

日本人学習者のアラビア語の聞き取り問題について - /r/ と /l/ の問題を中心に -

Hanan Rafik Mohamed (カイロ大学)

【キーワード】 日本人アラビア語学習者、聞き取り、誤用分析、
/r/ と /l/、母語の干渉

1. はじめに

日本人アラビア語学習者（以下は学習者と省略）にとっては、アラビア語の音声面の学習においてアラビア語と日本語との音韻体系、とりわけ音節構造の違いが大きな障害となる。本研究では学習者のアラビア語音声の聞き取りの問題点を調べ、さらに学習者の作文にも頻繁に現れる、/r/ と /l/ の誤用の実態を明らかにしたい。

この目的のために、2010年度～2011年度にかけて東京外国語大学でアラビア語を専攻する学生に実施した聞き取りテストに現れた誤用を分析し、学習者の母語音声からの干渉があるかどうかを調べた。さらに /r/ と /l/ の誤用の実態を別の聞き取り調査にも依拠し提示したい。

2. アラビア語の音声習得上の問題点の予測

音声習得において、学習者の母語の音声的特徴がプラスにもマイナスにも影響を与えていることは、知られている。即ち、学習者の目標言語には、母語の影響が明らかに見て取れるのである。そして対照研究では、学習者の母語と目標言語の構造を比較・対照し、類似点と相違点を発見することにより、学習上の困難点を予測できるとされている。もちろん母語干渉以外にも多くの要因が関わっている。

次に学習者のアラビア語の音声習得上の困難点を予測するために、まずアラビア語の分節音と音節構造の特徴について簡単に述べる。

表1 アラビア語の子音音素

		両唇音	唇歯音	歯間音	歯裏音	歯茎音	後部歯茎音	硬口蓋音	軟口蓋音	口蓋垂音	咽頭音	声門音
閉鎖音	無声				t t ^ʕ				k	q		ʔ
	有声	b			d d ^ʕ							
摩擦音	無声		f	θ		s s ^ʕ	ʃ		x		ħ	h
	有声			ð ð ^ʕ		z			y		ʕ	
破擦音	無声											
	有声						ɟ					
鼻音		m			n							
ふるえ音						r						
側面接近音					l							
接近音		w						j				

標準アラビア語には /i,a,u/ の三つの短母音音素とその長母音音素がある (Hanan 2007、Husaam 2005、Manaaf 1998ほか)。つまり、日本語母音音素と比べると、アラビア語母音音素の数は少ない。

表1に示した子音音素をみると、アラビア語にあり、日本語にない子音音素は「歯間音・咽頭化音・軟口蓋摩擦音・口蓋垂音・咽頭音・声門破裂音・ふるえ音・側面接近音」であることがわかる。咽頭化音は調音的には奥へ引込められた舌根と咽頭壁とのあいだで狭めを形成することによって作られる (Card 1983、Hanan 2005、1990)。これらの子音が学習者の音声習得に影響する可能性がある。特にアラビア語のふるえ音 /r/ と側面接近音の /l/ は英語と同様 (瀬田2008、菅井2004、竹林1996ほか)、日本人学習者にとっては発音し分けることも聞き分けることも難しいペアである。

さらに、日本語の異音の関係で学習者のアラビア語音声習得に影響すると考えられる、次のような子音音素がある。

- 1) /hi/ と /hu/ → アラビア語の /h/ に母音 /i/ と /u/ が後続するときは、日本語の /hi/ [çi] および /hu/ [φu] になる可能性がある。
- 2) /ti/ と /tu/ → アラビア語の /t/ に母音 /i/ と /u/ が後続するときは、日本語の /ti/ [tʃi] および /tu/ [tsu] になる可能性がある。
- 3) /si/ → アラビア語の /s/ に母音 /i/ が後続するとき、日本語の /si/ [ʃi] になる可能性がある。つまりアラビア語の /ʃi/ と /si/ の弁別がなくなると考えられる。

また、アラビア語の音節の型は CV、CVV、CVC、CVVC、CVCC がある。このうち、CV、CVV、CVC は自由に現われるが、CVVC、CVCC は語末にしか現われない (Al-Ani 1973、Anis 1984ほか)。これらの音節をみると、語中と語末では二重子音や、後ろに母音が続かない子音の存在が許されることが分かる。そして日本語にはない異なる子音の連続 (二

重子音)と後ろに母音が続かない子音(codaの子音)も学習者の音声習得に困難であると考えられる。

3. 調査

3.1 聴解の授業について

東京外国語大学では、アラビア語の聴解(hearing)授業のレベルを1から3まで設定しており、筆者が6年間担当していた。教材は、レベル1のクラスでは『El-arabiya Bayna Yadayika』¹と『Alif Baa』²、レベル2とレベル3のクラスでは『Al-Kitaab fii Ta'allum al-'Arabiyya』³を使った。またレベル2と3のクラスの学習者にはインターネットから音声付きの、好きな話題のニュースをダウンロードしてもらい、授業中に聞かせ、練習させた。そして聴解や読解のクラスでも学習者にとって困難と予測できるアラビア語の音に焦点を当ててできるだけ発音を練習させた。

3.2 聴解のレベル1～3までのテストについて

学期末に、学習者が習った範囲の聴解テストを施行した。2010年度～2011年度に行ったテストは次の通りである。

- 1) レベル1は3問から構成される。1問目は単音レベルの選択問題で、聞いて正解と思う音に印をつけさせる。2問目は短文を聞かせ、完成させる。3問目も選択問題で、短い話題を聞かせ、単語を選んで、空欄を埋めさせる。このテストの答案用紙のセットの数は15点である。
- 2) レベル2は2問から構成される。1問目は文章を聞かせ、足りない単語を書かかせる。2問目はテレビなどで普通に話す速度の話題を聞かせ、質問に答えさせる。このテストの答案用紙のセットの数は19点である。
- 3) レベル3は3問から構成される。1問目は聞いた単語をそのまま書かせる。2問目は多少長い文を聞かせ、完成させる。3問目はテレビなどで普通に話す速度で、話題を聞かせ、質問に答えさせる。このテストの答案用紙のセットの数は17点である。

以上のレベル1～3までのテストの答案用紙のセットの数の合計は51点である。

3.3 /r/ と /l/ の調査の項目と学習者について

テストは聴解や作文の授業を利用し、2010年度～2011年度末に行った。テストは48項目から構成される。/r/ と /l/ の項目は半分ずつで、語頭・語中・語末の /r/ と /l/ の各項目は8個ずつである。学習者に単語を聞かせ、含まれている音を「r」「l」から選んで書かせた。学習者の合計人数は37名である。1年生は14名、2年生は12名、3年生は7名、4年生は3名、修士課程の2年生は1名である。

4. 結果

4.1 聴解のレベル1～3までのテストの結果

聴解のレベル1～3のテストの答案用紙のセットの数の合計は51点である。これらに見られた音声誤用数は313個である。音声誤用の分析の結果は表2の通りである。

表2 音声誤用分析結果

音声項目誤用実態		誤用数	誤用数の合計
r ⇔ l	r → l	45	83
	l → r	38	
h	語末の h の削除	32	73
	h → ħ	24	
	語末に不要な h の添加	11	
	h → f	5	
	h → 長母音	1	
咽頭化 ⇔ 非咽頭化	咽頭化 → 非咽頭化	31	47
	非咽頭化 → 咽頭化	16	
母音	語中に不要な長母音の添加	8	42
	語末に不要な長母音の添加	1	
	語中の長母音の脱落	14	
	語末の長母音の脱落	19	
ʔ	ʔ → 母音	5	15
	語中の ʔ の脱落	2	
	語末の ʔ の脱落	3	
	ʔ → ʕ	3	
	ʔ → n	1	
	語末の ʔ → h	1	
h	h → ħ	8	13
	h → f	3	
	h → x	2	
ʕ	ʕ → 長音 + ʔ	5	10
	ʕ → 長音	4	
	ʕ の脱落	1	
q ⇔ k	q → k	6	8
	k → q	2	
x	x → ʕ	6	6
ʕ	ʕ → ħ	3	6
	ʕ → x	1	
	ʕ → f	1	
	ʕ → j	1	
その他	θ ⇔ s	3	10
	θ ⇔ ʃ	3	
	ð ⇔ z	2	
	f → ʕ	2	
合計			313

表2から次のことがいえる。

- 1) /r/ と /l/ の誤用数が最も多い。
- 2) /r/ と /l/ の問題と /h/ の問題で、総誤用数の半分ほどを占めている。
- 3) 母音の誤用数も多い。日本語と比べてアラビア語の母音音素は少なく、学習者には習得しやすいはずである。
- 4) 313個の誤用の中には歯間音と関わる誤用数は8個しかない。学習者にとってアラビア語の歯間音の聞き取りは大きな問題ではない可能性がある。
- 5) 軟口蓋摩擦音 (/x/, /ɣ/) の誤用数は咽頭音 (/ħ/, /ʕ/) と比べて半分ほどである。学習者にとって咽頭音の方が軟口蓋摩擦音より難しいといえる。
- 6) 咽頭化音と非咽頭化音の誤用数は313個のうち47個である。咽頭化音と非咽頭化音の弁別は学習者に難しいと考えられる。

以上の1~6をまとめると、母音の問題以外は学習者のアラビア語音声習得上の問題が母語の干渉によるものであるといえる。

4.2 /r/ と /l/ の調査の結果

2010年度~2011年度末に特別に実行された /r/ と /l/ のテストの全体の正答率は78.94%である。/r/ と /l/ の正答率の割合と正答の最低-最高点は表3と4に示した。そして、各学年の正答率と個人別正答率は表5と6に示した。

表3 /r/ と /l/ の正答率 (37名)

	rの正答率	lの正答率
語頭	74.66%	86.48%
語中	80.40%	75.33%
語末	84.12%	72.63%
平均	79.73	78.15

表4 /r/ と /l/ の正答の最低-最高点 (差) (37名)

	rの最低-最高点 (差)	lの最低-最高点 (差)
語頭	37.5/100 (62.5)	50/100 (50)
語中	37.5/100 (62.5)	37.5/100 (62.5)
語末	25/100 (75)	37.5/100 (62.5)

表5 各学年の正答率

学年	正答率
1年生 (14名)	72.77%
2年生 (12名)	81.08%
3年生 (7名)	83.04%
4年生 (3名)	84.73%
院生 (1名)	93.75%

表6 /r/ と /l/ の個人別正答率

得点	学習者数
100	1
90	10
80	5
70	12
60	8
40	1

この結果から、次のことがいえる。

- 1) /r/ と /l/ の平均正答率は、近い値が出ているが、実は語頭、語中、語末で難しさが違う。
- 2) 語頭の /l/ と語末の /r/ の正答率は他の所と比べて多少高い。この2か所は学習者にとって他の所よりも習得しやすい可能性がある。
- 3) /r/ と /l/ の正答率は最高が100%、最低が25%である。即ち、正答率の開きが大きい。
- 4) 学年が上がることによって正答率が上がっている。この上昇は聞き取り能力によるものなのか、習得語彙数の増加によるものなのかは分からない。
- 5) 一人の学習者以外は全員の正答率は60%台以上である。正答率の70%台は最も学習者の人数が多くて、12名である。そして、一人の学習者が満点である。このことから日本人学習者にとって /r/ と /l/ の弁別は困難であるが、学習者の努力などによって回復出来る問題であると考えられる。

5. 結論

Kasim (2010) は十分な音声練習を受ければ、アラビア語の子音の中で /r/ と /l/ 以外は、学習者にとって大きな問題ではないとしている。日本語の音素レベルでは /r/ と /l/ の弁別はないため、これらの子音は学習者にとっては聞き取りと発音が非常に難しくなる。また、玉井 (2007) は日本人学習者について「学習歴による明らかな上達が認められたのは、/h/、/h/ の聞き分けのみである」と述べている (2007: 20)。これらの結果もふまえ、本研究の結論を次のようにまとめてみたい。

- 1) 本研究の調査では /r/ と /l/ の誤用数が一番多いことから、学習者にとって /r/ と /l/ の問題が最も困難であるといえる。そして語頭の /l/ と語末の /r/ の正答率が他の位置と比べて多少高いので、この2か所は学習者にとって他の所よりも習得しやすいのではないかと考えられる。したがって、/r/ と /l/ を練習させるときには、習得しやすい位置から始めるのがよいだろう。
- 2) /r/ と /l/ の調査では学習歴によって正答率が変わっている。しかし、それは聞き取り能力によるものなのか、習得語彙数の増加によるものなのかが分からない。/r/ と /l/ の調査で、普段から使っていた単語を使ったことが原因かも知れない。無意味語や、普段はあまり使われない語彙を使えば、/r/ と /l/ の聞き取りについて、学習歴による上

達かどうかの点が判明するだろう。

- 3) /h/ と /l/ の正答率は最高が100%、最低が25%である。即ち、正答率の開きが大きく、出来る学習者と出来ない学習者の差が大きい。この開きの原因を明らかにするため、学習者の学習開始年齢、学習経験などを把握することが重要である。
- 4) 37名のうち一人の学習者が /h/ と /l/ の弁別が完全に出来、正答率は100%である。さらに、27名の正答率は70%台以上である。このことから日本人学習者にとって /h/ と /l/ の弁別は困難であるが、学習者の努力などによって習得が可能な問題であると考えられる。
- 5) 学習者にとってアラビア語声門音の /h/ の聞き取りは明らかに困難である。学習者が日本語の /hi/, /hu/ の影響を受けている可能性が高い。
- 6) 学習者にとって咽頭音と非咽頭音の弁別は困難である。
- 7) 日本語と比べてアラビア語の母音音素は少なく、学習者に習得しやすいはずであるが、今回の調査では学習者の母音の誤用数が多かった。この誤用はスペルミスによるものかどうか、学習者の母音習得の実態を明らかにするためには、さらに詳しい調査が必要である。
- 8) 日本人学習者の場合はアラビア語の音声習得上のほとんどの問題は母語の干渉によるものであると考えられる。

目標言語の音声・音韻上の問題の原因を探るには、音素の対照分析のみでは充分ではなく、音節の対照分析も極めて大事である (Briere, Campbell and Soemarmo 1983, 瀬田2008ほか) といわれている。アラビア語の音節構造上の日本人学習者の音声習得の実態を明らかにする調査も必要である。すなわち、学習者の音声習得上の様々な問題について詳しい調査が必要である。さらに、学習者にアラビア語の音声を教えるとき、分節音のレベルだけではなく、音節レベルに焦点を当てなければならない。もちろん学習者のニーズに合わせた相応しい音声教材も不可欠なものである。

注

- 1 El-arabiya Bayna Yadayika, Part One.”(Abd El-Rahamaan El-Fawzaan, Mukhatar El-Taahir, Muhamed Abdel Khaliq), Publisher: Arabic for all, Saudi Arabia
- 2 “Alif Baa with DVDs, Introduction to Arabib Letters and Sounds, Second Edition “ (Kristen Brustad, Mahmoud Al-Batal, Abbas Al-Tonsi), ISBN:1-58901-102-3, Publisher: Georgetown University Press/ Washington D.C.
- 3 “Al-Kitaab fii Ta'allum al-'Arabiyya with DVDs, Part One, Second Edition : A Textbook for Beginning Arabic Part One” (Kristen Brustad, Mahmoud Al-Batal, Abbas Al-Tonsi), ISBN:158901104X, Publisher: Georgetown University Press / Washington D.C.

参考文献

- Al-Ani (1973) 'The phonological structure of the syllable in Arabic'. *American Journal of Arabic Studies* 1.37-49
- Anis Ibrahim (1984) *il-aswaat il-laghawiya. Makatabit il-angolo il-misiriya*. Cairo
- Briere Eugene J., Campbell Russell N., Soemarmo. (1983). 'A need for the syllable in contrastive analyses'. *Second Language Learning Contrastive Analysis, Error Analysis, and Related Aspects*. The University of Michigan Press. 63-72
- Card Elizabeth Anne (1983) *A phonetic and phonological study of Arabic emphasis*. Ph.D.dissertation. Cornell University.U.M.I.
- Hanan Rafik Mohamed (1990) 「アラビア語のカイロ方言の咽頭化子音と非咽頭化子音の Phono- Laryngograph による分析」. 『言語学論叢』. 筑波大学一般・応用言語学研究室9. 51-64
- (2005) 「アラビア語の音声と日本語音声習得上の問題点」『新版日本語教育辞典』(大修館書店)
- (2007) 「カイロ方言と東京方言の対照研究—音節の種類、音節構造、およびアクセントの観点から—」. 『Dar Elibdaa Lilsahaafa wi Elnashir wi Eltawziia』 Vol. 40. 63-74, Cairo.
- Higazy, Mahamd Fahimy (1978) *Madikal illa ilm il-laughah. Dar il-saqafah*. Cairo
- Husaam El-bahnaaawi (2005) *El-dirasaat il-sawtiya Inda Olamaa El-Arab wi El-daras El-sawti El-hadiis, Makatabit Zaharaa El-Sharaq*, Cairo
- KASIM Hosam Ahmed (2010) 'Difficulties of Learning Arabic for Japanese Student and Some Suggestions for Their Improvement: A Study in the Light of Contrastive Analysis and Linguistics Error Analysis' 『大阪大学世界言語研究センター論集』 第3号、207-245
- Manaaf Mahdi Mohamed (1998) *Ilim il-aswaat il-laghawiya*. Word of Books, Bierut, Lebanon
- 瀬田華人 (2008) 「英語教育におけるアルファベット文字体系について」『岡山大学教育実践総合センター紀要』 第8巻、63-72
- 菅井康祐 (2004) 「日本人 EFL 学習者の英語子音の知覚について—語頭子音の知覚の難易度に関する実験—」『関西大学外国語教育フォーラム』 第3号、17-22
- 竹林滋 (1996) 『英語音声学』 講談社
- 玉井葉子 (2007) 「日本人のアラビア語の咽頭性の習得に関する考察」, 2007年度卒業論文、東京外国語大学外国語学部

Listening problems of Japanese Arabic learners - Mainly the issue of /r/ and /l/ -

Hanan Rafik MOHAMED

Cairo University

In this paper, I discuss the listening problems of Japanese Arabic learners focusing on the issue of /r/ and /l/. First, I introduce a contrastive phonetic analysis of Arabic and Japanese. Following this, I analyze learners' errors through listening investigations. These investigations show that the problems arise from the interference of the learners' mother tongue, i.e., Japanese. The summary of learners' errors is as follows:

1) The most difficult problem for Japanese Arabic learners is distinguishing between /r/ and /l/.

2) The percentages of correct answers for word-initial /l/ and word-final /r/ are slightly higher compared with other positions. Based on these results, I conclude that these two positions are easier to learn than other positions. Therefore, I recommend starting practicing from these two positions.

3) The range of correct answers for /r/ and /l/ is between 100% and 25%. This implies that there is a huge difference among the learners. In order to clarify the cause of this difference, it is important to understand at what age the learner started to learn a foreign language, the experience of learning a foreign language, and other elements.

4) Voiceless glottal fricative /h/ is obviously difficult for learners. This could be because the possibility of the influence of Japanese /hi/ and /hu/ is high.

5) Distinguishing between pharyngealised and non-pharyngealised sounds is difficult.

6) The incorrect answers of velar fricative /x/ and /ɣ/ is about half of the incorrect answers of pharyngeal fricative /ħ/ and /ʕ/. Based on this, I conclude that the acquisition of velar fricative sounds is easier than pharyngeal fricative sounds to the learners.

7) Distinguishing between glottal stop /ʔ/ and vowels is difficult.

8) Distinguishing between velar stop /k/ and uvular stop /q/ is difficult.

Finally, I suggest not only segment-level investigations, but also syllable-level investigations in order to make the actual situation of Japanese Arabic learners even clearer for future studies.

