

韓国人日本語学習者の 語彙知識と漢字の読み書き能力との因果関係の検討¹

大和 祐子²

玉岡 賀津雄³

熊 可欣⁴

金 志宣⁵

DOI: 10.18999/stul.31.39

要約: 本研究では, 韓国人日本語学習者31名を対象に, 語彙テスト36問および漢字読み取り・書き取りテスト各24問(合計48問)の結果から, 韓国人日本語学習者の語彙知識と漢字の読み書き能力との因果関係を検討した。日本語の語彙知識が漢字の読みと書きに同時に貢献する並列モデルと日本語の語彙知識がまず漢字読み取り能力に貢献し, 読み取り能力を介して漢字書き取り能力に貢献するとする逐次モデルを想定して, それぞれのデータとモデルの適合度を構造方程式モデリングの手法で調べた。その結果, 逐次モデルテストの結果を最もよく反映していることが分かった。韓国人日本語学習者は, 日本語の基本的な語彙知識から漢字語の読み(音韻的表象群の形成)を習得し, その記憶の蓄積から, 漢字語の書き取り能力(書字的表象群の形成)を向上させるという因果関係をみいだした。

キーワード: 韓国人日本語学習者 語彙知識 漢字の読み書き能力 因果関係 構造方程式モデリング(SEM)

¹ Investigating a causal relation between Japanese lexical ability and kanji reading/writing by native Korean speakers learning Japanese

² YAMATO, Yuko (Associate Professor, Center for Japanese Language and Culture, Osaka University, Osaka, Japan, E-mail: y.yamato@cjlc.osaka-u.ac.jp)

³ TAMAOKA, Katsuo (Professor, Graduate School of Humanities, Nagoya University, Nagoya, Japan, E-mail: tamaoka@nagoya-u.jp)

⁴ XIONG, Kexin (Graduate School of Languages and Cultures, Nagoya University, Nagoya, Japan, E-mail: xiongekinkuma@gmail.com)

⁵ KIM, Jeesoon (Graduate School of Humanities, Nagoya University, Nagoya, Japan, E-mail: skyish24@gmail.com)

1. はじめに

日本語を学習するにあたり、漢字の学習は避けられない。加納(2014)では、日本語学習者に対して漢字の Can-do Statements を実施しているが、国内外問わず非漢字圏・漢字圏問わず漢字の読みや意味に対する自己評価が高いのに対して、海外在住の韓国語母語話者は非漢字圏学習者ほどではないが漢字の書きに対する自己評価が低いことが報告されている。これらはあくまでも漢字に対する学習者の自己評価で、実際の能力をどの程度反映しているかは明らかではない。しかし、これらの結果から、学習者の漢字能力を考えると、韓国人日本語学習者は非漢字圏学習者と異なる特徴がみられる可能性があること、韓国人日本語学習者の漢字の書きの能力と読みの能力が不均衡に発達している可能性があることが示唆される。また、漢字の読み書きができるかどうかということは、単純に漢字を多く知っているかということだけではなく、日本語の語彙知識の豊富さにも関わってくると予想される。そこで、本研究では韓国人日本語学習者を対象に、日本語の語彙知識と漢字の読み書き能力に関する因果関係モデルを 2 つ想定し、構造方程式モデリング (SEM; structural equation modeling) の手法でモデルの妥当性を検討することにした。

2. 因果関係モデルの背景

韓国人日本語学習者の母語である韓国語と目標言語である日本語は類似性が高い。韓国語には漢字由来の語が多数ある。その中でも、韓国語と日本語では、両言語に共通する同形二字漢字語が多数ある (남기탁, 2015)。実際、『日本語能力試験出題基準—改訂版』(国際交流基金・日本国際教育支援協会, 2007) の 4 級, 3 級, 2 級レベルの語彙として掲載された二字漢字語の総数は 2,058 語であり、日本語と韓国語の同形二字漢字語は、そのうち、1,872 語で 90.96% と多数を占めた (朴・熊・玉岡, 2014)。その中には、「준비(準備)」のように、同形で音韻的にも類似した語も多い。音韻的にまったく同じであるとは言えないまでも、両言語には、漢字の読みに一定の対応関係があるとの指摘もある (이동훈, 2015)。そう考えると、韓国人日本語学習者は、漢字を読むという点においては、非漢字圏日本語学習者に比べ有利に学習が進められると予想される。ただし、現在の韓国では日常的には漢字由来の語であってもハングルが使用されており、漢字が使用されることは稀である (曹, 1994; 鄭, 2010)。そのため、韓国人日本語学習者にとって、日本語の漢字語と漢字由来の

ハングル表記の語を同定することは容易ではなく、同形語であることを判断するためには、目標言語である日本語の語彙知識の蓄積がある程度まで必要であると考えられる。

同形語の判断に関連して、因果関係モデルを想定する上で、韓国人日本語学習者の持つ漢字語のメンタルレキシコンが特殊である点も考慮すべきである。漢字知識には、読み(音韻表象)、形態(書字表象)、意味および用法(意味表象)が含まれる。しかし、韓国語の漢字語の場合、語の音韻表象と意味表象は互いに連結しているが、それらの語は漢字表記されることがほとんどない。そのため、漢字の書字表象は存在しないと想定される。漢字由来の語彙が聴覚提示された場合あるいはハングルで表記された場合は、その語の意味は想起できたとしても、それらの語彙の漢字を想起するのは極めて難しいと考えられる。

梶原(2016)は、韓国中等教育を終えたばかりの日本語学習歴1年未満の学習者を対象に、ハングル表記の漢字由来の語(たとえば、「가족(家族)」)を構成する漢字(「家」)を同音異義の漢字から選択させる課題を実施した。その結果、正答率は50%程度であり、30問中5問は、正答率30%以下であった。このことから、韓国人日本語学習者にとって、少なくとも日本語学習開始段階では、ハングル表記される漢字由来の語彙と日本語の同形の漢字語を対応させることは容易ではないと考えられる。また、梶原(2016)によると、誤答には形状が似ている同音異義の漢字を誤って選択する例が見られたとも報告されており、漢字語を構成する各漢字の意味表象も形成されていないことがうかがえる。このように、韓国人日本語学習者は、日本語の学習を開始した段階では、韓国語と日本語の漢字由来の語彙の対応について気づくことが難しいことから、韓国語と音韻的類似性の高い同形漢字語が視覚的に提示され、その読みを問われたとしても、正しく日本語の漢字語を読むことは難しいと予想される。

さらに、漢字を書く場合には、たとえ母語の韓国語でかつて漢字が使われていたとしても、その知識は現代韓国語話者には存在しないので、漢字の知識そのものを援用するのは難しい。朴(2001)は、韓国語を母語とする学生に漢字の筆記能力テストを実施し正答率を調べた。その結果、両親の名前が漢字で書けたのは31%、学校名は27%、専攻学科名は17%、国名(大韓民国)は25%、自宅の住所は5%であったと報告している。母語の韓国語で使用頻度が高く、漢字で表記される頻度も比較的高いと思われる語彙であっても、漢字由来の語彙を漢字で書くことはほとんどできない。つまり、母語が漢字表記されないということは、韓国人日本語学習者のメンタルレキシコンに漢字の書字的表象群が形成されておらず、日本語で漢字の書き取りを達成するためには、新たに日本語の漢字語の書字的表象

群を学習により形成しなくてはならないことを意味している。

最後に、漢字の読み書きに対する基本的な語彙知識の重要性についても考慮すべきであると考えられる。玉岡・高橋(1999)は、日本語母語話者に対して、音声提示された二字漢字語の書字行動を調べている。この研究では、音声提示された漢字語を、コンピューターに接続されたタブレットにタッチペンを置くまでを、漢字の書字表象の想起時間として測定している。玉岡・高橋(1999)は、同じ漢字(たとえば、「消」)であっても、使用頻度の高い語(たとえば、「消化」)に含まれた場合は、使用頻度の低い語(たとえば、「消失」)に含まれた場合よりも、発音から漢字を想起して書字行動を始めるまでの時間が短いことを明らかにしている。つまり、これは日本語母語話者が漢字を個々の文字単位で記憶・想起しているのではなく、語の単位で記憶・想起していることを示している。この調査は日本語母語話者に対して行われたものであるが、日本語学習者にも同様のことが言えるのであるとすれば、漢字の読み書きに日本語の語彙知識は欠かせないということになる。

宮岡・玉岡・林・池(2009)は、日本語学習者の語彙能力と語の使用頻度の漢字の書き取り能力への影響を調べている。その結果、韓国人日本語学習者の漢字の書き取り能力は、語彙知識の豊富さに強い関連性があることが示されている。漢字の読みに関しても、日本語の漢字の場合、1つの漢字に音読みと訓読みがあるなど複数の読み方が存在することを考えると、漢字の書き取り同様、漢字の読みを、語の単位で記憶する必要がある。つまり、韓国人日本語学習者による日本語の漢字の読み書きには、日本語の一般的な語彙知識の蓄積が十分にあることが、強く影響すると考えられる。

3. 2つの因果関係モデル

先行研究を踏まえると、2つの因果関係モデルが想定される。まず、図1に記したように、語彙知識から漢字読み取り能力と漢字書き取り能力が並行して習得されるとする並列モデルである。並列モデルを想定した理由は、韓国語と日本語には、漢字表記した場合に、同形になる二字漢字語が多いためである。実際、朴・熊・玉岡(2014)は、国際交流基金・日本国際教育支援協会(2007)の『日本語能力試験出題基準—改訂版』の〈文字・語彙〉の4級、3級、2級の語彙から漢字二字で構成される語を全ての語彙にあたる2,058語のうち、日本語と韓国語の同形二字漢字語は、1,872語(90.96%)であったと報告している。両言語の語彙の共有性が非常に高いことが分かる。このことから、基本的な語彙知識が漢字の読み取

りと漢字の書き取りに並行的に貢献する可能性があると考えられる。

また、日本語母語話者・韓国人日本語学習者・非漢字圏日本語学習者の視覚提示される漢字二字熟語の処理過程を調べた邱(2002)の研究では、韓国人日本語学習者は提示される語の音韻類似性の有無に関係なく、形態が類似している語は類似していない語よりも処理に時間がかかったと報告している。この結果より、漢字二字熟語の意味へアクセスする際に、音韻処理を経由せず直接形態情報にアクセスする可能性を示唆していると結論づけている。邱(2002)によると、これは中国語を母語とする漢字圏学習者の傾向と類似しているという。邱(2002)の研究は視覚提示した語の意味アクセスに関する研究であるが、漢字の書き取りでも同様の処理過程を経るのだとすれば、韓国人日本語学習者についても、漢字の読み取りである音韻処理を介さずに、直接漢字の書き取りができるかもしれない。そう考えると、基本的な語彙知識は、漢字の読み取りと漢字の書き取りの両方に同時に貢献する可能性があると考えられよう。

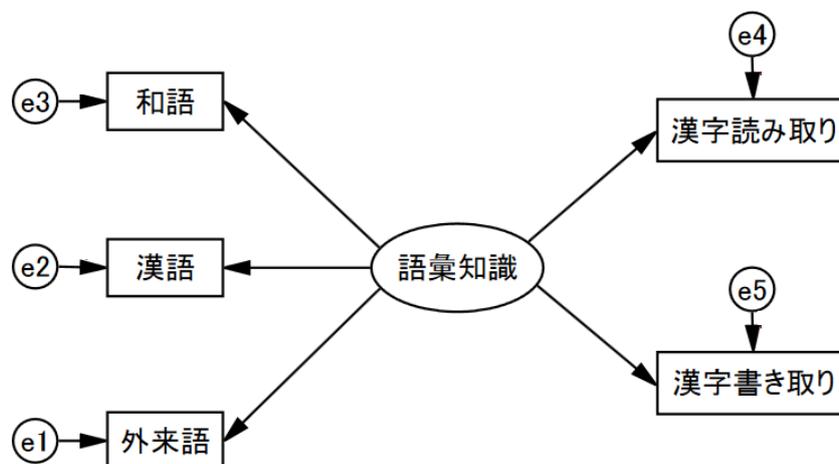


図1 語彙知識から漢字の読み取りと書き取りが並行して習得される並列モデル

一方、図2に示したように、語彙知識がまず漢字読み取り能力に影響し、それを介して漢字書き取り能力に影響を与えるとする逐次モデルを想定することも妥当であると思われる。逐次モデルを想定した理由は、若い世代の韓国語母語話者は、母語の韓国語の漢字をほとんど知らないと考えられるためである。L1 韓国語のハングルとL2 日本語の漢字では、表記がまったく異なる。たとえ両言語で同じ起源の漢字語が多数を占めていたとしても、韓国語母語話者の韓国語での漢字知識では、日本語の語彙を漢字で正しく書くのは難しいだ

ろうと考えられる。その意味で、韓国人日本語学習者のメンタルレキシコンは、韓国語の漢字語の音韻的表象群を日本語の音韻的表象群と対応させることができたとしても、日本語の書字的表象群(漢字表記の語彙群)と韓国語の書字的表象群(基本的にハングル表記の語彙群)に対応させるのは困難であると思われる(詳細は、玉岡, 印刷中, 2017 年 12 月に出版予定を参照)。そのため、日本語の漢字を学習して、漢字表記の書字的表象群を形成するには時間がかかると思われる。このことから、語彙知識がまず漢字語の読み取りに貢献し、さらにそれを介して漢字の書き取りができるようになるという逐次的な因果関係が想定される。

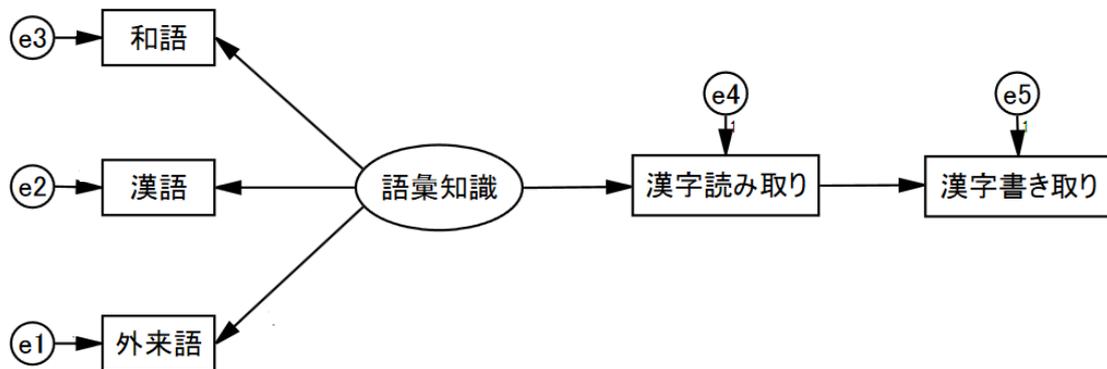


図 2 語彙知識から漢字の読み取りを介して書き取りが習得される逐次モデル

両モデルは、共に日本語の語彙知識が漢字の読み書きに貢献すると考えている点では同じであるが、その後の漢字の読み取りと書き取りへの因果関係が異なっている。本研究では、2つの因果関係モデルの妥当性を SEM の解析法で検討することにした。

4. 方法

SEM で因果関係を検討するにあたり、和語・漢語・外来語の 3 つの観測変数からなる語彙知識(潜在変数)と漢字の読み取り能力、漢字の書き取り能力の 2 つの観測変数を設定した。以下に詳細を説明する。

4.1 調査協力者

本研究の調査協力者は、韓国在住の韓国人日本語学習者 31 名である。平均年齢は 21.87 歳 (SD=1.70 歳) であり、全員が大学で日本語を学習した経験がある。そのうち、既に大学を卒業した者は 3 名、4 年生は 16 名、3 年生は 9 名、2 年生は 3 名であった。留学等で日本に滞在した経験があるのは 11 名 (最長滞在期間 3 年, 最短滞在期間 10 ヶ月) であった。また、調査協力者のうち日本語能力試験を受験した経験があるのは 24 名で、そのうち N1 合格者が 12 名、N2 合格者が 11 名、N3 合格者が 1 名であった。

4.2 語彙テスト

本研究の調査協力者には、日本語の語彙知識を測るテストを実施した。本研究で使用した日本語語彙テストは、宮岡・玉岡・酒井 (2011) のテストの一部である。宮岡・玉岡・酒井 (2011) は、語種は和語・漢語・外来語・機能語の 4 種、品詞は名詞・形容詞・動詞の 3 種、語彙レベルは国際交流基金・日本国際教育支援協会 (2007) の旧 JLPT 出題基準級 1 級・2 級の 2 レベルの 3 つの条件でターゲット語を統制した計 48 項目からなるテストである。たとえば、「彼女はどんなに大変なときでも、() ひとつ言わずに病人の世話をしている。」という文の括弧内に入れるのに適切な単語を、「語句」「苦難」「不評」「愚痴」の 4 つの選択肢から 1 つ選択するという、多肢選択式の問題である。ここでは、「愚痴」が正解である。本研究では、宮岡・玉岡・酒井 (2011) の中から、和語 (たとえば、「てっぺん」「さかさま」)・漢語 (たとえば、「不況」「趣味」)・外来語 (たとえば、「サイズ」「スタート」) をターゲット語とする 36 問を使用した。これを 1 問 1 点、36 点満点で採点した。

4.3 漢字読み取りテスト

4.3.1 ターゲット語の選定

漢字読み取りテストでは、24 語をターゲット語として選定し、ターゲット語の漢字の読みを問うた。具体的な出題語は表 1 に示したとおりである。24 語のターゲット語は語彙および漢字の難易度、書字的複雑性を統制して作成した。語彙および漢字の難易度は、国際交流基金・日本国際教育支援協会 (2007) の旧 JLPT 出題基準級を参照し、語彙級・漢字級共に 1 級または 2 級のものを難しい語、語彙級・漢字級共に 3 級または 4 級のものを易しい語とした。書字的複雑性は、漢字の画数に基づき、二字熟語に関しては二字の合計画数が 16 画以上のものを複雑な漢字、15 画以下のものを単純な漢字とした。単漢字に関しては画数

表1 漢字読み取りテストの構成

項目	難易	画数	漢字構成	ターゲット語	語種	語彙級	漢字級	画数	画数条件	設問文	
1	難		二字熟語	廃棄	漢語	1	1,1	12+13		だれのものかわからないものは(廃棄)します。	
2				率直	漢語	2	2,2	11+8	16画以上	彼は(率直)にもものを言う人だ。	
3		複雑	単漢字	執筆	漢語	2	1,2	11+12		これをだれが(執筆)したかはわからないそうです。	
4				癖	和語	2	1	18		彼にはへんな(癖)がある。	
5				頼る	和語	2	2	16	11画以上		他人に(頼)ってばかりではいけません。
6				蓄える	和語	2	1	13		ここにエネルギーが(蓄)えられています。	
7	難		二字熟語	反省	漢語	2	2,2	4+9		彼は今このことをとでも(反省)しているようだ。	
8				抵抗	漢語	2	1,1	8+7	15画以下	この考えには(抵抗)がある人も多いだらう。	
9		対応	漢語	1	2,2	7+7		さっそく(対応)してください、ありがとうございます。			
10		束ねる	和語	1	2	7		紙を(束)ねておきましょう。			
11		単漢字		示す	和語	2	2	5	10画以下	グラフに(示)すとよく分かります。	
12				改める	和語	2	2	7		考えを(改)めたほうがいいと思います。	
13	易		二字熟語	家族	漢語	4	3,3	10+11		(家族)は何人ですか。	
14				質問	漢語	3	3,4	15+11	16画以上	(質問)があれば、言ってください。	
15		複雑	単漢字	教室	漢語	4	3,3	11+9		(教室)はどこですか。	
16				集まる	和語	3	3	12		みんな(集)まりましたね。	
17				遠い	和語	4	3	13	11画以上	ここから駅まで(遠)いですか。	
18				悪い	和語	3	3	11		山田さんに(悪)いことをしました。	
19	易		二字熟語	出発	漢語	3	4,3	5+9		(出発)はいつですか。	
20				地図	漢語	4	3,3	6+7	15画以下	(地図)をかいでもらえませんか。	
21		牛肉	漢語	4	3,3	4+6		(牛肉)が食べられますか。			
22		乗る	和語	3	3	9		先に(乗)って待っていてください。			
23		単漢字		重い	和語	4	3	9	10画以下	(重)そうなかばんを持っていますね。	
24				赤い	和語	4	3	7		(赤)い傘はどれのですか。	

が11画以上のものを複雑な漢字、10画以下のものを単純な漢字とした。なお、24語のターゲット語の半数の12語は二字熟語の漢字の読みを問うもので、12語は単漢字の漢字の読みを問うものであった。

4.3.2 設問文

漢字読み取りテストでは、調査協力者は、ターゲット語を含む設問文を提示し、ターゲット語の漢字読みをひらがなで書くよう指示した。設問文は漢字仮名交じり文で表記され、ターゲット語以外の漢字表記の語には全てふりがながふられた。設問文は単文で、設問文の内容がターゲット語の漢字の読みのヒントにならないよう留意した。

4.4 漢字書き取りテスト

4.4.1 ターゲット語の選定

漢字書き取りテストでは、24語をターゲット語として選定し、ターゲット語の漢字の書きを問うた。具体的な出題語は表2に示すとおりである。24語のターゲット語は語彙および漢字の難易度、書字的複雑性を統制して作成した。語彙および漢字の難易度は、国際交流基金・日本国際教育支援協会(2007)の旧JLPT出題基準級を参照し、語彙級・漢字級共に1級または2級のものを難しい語、語彙級・漢字級共に3級または4級のものを易しい語とした。書字的複雑性は、漢字の画数に基づき、二字熟語に関しては二字の合計画数が16画以上のものを複雑な漢字、15画以下のものを単純な漢字とした。単漢字に関しては画数が11画以上のものを複雑な漢字、10画以下のものを単純な漢字とした。なお、24語のターゲット語のうち12語は二字熟語の漢字の書きを問うもので、12語は単漢字の漢字の書きを問うものであった。

4.4.2 設問文

漢字書き取りテストでは、調査協力者は、ターゲット語を含む設問文を提示し、ひらがな表記されたターゲット語を漢字で書くよう指示した。設問文は漢字仮名交じり文で表記した。ターゲット語以外の漢字表記の語には全てふりがながふられた。設問文は単文で、設問文に含まれる漢字がターゲット語を漢字で書き取る際にヒントにならないよう留意した。

表2 漢字書き取りテストの構成

項目	難易	回数	漢字構成	ターゲット語	語種	語彙級	漢字級	回数	回数条件	設問文
1	難	複雑	二字熟語	燃烧	漢語	1	2,2	16+12	16画以上	ガスが(ねんしょう)するしくみを説明します。
2				比較	漢語	2	2,2	4+13		AとBを(ひかく)すると、Aのほうがいいようだ。
3				悲劇	漢語	2	2,2	12+15		もうこんな(ひげき)が起らないように祈っています。
4		単漢字	単漢字	詳しい	和語	1	1	13	11画以上	山田さんはコンピューターに(くわ)しいです。
5				暮らす	和語	2	2	14		父は東京で(く)らしています。
6				勧める	和語	2	1	13		先生が留学を(すす)めてくださいました。
7	難	複雑	二字熟語	存在	漢語	2	2,2	6+6	15画以下	あたらしい生物の(そんざい)が確認された。
8				欠席	漢語	2	2,1	4+10		山田さんはなぜで(けっせき)するそうです。
9				没収	漢語	1	1,2	7+4		かばんの中に入れたナイフは(ぼっしゅう)されます。
10		単漢字	単純	炊く	和語	1	2	8	10画以下	米は(た)いて食べます。
11				互いに	和語	2	2	4		これから(たが)いに連絡しましょう。
12				懐しい	和語	2	1	9		試合に負けて(くや)しかったです。
13	易	複雑	二字熟語	病院	漢語	4	3,3	10+10	16画以上	足を(げ)したので、(びょういん)に行きました。
14				産業	漢語	3	3,3	11+13		この国はIT(さんぎょう)がさかんです。
15				帰国	漢語	3	3,4	10+8		(きこ)したら、すぐに母に会いたいです。
16		単漢字	単純	答え	和語	3	3	12	11画以上	(こた)えがわかった人は、手をあげてください。
17				暑い	和語	4	3	12		ここはとても(あつ)いですね。
18				終わる	和語	4	3	11		もう(お)わりましたか。
19	易	複雑	二字熟語	写真	漢語	4	3,3	5+10	15画以下	(しゃしん)をとるのが上手ですね。
20				夕方	和語	4	3,3	3+4		(ゆうがた)、スーパーへ行(く)つもりです。
21				兄弟	漢語	4	3,3	5+7		私には2人の(きょうだい)がいます。
22		単漢字	単純	使う	和語	4	3	8	10画以下	このペンを(つか)ってもいいですか。
23				走る	和語	4	3	7		時間(じかん)がありませんから、(はし)りましょう。
24				弱い	和語	4	3	10		妹は(よわ)いです。

4.5 各種テストの得点と信頼性

本研究で調査対象とした韓国人日本語学習者 31 名の各種テストの満点、平均点、標準偏差およびテストの信頼性を表すクロンバックの α 係数を表 3 に示した。クロンバックの α 係数は、テストの信頼性を調べる際に一般的に使用されている推定法であり、0 から 1 の間の数値で表される。 α 係数が 0.8 以上であることが望ましいとされている(中村, 2002)。表 3 に示したとおり、語彙テスト($\alpha=0.82$)、漢字読み取りテスト($\alpha=0.87$)、漢字書き取りテスト($\alpha=0.90$)の α 係数は被験者数、項目数が少ないにもかかわらず、中村(2002)で望ましいとする 0.8 を超える値が出ていることから、極めて高い信頼性が確保されていることが分かる。以上の結果から、これらのテストが本研究の因果関係の検証の使用に適切なテストであることが証明された。

表 3 語彙テストおよび漢字読み・書き取りテストの平均点、標準偏差、信頼度係数

潜在変数	観測変数	満点	平均点	標準偏差
語彙テスト ($\alpha=0.82$)		36	24.61	5.19
	和語	12	5.97	3.16
	漢語	12	8.90	1.53
	外来語	12	9.55	1.41
漢字読み取りテスト ($\alpha=0.87$)		24	14.94	4.43
漢字書き取りテスト ($\alpha=0.90$)		24	8.55	5.12

注: α はクロンバックの信頼度係数を示す。

5. 分析

5.1 語彙テスト、漢字読み取りテスト、書き取りテストの結果の比較と相関関係

漢字読み取りテストと漢字書き取りテストは、各 24 問からなる。両テストを 3 つの条件で同じになるよう統制した。条件 1 は、語彙の出題基準級(国際交流基金・日本国際教育支援協会, 2007)である。漢字読み取りと書き取りの問題各 24 問について独立したサンプルの t 検定で検討した。漢字読み取りテストの出題基準級の平均は 2.67(標準偏差は 1.05)で、漢字書き取りテストの出題基準級の平均は 2.71(標準偏差は 1.16)で、両テストの語彙の難易度には違いはなかった[$t(46)=0.15, p=.90, ns$]。条件 2 は、漢字の出題基準級(国際交流基金・日本国際教育支援協会, 2007)である。なお、漢字が 2 つある場合は 2 つを足して平均

した値を使った。漢字読み取りと書き取りの問題各 24 問を独立したサンプルの t 検定で検討した。漢字読み取りテストの出題基準級の平均は 2.35 (標準偏差は 0.83) で、漢字書き取りテストの出題基準級の平均は 2.35 (標準偏差は 0.77) で、両テストの漢字の難易度には違いはなかった [$t(46)=0.00$, $p=1.00$, ns]。条件 3 は、漢字の画数である。これも漢字が 2 つの場合は、平均の値を使った。独立したサンプルの t 検定で検討した結果、漢字読み取りテストの平均は 9.73 画 (標準偏差は 3.34 画) で、漢字書き取りテストの平均は 9.31 画 (標準偏差は 3.10 画) で、両テストに違いはなかった [$t(46)=0.42$, $p=.66$, ns]。以上のように、3 条件で漢字読み取りと書き取りに差がないことが分かった。

漢字読み取りと漢字書き取りテストの語彙については、3 つの条件で統制した。しかし、漢字読み取りテストと漢字書き取りテストの 24 問は、異なる語彙である。そのため、同じ被験者が両テストを受けたものの、類似した特性を持つ異なる 2 つのテストであると想定される。そこで、韓国人日本語学習者 31 名の両テストの得点を独立したサンプルの t 検定で比較した。その結果、漢字読み取りテストの平均は 14.94 点 (標準偏差は 4.43 点)、漢字書き取りテストの平均は 8.55 点 (標準偏差は 5.12 点) で、読み取りテストの得点のほうが有意に高かった [$t(60)=5.26$, $p<.001$]。漢字の読み取りテストの平均と書き取りテストの平均には 6.39 点もの得点差があることを考えると、韓国人日本語学習者にとって、漢字書き取りは漢字読み取りと比較してかなり難しいことが分かる。

表 4 語彙知識、漢字読み・書き取りテスト得点の相関

	語彙知識	漢字読み取り	漢字書き取り
語彙知識	—		
漢字読み取り	0.66***	—	
漢字書き取り	0.41***	0.73***	—

注: $p<.001$ ***. $p<.01$ **. $p<.05$ *.

それでは、漢字の読み取りテストの結果と書き取りテストの結果の間には相関関係があるのだろうか。語彙テスト、漢字の読み取りテスト、書き取りテストのそれぞれのピアソンの積率相関係数を表 4 に示した。語彙知識と読み取り ($r=0.66$, $p<.001$)、語彙知識と書き取り ($r=0.41$, $p<.001$)、読み取りと書き取り ($r=0.73$, $p<.001$) には、いずれも強い相関があることが確認された。ただし、以上のように両者の相関関係が強いことは方向性を持つ因果関係

があることを意味するわけではない。そこで、より詳細な分析を行うために、SEM を用いて本研究で想定した2つの因果関係モデルの検討を行う。

5.2 並列モデルと逐次モデルの適合度比較

本研究では、日本語の語彙知識が漢字の読み書きの能力にどのように貢献しているかを検討するにあたり、並列モデルと逐次モデルの2つのモデルを想定した。モデルの検証にはSEMを用い、その解析にはPASW (SPSS) Statistics Version 18のAmosの統計ソフトを使用した(Arbuckle, 2009)。

表5 並列モデルと逐次モデルの適合度比較

モデル	カイ二乗適合度検定	モデル適合度の比較指標			
		AIC	BCC	BIC	CAIC
並列モデル	$\chi^2(5)=10.60, p=.06$	30.62	35.6	44.94	54.94
逐次モデル	$\chi^2(5)=3.27, p=.66$	23.27	28.27	37.61	47.61
飽和モデル	—	30.00	37.50	51.51	66.51
独立モデル	—	77.23	79.73	84.40	89.40

まず、表5に並列モデルと逐次モデルの両モデルの適合度を比較した結果を示す。並列モデルと逐次モデルの適合のよさについてカイ二乗適合度検定を行った。その結果、両モデルとも有意ではない、つまりいずれのモデルも実際のデータとよく適合していることを示していた。次に、どちらのモデルがよりよく実際のデータに適合しているかを検討するために、両モデルのAIC(Akaike's information criterion; Akaike, 1987), BCC(Browne-Cudeck criterion; Browne & Cudeck, 1989), BIC(Bayes information criterion; Schwarz, 1978), CAIC(consistent Akaike's information criterion; Bozdogan, 1987)の諸指標を比較した。4つの適合度指標は、いずれも飽和モデルより小さいほうが、データにより適合したモデルであると解釈される。2つのモデルで適合度指標が最も小さい値をとったものを灰色で示した。その結果、いずれの値も逐次モデルのほうが並列モデルより小さい値を示していることから、逐次モデルがより良好なモデルであることが分かった。

5.3 逐次モデルの適合度指標と因果関係

SEMの分析結果により、本研究で想定した並列モデルと逐次モデルでは、逐次モデル

がより実際のデータに適合していることが分かった。図 3 に示すのは、逐次モデルの SEM での分析結果である。

SEM では、カイ二乗適合度検定の χ^2 値と RMSEA (root mean square error of approximation), GFI (goodness of fit index), AGFI (adjusted goodness of fit index) のそれぞれの値からモデルの適合度を検証することができる。以下、順に結果を示す。まず、すでに述べたようにデータの適合のよさを調べるためにカイ二乗検定を行ったところ、図 3 のモデルは χ^2 値が有意ではなかった [$N=31, \chi^2(5)=3.27, ns$]。次に、RMSEA は 0.001 であった。RMSEA の指標は、Browne & Cudeck (1993) によれば、0.05 以下であれば良好な適合を示すとされているため、本モデルは適合していると言える。また、本モデルの GFI は 0.96, AGFI は 0.87 であった。Marsh & Grayson (1995) によると、GFI の指標は 1 に近いほどよいとされ、0.95 以上であれば良好な適合を、0.90 以上であれば許容できる程度の適合を示すことから、本モデルの GFI の値は良好な適合度を示していると言える。さらに、GFI を補正した指標である AGFI は GFI より常に小さい値になり、0.90 以上であれば良好であるとされる (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003)。本モデルは AGFI が 0.87 であったことから、ほぼ良好な適合度を示していると判断できる。以上のように、本モデルと実際のデータはよく適合していることが確認された。そこで、さらにモデルの因果関係について検討した。

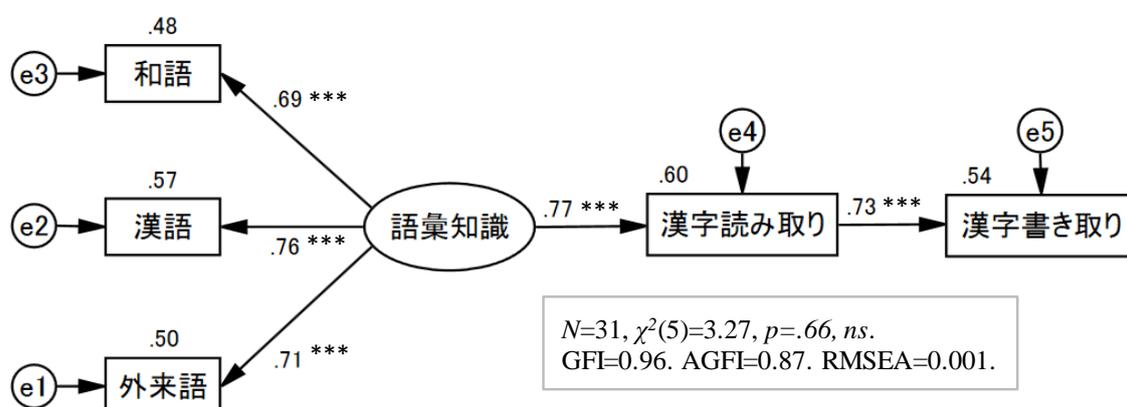


図 3 逐次モデルの SEM 分析結果

本モデル (逐次モデル) は、語彙知識から漢字の読み取り能力への因果関係があり、さらにその漢字読み取り能力から漢字書き取り能力への因果関係があることを想定したもので

ある。まず、語彙知識から漢字の読み取り能力への因果関係は、標準化係数が $\beta = 0.77$ と非常に高く、有意であった ($p < .001$)。さらに、漢字読み取り能力から漢字書き取り能力への因果関係も、標準化係数が $\beta = 0.73$ と非常に高く、この値も有意であった ($p < .001$)。以上のように、本研究の SEM の解析の結果、語彙知識がまず漢字の読み取り能力を促進し、漢字の読み取り能力を介して漢字の書き取り能力に強い影響を与えるという一連の因果関係が明らかになった。

6. 考察

本研究の SEM の解析結果から、逐次モデルが最適であることが分かった。韓国人日本語学習者は、まず日本語の語彙知識が豊富になってくると、漢字の読み取りに必要な漢字語彙の音韻的表象群が第二言語である日本語のメンタルレキシコンに構築されるようになり、その音韻的表象群の十分な蓄積がさらに漢字を書くために必要な書字的表象群を形成して、漢字語彙の書き取りを向上させるという因果関係があることが分かった。宮岡・玉岡・林・池(2009)が指摘しているように、日本語の語彙知識は、やはり漢字の書き取りに強い影響を与えていたことが本研究でも確認できたが、語彙知識が直接漢字の書き取りに必要な書字的表象群の形成に貢献しているのではないことが明らかになった。これは、本研究で実施した日本語の漢字の読み取りテストと書き取りテストの点数の被験者平均には大きな差がみられたことから分かる。本研究では、漢字の書き取りには、日本語の語彙知識が、そして漢字語彙の音韻的表象群が先に形成されることが必要であることを示した。

韓国語母語話者は、「準漢字圏」または「漢字文化圏」の学習者に分類されることも多く、母語に漢字由来の語も多数ある。本研究の調査で使用した漢字読み取りテストでは日韓同形漢字語も出題したが、韓国語での発音をそのままひらがな表記するような誤答は見られなかった。あくまで本研究の日本語学習者 31 名およびテストに使用した 24 語についての考察のみではあるが、ハングル表記される漢字由来の語と日本語の同形漢字語を対応させることはしていないように見える。つまり、韓国人日本語学習者は母語である韓国語の音韻的表象群と第二言語である日本語の音韻的表象群を強く関連させていないことがうかがえる。韓国人日本語学習者は、日韓同形漢字語を、まずは日本語の語として音韻的に学習し、その後で漢字表記を学習すると考えられる。

本研究の残された課題としては、以下の点があげられる。まず、韓国語の漢字知識の豊

富さと漢字の読み書きとの因果関係についても今後さらなる考察が必要である。韓国では、近年、韓国語における漢字教育の重要性が見直されてきている。そのため、日本語学習を始める以前に母語の漢字知識が豊富にある学習者が徐々に増えてきているとも言われている。これまでは、日本語学習を通じて韓国語の漢字知識が豊富になること(鄭, 2010)、韓国語の漢字知識が豊富になった日本語の習熟度の高い学習者が韓国語と日本語の同根語の処理を迅速に行っていること(松島, 2014)などが報告されており、日本語の習熟度が韓国語の漢字知識へ影響を与える可能性が指摘されてきた。しかし、韓国人日本語学習者の韓国語の漢字知識が日本語学習開始以前から豊富であるとすれば、韓国語の語彙知識および漢字知識が日本語の漢字の読み書きへ貢献するという可能性も考慮する必要がある。本研究では、調査協力者の韓国語の漢字知識の有無は考慮に入れていないため、今後この点について検証する必要がある。さらに、本研究では韓国人日本語学習者のみを対象に語彙知識と漢字の読み書き能力との因果関係を検討してきたが、より日本語学習者の漢字の読み書き能力に影響を与える要因を明らかにするためには、漢字圏学習者および非漢字圏学習者に対しても同様の調査を行い、結果を比較検討する必要がある。

付記

本稿は、科学研究費補助金・若手研究(B)「非漢字圏学習者の漢字語彙学習の成功に影響する要因の解明:効果的な学習支援のために」(課題番号:16K21145, 研究代表者, 大和祐子), 科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究「動詞と共起する名詞群の検索エンジンの構築と読解および聴解に対する共起知識の貢献」(課題番号:16K13242, 研究代表者, 玉岡賀津雄)および日本学術振興会特別研究員奨励費(熊可欣:15J03617)の助成を受けた研究成果の一部である。

[参考文献]

- Akaike, H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317–332.
- Arbuckle, J. L. (2009). *Amos 18.0 User's Guide*. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Bozdogan, H. (1987). Model selection and Akaike's information criterion (AIC): The general theory and its analytical extensions. *Psychometrika*, 52, 345–370.
- Browne, M.W. & Cudeck, R. (1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 24, 445–455.

- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Marsh, H. W., & Grayson, D. (1995). Latent variable models of multitrait-multimethod data. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 177-198). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8, 23-74.
- Schwarz, G. E. (1978). Estimating the dimension of a model, *Annals of Statistics*, 6(2), 461-464.
- 梶原雄(2016)「韓国人日本語学習者の漢字能力に関する一考察—韓国の日本語学部新入生を対象に—」『同志社大学 日本語・日本文化研究』14, 79-90.
- 加納千恵子(2014)「漢字に関する Can-do Statements 調査から見えてくるもの—漢字の知識と運用力についての学習者意識—」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』29, 71-92.
- 邱學瑾(2002)「漢字圏・非漢字圏日本語学習者における漢字熟語の処理過程—意味判断課題を用いた形態・音韻処理の検討」『教育心理学研究』50, 412-420.
- 国際交流基金・日本国際教育支援協会(2007)『日本語能力試験出題基準—改訂版』凡人社.
- 鄭聖美(2010)「韓国人日本語学習者の漢字能力について」『日本語教育方法研究会誌』17(2), 2-3.
- 玉岡賀津雄・高橋登(1999)「漢字二字熟語の書字行動における語彙使用頻度および書字的複雑性の影響」『心理学研究』70, 45-50.
- 玉岡賀津雄(印刷中, 2017年12月に出版予定)「実験的手法を用いた語彙習得研究」『第二言語としての日本語の習得研究』20.
- 曹喜澈(1994)「漢字系学習者のための漢字教育のあり方—韓国人の日本語学習者を中心に—」『世界の日本語教育』4, 61-73.
- 中村洋一(2002)『テストで言語能力は測れるか～言語テストデータ分析入門～』桐原書店.
- 朴善嫻・熊可欣・玉岡賀津雄(2014)「同形二字漢字語の品詞性に関する日韓中データベース」『ことばの科学』27, 53-111.

松島弘枝(2014)「韓国人日本語学習者における日本語漢字単語の視覚的認知—韓日 2 言語間の同根語と非同根語の処理過程—」『留学生教育』19, 23-32.

宮岡弥生・玉岡賀津雄・酒井弘(2011)「日本語語彙テストの開発と信頼性: 中国語を母語とする日本語学習者のデータによるテスト評価」『広島経済大学研究論集』34(1), 1-18.

宮岡弥生・玉岡賀津雄・林炫情・池映任(2009)「韓国語を母語とする日本語学習者による漢字の書き取りに関する研究 学習者の語彙力と漢字が含まれる単語の使用頻度の影響」『日本語科学』25, 119-130.

남기탁(2015)『韓中日공용한자 808 자 (韓中日共用漢字 808 字)』한국어문교육연구회
朴慶淑(2001)「대학생漢字能力 實態와 한자교육의 必要性 (大学生の漢字能力の
実態と漢字教育の必要性)」『語文研究』29(3), 303-324.

이동훈(2015)『일본어한자읽기 3 법칙(日本語漢字読み 3 法則)』다락원

— 大和 祐子(大阪大学日本語日本文化教育センター・准教授)

— 玉岡 賀津雄(名古屋大学大学院人文学研究科・教授)

— 熊 可欣(名古屋大学大学院国際言語文化研究科・院生)

— 金 志宣(名古屋大学大学院人文学研究科・院生)

補 記

かんじ
漢字テスト

【1】() の中のひらがなのことばを漢字に直して、() の下に書いてください。

1. かばんの中なかに入れたナイフは (ぼっしゅう) されます。
2. 時間じかんがありませんから、(はし) りましょう。
3. ここはとても (あつ) いですね。
4. 先生せんせいが留学りゅうがくを (すす) めてくださいました。
5. 米こめは (た) いて食べます。
6. (ゆうがた)、スーパーへ行くつもりです。
7. 山田やまださんはコンピューターに (くわ) しいです。
8. 足あしをけがしたので、(びょういん) に行きました。
9. もうこんな (ひげき) が起こらないように祈いのっています。
10. (こた) えがわかった人は、手てをあげてください。
11. 私わたしには2人ふたりの (きょうだい) がいます。
12. ガスが (ねんしょう) するしくみを説明せつめいします。
13. もう (お) わりましたか。
14. 試合しあいに負まけて (くや) しかった。
15. (しゃしん) をとるのが上手じょうずですね。
16. このペンを (つか) ってもいいですか。
17. 山田やまださんはかぜで (けっせき) するそうです。
18. 妹いもうと はからだかみが (よわ) いです。
19. (きこく) したら、すぐははに母あに会あいたいです。
20. この国くにはIT (さんぎょう) がさかんです。
21. AとBを (ひかく) すると、Aのほうがいいようだ。
22. あたらしい生物せいぶつの (そんざい) が確認かくにんされた。
23. 父ちちは東京とうきょうで (く) らしています。
24. これからも (たが) いに連絡れんらくしましょう。

【2】()の中の漢字のことばをひらがなに直して、()の下に書いてください。

1. 山田やまださんに(悪)いことをしました。
2. 彼は今回かれ こんかいのことをととも(反省)しているようだ。
3. (地図)をかいてもらえませんか。
4. (教室)はどこですか。
5. 彼は(率直)かれにもものを言う人だ。い ひと
6. この考かんがえには(抵抗)がある人も多ひと おおいだろう。
7. 他人たにんに(頼)ってばかりではいけません。
8. グラフに(示)すとよく分わかります。
9. これをだれが(執筆)したかはわからないそうです。
10. (赤)かさい傘はだれのですか。
11. (質問)があれば、言いってください。
12. (牛肉)たが食べられますか。
13. さっそく(対応)してくださり、ありがとうございます。
14. だれのものかわからないものは(廃棄)します。
15. 彼かれにはへんな(癖)がある。
16. みんな(集)まりましたね。
17. 紙かみを(束)ねておきましょう。
18. (重)そうなかばんもを持っていますね。
19. ここにエネルギーが(蓄)えられています。
20. ここから駅えきまで(遠)いですか。
21. 考かんがえを(改)めたほうおもがいいと思います。
22. (家族)なんにんは何人ですか。
23. 先さきに(乗)って待まっていてください。
24. (出発)はいつですか。