

UB モンゴル語の i と e の合流*

植田尚樹

1. はじめに

モンゴル語ハルハ方言の中で、モンゴル国の首都ウランバートルで話されている下位方言（以下、この下位方言を UB モンゴル語と呼ぶ）では、短母音の /i/ と /e/ が合流し、単一の音素 /i/ になったと言われている。その根拠として、/e/ であったものが [i] と発音されるという音声的事実が挙げられている。しかし、UB モンゴル語の話者の中にも [e] を発音する話者もいるようであり、先行研究に挙げられている「音声的事実」には疑問が残る。

本稿では、正書法上 i と e のミニマルペアを持つ語の発音調査の結果から、話者によっては /i/ と /e/ の合流が起こらず、/e/ を残していることを示す。

2. 先行研究

2.1. 音声・音韻的側面

Möömöö and Mönx-Amgalan (1982: 82) は、(UB モンゴル語を含む) 中部ハルハ方言において、i, e が明確に区別されないため 1 つの音素になったと指摘し、例として *iljig* - *eljig* 《ろば》、*belčeel* - *bilčeel* 《牧場》、*bije* - *beje* 《体》を挙げている。

Svantesson (2003)、Svantesson et al. (2005) によると、短母音の i と e は UB モンゴル語において、正書法上は区別するが、発音上は [i] に合流したとされる。

*本稿の執筆にあたり、2名の査読者から大変有益なコメントをいただいた。ここに記して感謝申し上げる。なお本研究は、日本学術振興会特別研究員奨励費（課題番号 24・5181）および JSPS 科研費 12J05181 の助成を受けたものである。

- (1) ...there is no short *e* in colloquial Ulan Bator Khalkha in this position <i.e. the initial syllable>. Short *e* and *i* are distinguished in writing, but they have merged to [i] in the spoken language,...

(Svantesson 2003: 155-156, < > 内は筆者による)

- (2) Auditory analysis as well as the intuition of native speakers suggests that the short vowels written with the Cyrillic letters и <i> and э <è> (usually the reflexes of Old Mongolian **i* and **e*) have merged to a vowel with the quality [i] in Ulaanbaatar Halh. (Svantesson et al. 2005: 6)

Svantesson et al. (2005) によると、/i/ と /e/ は合流し、単一の母音音素 /i/ になっている。一方で、長母音の /e:/ は音素的であり、/i:/ との合流はない。以下に UB モンゴル語の母音体系を示す。なお、以下では長母音を短母音の連続として表記する。

- (3) Vowel phonemes in initial syllables¹

<i>short</i>	<i>long</i>	<i>diphthongs</i>
i u	ii uu	ui
o	oo	oi
o	ee oo	
a ɔ	aa ɔɔ	ai ɔi

(Svantesson et al. 2005: 22 (2))

Janhunen (2012: 33-34) も同様に、/i/ と /e/ は UB モンゴル語において全ての位置で体系的に /i/ [i] に合流した、と主張している。

以上の先行研究に従うと、(4) の例は正書法では *i* と *e* によるミニマルペアを持つ語であるが、音韻・音声的には同音異義語であることになる。

- (4) ix /ix/ [ix] 《大きい》 — ex /ix/ [ix] 《母》

xil /xil/ [xiɣ] 《境界》 — xel /xil/ [xiɣ] 《舌・言語》

¹ Svantesson et al. (2005) は、第 1 音節と第 2 音節以降で異なる母音体系を持つと主張しているが、本稿ではこの問題には立ち入らず、位置に関わらず同じ母音体系を持つと仮定する。

2.2. 位置による制限

i と e を別の音素であると仮定しても、これらの母音の現れる位置には若干の制限がある。具体的には、j, č, š (後部歯茎破擦音および摩擦音) の直後に短母音 e が現れることはなく、i が現れる。一方で、z, c, s (歯茎破擦音および摩擦音) の直後には短母音 i が現れることがなく、e が現れる。(いずれの場合も外来語を除く。) なお、正書法では、音素の解釈に関わらずそのような分布になっている (Ariunžargal 2012)。

Old Mongolian には後部歯茎破擦音 *j, *č が存在し、歯茎破擦音 z, c は存在しなかったが、*j, *č が i 以外の母音の前で z, c になる変化 (脱口蓋化) が起こったことにより、UB モンゴル語の j, č の直後には i, z, c の直後には e という分布になったとされる²。

- (5) a. *jim > jim 《芝生》 *jem > zem 《罰》
 b. *čiki-n > čix 《耳》 *čeke > cex 《まっすぐな》

これらは通時的には、「後続母音によって条件付けられた破擦音の音変化」と解釈される。

また、Old Mongolian において歯茎摩擦音 */s/ は、*i の前では後部歯茎摩擦音 *[š]、それ以外の位置では *[s] という異音を持っていた (Svantesson et al. 2005: 202)。

- (6) */sira/ [šira] 《黄色い》 */sara/ [sara] 《月》

しかし現代 UB モンゴル語では、j, č, š と z, c, s のいずれも音素として認められる。このことは、(7) のようなミニマルペアによって例証される。

- (7) a. jar 《60》 — zar 《通知》
 b. čadax 《できる》 — cadax 《満腹する》
 c. šar 《黄色い》 — sar 《月》

したがって、共時的には「/j, č, s/ が、後続母音が i の時には j, č, š で現れ、

² 第1音節の i が後続する母音の影響を受けて変化するという、いわゆる「i の折れ」が起こった結果、j の直後に i 以外の母音が現れる場合もある (*jirum > joram 《規則》など) が、i と e の分布にはあまり関わらないため、ここでは扱わない。なお、i の折れに関しては栗林 (1981; 1982) などを参照されたい。

後続母音が *e* の時には *z, c, s* で現れる」と考えるべきではない。「*/j, č, š/* の直後には *i* が、*/z, c, s/* の直後には *e* が現れる」と解釈すべきである。

このように、*j, č, š* (後部歯茎破擦音および摩擦音)、*z, c, s* (歯茎破擦音および摩擦音) の直後という特定の位置のみにおいてではあるが、母音 *i, e* が相補分布し、機能負担量が低い。このことも、*/i/* と */e/* が合流したと考える一因になり得る。

2.3. ゆれ

小沢編著 (1994) 『現代モンゴル語辞典』は、モンゴル語ハルハ方言の形を見出し語とし、蒙古語文語形を併記した辞典であるが、蒙古語文語形で *i* または *e* を持つ 1 つの語に対して、ハルハ方言で 2 つの見出しを設けている場合がある。(8) にその例の一部を示す。

(8) ハルハ方言見出し	蒙古語文語形	意味
iljig ~ eljig	*eljige-n	《ろば》
nileed ~ neleed	*neliyed	《かなり》
isgex ~ esgex	*isgekü	《発酵させる》 ³

これらの例はハルハ方言で */i/* と */e/* が合流して区別がなくなり、正書法上も混同が起こっていることを示す例の 1 つである。

3. 疑問点

前節では、UB モンゴル語には */e/* がないことを主張、支持する先行研究を挙げた。しかし、本当に UB モンゴル語に */i/* と */e/* の対立がないのか、以下の点で疑問が残る。

第一に、少なくとも正書法上では、*i* と *e* によるミニマルペアがある。2.2 節で示したように、*i* と *e* は特定の環境において相補分布を成すので、ミニマルペアは多くはない。しかし、それ以外の位置では *i* と *e* の両方が現れ得るので、ミニマルペアは少なからずある。特に、語頭や無声軟口蓋摩擦音 *x* の直後において、*i* と *e* の対立がよく見られる。(9) にミニマルペアの例を示す⁴。

³ ただし、この例は *i* が *e* になるという方向であるため、Svantesson et al. (2005) や Janhunen (2012) が指摘した方向とは逆である。このような例も少なからずある。

⁴ (9) に挙げたミニマルペアは、Demberel et al. (eds.) (2012) の表記を基準にしてい

(9) bileg	《象徴》	— beleg	《贈り物》	— bilig ⁵	《英知》
id	《真っ最中》	— ed	《財産》		
ileg	《スエード革》	— eleg	《肝臓》		
im	《家畜の耳につける目印》	— em	《薬》		
ir	《刃》	— er	《男・雄》		
irex	《来る》	— erex	《探す》		
irgeŋ	《市民》	— ergeŋ	《環境》		
isgex	《発酵させる》	— esgex	《裁断する》		
iš	《取っ手》	— eš	《基本》		
ix	《大きい》	— ex	《母》		
xil	《境界》	— xel	《舌・言語》		
xir	《埃》	— xer	《限界》		

また、/e/ が /i/ に合流したと考える根拠として、(2) に音声的事実 ([i] と発音される) と母語話者の直感が挙げられているが、これにも疑問が残る。モンゴル語の発音辞典である Sambuudorj (2012) によると、正書法上 e と書かれるものはほとんどの場合 [e] で発音される。(10c) のように [i] で発音される語もあるが、ごく少数である。

- (10) a. ed [ed] 《財産》
 b. ner [ner] 《名前》
 c. xer [xer, xir] 《限界》

4. 調査方法

正書法上 i または e をもつ語が実際にどのように発音されており、両者に音声的な対立があるか否かを明らかにするため、i と e によるミニマルペアを持つ語を用いて調査を行った。調査語彙は (9) に示した語彙 (12 組 25 語) に加え、比較のため、音韻的な対立がある /ii/, /ee/ によるミニマルペアを持つ語 ((11) に示す 4 組 8 語)、および疑似ミニマルペアを持

る。この例の中には、小沢編著 (1994) で 2 通りの見出し語で現れる (8) のような例も一部含まれている。

⁵ 第 2 音節以降における i と e のミニマルペアは非常に少ない。しかも、第 2 音節以降の i は直前の子音を口蓋化するという機能があり、厳密には母音の違いではないという議論もある。ここではミニマルペアの例として挙げたが、以下では第 1 音節のみに注目し、beleg に対する疑似ミニマルペアとして扱う。

つ語 ((12) に示す 2 組 4 語) の計 37 語である。

- | | | | | | |
|------|------|---------|---|------|-------|
| (11) | biir | 《筆》 | — | beer | 《マイル》 |
| | tiiš | 《あちらへ》 | — | teeš | 《荷物》 |
| | xii | 《気体》 | — | xee | 《模様》 |
| | xiil | 《バイオリン》 | — | xeel | 《賄賂》 |
-
- | | | | | | |
|------|---------|--------|---|-------|-----------|
| (12) | iruulex | 《来させる》 | — | eruul | 《健康》 |
| | diilex | 《勝つ》 | — | deel | 《モンゴル民族服》 |

インフォーマントはウランバートル出身・在住の若年層 (16 歳～28 歳) 5 名である。インフォーマントは、キリル文字で書かれた語のリストを見ながら語を読み上げた。リストは 2 つ用意され、それぞれ調査語彙 37 語とダミーの語 30 語の計 67 語がランダムに配列されている。リスト①とリスト②は配列順序が異なるが、いずれのリストでもミニマルペアは隣り合わないよう配慮し、i と e を意識的に区別する状況をできる限り排除した。また、1 つの語につき、単独での読み上げと、キャリア文に語を入れての読み上げが行われた。詳細は以下の通りである。

リスト① (配列順序 : isgex, ex, restoran, ergen...)

キャリア文① : bid _____ geĭ bičseŋ 《私たちは_____と書いた》

順序 : 単独での読み上げ (isgex) → キャリア文に入れての読み上げ (bid isgex geĭ bičseŋ) → 次の語を単独で読み上げ (ex) → キャリア文に入れて読み上げ (bid ex geĭ bičseŋ) → 次の語を単独で読み上げ・・・

・・・(リスト①終了)

↓

リスト② (配列順序 : xel, iš, xiil, strategi...)

キャリア文② : minii duu _____ geĭ xelseŋ 《私の弟は_____と言った》

順序 : 単独での読み上げ (xel) → キャリア文に入れての読み上げ (minii duu xel geĭ xelseŋ) → 次の語を単独で読み上げ (iš) → キャリア文に入れて読み上げ (minii duu iš geĭ xelseŋ) → 次の語を単独で読み上げ・・・

・・・(リスト②終了)

したがって、それぞれの語は 4 回発音される。

5. 調査結果

5.1. 発音

i と e の発音については、個人差がある。

多くの語で e を [i] と発音する話者がおり、これは先行研究の指摘通りである。

(13) ex [ix] 《母》

esgex [isgex] 《裁断する》

ただし、このような話者でも、全ての語で e を [i] と発音するわけではない。e を [e] と発音する語もある。

他方、ほとんどの語で e を [e] と発音する話者もいた。つまり、この話者は i と e を合流させておらず、区別があるものとして発音しており、先行研究の指摘とは異なる。

(14) im [im] 《家畜の耳につける目印》 — em [em] 《薬》

xir [xir] 《埃》 — xer [xer] 《限界》

次節では、e を [i] と発音する傾向にある話者 (i と e の区別が明瞭でない話者) 1 名と、[e] と発音する傾向にある話者 (i と e を区別する話者) 1 名のフォルマントを比較し、両者の発音の違いを客観的に示す⁶。

5.2. フォルマント分析

5.2.1. 手順

フォルマント分析は、以下のような手順で行われた。

- praat (Boersma and Weenink 2012) を用いて、フォルマントを計測する区間を定めた。区間の認定は恣意的にならざるを得ないが、準周期的波形を持つ範囲を母音と認定、そこから前後の分節音等の影響が見られる部分を取り除き、比較的フォルマントが安定している部分を計測区間とした。「分節音等の影響」とみなしたのは、母音の開始直後および終了直前において、フォルマントや intensity の変動が大きい部分である。
- 計測区間のフォルマントを計測、第 1 フォルマント (F1) と第 2 フォル

⁶ 残り 3 人のデータは割愛するが、おおよそ提示した 2 名の中間の様相を呈する。

マント（F2）の中央値⁷を算出した。

- ・算出した F1 と F2 の中央値を基に、正書法上 i であるものと e であるものの間に差異があるかを判定した。

5.2.2. 分析結果①：i と e の区別が明瞭でない話者の場合

本節では、i と e の区別が明瞭でない話者（17 歳女性・高校生）のフォルマント分析の結果を示す。

まず、音素的な対立がある ii と ee のフォルマントを比較する。

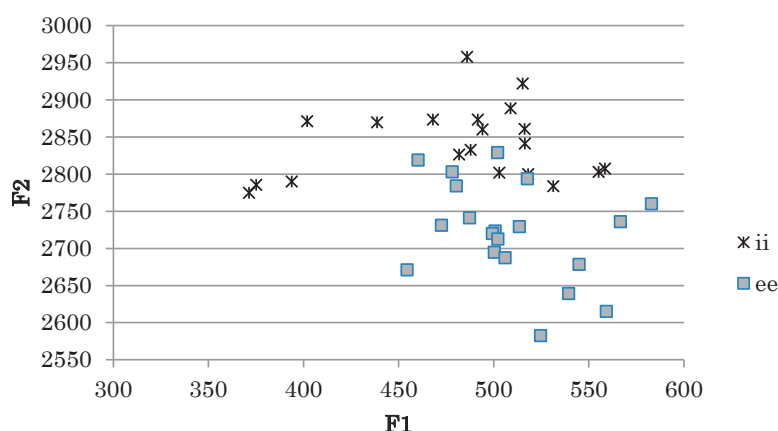


図 1：ii と ee のフォルマント値

図 1 から、ii は F1 が低く F2 が高い（つまり F1 と F2 の差が大きい）傾向にあり、ee は ii に比べて F1 が高く F2 が低い（F1 と F2 の差が小さい）傾向にあることが読み取れる。統計的には、F1 値は 5%水準で有意差がない（ $p = .06$ ）が、F2 値、F2 と F1 の差（ $F2 - F1$ ）には統計的な有意差がある（ $p < .01$ ）。以上の結果から、ii と ee に音声的な区別があることが、フォルマント値から確認された。

次に、短母音 i と e のフォルマント値を示す。

⁷ しばしば明らかな外れ値が現れるため、平均値ではなく中央値を用いた。

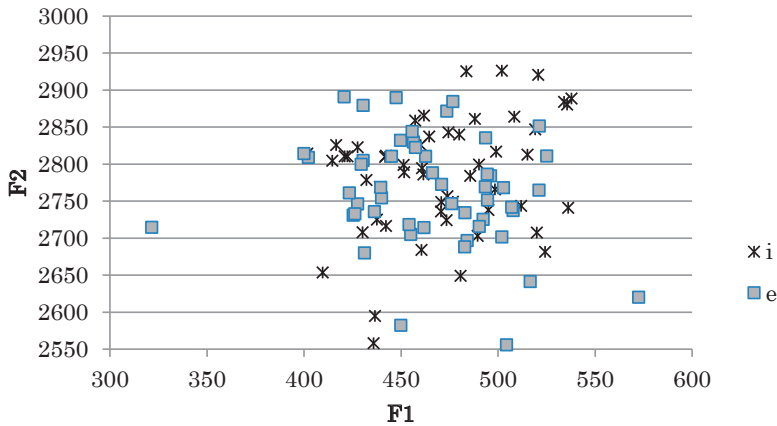


図 2 : i と e のフォルマント値

図 2 が示すように、フォルマント値に差は見られない。

次に、各ミニマルペア（例えば ix と ex）について、i と e のフォルマント値に差があるかどうかを見る。図 3 は、ミニマルペアの F2-F1 の値を比較したものである。横軸の 1～13 の数値は、それぞれ以下のペアに対応している。

1	bileg, bilig	《象徴》《英知》	—	beleg	《贈り物》
2	id	《真つ最中》	—	ed	《財産》
3	ileg	《スエード革》	—	eleg	《肝臓》
4	im	《家畜の耳につける目印》	—	em	《薬》
5	ir	《刃》	—	er	《男・雄》
6	irgeŋ	《市民》	—	ergeŋ	《環境》
7	iruulex	《来させる》	—	eruul	《健康》
8	irex	《来る》	—	erex	《探す》
9	isgex	《発酵させる》	—	esgex	《裁断する》
10	ix	《大きい》	—	ex	《母》
11	iš	《取っ手》	—	eš	《基本》
12	xil	《境界》	—	xel	《舌・言語》
13	xir	《埃》	—	xer	《限界》

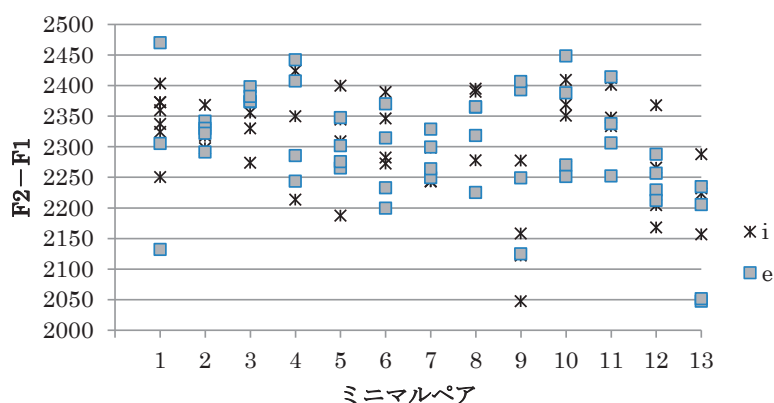


図 3：ミニマルペアの F2-F1 の値の比較

図 3 は、それぞれのミニマルペアで i と e をどのくらい明瞭に区別しているかを表している。各調査語彙は 4 回ずつ発音されているので、各ミニマルペアに対して i, e それぞれ 4 つずつ点が打ってある⁸。

どのミニマルペアを見ても、i と e に明らかな違いは見られない。また、どのような語（あるいは環境）で e を [i] と発音しているかもはっきりしない。

以上のフォルマント分析の結果から、この話者が i と e を区別していないことは明らかである。

5.2.3. 分析結果②：i と e の区別がある話者の場合

フォルマント分析においても、i と e を区別していると確認できる話者がいた。その話者（16 歳男性・高校生）の分析結果を本節で示す。

まず、音素的な対立がある ii と ee のフォルマントを比較する。

⁸ ただし、大きな外れ値は図に示されていない。

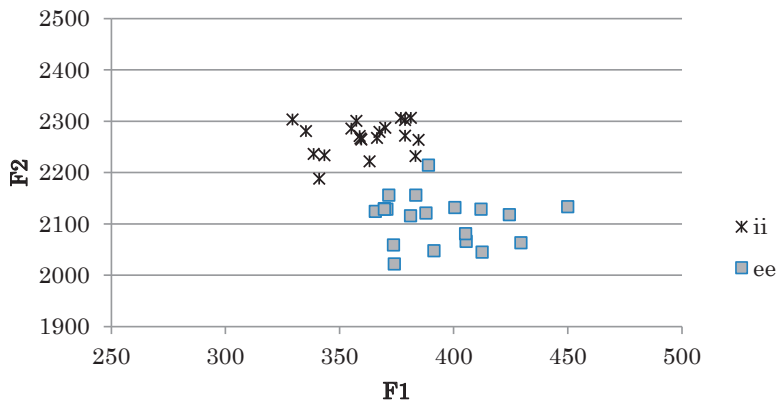


図 4 : ii と ee のフォルマント値

図 4 から、ii と ee は明らかにフォルマントに差があることがわかる。ii は F1 が低く F2 が高い（つまり F1 と F2 の差が大きい）のに対し、ee は ii に比べて F1 が高く F2 が低い（F1 と F2 の差が小さい）。この話者のデータでは、F1 値、F2 値、F2 と F1 の差 (F2-F1) のいずれも統計的な有意差がある ($p < .01$)。これは、一般的な [i] と [e] の区別に合致する (Reetz and Jongman 2009)。以上の結果から、ii と ee には音声的な区別があることが確認された。

次に、i と e の分析に移る。図 5 は、i と e のフォルマント値を示している。

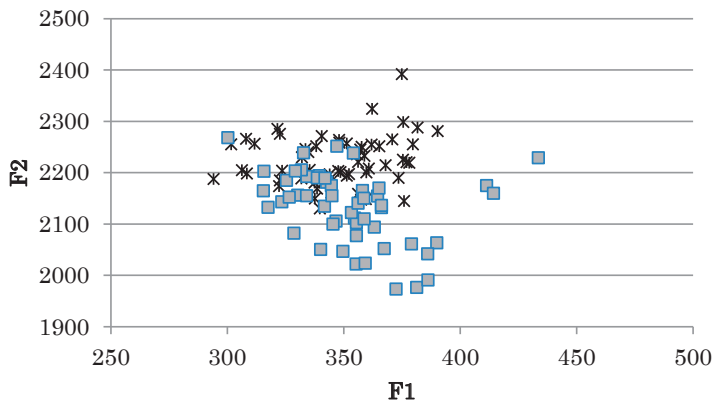


図 5 : i と e のフォルマント値

長母音に比べると、明らかなフォルマント値の差異は見出しにくい、i は e に比べて F2 が高い傾向にあり、統計的には 5 %水準で有意差がある ($p = .015$)。F2 と F1 の差にも統計的な有意差が見られた ($p < .01$)。一方で、F1 の値には有意差が見られない ($p = .314$)。

この結果をどのように見るべきであろうか。確かに、長母音 ii、ee と比較すると、i と e の間のフォルマントの差は明瞭ではなく、F1 に関しては統計的な有意差が出ていない。しかし、F2 に関しては統計的な有意差が出ている。Svantesson et al. (2005: 6) によると、i と e の F1 と F2 の値には 5 %水準で統計的な有意差がない（または、話者によっては e が有意に高い F2 の値を持つ）とされており、本調査の結果とは異なる。つまり、Svantesson et al. (2005) の「[i] と [e] を区別していないという音声的事実」は、本調査の F2 の統計的有意差によって否定される。

次に、各ミニマルペアどうしのフォルマント値の分析に移る。図 6 は、ミニマルペアの F2-F1 の値を比較したものである。横軸の 1~13 の数値は、前節で示したものと同一である。（以下に再掲する。）

1	bileg, bilig	《象徴》《英知》	—	beleg	《贈り物》
2	id	《真つ最中》	—	ed	《財産》
3	ileg	《スエード革》	—	eleg	《肝臓》
4	im	《家畜の耳につける目印》	—	em	《葉》
5	ir	《刃》	—	er	《男・雄》
6	irgenj	《市民》	—	ergenj	《環境》
7	iruulex	《来させる》	—	eruul	《健康》
8	irex	《来る》	—	erex	《探す》
9	isgex	《発酵させる》	—	esgex	《裁断する》
10	ix	《大きい》	—	ex	《母》
11	iš	《取っ手》	—	eš	《基本》
12	xil	《境界》	—	xel	《舌・言語》
13	xir	《埃》	—	xer	《限界》

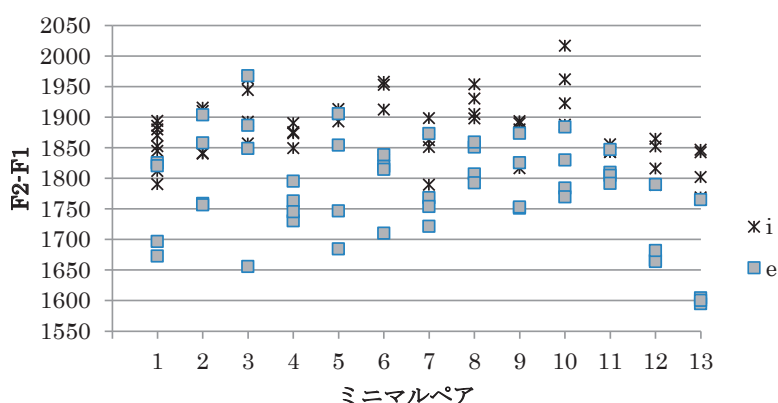


図 6：ミニマルペアの F2-F1 の値の比較

例を挙げると、横軸の 4 (im / em のペア) では、4 回の発話の全てにおいて、im のほうが em よりも F2-F1 が低いことがわかる。一方、横軸の 3 (ileg / eleg のペア) では、eleg の発音が 1 回ごとに大きく異なることが見て取れる。

ileg / eleg のペアのように、区別が明らかでない例もあるが、各ペアにおいて概ね i のほうが e に比べて F2-F1 の値が高く、i と e を区別している様子が伺える。

以上、本節では、話者によっては [i] と [e] を区別していることを、フォルマントの値を用いて示した。

6. 考察と今後の課題

先行研究では、「UB モンゴル語では /i/ と /e/ が合流した」とされているが、本稿の調査結果から「完全に合流した」とは言い難いことがわかる。

/i/ と /e/ が「完全に」合流して /i/ [i] になったのであれば、/e/ は音素目録からなくなるため、[e] が出現することはないはずである。しかし、正書法の e をほぼ一貫して [e] で発音する話者が存在する。また、5.1 節でも述べたように、多くの語で e を [i] と発音する話者でも、全ての語で e を [i] と発音するわけではなく、[e] で発音する場合もある。

さらに、Svantesson et al. (2005) や Janhunen (2012) が提示した「/e/ [e] を認めない」という主張に疑問を投げかけるデータがもう一つある。それは、外来語の発音である。本来語の e を [i] と発音する話者でも、外来語

では多くの場合 [e] が出現する。(15) は、本調査でダミーの語として用いられた外来語である。

(15) restoran [rɛstɔ̃ra(:)ŋ] 《レストラン》

rekord [rɛko(:)rd] 《記録》

Svantesson (2004)、Svantesson et al. (2005) によれば、これは /i/ [i] であるはずであるが、筆者の調査によれば、明らかに [i] ではなく [e] で発音される。この場合も、「/e/ を認めない」とすると、[e] が出現する理由を説明できなくなってしまう。

ただし、ここで行った調査は読み上げ調査であるので、正書法の影響が出た可能性も否定できない。「話し言葉では i と e を区別しないが、正書法で e と書かれている母音は、意識的に [e] と読む」という可能性である。しかし、たとえ正書法に支えられていたとしても、話者によっては [e] が現れるのは事実である。

本稿では、「長母音ほど明瞭な違いではないものの、短母音 /i/ と /e/ にもまだ区別があり、完全には合流していない」と主張する。ただし、/e/ が /i/ に合流しつつあることは間違いなく、正書法による支えや個人差によって区別が保たれている状況であると考えられる。今後、合流がどのようなスピードでどのように進んでいくのか注目される。

また、[e] を発音する話者が UB モンゴル語にどのくらいの割合で存在するのか、語彙による違いや世代差などはあるのかという問題については解決されていない。今後はそのような観点を取り入れた調査に加え、文字を用いない調査、および聴覚実験による知覚の面からのアプローチが必要である。

参考文献

- Ariunjargal, G. (2012) *Mongol xelnii zöw bičix züin dürem ba dasgal* [Rules and Exercises for Writing Correct Mongolian]. Udam soyol.
- Boersma, Paul and David Weenink (2012) Praat: doing phonetics by computer (Version 5.3.23). Retrieved from <http://www.praat.org/>.
- Demberel, S., Murai Müneyuki, G. Buyanjargal and B. Odtsetseg (eds.) (2012) *Yapon öwriin toľ bičig Yapon-Mongol/Mongol-Yapon* (日本語 - モンゴル語 モンゴル語 - 日本語 ポケット辞典) . Monsudar.
- Janhunen, Juha (2012) *Mongolian*. John Benjamins.
- 栗林均 (1981) 「『*i の折れ』考—蒙古語における *i 音の発展の規則性と不規則性—」『モンゴル研究』12: 32-49.
- 栗林均 (1982) 「『*i の折れ』再説—ハルハ方言とオルドス方言の発展の平行性—」『モンゴル研究』13: 37-55.
- Möömöö, C. and Y. Mönx-Amgalan (1982) *Orčin üyeiin Mongol xel ayalguu* [Modern Mongolian Languages and Dialects]. Šinjlex uxaanii akademi.
- 小沢重男編著 (1994) 『現代モンゴル語辞典 (改訂増補版)』大学書林
- Reetz, Henning and Allard Jongman (2009) *Phonetics: Transcription, Production, Acoustics, and Perception*. Wiley-Blackwell.
- Sambuudorj, O. (2012) *Mongol xelnii ügiin duudlagiin toľ* [Pronouncing Dictionary of Mongolian]. Monsudar.
- Svantesson, Jan-Olof (2003) Khalkha. In: Juha Janhunen (ed.) *The Mongolic Languages* (Routledge Language Family Series 5). Routledge.
- Svantesson, Jan-Olof (2004) What happens to Mongolian vowel harmony? In: Aniko Csirmaz, Youngjoo Lee and Mary Ann Walter (eds.), *Proceedings of WAFL 1: Workshop in Altaic Formal Linguistics*: 94-106.
- Svantesson, Jan-Olof, Anna Tsendina, Anastasia Karlsson and Vivan Franzén (2005) *The Phonology of Mongolian*. Oxford University Press.

The merger between /i/ and /e/ in UB Mongolian

Naoki UETA

Abstract

Some previous studies have shown that short /i/ and /e/ have merged to /i/ [i] in Ulaan Baatar Khalkha Mongolian (UB Mongolian), though these are still distinguished in writing. However, it is questionable whether all speakers of this language pronounce the vowel written with the Cyrillic letter <e> as not [e] but [i].

In this study, I analyze the pronunciation of words such as *ix* ‘big’ and *ex* ‘mother’, which form minimal pairs from an orthographical point of view and which should have become homophonous according to previous studies. This survey reveals that *i* and *e* are clearly distinguished by some speakers. This fact is supported by an analysis of formant frequencies. In addition, while it is true that some speakers tend to pronounce <e> as [i], such speakers do not pronounce all <e> as [i], especially in loanwords. This finding suggests that /e/ [e] is still present in UB Mongolian.

I conclude that /i/ and /e/ have not completely merged yet and that there is still a distinction between /i/ and /e/, though this distinction may be supported by orthography.

受領日 2014年9月30日
受理日 2014年12月20日