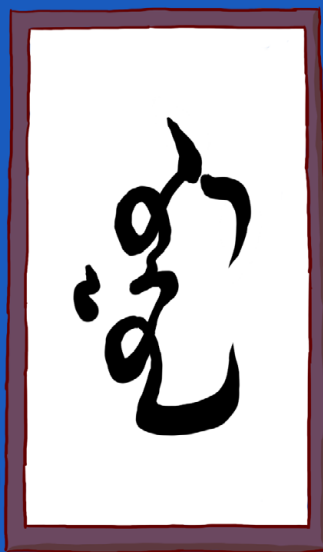
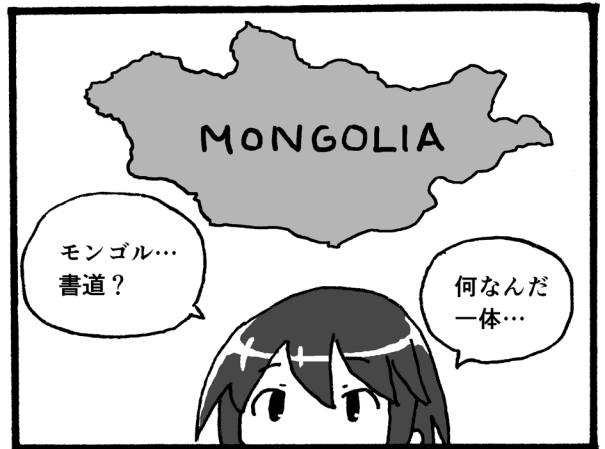
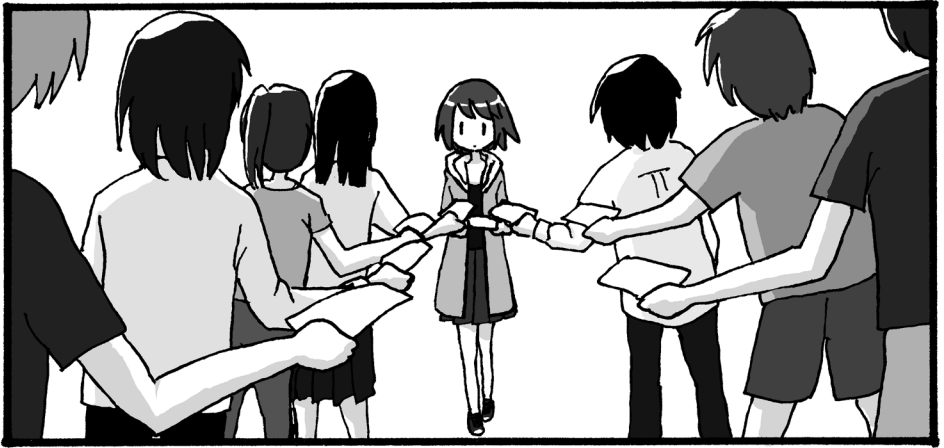


モンゴル文字と UNICODE









モンゴル国を「内モンゴル」と対比させて「外モンゴル」と呼ぶことがある。また、中国語では「内モンゴル」だが、モンゴル語では「南モンゴル」という

これが
モンゴル文字の例

へえ
縦書きなんですね？

そう、モンゴル文字は
縦書き専用の文字で
行を左から右に進めるよ

左から右…？
日本語と逆なんです

行の
進む向き

あと アラビア文字みたいに
文字を続け書きするよ
アラビア文字より複雑だけど

はあ

ところで
モンゴル文字
初めて見るんですけど
今でも使われてるん
ですか？

あー

モンゴルって言うのは
イメージするのは
モンゴル国の方だと思うけど、
中国内にもモンゴル語話者はいて、
中国の内モンゴル自治区などで
モンゴル文字は 現役で使われて
いるよ

一方で モンゴル国では
ソ連時代にキリル文字表記に
切り替えたから、
今ではあまり使われないみたい

ただ、再興しようとはしてて
一応学校で教わるし、
書道などの芸術作品に
使われたりしてるよ

ニュースとかでモンゴル文字
字幕をつけてる番組もあるとか

モンゴル国の通貨の
トゥグルク紙幣にも
書いてあったりする

10 トゥグルク

銀行

へえ～

さて、これは
内モンゴルの
店なんだけど…



ケンタッキー
だ!

↑ © Colipon at en.wikipedia 2008 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:KFC_in_Hohhot.jpg

中国語の
ケンダーダー
肯德基を
kèn dé jī
そのまま
モンゴル文字に
置き換えて
あるよ

肯 德 基
k en d e j i
ᠬᠡᠨ ᠳᠡ ᠵᠢ
ᠬᠡᠨ ᠳᠡ ᠵᠢ

中国語からの外来語や
中国人名を表記するため、
中国語の音はすべて
モンゴル文字で書ける
ように対応が決められ
てるんだ

中国語の音専用の
文字もあるし

※ラテン文字はモンゴル文字のラテン文字転写（後述）

他にも
スターバックスの
看板が Starbucks を
写すのではなく、
シンバクター
中国語の星巴克を
xing bā kē
モンゴル文字で
写したもの
だったりとか…

さすがにコーヒーは
中国語ではないけど

星
S i n g
b a 巴
k e 克
k o f e 咖啡

フフホト市では 看板や道路標識を
中国語とモンゴル語両方で表記する
ことが義務付けられてるらしいんだけど
モンゴル語表記の方が 中国語名を
モンゴル文字で置き換えただけのことが
よくあるみたい

外国のファストフード店とか見ると
わかりやすいけど

へえ

看板とかのモンゴル語表記が間違ってることもよくあるらしい

なるほど
現役で
使われてる
んですね

推計によると、中国には
三百万人程度のモンゴル語
話者がいるらしいよ^(注1)
でも モンゴル文字を
読み書きできる人は
それより少ないだろうから
将来は心配ではある



ところで
何で
縦書き
なんですか？
しかも
左から右…

それに
答えるには
文字の歴史の
話が必要だね



『元史』によると、
13世紀はじめ
チンギス・ハーンが
ナイマンという部族を
打ち破ったとき、
ウイグル人の
タタ・トンガを
捕らえた



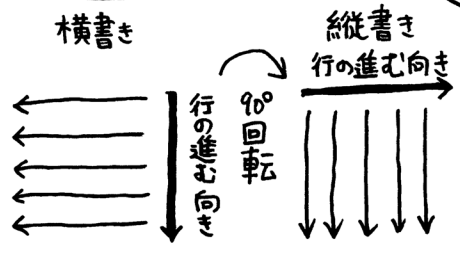
このタタ・トンガが
ウイグル文字という文字の
読み書きに通じていたため
チンギス・ハーンは
彼に命じて モンゴル語を
ウイグル文字で表記する
方法を教えさせたいらしいよ

これが時代とともに改良
されて現在のモンゴル文字
になった

[[タタ・トンガ], 2021/9/27]

この元になった
ウイグル文字が
初めは横書きも縦書きも
されていたんだけど
漢文と併記するのに都合が
いいから 縦書きが中心に
なったみたい

横書きする際には
アラビア文字などと同様に
右から左に書いたから、
縦書きはそれを左に
90°回転して、行が上から下、
左から右に進むようになった
それで モンゴル文字も
それを継承した




横書き

縦書き

90°回転

行の進む向き

行の進む向き

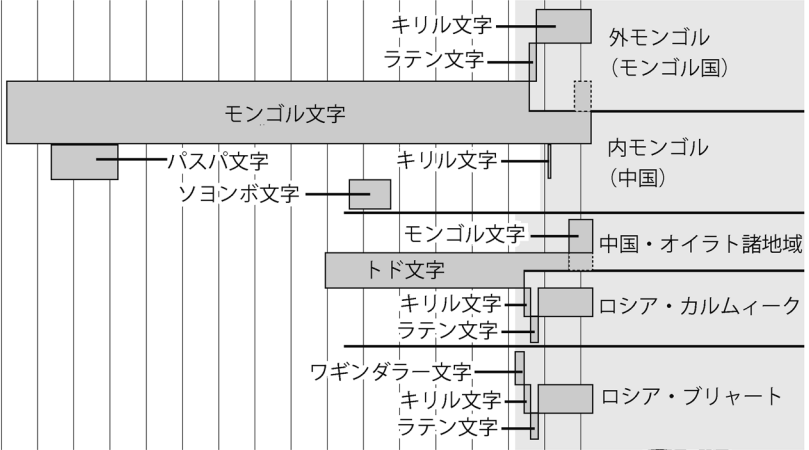


縦書きなのは
漢字の影響
なんですね…

まあ
そんな感じ



年 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000



モンゴル諸語を表記する文字の変遷

地域名の国は現在のもの
〔フフバートル, 1993, pp.10-12, 〔「モンゴル系諸語の文字」, 2022〕より作成〕

ラテン文字や
キリル文字はいいとして
聞いたことない文字が
いっぱいある…

モンゴル語や
その仲間を
表記する文字の
歴史を表にしてみたよ
地域差があるから
ややこしいけど

何でこんなに
多いんですか？

それは…

モンゴル文字が
モンゴル語を書くのに
あまり向いてないから
…って言ったら
いいのかな

モンゴル文字が
モンゴル語を書くのに
向いてない…

そんなこと
あるんですか？

うん
モンゴル文字は
モンゴル語の音すべてを
書き分けることが
できないんだ
別々の音を同じ文字で
書くことが多いというか

例えば、モンゴル語には
母音が7種類あるけど
モンゴル文字に
母音を表す字は
5種類しかない

モンゴル文字は
文字が 語のどの位置
に来るかで
形が変わるんだけど
これらはどの位置でも
同一の形になるよ

具体的には
母音の o と u、
および ö と ü は
それぞれ区別がない

転写	o	u	ö	ü
発音	[ɔ]	[o~u]	[ə]	[u]
独立形	᠔	᠕	᠖	᠜
語頭形	ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ
語中形	ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ
語末形	ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ

第一音節 第一音節

(※[~]内は発音表記
発音表記はモンゴル国の標準的な
ハルハ方言を基にしている)



え、じゃあ
読むときは
どうするん
ですか？



単語ごとに
全部覚える
しかないよ



ええ…

他にも、子音でも
tとd、gとkも
それぞれ
区別がない

	t, d	g, k
語頭形	ᠲ	ᠬ
語中形	ᠲ	ᠬ
語末形	ᠲ	ᠬ



はあ…

残念ながら
発音とはちょっと違うんだ

確かにこれは
一つ一つの文字を
ラテン文字に移し替えたもので
ラテン文字転写っていうんだけど

どちらかというどどの文字が
使われているかを示すもので
発音そのものではないんだ

ところでさっきから
挙げられてるローマ字は
発音記号ってことで
いいんですか？



あー…



本書のラテン文字転写は塩谷・中嶋(2011)の方式に倣っている

実際、
モンゴル文字ができた時代から
かなり時間が経ってるから、
綴りと現代語の発音の間に
かなりのずれが生じてるんだ

英語の綴りと発音が一致しないの
とか
日本語でいう歴史的仮名遣とかを
想像してもらえればいいと思う

といっても、歴史的仮名遣は
表記から発音がほぼ一つに
導けるから どちらかといえば
イージーモードかもだけど…

そんな大変なんですか？

НЭГ
「1」
nige
ネ

МЯ
「肉」
miq-a
ミ

表記されている母音と実際の発音が
一致しないこともよくあるよ

例えば数字の「1」は
nige で [nek]
「肉」は miq-a で [mãx]

γ はギリシャ文字のガンマ

他にも

γ/g の文字は だいたい
[g] に近い音を表すんだけど
これらが 長母音を示す記号
みたいになってる
場合がある

例えば…

「学校」を表す語は
surɣayuli って
転写されるけど、
ソロゴリ
発音は [sorgo:ɮ]

сургууль УУР
「学校」
SURɣAYULI
「巢」
egür
ウール

「巢」を表す
egür は [u:ɮ]

現代語で長母音を表す γ/g は
もともと何らかの子音を
表していたっばいんだけど、
その音が脱落して 残った母音が
長母音化したっばい

他にも

これは極端な
例だけど

「どこ」
qamiy-a は
[xã:] または
[xã:n]

хаа/хаана
「どこ」
qamiy-a
ク

ХҮН
「人」
kümün
ク

「人」
kümün は
[xun]

みたいなの
もあるよ

はあ…

満洲文字もモンゴル文字から派生して作られた文字であり、あいまいさが解消されている。ただし表記していた満洲語はモンゴル語族ではないので解説は省いた

母音以外にも変わってるように思うんですが

まあこれは極端な例なので…

とはいえ発音はある程度の傾向はあるけど単語ごとに一つ一つ覚えないといけない

ええ…

英語だって単語ごとに発音を覚えないといけないし意外となんとかなるよ

でもまあ新しい文字を作るモチベーションは理解できた気がします

それはよかった

モンゴル語を書き表す他の文字を見ると、パスバ文字とソヨンボ文字は全く形の違う新しい文字だけど、トド文字やワギンダラー文字はモンゴル文字に点や記号を追加したり変形することでモンゴル文字のもつあいまいさを解消しているし、他にも方言特有の音も表記できるようになっていたりするよ

結局は新しく作られた文字はトド文字以外すぐに廃れた

ソ連の影響下では、一時期ラテン文字が検討されたけどキリル文字を使う方針に切り替えた

中国の影響下では、ラテン文字化やキリル文字化も検討されたけど、最終的に公的にはモンゴル文字に統一されたみたい

はあ…

さてここで文字一覧を見てみよう

ただこれだけ見ても文字が読み書きできるようにはならないけどね

b, p, k, g, f の右からぐるりと回り込む形に続く a・e は ㄣ の形の左払いになる

現代モンゴル文字の一覧

(塩谷・中嶋(2011), 樋口(2001)より作成)

母音文字

転写	独立形	語頭形	語中形		語末形	分離形
			第1音節	その他		
a	ᠠ	ᠠ		ᠠ	ᠠ	ᠠ
e	ᠡ	ᠡ		ᠡ	ᠡ	ᠡ
i	ᠢ	ᠢ		ᠢ	ᠢ	-
o, u	ᠣ	ᠣ		ᠣ	ᠣ	-
ö, ü	ᠥ	ᠥ		ᠥ	ᠥ	-

子音文字

転写	語頭形	語中形		語末形	中絶形
		音節頭	音節末		
n	ᠨ	ᠨ	ᠨ	ᠨ	ᠨ
b	ᠪ	ᠪ	ᠪ	ᠪ	-
p	ᠮ	ᠮ	-	-	-
q	ᠯ	ᠯ	-	-	ᠯ
γ	ᠭ	ᠭ	ᠭ	ᠭ	ᠭ
k, g	ᠬ	ᠬ	ᠬ	ᠬ	-
l	ᠯ	ᠯ	ᠯ	ᠯ	同左
m	ᠮ	ᠮ	ᠮ	ᠮ	同左
s	ᠰ	ᠰ	ᠰ	ᠰ	-
š	ᠱ	ᠱ	ᠱ	ᠱ	-
t, d	ᠲ	ᠲ	ᠲ	ᠲ	-
č	ᠴ	ᠴ	ᠴ	ᠴ	-
ǰ	ᠵ	ᠵ	ᠵ	ᠵ	-
y	ᠶ	ᠶ	ᠶ	ᠶ	ᠶ
r	ᠷ	ᠷ	ᠷ	ᠷ	同左
w	ᠸ	ᠸ	ᠸ	ᠸ	-
f	ᠸ	ᠸ	ᠸ	ᠸ	-
k	ᠬ	ᠬ	ᠬ	ᠬ	-
h	ᠬ	ᠬ	ᠬ	ᠬ	-
ng	-	-	ᠨᠭ	ᠨᠭ	-

※新しい外来語のみに使われる文字・形は省いた
外来語等ではまた異なった形を使うものがある

母音の分離形と
子音の中絶形
ってなんですか



母音の a と e の語末形は
前に来る子音によって
左払いか右払いかで
形が変わるんだけど、

右払いになる子音 n, l, m, y, r
に続く a/e の語末形は
語によっては a/e を
前の子音から離して
左払いを書くものがある
この a/e を分離形とよぶよ

そして分離形がくる直前の
文字は中絶形の形になる

あと、qa, ya の語末形は必ず
中絶形 + 分離型で書かれるよ



中絶形・分離形の用語は樋口(2001)によった


なるほど...

「齒」→ \downarrow



$\downarrow \equiv \downarrow$

形についてだけど
 aやeの語中形のように左に小さく
 突き出したのを「齒」ってよぶんだけど、
 この「齒」一つと 右払いがだいたい
 同じ意味を持ってるんだ
 「齒」が語末に来ると右払いになるというか





独立形	語頭形	語中形	語末形
a	a-	-a-	-a
$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$
e	e-	-e-	-e
$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$
	(音節末)-n-	-n	
	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$
	(音節末)-d-	-d	
	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$	$\downarrow \equiv \downarrow$

例えば a/e を見てみるとわかるけど、
 語中形では「齒」一つだけど
 語末形だと右払いになっている

これは音節末にある n や d の
 語中・語末形に対しても同じことが
 言える

ここで、eの独立形にある左払いだけど、
 左払いが何も要素がないことを示す記号
 みたいな感じになっているのを踏まえると
 aとeそれぞれの独立形と語頭形が対応
 してるのがわかるんじゃないかな



前または後ろに繋がる形という意味で、前または後ろにハイフンをつけている

a, e はふつう語末形は右払いなんだけど
 b, p, k, g, f のように右にぐるりと
 回って戻ってくる形の子音字には、
 a, e の右払いをつけられない

例えばもし b の \downarrow に右払いの a/e をつけたら
 \downarrow ban / ben みたいに余計な n が
 読み取れてしまうので、

「齒」 \downarrow 一つと 何も要素がないことを示す
 左払いを続けて a/e の語末形として
 みたい

古いモンゴル文字では語末の n や a, e を
 「齒」一つと左払いで書いてる場合がある
 ことなどからもわかるよ

b	p	k, g	f
\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow
b a / b e	p a / p e	k e / g e	f a / f e
\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow

今の語末 \downarrow n 古い語末 \downarrow n ← (a, e も同形)







なるほど
ええと…

音節末って書いて
ありますけど
子音の語中形は
音節末かどうかで形が
変わるんですか？



そう

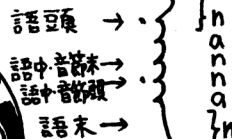
モンゴル文字で表現できる音節は
基本が C_1V か C_1VC_2 の形……つまり
音節頭子音 C_1 + 母音 V (+音節末子音 C_2) の
組み合わせになるんだけど、
 C_2 の位置に来れる子音のうち n, γ, d は
語中でも C_1 の位置に来たときと
 C_2 の位置に来たときとで形が変化する

言い換えると、次に母音字が来るか
子音字が来るかで形が変わる



はあ…

例えば、nannan って
書こうとすると 理論上
全部の n が違う形になる



へえ…
なるほど



まあこれは意味のある例ではない
からあまり良くないんだけど

そういえば
a の語中形と
n の音節末の語中形が
同じ形してますね

あ、語末形もそうか

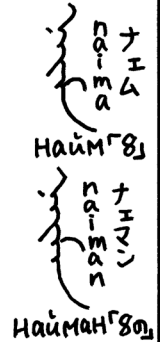
そう！
鋭いね



a と n は前後の文字を見て
それが母音の位置に来てるのか
子音の位置に来てるのかで
見分けることができるよ

n は語頭・音節頭では
a や e と区別するために
点をつけるけど、音節末に来る
ときは点がなくても区別できる
から 点を打たない

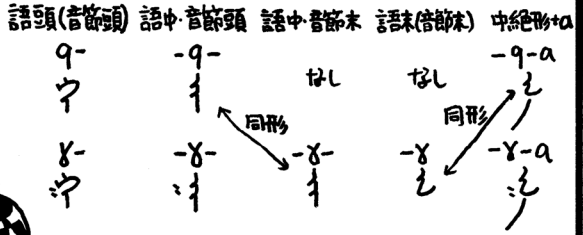
モンゴル文字にはそういう
省エネなどところがあるよ



あ、ちゃんと
区別はできる
んですね

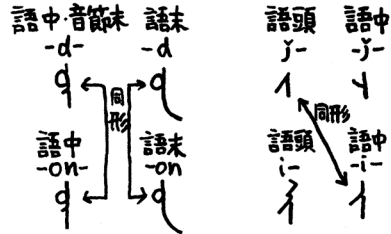


他にも q と γ も基本的に同じ形をしているけど q は音節末に来ないから、γ が音節頭に来的时候だけ 2 点をつけて区別しているよ



あとは音節末にくる d と on が同じ形になるし

j の語頭形と i の語中形が同形だよ
こういった例には事欠かないね



へえ…

ところで a と e が語頭形除いて同じ形してるみたいなんですけど区別できるんですか？

あと o, u と ö, ü も第一音節以外一緒みたいですし

それは…
モンゴル語には母音調和というしくみがあって

単語で見ると意外と区別できるよ

母音調和とは、まず、モンゴル語の母音は 3 種類に分けられて、

- ・ a, o, u が男性母音
- ・ e, ö, ü が女性母音
- ・ i が中性母音

というふうに区別されるんだけど、

「男性母音と女声母音は一語の中で混ぜて使われない」というのが母音調和の法則だよ

男性母音 a, o, u
女性母音 e, ö, ü
中性母音 i

複合語や外来語は例外

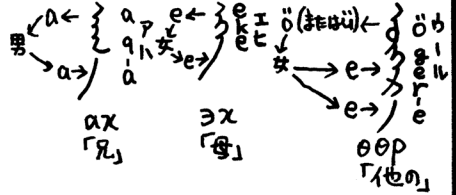
母音が、男性母音だけ、または
男性母音と中性母音からなる語を男性語

母音が、女性母音だけ、中性母音だけ、
あるいは女性母音と中性母音からなる語
を女性語とよぶ

男性語と女性語で
単語につく
変化形を表す語尾などが
変わったりする



この、語の男女の区別から、
a, o, u が最初に来る語は
男性語だから後に来る母音は a, o, u
e, ö, ü が最初に来る語は
女性語だから後に来る母音は e, ö, ü
…という風に判別できる



qa と Ya の語末形は義務的に中絶形 + 分離形で書いて、a は右払いの形にはしない

他にも、男性母音としか使われない子音字 q, γ と
女性・中性母音としか使われない子音字 k, g があり、
これらでも区別可能だよ

母音との組み合わせの
表をあげると
こんな感じ

q/k	qa	ke	ki	qo	qu	kö	kü
語頭形	ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ	ᠤ	ᠬᠣ	ᠬᠦ
語中形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ
語末形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ
独立形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ

γ/g	γa	gc	gi	γo	γu	gö	gü	γ (音節末)	g (音節末)
語頭形	ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ	ᠤ	ᠬᠣ	ᠬᠦ	—	—
語中形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ	ᠠᠢ	ᠡᠢ
語末形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ	ᠠᠢ	ᠡᠢ
独立形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠢ	ᠤᠢ	ᠬᠣᠢ	ᠬᠦᠢ	—	—

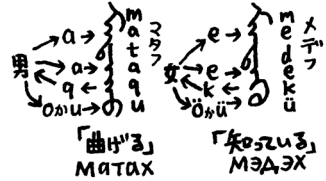
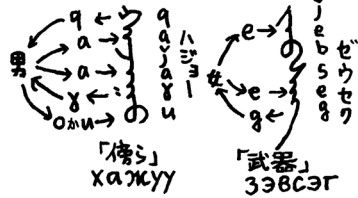
モンゴル文字を学ぶときは
 このように子音と母音を組み合わせた形で
 語頭・語中・語末・独立形を学ぶのが
 一般的みたい

後は音節末の子音の形を別に覚えれば OK



で、ああそうだった、つまり
 q, γ の字があれば男性語、
 ki, gi 以外の k, g の字があれば女性語だと
 わかるから、母音も男性母音の系列か
 女性母音の系列か区別できる

ちなみに ki や gi は男性語中にも
 女性語中にも出現するので、
 これらでは区別できないよ



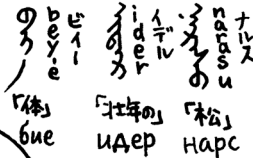
なるほど…

でもこれでも
 区別できない場合も
 ありますよね？



やっぱり
 その場合は
 覚えるしかない
 んですか？

区別できない例



うん
 覚えるしか
 ないね…



ともかくモンゴル文字は
 どうって
 同綴異義語……つまり
 別々の語が同じ綴りに
 なってしまうことが多いんだ



はあ…



例えば
この語だけど...

サム
sam と読めば「櫛」
セム
sem と読めば「静かに」
を意味するよ

s a m s e m

「櫛」 CAM 「静かに」 CEM

へえ

次に
この語

オダー
uday-a と読めば「回、度」を
オター
utay-a と読めば「煙」を
意味する

u d a y a u t a y a

「回、度」 YAaa 「煙」 YTAa

そしてこの
単語

アド
ada と読めば「悪魔」
アト
ata と読めば「ラクダ」
エンド
ende と読めば「ここで」
を意味するよ

a d a a t a e n d e

「悪魔」 AA 「(広勢作)ラクダ」 AT 「ここぞ」 ENA

3つも!

とはいえ 語頭の a- と en- は
活字では語頭の e- の縦棒を
長めに作っていることがあって、
語頭の a- と en- は
印刷では区別がつくことがあるよ

手書きだと一緒だけど

こういうふうには
モンゴル文字には原理上
同じ綴になってしまう語が
多い なので
それを避けようとする
仕組みがあって…



例えば、^{オン}on「年」という語は
^{エド}edとも読めそうなんだけど
^{エド}ed「品物」という語はdの字を
特別な形にして区別する

o n e d
「年」 OH 「品物」 ЭД



へえ

他にも、a/eの分離形を使って
単語を区別することがあるよ

普通だと右払いのa/eを書くべき
ところで、代わりに
分離形の左払いを書いて区別する

転写では分離形の前にハイフンを
入れてるよ

n a n e r i e
「太陽」 Hap 「名前」 Hэp

例えば、
^{ナル}nara「太陽」という語は
語末のaをそのまま
右払いで書いて、
^{ネル}ner-e「名」という語は
語末のeを分離形で
書いて区別している



別の例だと
^{テル}tere「それ」と
^{デル}der-e「枕」
とか

t e r e d e r e
「それ」 ТЭР 「枕」 ДЭР



あと面白い例だと
天体の「月」と年月の「月」を
同じ仕組みで区別するよ

これらはキリル文字表記だと
両方とも同じ^{サル}capだけど

s a r a s a r i a
「(天体の)月」 cap 「(年月の)月」 cap



そういえば日本語でも
年月の「月」と
天体の「月」は
区別しませんね

実は変化形では
区別するので 一応
別単語ではあるみたい

例えば、「～の」を示す
属格形では
сарын サリン と сарны サルニー で
別の形になる

属格形 「～の」
сарын сарны
「(年月)の月」「(天体)の月」

そうですか

そうだ、
名詞類の変化形でつけられる
格語尾……つまり
日本語の「てにをは」の助詞に
相当する部分は
その前の名詞類から離して
書かれるというもある

語尾自体は
語中形から書きはじめる形に
なってるものが多いけど
語尾ごとにまちまちなので
覚えるしかない

例 属格 (母音終りの語+)
「～の」 ай-ын айын ахин (←ax) 「兄の」
例 属格 (子音終りの語+)
「～の」 ай-ун айун номин (←ном) 「本の」
例 属格 (N終りの語+)
「～の」 ай-у айу оны (←он) 「年の」
奪格 「～から」 аца ацаа ахуац (←ax) 「兄から」
共同格 「～と」 тай тай ахтай (←ax) 「兄と」

ラテン文字転写に 2 種類
書いてあるのがあるってことは
男性語と女性語の語尾が
あるんですか？

形は同じようですが

例 再帰与位格 (前に来る語・語の男女によって使い分ける)

ай-дэхан ай-деген бай-тахан бай-теген

語尾に出てくる a/e, o/u/ö/ü は
語中形か語末形に近い形をするから
男性語に付く語尾でも
女性語につく語尾でも
同じ形になることが多いね
ただ、γ/gが入っていると形も
変わってくるよ

へえ

あとは外来語表記かなあ
 外来語には母音調和もないし
 あいまいさなく音をちゃんと
 書き分けるために
 モンゴル語用の文字と別の書き方をする
 別の形を使ったり、別の字を使ったり…

はあ



例えば外来語の音の
 オの音をo、ウの音をüで表すけど
 語中・語末形はモンゴル語用とは
 別の形を使って区別できるように
 しているよ
 あとはt/dを語のどの位置でも
 区別がつくように書き分ける
 nは語中形が、音節末でも
 点を付けて書くことがある、とか

o	ü	t	d	n	例
語頭 (o)	語中 (ü)	語中 (t)	語中 (d)	語中 (n)	radio ラジオ
語中 (o)	語中 (ü)	語中 (t)	語中 (d)	語中 (n)	радио 「ラジオ」
語末 (o)	語末 (ü)	語末 (t)	語末 (d)	語末 (n)	француз Француз
(o)	(ü)	(t)	(d)	(n)	Франц Француз
					аутобус «バス»
					автобус «バス»

()はモンゴル語用と同形

別の文字を使うものの例だと、
 eは語中・語末形は別の字を使うよ
 あとはg/kが同形だから
 kの代わりにhを使うことで区別する
 とか

e	h	例
語頭 (e)	語中 (h)	энергия エネルギ
語中 (e)	語中 (h)	энергия ЭнеҮрги
語末 (e)	語末 (h)	герц Герц
語末 (e)	語末 (h)	Энерги «エネルギ»
		герц «ヘルツ»

あと
 外来語でしか使わない
 文字もある

p	š	w	f	k	c	z
ᠮ	ᠰ	ᠪ	ᠮ	ᠬ	ᠴ	ᠵ
[ᠮ]	[ᠰ]	[ᠪ]	[ᠮ]	[ᠬ]	[ᠴ]	[ᠵ]
ᠶ	h	lh	z	č		
ᠶ	ᠬ	ᠯᠬ	ᠵ	ᠴ		
[ᠶ]	[h]	[ᠯᠬ]	[ᠵ]	[ᠴ]		
中国語 ri (ᠷᠢ)	中国語 zhi (ᠵᠢ)	中国語 chi (ᠴᠢ)				

結構ありますね

さてここで
 モンゴル文字で
 書いた50音表を
 用意したよ
 名前とかを書くのに
 使えるかも



モンゴル文字50音表

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
独立形	ᠠ	ᠢ	ᠤ	ᠡ	ᠢ	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠤ	ᠬᠡ	ᠬᠦ	ᠰᠠ	ᠰᠢ	ᠰᠤ	ᠰᠡ	ᠰᠦ	ᠲᠠ	ᠲᠢ	ᠲᠤ	ᠲᠡ	ᠲᠦ	ᠨᠠ	ᠨᠢ	ᠨᠤ	ᠨᠡ	ᠨᠦ
語頭形	ᠠ	ᠢ	ᠣ	ᠡ	ᠢ	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠰᠠ	ᠰᠢ	ᠰᠣ	ᠰᠤ	ᠰᠦ	ᠲᠠ	ᠲᠢ	ᠲᠣ	ᠲᠤ	ᠲᠦ	ᠨᠠ	ᠨᠢ	ᠨᠣ	ᠨᠤ	ᠨᠦ
語中形	ᠠ	ᠢ	ᠣ	ᠡ	ᠢ	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠰᠠ	ᠰᠢ	ᠰᠣ	ᠰᠤ	ᠰᠦ	ᠲᠠ	ᠲᠢ	ᠲᠣ	ᠲᠤ	ᠲᠦ	ᠨᠠ	ᠨᠢ	ᠨᠣ	ᠨᠤ	ᠨᠦ
語末形	ᠠ	ᠢ	ᠣ	ᠡ	ᠢ	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠰᠠ	ᠰᠢ	ᠰᠣ	ᠰᠤ	ᠰᠦ	ᠲᠠ	ᠲᠢ	ᠲᠣ	ᠲᠤ	ᠲᠦ	ᠨᠠ	ᠨᠢ	ᠨᠣ	ᠨᠤ	ᠨᠦ

	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ラン	
独立形	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠮᠠ	ᠮᠢ	ᠮᠣ	ᠮᠤ	ᠮᠦ	ᠶᠠ	ᠶᠢ	ᠶᠣ	ᠷᠠ	ᠷᠢ	ᠷᠣ	ᠷᠤ	ᠷᠦ	ᠠᠨ	(n)	(ng)
語頭形	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠮᠠ	ᠮᠢ	ᠮᠣ	ᠮᠤ	ᠮᠦ	ᠶᠠ	ᠶᠢ	ᠶᠣ	ᠷᠠ	ᠷᠢ	ᠷᠣ	ᠷᠤ	ᠷᠦ	ᠠᠨ		
語中形	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠮᠠ	ᠮᠢ	ᠮᠣ	ᠮᠤ	ᠮᠦ	ᠶᠠ	ᠶᠢ	ᠶᠣ	ᠷᠠ	ᠷᠢ	ᠷᠣ	ᠷᠤ	ᠷᠦ	ᠠᠨ		
語末形	ᠬᠠ	ᠬᠢ	ᠬᠣ	ᠬᠤ	ᠬᠦ	ᠮᠠ	ᠮᠢ	ᠮᠣ	ᠮᠤ	ᠮᠦ	ᠶᠠ	ᠶᠢ	ᠶᠣ	ᠷᠠ	ᠷᠢ	ᠷᠣ	ᠷᠤ	ᠷᠦ	ᠠᠨ		

※「ン」は「カ」「ガ」行音の前ではngを、それ以外ではnを使うとよい。

	ガ	ギ	グ	ゲ	ゴ	ザ	ジ	ズ	ゼ	ゾ	ダ	ヂ	ヅ	デ	ド	バ	ビ	ブ	ベ	ボ	パ	ピ	プ	ペ	ポ
独立形	ᠭᠠ	ᠭᠢ	ᠭᠣ	ᠭᠤ	ᠭᠦ	ᠵᠠ	ᠵᠢ	ᠵᠣ	ᠵᠤ	ᠵᠦ	ᠳᠠ	ᠳᠢ	ᠳᠣ	ᠳᠤ	ᠳᠦ	ᠪᠠ	ᠪᠢ	ᠪᠣ	ᠪᠤ	ᠪᠦ	ᠫᠠ	ᠫᠢ	ᠫᠣ	ᠫᠤ	ᠫᠦ
語頭形	ᠭᠠ	ᠭᠢ	ᠭᠣ	ᠭᠤ	ᠭᠦ	ᠵᠠ	ᠵᠢ	ᠵᠣ	ᠵᠤ	ᠵᠦ	ᠳᠠ	ᠳᠢ	ᠳᠣ	ᠳᠤ	ᠳᠦ	ᠪᠠ	ᠪᠢ	ᠪᠣ	ᠪᠤ	ᠪᠦ	ᠫᠠ	ᠫᠢ	ᠫᠣ	ᠫᠤ	ᠫᠦ
語中形	ᠭᠠ	ᠭᠢ	ᠭᠣ	ᠭᠤ	ᠭᠦ	ᠵᠠ	ᠵᠢ	ᠵᠣ	ᠵᠤ	ᠵᠦ	ᠳᠠ	ᠳᠢ	ᠳᠣ	ᠳᠤ	ᠳᠦ	ᠪᠠ	ᠪᠢ	ᠪᠣ	ᠪᠤ	ᠪᠦ	ᠫᠠ	ᠫᠢ	ᠫᠣ	ᠫᠤ	ᠫᠦ
語末形	ᠭᠠ	ᠭᠢ	ᠭᠣ	ᠭᠤ	ᠭᠦ	ᠵᠠ	ᠵᠢ	ᠵᠣ	ᠵᠤ	ᠵᠦ	ᠳᠠ	ᠳᠢ	ᠳᠣ	ᠳᠤ	ᠳᠦ	ᠪᠠ	ᠪᠢ	ᠪᠣ	ᠪᠤ	ᠪᠦ	ᠫᠠ	ᠫᠢ	ᠫᠣ	ᠫᠤ	ᠫᠦ

	イ	ウ	エ	オ	キャ	キュ	キョ	ギヤ	ギュ	ギョ	シャ	シュ	シェ	ショ	ジャ	ジュ	ジェ	ジョ	チャ	チュ	チェ	チョ	チャ	チュ	チェ	チョ
独立形	ᠠ	ᠤ	ᠡ	ᠣ	ᠢᠶᠠ	ᠢᠶᠤ	ᠢᠶᠡ	ᠢᠶᠢ	ᠢᠶᠣ	ᠢᠶᠦ	ᠰᠢᠶᠠ	ᠰᠢᠶᠤ	ᠰᠢᠶᠡ	ᠰᠢᠶᠢ	ᠵᠢᠶᠠ	ᠵᠢᠶᠤ	ᠵᠢᠶᠡ	ᠵᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ
語頭形	ᠠ	ᠤ	ᠡ	ᠣ	ᠢᠶᠠ	ᠢᠶᠤ	ᠢᠶᠡ	ᠢᠶᠢ	ᠢᠶᠣ	ᠢᠶᠦ	ᠰᠢᠶᠠ	ᠰᠢᠶᠤ	ᠰᠢᠶᠡ	ᠰᠢᠶᠢ	ᠵᠢᠶᠠ	ᠵᠢᠶᠤ	ᠵᠢᠶᠡ	ᠵᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ
語中形	ᠠ	ᠤ	ᠡ	ᠣ	ᠢᠶᠠ	ᠢᠶᠤ	ᠢᠶᠡ	ᠢᠶᠢ	ᠢᠶᠣ	ᠢᠶᠦ	ᠰᠢᠶᠠ	ᠰᠢᠶᠤ	ᠰᠢᠶᠡ	ᠰᠢᠶᠢ	ᠵᠢᠶᠠ	ᠵᠢᠶᠤ	ᠵᠢᠶᠡ	ᠵᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ
語末形	ᠠ	ᠤ	ᠡ	ᠣ	ᠢᠶᠠ	ᠢᠶᠤ	ᠢᠶᠡ	ᠢᠶᠢ	ᠢᠶᠣ	ᠢᠶᠦ	ᠰᠢᠶᠠ	ᠰᠢᠶᠤ	ᠰᠢᠶᠡ	ᠰᠢᠶᠢ	ᠵᠢᠶᠠ	ᠵᠢᠶᠤ	ᠵᠢᠶᠡ	ᠵᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ	ᠴᠢᠶᠠ	ᠴᠢᠶᠤ	ᠴᠢᠶᠡ	ᠴᠢᠶᠢ

	ツ	ツ	ツ	ツ	テイ	デイ	デュ	トウ	ドウ	ニヤ	ニユ	ニョ	ヒヤ	ヒユ	ヒョ	ピヤ	ピユ	ピョ	ピョ	フア	ファイ	フェ	フォ
独立形	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠣᠤ	ᠲᠣᠤ	ᠨᠢᠶᠠ	ᠨᠢᠶᠤ	ᠨᠢᠶᠡ	ᠬᠢᠶᠠ	ᠬᠢᠶᠤ	ᠬᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠠ	ᠪᠤᠶᠡ	ᠪᠤᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠣ
語頭形	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠣᠤ	ᠲᠣᠤ	ᠨᠢᠶᠠ	ᠨᠢᠶᠤ	ᠨᠢᠶᠡ	ᠬᠢᠶᠠ	ᠬᠢᠶᠤ	ᠬᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠠ	ᠪᠤᠶᠡ	ᠪᠤᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠣ
語中形	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠣᠤ	ᠲᠣᠤ	ᠨᠢᠶᠠ	ᠨᠢᠶᠤ	ᠨᠢᠶᠡ	ᠬᠢᠶᠠ	ᠬᠢᠶᠤ	ᠬᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠠ	ᠪᠤᠶᠡ	ᠪᠤᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠣ
語末形	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠡᠢ	ᠲᠣᠤ	ᠲᠣᠤ	ᠨᠢᠶᠠ	ᠨᠢᠶᠤ	ᠨᠢᠶᠡ	ᠬᠢᠶᠠ	ᠬᠢᠶᠤ	ᠬᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠠ	ᠪᠤᠶᠡ	ᠪᠤᠶᠢ	ᠪᠤᠶᠣ

	フ	ミヤ	ミュ	ミョ	リヤ	リュ	リョ
独立形	ᠪᠤ	ᠮᠢᠶᠠ	ᠮᠢᠶᠤ	ᠮᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ
語頭形	ᠪᠤ	ᠮᠢᠶᠠ	ᠮᠢᠶᠤ	ᠮᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ
語中形	ᠪᠤ	ᠮᠢᠶᠠ	ᠮᠢᠶᠤ	ᠮᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ
語末形	ᠪᠤ	ᠮᠢᠶᠠ	ᠮᠢᠶᠤ	ᠮᠢᠶᠡ	ᠯᠢᠶᠠ	ᠯᠢᠶᠤ	ᠯᠢᠶᠡ

二重母音

独立形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠣ
語頭形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠣ
語中形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠣ
語末形	ᠠᠢ	ᠡᠢ	ᠢᠢ	ᠣᠣ

つまる音「ツ」の例（語中形）

ツ	ツ	ツ	ツ
ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ
ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ
ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ	ᠲᠤ

※つまる音は音の子ねれば次に来る重字を重よ

※長音は表記しない。また、「ア」「エ」は母音に後続できない（「ン」や「ワ」行と同形のため）ので、母音に「ア」「エ」が続く場合は **ᠠᠶ** **ᠠᠶᠠᠶ** を挟むとよい。

まあこんな感じであるんだけど
日本語の書き方は
一通りに決まってる訳じゃないから、
別の書き方をする人もいると思うので
参考程度にね

名前を
書いてみようか
ところで
お名前は？

アカイシ
ですが

アカイシは

アの語頭形 **イ**

カの語中形 **ウ**

アイの語中形 **イ** から
アイを抜いた形 **イ**

シの語末形 **シ**

合わせて **イウイシ** アカイシ

アの語頭形 **イ**

カの語中形 **ウ**

アイの語中形 **イ** から
アイを除いたもの **イ**

シの語末形 **シ**

アカイシ

下の名前は？

サアヤです

ザアヤにあるような
「ア」「エ」の長母音は
表記できないので
「サヤ」と同じ形で書くのが
いいと思う

サの語頭形 **イ**

ヤの語末形 **シ**

合わせて **イシ** サアヤ

サの語頭形 **イ**

ヤの語末形 **シ**

両方
合わせて
こう

アカイシ
イウイシ
サアヤ
イシ

はー

自分の名前でも別の文字で書かれると全くわかりませんね



そうだね

「ア」「エ」以外の母音の長音は書こうと思えば書けるんだけど書かない方がシンプルだと思う

ト+キョー
例えば東京なら「ト」+「キョ」
オーサカ
大阪なら「オ」+「サ」+「カ」
って書くのが普通かな



ト 語頭形 → ト
ト+キョ 語末形 → トキョ
オ 語頭形 → オ
オ+サ+カ 語中形 → オサカ
オ+サ+カ 語末形 → オサカ

理論上はたぶん可能なが、この方がいいかもしれぬ

i の語中形のような左下に長く突き出す線を「すね」と呼ぶんだけど、二重母音は、イが母音の後に来る時だけ i の語中形の形が変わって「すね」が2本になる

あと「ア」「エ」が母音の次に来る時はその前に子音の y や w をはさんで母音の連続を避ける必要がある

アイ 語頭形 → アイ
アイ 語中形 → アイ
アイ 語末形 → アイ
ア 語頭形 → ア
ア 語末形 → ア
ア+イ 語中形 → アイ
ア+イ 語末形 → アイ

あと、あまりに母音が連続すると座りが悪いから適当に y や w を挿入して母音連続を避けると良さそう

オ+オカ 語頭形 → オオカ
オ+ワ 語中形 → オワカ
オ+カ 語末形 → オカ
アイ 語頭形 → アイ
アイ+ワ 語中形 → アイワ
アイ+カ 語末形 → アイカ

「ん」も2つあるから使い分けるのがいいのかな
「カ」「ガ」行の前では ng それ以外は n を使うと良さそう？

へボン式ローマ字みたいに m も使い分けた方がいいのかもしれない？

ぎんが 語頭 → ギンガ
ぎんが (ng) 語中 → ギンガ
ぎんが 語末 → ギンガ
ぎんざ 語頭 → ギンザ
ぎんざ (n) 語中 → ギンザ
ぎんざ 語末 → ギンザ

小さい「ッ」……
詰まる音は次に来る子音を重ねるのが簡単な



たつた 語頭 → タツタ
たつた 語中 → タツタ
たつた 語末 → タツタ
かっか 語頭 → カッカ
かっか 語中 → カッカ
かっか 語末 → カッカ

まあ これを参考にいろいろ書いてみると楽しいかもしれないね
 もっと知りたかったら教科書とかを読んで勉強してね
 塩谷・中嶋(2011)とか

はあ…

そんな訳でモンゴル文字の特徴については だいたいこんな感じかな…

あ

そういえば数字があった

チベット数字から作られたモンゴル数字というのがあるけど
 実際あまり見かけないよ

チベット数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
モンゴル数字 書体1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
書体2	0	9	2	3	4	5	6	7	8	9
書体3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

〔フフバートル, 1997, p21〕, [Stallybrass, E. et al., 1846] より作成)

※現在でも「モンゴル国側の手書きモンゴル文字文章などに現われることがある」(フフバートル, 1997, p21)らしい

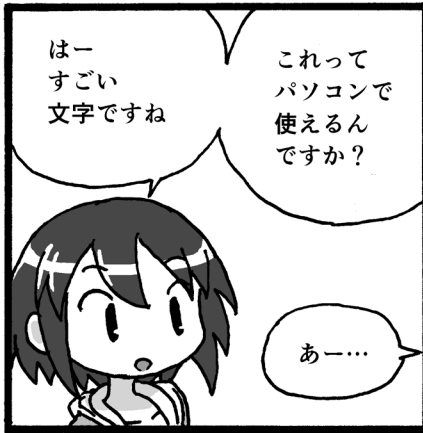
現在ではほとんど使われないみたい
 一応モンゴルのトゥグルク紙幣には書いてあるけど…

昔にしても数字を書く場合は単語として文字で書くことが多かったみたいで
 使用例も少なそう

はあ

モンゴル数字は行と直角に左から右に横書きされてた^(注2)
 らしいんだけど

一例をあげると…



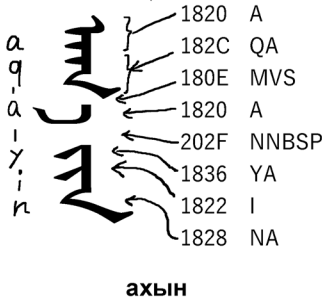
Unicode 以前にもコンピュータでモンゴル文字を扱うプログラムはあったが、標準化はされていなかった

あとは中絶形+分離形を表現するための Mongolian Vowel Separator (MVS) という特殊な文字がモンゴル語用に定義されていて、

また、接尾辞を接続するためには Narrow No-Break Space (NNBSP) という特殊な空白文字を使うことになっている



例えば
アヒー
「兄の」ахын
という語だと
こんな感じに
なると思う



結構
複雑ですね

そう、複雑なんだ

特にNNBSPについては仕組みが特殊なので、まともにサポートしてるソフトが少なく、適切な形で表示されない環境の方が多い

まあモンゴル文字ユーザが少ないのもサポートが進まない一因なんだろうけど…



フォントを呼び出すプログラムは、MVSやNNBSPをちゃんと取り扱わないといけないんだけど、ちゃんと対応してないソフトだとその次に来る文字が語頭形になってたりする

特にNNBSPはモンゴル文字専用って訳じゃないからモンゴル文字用の挙動に対応してないソフトも多いみたい

えーと……
だめじゃ
ないですか

そう
困ってるん
だよね…

まあいろいろ問題を見ていくけど、全体として
“何が正しい文字のコードの並びなのか”
“何が正しい表示結果なのか”が
十分に定義されてなくて
みんな何が正しいのかわからないから
実装がうまくいってないという気がする

はあ

例えば①に関して、音を基準にしたコード化だけど、
o, uあるいはö, üみたいに 同じ形のものが
文字コード上で区別されてるから、
ある語の形状を表現する文字の並びが
何種類も存在しうる

これはつまり、入力時に区別して
入力しないとイケないということでもある

だから、検索時に形は合ってるのにマッチしない
という場合がでてくる

はあ

モンゴル語
ネイティブなら
区別できるんじゃ
ないですか？

モンゴル文字と発音が一致しない
ことが多いから、
それも難しいみたい

そもそもモンゴル語は語の第2音節
以降の短母音は弱化して
あいまいに発音されるので

だから発音から文字の区別が
できるとは限らない

母音調和のしくみがあるので最初以外の短母音の発音があいまいになっても音声として聞く分にはなんとかなるっぽい

モンゴル文字 Unicode は
ラテン文字転写とだいたい一対一で対応してるけど

そもそも転写でも、あいまいに発音される

- 例
- ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ (A) monggol
 - ᠮᠣᠩᠭᠠᠯ (B) mongyul
- ①第2音節以降の o/u、および ö/ü を
それぞれ書き分ける方式と、
②第2音節以降を書き分けなくて
u および ü で代表して書く方式と
2種類が併存していて

どちらが正しいのかも規定されてないから
正しい文字の並びとは何？という感じ



それと
q/k を一つのコードに、
γ/g を一つのコードに
それぞれ統合して
まとめられてるから、
それらは 近くの母音に合わせて
形をどちらかに
適切に変形させないといけない

……んだけど、この形状の判定を
どこまで自動でやるべきかも
十分に決められてない

だから、簡単に決まるものは
いいんだけど、
自動判定が難しい場合については
フォントごとに実装がまちまちに
なっていて
あるフォントでは正しく表示
されるけど
別のフォントでは正しく表示
されない
ということがかなり起きてる

フォントによって目的の形を
表示するためのテキスト
データを変更する必要がある
というか……



この、自動で形状を適切な形にする仕組みも
フォントを扱うプログラムと
フォントと両方の対応が必要で、
それぞれについて何をどう実装すれば正しいのか
誰もわかってないから
混乱が生じてる感じ

だから実装がうまく動かなかったり、
会社ごとに互換性がなかったりするみたい



こんな状況なので
中国・モンゴル国などを中心とした
モンゴル文字に関わる専門家が
集まって
Unicode のモンゴル文字を
安定化させるための
議論をしているよ

なので、まあ、そのうち
モンゴル文字でも
同じテキストデータで
どの環境・フォントでも
適切な字形で表示される
ようになると思う

(2022 年現在)

なるといいな…

あ、取り組んでは
いるんですね

ちなみに
そのうちって
どれくらい…?

うーん、早ければ 2, 3 年のうちにはできる
…と思いたいけど 5 年以上かかるかも……
ちょっと何とも言えない

まあしばらくは
入力した文字が正しい形に
なっているか 毎回見て
確認する必要があると思う

国際標準とは…

あ、縦書きはhowですか?
行の進む方向が
独特ですけど…

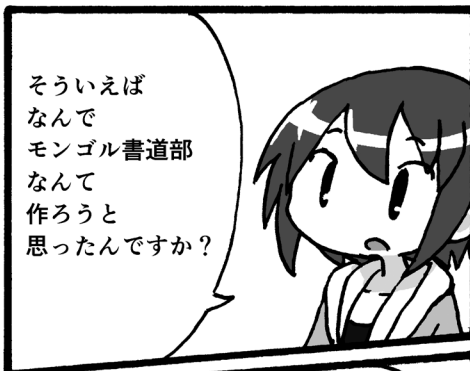
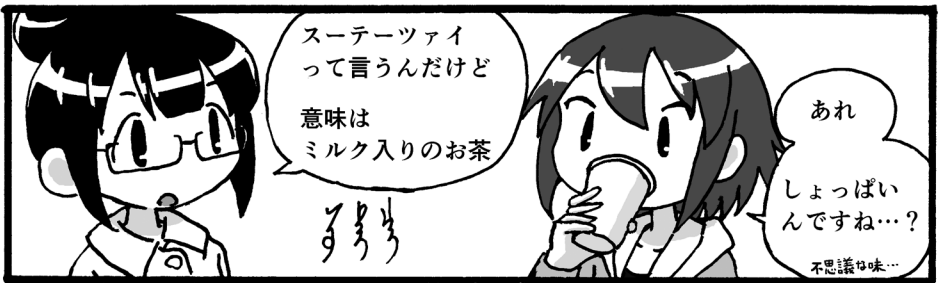
モンゴル式の縦書きに対応したソフトは
限られるけど
Web ページでは、CSS の仕様に追加された
から、現在は大抵のブラウザでサポート
されているよ

正しい字形になるかはまた別だけど…

あ、
そうなん
ですね

writing-mode: vertical-lr;

CSS Writing Modes Level 3 は 2019 年勧告



注

- 1) Mongolian language (07:37, 5 August 2022 UTC)によると “Across the whole of China, the language is spoken by roughly half of the country's 5.8 million ethnic Mongols (2005 estimate)” とのことで、推計 300 万人程度としたが、正確な話者の人数は不明である。
- 2) “The Mongolian and Todo scripts use a set of ten digits derived from the Tibetan digits. In vertical text, numbers are traditionally written from left to right across the width of the column. In modern contexts, they are frequently rotated so that they follow the vertical flow of the text.” (Unicode Consortium, 2021a, p.557) と書かれている。しかし章を表記するために書かれることはあっても数詞として文章中にモンゴル数字が書かれることはほとんどなかったのではないかと思われる。なお現代ではモンゴル国においてモンゴル数字がモンゴル文字印刷物の本文中で使われることがあり、その場合は右に 90 度倒して行の進む向きに合わせて使うようである。

モンゴル語の発音について

この本では、モンゴル語の発音は、モンゴル国で主に話されているハルハ方言を基準にして書きました。単語の発音についてはネットのМонгол хэлний их тайлбар толь (Монгол толь, n.d.) で音声を聞いてそれっぽいカタカナを振ったりしていますが、カタカナでは正確な音が表せないので、発音を知りたい方はそちらのサイトを参照してください。

ハルハ方言は国際的にもモンゴル語標準語としての地位をもっています。一方で、中国国内ではいくつかのモンゴル語方言が話されていますが、主に内モンゴル地区で話されているチャハル方言が、中国におけるモンゴル語の標準語に選ばれています。また、中国はモンゴル語の「標準音」を制定していますが、フフバートルによると「注意すべきことは、中国におけるモンゴル語はチャハル方言の発音そのものではないということである。中国領内のモンゴル語標準音は次の原則により定められている。

標準音地域（チャハル）の音韻体系を基礎とすると同時に、モンゴル文語の音韻体系を規範とし、現代モンゴル語の普遍的な特徴を考慮する。

したがって、チャハル方言の個性的な部分は標準音から排除され、結果的には、中国領内のモンゴル語標準音とはいえ、その音韻体系がモンゴル国の標準語であるハルハ方言の音韻体系とほとんど同じものになっている。両者の主な音韻の違いは、「標準音」の [tʃ] と [dʒ] にハルハ方言ではそれぞれ [ts] と [tʃ]、[dz] と [dʒ] の二つずつの破擦音が対応することだけである。実際に、両側のモンゴル語の話し手たちは相互の発音の主な違いはこれだけだという意識を持っている。」(フフバートル, 1993, p.13) のだそうです。

a	e	i	o	u	ö	ü	
a	э	и	o	y	ө	ү	
ᠠ	ᠡ	ᠢ	ᠣ	ᠤ	ᠥ	ᠦ	
ハルハ方言	[a]	[e]	[i]	[ɔ]	[o]	[ə]	[u]
中国「標準音」	[a]	[ə]	[i]	[ɔ]	[ʊ]	[o]	[u]

図1 モンゴル語の母音字と発音の対応
(〔塩谷・中嶋, 2011〕〔Mongol/蒙汉词典〕, n.d.) より作成)

ここで、ハルハ方言と中国標準音の発音の違いを図1に示します。両者で微妙にずれがあるのが見て取れるかと思います。この他に二重母音にも発音の違いがあります。とはいえ、個人差もあり、子音等の環境が違っていると発音が変わったりするのでなんとも言えません。1940年代以前の日本のモンゴル語教科書・辞書等を見ると、**o**をエでない特殊な音として書いていて、内モンゴルの言語を書いているのだとわかります（日本は内モンゴルのあたりを支配しようとしていたので当然ですが）。最近のモンゴル語教科書は外モンゴルのハルハ方言を扱っているものがほとんどです。

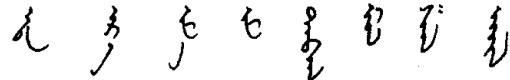
ちなみに外来語のオ・ウ音を表記する際には **o** (**o**) と **ü** (**y**) を使います。また、モンゴル語のキリル文字表記はロシア語の文字に **o**, **y** の二文字を追加したのですが、ロシア語では **o** が [o], **y** が [u] を表すので、モンゴル語とロシア語の間でも文字と発音の対応にずれがあります。ややこしい。このためモンゴル語固有の語とロシア語からの外来語とで **y** の発音が2通りになるという現象が生じています。

モンゴル文字の国による手書きの字体差

フフバートル (1997) によると、モンゴル文字は現在の中国で使われるものと、モンゴル国で使われるものとの書き方に差があるようです。モンゴル国のものは中国側で昔使われていたものでもあり、モンゴル側を「旧型」、中国側のを「新型」と呼称しています。

「新型」では「旧型」に比べて払いが短かったり、点を打つ場所が違っていたり、文字の形が微妙に異なっていたりするようです。また、二重母音を構成する **yi** は「旧型」では2本の線を両方とも長く書く一方、「新型」では **y** にあたる部分を短く書くなどの違いがあるようです。図2を参照。

例：「新型」の書き方



「旧型」の書き方



図2 モンゴル文字手書きの字形差の例
 ([フフバートル, 1997, p.10]より引用)

中国におけるモンゴル語教育の縮小

2020年に、中国の内モンゴル自治区において、学校においていくつかの科目を中国語で行うよう通達があったとのこと（Human Rights Watch, 2020/9/4）。

中国の民族学校には、「中国語を中心とした教育で、民族語（モンゴル語）も学ぶ」という学校と、「授業を基本的に民族語（モンゴル語）で教える学校」とがあります。この影響を受けるのは後者の学校です。

これによりモンゴル語母語教育が縮小され（段階的に禁止され最終的に完全に廃止される可能性もあるかもしれませんが）、モンゴル語を母語とする人たちにとって言語を継承することが難しくなる懸念があります。

このため、モンゴル文字を読み書きできる人口の減少が加速する可能性があり、注視していく必要があります。

モンゴル文字学習おすすめ参考書

まずは塩谷・中嶋（2011）『モンゴル語』が、手に入りやすく、モンゴル文字とキリル文字を同時に学べ、モンゴル文字の書き方がよくわかるのでおすすめです。ただし挨拶表現の紹介があまりなかったり、動詞が後回しになっていてかなり進めないと文を読み書きできなかつたりするので、『ニューエクスプレス モンゴル語』などのキリル文字表記のモンゴル語入門書をやって文法に慣れてから取り組んだ方が身に入りやすい気はします。

最近知ったのですが、服部（1946）『蒙古字入門』も、古い本ではあるものの、講義ノートベースで、モンゴル文字について簡潔でわかりやすく解説されていて良いです。ガリック文字などの解説もあります。国会図書館の図書館送信・個人送信資料として閲覧可能なので見てみると良いと思います。

Kullmann & Tserenpil (2015) *Mongolian Grammar* も、解説は英語ですが、モンゴル文字・キリル文字が併記してあって、塩谷・中嶋（2011）にない内容もいろいろ細かく書いてあるのでよさそうな気はします。ただし入手が面倒で、出版社に直接注文するか、あるいは Amazon 等で高値転売しているところから買うかしないといけない感じです。

日本語の辞書としては小沢（2012）『現代モンゴル語辞典』が定番で、3万円するのでかなり高価ではありますが、モンゴル文字のラテン文字転写が載っているので、モンゴル文字文献を調べる際にも役立ちます。

中国語だと内蒙古大学出版社の『蒙汉词典』が定番なんでしょうか、よく名前を聞く気がします。見出し語はモンゴル文字表記で、ラテン文字転写や発音も書いてあって便利です。「Mongol/ 蒙汉词典」(n.d.) で Web で引けるつばいです。

参考文献

- Human Rights Watch 「中国：モンゴル語による授業が減少」 2020/9/4. URL:
<https://www.hrw.org/ja/news/2020/09/04/376299>
- Kullmann, R., Tserenpil, D. (2015) *Mongolian Grammar*. Switzerland: Kullnom Verlag.
Mongolian language (07:37, 5 August 2022 UTC). In *Wikipedia: The Free Encyclopedia*. URL:
https://en.wikipedia.org/wiki/Mongolian_language
- Stallybrass, E., Swan, W., Watts, W. (1846) *The New Testament of Our Lord and Saviour Jesus Christ*. URL: <https://archive.org/details/newtestamentofou00stal/>
- The Unicode Consortium. (2021a) ‘Mongolian’, *The Unicode Standard Version 14.0 - Core Specification*, pp.549-558. URL:
<https://www.unicode.org/versions/Unicode14.0.0/UnicodeStandard-14.0.pdf>
- The Unicode Consortium (2021b) ‘Mongolian’, *Unicode 14.0 Character Code Charts*. URL:
<https://unicode.org/charts/PDF/U1800.pdf> (2022/8/7閲覧).
- Topical Document List: Mongolian*. <http://www.unicode.org/L2/topical/mongolian/> (2022/8/7 閲覧).
- Монгол толь. (n.d.) URL: <https://www.mongoltoli.mn/> (2022/8/7 閲覧)
- 特沫若 (2013) 『多功能新汉蒙词典 (修订本)』 辽宁民族出版社.
「Mongol/ 蒙汉词典」(n.d.) URL: <http://hkuri.cneas.tohoku.ac.jp/p01/> (2022/8/7 閲覧)
- 小沢重男 (1997) 『蒙古語文語文法講義』 大学書林.
- 小沢重男 (2012) 『現代モンゴル語辞典 改訂増補版』 第4版, 大学書林.
- 塩谷茂樹・中嶋善輝 (2011) 『世界の言語シリーズ3 モンゴル語』 大阪大学出版会.
- 服部四郎 (1946) 『蒙古字入門』 文求堂.
- 樋口康一 (2001) 「蒙古文字」, 河野六郎・千野栄一・西田龍雄編 『言語学大辞典 別巻 世界文字辞典』 三省堂, pp.1038-1044.
- フフバートル (著)・小沢重男 (監修) (1993) 『モンゴル語基礎文法』 インターブックス.
- フフバートル (1997) 『続モンゴル語基礎文法』 インターブックス.
- フフバートル (2014) 「内モンゴルにおけるモンゴル語の文字改革の問題—終戦後のモンゴル人民共和国「新文字」の影響を中心に—」 『學苑』 880 巻, pp1-15. URL:
<http://id.nii.ac.jp/1203/00005433/>
- 「タタ・トゥンガ」 『フリー百科事典 ウィキペディア日本語版』 . 2021年9月27日 (月) 11:29 UTC, URL: <https://ja.m.wikipedia.org/wiki/タタ・トゥンガ>
- 「古ウイグル文字」 『フリー百科事典 ウィキペディア日本語版』 . 2022年2月4日 (金) 20:13 UTC, URL: <https://ja.wikipedia.org/wiki/古ウイグル文字>
- 「モンゴル系諸語の文字」 『地球ことば村』 . 最終更新 2022/06/17. URL:
https://www.chikyukotobamura.org/muse/wr_easia_14.html (2022/8/7閲覧) .

あとがき

2019年のコミケでこの本のパイロット版を出して、その時は縦書きにしていました。理由はモンゴル文字が縦書きなので相性がいいかと思ったからなのですが、実際はラテン文字転写を扱う方が多かったので、横書きの方がやりやすいとわかりました。そういうわけで今回は全面的に描き直して横書きにした感じになります。

構想から5年程度かかったものの、モンゴル文字に関する解説から現在のコンピュータ上での利用の現状についてまである程度書けたかな、という気がします。とはいえ簡潔に説明するために省いた点や、解説すべきだとは思うものの時間が足りなかったりして十分描けなかった点も多く、更なる解説が必要かなと思います。とはいえ本書を通じてモンゴル文字に興味を持ってくれる人が増えるとうれしいなと思います。

制作に際して、ラテン文字、キリル文字、モンゴル文字、中国漢字などを扱わないといけなくて大変でした。特に制作に使っているAdobeのソフト（まあまだCS6なんですけど…）がモンゴル文字に全く対応してない（文字の形が変化せず、前後に繋がらない）ので結構苦労しました。Inkscapeでアウトライン化したSVGをIllustratorで読み込み、Photoshopに貼り付けるという手順でモンゴル文字のフォントを利用しています。Adobeソフトの多言語対応も進んできているようなので、モンゴル文字にも対応してくれるといいですね。

2022年8月8日朝4時 著者記す

第2版発行に際して

誤字・誤記等の修正を行いました。

奥付

タイトル	モンゴル文字とUnicode
著者	にせねこ (@nixeneko)
発行	ヒュアリニオス
発行日	初版 2022年8月13日(コミックマーケット100) 第2版 2024年5月26日(技術書典16)
電子版発行日	2025年1月30日
連絡先	nixeneko.info@gmail.com
サポートページ	https://hyalinios.hatenadiary.com/entry/c100-mongolian



この作品は、クリエイティブ・コモンズ表示 - 非営利 - 継承 4.0 国際 (CC BY-NC-SA 4.0) ライセンスの下で提供されています。

『モンゴル文字とUnicode』© 2022 nixeneko

कवि
अज्ञान
विराट