

アラビア文字に隠された年代を読み解く

「アラビア文字紀年銘(クロノグラム)年代計算プログラム」プロジェクト
http://coe.aa.tufs.ac.jp/abjad/JP/?page_id=23

高松洋一

たかまつ よういち / AA 研

歴史を研究する際に最も重要となるのは年代の確定である。しかし年代はいつも数字で表されているとは限らない。碑文の詩句に隠された年代を誰もが簡単に計算できるように、パソコン上で動くプログラムを作ってみた。

紀年銘とは何か

数字で1、2、3……と書くかわりに、a、b、c……、ア、イ、ウ……、イ、ロ、ハ……のように文字で順番を表すことは、簡条書きなどでなじみ深い。しかし数字の代用になるなら、文字は単に順番を表すだけでなく、数値の計算に使うこともできるはずである。アルファベットの各文字に数を割り当て、文字列の合計で数値を表すことは、ギリシア文字、ヘブライ文字をはじめ、世界の文字の歴史で広く行われてきた。この方法を使うと、ある単語や句に含まれる文字を利用して、年代を表すことができる。これを紀年銘(クロノグラム)と呼ぶ。そしてこの紀年銘の実例が、最も多く作られてきたのは、アラビア文字なのである。

アラビア文字の28文字には、それぞれ

固有の数が割り当てられている(表)。このアラビア文字の配列は、似た字形ごとに文字をまとめた「アリフ、バー、ター、サー……」という現行アルファベットの順番ではなく、アラビア文字が成立した当時の「アリフ、バー、ジーム、ダール……」という、他のセム系文字と同様の順番(アブジャドと呼ばれる)である。ちなみにこれは、フェニキア文字から生まれたギリシア文字の $\alpha\beta\gamma\delta$ ……とも対応している。

たとえばアラビア語で「心地よい町」を意味するバルダ・タイイバ(balda tayyiba、ラテン文字転写で“BLDT TYBT”)の8文字の合計は $2+30+4+400+9+10+2+400=857$ となる。イスラーム教徒の用いるヒジュラ暦857年は、西暦1453年、すなわちオスマン朝が現在のイスタンブールを首都とした年にあたる。紀年銘は、日本の受験生の語呂合わせのように、年代を記憶するのに役立つ。

年代計算のプログラム

アラビア文字による紀年銘の技法を最も発達させたのが、オスマン朝の詩人たちである。オスマン朝では紀年銘を読み込んだ詩が、没年や建造年などを表す目的で、とくに碑文でさかんに用いられた。たとえばイスタンブール旧市街にある、フェイスツラー・エフェンディという人物が作ったチェシュメ(水道の給水施設)に掲げられたトルコ語碑文の末尾には、27個のアラ

ビア文字で「来たれ、来たれ、飲め、この光の泉から、澄み切った甘い水を」という詩句が記されている(写真1)。これを計算すると、 $20+30+20+30+1+10+3+2+6+3+300+40+5+60+1+200+50+6+200+4+50+1+2+7+30+1+30=1112$ となり、建造年はヒジュラ暦1112年(西暦1700または01年)と判明する。

しかしこれをいちいち手で計算しては面倒な上、間違いやすい。そこで私はアラビア文字の文字列から紀年銘を計算するプログラムを作ってみた。実に便利、何度も計算をやり直していた苦勞がウソのようである。これを独占するのはもったいないので、ウェブ上にプログラムを公開した(写真2)。どんな環境でも使えるよう、文字入力の方法には複数の選択肢を設けた。変換ウィンドウ内にはアラビア文字の文字列を、ほかのテキストからコピー&ペーストすることも、パソコンやスマートフォンのキーボードで打ち込むことも、ウェブ上のソフトウェアキーボードで入力することもできる。入力後、“Calculation result display”のボタンをクリックすれば、計算式と合計がウィンドウ内に表示される。

ところがそのまま計算してみると、結果が現実にあわないことがある。たまたま発見した墓碑(写真3)の最後の詩句「現世を旅立った、オスマン・バシヤは」と記した文字列を計算したら、結果は1667となった。これを西暦に直すと2238年、没年が未来になってしまう。正しく計算するには、前行の「彼の死には、紀年銘は宝石をちりばめた文字より生じた」という詩句に注意する必要がある。アラビア文字は線と点から構成されるが、「宝石をちりばめた文字」とはすなわち点のある文字のこと、つまり没年は点のある文字だけを合計せよ、というヒントなのである。そこでプログラム上で“Calculate letters with dots”のタブを選択して、上記の文字列を計算すると、 $0+7+0+0+10+0+0+300+0+0+0+0+10+0+0+10+0+400+0+0+50+2+0+300+0=1089$ 、すなわち西暦1775年という正しい年代が得られる。

逆にもし、点のない文字だけ計算せよというヒントの詩句があれば、プログラム上で“Calculate letters without dots”のタブを選択すればよい。

紀年銘の世界は奥が深い。さまざまな技法に対応できるようプログラムを常に改良中である。

転写	名称	数値
ا	アリフ	1
ب	B バー	2
ج	J ジーム	3
د	D ダール	4
ه	H ハー	5
و	W ワーウ	6
ز	Z ザーイ	7
ح	H ハー	8
ط	T ター	9
ي	Y ヤー	10
ك	K カーフ	20
ل	L ラーム	30
م	M ミーム	40
ن	N ノーン	50
س	S スイーン	60
ع	‘ アイン	70
ف	F ファー	80
ص	Q サード	90
ق	S カーフ	100
ر	R ラー	200
ش	S シーン	300
ت	T ター	400
ث	I サー	500
خ	H ハー	600
ذ	D ザール	700
ض	D ダード	800
ظ	Z ザー	900
غ	G ガイン	1000

写真1
フェイスツラー・エフェンディのチェシュメ。もはや蛇口から水が流れることはない。



写真2
計算プログラムの頁より。写真1の碑文の紀年銘の計算結果を示している。

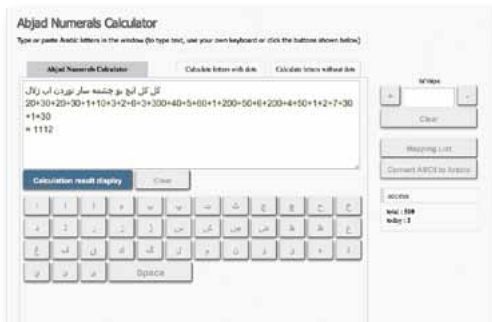


写真3
オスマン・バシヤの墓碑。かぶり物をかたどった墓石から被葬者が高官であることが一目でわかる。