

# 現代日本漢字音を中国語、韓国語と歴史的仮名遣いから 理解するためのデータベースと電子教材の作成

京都情報大学院大学 准教授 江見 圭司

## <要約>

日本語の漢字の音読みは中国から伝わったものであるが、中国語、広東語、韓国語、ベトナム語などの漢字圏で使われている言葉との発音の類似性があるはずである。ところが、数年の時を経て、お互いはそれぞれの言語の固有な発音体系に影響された発音になり、全く似ても似つかない発音体系になっている。そのため、日本語の漢字語彙を学ぶときに自国語と対応させるのがとても困難な状況である。

筆者は、日本語の漢字音の音読みの呉音と漢音の双方を歴史的仮名遣いで表し、それを基にして、中国語、広東語、韓国語、ベトナム語などの漢字音を比較するデータベースを作成した。このデータベースをもとにして、日本人に中国語を教えることもできるが、逆に中国人留学生に日本語の読み方を体系的に教えることも可能になった。

本論文で作成したデータベースでは、収録した字数は1981年の常用漢字(1945字)である。

最後に電子教科書化について、その問題点などを議論している。

キーワード：日本漢字音、歴史的仮名遣い、中国語、韓国語、広東語、ベトナム語、電子教材

## ◆ 1. 漢字音研究

### 1.1. 概要

漢字の音読みを日本語、中国語、韓国語から比較して概説する。はじめに、本論文では便宜的に各用語を以下のような定義とする。

- ・日本語…現代日本語の意味で使用する。
- ・日本漢字音…現代日本語の漢字音をさす。この場合は現代仮名遣いを使用する。
- ・呉音…本論文では原則的に歴史的仮名遣い(字音仮名遣)を使用する。
- ・漢音…本論文では原則的に歴史的仮名遣い(字音仮名遣)を使用する。
- ・韓国語…現代韓国語の意味で使用する。
- ・中国語…方言を含まない北京標準語(普通話)で簡体字で表記する言語であるとする。なお、本論文では台湾中国語は普通話を繁体字で表記する言語であるとしている。
- ・広東語…香港で標準的に使用されている言語
- ・ベトナム語…現代ベトナム語でチュノムではなくアルファベットで表記する言語。

さて、漢字1文字は韓国語でも本場の中国語でも一音節であるが、日本語の漢字には二音節以上のものがたくさんある。二音節漢字の読み方は子音+母音に子音字がついたものである。それを大ざっぱにまとめると以下ようになる。

-m	三 sam (サム)	-p	十 zip (ジフ)
-n	万 man (マン)	-t	七 sit (シチ)
-ng	京 kyong (キョウ)	-k	六 rok (ロク)

漢字は本来、こんな読み方をしていた。現代日本語ではすっかり音が変化してしまった。

#### (1) 語尾が -m

日本語にも名残がある。「三位一体」を「サンミイッタイ」と発音したり、「陰陽師」を「オンミョウジ」と発音するところなどに残っている。もっとも、昔は、「サミイッタイ」、「オミョウジ」と発音したと思われる。

#### (2) 語尾が -n

日本語でも中国語でも韓国語でも変化はない。だから -n で終わる読み方はほぼ100%日中韓で対応する。例外は「肯」が中国語だけが、-n の形であるが他は -ng の形である。

#### (3) 語尾が -ng

「京」の場合、キャウ(呉音)やケイ(漢音)と発音する。これは二回に分けて読み方が入ってきたため、kyong と keong が入ってきた。それが ng を初期の頃は五十音にない別文字を使用していた [17], [18] が、やがてウやイと表記するようになった。でも昔の人は努力して読もうとしたようである。「性」という字は syong と seong と二通りあるので、現在ではショウとセイになる。ところでこの文字は古典では「サガ」とよむが、  
syong → sang →サンガ→サガ  
となったという説もある [13]。

#### (4) 語尾が -p

語尾が -p で終わるものは、歴史的仮名遣いではしっかりと残っていたようだ。「十」も歴史的仮名遣いでは「シフ」または「ジフ」である。これをどう読んだのかは諸説乱立してはつきりしない。奈良時代ぐらいには sip と読んだようである。この類の読み方は有名なものでは蝶々を「テフテフ」と書いたが、昔は teptep と発音したはずである。本論文では、呉音では pu

と発音することにして、漢音では fu と発音することを前提として話を進めることにする。

韓国語、広東語、ベトナム語では -p として残っている。中国語では完全に消滅した。日本語では雑然と「ツ」または「ウ」に変化した。日本漢字音で「ウ」で終わっていても、中国語や韓国語で -ng の発音にならない理由は -p 語尾の系統である。

#### (5) 語尾が -t

現代日本語で「ツ」や「チ」と読まれるが、韓国語では少し変形して -l の形になる。1988年のソウルオリンピックを「パルパルオリンピック」と言ったが、8は pal と言い、韓国語では完全に -l の語尾に変化した。広東語やベトナム語には残っている。中国語では語尾の -t はまったく消滅した。

#### (6) 語尾が -k

現代日本語でも韓国語でも -k の読み方になっており、広東語やベトナム語に残っている。中国語では語尾の -k は全く消滅した。

## 1.2. 関連研究

### 1.2.1 韓国語などからの研究事例

中国語漢字音を日本語対応させて中国語教育に生かそうという試みは、中澤信幸が行っている [18]。また、日本語漢字音で中国語の辞書を構成したものもある [8]。また、中国語漢字音に関しては、藤堂明保の研究が有名であり、辞書 [11]、[12] や教科書 [13] などにもその成果は反映されている。

韓国漢字音を利用して、日本人が韓国語を学習することを指向した参考書も多数出版されている [5]、[6]。韓国漢字音研究としては、伊藤智ゆきの研究 [3] が有名である。

広東語に関しては同様なアプローチは見つかっていない。また、ベトナム漢字音に関しては、古くは河野六郎の研究、最近では三根谷徹の研究 [14] がある。しかし、研究の域を出ておらず、ベトナム語の教育に漢字音を活用しようと流れにまはっていない。

さて、今度は、海外から見てみよう。

韓国では、日本語学習として日本語漢字を韓国語でわからせるための書籍が出版されている。上記の文献 [5] はそれを翻訳して、さらに日本人から韓国語をわかるように追記したものである。このことからわかるように、海外の漢字音を日本語漢字音に結びつけるための研究を進めれば、日本人が韓国語、中国語、広東語、ベトナム語を習得できるチャンスが広がるばかりか、韓国人、中国人、香港人、ベトナム人が日本語の漢字語彙を習得するための機会を増やすきっかけになるのである。

ベトナム人がベトナムの漢字語彙に注目して、日本語を学習しようとする研究事例もある [19],[20]。

### 1.2.2 中国での研究事例

中国ではあとで述べるように、既に筆者と同様な研究を謝国芳が行った [15]、[7]。謝国芳は日本漢字音を、日本語漢字を主体に Microsoft 社の表計算ソフト Excel でまとめた。その成果を基にして、韓国語の漢字語彙を覚えるための単語帳が文献 [7] である。一方、謝国芳は日本語を習得している数学者であり日本語教師であるため、日本語の音読みに関してはかなり詳細な教科書として制作したのが文献 [15] である。ここでは、日本漢字音、韓国漢字音、中国漢字音、広東語漢字音の4種類を比較しているのである。筆者は、文献 [15] を2009年春に福建省で発見したが、すでに、本論文の研究に着手していたため、先行事例としては参考にした。以下の点で本研究の方が優れていると考えている。

まず第一に本研究では、呉音と漢音の区別をしていることである。中国で発売されている日本語の辞書には、漢字の音読みが呉音か漢音かの区別がない。だから、謝国芳は、このような区別なしで音を分類しているため、若干の例外などが発生している。また、唐宋音、慣用音などの区別もないので、それらは例外として片付けられ、文献 [15] の理論提高編で、「理由がわからない」旨を記載している。たとえば、「輸」の「ユ」や「耗」の「モウ」などである。これらは慣用音として誤用から普及した音である [12]。

次に、本論文では、歴史的仮名遣いを利用してデータベースをつくった。このことから、より昔の中国語の漢字音に近づくようなことが可能になった。たとえば、図は呉音がズ、漢音がトである。中国語のピンインは tu である。中国人留学生が日本語をパソコンで入力するときに、「図」はなぜ、"du"あるいは"づ"と入力しないのですか?と質問が出る。これも中国人に歴史的仮名遣いの存在を教えてやれば、解決する問題であると筆者は考える。中国人の発想からすれば、"to/ト"と"du/ヅ"という読み方の2種類があることにすれば、素直に理解できるはずである。また、歴史的仮名遣いを利用したもう一つの利点は、語尾の「-フ、-ク、-ツ、-キ、-チ」を理解できることである。「-フ」は読み方が pu または fu であるが、これがあることによって、韓国漢字音や広東語漢字音への対応関係がわかりやすくなることである。

第三点目には、ベトナム語へ対応もしたことである。ベトナム語の漢字音は、広東語に似ている面も多いが、古い漢字音の雰囲気を残しているのである。ただ、ベトナム漢字音は広東語漢字音に似ている部分も多いが、ベトナム人が日本語を学ぶためには必要な比較であると考えている。

## ◆ 2. データベースの構築

### 2.1. データベースの構造

Microsoft 社の関係データベースソフト Access をつかって、データベースを作った。データベースの表は複数ものから構成



### 2.3. 歴史的仮名遣いから現代仮名遣いへの変換ルール

歴史的仮名遣いは、一般的な字音仮名遣を使うことにして、以下の変換ルールに従った。

#### い・ゐ

現代かなづかい	字音仮名遣
い	い ゐ
いき	ゐき
いく	いく ゐく
いち	いち
いん	いん ゐん いむ

#### え・ゑ

現代かなづかい	字音仮名遣
え	え ゑ
えい	えい ゑい
えつ	えつ ゑつ
えん	えん ゑん えむ

#### お・を

現代かなづかい	字音仮名遣
お	お を
おく	おく をく
おつ	おつ をつ
おん	おん をん おむ

#### か・くわ

現代かなづかい	字音仮名遣
か	か くわ
が	が ぐわ
かい	かい くわい
がい	がい ぐわい
かく	かく くわく
かつ	かつ くわつ
がつ	ぐわつ
かん	かん くわん かむ
がん	がん ぐわん がむ

#### き・くみ

現代かなづかい	字音仮名遣
き	き くみ
ぎ	ぎ ぐみ
きよく	きよく くみよく
きん	きん くみん きむ
ぎん	ぎん ぎむ

#### け・くゑ

現代かなづかい	字音仮名遣
け	け くゑ
げ	げ ぐゑ
けい	けい くゑい
けき	くゑき
げき	げき ぐゑき
けつ	けつ くゑつ
げつ	げつ ぐゑつ
けん	けん くゑん けむ
げん	げん ぐゑん げむ

#### 現代かなづかい

現代かなづかい	字音仮名遣
あん	あん あむ
かん	かん かむ
がん	がん がむ
さん	さん さむ
ざん	ざん ざむ
たん	たん たむ
だん	だん だむ
なん	なん なむ
はん	はん はむ
らん	らん らむ

#### 現代かなづかい

現代かなづかい	字音仮名遣
いん	いん いむ
きん	きん きむ
ぎん	ぎん ぎむ
しん	しん しむ
じん	じん じむ
ちん	ちん ちむ
ちん	ちん ぢむ
にん	にん にむ
ひん	ひん ひむ
りん	りん りむ

#### 現代かなづかい

現代かなづかい	字音仮名遣
うん	うん うむ

#### 現代かなづかい

現代かなづかい	字音仮名遣
えん	えん えむ
けん	けん けむ
げん	げん げむ
せん	せん せむ
ぜん	ぜん ぜむ
てん	てん てむ
でん	でん でむ
ねん	ねん ねむ
へん	へん へむ
れん	れん れむ

現代かなづかい	字音仮名遣	
おん	おん	おむ
こん	こん	こむ
ごん	ごん	ごむ
そん	そん	
どん	どん	どむ
ぼん	ぼん	ぼむ

ウ段拗長音

現代かなづかい	字音仮名遣		
きゅう	きう	きふ	きゅう
ぎゅう	ぎう		
しゅう	しう	しふ	しゅう
じゅう	じう	じふ	じゅう
	ぢう	ぢゅう	
ちゅう	ちう		ちゅう
にゅう	にう	にふ	にゅう
ひゅう	ひう		
びゅう	びう		
りゅう	りう	りふ	りゅう
ゆう	いう	いふ	ゆう

四つ仮名

現代かなづかい	字音仮名遣	
じ	じ	ぢ
じき	じき	ぢき
じく	じく	ぢく
じつ	じつ	ぢつ
じゅ	じゅ	
じゅく	じゅく	
じゅつ	じゅつ	
じゅん	じゅん	
じょ	じょ	ぢょ
じょく	じょく	ぢょく
じん	じん	ぢん
じむ	ぢむ	
ず	ず	づ

オ段長音

現代かなづかい	字音仮名遣			
おう	あう	あふ	おう	おふ
	わう	をう		
こう	かう	かふ	こう	
	くわう	くわう		
ごう	がう	がふ		ごふ
	ぐわう			
そう	さう	さふ	そう	
ぞう	ざう	ざふ	ぞう	
とう	たう	たふ	とう	

どう	だう	だふ	どう	
のう	なう	なふ	のう	
ほう	はう	はふ	ほう	ほふ
ぼう	ばう		ぼう	ぼふ
もう	まう		もう	
ろう	らう	らふ	ろう	

オ段拗長音

現代かなづかい	字音仮名遣				
きょう	きゃう	きょう	けう	けふ	
	くゐやう				
ぎょう	ぎやう	ぎょう	げう	げふ	
しょう	しゃう	しょう	せう	せふ	
じょう	じゃう	じょう	ぜう		
ぢやう			でう	でふ	
ちやう	ちやう	ちやう	てう	てふ	
にやう		にやう	ねう		
よう	やう	よう	えう	えふ	
りやう	りやう	りやう	れう	れふ	

2.4. 漢字の異体字問題

漢字の異体字問題には深入りしていない。基本的には、台湾で使用されている繁体字と日本の漢字は、"弁"を除いて一対一対応をする。

以下には、中国語の簡体字と日本語の漢字の対応にさせるときの注意した文字を上げておく。

(1) 単純な字にあわせたもの

複雑な漢字 A を単純な字 B で置き換えたタイプである。「日本語漢字→中国語簡体字」と表記することにすれば、「A,B → B」となるタイプである。

日本語 / 繁体字→簡体字

機, 机 (キ) → 机 jī

係, 系 (ケイ) → 系 xì, jì/xì

幹, 干 (カン) → 干 gàn

裏, 里 (リ) → 里 lǐ

製, 制 (セイ) → 制 zhì

誌, 志 (シ) → 志 zhì

醜, 丑 (シュウ) → 丑 chǒu

麵, 面 (メン) → 面 miàn

隻 (セキ), 只 (シ) → 只 zhī, zhǐ/zhì

後 (ゴ/コウ), 后 (ゴウ) → 后 hòu

たとえば、copy のことは"複製"でなく、"复制 (fù zhì)" と言う。コンピュータのサーバのログ log は日誌でなく、"日志 (rì zhì)" と言う。午後は"午后 (wǔ hòu)" と書く。日本でも昔はついていた俗字である。

上例によく似たものですが、「A,B → B'」となるタイプで、単純な字”B”をさらに単純化した”B'”を使うタイプである。

衝 (シヨウ), 沖 (チュウ) → 冲 chong  
 鬚 (シュ/ス), 須 (ス) → 须 xu

”衝撃”を”冲击 (chongji)”と書くのは日本人にはまったく読めない。

(2) 別の字に置き換えたもの

複雑な漢字 A と B を単純な字 C に置き換えたタイプである。「A,B → C」となるタイプである。

日本語 / 繁体字 → 简体字  
 箇 (カ), 個 (コ) → 个 gè  
 復, 復 (フク) → 复 fù  
 獲, 獲 (カク) → 获 huò  
 併, 並 (ヘイ) → 并 bìng  
 歴 / 厲, 曆 (レキ) → 历 lì  
 発, 髮 (ハツ) → 发 fa, fā / fà  
 蘇, 甦 (ソ) → 苏 su

個人を个人 gèrén と書く。もっともわかりにくいのは, ”开发 (kai fa)” は ”開發” であるが, ”头发 (tóu fà)” は ”頭髮” である。

2.5. データベースの完成

以上のようなルールを慎重に定めて, 最後にウェブに出力できるデータベースにしてみた。データバインドという技術をつかった。ボタンを押せば, いろいろな角度から読み方の分類を表示できるようにした。  
 ※ウェブ上では色分けされている。

◆ 3. 日本語の音読み別の漢字の分類

常用漢字の音読みを分類した。読み方が最も多い順に, ”シヨウ” (65字), ”コウ” (64字) の順に, 以下, ”シ”, ”カン”, ”トウ”, ”キ” などがつづく。

これをボタン一つで表示させることによって, データベースそのものが, 同音字を集めた教材になるようにした。

3.1. 日本語で「シヨウ」と読む漢字の一覧

図2. のデータベースから得た結果をもう一度整理し直して, 色づけしたのが以下のものである。紙面では色を確認できないので, 是非ともウェブサイトで確認してほしい。  
 (※ 表記している色はいずれも, ウェブ上のもの)

CJKV漢字発音規則 → 日本語OS用

RESET 五十音順

韻母昇順 韻母降順 声母昇順 声母降順

Jシヨウ Jコウ Jシ Jカン Jトウ Jキ Jソウ Jセイ Jカ Jキョウ Jケン

-e, -a -e, -ai -eu, -au -en, -an -et, -at -em, -am -ep, -ap

-on, -en -ot, -et -om, -em -op, -ep\*

-e, -i -ai, -ei -iau, -ei -ak, -ek -on, -in -ot, -it -om, -im -op, -ip/\* -u, -iu -o, -yo -u, -ou

m-, b- n-, d- b-, p/f- z-, s- d-, t- g-, k- w-, kuw-

K-p K-l K-k K-m K-n K-ng J-n J-g Cantong ng-

J	呉音	呉音	漢音	漢音	唐宋音	慣用音	Jl	繁	簡	声母	韻母	声調	他	Ci	K	K読み	広東	越南	越南
較	keu		kau			kaku	7	較	較	j iao	4		1	교	gyo	gaau3	GIÁC	HIỆU	
享	kau		kiau				7	享	享	x iang	3		1	향	hyang	heung2	HƯỚNG		
教	keu		kau				2	教	教	j iao	4		1	교	gyo	gaau3	GIÁC		
興	kou		kiou				5	興	兴	x ing	1		1	흥	heung	hing1	HU		
鄉	kau		kiyau			gau	6	鄉	乡	x iang	1		1	향	hyang	heung1	HUNG		
響	kau		kiau				7	響	响	x iang	3		1	향	hyang	heung2	HƯỚNG		
仰	gau		giiau			kau	7	仰	仰	yang	3		1	양	ang	ngong4	NGUNG		
空	kuu		kou				1	空	空	k ong	1		1	공	gong	hung1	KHÔNG	KHÔNG	
莖	giiau		kau			kei	7	莖	茎	j ing	1		1	경	gyeong	hang4	HÀNG		
後	gu		kou			go	2	後	后	h ou	4		3	후	hu	hau6	HẬU		
交	keu		kau				2	交	交	j iao	1		1	교	gyo	gaau1	GIANG		
候	gu		kou				7	候	候	h ou	2		2	후	hu	hau4	HẤT		
候	gu		kou				4	候	候	h ou	4		1	후	hu	hau6	HẠN		
公	ku		kou				2	公	公	g ong	1		1	공	gong	gung1	CÓN		
功	ku		kou				4	功	功	g ong	1		1	공	gong	gung1	CÔNG		
効	geu		kau				5	効	效	x iao	4		1	효	hyo	haau6	HIỆT		
厚	gu		kou				5	厚	厚	h ou	4		1	후	hu	hau5	HẬU		
口	ku		kou				1	口	口	k ou	3		1	구	gu	hau2	KHẨN		
向	kau		kiau				3	向	向	x iang	4		1	향	hyang	heung3	HƯỚNG		
后	gu		kou			#N/A	6	后	后	h ou	4		3	후	hu	hau6	HẬU		
坑	kiau		kau				7	坑	坑	k eng	1		1	갱	gaeng	haang1	KHANG		
好	kau		kau				4	好	好	h ao	3		1	호	ho	hou2	HẨM		
孔	ku	kuu	kou				7	孔	孔	k ong	3		1	공	gong	hung2	KHÓN		
孝	keu		kau				6	孝	孝	x iao	4		1	효	hyo	haau3	HIẾT		
工	ku		kou				2	工	工	g ong	1		1	공	gong	gung1	CÔNG		
巧	keu		kau				7	巧	巧	q iao	3		1	교	gyo	haau2	XÀ		
幸	giiau		kau				3	幸	幸	x ing	4		1	행	haeng	hang6	HẠNG		
康	kau		kau				4	康	康	k ang	1		1	강	gang	hong1	KHAM		

図2. 漢字 <http://emich.world.coocan.jp/kanjji/all-cjkv4.html>





◆ 4. 韓国語から見た日本漢字音

つぎに韓国語から見たデータベースを掲載する。

CJKV漢字発音規則 → 日本語OS用

RESET 五十音順

韻母昇順 韻母降順 声母昇順 声母降順

K-p K-l K-k K-m K-n K-ng J-r J-g Cantong ng-

K-p K-b K-m K-k K-g K-h K-t K-d K-n K-r K-ch K-j K-s

J	呉音	呉音	漢音	漢音	唐宋音	慣用音	Jl	繁	簡	声母	韻母	声調	他	Cl	K	K読み	広東	越南	越南
蚊	mon		bun				7	蚊蚊		wen	2		1	문	mun	man1	VĂN		
皿	miau		mei			bei	3	皿皿		m in	3		2	명	myeong	ming5	MÀNH		
畝	mu	mo	bou			fo	7	畝亩		m u	3		1	무	mu	mau5	MẬU		
猫	meu		beu	bau			7	猫猫		m ao	1		1	묘	myo	maau1	MIÈN		
馬	me		ba		ma		2	馬马		m a	3		1	마	ma	ma1	(mách)		
媒	mai		bai				7	媒媒		m ei	2		2	매	mae	mui4	MỒ		
梅	me	mai	bai				4	梅梅		m ei	2		1	매	mae	mui2	MAI		
買	me		bai				2	买买		m ai	3		1	매	mae	maai5	MÃ		
売	me		bai		mai		2	賣卖		m ai	4		1	매	mae	maai6	MẠCH		
漠	maku		baku				7	漠漠		m o	4		1	막	mak	mok6	MẠ		
麦	mtaku		baku				2	麥麦		m ai	4		1	맥	maek	mak6	MẠCH		
晩	mon		ban				6	晩晩		wan	3		1	만	man	maan5	VANH		
蛮	men		ban				7	蠻蛮		m an	2		1	만	man	maan4	MAI		
尾	mi		bi				7	尾尾		wei	3		1	미	mi	mei1	VÍ		
微	mi		bi				7	微微		wei	1		1	미	mi	mei4	VI		
美	mi		bi				3	美美		m ei	3		1	미	mi	mei5	MUU		
描	meu		beu				7	描描		m iao	2		1	묘	myo	miu4	MIÊU		
苗	meu		beu				7	苗苗		m iao	2		1	묘	myo	miu4	MIÊU		
敏	min		bin				7	敏敏		m in	3		1	민	min	man5	MẬU		
侮	mu		bu				7	侮侮		wu	3		1	무	mo	mou5	VŪ	VŪ	
武	mu		bu				5	武武		wu	3		1	무	mu	mou5	VŪ	VỔ	
舞	mu		bu				7	舞舞		wu	3		1	무	mu	mou5	VŪ		
物	moti	motu	butu				3	物物		wu	4		1	물	mul	mat6	VẶN		
文	mon		bun				1	文文		wen	2		1	문	mun	man4	VĂN		
聞	mon		bun				2	聞聞		wen	2		1	문	mun	man4	VĂN		
米	mai		bei				2	米米		m i	3		1	미	mi	mai5	(mè)		
勉	men		ben				3	勉勉		m ian	3		1	면	myeon	min5	MIÊU		
募	mo		bo				7	募募		m u	4		2	모	mo	mou6	MỒI		
臺	mo		bo				5	臺臺		m u	4		1	묘	myo	mou6	MỘ		
慕	mo		bo				7	慕慕		m u	4		1	모	mo	mou6	MỘ		
暮	mo	mu	bo				6	暮暮		m u	4		1	모	mo	mou6	MỘ		
母	mu	mo	bou			bo	2	母母		m u	3		1	모	mo	mou5	MẶN		
十							6	十十					1	막					

図5. 韓国語の漢字音を中心にしたデータベース <http://emich.world.coocan.jp/kanji/all-cjkv8.html>

ボタンは数種類に分けることができる。

(1) 語尾中心韓国語の語尾を中心にする。

-m, -n, -ng, -p, -l, -k とする。第1章の概要で述べたとおりです。広東語やベトナム語との対応はよく、日本語ではそれぞれ対応している。

(2) 語頭

p-, b-, m-, k-, g-, h-, t-, d-, n-, r-, ch-, j-, s- とした。

比較的、いろいろな言語との対応はよい。ただ、日本語では清音・濁音の区別であっても、中国語や韓国語では違い発音体系であるので、注意が必要である。

(3) 日本語の語頭 n-, g-, 広東語の ng-

日本語の音読みでガ行で始まるものは、韓国語や中国語では母ヒンや半母音で始まるものが多い。これらは、広東語やベトナム語で ng- で始まるものが多い。以下のようなものがある。

我	涯	眼	牛	芸	御
芽	岳	岩	仰	研	悟
雅	額	顔	吟	五	誤
餓	刈	危	銀	午	硬
外	岸	偽	偶	呉	

以下は中国語では、r- で始まるが韓国語では母音で始まるのである。

然	日	任	熱	冗	軟
染	乳	妊	讓	潤	
刃	入	忍	壤	柔	
仁	如	認	燃	儒	
肉	人	辱	若	弱	

日本語で n- で始まる系統もわかりにくい。一般的には、中国語の発音も配慮すると分類しやすくなる。そこで、"J n-" のボタンの後に、" 声母昇順 " をおすと、中国語の読みかを考慮した並びで結果を表示する。

まずは中国語で er になるものは、韓国語では母音で始まる。

耳	二	弑	児
---	---	---	---

以下は少し例外的である。

賃

以下は韓国語でも中国語でも日本語でも n- で始まる。

納	嬢	脳	諾	努	南
濃	年	尼	暖	奴	娘
女	能	農	男	怒	
悩	寧	難	釀	匿	
念	尿	耐	泥	內	

最後に、以下の文字が例外的に残る。  
粘

以上のように、日本語で n- から始まる音読みは中国語や韓国語では別な音になっていることが多く、わかりにくいのである。

## ◆ 5. 中国語から見た日本漢字音

### 5.1. 作成したデータベース

基本的にはすべての声母(子音)と韻母(母音)と母音なし"0","y-","w-"のボタンをつくった。

CJKV漢字発音規則 → 日本語OS用 もどる

【参考文献】拼音 - Wikipedia

韻母昇順

声母昇順

-a -ai -ao<-au -an -ang -o -oi -ou<-ou -on -ong

-i/yi -ia/ya yai<-iai -iao/yao -ian/yan -iang/yang -ie/ye -ei -iu/you<-ieu -in/yin<-ien -ing/ying<-ieng

-u/wu -ua/wa -uai/wai -uau- -uan/wan -uang/wang -ue- -ui/weik<-uei -uo/-o/wo<-ueu

-un/wen<-uen -ong/weng

-ü -ü -üa- -üai- -üau- -üan -üang- -üe -üe- -üe- -yurk<-üen -iong<-üeng

ㄅ ㄆ ㄇ ㄏ ㄉ ㄊ ㄋ ㄌ zh- ch- sh- r- z- c- s- 本来ㄐ 本来ㄑ 本来ㄒ

J	呉音	呉音	漢音	漢音	唐宋音	慣用音	J1	繁	簡	声母	韻母	声調	他	C1	K	K読み	広東	越南	越南
仮	ke		ka				5	假	假	j ia	4			1	가	ga	faan2	GIÁ	
価	ko		ko				5	價	价	j ia	4			1	가	ga	ch5	GIÁ	
佳	ke		kai			ka	7	住	佳	j ia	1			1	가	ga	gaai1	GIÁI	
加	ke		ka				4	加	加	j ia	1			1	가	ga	ga1	(eao)	
嫁	ke		ka				7	嫁	嫁	j ia	4			1	가	ga	ga3	GIÁ	
家	ke	ku	ka	ko			2	家	家	j ia	1			1	가	ga	ga1	GIÁ	
寡	kuwa		kuwa				7	寡	寡	ε ua	3			2	가	gwa	gwa2	QUÁ	
果	kuwa		kuwa				4	果	果	ε uo	3			1	과	gwa	gwo2	QUÁ	
架	ke		ka				7	架	架	j ia	4			1	가	ga	ga3	GIÁ	
歌	ka		ka				2	歌	歌	ε e	1			1	가	ga	go1	BÚC	
稼	ke		ka				7	稼	稼	j ia	4			1	가	ga	ga3	GIÁO	
箇	ka		ka		kn		7	箇	个	ε e	4			1	개	gae	en3	CÁO	
菓	kuwa		kuwa				7	果	果	ε uo	3			1	과	gwa	gwo2	QUÁT	
過	kuwa		kuwa				5	過	过	ε uo	4			1	과	gwa	gwo3	GUANG	
介	ke		kai				7	介	介	j ie	4			1	개	gae	gaai3	GIÓI	
解	ke	ge	kai				5	解	解	j ie	3			1	해	hae	gaai2	GIÁ	
怪	kuwe		kuwai				7	怪	怪	ε uai	4			1	괴	goe	gwaai3	QUÁCH	
戒	ke		kai				7	戒	戒	j ie	4			1	계	gye	gaai3	GIÓI	
拐	εe		kai				7	拐	拐	ε uai	3			1	괴	gwe	gwai2	QUÁ	
改	kai		kai				4	改	改	ε ai	3			1	개	gae	gai2	CÁT	
界	ke		kai				3	界	界	j ie	4			1	계	gye	gaai3	GIÉU	
皆	ke		kai				7	皆	皆	j ie	1			1	개	gae	gaai1	GIÁ	
階	ke		kai				3	階	阶	j ie	1			1	계	gye	gaai1	GIÁI	
概	kai		kai			gai	7	概	概	ε ai	4			1	개	gae	koi3	KHÁI	
街	ke		kai			gai	4	街	街	j ie	1			1	가	ga	gaai1	NHAI	

図6. 中国語から見たデータベース

## 5.2. 韻母から日本語への対応

謝国芳の文献 [15] では韻母（母音）から、以下のように分類して、日本語との対応をつけている。筆者もこれを参考にしている。

- |          |              |              |              |         |
|----------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 1.ang 韻  | 8.ao 韻       | 15.en 韻      | 22.a,ia,ua 韻 | 29.i 韻  |
| 2.uang 韻 | 9.Jao 韻      | 16.un(uen) 韻 | 23.o,uo 韻    | 30.o 韻  |
| 3.iang 韻 | 10.ou 韻      | 17.un 韻      | 24.e 韻       | 31.er 韻 |
| 4.eng 韻  | 11.iu(iou) 韻 | 18.in 韻      | 25.ie 韻      |         |
| 5.ong 韻  | 12.an,uān 韻  | 19.ai,uai 韻  | 26.ue 韻      |         |
| 6.iōng 韻 | 13.ian 韻     | 20.ei 韻      | 27.u 韻       |         |
| 7.iōng 韻 | 14.uān 韻     | 21.ui(uei) 韻 | 28.u 韻       |         |

## 5.3. 声母から日本語への対応

筆者は韻母（母音）だけではわかりにくいので声母（子音）からの対応もできるように工夫を施した。

・j/q/x は日本語でサ行に対応するものは "本来 j-", "本来 q-", "本来 x-" とした。

・j/q/x は日本語でカ行に対応するものは "g-/j-", "k-/q-", "h-/x-" とした。カ行に対応する j/q/x は 150 年前くらいに g/k/x から変化したものである [13]。

## 5.4. 謝国芳との対応

謝国芳の研究の文献 [15] の巻末には以下のような項目がある。

理論提高編

一、概論

二、語音対応規律的 Excel 統計法

三、Excel 漢字音全庫の創建提議

四、日漢粵韓常用漢字音対照表

五、日韓漢字音の対応関係

付録：常用漢字現代漢語声母 日語補音対照表

しかし、本研究は上記のどれも上回る成果を出すことができた。

## 6. データベース以外の教材

### 6.1. 外国人向け日本語漢字テスト教材

読み方を入力すれば判定する小テストを作成した。

本教材で特徴的なのは、日本語以外の OS (Widnows など) を持つ外国人でもすぐに使えるように、ひらがな入力に対応した。マウスでクリックすればテストを行うことができ、間違えた部分が赤で表示される (図 7. ウェブ上では色分けされている)。

## 風邪

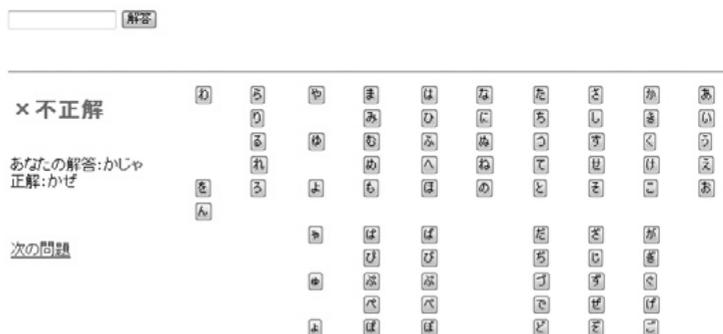


図7. 漢字小テスト。ひらがな入力に対応している。  
[http://emich.world.cocacn.jp/kanji/quiz/kanji\\_quiz.html](http://emich.world.cocacn.jp/kanji/quiz/kanji_quiz.html)

現在、新しい常用漢字表を用いた教材を作成中である。しかし、先行して、音読みが複数ある漢字を先に小テストにした。理由は、日本語能力試験でよく出題されるからである。しかし、音読みが複数ある背景などを説明したコンテンツなどはないので、今後作成したいと考えている。以下に、音読みが複数ある常用漢字の一覧である。これらの抽出もデータベースから容易に行うことができる。

悪 アク, オ	吉 キチ, キツ
依 イ, エ	客 キヤク, カク
遺 イ, ユイ	脚 キヤク, キヤ
一 イチ, イツ	九 キュウ, ク
右 ウ, ユウ	久 キュウ, ク
易 エキ, イ	宮 キュウ, グウ, ク
疫 エキ, ヤク	去 キョ, コ
益 エキ, ヤク	抛 キョ, コ
遠 エン, オン	虚 キョ, コ
音 オン, イン	御 ギョ, ゴ
下 カ, ゲ	漁 ギョ, リョウ
化 カ, ケ	京 キョウ, ケイ
仮 カ, ケ	供 キョウ, ク
夏 カ, ゲ	強 キョウ, ゴウ
家 カ, ケ	郷 キョウ, ゴウ
華 カ, ケ	境 キョウ, ケイ
画 ガ, カク	競 キョウ, ケイ
回 カイ, エ	仰 ギョウ, コウ
会 カイ, エ	業 ギョウ, ゴウ
絵 カイ, エ	極 キョク, ゴク
解 カイ, ゲ	金 キン, コン
外 ガイ, ゲ	勤 キン, ゴン
街 ガイ, カイ	兄 ケイ, キョウ
格 カク, コウ	形 ケイ, ギョウ
楽 ガク, ラク	恵 ケイ, エ
間 カン, ケン	経 ケイ, キョウ
眼 ガン, ゲン	月 ゲツ, ガツ
気 キ, ケ	建 ケン, コン
期 キ, ゴ	嫌 ケン, ゲン

献ケン, コン  
権ケン, ゴン  
験ケン, ゲン  
懸ケン, ケ  
元ゲン, ガン  
言ゲン, ゴン  
厳ゲン, ゴン  
己コ, キ  
庫コ, ク  
後ゴ, コウ  
口コウ, ク  
工コウ, ク  
功コウ, ク  
甲コウ, カン  
行コウ, ギョウ, アン  
皇コウ, オウ  
紅コウ, ク  
香コウ, キョウ  
貢コウ, ク  
黄コウ, オウ  
興コウ, キョウ  
合ゴウ, ガツ, カツ  
今コン, キン  
砂サ, シャ  
再サイ, サ  
歳サイ, セイ  
財ザイ, サイ  
作サク, サ  
冊サツ, サク  
殺サツ, サイ, セツ  
雑ザツ, ゴウ  
惨サン, ザン  
子シ, ス  
仕シ, ジ  
施シ, セ  
示ジ, シ  
次ジ, シ  
自ジ, シ  
児ジ, ニ  
事ジ, ズ  
治ジ, チ  
執シツ, シュウ  
質シツ, シチ, チ  
蛇ジャ, ダ  
若ジャク, ニャク  
寂ジャク, セキ  
主シュ, ス  
守シュ, ス  
宗シュウ, ソウ  
拾シュウ, ジュウ  
修シュウ, シュ

就シュウ, ジュ  
衆シュウ, シュ  
十ジュウ, ジツ  
柔ジュウ, ニュウ  
重ジュウ, チョウ  
従ジュウ, ショウ  
祝シュク, シュウ  
出シュツ, スイ  
緒シヨ, チョ  
女ジョ, ニョ, ニョウ  
如ジョ, ニョ  
除ジョ, ジ  
象ショウ, ゴウ  
上ジョウ, ショウ  
情ジョウ, セイ  
色シヨク, シキ  
食シヨク, ジキ  
織シヨク, シキ  
臣シン, ジン  
神シン, ジン  
人ジン, ニン  
仁ジン, ニ  
凶ズ, ト  
数スウ, ス  
井セイ, ショウ  
世セイ, セ, よ  
正セイ, ショウ  
生セイ, ショウ  
成セイ, ジョウ  
西セイ, サイ  
声セイ, ショウ  
姓セイ, ショウ  
性セイ, ショウ  
青セイ, ショウ  
政セイ, ショウ  
星セイ, ショウ  
省セイ, ショウ  
清セイ, ショウ  
盛セイ, ジョウ  
精セイ, ショウ  
静セイ, ジョウ  
請セイ, シン  
石セキ, シャク  
赤セキ, シャク  
昔セキ, シャク  
切セツ, サイ  
節セツ, セチ  
説セツ, ゼイ  
然ゼン, ネン  
素ソ, ス  
早ソウ, サツ

相ソウ, ショウ  
装ソウ, ショウ  
想ソウ, ソ  
贈ゾウ, ソウ  
率ソツ, リツ  
存ソン, ゾン  
太タイ, タ  
対タイ, ツイ  
体タイ, テイ  
大ダイ, タイ  
代ダイ, タイ  
台ダイ, タイ  
団ダン, トン  
男ダン, ナン  
壇ダン, タン  
地チ, ジ  
茶チャ, サ  
着チャク, ジャク  
丁チョウ, テイ  
直チョク, ジキ  
通ツウ, ツ  
弟テイ, ダイ, デ  
定テイ, ジョウ  
殿デン, テン  
都ト, ツ  
土ド, ト  
度ド, ト, タク  
豆トウ, ズ  
登トウ, ト  
頭トウ, ズ, ト  
道ドウ, トウ  
読ドク, トク, トウ  
内ナイ, ダイ  
南ナン, ナ  
日ニチ, ジツ  
納ノウ, ナツ, ナ, ナン, トウ  
白ハク, ビャク  
拍ハク, ヒョウ  
博ハク, バク  
鉢ハチ, ハツ  
発ハツ, ホツ  
罰バツ, パチ  
反ハン, ホン  
伴ハン, バン  
判ハン, バン  
板ハン, バン  
煩ハン, ボン  
泌ヒツ, ヒ  
病ビョウ, ヘイ  
貧ヒン, ビン  
不フ, ブ

夫フ, フウ  
富フ, フウ  
武ブ, ム  
封フウ, ホウ  
風フウ, フ  
物ブツ, モツ  
分ブン, フン, ブ  
文ブン, モン  
聞ブン, モン  
平ヘイ, ビョウ  
兵ヘイ, ヒョウ  
米ベイ, マイ  
便ベン, ビン  
歩ホ, ブ, フ  
奉ホウ, ブ  
法ホウ, ハツ, ホツ  
亡ボウ, モウ  
坊ボウ, ボツ  
望ボウ, モウ  
暴ボウ, バク  
謀ボウ, ム  
木ボク, モク  
凡ボン, ハン  
幕マク, バク  
末マツ, バツ  
万マン, バン  
無ム, ブ  
名メイ, ミョウ  
命メイ, ミョウ  
明メイ, ミョウ  
模モ, ボ  
妄モウ, ボウ  
耗モウ, コウ  
目モク, ボク  
役ヤク, エキ  
由ユ, ユウ, ユイ  
唯ユイ, イ  
有ユウ, ウ  
遊ユウ, ユ  
立リツ, リュウ  
律リツ, リチ  
流リュウ, ル  
留リュウ, ル  
糧リョウ, ロウ  
力リョク, リキ  
緑リョク, ロク  
礼レイ, ライ  
鈴レイ, リン  
靈レイ, リョウ  
露ロ, ロウ  
和ワ, オ

## 6.2. 今後の課題

以下の課題が残っている。

- (1) 常用漢字以外の漢字
- (2) 異体字の問題
- (3) 読み方の分類を詳細化して、わかりやすい教材にする。
- (4) 広東語やベトナム語から見た日本漢字音の分類

まず、(1)については、中国の常用字と次常用字の全3500字の入力を完了しつつある。日本の常用漢字は既に入力されたものがたくさんあるが、それ以外の漢字の対応は難しい。特に、中国で次常用字として比較的良好に使われる漢字でも、日本では大辞典にしか掲載されていない漢字であったりするからだ。

(2)の異体字の問題は、この分野では常に深刻である。典型的には、「島」と「嶋」などである。

現在のデータベースでは、日本語と中国語のそれぞれの国家で制定された字体のみを対象としているため、問題はないが、今後拡張していくときには考慮する必要がある。

(3)は文献[13]の「歴史的音韻論」などを参考にして、教材化を試みているが、なかなか難しい。現状では表面的な音の分類に終始しているが、これだけでももちろん、学習者には足りている。しかし、もっと充実した説明などを考えている。

(4)は、資料が少なく、なかなか困難である。

このように、漢字を日本語以外の観点から見ることは、とても重要で、特に漢字圏の外国人が日本語を学習するという観点から重要である。

## 6.3. 電子書籍・電子教科書の制作と今後の方針。

Justsystem社の一太郎2012の発売により、電子書籍の標準形式であるePub形式で作成することは比較的容易になった。しかし、ePub形式のすべての様式を満たしているわけではないので、その互換性などを検証中である。特に日本語以外への言語の対応を研究中である。

図8. は我々が提案中の電子教室のイメージである。電子黒板としては、Windowsを搭載したTVパソコンが市販されているので、それをそのまま活用することが可能である。受講生側は、スマートフォンかタブレット端末を考えている(図9. 参照[21])。標準形式ePubではページ概念がないため、教師が受講生側へ教科書の該当箇所を指定するのが困難である。そこで、私の研究室では、教師側端末から受講生端末の電子教科書の該当箇所を指定するシステムを開発している。中国人留学生が開発しているので、日本語も中国語も問題なく表示が可能になっているが、Windows系でしか動作確認をしていないので、他社の端末などを購入して、研究を継続したい。

それから、本論文で述べた漢字データベースは、WindowsのIEという閲覧ソフトでしか利用できない。これも、スマートフォンなどのデバイスに対応したアプリケーションへの対応を考えており、研究費を必要としている。

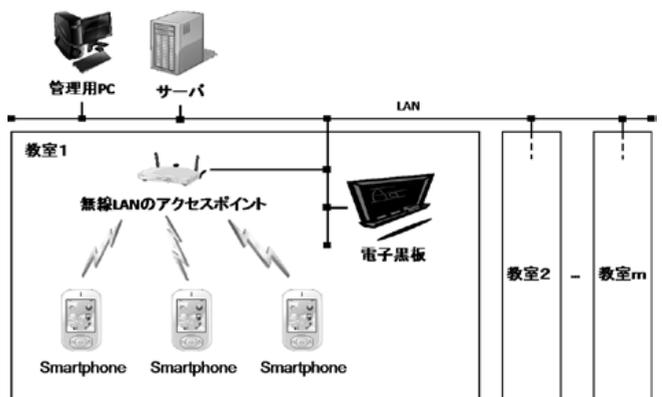


図8. 電子教室の概要

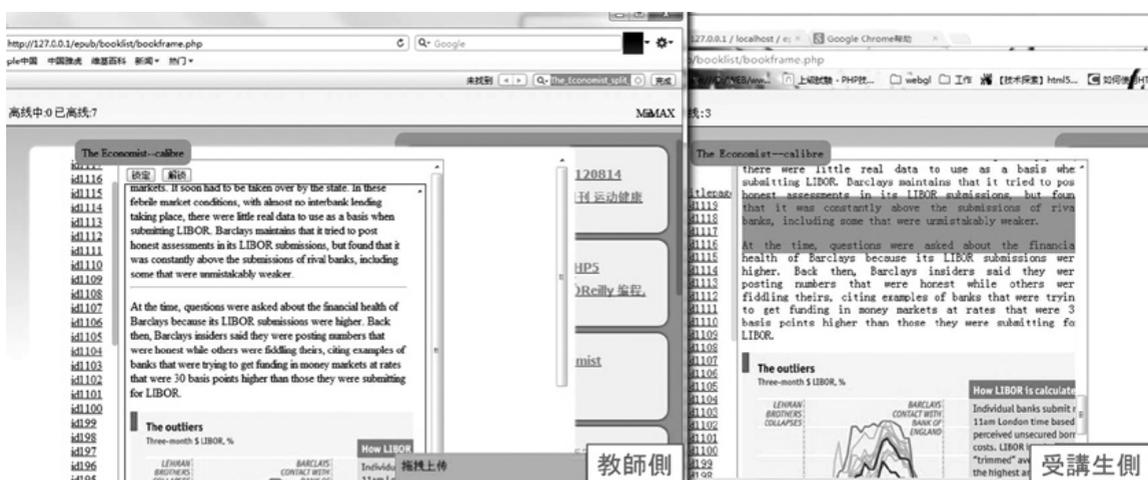


図9. 電子黒板(教師側)とタブレット端末あるいはスマートフォン(受講生側)

## 【出典, 参考文献】

### ■制作したデータベースや教材

- [1] 中国語, 広東語, 日本語, 韓国語, ベトナム語, 漢字(IE限定)  
<http://emich.world.coocan.jp/kanji/kanji.html>  
漢字の読み方の小テスト
- [2] [http://emich.world.coocan.jp/kanji/quiz/kanji\\_quiz.html](http://emich.world.coocan.jp/kanji/quiz/kanji_quiz.html)

### ■韓国語関連

- [3] 伊藤 智ゆき, 「朝鮮漢字音研究(本文篇, 資料篇)」,  
(汲古書院, 2007年)
- [4] 小学館(編集), 金星出版社(編集), 「朝鮮語辞典」, pp.1-2065  
(小学館, 1992年)
- [5] 韓 虎林(著, 原著), 今井 久美雄(著), 梅田 博之(監修), 「漢字で  
おぼえるしっぽをつかむ韓国語」, pp.1-295, (インターブックス,  
1999年)
- [6] 尹 聖媛(著, 原著), 奉 英娥(著, 原著), 「漢字でおぼえる韓国語  
単語」, pp.1-270, (国際語学社, 2007年)
- [7] 謝国芳(謝国芳), 「破解韩国语单词的奥秘:3000常用韩国语汉字  
词速记」, pp.1-313, (外语教学与研究出版社, 2008年)

### ■中国語関連

- [8] 北浦 藤郎(著), 蘇 英哲(著), 鄭 正浩(著), 「50音引き中国語辞  
典」, pp.1-1184, (講談社, 2000年)
- [9] 相原 茂(編集), 「講談社中日辞典 第三版」, pp.1-2224, (講談社;  
第三版, 2010年)
- [10] 相原 茂(編集), 「講談社日中辞典」, pp.1-2214, (講談社, 2006  
年)
- [11] 藤堂 明保(編集), 加納 喜光(編集), 「学研新漢和大学辞典 普及  
版」, pp.1-2222, (学習研究社, 2005年)
- [12] 藤堂 明保(編集), 「漢字源 改訂第五版」, pp.1-1977, (学習研  
究社; 改訂第5版, 2010年)
- [13] 藤堂 明保(著), 相原 茂(著), 「中国語概論」, pp.1-334, (大修館  
書店; 新訂版, 1985年)

### ■その他

- [14] 三根谷 徹, 「中古漢語と越南漢字音」, pp.1-543, (汲古書院, 2009  
年) 増田 弘, 大野 敏明, 「古今各国「漢字音」対照辞典」, pp.1-269,  
(慧文社, 2006年)
- [15] 謝国芳, 「日語漢字读音規律揭秘」, pp.1-469, (世界图书出版有限  
公司, 2008年)
- [16] 増田 弘, 大野 敏明, 「古今各国「漢字音」対照辞典」, pp.1-269, (慧  
文社, 2006年)
- [17] 山口 諒司, 「ん—日本語最後の謎に挑む(新潮新書)」, pp.1-190,  
(新潮社, 2010年)
- [18] 中澤信幸「中国語発音学習における日本漢字音活用の可能性につ  
いて」  
[http://www.oshima-k.ac.jp/kakari/tosho/kiyou/kiyou40/  
contents/19-10\\_nakazawa.pdf](http://www.oshima-k.ac.jp/kakari/tosho/kiyou/kiyou40/contents/19-10_nakazawa.pdf)

- [19] Truong Thuy Lan, 「ベトナム語を母語とする日本語学習者におけ  
る漢越語知識の利用ストラテジーの活用についての観察」, 修士  
論文要旨(2006年度)  
[http://www.dc.ocha.ac.jp/comparative-cultures/jle/MAThesis/  
MA2006/truong.html](http://www.dc.ocha.ac.jp/comparative-cultures/jle/MAThesis/MA2006/truong.html)
- [20] 松田真希子, タン・ティ・キム・チュエン, ゴ・ミン・トウイ, 金村久美,  
中平勝子, 三上喜貴, 「ベトナム語母語話者にとって漢越語知識は  
日本語学習にどの程度有利に働くか ——日越漢字語の一致度に  
基づく分析——」  
<http://www.jp.f.g.jp/j/japanese/survey/globe/18/02.pdf>
- [21] 奥田茂人 河地裕介 江見圭司 "EPUBリーダーとスマートフォン  
の対応", 教育システム情報学会第37回全国大会予稿集, pp.258-  
pp.259, (2012年)

### ■参考にしたウェブサイト

- [22] 中国語よめ～る君の詳細情報: Vector ソフトを探す!  
<http://www.vector.co.jp/soft/win95/edu/se412675.html>
- [23] ハングル・漢字対照表 - かじりたてのハングル  
<http://kajiritate-no-hangul.com/kshanja.html>
- [24] ハングルヨミ変換  
<http://cattools.nii.ac.jp/hangul/>
- [25] Unicode対応表 - 広東語辞書JCanExpress -  
[http://www.cantonese.jp/pages/list\\_unicode.htm](http://www.cantonese.jp/pages/list_unicode.htm)
- [26] 漢字—漢越オンライン辞書 2 0 0 1  
<http://kanji.tudiennhatviet.com/>

## 江見 圭司

Emi Keiji

京都情報大学院大学准教授。京都  
大学理学士, 同大学院修士課程修  
了(化学専攻), 同大学院博士課  
程修了(人間・環境学専攻), 人間・  
環境学博士。元金沢工業大学専任  
講師。