

中国語の関係節の理解と産出 —日本在住の継承中国語話者を対象とした探索的研究—

平川眞規子・福田倫子・鈴木一徳・姜 銀実

Comprehension and Production of Relative Clauses in Chinese: An exploratory Study by Heritage Speakers of Chinese

Makiko Hirakawa, Michiko Fukuda, Kazunori Suzuki and Yinshi Jiang

This study investigates heritage Chinese speakers' linguistic knowledge of relative clauses in Chinese in terms of their comprehension and production. Previous heritage language studies have suggested that the key factors for heritage language attrition or loss are the age of arrival and language environment. We conducted a production task and a comprehension task to four heritage Chinese speakers living in Japan. Results showed that both native Chinese speakers and heritage Chinese speakers responded following the structural distance hypothesis and that some responses might indicate heritage language attrition.

1. はじめに

中島（2003：1）は、日本に在住する外国人年少者の言語使用の特徴として、「確かに初めて覚えたことばは親の母語であるが、学齢期になって現地の学校に通い始めると、現地の言葉の方が「強いことば」、母語が「弱いことば」になっていく」と述べ、「継承語」という概念を用いて次のように説明している。

異言語環境で言語形成期の一部を過ごす子どものことは母語と外国語に分けることは難しく、むしろ「継承語」と「現地語」という概念でくくる方がぴったりする。つまり、「継承語」とは親から受け継いだことば、「現地語」は子どもの育つ環境で毎日使うことばである。

(中島 2003 : 1-2)

日本在住の継承中国語話者は、両親またはいずれかの親が中国語話者という環境である例がよくみられ、家庭では中国語を話していることが多い。しかし、日本語を「現地語」として日常的に使用し習熟度が高くなった継承中国語話者は、もともとは中国語が母語であったとしても、日本語の言語知識が無意識に中国語の処理に影響を与えるようになることが推測される。本研究では、日本在住の継承中国語話者による中国語の関係節の処理、特に理解と産出に着目し、予備的実験を行った。その結果を報告する。

2. 先行研究

継承語の保持にはL2との接触時期が関係していることからバイリンガル研究の成果が参考になる。また、英語圏の継承中国語話者の研究から、継承語の語順が現地語の関係節の習得に影響を与えることが明らかになっており、本研究の対象者との比較が可能であることから関係節を取り上げる。

まず、2.1節では継承語研究やバイリンガル研究に関する先行研究を概観し、問題の所在を明確にする。2.2節では、タガログ語の関係節の習得研究を行ったTanaka (2016) の主張を整理する。なお、本研究で扱う実験は、Tanaka (2016) を中国語に訳したものを使用する。

そして、2.3節では、日本語及び英語との比較を通して、本研究のターゲットである中国語の関係節の構造の特異性を論じる。

2.1. 継承語話者の言語知識

第二言語 (second language: L2) 習得研究においては、L2の文法習得にあたり第一言語 (first language: L1) の影響が音韻、語彙・形態、統語、談話など様々なレベルで生じることが実証的に示されてきた (White 2003等)。これらの言語転移は、L1からL2への転移であるが、L2を習得することにより母語の言語知識が変化・衰退するなど、近年、L2からL1への転移や影響に関する研究が盛んになりつつある (Cook 2003; Gruel 2007等)。また、L2習得における「臨界期 (敏感期) 仮説」によれば、学習者の最終的な言語能力と自然な環境 (L2が話されている国でのL2習得など) におけるL2の接触年齢とは相関が強く、年齢が低いほど最終的に到達する言語能力は高くなるという主張がある (Johnson & Newport 1991)。その一方で、L2の接触年齢が低いほど母語能力が失われ易いという主張もある (Montrul 2008)。子どものL2習得は、継承語話者やバイリンガル話者の言語知識の発達とも深く関係する。継承語話者を対象にした実証的研究では、L2または現地語に接触する時期が早いほど、また現地語で教育を受け始める年齢が低いほど、L1または継承語の知識は失われ易く、また保持されにくくなるという (Montrul 2008)。その一方で、母語で学校教育を2～3年以上受けた後にL2環境で育った子ども、およそ9歳以降に現地語での教育を開始した子どもは、継承語 (母語) を家庭で話し、さらに補習校等での教育も継続的に受ける等、当該言語の接触が保障されている限り、継承語の喪失の可能性は低いことが指摘されている (Montrul 2008: 265)。

本研究で対象とする中国語を継承語とする話者は、中国に生まれ、両

親または親のどちらかが中国語母語話者である。幼少期（5歳～9歳）に来日しているため、少なくとも小学校以降、現地語である日本語で教育を受けている。もし継承語の保持にも、L2との接触時期が関係するならば、日本に住み始めた年齢が低い学習者ほど、継承中国語の知識が母語話者とは異なる可能性が考えられる。

一例として、米国に在住する継承韓国語話者の子ども（3～8歳）が韓国語の平叙文の理解において、（1）のような典型的なSOV語順ではなく、（2）に示されるようなOSV語順の文である場合、正しい解釈が困難であった事例が報告されている（Song et al. 1997; Kim et al. 2014）。

（1） Yeca-ka namca-lul mil-ess-ta
 Girl-Subj boy-Obj push-Pst-Decl
 ‘女の子が男の子を推した。’

（2） Namca-lul Yeca-ka mil-ess-ta
 ‘男の子を女の子が推した’

（Song et al. 1997: 112）

（2）のようないわゆる「かき混ぜ（scrambled）構文」の正しい解釈には、格助詞の情報が重要である。すなわち、名詞句に付く *ka*（主格）、*lul*（対格）の言語知識が不可欠であるが、Song et al. (1997) の実験結果では、継承韓国語話者の子どもたちが格助詞ではなく、典型的語順、つまり最初の名詞句が動作主を表す主語、2番目の名詞句が動作の行為を受けた被動作主であると捉え、（2）を「男の子が女の子を推した」と誤って解釈していたのである。韓国に在住する韓国語モノリンガル児68名（2～8歳）の子どもたちの正解率は、文脈を与えられた後にテス

ト文が提示された場合、5歳以上の子どもはSOV語順とOSV語順の理解の正解率に差はなかったと報告されている。従って、5歳以上のモノリンガル児は格助詞を既に習得していると考えられる。

子どものL2習得は、バイリンガル研究とも深く関係する。同時(simultaneous)バイリンガル児の言語体系は最初から二言語が分離していると考えられているが、二言語間の相互作用があることも報告されている(Paradis et al. 2010; Yip & Matthews 2007)。Yip & Matthews (2007)は、香港で育った広東語と英語のバイリンガル児(母親が広東語母語話者、父親が英語母語話者)による(3)に例示される関係節の発話を報告している。(3)は、Timmy(観察対象とされた3名の子どもの一人)が生後2歳7ヶ月5日の時点で発話した英語の例で、中国語の関係節の語順の影響を受けていると分析される。

(3) Where's the Santa Claus give me the gun?

[i.e. 'where' s the gun Santa Claus gave me?'] (Timmy 2;07;05)

(Yip & Matthews 2007: 155)

中国語の関係節の構造については、2.3節でさらに詳しく述べる。同じSVO語順をもつ中国語と英語ではあるが、関係節が修飾する名詞句の位置は異なる。英語では(4a)で示されるように、名詞句(ここでは*the clothes*)の後に関係節(relative clause: RC)が置かれる(関係節後置)が、中国語(北京語 4b)では、名詞句の前に関係節が置かれる(関係節前置)。

(4) a. [_{NP} the clothes [_{RC} that I like _]] are expensive.¹

b. [_{NP} [_{RC} Wo xihuan _] de yifu] hen gui

I like PRT clothing very expensive

(Yip & Matthews 2007: 158-159)

Yip & Matthews (2007) は、(3) の例は文脈から、明らかに中国語の影響を受けた英語の関係節であると分析している。Timmyによる英語の発話の中では、2歳7ヶ月の時点で関係節前置(関係節-名詞句)が初めて観察されている。その後、正しい語順である関係節後置(名詞句-関係節)を発話するまでの過程において、(5)のような関係節後置の中に太字で示される代名詞(または名詞)の残留(resumptive pronoun)が観察されている。

(5) It's like the one you bought **it**.

(Timmy 3;04:07)

(Yip & Matthews 2007: 170)

(5) のように中国語にも英語にも存在しない特異な構造の出現は、研究対象とされた3名の子ども全てに観察されており、Yip & Matthews (2007) は3名の中国語・英語バイリンガル児に共通する関係節の発達過程を提案している。

以上 Song et al. (1997) やYip & Matthews (2007) による先行研究は、継承語話者の語順や関係節の習得において、習熟度の高い言語の影響が、習熟度の低い言語に生じることを示している。本研究で調査する

¹ 例文中の「_ (アンダースコア)」は、空所 (gap) を表しており、関係節が修飾する名詞句の基底構造での位置を示したものである。

関係節についても、日本語と中国語の語順の違いから何らかの言語転移が観察される可能性がある。

2.2. タガログ語の関係節の習得研究 (Tanaka, 2016)

Tanaka (2016) は、フィリピン在住のタガログ語を母語とする子どもを対象に、タガログ語の関係節の習得研究を行った。Tanaka (2016) によると、タガログ語の関係節は、焦点システム (focus system) が関わっており、リンカー (linker)²の *na* (-*ŋ*) が付加された名詞句が関係節化されると述べている。また、焦点システムには、動作主焦点 (agent focus) と対象焦点 (theme focus) の2種類があり、動作主関係節 (agent relative clause: ARC) 内の動作主または対象関係節 (theme relative clause: TRC) 内の対象のみが関係節化されると述べている。(6) および (7) に記してあるように、ARCを形成するための接辞は *um* で、TRCを形成するための接辞は *in* である。

(6) *lalake=ŋ* [h<*um*>a ~ *habol* _ *nan* *babae*]
man=LK <AF> IPFV ~ *chase* NFOC *woman*
 '(the) man [that _ is chasing a/the woman]'
 (Tanaka, 2016: 46 (84))

(7) *babae=ŋ* [h<*in*>a ~ *habol* *nan* *lalake* _]
woman=LK <TF> IPFV ~ *chase* NFOC *man*
 '(the) woman [that a/the man is chasing _]'
 (Tanaka, 2016: 46 (85))

² 母音で終わる語の語末に付加され、その語 (名詞句) が関係節化された名詞句であることを示す。

実験は一対一の面接形式で行われた。産出実験では、スライドと音声を用いて刺激が提示され、参加者の発話は録音・文字化され、分析に使用された。理解実験では、マウストラッカー³を用い、音声を聞いて適すると思うものをパソコンの画面上でマウスを使ってクリックするものであった。参加者の回答に加えて、反応時間も測定した。なお、実験手順の詳細については、3節で述べることとする。

実験の結果、子どもとおとなの回答を比較すると、子どもの回答に誤りが多く観察された。さらに子どもは、TRCの誤りがARCの誤りの2倍以上であったと報告している。そして、今まで行われてきた関係節処理研究と同様に、タガログ語に関してもTRCよりもARCの方が容易であり、意味的目立ち度 (semantic prominence)⁴ が影響していると主張した。

2. 3. 中国語の関係節構造

中国語の語順はSVO型であり、英語と同様の主要部先行型言語 (head initial language) である。一方、日本語の語順はSOV型で、主要部後行型言語 (head final language) である。(8) に英語、中国語、日本語の例を記す。

- (8) a. The boy (S) chases (V) the girl (O)
b. 男孩子 (S) 追 (V) 女孩子 (O)
c. 男の子は (S) 女の子を (O) 追いかける (V)

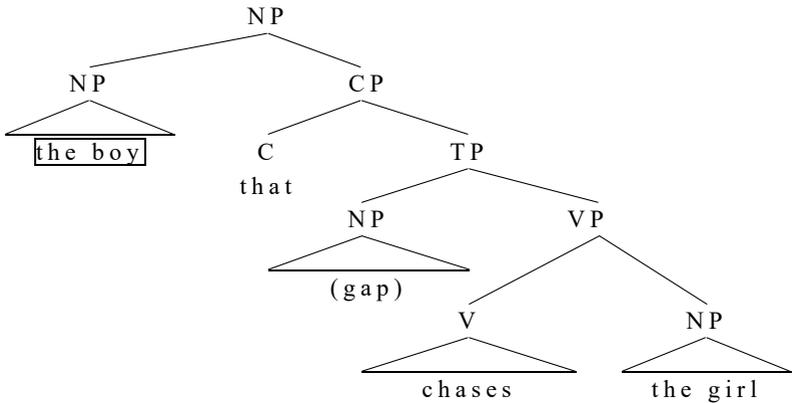
3 実験参加者が回答に至るまでのマウスの軌跡と反応時間を記録するソフトウェアのこと。Windows OSでのみ使用可能で、無償で提供されている (<http://www.mousetracker.org>)。

4 主題性 (topicality) や有生性 (animacy) など様々な要因がある。Tanaka (2016) では、意味役割 (thematic role) の観点から、動作主 (agent) は対象 (theme) よりも意味的に目立ち度が高い (優位である) として考察している。

(9) ~ (11) は、(8) をもとに、英語、中国語、日本語の関係節構造を表したものである。(9a, b)、(10a, b)、(11a, b) は主語の関係節 (subject relative clause: SRC) を、(9c, d)、(10c, d)、(11c, d) は目的語の関係節 (object relative clause: ORC) を表している⁵。

ここでは、O'Grady (2001) に従い、関係節習得における線的距離仮説 (linear distance hypothesis) 及び構造的距離仮説 (structural distance hypothesis) の妥当性も検討する。線的距離仮説とは、空所と名詞句の間に存在する語数によって関係節の難易度を予測するものである。他方、構造的距離仮説とは、空所と名詞句の間に存在する統語節点 (syntactic node)⁶ の数によって関係節の難易度を予測するものである。

- (9) a. the boy that _ chases the girl
 b.

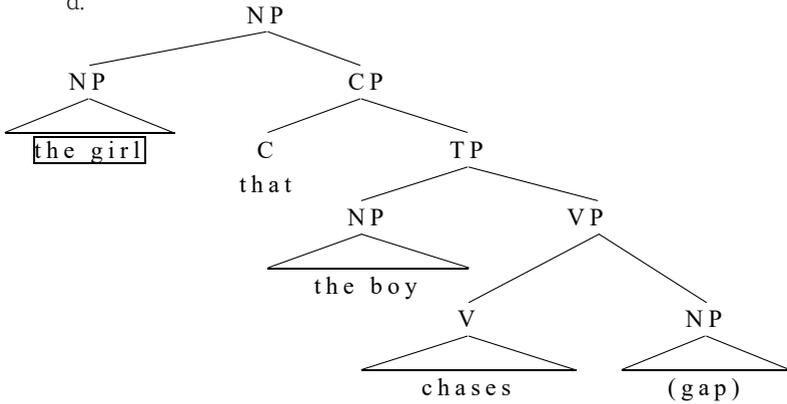


⁵ 便宜的に、名詞句は[四角]で囲んである。

⁶ 句範疇 (phrase category) のこと。

c. the girl that the boy chases _

d.

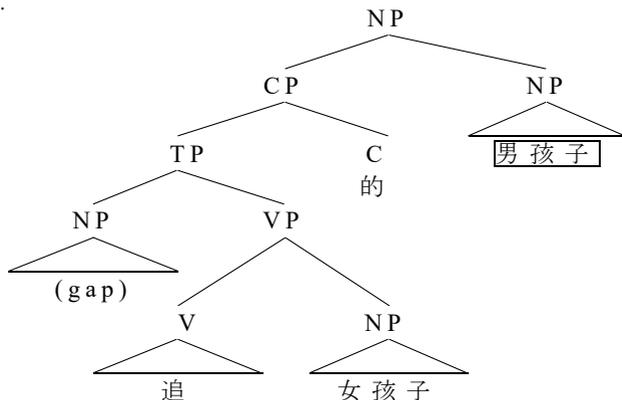


(9 b, d) にあるように、英語は主要部先行型言語なので、*who*、*which*、*that*などの関係節を形成するための補文標識句 (complementizer phrase: CP) が生成され、名詞句が上昇し、前置されることによって、関係節が形成される。したがって、SRC内はVOの構造になり、また、ORC内はSVの構造になる (河野 2012等)。

O'Grady (2001) によると、SRCとORCのどちらの習得が容易であるかを検討した場合、英語の関係節では明らかにSRCの方が容易であると述べている。(9a, b) のSRCに関しては、空所と名詞句の間の語数は1語、統語節点の数は2つである。他方、(9c, d) のORCに関しては、空所と名詞句の間の語数は4語、統語節点の数は3つである。したがって、両方の関係節構造を比べると、線的距離仮説と構造的距離仮説の両方の仮説において、名詞句と空所の距離の近さからSRCの方が容易であることを予測するため、どちらの仮説が正しいかを判断することはできない。

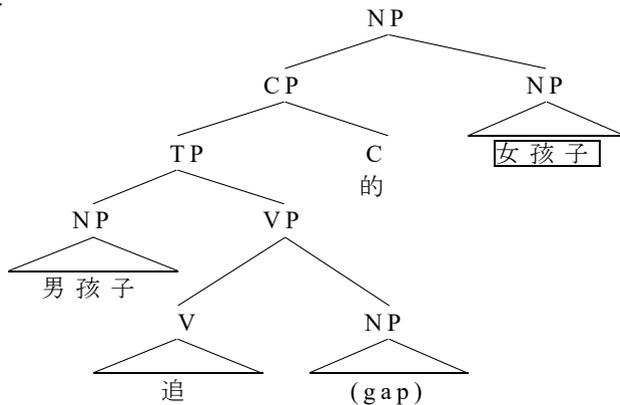
(10) a. _ 追 女孩子 的 男孩子

b.



c. 男孩子 追 _ 的 女孩子

d.

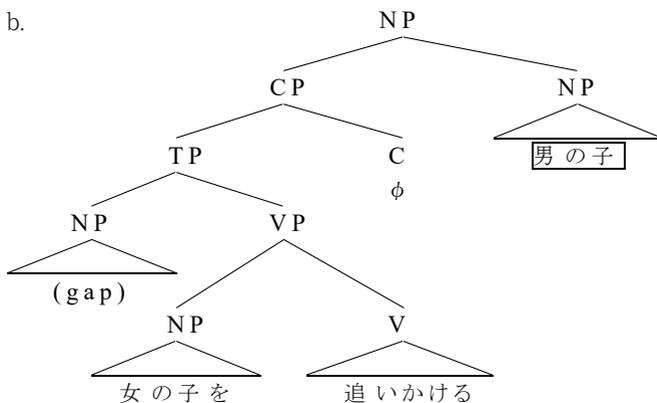


中国語は、英語と同様に主要部先行型言語であるが、(10b, d)にあるように、関係節の構造に関して、名詞句は階層構造上は上昇するが、線

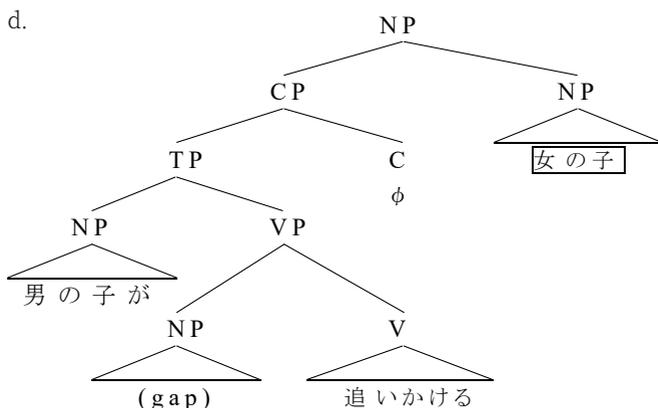
的構造上では後置される点が英語と異なる。その際、補文標識である「的」が生成される。したがって、SRC内はVOの構造になり、また、ORC内はSVの構造になる (Huang, Li, & Li, 2009 ; Li & Thompson, 1981等)。中国語は、語順がSVOであるにもかかわらず、主要部が後置される関係節タイプは言語類型的に非常に珍しいと言われている (Hawkins 1990)。

線的距離仮説と構造的距離仮説に照らし合わせた場合、(10a, b) のSRCに関しては、空所と主要部名詞句の間の語数は3語、統語節点の数は2つであり、他方、(10c, d) のORCに関しては、空所と主要部名詞句の間の語数は1語、統語節点の数は3つである。構造的に距離に近いSRCは構造的距離仮説により、また線的に距離に近いORCは線の距離仮説により支持される。2種類の関係節の習得の容易さについて、2つの仮説の予測は異なることから、中国語の関係節の習得に関しては、実証的研究によって線の距離仮説と構造的距離仮説の妥当性を確かめることが可能となる。

(11) a. _ 女の子を 追いかける ϕ 男の子



c. 男の子が _ 追いかける ϕ 女の子



(11) は日本語の関係節の例である。日本語は主要部後行型言語であるので、名詞句は階層構造上は上昇するが、線の構造上では後置される。日本語には関係節（連体修飾節）を形成する際に、音声的に具現化される補文標識は存在しないが、構造上は補文標識句を仮定する。したがって、SRC内はOVの構造になり、また、ORC内はSVの構造になる（井上 1976；久野 1973等）。

線的距離仮説と構造的距離仮説を照らし合わせた場合、(11a, b) のSRCに関しては、空所と名詞句の間の語数は3語、統語節点の数は2つであり、他方、(11c, d) のORCに関しては、空所と名詞句の間の語数は2語、統語節点の数は3つである。従って、構造的に距離に近いSRCは構造的距離仮説により、また線的に距離に近いORCは線の距離仮説により支持される。日本語に関しても中国語と同様に、2種類の関係節の習得の容易さについて、2つの仮説の予測は異なることから、日本語の関係節の習得の実証的研究により、線の距離仮説と構造的距離仮説の妥当性を確かめることが可能である。

表1は、(9)～(11)の英語・中国語・日本語の関係節構造の比較をまとめたものである。

表1 関係節構造の比較

言語	言語類型	基本語順	SRCの構造	ORCの構造
英語	主要部先行型	SVO	S [_VO]	O [SV_]
中国語	主要部先行型	SVO	[_VO] S	[SV_] O
日本語	主要部後行型	SOV	[_OV] S	[S_V] O

英語と中国語は、共に主要部先行型言語であるが、関係節の構造は大きく異なる。音声的に具現化される際、関係節内の構造は同じであるが、英語の関係節では主要部名詞句が前置される。他方、中国語の関係節では主要部名詞句は後置される。主要部名詞句の位置に関しては、中国語の関係節は日本語の関係節と構造が似ているように見える。しかし、特にSRCにおいては、関係節内の構造に着目すると、中国語は [_VO] となっているのに対し、日本語は [_OV] となっており、主要部先行型言語と主要部後行型の言語の差があることが分かる。

3. 実験

本研究では、Tanaka (2016) で使用されたタガログ語の関係節実験の中国語版を作成し、継承中国語話者を対象に、中国語の関係節の習得に関する実証的研究を行う。

3.1. 研究課題

本研究の研究課題は、以下の通りである。

(Ⅰ) 中国語の関係節の理解・産出において、継承中国語話者と中国語話者との間に、相違点はあるか。相違点があるとすれば、どの部分にあるのか。

(Ⅱ) 中国語の関係節の習得において、習得難易度を予測するのは線的距離仮説か構造的距離仮説のどちらの仮説か。

3.2. 予測

2.3節の関係節の言語間比較より、日本語と中国語を比較すると、SRCにおいて、音声化される際の語順に相違点がある。したがって、継承中国語話者に日本語の影響、つまり、負の転移が起こるとしたら、SRC内で[_VO]となるべきところを[_OV]としてしまう誤りが予測される。なお、ORCに関しては、日本語の節内の構造は[S_V]で、中国語は[SV_]なので、音声化される際にはどちらもSV語順なので、産出実験での転移は確認できない。また、O'Grady (2001)の韓国語を対象にした先行研究より、関係節習得の難易度の予測は、構造的距離仮説に依存する。

3.3. 方法

本実験では、Tanaka (2016)で使用された産出実験と理解実験の中国語版を作成して使用した⁷。本実験では中国語を扱うので、実験中は出来るだけ中国語の環境を作るべく、背景調査の記入から実験の終了まで、中国語話者が対応をした。

⁷ なお、Tanaka (2016)で使用した関係節実験の材料は、田中氏のウェブページにもアップロードされている。現在までに、タガログ語版、英語版、日本語版が作成されている(<https://nozomitanaka.com/resources/>)。

3.3.1. 参加者

実験には、日本在住の継承中国語話者4名が参加した。本研究での継承語話者の定義は以下(12)のいずれかに当てはまる人である。

- (12) a. 中国で生まれ、中国語環境で生活した後、12歳以前に日本に移住し、家庭内では中国語を使用して生活してきた人
 b. 日本生まれだが、両親または片方の親が中国語話者であり、家庭内では中国語を使用して生活してきた人

なお、本研究の参加者は、4名全員が(12a)の条件に該当していた。実験前の背景情報の確認等で、4名全員が「日本語の方が中国語よりも得意」と話していた。また、統制群として、中国語母語話者3名にも協力してもらった。表2に実験参加者の背景情報のまとめを記す。

表2 背景情報

	実験群	統制群
人数	4名	3名
平均年齢	23.0歳 (19～27歳)	22.3歳 (17～30歳)
平均中国在住期間	7.25年 (5～9年)	—
平均日本在住期間	15.75年 (10～22年)	—

3.3.2. 産出実験

産出実験では、5つのタイプの関係節の言語知識を調べた。期待される関係節は、主要部名詞句のタイプ(リバーサル及びノンリバーサル)⁸と関係節の種類(SRC及びORC)の組み合わせで4通り、そしてフィ

ラー（自動詞文の関係節）⁹が1通りで、合計5タイプであった。フィラーは10問、それ以外は各5問の問題が設定されていた。(13)に問題タイプの詳細を記す。

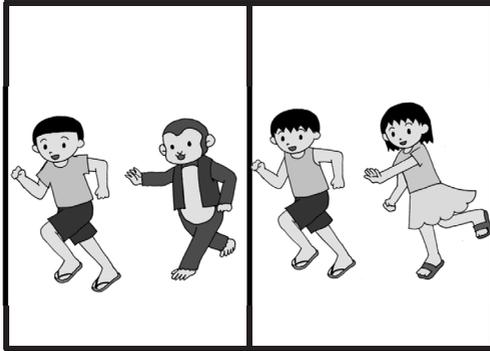
- (13) a. リバーサル・SRC (n=5)
- b. リバーサル・ORC (n=5)
- c. ノンリバーサル・SRC (n=5)
- d. ノンリバーサル・ORC (n=5)
- e. フィラー（自動詞文の関係節）(n=10)

実験は、スライド（Microsoft Office PowerPoint）を用いて行われた。スライドには（14a）のような絵が提示され、それに伴い（14b）の音声刺激が提示される。その後、ピープ音とともに（14c）にあるように矢印が提示され、（14d）のような質問が流れてくる。参加者は、質問に対して答えるように指示された。回答は全て録音し、文字化を行った。なお、以下の（14）は、（13b）のタイプの例である。

8 「リバーサル」の関係節とは、提示される絵の両側に有生名詞が2人ずつ描かれていて、主要部名詞句の誤りが起こる可能性のあるものである。他方、「ノンリバーサル」の関係節とは、提示される絵の両側に有生名詞と無生名詞の組み合わせが描かれており、主要部名詞句の誤りは起こらないものである。

9 参加者の意識から実験の意図（調べたい文法項目）を隠すために用いる文のこと。実験の過程で、ある特定の文型だけが提示されると、参加者が独自の反応パターンを構築してしまう危険性があるので、実証的な言語実験では、フィラー文を用いるのが基本である。（郡司・坂本 1999: 150-151）

(14) a.

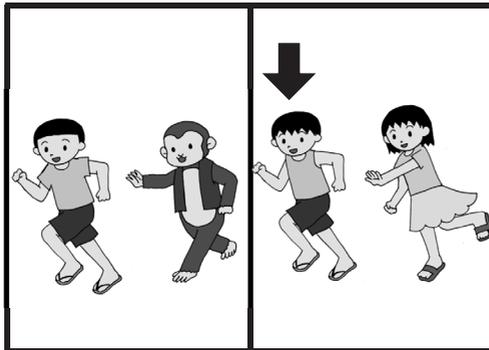


b. 有一只猴子在追一个男孩子，还有一个女孩子在追另一个男孩子。

(yǒu yízhī hóuzi zài zhuī yíge nánháizi, háiyoǔ yíge nǚháizi
zài zhuī lìng yíge nánháizi.)

‘サルが男の子を追いかけています。女の子が別の男の子を追いかけています。’

c.



d. 箭头指的是谁。¹⁰

(jiàn tóu zhǐ de shì shuí.)

‘矢印が指しているのは誰ですか。’

(14d) に対して期待される回答例は、「女孩子追的男孩子（女の子が追いかけている男の子）」である。実験参加者の回答に関して、例えば (14c) の場合、「男孩子（男の子）」のように答えた場合には、「男の子は2人いますが、どちらの男の子ですか。」と中国語で聞き返し、関係節の産出を誘発した。

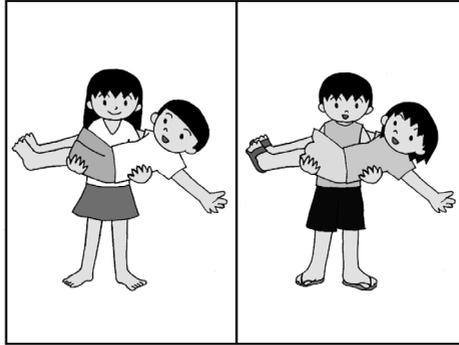
3.3.3. 理解実験

理解実験では、主語タイプと目的語タイプの2タイプの関係節の理解度を調べた。各タイプに10問の問題が設定されて、合計20問の実験であった。なお、Tanaka (2016) では、マウストラッカーを用いて反応時間を測定していたが、本研究では、反応時間は測定せず、スライドと同じものを印刷した回答用紙上に丸印をしてもらう形式とした。

実験は、産出実験と同様にスライド (Microsoft Office PowerPoint) を用いて行われた。スライドには (15a) のような絵が提示され、それに伴い (15b) のような音声刺激が提示される。その後、音声に対して適すると思うものを、スライドと同じものが印刷された回答用紙上に丸印を付けるように指示された。

¹⁰ 矢印で指されているものが無生名詞だった場合は「箭头指的是什么 (jiàn tóu zhǐ de shì shén me) ‘これは何ですか。’」と尋ねた。

(15) a.



b. 抱起来男孩子的女孩子

(bào qi lái nánháizi de nǚháizi)

‘男の子を持ち上げている女の子’

4. 結果

4.1. 産出実験

以下、表3に統制群（中国語母語話者）、表4に実験群（継承中国語話者）の回答の一覧を示す。項目ごとに、参加者全体の回答の総数および割合を示している。「ターゲットの関係節」とは、期待する回答のことであり、SRCまたはORCのどちらかのことを指す。「容認可能な関係節」とは、期待する回答ではなかったものの、文法的には正しいものことである。「エラー」とは、文法的誤りがあり、容認できないものことである。「関係節以外」とは、関係節の産出は無かったものの、容認可能なものことである。

表3より、リバーサルのSRCでは、全ての参加者からターゲットの回答（例：在追男孩子的女孩子（男の子を追いかけている女の子））が得られた。リバーサルのORCでは、ターゲットの回答（例：女孩子追的

男孩子（女の子が追いかけている男の子）は得られなかったが、全ての参加者から、受動態を用いたSRCの回答が得られた（例：被女孩子追的男孩子（女の子に追いかけている男の子））。ノンリバーサルのSRCでは、全ての参加者からターゲットの回答（例：在读信的女孩子（手紙を読んでいる女の子））が得られた。ノンリバーサルのORCでは、ターゲットの回答（例：女孩子看的一本书（女の子が見ている本））が8（53.3%）、容認可能な回答（例：被女孩子看着的另一本书（女の子に見られている本））が7（46.7%）得られた。なお、全てのタイプにおいて、統制群からはエラーおよび関係節以外の回答は確認されなかった。

表3 回答一覧（統制群：中国語母語話者）

ターゲット	リバーサル				ノンリバーサル			
	SRC		ORC		SRC		ORC	
ターゲットの関係節	15	100.0%	0	0.0%	15	100.0%	8	53.3%
容認可能な関係節	0	0.0%	15	100.0%	0	0.0%	7	46.7%
エラー	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
関係節以外（容認可能）	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%

表4より、リバーサルのSRCでは、ターゲットの回答（例：在追男孩子的女孩子（男の子を追いかけている女の子））が16（80%）、関係節以外の回答（例：一个女孩子，那个女孩子正在追一个男孩子（ある女の子、その女の子は男の子を追いかけている））が4（20%）得られた。リバーサルのORCでは、ターゲットの回答（例：女孩子追的男孩子（女の子が追いかけている男の子））は得られなかったが、受動態を用いたSRCの回答（例：被女孩子追的男孩子（女の子に追いかけている男の子））が4（20%）得られた。

男の子))が15 (75%)、関係節以外の回答 (例: 一个男孩子, 被女孩子追 (ある男の子、女の子に追いかけている))が5 (15%) 得られた。ノンリバーサルSRCでは、ターゲットの回答 (例: 在读信的女孩子 (手紙を読んでいる女の子))が19 (95%)、関係節以外の回答 (例: 一个男孩子, 那个男孩子正在砍椰子树 (ある男の子、その男の子はココナツの木を切っている))が1 (5%) 得られた。ノンリバーサルのORCでは、ターゲットの回答 (例: 女孩子看的一本书 (女の子が見ている本))が3 (15%)、容認可能な回答 (例: 被女孩子看着的另一本书 (女の子に見られている本))が15 (75%)、関係節以外の回答 (例: 一个球, 那个球正在一个女孩子来踢 (あるボール、そのボールは女の子が蹴っている))が2 (10%) 得られた。

表4 回答一覧 (実験群: 継承中国語話者)

ターゲット	リバーサル				ノンリバーサル			
	SRC		ORC		SRC		ORC	
ターゲットの関係節	16	80.0%	0	0.0%	19	95.0%	3	15.0%
容認可能な関係節	0	0.0%	15	75.0%	0	0.0%	15	75.0%
エラー	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
関係節以外 (容認可能)	4	20.0%	5	25.0%	1	5.0%	2	10.0%
合計	20	100%	20	100%	20	100%	20	100%

4.2. 理解実験

統制群 (中国語母語話者) 及び実験群 (継承中国語話者) の結果を述べる。「ターゲット」とは、期待する回答のことであり、「エラー」¹¹とは、ターゲット以外を選択したもののことである。

統制群 (中国語母語話者) に関しては、SRCおよびORCの両方に関

して、ターゲットの選択が100%、エラーが0%であり、期待通りの回答をしていた。実験群（継承中国語話者）に関しても、統制群と同様に、SRCおよびORCの両方に関して、ターゲットの選択が100%、エラーが0%であり、期待通りの回答をしていた。

5. 考察

まず、理解実験に関しては、中国語母語話者も継承中国語話者も100%の正答率で期待通りの回答をしていたことから、継承中国語話者は中国語の関係節に関する言語知識は保持されていると考えることができる。本研究の参加者は、5歳から9歳の間に日本に移住し、現地語（日本語）に触れているが、関係節の理解実験に関しては、母語（中国語）の喪失は確認されなかった。

産出実験に関して、中国語母語話者の結果より、SRCがターゲットの項目は期待通りの産出が確認されたが、ORCがターゲットの項目は受動化してSRCを産出する傾向が確認された。また、ノンリバーサル項目よりもリバーサル項目に受動化が多く産出された。継承中国語話者も、中国語母語話者と似た傾向を示した。つまり、SRCがターゲットの項目では、80%以上の回答が期待通りであった。また、ORCがターゲットの項目においても、それぞれ75%の受動化および主語関係節の産出が確認された。これより、中国語母語話者及び継承中国語話者についても、SRCの容易さを支持する結果が確認できた。これに伴い、線の距離仮説と構造的距離仮説とでは、SRCの容易さを予測する構造的距離仮説の妥当性が高いことも示された。

11 Tanaka (2016) では、エラーも複数に分類して分析していたが、本研究では、統制群および実験群の両方のグループにおいて、エラーは観察されなかったため、正答率のみについて報告する。

しかし、中国語母語話者と継承中国語話者との間で、相違点も確認できた。1名の参加者（9歳の時に日本に移住）関しては、分析に使用した20項目のうち12項目において、関係節ではなく平叙文での回答が確認された。残りの8項目は関係節を産出していたものの、他の3名の継承中国語話者（それぞれ5歳、7歳、8歳で日本に移住）とは異なる傾向であった。つまり、Montrul（2008）の提案とは反対に、現地語に接触する年齢が高い（9歳）場合でも、母語の喪失と思われる点が観察できた点は興味深い。ただし、当該参加者については、関係節の産出が全くできていなかったわけではないので、今後、追跡調査を行うことによって、より明確な言語喪失の結果が得られる可能性もある。

6. おわりに

本研究では、Tanaka（2016）の関係節の実験の中国語版を作成し、継承中国語話者を対象に、今までほとんど為されてこなかった中国語の関係節の習得研究を行った。理解実験では、中国語母語話者と継承中国語話者の相違点は観察されなかった。しかし、産出実験においては、実験結果より、中国語の関係節習得において、SRCの容易さを予測する構造的距離仮説の妥当性が高さを示す結果を得ることができた。また、1名の継承中国語話者に関しては、言語喪失と思われる点が確認された。

今後の課題としては、参加者（継承中国語話者）を更に増やし、様々な年齢、言語背景の参加者のデータを分析することで、年齢および言語環境の観点から言語保持・言語喪失の関係を明らかにしていくことが求められる。また、継承中国語話者に限らず、中国語学習者（L2学習者）のデータとの比較も行うことで、母語話者、継承語話者、学習者の3タイプの言語話者を対象とした言語習得研究を行うことで、各言語話者の言語知識の解明につながる可能性がある。

謝辞

本研究の実施にあたり、実験材料の提供および中国語版の実験作成の許可をしてくださった田中望氏（米国インディアナ大学専任講師）、実験に参加してくださった継承中国語話者および中国語母語話者の皆様、データ収集に協力してくださった南華氏（東京工業大学大学院社会理工学研究科修士課程）に、ここに記して感謝の意を表します。

付記

本研究は、文教大学大学院言語文化研究科付属言語文化研究所の給費研究費（平成28年度）及び平成26～28年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（B）「継承語および第二言語の習得における通言語的影響に関する理論的・実証的研究」（課題番号：26284081、研究代表者：平川眞規子）の助成を受けたものである。

参考文献

- 井上和子（1976）『変形文法と日本語（上）』東京：大修館書店。
- 久野暉（1973）『日本文法研究』東京：大修館書店。
- 郡司隆男・坂本勉（1999）『言語学の方法』東京：岩波書店。
- 河野継代（2012）『英語の関係節』東京：開拓社。
- 中島和子（2003）「JHLの枠組みと課題—JSL/JFLとどう違うか—」『母語・継承語・バイリンガル教育（MHB）研究』プレ創刊号，1-15。
- Cook, Vivian. (ed.) (2003). *The effects of the second language on the first*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Gurel, Ayse. (2007). (Psycho) linguistic determinants of L1 attrition. In B. Kopke et al. (eds.), *Language attrition: Theoretical perspectives* (pp. 99-120). Amsterdam: John Benjamins.

- Hawkins, John A. (1990). A parsing theory of word order universals. *Linguistic Inquiry*, **21**: 223-262.
- Huang, James., Li, Audrey., Li, Yafei. (2009). *The syntax of Chinese*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, Jacqueline & Newport, Elissa. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, **31**: 60-99.
- Johnson, Jacqueline & Newport, Elissa. (1991). Critical period effects on universal properties of language: The status of subjacency in the acquisition of a second language. *Cognition*, **39**: 215-258.
- Kim, Kitaek., O'Grady, William., & Deen, Kamil. (2014). Poor performance on scrambled Korean OSV sentences by Korean heritage children: Performance, not competence. In Chia-Ying Chu et al. (eds.) *Selected Proceedings of the 5th Conference on Generative Approaches to Language Acquisition North America (GALANA 2012)* (pp. 51-59). Cascadilla Proceedings Project.
- Kim, Myeong Hyeon., Kim, Eunah., Montrul, Silvina. & Yoon, James Hye-Suk. (2013). On-line and off-line binding properties of Korean reflexives by heritage Korean speakers. Paper presented at the Second Language Research Forum 2013.
- Li, Charles. & Thompson, Sandra. (1981). *Mandarin Chinese: A functional reference grammar*. Berkeley: University of California Press.
- O'Grady, William. (2001). A linguistic approach to the study of language acquisition. *Journal of Pan-Pacific Association of*

- Applied Linguistics*, **5**: 57-21.
- Montrul, Silvina. (2008). *Incomplete acquisition in bilingualism: Re-examining the age factor*. Amsterdam: John Benjamins.
- Montrul, Silvina. (2015). Language attrition and heritage language reversal. *Studies in Language Sciences: Journal of the Japanese Society for Language Sciences*, **14**: 1-29.
- Paradis, Johanne., Genesee, Fred., & Crago Martha. (2010). *Dual language development & disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. Maryland: Paul H. Brooks Publishing.
- Song, Minsun., O'Grady, William., Cho, Sookeun., & Lee, Miseon. (1997). The learning and teaching of Korean in community schools. In Y.-H Kim (ed.) *Korean Language in America 2* (pp. 111-127). American Association of Teachers of Korean Honolulu, Hawai'i.
- Tanaka, Nozomi. (2016). *An asymmetry in the acquisition of Tagalog relative clauses*. Unpublished Ph.D. dissertation, University of Hawai'i at Mānoa
- White, Lydia. (2003). *Second Language Acquisition and Universal Grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yip, Virginia & Matthews, Stephen. (2007). *The bilingual child: Early development and language contact*. Cambridge: Cambridge University Press.