## 共通数量化用ファイルの準備と利用

共通数量化プログラム入力用ファイルの準備を Excel を使って行う例、および共通数量化 プログラムの出力ファイルの結果を SPSS のデータに取り込む方法を以下に説明する。共通 数量化プログラム CommonQ は Visual C++プログラムであるが、Visual C++を使うため の準備などはウェブサイト

http://y-okamoto-psy1949.la.coocan.jp/booksetc/introvcpp/On\_vs2015/ で説明している。

なお、プログラム CommonQ の関連ファイルおよびサンプルデータファイルは圧縮ファ イル CommonQ.zip にまとめてウェブサイト

http://y-okamoto-psy1949.la.coocan.jp/booksetc/TwoStepCmnQExmpl/PrgsExpln/ にあげてある。

## 入力用データファイルの作成

共通数量化プログラムのウェブサイト

http://y-okamoto-psy1949.la.coocan.jp/booksetc/TwoStepCmnQExmpl/PrgsExpln/ に上げられているデータ例(図1)を用いて説明する。

= = = :					
表1 :	カテゴリ	変数を含	・むデータ	z	
Group	ID	Score	Attr.	CA	CB
GA	<b>A</b> 1	45	1	Х	alpha
GA	A2	51	3	Х	alpha
GA	A3	39	2	Х	gamma
GA	A4	67	5	Z	alpha
GA	A5	50	2	Х	alpha
GB	<b>B</b> 1	85	8	Υ	alpha
GB	B2	91	9	Υ	alpha
GB	B3	72	6	Z	alpha
GB	B4	75	7	Υ	gamma
GC	C1	52	7	Υ	beta
GC	C2	43	9	Υ	beta
GC	C3	65	7	Υ	gamma
GC	C4	38	5	Z	beta
GD	<b>D</b> 1	15	1	Х	beta
GD	D2	17	3	Х	beta
GD	D3	37	4	Z	beta
GD	D4	35	2	Х	gamma
===:					

	А	В	С	D	E	F	G
1	Group	ID	Score	Attr.	CA	СВ	
2	GA	A1	45	1	Х	alpha	
3	GA	A2	51	3	Х	alpha	
4	GA	A3	39	2	Х	gamma	
5	GA	A4	67	5	Z	alpha	
6	GA	A5	50	2	Х	alpha	
7	GB	B1	85	8	Y	alpha	
8	GB	B2	91	9	Y	alpha	
9	GB	B3	72	6	Z	alpha	
10	GB	B4	75	7	Y	gamma	
11	GC	C1	52	7	Y	beta	
12	GC	C2	43	9	Y	beta	
13	GC	C3	65	7	Y	gamma	
14	GC	C4	38	5	Z	beta	
15	GD	D1	15	1	Х	beta	
16	GD	D2	17	3	Х	beta	
17	GD	D3	37	4	Z	beta	
18	GD	D4	35	2	Х	gamma	
19							
20							

図1のデータを Excel ファイルとして図2のように用意したとする。

図2

共通数量化では、カテゴリ変量の値は1からK(Kはカテゴリ数)までの整数値で与えるの で、変量CAのカテゴリ値X、Y,Zを整数値1、2、3に、変量CBのカテゴリ値 alpha、 beta、gamma を整数値1、2、3に変換する。カテゴリ値と整数値の対応は、例えばX, Y,Zを3,2,1に対応させるなど、1対1であればよい。

まず、変量CAの値のセルを選ぶ。

	D	E	F	G
	Attr.	CA	СВ	
5	1	Х	alpha	
1	3	Х	alpha	
9	2	Х	gamma	
7	5	Z	alpha	
þ	2	Х	alpha	
5	8	Y	alpha	
1	9	Y	alpha	
2	6	Z	alpha	
5	7	Y	gamma	
2	7	Y	beta	
3	9	Y	beta	
5	7	Y	gamma	
3	5	Z	beta	
5	1	Х	beta	
7	3	Х	beta	
7	4	Z	beta	
5	2	Х	gamma	
L				

図3

「検索と選択」をクリックして表示されるメニュ項目から「置換」を選ぶ(図4)。



表示される「検索と置換」ダイアログボックスにおいて、「検索する文字列」にXを、置換 後の文字列に1を設定して、「すべて置換」ボタンをクリックする(図5)。

検索と置換 ?	×
検索( <u>D</u> ) 置換( <u>P</u> )	
検索する文字列( <u>N</u> ): X	$\sim$
置換後の文字列(E): 1	$\sim$
オプション( <u>I</u> ) >	>
すべて置換( <u>A</u> ) 置換( <u>R</u> ) すべて検索( <u>I</u> ) 次を検索( <u>F</u> ) 閉じる	5



図6のようにXが1に置き換わる。

D		E		F	(
Attr.		CA		СВ	
	1		1	alpha	
	3		1	alpha	
	2		1	gamma	
	5	Z		alpha	
	2		1	alpha	
	8	Y		alpha	
	9	Y		alpha	
	6	Z		alpha	
	7	Y		gamma	
	7	Y		beta	
	9	Y		beta	
	7	Y		gamma	
	5	Z		beta	
	1		1	beta	
	3		1	beta	
	4	Z		beta	
	2		1	gamma	

図6

他のカテゴリ値YとZも同様の手続きで2と3に変換する。カテゴリ変量CBのカテゴリ 値 alpha、beta、gamma も同様の手続きで整数値1、2、3に変換する(図7)。

N	Μ	L	К	J	1	н	G	F	E
								CB	CA
								1	1
								1	1
_						_		3	1
	?					検索と置換		1	3
					置换(P)	検索(D)		1	1
								1	2
4				gamma	<sup>z</sup> 列( <u>N</u> ):	検索する文		1	2
4				3	字列(E):	置換後の文		1	3
Ĩ	'ション(I) >	オブ						3	2
								2	2
	閉じる	次を検索(E)	すべて検索( <u>I</u> )	置換( <u>R</u> )	s) 8	すべて置換(		2	2
						1		3	2
								2	3
									1
								2	
								2	1
								2 2 2 2	1

すべてのカテゴリ値を対応する整数値に変換し終えたら、変換後の Excel ファイルをテキ ストファイルとして保存する。ファイルの種類として「テキスト(タブ区切り)(\*.txt)」を 選んで、「保存」ボタンをクリックする(図8)。

国名前を付けて保存				×
← → * ↑	« CommonQ » Sample	ٽ ~	Sampleの検索	P
整理 マ 新しいこ	フォルダー			0
♪ ミュージック OS (C:) OurFiles (D:) SmplPrgs (F:)	▲ 名前 ■	へ 東索条件に一致する	更新日時 5項目はありません。	類
🕳 BackUp2015	(G:) v «			
🕳 BackUp2015 ファイル名( <u>N</u> ):	(G:) v < RawData.txt			
BackUp2015 ファイル名( <u>N</u> ): ファイルの種類( <u>T</u> ):	(G:) <mark>× く</mark> RawData.txt テキスト (タブ区切り) (*.txt)			
BackUp2015 ファイル名( <u>N</u> ): ファイルの種類( <u>T</u> ): 作成者:	(G:) v く RawData.txt テキスト (タブ区切り) (*.txt) : okamoto	9 <i>5</i> ; ;	タグの追加	

図 8

保存したファイルを Visual Studio で開くと図9のように表示される。タブ区切りで保存さ れているので、変数名を除いて縦に揃った形で表示されている。変数名は半角4文字を超え るとタブ分(4文字分)シフトされる。

Ra	wData.txt	+ ×	Myi	Form.h	ı [Des	ign]				
	1	Gro	up	ID	Sco	ore	Attr.	CA	CB	
	2	GA	A1	45	1	1	1			
	3	GA	A2	51	3	1	1			
	4	GA	A3	39	2	1	3			
	5	GA	Α4	67	5	3	1			
	6	GA	A5	50	2	1	1			
	7	GB	B1	85	8	2	1			
	8	GB	B2	91	9	2	1			
	9	GB	B3	72	6	3	1			
	10	GB	B4	75	7	2	3			
	11	GC	C1	52	7	2	2			
	12	GC	C2	43	9	2	2			
	13	GC	C3	65	7	2	3			
	14	GC	C4	38	5	3	2			
	15	GD	D1	15	1	1	2			
	16	GD	D2	17	3	1	2			
	17	GD	D3	37	4	3	2			
	18	GD	D4	35	2	1	3			
	19									

図9の形式のファイルを、共通数量化プログラムの入力ファイルの形式に合うように編集 する(図10)。

RawData.txt	(* -Þ )	× My	Form	.h [De	esign]			
1								
2	/		Num	iber	0†	Variables	5	
			0					
4	1		V۵r	iah	10 N	ames		
6	, Gro	un	TD	Sc	ore	Δttr.	C۵	CB
7	0.0	-						
8	1		Nur	ıber	of	Categorie	es of	Variables
9	0	0	0	1	3	3		
10								
11	/ G	roup	ID	Sc	ore	Attr.	CA	CB
12	GA	A1	45	1	1	1		
13	GA	A2	51	3	1	1		
14	GA	A3	39	2	1	3		
15	GA	A4	67	5	3	1		
16	GA	A5	50	2	1	1		
1/	GB	81	85	8	2	1		
10	GD	DZ DD	72	9	2	1		
20	GD	BJ BJ	75	0 7	2	3		
20	GC	C1	52	7	2	2		
22	GC	C2	43	9	2	2		
23	GC	C3	65	7	2	3		
24	GC	C4	38	5	3	2		
25	GD	D1	15	1	1	2		
26	GD	D2	17	3	1	2		
27	GD	D3	37	4	3	2		
28	GD	D4	35	2	1	3		
29	/							
30								

6 / 17

図10

1番目のスラッシュ / で始まる行の次の行に変数の数を書く。スラッシュ / の右側は読 み飛ばされるので、コメントを書くことができる。また、スラッシュで始まる最初の行より 前の行も読み飛ばされるのでコメントを書くことができる。

2番目のスラッシュで始まる行の次の行には、変数のラベルを並べる。

3番目のスラッシュで始まる行の次の行には、各変数の変換方法を指定する。

0のときは、変数値は文字列としては使われ変換は行われない。

1のときは、変数値は連続変量として扱われ、平均0、分散1に標準化される。

2以上のときは、この値がKであれば、その変数のカテゴリ数がKであるとして数 量化が行われる。

4番目のスラッシュで始まる行の次の行から、1行に1組のデータを並べて書く。すべて のデータを書き終わったら、次の行をスラッシュで始まる行として、データの終わりである ことを示す。この最後のスラッシュで始まる行より後の行は無視される。

数量化プログラムの入力ファイルの形式に合わせた編集が終われば、テキストファイル として保存する(図11)。

新しいフォルダー USB32_TSHBA (S:) 「石前」、Trash-1000 BirthdayCombi 目 C	^ ommonQ neckRawData.txt	更新日時 2017/09/10 10:31	種類	サイズ	8	8 • (
USB32_TSHBA (S:) <sup>个</sup> 名前 . Trash-1000 C BirthdayCombi C base	^ ommonQ heckRawData.txt	更新日時 2017/09/10 10:31	種類	サイズ		
, Trash-1000 C BirthdayCombi C	ommonQ heckRawData.txt	2017/09/10 10:31				
BirthdayCombi	heckRawData.txt		ファイル フォルダー			
R R		2017/09/10 11:52	テキストドキュメント	1	I KB	
DOOKS	awData.txt	2017/09/05 22:06	テキストドキュメント	1	I KB	
Check_Chi_distri						
Check_F_distri						
Check_t-distri						
CheckDistri						
CheckPCA20161						
CkWeb0310						
CkWeb0312						
CommonQuant_						
CommonQVCpp 🗸						
ファイルタ(N)・ Data.txt						
27 TH H(T)						

図11

入力データファイルの準備後、プログラム CommonQ を実行する。実行開始時に表示さ れるフォーム上の GO ボタンをクリックすると入力データファイル名を求めるダイアログ ウィンドウが表示されるので、入力データファイル名(図11のデータファイルであれば、 Data.txt)を選んで「開く」ボタンをクリックする(図12a)。

-> - 🛧 🔜 > USI	B32_TSHBA (S:) > CommonQVCppExcel >		~ Õ	CommonQVCppExce	の検索
理 マ 新しいフォルダー				Bee -	- 🔳
USB32_TSHBA (S ^	名前	更新日時	種類	サイズ	
USB32_TSHBA (S:)	CommonQ	2017/09/10 10:31	ファイル フォルダー		
. Trash-1000	CheckRawData.txt	2017/09/10 11:52	テキスト ドキュメント	1 KB	
BirthdayCombi	Data.txt	2017/09/10 12:04	テキストドキュメント	1 KB	
books	RawData.txt	2017/09/05 22:06	テキストドキュメント	1 KB	
Check_Chi_distri					
Check_F_distri					
🔤 Check_t-distri 🔍					
ファイル	名(N): Data.txt		~	Text File (*.txt)	

🗵 1 2 a

次に、出力ファイル名の設定を求めるダイアログウィンドウが表示されるので、適当なテキ ストファイル名を設定する(図12b)。

一 个	SB32_TSHBA (S:) > CommonQVCppExc	el >	v ∂	CommonQVCppEx	icelの検索	3
■ 新しいフォルダ・					123 <b>•</b>	(
CheckDistri ^	名前	更新日時	種類	サイズ		
CheckPCA20161	CommonQ	2017/09/10 10:31	ファイル フォルダー			
CkWeb0310	CheckRawData.txt	2017/09/10 11:52	テキスト ドキュメント	1 KB		
CkWeb0312	Data.txt	2017/09/10 12:04	テキスト ドキュメント	1 KB		
CommonQuant_	RawData.txt	2017/09/05 22:06	テキスト ドキュメント	1 KB		
CommonQVCpp						
Con2016						
ファイル名(N): Resu	lts.txt					_
ファイルの種類( <u>T</u> ): Text	File (*.txt)					

図12b

出力ファイル名の設定後、「保存」ボタンをクリックすると計算が始まる。計算終了後、出 カファイルが保存されたというメッセージボックスが表示される(図13)。

	×
Si¥CommonO\/ConEvcol¥Pocul	to bet when church
3:=commonQvcppexcel=resul	IS, IXI Was saved.
	ОК

図13

メッセージボックスのOKボタンをクリックするとプログラムの終了となる。終了後、出力

Results.txt	🕂 🗙 Data.txt	MyFor	rm.h [Design]					
1	Data file	S:\Comm	ionQVCppEx	cel\Data	.txt			
2								
3								
4	CatVar[0]	> Group	)	n_categ	ories	= 0		
5	CatVar[1]	> ID		n_categ	ories	= 0		
6	CatVar[2]	> Score	2	n_categ	ories	= 0		
7	CatVar[3]	> Attr.		n_categ	ories	= 1		
8	CatVar[4]	> CA		n_categ	ories	= 3		
9	CatVar[5]	> CB		n_categ	ories	= 3		
10								
11	Number of	cases = 1	.7					
12								
13	Data							
14	0:	GA	A1	45	1	1	1	
15	1:	GA	A2	51	3	1	1	
16	2:	GA	A3	39	2	1	3	
17	3:	GA	A4	67	5	3	1	
18	4:	GA	A5	50	2	1	1	
19	5:	GB	B1	85	8	2	1	

•

111									
112	Results								
113									
114	Group-0	ID-0	Score-0	Attr0	CA-0	CA-1	CB-0	CB-1	
115	GA	A1	45	-1.41077	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
116	GA	A2	51	-0.66130	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
117	GA	A3	39	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828	
118	GA	A4	67	0.08817	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623	
119	GA	A5	50	-1.03604	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
120	GB	B1	85	1.21238	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623	
121	GB	B2	91	1.58712	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623	
122	GB	B3	72	0.46291	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623	
123	GB	B4	75	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828	
124	GC	C1	52	0.83765	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658	
125	GC	C2	43	1.58712	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658	
126	GC	C3	65	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828	
127	GC	C4	38	0.08817	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658	
128	GD	D1	15	-1.41077	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658	
129	GD	D2	17	-0.66130	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658	
130	GD	D3	37	-0.28656	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658	
131	GD	D4	35	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828	
132									

図14

数量化を行うときに用いられている特異値分解では、左特異ベクトルと右特異ベクトル の方向を同時に逆転したものも解であるので、プログラムで採用されているアルゴリズム によっては数量化の値の符号が逆になることがある。いずれも解である。

## 数量化の結果を SPSS に読み込む

図14に示されているファイルから数量化の部分を取り出して、他のアプリ、例えばSPSS のデータとして取り込んでみる。

数量化の値の部分をマークする(図15)。

111								
112	Results							
113								
114	Group-0	ID-0	Score-0	Attr0	CA-0	CA-1	CB-0	CB-1
115	GA	A1	45	-1.41077	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623
116	GA	A2	51	-0.66130	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623
117	GA	A3	39	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828
118	GA	Α4	67	0.08817	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623
119	GA	A5	50	-1.03604	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623
120	GB	B1	85	1.21238	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623
121	GB	B2	91	1.58712	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623
122	GB	B3	72	0.46291	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623
123	GB	B4	75	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828
124	GC	C1	52	0.83765	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658
125	GC	C2	43	1.58712	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658
126	GC	C3	65	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828
127	GC	C4	38	0.08817	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658
128	GD	D1	15	-1.41077	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658
129	GD	D2	17	-0.66130	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658
130	GD	D3	37	-0.28656	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658
131	GD	D4	35	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828
132								

図15

メニュ項目「Edit|Copy」を選んでコピーする (図16)。

M	CommonQ - Microsoft V	isual <mark>S</mark> tudio	
File	Edit View Project	Build Debug	Team Tools T
	Go To	,	bug 👻 Win32
	Find and Replace	•	× Data tyt
2	Undo	Ctrl+Z	- Donaloss
Ċ,	Redo	Ctrl+Y	
5	Undo Last Global Action		
5	Redo Last Global Action		
ж	Cut	Ctrl+X	Rocults
Ð	Сору	Ctrl+C	Nesures
â	Paste	Ctrl÷V	Group-0
	Cycle Clipboard Ring	Ctrl+Shift+V	GA

図16

Ø	Comm	ionQ - M	icrosoft Vi	sual Studi	0	
File	Edit	View	Project	Build	Debug	Team
	Go To				•	bug
	Find an	d Replac	e		•	X
2	Undo			Ctrl-	۰Z	
$\zeta^{\rm s}$	Redo			Ctrl+	Ψ	
2	Undo Li	ast Globa	d Action			
Ç,	Redo La	ast Globa	l Action			
ж	Cut			Ctrl+	٠X	
Ð	Сору			Ctrl-	+C	
ഫ	Paste			Ctrl+	۰V	
	Cycle Cl	lipboard	Ring	Ctrl+	-Shift+V	
×	Delete			Del		

新規にテキストファイルを開き、メニュ項目「Edit|Paste」を選ぶ(図17)。

図17

図18のように図15でマークした部分が張り付けられる。

TextFile1.txt*		Data.tx	t My	Form.h [Design	]				
1	Group-0	ID-0	Score-0	Attr0	CA-0	CA-1	CB-0	CB-1	
2	GA	A1	45	-1.41077	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
3	GA	A2	51	-0.66130	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
4	GA	A3	39	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828	
5	GA	Α4	67	0.08817	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623	
6	GA	A5	50	-1.03604	1.12041	-0.41623	1.12041	-0.41623	
7	GB	B1	85	1.21238	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623	
8	GB	B2	91	1.58712	-1.15502	-0.70658	1.12041	-0.41623	
9	GB	B3	72	0.46291	-0.22819	1.78828	1.12041	-0.41623	
10	GB	B4	75	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828	
11	GC	C1	52	0.83765	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658	
12	GC	C2	43	1.58712	-1.15502	-0.70658	-1.15502	-0.70658	
13	GC	C3	65	0.83765	-1.15502	-0.70658	-0.22819	1.78828	
14	GC	C4	38	0.08817	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658	
15	GD	D1	15	-1.41077	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658	
16	GD	D2	17	-0.66130	1.12041	-0.41623	-1.15502	-0.70658	
17	GD	D3	37	-0.28656	-0.22819	1.78828	-1.15502	-0.70658	
18	GD	D4	35	-1.03604	1.12041	-0.41623	-0.22819	1.78828	

図18

図18のファイルをテキストファイルとして保存する(図19)。

→ · ↑	B32_TSHBA (S:) > CommonQVCppExcel	5 v (	CommonQVCppE	xcelの検索
理 👻 新しいフォルダー				
USB32_TSHBA (S:)	名前	更新日時	種類	サイズ
.Trash-1000	CommonQ	2017/09/10 10:31	ファイル フォルダー	
BirthdayCombi	CheckRawData.txt	2017/09/10 11:52	テキスト ドキュメント	1 KB
books	Data.txt	2017/09/10 12:04	テキスト ドキュメント	1 KB
	RawData.txt	2017/09/05 22:06	テキスト ドキュメント	1 KB
Check_Chi_distri	Results.txt	2017/09/10 12:12	テキストドキュメント	4 KB
Check_t-distri 🗸				
ファイル名(N): Result	tsTemp.txt			
ファイルの種類( <u>T</u> ): Text F	iles (*.txt)			

図19

保存したファイルを SPSS から読み込む。

SPSS を起動して、メニュ項目「ファイル | 開く | データ」を選ぶ(図20)。

ファイル(E)	編集(E)	表示(⊻)	データ( <u>D</u> )	変換(工)	分析(A)	グラフ( <u>G</u> )	ユーティ	リティ(U)
新規作成	( <u>N</u> )			+			44	Stor
開く( <u>O</u> )					<b>ラ</b> デー	-タ( <u>D</u> )		
データの	インボート	( <u>D</u> )			11	ノターネットミ	データ	
💼 開じる(0	)		Ctri+	F4	a 2/2	ノタックス(S)		var
■ 上書き保	痒 <u>(S)</u>		Ctri+	S	- H.7	1(0)		
名前を付	ナて保存(A)					7 <u>0</u> 2/		
温 すべての	データを保存	⊊(L)			10 Z 2	フリプト( <u>C</u> )		Street

図20

ファイルの種類として「テキスト (\*.txt, \*.dat, \*.csv, \*.tab)」を選ぶ (図21)。

アイルの場所(1):	Documents			
20150405		My GOLD	Visual Studio 2013	
CyberLink		📙 Office のカスタム テンプレート	Visual Studio 2015	
DocsForImport		Outlook ファイル	Visual Studio 2017	
DownLoadFiles	1	R	VSRS_software	
Fax		Scanned Documents	WindowsPowerShell	
HDR Express 2		Videos	グラフィックス	
1DIM				
ァイル名(№):				【 開く(Q)
ァイルの種類(工):	SPSS Statistic	s (*.sav, *.zsav)		貼り付け(P)
IN RIEV	Portable (*.por	)	4	キャンセル
	Excel (*.xls, *.x	lsx, *.xlsm)		A 11 - #70 IN
	CSV (*.csv)			
	テキスト (*.bxt、	*.dat, *.csv, *.tab)		
	SAS (*.sas7bo	lat、*.sd7、*.sd2、*.ssd01、*.ssd0	)4、*.xpt)	
	Stata (*.dta)			
	dBase (*.dbf)			
	Lotus (*.w*)		N.	

図19のファイル名を指定する (図22)。「エンコード」として「ローカル エンコード」 を選ぶ。

🧐 データを開く		×
ファイルの場所(!):	Sample 💌 🔯 🔯 🖬 🗸	
pycache Data.txt RawData.txt Results.txt ResultsTemp.tx	l	
ファイル名(N):	ResultsTemp.txt	開< (0)
ファイルの種類(工):	テキスト (*.txt、*.dat、*.csv、*.tab)	貼り付け(巴)
エンコード( <u>E</u> ):	ローカル エンコード	キャンセル ヘルプ( <u>H</u> )
	[リポジトリからファイルを取得 <b>(</b> ])…]	

図22

「開く」ボタンをクリックすると図23のウィンドウが表示される。

440 1 81 28.5 2400 0 73 40.3 10200 0 83 31 370 0 93 31 17 1740 0 83 41	3 08 91	テキス このウ 読み込	トインオ ィザード んだり 変	ドート ウィt を使用して E数に関する	ゲードへよ 、テキスト )情報を指気	うこそ ファイルね Eします。	ぃらデー
9ar1 1 2	var2 var3 v	「テキ♪ ◎は ◎い	ストファ い(2) いえ(0)	イルは定義	済みの形式	に→致しま	:すか? 参照(B
- ストファ・	1.12: St.Pythor	Samples	_2\Com	monQ\Sam	ple\Result	sTemp.bt -	~
-ストファ・ の 名前	1/L: S:\Python 10 Group	nSamples ,,,,20,, ID	_2\Comi	monQ\Sam 04 Attr.	ple\Result D5 CA-0	sTemp.bd - 06 CA-1	0
-ストファ・ の 名前 2	175: StiPython 10 Group GA	nSamples 20 ID A1	_2\Comi 	monQ\Sam 04 Attr. -1.41077	ple\Result 0	STemp.bt - 0	0 C 1.12
·ストファ· の 名前 2 3	1/L: S:\Pythor Group GA GA	nSamples 20 ID A1 A2	_2\Comi 3 Score 45 51	monQ\Sam 04! Attr. -1.41077 -0.66130	ple\Result D	STemp.bt - 0	0 C 1.12 1.12
·ストファ· の 名前 2 3 4	1772: S:IPythor In In In Group GA GA GA	nSamples 20 ID A1 A2 A3	_2\Comi 3 Score 45 51 39	monQ\Sam 04 Attr. -1.41077 -0.66130 -1.03604	ple\Result D5 CA-0 1.12041 1.12041 1.12041 1.12041	CA-1 -0.41623 -0.41623 -0.41623 -0.41623	0, C 1.12 1.12 -0.22
-ストファ- り. 	1/L: S:\Python 10 Group GA GA GA	1Samples 	_2\Com 3 Score 45 51 39 67	monQ\Sam 04 Attr. -1.41077 -0.66130 -1.03804 0.08817	ple\Result D	CA-1 -0.41623 -0.41623 -0.41623 -0.41623 1.78828	0 1.12 1.12 -0.22 1.12

図23

「テキストファイルは定義済みの形式に一致しますか」が「いいえ」になっていることを確認して「次へ」ボタンをクリックする。

「元データの形式」を「固定書式」、「ファイルの先頭に変数名を含んでいますか」を「はい」 に設定して、「次へ」ボタンをクリックする(図24)。

◎ 自由書式(D) ◎ 固定書式(E)	変数が記 変数が固	号や特殊: 定幅列に?	文字 (カン 含わされて	マ、タブな こいる	ど)で区切ら	られている	
ファイルの先頭	こ変数名を含	んでいま	すか?			-	
©  まい(⊻)							
変数名を含む	む行番号(し):	1					
◎いいえ(0)							
10 進記号 ——							
◎ ピリオド(₽)							
◎ カンマ							
テキスト ファイ 0	JU: S:\Pytho 10	nSample 20	s_2\Comi	nonQ\Sam )4(	ple\Results	Temp.txt —	)
名前	Group	ID	Score	Attr.	CA-0	CA-1	CE
2	GA	A1	45	-1.41077	1.12041	-0.41623	1.120
						_	1.1

図24

図25のウィンドウが表示される。

~~~~ <b>7</b> *	≠ <del>→</del> ⁄⊂ ¥₩ // \						
000 ースを:	衣 9 1丁蚁(上)	1	*				
ンポートす	るケース数 ―						
うすべての	)ケース( <u>A</u> )						
◎ 最初の(1	0 1000		ケーフ				
		<b>D</b> ),					
◎油出する	リーズの割合	<u>P):</u> 1	0	%			
ータブレビ	a – —	1100		2 8	20 N.		20
"ータブレビ P を前「	a ~ 10			D	0	D	0
ータブレビ り 名前	а – 10 Group			D	0	D	0 CE
<sup>*</sup> ータブレビ 0 名前 2	ц — Group GA	,20, ID A1		D	0	D	0 CE 1.120
「-タブレビ の 名前 2 3	ц — Group GA GA	,		D	0	D	0 CE 1.120 1.121
<sup>1</sup> ータ ブレビ 0 <u>名前</u> 2 3 4	2	,	3:	D	0	D	0 CF 1.12( 1.12( -0.228
<sup>1</sup> ータ ブレビ 0 <u>名前</u> 2 3 4 5	a Group GA GA GA GA GA	,		D	0	D	0 CE 1.120 1.120 -0.228 1.120
ゲータ ブレビ 0 名前 2 3 4 5 6	group Group GA GA GA GA GA GA	20, ID A1 A2 A3 A4 A5	31 Score 45 51 39 67 50	D	0	D	0 1.120 1.120 -0.228 1.120 1.120
<sup>1</sup> ータ ブレビ 0 <u>名前</u> 2 3 4 5 6 7	Group Group GA GA GA GA GA GA GB	20. ID A1 A2 A3 A4 A5 B1	31 Score 45 51 39 67 50 85	D	0	D	0 1.120 1.120 -0.228 1.120 1.120 1.120
<sup>*</sup> ータ ブレビ 0 <u>名前</u> 2 3 4 5 6 7 8	ے ہے۔ Group GA GA GA GA GA GA GB GB	ID A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2	31 Score 45 51 39 67 50 85 91	Attr. -1.41077 -0.66130 -1.03604 0.08817 -1.03604 1.21238 1.58712	0	CA-1 -0.41623 -0.41623 -0.41623 -0.41623 1.78828 -0.41623 -0.70658 -0.70658	0 1.120 1.121 -0.228 1.120 1.120 1.120 1.120

図25

「次へ」ボタンをクリックすると、図26のウィンドウが表示される。

🏰 テキスト インボート ウィザード - 固定書式 (ステップ 4/6)	×
各変数が始まる場所を指定します。 最初の列は列 0 です。	
変数分割線を挿入するには、ルーラーまたはデータ領域で挿入したい位置をクリッ す。 あるいは、矢印キーを使用するか、「列の数」を入力してその位置に移動して 割線の挿入」ボタンを押します。	/クしま て、「分
変数分割線を移動するには、新しい位置にドラッグします。	
変数分割線を削除するには、分割線を選択するか、または分割線の「列の数」を入 す。 次に、Delete キーまたは「分割線の削除」ボタンを押します。	力しま
ν−≂−œ þ. 10 \$0 \$0 \$0 \$0 \$0	<b>!</b>
1 GA A1 45 -1.41077 1.12041 -0.41623 1.	12041
<u>3</u> GA A3 39 -1.03604 1.12041 -0.41623 -0.	22819
4 GA A4 67 0.08817 -0.22819 1.78828 1.	12041
5 GA A5 50 -1.03604 1.12041 -0.41623 1.	12041
列の数(C): 0 分割線の挿入(S) 分割線の削除(D)	
現在の変数幅(V): 0	
< 戻る(B) 次へ(N) > 売7 キャンセル ヘルブ	

図26

分割線の設定などに問題がないことを確認して「次へ」ボタンをクリックすると図27の画 面になる。「無効な変数名」のメッセージは、入力データのファイル名に「CA-0」と「-」を 含んでいたりして、SPSSの変数名の規約に合わないものがあるからであるが、無視して 「OK」ボタンをクリックする。変数名の変更については、データを SPSSに読み込んだ後 で確認すればよい。また、変数名「Group」については、ファイルの先頭部分のテキストフ ァイルの形式の違いのためと思われるが、これも無視する。

5.9X-6(V).				- m h ++.		
			7	ての治剤		
Group			(	Group		
- 々形式(	D).					
- 41	21					
当朝						
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
テキストウ	rザード					
テキストウ・    こ た	ſザ−ド のアプリケー 。	ションでは無効	助な変数名が見て	つかったため、	これを変更し	まし
テキストウ    こた	ゖ゚゙゠ド のアヺリケー ・	ションでは無ジ	の に	つかったため、	これを変更し	まし
Fキストウ・ こた Group	ſザ−ド のアプリケー °  ID	ションでは無ジ Score	はな変数名が見 OK Attr	つかったため、 CA0	これを変更し CA1	±L CB
Fキストウ・ こた Group GA	rザード のアプリケー 。 ID A1	ションでは無S Score 45	めな変数名が見 OK Attr -1.41077	つかったため、 CA0 1.12041	これを変更し CA1 -0.41623	まし CB 1.
デキストウ・ こた Group GA GA	(ザード のア <b></b>	ションでは無5 Score 45 51	めな変数名が見 OK Attr -1.41077 -0.66130	つかったため、 CA0 1.12041 1.12041	これを変更し CA1 -0.41623 -0.41623	まし CB 1.
Group GA GA GA	(ザード のアブリケー。 ID A1 A2 A3	ションでは無5 Score 45 51 39	めな変数名が見 OK Attr -1.41077 -0.66130 -1.03604	CA0 1.12041 1.12041 1.12041	これを変更し CA1 -0.41623 -0.41623 -0.41623	まし CB 1. -0.
Group GA GA GA GA	(ザード のアゴリケー 。 ID A1 A2 A3 A4	ションでは無5 Score 45 51 39 67	bな変数名が見 OK Attr -1.41077 -0.66130 -1.03604 0.08817	CA0 1.12041 1.12041 1.12041 1.12041 1.2041 1.2041	これを変更し CA1 -0.41623 -0.41623 -0.41623 -0.41623 1.78828	まし CB 1. -0. 1.
Group GA GA GA GA GA GA GA	(ザード のアゴリケー。 ID A1 A2 A3 A4 A5	ションでは無 Score 45 51 39 67 50	blag 数名が見 OK Attr -1.41077 -0.66130 -1.03604	CA0 1.12041 1.12041 1.12041 1.12041 -0.22819 1.12041	これを変更し CA1 -0.41623 -0.41623 -0.41623 1.78828 -0.41623	まし CB 1. 1. -0. 1. 1.

図27

「テキスト ウィザード」の「OK」ボタンをクリックして、さらに「次へ」ボタンをクリッ クすると、図28のウィンドウが表示される。

var1     var2     var2	「あとで使用できるようにこのファイル形式を保存します	あとで使用できるようにこのファイル形式を保存しま ◎ はい(Y) 保存(S	- あとで使用できるようにこのファイル形式を保存します - 0 はい(Y)	
var1     var2     var2		var1 var2 var3 v ◎ はい(Y) 保存(5		var1         var2         var3         v         ○ はいひ)         (保存(S))           1         528         640         1         ⑥ しいえ(②)
var1     var2     var2     var2       622     840     1       633     2460     0       632     1926     0       921     1926     0		vari vur2 var3 v		var1 var2 var3 v 1 528 840 1 ()しいえ( <u>O</u> )
			var1 var2 var3 v	1 628 840 1 (O)しいえ(O)
(530 2400 0) (532 18298 0) 「シンタックスを貼り付けます…」 ▼ ローカルにデータ	Vers vers v	1 628 840 1 (ILIZ(O)		
632 19290 0 「シンタックスを貼り付けます…」 ▼□ーカルにデータ	veri         veri <thveri< th="">         veri         veri         <th< td=""><th>2 630 2400 0</th><td>1 628 840 1 (0) しいえ(O)</td><th>2 638 2400 0</th></th<></thveri<>	2 630 2400 0	1 628 840 1 (0) しいえ(O)	2 638 2400 0
622 870 8 Contraction	war         war         war         war           1         628         840         1           2         638         2460         0		1 628 840 1 (0) ししえ(O) 2 638 2400 0	3 632 10200 0 「シンタックスを貼り付けます… 」 ✔ ローカルにデー
0.3 are a () (2(1(E)	veri         veri <thveri< th="">         veri         veri         &lt;</thveri<>	3 632 10200 0 「シンタックスを貼り付けます…」 ☑ ローカルにデー:	<ul> <li>1 528 640 1</li> <li>2 530 2400 0</li> <li>3 532 19280 0</li> <li>「シンタックスを貼り付けます… 」 □ ローカルにデータ</li> </ul>	4 633 870 0 OldUNE)
	veri     veri     veri     veri       1     628     640     1       2     639     2460     0       3     632     18269     0       -4     633     870     0	3 632 18280 0 4 633 670 0 ○ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	1 528 640 1 2 530 2400 0 3 532 19220 0 4 533 970 0 ◎ いいえ(②) ○ いいえ(③) ○ いいえ(③) ○ いいえ(④) ○ いいえ(④) ○ いいえ(④) ○ いいえ(④)	
	Veril     Veril     Veril     Veril       1     628     640     1       2     639     2.460     0       3     652     19280     0       4     653     670     0       Image: State	3 632 18280 0 4 633 670 0 ▼ □ - カルにデー ◎ いいえ(N)	1 528 640 1 2 530 2400 0 3 532 19280 0 4 533 970 0 ↓ いいえ(D) ○ いいえ(D) ○ いいえ(D) ○ いいえ(N)	◎ いいえ(N)
<ul> <li>● いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー</li> <li>&gt; ブレビュー</li> </ul>		3 532 18280 0 3 533 570 0 533 570 0 53 570 0 53 570 0 53 570 0 54 533 570 0 54 533 570 0 54 533 570 0 54	1 528 640 1 2 530 2400 0 3 532 19290 0 4 533 970 0 「 いいえ(N) … 「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー タブレビュー	<ul> <li>③ いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・</li> </ul>
◎ いいえ(N) … 「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー タブレビュー up ID Score Attr CA0 CA1 CB	with with with with with with with with	3     532     19200     0       4     533     670     0       5     570     0       1     ○     1はい(E)       ○     いいえ(N)        ○     いいえ(N)        データ プレビュー     Group     ID       Score     Attr     CA0     CA1	1     528     640     1       2     530     2460     0       3     532     19286     0       4     533     570     0       4     533     570     0       5     101     0       1     101     101       1     101     101       1     101     101       1     101     101       1     101     101       1     101     101	
<ul> <li>● いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー</li> <li>タ ブレビュー</li> <li>up ID Score Attr CA0 CA1 CB</li> <li>GA A1 45 -1.41077 1.12041 -0.41623 1.</li> </ul>	Verify     Verify     Verify     Verify       1     628     600     1       2     630     1       3     632     18280       4     633     670       5     18280     0       4     633     670       5     18280     0       5     18280     0       5     18280     0       6     11110       5     11110       5     11110       6     11110       6     11110       7     11110       6     11110       7     11110       7     11110       6     11110	3     532     18280     0       3     533     570     0       4     533     570     0       ○     1はい(E)        ○     1い(1ス(N)        「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・       データ ブレビュー       Goa     A1       45     -1.41077     1.12041       -0.41623     1	1       528       640       1         2       530       2460       0         3       532       19286       0         4       533       570       0         4       533       570       0         ○       1いいえ(N)          ○       いいえ(N)          「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー         タ ブレビュー         Nup       ID       Score         Attr       CA0       CA1       CB         GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.	
<ul> <li>● いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー</li> <li>タ ブレビュー</li> <li>up ID Score Attr CA0 CA1 CB</li> <li>GA A1 45 -1.41077 1.12041 -0.41623 1.</li> <li>GA A2 51 -0.66130 1.12041 -0.41623 1.</li> </ul>	with with with with with with with with	3     532     19280     0       3     533     570     0       4     533     570     0       ○ lat v(E)	1       528       640       1         2       530       2400       0         3       532       19200       0         4       533       570       0         533       570       0          ○ はいにえ(N)           ○ いいえ(N)           ○ けビュー           YUP       ID       Score       Attr       CA0       CA1       CB         GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.	● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・           データ ブレビュー           Group         ID           Score         Attr           CA0         CA1           CA         A1           45         -1.41077           CA         A2           51         -0.66130           1.12041         -0.41623
<ul> <li>● いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー</li> <li>タブレビュー</li> <li>GA A1 45 -1.41077 1.12041 -0.41623 1. GA A2 51 -0.66130 1.12041 -0.41623 1. GA A3 39 -1.03604 1.12041 -0.41623 -0.</li> </ul>	1       623       640       1         2       633       2460       0         3       632       10200       0         4       633       570       0         1       633       570       0         1       1       1       0         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1         1       1       1       1       1         1       1       1       1       1       1         1       1       1       1       1       1       1         1       1       1       1       1       1       1       1         1       1       1       1       1       1       1       1         1	3       532       19280       ●         3       533       570       ●         4       533       570       ●         ○       1dlv(E)       …         ●       いいたいた(N)       …         ●       いいたいた(N)       …         Fr-9       プレビュー         GA       A1         GA       A2         51       -0.66130       1.12041         GA       A3       39         -1.03004       1.12041       -0.41623	1       528       640       1         2       530       2460       0         3       532       19200       0         4       533       870       0         533       870       0          ○ はい(え(D)        ○         ○ はい(え(N)           ○ いいえ(N)           ○ いいえ(N)           ○ けビュー           GA       A1       45       .1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       -0.	● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ ブレビュー         データ ブレビュー           Group         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0.41623         1
<ul> <li>● いいえ(N) …</li> <li>「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー</li> <li>タ ブレビュー</li> <li>GA A1 45 -1.41077 1.12041 -0.41623 1.</li> <li>GA A2 51 -0.66130 1.12041 -0.41623 1.</li> <li>GA A3 39 -1.03604 1.12041 -0.41623 -0.</li> <li>GA A4 67 0.08817 -0.22819 1.78828 1.</li> </ul>	verity       verity <th>3       532       19280       ●         3       533       570       ●         ○       1はい(E)       …       ●         ○       1はい(E)       …       ●         ○       いい(元(N)       …       ●         「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・       「       「         データ ブレビュー         CA0       CA1       CE         CA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1         CA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1         CA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       1         CA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1</th> <td>1       528       640       1         2       558       2460       0         3       532       18280       0         4       533       570       0         ○       1はい(E)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー         タ ブレビュー         CA       A1         45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.1         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.1         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       -0.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.</td> <th>● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         「           Group         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0.41623         -0.41623         1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1</th>	3       532       19280       ●         3       533       570       ●         ○       1はい(E)       …       ●         ○       1はい(E)       …       ●         ○       いい(元(N)       …       ●         「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・       「       「         データ ブレビュー         CA0       CA1       CE         CA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1         CA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1         CA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       1         CA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1	1       528       640       1         2       558       2460       0         3       532       18280       0         4       533       570       0         ○       1はい(E)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          ○       1いいえ(N)          「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー         タ ブレビュー         CA       A1         45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.1         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.1         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       -0.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.	● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         「           Group         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0.41623         -0.41623         1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1
● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー           タブレビュー           up         ID           Score         Attr           CA0         CA1           CBA         A1           45         -1.41077           1.12041         -0.41623           GA         A2           51         -0.66130           1.12041         -0.41623           GA         A3           39         -1.03604           1.12041         -0.41623           GA         A4           67         0.08817           GA         A5           50         -1.03604           1.12041         -0.41623	verity       verity <th>3       632       10200       ●         4       633       670       ●       □         0       1はい(E)        ●       □         0       1はい(E)        ●       □         1       1       0       1       □       □         1       1       1       1       □       □         1       1       1       1       □       □       □         1       1       1       1       □       □       □       □         1       1       1       1       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       <t< th=""><td>1       528       640       1         2       558       2460       0         3       532       19200       0         4       533       570       0         533       570       0       0         0       1いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         タ プレビュー            GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.</td><th>● いいえ(N)         …           F完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         F           Goup         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1</th></t<></th>	3       632       10200       ●         4       633       670       ●       □         0       1はい(E)        ●       □         0       1はい(E)        ●       □         1       1       0       1       □       □         1       1       1       1       □       □         1       1       1       1       □       □       □         1       1       1       1       □       □       □       □         1       1       1       1       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □       □ <t< th=""><td>1       528       640       1         2       558       2460       0         3       532       19200       0         4       533       570       0         533       570       0       0         0       1いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         タ プレビュー            GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.</td><th>● いいえ(N)         …           F完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         F           Goup         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1</th></t<>	1       528       640       1         2       558       2460       0         3       532       19200       0         4       533       570       0         533       570       0       0         0       1いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         ○       いいえ(N)        0         タ プレビュー            GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.	● いいえ(N)         …           F完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         F           Goup         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1
● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー           タブレビュー           up         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CB           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1.1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1.1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0.1           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1.1           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1.1           GB         B1         85         1.21238         -1.15502         -0.70658         1.1	Wert	3       632       19280       0         4       633       670       0         0       14.01(E)          ○       14.01(E)       1.12041         ○       14.01(E)       1.12041         ○       14.01(E)       1.12041         ○       14.01(E)       1.12041	1       528       640       1         2       539       2460       0         3       532       19280       0         4       533       570       0         9       111.2(D)          ○       111.2(D)          □       111.2(D)	● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザペ           データ プレビュー           Group         ID           Score         Attr           CA         A1           45         -1.41077           CA         A2           51         -0.66130           CA         A3           39         -1.03604           CA         A4           67         0.08817           -0.2819         1.78828           CA         A5           50         -1.03604           1.12041         -0.41623           CA         A4           67         0.08817           -0.22819         1.78828           GA         A5           50         -1.03604           1.12041         -0.41623           CB         B1           85         1.21238           -1.15502         -0.70658
● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザー           タブレビュー           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1.           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1.           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1.           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0.           GA         A3         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1.           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         1.           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1.           GB         B1         85         1.21238         -1.15502         -0.70658         1.           GB         B2         91         1.58712         -1.15502         -0.70658         1.	Weil	3       532       19280       0         3       533       970       0         4       533       970       0         ○       1はいE)          ○       1はいE)          ○       1はいE)          ○       1はいE)          ○       1い1ス(N)          ○       1い1ス(N)          ○       1い1ス(N)          F=0       プレビュー         Group       ID       Score       Attr       CA0       CA1       CE         GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       -0         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1         GB	1       528       640       1         2       539       2460       0         3       532       19280       0         4       533       570       0         533       570       0       ○         ○       1(1)(元(N)        ○         ○       1(1)(元(N)        ○         ○       1(1)(元(N)        ○         ③       1(1)(元(N)        ○         Ø       ブレビュー        ○         Yup       ID       Score       Attr       CA0       CA1       CB         GA       A1       45       -1.41077       1.12041       -0.41623       1.         GA       A2       51       -0.66130       1.12041       -0.41623       1.         GA       A3       39       -1.03604       1.12041       -0.41623       -0.         GA       A4       67       0.08817       -0.22819       1.78828       1.         GA       A5       50       -1.03604       1.12041       -0.41623       1.         GB       B1       85       1.21238       -1.15502       -0.7	● いいえ(N)         …           「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・ データ プレビュー         「完了」ボタンを押して、テキストインボートウィザ・           Group         ID         Score         Attr         CA0         CA1         CE           GA         A1         45         -1.41077         1.12041         -0.41623         1           GA         A2         51         -0.66130         1.12041         -0.41623         1           GA         A3         39         -1.03604         1.12041         -0.41623         -0           GA         A4         67         0.08817         -0.22819         1.78828         -1           GA         A5         50         -1.03604         1.12041         -0.41623         1           GB         B1         85         1.21238         -1.15502         -0.70658         1           GB         B2         91         1.58712         -1.15502         -0.70658         1
	veri     veri     veri     veri       1     528     640     1       2     638     2460     0       3     652     19260     0       4     653     570     0       〇     しい(E)	3 632 19200 0 4 633 670 0 ○ はい(E) …	1 528 540 1 2 538 2400 0 3 532 18288 0 4 533 570 0 ○ はい(え(2)) ○ いしえ(2) ○ いしょ(2) ○ いしょ(	
	veri veri veri veri veri veri veri v	3 632 19290 0 「シンタックスを貼り付けます」 アローカルにデー	1 528 540 1 2 530 2460 0 3 532 19280 0 -シンクタックスを貼り付けます。1 アローカルルデータ	4 633 879 9 () () () () () () () () () () () () ()
477 870 0 C	war1         war2         war2 <t< td=""><th></th><td>1 628 840 1 2 638 2400 0</td><th>3 632 10200 0 「シンタックスを貼り付けます…」 ☑ ローカルにデー</th></t<>		1 628 840 1 2 638 2400 0	3 632 10200 0 「シンタックスを貼り付けます…」 ☑ ローカルにデー
	War1         War2         <		1 528 540 1 2 538 2490 0	
632 19208 0 - シンタックスを貼り付けます…   ▼ローカルにデータ	1 628 840 1  ③ しいいえ( <u>0</u> )	2 538 2499 8	1 628 840 1 ()しいえ(O)	2 538 2400 0
639 2400 0 632 19280 0 532 532 532 532 532 532 532 532 532 532		1 628 840 1 ④しいえ(0)		Charles and the second s
628     840     1       639     2400     0       632     18280     0       532     18280     0			vart var2 var3 v	1 528 840 1 <i>()ししえ(Q)</i>
war1         war2         war2         war3         (保存(3))           628         840         1         (● しいいえ(○)         (● しいいえ(○)           638         2460         0         (□ しいいえ(○)         (□ しいいえ(○)           632         18206         0         (□ レックスを貼り付けます…)         (□ ーカルにデータ		ver1 ver2 ver3 v (日はいび) 保存(E	(1977/C)	wert         war2         war3         回日はい(工)         保存(5)           1         528         640         1         回しい(元(2))

図28

変数名の変更などを除いて、データが実質的に問題なく認識されていることを確認した後、 「完了」ボタンをクリックする。

図29のように SPSS にデータが読み込まれる。

t∰ *無题2 [テ	ータセット1] - IBM SPSS Sta	tistics データ エディタ							<u>259</u> )	
ファイル(E)	編集(E) 表示(⊻) ∋	データ(型) 変換(工)	分析( <u>A</u> ) グラコ	7( <u>G</u> ) ユーティリティ(U	) 拡張機能(凶) ウィ	ンドウ( <u>W)</u> ヘルプ(	<u>H</u> )			
<b>8</b> H	🖨 🛄 🖌	~ ~ I	╆╡			14 🔷	<b>A</b>			
									表示:	8個(8変数中)
	💑 Gri	bup		🔏 ID	Score 8	🔗 Attr	CA0	🔗 CA1	🔗 СВО	🖉 CB1
1	GA		A1		45	-1.41077	1.12041	41623	1.12041	- 4
2	GA		A2		51	66130	1.12041	41623	1.12041	-,4
3	GA		A3		39	-1.03604	1.12041	41623	22819	1.1
4	GA		A4		67	.08817	22819	1.78828	1.12041	-,4
5	GA		A5		50	-1.03604	1.12041	41623	1.12041	4
6	GB		B1		85	1.21238	-1.15502	70658	1.12041	-,4
7	GB		B2		91	1.58712	-1.15502	70658	1.12041	- 4
8	GB		B3		72	.46291	22819	1.78828	1.12041	- 4
9	GB		B4		75	.83765	-1.15502	70658	22819	1,1
10	GC		C1		52	.83765	-1.15502	70658	-1.15502	
11	GC		C2		43	1.58712	-1.15502	70658	-1.15502	- 1
12	GC		C3		65	.83765	-1.15502	70658	22819	1.7
13	GC		C4		38	.08817	- 22819	1.78828	-1.15502	
14	GD		D1		15	-1.41077	1.12041	41623	-1.15502	
15	GD		D2		17	66130	1.12041	41623	-1.15502	1
16	GD		D3		37	28656	- 22819	1.78828	-1.15502	
17	GD		D4		35	-1.03604	1.12041	41623	22819	1.1
18										
19										
20										
21										
22										
	4									×
データ ビ	変数 ビュー									
						IBN	I SPSS Statistics プロセ	ッサは使用可能です	Unicode:ON	