

〈研究ノート〉

Kanji in 6 & 4 の点画コードを用いた 漢字字形学習の実践

— K コードの共通言語機能と実用性についての考察 —

伊 藤 江 美
中 村 かおり

要 旨

拓殖大学別科日本語教育課程の入門漢字クラスでは、非漢字圏学習者の心理的、時間的な負担を軽減することを目指し、Kanji in 6 & 4、語彙先習、漢字クイズマラソンによる段階的な漢字語彙学習に取り組んでいる。Kanji in 6 & 4は拓殖大学大学院に在学中だったイマーン・タハ氏が考案した字形学習法で、字形の点画をコード化して示した上で、字形の構造を階層的に分解、分類し、字形を認識する。筆者らはKanji in 6 & 4の第一段階の点画のコード化をKコードと呼び、Kコードによる漢字字形学習の実践を行っている。本稿では、Kコードによる漢字字形学習の実践例から、Kコードが共通言語の機能を持ち、学習の効率化に役立っていることを述べた。そして、当クラスの学習項目全体を改訂版タキノミーによって分析し学習目標分類表を作成することによって、学習行動の認知次元過程の各段階におけるKコードの有用性を示した。以上のような実践と分析を通して、漢字の字形学習におけるKコードの共通言語機能と実用性について考察した。

キーワード：字形識別、段階的な漢字語彙学習、非漢字圏学習者の負担軽減、改訂版タキノミー、学習目標分類表

1. はじめに

非漢字圏の日本語学習者にとって、漢字の字形の点画を見分けて字形を認識し再生する字形学習の認知的負担は大きいとされている（海保・野村1983）。字形学習の困難点として、例えば「泳、発、病、楽」など「細かい点の散らばり」や、曲線、ハネがあるものの再生の難しさ（加納1988）、「1画多いか少ない」という書き誤り（Hatta et al 1998, 佐々木2008など）, 「『一』『冫』『宀』『艹』など、横画を中心としたバリエーションを正しく掴むことの難しさ」（前原・藤城2007）などが指摘されている。漢字の点画の識別ができないと、字形の区別や正誤の判断ができず、正しい漢字を書くのが難しくなるだけでなく、漢字を含む語彙が習得しにくくなり、日本語学習全体にマイナスの影響を与えてしまう。漢字の点画を識別することは漢字学習の入門期から重要なのである。字形学習の困難点に早めにアプローチすれば、字形の識別や再生がより効率的に進み、漢字学習全体の負担を減らすことができると考えられる。

拓殖大学別科日本語教育課程の入門漢字クラスでは、2015年に漢字字形学習の効率化を目指し、タハ（2015）のKanji in 6 & 4を取り入れた⁽¹⁾。当時別科長で当クラスを担当していた小林孝郎氏が、大学院で指導していたイマーン・タハ氏の考案したKanji in 6 & 4の実践を始めたのである。点画の識別および書字の指導において、点画を6つに類型化したアルファベットのコードを用いることで、認知的負担の軽減を図った。さらに、非漢字圏学習者の負担軽減のために、2017年度からは、学習漢字を書き漢字と読み漢字に分けて学習項目を絞り、語彙先習と漢字マラソンを取り入れた段階的な漢字語彙学習を行っている。

中村（2019）は、当クラスの字形学習法、語彙先習、漢字マラソンを取り上げ、それぞれ漢字学習における意義を述べ、効果について考察した。

しかし、タハ（2020）以前だったため、Kanji in 6 & 4 の内容の一部を説明することに留め、当クラスでの Kanji in 6 & 4 による具体的な取り組みは明らかにしていない。本稿では、中村（2019）が詳しく取り上げられなかった Kanji in 6 & 4 による漢字字形学習を中心とした実践報告を行う。本稿と中村（2019）の実践報告の内容を合わせると、当クラスの学習内容全体を示すことができ、全ての学習項目を分析することが可能となる。

本稿では、まず、漢字字形学習において学習者のニーズに応える学習法の開発が必要である理由を述べた上で、新たな漢字字形学習法である K コードについて説明する。次に、2019 年度の当クラスの実践について漢字字形学習を中心に報告する。そして、中村（2019）の語彙先習、漢字マラソンと合わせた実践の全ての学習項目を改訂版タキノミー・テーブルで分析して学習目標分類表を作成する。それにより、K コードによる学習行動が担っている点を明らかにし、漢字字形学習法としての K コードの実用性について考察する。

2. 問題と目的

2.1 学習者の漢字学習への意識

先行研究では、非漢字圏学習者は日本語の他の学習に比べて漢字の習得を難しいと感じ、漢字の自己評価が低いという傾向が示されている（豊田 1995, ガヤトゥリ 2006, 加納 2016 など）。一方で、漢字が好きだという回答が「難しい」と同程度であること（坂野・池田 2009）や、好き・興味があるという回答が多くを占める意識調査結果（リドワン 2011, 中西 2012 など）が報告されている⁽²⁾。このことから、学習者の漢字への苦手意識と、興味や好意的感情とが同居している傾向が見受けられる。漢字が苦手だからといって、嫌いで無関心とは限らないのである。

そこで、筆者らは、漢字の学習全体や字形学習に対する学習者の心理的

負担を減らすために、学習者が漢字学習の何に対して苦手意識を持っているのか知り、内発的動機づけを高めるために難しくて面白いと感じるのは何かを知る必要があると考え、意識調査を行った。非漢字圏の学習者 80 名⁽³⁾を対象に、漢字の 8 つの学習項目について、「難しい」「難しいが面白い」「面白い」という三択式で回答してもらったところ、「読みの多さ」以外の項目で、「面白い」と「難しいが面白い」を合わせた回答が「難しい」より多く、全体として漢字学習を「面白い」と感じている学習者が多いことが示された（表 1）。

表 1 学習者の意識調査 (%)

	読みの多さ	熟字訓	辺の多さ	筆順	形パターン	形デザイン	類似形	意味パーツ
難しい	52.5	37.5	45.0	38.8	28.8	30.0	48.8	20.0
難しいが面白い	37.5	41.3	31.3	35.0	53.8	37.5	36.3	37.5
面白い	10.0	20.0	22.5	25.0	16.3	27.5	13.8	42.5

また、最も多かった回答は、「読みの多さ」が「難しい」と「形パターン」が「難しいが面白い」で、全体の約半数を占めた。漢字学習の中で「読みの多さ」が難しいとされたことは、先行調査と一致している（坂野・池田 2009 など）。「読みの多さ」の問題は、1 つの漢字の音訓読みなど全ての読み方を一度に導入するという学習法によると考えられる。それから、「読みの多さ」に次いで「類似形」、「辺の多さ」が「難しい」とされている。これには、字形学習において、類似形の見分け方や、辺の数・向き・長さを識別する学習の不足が起因しているのではないだろうか。

2.2 字形学習法における点画コード化の教材の必要性

日本語教育における漢字字形の学習法には、イラストによる連想法やイメージング法、部首など漢字のパーツ、構造パターンの認識によるものなどがあり（トリーニ 1992, 酒井 1994, 前原 2004, 川口 2010 など）、部首をイラストで表した教材や字形の分解図を示した教材などが開発されてい

る⁽⁴⁾。これらは、国語教育でも行われてきた方法（白石 1977, 下村 1978, 岡田 1979 など）⁽⁵⁾ で、漢字の手本を見て書いて覚える学習法と比べると、字形と意味とを関連づけたり字形の構造を分析したりして学習者の気づきを引き出し、能動的な学習ができる。

一方で、これらの意味単位の部首は、非漢字圏学習者が点画の識別に役立てるには形が大きく複雑で、さらに小さい同定要素が必要だという指摘もある（海保・Haththotuwa 2001）。そこで、部首より小さい構成要素（書記素）を設定し、それをコード化して学習に役立てるための研究が行われてきた（白石 1977, 山田ボヒネック 2007, ヴォロビヨワ 2011, 早川他 2019 など）。

ヴォロビヨワ（2011）は先行研究を調べ、常用漢字をカバーする「書記素（漢字字体の一番細かい要素、画）」の種類が 16 種類から 41 種類までであると報告した。そして、先行研究の欠点を補い、線型分解と階層分解と構成要素の 3 段階の分析に基づき、アルファベット・コードを付した 24 種類の書記素を用いた漢字の字形認識の教育を提案している（表 2）。非漢字圏学習者にとって複雑な線の集まりや図形のように見える字形を、細かく分解して分類した点画にアルファベットの記号をつけて、その記号を組み合わせると字形や字形の構造を表すというものである。画期的な学習法

表 2 漢字の 24 種類の書記素とそのアルファベット・コード
（ヴォロビヨワ 2011）

A	B	C	D	E	F
一	丨	丿	㇇	㇈	㇉
G	H	J	K	L	M
㇊	㇋	㇌	㇍	㇎	㇏
N	O	P	Q	R	S
㇑	㇒	㇓	㇔	㇕	㇖
T	U	V	W	Y	Z
㇗	㇘	㇙	㇚	㇛	㇜

だが、実践からのフィードバックは見られず、アルファベット・コードを用いた練習法や指導法が確立されているとはいえない。24種類の構成要素は、実際に練習や教材として活用するには数が多く、学習法として習得することが負担になると考えられる。

また、最近では学習者が漢字自習アプリを用いて、「点画の開始点」や「筆順」を見て点画の形を確認しながら字形学習に取り組んでいること（前原他 2015）や、タイ人学習者が字形を認識し覚える手がかりとして、漢字の線の形状をカタカナやアルファベットなどの既知の文字や、四角形やバツ印（□、×）などの形などと関連づけようとしていること（ヴィモンヴィタヤー 2013）が報告されている。

以上のことから、漢字の形や辺を識別するための実用的な方法が、非漢字圏学習者のニーズとしてあげられるだろう。漢字字形学習をさらに充実させるためには、字形の認識に焦点を絞った学習法が必要なのではないだろうか。これまで、漢字の形音義を同時に指導するための漢字教材が一般的で、筆者らも漢字の形音義を一度に提示して指導していた。しかし、漢字入門期に、意味や読み方を考慮せずに字形だけを中心に上げるといふ、段階ごとに焦点を絞った学習の流れが必要ではないだろうか。非漢字圏学習者の視点から提案されてきた点画のコード化は、字形の認識に焦点を絞った学習法として実践に取り入れる価値のある方法だといえるだろう。中でも、Kanji in 6 & 4 は点画のコード数が少なく体系化されており、学習負担が少なく、非漢字圏学習者が習得しやすい方法だと考えられる。

2.3 本稿の目的

ここまで述べてきたように、非漢字圏学習者の学習上の困難点として、漢字の読みの多さと字形認識の複雑さが挙げられる。そこで本実践では、まず、読みの多さに関しては、語彙先習で1つの語彙の読み方だけを学習させて、音訓読みなどの他の読み方を同時に提示しないことにした。学習

段階に応じた漢字語彙を一単位として、1つの漢字語彙の意味・読み・字形を確実に習得する方が合理的で、負担が軽減できると考えたためである。そして、困難点となった辺の長さや類似形などの字形認識を容易にするために、漢字の点画を細かく分析して学習させる必要があると考えた。そこで、本実践では、非漢字圏学習者でもあったタハ氏が開発した Kanji in 6 & 4 の点画のコード化を漢字入門期に取り入れることとした。

本稿では、この点画コードを K コードと呼び、学習者の負担軽減を目指して行った、K コードによる漢字字形学習の実践について報告する。そして、本実践を行った入門漢字クラスにおける段階的な漢字語彙学習全体を改訂版タキノミーによって分析し、K コードの機能と実用性を考察する。最後に、非漢字圏学習者を対象とした漢字字形の実践を通して、K コードが果たす役割をあげ、K コードの有用性について述べる。

3. 漢字字形学習のメソッドとしての K コード

3.1 Kanji in 6 & 4 の K コード

Kanji in 6 & 4 は「JLPT 『旧 2 級』の 1023 字の漢字」全てを「6 種類の線型とそのスタイル・オプション及び 4 つの結合タイプ」によって説明できる方法を用いた字形認識およびライティングの指導法である（タハ 2020）。「学習者自身が漢字の字形の認識力と字形の書写力を習得すること」（タハ 2020）を目的としており、指導法であると同時に自学自習の方法でもある。Kanji in 6 & 4 は漢字の字形を以下の 4 段階で分解している。

第 1 段階…点画の 6 類型とオプション：K コード

第 2 段階…2 種類の点画の結合点の 4 類型：0, 1, 2, 4

第 3 段階…構造類型を表す 6 つの位置：U, D, L, R, O, I

第 4 段階…点画から複合的な構造までの階層的分析：概念地図

各段階の 6 と 4 の数字が 6 & 4 の由来である。一番細かい分解である第

1段階の点画の6類型は、非漢字圏学習者が漢字の点画の「差異を弁別・識別」するための「最低限」の形で「普遍性のある形態的な特徴のある最も単純な形及び単純なコードに絞ること」が重視されている（タハ2020）。前出のヴォロビヨワ（2011）などの先行研究と比べ、コード数が少ないことが特徴である。漢字の点画の形を6つに分類しコード化しており、6つの形とコードを覚えて活用することは現実的かつ実用的だと考えられる。

筆者らは、Kanji in 6 & 4の第1段階の6つのアルファベット・コード、サイズ・オプション、ハネ・オプション、1画ルールをまとめて、Kコードと呼ぶことにした。Kコードは漢字の点画を「一、丨、ノ、ㄨ、✓、L」の6種類の基本線に分類して、「H、V、Z、N、C、L」とコード化し、始点と線の方向と終点のトメ、ハライを示す（表3）。表3の「コードの由来」には2種類あり、H、V、Cは線の形を表す英語の頭文字が由来で、Z、N、Lは線の形とアルファベットの形が共通していることに由来している。横線のHは水平線 Horizontal、縦線のVは垂直 Vertical、下から上に跳ね上がるCはCheck（✓）のそれぞれ頭文字である。ZとNは、その中央の線が「ノ」「ㄨ」と共通した形で、LはLの角のない形である。また、基本線にはそれぞれ大きさ（長さ）の違いを示すためのサイズ・オプション

表3 Kコードの基本線とオプション（タハ2020をもとに筆者作成）

コードの由来	基本線とコード	サイズ・オプション	ハネ・オプション	基本線の書き方
Horizontal（水平）	— H	— h	↪ Hw	左から右に書いて止める
Vertical（垂直）	丨 V	丨 v	↓ Vw	上から下に書いて止める
Zの中央線の傾き	ノ Z	ノ z	↙ Zw	上から左下に書いてはらう
Nの中央線の傾き	ㄨ N	ㄨ n	↘ Nw	上から右下に書いてはらう
Check（✓）	✓ C	✓ c	-	下から右上にはらう
角のない「L」	└ L	└ l	└ Lw	上から右下に曲げて止める

ンがあり、一つの漢字の点画の中でより小さい（短い）基本線を小文字で示す。Cを除く5つの基本線には終点のハネを示すハネ・オプションがあり、基本線のコードにwを加えて示す。wは、ハネと同音異義語の羽根wingの頭文字である。また表3に加えて、2辺以上を1画で書くことを示す1画ルールがあり、そのKコードの該当箇所の下線を引いて示す。例えば、「口」は「VHVH」と示される。

3.2 Kコードの役割

Kコードは、字形を認識するために点画の形を識別する道具として機能し、字形の差異や書字の誤りの箇所を示す際の共通言語になりうる。

まず、字形学習では点画の識別・弁別と書き方の方法を示し、字形を認識するための基礎力を養うことが重要である。Kコードは、始点と点画の向き、終点のトメ、ハネ、ハライをコード化し、全ての常用漢字の字形をコードで示せる。例えば、「了(HwZw)」と「丁(HVw)」, 「入(zN)」と「人(Zn)」の違いをコード化して示す。Kコードは全ての点画の違いを厳密に示すことができるわけではなく、同じコードでも向きや長さにバリエーションがある。教室活動では、例えば、「力(HZwZ)」と「子(hwZwH)」のZwのバリエーションや「三(hhH)」のhの長さについて適宜説明をする。また、手本や添削としてKコードを書き入れるのが主であり、「HVZN」から「木」という字形を再生させることはない。よって、コードが字形を厳密に示すものでなくても問題にはならない。

次に、教師と学習者、あるいは学習者間の共通言語として、Kコードを機能させることができる。「この短い線はトメですか。ハライですか。その長い縦線の下は左にハネがありますか。」というところを、Kコードを用いると「これはvですか。zですか。それはVwですか。」のように簡潔に言い表すことができるのである。Kコードに使われるアルファベットは多くの学習者にとって既知の文字で、全部でHVZNCLwの7つである。

よって、コードの書き方、読み方を新たに覚える必要がない。Kコードは学習者の負担軽減を図った用語といえるだろう。

このように、Kコードは用語を覚える負担が軽く、漢字の字形認識に関わる線の識別や弁別を助け、点画の数や類似形を見分けるためのポイントを示すことができる。そして、漢字字形を学習する際、教師と学習者の間で共通言語としての役割を担うことが期待できるのである。

4. 実践の概要

ここでは、筆者らが取り組んだ2019年度秋学期の「入門漢字」クラスでの実践の概要について述べる。当クラスは学習目的別の選択必修クラスで、1週間に2コマ（90分×2）実施されている。

- ・学 習 者：日本語学習入門期の非漢字圏学習者5名と中国人1名⁽⁶⁾
- ・到達目標：メインテキストである『日本語初級1大地』『日本語初級2大地』に準拠した漢字教材『ことばでおぼえるやさしい漢字ワーク初級1』『同初級2』（以下『漢字ワーク』）の漢字語彙（①352語・漢字160字、②311語・漢字140字）の読み書き、JLPT・N4相当の文字語彙
- ・授業期間：2019年9月～2020年1月の32回（週2回×90分）
- ・使用教材：『Kanji in 6 & 4』（タハ氏が作成した教材で、2015年以降、授業実践のフィードバックに基づき、毎年内容を改訂している）、および『漢字ワーク』

4.1 段階的な漢字語彙学習と学習項目

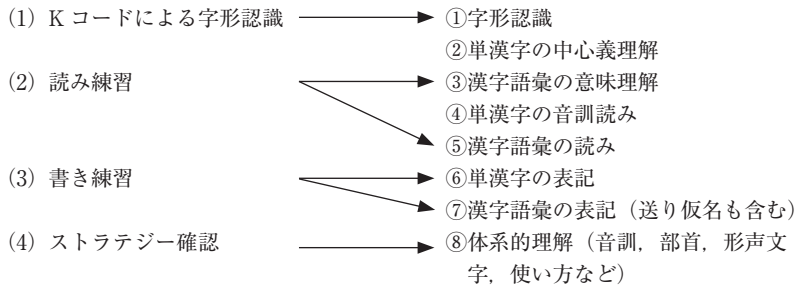
当クラスの学習者は週5回の必修科目でメインテキストを学習している。当クラスでは、メインテキストで意味や音、使い方を理解している語彙の一部について、漢字語彙としての読み方や書き方を学ぶという語彙先

習方式を採っている。

中村（2019）は、当クラスの学習段階と「単漢字を親字とする並列モデルでまとめて示されていた漢字の学習項目」との対応を以下のように示した（図1）⁽⁷⁾。当クラスでは、単漢字の意味（②）と読み（④）をまとめて提示することはなく、③⑤⑦のように漢字語彙の読みと意味を学習する。単漢字の意味は、同じ漢字を用いる漢字語彙を学習する過程で帰納的に習得できると考える。また、単漢字の音訓はまとめて提示せず、語彙の読み方をそれぞれの課で学習する。例えば、「生」の読み方は、『漢字ワーク』の「学生、先生、高校生、留学生、生まれる、小学生、学生証、新入生、生活、長生きする、生きる」という語彙で「せい、う、い」を段階的に学習し、「しょう、なま、は（える）」などは取り上げない。

以上のように当クラスでは、語彙教材として『漢字ワーク』、字形教材として Kanji in 6 & 4 を用いて、(1)から(4)の段階的な漢字語彙学習を行い、①③⑤⑥⑦⑧の各漢字学習項目に対応している。

図1 入門漢字クラスの4段階に対応する漢字学習項目



4.2 授業の内容と進度

当クラスの内容と進度を表4にまとめた。授業では基本的に表の「内容」の左から右のように、漢字字形学習の Kanji in 6 & 4、『漢字ワーク』の「字形認識、意味、読み」、「書き」、「クイズマラソン」、「ストラテジー」

表4 入門漢字クラスの内容と進度 (2019年度)

内容 授業回	漢字字形学習 『Kanji in 6 & 4』学習課	『漢字ワーク』学習課				
		字形認識 意味読み	書き	クイズマ ラソン	ストラテジー	
1・2	K コード 練習期	1・2：字形を点画に分解 する				
3		3：Kコードの導入・練習 Kコードによるカタカナ	1			
4		Kコードのカタカナ復習 Kコードによる説明・添削	1・2	1		
5-7	K コード 活用期	Kコードによる説明・添削	1	2-5	1-4	①書き方
8		4：複合漢字のKコードの 練習	5-11	6	5	②形音義
9-14			7-17	7-15	6-13	③象形文字
15-18		Kコードによる説明・添削	14-23	16-22	14～	④音訓
19-32			20-42	23-42	～42	⑤-⑧

という流れで学習する。

「授業回」の1回目から4回目をKコードの基礎を習得する「Kコード練習期」、5回目以降をKコードで字形の説明や添削を行う「Kコード活用期」と分けることができる。Kコード練習期には、アルファベット・コードと点画の対応の仕方を学ぶために、既習のカタカナをKコードで表す。カタカナには漢字を構成する部品となるものがあるため、Kコードに基づきカタカナの点画を正確に書くことは漢字字形の学習にもなるのである。

そして、太字枠で示したように1つの課の漢字語彙を3回の授業にわたって学習する。初回はフラッシュカードで字形を導入し、意味と読みを確認して言う練習、2回目はKコードを用いた字形の説明と書き練習、3回目に意味と読みを確認した後で読み書きのクイズを行う。このようなス

モールステップによって1回あたりの情報量を抑え、反復学習によって記憶の定着を図る。また、5~8課ごとの「漢字のストラテジー」では、既習の漢字語彙を例にあげ、字形の構造類型や読み方のルールや語彙の成り立ちなどを示し、漢字の形音義についての理解を促し未知の漢字への推測力を養うことをねらいとした。

4.3 Kコードの実践例

当クラスではKコードを用いて字形識別、書字の説明、書字練習の添削を行っている。まず、漢字語彙の導入の際、フラッシュカードの字形をKコードで説明する。次に、漢字の書字導入の際には、学習者の書字の誤りやバランスの悪さの傾向を念頭におき、Kコードを書き添えて板書で説明する。最後に、書字練習の時に口頭で「HVではありません。HZwです」と指摘したり、学習者が書いた字をKコードで添削したりする。

当クラスにおけるKコードを使った説明や添削の実践例を分類して、表5にまとめたが、その使い方と分類は一例にすぎない。Kコードのコード化の対象、内容、効果は様々であり、Kコードの使い方多様だからである。

「字形（全体）」「点画の向き」「反り、曲がり」は、点画の形をKコードで示し、類似する形の点画との違いを説明する。「字形（全体）」は類似している「木」と「水」の違いをKコードによって示している。「木」の点画と書き順は「HVZN」と示すが、「水」は「VwhZzN」で、1画目が長い縦の線でハネがあること、2画目は短い横の線と斜線を1画で書くこと、3画目の短い斜線と4画目の長い斜線の向きと大きさの違いを示している。Kコードによって点画の形と組み合わせが複雑な「水」の書き方と字全体のバランスを示すことができる。「点画の向き」は「学」と「堂」の冠の点の向きの違いをKコードによって示している。このように、点の向きの違いなどの字形の細部の形まで注意深く見なければならぬとい

表5 Kコードの実践例

コード化の対象	Kコードによる板書例	コードの役割
字形（全体）	$\begin{matrix} V \\ H \\ Z \end{matrix}$ 木 $\begin{matrix} N \\ HVZN \end{matrix}$ $\begin{matrix} Vw \\ hZ \\ N \end{matrix}$ 水 $\begin{matrix} Z \\ VwhZzN \end{matrix}$	<ul style="list-style-type: none"> ・字全体のバランスと線の細部を同時に示す ・書き順を示す
点画の向き	$\begin{matrix} n \\ n \\ z \end{matrix}$ 学 $\begin{matrix} nnz \\ nnz \end{matrix}$ $\begin{matrix} n \\ v \\ z \end{matrix}$ 堂 $\begin{matrix} vnz \\ vnz \end{matrix}$	<ul style="list-style-type: none"> ・斜めの点画の始点や大きさを表す
反り，曲がり	Zw 子 Lw 元 Vw 宇 Nw 気	<ul style="list-style-type: none"> ・反りや曲がりなど，細かい違いを表す
線の長さ	$\begin{matrix} h \\ H \end{matrix}$ 未 $\begin{matrix} H \\ h \end{matrix}$ 末	<ul style="list-style-type: none"> ・長さの差を示す ・バランスを整える
ハネ	Vw 丁 V 千	<ul style="list-style-type: none"> ・ハネの有無を示す ・ハネの向きを示す
折れ	$\begin{matrix} H \\ Vw \end{matrix}$ 何 $\begin{matrix} HVw \end{matrix}$ 同	<ul style="list-style-type: none"> ・折れを示す ・1画を示す

う気づきを導くこともできる。「反り，曲がり」は類似形の辺の違いをKコードで示している。「子」のZwは直線ではなく、「宇」のVwとは異なる。「元」のLは角のないLの形で、「気」のNwとは異なる形である。

「線の長さ」はサイズ・オプション、「ハネ」はハネ・オプション、「折れ」は1画ルールを用いて、類似する字形との違いを説明する例である。「線の長さ」は2本の横の辺の長さの違いをKコードで示し、「未」と「末」の違いを簡潔に説明している。「ハネ」は縦の辺にハネがあるか無いかをKコードによって示している。ハネの向きは基本線によって決まっていて、VとZは左、Hは下、NとLは上の方向にはねる。「折れ」は「同」の2画目のように折れている辺に下線を引いて、1画であることを示している。印刷の字体によっては、「何」の3画目と4画目HVwと「同」の2画目HVwの違いが分かりにくいことがあるが、下線で1画ルー

ルを示すことによって差異を簡潔に示すことができる。

筆者らは授業中に適宜、口頭での指摘や表記の添削を行う。Kコードを使った質問をして、注意や確認をすることもある。例えば、筆順を確認するために「小」を指して「1は。」と質問すると、学習者が「Vwです。」と答える。点画や筆順について、学生が「VHですか。Lですか。」「HVですか。VHですか。」と質問することもある。Kコードが教師と学習者の間で、話し言葉としても書き言葉としても共通言語として機能しているといえる。

また、漢字の点画を説明する際、Kコードを用いず日本語で1画ごとに「この横、縦の線は続けて書く」「1画目右上から左下にハライ」などと説明すると、聞き取りが苦手な学習者には負担になると考えられる。日本語による説明では教師によって使う言葉が異なり、字形の教え方に違いが生じる可能性がある。しかし、教師がKコードを用いると、使う言葉が記号で統一され、教え方に差が生じにくくなる。このようなことから、クラスでKコードを用いると、字形についての日本語による聞き取りや表現の負担がなくなり、学習者が字形の識別に集中することが期待できる。

5. 学習行動の分析

当クラスの漢字語彙学習の内容を分析し、石井（2015）で提示されたアンダーソンらの改訂版タキノミーを用いて、学習目標分類表にまとめた（表6）。改訂版タキノミーは、学習内容と学習行動を細かく分類し、各カテゴリー別に単純なものから複雑なものへと配置して、教科単元の全体像を表すことができる（石井 2003）。学習目標分類表は、学習者の漢字の習得状況の細かい分析や、習得できていない項目について何を学習すればいいのか検討する際の資料としても役立つ。

用語や分類基準などについては石井（2015）によるが、学習内容の分析

表6 入門漢字クラスの学習目標分類表 (改訂版タキソノミニー・テーブル)

教科内容		行動	認知過程次元				
			記憶する	理解する	適用する	分析する	評価する
字形の認識	意味	字形を見て意味を想起する・選ぶ	類義語・対義語を選ぶ	文脈に合う意味の字形を選ぶ 音声で意味の説明を聞き、字形を選ぶ	同じ漢字が含まれる別の語彙から漢字の意味を類推する 接頭辞・接尾辞・接頭語・接尾語を選ぶ	漢字の不適切な語彙の用法を見つけて訂正する	単語カードを使って、テーマに沿ったマッピングをする
	識別	②印刷文字に対応する手書き文字を選ぶ	点面の違いをKコードで言う ③絵や記号を見つめる	音声で意味の説明を聞き、字形を選ぶ	濁音化を予測する ⑧音便化を予測する		
漢字変換	読み	語彙の読みを言う・選ぶ 似ている音から選ぶ	語彙の読みを平仮名で書く ④音読み訓読みの区別をする ⑤音符を見つめる	語彙の読みをキー入力または音声入力する	⑦濁音化を予測する ⑧音便化を予測する	自分の誤入力を見つけて訂正する	漢字変換機能を使ってレポーター・メール・レポートなどを作成する
	字形選択	語彙の読みを聞き字形や送り仮名を選ぶ	類似字形をKコードで弁別する	複数の候補の字形から選ぶ	同音語の字形の違いをKコードなどで説明する	字形選択の誤りを見つけて訂正する	
書字	点画	点面のKコードを言う ①点面を書く 字形を空書きする	手本なしに筆順通りに書く／画数を数える 注意すべき字形の点面のKコードを書く	Kコードによる差別に基づき点面を修正して書く	未習漢字の画数を数える 未習漢字の筆順をKコードで説明する	自分の書字の辺りやC,H,W,Z,W,Nwなどをチェックする	手書きで申請書や形式通りに書く 手書きでメモを書く 手書きで伝える 手書きで手紙やはがきを書いてコミュニケーションを図る
	構成要素	カタカナのKコードを書く カタカナを正確に書く 字形からカタカナ・構成要素を探す	構成要素の誤りをKコードで言う ⑤部首と意味を結びつける	空欄部分の構成要素を選ぶ・書く	構成要素をKコードで説明する	自分の書字のバランスを修正する	手書きで作文を書いて表現する
	バランス	適切なバランスの字形を選ぶ	構成要素と字形のバランスを考えて書く	Kコードによる差別に基づきバランスよく書く	上下・左右・内外などの構造類型を選ぶ	自分の誤字を訂正する	

であるため、「教育目標分類表」ではなく「学習目標分類表」とした。学習の項目は、駒井（1993）の表の項目と加納（2001）の「各情報処理技能を測るためのテスト項目」を参考に、一部書き換え、新たに作成した⁽⁸⁾。教科内容は、意味と字形を基礎的知識として蓄える「事实的知識」、日本語の音の体系や脱落、転化の規則などを習得する「概念的知識」、筆記用具を使って手で書くという特定のスキルの「手続的知識」が具体から抽象の順に並んでいる（石井 2015）。

当クラスの段階的な漢字語彙学習の流れは、漢字語彙の字形認識と意味理解、フラッシュカードやテキストによる漢字語彙の読み練習、Kコードによる字形認識と書き練習、①～⑧のストラテジー確認である。字形認識と意味、読み、書きが縦軸となり、ストラテジー①は「教科内容」の「点画」、②③は「識別」、④⑥⑦⑧は「読み」、⑤は「構成要素」に対応している。「学習内容」の「漢字変換」はパソコンやスマートフォンを使って日本語を入力することを想定しており、漢字の読み方を音声またはひらがなで入力して、候補の複数の漢字から適切な漢字を選ぶ作業が必要となるため、「読み」「字形選択」という項目を設けた。

以下、表6の太字部分のKコードによる学習について説明する。「教科内容」の「字形の認識」「漢字変換」「書字」の3段階全てと、「認知過程次元」の「記憶する」「理解する」「適用する」「分析する」「評価する」の5つの段階でKコードを用いた学習が行われることが示されている。

まず「認知過程次元」の第1段階の「記憶する」において、「点画」をKコードの6種類の形に分解し、オプションでハネと折れを識別することが可能になる。また、「構成要素」はカタカナと共通するものがあり、「バランス」として漢字字形の中に点画の大小があるということをKコードで学習する。これが「認知過程次元」第2段階の「理解する」において、点画の違いをKコードで言って点画を「識別」し、類似字形をKコードで弁別して「字形選択」し、「点画」の画数を数えることなどに生かせる。

このように「認知過程次元」の「記憶する」「理解する」では、Kanji in 6 & 4 のテキストを用いて K コードによる識別の方法を習得する。K コードを習得した後の「認知過程次元」では、「適用する」において、K コードによる添削をもとに点画を修正する。さらに、「分析する」において、K コードで習得した 1 画ルールや筆順の体系を生かして未習漢字の点画について推測し、「評価する」において、自分が書いた書字の良し悪しを K コードで判断するなど、K コードによる体系的な字形学習を行っている。

この入門漢字クラスの学習目標分類表では、K コードを使った学習を分類して詳細に示すことができた。これによって、点画の基本形を記憶し字形の点画を識別すること、点画の違いを理解すること、点画の差異を字形の弁別に適用すること、書字の良し悪しを分析して評価することという各段階の認知次元過程において、K コードの有用性が確認できた。

6. まとめと今後の課題

非漢字圏の日本語学習者を対象とした漢字学習において、学習者の心理的、時間的な負担を軽減し、よりニーズに合う学習内容にするために何が必要か。筆者らは、学習者が難しいと感じている漢字の読みの多さを軽減するために、既習の漢字語彙の読みだけを取り上げ、単漢字の意味や読み、派生語などの情報は示さない語彙先習を行った（中村 2019）。それから、字形学習の効率化、合理化を図り、Kanji in 6 & 4 の分解の第 1 段階の K コードを漢字の点画識別の学習法として用いて、教師と学習者、あるいは学習者同士の共通言語として機能させた。

本稿では、非漢字圏学習者の負担軽減を目指した段階的な漢字語彙学習の実践の内容を改訂版タクソノミーによって分析し、学習目標分類表を作成した。その結果、当クラスの段階的な漢字語彙学習において、字形の識別、漢字変換、書字の各段階と「認知過程次元」の「記憶する」「理解す

る」「適用する」「分析する」「評価する」の各次元で、Kコードが機能していることが示せた。ここから、授業設計上のKコードの実用性が見込まれる。

筆者らは実際に授業でKコードを用いて、漢字の字形の説明、練習、添削、修正の時間が短くなった。その分、学習者の書いた漢字を丁寧に評価する余裕ができ、漢字を使ったアクティビティを取り入れる活動ができた。このような変化でクラスの支持的風土が保たれ、学習活動に楽しみが加わり、学習者の内発的動機づけに繋がるという期待が持てた。字形学習の実践において、Kコードが果たす役割は大きいのではないか。

一方で、Kコードのような新しい学習法を採用するためには、教師の準備や研修が不可欠で、教師の負担という問題が考えられる。しかし、学習者の負担を軽くするためならば、多少の負担は厭わないというのが多くの教師の本音であろう。2020年2月に拓殖大学で開催された「考える漢字の会」⁽⁹⁾でタハ氏とともにKanji in 6 & 4についての発表をした後すぐに、Kanji in 6 & 4を使って授業がしたいという声が複数寄せられた。このような日本語教師の向学心とチャレンジ精神に背中を押され、筆者らは、より多くの日本語教師にKコードについて知ってもらうために、本実践の報告に至ったのである。

今後の課題として、Kコードや語彙先習などの取り組みについて、非漢字圏学習者の負担軽減への効果を学習者側から検証し、何にどのような効果があるか、あるいは何が足りないかを明らかにする必要がある。そして、引き続き段階的な漢字語彙学習の実践を通して、日本語学習者のニーズに応える漢字学習の方法を探求していきたい。

謝 辞

本稿を執筆するにあたり、学習者のアンケート調査に快く協力していただいた国際言語文化センター附属日本語学校の先生方と東京校在籍の学習者の皆様、拓殖大学別科日本語教育課程の先生方と学習者の皆様に心より感謝申し上げます。

《注》

- (1) タハ氏は小林氏のもとで Kanji in 6 & 4 の修士論文を書き、現在も研究を続けている。当教育課程では現在まで約 90 名が Kanji in 6 & 4 で学んだ。
- (2) 非漢字圏 98 名のうち「84%が漢字好き」であると「同時に漢字を苦手だと感じる学習者が 77%」という回答（中西 2012）や、インドネシア人 48 名の 90%が「漢字学習への興味がある」という回答（リドワン 2011）がある。
- (3) 2020 年 1 月上旬に拓殖大学別科日本語教育課程において学習者 41 名、同年 3 月上旬に国際言語文化センター附属日本語学校東京校において学習者 52 名を対象として、日本人教師の指示で調査票に一斉記入した。中国人 6 名、韓国人 7 名の回答を除いた 80 名の回答を集計した。
- (4) 『ストーリーで覚える漢字 300』くろしお出版、『漢字ビギナーズ』アルク、『どんどんつながる漢字練習帳』アルクなど多数の教材がある。
- (5) 『小学全漢字覚えるカード』学研プラス、『漢字のなりたちブック 1 年生』太郎次郎社エディタス、『白川静博士の漢字の世界へ』平凡社など、多数の教材がある。書字に困難を示す児童を対象とした字形学習に、認知心理学や発達心理学などの知見を取り入れた実践も進められている。
- (6) 漢字の読み書きのプレースメント試験の結果、ほとんど回答できていない状態だったため、本人と協議した上で当クラスを受講することになった。
- (7) 2015 年当初からタハ氏考案の学習方法を「タハ式」と呼んでいたが、2020 年度からその第一段階の点画コードを「K コード」と呼ぶことにしたため、中村（2019）の図の「(1)タハ式」を「K コード」と書き換えた。また、図のタイトルも変更した。
- (8) 伊藤（2020）の「教育目標分類表」をもとに、新たに分析を行った。
- (9) 金沢大学の藤田佐和子氏が行っている「考える」をキーワードとした漢字語彙学習のための講演やワークショップ。

引用・参考文献

- 石井英真（2003）「『改訂版タキソノミー』によるブルーム・タキソノミーの再構築——知識と認知過程の二次元構成の検討を中心に——」『教育方法学研究』28 卷, pp.47-58
- 石井英真（2015）『現代アメリカにおける学力形成論の展開 [増補版] ——スタンダードに基づくカリキュラムの設計』東信堂
- 伊藤江美（2020）「段階的な漢字語彙学習のための教育目標分類表の作成」JSL 漢字学習研究会第 84 回口頭発表

- 岡田 進 (1979) 『漢字の教え方』 太郎次郎社
- 海保博之・野村幸正 (1983) 『漢字情報処理の心理学』 教育出版
- 海保博之・Haththotuwa Gamage Gayathri Geethanjali (2001) 「非漢字圏日本語学習者に対する効果的な漢字学習についての認知心理学からの提言」『筑波大学心理学研究』23号. pp.53-57
- 加納千恵子 (1988) 「外国人学習者にとっての漢字の字形の複雑性」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』3号. pp.95-121
- 加納千恵子 (2001) 「外国人学習者による漢字の情報処理について——漢字処理技能の測定・評価に向けて」『文藝言語研究 言語篇』39巻. pp.45-60
- 加納千恵子 (2016) 「学習者による漢字力の自己評価について：漢字クラスのレベルによる Can-do statements 調査結果の違い」『日本語教育論集』筑波大学グローバルコミュニケーション教育センター. pp.95-106
- ガヤトゥリ・ハットトワ・ガマケ (2006) 「非漢字圏日本語学習者の漢字学習意識に関する研究——スリランカの学習者を対象として——」『日本語科学』20. pp.67-78
- 川口義一 (2010) 「漢字の新しい教え方：記憶，意味，用法」Seventennth Princeton Japanese Pedagogy Forum Proceedings
- 駒井利江 (1993) 「知覚運動過程を重視した漢字書字指導方略のための調査研究」『早稲田大学日本語教育センター紀要』5巻. pp.1-26
- 酒井順子 (1994) 「認知科学からみた漢字教育へのアプローチ——学生の自律学習を目指した四段階の『記憶法』による実証的漢字指導の試み——」『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』20号. pp.43-61
- 坂野永理・池田庸子 (2009) 「非漢字圏学習者の漢字学習意識とストラテジー使用」『留学生教育』14号. pp.13-21
- 佐々木良造 (2008) 「マレー人日本語学習者の作文にみられた漢字の書き誤り」『世界の日本語教育』18号. pp.201-213
- 下村 昇 (1978) 『漢字の本 (6年生)』 楷成社
- 白石光邦 (1977) 『要素形的漢字学習指導法』 桜楓社
- タハ・イマーン・モヒー (2015) 「非漢字圏日本語学習者のための字形学習法」『2015年度日本語教育学会実践研究フォーラム予稿集』国際交流基金国際センター. p.47
- タハ・イマーン・モヒー (2020) 「非漢字圏日本語学習者のための字形学習法——漢字導入に焦点を当てた視覚形態的分析と組み合わせコード化——」『JSL 漢字学習研究会会誌』12号. pp.83-93
- 豊田悦子 (1995) 「漢字学習に対する学習者の意識」『日本語教育』85号.

- pp. 101-113
- トリーニ・アルド (1992) 「非漢字圏日本語学習者のための入門期における漢字学習指導の一考察」『世界の日本語教育 日本語教育論集』2号. pp. 65-76
- 中西ゆか (2012) 「学習者が漢字指導に望むもの — 非漢字圏学習者の場合 —」『日本語教育方法研究会誌』19巻1号. pp. 68-69
- 中村かおり (2019) 「非漢字圏学習者の負担を軽減する漢字指導の試み」『拓殖大学日本語教育研究』第4号. pp. 31-54
- 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』13. pp. 116-131
- ヴィモンヴィタヤー・チョーラッター (2013) 「非漢字圏学習者の漢字字形の識別に関する事例研究 — タイ人高校生日本語学習者を対象にして」『Area Studies Tsukuba』34号. pp. 247-270
- ヴォロビヨワ・ガリーナ (2011) 「構造分析とコード化に基づく漢字字体情報処理システムの開発」『日本語教育』149. pp. 16-30
- 前原かおる (2004) 「非漢字圏初級学習者のための漢字学習タスク」『日本語教育方法研究会誌』11巻1号 pp. 34-35
- 前原かおる・藤城浩子 (2007) 「非漢字圏初級学習者の字形学習の困難点とその効果的指導 — 初級の書き誤りのパターンの分析から —」『日本語教育方法研究会誌』14巻1号. pp. 24-25
- 前原かおる・菊池富美子・増田真理子 (2015) 「非漢字圏中級学習者はどのような漢字学習を経てきたか — その多様性に注目して —」『日本語教育方法研究会誌』22巻1号. pp. 66-67
- リドワン・ルッシー・ノファリダ (2011) 「インドネシアの大学における初級日本語学習者の漢字学習意識調査」『JSL 漢字学習研究会誌』3号. pp. 1-7
- 柳田しのぶ (2011) 「非漢字圏日本語学習者における漢字学習の意識 — フランスの大学生を対象に —」『JSL 漢字学習研究会誌』12号. pp. 8-13
- 山田ボヒネック頼子 (2007) 「KK 2.0 (Kanji Kreativ) Eラーニング：1945 常用漢文字学習プログラム — 体系的・増分式『識字力育成』が日本語教育に齎すインパクト」『ヨーロッパ日本語教育12 報告・発表論文集』pp. 169-175
- Hatta, T., Kawakami, A. & Tamaoka, K. (1998) Writing errors in Japanese Kanji: A study with Japanese students and foreign learners of Japanese. Reading and Writing: An interdisciplinary Journal 10. pp. 457-470

教科書

山崎佳子・石井怜子・佐々木薫・高橋美和子・町田恵子（2008）『日本語初級 1
大地 メインテキスト』スリーエーネットワーク

山崎佳子・石井怜子・佐々木薫・高橋美和子・町田恵子（2009）『日本語初級 2
大地 メインテキスト』スリーエーネットワーク

中村かおり・伊藤江美・梅津聖子・牧野智子・森泉朋子（2018）『ことばでおぼ
える やさしい漢字ワーク 初級 1』スリーエーネットワーク

中村かおり・伊藤江美・梅津聖子・牧野智子・森泉朋子（2018）『ことばでおぼ
える やさしい漢字ワーク 初級 2』スリーエーネットワーク

（原稿受付 10月27日）