非漢字系日本語学習者の漢字習得困難を来す要因について
―字形の複雑性に注目して―

阿部和奏（帝京大学学部生）、李　惠正（帝京大学）...

Factors that make it difficult for Japanese learners to learn *Kanji*

Wakana ABE, Teikyo University　Hyejeong LEE, Teikyo University...

要旨：非漢字系日本語学習者の漢字習得を困難にするとされている字形の「視覚的複雑性」に注目し、漢字の画数の多少、字形の対称性(左右対称・非対称)、直線性(直線・非直線)、曲線性（曲線、非曲線）の 4 つの側面から学習困難要因を明らかにする。その結果から効果的な漢字学習の導入順序を提案する。

キーワード：漢字学習、字形認識、再生テスト、

1.　研究背景と目的

日本語学習において漢字学習は最も基礎的な学習項目である。しかし、母語に漢字の使用がない非漢字系日本語学習者にとって漢字は複雑で絵のような字形が学習困難項目の第一要因となっている。

漢字の字形学習に関するこれまでの先行研究では必ずしも画数が多い漢字が学習者にとって難しいというわけではないことが指摘されている(加納 1988、谷口 2017)。それを踏まえて学習者の字形パターンの認識能力とそれに伴う再生能力の重要性が強調されてきた(高木 1995, 海保 2001 など)。

中でも非漢字系学習者の字形認識方法の検証が注目されており、非漢字系学習者は漢字の構成要素を分割してそのパターンをイメージとして認識、それらを組み合わせて記憶していることが明らかになっている(桑原 2000)。しかし、非漢字系学習者の漢字認識には字形のイメージの組み合わせ方略の前に学習者が字形をどのように捉えているかを明らかにする必要がある。

そこで本研究では加納(1988)と谷口(2017)の研究を参照し、非漢字系学習者の漢字の字形と再生困難の原因を調べた。具体的には、非漢字系の小学生日本語学習者の漢字習得を困難にする要因として漢字の字形パターンの複雑性に注目し、画数の多少、対称性(左右対称・非対称)、直線性(直線・非直線)、曲線性(曲線、非曲線)の 4 つの側面からなる再生テストを行い、学習困難を引き起こすことに最も大きな影響を与える要因を究明する。その結果から非漢字系学習者がより効率的に学習できる漢字の導入順序を提案する。

2.　漢字再生テストの概要

2.1　実験対象者と方法

実験は非漢字系の小学生日本語学習者を対象にした。親の事情により日本の群馬県に移住してから5年未満の小学生11名で、南米からの移住学生10名とベトナムからの移住学生1名である。

実験方法は教科書用フォントで書かれた漢字を一文字ずつ5秒間パソコンの画面に提示し、字が消えた後に記憶に残っている字形を用紙に再現してもらった。短期記憶のみに依存させるため漢字再生時間は7秒の制限を設けた。その際、字が提示されている間は筆記用具を持たないこと、漢字の形が全て覚えられなくても覚えている部分のみでも記入することを指示した。回答を記入する前に説明の上、練習として「沢」「王」「谷」の練習をしてから開始を行った。また、回答を記入している間のみの正確な時間を記録するために研究者がストップウオッチで計測をした。

2.2　実験材料

実験に用いた漢字は 30 字で、谷口（2017）を参考にし、選定を行った。また、谷口（2017）では母国語のアルファベットに類似した形の有無を考慮しているが、本研究では対象者の母国語が各自異なるため、アルファベットに類似した「尼」「戸」「師」「食」「隊」「巻」の 6 字を、加納（1988）研究で正答率の低かった「発」「町」「計」「楽」「暗」「関」の6字に差し替えた。

漢字の字形は「門」のように左右対称である漢字類は対称性ありで判断し、「計」のように直線的である漢字類は直線性ありと判断し「+」「－」の記号で表した。また、谷口(2017)では規定がなかったが本研究では「万」「色」のようにはねる漢字類を対称性や直線性だとは判断しがたいことから曲線性ありと規定した。

表 1：実験材料

	漢字	画数	対称性	直線性	曲線性		漢字	画数	対称性	直線性	曲線性
1	丁	2	＋	＋	－	16	門	8	＋	＋	－
2	入	2	－	－	－	17	泳	8	－	－	－
3	土	3	＋	＋	－	18	計	9	－	＋	－
4	万	3	－	－	＋	19	美	9	＋	－	－
5	山	3	＋	＋	－	20	発	9	－	－	＋
6	女	4	－	－	－	21	専	9	－	＋	－
7	木	4	＋	＋	－	22	高	10	＋	＋	－
8	化	4	－	－	＋	23	病	10	－	－	－
9	央	5	＋	－	－	24	楽	12	－	＋	－
10	正	5	－	＋	－	25	傘	12	＋	－	－
11	両	6	＋	＋	－	26	歯	12	－	＋	－
12	色	6	－	－	＋	27	暗	13	－	＋	－
13	町	7	－	＋	－	28	関	14	＋	－	－
14	言	7	＋	＋	－	29	器	15	＋	－	－
15	返	7	－	－	－	30	趣	15	－	－	＋

さらに、漢字のうち、「丁」、「木」、「央」、「両」、「門」、「美」、「高」、「関」は厳密には点やはね、はらいの部分が対称ではないが、加納(1988)と谷口（2017）の判断を参考に、活字体で直線的に見えるはらい、小さなはね、点については対称性があると判断している。そのほかにどの性質にも当てはまらないため規定できない漢字も 5 つ含めて調査した。以上の内容から計 30 字の漢字を選出し実験材料としたものが表 1 である。

3. 実験結果

3.1 正答率と反応速度

再生された漢字を完成度に応じて採点を行った。完璧に再生されている場合は〇、ほとんど再生されているが、一部分が異なっている場合は△、その漢字と認められない場合は×として三段階での判定を行った。〇を 1 点、△を 0.5 点、×を 0 点としている。以下の表 2 は正答率と反応側を示したものである。

表 2：再生テストの採点結果と反応速度

	漢字	〇	△	×（名）	正答率	平均反応速度(秒)		漢字	〇	△	×（名）	正答率	平均反応速度(秒)
1	丁	11	0	0	100	2.63	16	門	10	0	1	90.9	5.78
2	入	11	0	0	100	2.85	17	泳	8	1	2	77.2	5.30
3	土	11	0	0	100	2.76	18	計	8	2	1	81.8	4.32
4	万	9	0	2	81.8	3.52	19	美	6	3	2	68.8	5.70
5	山	11	0	0	100	3.12	20	発	8	1	2	77.2	6.46
6	女	11	0	0	100	2.98	21	専	5	2	4	54.5	6.17
7	木	11	0	0	100	3.10	22	高	9	0	2	81.8	5.13
8	化	11	0	0	100	3.42	23	病	5	1	5	50.0	6.44
9	央	11	0	0	100	4.40	24	楽	8	1	2	77.2	6.46
10	正	11	0	0	100	3.50	25	傘	9	0	2	81.8	7.00
11	両	10	0	1	90.9	5.33	26	歯	8	0	3	72.7	6.96
12	色	8	2	1	81.8	5.39	27	暗	10	0	1	90.9	6.33
13	町	11	0	0	100	4.66	28	関	8	1	2	77.2	7.95
14	言	8	3	0	86.3	3.98	29	器	6	3	2	68.8	6.89
15	返	9	0	2	81.8	6.40	30	趣	6	0	5	54.5	7.43

全体的な傾向は画数が少ない漢字において正答率が高く反応速度も速い。画数が 6 画以下のものは、曲線性があるもの以外は 90%以上と正しく再生されていることがわかった。しかし、加納（1988）と谷口（2017）が指摘しているように必ずしも画数の多少が難易度に比例しているわけではないと言える。なぜなら、一番正答率の低かったものは 10 画の「病」であり 50%の正答率であるが、比較的画数が多い 13 画の「暗」は 90%の正答率で再生できているためである。また、「専」は 9 画であるが、正答率は 54.5%に過ぎない例からも画数の多少だけが漢字の再生困難を引き起こす要因ではないことが示された。

一方で、正答率の最も低い 5 つの漢字の性質を比較してみると、「病」は該当なしの漢

字類、「趣」は曲線性のある漢字、「専」は直線性の漢字類、「美」「器」は対称性のある漢字類であったため漢字の持つ性質において著しい傾向は観察されかった。画数が少なく書き方が単純に見える「万」「色」はいずれも 81.8%の正答率であったことから予想より再生ができなかったことから曲線性の漢字類が再現しにくいと考えられる。

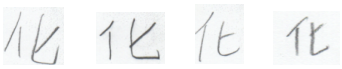
3.2 再現された漢字のタイプ別分析

実験参加者によって再生された漢字の各種を分析した。その結果、再生された漢字に一定の傾向が見られたので大きく 2 つのタイプに分類した。

(1)左右分解タイプ

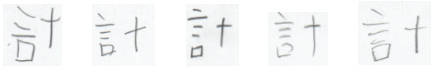
漢字を左右に分解して二つ以上の文字として捉えていると考えられるものを示す。

「化」

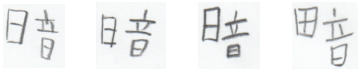


「町」

「計」



「暗」



「趣」

このタイプは左右の字が中心から極端に離れて書かれているため、漢字を左右別々に認識して再生していることと考えられる。例えば、上記のように「趣」の場合「走」と「取」または「走」と「耳」と「又」のように書いたと考えられものが 11 件中 8 件観察された。「化」は「イ」＋「ヒ」、「町」は「田」と「丁」、「計」は「言」と「十」、暗「日」と「音」のように左右で分解できる漢字は画数が多くても正答率が高かったため、学習者が漢字を中心で左右に切り離して捉えている可能性があると考えられる。

(2)既知の漢字を組み合わせたタイプ

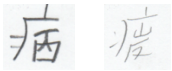
「計」

「美」

「専」

「高」

「病」



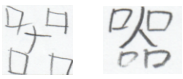
「歯」

「暗」

「傘」

「関」

「器」



「趣」

このタイプは完全に再現できた漢字ではないが、△として採点されたかまたは×として採点されたものから現れた再生結果である。いずれも小学校の 1 年生で学習するレベルの既知の字形を組み合わせて再生しようとしたと考えられるものである。提示された漢字を完全な字形で覚えきれなかった部分を知っている漢字あるいは似ている漢字をあてて書いたものが多く観察された。このことから、学習者は漢字を覚える際に既知の字形を先に認識し、そののち認知できない部分を知っている字形で補うプロセスで処理していると考えられる。

3.結論

本研究は非漢字語圏の母語を持つ小学生日本語学習者を対象に漢字学習を困難にさせる要因を明らかにするために漢字再生テストを行った。その実験結果から漢字習得を困難にさせる要因には漢字の画数の多少のみが漢字習得の困難に繋がるのではなく、漢字字形の対称性、直線性、曲線性という性質が複合的に影響していることを明らかにした。

学習者は漢字を提示されたときにまず、中央で区切り左右を確認し、左右に分けられる場合は左右別々に既知の字形に当てて覚えるプロセスを経て認識すると言える。また、左右に分けられない場合、上下で漢字を分け、同様に漢字を区分して覚えていることが観察

された。左右、上下どちらにも分けられない場合は覚えることが難しく正答率が低くなった。これは、小学校で初めて漢字を学習する際に十字のマスでバランスを踏まえて覚えていることと、実験対象者は漢字習得 1 年以上の学習者であったため既知の漢字や字形が多く表れたことが影響していると考えられる。

以上のことから、漢字習得 1 年以上の学習者には、左右対称で既知の字形を当てることができる漢字を先に習得させることが望ましいと考える。

参考文献

影山太郎. 2001.「構文交替のメカニズムを探る―結果構文」, 影山太郎 (編) 『日英対照動詞の意味と構文』154–183. 東京: 大修館書店.

海保博之(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』第 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』vol.8, pp.95-121.

桑原陽子(2000)「非漢字圏日本語学習者の漢字学習におけるイメージ媒介方略の有効性」『教育心理学研究』vol.48, pp.389-399.

高木裕子(1995)「非漢字系日本語学習者における漢字パターン認識能力と漢字習得に関する研究」『世界の日本語教育』vol.5, pp.125-138.

谷口美穂(2017)「非漢字系日本語学習者の漢字再生を困難にする諸要因」『日本語教育』vol.167, pp.1-14.