

# 記憶モデル理論からみた中国語発音教育のあり方

目白大学人文学部 竹中佐英子

## 【要 約】

本稿はまず日本人、中国人児童、フィリピン華僑児童に対する中国語の発音教育を分析、次に記憶モデル理論を用いてこれらの教育の特徴を論じ、短期記憶および長期記憶が果たしている役割を考察する。最後に記憶モデル理論の見地から日本人に対する中国語発音教育に対し、以下の3点を提言する。

- ①教える音は何段階かに分け、1回の授業で教える量は少なく抑える。
- ②認知心理学の実験結果を踏まえ、学習および記憶に最適な数である7±2音節のフレーズや文を用いて教える。
- ③大量の練習と反復を通じ、効果的かつ容易に吸収できるようにする。

キーワード：記憶モデル、中国語発音教育、注意、記憶

## 1. テーマ選定理由

外国語教育とは学習者のコミュニケーション能力の養成を目指すものであり、語彙や文法とともに、当該言語の口頭コミュニケーションに必要な音の聞き取りや発音の方法も教授する。つまり、発音教育は如何なる外国語教育でも避けては通れない関門である。中国語教育も例外ではない。現在、日本の英語教育が入門者に対し初回の授業からいきなり文を教え、個々の母音や子音の発音練習を行わないのと異なり、日本の中国語教育では入門者に初回～数回目迄の授業で中国語で用いられる全ての音、つまり4つの声調、6つの単母音、13の複合母音、16の鼻母音、21の子音を教授するのが普通である。日本の中国語教科書を見るに、そのほとんどが資料1（文末参照）のようにまず、初めの数ページで全ての音を集中的に紹介した上で、単語や文へと移行している。

中国語教育がまず始めに集中的に発音教育を行う理由は2つある。1つは中国語の音が日本人にとって習得困難だからである。例えば、日本語には「雨」と「飴」、「箸」と「橋」のように2音節の間に高低差をつけて意味を区別するものがあるが、中国語は1つ1つの音節に全て「声調」と呼ばれる高低の調子がついている。

声調は4つあり、同じ子音mと母音aで構成された音節maでも第1声“m ā”（妈）なら「お母さん」、第2声“m á”（麻）なら「麻」、第3声“m ă”（马）なら「ウマ」、第4声“m à”（罵）なら「ののしる」と、意味が異なる。また、中国語の子音には濁音がなく、清音が子音と母音の間に長い気流が介在する「有氣音」と、子音から母音にすぐつながる「無氣音」に分かれ、同じ両唇音でも有氣音の“p ā”（趴）なら「腹ばいになる」、無氣音の“b ā”（八）なら「(数字の) 8」と、意味が違う。こうした発音ができないと短い文はおろか、単語さえ発音できず、矯正のみに時間を取られ、授業が進まなくなってしまう。もう1つの理由は「ピンイン」と呼ばれる中国語の漢字音を示すローマ字の読み書き規則が複雑だからである。中国語は漢字で表記されるが、その読み方は日本語の漢字音とは全く違うため、学習者は英語のアルファベットを用いて中国語漢字音を示した記号「ピンイン」（上記の“m ā” “p ā”など）の読み方を覚えなければならない。ピンインの読み方は表記から想起する音と異なるものが多く、「ge」は「グ」、「si」は「ス」、「ian」は「イエン」、「cong」は「ツォン」のように読む。また、「单母音i, uだけで音節を構成するときはそれぞれ

yi、wuと書き換える」、「複合母音 ei の中の “e” は单母音 e の音と異なり、日本語の “エ” に近い音になる」など、読み書きに注意を要するものも多く、90分授業が週2回という大学の第2外国語の授業では学生に規則を覚えさせることに多くの時間を費やさなければならぬのが現状である。

日本の中国語教科書における発音教育には、資料1に代表されるような初めの数ページで集中的に教授する以外に2つの方式がある。1つは“语从音模式”（会話教育が発音教育に従う方式）、もう1つは“音从语模式”（発音教育が会話教育に従う方式）である。“语从音模式”とは日本人が比較的発音し易い母音 a、o、i、子音 m、l、n、h といった音で構成された单語“妈妈”(māma；お母さん)、フレーズ“你好”(Nǐhǎo；こんにちは)、文“你来了。”(Nǐlái le.；いらっしゃい)から順に教えていく方式である。この方式は学習者に困難を感じさせることなく徐々に習得困難な音へと導いていくが、初回～数回目迄の授業で接する单語“蛤蟆”(háma；カエル)や文“妈妈骂马。”(Māma māmā；お母さんが馬をののしる。)が必ずしも使用頻度の高いものではないため、学習者が実用的な中国語を学んだと実感できないのが問題である。“音从语模式”とは常用語や日常会話で用いられる音から順に教えていく方式である。この方式だと初回の授業から使用頻度の高い单語“中国”(Zhōngguó；中国)、フレーズ“吃饭”(chīfàn；ご飯を食べる)、文“我是日本大学生。”(Wǒ shì Rì běn dà xuéshēng.；私は日本人の大学生です。)に接することができるが、こうした表現には日本人が習得困難な母音 üe、eng、子音 zh、ch、sh、r が含まれているため、早い段階で挫折してしまう学習者が多いことが短所である。実用的な中国語を学んでいる実感がなかったり、挫折感を味わったりすれば、学習意欲の低下をまねく。中国語教育研究者には現在、学習者にとって使用頻度の高い单語や言い回しで常用される音を学習者が確実に習得できる順序で提示し、彼らの聞き取り、発音能力を養成する教育法を開発するよう求められている。こうした教育法を模索するため、本稿は先行の中国語発音教育研究では

全く試みられていなかった以下の2方面からアプローチしたい。

まず、様々な中国語教育における発音教育の実態を調査する。中国語発音教育とは何も日本人に対するものだけではない。教育対象や教育環境は違えど、中国人児童の国語教育、中国国内の少数民族や在外華僑子弟に対する中国語教育などにも発音教育は存在する。それらを調査して共通点や相違点を分析することは、日本人に対する中国語発音教育の研究にも有意義であろう。

その上で、こうした教育において人間の記憶モデル理論がどう応用されているかを検証する。そもそも外国語学習は記憶と深く関わっている。学習者がもし、学ぼうとする外国語で用いられる音の聞き取りや発音の方法、单語、文型、文法规則を記憶しなければ、当該言語をマスターすることはできない。中国語の発音学習も学習者がある音を発するときの発音器官の動作やその音を表す記号（ピンイン）を記憶することであるから、その教育法が人間の記憶モデルに添うものでなかったら、教育効果をあげることはできないだろう。

本稿は日本の中国語教科書、中国の小学校国語教科書、フィリピン華僑子弟の中国語教科書における発音教育を比較し、記憶モデル理論を用いて3種の教材における発音教育の特徴を分析した上で、日本人に対する中国語発音教育について提言を行うものである。本稿が調査する教科書およびその範囲は以下の通り。

日本の中国語教科書：輿水優著『新編LJ中国語入門』（大修館書店、1988年4月）の第1課～第12課。

中国の小学校国語教科書：2001年全国中小学教材審定委員会の検定済、北京師範大学国家基礎教育課程標準実験教材編集委員会編、義務教育課程標準実験教科書『語文 一年級 上冊』（北京師範大学出版社、2001年7月）の第5单元～第9单元。

フィリピン華僑子弟の中国語教科書：フィリピン中国語教師・北京語言文化大学教師共著『通用中文課本1』（北京語言文化大学出版社、2001年12月）の第1課～第15課。

紙幅を節するため、以下、『新編 L L 中国語入門』は『L L』、『語文 一年級 上冊』は『語文』、『通用中文課本 1』は『通用』と略す。

## 2. 『L L』『語文』『通用』紹介

『L L』は東京外国语大学名誉教授で NHK 中国語講座を長年担当した輿水優氏が発音習得を主たる目標に執筆、1988 年に初版され、2003 年には第 13 刷を数えたベストセラーである。全 20 課のうち第 1 ~ 12 課に中国語で用いられる全ての音をまんべんなく振り分けて紹介している。つまり、同教材は全体の 5 分の 3 も発音教育に割いていることになる。日本の中国語教科書はほとんどが資料 1 のように初めの数ページに発音教育をまとめている中、同教材の発音教育は異彩を放っている。

『語文』は中国の小学 1 年生前期用の国語教科書で、全 17 単元あり、発音教育は第 5 ~ 9 単元で行われる。教育対象はすでに中国語を聞き話すことのできる中国人児童であるため、発音の仕方、つまり「第 1 声は高く平らにのばす」といった説明はなく、教育の重点はあくまで彼らが知っている単語、フレーズ、文に使われている音はどのピンイン、どの簡体字（画数を減らすため簡略化された漢字）で表記するかを教えることにある。

『通用』はフィリピン華僑子弟向けの中国語教科書である。フィリピン華僑は学校や社会生活では英語を使うが、家庭では中国語を話すので、彼らの中国語使用頻度は日本人よりずっと高い。そのため、発音は難しいが日常会話での使用頻度が高いそり舌音“是”(shì ; ~である)は第 3 課、“这”(zhè ; これ) は第 6 課と、『L L』より早い段階で登場する。

## 3. 『L L』『語文』『通用』における中国語発音教育の比較

### 3. 1. 『L L』『語文』『通用』の共通点

3 種の教材における中国語発音教育の共通点は以下の 4 つである。

(1) 教える音を幾つかの課や単元に分配して教えている。日本の中国語教科書はほとんどが資料 1 のように初めの数ページで中国語で用いられる音を全部紹介してしまうが、『L L』は

12 の課、『語文』は 5 つの単元（各単元の中も細かく区切られている）、『通用』は 15 の課に分散して紹介し、途中に学習事項を総括、復習するコーナーも設けている。

(2) ある音とその発音や表記の仕方を紹介するだけでなく、その音が示す意味、その音で構成された単語や文も一緒に教えている。日本の中国語教科書には資料 2（文末参照）のように音とその表記法（ピンイン）だけを示し、その音が表す意味を添えていない練習問題があるが、3 種の教材はある音とその音が示す意味は必ずセットになって登場する。例えば、『L L』第 2 課では单母音 a, o, e, 子音 l, h を教えた上で、それらの音およびその前の第 1 課で教えた子音 m で構成された単語“饿”（おなかがすいている）“喝”（飲む）“了”（～になった）“吗”（～ですか？）や文“饿了吗？”（おなかがすきましたか？）“喝了吗？”（飲みましたか？）を紹介（図 1 参照）、『語文』第 6 単元では子音 b, p, m, f を教える箇所でそれらの音で構成された単語“八”（8）“爬”（這う）“妈”（お母さん）“浮”（浮く）が登場する（図 2 参照）。『通用』第 3 課ではまず、“你是老师吗？”（あなたは教師ですか？）“我是老师。”（私は教師です。）という会話をかけ、その後にその会話を構成している子音 l, sh, w や单母音 o を教えている（図 3 参照）。

(3) 一文の音節数を短くおさえている。中国語は 1 音節が 1 つの漢字に相当するので、一文の文字数が少ないとということである。『L L』は 2 ~ 4 音節が中心で、最も長い文は第 7 課 (p33) の“谢谢你的礼物。”（あなたのプレゼント、ありがとう。）で 6 音節、『語文』は 5 ~ 7 音節が中心で、最も長い文は第 9 単元 (p44) の“我能从小山上滚下来。”（僕は山の上から転がり落ちて来られる。）で 9 音節、『通用』は 3 ~ 6 音節が中心で、最も長い文は第 14 課 (p27) の“我是快乐的小蜜蜂。”（僕は愉快な小さなミツバチ。）で 8 音節である。日本の中国語教科書の多くは資料 3（文末参照）のように第 1 課からある程度の長さの文が登場しており、『L L』のように一文の音節数を抑え込んだものは他に類を見ない。

(4) 挿し絵を用いて単語や本文の意味を説明

している（図4、図5、図6参照）。

### 3. 2. 『L L』『語文』『通用』の相違点

3種の教材における中国語発音教育の相違点は以下の3つである。

(1) 教える音の種類。『語文』では複合母音ia、ua、uo、iao、uai、鼻母音uan、uang、ian、iang、üan、iongを教えていない。これは『語文』では“y、w”を音を分ける働きをする「準子音」として扱っているからである。「yはi、wはu、yuはüと読めばよい」と教えると、これらの音を教えなくて済む。

(2) 教育法。『L L』と『語文』は“語从音模式”、『通用』は“音从语模式”である（第1章参照）。

(3) 本文の文体。日本人入門者向けの『L L』の本文は“打搅你了。”（おじやましました。）“別客气。”（どういたしまして。）など、現代口语による挨拶表現である。一方、『語文』では童謡や唐詩、現代詩といった韻を踏んだ、リズム感のある文体が多く用いられている。『通用』では現代口语による会話と韻を踏んだ文体の両方が使われている（表1参照）。

### 4. 記憶モデル理論からの中国語発音教育法の検証

第3章の考察で3種の教材の共通点と相違点を分析し、日本の中国語教科書とは大きく異なる方式で発音教育を行っていることが明らかに

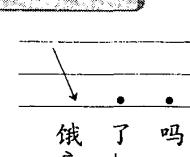
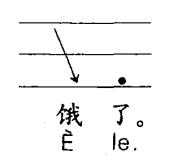
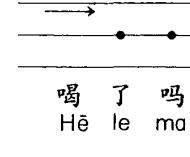
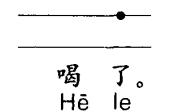
<b>第二課</b> dì èr kè  <b>1 单母音(I)</b> a・o・e <b>2 子音l・h</b>	<b>短句</b>        
<b>词语</b>  饿 (おなかがすいている) è  喝 (飲む) hē  了 (文末の助詞。新しい事態の確認) le  吗 (文末の助詞。疑問文をつくる) ma	(おなかがすきましたか)  (おなかがすきました)  (飲みましたか)  (飲みました)

図1. 『L L』第2課 (p12~13)



図2. 『語文』第6单元 (p22)

一、课文 kèwén —— Nǐ shì lǎoshī ma ?  
你 是 老 师 吗?

—— Wǒ shì lǎoshī .  
我 是 老 师。

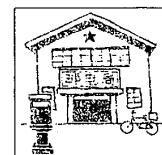
## 三、语音 yǔyīn

声母	韵母
I sh w	o

図3.『通用』第3課 (p5~6)



买  
mǎi  
(買う)



邮局  
yóujú  
(郵便局)

図4.『LL』第6課 (p22) “买” (買う)

第7課 (p32) “邮局” (郵便局)

b-ā-bā 八个



b-á-bá 拔草



b-ă-bă 打靶



b-à-bà 爸爸



図5.『語文』第6单元 (p22)

“八个” (8個) “拔草” (草を抜く) “打靶” (射撃練習をする) “爸爸” (お父さん)

なった。では3種の教材が日本の中国語教科書と違い、学習事項を幾つもの課に分散し、ある音とその音が示す意味を同時に教え、一文の長さをおさえ、単語や会話の意味説明に絵を用いているのは何故だろうか？その答えは記憶モデル理論の中にある。本章では記憶モデル理論を用いて3種の教材がこうした教育を行っている理由を検証する。

## 4. 1. 注意

まず、3種の教材が資料1のように声調、子音、母音をひとつの課に集中して教えてしまはず、幾つもの課や单元に振り分けている理由を、注意に関する実験結果から考察する。

認知心理学では人間が外界から受け取った情報を受け取った情報を処理し、記憶するモデルの研究が大きな位置を占めてきた。中でも Atkinson & Shiffrin 1968 のモデルはその後の研究の基盤となっている。この記憶モデルでは外界からの情報は保持時間

— Qǐng chī táng.  
请 吃 糖。

— Xièxie.  
谢 谢。

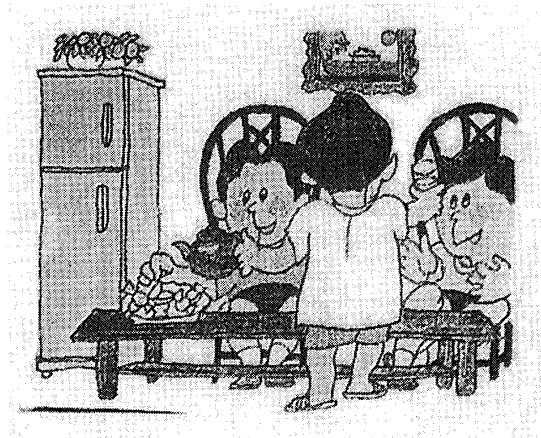


図6.『通用』第9課 (p17)

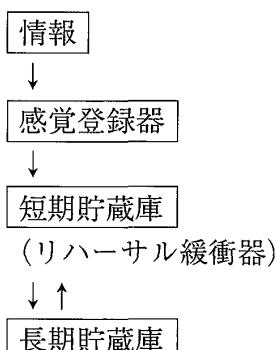
“请吃糖。”(どうぞキャンディーを召し上がって下さい。) “谢谢。”(ありがとう。)

表1.『L L』『語文』『通用』の本文例

『L L』第9課 (p41)	『語文』第6单元 (p29)	『通用』第15課(p29)
您好！(こんにちは。)	鸟有鸟的话,	我是小学生,
你们好！(みなさん、こんにちは。)	风有风的话,	上课很用功,
您好吗？(お元気でいらっしゃいますか。)	有的像唱歌,	老师说的话,
很好，谢谢。(おかげさま	有的像吵架。	我都能听懂。
で、元氣です。)	说话不能猜谜语,	(私は小学生です、授業中は努力
你呢？(あなたはどうですか。)	大家都说普通话。	しています、先生の言うことは全部聞き取れます。)
也很好。(同様に元氣です。)	(カラスにはカラスの、風には風のことばがあります、歌っているようだったり、喧嘩しているようだったりします。ことばを話すのはなぞ解きをするようであってはなりません。皆は共通語を話します。)	

や容量、忘却の違いにより感覚登録器、短期貯蔵庫、長期貯蔵庫の3段階をたどると考えた(図7参照)。

図7. Atkinson & Shiffrin のモデル



感覚登録器には様々な情報が入ってくるが、このうち注意が払われたものだけが短期貯蔵庫へと転送される。Broadbent1958. は人間が注意を払うことのできる情報量には限界がある(ボトルネック理論)としている。また Allport 等 1972. の「ピアニストが楽譜を見て演奏しながら別の言語課題をこなせる」、Shaffer1975. の「タイピストがタイプを打ちながら別の言語課題をこなせる」といった実験結果から、人間は技術が熟練すれば注意を分配できるようになると想えられている。つまり、人間はスキル不十分な状態では2つの課題を同時にこなすのは困難であると言える。

『L.L』『語文』『通用』の発音教育はいずれも外国語、母国語、第2言語教育の入門期に置かれており、学習者の聞き取りや発音の技術、ピンインの読み書き規則はまだ定着していない。この段階で注意を分配することは極めて困難であり、3種の教材のように新たな学習事項を少しずつ幾つもの課や単元に分散させ、徐々に紹介していく方式は人間の心理活動に合っている。また、『語文』が教える音の種類を減らしている(3.2.(1)参照)のも小学1年生の中国人児童が複数の事項に注意を分配できないことへの配慮と考えられる。

#### 4. 2. 短期記憶

次に、3種の教材が一文の長さを9音節以下におさえ、ある音とその音が示す意味を同時に教えている理由を、短期記憶の容量に関する実験結果から考察する。

注意が払われた情報は感覚登録器から短期貯蔵庫(short-term store)に転送される。そこでは情報は短時間記憶されるので、その記憶を「短期記憶」と言う。Miller1956.は短期記憶の容量は7±2項目、すなわち5~9項目であると発表、この見解はその後、大量の実験により実証されている。

入門期に提示する文は主に聞き取りや発音の練習に用いられる。3種の教材は一文の長さを

短期記憶に適切な容量である9音節以下におさえている。中国語は1音節が1つの漢字に相当するので、9音節以下ということは9文字以下ということである。つまり、7±2音節の文を用いることは、学習者が意味の弁別に必要な音を聞き分ける際のポイントや、ある音を発するときの口の動きや息の出し方を短期貯蔵庫に保持するのに効果的な教育法であると言える。

また、短期貯蔵庫に記憶できる容量は記憶する材料の特質により幅がある。Cavanaugh1972.は短期記憶し易い材料は順に①数字②色③文字④語彙⑤幾何学的図形⑥その他の図形⑦無意味な音節——であるとしている。この実験結果から語彙、すなわち意味を持つ音の方が意味のない音よりも短期記憶できる量が多いことがわかる。3種の教材はある音とその発音や表記の仕方だけでなく、その音で構成された単語や文も同時に紹介し、短期記憶の容量をフルに活用している。

#### 4. 3. 長期記憶

では、3種の教材が単語や本文に絵を添えて意味を説明しているのは何故だろうか？

十分にリハーサル(反復)を行った短期記憶は、人間が言語学習や問題解決などを行う上で必要な情報が蓄積されている長期貯蔵庫(long-term store)へと転送され、合理的に体系づけ

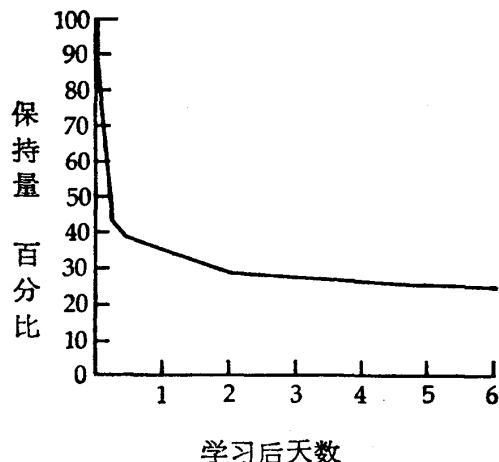


図8. Ebbinghausの忘却曲線  
(朱純 1994. 『外語教学心理学』  
(上海外語教育出版社) p211)

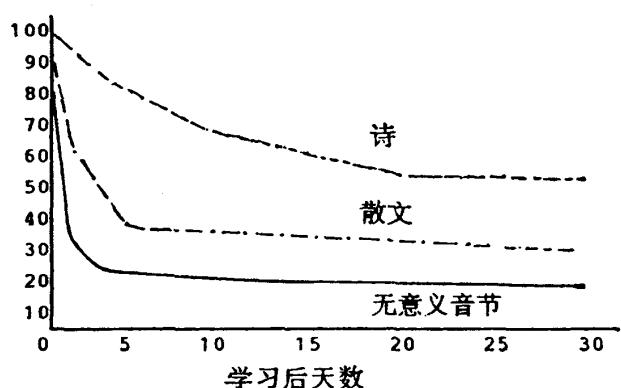


図9. 異なる言語材料の保持曲線  
(朱純 1994. 『外語教学心理学』  
(上海外語教育出版社) p210)

られた「長期記憶」となる。Paivio 1971. によれば長期記憶は言語についての情報をつかさどる言語コードと、具体的な事物や事象に関する情報を処理、貯蔵する働きを担っているイメージコードから形成され（二重コード説）、Paivio 1975. では言語情報だけでなく視覚、聴覚、触覚といったイメージ面の情報もあれば言語材料の長期記憶を促進するとしている。中国語の知識がまだ蓄積されていない発音教育の段階で言語コードとイメージコードの両方に訴えかければ、学習者が音の示す意味を長期貯蔵庫に定着するのに役立ち、発音教育を聞き取りや発音の技術を訓練する場としてだけでなく、以降の語彙教育や会話教育の基盤作りの場としても活かせる。3種の教材は挿し絵により視覚イメージを活用し、学習者の長期記憶を確実なものにしようとしている。

#### 4. 4. 忘却

口頭コミュニケーションでは長期記憶に基づき聞き取り、発音するゆえ、学習者はその方法を保持し続けなければならない。しかし、人間は学習、記憶した材料を忘却してしまうことがある。Ebbinghaus 1885. によれば学習材料を十分にリハーサルしない場合、学習者が1日経過してなお保持している量は全学習材料の40%、2日経過すると30%にまで低下するが、3日目以降の保持量は30%程度のままであるという（図8参照）。つまり、忘却は学習後何日間も経過したときよりも学習直後の方が起こりやすいのである。学習者が忘却してしまう前に反復し、聞き取りや発音の仕方を定着させることが大事である。

また、忘却しづらい言語材料を用いて反復練習することも聞き取りや発音の技術を習得する上で有利となる。J.P.Guilfordの実験によると、無意味な音節の羅列より詩や散文など韻を踏んだ、リズム感のある言語材料の方が保持率が高い（図9参照）。<sup>注1</sup>この実験結果から、3種の教材が単語や文といったかたちで音に意味を持たせて教え、また『語文』が童謡や詩歌を本文に採用している（3.2. (3) 参照）ことの説明がつく。

#### 5. 記憶モデル理論から中国語発音教育への提言

第4章で日本の中国語教科書の中では異色の『L L』、中国の小学1年生用の国語教科書『語文』、フィリピン華僑子弟向けの『通用』における中国語発音教育を考察し、3種の教材は随所に記憶モデル理論が活かされていることがわかった。ここで、記憶モデル理論の見地から日本人に対する中国語発音教育はどうあるべきかについて、以下の5点を提言する。教材編集や教育現場での指導の際に考慮して頂きたい。

(1) 教える音は何段階にも分けて教授する。今後の教材作成は中国語で用いられる全ての音を初めに集中して紹介する、資料1に代表される現在主流の教育法ではなく、習得困難な音は幾つかの課に分散させ、1回の授業で教える量を制限した3種の教材を見習うべきである。資料1の方式は人間の注意のメカニズムにそぐわないからである。

(2) 入門期に提示するフレーズや文は短期記憶に最適な数「7±2」音節にする。資料3のように第1課からいきなり16音節もの文が登場しても、学習者は聞き取りで注意するポイントや発音器官の動作を記憶できない。

(3) 音に意味を持たせて教える。資料2のような聞き取りや発音の訓練をするために作られた、その音が示す意味を添えていない問題で練習しても、学習者は聞き取りや発音の仕方を記憶、保持できないだろう。

(4) 単語や本文の意味説明には日本語とともに挿し絵も用いる。視覚イメージは言語材料の長期記憶を促進するので、聞き取りや発音の練習で用いる語彙や文に絵を添えれば、発音教育の段階から語彙を蓄積し、後続の教育の礎とすることができる。

(5) 繰り返し説明し、練習する。何度も反復されたものだけが長期記憶に転送され、忘却されず、保持されるのだから、資料1のように中国語で用いる音全てを始まりの部分で集中的に紹介し、その後の課では発音方法やピンインの読み書き規則について一切触れないのでは教育効果はあがらない。また、教師は「1回教えた発音を正しく発音できないのは学習者の努力不足のせい」と考えてはならない。学習者に同じ説明文句を何度も投げかける、同一単語や文を

用いた発音練習を繰り返すといった工夫を授業中随所ですべきである。

## 6. 中国語発音教育研究が記憶モデル研究に期待すること

本稿は記憶モデル理論が中国語発音教育にどう応用されているかを検証したが、最後に、中国語発音教育研究者の立場から記憶モデルの研究者に今後取り組んで頂きたい2つの課題を提言したい。

(1) 詩や歌以外に記憶、保持し易い言語材料とはどのようなものか？発音を習得するには学習者が聞き取りのポイントや発音器官の動作を忘却しないよう反復練習する必要があるが、中国語学習者の多くは第2外国語として学んでいるため、予習、復習どころか宿題もせず、次の授業で聞き取りや発音の仕方を忘れているはある程度「致し方ない」と考えざるを得ないのが現状である。Ebbinghaus(1885) の忘却曲線から、90分授業を週2回より45分授業を週4回の方が効果的とわかるが、それにはカリキュラム改革という大学全体の協力が必要となり、すぐには対処できない。また、定型詩や歌謡など音韻化された言語材料を日本人に対する中国語発音教育にも取り入れたいところだが、これらは現代中国語の口語ではない。日本人に対する中国語教育最大の使命は学習者が現代中国語を用いて口頭コミュニケーションする能力を養成することであるから、挨拶表現や日常会話など、実用的な口語を教えることが何よりも優先されなければならないし、歌だと中国語の意味を区別する上で大きな役割を担う声調が失われることも問題だ。あくまでも現代中国語の枠内で、忘却しづらい材料を見つけるため、記憶モデルの研究成果からヒントを得たい。

(2) 抽象概念の記憶にはどんな方法が有効か？本稿は入門期の教育法を分析したため、登場する単語が具体的な事物や動作といった絵にし易いものばかりだったが、学習が進むに連れて「理解する」「強化する」など抽象的動作を表す動詞や、動作の完了や持続といった文法事項も登場する。絵にできない、視覚イメージを使えないものの場合、如何なる方法が学習者の長期記憶を促進するかは、記憶モデル研究こそ

解明できるのではなかろうか？

## 註

- 朱純 1994.『外語教学心理学』上海外語教育出版社 (p211) を参照

## 参考文献

- Allport, D.A., Antonis, B. and Reynolds P. (1972). On the Division of attention:A diproof of the single channel hypothesis. Quarterly Journal of Experimental Psychology, 24. (2), 225-235
- Atkinson, R.C. & Shiffrin, R.M. (1968). Human Memory : A Proposed system and its control processes. In K.W. Spence & J.T. Spence (Eds.), The Psychology of learning and motivation : Advances in research and theory, Vol.2. New work : Academic Press, 89-125
- Broadbent, D.E. (1958). Perception and communication. New York : Pergamon Press
- Cavanaugh, J.P. (1972). Relation between the immediate memory span and the memory search rate. Psychological Review, 79, 525-530
- Ebbinghaus, H. (1885). Über das Gedächtnis Leipzig : Dunker. (Translated by H.Ruyer and C.E. Bussenius, 1913.), Memory, New York : Teachers College. Colombia University
- Miller, G.A. (1956). The magical number seven, plus or minus two : Some limits on our capacity for processing information. Psychology Review, 63, 81-97
- Paivio, A. (1971). Imagery and verbal Proceses. New York : Holt, Rinehart, & Winston
- Paivio, A. (1975). Perceptual comparisons through the mind's eye. memory and Cognition, 3, 635-647
- Shaffer, L.H. (1975). Control processing in typing, Quarterly Journal of Experimeted psychology, 27a. 419-432

## 図題一覧

- (図1～9は文中の所定箇所に添付)
- 図1.『L L』第2課 (p12～13)
- 図2.『語文』第6单元 (p22)

図3.『通用』第3課 (p5～6)

図4.『L L』第6課 (p22) “买”(買う)  
第7課 (p32) “邮局”(郵便局)

図5.『語文』第6单元 (p22)

“八个”(8個) “拔草”(草を抜く) “打靶”  
(射撃練習をする) “爸爸”(お父さん)

図6.『通用』第9課 (p17)

“请吃糖。”(どうぞキャンディーを召し上がって下さい。) “谢谢。”(ありがとう。)

図7. Atkinson & Shiffrin のモデル

図8. Ebbinghaus の忘却曲線 (朱純 1994.『外  
語教学心理学』(上海外語教育出版社) p211)

図9. 異なる言語材料の保持曲線 (朱純 1994.

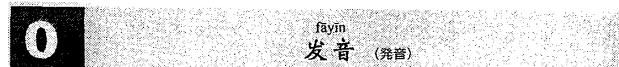
『外語教学心理学』(上海外語教育出版社)  
p210)

(資料1～3は文末に)

資料1. 刑志強 1998.『すぐに使える初級中国  
語—会話・文法—』(早美出版社) p2、p6

資料2. 張乃方・長谷川寛 1982.『白水社中国  
語読本—初級編—』(白水社) p8

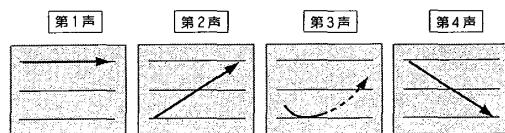
資料3. 啓微・高潤生 2002.『現代中国語初級  
テキスト 大学生活』(金星堂) p18



中国語にはローマ字で作られた 拼音 (ピンイン) があり、これらが互いに組み合わさって400余りの音節を形づくっている。それぞれの音節には一定の声調 (高低のアクセント) があり、これによって意味を区別する。また、この声調を四声 (しせい) という。

### 1. 声調

第1声：高く平らにのばす。	mā 妈 / お母さん
第2声：急速に上げる。	má 麻 / しひれる
第3声：低く押さえてから上げる。	mǎ 马 / 馬
第4声：急速に下げる。	mà 罵 / ののしる



※半三声の時は、点線部分を発音しない。

軽声：本来の声調がなくなって、別の音につけて軽く短く発音する。  
声調記号はつけない。

māma 妈妈 / ママ	nǎinai 奶奶 / おばあさん
yéye 爷爷 / おじいさん	bāba 爸爸 / ババ

資料 1. 刑志強 1998. 『すぐに使える初級中国語—会話・文法—』(早美出版社) p2、p6

### 3. 单母音

基本母音	a, o, e, i (y), u (w), ü (yu)*1
特殊母音	er

( ) 内は子音が前につかないとき。

\*1 j, q, x + [Ü] → ju, qu, xu

#### ① 基本母音 (6個)

- [a] 舌の位置をできるだけ低くし、口を大きく開け、息を十分に出すように発音する。
- [o] 舌を丸く突き出し、舌を少し奥に引いて発音する。
- [e] 口を半ば開いて舌を少し奥の方へ引っ込めるように、のどの奥の方から音を出す。
- [i] 舌の先を下の歯ぐきにあてて、唇を左右に大きく引いて発音する。
- [u] 舌を丸くして、前へ突き出し、口の奥から発音する。
- [ü] 舌をつぶめて（横笛を吹く口の形をして）発音する。

#### ② 特殊母音 (そり舌母音ともいう) (1個)

- [er] 口を半開きにして、舌の先を上にそらせながら発音する。

## C 音節の構成

### 1. 子音と单母音

ba fo de ti su lü ...

### 2. 子音と複合母音

bai mei jie chou zuo xia ...

### 3. 子音と鼻音を伴う複合母音

han zhen lian wang jiang yong ...

### 4. 母音だけ

a e an en in er ...

資料 2. 張乃方・長谷川寛 1982. 『白水社中国語読本—初級編—』(白水社) p8

# 第一课

学習のポイント ①判断・説明を表す動詞“是” ②否定副詞“不” ③“是”的省略  
 ④構造助詞“的” ⑤語気助詞“吗” ⑥疑問助詞“几”“哪” ⑦疑問副詞“多”

课文

CD 16

陶明是东方大学中文系一年级的学生，今年十八岁。

資料3. 啓微・高潤生. 2002. 『現代中国語初級テキスト 大学生活』(金星堂) p18

## Teaching Chinese Sounds from the Memory Model Point of View

Saeko Takenaka Mejiro University, Faculty of Humanities (part-timeinstructor)

Mejiro Journal of Psychology, 2005 vol.1

### Abstract

This paper first makes a comparative study of teaching Chinese sounds to Japanese, Chinese and Philippine children. Next, it considers the features of teaching Chinese sounds to Japanese, Chinese and Philippine children by using the memory model, in order to know the role of short- and long-term memory. Finally, from the point of view of memory model, it discusses teaching Chinese sounds to Japanese learners.

- (i) Teaching Chinese sounds should be carefully graded and only presented a little at a time.
- (ii) Previous experiments have suggested that  $7 \pm 2$  syllables are most successful for learners to learn and memories Chinese sounds.
- (iii) Learners learn Chinese sounds effectively and easily with lots of drilling and repetition.

**Key words :** memory model, teaching Chinese sounds, attention, memory