

## 1 はじめに

私がパソコンをはじめて利用したのは、大学の卒業論文の時だった。なにしろ時間的にいって、卒論を今年まとめあげるかそれとも留年かを決めなくてはならないぎりぎりの瀬戸際だったから、せっぱつまっていて、ふとパソコンを使ったらなんとかまにあうかもしれないと思ったのである。大学1年の時、文科系のための電算機演習の単位を落とし、ベシックというパソコン用の言語も、教科書さえちゃんとよんだことのなかった私が、パソコンを利用しようと思ったのには訳があった。市販の簡易言語ソフトというプログラム音痴にも強い味方があったからである。これは、試行錯誤をくりかえしなんとか論文をまとめあげるまでの、失敗をも含めた私のパソコン利用譚である。

約10年前、『Computer』誌上でDavid Herlihy は、コンピュータを利用した歴史研究が毎年数百件だされていることを、すでに報告している。以降、その数はうなぎのぼりに増えてゆく一方である。欧米では昨今のシンポジウムばやりのなか、報告が10本あるとすればそのうちの1本はかならずコンピュータがらみであるとかいう噂を耳にした。今年ケムブリッジで話をきいた若手のイングランド中世史研究者は、自分の学生のなかには、Public Record Officeへいって史料にあたりながら、その場で直接ハンディ・パソコンにデータを打ち込んでいくものもいる、と話してくれた。べつに気負って言っているわけではないが、パソコンを利用することなどごくあたりまえになってきているのである。

それでは、パソコン利用のための良い入門書や、利用に関する基本的問題をあつかっ

た良い論文は存在するだろうか？ 数はたしかに多いのだが、良いものはほとんど無い  
といってよい。とくに『 Computers and the Humanities 』誌は、初心者のための配慮  
などまったくといっていいほど無い。コンピュータをデータ処理につかって論文をかき  
あげたものが、その余力でもって片手間に、私はコンピュータをこうつかいましたよと  
披露してみせて、ついでに履歴書にのせる論文の数を1本ふやしてやろうという、ちゃ  
っかりした魂胆が見え透いているものばかりである。大型のオフィス・コンピュータで  
なくともよい、パソコンをつかって、せいぜい数千の、自分なりの手づくりのデータベ  
ースをつくりたいとのぞんでいる初心者が、どうやってゆけばよいのか、あるいはどの  
ような問題にぶつかってゆくのかを、初心者の側からのべたものがあまりにも少ないの  
である。さらには、すでにつくられている歴史学関係の史料のデータベースがどこにあ  
るのか、どの程度のものなのか、どう利用すればいいのか、などをまとめて紹介したも  
のあまりみられないのである。

初心者の立場にたったパソコン利用の紹介という点では、日本史の山室恭子氏の「わ  
が家にパソコンがやってきた」（『日本歴史』1986.7, 83-88頁）があって、むしろわが  
国のほうがとりつきやすい。後者については、ベルギーのデータベースの紹介が森本芳  
樹氏によってなされているが、ほかの国についてはまだみあたらない。山室氏の書いた  
ものをやや詳細にして、西洋史のデータベースについてつけくわえた西洋史版といった  
ものを書くことが私のねらいである。

## 2 パソコンをいかに使うか

さて、パソコンを初心者が利用しようと思ったら、まず最低肝に銘じておかねばなら  
ないことがある。それは、ソフトウェアという、動かすためのしくみ（言語）がなけれ  
ば、パソコンはただの箱にすぎないということ、そしてソフトがあってデータが揃った  
としても、パソコンが人間に代って考えてくれるわけでは決してないのだということだ  
である。私のパソコン利用はまず、自分にもなんとか使えるソフト、そして私の望んだこ

とを最低限なんとかこなしてくれるようなソフトを探すことから始まった。

## 2-1 ソフトをえらぶ

パソコンを動かすための言語であるベイシックとか、データをいれておく磁気ディスクをも含めてパソコンを動かすMS-DOSとかは、それに習熟するならば便利であろうが、それでもってパソコンにこういうことをやらせたいと決めて、それを実行させるためのプログラムを組むにはそうとう年季が必要である。挫折した人ならうなずけると思うがプログラムを組むには第一に、その言語の文法、つまりパソコンに仕事をやらせるための、その言語特有の言い回しや手続きを覚えなければならない。これがなかなかややこしいし、第二に、パソコンに何をやらせるかをはっきり決めておかななくてはならない。そしていったんプログラムを組んだらそのあとでのちょっとした変更や訂正が難しい。つまり、慣れるのが大変であるわりには小回りがきかないのである。

市販の簡易言語と呼ばれるものやデータベース用のソフトは、あるていど枠の決まった仕事を、比較的思い通りに、しかも楽にやらせることを目的としたものである。従って自分のやりたいと思っている仕事が、そのソフトでやれる仕事の枠にうまくあてはまっているかどうかよく考えてみるのが大切である。それは、史料をデータ化する場合その史料の性格と分析の目的にあったソフトを選ぶ、ということである。

証書、荘園裁判所記録、センサスにおける洗礼・結婚・死等の記録、また選挙報告書などの、過去の社会から伝えられている連続的な記録を、コンピュータにより統計的に分析すること、年代記や著作などをコンピュータにより形式分析（文体論的・文学的分析）すること、この2つの方向をHerlihy は指摘している。このほかにも、図像学的史料や考古学的史料をデータとしてコンピュータで分析することも可能だと思うが、パソコンのレベルで言うならば、いわゆる文書的・記録的史料の場合と文芸的・叙史的史料の場合とに分けてみると、記録的史料のほうが今のところはパソコンのソフトで扱いやすい。というのも、それらは、記号化しやすくしかも同じ形式にまとめられた論理単位

の一連のデータ群として分析できるからである。

センサスや裁判記録などは、一件ずつカードにとってそれを並べ換えたり、まとめたりして整理する作業が大半を占める。てっとりばやく言えば、それらは現代のビジネス情報の分析作業と同じであって、文字情報をも含めて情報を収納し、それらを並べ換えたり、必要なものを検索したり、計算したりグラフを作ったりすることを、ほとんど指令一つで可能にしたビジネス用の簡易言語ソフトが、十分に役に立つのである。それについて、年代記や著作などは、リングスティックな分析が必要であって、書体・語形のヴァリエーション・品詞等の文法分析も含めたすべての情報をデータ化しかつすべての文章をデータ化してはじめて分析が可能になるのであって、今のところ、この作業に対応するような簡易言語ソフトはなく、自分でプログラムを組むか、データとあわせてその分析プログラムをいっしょに取り寄せるしかない。また図像的史料は、コメントも含めてカード式にファイルして、並べ換え・検索また図像の拡大・回転などの分析が可能なソフトを利用できるだろう。

今回は、私の経験にそくして話を進めるという意味で、最初の、記録的史料のデータ化に限定して述べたい。私が使った機械は、ソード鏝の M203 mark II、そして使用した簡易言語ソフトは、ソードの PIPS II (1982, Rev.008) である。ここで断わっておかなくてはならないが、ソフトやパソコン自体の進歩が著しく、私の使用したものはもはや古くなってしまっている。しかし、ビップスはその後、III や、スーパーPIPSへと受け継がれ便利になってきているが発想の基本は変わっていないし、NEC のPC98シリーズやIBM の5550など、よく使われている機種で使用可能な、Microsoft Multiplan 3.1 や d BASE III PLUS、ロータス1-2-3 とビップスとは基本的な利用法は違わない。だから簡易言語ソフトとはこういうものかということ漠然とでも理解してもらって、それからは、自分で自分のやりたいことにあったソフトを探していただきたい。

PIPSは、磁気ディスクをカードあるいは集計用紙の束とし、キーボードを鉛筆に見立

てて、キーで指令を入れて、パソコンの画面でそれらのカードをめくってみたり集計したりする仕組みであり、カードあるいは用紙は、1ページ74字×50行のものが76ページ分ある。（現在のものは、数万件まで可能である。）まず最初に、この各ページに入れるデータの形式、表の項目とその各項目の大きさを決めて、そのままでは入りにくいものは記号化して、一件のデータを一行にまとめる。それが決まったなら、次はデータをひたすらキーボードから打ち込んでゆく。こうして表が完成したなら、並べ換え（ソート）・検索（サーチ）・照合（コラムアレンジ）等の指令を打ち込んで、画面に映し出される質問に答えながら、それぞれの指令の細かい条件を決めてやると、並べ換えられたり計算されたりした結果がさーっと画面にあらわれる。それをみて、再び並べ換えたり計算し直したりして満足が行く結果が出たなら、それをグラフにするなり（グラフ指令）、プリンタに打ち出したりさせれば良いのである。以下にその実際をみてゆこう。

## 2-2 データを設計してパソコンにいれる

私が卒論で扱ったのは、15世紀イングランドのジェントリたちののこした書簡集であるバストン・レターズやブラムプトン・コレスポンデンスのなかから、彼らの結婚に関する史料をデータ化したものだったが、ここでは、同じく15世紀イングランドのジェントリたちののこした遺言書のデータ化について述べる。史料は、Jacob, E.F. (ed.), The Register of Henry Chichele, Archbishop of Canterbury, 1414-1443, vol. II, Wills Proved before the Archbishop or His Commissaries (1938) 等の遺言書刊行史料である。

まず、データ・フォーマットを決めるにあたっては、その史料から何を言いたいのかを考えなくてはならない。私の場合、公的な史料からのみジェントリが描かれていることに不満だったので、ジェントリ自身ののこした記録から、ジェントリの交友関係を調べたいと思っていた。遺言書史料に着目したわけは、ジェントリのものが比較的まとまってのこされていること、そして何よりもジェントリたちは、自分の遺言書のなかで、

自分にとって大切な人々に重要な役割をふり当てていたからである。従って当初は、一つの遺言書のなかに登場する人々と遺言者との関係をピックアップしてデータ化することに重点をおいていた。具体的にある遺言書を見てみよう。

1436年1月3日、私John Poulet, ナイト、は、死が間近に迫っているが故に以下のように遺言をしたためる。私の体は、Nony(Nunney)の教区教会の礼拝堂に埋葬されること。

Nunney教会とFisherton 教会に維持のためにそれぞれ100シリング、Northpederton 教会の維持のために20シリングまたBridgewater のドミニコ会修道士たちに20シリングを遺贈する。 また私に仕えた5人の者たち、即ちJohn Mokford, Thomas Keep, Henry Smith, Thomas Hassell, John William のそれぞれに20シリングずつ与える。

Bridgewater府内の私の土地や保有財産のすべてを下記の遺言執行者に委ねる。当財産は出来る限り良い値で売却し、その金は私と父William の魂のために（貧者に）施したり、私の遺言を執行するために使うこと。

Rishton の教区内にあるHolewillに私と私の受託者が持っている土地はすべて遺言執行者の手で売却され、その金は、まず私の債務がすべて履行されたならば、執行者の自由裁量で施されること。

残余財産は、妻のConstance に与える。

そして妻Constance, Alexander Hody, John Batyne, クラーク, William Magotteを遺言執行者、HeytesburyとHomet の領主Walter Hungerford をその執行の監督者とする。

この遺言の証人は、William Henton, John Sheteである。Melcomb にて。

(Weaver, F.W. (ed.), Somerset Medieval Wills, 1383-1530, vol.1 (1901), pp.142-3.) これ

は遺言書としては短いほうであるが、見てわかるように、さまざまな人々が遺言書には登場する。そこでまず、遺言者、遺言執行者、遺言監督者の3つの表をつくってみる。即ち、ある遺言書の遺言者は誰で、その中に何人の執行者や監督者が登場し、彼らと遺言者との関係はどうなっているかを項目立ててデータ化する。表1. 遺言者の氏名〔名前は、JohnならJNと略し方を決めておけば良い〕、身分〔ナイト=KT〕、在所と州〔サマセット=S0〕、遺言書に記された日付、死亡した日、遺言書が検認された日、これだけではつまらないので、遺言者の土地や役職についてもほかの史料にあたってついでにデータ化しておく。表2. 遺言者の希望する埋葬地と、その場所〔教区教会の中に=IPC〕、彼の土地のある州、彼がどの州でどんな役職に就いたか〔サマセットとドーセットの州知事ならSheriff のところにS0,00〕、表3. 遺言の中に出てくる受託者数とその土地のある州、遺言執行者と遺言者との関係（彼の親族か聖職者か、そうでないならば彼と同じ州の人間か、また身分は彼と比べてどうか、彼との関係はどう分類されるかそしてその人数）〔妻と聖職者とそのほかの俗人2人なら、WE,CL,OEのところに1,1,2といれる。その俗人2人の身分は不明だが州は彼と同じなら、S?に2、CSに2。そして2人は彼の隣人であることが調べられたのでNBに2をいれる。総数はEXに4〕、表4. 遺言監督者についても3と同じ様にして〔俗人1人で、彼より身分が上で、同じ州に土地をもち彼のロードであることがわかったので、OE,S>,CS,LD にそれぞれ1をいれる。総数はSVに1〕、そして遺言に記された主要な財産を受け取る者やユースの設定がある場合はそれをいれる。〔残余財産を受け取る者が妻なので、PDにwr〕。

ごらんのように、今回の目的にはあまり関係のない、教会への寄進や貧者への施しはデータ化していない。一方遺言者が何者であるかを重要視して、他の史料からデータを補っている。そうしてデータを入れてみて大変なことに気が付いた。このままでは遺言者との関係のつかめない多数の俗人が存在するのである。いろいろ考えてみて、関係の不明な俗人について遺言書からわかることをもう少し詳しくデータ化し、まとめて新た

表1. &lt;WILL DATA TESTATOR SECTION / 3&gt;

(17.12.84) F49

No.	I	N.	SURNAME	S	P	C	Affinity	イコソノヒ	シホウ	ヒイホ	ケツ
120	SW	NI	MOLEYNS GE MON	SO			14290128		0	14290429	
121	SW	JH	POULET(Paulet KT NUN	SO			21C 14360103		0	14360122	
122	SW	JN	STOURTON ES PRE	SO			14381110		0	14390127	
123	SW	WM	WENARD EXE DU				14420131		0	14421105	
comment : Will Data Format 1 / Testator index section, 2Pt.											
f4,3,5,13,3,4,3,10,9,9,9,											

表2. &lt;WILL DATA TESTATOR SECTION - STATUS / 3&gt;

(17.12.84) F49

No.	FB	BC	Of.C	N	J.of P.	Sheriff	Par.Mem	Comm.Co.	Of.
120	IT	SO		1					
121	IPC	SO	HA	2		SO,DO			
122	IM	SO	DO,HA	3		SO,DO			RO
123	IMC	DU	SO,WT	5					
comment : Will Data Format 1 / Testator index section, 2Pt.									
f4,4,4,8,3,9,9,9,9,6,									

表3. &lt;WILL DATA FEOFFEEES - EXECUTORS / 3&gt;

(17.12.84) F49

No.	F	FC	Jname	WE	CE	RE	OE	CL	S	S=	S<	S?	CS	CO	C?	LD	NB	FO	LW	R?	EX
120	3	1	SO,	1	1			1													3
121	c	1	SO,	1			2	1				2	2			2					4
122							3		1			2	2		1	2				1	3
123	8	5	DU,SO				7	1	1			8	7			5	2				8
comment : Will Data Format 2 / Persons section , Executors,Feoffees f4,3,3,6,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,																					

表4. &lt;WILL DATA SURVEYORS SECTION / 3&gt;

(17.12.84) F49

No.	WS	CS	RS	OS	CL	S	S=	S<	S?	CS	CO	C?	LD	NB	FOLW	R?	SU	PD	DR	U
120																	0	S	1	1
121				1	1					1			1				1	wr		
122																	0			
123																	0	S	1	1
comment : Will Data Format 2 / Surveyors , Property Descent																				
f4,3,																				

表5. &lt;-----8&gt;

(21.12.84) F50

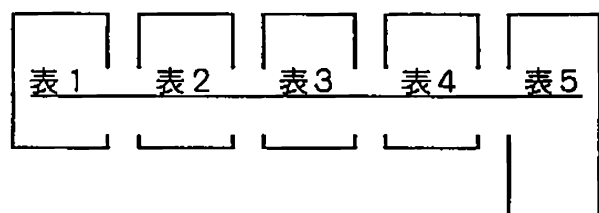
No.	WNo.	H.	SURNAME	S	R	C	Affinity	WP	FN	OWP	FO	WAC	IC	JM	CP
324-119	TH		CRICKELADE					EX1	3					2.0000	
325	121	AL	HODY				10B,6B	EX2	4						
326	121	WM	MAGOTTE					EX4	4						
327	121	WL	HUNGERFORD(HH	L	HEY	WT	210,6B,3B	SU1	1						
328-121	WM		HENTON					WT1	2						
329	121	JH	SHEYE			LVS	SO	WT2	2						
330	122	WM	CARENT	ES	T00	SO		EX1	3					10.0000	
331	122	JH	GOGWIN					EX2	3					10.0000	
332-122	WM		BOCHELLE					EX3	3					6.0800	
333	123	JH	FORTESCU/LW	KT		DU	6B	EX1	8	FO1DU,SO,WT					
334-123	JH		BLEVET			SPK	DU	EX2	8	FO2DU,SO,WT					
335	123	JH	COPLESTON			TAU	DU	EX3	8	FO3DU,SO,WT					
comment : WILL DATA ニレンガツ スル 表の下の f は、各表の項目毎のケツ数を示す															
f4,4,4,13,3,4,3,10,5,3,5,8,8,															

カッコでくくってあるのは、John Poulet の遺書のデータである。



に表5をつくることにした。表5、ある遺言書に登場する俗人の名前と身分・在所・州と彼らが遺言書の中で果たした役割や遺言者から何を受け取っているかをまとめた（もとの遺言書の番号を入れて〔WNo.〕、前の表と照合させるためのインデックスをつけ、先の例でゆけば4人の俗人がいて、例えばHodyは4人の執行者〔PNが4〕のうち2番目に書かれている〔EX2〕、というふうにした。）さらに遺言者と彼ら俗人のアフィニティ所属関係について、他の史料や文献から洗い出して表1と表5に付け加えることにした。（アフィニティとは、ある貴族を首領としてジェントリたちが集団的に行動する私党のことで、当時流行したもの。）〔例えば、Hodyはソールズベリ伯リチャード・ネヴィルとヘンリ6世をロードとしていたので、Affinityに108,68と入れる。〕

こうして一応完成したのが表1から表5である。表を左図のようにつなげると、ひとつ



つの遺言書のデータ一行となる。表を五つに分けたのは、ソフトの都合上、一行の字数に制限があるためと、いくつかの表に分けて各表の字数を少なくしたほうが、並べ換えの際のスピードが速くなるためである。各表にインデックス番号をそれぞれ入れておけば、それを照合することによって表を切って他の表とつなげたり、検索したりすることは思いのままである。かくして分析の準備は整った。

しかし分析の話に移るまえに、データ化の際に注意すべきことに触れておきたい。まずは記号化の問題である。1436年1月3日を14360103と略すような単純なことは問題ではない。例えば遺言者の埋葬地の指定を分類しデータ化してみるとどうなるか。

しかし分析の話に移るまえに、データ化の際に注意すべきことに触れておきたい。まずは記号化の問題である。1436年1月3日を14360103と略すような単純なことは問題ではない。例えば遺言者の埋葬地の指定を分類しデータ化してみるとどうなるか。

1ヶ所 2ヶ所（場所の指定）

3ヶ所（より細かい指定）

I - C...cathedrals(カテドラル)  
M...mendicant orders  
(修道会付属教会)

- A...before the altar (祭壇の前に)  
C...within special chapels  
(指定する礼拝堂の中に)

P...parish churches (教区教会)	D...before doors (入り口の前に)
T...cemeteries (共同墓地)	F...before the crucifix(十字架の前に)
U...university college (大学付属のチャペル)	L...beneath the lectern(聖書台の下に)
	N...near special persons'tombs (妻・親族等の近くに)
	P...in the porch (入り口に)
	S...in the aisle (側廊に)

1ヶめ 2ヶめ およ 3ヶめ

W -	E S...in a place selected by uxor(妻が指定する場所に)
	G D...wherever God disposes (神に定められた場所に)
	T D...wherever testator dies (遺言者の死去した場所に)

[ I = 教会の指定のあるもの ; W = 教会の指定のないもの ]

このようにデータ化するという事は、史料の中で遺言者が埋葬場所として指定しているすべてを分類することであって、それは史料をより厳密に読んでゆくことにほかならない。分類からはずれるような例外の存在も、かえって明らかになる。遺言者が、ロンドンで死んだ場合とそうでない場合とにわけて埋葬場所を指定していたり（リチャード・バンクス [ヨークシャ] の1415年の遺書 ; Jacob の前掲書p.66）、グロスタシャのベックフォードから60マイル以内で死んだ場合はその教会の墓地に、そうでなければ死んだ場所の教会墓地に（エドワード・チェイン [グロスタシャ] の1415年の遺書 ; Jacob 前掲書p.45）、というような複雑な例にもかえって気付かされる。当時の人口流動は、ジェントリたちが自分の死に場所がどこになるのかを予想せねばならないほどまで進んでいたものであり、と同時に彼らの、死に対する関心の高まりもうかがえるのである。このように分類しデータ化した埋葬地指定に関する記述の部分を、遺言者の出身地と実際に埋葬された場所、および彼らが維持のための寄進をした教会の分布と比較して

みるならば、彼らの活動範囲がある程度までうかがえるし、また教会内の位置の指定も遺書のほかの部分と比較するならまだ何か出てくるだろう。話は分析のほうにまでそれてしまったが、要するに細かく注意深く分類しデータ化することは新たな発見につながるということである。

また遺言者と、彼の遺書に登場する俗人たちのアフィニティ所属関係を調べていて、いったい何を根拠にある人間をあるアフィニティに属すると判断したら良いかという問題にぶつかった。それを遺書史料を中心に考えてみるとどうなるか。この問題などは、データ化の準備として分類を進めてゆくうちに自然と解決してしまった。（そのことについては、「15世紀前半のイングランドに於けるジェントリとアフィニティ—ジェントリの遺言書からの分析—」『史学雑誌』95-8、昭和61年、を見ていただきたい。）

さてこのように細かく分類しデータ化してゆくと、それを入力するには大変な手間を食うことになる。キーボードをひたすらたたくのは苦痛だし、ミスも増えるに違いない。そういう場合には各地のデータ・アーカイヴから磁気ディスクに入れてもらったデータをその処理プログラムといっしょに取り寄せる、というてっとりばよい手もある。ただしそれは、自分が必要と思っている史料がすでにデータ化されていれば、の話である。（その方法については後述する。）

また自分で打ち込んだデータのミスをどうチェックするか。史料とプリンタに打ち出したデータとを首っぴきで調べることももちろん必要だが、各項目ごとに a b c 順でもその逆順でも良いからとにかく並べ換えてみる。すると綴りのミスや数字の桁数のミス、分類記号のミスなどは案外簡単に見つけ出せるものである。以上で入力に関する部分はだいたい終わったといってよい。

### 2-3 データを分析する

分析における作業は基本的には次の3つにつきる。すなわち並べ換え（ソート）と条件付けによる検索（コンディショナルサーチ）と、いくつかの項目や表の照合・切り貼

り（コラムアレンジ）である。この3つを組み合わせで表をいろいろといじり、試行錯誤を繰り返す。その結果判明したことや仮説を使って議論を進めてゆくわけである。その際、根拠はそうやって作り替え並べ換えた表をプリンタで打ち出してやれば一目瞭然である。あとで注なり末尾なりに付けておけば良い。

最初にまずある一項目にもとづき並べ換えて基本的な表を作っておく。遺書の書かれた年代順あるいは遺言者の土地のある州別、身分別にそれぞれ打ち出してみる。また、表1（遺言者）と表5（遺書に登場する俗人）をつなぎ合わせて一つの大きな縦長の表とし、それも同様に並べ換えて州別・身分別等打ち出しておく。この段階で、遺書に登場する人々全体に、年代・地域・身分について偏りが無いかどうかを調べておくのである。これはデータ全体の特徴を示すものであり、その傾向は分析の際に忘れてならないことだからである。出来るならば、一見何の意味も持たないように思われても、すべての項目について何らかの基準で並べ換えてみると良い。そうすると、ほかの項目との意外な関連性に気付かされたりすることもある。

次にいろいろ予測をたてて並べ換えを行なってみる。たとえば遺言者の就いた役職の種類、すなわち治安判事・州知事・州代表議員・州内の他の役職・中央の官職や王の家政の役職等々のあいだに関連は見られるかを調べてみる。表2を上記のそれぞれの項目ごとに並べ直してみるだけで良い。すると州内の役職に就いたことのある者は、治安判事や州代表の庶民院議員になる率が高いが州知事の役職とはあまり関連がないことや、州知事に任じられた者は王家政の役職や中央の官職に就いた者が多いこと、などが表から一目でわかる。

もう一つ例を示そう。まず表5（俗人たち）の中から、遺書において、ほかの役割も含めて、遺言の執行者に指名されている者すべてを条件付き検索指令でもってピックアップする。つまりWP〔遺書中での役割〕と OWP〔それ以外にも担っている役割〕のいずれかでEX〔遺言執行者〕である者を集めて表とせよ、という命令をキーから打ち込む。

(ついでに言うと、EX1もEX6もすべてひっくるめてEX\* [EXなにか] である者を検索し表示させる方法をワイルドカードセレクトといって、たいへん便利なやり方である。たとえば1350年以降の者のみピックアップするということやある州の者である身分をもつ者だけを表示させる、ということも可能である。) 次にその執行者だけの表を、遺書のなかで執行者として名前を列記される際の、その順序の早い方から並べ直してみる。表をEX1, EX2, EX3.... の順にソートしてみる訳である。すると順番の早い場合ほど、身分の高い者やアフィニティに属する者が多いことが見てとれ、この順序・序列が身分や重要度の順になっていることに納得がゆく。また同様にして遺言書の監督者や土地の受託者および証人についても同じ傾向が見られるかどうか、表を作って確かめてみる。さらに出来た表同士(役割別にまとめ直したもの)を比べてみると、執行者はある一つの遺書の中でほかにも受託者の役割を兼ねている者が多いということや、証人はほかにはべつに役割をもらっていない者が多くて身分も低いようだ、ということなどがわかる。そうしたならばコラムアレンジ指令で遺言者の表とつなげてみて、証人と遺言者とは近隣の関係にあることが多いかどうか調べてみる。ついでに執行者や監督者、土地受託者の表についても同じような表にして比べてやる。そうすれば、それが証人だけに特徴的なことであるかどうかははっきりする。...

このように試行錯誤しながら、画面やプリンタに打ち出された表をみて、さらに考え直したり検証したりしながら分析を進めてゆく。パソコンを使う最大の利点はここにあるといえよう。

さて分析する際に注意すべきことは、データはあくまでも一連のまとまりをもつ一単位である、という点だ。遺言書はそれを書いた人があって、その身分・地位や在所や書かれた年代や内容等々の各項目に便宜上分けられてはいるが、その一行のデータとしてのまとまりは、忘れられてはならない、ということである。

一行のデータの中の項目ひとつひとつが、それ自体均質では無いある一行のデータの

中の一項目に過ぎないのに、データの一部だけを取り出して議論すること、Aという項目とBという項目を全体から切り離して比較しただけで議論をすすめること、それは危険である。その仮定や議論が仮定として最低通用するに足るものであるか否かについては、データのほかの部分全部における検証が済まないうちは、即ち少なくともほかにより得るすべての場合も試行錯誤してやってみることが済まないうちは、判定できないのである。言い換えるならば、ある仮説を立ててそれを裏付けるようなデータだけを抽出するのではなくて、その仮説を否定するような仮定を立てて、それにそってデータを分析してみる。そうして得られた結果がなおさきの仮定を否定するものでなかった場合にのみ、このデータからは少なくともこういえることが言えそうだ、という仮説を立てることができるのである。くどいようだが、そのための試行錯誤の繰り返しを簡単にしかも正確なものにするために、わざわざデータ化してパソコンに入れているのだから。

1436年にJohn Poulet がのこした遺書と1438年にJames Darellがのこした遺書とは、データの上では同じ一件の遺書に違いないけれども、それぞれは、それをのこした人の交友関係や身分・地位・財産やその遺書の書かれた目的などと切り離しては考えられない。早い話が、このふたつの遺書の書き手ふたりを入れ替えてしまっても可能な如くに論ずることはできない。そこで最終的にはデータ各項目ごとの分析は、それだけに留まらせるのではなく、こうしてデータ一件を全体としてどう見てゆくかという方向へと発展させてゆかねばならない。その意味で、項目ごとに並べ換えたり検索をしたり、各項目を突き合わせ切り貼りをしてみることによって、その傾向やらその差異やらその関連などを見出してゆくこと、そしてそれを考えるあらゆる場合において繰り返すことが必要である。つまりそれは、データをいったんばらばらな項目ごとにほぐしていじくりまわし、それを再びつなぎ合わせる作業をすることにほかならならず、その作業が一件のデータを全体として見てゆく目に通じているのである。

遺書の中に出てくる、遺言の執行者・監督者・土地の受託者・証人等々をそれぞれビ

ックアップして並べ換えたり眺め調べたりするならば、役割それぞれの意味や特徴が浮び上がってくることになり、そうしてはじめて遺書の持つ意味もはっきりしたものとなる。（だから遺言書の宗教的部分や家族に関する部分も本来ならすべてデータ化してこそ意味がある。）遺書という史料の持つ意味を吟味した上で、どの程度まで仮説として言えるかを値踏みしつつ議論をすすめてゆくことにおいて、パソコンはなかなか役に立つものなのである。

さて、ややまわりくどくなったが以上が私の話である。西洋史として現在どういうデータベースがあるか、またパソコンも含めて現状としてはどう利用されているのか。それについて少し紹介して話を終えることとしたい。

### 3 欧米のデータ・アーカイヴの利用について

さて、海外のデータベースをどう利用するかである。ベルギーのCETEDOC（ルーヴァン大学コンピューターによる史料処理センター）についてはし。ジェニコ「歴史学の伝統と革新」の第3章を見ていただきたい。私が扱わなかった、叙述史料をデータベース化して利用する問題が詳しく述べられている。コンピュータデータ化した史料を集め管理する公的なデータ・アーカイヴは、少なくともヨーロッパ各国にひとつずつ程度はあって、大学に付属して施設がおかれ大学のメインコンピュータと直結している、というのがだいたいのあらましである。各データ・アーカイヴにはそのアクセスのためのマニュアルとデータカタログがあって、例えばアメリカのICPSR(Inter-University Consortium for Political and Social Research)は、毎年ミシガン大学からそのガイドとカタログの本を出している。だから利用したいなら、まずそのデータカタログを手に入れて、アクセスの方法をマニュアルで確かめるとよい。（末尾のBibliographyを参照；手間は外国の図書館に文献複写を依頼することとほとんど変わらない。）具体的にESRCからデータを取り寄せるその手順を紹介しておこう。

ESRC Data Archive (Social Science Research Council at University of Essex)は英国エセクス大学におかれる、社会科学に関する資料のデータ・アーカイヴであって、年に4回機関誌ESRC Data Archive Bulletinを発行して、新しく収管されたデータの紹介や情報の交換やシンポジウムの案内などを行なっている。(これは希望者にはただで送られてくる。)また別にデータカタログも、たのむとその縮約本をただで送ってくれる。それを見るかぎりでは、ESRCの持つデータは件数にして約2500件以上、大部分が戦後のセンサスや選挙結果や経済統計資料などであるが、歴史学の史料として使えるものも見られる。例をいくつか挙げておこう。

#### XV Legislative and Deliberative Bodies

217 Working Members of the British House of Commons:England 1691-93 A I

219 Members of the House of Commons:Great Britain 1841-47 C I

#### XIX B.Election Returns

236-237 German Reichstag Election Data 1871-1912 (ICPSR 43) A II

##### D.Political Participation

330 Nazi Party Membership 1919-22 (ICPSR 44) A II

#### XX Population Studies and Censuses - B.Historical Studies

695 Historical Demographic Data C Class SC

Datasets 183 (16-9c の洗礼・結婚・埋葬;family reconstitutionによる)

Datasets 2 (16中 -19初の404 のAnglican registersの月毎・年毎の集計)

Datasets 485 (2教区の社会的・経済的水準のデータ)

90001 Marriages in Mid-Victorian Kentish London B I

1384 Slave Ship Records of 19th Cen. England 1817-43 2 III

1742 Urban Poverty in 19th Cen. Italy:Florence,Turin,Rome A III

2179 British and Irish Emigrants to the U.S.A.in 1841 [Size L] 2 II



最初の数字はESRCの登録番号、そしてタイトル、次にアクセスのレベル（例えばCならば、主としてデータ量の膨大さのために、処理したいことのあらましについてデータ登録者により事前にプログラムチェックを受けることを必要とする。）そしてそのデータの正確さのクラス（例えばIならすべてチェック済み）というふうになっている。まず欲しいデータについてこの順でESRCから送られてきた書式に記入し、次にこちらで利用するコンピュータで使えるようにフォーマットを指定する（例えばパソコンに送られてくるデータを入れたいならば、そのパソコンのオペレーティングシステム名[MS.DOSなど]とフロッピーのサイズ[5.25inch,200kb]を書く）。するとフロッピーなら一枚につき10数ポンドの値段で、データが手に入るわけである。同時に入力した元のデータのCodebookも送ってもらったほうが良い。もしもパソコンが手近に無いなら、データを大学のオフコンに入れて、ついでにそのデータの処理プログラムも送ってもらい処理はその端末を使う、という手もある。いずれの方法であっても、取り寄せたデータはその基本構造とプログラムの概要とをよく把握することが必要である。

このような既成のデータを利用する上での問題点や利用の現状はどうか。率直に言って問題点は多く利用の現状はあまり芳しくない。第一に、registerなどはデータ量が多く処理が難しく、いきなりそれを自由自在に使いこなす、というわけにはゆかない。第二に、その処理の苦勞にくらべて、得られる結果が議論に直接結び付くところまでなかなか達していない。このことはさきの2-3で述べたこととも関連してくるのだが、データの全体量が膨大なものを処理できるにしても、それを何らかのまとまりを持たせて分析する方向へと持ってゆくには、ひとつのデータ自体が短すぎるのである。

例えば、13 - 16 世紀イングランドのヘリフォード司教区における聖職禄保有者の学歴に関するデータを分析した、Joel Lipkin の研究 (Computers and the Humanities, 12[1978], pp.113-125)は、そのデータの構造や処理プログラムの苦勞はよくわかるが、そのわりに出てくる結論は当り前のことであって、わざわざコンピュータなど使わなく

とも十分予想されることであつた。これなどは、データを聖職禄保有者の学歴の記録のみに限定してしまったことからきた当然の限界である、といえよう。

それではどうすれば良いか。方向性をおぼろげながらも示すとするなら、まず第一には自分で手作りのデータベースをふやしてゆき、作ったデータベースどうしをリンクさせてゆくこと、第二にそのためにもそれらを公的データベースに登録してゆくこと、第三にデータ・アーカイヴのデータは議論の大枠の方向を確かめるのに利用し、また同時にそれらの大規模なデータと自分の手作りのデータとを出来うるならリンクさせてゆくこと、であろう。

最近の研究書のインデックスがまるごとパソコン処理されていることが多い。また史料の刊本がそのままフロッピーのかたちで手に入ることもある。そのようなものは出来るだけ取り寄せて、自分のデータベースを増やしてゆくのも一つの方法であろう。自分が関心を持っている時代・地域・問題に関係ありそうなことはすべてデータベース化してゆく。そうすれば利用の可能性は無限に広がってゆくに違いない。

#### 4 Bibliography - おわりに、にかえて

##### I Reseach centers やデータ・アーカイヴ

† CETEDOC (Centre de traitement électronique des documents,  
University of Louvain

† ESRC Data Archive,  
University of Essex, Wivenhoe Park, Colchester, Essex CO4 3SQ, England

† Oxford Text Archive,  
Oxford University Computing Centre, 13 Danbury Road, Oxford, OX2 6NN

† Cambridge Literary and Linguistic Computing Centre, University of Cambridge

† Zentrum fur Historische Sozialforschung, University of Cologne

† Historical Data Center, Princeton University

† ICPSR, University of Michigan

† Roper Center, University of Connecticut

† Social Science Data Archive, University of Iowa

† ACSPRI(Australian Consortium for Social and Political Research Incorporated)

Social Science Data Archive, University of Canberra

† Centre d'études du vocabulaire français, University of Besançon

† Centre de recherches et d'applications linguistiques, University of Nancy

† Centre de recherches historiques de la VIe section de l'Ecole Politique  
des Hautes Etudes, University of Paris

† Institute of Medieval Studies, University of Montréal 等々。

これらのアーカイブはたいいてい、紀要・機関誌のたぐいを発行している。

## II コンピュータ利用に関する記事を多くのせる Periodicals

‡ Computers and the Humanities, Flushing, New York 1966- (Queens College,  
City University of New York)

‡ Computer and Medieval Data Processing, Montréal 1971- (Institut d'études  
médiévales, Université de Montréal)

‡ Computer Magazine, Northridge 1975-

‡ Computer Studies in the Humanities and Verbal Behavior, The Hague, Paris 1968-

‡ Journal of Interdisciplinary History, Cambridge, Mass. 1970-

‡ Quantum, Köln ( Greinstrasse 2, D-5000 Köln 41 West Germany)

‡ Revue. Organisation internationale pour l'étude des langues anciennes par  
ordinateur, Liège 1965- など。

### Ⅲ 参考文献

#### 【邦語文献】

##### (1) 簡易言語に関するもの

- \* 西順一郎『SORD-PIPS を100%使いこなす法』（日本実業社 1982）
- \* 『SORD-PIPS-II指令マニュアル』（ソード電算機システム 1982）
- \* 菅原智『IBM マルチステーション5550 Multiplanの使い方』（朝倉書店 1984）
- \* 草薙裕二&アレフ『簡易言語時代』（アスキー出版局 1983）

##### (2) パソコンの利用やデータベースに関するもの

- \* L. ジェニコ（森本芳樹監修 大嶋・斎藤・佐藤・丹下訳）『歴史学の伝統と革新  
ーベルギー中世史学による寄与』（九州大学出版会 1984）
- \* 長瀬真理「コンピュータ利用によるプラトンの文体研究」  
『西洋古典学研究』XXXV（1987）61-80 頁
- \* 山崎昶『知的検索の技術－新しい”もの探し”の科学』（講談社 1982）
- \* 山室恭子「わが家にパソコンがやってきた」『日本歴史』1986-7 83-88頁

#### 【欧語文献】

##### (1) Bibliographical

- \* Arnold, K., Geshichtswissenschaft und Electronische Datenverarbeitung,  
Historischen Zeitschrift, Beihefte N.F.3, 1974, pp.98-148.
- \* Van Caenegem, R.C., Guide to the Sources of Medieval History, 1978,  
esp. chap VIII History and the Computer, pp.381-387. (データ・アーカイヴ  
および Periodicalsについては、この章を参考とし、それに私の気が付いたも  
のを付け加えた。欧語のビブリオについては、この本を参考にしてほしい。以  
下では、そちらに載っていないもののみ記してある。)

(2)Method and theory

- \*Alter,G.,History and quantitative data: A review,  
Historical Methods,14(3),1981,pp.145-148.
- \*Chaunu,P.,Histoire Quantitative,Histoire Serielle,Paris,1978.
- \*Cook,M.,Archives and the Computer,London,1980.
- \*Couturier,M.,Vers une nouvelle méthodologie mécanographique,Annales,1966(23)
- \*Froud,R.,An Introduction to Quantitative Methods for Historians,  
Princeton and London,1973.
- \*Herlihy,D.,Numerical and Formal Analysis in European History,  
Journal of Interdisciplinary History, XII:I,Summer 1981,pp.115-135.
- \*Do.,Computation in History:Styles and Methods,Computer, XI,1978,pp.8-18.
- \*Jardine,C.J. and MacFarlane,A.D.J.,Computer Input of Historical Records for  
Multi-Source Record Linkage,in;Flinn,M.,(ed.),Proceedings of the seventh  
international economic History congress,Edinburgh,1978,pp.71-78.
- \*Jensen R.,The Microcomputer Revolution for Historians,  
Journal of Interdisciplinary History, XIV:I,Summer 1983,pp.91-111.
- \*Roper,M.,The Changing Face of the File:Machine-Readable Records and the  
Archivist,Archives, XIV;63,Spring 1980,pp.145-150.
- \*Schurer,K.,Historical Research in the Age of the Computer:an assessment of  
the current situation,Quantum,35,1985.
- \*Sedelow Jr,W.A.and Sedelow,S.Y.,Formalized Historiography:the Structure of  
Scientific and Literary Texts;Part I.Some Issues Posed by  
Computational Methodology,Journal of the History of the Behavioral  
Sciences,14,1978,pp.247-263.

[東京大学文学部助手]