

初級漢字の部首・部品による分類表 —字形教材作成のために—

濱田 美和

A Classification List of Introductory Kanji by Radicals and Parts for the Preparation of Kanji Character Styles Materials

HAMADA Miwa

要 約

日本語教師が漢字の字形指導をおこなう際に、学習内容や学習者のニーズにあわせて導入、練習用教材を作成しやすいように、教師が参照するための初級漢字の部首・部品による分類表を作成した。本表を用いると、同じ部品を有する初級レベルの基本漢字をすばやく調べることができ、既習漢字と関連づけながら新出漢字の導入、練習問題の作成が容易になる。また、教材作成において、部首・部品は仮名漢字変換での入力ができなため、字形に関わる教材準備は労力がかかる。そこで、分類表で取り上げた部首・部品について、教材作成に利用しやすい教科書体画像を作成し、画像もダウンロードできるように設計した分類表の Web ページを作成した。Web 上ではブラウザの文字列検索機能を用いることで、分類表のどこに目指す漢字があるかを容易に確認できる。また、ユニコードで扱われている部首・部品に関わる文字も提示し、テキスト入力にも対応できるようにした。

【キーワード】 初級漢字, 字形指導, 部首・部品, 分類表, 教材作成

1 はじめに

漢字教育においては、特に非漢字圏出身の学習者に対して字形の指導が重要となる。字形の指導にあたっては類似形あるいは同形の構成要素（以下「部品」）を持つ既習漢字や仮名と関連づけたり、複雑な字形の漢字は部品に分解したりして導入することが効果的だと言われる。しかし、いずれの場合も授業準備にかかる負担が大きく、これらの方法が十分に取り入れられていないことも多い。

授業準備に負担がかかる主な理由は次の二つである。一つ目は、類似形の漢字を容易に調べる手段がないことである。漢字の読みについては、教科書の巻末に五十音順の音訓索引が用意されており、どの課で導入されるか、同音訓の漢字があるかなどを即座に調べられる。一方、漢字の字形については画数や部首での索引が用意されている教科書もあるが、たとえば日本語能力試験出題基準¹⁾（以下「JLPT」）N5 レベルの漢字「食」を導入する際に、同じ部品を有する N5 レベルの漢字に「金」や「長」があるが、画数（食：9画、金長：8画）や部首（食：[食]、金：[金]、長：[長]）が異なるため、画数や部首を手がかりに調べることはできない。画数や部首索引がついていない教科書もある。

漢字部品から検索できる便利な Web サイトもあるが、検索結果画面には多数の漢字が表示される。たとえば「漢字辞典 ONLINE.」の構成検索²⁾で[人]で検索すると 2529 字表示される。常用漢字と人名用漢字については背景色が色分けして示されるものの、この中から目指す漢字を探しだすのは容易ではない。なお、上述の「食」と「金」については 2529 字の中には含まれていなかった。同サイトでは「魚」については部首[魚]以外に[𩺰]と[田]と[𩺰]でも検索可能だが、「食」と「金」はそれぞれ部首[食]と[金]でしか検索できない。複数の部品をもとに検索することもできる有用な

サイトであるが、初級漢字の字形に関する情報を調べるのにはあまり適していない。

アプリについては日本語学習者向けの辞書がいくつかある。中でも「白檜辞書 Shirabe Jisho」は漢字の辞書機能も充実していて、音訓、画数、部首、熟語とその英訳、JLPT のレベル、似ている漢字なども表示される。たとえば、「食」の場合は似ている漢字として「食良倉長養」が挙げられていて、教師にとっても有用な辞書である。ただし、同アプリで似ている漢字として提示されるのは類似の字形であって、漢字の部品に注目したものではないため、同一部品を有する初級漢字を探すのには十分とは言えない。

二つ目の理由として、漢字部品の中には入力難しい文字があることが挙げられる。部首[イ]や[扌]は仮名漢字変換では入力できない。文字入力支援ツール (Microsoft IME の「IME パッド」、ジャストシステム ATOK の「文字パレット」など) を用いると「康熙字典 ([イ][亠][冂]など)」や「CJK 部首補助 ([扌][彳][彡]など)」は入力できるが、画面に表示される多数の文字の中から目指す漢字部品を探しださなければならない。また、「康熙字典」や「CJK 部首補助」の文字は使用できるフォントの種類に限られる。漢字教育でよく用いられる教科書体についても、「康熙字典」の文字は対応しているものが多いが、「CJK 部首補助」の文字には対応していないものが多い。さらに、「康熙字典」や「CJK 部首補助」で扱われていない部品もある。これらを教材で扱うには外字エディタで外字を作成したり画像処理ソフトで当該部品を含む漢字を加工したりする必要があり、通常の授業準備の中での対応は難しい。

そこで、教師が漢字の字形指導用教材を作成する際に参照しやすい初級漢字の部首・部品による分類表を作成し、そこで扱う漢字部品の画像とともに Web 上で提供することにした。本稿では分類表の作成手順を述べたあと、分類表および Web ページの特徴について紹介する。

2 分類表の作成

2.1 対象

JLPT N4 レベルの漢字 284 字(このうち 126 字は N5 レベル)を対象にした。理由は二つある。まず、字形の指導が特に必要になるのは漢字学習を始めて間もない非漢字圏学習者であるため、初級漢字クラス用の教材作成の際の利用を第一に考えた。もう一つは、日本語教師が新しい漢字を導入する際に関連情報として利用するのは学習者の既習漢字や日常生活で使用頻度の高い漢字である。N4 レベルの漢字の分類表を作成すればそれを N2N3 レベルの漢字導入の際にも利用できると考えた。

2.2 手順

まず、N4 レベルの漢字 284 字を部首別に分類したところ、表 1 の 122 部首が抽出された。表 1 の漢字数は、当該部首に分類される N4 レベルの漢字の数を表す。たとえば、[ノ] を部首に持つ漢字は「乗」1 字であるため漢字数は 1、[言] を部首に持つ漢字は「言読話語試説計」の 7 字であるため漢字数 7 となる。表 1 から 122 部首のうち 61 部首、すなわち 5 割が分類される漢字が 1 字のみであることがわかる。部首索引だけで同じ部品を持つ漢字を探し出すのが難しいことはここでも確認できる。

次に、表 1 の 122 部首についてそれらを部品に持つ漢字を分類した。たとえば [冂] を部首とする N4 レベルの漢字は「冂」1 字であるが、[冂] を部品とする N4 レベルの漢字には「冂高肉雨南病」がある。これらの漢字を各部首に加えたところ、122 部首中 60 部首で分類される漢字数が増えた。

さらに、N4 レベルの漢字の部首ではないが、N2N3 レベル以上の漢字の部首で、N4 レベルの漢字の部品として用いられる 19 部首 [几][勹][冂][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹][勹] を項立てし、分類した。

表1 N4レベルの漢字の部首

漢字数	部首
1	ノ、丨、丿、乙、入、又、冂、一、口、匕、冫、ム、山、川、士、干、才、尸、辶、火、水、手、父、文、犬、王、氏、戸、欠、斤、夕、ネ、斗、女、气、用、石、立、彳、廾、艹、行、羽、羊、自、肉、西、色、足、赤、佳、青、長、音、首、風、高、魚、鳥、黒
2	リ、刀、八、二、匚、小、工、夕、イ、冫、巾、耂、矢、白、生、矢、禾、穴、母、糸、耳、見、走、里、金、雨、馬
3	力、子、大、广、牛、止、方、目、貝、車、門、頁
4	人、土、口、夕、弓、宀、月、食
5	十、儿、女、艹、心、田
6	彡
7	言
8	一、乚
10	木
11	日、口
12	イ

* 部首 [日(ひ)] と [日(いわく・ひらび)], [冫(おおざと)] と [冫(こざと)] は字形の違いがほとんどなく初級漢字の字形指導においては両者を区別する必要はないと考え、まとめて扱った。一方, [水・氵], [手・扌], [刀・リ], [人・イ] はそれぞれ同じ部首として扱われるが, 字形が大きく異なることから初級漢字の字形指導では両者の区別が必要であるため区分した。

最後に部首以外の部品をリストに加えた。漢字の構成要素となる部品の取り出し方はさまざまある³⁾。先行研究においても非漢字圏学習者が効率的に字形学習を進められるように、漢字を分解して各部品の出現頻度、各字の構造的な複雑さなどを明らかにし、どのように分解すれば学習者が認知しやすくなるか、覚えやすくなるかといった観点から分析がおこなわれている(ヴォロビヨワ 2014, 早川・本多・庵 2019, シヌーシ 2022 など)。この場合は漢字をどう分解するかが重要となるが、本稿における分類の目的は、教師が同じ部品の既習漢字を探すのに役立つ分類表の作成であるため、分解の仕方はさほど問題にならない。たとえば本稿で作成する分類表では、漢字の「空」は [穴] にも [宀] にも [冂] にも分類される。教師は使用教科書や学習者にあわせて、この中からその時に必要な情報を取り出すことになる。このほうが [宀] と [冂] の字形の違いを指導する際の漢字例もすばやく探せ、教師にとって利用しやすいと考えた。

本稿では項立てに用いる部品を次の二つの観点から選んだ。①字形指導に有用であること(たとえば [冂] のように「口日目田国」など多数の漢字で使われる単純な字形は取り上げる必要はないと判断した)、②N4レベルの複数の漢字で部品として用いられていることである。②に該当しない場合でもN2N3レベルの漢字指導の際に必要な性が高いと考えられる場合は取り上げることにした。この基準で加えた43部品を表2にまとめる。たとえば [𠂇] は「魚勉色急」, [𠂆] は「気区囧」に用いられる部品である。

表2 項立てに用いた部首以外の部品

1画	冂 フ ㄣ 一 乚 丿 丨
2画	レ ク マ ㇀ ル ㇁ 冂 𠂇 𠂆 コ ム ア ナ ナ ㄥ ㄨ ㄩ メ
3画	ㄣ 三 口 万 ㄥ 五 ヨ コ
4画	勿 廿 卅 卌
5画	𠂇 卌 业

3 分類表の特徴

3.1 部品の提示方法

2.2 で述べた手順で作成した分類表が表 3 である。

部品を画数別にわけ、画数の少ないものから順に字形指導の際に留意すべき類似形の部品が近くに並ぶように配列した。部首に基づく分類の欄について、該当する N4 レベルの漢字がない場合は、参考までに N2N3 レベルの漢字（N2N3 レベルの漢字がない場合は N1 レベル、級外の漢字しかない場合は空欄）を括弧書きで示した。部首以外の部品については、グレーの塗りつぶしで示した。

そして、本表では細かな字形の違いが区別しやすいように、同じ部首であっても字形が異なる場合は分けて示した。たとえば部首[八]の漢字である「八」と「六」の教科書体は、前者が右払いで終わるのに対し、後者は払わずとめて終わる。本表では見出しに画像を用いて、それぞれ「八」は[八]、「六」は[ハ]として区分した。

ただし、本表は、教科書体で用いられる形をもとに分類したもので、手書き文字では異なる場合もある。たとえば[矢]の5画目は漢字「族」の教科書では右払いになっているが、手書きでは払わずにとめることも多く、[小]は漢字「鼎」の教科書体では中央の縦棒をとめる形になっているが、手書きでははねることもよくある。

教科書体と手書き文字の関係について、江守（1980）に「戦前の国定教科書に使用されていた活字は、井上千圃という人が書いた字をもとにしていたために書き文字として支障はなかったが、現在の教科書体は明朝体などの活字デザイナーがデザインしたために、画の長さなどが明朝体と同じ形になっていて、そのためにも書き文字として美しくない字が沢山ある（p.208）」とある。文化審議会国語分科会が2016年2月29日に発表した「常用漢字表の字体・字形に関する指針（報告）」では文字の骨組みを「字体」と定義し、「字体は骨組みであるから、それが実際に印刷されたり、手で書かれたりする場合は、活字独特の装飾的デザインや、人それぞれの書き方の癖や筆勢などで肉付けされた形で表れる。したがって、ある一つの字体が印刷されたり書かれたりして具体的に出現する文字の形は一定ではなく、同じ文字として認識される範囲で、無数の形状を持ち得ると言える。仮に、文字の形の整い方が十分でなく、丁寧に書かれていない場合にも、また、美しさに欠け稚拙に書かれている場合にも、その文字が備えておくべき骨組みを過不足なく持っているを読み取れるように書かれていれば、それを誤った文字であると判断することはできない（p.7）」とある。

このように手書きの際には教科書体とはやや異なる形も許容される。本表は、教師が授業準備をおこなう際の参照用として作成したものであり、学習者に細かな字形の書き分けを指導することを目的としたものではない。教師は指導の際に学習者が混乱しないように配慮しながら字形の説明や教材準備をおこなう必要があるが、学習者への書き指導は個々の学習者のニーズにあわせて柔軟におこなうべきだと考えている。

表3 N4レベルの漢字の部品による分類

画数	部品	部首に基づく分類	左記以外	
1	一	一七万下不 三上世		
	丿	(及 ^{N2N3}) 乗	川九究など 千話手重動働風菜[禾]私秋	
	丶	主	国住注以太犬[寸]時村待持 特[弋]代貸試	
	丨	中		
	丨	事	水行町何歌野赤[リ]前別 [小]小少歩京[寸]時村待持特	
	丿	(了 ^{N2N3})	手家[子]子学字好教	
	冂		週習[冂]円南雨高同病肉 [月]月前朝服有明青[用]用通 [門]間間門開問	
	冂		万別地池鳥[刀]分切[力]力 動勉男働[勺]物場[方]方旅 族[母]母每海[馬]駅駿	
	勹		写考[弓]弟強引弱	
	一		野歌飲	
	レ		[女]女安好姉妹始[母]母每海	
	匚		県世[匚]出山画[匚]区医	
	丨		七*切*	
	丨	(乱乳 ^{N2N3})	電地池色起[儿]先売元光兄 読洗院説発勉[見]見親 [匕]花北死	
	乙	九	究	
	乚		気風	
	レ		長銀[食/食]食飲飯館 [氏]民低紙	
	2	レ		以北理銀[土]地場[里]野動 働[虫]強風
		人	人	歌飲足題[火]火秋[走]走起 病肉
人		以	金食合答茶駿	
八		会今	花夜貸 (旅遠園不)	
亻		何休体低作 便働住使借 仕代	[彳]後待行	
入		入		
丨		前別		
刀		分切		
力		力動勉	男働	

2	ク		魚勉急色
	マ		通野
	十	十千半午南	古話茶朝計早真
	八	八	分寒界
	ハ	六	真父校[貝]買質貸員 題頭顔[小]小少歩京県茶 [糸]終紙
	丷	(兼 ^{N1})	半南来送説弟料[艹]前道首 [羊/羊]洋着[豆]短頭 [灬]堂光[火]火秋[金]金銀
	冫		借寒悪乗業度世[立]立新親 産顔[音]音暗意
	儿		四西[穴]空究
	儿	先売元光兄	読洗院説発勉[見]見親
	川		界[升]開研
	二	二五	元院転語
	冂	円	雨高南同病肉通
	冂		週用[月]月朝服明
	凵		風
	冫	(冷凍 ^{N2N3})	楽薬弱習病
	く		楽薬
	く		水家
	一	京	六高文夜市姉校[方]方旅族 [立]立新親産顔[音]音暗意 [广]店広度[疒]病
	匚	出	山画
	コ		起[弓]弟強引弱
	匚	区医	
	匕	北	花死
	く		長旅遠園発[良]食銀
	冂	(印卵 ^{N2N3})	服
	勹	(包 ^{N2N3})	物場
	一	写	読売帰運学堂[宀]安室家寒 字院館[穴]空究
	厶	去	広会転私台始強室屋
	ト	(占 ^{N2N3})	上店足題[止]止正歩[走]走起 外
	冂	(原厚 ^{N2N3})	飯産顔[广]店広度[疒]病
冂		着研	
ナ		右有	
ナ		友左	
牛		年年每海気先洗作旅教[牛]牛 物特[生]生産[矢]医族短知	

2	レ		終冬寒料 [雨 / 霽] 雨電
	又	友	飯度輕服
	又		文教 [父] 父校
	又	メ	使便 氣区囟
3	子	子学字	好
	子		教
	女	女	安
	女	好姉妹始	
	大	大天太	犬英映漢驗春送 [矢] 医族短知
	小	小少	歩京
	小		県*茶* [糸] 終紙
	小	小 (当 N2N3)	堂光
	小		学菜 (囟)
	山	山	
	川	川	
	三		三春寒業青 [羊 / 羊] 洋着
	土	土堂	社先洗時待持特遠走赤去輕
	土	地場	室屋週* [艸] 者考教都暑
	工	工左	空
	工		試
	士	声	仕読売
	千	年	南 [金] 金銀
	口	口古名右味	何週店足高兄知回京堂答別研
	口	問台合同品	歌始遠中西事使驗漢惡
	口	員	[言] 言読話語試説計 [豆] 短頭 [虫] 強風
	口	四国回囟	
	口		英映
	夕	夕多外夜	名死
	夕	夏冬	後終 (夜)
	己	己 (卷 N2N3)	起
	万		万別 [方] 方旅族
	弓	弟強引弱	
	彡	海洗注洋池	
	彡	漢	
	彳	後待	行
	扌	持	
阝	院都		
彡	彡 (形 N2N3)	顔	
艸	花茶菜英菓	漢	
一		前 [首] 首道	

3	宀	安室家寒	字院館 [宀] 空究	
	广	店広度	[疒] 病	
	尸	屋	昼馱所声	
	幺	幺 (幼 N2N3)	後 [糸] 終紙	
	五		五語	
	ヨ		帰曜急銀 [食 / 食] 食飲飯館 [門] 間聞門開問	
	ヨ		書事建	
	口		勉色声 (円)	
	巾	帰市	姉	
	升	升 (弁 N1)	開研	
	寸	寸 (寺対專導将 尊封 N2N3)	時村待持特	
	辵	辵	週道近遠通 送運進	
	廴	廴	建	
	弋	弋 (式 N2N3)	代貸試	
	4	木	木本来東森	休体妹味菓菜集乘
		木	樂業	
		木	校林村	新親料 [禾] 私秋
		日	日早暑昼春	間朝都題場借者便東電 [白]
		日	時明暗曜映	白百樂業習 [音] 音暗意 [車]
		日	[日] 書	車転輕運 [里] 重理黒野動働
月		月朝服	前*明	
目		目有	前青	
火		火	秋	
水		水		
手		手		
父		父	校	
文		文		
犬		犬		
牛		牛		
牝		牝物特		
王	王 (王玉 N2N3)	国主住注		
王	王理			
止	止正歩			
氏	氏民	低紙		
方	方旅族			
戸	戸所			
欠	欠歌	飲		
斤	斤新	近所質		
歹	歹死			
礻	礻社			

4	斗	料		
	文	教		
	勿		物場	
	廿		度世	
	卅		借(寒)	
	卅		青(寒)	
	𠂔	(点無熱照 然燃 ^{N2N3})	魚鳥黒[馬] 馱驗	
	心	心思愚急意		
	𠂔	考	教都暑	
	气	氣		
	母	每	海	
	5	母	母	
		田	男田町画界	魚思
		目	目泉真	着[見]見親[貝]買質貸員 [白]自夏[頁]頭顔題[首]首道
白		白百	樂藥習(鳥)	
生		生産		
用		用	通	
石		研		
立		立	新親産顔[音]音暗意	
矢		(矢 ^{N1})	医*族*	
矢		短知		
禾		私秋		
目			館	
穴		空究		
四		(置署罪 ^{N2N3})	買	
井		寒		
业		業		
𠂔	発			
疒	病			
6	糸	終紙		
	𠂔	答		
	行	行		
	米	(粉精粒 ^{N2N3})	料	
	耳	耳聞		
	羽	習		
	羊	(群)	洋	
	𠂔	着		
	虫	(虫 ^{N2N3})	強風	
	良	(良 ^{N2N3})	食銀	
	自	自	夏[頁]頭顔題[首]首道	
	肉	肉		

	西	西	
	色	色	
	聿		建
7	言	言説話語試 説計	
	貝	買質貸	貝[頁]頭顔題
	見	見親	
	足	足	
	走	走	
	走	起	
	赤	赤	
	車	車転軽	運
	里	重	理黒
	里	野	動働
	豆	(豊 ^{N2N3})	短
	豆	(鼓 ^{N1})	頭
	豕	(象 ^{N2N3})	家
	8	金	金
金		銀	
雨		雨	
雨		電	
門		間門開	聞問
佳		集	曜進
青		青	
長		長	
食		飲飯館	
9		食	食
	頁	頭顔題	
	首	首	道
	音	音	暗意
	風	風	
10	馬	馱驗	
	高	高	
11	魚	魚	
	黒	鳥	
	黒	黒	

太字は N5 レベルの漢字

*「七切」2画目,「前」4画目は教科書体ではとめるが,手書きでは払うことが多い。「泉茶」7画目は教科書体ではとめるが,手書きでははねることが多い。一方,「矢(医族)」5画目は教科書体では払うが,手書きではとめることが多い。「週」3画目と5画目の横画は,手書きでは長短の区別は問題にならない。

3.2 部品の提示方法

表3の分類表を用いて漢字「食」と「牛」と同じ部品を有する漢字を検索すると表4のようになる。同じ部首のN4レベルの漢字については、「食」は「飲飯館」の3字、「牛」は「物特」の2字である。本表では、さらに「食」については「会今金合答茶験帰曜急銀間聞門開問長民低紙旅遠園発」の24字、「牛」については「年午每海気先洗作旅教生産医族短知」の16字が同じ部品を持つ漢字として抽出される。この検索結果をもとに、新出漢字として「食」を導入する際にはたとえば「金」や「長」が既習漢字であればこれらを例に「食」の書き方を説明したり、「牛」の練習問題を作成する際には字形が似ていて学習者が間違いやすそうな「午」や「先」を選択肢に加えたりでき、授業準備をおこないやすくなる。

表4 N4レベルの漢字の検索例

	部首	同じ部首の漢字	部品	同じ部品を有する漢字（同じ部首の漢字を除く）
例1) 食	食	飲飯館	ハ ヨ レ く 良	会今金合答茶験 帰曜急銀〔門〕間聞門開問 長銀〔氏〕民低紙 長旅遠園発銀 銀
例2) 牛	牛	物特	ㇿ	年午每海気先洗作旅教〔生〕生産〔矢〕医族短知

太字はN5レベルの漢字

3.3 Web 上での提供

本表は日本語学習支援サイト RAICHO (<http://www3.u-toyama.ac.jp/raicho/kanjiparts/>) で公開している。ブラウザの文字列検索機能を利用すると、漢字からの検索もすばやくできる。たとえば、図1の左図は検索機能利用前、右図は「学」と入力して検索したあとの画面である。「学」が〔一〕と〔子〕と〔彡〕に分類されていることが一目でわかる。

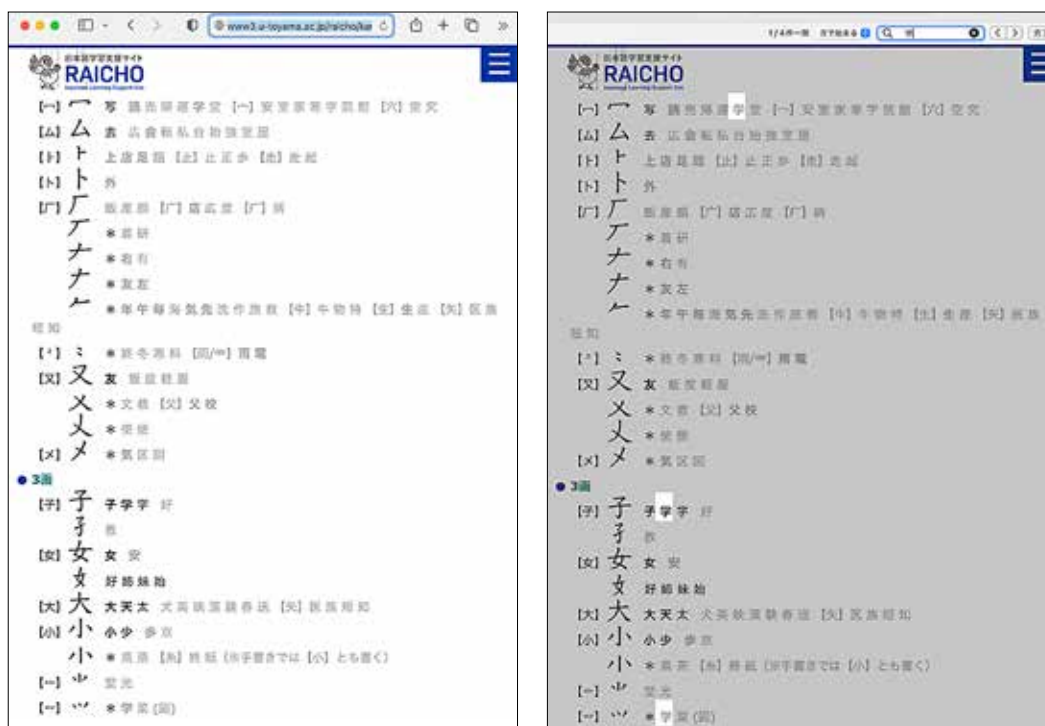


図1 日本語学習支援サイト RAICHO 「漢字部品リストと画像ファイル」(一部)

そして、本表の212部品について教科書体の画像をダウンロードできるようにWebページを設計した。図1の教科書体の画像をクリックすると、ダウンロード用の画像が表示される。この部品画像は同じくRAICHOで提供しているN2N3レベルの漢字の教科書体の画像と同サイズで作成し、教材作成の際に両者を組み合わせて利用できるようになっている。また、ユニコードで扱われている部首・部品⁴⁾については、コピー&ペーストでテキスト入力できるように教科書体の画像の横に【 】で示した。

4 おわりに

本分類表は部品を手がかりに同じ部品を有する漢字を検索するものであるが、ある漢字についての情報をまとめて取り出せるよう、各漢字の字形に関する情報を一つにまとめた教材作成に向けて現在準備を進めている。今回取り上げることができなかったN4レベル以外の類似形の漢字に関する情報、中国人学習者への字形指導において有用な簡体字の情報も扱う予定である。

注

- 1) 本稿では、『日本語能力試験 出題基準〔改訂版〕』の4級漢字表の漢字をN5レベル、3級漢字表の漢字をN4レベル、2級漢字表の漢字をN2N3レベル、1級漢字表の漢字をN1レベルとする。
- 2) 漢字辞典 ONLINE. >構成検索 <<https://kanji.jitenon.jp/kousei>> (2022.10.25 閲覧)
- 3) ヴォロビヨワ (2014) は漢字の構成要素に関する先行研究を概観し、「これらの研究は、いずれも漢字を最小意味的単位 (構成要素) に分解しているが、それぞれ常用漢字などの漢字群をカバーするために扱う構成要素の分解方法や名称は異なっていた (p.51)」ことを報告している。そして、「部首以外で全常用漢字をカバーするために使用されている構成要素の種類はスタンダード化されていないことが明白になった (p.53)」と述べている。
- 4) Unicode 15.0 Character Code Charts では、CJK Radicals / Kangxi Radicals (IMEパッドの康熙部首) として [一][丨][丶][ノ][乙][亅][ニ][㇇] など214字、CJK Radicals Supplement (CJK 部首補助) として [㇀][尸][フ][し][㇃][イ][𠃉][凡] など115字、CJK Strokes (CJK 字画) として [ノ][] [し][丶][亅][フ][フ][フ] など36字が扱われている。

参考文献

- (1) 江守賢治 (1980) 『正しくきれいな字を書くための漢字筆順ハンドブック』三省堂
- (2) 国際交流基金・日本国際教育協会 (2002) 『日本語能力試験 出題基準〔改訂版〕』凡人社
- (3) 三省堂編修所編 (2021) 『新しい国語表記ハンドブック 第九版』三省堂
- (4) 早川杏子・本多由美子・庵功雄 (2019) 「漢字教育改革のための基礎的研究—漢字字形の複雑さの定量化」『人文・自然研究』No.13, pp.116-131, 一橋大学
- (5) 財前謙 (2009) 『手書きのための漢字字典』明治書院
- (6) シヌーシ イマーン モヒーエルディン タハ (2022) 『非漢字系日本語学習者のための日本漢字の字体・字形分析と学習法』拓殖大学言語教育研究科博士論文
- (7) 濱田美和 (2022) 「オンライン授業のための漢字教材開発」『日本語教育方法研究会誌』Vol.29 No.1, pp.60-61
- (8) 文化審議会国語分科会 平成28 (2016) 年2月29日「常用漢字表の字体・字形に関する指針 (報告)」 <https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kokugo/hokoku/pdf/92550601_01.pdf> (2022.10.25 閲覧)
- (9) 文化庁「常用漢字表の字体・字形に関する指針 (報告)」の代表音訓索引 <https://www.bunka.go.jp/seisaku/kokugo_nihongo/kokugo_shisaku/joyokanjihyo_sakuin> (2022.10.25 閲覧)
- (10) ヴォロビヨワ ガリーナ (2014) 『構造分解とコード化を利用した計量的分析に基づく漢字学習の体系化と効率化』政策研究大学院大学博士論文
- (11) Unicode 15.0 Character Code Charts <<http://www.unicode.org/charts>> (2022.10.25 閲覧)