

演習林気象データ解析システムについて

パーソナルコンピュータによる処理プログラム[≠]

尾 上 清 利*

I. は じ め に

昨今、自然現象を長期間計測、記録および整理を行うためにパーソナルコンピュータ（以下パソコンと記す）の利用は著しい。愛媛大学農学部附属演習林において、「コンピュータによる森林管理システム開発に関する研究」の一貫として、まず森林経営管理上欠かせない基本項目の一つである気象データのうち、現在計測が行われている米野々森林研究センター、檜皮田試験地及び東野試験地の気象観測データをパソコンでデータ処理した。これは、気象データを整理及び管理し将来的に気象データのデータベースを作成することが目的である。そこで、パソコンでよく利用されている表計算ソフト（ロータス社、1-2-3）を用い、そのマクロ機能を使用した処理プログラムを作成したのでここに報告する。

II. プログラムの概要

このマクロ機能（表計算ソフトのプログラミング言語）を使用したプログラムは、ファイル選択マクロプログラムとデータ入出力用のマクロプログラムから構成される。電源投入後、自動的立ち上げ（AUTO123.WJ2 ファイル）により各データ処理用ファイルの選択画面（ファイル選択メニュー）が表示される。次に番号選択により必要なファイルの選択を行う。そのファイルが呼び出されたあと自動的（¥0）に気温、湿度、地温などのメニュー（初期メニュー）が画面に表示される。以後の入出力操作を行うには「GETNUMBER 命令」などによりメッセージの表示にしたがって、だれにでも簡単にデータ入力、修正操作が行える。たとえば、テンキー、移動キーおよびリターンキーより操作できるよう考慮している。各データ処理について詳しく述べると、図-1に示すように、当演習林において計測している三ヵ所の気温、湿度、天候および雨量また、二ヵ所において計測を行っている地温の入力を行う。気温入力は、3時、6時、9時、12時、15時、18時、21時および1日の最高気温、最低気温の9項目を入力する。湿度入力は、3時、9時、15時、21時および1日の最低湿度の5項目を入力する。天候入力は、画面分割によって、画面右に凡例

[≠] Kiyotoshi OGAMI : A report on computer programs analyzing meteorological data—Analysis using a microcomputer—

* 附属演習林 University Forest

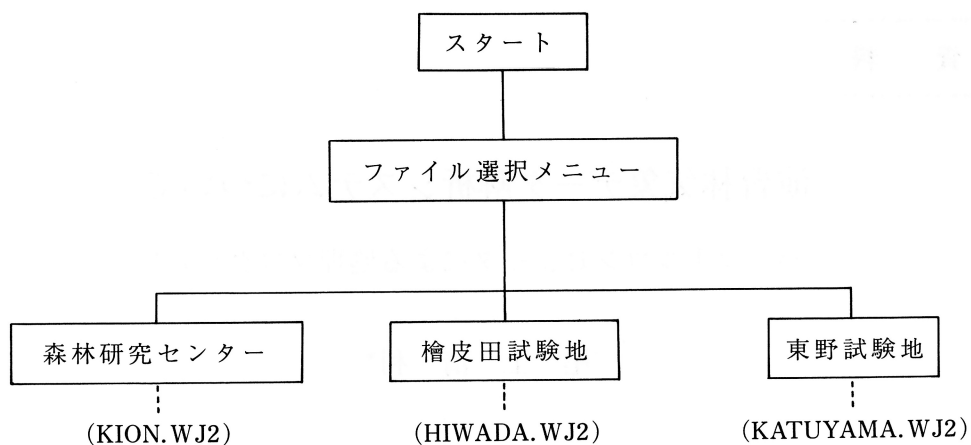
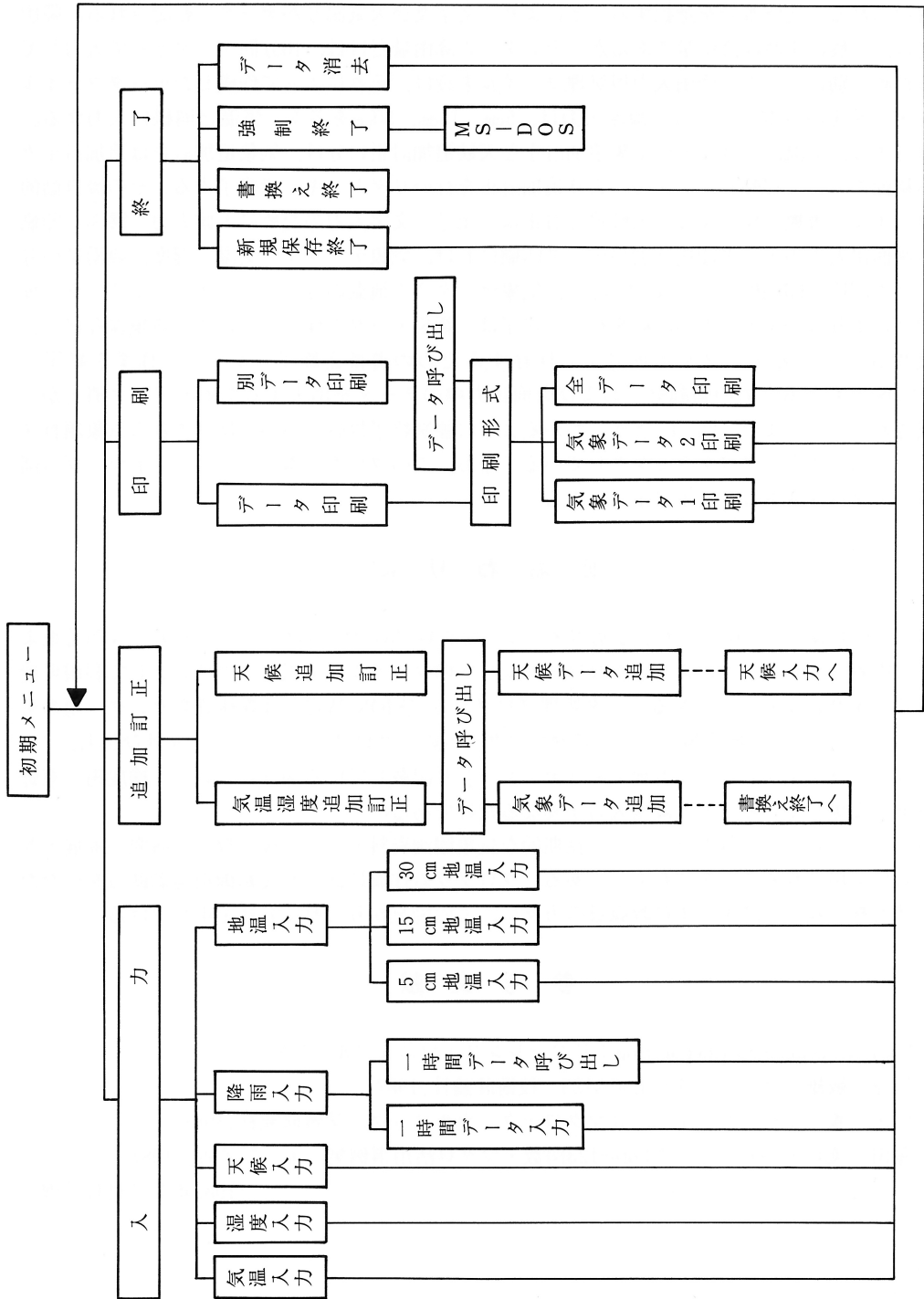


図-1 ファイル選択プログラムフローチャート (AUTO123.WJ2)

表-1 気象データ1：気温，湿度，降雨量の月データの印刷例 (1988)

種目	4月						月		天気
	気温 (°C)			湿度 (%)		降雨量 (mm)			
	平均	最高	最低	平均	最少	日量	1時間最大		
1	9.4	15.5	3.0	77	54			晴/曇	
2	9.8	11.5	8.5	89	70	8.0	1.0	雨	
3	11.3	16.5	6.0	68	26			晴	
4	9.9	15.5	5.0	71	42			晴	
5	10.1	17.5	2.5	82	48			晴	
6	9.5	15.0	3.5	69	41			晴/曇	
7	4.6	7.0	3.5	91	86	20.0	2.0	雨	
8	5.4	10.0	1.5	77	53	1.0	0.5	曇 晴	
9	5.3	13.5	0.5	65	21			晴	
10	6.6	15.5	0.5	62	20			晴	
11	7.3	15.0	0.0	69	30			晴/曇	
12	12.8	17.0	6.5	82	50	43.0	10.0	曇/雨	
13	12.2	17.5	5.0	80	45	33.5	12.0	曇/晴	
14	8.7	15.5	1.5	70	35			晴	
15	7.7	15.5	1.0	72	40			晴	
16	11.2	20.0	1.5	64	29			晴	
17	13.3	21.0	7.0	65	31			晴	
18	10.5	13.5	4.5	92	76	32.5	6.5	雨	
19	9.7	19.5	1.5	71	26			晴	
20	13.8	21.5	6.5	78	45			晴/曇	
21	14.4	19.0	10.5	80	57			曇	
22	9.5	13.0	4.5	77	46			曇 晴	
23	7.9	16.0	-1.5	65	32			晴	
24	9.5	15.0	5.0	81	52	10.0	7.5	晴	
25	10.3	16.5	4.5	69	35			晴	
26	10.9	20.0	3.5	66	22			晴	
27	11.6	17.5	6.5	81	54			曇	
28	15.6	20.0	7.5	77	41	0.5	0.5	曇 晴	
28	15.3	19.5	13.0	87	68	3.5	1.0	曇 雨	
30	16.6	23.5	10.5	75	43			晴	
31	-	-	-	-	-				
平極	月	10.3	16.5	4.4	75	20	152.0	12.0	
平均	上旬	8.2	13.8	3.5	75	20	29.0	2.0	
・	中旬	10.7	17.6	3.5	74	26	109.0	12.0	
計	下旬	12.2	18.2	6.4	76	22	14.0	7.5	



図一2 初期メニュープログラムフローチャート (KION.WJ2)

が表示される。凡例番号を選択することにより、文字及び天気記号がデータに転記される。降雨入力は、一般に1時間降雨量であるが、センターの降雨量だけは、10分間データとして入力しているため、別にセンター降雨入力用処理ファイルを設け、それによって作成したデータファイルからデータを読み取って行う。地温入力は、5cm, 15cm, 30cmを各々、気温と同様に入力する。追加訂正は、気温、湿度などの気象追加訂正と天候追加訂正に分け、気象追加訂正は追加訂正カ所へ移動キーにて移動し、テンキーより追加訂正を行いリターンキーで終了する。その後自動的にファイルを書換え保存する。天候追加訂正は、記号、文字入力のために天候入力へ跳ぶ。印刷は、画面出力中のデータ印刷と別のデータ印刷にわけ、気象データ1：気温、湿度、降雨量の月データの印刷（印刷例として表-1参照）、気象データ2：地温の月データの印刷、全データ：縮小印字により月の全データの印刷を行う。終了は、新規データを保存するための新規保存終了、一度保存しているデータを追加訂正し保存するための書換え終了、すべての作業を終了しMS-DOSにもどるための強制終了および画面出力中のデータを消去するためのデータ消去から構成されている。また、図-1, 2からわかるように強制終了以外についてはいずれも気象項目メニューへ帰るようにプログラミングしている。なお、このプログラムのワークシートマップ（図-3）、マクロリストは、文末に示してある。

Ⅲ. お わ り に

AUTO123.WJ2により立ち上がる基本メニューマクロプログラムは、ファイル名（A79番地より）の内容を変えることにより色々なワークシートのファイルの選択プログラムとして利用可能である。¥0により立ち上がるデータ処理プログラム（KION.WJ2）は森林研究センター用のものを示している。他の観測地のデータ処理プログラムのマクロリストは、ファイル呼び出し、ファイル保存のファイル名とセル番地上の「センター」と記載している部分について、檜皮田、東野試験地と変更していることと降雨入力が異なるだけである。

最後に、これらのプログラムにより長期的な気象観測資料として今後、教育、研究の進展と共にさらに活用されることを望むものである。プログラム作成にあたり終始御指導御助言をいただいた演習林・戎信宏助手および教職員の方々に、この場をかりて厚くお礼を申し上げる。

参 考 文 献

- 1) Lotus Development Corporation：リファレンス・マニュアル。1987
- 2) 塩原 敏雄：はじめて使う Lotus123。技術評論社,1987
- 3) 園田 義一：ロータス1-2-3マクロテクニカルブック。学習研究社,1988
- 4) 藤田 英時・坪井 達夫：Lotus123関数・マクロ活用事例集。エーアイ版, 1987
(1989年7月31日受理)

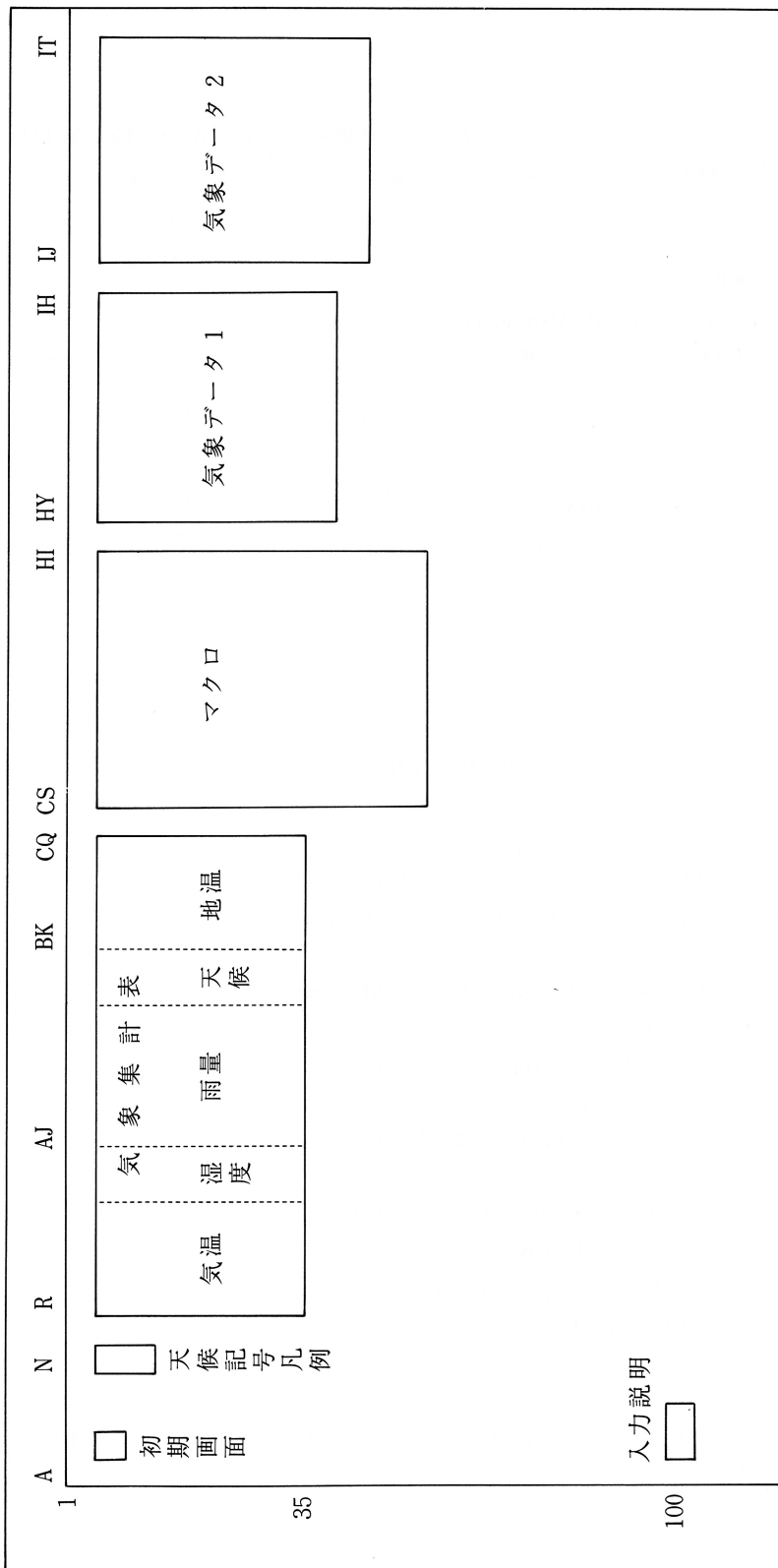


図-3 ワークシートマップ

AUTO123. WJ2

ファイルの選択

- A 1 : '¥0/¥A
 B 1 : ' {HOME} /WIR {PGDN} - {GOTO} b2-
 B 2 : '/WCS40-
 B 3 : '¥- {D}
 B 4 : "ファイルの選択(1988) {D}
 B 5 : '¥- {D} {LET count,100} - {BLANK loop}
 B 6 : '{L}/DF {BEFORE} .. {D 8} -1-- {R}
 B 7 : '/RNCfile--
 A 8 : '¥B
 B 8 : '/C
 B 9 : +"b"&@STRING (COUNT,0)&"..b"
 &@STRING (COUNT+8,0)&"-file"
 B 10 : '{IF loop=999} {BRANCH ¥C}
 B 11 : '{D 10}
 B 12 : "[↓]次ページ[↑]前ページ {D}
 B 13 : "[ESC]終了 {D}
 B 14 : '¥- {D 2} ¥- {U}
 B 15 : "番号を選択してください==> {RIGHT} /RNCreply--
 A 16 : '¥C
 B 16 : '{GET reply} -
 B 17 : '{IF reply=" {DOWN} " #OR#reply=" {UP} " } {BRANCH ¥D}
 B 18 : '{LET name,@VALUE(reply)+count-1 : VALUE} {BRANCH ¥E}
 A 19 : '¥D
 B 19 : '{IF reply=" {DOWN} " #AND#count=126} {BLANK reply} -
 {BEEP 4} {BRANCH ¥C}
 B 20 : '{IF reply=" {DOWN} " } {BLANK reply} {LET loop,999} -
 {LET count,count+9} - {BRANCH ¥B}
 B 21 : '{IF reply=" {UP} " #AND#count=100} {BLANK reply} -
 {BEEP 4} {BRANCH ¥C}
 B 22 : '{IF reply=" {UP} " } {BLANK reply} {LET loop,999} -
 {LET count,count-9} - {branch ¥B}
 B 23 : '{IF reply=" {ESC} " } {BLANK reply} - {QUIT}
 B 24 : '{BLANK reply} - {BRANCH ¥C}
 A 25 : '¥E
 B 25 : '{CALC}
 B 26 : @VLOOKUP (NAME,MENYU,1)&"のワークシート 呼出==> [リターン] 中止
 ==> [/]"&"--
 B 27 : '{GET key}
 B 28 : '{ESC}
 B 29 : '{IF key<>"-" #AND#key<>" {ESC} " #AND#key<>"/" } {BEEP 4}

表-2 範囲名一覧表 (AUTO123.WJ2)

範囲名	セル番地
COUNT	B40
FILE	I V8192
KEY	B43
LOOP	B41
MENYU	A79..C10
NAME	B42
REPLY	I V8192
¥A	B1
¥B	B8
¥C	B16
¥D	B19
¥E	B25

{BRANCH ¥D}

B 30 : ' {IF key="/" #OR#key=" {ESC} " } {BLANK key} {QUIT}

B 31 : ' {D} {LET c19,@VLOOKUP(c63,a100..c127,2)&".WJ2"&"-"}

B 32 : '/RV-

B 33 : 'B56-

B 34 : '/FR

B 35 : 'SENTA.WJ2-

B 36 : ' {QUIT}

B 37 : '/WE

A 40 : 'count

A 41 : 'loop

A 42 : 'name

A 43 : 'key

A 79 : 100

B 79 : 'センター：気温,湿度,天候,地温入力

C 79 : 'KION

A 80 : 101

B 80 : '檜皮田：気温,湿度,天候,雨量,地温入力

C 80 : 'HIWADA

A 81 : 102

B 81 : '東野試験地：気温,湿度,天候,雨量,地温入力

C 81 : 'KATUYAMA

KION. WJ 2

初期メニュー

CW 1 : '¥0/¥A

CY 1 : ' {PANELOFF}

CY 2 : ' {sub23}

CX 3 : 'next0

CY 3 : ' {HOME}

CY 4 : '/WWC/WTC {PANELON}

CY 5 : ' {MENUBRANCH 初期メニュー}

CV 8 : '初期メニュー

CY 8 : '1 入力

CZ 8 : '2 追加 訂正

DA 8 : '3 印刷

DB 8 : '4 終了

CY 9 : 'データの入力をします。

CZ 9 : 'データの追加・訂正をします。

DA 9 : '気象報告表：全データを印刷します。

DB 9 : '終了をします。

表-3 範囲名一覧表 (KION.WJ2)

範囲名	セル番地	範囲名	セル番地
CODO	GQ20	¥ 0	CY1
CUBO	FJ1	¥ A	CY1
I	I1	ファイル 1	EG30
KEISANN	HI34	ファイル 2	EJ30
LOOP	DA26	ファイル 3	EM30
LOOP1	CX22	印刷	EH12
LOOP2	DN27	印刷 A	EH19
LOOP3	DR27	印刷 B	EH21
LOOP4	DV27	印刷メニュー	EI14
NEXT	CU20	印刷形式	EH24
NEXT0	CY3	雨	DD24
NEXT1	DG25	雨量	DD18
REPET	DG35	雨量メニュー	DE20
REPET1	DS33	気温	CU18
SUB0	FJ1	気象	IA5..IE35
SUB1	FJ14	気象報告表 1	HY1..IH39
SUB10	FZ29	気象報告表 2	IJ1..IT40
SUB11	FZ34	強制	EZ18
SUB12	FZ44	湿度	CX18
SUB13	GQ1	終了	EU12
SUB14	GQ11	終了メニュー	EU14
SUB15	GQ15	初期メニュー	CY8
SUB16	GQ28	書換え	EW18
SUB17	GQ36	消去	FB18
SUB18	HI1	地温	DN18
SUB19	HI6	地温 1	DN24
SUB2	FJ21	地温 2	DR24
SUB20	HI12	地温 3	DV24
SUB21	HI18	地温メニュー	DP20
SUB22	HI24	追加	DX12
SUB23	HI31	追加 1	DX18
SUB3	FJ29	追加 2	EA18
SUB4	FJ38	追加メニュー	DX14
SUB5	FJ46	天	DA18
SUB6	FJ55	入力	CT12
SUB7	FZ1	入力メニュー	CV14
SUB8	FZ10	保在	ET18
SUB9	FZ20	報告	IL6..IT36
TEMP	A21	量	DG24
TENKI	BI5..BJ35		

C Y 10 : ' {BRANCH 入力}
C Z 10 : ' {BRANCH 追加}
D A 10 : ' {BRANCH 印刷}
D B 10 : ' {BRANCH 終了}

入 力

C S 12 : ' 1 入力
C T 12 : ' {MENUBRANCH 入力メニュー}
C S 14 : ' 入力メニュー
C V 14 : ' 1 気温入力
C W 14 : ' 2 湿度入力
C X 14 : ' 3 天気入力
C Y 14 : ' 4 雨量入力
C Z 14 : ' 5 地温入力
C V 15 : ' 気温を入力します。
C W 15 : ' 湿度を入力します。
C X 15 : ' 天気を入力します。
C Y 15 : ' 雨量を入力します。
C Z 15 : ' 地温を入力します。
C V 16 : ' {BRANCH 気温}
C W 16 : ' {BRANCH 湿度}
C X 16 : ' {BRANCH 天}
C Y 16 : ' {BRANCH 雨量}
C Z 16 : ' {BRANCH 地温}

気温入力

C S 18 : ' 1 気温
C U 18 : ' {GOTO} r1-
C S 19 : ' next
C U 19 : ' {sub0}
C U 20 : ' {sub10}
C U 21 : ' {R}
C U 22 : ' {sub 1 }
C U 23 : ' {sub14}
C U 24 : ' /RFF1-temp-
C U 25 : ' {sub2}
C U 26 : ' {sub3}
C U 27 : ' {sub4}
C U 28 : ' {sub5}
C U 29 : ' {sub6}
C U 30 : ' {sub7}
C U 31 : ' {sub8}
C U 32 : ' {sub9}
C U 33 : ' {sub16}
C U 34 : ' {LET i,1}

C U 35 : ' {CALC}
C U 36 : ' {sub17}
C U 37 : ' {GOTO} s4-
C U 38 : ' {BRANCH next}

湿度入力

C W 18 : ' 2 湿度
C X 18 : ' {HOME}
C X 19 : ' {sub10} {R}
C X 20 : ' /WTB
C X 21 : ' {GOTO} aq5-
C W 22 : ' loop 1
C X 22 : ' {GOTO} ad5-
C X 23 : ' {sub 1 }
C X 24 : ' {sub14}
C X 25 : ' /RFF0-temp-
C X 26 : ' {sub 2 }
C X 27 : ' {sub 4 }
C X 28 : ' {sub 6 }
C X 29 : ' {sub 8 }
C X 30 : ' {R}
C X 31 : ' {LET i,2}
C X 32 : ' {CALC}
C X 33 : ' {sub17}
C X 34 : ' {BRANCH loop 1 }

天候入力

C Z 18 : ' 3 天
D A 18 : ' {HOME}
D A 19 : ' /WWC
D A 20 : ' {R 5}
D A 21 : ' /WWV-
D A 22 : ' {WINDOW}
D A 23 : ' {HOME}
D A 24 : ' {GOTO} 1 1 -
D A 25 : ' {WINDOW}
C Z 26 : ' loop
D A 26 : ' {GOTO} a45-
D A 27 : ' /RFF0-temp-
D A 28 : ' {D 6}
D A 29 : ' {R 1}
D A 30 : ' /REb51.c53-
D A 31 : ' {sub 1 }
D A 32 : ' {sub15}
D A 33 : ' /REtemp-

D A 34 : '{FOR temp,0,2,1,codo}
 D A 35 : '{PANELOFF}
 D A 36 : '{WINDOWSOFF}
 D A 37 : '{GOTO} bi4-
 D A 38 : '{D (b51)}
 D A 39 : '/RVd65--
 D A 40 : '{R}
 D A 41 : '/RVe65--
 D A 42 : '/RLCtenki-
 D A 43 : '{PANELON}
 D A 44 : '{WINDOWSON}
 D A 45 : '{BRANCH loop}
 C 49 : ^天
 D 49 : ^ 候
 B 50 : ' 日
 C 50 : 'コード
 D 50 : ^天候
 E 50 : ^記号
 D 51 : @IF (C51="", "", @VLOOKUP (C51, N3..P19, 1))
 E 51 : @IF (D51="", "", @VLOOKUP (C51, N3..P19, 2))
 D 52 : @IF (C52="", "", @VLOOKUP (C52, N4..P20, 1))
 E 52 : @IF (D52="", "", @VLOOKUP (C52, N4..P19, 2))
 D 53 : @IF (C53="", "", @VLOOKUP (C53, N5..P21, 1))
 E 53 : @IF (D53="", "", @VLOOKUP (C53, N5..P19, 2))
 D 65 : @LEFT (\$D\$51, 2) & @LEFT (\$E\$52, 8) & @LEFT (\$D\$53, 2)
 E 65 : @LEFT (\$E\$51, 2) & @LEFT (\$E\$52, 8) & @LEFT (\$E\$53, 2)

降雨入力

D C 18 : ' 4 雨量
 D D 18 : '{MENUBRANCH 雨量メニュー}
 D C 20 : '雨量メニュー
 D E 20 : ' 1 雨量入力
 D F 20 : ' 2 センター雨量入力
 D E 21 : '雨量の入力をします。
 D F 21 : 'センターの雨量を複写します。
 D E 22 : '{BRANCH 雨}
 D F 22 : '{BRANCH 量}

一時間データ入力

D C 24 : '雨
 D D 24 : '{GOTO} a95-
 D D 25 : '{?}-
 D D 26 : '{R 2}
 D D 27 : '{GOTO} r1-
 D D 28 : '{D 4} {R}

D D 29 : '/WTB
D D 30 : '{GOTO} aj5- {R}
D D 31 : '{?}'-
D D 32 : '{BRANCH next0}

一時間データ呼び出し

D F 24 : '量
D G 24 : '{sub0}
D F 25 : 'next 1
D G 25 : '{GOTO} aj40-
D G 26 : '{GETNUMBER センター降雨データをBに入れ0を押す。終了=999 ,temp}
D G 27 : '{IF temp=999} {sub23} {BRANCH next0}
D G 28 : '{IF temp>0} {BRANCH next1}
D G 29 : '/FCCN
D G 30 : 'f3.i100-
D G 31 : '{?}'-
D G 32 : '{BRANCH repet}

地温入力

D M 18 : '5 地温
D N 18 : '{MENUBRANCH 地温メニュー}
D M 20 : '地温メニュー
D P 20 : '1 5cm
D Q 20 : '2 15cm
D R 20 : '3 30cm
D P 21 : '5cmの地温の入力をします。
D Q 21 : '15cmの地温の入力をします。
D R 21 : '30cmの地温の入力をします。
D P 22 : '{BRANCH 地温 1}
D Q 22 : '{BRANCH 地温 2}
D R 22 : '{BRANCH 地温 3}

5cm地温入力

D M 24 : '1 地温
D N 24 : '{HOME}
D N 25 : '{sub10} {R}
D N 26 : '/WTB
D M 27 : 'loop2
D N 27 : '{GOTO} bk5-
D N 28 : '{LET i,1}
D N 29 : '{repet 1}
D N 30 : '{BRANCH loop2}

15cm地温入力

D Q 24 : '2 地温
D R 24 : '{HOME}
D R 25 : '{sub10} {R}

D R 26 : '/WTB
D Q 27 : 'loop3
D R 27 : '{GOTO} bv5-
D R 28 : '{LET i,1}
D R 29 : '{repet 1}
D R 30 : '{BRANCH loop3}

30cm地温入力

D U 24 : '3 地温
D V 24 : '{HOME}
D V 25 : '{sub10} {R}
D V 26 : '/WTB
D U 27 : 'loop4
D V 27 : '{GOTO} cg5-
D V 28 : '{LET i,1}
D V 29 : '{repet 1}
D V 30 : '{BRANCH loop4}

追加訂正

D V 12 : '2 追加
D X 12 : '{MENUBRANCH 追加メニュー}
D V 14 : '追加メニュー
D X 14 : '1 気温湿度雨量の入力
D Y 14 : '2 天気入力
D X 15 : '気温湿度雨量の追加訂正をします。
D Y 15 : '天気の追加訂正をします。
D X 16 : '{BRANCH 追加1}
D Y 16 : '{BRANCH 追加2}

気温・湿度追加訂正

D W 18 : '追加 1
D X 18 : '{sub11}
D X 19 : '{sub0}
D X 20 : '{sub12}
D X 21 : '{sub13}
D X 22 : '{BRANCH 書換え}

天候追加訂正

D Z 18 : '追加 2
E A 18 : '{sub11}
E A 19 : '{sub0}
E A 20 : '{sub12}
E A 21 : '{BRANCH 天}

印 刷

E F 12 : '3 印刷
E H 12 : '{MENUBRANCH 印刷メニュー}
E F 14 : '印刷メニュー

- E I 14 : '1 データの印刷
- E J 14 : '2 別ファイルデータの印刷
- E I 15 : 'ワークシート上の印刷をします。
- E J 15 : '他のワークシートのデータを印刷します。
- E I 16 : '{BRANCH 印刷 A}
- E J 16 : '{BRANCH 印刷 B}

データ印刷

- E F 19 : '印刷 A
- E H 19 : '{MENUBRANCH 印刷形式}

別データ印刷

- E F 21 : '印刷 B
- E H 21 : '{sub11} {sub0} {sub12}
- E H 22 : '{MENUBRANCH 印刷形式}

印刷形式

- E F 24 : '印刷形式
- E H 24 : '1 気象報告表(1)
- E I 24 : '2 気象報告表(2)
- E J 24 : '3 全データ印刷
- E H 25 : '気象報告表 1 (気温:湿度:雨量:天候) を印刷しメニューに戻ります。
- E I 25 : '気象報告表 2 (地温) を印刷しメニューに戻ります。
- E J 25 : '全データを印刷します。
- E H 26 : '{BRANCH ファイル 1}
- E I 26 : '{BRANCH ファイル 2}
- E J 26 : '{BRANCH ファイル 3}

気象データ 1 印刷

- E G 28 : 'ファイル 1
- E G 30 : '/WGDPN1NQQ
- E G 31 : '{PANELOFF}
- E G 32 : '{WINDOWSOFF}
- E G 33 : '/RE
- E G 34 : '気象'
- E G 35 : '/RVt2~ic2'
- E G 36 : '/RVaa5.ac35'
- E G 37 : 'ia5'
- E G 38 : '/RVah5.ai35'
- E G 39 : 'id5'
- E G 40 : '/Cia36.ia39'
- E G 41 : 'ib36.ic39'
- E G 42 : '/Cbi5.bi35'
- E G 43 : 'ih5'
- E G 44 : '/RFF0~id36.ie39'
- E G 45 : '/RLC
- E G 46 : 'ih5.ih35'

E G 47 : '{PANELON}
E G 48 : '{WINDOWSON}
E G 49 : '{sub20}
E G 50 : '{sub18}
E G 51 : '気象報告表 1 -
E G 52 : '{sub19}
E G 53 : '{next0}

気象データ 2 印刷

E J 28 : 'ファイル 2
E J 30 : '/WGDPN1NQQ
E J 31 : '{PANELOFF}
E J 32 : '{WINDOWSOFF}
E J 33 : '/RE
E J 34 : '報告-
E J 35 : '/RVt2-in2-
E J 36 : '/RVbs5.bu35-
E J 37 : 'il6-
E J 38 : '/RVcd5.cf35-
E J 39 : 'io6-
E J 40 : '/RVco5.cq35-
E J 41 : 'ir6-
E J 42 : '/Cil37.il40-
E J 43 : 'im37.it40-
E J 44 : '{PANELON}
E J 45 : '{WINDOWSON}
E J 46 : '{sub20}
E J 47 : '{sub18}
E J 48 : '気象報告表 2 -
E J 49 : '{sub19}
E J 50 : '{next0}

全データ印刷

E M 28 : 'ファイル 3
E M 30 : '/WGDPN1SQQ
E M 31 : '{sub22}
E M 32 : '/PPCAR
E M 33 : 'r1.ai35-AG
E M 34 : 'Q
E M 35 : '{sub22}
E M 36 : '/PPCAR
E M 37 : 'aj1.bj35-AG
E M 38 : 'Q
E M 39 : '{sub21}
E M 40 : '/PPCAR

E M41 : 'bk1.cq35-AG
E M42 : 'Q
E M43 : '/WXDQ
E M44 : '/WGDPN1NQQ
E M45 : '{next 0}

終了メニュー

E S 12 : '4 終了
E U 12 : '{MENUBRANCH 終了メニュー}
E S 14 : '終了メニュー
E U 14 : '1 保存終了
E V 14 : '2 書換え終了
E W 14 : '3 強制終了
E X 14 : '4 データ消去
E U 15 : 'ファイルを新規保存して終了します。
E V 15 : 'ファイルを書き換えて終了します。
E W 15 : 'ファイルを保存せずに終了します。
E X 15 : 'データをすべて消去してメインメニューに戻ります。
E U 16 : '{BRANCH 保存}
E V 16 : '{BRANCH 書換え}
E W 16 : '{BRANCH 強制}
E X 16 : '{BRANCH 消去}

新規保存終了

E S 18 : '保存
E T 18 : '{GOTO} r1- {WINDOWSOFF}
E T 19 : '{D 4} {L}
E T 20 : '{LET \$q\$5,@IF(@LENGTH(\$t\$2)=1,"S630"&\$t\$2&".WJ2"&"-", "S63"
&\$t\$2&".WJ2"&"-")} {CALC}
E T 21 : '{PANELOFF} {CALC}
E T 22 : '/RV-
E T 23 : 'et25-
E T 24 : '/FXV
E T 26 : 'r1.cq35-
E T 27 : '{WINDOWSON} {PANELON} {HOME}
E T 28 : '{BRANCH ¥A}

書換え終了

E V 18 : '書換え
E W 18 : '{GOTO} r1- {WINDOWSOFF}
E W 19 : '{D 4} {L}
E W 20 : '{LET \$q\$5,@IF(@LENGTH(\$t\$2)=1,"S630"&\$t\$2&".WJ2"&"-", "S63"
&\$t\$2&".WJ2"&"-")} {CALC}
E W 21 : '{sub23}
E W 22 : '{PANELOFF} {CALC}
E W 23 : '/RV-

EW24: 'ew26`
EW25: '/FXV
EW27: 'r1.cq35`R
EW28: '{WINDOWSON} {PANELON} {HOME}
EW29: '{BRANCH ¥A}

強制終了

EY18: '強制
EZ18: '/QY

データ消去

FA18: '消去
FB18: '{PANELOFF}
FB19: '/REs5.cq35`/REt2`
FB20: '/RE気象-/REic2-/REib36.ic39`
FB21: '/REih5.ih36`/REq5`
FB22: '/RE報告-/REin2-/REim37.it40`
FB23: '/REet25`/REew26`/REfz51`
FB24: '{PANELON}
FB25: '{BRANCH next 0}

SUB 0

FI1: 'sub 0
FJ1: '{GOTO} t2`
FJ2: '{GETNUMBER 月を入れて下さい。終われば999を入力して下さい。 ,temp}
FJ3: '{IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub 0}
FJ4: '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
FJ5: '{IF temp<=0} {MENUBRANCH 入力メニュー}
FJ6: '{IF temp>=13} {MENUBRANCH 入力メニュー}
FJ7: '{PANELOFF}
FJ8: '/RFF0`temp`
FJ9: '/Ctemp`-`
FJ10: '{PANELON}
FJ11: '{LET t2,@STRING(\$t\$2,0)}
FJ12: '{RETURN}

SUB 1

FI14: 'sub 1
FJ14: '{GETNUMBER 日を入れて下さい。999を入力するとメニューに戻る。 ,temp}
FJ15: '{IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub 1}
FJ16: '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
FJ17: '{IF temp<=0} {BRANCH sub 1}
FJ18: '{IF temp>=32} {BRANCH sub 1}
FJ19: '{RETURN}

SUB 2

FI21: 'sub 2
FJ21: '{GETNUMBER 3時の値を入れて下さい。 ,temp}

```
F J 22 : ' {IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub 2}
F J 23 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
F J 24 : ' {PANELOFF}
F J 25 : ' /Ctemp- {R}
F J 26 : ' {PANELON}
F J 27 : ' {RETURN}
```

SUB 3

```
F I 29 : 'sub 3
F J 29 : ' {GETNUMBER 6時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F J 30 : ' {IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}- {R} {BRANCH sub 3}
F J 31 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
F J 32 : ' {PANELOFF}
F J 33 : ' /Ctemp- {R}
F J 34 : ' {PANELON}
F J 35 : ' {RETURN}
```

SUB 4

```
F I 38 : 'sub 4
F J 38 : ' {GETNUMBER 9時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F J 39 : ' {IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}- {R} {BRANCH sub 4}
F J 40 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
F J 41 : ' {PANELOFF}
F J 42 : ' /Ctemp- {R}
F J 43 : ' {PANELON}
F J 44 : ' {RETURN}
```

SUB 5

```
F I 46 : 'sub 5
F J 46 : ' {GETNUMBER 12時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F J 47 : ' {IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}- {R} {BRANCH sub 5}
F J 48 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
F J 49 : ' {PANELOFF}
F J 50 : ' /Ctemp- {R}
F J 51 : ' {PANELON}
F J 52 : ' {RETURN}
```

SUB 6

```
F I 55 : 'sub 6
F J 55 : ' {GETNUMBER 15時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F J 56 : ' {IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}- {R} {BRANCH sub 6}
F J 57 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
F J 58 : ' {PANELOFF}
F J 59 : ' /Ctemp- {R}
F J 60 : ' {PANELON}
F J 61 : ' {RETURN}
```

SUB 7

F Y 1 : 'sub 7
F Z 1 : '{GETNUMBER 18時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F Z 2 : '{IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}-{}R} {BRANCH sub 7}
F Z 3 : '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
F Z 4 : '{PANELOFF}
F Z 5 : '{/Ctemp-{}R}
F Z 6 : '{PANELON}
F Z 7 : '{RETURN}

SUB 8

F Y 10 : 'sub 8
F Z 10 : '{GETNUMBER 21時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F Z 11 : '{IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}-{}R} {BRANCH sub 8}
F Z 12 : '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
F Z 13 : '{PANELOFF}
F Z 14 : '{/Ctemp-{}R}
F Z 15 : '{PANELON}
F Z 16 : '{RETURN}

SUB 9

F Y 20 : 'sub 9
F Z 20 : '{GETNUMBER 24時の値を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
F Z 21 : '{IF @ISERR(temp)} {L}/RE-{}-{}R} {BRANCH sub 9}
F Z 22 : '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
F Z 23 : '{PANELOFF}
F Z 24 : '{/Ctemp-{}R 2}
F Z 25 : '{PANELON}
F Z 26 : '{RETURN}

SUB 10

F Y 29 : 'sub10
F Z 29 : '{GOTO} r3-{}D 2}
F Z 30 : '{/REtemp-{}
F Z 31 : '{RETURN}

SUB 11

F Y 34 : 'sub11
F Z 34 : '{GOTO} r2-{}
F Z 35 : '{GETNUMBER 現在のデータは消去されます。0=続行 999=中止 ,temp}
F Z 36 : '{IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub15}
F Z 37 : '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
F Z 38 : '{IF temp>0} {BRANCH next 0}
F Z 39 : '{/RE
F Z 40 : '{S5.cq35-{}
F Z 41 : '{R 2}
F Z 42 : '{RETURN}

SUB12

F Y 44 : 'sub12
F Z 44 : '{GOTO} r5 {WINDOWSOFF} {L}
F Z 45 : '{LET \$q\$5, @IF (@LENGTH (\$t\$2)=1, "S630"&\$t\$2&".WJ2"&"-", "S63"
&\$t\$2&".WJ2"&"-")}
F Z 46 : '{CALC}
F Z 47 : '/RV-
F Z 48 : 'fz51- {R}
F Z 49 : '/FCCN
F Z 50 : 'r5.cq35-
F Z 52 : '{WINDOWSON}
F Z 53 : '{RETURN}

SUB13

G P 1 : 'sub13
G Q 1 : '{GOTO} a95-
G Q 2 : '{?}-
G Q 3 : '{GOTO} r1-
G Q 4 : '{D 4} {R}
G Q 5 : '/WTB
G Q 6 : '{END} {D} {D}
G Q 7 : '{?}-
G Q 8 : '/WTC
G Q 9 : '{RETURN}

SUB14

G P 11 : 'sub14
G Q 11 : '{D (temp)-1}
G Q 12 : '{RETURN}

SUB15

G P 15 : 'sub15
G Q 15 : '/Ctemp- {R}
G Q 16 : '{RETURN}

SUB16

G P 28 : 'sub16
G Q 28 : '{GETNUMBER 最高温度を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
G Q 29 : '{IF @ISERR(temp)} {L 2}/RE- {?}- {R 2} {BRANCH sub16}
G Q 30 : '{IF temp=999} {BRANCH next 0}
G Q 31 : '/Ctemp- {R}
G Q 32 : '{RETURN}

SUB17

G P 36 : 'sub17
G Q 36 : '{GETNUMBER 最低温湿度を入れて下さい。前時間訂正=[*] ,temp}
G Q 37 : '{IF @ISERR(temp)} {IF i=1} {L}/RE- {?}- {R} {BRANCH sub16}
G Q 38 : '{IF @ISERR(temp)} {IF i=2} {L 2}/RE- {?}- {R 2} {BRANCH sub16}

G Q 39 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
G Q 40 : '/Ctemp`
G Q 41 : ' {RETURN}

SUB18

H H 1 : 'sub18
H I 1 : '/WXdQ
H I 2 : '/PPCAR
H I 3 : ' {RETURN}

SUB19

H H 6 : 'sub19
H I 6 : 'A
H I 7 : 'G
H I 8 : 'Q
H I 9 : '/WXDQ
H I 10 : ' {RETURN}

SUB20

H H 12 : 'sub20
H I 12 : ' {GETNUMBER B 5 用紙を縦置きに入れて下さい。印刷=0 中止
=999 を入力。 ,temp}
H I 13 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
H I 14 : ' {IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub20}
H I 15 : ' {IF temp=0} {RETURN}

SUB21

H H 18 : 'sub21
H I 18 : ' {GETNUMBER B 4 用紙を縦置きに入れて下さい。印刷=0 中止
=999 ,temp}
H I 19 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
H I 20 : ' {IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub21}
H I 21 : ' {IF temp=0} {RETURN}

SUB22

H H 24 : 'sub22
H I 24 : ' {GETNUMBER A 4 用紙を横置きに入れて下さい。印刷=0 中止
=999 ,temp}
H I 25 : ' {IF temp=999} {BRANCH next 0}
H I 26 : ' {IF @ISERR(temp)} {BRANCH sub22}
H I 27 : ' {IF temp=0} {RETURN}

SUB23

H H 31 : 'sub23
H I 31 : ' {PANELOFF}
H I 32 : '/Caa36`
H I 33 : 'aa35.aa5`
H I 34 : '/Cah36`
H I 35 : 'ah35.ah5`

H I 36 : '/Caj36-
H I 37 : 'aj35.aj5-
H I 38 : '/Cbs36-
H I 39 : 'bs35.bs5-
H I 40 : '/Ccd36-
H I 41 : 'cd35.cd5-
H I 42 : '/Cco36-
H I 43 : 'co35.co5-
H I 44 : '/Cia36.ia39-
H I 45 : 'ib36.ic39-
H I 46 : '/Cil37.il40-
H I 47 : 'im37.it40-
H I 48 : '|CALC|
H I 49 : '|PANELON|
H I 50 : '|RETURN|

C O D O

G P 20 : 'codo
G Q 20 : '|GETNUMBER コードを入力。次の日ならリターンキーを押す。
999を入力するとメニューに戻る。 ,temp|
G Q 21 : '|IF temp=999|/WWC|BRANCH next 0|
G Q 22 : '|IF @ISERR(temp)||FORBREAK|
G Q 23 : '/Ctemp-|D|
G Q 24 : '|RETURN|

R E P E T

D F 35 : 'repet
D G 35 : (F1) '|GOTO| ak5-
D G 36 : '|D (al42)-1|
D G 37 : '/RTak42.ak65-
D G 38 : '/REak42.ak65-
D G 39 : '|D|
D G 40 : '/RTak66.ak89-
D G 41 : '/REak66.ak89-
D G 42 : '|D|
D G 43 : '/RTak90.ak113-
D G 44 : '/REak90.ak113-
D G 45 : '|D|
D G 46 : '/RTak114.ak137-
D G 47 : '/REak114.ak137-
D G 48 : '/REaj40.am137-
D G 49 : '/REal37.al38-
D G 50 : '|BRANCH next 1|

R E P E T 1

D Q 33 : 'repet 1

D S 33 : ' {sub 1 }
D S 34 : ' {sub14}
D S 35 : '/RFF1`temp`
D S 36 : ' {sub2}
D S 37 : ' {sub3}
D S 38 : ' {sub4}
D S 39 : ' {sub5}
D S 40 : ' {sub6}
D S 41 : ' {sub7}
D S 42 : ' {sub8}
D S 43 : ' {sub9}
D S 44 : ' {sub16}
D S 45 : ' {sub17}
D S 46 : ' {RETURN}

初期画面

C 3 : 'センター
E 3 : 1988
B 5 : '温度は0.5度読みで入力して下さい。
B 8 : '湿度は正数で入力して下さい。
B 11 : '雨量は0.5mm読みで入力して下さい。
B 14 : '地温は0.5度読みで入力して下さい。

天候記号凡例

N 3 : 'コード
O 3 : [ハバ18] `天気
P 3 : '記号
N 4 : 1
O 4 : [ハバ18] `快晴
P 4 : ^○
N 5 : 2
O 5 : [ハバ18] `晴
P 5 : ^⊕
N 6 : 3
O 6 : [ハバ18] `曇
P 6 : ^◎
N 7 : 4
O 7 : [ハバ18] `雨
P 7 : ^●
N 8 : 5
O 8 : [ハバ18] `雪
P 8 : ^⊗
N 9 : 6
O 9 : [ハバ18] `後に
P 9 : ^/

N10： 7
 O10： [ハバ18] '時により
 P10： ^|
 N11： 8
 O11： [ハバ18] '欠測，集計不能
 P11： ^—
 N12： 9
 O12： [ハバ18] '霧雨
 P12： ^●_キ
 N13： 10
 O13： [ハバ18] '雨強し
 P13： ^●_ッ
 N14： 11
 O14： [ハバ18] 'にわか雨
 P14： ^●_ユ
 N15： 12
 O15： [ハバ18] '雷雨
 P15： ^●
 N16： 13
 O16： [ハバ18] 'みぞれ
 P16： ^●
 N17： 14
 O17： [ハバ18] 'にわか雪
 P17： ^⊗_ユ
 N18： 15
 O18： [ハバ18] '不明
 P18： ^⊗
 N19： 16
 O19： [ハバ18] 'あられ
 P19： ^⊗

注) 天気記号は外字で作成した。

気象集計表

R 1： [ハバ5] '
 Y 1： 'センター気象集計表
 R 2： [ハバ5] (E3)
 S 2： '年
 U 2： '月
 R 3： (H) [ハバ5] '*
 V 3： '気
 Z 3： '温
 A D 3： (H) '*
 A E 3： '湿
 A F 3： (H) '*

A H 3 : '度
 A J 3 : ^ 日
 A O 3 : ' 1
 A S 3 : '時
 A W 3 : '間
 B A 3 : '雨
 B E 3 : '量
 B I 3 : [ハバ12] ^天
 B J 3 : [ハバ6] ^気
 B K 3 : ' 地 温
 B L 3 : '地
 B N 3 : '温
 B P 3 : ' 5
 B R 3 : 'cm
 B T 3 : '深
 B W 3 : '地
 B Y 3 : '温
 C A 3 : ' 15
 C C 3 : 'cm
 C E 3 : '深
 C H 3 : '地
 C J 3 : '温
 C L 3 : ' 30
 C N 3 : 'cm
 C P 3 : '深
 R 4 : [ハバ5] ' 日
 S 4 : ^3時
 T 4 : ^6時
 U 4 : ^9時
 V 4 : ^12時
 W 4 : ^15時
 X 4 : ^18時
 Y 4 : ^21時
 Z 4 : ^24時
 A A 4 : ^平均
 A B 4 : ^最高
 A C 4 : '最低
 A D 4 : ^3時
 A E 4 : ^9時
 A F 4 : ^15時
 A G 4 : ^21時
 A H 4 : '平均
 A I 4 : '最低

A J 4 : (F1) ' 雨量
A K 4 : ' 0-1
A L 4 : "-2
A M 4 : "-3
A N 4 : "-4
A O 4 : "-5
A P 4 : "-6
A Q 4 : "-7
A R 4 : "-8
A S 4 : "-9
A T 4 : "-10
A U 4 : "-11
A V 4 : "-12
A W 4 : "-13
A X 4 : "-14
A Y 4 : "-15
A Z 4 : "-16
B A 4 : "-17
B B 4 : "-18
B C 4 : "-19
B D 4 : "-20
B E 4 : "-21
B F 4 : "-22
B G 4 : "-23
B H 4 : "-24
B I 4 : [ハバ12] ^天 気
B J 4 : [ハバ6] ^記号
B K 4 : ^3時
B L 4 : ^6時
B M 4 : ^9時
B N 4 : ^12時
B O 4 : ^15時
B P 4 : ^18時
B Q 4 : ^21時
B R 4 : ^24時
B S 4 : ^平均
B T 4 : ^最高
B U 4 : ^最低
B V 4 : ^3時
B W 4 : ^6時
B X 4 : ^9時
B Y 4 : ^12時
B Z 4 : ^15時

CA 4 : ^18時
CB 4 : ^21時
CC 4 : ^24時
CD 4 : ^平均
CE 4 : ^最高
CF 4 : ^最低
CG 4 : ^3時
CH 4 : ^6時
CI 4 : ^9時
CJ 4 : ^12時
CK 4 : ^15時
CL 4 : ^18時
CM 4 : ^21時
CN 4 : ^24時
CO 4 : ^平均
CP 4 : ^最高
CQ 4 : ^最低
R 5 : [ハバ5] 1
R 6 : [ハバ5] 2
R 7 : [ハバ5] 3
R 8 : [ハバ5] 4
R 9 : [ハバ5] 5
R10 : [ハバ5] 6
R11 : [ハバ5] 7
R12 : [ハバ5] 8
R13 : [ハバ5] 9
R14 : [ハバ5] 10
R15 : [ハバ5] 11
R16 : [ハバ5] 12
R17 : [ハバ5] 13
R18 : [ハバ5] 14
R19 : [ハバ5] 15
R20 : [ハバ5] 16
R21 : [ハバ5] 17
R22 : [ハバ5] 18
R23 : [ハバ5] 19
R24 : [ハバ5] 20
R25 : [ハバ5] 21
R26 : [ハバ5] 22
R27 : [ハバ5] 23
R28 : [ハバ5] 24
R29 : [ハバ5] 25
R30 : [ハバ5] 26

R 31 : [ハバ5] 27
 R 32 : [ハバ5] 28
 R 33 : [ハバ5] 29
 R 34 : [ハバ5] 30
 R 35 : [ハバ5] 31
 A A 36 : (F1) @IF (@PURECOUNT (S36..Z36) < 8, " -", @AVG (Z36..S36))
 A H 36 : (F0) @IF (@PURECOUNT (AG36..AD36) < 4, " -", @AVG (AG36..AD36))
 A J 36 : (F1) @SUM (AK36..BH36)
 B S 36 : (F1) @IF (@PURECOUNT (BK36..BR36) < 8, " -", @AVG (BR36..BK36))
 C D 36 : (F1) @IF (@PURECOUNT (BV36..CC36) < 8, " -", @AVG (CC36..BV36))
 C O 36 : (F1) @IF (@PURECOUNT (CG36..CN36) < 8, " -", @AVG (CN36..CG36))

気象データ1

H Z 1 : [ハバ6] (E3)
 H Z 2 : [ハバ6] '月
 I F 2 : [ハバ6] '月
 H Y 3 : [ハバ4] '種
 H Z 3 : [ハバ6] '目
 I A 3 : '気
 I B 3 : '温
 I C 3 : '(°C)
 I D 3 : '湿度
 I E 3 : '(%)
 I F 3 : [ハバ6] '降雨量(mm)
 I H 3 : [ハバ12] '天気
 H Y 4 : [ハバ4] ^日
 I A 4 : '平均
 I B 4 : '最高
 I C 4 : '最低
 I D 4 : '平均
 I E 4 : '最少
 I F 4 : [ハバ6] "日量
 I G 4 : [ハバ10] ^1時間最大
 H Z 5 : [ハバ6] '1
 I F 5 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ5=0, "", AJ5)
 I G 5 : (F1) [ハバ10] @IF (IF5=0, "", @MAX (BH5..AK5))
 H Z 6 : [ハバ6] '2
 I F 6 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ6=0, "", AJ6)
 I G 6 : (F1) [ハバ10] @IF (IF6=0, "", @MAX (BH6..AK6))
 H Z 7 : [ハバ6] '3
 I F 7 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ7=0, "", AJ7)
 I G 7 : (F1) [ハバ10] @IF (IF7=0, "", @MAX (BH7..AK7))
 H Z 8 : [ハバ6] '4
 I F 8 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ8=0, "", AJ8)

I G 8 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF8=0,"",@MAX(BH8..AK8))
 H Z 9 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 5
 I F 9 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ9=0,"",AJ9)
 I G 9 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF9=0,"",@MAX(BH9..AK9))
 H Z 10 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 6
 I F 10 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ10=0,"",AJ10)
 I G 10 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF10=0,"",@MAX(BH10..AK10))
 H Z 11 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 7
 I F 11 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ11=0,"",AJ11)
 I G 11 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF11=0,"",@MAX(BH11..AK11))
 H Z 12 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 8
 I F 12 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ12=0,"",AJ12)
 I G 12 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF12=0,"",@MAX(BH12..AK12))
 H Z 13 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 9
 I F 13 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ13=0,"",AJ13)
 I G 13 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF13=0,"",@MAX(BH13..AK13))
 H Z 14 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 10
 I F 14 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ14=0,"",AJ14)
 I G 14 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF14=0,"",@MAX(BH14..AK14))
 H Z 15 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 11
 I F 15 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ15=0,"",AJ15)
 I G 15 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF15=0,"",@MAX(BH15..AK15))
 H Z 16 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 12
 I F 16 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ16=0,"",AJ16)
 I G 16 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF16=0,"",@MAX(BH16..AK16))
 H Z 17 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 13
 I F 17 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ17=0,"",AJ17)
 I G 17 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF17=0,"",@MAX(BH17..AK17))
 H Z 18 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 14
 I F 18 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ18=0,"",AJ18)
 I G 18 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF18=0,"",@MAX(BH18..AK18))
 H Z 19 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 15
 I F 19 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ19=0,"",AJ19)
 I G 19 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF19=0,"",@MAX(BH19..AK19))
 H Z 20 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 16
 I F 20 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ20=0,"",AJ20)
 I G 20 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF20=0,"",@MAX(BH20..AK20))
 H Z 21 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 17
 I F 21 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ21=0,"",AJ21)
 I G 21 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF21=0,"",@MAX(BH21..AK21))
 H Z 22 : [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] ' 18
 I F 22 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ6] @IF(AJ22=0,"",AJ22)
 I G 22 : (F1) [ｼﾞｼﾞｼﾞ10] @IF(IF22=0,"",@MAX(BH22..AK22))

H Z 23 : [ハバ6] ' 19
 I F 23 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ23=0,"",AJ23)
 I G 23 : (F1) [ハバ10] @IF (IF23=0,"",@MAX (BH23..AK23))
 H Z 24 : [ハバ6] ' 20
 I F 24 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ24=0,"",AJ24)
 I G 24 : (F1) [ハバ10] @IF (IF24=0,"",@MAX (BH24..AK24))
 H Z 25 : [ハバ6] ' 21
 I F 25 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ25=0,"",AJ25)
 I G 25 : (F1) [ハバ10] @IF (IF25=0,"",@MAX (BH25..AK25))
 H Z 26 : [ハバ6] ' 22
 I F 26 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ26=0,"",AJ26)
 I G 26 : (F1) [ハバ10] @IF (IF26=0,"",@MAX (BH26..AK26))
 H Z 27 : [ハバ6] ' 23
 I F 27 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ27=0,"",AJ27)
 I G 27 : (F1) [ハバ10] @IF (IF27=0,"",@MAX (BH27..AK27))
 H Z 28 : [ハバ6] ' 24
 I F 28 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ28=0,"",AJ28)
 I G 28 : (F1) [ハバ10] @IF (IF28=0,"",@MAX (BH28..AK28))
 H Z 29 : [ハバ6] ' 25
 I F 29 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ29=0,"",AJ29)
 I G 29 : (F1) [ハバ10] @IF (IF29=0,"",@MAX (BH29..AK29))
 H Z 30 : [ハバ6] ' 26
 I F 30 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ30=0,"",AJ30)
 I G 30 : (F1) [ハバ10] @IF (IF30=0,"",@MAX (BH30..AK30))
 H Z 31 : [ハバ6] ' 27
 I F 31 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ31=0,"",AJ31)
 I G 31 : (F1) [ハバ10] @IF (IF31=0,"",@MAX (BH31..AK31))
 H Z 32 : [ハバ6] ' 28
 I F 32 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ32=0,"",AJ32)
 I G 32 : (F1) [ハバ10] @IF (IF32=0,"",@MAX (BH32..AK32))
 H Z 33 : [ハバ6] ' 29
 I F 33 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ33=0,"",AJ33)
 I G 33 : (F1) [ハバ10] @IF (IF33=0,"",@MAX (BH33..AK33))
 H Z 34 : [ハバ6] ' 30
 I F 34 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ34=0,"",AJ34)
 I G 34 : (F1) [ハバ10] @IF (IF34=0,"",@MAX (BH34..AK34))
 H Z 35 : [ハバ6] ' 31
 I F 35 : (F1) [ハバ6] @IF (AJ35=0,"",AJ35)
 I G 35 : (F1) [ハバ10] @IF (IF35=0,"",@MAX (BH35..AK35))
 H Y 36 : [ハバ4] '平極
 H Z 36 : [ハバ6] ' 月
 I A 36 : (F1) @PUREAVG (IA5..IA35)
 I D 36 : (F0) @PUREAVG (ID5..ID35)

I E 36 : (F0) @MIN(IE5..IE35)
 I F 36 : (F1) [ハバ6] @SUM(IF35..IF5)
 I G 36 : (F1) [ハバ10] @MAX(IG35..IG5)
 H Y 37 : [ハバ4] '均值
 H Z 37 : [ハバ6] ^上旬
 I A 37 : (F1) @PUREAVG(IA14..IA5)
 I D 37 : (F0) @PUREAVG(ID14..ID5)
 I E 37 : (F0) @MIN(IE14..IE5)
 I F 37 : (F1) [ハバ6] @SUM(IF5..IF14)
 I G 37 : (F1) [ハバ10] @MAX(IG5..IG14)
 H Y 38 : [ハバ4] '・
 H Z 38 : [ハバ6] ^中旬
 I A 38 : (F1) @PUREAVG(IA24..IA15)
 I D 38 : (F0) @PUREAVG(ID24..ID15)
 I E 38 : (F0) @MIN(IE24..IE15)
 I F 38 : (F1) [ハバ6] @SUM(IF15..IF24)
 I G 38 : (F1) [ハバ10] @MAX(IG15..IG24)
 H Y 39 : [ハバ4] '計
 H Z 39 : [ハバ6] ^下旬
 I A 39 : (F1) @PUREAVG(IA25..IA35)
 I D 39 : (F0) @PUREAVG(ID25..ID35)
 I E 39 : (F0) @MIN(IE25..IE35)
 I F 39 : (F1) [ハバ6] @SUM(IF35..IF25)
 I G 39 : (F1) [ハバ10] @MAX(IG35..IG25)

気象データ 2

I K 1 : [ハバ6] (E3)
 I K 2 : [ハバ6] '月
 I Q 2 : '月
 I M 3 : '地
 I P 3 : '温
 I S 3 : '(°C)
 I J 4 : [ハバ4] '種
 I K 4 : [ハバ6] '目
 I L 4 : ' 5cm 深
 I O 4 : ' 15cm 深
 I R 4 : ' 30cm 深
 I J 5 : [ハバ4] ^日
 I L 5 : '平均
 I M 5 : '最高
 I N 5 : '最低
 I O 5 : '平均
 I P 5 : '最高
 I Q 5 : '最低

I R 5 : '平均
 I S 5 : '最高
 I T 5 : '最低
 I K 6 : [ハバ6] ' 1
 I K 7 : [ハバ6] ' 2
 I K 8 : [ハバ6] ' 3
 I K 9 : [ハバ6] ' 4
 I K 10 : [ハバ6] ' 5
 I K 11 : [ハバ6] ' 6
 I K 12 : [ハバ6] ' 7
 I K 13 : [ハバ6] ' 8
 I K 14 : [ハバ6] ' 9
 I K 15 : [ハバ6] ' 10
 I K 16 : [ハバ6] ' 11
 I K 17 : [ハバ6] ' 12
 I K 18 : [ハバ6] ' 13
 I K 19 : [ハバ6] ' 14
 I K 20 : [ハバ6] ' 15
 I K 21 : [ハバ6] ' 16
 I K 22 : [ハバ6] ' 17
 I K 23 : [ハバ6] ' 18
 I K 24 : [ハバ6] ' 19
 I K 25 : [ハバ6] ' 20
 I K 26 : [ハバ6] ' 21
 I K 27 : [ハバ6] ' 22
 I K 28 : [ハバ6] ' 23
 I K 29 : [ハバ6] ' 24
 I K 30 : [ハバ6] ' 25
 I K 31 : [ハバ6] ' 26
 I K 32 : [ハバ6] ' 27
 I K 33 : [ハバ6] ' 28
 I K 34 : [ハバ6] ' 29
 I K 35 : [ハバ6] ' 30
 I K 36 : [ハバ6] ' 31
 I J 37 : [ハバ4] ' 平
 I K 37 : [ハバ6] ' 月
 I L 37 : (F1) @PUREAVG (IL36..IL6)
 I K 38 : [ハバ6] ^上旬
 I L 38 : (F1) @PUREAVG (IL6..IL15)
 I K 39 : [ハバ6] ^中旬
 I L 39 : (F1) @PUREAVG (IL25..IL16)
 I J 40 : [ハバ4] ' 均
 I K 40 : [ハバ6] ^下旬
 I L 40 : (F1) @PUREAVG (IL36..IL26)

入力説明

C100： '入力は移動キーで行います。

C101： '終わればリターンキーを入力して下さい。

C103： ' (この説明が, わかればリターンキーを押して下さい.)