日本語の仮名で表記するにあたり、以下の原則に従った。

- (1) 中国語のすべての音節を明確に区別すること。
- (2) できる限り中国語音に近いこと。
- (3) 中国人が聴いた場合に判別が可能であることと同時に、日本人が発音しやすいこと。

すでに述べた通り、中国語音節は日本語のそれに比べて圧倒的に多数であるため、上記の原則を満足するための解決策として、

- (1) 中国語の1音節を表現するために1字あるいは複数の仮名を利用する。ただし、1音節に対して仮名5文字以内に制限することとする。これは、新聞会社(例えば朝日新聞)の新聞作成用コンピュータシステムでは、1文字あたりに振ることのできるルビの文字数が5文字であることを配慮したものである。
  - (2) アとアなど文字の大小文字素を活用する。ただし、小さい文字(小型文字素)としては、母音のほかツヤユヨといった既存の文字のみを用いる。
  - (3) 長音と短音の別を有効に活用する。
- の基本方針のもとで中国語音節の仮名表記を作成した。以後これを「j ピンイン(2002年度版)」と呼び、一方、ローマ字表記の本来のピンインを以下では、区別のため「中国語拼音(略して、c ピンイン)」と呼ぶこととする。以下に、j ピンイン表記の主な特徴をいくつか挙げる。

- (a) *e*と*ü*: *e*は、日本語のオとウの中間的な発音であり、*o*と*u*の表記との衝突を避けるために、ウオとした。また、2重母音uoについてはウオ、*ü*についてはイウイとした。
- (b) 有気音と無気音: 日本語における無声/有声に対応付けて以下のようにした。

<i>p</i> → パ行	/	<i>b</i> → バ行
<i>t</i> → タ行	/	<i>d</i> → ダ行
<i>k</i> → カ行	/	<i>g</i> → ガ行
<i>q</i> → チ行	/	<i>j</i> → ジ行
<i>ch</i> → チュ行	/	<i>zh</i> → ジュ行
<i>c</i> → ツ行	/	<i>z</i> → ズ行

- (c) 卷舌音と舌面音：子音相当部分に以下の仮名をあてた。  
 $zh \rightarrow \text{ジュ} / j \rightarrow \text{ジ}$   
 $ch \rightarrow \text{チュ} / q \rightarrow \text{チ}$   
 $sh \rightarrow \text{シュ} / x \rightarrow \text{シ}$
- (d)  $r$  と  $/$ ：日本語には卷舌音  $r$  がないため、ウ+ラ行でこれを表わすこととした。  
 $rao \rightarrow \text{ウラオ} / lao \rightarrow \text{ラオ}$   
 $rong \rightarrow \text{ウローン} / long \rightarrow \text{ローン}$
- (e)  $h$  と  $f$ ： $h$ については、ハ、ヘ、ホで始め、 $f$ についてはフで始めるのこととした。
- (f)  $n$  と  $ng$ ： $n$ はン、 $ng$ はーンとした。  
 $an \rightarrow \text{アン} / ang \rightarrow \text{アーン}$   
 $in \rightarrow \text{イン} / ing \rightarrow \text{イーン}$

以上の方針にしたがい  $j$  ピンインを作成した。なお、 $j$  ピンインの音節表にご興味ある方は、文献[9]か我々のホームページ (<http://www.teu.ac.jp/kmdit/jpinyin>) を参照していただきたい。

#### 4. 聴取実験

$j$  ピンイン妥当性検証のため、日本人  $j$  ピンイン音声を刺激とする中国語母語話者の聴取実験を実施した。実施場所は、中国北京市の北京放送学院大学であり、以下の要領で行った。

##### 4.1 刺激音声資料

中国語の発音に関する知識をまったく有しない日本在住の日本語母語成人話者(女1名)により読み上げられた  $j$  ピンイン(片仮名表記)音声(片仮名文字列を日本語として読み上げた音声)を用いた。

##### 4.2 聴取実験条件

日本語の知識をまったく有せず、かつ、標準中国語(普通话)を日常的に使用している中国・北京市に在住の中国人大学生(男女各

10名、計20名)を被験者とし、静寂なLL教室で一斉に聴取させた。刺激音声は密閉型ヘッドホンを通して聴かせ、結果を回答用紙に筆記させた。

#### 4.3 実験内容

以下の3種類の実験を行なった。

##### 【実験1】単音節同定実験

$j$  ピンイン音声を刺激として呈示し、被験者に  $c$  ピンインで書き取らせる。

##### 【実験2】類似単音節識別実験

類似した単音節を26組に対し、対中の音節の一方を刺激として呈示し、2者択一の強制選択をさせる。刺激の例としては、

- $bo-po$
- $li-ri$
- $zi-zu$

などを用いた。

##### 【実験3】類似複数音節識別実験

2~3音節かつ音声が類似する擬似中国語人名対、例えば、

魯少发  $lǔ shǎo fā$  / 魯笑花  $lǔ xiào huā$

童伟  $tóng wéi$  / 童伟  $dóng wéi$

など18組を作成し、これらの  $j$  ピンイン音声の一方を呈示し2者択一の強制選択をさせる。

#### 4.4 実験結果及び考察

##### (ア) 単母音

$er$  を除く6種の単母音  $a$ 、 $o$ 、 $e$ 、 $i$ 、 $u$ 、 $\ü$ について、同定実験(実験1)の正答率を図1に示す。ここで「正答率」とは、筆者らの提案する  $j$  ピンインに対応する中国語音節を回答した割合を示し、被験者の能力ではなく、 $j$  ピンインの品質を示す指標である。

いずれの母音も日本語の5母音の発音とは異なるため完全に意図通りの回答は得られていない。その中でも、 $a$  と  $i$  は比較的高い正

答率が得られている。これはそれぞれ類似する音節（母音）が少ないと考えられる。若干、*a*の正答率が低いのは、中国語の*a*が、日本語の*ア*と比べて大きく口を開いて発声するためと考えられる。正答率の低かった*o*と*u*に関しては、類似母音の影響による混同が生じたためと考えられる（*o*に対しては*uo*、*ou*、*u*、*ao*など、*u*に対しては*e*、*er*など）。一方、*e*と*ü*に対しては、ほとんど正答がなく、今後、様々な面から検討を行なう必要が残った。ただし、*ウ*、*ウア*、*ウル*の刺激に対して、図らずも*e*との回答が若干例ずつであるが得られており、今後の改良への手がかりが得られた。

#### (イ) 無気音／有気音

図2は無気音／有気音の対立に着目して、子音のみの正答率を示したものである。*b*、*d*、*g*、*j*、*zh*、*z*に対して、比較的高い正答率が示していることから、中国語の無気音について、それらを日本語の有声子音として表現する筆者の方針の妥当性を支持する結果が得られた。一方、*p*、*t*、*k*などの有気音に対しては、低い正答率しか得られず、また、特に破擦音の*q*、*ch*、*c*についても一層の工夫が必要であるとの結果を得た。

#### (ウ) / と *r*

前述したように *r* を *ウ+ラ行音* で表現した結果、子音のみに着目した場合、*r*に関して58%の正答率が得られ、本表記法の基本的妥当性が確認された。

#### (エ) その他

上述の音節以外に正答率が低いものとしては、*n*と*ng*の対立の混同、中国語の3種類の*i*の識別、*zi*、*zu*、*ze*の識別などがあり、これらは中国語学習者の日本人にとって常に大きな問題となるものであった。これらに対して、さらに詳細な検討を行うため、2002年8月7日に中国天津市の天津外国语学院大学

の学生を被験者として聴取実験を行ったところであり、これらの結果がまとまり次第改めて発表する予定である。

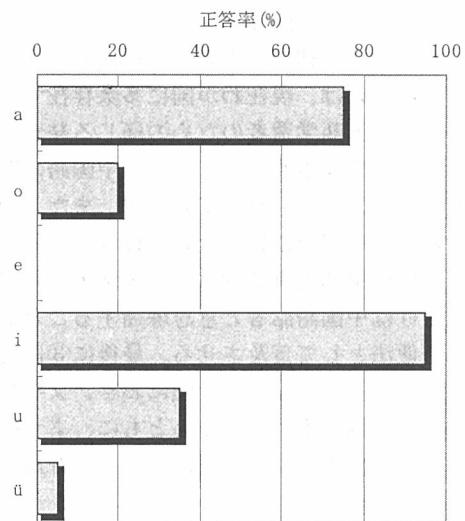


図1. 単母音の正答率

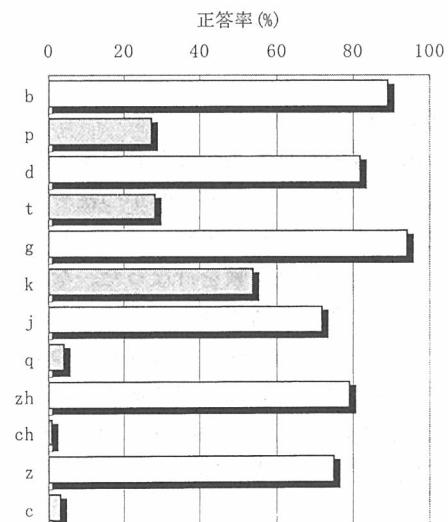


図2. 無気音／有気音に着目した子音のみの正解率

## 5. j ピンイン普及の考え方

j ピンインを世の中に流布させるにあたって、その対象を以下の3つに大別して考える。

- ①中国語学習
- ②中国旅行
- ③マスメディア関係

まず①では、初期導入教育の補助的手段として、あるいは、現在わが国に多数存在する高齢者の中国語学習者のための通じる発音の便法として普及させる。②では、中国語に関する知識を必ずしも有しておらず、また、一時的にしか中国語に接しない旅行者を対象として、旅行中に固有名詞（人名・地名）に関してだけは中国語話者と意思疎通することができる便法として普及させる。最後に③に対しては、電子出版などを念頭におき、文字数を例えれば5個以下に抑えるとともに、より明確に音を区別するなどの表記法として普及させる。

いずれにせよ、①から③の各項目に応じて、より一層の個別の工夫が必要であろう。今後この点についてさらに検討を重ねたいが、de fact スタンダードとして普及させることができれば良いのではと考えている。

## 6.まとめ

中国語音節を日本語で仮名表記するため、中国語音節表に対して網羅的かつ統一的な対応表を作成し、これをj ピンインとして提案しその妥当性検証実験を行なった。なお、j ピンインに関する情報は先にも述べたようにホームページとして徐々に公開しつつある。音節表等の詳細情報にご興味ある方は、

URL: <http://www.teu.ac.jp/kmdit/jpinyin> を閲覧していただきたい。

## 謝 辞

本研究を推進するに当たり、研究全般にわたる貴重な助言を下さいました横井俊夫教授・伊吹公夫教授（東京工科大学）に対して感謝いたします。また、中国語学的観点からさまざまご示唆をいただきました相原茂教授（お茶の水大学）をはじめとする日本中国語学会関連の諸研究者の方々に対しまして感謝いたします。さらに、メディアの現場の観点から有意義かつ貴重な助言と提案をいただきました内堀克巳様（中国政府機関雑誌「人民中国」編集員）、および、聴取実験に際してご協力いただきました北京放送学院大学の関係者の方々にも深く感謝いたします。

## 文 献

- [1] 帝国書院地図編纂室：中国国勢地図、帝国書院、東京(1987).
- [2] 中野尊正：世界地図帖、国際地学協会、東京(1981).
- [3] 共同通信社編集局：中国動向2000、共同通信社、東京(2001).
- [4] 北浦藤郎、苏英哲、郑正浩：50音引き基礎中国語辞典、講談社、東京(1991).
- [5] 商務印書館・小学館：中日辞典、小学館、東京(1994).
- [6] 守屋宏則：ことば中国語、白水社(2002).
- [7] 亀田弘之、陳淑梅、大野澄雄、余錦華：j ピンイン－中国語の固有名詞をカタカナで、第12回現代中国語教学研究会(2001).
- [8] 大野澄雄、亀田弘之、余錦華、陳淑梅：中国語音節仮名表記法の提案、電子情報通信学会、TL2001-35, pp.1-8 (2002).
- [9] 陳淑梅、余錦華、大野澄雄、亀田弘之、楊立明：漢語音節表の日本語表記法に関する研究(in Chinese), The 7<sup>th</sup> International Symposium on Teaching Chinese as a Foreign Language in Shanghai in China (2002).