

秋田県埋蔵文化財センター

# 研究紀要

第 5 号

1990年 3 月

秋田県埋蔵文化財センター







秋田県埋蔵文化財センター

# 研究紀要

第 5 号

1990年 3 月

秋田県埋蔵文化財センター



# 序

当埋蔵文化財センターでは、県内の埋蔵文化財の発掘調査とその報告書の刊行、一般県民を対象とする発掘調査報告会の実施、研究紀要の刊行などの活動を行っています。

本誌掲載の「諏訪台C遺跡のI・II類土器群」は縄文時代末葉から弥生時代初頭にかけての土器について論じたものです。「七曲台における縄文時代の居住形態について」では、縄文時代中期後葉の居住形態の背景を、食料獲得と消費に関する単位の変化から考察しています。

「遺物管理プログラムの作成」は当埋蔵文化財センターの平成元年度事業計画のひとつ“パーソナル・コンピュータの発掘調査への利用法開発”の成果報告です。「狐岱遺跡について」は平成元年度に実施した遺跡範囲確認調査で得られたデータを基に、縄文時代の遺跡としては県内最大規模の狐岱遺跡を紹介したものです。

本誌には以上の4篇の論考を収録しました。本誌が考古学研究や埋蔵文化財調査の資料として広く活用されることを期待するとともに、一層の御叱正を賜りますようお願い申し上げます。

平成2年3月10日

秋田県埋蔵文化財センター

所 長 富 樫 公 一 郎





# 目 次

諏訪台C遺跡のI・II類土器群……………利 部 修 (1)

——土器の観察を通して——

七曲台における縄文時代の居住形態について

——居住形態の変遷に関する一試論——

…………… 谷 地 薫 (19)

遺物管理プログラムの作成……………吉 田 真 (37)

狐岱遺跡について

——1989年の範囲確認調査から——

……………大 野 憲 司 (74)



# 諏訪台C遺跡のI・II類土器群

— 土器の観察を通して —

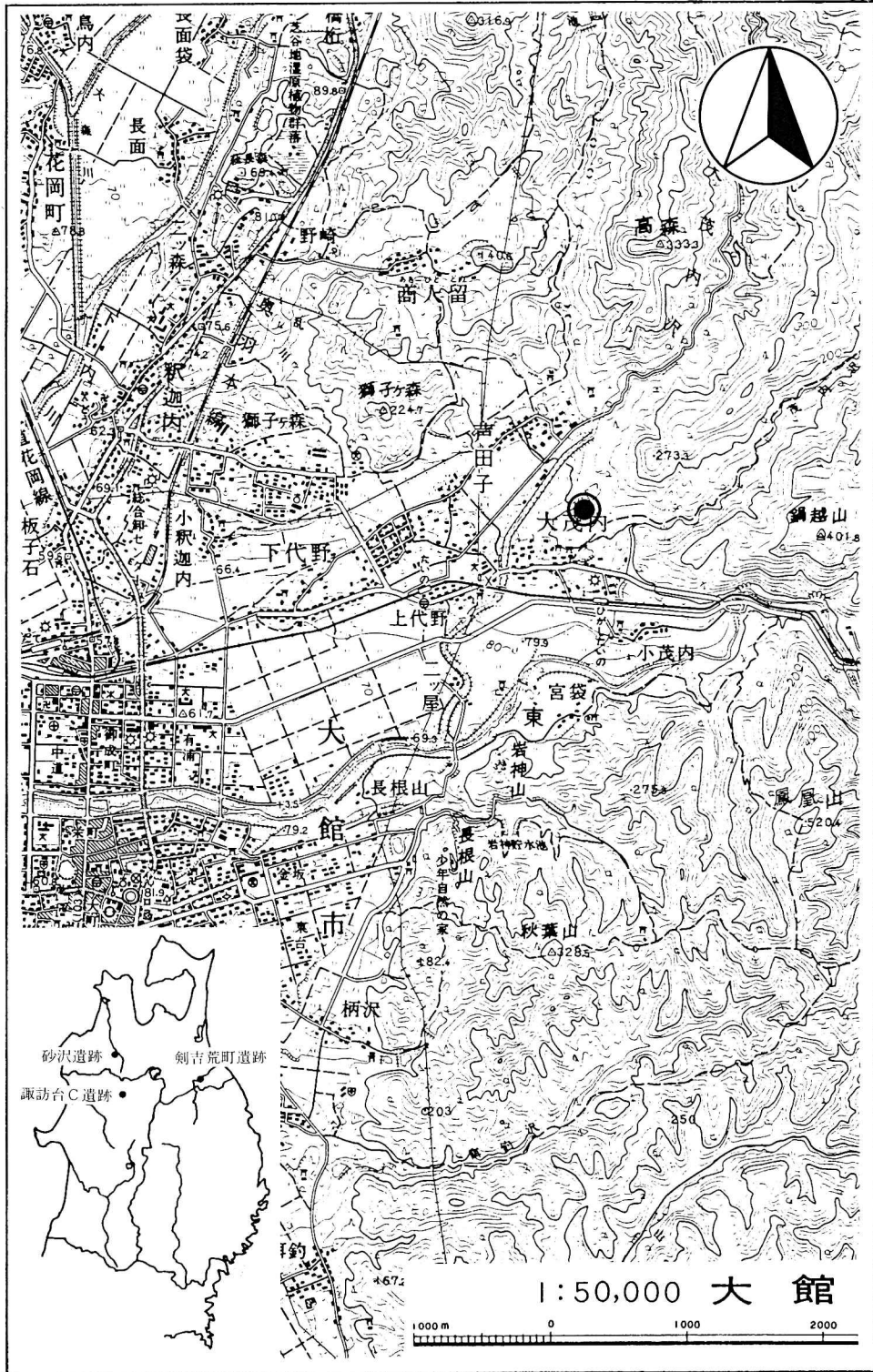
利 部 修

## 1 はじめに

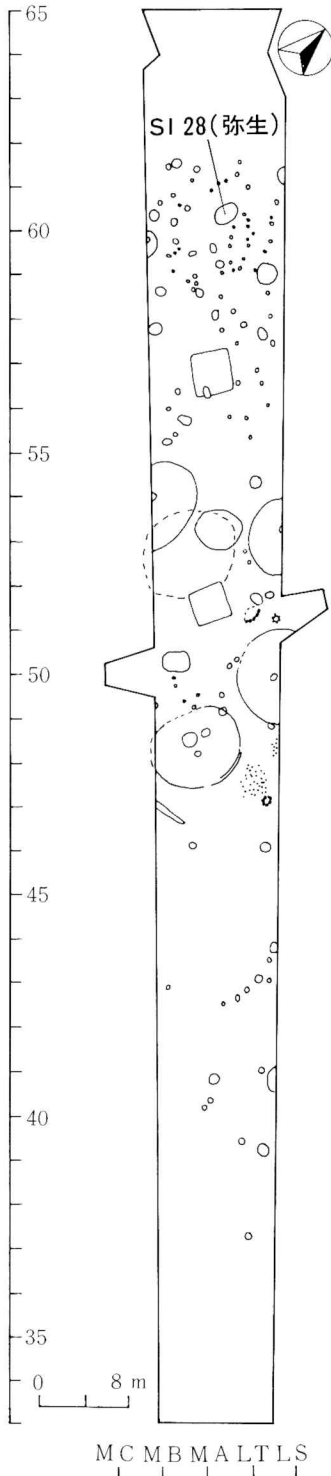
東北北部の縄文晩期終末から弥生時代初頭にかけての土器は、土器型式から大洞A'式 →  
砂沢式の推移が考えられている。<sup>(註1)</sup>ところが大洞A'式の終末と砂沢式の理解において、大洞A'  
式の終末に砂沢式を含める考<sup>(註2)</sup>えと砂沢式は大洞A'式の終末と区別されるとする考<sup>(註3)</sup>えがある。  
そして、両者の考<sup>(註4)</sup>えが縄文・弥生のどちらの時代に属するかの議論が加わり、なおのこと該期  
型式の解釈を複雑にしている。この型式理解の相違点は、大洞A'式終末の様相と砂沢式の型  
式内容が十分に把握されていない現状に基づくもので、それには2つの留意点があげられる。  
1つは良好な出土状況を示す資料が少なかったことである。青森県剣吉荒町遺跡の層位学的調  
査や秋田県地蔵田B遺跡をはじめとする各地土器棺墓の調査はあるものの、住居跡出土の一括  
資料に乏しかった点である。<sup>(註5)</sup>2つには土器の研究方向が文様系統論に終始するあまり、形態や  
技法について取りあげることの少なかった点があげられる。<sup>(註6)</sup>本論ではこれらの問題点を踏まえ  
たうえで、一括資料が出土した諏訪台C遺跡の住居跡出土I・II類土器群について論じるもの  
である。<sup>(註7)</sup>特に土器の技法について言及し、その内容の把握と整理を目的にしている。

## 2 I・II類土器群

諏訪台C遺跡<sup>(註8)</sup>は秋田県大館市大茂内に所在し、大館盆地の東にある小坂線東代野駅から北約  
600mの低い台地上に位置する(第1図)。調査区は標高104m前後、広さが約10m×130mの  
平坦な舌状台地の西縁辺にあり、台地の南と西側には緩やかな傾斜をもつ沖積地が広がってい  
る。時代は縄文時代前期、後期、晩期、弥生時代、平安時代に及び、弥生時代では竪穴住居跡  
6軒を検出した(第2・3図)。6軒の竪穴住居跡は、3軒の砂沢式併行期と3軒の二枚橋式  
併行期に分けることができる。<sup>(註9)</sup>このうち砂沢式併行期としたS I 60・61住居跡と住居跡に推定  
したSN焼土群の3軒は焼失家屋であり、床面からそれぞれS I 60・S I 61・SN土器群が出

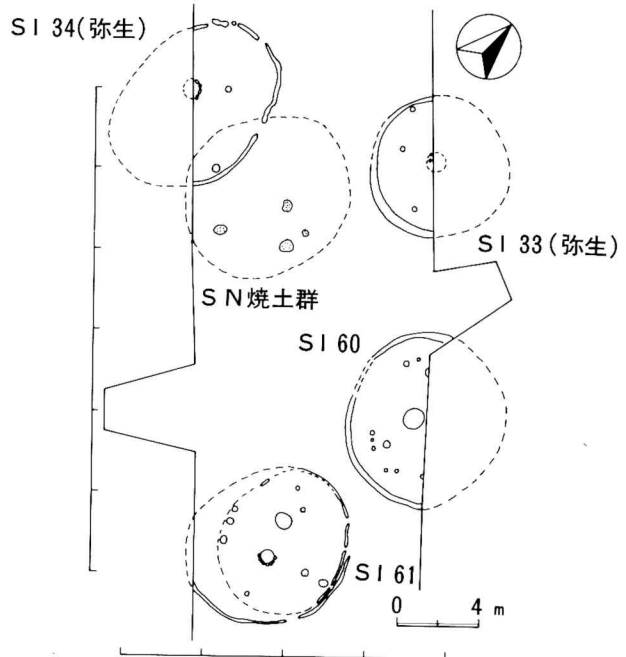


第1図 諏訪台C遺跡の位置



第2図 遺構配置図

土した。3軒のうち建て変えのあるS I 61には2時期の推移が認められ、新しい住居跡の南東壁際からは遺棄された13個体の土器が集中して出土した(第4・5図)。これらは砂沢式とするよりもむしろA'式の終末と考えた方が<sup>(註10)</sup>良い土器群である。したがってS I 61では、土器の出土状況から壁際土器群とこれ以外の床面土器群とを区別し、前者から後者の型式学的変遷を予想した。また、S I 61床面土器群の大半はS I 60・S N土器群と形態や文様の特徴から同一型式内と判断し、壁際土器群を所有する意味においてやや古手の可能性が<sup>(註11)</sup>あることを指摘した。このことは、壁際土器群とS I 61床面土器群の中に、ささくれだった特殊な縄文を共有していることからとも言えることである。以上より、I類土器群はS I 61床面土器群の1点と埋土の1点<sup>(註12)</sup>を含む壁際土器群(A群)、II類土器群はA群を除くS I 61床面土器群(B群)、S I 60・S N土器群はC群として把握することができる。以下では土器のもついくつかの特徴がどのような在り方をしているかを問題にするが、その際の比較・検討材料であるA～C群を基礎的内容を含む資料として捉えておく。



第3図 A～C群を出土した竖穴住居跡

### 3 分析視点

土器の観察には形態・文様・技法などの研究領域があるが、本論では主として技法を中心にした記述を進めたい。一般的に技法と言えば粘土塊から焼成に至る間の成形や調整段階を指し、縄文やミガキを全面に施すこの時期の土器については不適格な研究法と考えられがちである。しかし、装飾や文様に関する技法に焦点を当てるとすれば、そこにはそれなりの技法が展開しているはずである。また、この時期の成形や調整技法についても、課題の設定次第で研究領域は深まるはずである。そこで本論では、技法を土器の製作技法と装飾・文様技法に二大別し、前者では(1)調整技法、(2)壺の製作技法、後者では(1)装飾口縁の作出技法、(2)瘤・沈線の作出技法、(3)所謂変形工字文の作出技法、と技法に関する5つの項目に絞って論じることとする。また、搬入土器について技法をもとに考察してみる。これら5つの視点はそれぞれ土器のもつ<sup>(註13)</sup>属性として置き変えることができるもので、以下ではこの属性がどのような傾向性をもつのか、時間的変遷の判っているI・II類土器群の中で観察することにした。

### 4 製作技法

#### (1) 調整技法

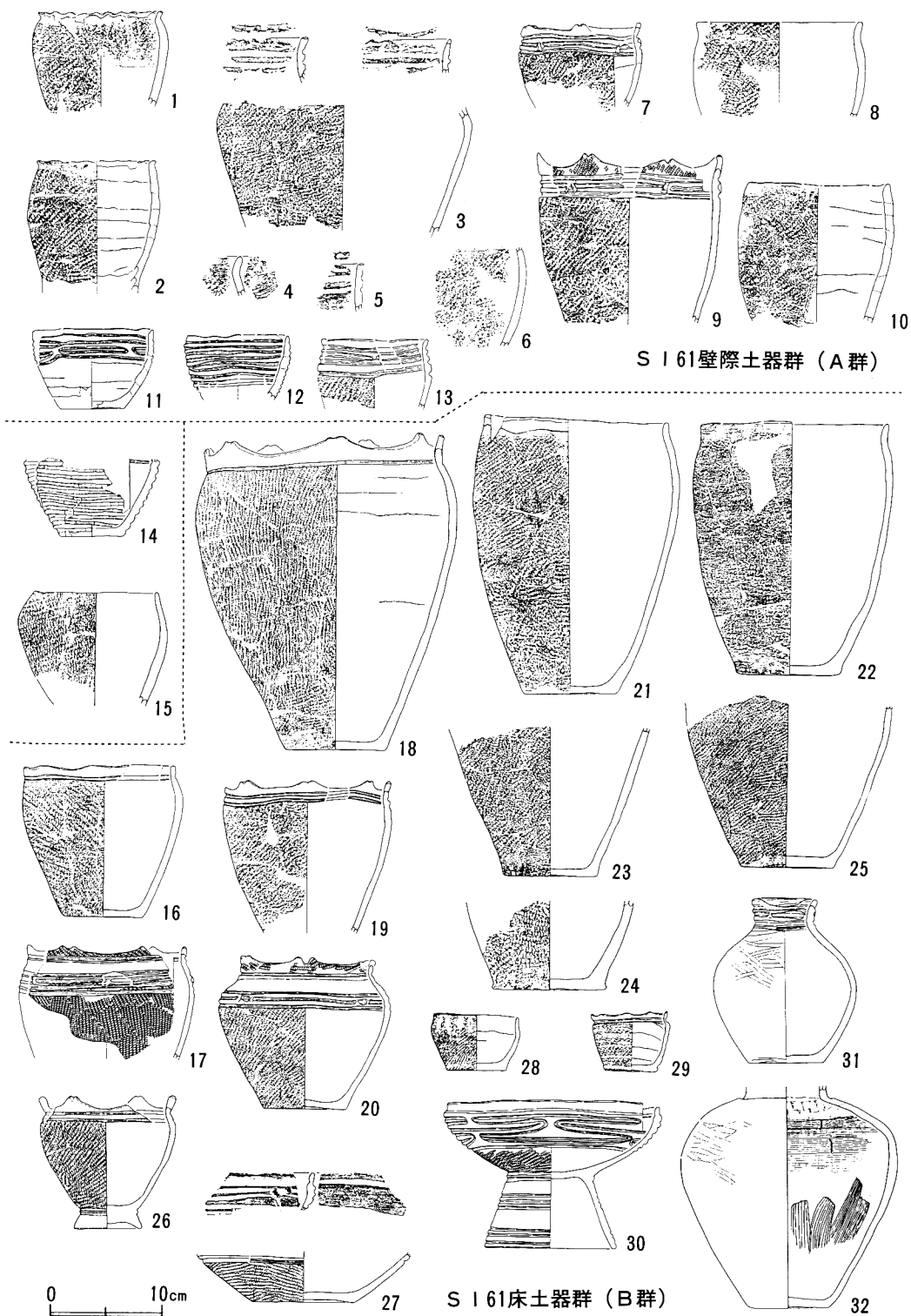
ここでは外面のミガキ調整を中心に扱うが、はじめに甕・鉢類(浅鉢を除く鉢)の口縁部におけるミガキの有無、次に無文帯・沈線・底部におけるミガキの状態について観察する。

はじめに前者について記述する。A群では口縁部にミガキを施すものは皆無であるが、これに対してB群では18・19・21・22・26と<sup>(註14)</sup>その出土頻度は高い。C群では35の1点だけがミガキを施し、その形態はA群には認められずB群には共通する特徴をもつものがある。以上より、甕・鉢類において口縁部にミガキを施すものはB群から認められ、当初多用されていた技法がC群では序々に施されなくなる傾向にある。また、B群において口縁部にナデを施すのは皆無で、逆にA・C群ではナデが多用されている。

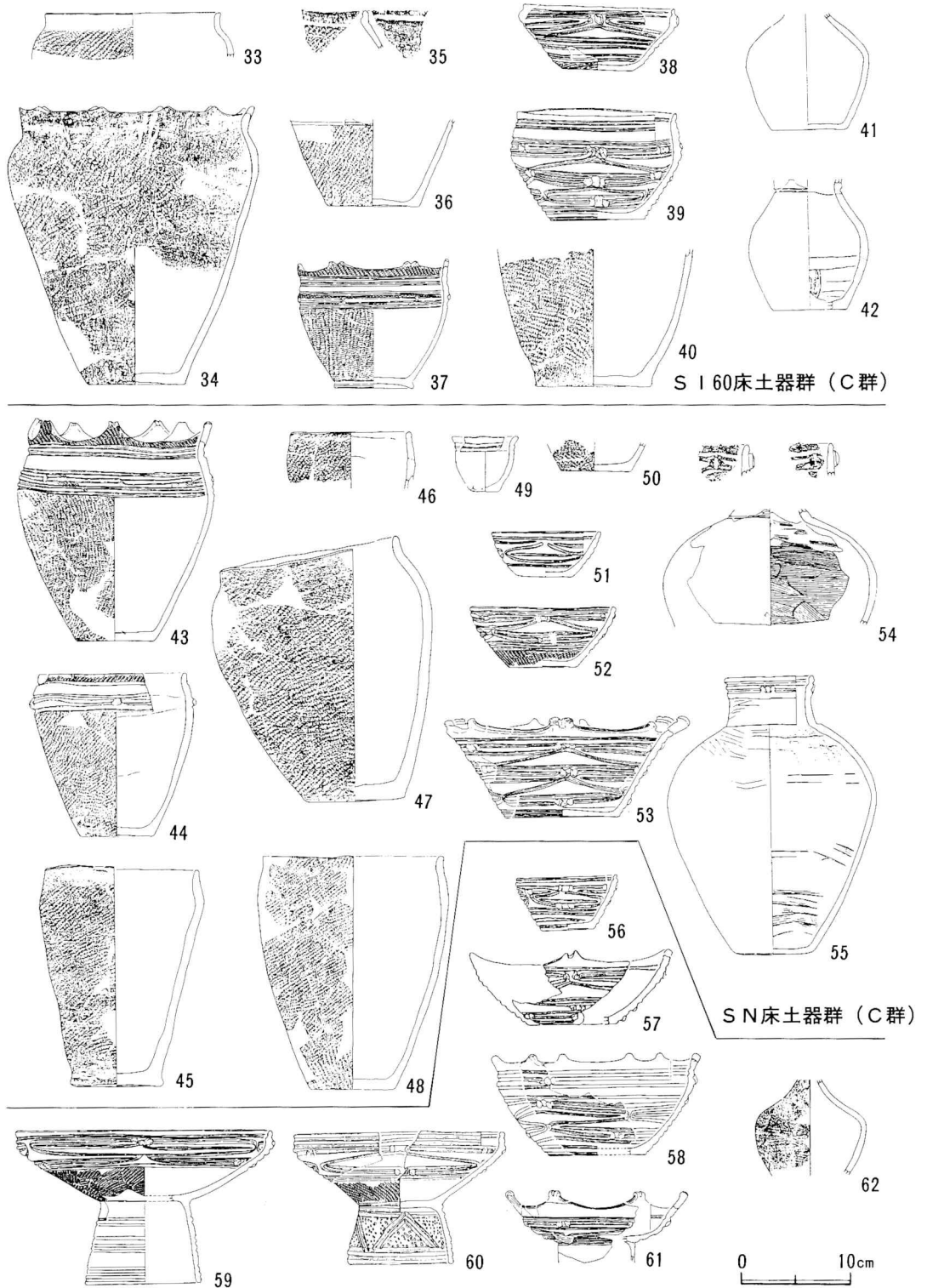
次に後者についてはどうであろうか。はじめに明瞭な無文帯を有する土器について扱い、こ

第1表 土器外面の調整技法観察表(1)

No.	無文帯	沈線	底部	No.	無文帯	沈線	底部
13	ナデ	ミガキ	—	39	研磨	研磨	研磨
17	研磨	研磨	—	43	研磨	研磨	研磨
20	ミガキ	ミガキ	ナデ	44	ナデ	ミガキ	ナデ
30	研磨	研磨	研磨	59	研磨	研磨	研磨
37	研磨	研磨	研磨				



第4図 S161出土土器



第5図 S I 60・SN出土土器と遺構外出土土器



これらの土器の無文帯・沈線・底部におけるミガキの状態や有無について観察する。以下、ここでは丁寧で木目細かなミガキを特に<sup>(註15)</sup>研磨と表記していく。第1表からも読み取れるように、無文帯に研磨を施す土器は底面にも研磨を施すことが判る。そして、無文帯がナデや雑なミガキを施している場合の底面は、研磨を施していないことも判る。これら無文帯と底部の対応関係は、沈線における調整の対応関係とも一致している。したがって沈線におけるミガキの有無や状態は、無文帯を有している土器に限らず他の土器についても同様な因果関係にあることが想定される。

そこで、次にミガキの有無や状態を浅鉢・高坏・壺に限って観察してみる(第2表)。31・38・60は比較的雑な沈線にも係わらず底面が研磨される例である。これら3点を除く沈線の丁寧な土器は底部にも研磨が及び、逆に沈線の雑な土器は研磨が施されていない傾向を把握することができる。また、底部の研磨は、14や21・22のように体部や口縁部に研磨を施している土器の底部にも同様のことが言える。このことは、外面体部に特徴的な研磨を施す土器は、底部にもミガキが及んでいる可能性が高いことを示している。

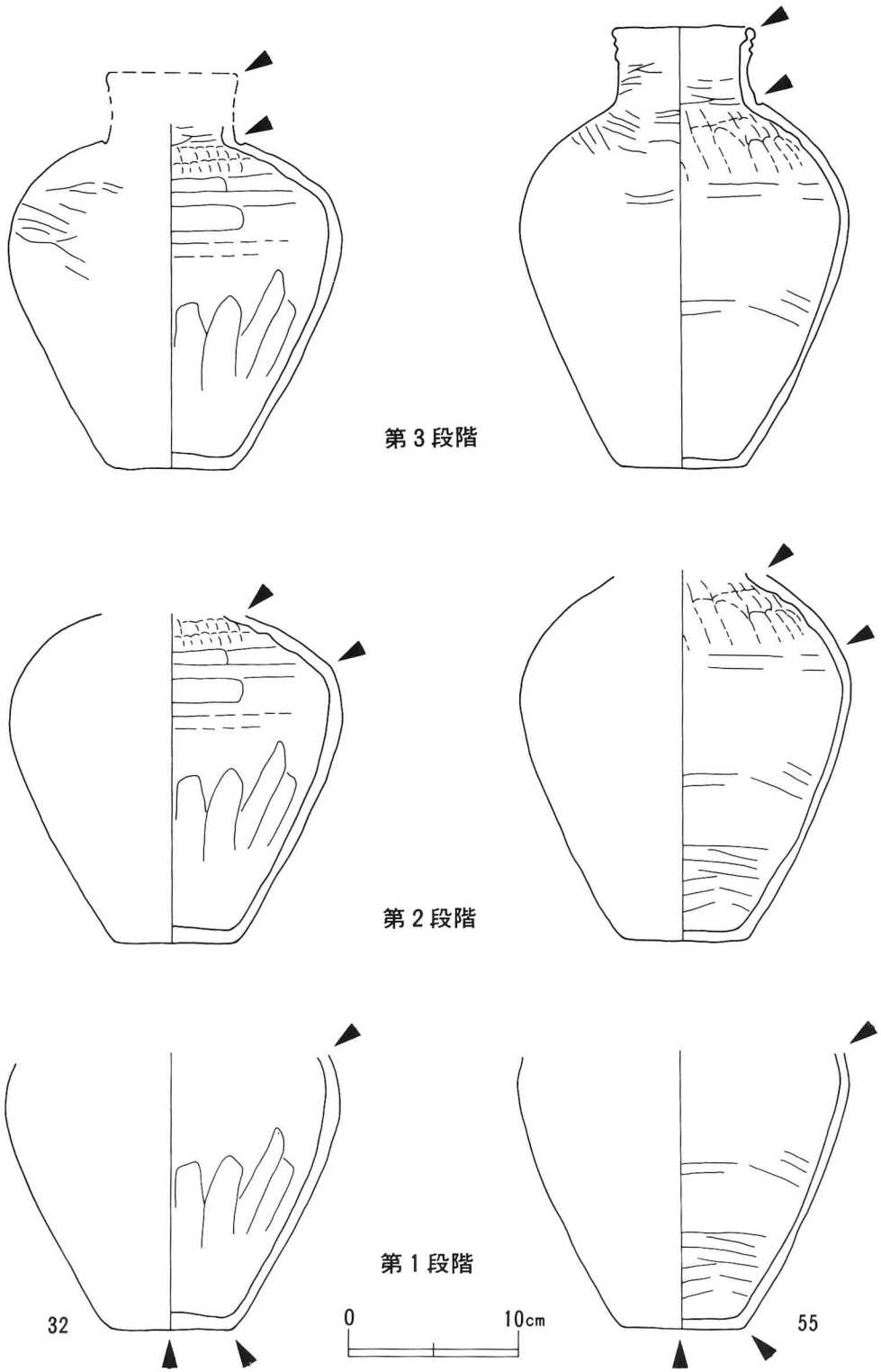
第2表 土器外面の調整技法観察表(2)

No.	器種	沈線	底部	No.	器種	沈線	底部
27	浅鉢	研磨	研磨	59	高坏	研磨	研磨
38	〃	ミガキ	研磨	60	〃	ミガキ	研磨
39	〃	研磨	研磨	61	〃	研磨	研磨
51	〃	ミガキ	ミガキ	31	壺	ミガキ	研磨
52	〃	ミガキ	ナデ	32	〃	研磨	ミガキ
53	〃	研磨	研磨	41	〃	—	ナデ
56	〃	ミガキ	ナデ	42	〃	ミガキ	ナデ
57	〃	研磨	研磨	54	〃	ミガキ	—
58	〃	研磨	研磨	55	〃	研磨	研磨
30	高坏	研磨	研磨	62	〃	—	—

## (2) 壺製作技法

ここでは高さ25cm前後の中型の壺(32・55)についてその製作技法の相違と(第6図)、高さ15cm以下の小型壺について製作上の諸特徴をまとめることにしたい。

32と55は、32の肩部がやや張り出しているものの形態はほぼ類似している。これらの製作技法は大筋では類似するが、体部内面の調整法においては相違が認められる。以下では、完形に近い壺55の製作工程模式図にしたがって、特に内面観察による製作工程を述べていく。これらの壺には3段階の製作工程がある。第1段階は底部から最大径となる肩部までの製作で、粘土



第6図 壺の製作技法模式図

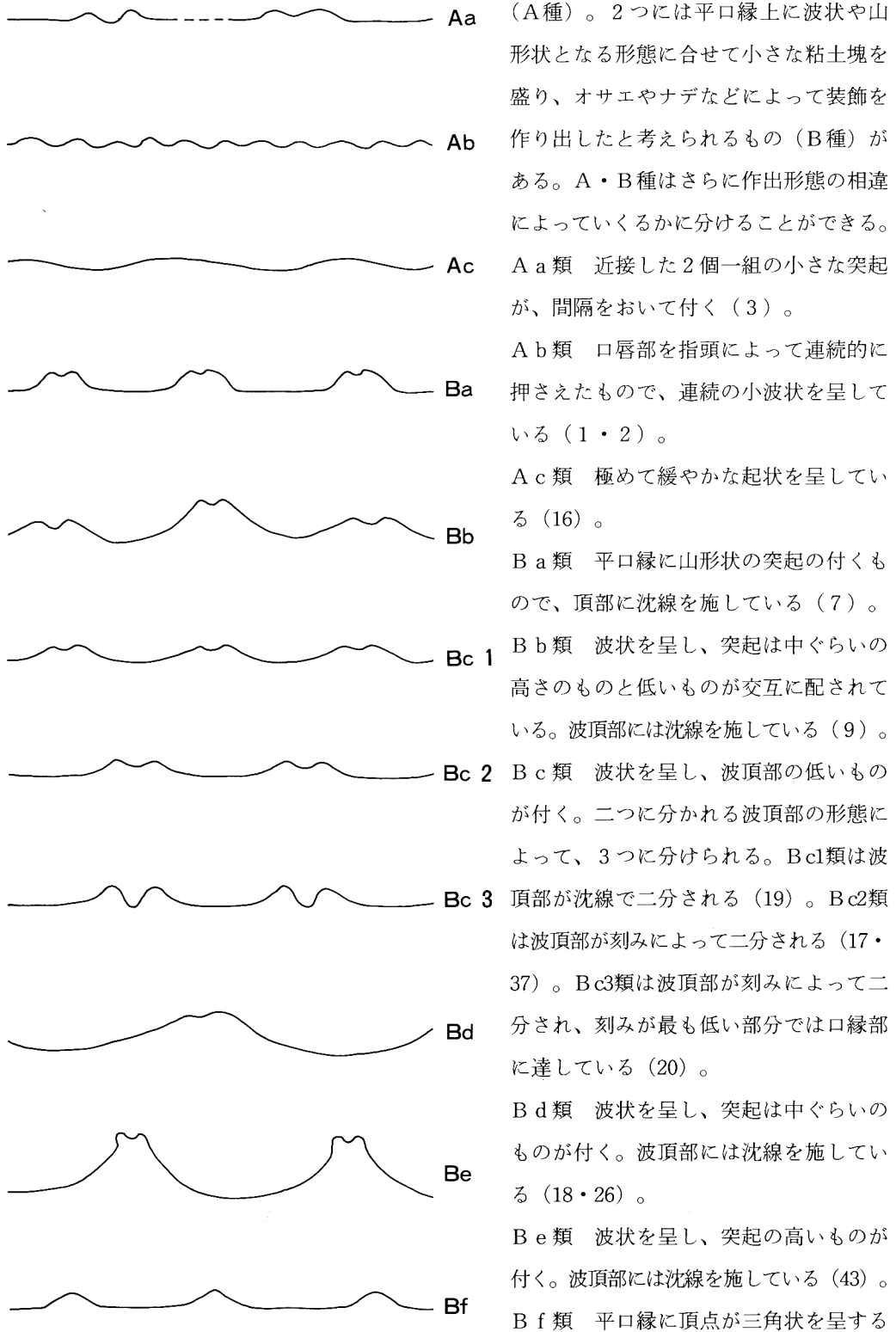
紐を積み上げた後工具による横位のナデ調整を施している。32では、この点が異なりやはり工具による縦位のナデ調整を施している。第2段階は肩部から頸部最下端までで、さらに粘土紐を積み上げ粘土紐と垂直方向に放射状の指によるオサエを施す。その後、肩部を中心にして工具による横位の入念なナデを施している。ナデを入念に施したのは、第1段階と第2段階の時間差による粘土接合状態の弱さを考慮してのことである。第3段階は頸部最下端から口唇部までで、粘土紐積み上げの後ナデなどの調整を経てミガキを施している。内面における第2段階と第3段階の粘土接合部の調整は、口が狭いので指もしくは布などによるナデを施したと考えられるが、口唇部から頸部最下端に至る短い首の長さとは無関係ではないであろう。この第3段階の頸部と口縁部は、まとめて別個に製作し接合させた可能性もある。以上の製作工程の中で32が55と技法上異なる点は、第1段階の工具による調整が縦位を示す点だけである。両者には、この種の壺製作上類似点が多いことを指摘しておくと同時に、32はB群の55はC群の土器であり共にII類土器群の範中であることも強調しておきたい。

次に小型の壺について考えてみたい。31・41・42・62はすべて高さ15cm以下の壺である。これらの4点の壺には部分的ではあるが煤状炭化物とは考えられない黒色の部分があり、意識的に施した可能性がある。また41は赤色斜彩を施しているが、42と62についてもわずかに赤味を帯びる部分があり赤色斜彩の可能性もある。62は調整に条痕を施しているほか、肩部から頸部までが特異な錨形を呈しており在地産とは考えにくい。また42における粘土紐の積み上げは、接合面が内面上方から外面下方に傾斜する。<sup>(註16)</sup>そして、形態や後述する沈線断面形態なども考慮すると、この壺も在地産の可能性が低い土器と考えられる。以上の諸特徴のほかに、31・41・42と先の32・55の壺の中に共通している点が1つある。それは底部の直径が6.7cm前後と一致する点である。5点もの壺の底部が一致することは、それらが同一型式内であることを考えると、壺製作上底部の大きさにある種の規制の働いていたことを示すものではないであろうか。これら小型の壺もII類土器群の範中であり、31はB群、41・42はC群である。

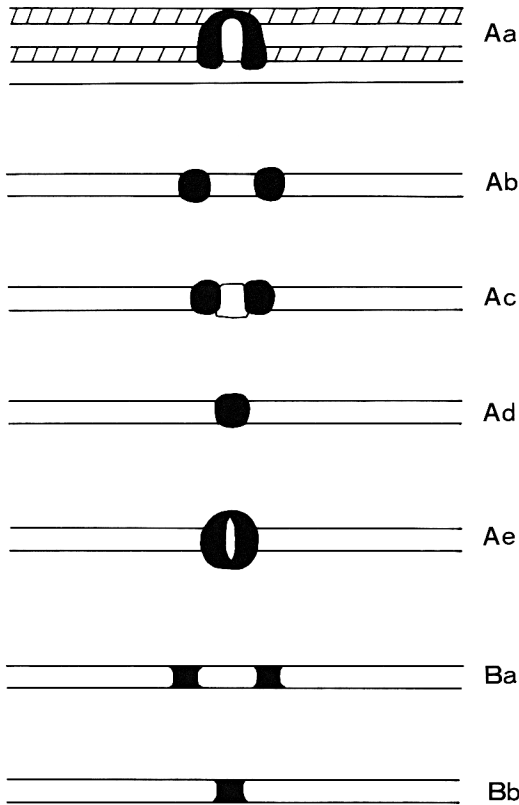
## 5 装飾・文様技法

### (1) 装飾口縁作出技法

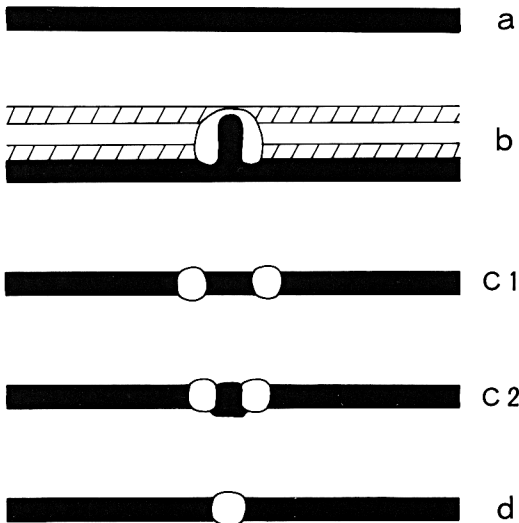
A～C群の中で、口縁部に装飾をもつ器種には甕・鉢類・台付鉢・浅鉢・高坏・ミニチュアがある。ミニチュアを除く甕・鉢類・台付鉢と浅鉢・高坏とは文様系譜上異なった系統をひくと考えられるので、ここでは浅鉢・高坏を除いた器種に限って扱うことにする(第7図)。甕・鉢類・台付鉢の装飾口縁の作出技法は、大きく2つに分けることができる。1つは、平口縁上に指頭によるオサエやナデを施すことによって装飾(性)を表わしたと考えられるもの



第7図 装飾口縁分類模式図



第8図 瘤分類模式図



第9図 平行沈線分類模式図

山形状の突起が付く(34)。

以上の様に分類が可能である。これらの分類をA～C群に対比すると、A群ではAa・b類、Ba・b類、B群ではAc類、Bc・d類、C群ではBe・f類が存在する。Ac類の明確な例はB群であるが、口唇部の微妙な起伏はA群にも認めることができる(11～13)。この様に、A類の装飾口縁作出技法はA群において、B類のそれはB・C群で主流を占めている傾向を捉えることができる。またB群20のBc3類は、特異な形態として注意しておきたい。

(2) 瘤・沈線の作出技法

瘤と沈線との関わりは、瘤に沈線が取り付いたり沈線の中に瘤が配されたりしている関係にある。瘤は平行沈線を遮断して幾種類かの平行沈線を作り出しており、瘤の状態にもいくつかのバリエーションがある。以下では、瘤と平行沈線に限定して観察してみる(第8・9図)。また、沈線の断面観察についても記述する。

瘤は明瞭に貼り付けの判る貼瘤(A種)と粘土が寄せられて盛り上がりをつくる瘤(B種)に分けられる。以下A・B種の類型を行うが、これらに該当しないものは扱わないことにする。

Aa類 平行沈線上に2個の粘土粒を配し、縦の沈線によって下方が2分され上方では閉じているいわゆる馬蹄形を呈している(7・9)。

Ab類 平行沈線上に、短い平行沈線

を挟んで2個の瘤を貼り付けている(20・59)。

A c類 平行沈線上に、エグリを挟んで2個の瘤を貼り付けている(27・52・53・57・58・61)。

A d類 平行沈線上に、1個の瘤を貼り付けている(44)。

A e類 大きな粘土瘤を配し、縦に細い沈線を入れることで縦長の瘤を2個つくる(54)。

盛りあがりをつくる瘤(盛瘤と仮称)は、次のように分けることができる。

B a類 平行沈線上に、短かい平行沈線を挟んで2個の盛瘤を配している(60)。

B b類 平行沈線上に、1個の盛瘤を配している(31・43)。

これらをA～C群に対比すれば、A群にはA a類、B群にはA b・A c・B b類、C群にはA c・A d・A e・B b類がそれぞれ存在している。これを整理するとA a類はA群の中に、A b類はB群の中にだけ認められる。そして、A c類とB b類はB・C群に共通しており、A d・A e類はC群だけの特色である。

瘤と平行沈線との関係において、平行沈線のモチーフに視点をおくとすれば次のように分類できる。

a類 平行沈線そのもので、起点から沈線が器面を1周して起点にたどりつく。

b類 平行沈線に、垂直に突出した短かい沈線が付く(7・9)。

c類 平行沈線が一点鎖線状を呈する(20・27・38・39・52～61)。C 1とC 2に分けられる。

d類 平行沈線が破線状を呈する(31・37・43・44)。

これらをA～C群に対比すれば、A群にはa・b類、B群にはa・c・d類、C群にはa・d類がある。これを整理してみると、a類はどの土器群にも認められるが、b類はA群だけに認められ、c・d類はB・C群に認められるという特色がある。

次に、工具の違いによる沈線の断面形態について観察してみる。断面は大きくa～d類に分けることができる。

a類 断面形が三角形を呈するもので、幅は3～4mmである(27・30・55・59)。

b類 断面形が半円形を呈するもので、幅は3～4mmである(17・32・37・39・43・57・58)

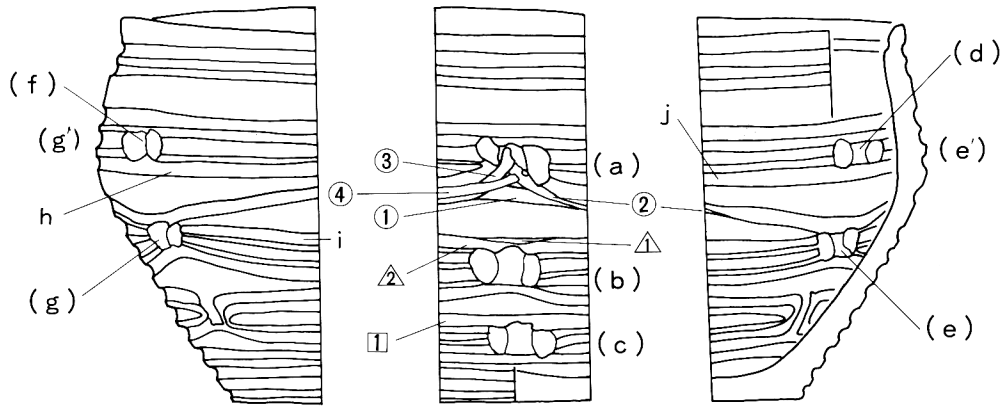
c類 断面形がコの字形を呈するもので、幅は3mmである(42)。

d類 断面形がa～c類以外のものを一括する。

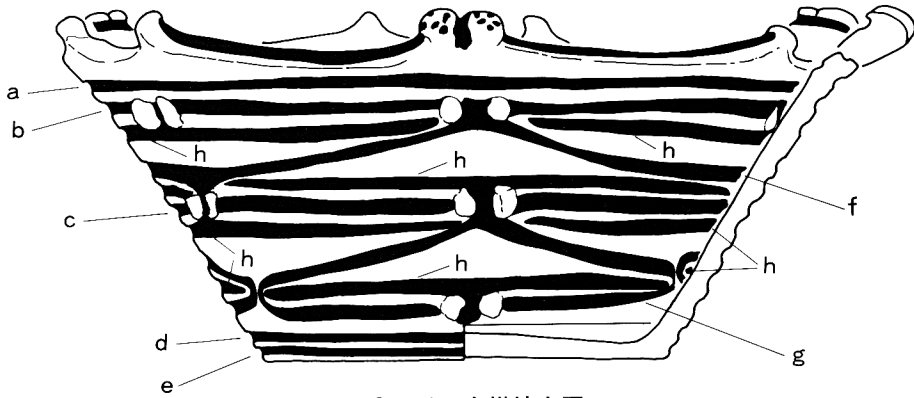
d類を除くこれらの分類をA～C群に対比すれば、A群にはa～c類は存在せず、B・C群にはa・b類、C群にはc類だけが存在する。このことは、定型化した断面がB群以降に多用される特色として把握できる。

### (3) 所謂変形工字文の作出技法

ここでは、所謂変形工字文が重畳している39・53について扱うことにする(第10図)。この類には上下2段の文様帯があり、53に例をとれば上段では隣りの文様と結び付く変形工字文E'

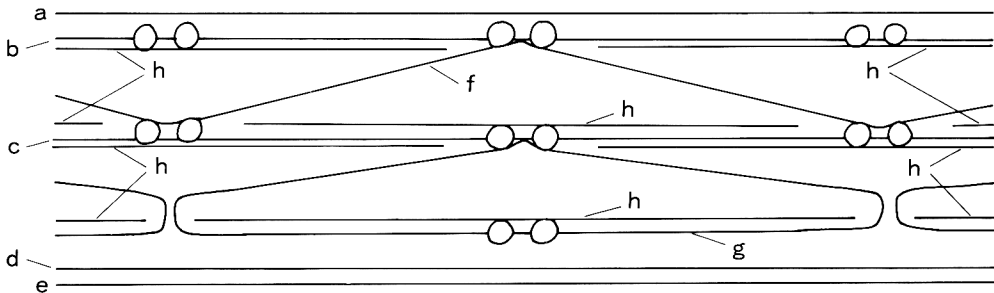


1 39の文様拡大図



2 53の文様拡大図

3 53の文様模式図



第10図 文様施文工程図

(連結型)、下段は三角形に独立したもので変形工字文D' (完結型)<sup>(註17)</sup>に近い。以下、文様作出技法について、主に2個の瘤と瘤間に入り込む沈線の観察を通じて論じることとする。第10図の1は39の拡大図である。ここで瘤と沈線に係わる箇所には、(a)・(e')・(g')のように沈線が収束するよう見える部分(Aタイプ)とそれ以外の部分(Bタイプ)があるが、全体の中でAタイプは3箇所、他はBタイプで占められている。このうちBタイプは、すべての瘤間で挟り取られているがミガキは及んでいない。そして瘤間のエグリは近接する沈線と較べて深く、別途に作出したことは明瞭である。これに対して(a)や図では陰となる(e')・(g')でも、ミガキによって収束しているよう見えるものの、瘤間は深くエグリを施しているのは明らかである。以上より、Aタイプの瘤の両脇の沈線を仮に(ア)とし、瘤間のエグリを(イ)、2個の貼瘤を(ウ)と仮定した時の施文順序は、(ア)→(イ)→(ウ)もしくは(ア)→(ウ)→(イ)と観察できる。したがって、第10図1の(a)に関わす沈線の施文順序として(f)→(a)→(g)→(b)→(e)→(a)→(d)と一連の軌跡を考えることはできない。

次にAタイプの(a)は収束するかに見える沈線とその沈線の内面調整の施工順序が明瞭で、それを順番に示せば、①→②→③→④となる。つまり(a)における沈線は①であり、②～④はミガキを施したものである。(b)もまた本来の沈線の軌跡とミガキによる施工のずれを観察できる例(△→△)であるが、(c)はミガキが沈線と一致している例である。多くの場合、(c)のように丁寧なミガキを施すために、頭初の施工状態を残すものは希である。

以上より39の文様带上段に関する沈線の施文順序は、(f)→(a)→(d)もしくは(g)→(b)→(e)の平行沈線(第1段階)、(g')→(g)→(a)→(e)→(e')の波状文(第2段階)、(h)・(i)・(j)の平行沈線(第3段階)となる。技法上から文様の描き方を忠実に追跡すると、上段の所謂変形工字文は、上述した1～3段階の文様施文工程によって構成されたものであり、横位に転回する流水状の変形工字文からの変化とはかならずしも結びつかない。

次に53についてはどうであろうか。39のような文様構成は53についても同じようなことが言える。すなわち、文様帯の上段では、瘤とエグリを伴う2本の平行な沈線と波状文、そしてそれらによってできた三角形の底辺に平行な平行沈線<sup>(註18)</sup>を施すことによって構成されている。53の下段における独立した三角形だけは39と違いがあり、上位瘤間と三角形の頂点が連結している。

ここで所謂変形工字文が重畳している39や53のタイプにおける文様施文順序を、53を例として整理してみると以下ようになる(第10図3)。①上下文帯を区画する文様を施す(a-d・e)。②上・下段の文様帯を規定するために基準線となる文様を施す(b・c)。③上段では波状文、下段では三角文を施す(f-g)。④沈線によって、三角部分の底辺に沿う平行沈線を施す(h)。このような大まかな文様施文順序を想定することができる。以上のような文様を有している土器が、C群の中に認められることに注意する必要がある。



## 6 搬入土器について

ここでは、搬入土器について若干の諸見を述べてみたい。はじめに、当遺跡から出土した土器の中には、金ウンモを含んでいる27・30・55・59の浅鉢・高坏・壺の存在がある。この4点の土器はB群から2点、C群から1点、遺構外から1点出土した。これらの土器は、顕著な砂粒を含まない精選された粘土を用い、全体がカサカサした感じの良好な焼きで、茶褐色～これが脱色したと思われる灰褐色にいたる色調をもつ丁寧なつくりである。この4点の土器には以上の類似性のほかに、沈線の断面が三角形（沈線断面a類）を示し、他の土器には認められない共通した技法をもつ。さらに金ウンモについて言及すれば、次のようになる。①4点を除いて当遺跡から出土した土器には金ウンモを含むものはない。②砂沢遺跡から出土した多量の土器群の中にも、金ウンモを含む土器はごく々希である。<sup>(註19)</sup>③岩手県下で金ウンモを含む土器は、ごく一般的にかつ広範囲に出土している。<sup>(註20)</sup>以上の胎土・焼成・色調・技法の共通性と金ウンモの存り方から、4点の土器は奥羽山脈を越えた岩手県下からの搬入品と考えるのが最も妥当である。

この他に特徴的な土器をあげるならば、胴部に縦位の縄文を施す17・18・37・43の甕・鉢類がある。これら4点の土器は、B群から2点、C群から2点出土した。この施文技法は青森県下では良く認められる技法であるが、当遺跡では異色である。また浅鉢の39・53・58は、沈線の断面形態が半円形（沈線断面b類）であること、ミガキが沈線内部や外面底部にも丁寧に及ぶこと、大きな貼瘤を有すること、文様帯が上・下二段に構成されていることなどから他の浅鉢とは区別して考えられよう。この3点の土器は、C群から2点遺構外から1点出土した。これらの特徴をもつ3点は、青森県下では一般的な技法や文様であり、他の浅鉢が碗形を主体に口縁部が内弯する傾向をもつ点からしても当遺跡では異質である。したがって、先の縦位縄文の4点と浅鉢の3点は、青森県下からの搬入土器かあるいは技術がもたらされた可能性が強い。

## 7 まとめにかえて

本論では時間的変遷の判るA～C群を基礎に、5つの属性について論じてきた。この中で、A～C群を通じて共通するのは、調整技法(1)、装飾口縁作出技法(2)、瘤と沈線の作出技法(3)の3つである。はじめに、これらについてまとめると次のようになる。(1)では、外面におけるミガキの調整が、B・C群に多用されてくる。このことは、無文帯の出現と無関ではないであろう。(2)では、装飾口縁作出技法のA類からB類への傾向がたどれる。(3)では以下のような傾向がある。瘤ではA群のA a類→B群のA b類→C群のA c・A d類の傾向があり、大き

な瘤はC群の特色である。平行沈線でもこれと対応して、b類→c1類→c2・d類の傾向となる。断面形態では、B類以降に定型化した断面形が出現してくる傾向にある。

このように3つの技法上からの視点でみてみると、A～C群における3つの属性の変化は明瞭には現われず、漸移的变化を遂げていると言えよう。しかし、A群とC群における対比では、むしろ明確な変化と見てとれるのであり、B群をA・C群の漸移的な特徴を有する土器群として捉えることが可能であろう。A・C群におけるこのような明瞭な変化は、土器組成においても認められる。それはA群における、小ぶりの鉢に関する問題である。この鉢は口径10～12cm程度高さが7～10cm程度のもので、7・11・12・13・14が該当する。これらの土器の機能がB・C群のどれと対応するであろうか。おそらくそれらに対応するのは、C群における小ぶりの浅鉢であろうと思われる。このような対応関係が認められるとすれば、A群とC群は大きな変化を遂げていることになる。そして、これらの過渡期にB群のような大ぶりの浅鉢が出現してくる傾向にある。

次に中型の壺製作技法にみられた共通点と相違点は、このタイプの壺の広がりや時代性を明確に捉える上で基礎的内容を含んでいる。さらに55が搬入土器の可能性が高いことは、搬出先の地域における対比をも可能にしている。また、小型の壺においては、前述した諸特徴のほか、胴部中央に最大径を有するものの存在などは、遠賀川系の影響を予想させるものではないであろうか。

また、所謂変形工字文の作出技法では、文様施文の順序と調整技法を排除した時のオリジナルな文様表現に着目した論を展開した。これら上段に配される文様が、波状文もしくは鋸歯文などの連続した文様であることが広く事実として確認されるならば、縄文晩期末葉の文様系譜<sup>(註21)</sup>上大きな断絶を見出すことになる。これらの内容をもつ土器はC群の範中にあり、B群の大ぶりの浅鉢における文様施文法がどのようなものであるのか注意を要しよう。

以上、上述したことに形態や文様上<sup>(註22)</sup>の変化を加えてA群とC群を対比すると、ここに大きな変革を認めざるを得ない。したがって、諏訪台C遺跡ではA群を縄文時代晩期末葉、C群を弥生時代初頭、B群をC群と同一型式内としながらもその中間的な土器群として把握しておきたい。最後に、本論では諏訪台C遺跡のI・II類土器群について、主に技法の観察からそれらの内容の把握と整理をこころみつつもりであるが、十分に意を尽くせなかった。これらの分析視点の中に少しでも良とする部分があれば幸いである。この文を草するにあたり、和泉昭一氏からは多くの教示を得た。深く感謝する。

註

- 註1 須藤隆 「1. 東日本における弥生文化の成立と展開」『弥生文化の研究』第4巻 1987  
(昭和62年)
- 註2 工藤竹久 「東北部における亀ヶ岡式土器の終末」『考古学雑誌』第72巻4号 1987(昭和62年)
- 註3 弘前大学教育学部考古学研究室「牧野II遺跡出土遺物について(1)」『弘前大学考古学研究』第1号 1981(昭和56年)
- 註4 縄文文化検討会編「1. 各県における弥生式土器編年研究の現状と課題」『東北地方の弥生式土器の編年について』 1988(昭和63年)
- 註5 青森県立郷土館 『名川町剣吉荒町遺跡(第2地区)発掘調査報告書』 青森県立郷土館調査報告書第22集 1988(昭和63年)
- 註6 秋田市教育委員会 『秋田新都市開発整備事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書』 1986(昭和61年)
- 註7 新谷雄蔵 「津軽地方における砂沢系土器群の分類的研究」『北奥古代文化』第7号 1975  
(昭和50年)
- 註8 秋田県教育委員会 『諏訪台C遺跡発掘調査報告書』 秋田県文化財調査報告書第196集 1990  
(平成2年)
- 註9 砂沢遺跡出土土器のうち、どれが砂沢式であるかの検討は、現在まとめられつつある報告書で詳細になるであろう。現状では一応、水田を伴った土器が掲載されている報告をもって、砂沢式土器の標式と考えておく。
- 村越潔 「砂沢遺跡の水田址」『日本における稲作農耕の起源と展開』 1988(昭和63年)
- 註10 これらの土器の中には小ぶりの鉢を含んだり、文様的には重畳している平行沈線や口縁部に集中する楕円文、口縁部の形態として連続する小波状口縁がある。これらの特色は、大洞A'式とされる青森県剣吉荒町遺跡出土土器に類似する。
- 註11 前掲註8のまとめ2(Ⅳ群土器について)の中で述べてある。
- 註12 この15と14の土器は、胎土・焼成・色調が同一である壁際土器群と同様の特色を持つ。
- 註13 佐藤嘉広氏はこの時期における土器の属性について詳細に論じているが、あまりに細かな分析はかえって事実を伝えにくくすると思われる。したがって本論で扱う属性は、氏の捉えている土器のもつ個々の変化を対称としたものとは異なっている。
- 佐藤嘉広 「東北地方北部における弥生文化受容期の様相」『岩手県立博物館研究報告』第7号 1989(平成元年)
- 註14 26の台付鉢は床面から約20cm浮いて出土しているものであるが、炭化物の土層から出土

したものでS I 61に帰属する土器と判断している。27も26の付近から出土し同様のことがいえる。ただし、27の口縁部はSN焼土群から出土したが、同一個体と判断したものである。

註15 一般に研磨は光沢のある土器を指し丁寧なミガキ調整をもつが、光沢のないものの中にも丁寧なミガキはある。したがって、ここで雑なミガキと区別するために研磨を光沢のあるものに限定しないで用いることにする。

註16 家根祥多氏は、粘土紐の上面が土器の内側に向って傾斜する作りを内傾その逆を外傾とし、西日本の縄文晩期の土器は内傾弥生前期のものは外傾となることを指摘している。

家根祥多 「縄文土器から弥生土器へ」『縄文から弥生へ』 1984（昭和59年）

註17 前掲註2に同じ

註18 三角部分が施文されてから底辺に沿って平行沈線を施す手順は、平行沈線が三角形の底辺中央にある瘤を切り込んでいる事実や、平行沈線の両端が区画に合せて細く浅い状態になることでも裏付けられる。

註19 1989年12月、村越潔先生のはからいで砂沢遺跡出土土器を実見させていただいた。その機に、金ウンモについて観察した所見に基づいている。

註20 岩手県における金ウンモの分布について、小田野哲憲氏からご教示を得ている。

註21 横位に転回する波状文や鋸歯文の分布が広く認められるとすれば、千葉県成田市荒海貝塚出土土器など関東や東北部の鋸歯文とも見てとれる文様（田部井功氏は変形工字文を主文様とする文様帯としてとらえている）にも係わりをもつ可能性がある。

田部井功 「関東地方晩期縄文式土器の研究」『古代探叢』 1980（昭和55年）

註22 註11に同じ

# 七曲台における縄文時代の居住形態について

— 居住形態の変遷に関する一試論 —

谷 地 薫

## 1 はじめに

七曲台は雄物川の支流岩見川の左岸に広がる標高約39m～65mの台地の一部である。<sup>(註1)</sup>この七曲台は1983～85年にわたって工業団地造成と高速道路建設に伴う埋蔵文化財発掘調査が行われ、18遺跡が発掘調査された(第1図～第11図)。その調査報告書は既に刊行されており、<sup>(註2)</sup>『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅰ』(秋田県文化財調査報告書第150集)には、七曲台全体の調査成果のまとめが掲載されている。筆者もこの調査の一部を担当し、報告書の一部を執筆したが、本稿はその際に分担執筆した七曲台における縄文時代の居住形態に関する記述に、食糧の獲得と消費にかかわる側面から若干の私見を加えてまとめたものである。

尚、七曲台の立地環境や個別の遺跡の内容については報告書に拠っているので、それを参照していただきたい。本稿で使用した図、表はすべて報告書に掲載されているものである。

## 2 縄文時代前期前葉以前

七曲台は更新世から既に何らかの人間活動の場として利用されていた。しかし発掘調査された18遺跡から得られた結果からみる限り、更新世の最終末期から完新世の縄文時代早期までは人間活動の痕跡は認められない(第1表)。その後も前期前葉の遺物が例外的に石坂台Ⅰ遺跡で出土したのを除いて前期中葉までは遺物が出土していない。七曲台は縄文時代前期中葉までの人々にとっては利用価値を認める対象に含まれておらず、ほとんど人跡未踏の地であったか、あるいは七曲台の一部を利用していたが遺構、遺物を残さないような利用のしかただったのであろう。

人間が大地に対してそれを変える何らかの働きかけをしていたとすれば他の時期のようにその結果としての遺構、およびそれに使用した道具の中で遺物として現在まで残る可能性のあるものが検出されるはずなので、それらの遺構、遺物が残される諸活動(居住、埋葬、貯蔵、祭

祀等)以外の活動の場として利用されていたということになる。例えば採集や狩猟の場、または人々の移動の際の単なる通過点といったようなものであろう。

ところで、この七曲台と同様の傾向は、同じ岩見川下流域に位置する御所野台地にも共通して認められる。<sup>(註3)</sup>御所野台地でも前期中葉までは坂ノ上B遺跡、小阿地遺跡C地点を除いて遺物が検出されておらず、両遺跡とも居住地とは断定しがたい。周辺に居住地が認められず、出土した遺物量が少なく、出土地点も七曲台で1カ所、御所野台地で2カ所であることを考えれば、採集や狩猟の場であるとしても、ごく限られた期間に狭い範囲で利用されたに過ぎず、岩見川下流域の河岸段丘は前期中葉までは人々にとって積極的な利用価値が認められないような場所だったのでないかと思われる。それは恐らくは当時の岩見川下流域の微地形、気候、動植物相等の自然的諸条件に起因するものと思われる。

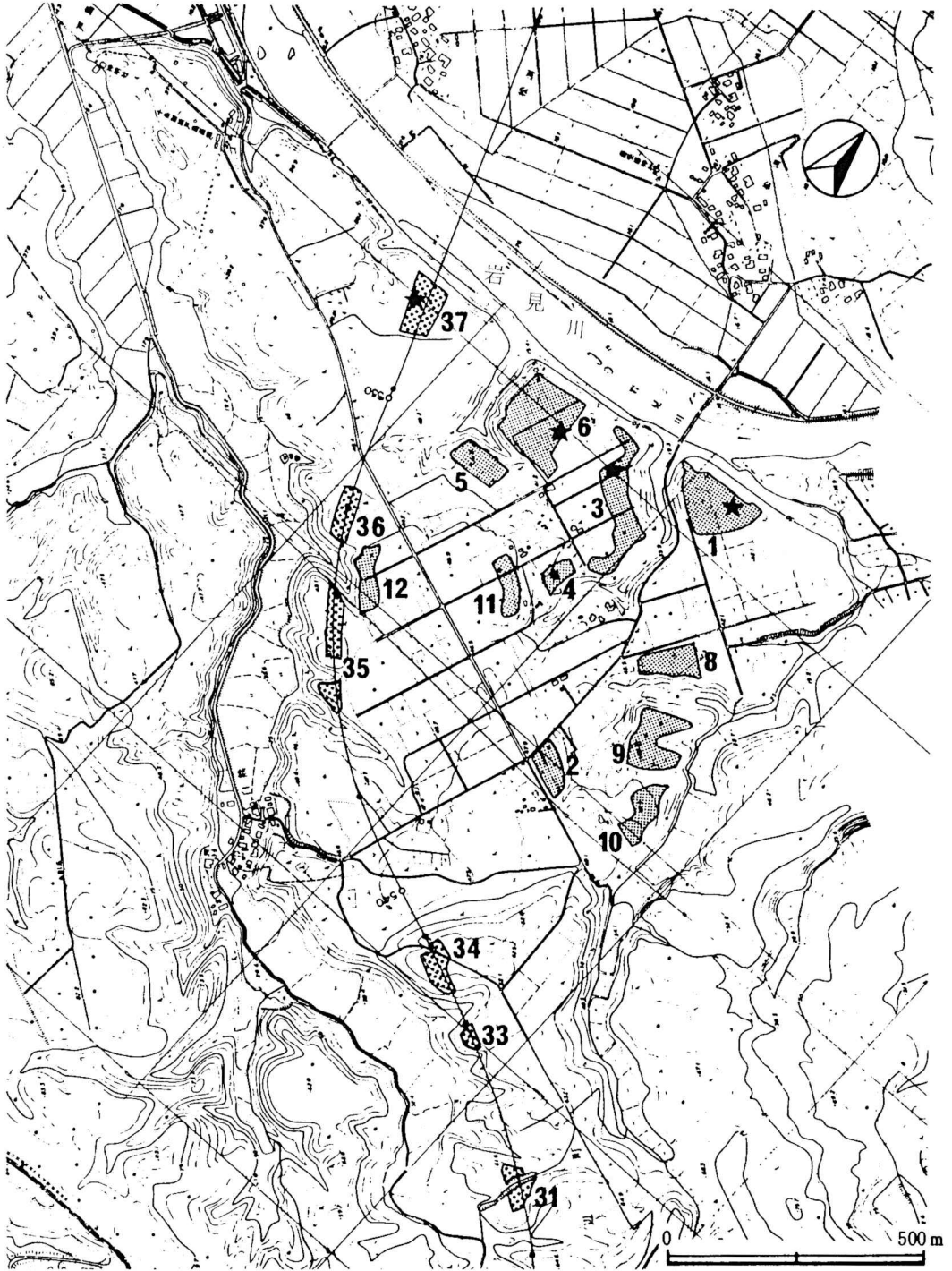
### 3 前期後葉

前期後葉になると様相は一変する。七曲台では5カ所で遺物が出土し、風無台I遺跡では土坑も検出されている。御所野台地でも11カ所の遺跡が発見され、そのうちの3遺跡では竪穴住居跡が検出されている。人間活動の場所としての土地利用がどちらかといえば否定的であった前期中葉までに比べて、前期後葉には七曲台、御所野台地ともに人々が積極的な利用価値を見出ださる場所へと変わったのである。

七曲台の5遺跡のあり方はいくつの特徴が認められる。

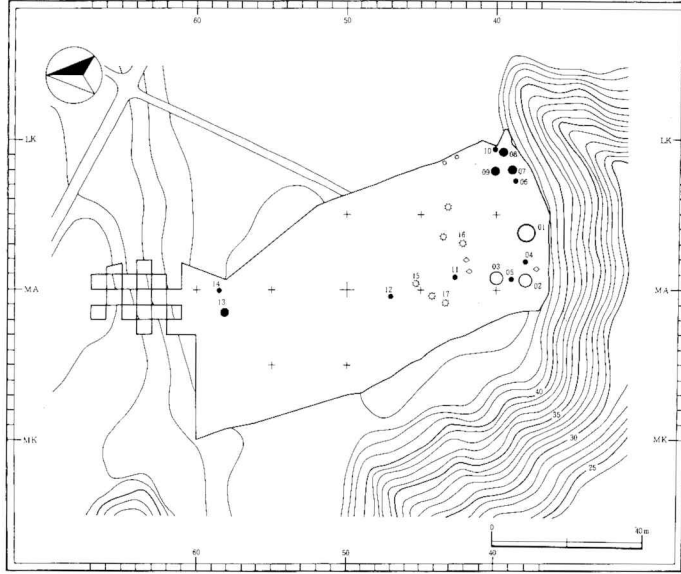
遺跡の立地は、低位段丘の七曲台面と上野台面、中位段丘の椿台面のいずれにも及んでいる。したがって七曲台は段丘崖という地形的制約にもかかわらず、広範囲にわたって何らかの活動の場所として人々に意識されていたといえる。

また、5遺跡とも竪穴住居跡は検出されていない。さらに、七曲台の前期後葉の5遺跡のうち4遺跡までが、中期まで継続して利用された痕跡が認められない。前期後葉に何らかの活動の場として利用されていた場所が中期前葉にも継続して利用されているのは、既に前期後葉において土坑が構築されていて他の4遺跡よりも濃密な人間活動の痕跡が認められた風無台I遺跡のみである。各遺跡から出土した遺物量からみても、連続性をもって長期間にわたって遺跡のある地点が人々に利用されていたとは考えにくい。したがって食糧や燃料などの最終的な消費の場所は別に存在するのか、または極めて短期間だけ居住したが、大地にその痕跡が残るまでには至らなかったのか、のいずれかである。

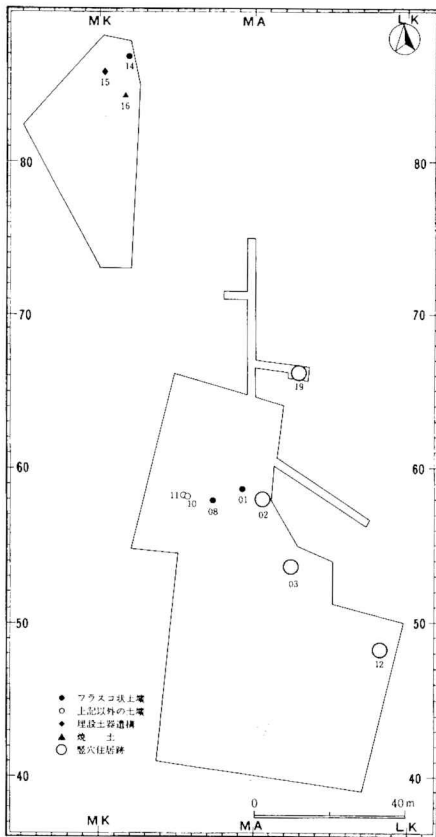


- |              |              |             |              |               |
|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|
| 1 : 風無台 I    | 2 : 石坂台 I    | 3 : 風無台 II  | 4 : 風無台 III  | 5 : 松木台 I     |
| 6 : 松木台 II   | 8 : 風無台 V    | 9 : 餅田沢 I   | 10 : 餅田沢 II  | 11 : 石坂台 II   |
| 12 : 石坂台 III | 31 : 石坂台 IV  | 33 : 石坂台 VI | 34 : 石坂台 VII | 35 : 石坂台 VIII |
| 36 : 石坂台 IX  | 37 : 松木台 III |             |              |               |

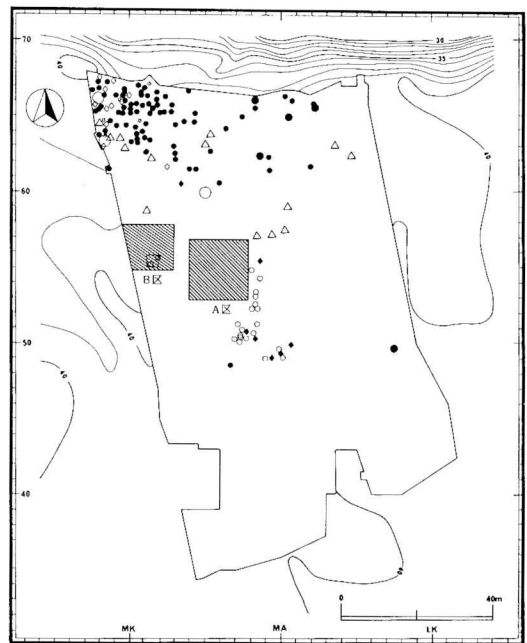
第1図 七曲台における遺跡の位置



第2図 風無台 I 遺跡遺構配置図



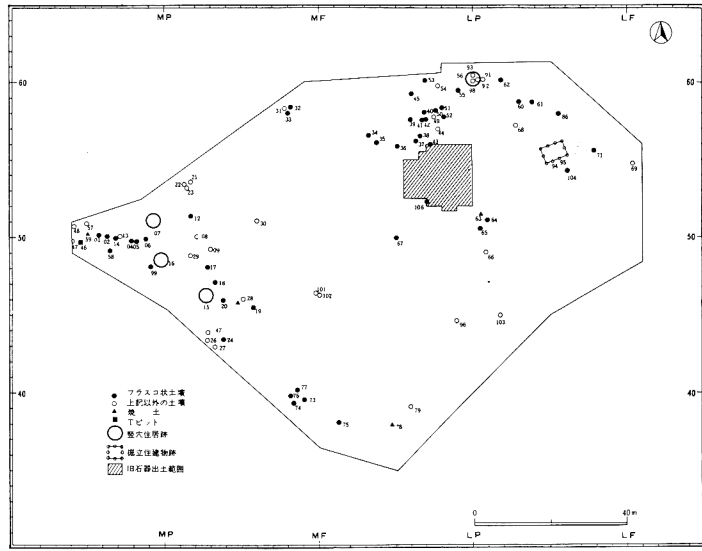
第3図 石坂台 I 遺跡遺構配置図



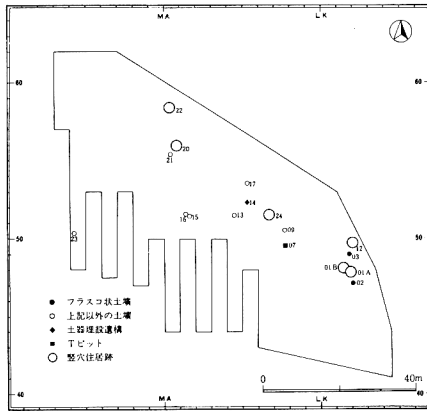
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● フラスコ状土塊</li> <li>○ 土塊以外の土塊</li> <li>● 埋没土器遺構</li> <li>▲ 燧土</li> <li>○ 竪穴住居跡</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 縄文時代</li> <li>○ 竪穴住居跡</li> <li>● 土塊</li> <li>● フラスコ状土塊</li> <li>△ Tピット</li> <li>◇ 燧土遺構</li> <li>* 配石遺構</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 平安時代</li> <li>□ 竪穴住居跡</li> <li>○ 土塊</li> <li>● 燧土遺構</li> </ul> |
|---|--|---|

第4図 石坂台 II 遺跡遺構配置図

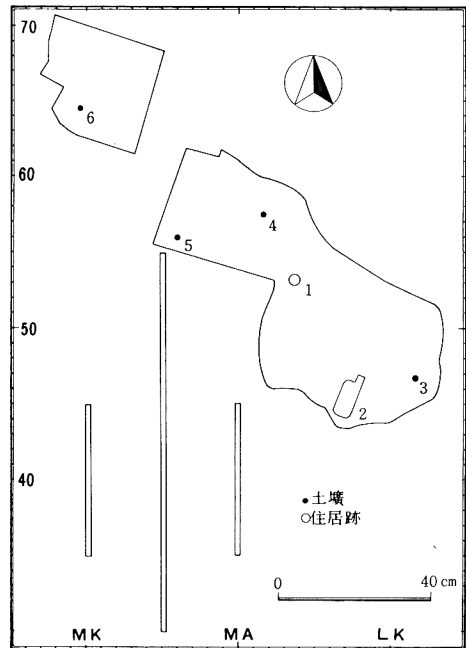




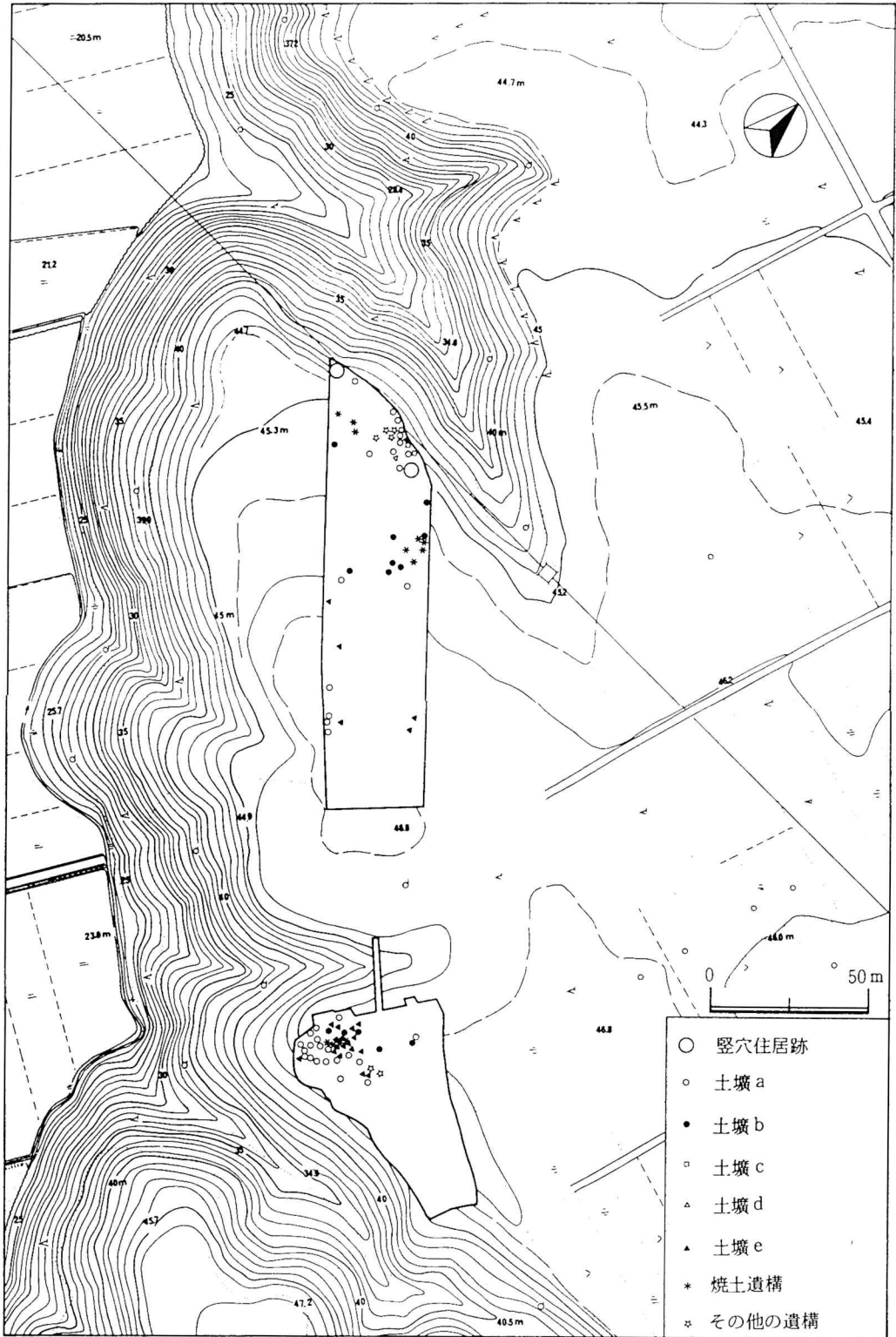
第5図 石坂台IV遺跡遺構配置図



第6図 餅田沢II遺跡遺構配置図



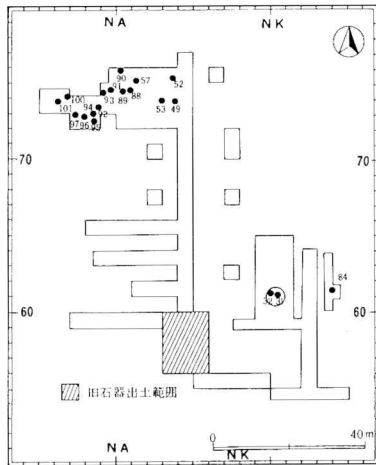
第7図 松木台III遺跡遺構配置図



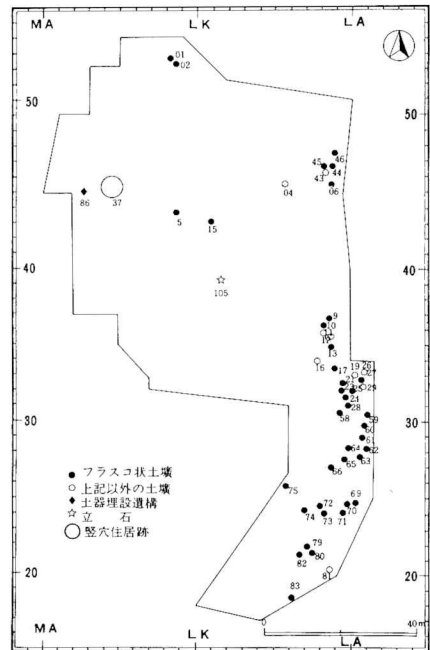
第8図 石坂台Ⅷ遺跡遺構配置図



第9図 松木台II遺跡遺構配置図



第10図 風無台II遺跡西側遺構配置図



第11図 風無台II遺跡東側遺構配置図

第1表 七曲台の縄文時代遺跡一覧表

No.	遺跡名	前期			中期			後期			晩期			段丘面	
		前葉	中葉	後葉	前葉	中葉 (8b)	後葉 (9)(10)	前葉	中葉	後葉	前葉	中葉	後葉		
1	風無台 I			◇	◆ <sub>1</sub>	◆ <sub>1</sub>			◆ <sub>2</sub>	◇				◇	七曲台面
2	石坂台 I	◇				◆ <sub>1</sub>	◆ <sub>1</sub>	◆ <sub>2</sub>		◇				◇	上野台面
3	石坂台 II					◆ <sub>1</sub>									上野台面
4	石坂台 IX				◇	◇	◆ <sub>3</sub>		◇		◇		◇	◇	上野台面
5	石坂台 III				◇					◇		◇		◇	上野台面
6	松木台 III					◇	◇	◆ <sub>3</sub>	◇			◇	◇		七曲台面
7	石坂台 VII			◇				◆ <sub>1</sub>	◆ <sub>1</sub>			◇		◇	上野台面
8	餅田沢 II							◆ <sub>3</sub>	◇		◆ <sub>1</sub>				上野台面
9	松木台 I			◇				◇	◇						七曲台面
10	風無台 V							◇	◇						七曲台面
11	松木台 II								◇			◇	◇	◇	七曲台面
12	石坂台 VII			◇					◇			◇		◇	椿台面
13	石坂台 IV			◇		◇				◇					椿台面
14	風無台 II											◆ <sub>1</sub>		◇	七曲台面
15	石坂台 VI											◇	◇		椿台面

◆ - 住居跡が検出された遺跡、住居跡の軒数 ◇ - 遺物が出土した遺跡

第2表 七曲台縄文時代住居跡一覧表

No.	遺跡名	住居跡No.	床面積	炉	時期
1	風無台 I	5 6	27.3m <sup>2</sup>	地床炉	円筒上層 a
2	風無台 I	1 6	11.0	土器埋設炉	大木 8 a
3	石坂台 I	2 2	6.7	---	大木 8 a
4	石坂台 II	0 1	7.7	---	大木 8 b
5	石坂台 IX	0 1	17.2	複式炉 B	大木 9
6	石坂台 IX	0 2	5.7	地床炉	大木 9
7	石坂台 IX	0 3	11.6	複式炉 B	大木 9
8	石坂台 I	0 1 B	10.3	複式炉 A	大木 9
9	石坂台 I	0 1 A	9.8	複式炉 A	大木 10
10	石坂台 I	1 2	6.3	複式炉 A	大木 10
11	餅田沢 II	0 2	5.3	複式炉 B	大木 10
12	餅田沢 II	0 3	2.5	複式炉 B	大木 10
13	餅田沢 II	1 9	4.8	複式炉 B	大木 10
14	松木台 III	2 7	4.6	複式炉 B	大木 10
15	松木台 III	9 2	5.0	複式炉 B	大木 10
16	松木台 III	1 0 7	3.9	地床炉	大木 10
17	風無台 I	0 7	4.9	土器埋設炉	大木 10
18	風無台 I	1 5	5.9	土器埋設炉	大木 10
19	石坂台 VII	0 4	5.5	複式炉 B	大木 10
20	石坂台 VII	1 1	---	地床炉	後期
21	餅田沢 II	1 2	4.0	地床炉	晩期前葉
22	風無台 II	1 0 4	---	地床炉	晩期
23	松木台 II	0 1	---	地床炉	晩期
24	風無台 II	3 7	40.8	石囲炉	弥生
25	石坂台 I	2 0	5.1	地床炉	-----
26	石坂台 I	2 4	---	石囲炉	-----

\* 複式炉 A = 埋設土器 + 石囲部 + 掘り込み部  
複式炉 B = 埋設土器 + 掘り込み部

## 4 中期前葉

七曲台では中期前葉になって初めて竪穴住居跡が営まれたようである。風無台 I 遺跡では前期後葉の土坑と重複して円筒上層 a 式期の竪穴住居跡が検出されている（第 2 表）。この竪穴住居跡は床面積が 27.3m<sup>2</sup>で、七曲台で検出された縄文時代の竪穴住居跡の中では最大である。検出地点が前期後葉の土坑と重複し、継続性が認められることから、前期後葉に七曲台に足跡を遺した人々の系譜をひき、人々相互の関係も類似する人々がなんらかの理由で居住地を変えていく行為の一端として風無台 I 遺跡に竪穴住居を営んだものであると理解したい。御所野台地では前期後葉から中期中葉にかけては、大型住居を含め比較的床面積の大きい竪穴住居跡が多いが、風無台 I 遺跡の SI56 竪穴住居跡は七曲台でもその傾向が共通していることを示しており、岩見川下流域の一般的傾向であるといえる。

七曲台でも御所野台地でも、前期後葉～中期前葉の遺物出土地点は比較的多いが、その中に占める竪穴住居跡を伴う居住地の割合は高くない。また、同時期に近接して複数の竪穴住居跡が営まれることはほとんどない。

中期前葉～中葉にかけて竪穴住居跡を伴う居住地遺跡の割合が増大する傾向にあることからみて、しだいに、竪穴住居跡を構築してそれに居住する生活様式に変化していったものと思われる。そして広範囲を諸活動（その中心は恐らく採集等の食糧獲得に関わるものであろう）の対象としながらも、居住地はその範囲内にあまり分散せず、比較的床面積の大きい竪穴住居跡が単数で営まれるという生活様式がしだいに定着するようになったと考えられる。

御所野台地では前期後葉以降も継続して遺物が出土し、中期前葉～中期中葉にも継続して竪穴住居が営まれていたと考えられるが、七曲台では風無台 I 遺跡の地点が中期前葉に当時のこの地域にあって数少ない居住地として選択されるものの、その後大木 8 a 式期までは人間活動の痕跡が認められない。このような七曲台と御所野台地における前期後葉～中期前葉の遺跡のありかたの違いは、各地点が当時の人々によってどう評価されていたかを物語るものであろう。

ところで、七曲台の 5 遺跡のうち松木台 I 遺跡を除く 4 遺跡は台地面は異なるものの、いずれも七曲台全体でみた場合その縁辺部に位置する。松木台 I 遺跡も七曲台を南から北へ開析している比較的幅の広い沢に面した台地縁辺部に位置している。この位置関係からして当時の人々の移動には、植物が繁茂していれば視界が悪く方角を見失う恐れのある台地の中央部ではなく、常に沢に向かって視界が開け、方角を見失う恐れのない台地の縁辺部が利用されていたことが推測される。この時期にはこのような食糧の獲得の場とその貯蔵や消費の場を結ぶ『道』が台地縁辺部に自然に形成されていき、それが食糧獲得とその運搬に限らず、多様な原因や目的による人々の移動に利用されるようになるのであろう。

このことは、中期中葉～後期の遺跡についてもある程度共通して認められる。中期中葉の居住の場には風無台Ⅰ遺跡、石坂台Ⅰ遺跡（大木8b式）、石坂台Ⅱ遺跡（大木8a式）が選択されていた。これらの遺跡の他、中期中葉の土器が出土している石坂台Ⅲ遺跡、石坂台Ⅸ遺跡はいずれも低位段丘上野台面にあり、しかも七曲台の東端を画する餅田沢と南西端を画する白熊沢の沢筋にはほぼ直交して両沢を結んでいる上野台面北縁端に沿って位置する。このことから上野台面北縁端に沿って餅田沢と白熊沢をつなぐ、上野台面に住む中期中葉の人々の諸活動の場を結ぶ『道』の存在が想定される。大木10式期の竪穴住居跡も上野台面ではやはりこの『道』すじ上にある台地縁辺部から検出されている。この、いわば縄文時代の七曲台横断道ともいべき『道』は後期前葉までは確実に存在したと思われる。その後の時期ではそれまでとやや異なって上野台面よりも七曲台面が頻繁に利用されるようになるので、七曲台面の各遺跡を結ぶ『道』のほうがより多く利用されていたと考えられる。

## 5 中期中葉～後葉

中期中葉になると再び遺跡数が多くなり、6遺跡から遺物が検出されている。その内の3カ所が竪穴住居跡は検出された居住地である。また中期後葉には更に遺跡数が増えその中における居住地の割合も高くなる（第1表）。

大木8a式期になると4遺跡で遺物が出土し、風無台Ⅰ遺跡、石坂台Ⅰ遺跡で各1軒の竪穴住居跡が検出された。大木8b式期には3遺跡で遺物が出土し、石坂台Ⅱ遺跡で1軒竪穴住居跡が検出された。大木9式期になると3遺跡から遺物が出土し、石坂台Ⅰ遺跡、石坂台Ⅸ遺跡から計4軒の竪穴住居跡が検出されている。大木10式期では7遺跡から遺物が出土し、その内の5遺跡から計11軒の竪穴住居跡が検出された。これらの竪穴住居跡のありかたにはいくつかの特徴がある。

まず、大木8a～大木9式期の遺物が出土した遺跡数が3～4遺跡であるのに対して、大木10式期の遺跡数は7遺跡で約2倍に増えている。また、各時期の総遺跡数における居住地遺跡数の割合は、大木8a、8b式期では約50%なのに対して、大木9、10式期では約70%に上昇する。さらに、大木9～10式期以外は一時期の一遺跡に営まれる竪穴住居は1軒であるが、大木9～10式期には石坂台Ⅷ遺跡を除いた他の4遺跡はいずれも2～3軒が営まれている。また、各竪穴住居跡の床面積は時期によって一定の傾向性が認められる。すなわち、中期前葉の円筒上層a式期では上述のように27.3m<sup>2</sup>と大型である。ところが再び七曲台に人々が居住し始めた大木8a式期、8b式期の竪穴住居跡はそれに比べて床面積は小さく、風無台Ⅰ遺跡のSI56竪穴住居跡の5分の2～4分の1である。大木9式期には10m<sup>2</sup>を超えるものが多く、中期中葉に

比べてやや大型になる。そして大木10式期では小型化が顕著になり、約 $5\text{ m}^2$ と大木9式期の2分の1になる。

以上の特徴は、検出された竪穴住居跡数が七曲台よりもはるかに多い御所野台地にもほぼ共通してみられる。特に遺跡数が大木9式期までに比べて大木10式期では約2倍になること、大木8b式期では居住地遺跡数の割合が約40%なのに対して大木9式期では約70%、大木10式期では90%以上の高率を示していることは、竪穴住居跡の絶対数が比較的多いだけに七曲台よりも鮮明に傾向性を示しているといえる。また、大木9式期以前では一時期の一遺跡に営まれる竪穴住居がほとんど1軒なのに対し大木10式期には複数になり、大型の竪穴住居跡もあるものの小型の竪穴住居跡が多くなることも共通する。

このような居住地や居住形態の変化は、七曲台に居住した縄文時代の人々のどのような行動を反映しているのであろうか。

中期中葉までは一時期の一遺跡に営まれる竪穴住居跡は1軒である。この竪穴住居跡に居住していた数人が食糧獲得等の諸活動の一単位であり、同時にその消費の単位でもあったと考えられる。大木9式期では一時期の一遺跡に複数の竪穴住居跡が営まれるようになり、大木10式期にはそれが一般的なあり方として定着するようである。

これは大木9～10式期には一カ所に居住し食糧獲得等の諸活動を共同で行う人々の中に、全体から相対的に独立した小単位のグループが生成し、居住（寝泊り）、炉を使用する燃料消費等の活動場面ではこの小グループが単位となっていたことを示している。食糧の消費活動については、この小グループが顕在化する当初から相対的独自性を保持していたかどうかは不明であるが、当初は未分化であったとしても、居住場面における一体性は燃料の消費にとどまらず、生存の基本的要件である食糧の分配と消費の場面においてもしだいに一体性のある最小単位として機能したと考えられる。つまり食糧獲得場面において構成されている一単位の人々は、その消費場面においては複数の小単位に分離しているのである。

しかし、食糧等の消費場面においては小単位の人々が相対的に独立していたとしても、生存の根本条件である食糧の獲得活動ではより多くの人々と共同で行わざるを得ず、この小単位の人々が他の人々とかわりなく独自に食糧獲得活動を行い、それによって一定の水準の生活を維持していける段階までには至っていなかったといえる。

食糧獲得活動における全体への依存性を規定していたのは、より多くの人々による活動のほうがより多くの食糧を獲得できるような獲得方法であったと考えられる。

縄文時代のように食糧の獲得が採集、狩猟、漁撈等のように人間の手による再生産活動以外の手段に依存している場合には、食糧獲得活動を一緒に行い、獲得された食糧の分配・消費にあずかる人々の人数と、それらの人々によって獲得された食糧の量との間に生じる関係によっ

て、それらの人々の人間関係、活動内容、居住形態が多様に変化する。人々の生活水準の向上、つまり一人当たりの食糧消費量の増大を生み出すのは、人員の増加率よりも食糧獲得量の増加率が大きい場合である。

その一例として人員の増加、つまり獲得活動に投入される労働力の増加が食糧獲得量の増加を生み出す場合が考えられる。それには次の3種類の場合がある。

- (i) 小人数でも可能な獲得活動のうち、それに投入される人数と獲得活動の達成量(食糧獲得量)が比例して増大する場合
- (ii) 小人数でも可能な獲得活動のうち、それに投入される人数が一定以上になると作業のやり方を質的に変化させることが可能となり、作業効率が著しく向上し、その結果達成量が増大する場合
- (iii) 小人数では不可能な獲得活動だが、一定以上の人数になるとそれが可能となり達成量が増大する場合

これらのような、人員の増加が食糧獲得量の増大につながる状況にあるときには、諸活動を行う一単位の人々の人数は増加する傾向にある。そのときには人々相互の人間関係の変化を伴うこともある。

採集活動は(i)のケースである。一人の人間が採集できる量は限られており、獲得量を増やすためには採集活動を行う人員を増やすしかない。狩猟や漁撈は(i)から(ii)へと進んで追い込み漁のような複雑な方法が可能になり、さらに(iii)へと進んで巻き狩り的な大がかりな狩猟も可能になる。このように人員の増加が一定の水準に達するまでは人員増加＝達成量(獲得される食糧の量)の増大という関係にあって、人員の増加は生活水準の向上にとって肯定的な要素となる。

しかし、獲得活動に投入される人員が増え続けると、一人当たりの達成量(獲得された食糧の一人当たりの分配量)の増加率は鈍り始め、やがて減少に転ずる。すなわち一人一人の食糧消費量を減らさざるを得なくなる。この状態では人員の増加が生活水準の向上にとって否定的な要素となる。

採集活動を例にとれば、採集活動は一カ所に居住する限り人員の増加は活動方向の多様化とはなるが人間が歩いて行動するという制約から活動距離の延長とは結びつかない。したがって一定の人員増加までは活動方向の多様化によって食糧獲得量の増加が見込めるが、それが限界に達した時点で獲得量は最大となり、その後の人員増加は獲得量の増大に寄与せず消費量のみを増大させる。つまり一人当たりの分配、消費量の減少という生活水準の向上にとって否定的な要素に転化する。

狩猟の場合であれば、小人数より人が多いほうが複雑で大がかりな狩猟ができ、狩猟対象動物の範囲も拡大されるので獲物の量も多くなる。しかし当時の狩猟用具の種類、強度、精度や、



人間が徒歩で行うことを考えれば、獲物が増えるように狩猟のやり方に工夫を凝らしたり狩猟場面における分業化を進めたとしても、獲物が期待通りに人間の増加に比例して増え続けると保証されているわけではない。また、一地点の居住地に住む人々が狩猟の為に徒歩で行動できる範囲は採集活動と同様に限界があり、それは人員の増加によって直接的に拡大されていくものではない。この範囲内に棲息する狩猟対象動物の量には当然限度があり、狩猟方法の改良等によって狩猟能力が向上してもこの範囲内のすべての動物量以上には獲物は増えないのである。

消費場面における小単位の人々の相対的独立性は、そういう消費の形態をとることが可能なだけの量の食糧を獲得できていたことをも示している。消費単位の複数化を可能にするだけの食糧は、七曲台では大木9式期において既に獲得することができるようになっていたと思われる。<sup>(註4)</sup>

大木9式期の竪穴住居跡の床面積が比較的大きいのは、居住人員がそれ以前とあまり変わらなくても屋内に複式炉が構築されることでその分だけ床面積が増えたことにもよるであろうが、それよりも食糧獲得量の増加によって生活水準が向上し、生活の安定度が相対的に増して、居住人員の自然的増加現象が起こっていたことによるものであると<sup>(註5)</sup>考えられる。

この傾向がさらに進むことによって人々の内部に何らかのより強い結び付きをもつ小人数の人々のまとまりが顕在化してきて、それが大木10式期の一竪穴住居跡に居住する食糧等の消費単位としての小単位になるのであろう。

大木10式期において遺跡数が大木9式期の2倍に増加する現象については、すべての遺跡の竪穴住居跡が同時に営まれたわけではなく、それらには大木10式期に含まれる中での時期差があることに起因するものであると思われる。一時期に同時に存在した居住地点が急に多くなったというよりは、大木10式期の中で居住地点を変える行為が何回かにわたって行なわれた結果によるものであると理解したい。この場合、大木10式土器が使用されていた期間が他の土器型式の期間に比べて2倍近く長い期間だったのか、それとも一地点に居住している期間が他の時期の竪穴住居跡に比べて短く、頻繁に移動を重ねていたのかは判断し難い。ただし石坂台IX遺跡では、大木9式期の竪穴住居跡群を中心として周辺のやや広い範囲から、ある程度の量の同時期の遺物が出土しているのに対して、松木台III遺跡や石坂台VIII遺跡では、大木10式期の竪穴住居跡の周辺から出土する同時期の遺物量が極めて少量であることを考えると、大木10式期の一地点における居住期間は大木9式期のそれに対して若干短かったのではないかと考えられる。

七曲台にあっては大木9～10式期に形成された上述のような人間関係は、風無台I遺跡にみられるようにその後大木10式期の後半から終末の時期まで大きく変化することなく継続していたと思われる。しかし獲得された食糧の分配・消費の単位が、相対的に自立性を強めつつある

各堅穴住居毎であるためには、食糧獲得と消費の単位が未分化である状態に比べてより多くの食糧を獲得する必要がある。そのために居住地周辺における食糧獲得等の諸活動がより活発になって、それだけ活動の対象とした自然を変化させる度合も大きくなる。その結果として食糧獲得活動が制約を受けるまでに至る時間が相対的に短くなっていったと考えられる。

一人当たりの食糧の分配、消費量が減少する場合として、上述のような居住人員の過度の増加以外にも、生活環境の変化も考えられる。

縄文時代の人々は人間自らが行う生産活動ではなく基本的には人間以外の自然の再生産活動に寄生する形での採集、狩猟、漁撈等の食糧獲得活動を行って生活している。その生活環境の変化が人々の生活を大きく変え、人間関係、活動内容、居住形態等に多様な変化を引き起こす場合もある。生活環境の変化は気候、地形の変動やそれに伴う動植物相の変化といった自然的原因の他に、人間の生活そのものに起因する場合がある。人々がある地点に居住してその周辺が採集、狩猟、漁撈のような食糧獲得の場になり、人間自身の再生産のために消費活動が継続して行なわれることによって、主に人間活動の対象となった動植物相等の自然に変化が生じる。たとえば湖沼や河川の富栄養化に伴う水中、水辺の動植物相の変化、居住地周辺の土中の窒素成分の増加による植生の変化、木の伐採による二次林の増加、食糧植物の減少、動物の習性の変化や移動等である。そしてこれらの人間の生活が引き起こした生活環境の変化によって逆に人間の食糧獲得活動が制約を受けるようになり、食糧獲得量の減少を招くという状態にまで至る場合もある。そうなれば当然一人当たりの食糧の分配・消費量を減少させ生活水準の向上にとっては否定的要素となる。

それでは、居住人員の増加や生活環境の変化が生活水準の向上にとって否定的要素に転化したとき、人々はどのような行動をとるのであろうか。

消極的には、そのままの状態で生活水準を低下させていくとか、自然淘汰に任せて人口の自然的減少によって居住人員と食糧獲得量の均衡を保つとかといった適応のしかたがある。また人々が自らの人間関係、活動内容、居住形態等を変化させて積極的に生活水準の維持、向上や人員の増加を継続させる適応のしかたもある。前者であれば人間自身の再生産は縮小再生産とならざるを得ないが、後者の場合には拡大再生産が可能である。

## 6 後期初頭以降

大木10式期の堅穴住居跡が11軒も検出されているのに対して、後期初頭～前葉になると遺物は9遺跡で出土したものの住居跡は石坂台Ⅷ遺跡で1軒検出されたのみである。

大木10式期の住居跡が比較的プランのはっきりしている堅穴住居跡であったのに対して石坂

台Ⅷ遺跡で検出された住居跡は、地山面では堅穴の壁がはっきりせず、柱穴の配列と地床炉によって確認できたものである。後期には複式炉が姿を消すことも関連して、住居のつくり自体に大きな変化があって大地に深い痕跡が残らなくなっていた可能性もあり、実際にはもっと多くの住居跡があったにもかかわらず、発掘調査によっては検出できなかった可能性を全く否定することはできない。

七曲台では後期初頭になると突然居住地遺跡が激減するのだとすれば、そういう状況をもたらしたところの人々の人間関係、活動内容に変化があったことが推測される。

後期前葉の土器片が七曲台の各地点に残されているということは、住居跡が激減したといっても七曲台が全く人間活動の場として利用されなくなったのではなく、人間がその場所において土器を伴う何らかの活動を行っていたということである。それには、居住以外で最も可能性の高いものとして、食糧採集活動、及び採集食糧の貯蔵活動が考えられる。

中期と後期前葉の遺物出土状況を比較してみると、中期では堅穴住居跡が検出された遺跡で堅穴住居跡の中や周辺から遺物が多く出土するのに対して、後期前葉では、石坂台Ⅶ遺跡、石坂台Ⅸ遺跡、風無台Ⅰ遺跡のように貯蔵穴と考えられる土坑が検出された遺跡で土坑の中や周辺から遺物が出土するという傾向が認められる。

このような居住の場から採集、貯蔵の場への変化をどのように解釈すればよいのか、まだわからない点が多いが、一つの見方として後期初頭になると何らかの理由で食糧獲得量に変化が生じ、大木10式期のような生活様式を継続していくことが不可能になったか、あるいは継続する必要がなくなったと考えられる。そのために食糧獲得活動を行う範囲が居住地周辺のみならずかなり遠隔地まで広げざるを得なくなって、(または広げることができるようになって)人々が他の相対的に条件のいい場所に移住してしまったのではないだろうか。

採集活動を行うたびに採集地から直接居住地(=消費地)に運搬する場合は、一度に運搬できる量には限りがあるので、それ以上の採集物があれば反復して運搬しなければならず、運搬に費やされる労働がかなりの比重を占めることになる。それに対して採集地に貯蔵施設がある場合には、さしあたってはその貯蔵施設に収納しておいて必要な時に必要な量だけ居住地(=消費地)に運搬すればよいので、採集物の運搬にはほとんど労働力を割かないで採集活動を行うことができる。したがって同じ労働量を投入したときには、採集地に貯蔵施設を持っているほうがより多くの労働を食糧採集に投入することができ、獲得される食糧の量が多いし、食糧確保の安定度も高い。

このような食糧獲得場面における変化が背景にあって、七曲台からそう遠くない所に居住地を移し、居住地周辺の他に七曲台をも含む範囲に食糧獲得活動を展開していたのではないだろうか。その場合に食糧獲得活動の単位とその分配、消費の単位の関係が大木10式期と同じであっ

たか変化があったかといった人間関係や居住形態については、居住地の資料が少ないのでわからない。

ただ、中期後葉から後期初頭にかけての居住形態の変化の背景として、後期初頭の気候の変化による動植物相の変化、または人間が居住したことによって引き起こされる居住地周辺の自然環境の変化があったのではないだろうか。この変化によって起こり得る情況として、次の2つが考えられる。

- (a) 七曲台で獲得できる食糧の量が減少し、七曲台よりは食糧獲得の条件の良い場所に移住したものの、それだけでは必要量を確保できず、七曲台をも含めた広い範囲を食糧獲得活動の対象とせざるを得なくなり、その中の各採集地に貯蔵施設を設けて、できる限り多くの食糧の確保を図った。
- (b) 七曲台の中でも後期の人々が居住に適すると判断しそうな場所は、すでに大木10式期までに居住地として利用されていたために、その周辺の環境が変化して居住地としては適さなくなっていた。後期の人々にとって七曲台は食糧が採集できる場所としては十分利用価値をもっているものの、居住地としては評価されない場所となっており、居住地は七曲台以外に求められた。しかし、食糧採集活動の場所としては利用を継続した。

いずれの場合においても、採集地に貯蔵施設を設けることによって採集活動を行う際に採集地と居住地(=消費地)を必ずしも近接させる必要がなくなったことは、当時の人々が積極的に自然環境の変化に適応しようとしたことの現れであるといえよう。

しかし(a)の場合、自然環境が広い範囲にわたって大きく変化したとすればこの程度の対応では適応できず、もっと大規模な対応をする必要に迫られ、岩見川下流域での居住そのものにまで影響を与えた可能性があり、それが後期前葉の居住地遺跡数及び住居跡数の減少のみならず、後期中葉以降の遺跡数の減少ともなって現れているのではないだろうか。その場合は恐らく大木10式期のような食糧獲得活動の単位の内部にその消費活動を行う小単位を維持していくことはできなくなって、再び両者を一体化せざるを得なくなるばかりか、さらに進んで人口の自然的減少さえも起こっていた可能性がある。(b)の場合のみが進行したとすれば、七曲台以外の新たな場所で居住が継続していることになるので、今後の調査によっては他の場所で多くの住居跡が検出される可能性が高い。もしも、(a)・(b)の両方が複合していたとすると当時の人々にとってはかなり厳しい状況であったと思われる。

後期中葉以降は居住地遺跡がほとんどなく、七曲台はむしろ墓域として人々に意識されていたようである。晩期の遺物が出土した遺跡の数は比較的多いが、その多くは土壇墓との関連で把握できるようである。

## 7 まとめ

七曲台における居住形態を前期から後期までを通してみると、中期の大木9式～10式期が際立った様相を示している。すなわち、居住地遺跡の増加、及び一遺跡における竪穴住居跡の複数化と小型化である。ここまで、食糧の獲得と消費場面における人々の労働と分配の関係を手掛かりにして、この現象に一つの解釈を試みた。まとめると、まず大木9式期頃までに、食糧獲得量の相対的増大を背景にした人口の自然増加現象が起こった。その人々が行う食糧獲得活動は、投下される労働力と獲得される食糧の量が比例して増加するような方法であったため、人口の増加と食糧獲得量が相互に拡大し合う好循環構造が生じた。それによって、食糧等の消費場面において最小の単位となる、一居住地にあって同じ竪穴住居に居住する小単位のグループが顕在化してきた。

しかし、自然に寄生する形で行われる食糧獲得活動にあっては、その小単位の人々が完全に自立し、分化するほどの量は獲得できない。一居住地点における獲得食糧量が限界に達した後は、人口の増加は一人当たりの食糧分配量の減少に転化する。大木10式期に比較的短期間営まれたと思われる居住地遺跡の数が増えるのは、食糧獲得方法を変えずに、獲得する食糧の量的水準を維持しようとした結果、短期間のうちに居住地周辺の環境の劣化を引き起こし、頻りに居住地を変えたことによるものである。中期末から後期初頭における大きな変化は、それまでの観点から選択される居住の適地が既にほとんど失われ、食糧獲得活動及び居住形態の新たな展開を迫られた結果であると考えられる。

以上、発掘調査によって得られる事実の解釈という側面を中心に私見を述べた。これは事実から帰納して得られた確固たる解釈といったものではなく、事実を分析するにあたっての見通しという程度のものである。本稿には多くの仮説が含まれているが、一つ一つの仮説を具体的に検証していくための方法の検討と、その検証作業が必要であることは言うまでもない。

七曲台とは岩見川を挟んで北に広がる御所野台地では、開発に伴う発掘調査によって、七曲台に比べて膨大な資料の蓄積がなされており、本稿で述べた諸事項を検証するためには、その分析が不可欠である。今後の課題としたい。

本稿は『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅰ』の作成の際に執筆した草稿を手直ししたものである。報告書作成時には能登谷宣康氏に本稿にかかわる資料整理をしていただいた。また小林克氏からはご助言をいただいた。記して御礼を申し上げる次第である。

註

- 註1 本稿で対象とする七曲台は、岩見川左岸の台地のうち、北西～南東方向に入る大きな沢である白熊沢と、北～南方向に入る餅田沢によって区切られた北西側の、東西約2km、南北約1.2kmの区域である。
- 註2 秋田県教育委員会 『七曲臨空港工業団地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』 秋田県文化財調査報告書第125集 1985（昭和60年）  
秋田県教育委員会 『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅰ 石坂台Ⅳ遺跡・石坂台Ⅵ遺跡・石坂台Ⅶ遺跡・石坂台Ⅷ遺跡・石坂台Ⅸ遺跡・松木台Ⅲ遺跡』 秋田県文化財調査報告書第150集 1986（昭和61年）
- 註3 秋田市教育委員会 『小阿地』 1976（昭和51年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田臨空港新都市開発関係埋蔵文化財発掘調査報告書（下堤G遺跡ほか）』 1983（昭和58年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田臨空港新都市開発関係埋蔵文化財発掘調査報告書（坂ノ上E遺跡ほか）』 1984（昭和59年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田臨空港新都市開発関係埋蔵文化財発掘調査報告書（下堤E遺跡ほか）』 1985（昭和60年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田新都市開発整備事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書（地蔵田B遺跡ほか）』 1986（昭和61年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田新都市開発整備事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書（地方遺跡ほか）』 1987（昭和62年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田新都市開発整備事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書（下堤C遺跡）』 1987（昭和62年）  
秋田市教育委員会 『秋田市秋田新都市開発整備事業関係埋蔵文化財発掘調査報告書（下堤A遺跡）』 1988（昭和63年）  
武藤康弘 「小阿地遺跡C地区出土の縄文時代前期前半の遺物について」 『秋田考古学』 第37号 1981（昭和56年）
- 註4 大木9～10式期の竪穴住居跡には複式炉をもつものが多く、竪穴住居跡の床面積の大小にかかわらずかなりの斉一性をもって認められる。炉は食糧等の消費活動のほか、祭祀等の精神活動とも密接に関わるものであり、消費単位の分化と時期的に対応していて興味深い、未解決の様々な問題点があり、ここでは触れない。
- 註5 石坂台Ⅸ遺跡では報告書で述べているように、大木9式期に竪穴住居跡数が増える現象が起こっていた可能性がある。

# 遺物管理プログラムの作成

吉 田 真

## 1 はじめに

当埋蔵文化財センターの平成元年度の事業計画として、発掘調査へのパーソナル・コンピュータ(以下、パソコンと略)利用法の開発計画があり、筆者らはこの1年その計画に携わってきました。一部の成果については既に発表していますが、その後新たに<sup>(註1)</sup>加えられた機能もふくめ、一応の成果を報告したいと思います。

遺跡発掘調査において、出土遺物の管理は遺物台帳や図面によって行われます。台帳への記載、図面の作成は調査現場で行われ、室内での作業過程を経て整理され、報告作業へと利用されます。今年度、秋田県教育委員会が報告する小坂町・はりま館遺跡D区では約6,000件、来年度の報告になる南外村・小出I遺跡では約3,000件の遺物があります。これらの遺物は、遺跡内での平面位置、垂直位置、土器であれば時期や器形・紋様上の特徴、石器であれば器種や石材など遺物それぞれの属性を固有のものとしてっており、さらには発掘調査による取り上げ日時なども加わって一連のデータを構成しています。最近の発掘調査では、遺物の出土位置の記録が調査記録の大部分を占める先土器時代の遺跡については勿論のこと、それ以後の縄紋時代、弥生もしくは統縄紋時代、古代の遺跡にまで遺物出土地点の記録が精細に行われるようになり、報告書にもそれらを図化した出土遺物分布図、接合関係図などが掲載されるようになりました。こうした記録法、および記録を整理した各種の図は、報告内容の信頼度を高め、微視的な観点からの遺構の解釈、遺跡の解釈を可能にしています。

しかし、開発計画に伴う緊急発掘調査では、調査から整理・報告に至るまでの期間が限られており、出土遺物の地点を丹念に記録し、それを報告に生かすための必ずしも十分な時間が確保されているとはいえないのが現状です。特に室内作業段階において、大量の記録中から目的とする遺物出土地点図を作成してゆく作業は、遺物を参照しながらの単純な繰り返しの作業を何度となく行うだけに、人手による作業ではミスも起こり易く、かつ長い期間を要します。したがって、調査の精度や報告の信頼性を落とすことなく、一定の期間内に総ての作業を終えるためには、パソコンなどの処理機器の活用が不可欠であり、その具体的な利用法の開発は急務

のひとつと思われます。

今年度、筆者らが行ったパソコンの利用法開発は以上に述べたような観点で調査・整理の作業効率化を図ることを目的としています。同様な処理を行うシステムは光波距離計を連結して既に市販されていますが、高価であることから、どのような場合にも使えるというものではありません。今回、作成したプログラムはパソコンの基本言語であるBASICを用いていますので、多少の変更を加えればどのような機種においても利用可能です。汎用機器としてのパソコンの活用に、役立てれば幸いです。

## 2 作業の準備

今回のプログラムは、最終的に遺物の出土地点図を作成することを目的としますが、光波距離計を使用しませんので、出土地点の記録そのものは旧来どおり、人手によった簡易遣り方測量法で台帳上に記録してゆきます。携帯可能な入力装置を用いて記録してゆけば台帳そのものも不要となり、それについてもいずれ検討したいと思いますが、今回はとりあえず、台帳作成を前提としています。

秋田県埋蔵文化財センターが行っている発掘調査では、調査区内に磁北あるいは真北を基準として4m四方の方眼を組んで、その1マス毎を単位とした記録を行っています。この4m四方のマスをグリッドと呼んで、それぞれにアルファベット2文字、アラビア数字2桁の組み合わせからなる呼称名が与えられています。例えばMA50、MB51、MC52……NA50、NB51、NC52……のようにです。グリッド呼称名(以下、単にグリッド名と略)は各グリッドの南東隅を基準とすることが慣例となっていますが、遺物台帳への平面位置の記載にもこれを利用します。すなわち、各グリッドの南東隅をXY座標の原点と見なし、Xについては原点から西側への距離を、Yについては北側への距離を計測して台帳に記入します。また、垂直位置は遺物の標高値を記入します。第1図に台帳記載の具体例を示します。

第1図 遺物台帳記載例

番号	グリッド名	X	Y	Z	種別	日付	備考
1	MA50	311	145	120.52	土器	900411	第II層
2	MA51	200	65	120.57	土器	900412	第III層
3	MB49	127	246	120.78	石器	900412	第III層
4	MC50	300	180	120.65	土器	900413	第1号住居内
5	MC50	76	37	120.88	石器	900413	第1号住居内
6	MD50	260	145	120.55	土器	900413	第II層



実際の調査は広い区域を併行して進められますから、逐次出土地点を記録するためには、同一遺跡内での遺物番号は通し番号である方が良いと思われます。出土地点図そのものはグリッド毎に作成されますが、グリッド毎に取り纏める作業はプログラムが行います。また、台帳には現場で直ちに識別できる遺物の種別欄や、取り上げ日時の記入欄、層位や遺構名を書き込む備考欄を設けておいた方が良くと思われます。

### 3 遺物管理プログラム

今回報告する{遺物管理プログラム}は、大きく4つのプログラムに分かれます。現場で作成された遺物台帳のデータを登録・追加する<<遺物データファイル作成プログラム>>と、登録された遺物データファイルをグリッド毎に取り纏める<<グリッドソートファイル生成プログラム>>、グリッド毎に取り纏められたファイルを読み込む<<グリッドソートファイル読込プログラム>>、

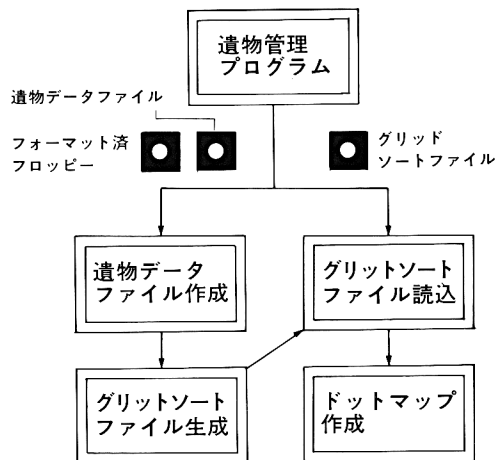
第2図-①基本画面

1.	2.	3.
4.	5.	
6.		

- 1. 表示 1 B O X 遺跡名表示
- 2. 表示 2 B O X プログラム名表示
- 3. 表示 3 B O X エラーメッセージ表示
- 4. 表示 4 B O X 処理名表示
- 5. 表示 5 B O X 指示および入力待  
 フロンプト ( \_ ) が点滅している時は入力後実行キーを押す  
 黄文字表示時…キャラクタ文字入力  
 黄反転表示時…漢字入力  
 ( P F 9 押下後 P F 8 押ローマ字変換し P F 10 戻り )
- 6. 表示 6 B O X 指示および選択枝表示  
 選択枝をテンキーより入力

第2図-②起動画面

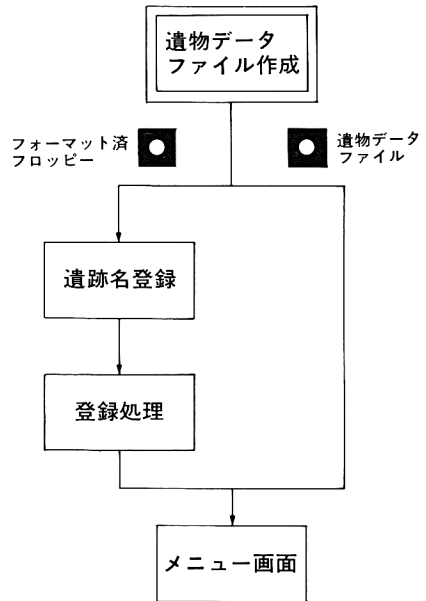
遺物管理プログラム	
これから遺物管理プログラムを行います	
1. [ F 1 ] に	プログラムファイル を入れたままで
2. [ F 2 ] に	フォーマット済フロッピーまたは遺物データファイル またはソート済のファイル をセットし
《実行キー》を押して下さい	



第2図 処理画面および処理概念図(1)

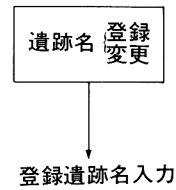
第3図一①遺跡名登録画面

	遺物データファイル作成	
遺跡名登録	最大文字数 10 文字以内 小出I遺跡 AB区	



第3図一②遺物データファイルメニュー画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2859
メニュー画面	以下のメニューから選び入力下さい	
1. 遺跡名変更 2. 検索処理 3. 登録処理 4. グリッドソートファイル生成 E. 終了 S. 再実行		



第3図一③遺跡名変更画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2859
遺跡名変更	最大文字数 10 文字以内	
遺跡名 小出I遺跡 AB区 を変更します		

第3図 処理画面および処理概念図(2)

そして実際に出土地点図を作成する<<ドットマップ作成プログラム>>の4つです。第2図右側に、この4つのプログラムの流れを追った概念図を示します。プログラムをCP/M86にLOAD後、RUNすると、第2図-②左側の画面のような起動画面が表示されます。起動画面の下には“フォーマット済フロッピー”、“遺物データファイル”、“ソート済ファイル”をパソコンのドライブ1に挿入するように指示があります。初めて遺物の登録を行う場合は、“フォーマット済フロッピー”を挿入しますが、フロッピーディスクの初期化であるフォーマットは各パソコンの独自の機能で行います。遺物データの追加を行う場合は既に登録している“遺物データファイル”の入ったフロッピーディスク、また、ドットマップを作成する際には後述する“ソート済ファイル”を挿入します。

以下、4つのプログラムに分けて説明します。なお、第2図以下第7図までに処理段階に対応する画面と、処理の細別段階を示す概念図を示しますが、概念図のうち二重線で囲まれた項目は前述の4つのプログラムに対応して画面上では第2図-①の【表示2BOX】中に、実線で囲まれた項目はそれぞれの処理項目に対応して画面上では【表示4BOX】中に表示されます。また、画面上(【表示5BOX】)に[ ]のマークが点滅する場合は、入力内容は実行キーを押さないと確定しません。それ以外は選択枝を数字あるいは文字キーによって指定するだけで、処理段階は進みます。(Y/N)は選択内容の確認の問い合わせに付けられます。処理を進める場合は[Y]キーを、キャンセルする場合は[N]キーを押します。

### 3-1 <<遺物データファイル作成プログラム>>

#### 遺跡名の登録・変更

台帳内容を登録・追加するプログラムです。新たに登録する際には“フォーマット済フロッピー”を挿入し、[実行]キー(リターン・キー)を押します。画面が切り替わり(第3図-①)、遺跡名の登録画面になりますから、10文字(半角のキャラクタ文字は20文字、以下、半角文字の場合は記した文字数の2倍)以内で遺跡名を入力します。入力が終わったら、[実行]キーを押します。起動画面で既に遺跡名を登録している“遺物データファイル”を挿入して[実行]キーを押した場合には、画面は第3図-②のメニュー画面に切り替わります。遺跡名を変更する時には[1]を選択します。画面が第3図-③のように切り替わり、変更する遺跡名の入力を行います。以上が遺跡名の登録と変更に関わる操作です。

次に台帳の遺物データを登録・追加します。新たに登録する際は遺跡名を入力し、[実行]キーを押した後、また既にデータの入っている“遺物データファイル”に追加する場合にはメニュー画面(第3図-②)の[3]を選択すると、第4図-①の登録内容設定の画面に切り替わります。登録内容の設定は登録する一覧表の項目決定を行います。はじめ、左側の列の登録項目欄には、

第4図-①登録内容設定画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2059
登録内容設定		
登録項目		追加項目
遺物番号	1 区域	
グリッド名		2 器種
X		3 種別 3
Y		4 数値 1
Z		5 数値 2

第4図-②略号登録画面1

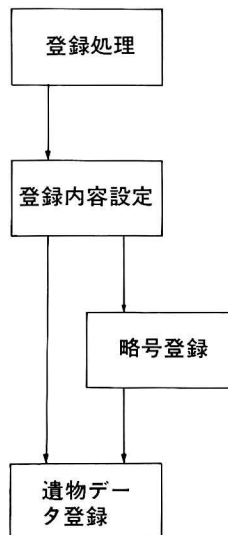
小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2059
略号登録	略号登録を行う項目を選択してください (1/2/E/M)	
<p>1 . 区域</p> <p>2 . 器種</p> <p>E . 遺物データ登録</p> <p>M . メニュー画面</p>		

第4図-③略号登録画面2

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2059
略号登録	登録略号を入力下さい (終了:E / プリント:P)	
器種 に略号登録いたします		
0 フレーク	5 スクレイパ	
1 チップ	6 レキ	
2 コア	7 チョッパー	
3 ブレイド	8 ポイント	
4 ナイフ	9	

第4図-④遺物データ登録画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2059				
遺物データ登録	登録遺物番号 106	(終了:E)				
No	GRID	X	Y	Z	区域	器種
100	LP53	265	164	63.787	A	フレーク
101	LP53	251	175	63.858	A	フレーク
102	LP53	245	158	63.815	A	フレーク
103	PS3	226	172	63.826	A	フレーク
104	PS3	224	184	63.869	A	フレーク
105	PS3	233	232	63.871	A	コア



第4図 処理画面および処理概念図(3)

遺物番号、グリッド名、X、Y、Zの各項目が表示されますが、これは固定されています。右側の列の追加項目欄には、[ 1 ]種別1、[ 2 ]種別2、[ 3 ]種別3、[ 4 ]数値1、[ 5 ]数値2の5項目が表示されますが、これらは選択して任意の項目名に変更することが可能です。種別1から種別3までは文字データを入力する項目で、種別1は1文字、種別2は5文字、種別3は7文字までのデータを入れることができます。数値1、数値2は小数点を含む5桁づつの数値データを入れることができます。追加項目[ 1 ][ 2 ][ 3 ][ 4 ][ 5 ]から選択し、その項目名を入力すると、その項目が左側の登録項目欄に移動します。

選択が終了したら[E]キーを押します。略号登録を行う画面(第4図-②)に切り替わります。略号登録は追加項目から選択した種別1～種別3の文字データを、0～9の1桁の数字によって定義することができます。定義した後はその数字によって、文字データを簡便に入力することができます。第4図-②で追加項目から選択された任意項目名が表示されますので(この場合は[ 1 ]区域、[ 2 ]器種)、数字で選択すると次の画面(第4図-③)に切り替わり、0～9の数字が並びます。この数字に文字データを定義します。定義が終了したら[E]キーを押しますが、定義した内容を印刷する場合[P]を押します。以後の入力にミスがないよう印刷しておくと思われれます。

略号登録画面(第4図-②)から[E]キーを押すと、次の遺物データの入力画面(第4図-④)に切り替わります。一覧表の形式で表示されますので、遺物番号、グリッド名、X、Y、Z、選択した追加項目の順で入力して下さい。入力は[実行]キーで確定し登録されますが、遺物番号については[実行]キーを押すだけで1件入力する毎に番号が繰り上がり、グリッド名については[実行]キーを押すだけで前データと同じ内容が入力されます。また、選択された追加項目については、略号登録で定義した番号のキーを押すと定義内容が入力されますが、[=]キーを押すと前データと同じ内容が入力されます。グリッドおよびX、Y、Zのデータが無い遺物に関しては、グリッド入力時[H]を入力すると『表採』が定義されX、Y、Zの入力の必要が無くなります。遺物番号入力時[E]キーを押すと入力が終了し、メニュー画面(第3図-②)に戻ります。

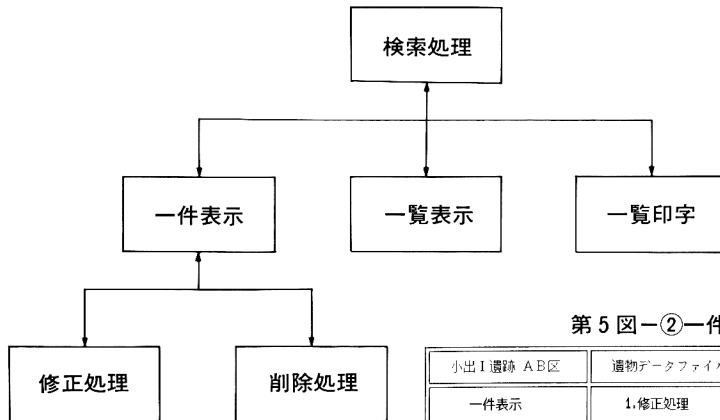
#### 遺物データの検索

登録された“遺物データファイル”の中から目的とするデータを一件づつ捜しだし、修正や削除を行います。また、一覧表にして表示することや、印刷することができます。

メニュー画面(第3図-②)で[ 2 ]検索処理を選択すると、第5図-①の画面に切り替わります。修正・削除を行う場合は[ 1 ]一件表示を選択し、切り替え画面で遺物番号を入力すると第5図-②のように遺物データが表示されますから、修正する場合には[ 1 ]修正処理を、その遺物番号のデータをすべて削除する場合には[ 2 ]削除処理を選択します。修正は、遺物番号、グリッ

第5図-① 検索処理画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2859
検索処理		
1. 一件表示 (修正 削除 可) 2. 一覧表示 3. 一覧印字 M. メニュー へ戻る		



第5図-② 一件表示画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	登録遺物数 = 2859
一件表示	1.修正処理	2.削除処理 (1/2/E)
遺物番号	1	区域
グリッド名	LQ52	器種
X	315	種別3
Y	260	数値1
Z	64.317	数値2
		フレーク

第5図-③ 一覧表示画面

小出I遺跡 AB区	遺物データファイル作成	遺物数 = 2859 (5)							
一覧表示	《ESC》STOP & スローサーチ 《PF1》サーチ終了								
No	GRID	X	Y	Z	区域	器種	種別3	数値1	数値2
1	LQ52	315	260	64.317		フレーク			
2	LQ52	320	267	64.285		フレーク			
3	LQ52	370	278	64.265		フレーク			
4	LQ52	383	345	64.168		チップ			
5	LQ52	375	349	64.182		フレーク			

第5図-④ 印字結果

小出I遺跡 AB区		遺物データファイル		( 1 / 35 )					
No	GRID	X	Y	Z	区域	器種	種別3	数値1	数値2
1	LQ52	315	260	64.317		フレーク			
2	LQ52	320	267	64.285		フレーク			
3	LQ52	370	278	64.265		フレーク			
4	LQ52	383	345	64.168		チップ			
5	LQ52	375	349	64.182		フレーク			

第5図 処理画面および処理概念図(4)

第6図-①グリットソート  
ファイル生成画面

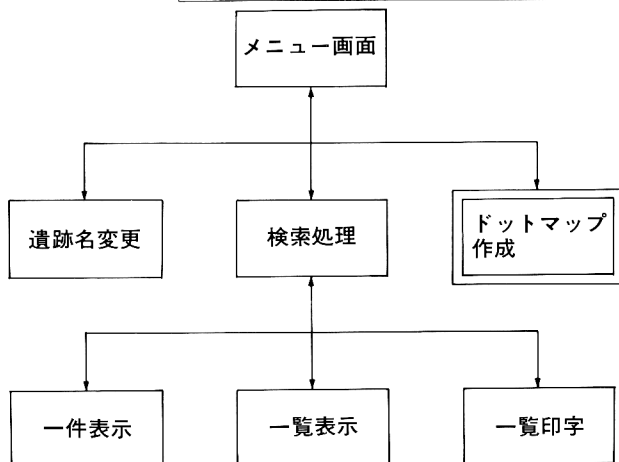
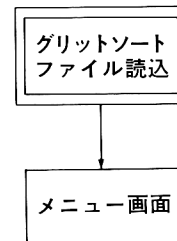
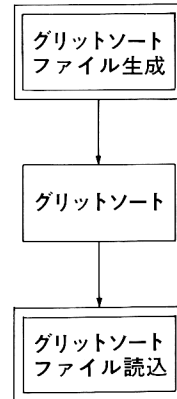
小出1遺跡 AB区	グリッドソートファイル生成	登録遺物数 = 2859
グリッドソートファイル生成プログラムを行います		
[F1] に 遺物データファイル を入れかえて [F2] に フォーマット済プロセッサ をセットし 《実行キー》を押して下さい		

第6図-②  
グリット画面

小出1遺跡 AB区	グリッドソートファイル生成	登録遺物数 = 2859
グリッドソート	グリッド内容プリントしますか (Y/N/E)	
Y, プリントする N, プリントしない E, 初期画面		

第6図-③  
グリットソート  
ファイル読込  
メニュー画面

小出1遺跡 AB区	グリッドソートファイル読込	登録遺物数 = 2859
メニュー画面	以下のメニューから選り入力下さい	
1. 遺跡名変更 2. 検索処理 3. ドットマップ作成  E. 終了 S. 再実行		



第6図 処理画面および処理概念図(5)

ド名、X、Y、Zについては[実行]キーを押すと、また追加項目については[=]キーを押すと同じ内容のままで進みます。また、3-1で登録した略号も修正処理で使用できます。[E]キーを押して[実行]キーを押すと第5図-①の画面に戻ります。画面上で一覧表示する場合は[2]一覧表示を選択します。画面が第5図-③に切り替わります。[実行]キーで遺物番号1番から連番でスクロールしますが、その前に番号の入力を併用することにより(画面には番号表示はありません)指定した遺物番号から一覧することが可能です。スクロールを停止したい場合は[ESC]キーを押し再度スクロールをする際は[実行]キーを押します。一件ずつゆっくりとスクロールさせたい時は[ESC]キーを数度押す度、一件ずつ表示されます。中断する場合には[PF1]キーを押します。一覧表の形式で印刷する場合には、プリンターに用紙をセットして[実行]キーを押します。第5図-④に印刷結果を示します。

### 3-2<<グリッドソートファイル生成プログラム>>

入力された“遺物データファイル”から、ドットマップを描くための“グリッドソートファイル”を生成します。

操作はメニュー画面(第3図-②)から行います。[4]グリッドソートファイル生成を選択すると、画面が第6図-①に切り替わります。パソコンの2つのドライブのうち、ドライブ0に入力された“遺物データファイル”を入れ、ドライブ1に“フォーマット済フロッピー・ディスク”を入れて[実行]キーを押します。画面が第3図-②に切り替わり、各グリッドに入っているデータ数を印刷するかどうか問い合わせてきます。印刷する場合は[Y]キーを、印刷せずに処理のみを行う場合は[N]キーを、処理をキャンセルする場合は[E]キーを押します。処理にはかなり時間がかかり、およそ2,000件のデータを並べ替えるのに1時間30分程度を要します。

### 3-3<<グリッドソートファイル読み込みプログラム>>

3-2によって新たに生成されたグリッドソートファイルを読み込んで、遺跡名の変更や遺物データの検索を行い、さらにドットマップ作成プログラムに移行します。

3-2<<グリッドソートファイル生成プログラム>>が終了するか、起動画面(第2図-②)で“グリッドソートファイル”をドライブに入れて[実行]キーを押すと、第6図-③の画面に切り替わります。この場合の[2]検索処理ではデータの修正・削除は行えません。一件表示、一覧印字、一覧表示についてのみ、3-1<<遺物データファイル作成プログラム>>の検索処理と同じように行うことができます。

### 3-4<<ドットマップ作成プログラム>>

グリッド毎に取り纏められた“グリッドソートファイル”を対象として、ドットマップを作成します。

第6図-③のメニュー画面から操作します。[3]を選択すると画面が切り替わり、ドライブ



第7図-①グリッド選択画面

小出I遺跡 A B区	ドットマップ作成	
グリッド選択	表示グリッド : L053 ("表示"選択時 XX 入力)	
LO LP LQ LR LS		

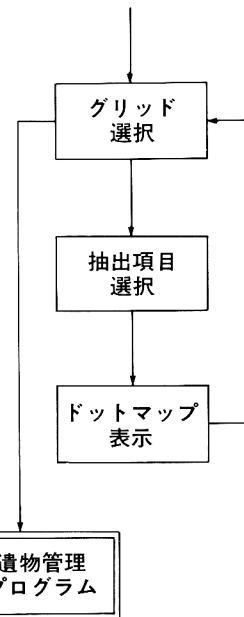
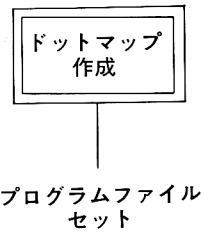
第7図-②抽出項目選択画面

小出I遺跡 A B区	ドットマップ作成	
抽出項目選択	L053グリッド 80件 から	
A. 全件表示 1. 区域 より抽出 2. 跡 種 より抽出 3. 種別 3 より抽出		

第7図-③ドットマップ画面

小出I遺跡 A B区  
 \*\*\* L053 DOT\*\*\*  
 全件 データ

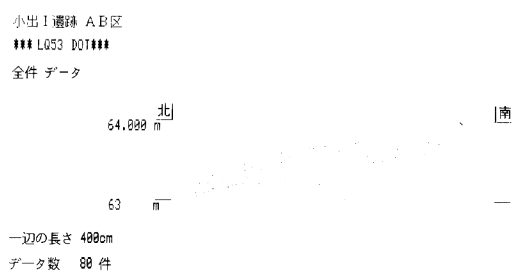
<PF 1> 平面分布  
 <PF 2> 東西分布  
 <PF 3> 南北分布  
 <PF 4> DATA 確認  
 <PF 5> 印刷  
 <PF 6> 拡大 (1 m)  
 <PF 7> 拡大 (50cm)  
 <PF10> 前面面



第7図-④印刷結果 1



第7図-⑤印刷結果 2



第7図 処理画面および処理概念図(6)

にプログラム・ファイルを入れるように指示があります。プログラム・ファイルを入れて実行キーを押すと、画面は第7図-①のように切り替わります。“グリッドソートファイル”の中のアルファベットの列が表示されますから、アルファベット2文字、数字2桁で選択するグリッド名を入力します。グリッド名の入力をアルファベットと数字と2回に分けることもできます。画面に表示されているアルファベットの列から選択して入力すると、それに該当するグリッドとそのグリッド内のデータ件数が表示されますから、次にはその中から下2桁の数字を入力します。[実行]キーを押すと画面は第7図-②に切り替わり、作成するドットマップの種類を選択を行います。グリッド内の全件データを表示する場合は[A]を、〈〈遺物データファイル作成プログラム〉〉で選択された追加項目の中から任意のデータを表示したい場合は、[1]～[3]から選択します。[1]～[3]から選択した場合にはその項目中に記入された略号内容の文字データが表示されますので、[0]～[9]の数字で選択します。略号以外に直接入力した内容のものを選択する場合には[N]キーを押してから、選択内容を入力し、[実行]キーを押します。

画面が第7図-③のように切り替わり、それぞれの遺物の出土地点がドットで表示されます。左側には画面切り替えの[PF]キーの内容が表示されます。[PF1]キーを押すとグリッド内の点は遺物番号に替わります(第7図-④)。[PF2]キーを押すと東西方向で、[PF3]キーを押すと南北方向で切った場合の垂直分布図に切り替わります。この垂直分布図の場合には基準高の問い合わせがありますので、遺物データのZの値に適合した標高値を入力します。[PF4]キーを押すとデータの確認ができますが、表示がドットになっている場合は、指定した遺物番号のドットの脇に任意の1文字をマークとして加えて表示することができます。この際、異なったマークを指定する毎に画面の色は、白→緑→水色→青→紫→黄の順で変わり、6種類を越えては総て黄色で表示されるようになっていきます。また、表示が遺物番号になっている場合は、指定した遺物番号を赤色に変えて表示します。[PF5]キーを押すと印刷しますが、8.5cm四方と17cm四方の2種類の大きさを選択することができます。[PF6][PF7]キーは拡大して表示する機能キーです。ドットが密集する部分や、番号で表示した場合の重複部分を拡大して見やすくすることができます。グリッド内の任意の地点を[PF6]キーを押した場合は1m四方で、[PF7]キーを押した場合は50cm四方で拡大表示しますが、いずれもキーを押した後に画面中央に[+]印が現れますので、[→][←][↑][↓]のキーで拡大したい任意の位置に移動させます。単に[→][←][↑][↓]のキー移動では1ドット、[SHIFT]+[→][←][↑][↓]のキー移動では20ドット移動します。移動させたところで[実行]キーを押すと、その位置を起点として東および南に1mまたは50cmの枠が描かれ、拡大する範囲の確認を求めてきます。[Y]キーを押すとその範囲が拡大されて表示されます。いずれの場合も、[PF10]キーで前画面に切り替えることができますので、新たなグリッドについて表示させる場合は、[PF10]キーを繰り返して押し

て、第7図-①の画面まで戻します。また、グリッドを選択する画面で[R][T][N]と続けてキーを押し、[実行キー]を押すと{遺物管理プログラム}の起動画面(第2図-②)に戻ります。

処理過程で発生したエラーについては赤地の反転文字で【表示3BOX】にメッセージが伝えられます。各エラー・メッセージの内容は下の表のようになっています。

#### 遺物データファイル作成 グリッドソートファイル作成 上のERROR

ERRコード	001 :	CAN'T SUPPORT No
意味:		入力した数が、有効数字ではありません。
ERRコード	002 :	CAN'T '.' SHYOU
意味:		小数は、入力できません。
ERRコード	003 :	CANNOT '-' MINUS
意味:		マイナスの数は、入力できません。
ERRコード	004 :	CANNOT - SHOUSU
意味:		マイナスの小数は、入力できません。
ERRコード	005 :	NUMERIC ERROR
意味:		数以外のデータは、入力できません。
ERRコード	006 :	FILE TYPE ERROR
意味:		セットしたファイルに誤りが、あります。
ERRコード	007 :	LENGTH OVER
意味:		入力したデータの桁数が、長すぎます。
ERRコード	008 :	NO NAME ERROR
意味:		名前を入力してください。
ERRコード	009 :	NUMBER EXIT IN
意味:		入力した番号は、既に登録済みです。
ERRコード	010 :	KEY TYPE ERROR
意味:		入力したデータに、誤りがあります。
ERRコード	011 :	DATA EXIT IN
意味:		入力したデータは、既に登録済みです。
ERRコード	012 :	CANNOT 'a' TO 'Z'
意味:		ローマ字の小文字は、登録できません。
ERRコード	013~016 :	GRD NAME ERROR
意味:		グリッドの名前が、間違っています。
ERRコード	017 :	NO DATA IN FILE
意味:		ファイルの中に当該データが、ありません。
ERRコード	018 :	DRIVE 0 NOT READY
意味:		ドライブ0の準備が、できていません。
ERRコード	019 :	DRIVE 1 NOT READY
意味:		ドライブ1の準備が、できていません。
ERRコード	020 :	PROGRAM-FILE IN 1
意味:		プログラムファイルが、ドライブ1に入ったままです。
ERRコード	021 :	UNMATCH FILE IN 0
意味:		ドライブ0のファイルが、不適正です。
ERRコード	022 :	UNMATCH FILE IN 1
意味:		ドライブ1のファイルが、不適正です。

#### ドットマップ表示上のERROR

ERRコード	017 :	NO DATA IN FILE
意味:		ファイルの中に当該データがありません。
ERRコード	024 :	ANOTHER GRID
意味:		別のグリッドのデータは、表示できません。
ERRコード	025 :	OUT OF AREA
意味:		拡大表示の外側のデータは、表示できません。

#### 4 おわりに

第8図以下にプログラム・リストを掲げます。今回のプログラムも富士通FM-11BSという機種を使って作成しました。現在、PC-98シリーズでも使用可能なように移植作業を進めています。市販のアプリケーション・ソフトにはかなり汎用性の高いものもあり、様々なところで利用されてきています。しかし、一歩それぞれの専門的な処理領域に入ると、専門領域独自のプログラムが必要とされ、そうした自前のプログラム開発は今後も続けてゆかなければならないものと考えます。そして、それは単に処理工程の一部をパーソナル・コンピュータなどに肩代わりさせるということに停どまらず、一連の処理全体をシステム化してゆくことにつながるものと思われます。最近のワード・プロセッサの普及が、文書の作成を容易にしたばかりでなく、印刷工程の合理化につながっていることはその一例でしょう。埋蔵文化財に関する仕事について、どれだけのシステム化が図れるものかはまだ知りません。しかし、発掘調査自体は機械に頼ることができないだけに、その分、得られた膨大なデータは合理的な流れの中で処理される必要があります。

今回の遺物管理プログラムの作成を通じて、そうしたシステム化の必要性は切実に感じられました。それも成果のひとつに加えて良いかも知れません。

#### 註

- 註1 吉田真・小林克 「遺物出土地点図作成作業へのパーソナルコンピュータ利用」『よねしろ考古』5 1990(平成2年)

#### 参考文献

- 富士通株式会社 『FM-11 F-BASIC86文法書』 1983(昭和58年)

```

10000 ******
10020 *      THIS PROGRAM IS "遺物データファイル作成" *
10040 *      MAKING "IBUTU MASTER FILE" *
10060 *      SORTING "GRID SORT FILE" *
10080 *      PRESENTED BY M.YOSHIDA *
10100 *      1990/03/25 *
10120 ******
10140 * DATA INS *
10160 CLEAR :CLS :DATA 2,10,14,5,5 :SCREEN0
10180 DIM TBLDT$(15) :DIM TBLNO$(15) :DIM TBLZZ$(15) :DIM TBLGD$(15)
10200 DIM TRKNM$(3,10) :DIM TBLAJ$(130,2)
10220 DIM FYNA$(10) :DIM FSB1N$(19) :DIM FSB2N$(19) :DIM FSB3N$(19)
10240 DIM FDATA$(8) :DIM FDSNZ$(8) :DIM FDINO$(8) :DIM FDGRD$(8)
10260 DIM FDX$(8) :DIM FDY$(8) :DIM FDZ$(8) :DIM FDNA1$(8)
10280 DIM FDNA2$(8) :DIM FDNA3$(8) :DIM FDNA4$(8) :DIM FDNA5$(8)
10300 DIM FDTIO$(8) :FOR I=1 TO 10 :KEYI,"" :NEXT I
10320 ******
10340 *      遺物データファイル作成 S T A R T *
10360 ******
10380 SCREEN6 :CLS :GOTO 10720 *      前処理 (1,1)
10400 IKS$=SPACE$(1) :IKS$=INKEY$ :IF TYPCD$="" THEN IKS$="3":TYPCD$="MST"
10420 IF IKS$="E" THEN COLOR 6:GOTO 10440 ELSE GOTO 10520
10440 LOCATE 30,4 :PRINT"プログラム 終了します 少々お待ち下さい"
10460 LOCATE 5,4 :PRINT SPACE$(14) :GOSUB 15500
10480 COLOR 7 :CLS :SCREEN 0 :KEY1,"AUTO " :KEY2,"LIST "
10500 KEY3,"RUN"+CHR$(&HOD):KEY4,"CONT"+CHR$(&HOD) :KEY5,"LLIST " :
:KEY6,"LOAD " :KEY7,"SAVE "
:KEY8,"FILES" : KEY9,"SCREEN " :KEY10,"HARDC"+CHR$(&HOD):END
10520 IF IKS$="S" THEN COLOR 7:GOTO 10540 ELSE GOTO 10580
10540 LOCATE 5,4 :PRINT " 再実行 "
10560 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50):GOSUB 15500 : RUN
10580 IF IKS$="4" AND TYPCD$="MST" THEN COLOR 5:GOTO 10600 ELSE GOTO 10620
10600 LOCATE 0,4 :PRINT SPACE$(79):GOSUB 15500 : GOTO 30000
10620 IF IKS$="2" THEN GOSUB 14380 *      検索処理 (1,4)
10640 IF IKS$="3" AND TYPCD$="MST" THEN GOSUB 11920 *      登録処理 (1,3)
10660 IF IKS$="3" AND TYPCD$<>"MST" THEN GOSUB 15500 : GOTO 24560
10680 IF IKS$="1" THEN GOSUB 11660 *      遺跡名変更(1,2)
10700 FSFLG$="0" : GOTO 10400
10720 ******
10740 *      前処理 *
10760 ******
10780 GOSUB 21640 :COLOR 6 *      基本画面
10800 LOCATE 28, 4 :PRINT "これから遺物管理プログラムを行います"
10820 LOCATE 30, 9 :PRINT "プログラムファイル"
10840 LOCATE 28,13 :PRINT "フォーマット済フロッピー"
10860 LOCATE 30,15 :PRINT "遺物データファイル"
10880 LOCATE 30,17 :PRINT "ソート済みファイル" :COLOR 10
10900 LOCATE 10, 8 :PRINT "ドライブ 0" :COLOR 7:PRINT " に" :COLOR 10
10920 LOCATE 10,12 :PRINT "ドライブ 1" :COLOR 7:PRINT " に"
10940 LOCATE 52,13 :PRINT "または" :LOCATE 52,15 :PRINT "または"
10960 LOCATE 52,17 :PRINT "をセットし"
10980 LOCATE 52, 9 :PRINT "を入れたままで"
11000 LOCATE 32,20 :PRINT "《";:COLOR 5:PRINT "実行キー";
:COLOR 7:PRINT "》を押して下さい"
11040 LOCATE 25, 5 :COLOR 0:INPUT " ",IB$:LOCATE 28,4:PRINT SPACE$(50)
11060 LOCATE 30, 4 :COLOR 6:PRINT"ファイル読み中 " :COLOR 7
11080 MSG=-1 : GOSUB 21120 : ON ERROR GOTO 23100
11100 OPEN "R",#10,"1:SIYOU" :FIELD #10,3 AS FSBCD$,26 AS FLNAM$
11120 ON ERROR GOTO 23120 : IF LOF(10)=0 THEN LOCATE 48,4 :GOTO 11220
11140 LOCATE 48,4 :GET #10,1 : TYPCD$=FSBCD$ :PNAME$=FLNAM$
11160 IF TYPCD$="MST" THEN MSG=-1:PRINT "<EXIT FILE>":GOTO 11240
11180 IF TYPCD$="GST" THEN MSG=-1:PRINT "<SORT FILE>":GOTO 11240
11200 IF TYPCD$="PRG" THEN MSG=20: GOTO 11240
11220 IF DSKF(1) =242 THEN PRINT "< NEW FILE>":FSBCD$="" :TYPCD$=""
: FLNAM$=" 遺物データファイル作成"
:PNAME$=FLNAM$ ELSE MSG=22
11240 GOSUB 21120 : CLOSE #10
11260 IF MSG>0 THEN LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45):GOTO 11040
11280 LOCATE 27,1 : COLOR 5 : PRINT FLNAM$
11300 IF TYPCD$="MST" OR TYPCD$="" THEN FFM$="遺物データファイル"
11320 IF TYPCD$="GST" THEN FFM$="グリッドソートファイル"

```

第8図 プログラム・リスト(1)

```

11340 GOSUB 20700 : IF TYP CD$=" THEN LSET FDSNZ$(1)="X":PUT #1,3801
11360 IF TYP CD$=" THEN GOTO 11380 ELSE GOTO 11560
11380 GOSUB 23020 : LOCATE 23,14:PRINT SPACE$(5)
11400 LOCATE 15,8 :PRINT SPACE$(5) :LOCATE 15,12:PRINT SPACE$(5)
11420 LOCATE 30,4 :COLOR 14:PRINT "遺跡名":COLOR 4 :PRINT " 10":COLOR 6
11440 PRINT " 文字以内 " :COLOR 7:LOCATE 5,4:PRINT "遺跡名登録"
11460 LOCATE 50, 4 :PRINT SPACE$(40)
11480 LOCATE 50, 4 :INPUT " ",GJINA$ :MSG=0 :ISLEN=LEN(GJINA$)
11500 IF ISLEN>20 THEN MSG=7
11520 IF ISLEN= 0 THEN MSG=8
11540 GOSUB 21120 :IF MSG=0 THEN GOTO 11560 ELSE GOTO 11420
11560 GOSUB 15720 ' グリッド情報テーブル作成(1,1,1)
11580 IF TYP CD$<>" THEN GOSUB 21840
11600 COLOR 5 :GOSUB 22120 :GOTO 10400
11620 '*****
11640 '* 遺跡名変更処理 *
11660 '*****
11680 COLOR 7 : ISLEN=0 :GOSUB 23020
11700 LOCATE 5,4 :PRINT " 遺跡名変更 " :LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(40)
11720 LOCATE 5,8 :PRINT "遺跡名 " :COLOR 5 : PRINT GJINA$ :COLOR 7
11740 PRINT " を変更します " :COLOR 7 : GOSUB 22120
11760 LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(50):COLOR 14:LOCATE 30,4:PRINT "変更遺跡名":
11780 COLOR 6 :PRINT "( 文字以内 )" :COLOR 4 : LOCATE 42,4:PRINT "10"
11800 COLOR 7 :LOCATE 57,4:PRINT SPACE$(23):LOCATE 57,4:INPUT " ",ISKNA$
11820 ISLEN=LEN(ISKNA$) :IF ISLEN =0 THEN MSG=0 : GOTO 11860
11840 IF ISLEN>20 THEN MSG=7 ELSE GJINA$=ISKNA$ :MSG=0
11860 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 11800
11880 LOCATE 2,1 : PRINT SPACE$(23) :COLOR 5 : GOSUB 22120
11900 GOSUB 21840 : RETURN
11920 '*****
11940 '* 登録処理 *
11960 '*****
11980 GOSUB 16200 ' 登録内容設定(1,3,1)
12000 IF TNYST>0 THEN GOSUB 25160 :IF IB$="M" THEN GOTO 12220
12020 GOSUB 23000 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50)
12040 GOSUB 22440 ' 登録画面
12060 TAT=8 :TA2=0
12080 '***** IBUTU BANGOU *****
12100 TAT=TAT+1 :TA2=TA2+1
12120 COLOR 6 :LOCATE 30, 4 :PRINT SPACE$(50) :LOCATE 30,4:PRINT"登録遺物番号"
12140 COLOR 7 :LOCATE 45, 4 :PRINT SPACE$(34) :COLOR 6
12160 LOCATE 65, 4 :PRINT "( 終了 )" :COLOR 7 : PRINT "E":COLOR 6:PRINT " )"
12180 IBTNO$="" :COLOR 7 :LOCATE 45, 4 :INPUT " ",IBTNO$
12200 IF IBTNO$="E" THEN GOTO 12220 ELSE GOTO 12260
12220 IF GJISJ#<0 THEN MSG=17 : GOTO 12340 ELSE
GOSUB 17160 : GOSUB 24460 :
GOSUB 21840
12240 FOR I=1 TO 5 :GJYSN%(I)=0 :NEXT I :RETURN
12260 IF LEN(IBTNO$)=0 THEN GOTO 12280 ELSE GOTO 12320
12280 SCNO#=SCNO#+1 : IBTNO$=STR$(SCNO#)
12300 IBTLN=LEN(IBTNO$)-1 : IBTNO$=RIGHT$(IBTNO$,IBTLN)
12320 SCCDI$=IBTNO$ : GOSUB 19740 ' 数字チェック(共)
12340 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 12140
12360 LOCATE 50,4 : PRINT SPACE$(30) :GOSUB 20560 ' レコード計算(共)
12380 LSET FDALL$(D)=SPACE$(255) :GET #1,RCNO%
12400 IF FDSNZ$(TCNO%)="A" THEN MSG=11 ELSE MSG=0
12420 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 12140
12440 LOCATE 1,TAT:PRINT USING "##### " :SCCDI# :RSET FDINO$(TCNO%)=SCCDI$
12460 LINE(50,101)-(50,359),PSET,4 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50):SCNO#=SCCDI#
12480 TBLDT$(TA2)=FDINO$(TCNO%) :LSET FDSNZ$(TCNO%)="A"
12500 '***** GRID *****
12520 COLOR 6:LOCATE 30, 4 : PRINT "グリッド名"
12540 COLOR 7:LOCATE 45, 4 : PRINT SPACE$(34) :LOCATE 45,4 :INPUT " ",GRDNA$
12560 IF LEN(GRDNA$)=0 THEN GRDNA$=TGRD$ ELSE TGRD$=GRDNA$
12580 GCCGD$=GRDNA$ :GOSUB 20200 :GOSUB 21120
12600 IF MSG<>0 THEN GOTO 12540
12620 GSCGD$=GRDNA$ :ADFLG$="1"
12640 LOCATE 7,TAT :PRINT GRDNA$ :LSET FDGRD$(TCNO%)=GRDNA$
12660 LINE ( 90,101)-( 90,359),PSET,4 : TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA2)+" "+GRDNA$
12680 IF GCCGD$="表採" THEN GOTO 12700 ELSE GOTO 12720
12700 TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA2)+SPACE$(16) : TBLZZ$(TA2)=0 :
LSET FDX$(TCNO%)=" " :LSET FDY$(TCNO%)=" " :LSE
T FDZ$(TCNO%)=" " :GOTO 13360

```

第9図 プログラム・リスト(2)

```

12720 ***** X *****
12740 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50):COLOR 6 :LOCATE 30,4 :PRINT " X "
12760 LOCATE 45,4 :PRINT SPACE$(34):COLOR 7 :LOCATE 45,4 :INPUT " ",IBDXX$
12780 SCCDI$=IBDXX$ :GOSUB 19740
12800 IF SCKTS%>3 THEN MSG=7
12820 IF MSG <2 THEN MSG=0 :IF SCCDI#>400 THEN MSG=1
12840 GOSUB 21120
12860 IF MSG > 0 THEN GOTO 12760
12880 LOCATE 12,TAT :PRINT USING "### ";SCCDI# :RSET FDX$(TCNO%)=IBDXX$
12900 LINE (123,101)-(123,359),PSET,4 : TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA2)+" "+FDX$(TCNO%)
12920 ***** Y *****
12940 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :COLOR 6 :LOCATE 30,4:PRINT " Y "
12960 LOCATE 45,4 :PRINT SPACE$(34) :COLOR 7 :LOCATE 45,4:INPUT " ",IBDYY$
12980 SCCDI$=IBDYY$ :GOSUB 19740
13000 IF SCKTS%>3 THEN MSG=7
13020 IF MSG <2 THEN MSG=0 :IF SCCDI#>400 THEN MSG=1
13040 GOSUB 21120
13060 IF MSG > 0 THEN GOTO 12960
13080 LOCATE 16,TAT :PRINT USING "### ";SCCDI# :RSET FDY$(TCNO%)=IBDYY$
13100 LINE (155,101)-(155,359),PSET,4 : TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA2)+" "+FDY$(TCNO%)
13120 ***** Z *****
13140 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :COLOR 6 :LOCATE 30,4 :PRINT " Z "
13160 LOCATE 45,4 :PRINT SPACE$(34) :COLOR 7 :LOCATE 45,4 :INPUT " ",IBDZZ$
13180 SCCDI$=IBDZZ$ :GOSUB 19740
13200 IF SCKTS%>7 THEN MSG=7
13220 IF MSG <3 THEN MSG=0
13240 IF SCCDI#>999.999 THEN MSG=1
13260 GOSUB 21120
13280 IF MSG > 0 THEN GOTO 13160
13300 LOCATE 20,TAT:PRINT USING "###,### ";SCCDI#:RSET FDZ$(TCNO%)=IBDZZ$
13320 LINE (219,101)-(219,359),PSET,4:TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA2)+" "+FDZ$(TCNO%)
13340 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :TBLZZ$(TA2)=SCCDI#
13360 ***** TUIKA NAIYOU *****
13380 YOK=30 : LSET FDNA1$(TCNO%)=" "
13400 LSET FDNA2$(TCNO%)=" " :LSET FDNA3$(TCNO%)=" "
13420 LSET FDNA3$(TCNO%)=" " :LSET FDNA4$(TCNO%)=" "
13440 FOR I=1 TO 5 : NAIYOU$=" "
13460 IF GJYSN$(I)>0 THEN GOTO 13480 ELSE GOTO 14040
13480 J=GJYSN$(I) :LOCATE 30,4 : PRINT SPACE$(50)
13500 IF J>3 THEN COLOR6:MOJS%=GJYK%(J) ELSE COLOR14:MOJS%=GJYK%(J)/2
13520 LOCATE 30,4 :PRINT GJYNA$(J);:COLOR 4:PRINT " ";MOJS%;:COLOR 6
13540 IF J>3 THEN PRINT "桁"; ELSE PRINT "文字";
13560 PRINT "以内" :COLOR 7
13580 LOCATE 59,4 :PRINT SPACE$(20) :LOCATE 59,4 :INPUT " ",NAIYOU$
13600 IF J>3 OR LEN(NAIYOU$)<>1 THEN GOTO 13680
13620 IF NAIYOU$=>"0" AND NAIYOU$<="9" THEN GOTO 13660
13640 GOTO 13680
13660 NAIYOU$=TRKNM$(J,VAL(NAIYOU$))
13680 NAILEN=LEN(NAIYOU$):IF NAILEN>GJYK%(J) THEN MSG=7 ELSE MSG=0
13700 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN MSG=0 : GOTO 13580
13720 IF NAIYOU$="=" THEN NAIYOU$=NAI$(J)
13740 IF 3<J THEN GOTO 13760 ELSE GOTO 13880
13760 SCCDI$=NAIYOU$ : GOSUB 19740
13780 IF SCKTS%=0 THEN MSG=0 :NAIYOU$=SPACE$(14) :GOTO 13840
13800 IF SCKTS%>5 THEN MSG=7 :GOTO 13840
13820 IF MSG=5 THEN GOTO 13840 ELSE MSG=0
13840 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN MSG=0 :GOTO 13580
13860 LOCATE YOK+(5-SCKTS%),TAT:PRINT USING "@";NAIYOU$; " ":GOTO 13900
13880 LOCATE YOK ,TAT:PRINT USING "@";NAIYOU$
13900 IF J=1 THEN LSET FDNA1$(TCNO%)=NAIYOU$ :
TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA
2)+" "+FDNA1$(TCNO%)
13920 IF J=2 THEN LSET FDNA2$(TCNO%)=NAIYOU$ :
TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA
2)+" "+FDNA2$(TCNO%)
13940 IF J=3 THEN LSET FDNA3$(TCNO%)=NAIYOU$ :
TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA
2)+" "+FDNA3$(TCNO%)
13960 IF J=4 THEN RSET FDNA4$(TCNO%)=NAIYOU$ :
TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA
2)+" "+FDNA4$(TCNO%)
13980 IF J=5 THEN RSET FDNA5$(TCNO%)=NAIYOU$ :
TBLDT$(TA2)=TBLDT$(TA

```

第10図 プログラム・リスト(3)

```

2)+”      ”+FDNA5$(TCNO%)
14000      NAI$(J)=NAIYOU$ :YOK=YOK+GJYYK%(J)+3
14020      NEXT I
14040      ***** FLOPY WRITE *****
14060      PUT #1,RCNO% :GJISJ#=GJISJ#+1 : GOSUB 24460
14080      LSET FDATA$(D)=SPACE$(255)
14100      ***** SCROLL *****
14120      IF TA2>12 THEN TA2=12
14140      IF TAT>20 THEN TAT=20 ELSE GOTO 14360
14160      LOCATE 1,21 :PRINT SPACE$(78)
14180      FOR I=12 TO 1 STEP -1
14200          LOCATE 1,I+8 :PRINT TBLDT$(I+1)
14220          IF TBLZZ$(I+1)=0 THEN GOTO 14240 ELSE GOTO 14260
14240          LOCATE 20,I+8 :PRINT " " :GOTO 14280
14260          LOCATE 20,I+8 :PRINT USING "###.###";TBLZZ$(I+1)
14280      NEXT I : LOCATE 0,21 :PRINT SPACE$(61)
14300      FOR I=1 TO 12
14320          TBLDT$(I)=TBLDT$(I+1) :TBLZZ$(I)=TBLZZ$(I+1)
14340      NEXT I
14360      GOSUB 22700 : GOTO 12100
14380      *****
14400      * 検索処理 *
14420      *****
14440      LOCATE 5,4 :COLOR 7:PRINT " 検索処理 " :LOCATE 55,1 :PRINT SPACE$(24)
14460      LOCATE 28,4 :PRINT SPACE$(50) :GOSUB 23000 : GOSUB 24460 :COLOR 6
14480      COLOR 7 : LOCATE 6,10 :PRINT "1. 一件表示"
14500      IF TYPGD$="MST" THEN LOCATE 22,10 :PRINT "( 修正 削除可 )"
14520          LOCATE 6,12 :PRINT "2. 一覧表示"
14540          LOCATE 6,14 :PRINT "3. 一覧印字"
14560          LOCATE 6,16 :PRINT "M. メニューへ戻る "
14580      IB$=SPACE$(1):IB$=INKEY$ :IA$=IB$
14600      IF IB$="1" THEN GOSUB 23000 : GOTO 14660
14620      IF IB$="2" OR IB$="3" THEN GOSUB 23000 : GOTO 23220
14640      IF IB$="M" THEN GOSUB 21840:RETURN ELSE GOTO 14580
14660      GOSUB 22780
14680      LOCATE 30, 4 :PRINT SPACE$(50) :MSG=0
14700      LOCATE 30, 4 :COLOR 6 :PRINT " 検索遺物番号 ; "
14720      LOCATE 50, 4 :PRINT SPACE$(30) :COLOR 6
14740      LOCATE 65, 4 :PRINT "( 終了 ; ";:COLOR 7 : PRINT "E";:COLOR 6:PRINT " ) "
14760      LOCATE 50, 4 :COLOR 7 :INPUT " ",KNSNO$
14780      IF KNSNO$="E" THEN GOTO 14380 ELSE SCCDI$=KNSNO$
14800      GOSUB 19740 :GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 14700
14820      GOSUB 20620 : IF TYPGD$="MST" THEN GOTO 14920
14840      LSET FDALL$(D)=SPACE$(255)
14860      GET #1,RCNO%:TIO%=VAL(FDTIO$(TCNO%)) :IF TIO%=0 THEN MSG=17 ELSE MSG=0
14880      GOSUB 21180 :LSET FDTIO$(TCNO%)=" " :IF MSG<>0 THEN GOTO 14680
14900      SCCDI#=TIO% :GOSUB 20620
14920      LSET FDSNZ$(TCNO%)=" " :GET #1,RCNO%
14940      LOCATE 23,10 :PRINT SPACE$(6) :LOCATE 24,12 :PRINT SPACE$(5)
14960      LOCATE 25,14 :PRINT SPACE$(4) :LOCATE 25,16 :PRINT SPACE$(4)
14980      LOCATE 21,18 :PRINT SPACE$(8) :LOCATE 52,10 :PRINT SPACE$(20)
15000      LOCATE 52,12 :PRINT SPACE$(20):LOCATE 52,14 :PRINT SPACE$(20)
15020      LOCATE 52,16 :PRINT SPACE$(20):LOCATE 52,18 :PRINT SPACE$(20)
15040          IF FDSNZ$(TCNO%)<>"A" THEN MSG=17 ELSE MSG=0
15060      GOSUB 21120 :IF MSG<>0 THEN GOTO 14700 ELSE COLOR 7
15080      KNSNO$=FDINO$(TCNO%) :LOCATE 23,10 :PRINT KNSNO$
15100      KNSGD$=FDGRD$(TCNO%) :LOCATE 24,12 :PRINT KNSGD$
15120      IF KNSGD$="表探" THEN GOTO 15200
15140      KNSXX#=VAL(FDX$(TCNO%)) :LOCATE 25,14 :PRINT USING "### ";KNSXX#
15160      KNSYY#=VAL(FDY$(TCNO%)) :LOCATE 25,16 :PRINT USING "### ";KNSYY#
15180      KNSZZ#=VAL(FDZ$(TCNO%)) :LOCATE 21,18 :PRINT USING "###.### ";KNSZZ#
15200      KNSY$(1)=FDNA1$(TCNO%) :KNSY$(2)=FDNA2$(TCNO%)
15220      KNSY$(3)=FDNA3$(TCNO%) :KNSY$(4)=FDNA4$(TCNO%) : KNSY$(5)=FDNA5$(TCNO%)
15240      IF KNSY$(1)<>SPACE$(2) THEN LOCATE 52,10 : PRINT KNSY$(1)
15260      IF KNSY$(2)<>SPACE$(10) THEN LOCATE 52,12 : PRINT KNSY$(2)
15280      IF KNSY$(3)<>SPACE$(14) THEN LOCATE 52,14 : PRINT KNSY$(3)
15300      IF KNSY$(4)<>SPACE$(5) THEN LOCATE 52,16 : PRINT KNSY$(4)
15320      IF KNSY$(5)<>SPACE$(5) THEN LOCATE 52,18 : PRINT KNSY$(5)
15340      COLOR 7 *:LOCATE 30,4 :PRINT " 検索"
15360      IF TYPGD$<>"MST" THEN GOTO 14680
15380      LOCATE 30,4 :PRINT " 1. 修正処理 " :LOCATE 49,4 :PRINT " 2. 削除処理
(1/2/E) " :COLOR 6

```

第11図 プログラム・リスト(4)



遺物管理プログラムの作成

```

15400 II$=INKEY$ :IF II$="E" THEN GOTO 15460
15420 IF II$="1" THEN GOTO 17320
15440 IF II$="2" THEN GOTO 19280 ELSE GOTO 15400
15460 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50)
15480 GOSUB 24460 :GOTO 14680
15500 *****
15520 * 後 処 理 *
15540 *****
15560 GOSUB 23020 :GET #10,1
15580 LSET FSB CD$=TYPCD$ :LSET FISEK$=GJIN$ :LSET FIBSJ$=STR$(GJISJ#)
15600 IF TYPCD$="MST" THEN LSET FLNAM$=" 遺物データファイル作成 " :GOTO 15640
15620 IF TYPCD$="GST" THEN LSET FLNAM$=" グリッドソートファイル読込 " :GOTO 15640
15640 FOR I=1 TO 5:LSET FYNA$(I)=GJYNA$(I) :NEXT I
15660 PUT #10,1
15680 IF TYPCD$<>"MST" THEN ON ERROR GOTO 0 :RETURN
15700 CLOSE #1,#10 :ON ERROR GOTO 0 :RETURN
15720 *****
15740 * グリッド情報テーブル作成 *
15760 *****
15780 GJNJF$="2" :GOSUB 23020 : LOCATE 30, 4 :PRINT SPACE$(40)
15800 LOCATE 15,8 :PRINT SPACE$(5) :LOCATE 15,12 :PRINT SPACE$(5)
15820 FOR I=1 TO 5:GJYSN$(I)=0 : NEXT I
15840 IF TYPCD$=" " THEN GOTO 15860 ELSE GOTO 15920
15860 GJYNA$(1)="種別 1" :GJYNA$(2)="種別 2" :GJYNA$(3)="種別 3"
15880 GJYNA$(4)="数値 1 " :GJYNA$(5)="数値 2 "
15900 GJGSJ%=0 : GJISJ#=0 : GOTO 16180
15920 GET #10,1: COLOR 7 :TYPCD$=FSBCD$
15940 GJIN$=FISEK$ :GJISJ#=VAL(FIBSJ$) :SCNO#=GJISJ#
15960 LOCATE 10,10 :PRINT "現在登録されている遺物数は " :COLOR 6
15980 LOCATE 35,12 :PRINT GJISJ# :COLOR 7
16000 LOCATE 42,12 :PRINT "件 あります"
16020 FOR I=1 TO 20:IF RIGHT$(GJIN$,I)<>SPACE$(I) THEN 16040 ELSE NEXT I
16040 GJIN$=LEFT$(GJIN$,20-I+1)
16060 FOR I=1 TO 5 :GJYNA$(I)=FYNA$(I) :NEXT I
16080 IF GJYNA$(1)="種別 " THEN GJYNA$(1)="種別 1 "
16100 GET #10, 2
16120 FOR I=0 TO 9 :TRKNM$(1,I)=FSB1N$(I) :TRKNM$(2,I)=FSB2N$(I) :NEXT I
16140 GET #10, 3
16160 FOR I=0 TO 9 :TRKNM$(3,I)=FSB3N$(I) :NEXT I
16180 COLOR 5 : GOSUB 22120 : RETURN
16200 *****
16220 * 登録内容設定 *
16240 *****
16260 GOSUB 22200 :TNYST=0 ' GAMEN
16280 FOR I=1 TO 5
16300 LOCATE 10,7 :PRINT SPACE$(40):COLOR 5
16320 LOCATE 30,4 :PRINT "追加項目";
16340 COLOR 6 : PRINT "を i ~ 4 より入力下さい";:COLOR 6:PRINT "(";
16360 COLOR 6 : PRINT "追加終了 ; E)"
16380 IK$=SPACE$(1) :IK$=INKEY$ :IF IK$="E" THEN GOTO 17040
16400 IF IK$=>"1" AND IK$<="5" THEN GOTO 16420 ELSE GOTO 16380
16420 IK$=VAL(IK$)
16440 IF YSNFG$(IK%)<>"0" THEN GOTO 16480 ELSE GOTO 16460
16460 MSG=9 : GOSUB 21120 : GOTO 16300
16480 MSG=0 : GOSUB 21120 : YSNFG$(IK%)="0" :GJYSN$(I)=IK%
16500 IF IK%=1 THEN MOJIS%= 4 :TNYST=TNYST+1
16520 IF IK%=2 THEN MOJIS%=10 :TNYST=TNYST+1
16540 IF IK%=3 THEN MOJIS%=14 :TNYST=TNYST+1
16560 IF IK%>3 THEN MOJIS%= 6
16580 COLOR 6,0,7,2 :LOCATE 50,IK%*2+8:PRINT IK% ; " ";
16600 COLOR 6,0,7,0 : PRINT GJYNA$(IK%)
16620 COLOR 5 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :LOCATE 30,4:PRINT GJYNA$(IK%)
16640 COLOR 7 :LOCATE 30+MOJIS%+2,4 :PRINT "の名称を変更しますか (Y/N) "
16660 IF IK$="1" AND GJYNA$(1)="種別 1 " THEN GOTO 16740
16680 IK$=SPACE$(1) :IK$=INKEY$
16700 IF IK$="Y" THEN GOTO 16740
16720 IF IK$="N" THEN GJYNA$=GJYNA$(IK%) :GOTO 16920 ELSE GOTO 16680
16740 LOCATE 30, 4 : PRINT SPACE$(50)
16760 LOCATE 30, 4 :COLOR 14 :PRINT "変更名称";
16780 COLOR 4 :PRINT " ";MOJIS%/2;" " ;:COLOR 6 :PRINT "文字以内 " :COLOR 7
16800 LOCATE 54, 4 :PRINT SPACE$(25) :LOCATE 54, 4 :INPUT " ",GJYNA$
16820 IF GJYNA$=" " AND IK$="Y" THEN GJYNA$=GJYNA$(IK%)
16840 IF GJYNA$=" " AND IK$="1" THEN MSG=8

```

第12図 プログラム・リスト(5)

```

16860      GJLEN=LEN(GJYNA$): IF GJLEN>MOJIS% THEN MSG=7 :GOTO 16900
16880      IF GJLEN=0 THEN MSG=8
16900      GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN MSG=0 :GOTO 16800
16920      GJYNA$(IK%)=GJYNA$:LOCATE 30,I*2+8 :COLOR 6 :PRINT I;GJYNA$(IK%)
16940      GJYSN%(I)=IK%:GOSUB 17060
16960      LOCATE 4,9 :PRINT SPACE$(13) :LOCATE 50,IK%*2+8:PRINT SPACE$(30)
16980      LOCATE 45,21 :PRINT SPACE$(15) :LOCATE 15,7 : PRINT SPACE$(60)
17000      LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45)
17020      NEXT I :COLOR 7
17040      FOR I=1 TO 5 : YSNFG$(I)="F" :NEXT I :RETURN
17060      IF IK%=1 THEN GJYYK%(IK%)=2 : RETURN
17080      IF IK%=2 THEN GJYYK%(IK%)=10 : RETURN
17100      IF IK%=3 THEN GJYYK%(IK%)=14 : RETURN
17120      IF IK%=4 THEN GJYYK%(IK%)=5 : RETURN
17140      IF IK%=5 THEN GJYYK%(IK%)=5 : RETURN ELSE STOP
17160      '*****
17180      '* 登録終処理 *
17200      '*****
17220      FOR I=0 TO 9:LSET FSB1N$(I)=TRKNM$(1,I):LSET FSB2N$(I)=TRKNM$(2,I):NEXT I
17240      PUT #10,2
17260      FOR I=0 TO 9:LSET FSB3N$(I)=TRKNM$(3,I):NEXT I :PUT #10,3
17280      IF TPCD$="" THEN TPCD$="MST"
17300      RETURN
17320      '*****
17340      '* 修正 処理 *
17360      '*****
17380      COLOR 7 :II$="2"
17400      LOCATE 5,4 : PRINT " 修正 処理"
17420      TIHNO$=KNSNO$ :TIHGD$=KNSGD$ :COLOR 6
17440      '***** IBUTU BANGOU *****
17460      LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(50) :LOCATE 30,4:PRINT "修正遺物番号 ; ":COLOR 6
17480      LOCATE 50,4:PRINT SPACE$(29) :MSG=0
17500      LOCATE 65,4:PRINT "(戻り ; ":COLOR 7 :PRINT " E";:COLOR 6 :PRINT " )"
17520      COLOR 7 : LOCATE 50,4 :INPUT " ", SSINO$
17540      IF SSINO$="E" THEN LOCATE 5,4 :PRINT "一件表示" :GOTO 14680
17560      IF LEN(SSINO$)=0 THEN MSG=0 :GOSUB 21120 :
          SSINO$=KNSNO$:SCCDI#=
VAL(SSINO$):GOTO 17620
17580      SCCDI$=SSINO$ :GOSUB 19740:GOSUB 21120 :IF MSG<>0 THEN GOTO 17480
17600      IF VAL(KNSNO$)=VAL(SSINO$) THEN SSINO$=KNSNO$:SCCDI#=VAL(SSINO$):
          GOTO 17620 ELSE GOTO 19480
17620      LOCATE 23,10 : COLOR 6 : PRINT USING "#### ";SCCDI#
17640      GET #1,RCNO% :LSET FDSNZ$(TCNO%)="A" :RSET FDINO$(TCNO%)=SSINO$
17660      '***** GRID *****
17680      LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(50):LOCATE 30,4 :COLOR 6:PRINT " グリッド ; "
17700      COLOR 7 : LOCATE 50,4 :INPUT " ",SSIGD$
17720      IF LEN(SSIGD$)=0 THEN MSG=0 :GOSUB 21120 :SSIGD$=KNSGD$
17740      IF KNSGD$=SSIGD$ THEN GOTO 17820
17760      GCCGD$=SSIGD$ :GOSUB 20200 : GOSUB 21120
17780      IF MSG=0 THEN GOTO 17820 ELSE GOTO 17660
17800      '
17820      LOCATE 24,12:COLOR 6:PRINT SSIGD$ :LSET FDGRD$(TCNO%)=SSIGD$
17840      IF SSIGD$<>"表採" THEN GOTO 17900
17860      LSET FDZ$(TCNO%)="" :LSET FDY$(TCNO%)="" :LSET FDX$(TCNO%)=""
17880      FOR I=14 TO 18 STEP 2:LOCATE 21,I:PRINT SPACE$(7):NEXT I :GOTO 18520
17900      '***** X *****
17920      COLOR 6 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :LOCATE 30,4 :PRINT " X "
17940      COLOR 7 :LOCATE 50,4 :PRINT SPACE$(30) :LOCATE 50,4 :INPUT " ",SSIXX$
17960      IF LEN(SSIXX$)=0 THEN MSG=0 :GOSUB 21120 :SSIXX$=STR$(KNSXX#)
17980      IF SSIXX$=STR$(KNSXX#) THEN GOTO 18060 ELSE SCCDI$=SSIXX$ :GOSUB 19740
18000      IF MSG<2 THEN MSG=0 : IF SCCDI#>400 THEN MSG=1
18020      IF SCKTS%>3 THEN MSG=7
18040      GOSUB 21120 :IF MSG<>0 THEN GOTO 17940
18060      SSIXX#=VAL(SSIXX$) : RSET FDX$(TCNO%)=RIGHT$(SSIXX$,3)
18080      COLOR 6 :LOCATE 25,14 : PRINT USING "### ";SSIXX#
18100      '***** Y *****
18120      COLOR 6 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :LOCATE 30,4 :PRINT " Y "
18140      COLOR 7 :LOCATE 50,4 :PRINT SPACE$(30) :LOCATE 50,4 :INPUT " ",SSIYY$
18160      IF LEN(SSIYY$)=0 THEN MSG=0 :GOSUB 21120 :SSIYY$=STR$(KNSYY#)
18180      IF SSIYY$=STR$(KNSYY#) THEN GOTO 18260 ELSE SCCDI$=SSIYY$ :GOSUB 19740
18200      IF MSG<2 THEN MSG=0 : IF SCCDI#>400 THEN MSG=1
18220      IF SCKTS%>3 THEN MSG=7
18240      GOSUB 21120 :IF MSG<>0 THEN GOTO 18120

```

## 第13図 プログラム・リスト(6)

```

18260 SSIYY#=VAL(SSIIYY$)      :      RSET  FDY$(TCNO%)=RIGHT$(SSIYY$,3)
18280 COLOR 6 :LOCATE 25,16 :      PRINT USING  "### ";SSIYY#
18300 ***** Z *****
18320 COLOR 6 :LOCATE 30,4 :PRINT  SPACE$(50) :LOCATE 30,4 :PRINT  " Z "
18340 COLOR 7 :LOCATE 50,4 :PRINT  SPACE$(30) :LOCATE 50,4 :INPUT  " ",SSIZZ$
18360 IF      LEN(SSIZZ$)=0 THEN  MSG=0 :GOSUB 21120 :
                                      SSIZZ$=RIGHT$(STR$(KN
SZZ#),7)
18380 IF SSIZZ$=STR$(KNSZZ#) THEN  GOTO 18480 ELSE SCCDI$=SSIZZ$ :GOSUB 19740
18400 IF      MSG<3 THEN  MSG=0
18420 IF      SCCDI#>999.999 THEN  MSG=1
18440 IF      SCKTS%>7 THEN  MSG=7
18460 GOSUB 21120:IF  MSG<>0 THEN  GOTO 18320
18480 SSIZZ#=VAL(SSIZZ$)      :      RSET  FDZ$(TCNO%)=SSIZZ$
18500 COLOR 6 :LOCATE 21,18 :      PRINT USING  "###.### ";SSIZZ#
18520 ***** TUIKA KOUJOKU *****
18540 LSET  FDNA1$(TCNO%)=" "      :LSET  FDNA2$(TCNO%)=" "
18560 LSET  FDNA3$(TCNO%)=" "      :LSET  FDNA4$(TCNO%)=" "
18580 LSET  FDNA5$(TCNO%)=" "      :RESTORE
18600 FOR  I=1 TO 5 :TAT=8+I*2 :READ MOJI
18620 LOCATE 30,4 :      PRINT SPACE$(50)
18640 IF I>3 THEN COLOR6:MOJS%=MOJI ELSE  COLOR14 : MOJS%=MOJI/2
18660 LOCATE 30,4 :PRINT  GJYNA$(I);:COLOR 4:PRINT  " ";MOJS%:COLOR 6
18680 IF I>3 THEN  PRINT  "術"; ELSE  PRINT  "文字";
18700 PRINT  "以内" :COLOR 7
18720 LOCATE 59,4 :      PRINT SPACE$(20):LOCATE 59,4 :INPUT  " ",NAIYOU$
18740 NAILEN=LEN(NAIYOU$):IF  NAILEN>MOJI THEN  MSG=7 ELSE  MSG=0
18760 GOSUB 21120 :      IF  MSG<>0 THEN  MSG=0 :GOTO 18720
18780 IF (NAIYOU$<="9" AND  NAIYOU$>="0") AND  I<=3 THEN  NAIYOU$=TRKNM$(I,VAL(NA
IYOU$))
18800 IF  NAIYOU$=" " THEN  NAIYOU$=KNSY$(I) :GOTO 18960
18820 IF  NAILEN = 0 THEN  NAIYOU$=" " :GOTO 18960
18840 IF 3<I THEN  GOTO 18860 ELSE  GOTO 18960
18860 SCCDI$=NAIYOU$ :      GOSUB 19740
18880 IF  SCKTS%=0 THEN  MSG=0 :NAIYOU$="N" :GOTO 18940
18900 IF  SCKTS%>5 THEN  MSG=7 :GOTO 18940
18920 IF      MSG=5 THEN  GOTO 18940 ELSE  MSG=0
18940 GOSUB 21120 :      IF  MSG<>0 THEN  MSG=0 :GOTO 18720
18960 IF  NAIYOU$=" " THEN  GOTO 18980 ELSE  GOTO 19000
18980 LOCATE 46,TAT:PRINT  SPACE$(15):NAIYOU$=SPACE$(14) :GOTO 19020
19000 COLOR 6: LOCATE 52,TAT :PRINT USING  "a";NAIYOU$;" "
19020 IF I=1 THEN LSET  FDNA1$(TCNO%)=NAIYOU$
19040 IF I=2 THEN LSET  FDNA2$(TCNO%)=NAIYOU$
19060 IF I=3 THEN LSET  FDNA3$(TCNO%)=NAIYOU$
19080 IF I=4 THEN RSET  FDNA4$(TCNO%)=NAIYOU$
19100 IF I=5 THEN RSET  FDNA5$(TCNO%)=NAIYOU$
19120 NEXT  I
19140 ***** FLOPY WRITE *****
19160 FOR I=1 TO 4 :IF  FDSNZ$(I)<>"A" THEN  LSET  FDATA$(I)=SPACE$(64)
19180 NEXT I :PUT  #1,RCNO%
19200 IF  KNSNO$=SSINO$ THEN  GOTO 15460
19220 SCCDI# =VAL(KNSNO$) :GOSUB 20620 :      GET  #1,RCNO%
19240 LSET  FDATA$(TCNO%)=SPACE$(64) :PUT  #1,RCNO%
19260 COLOR 7 :LOCATE 5,4:PRINT  " 検索" :GOTO 15460
19280 *****
19300 *      削除処理      *
19320 *****
19340 LOCATE 30,4 :PRINT  SPACE$(50) :COLOR 7
19360 LOCATE 5,4 :PRINT  " 削除処理 " :COLOR 6
19380 LOCATE 30,4 :PRINT  "データの削除 実行します (Y/N) " :IK$=" "
19400 IK$=INKEY$:IF  IK$="N" THEN  LOCATE 7,4:COLOR 7:PRINT  "一件表示":GOTO 15340
19420 IF  IK$="Y" THEN  GOTO 19440 ELSE  GOTO 19400
19440 LSET  FDATA$(TCNO%)=SPACE$(64) :PUT  #1,RCNO% :GJISJ#=GJISJ#-1
19460 COLOR 7 : LOCATE 7,4 :PRINT  "一件表示" :GOTO 15460
19480 *****
19500 *      修正第2処理      *
19520 *****
19540 GOSUB 20620 :COLOR 6 :LSET  FDALL$(1)=SPACE$(255):GET  #1,RCNO%
19560 IF  FDSNZ$(TCNO%)="A" THEN  GOTO 19580 ELSE  GOTO 17620
19580 LOCATE 30,4 :      PRINT SPACE$(50) :COLOR 6
19600 LOCATE 30,4 :      PRINT  "修正番号 "; :COLOR 7 :PRINT  ;SSINO$;
19620 COLOR 6 :      PRINT  "のデータが破壊されますが, (Y/N)"
19640 IK$=SPACE$(1) :      IK$=INKEY$

```

第14図 プログラム・リスト(7)

秋田県埋蔵文化財センター研究紀要 第5号

```

19660 IF IK$="Y" THEN GJISJ# = GJISJ# - 1 : GOTO 17620
19680 IF IK$="N" THEN GOTO 17460 ELSE GOTO 19640
19700 *****
19720 * 共通 モジュール *
19740 *****
19760 * 数字チェック *
19780 *****
19800 SCKTS% = LEN(SCCDI$) : SSFLG = 0 : MNSFG = 0 : MSG = 0 : KTFLG = 0
19820 TAA$ = LEFT$(SCCDI$, 1)
19840 IF SCKTS% = 1 THEN IF TAA$ = "." OR TAA$ = "-" THEN MSG = 5 : RETURN
19860 IF TAA$ = "-" THEN MNSFG = 1 : GOTO 19920
19880 IF TAA$ = "." THEN SSFLG = SSFLG + 1 : GOTO 19920
19900 IF TAA$ < "0" OR TAA$ > "9" THEN MSG = 5 : RETURN
19920 IF SCKTS% > 1 THEN GOTO 19940 ELSE GOTO 20060
19940 FOR SI = 2 TO SCKTS%
19960 TAA$ = MID$(SCCDI$, SI, 1)
19980 IF TAA$ = "." THEN SSFLG = SSFLG + 1 : GOTO 20040
20000 IF 2 <= SSFLG THEN MSG = 5 : RETURN ELSE GOTO 20020
20020 IF "0" > TAA$ OR TAA$ > "9" THEN MSG = 5 : RETURN
20040 NEXT SI
20060 IF SSFLG = 1 THEN IF MNSFG = 0 THEN MSG = 2 ELSE MSG = 4 : RETURN
20080 SCCDI# = VAL(SCCDI$)
20100 IF SCCDI# < 0 THEN MSG = 3 : RETURN
20120 IF SCCDI# > 15000 OR SCCDI# = 0 THEN MSG = 1
20140 RETURN
20160 IF MSG = 2 THEN MSG = 3
20180 RETURN
20200 *****
20220 * グリッド名チェック *
20240 *****
20260 GCKTS = LEN(GCCGD$) : MSG = 0
20280 IF GCCGD$ = "H" THEN GCCGD$ = "表採"
20300 IF GCCGD$ = "表採" THEN GRDNA$ = "表採" : RETURN
20320 IF GCKTS > 4 THEN MSG = 7 : RETURN
20340 IF GCKTS < 4 THEN MSG = 16 : RETURN
20360 GCAIJ$ = LEFT$(GCCGD$, 2) : GCSUJ$ = RIGHT$(GCCGD$, 2)
20380 FOR SI = 1 TO 2
20400 TAAI$ = MID$(GCAIJ$, SI, 1)
20420 IF TAAI$ < "A" OR "I" < TAAI$ THEN GOTO 20440 ELSE GOTO 20460
20440 IF TAAI$ < "a" OR "t" < TAAI$ THEN MSG = 13 ELSE MSG = 12
20460 TASJ$ = MID$(GCSUJ$, SI, 1)
20480 IF TASJ$ < "0" OR "9" < TASJ$ THEN GOTO 20500 ELSE GOTO 20520
20500 IF MSG = 0 THEN MSG = 14 ELSE MSG = 15
20520 NEXT SI
20540 RETURN
20560 *****
20580 * レコード番号登録番号計算 *
20600 *****
20620 RCNO% = (SCCDI# - 1) ¥ 4 + 1 : TCNO% = SCCDI# MOD 4 : IF TCNO% = 0 THEN TCNO% = 4
20640 RETURN
20660 *****
20680 * O P E N 処理 *
20700 *****
20720 IF IB$ = "S" THEN GOTO 20740 ELSE A = 1 : B = 10 : C = 0 : DRV$ = "1" : GOTO 20760
20740 A = 1 : B = 10 : C = 0 : DRV$ = "0"
20760 OPEN "R", #B, DRV$ + "SIHYOU" : FIELD #B, 255AS FDA10$(A)
20780 *****
20800 FIELD #B, 3 AS FSBCD$, 26 AS FLNAM$, 20 AS FISEK$, 4 AS FYNA$(1+C/2), 10 AS FYNA$(2+C/2), 14 AS FYNA$(3+C/2), 6 AS FYNA$(4+C/2), 6 AS FYNA$(5+C/2), 5 AS FIBSJ$, 5 AS FGDSJ$
20820 *****
20840 FIELD #B, 2 AS FSB1$(0+C), 2 AS FSB1$(1+C), 2 AS FSB1$(2+C), 2 AS FSB1$(3+C), 2 AS FSB1$(4+C), 2 AS FSB1$(5+C), 2 AS FSB1$(6+C), 2 AS FSB1$(7+C), 2 AS FSB1$(8+C), 2 AS FSB1$(9+C), 235AS FSB2$
20860 FIELD #B, 20 AS FSB1$, 10 AS FSB2$(0+C), 10 AS FSB2$(1+C), 10 AS FSB2$(2+C), 10 AS FSB2$(3+C), 10 AS FSB2$(4+C), 10 AS FSB2$(5+C), 10 AS FSB2$(6+C), 10 AS FSB2$(7+C), 10 AS FSB2$(8+C), 10 AS FSB2$(9+C), 135AS FSBX$(C)
20880 *****
20900 FIELD #B, 14 AS FSB3$(0+C), 14 AS FSB3$(1+C), 14 AS FSB3$(2+C), 14 AS FSB3$(3+C), 14 AS FSB3$(4+C), 14 AS FSB3$(5+C), 14 AS FSB3$(6+C), 14 AS FSB3$(7+C), 14 AS FSB3$(8+C), 14 AS FSB3$(9+C), 115AS

```

第15図 プログラム・リスト(8)

```

FSBYNS$
20920 *
20940 ***** IBUTU MASTR AND GRD SORT FILE *****
20960 D=(A-1)*4+1 :E=(A-1)*4+2 :F=(A-1)*4+3 :G=(A-1)*4+4
20980 IF TYPCD$=" THEN FLP$="MST" ELSE FLP$=TYPCD$
21000 OPEN "R",#A,DRV$+FLP$ :FIELD #A,255AS FDALL$(D)
21020 FIELD #A, 1AS FDSNZ$(D),5AS FDINO$(D), 4AS FDGRD$(D),3 AS FDX$(D), 3AS FD
Y$(D), 7AS FDZ$(D), 2AS FDNA1$(D),10AS FDNA2$(
D),14AS FDNA3$(D),5AS FDNA4$(D), 5AS FDNA5$(D),5AS FDTIO$(D),64AS FDATA$(
E),64AS FDATA$(F),64 AS FDATA$(G)
21040 FIELD #A,64AS FDATA$(D),1 AS FDSNZ$(E),5 AS FDINO$(E), 4AS FDGRD$(E), 3AS
FDX$(E), 3 AS FDY$(E), 7 AS FDZ$(E), 2 AS FDNA1$
(E),10AS FDNA2$(E),14AS FDNA3$(E), 5 AS FDNA4$(E),5 AS FDNA5$(E),5 AS FDTIO$(
E),64AS FDATA$(F),64AS FDATA$(G)
21060 FIELD #A,64AS FDATA$(D),64AS FDATA$(E),1 AS FDSNZ$(F),5AS FDINO$(F), 4AS F
DGRD$(F), 3AS FDX$(F), 3AS FDY$(F), 7 AS FDZ$(F
), 2AS FDNA1$(F),10AS FDNA2$(F), 14AS FDNA3$(F), 5AS FDNA4$(F),5 AS FDNA5$(
F),5AS FDTIO$(F),64AS FDATA$(G)
21080 FIELD #A,64AS FDATA$(D),64AS FDATA$(E),64AS FDATA$(F),1AS FDSNZ$(G),5AS FD
INO$(G), 4 AS FDGRD$(G),3 AS FDX$(G), 3 AS FDY$(G
), 7AS FDZ$(G), 2AS FDNA1$(G), 10AS FDNA2$(G),14AS FDNA3$(G),5 AS FDNA4$(
G),5AS FDNA5$(G),5AS FDTIO$(G)
21100 RETURN
21120 *****
21140 * ERROR MESSAGE *
21160 *****
21180 LOCATE 55,1:COLOR 7:IF MSG=0 THEN GOSUB 24460 :RETURN
21200 IF MSG=-1 THEN PRINT " ":RETURN
21220 COLOR 10 :BEEP
21240 IF MSG= 1 THEN PRINT "*001* CAN'T SUPPORT No *"
21260 IF MSG= 2 THEN PRINT "*002* CAN'T ' ' SHYOU *"
21280 IF MSG= 3 THEN PRINT "*003* CANNOT '-' MINUS *"
21300 IF MSG= 4 THEN PRINT "*004* CANNOT - SHOUSU *"
21320 IF MSG= 5 THEN PRINT "*005* NUMERIC ERROR *"
21340 IF MSG= 6 THEN PRINT "*006* FILE TYPE ERROR *"
21360 IF MSG= 7 THEN PRINT "*007* LENGTH OVER *"
21380 IF MSG= 8 THEN PRINT "*008* NO NAME ERROR *"
21400 IF MSG= 9 THEN PRINT "*009* NUMBER EXIT IN *"
21420 IF MSG=10 THEN PRINT "*010* KEY TYPE ERROR *"
21440 IF MSG=11 THEN PRINT "*011* DATA EXIT IN *"
21460 IF MSG=12 THEN PRINT "*012* CANNOT 'a' TO 'z' *"
21480 IF MSG>12 AND MSG<17 THEN PRINT "*";MSG;"* GRD NAME ERROR *"
21500 IF MSG=17 THEN PRINT "*017* NO DATA IN FILE *"
21520 IF MSG=18 THEN PRINT "*018* DRIVE 0 NOT READY*"
21540 IF MSG=19 THEN PRINT "*019* DRIVE 1 NOT READY*"
21560 IF MSG=20 THEN PRINT "*020* PROGRAM-FILE IN 1*"
21580 IF MSG=21 THEN PRINT "*021* UNMATCH FILE IN 0*"
21600 IF MSG=22 THEN PRINT "*022* UNMATCH FILE IN 1*"
21620 COLOR 7 :RETURN
21640 *****
21660 * 基本画面 *
21680 *****
21700 LOCATE 28,1 :COLOR 5 :PRINT " 遺物管理プログラム " :COLOR 7
21720 LINE (0,0)-(640,365),PSET,4,B
21740 LINE (5,5)-(200, 45),PSET,4,B :LINE (205, 5)-(430, 45),PSET,4,B
21760 LINE (435,5)-(635, 45),PSET,4,B
21780 LINE ( 5,50)-(200, 95),PSET,4,B :LINE (205, 50)-(635, 95),PSET,4,B
21800 LINE (5,100)-(635,360),PSET,4,B
21820 RETURN
21840 *****
21860 * メニュー画面 *
21880 *****
21900 GOSUB 23000 :COLOR 6:LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(50)
21920 LOCATE 28,4:PRINT " 以下のメニューから選び入力下さい " :COLOR 7
21940 LOCATE 0, 4:PRINT " メニュー画面 "
21960 LOCATE 5, 8:PRINT " 1. 遺跡名変更 ":LOCATE 5,10:PRINT " 2. 検索処理 "
21980 LOCATE 5,16:PRINT " E. 終了 ":LOCATE 5,18:PRINT " S. 再実行 "
22000 IF TYPCD$<>"MST" THEN GOTO 22020 ELSE GOTO 22040
22020 LOCATE 5,12:PRINT " 3. ドットマップ作成 " :GOTO 22080
22040 LOCATE 5,12:PRINT " 3. 登録処理 "
22060 LOCATE 5,14:PRINT " 4. グリッドソートファイル生成"
22080 COLOR 5:GOSUB 22120
22100 IF ERFG$<>"1" THEN GOSUB 24460 :RETURN

```

## 第16図 プログラム・リスト(9)

```

22120 LOCATE 2,1 :PRINT SPACE$(20) :IF ISLEN>14 THEN GOTO 22140 ELSE GOTO 22160
22140 LOCATE 2,1 :PRINT GJINA$:GOTO 22180
22160 LOCATE 4,1 :PRINT GJINA$
22180 RETURN
22200 *****
22220 * 登録内容設定画面 *
22240 *****
22260 GOSUB 23020 : COLOR 7
22280 LINE ( 70,150)-(570,150),PSET,4,B :LINE (380,120)-(380,320),PSET,4,B
22300 LINE ( 70,120)-(570,320),PSET,4,B :LOCATE 5,4 :PRINT "登録内容設定"
22320 COLOR 6:LOCATE 12,10:PRINT "遺物番号":LOCATE 12,12:PRINT "グリッド名"
22340 LOCATE 14,14:PRINT "X":LOCATE 14,16 :PRINT "Y":LOCATE 14,18:PRINT "Z"
22360 COLOR 5 :FOR MI=1 TO 5 :LOCATE 50,MI*2+8:PRINT MI;" ";GJYNA$(MI):NEXT MI
22380 LOCATE 54,8 :PRINT "追加項目":COLOR 6
22400 LOCATE 24,8 :PRINT "登録項目"
22420 GOSUB 24460 :RETURN
22440 *****
22460 * 登録画面 *
22480 *****
22500 LOCATE 1,4 :PRINT SPACE$(76) :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(20)
22520 GOSUB 23020
22540 LOCATE 5,4 :COLOR 7:PRINT "遺物データ登録":COLOR 6
22560 LOCATE 3,7 :PRINT "No" :LOCATE 7,7 :PRINT "GRID"
22580 LOCATE 13,7 :PRINT "X" :LOCATE 17,7 :PRINT "Y" :LOCATE 23,7:PRINT "Z"
22600 YOK=30 :FOR MI=1 TO 5
22620 IF GJYSN$(MI)=0 THEN GOTO 22700 ELSE J=GJYSN$(MI)
22640 LOCATE YOK,7 :PRINT GJYNA$(J)
22660 YOK=YOK+GJYK$(J)+3
22680 NEXT MI
22700 LINE ( 50,101)-( 50,359),PSET,4 :LINE ( 6,130)-(634,130),PSET,4
22720 LINE ( 90,101)-( 90,359),PSET,4 :LINE (123,101)-(123,359),PSET,4
22740 LINE (155,101)-(155,359),PSET,4 :LINE (219,101)-(219,359),PSET,4
22760 LINE (221,101)-(221,359),PSET,4 :GOSUB 24460 :RETURN
22780 *****
22800 * 検索画面 *
22820 *****
22840 GOSUB 23020 :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :COLOR 7:
LOCATE 5,4 :PRINT "一件表示":COLO
R 6
22860 LOCATE 9,10 :PRINT "遺物番号"
22880 LOCATE 8,12 :PRINT "グリッド名"
22900 LOCATE11,14 :PRINT "X":LOCATE11,16:PRINT "Y":LOCATE11,18:PRINT "Z"
22920 FOR MI=1 TO 5 :LOCATE 32,MI*2+8 : PRINT GJYNA$(MI) :NEXT MI
22940 LINE (150,135)-(150,320),PSET,4,B:LINE (250,135)-(250,320),PSET,4,B
22960 LINE (380,135)-(380,320),PSET,4,B:LINE ( 60,135)-(570,320),PSET,4,B
22980 GOSUB 24460 :RETURN
23000 FOR ML=7 TO 21 :LOCATE 0,ML:PRINT SPACE$(79):NEXT ML
23020 LINE(6,101)-(634,359),PSET,0,BF :RETURN
23040 *****
23060 * ERROR 1 *
23080 *****
23100 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45) :MSG=19 :GOSUB 21120 :RESUME 11040
23120 *****
23140 * ERROR 2 *
23160 *****
23180 LOCATE 55,1 :COLOR 10 :BEEP :PRINT"*ERR":ERR;"*IN " :ERL;"LINE*":COLOR 7
23200 ERFG$="1" :GOSUB 21840 :ERFG$="0" :RESUME 10400
23220 *****
23240 * 全件データ表示 *
23260 *****
23280 LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(40):IF IB$="2" THEN GOTO 23360
23300 LOCATE 10,10:PRINT "プリンターに用紙をセットして":LOCATE 20,12
23320 PRINT "《":COLOR5:PRINT"実行":COLOR 7 :PRINT"》を押してください":COLOR0
23340 LOCATE 25,5:INPUT " ",IC$ :LOCATE 10,9:PRINT SPACE$(250)
23360 LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(45) :COLOR 7
23380 LOCATE 55,1:PRINT SPACE$(24) :LOCATE 55,1:PRINT "遺物数 =":GJISJ#:
23400 LOCATE 5,4 :IF IB$="2" THEN PRINT "一覧表示" ELSE PRINT "一覧印字"
23420 LOCATE 70,1:PRINT "( 0 )" :COLOR 6
23440 LOCATE 4,7:PRINT "No" :LOCATE 7,7:PRINT "GRID"
23460 LOCATE 13,7:PRINT "X" :LOCATE 17,7:PRINT "Y" :LOCATE 23,7:PRINT "Z"
23480 LOCATE 29,7:PRINT GJYNA$(1) :LOCATE 34,7:PRINT GJYNA$(2)
23500 LOCATE 47,7:PRINT GJYNA$(3) :LOCATE 64,7:PRINT GJYNA$(4)
23520 LOCATE 71,7:PRINT GJYNA$(5) :LOCATE 30,4

```

第17図 プログラム・リスト(10)

```

23540 IF IA$="3" THEN PRINT "全件印字"; ELSE PRINT "全件表示";
23560 PRINT "を行います"; :COLOR 7:PRINT "《";
23580 AAG=GJISJ#*60 :IF GJISJ#MOD60>0 THEN AAG=AAG+1
23600 COLOR 5:PRINT "実行キー"; :COLOR 7:PRINT "》";
23620 COLOR 6:PRINT "を押して下さい" :LOCATE 25,5 :COLOR 0 :INPUT " ",IB$
23640 T=0 :R=1:IF IA$="3" THEN PAG=0 : GOSUB 26240
23660 J=0 :IF LEN(IB$)=0 THEN GOTO 23800 ELSE SCCDI$=IB$ :GOSUB 19740
23680 IF MSG<>0 THEN GOTO 23800
23700 IF TYPCD$="MST" THEN GOTO 23720 ELSE GOTO 23740
23720 J=SCCDI#-1 :SCCDI#=SCCDI#-1 :GOSUB 20600 :GOTO 23780
23740 GOSUB 20600 :GET #1,RCNO% :SCCDI#=VAL(FDTIO$(TCNO%))-1
23760 IF SCCDI#=-1 THEN GOTO 23800 ELSE GOSUB 20600
23780 T=TCNO% :R=RCNO% :LOCATE 55,1:PRINT SPACE$(15)
23800 LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(49) : GOSUB 23820 : GOTO 23900
23820 COLOR 7:LOCATE 30,4:PRINT "《";:COLOR 5:PRINT "ESC";
23840 COLOR 7:PRINT "》";:COLOR 6 :PRINT " S T O P & スローサーチ";
23860 COLOR 7:PRINT "《";:COLOR 5 :PRINT "PF1";
23880 COLOR 7:PRINT "》"; :COLOR 6 :PRINT ";サーチ終了" :RETURN
23900 II=8 :COLOR 6:LOCATE 30,4
23920 IF GJISJ#=0 THEN PRINT "データありません ";: GOTO 24400 ELSE COLOR 7
23940 ON KEY (1) GOSUB 24440 :COLOR 7
23960 JA=0 :TT=4 :GET #1,R
23980 FOR I=1 TO GJISJ# :KEY(1) ON
24000 T=T+1 : IF T>4 THEN R=R+1 :T=1 : GET #1,R
24020 J=J+1 : II=II+1 : IF II>21 THEN II=9
24040 I2=II+1 : IF I2>21 THEN I2=9
24060 I3=II+2 : IF I3>22 THEN I3=9
24080 LOCATE 7,II :PRINT SPACE$(72) : LOCATE 0,I2 :PRINT SPACE$(79)
24100 LOCATE 0,I3 :PRINT SPACE$(79)
24120 IF FDSNZ$(T)="A" THEN JA=JA+1 : DZ=VAL(FDZ$(T)):GOTO 24180
24140 IF TYPCD$="GST" AND VAL(FDINO$(T))<J THEN GOTO 24280
24160 LOCATE 1,II :PRINT USING"#####";J :GOTO 24000
24180 LOCATE 1,II :PRINT FDINO$(T)+" "+FDGRD$(T)+" "+FDX$(T)+" "+FDY$(T)+
"+FDNA2$(T)+" "+
FDNA3$(T)+" "+FDNA4$(
T)+" "+FDNA5$(T)
24200 IF FDGRD$(T)<>"表探" THEN LOCATE 19,II:PRINT USING"###.###";DZ
24220 KEY(1) OFF:IF IA$="3" THEN GOSUB 26320 :JJ=JJ+1 :
IF JJ>60 THEN GOSUB 26160
24240 LOCATE 70, 1:PRINT "(";JA;")"
24260 NEXT I
24280 LOCATE 18,I2:COLOR 4:PRINT "***** END OF DATA *****"
24300 ON ERROR GOTO 23160
24320 IF IA$="3" THEN FOR I=1 TO (60-JJ)+2 :LPRINT :NEXT I
24340 IF I2<11 THEN GOTO 24380 ELSE GOTO 24360
24360 FOR I=I3 TO 21 :LOCATE 0,I :PRINT SPACE$(79):NEXT I
24380 KEY (1) OFF :LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(49) :LOCATE 30,4 :PRINT " ";
24400 COLOR 7:PRINT "《";:COLOR 5:PRINT "実行キー";:COLOR 7:PRINT "》";
24420 COLOR 6:PRINT ";戻り";:COLOR 0 :INPUT " ",IK$ :GOTO 14380
24440 RETURN 24380
24460 '***** TOOL GJ PICK UP *****
24480 LOCATE 55,1 :PRINT SPACE$(24)
24500 COLOR 7:LOCATE 55,1 :PRINT "登録遺物数 =";GJISJ# :RETURN
24520 CLOSE #1,#2,#3,#4,#5,#6,#7,#8,#9,#10
24540 '
24560 '*****
24580 '* ドットマップ作成 *
24600 '*****
24620 GOSUB 23020 : COLOR 7
24640 LOCATE 30, 4 : PRINT SPACE$(50):LOCATE 10,10:PRINT SPACE$(20):LOCATE 5,4
24660 IF IKS$="3" THEN PRINT "ドットマップ作成" ELSE PRINT "下位ソート実行"
24680 LOCATE 30,10 :COLOR 6 :PRINT "プログラムファイル" :COLOR 10
24700 LOCATE 10,10 :PRINT "ドライブ 0";:COLOR 7:PRINT "に"
24720 LOCATE 52,11 :PRINT "をセットし"
24740 LOCATE 32,14 :PRINT "《";:COLOR 5:PRINT "実行キー";
24760 COLOR 7:PRINT "》を押して下さい"
24780 LOCATE 25, 5 :COLOR 0 : INPUT " ",IB$ :LOCATE 28,4:PRINT SPACE$(50)
24800 MSG=0 : GOSUB 21120 : ON ERROR GOTO 24980
24820 OPEN "R",#2,"0:SIHYOU" :FIELD #2, 3 AS FSBCD$
24840 GET #2,1 :SI$=FSBCD$ :CLOSE #2
24860 IF SI$="PRG" THEN MSG=0 ELSE MSG=21
24880 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 24780 ELSE ON ERROR GOTO 25000
24900 OPEN "R",#2,"1:SIHYOU" :FIELD #2, 3 AS FSBCD$

```

```

24920 GET #2,1 :SI$=FSBCD$ :CLOSE #2
24940 IF SI$="GST" THEN MSG=0 ELSE MSG=21
24960 GOSUB 21120 : IF MSG<>0 THEN GOTO 24780 ELSE GOTO 25040
24980 MSG=18 :GOSUB 21120 :RESUME 24780
25000 MSG=19 :GOSUB 21120 :RESUME 24780
25020 ***** CALL NEXT PROGRAM *****
25040 FOR I=1 TO 10 :CLOSE #I :NEXT I
25060 GOSUB 23020 : LOCATE 10,10:PRINT SPACE$(20):COLOR 6
25080 IF IKS$="3" THEN GOTO 25100 ELSE GOTO 25120
25100 LOCATE 30,4:PRINT "ドットマッププログラム読込中":RUN"0:PROG-II"
25120 LOCATE 30,4:PRINT "下位ソートプログラム読込中":RUN"0:PROG-III"
25140 *****
25160 * No TOUROKU *
25180 *****
25200 GOSUB 23000 : LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(50) :COLOR 7 :J=0
25220 LOCATE 5,4 :PRINT " 略号登録 "
25240 FOR I=1 TO TNYST
25260 J=J+1 :IF GJYSN%(J)<4 THEN GOTO 25300 ELSE 25280
25280 GOTO 25260
25300 LOCATE 5,8+2*I : PRINT I;" . ";GJYNA$(GJYSN%(J)):I(I)=J :NEXT I
25320 LOCATE 6, 16 : PRINT "E 遺物データ登録"
25340 IF GJISJ#<>0 THEN LOCATE 6, 18 : PRINT "M . メニュー画面"
25360 COLOR6:LOCATE 30,4:PRINT"略号登録を行う項目を選択してください";:COLOR7
25380 PRINT"(";:FOR A=1 TO I-1:PRINT RIGHT$(STR$(A),1);"/";:NEXT A:PRINT"E";
25400 IF GJISJ#<>0 THEN PRINT "/M)" ELSE PRINT ")"
25420 IB$=" " :IB$=INKEY$ :IF IB$="E" THEN RETURN
25440 :IF IB$="M" AND GJISJ#<>0 THEN RETURN
25460 IF VAL(IB$)>0 AND VAL(IB$)<I THEN COLOR 6 :GOTO 25480 ELSE GOTO 25420
25480 A%=GJYSN%(I(VAL(IB$))):LOCATE 10,8 : PRINT GJYNA$(A%);
25500 COLOR 7 :PRINT "に略号登録いたします":LOCATE 64,4:PRINT SPACE$(15)
25520 FOR II=10 TO 18 STEP 2:LOCATE 5,II: PRINT SPACE$(30) :NEXT II
25540 FOR II= 0 TO 4 :LOCATE 5,2*II+11: PRINT RIGHT$(STR$(II),1);" ";
25560 PRINT TRKNM$(A%,II):NEXT II
25580 FOR II= 5 TO 9 :LOCATE 40,2*(II-5)+11 :PRINT RIGHT$(STR$(II),1);" ";
25600 PRINT TRKNM$(A%,II):NEXT II
25620 COLOR 6 :LOCATE 30,4:PRINT "登録略号を入力下さい(終了:E/プリント:P)"
25640 IB$=" " :IB$=INKEY$ :IF IB$="E" THEN GOTO 25200
25660 IF IB$="P" THEN GOTO 25960
25680 IF IB$<"0" OR IB$>"9" THEN GOTO 25640 ELSE IB=VAL(IB$)
25700 IF IB > 4 THEN LOCATE 40,2*(IB-5)+11 ELSE LOCATE 5,2*IB+11
25720 COLOR 6,0,0,2: PRINT RIGHT$(STR$(IB),1)
25740 COLOR 6,0,7,1: LOCATE 30,4: PRINT IB$;" に登録してください";
25760 COLOR 7,0,7,0: PRINT SPACE$(25)
25780 LOCATE 55,4: INPUT " ",TRKNM$ :TRKLN=LEN(TRKNM$)
25800 IF TRKLN=0 THEN TRKNM$=TRKNM$(A%,IB)
25820 IF TRKLN>GJYK%(A%) THEN MSG=7
25840 GOSUB 21180 :IF MSG<>0 THEN MSG=0:GOTO 25740
25860 IF TRKLN=GJYK%(A%) THEN GOTO 25900
25880 FOR II=TRKLN+1 TO GJYK%(A%) :TRKNM$=TRKNM$+" " :NEXT II :COLOR 7
25900 IF IB > 4 THEN LOCATE 40,2*(IB-5)+11 ELSE LOCATE 5,2*IB+11
25920 PRINT RIGHT$(STR$(IB),1);" ";TRKNM$
25940 TRKNM$(A%,IB)=TRKNM$ :GOTO 25620
25960 *** PRINT ***
25980 COLOR 6:LOCATE 30,4:PRINT "プリンターに用紙をセット";:COLOR 7:PRINT "《";
:COLOR 5:PRINT "実行";:COLOR 7:PRINT "》";:COLOR 6:PRINT
" 開始 "
26000 COLOR 0:LOCATE 26,5:INPUT " ",IC$ :COLOR 6:JJ=GJYK%(A%) :A3$=" "
26020 LOCATE 30,4:PRINT "プリント中"
26040 LPRINT " ";GJYNA$(A%);" に登録されているのは以下のとおりです"
26060 LPRINT " "
26080 FOR II=0 TO 4 :A1$=TRKNM$(A%,II) :A2$=TRKNM$(A%,II+5)
26100 LPRINT II;" ";:IF A1$="" THEN LPRINT SPACE$(JJ):A3$;ELSE LPRINT A1$;A3$;
26120 LPRINT II+5;" ";:IF A2$="" THEN LPRINT SPACE$(JJ) ELSE LPRINT A2$
26140 LPRINT " " : NEXT II :GOTO 25620
26160 ***** KAI PAGE *****
26180 LPRINT " ":LOCATE 30,4:PRINT"用紙をセットして";:COLOR7:PRINT"《";
26200 COLOR 5 :PRINT "実行";:COLOR7 :PRINT"》"; :COLOR 6 :PRINT "を押して下さい"
"
26220 LOCATE 26,5:INPUT " ",IE$
26240 GOSUB 23820
26260 PAG=PAG+1 :LPRINT " ":JJ=1 :LPRINT SPACE$(15);GJINA$;SPACE$(5);FFNM$;
SPACE$(10);"(";
PAG;"/";AAG;")"

```



```

26280 LPRINT " " :LPRINT " No GRID X Y Z " ;GJYNA$(1);" " ;GJYNA$(2
); " " ;GJYNA$(3);" " ;GJYNA$(4);" " ;GJYNA$(5):LPRIN
T " " :COLOR 7
26300 RETURN
26320 ***** PRINT DATA *****
26340 FDZ#=VAL(FDZ$(T)) :LPRINT FDINO$(T)+" "+FDGRD$(T)+" ";
26360 IF FDGRD$(T)="表探" THEN LPRINT SPACE$(16);:GOTO 26400
26380 LPRINT FDZ$(T)+" "+FDY$(T)+" " ;:LPRINT USING"###.###";FDZ#;:LPRINT " ";
26400 LPRINT FDNA1$(T)+" "+FDNA2$(T)+" "+FDNA3$(T)+" "+FDNA4$(T)+" "+
FDNA5$(T):RETURN
26420 *
30000 *****
30020 * グリッドソートファイル作成 *
30040 *****
30060 LOCATE 4, 4:PRINT SPACE$(14) :LOCATE 10, 8 :PRINT SPACE$(20) :COLOR6
30080 LOCATE 28, 4:PRINT"グリッドソートファイル生成プログラムを行います":COLOR5
30100 LOCATE 27, 1:PRINT"グリッドソートファイル生成" :COLOR6
30120 LOCATE 28, 8:PRINT"遺物データファイル"
30140 LOCATE 28,12:PRINT"フォーマット済フロッピー" :COLOR 10
30160 LOCATE 10, 8:PRINT "ドライブ 0":COLOR 7:PRINT " に":COLOR 10
30180 LOCATE 10,12:PRINT "ドライブ 1":COLOR 7:PRINT " に"
30200 LOCATE 54,13:PRINT "をセットし"
30220 LOCATE 54, 9:PRINT "を入れかえて"
30240 LOCATE 30,16:PRINT "《":COLOR 5:PRINT "実行キー";
30260 COLOR 7:PRINT "》を押して下さい"
30280 LOCATE 25, 5:COLOR 0:INPUT " ",IB$:LOCATE 28,4:PRINT SPACE$(50) :MSG=0
30300 ***** DRIVE 0 OPEN *****
30320 ON ERROR GOTO 30400
30340 OPEN "R",#1,"0:SIHYOU":FIELD #1,3 AS FSBCD$: :ON ERROR GOTO 0
30360 GET #1, 1 :IF FSBCD$<>"MST" THEN MSG = 21 ELSE MSG =0
30380 GOSUB 21120 :CLOSE #1 :IF MSG=0 THEN GOTO 30420 ELSE GOTO 30280
30400 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45):MSG=18 : GOSUB 21120 : RESUME 30280
30420 ***** DRIVE 1 OPEN *****
30440 ON ERROR GOTO 30500
30460 IF DSKF(1)<242 THEN MSG = 22 ELSE MSG=0
30480 GOSUB 21120 : IF MSG=0 THEN GOTO 30520 ELSE GOTO 30280
30500 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45):MSG=19 : GOSUB 21120 : RESUME 30280
30520 ON ERROR GOTO 0
30540 COLOR 7 :GOSUB 23020 :LOCATE 18,8 :PRINT " " :LOCATE 18,12 :PRINT " "
30560 ***** SORT START OR NOT *****
30580 LOCATE 30,4 :PRINT"グリッド内容プリントしますか (Y/N/E)":IK$=" "
30600 LOCATE 5,10 :PRINT"Y. プリントする "
30620 LOCATE 5,12 :PRINT"N. プリントしない":LOCATE 5,14:PRINT"E. 初期画面"
30640 LOCATE 6, 4 :PRINT"グリッドソート" :IK$=" " :IK$=INKEY$
30660 IF IK$="E" THEN LOCATE 12,12 :PRINT " "
:LOCATE 0, 4 :PRINT SPACE$(20)
:RUN
30680 IF IK$="N" THEN IB$="S" :GOTO 30720
30700 IF IK$="Y" THEN IB$="S" :GOTO 30720 ELSE GOTO 30640
30720 LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(45)
30740 FOR I=10 TO 14:LOCATE 5,I:PRINT SPACE$(20) :NEXT I
30760 GOSUB 20700 :J=0 : T=4 : R=0 :IF IK$="N" THEN GOTO 30840
30780 LOCATE 5,10 :PRINT SPACE$(30) :LOCATE 5,12 :PRINT "プリンターに用紙をセッ
"《":COLOR 5 :PRINT "実行"; :COLOR 7 : PRINT
"》キーを押して下さい"
30800 COLOR0:LOCATE 28,5:INPUT " ",IB$:COLOR 7:LOCATE 5,12:PRINT SPACE$(60)
30820 LPRINT " " ;GJINA$;" グリッド内容一覧 ":LPRINT " "
30840 LOCATE 5,10 :PRINT SPACE$(20) :LOCATE 5,12 :PRINT SPACE$(20)
30860 LOCATE 29,4 :PRINT "グリッド内容カウント中" :COLOR 6
30880 LOCATE 5,10 :PRINT "遺物番号" :LOCATE 5,13 :PRINT "グリッド"
30900 LOCATE 5,15 :PRINT "遺物数" :COLOR 7
30920 FOR I=1 TO GJISJ#
30940 T=T+1 :IF T>4 THEN R=R+1 :T=1 :LSET FDATA$(D)=SPACE$(255):GET #1,R
30960 J=J+1
30980 IF FDSNZ$(T)<>"A" THEN GOTO 30940
31000 IF FDGRD$(T)="表探" THEN GCAIJ$="XX" :GCSUJ$="00":GOTO 31040
31020 GCAIJ$=LEFT$(FDGRD$(T),2) :GCSUJ$=RIGHT$(FDGRD$(T),2)
31040 GOSUB 32460 : LOCATE 15,10 :PRINT FDINO$(T)
31060 LOCATE 16,13 :PRINT FDGRD$(T) : LOCATE 15,15 :PRINT FDTS$
31080 NEXT I :CLOSE #5
31100 LOCATE 5,10 :PRINT SPACE$(30)
31120 ***** COUNT PRINT *****

```

```

31140 LOCATE 5,15 :PRINT SPACE$(30) :LOCATE 5,13:PRINT SPACE$(30):GDS%=0
31160 LOCATE 5,13 :PRINT SPACE$(60) :LOCATE 41,4 :PRINT "表示 ";SPACE$(20)
31180 LOCATE 2, 7 :TTS%=1
31200 FOR I=1 TO AJGSS% :GYS%=1
31220 OPEN "R",#9,"1:"+TBLAJ$(I,AJFLG%) :FIELD #9,5 AS A$
31240 IF TBLAJ$(I,AJFLG%)="XX" THEN GOTO 31640
31260 FOR II=1 TO 101 : LSET A$=" " :GET #9,II
31280 IF VAL(A$)>0 THEN PRINT "<";:GDS%=GDS%+1 ELSE GOTO 31560
31300 IF IK$="Y" THEN LPRINT "<";
31320 PRINT TBLAJ$(I,AJFLG%);
31340 IF IK$="Y" THEN LPRINT TBLAJ$(I,AJFLG%);
31360 IF II<11 THEN GOTO 31440
31380 PRINT RIGHT$(STR$(II-1),2);" ";A$;
31400 IF IK$="Y" THEN LPRINT RIGHT$(STR$(II-1),2);" ";A$;
31420 GOTO 31480
31440 PRINT "0";RIGHT$(STR$(II-1),1);" ";A$;
31460 IF IK$="Y" THEN LPRINT "0";RIGHT$(STR$(II-1),1);" ";A$;
31480 PRINT "件>" :: PRINT " "; :GYS%=GYS%+1
31500 IF IK$="Y" THEN LPRINT "件>" ::LPRINT " ";
31520 IF GYS%=> 6 THEN GYS%=1:TTS%=TTS%+1: PRINT " ": PRINT " "; :
IF IK$="Y" THEN LPRINT " "
31540 IF TTS%=>16 THEN TTS%=1:GOSUB 31680
31560 NEXT II :CLOSE #9 :IF IK$="Y" THEN LPRINT " " :LPRINT " "
31580 PRINT " " :PRINT " " :TTS%=TTS%+2
31600 IF TTS%>15 THEN TTS%=1 : GOSUB 31680 ELSE PRINT " ";
31620 NEXT I :GOTO 31700
31640 GET #9,1:IF IK$="Y" THEN LPRINT "<表採 ";:LPRINT A$;"件>";:LPRINT " "
31660 GDS%=GDS%+1 : CLOSE #9 : PRINT "<表採 ";: PRINT A$;"件>" :GOTO 31700
31680 FOR L=7 TO 21 :LOCATE 0,L:PRINT SPACE$(79) :NEXT L :LOCATE 2,7:RETURN
31700 ***** GRD > TBL SET *****
31720 LOCATE 30,4 :PRINT "ドライブ内ソート準備 "
31740 DIM SGRD$(GDS%) :DIM SGDS$(GDS%) :DIM SSSD$(GDS%) :DIM SGGG$(GDS%)
31760 FOR I=1 TO AJGSS% :OPEN"R",#9,"1:"+TBLAJ$(I,AJFLG%) :FIELD #9,5 AS A$
31780 IF TBLAJ$(I,AJFLG%)="XX" THEN GOTO 31960
31800 FOR II=1 TO 101 :LSET A$=" " :GET #9,II
31820 IF VAL(A$)>0 THEN GS%= GS%+1 ELSE GOTO 31920
31840 IF II<11 THEN GOTO 31860 ELSE GOTO 31880
31860 SGRD$(GS%)=TBLAJ$(I,AJFLG%)+""+RIGHT$(STR$(II-1),1) :GOTO 31900
31880 SGRD$(GS%)=TBLAJ$(I,AJFLG%)+RIGHT$(STR$(II-1),2)
31900 SGDS$(GS%)=VAL(A$) :SGGG$(GS%)="A"
:SSSD$(GS%)=SSSD$(GS%-1)+SGDS$(GS%-1)
31920 NEXT II :CLOSE #9 : KILL"1:"+TBLAJ$(I,AJFLG%)
31940 NEXT I :GOTO 32000
31960 GS%=GS%+1 :GET #9,1:SGRD$(GS%)="表採":SGDS$(GS%)=VAL(A$):SGGG$(GS%)="A"
31980 CLOSE #9 :KILL"1:XX" :SSSD$(GS%)=SSSD$(GS%-1)+SGDS$(GS%-1)
32000 GOSUB 31680
32020 ***** SORT *****
32040 LOCATE 30,4 :PRINT "ソート実行中 " :F=0 :RR=5 :COLOR 6
32060 J=0 :T=4 :R=0 :A=2 :B=9 :C=10 :DRV$="1:" :TYPCD$="GST" :GOSUB 20760
32080 PUT #2,3750 :PUT #9,350 : P=0 :LOCATE 6,10 :PRINT "遺物番号":COLOR 7 :
GOSUB 32360 :PP=0
32100 FOR I=1 TO 6JISJ#
32120 T=T+1 :IF T>4 THEN R=R+1 :T=1 :LSET FDALL$(1)=SPACE$(255):GET #1,R
32140 J=J+1 :LOCATE 15,10 :PRINT FDINO$(T)
32160 IF FDSNZ$(T)<>"A" THEN GOTO 32120 ELSE PP=PP+1
32180 GOSUB 32900
32200 NEXT I :LOCATE 6,10 :PRINT SPACE$(40)
32220 ***** SIHYOU *****
32240 LOCATE 30,4:PRINT "指標部書込 ";SPACE$(20) :GET #10,1
32260 LSET FDA10$(2)=FDA10$(1) :LSET FLNAM$="グリッドソートファイル読込"
32280 LSET FSBCD$="GST" :LSET FGDSJ$=RIGHT$(STR$(GDS%),5) :PUT #9,1
32300 GET #10,2 : LSET FDA10$(2)=FDA10$(1) :PUT #9,2
32320 GET #10,3 : LSET FDA10$(2)=FDA10$(1) :PUT #9,3
32340 FOR I=1 TO 10 : CLOSE #I :NEXT I :GOTO 11060
32360 *****
32380 DIM G$(36) :DIM I$(36) :FIELD #9,2AS G$(1),5AS I$(1),2AS G$(2),5AS I$(2),2
AS G$(3),5AS I$(3),2AS G$(4),5AS I$(4),2AS G$(5),5AS I$(
5),2AS G$(6),5AS I$(6),2AS G$(7),5AS I$(7),2AS G$(8),5AS I$(8),2AS G$(9),5AS I$(
9),2AS G$(10),5AS I$(10)
32400 FIELD #9,70AS X$,2AS G$(11),5AS I$(11),2AS G$(12),5AS I$(12),2AS G$(13),5A
S I$(13),2AS G$(14),5AS I$(14),2AS G$(15),5AS I$(15),2AS
G$(16),5AS I$(16),2AS G$(17),5AS I$(17),2AS G$(18),5AS I$(18),2AS G$(19),5AS I$

```

```

(19),2AS G$(20),5AS I$(20)
32420 FIELD #9,140AS Y$,2AS G$(21),5AS I$(21),2AS G$(22),5AS I$(22),2AS G$(23),5
AS I$(23),2AS G$(24),5AS I$(24),2AS G$(25),5AS I$(25),2A
S G$(26),5AS I$(26),2AS G$(27),5AS I$(27),2AS G$(28),5AS I$(28),2AS G$(29),5AS I
$(29),2AS G$(30),5AS I$(30)
32440 FIELD #9,210AS Z$,2AS G$(31),5AS I$(31),2AS G$(32),5AS I$(32),2AS G$(33),5
AS I$(33),2AS G$(34),5AS I$(34),2AS G$(35),5AS I$(35),2A
S G$(36),5AS I$(36): FIELD #9,255 AS AL$ :RETURN
32460 '*****
32480 '* グリッド名存在チェック *
32500 '*****
32520 IF GCAIJ$=TIAIJ$ THEN IB$="0" :GOTO 32580 ELSE TIAIJ$=GCAIJ$ :CLOSE #5
32540 OPEN "R",#5,"1:"+GCAIJ$ :FIELD #5,5 AS FDT$
32560 IF LOF(5)=0 THEN LSET FDT$="XXXXX" :IB$="N" :PUT #5,102 ELSE IB$="0"
32580 GCSUJ%=VAL(GCSUJ$)+1 :LSET FDT$=" 0" :GET #5,GCSUJ%
32600 DTS% =VAL(FDT$)+1 :RSET FDT$=STR$(DTS%) :PUT #5,GCSUJ%
32620 IF IB$="0" THEN RETURN
32640 KK=0 :IF AJFLG%=2 THEN AI=2 :BI=1 ELSE AI=1 :BI=2
32660 IF I=1 THEN TBLAJ$(1,BI)=GCAIJ$ :GOTO 32820 ELSE GOTO 32680
32680 FOR KI=1 TO AJGSS% :KK=KK+1
32700 IF TBLAJ$(KI,AI)<GCAIJ$ OR AJFLG%=9 THEN GOTO 32720 ELSE GOTO 32740
32720 TBLAJ$(KK,BI)=TBLAJ$(KI,AI) :GOTO 32780
32740 TBLAJ$(KK,BI)=GCAIJ$ :AJFLG%=9 :KK=KK+1
32760 TBLAJ$(KK,BI)=TBLAJ$(KI,AI)
32780 NEXT KI
32800 IF AJFLG%<>9 THEN TBLAJ$(AJGSS%+1,BI)=GCAIJ$
32820 AJGSS%=AJGSS%+1
32840 AJFLG%=BI :RETURN
32860 '*****
32880 '* PUT SUB *
32900 '*****
32920 FOR II=1 TO GDS% :IF SGRD$(II)=FDGRD$(T) THEN GOTO 32940 ELSE NEXT II
32940 SSDS$(II)=SSDS$(II)+1 :SCCDI#=SSDS$(II) :GOSUB 20600
32960 LSET FDALL$(5)=SPACE$(255) :GET #2,RCNO%
32980 FDTIO$=FDTIO$(4+TCNO%) :LSET FDATA$(4+TCNO%)=FDATA$(T)
33000 LSET FDTIO$(4+TCNO%)=FDTIO$ :PUT #2,RCNO%
33020 SCCDI#=J :GOSUB 20600
33040 LSET FDALL$(5)=SPACE$(255) :GET #2,RCNO%
33060 FDTIO$=RIGHT$(STR$(SSDS$(II)),5)
33080 LSET FDTIO$(4+TCNO%)=FDTIO$ :PUT #2,RCNO%
33100 P=P+1 : LOCATE 21,10 :PRINT " (;GJISJ#-P;"/";GJISJ#;" "
33120 IF SGGG$(II)="A" THEN GOSUB 33160 :SGGG$(II)="B"
33140 RETURN
33160 IIT=II MOD 36 :IIR=II ¥ 36 +5
33180 LSET AL$=SPACE$(255) :GET #9,IIR :LSET I$(IIT)=FDTIO$
33200 IF SGRD$(II)<>"表探" THEN LSET G$(IIT)=LEFT$(SGRD$(II),2)
ELSE LSET G$(IIT)="X"
X"
33220 PUT #9,IIR : RETURN

```

《注》

以下の行番号については、3段に分かれてプログラムが書かれています。  
 プリンターの制御の関係が原因ですが、実際のプログラム上では、2段目  
 後ろの空白に3段目を詰めて入力下さい。

10500. 11220. 12220. 13900. 13920. 13960. 13980. 17560. 18360. 20800  
 20840. 208600. 20900. 21020. 21040. 21060. 21080. 22840. 24180. 25980  
 26260. 30660. 30780. 32380. 32400. 32420. 32440. 33200

第22図 プログラム・リスト(15)

```

10000 ******
10020 * THIS PROGRAM IS "ドットマップ表示" *
10040 * READ JUST GRID SORT FILE *
10060 * PRESENTED BY M.YOSHIDA 1990/03/25 *
10080 ******
10100 CLEAR : SCREEN 6 :CLS :COLOR 7 : GOSUB 10120 :GOTO 10200
10120 LINE (0,0)-(640,365),PSET,4,B :LINE ( 5, 5)-(200,45),PSET,4,B
10140 LINE (205,5)-(430, 45),PSET,4,B :LINE (435, 5)-(635,45),PSET,4,B
10160 LINE ( 5,50)-(200, 95),PSET,4,B :LINE (205,50)-(635,95),PSET,4,B
10180 LINE (5,100)-(635,360),PSET,4,B :DIM KORAJ(14) :DIM ISK(20):RETURN
10200 DRV$="1:" :FLP$="GST" :DATA 7,4,5,1,3 :COLOR 7
10220 ******
10240 * ドットマップ作成 *
10260 ******
10280 LINE (6,101)-(634,359),PSET,0,BF:COLOR 6:LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(50)
10300 COLOR 5 :LOCATE 5,1:PRINT GJIN$ :LOCATE 28,1:PRINT " ドットマップ作成 "
10320 COLOR 7 :LOCATE 5,4:PRINT "グリッド選択 "
10340 OPEN"R",#1,"1:SIHYOU" :FIELD #1,3 AS FSBCD$ :LSET FSBCD$=" " :GET #1,1
10360 TPCD$=FSBCD$ :IF TPCD$<>"GST" AND TPCD$<>"KST" THEN BEEP:STOP
10380 CLOSE #1 :DRV$="1:" :GOSUB 19320 :GOSUB 20280 : R=5 :RC=0
10400 GET #10,1 :GJGSJ%=VAL(FGDSJ$) :GJISJ#=VAL(FIBSJ$) :DIM TG$(GJGSJ%)
10420 FOR I=20 TO 1:IF MID$(FISEK$,I,1)=" " THEN GOTO 10440 ELSE NEXT I
10440 ISKNM$=LEFT$(FISEK$,I-1)
10460 COLOR 5 : IF LEN(ISKNM$)>14 THEN IY=2 ELSE IY=4
10480 LOCATE IY,1 : PRINT ISKNM$
10500 FOR I=1 TO KLEN(ISKNM$) :ISK(I)=KTYPE(ISKNM$,I) :NEXT I
10520 FOR I=1 TO 3 :YN$(I)=FYNA$(I) :NEXT I :DIM TI%(GJGSJ%)
10540 GET #10,2 : :COLOR 7 : DIM TGRD$(GJGSJ%)
10560 FOR I=0 TO 9 :TRKNM$(1,I)=FSB1N$(I):TRKNM$(2,I)=FSB2N$(I):NEXT I
10580 GET #10,3
10600 FOR I=0 TO 9 :TRKNM$(3,I)=FSB3N$(I) :NEXT I
10620 GET #10,5
10640 FOR I=1 TO GJGSJ% :RC=RC+1 : IF RC>36 THEN R=R+1:GET #10,R:RC=1
10660 TI%(I)=VAL(I$(RC)) :SCCDI#=TI%(I) :GOSUB 19220
10680 GET #1,RCNO% :TGRD$(I)=FDGRD$(TCNO%)
10700 IF TG$<>G$(RC) THEN RR=RR+1 :TG$(RR)=G$(RC) :TG$=G$(RC)
10720 NEXT I :AA=0 :KKFG$="0" :IT=8 :IY=0
10740 FOR I=1 TO GJGSJ%
10760 IY=IY+5 :IF IY>75 THEN IY=5 :IT=IT+2:IF IT>20 THEN IT=8 :GOTO 10800
10780 LOCATE IY,IT :PRINT TG$(I):GOTO 10860
10800 GOSUB 10880 :GOSUB 10900 :GOTO 10960
10820 LOCATE 30, 4 :PRINT SPACE$(49)
10840 FOR II=8 TO 20:LOCATE 0,II :PRINT SPACE$(79) :NEXT II :GOTO 10780
10860 NEXT I :KKFG$="X" :GOSUB 10880 : GOSUB 10920 :GOTO 10960
10880 LOCATE 30, 4 :COLOR 6:PRINT "表示グリッド:" :RETURN
10900 LOCATE 53, 4 :PRINT "《"; :COLOR 5 :PRINT "実行" ; :COLOR 7 :
PRINT "》"; :COLOR 6 :PRINT "
継続表示" :RETURN
10920 LOCATE 53,4:COLOR 7:PRINT "(" :COLOR 6:PRINT "表採"選択時";
10940 COLOR 7:PRINT "X"; :COLOR 6:PRINT "入力";:COLOR 7:PRINT "":RETURN
10960 LOCATE 45, 4 :COLOR 7 :PRINT " " :LOCATE 45,4 :INPUT " ",MPGD$
10980 IF MPGD$="XX" THEN GOTO 11000 ELSE GOTO 11060
11000 IF TGRD$(GJGSJ%)="表採" THEN AAA%=GJISJ%-TI%(GJGSJ%) ELSE AAA%=0
11020 LOCATE 53,4:PRINT SPACE$(25) :LOCATE 60,4:COLOR 6:PRINT "(" :COLOR 7
11040 PRINT "表採":COLOR 4:PRINT";":COLOR 6:PRINT AAA%;")":GOTO 10960
11060 IF MPGD$="RTN" THEN FOR I=1 TO 10: CLOSE #I :NEXT I :RUN"PROG-I"
11080 IF LEN(MPGD$)<>0 AND LEN(MPGD$)<>2 AND LEN(MPGD$)<>4 THEN GOTO 10960
11100 IF KKFG$="0" AND LEN(MPGD$)=0 THEN GOTO 10820
11120 IF KKFG$="X" AND LEN(MPGD$)=0 THEN GOTO 10960
11140 IF LEN(MPGD$)=2 THEN GCCGD$=MPGD$+"00":GOSUB 18860:GOSUB 19780:GOTO 11180
11160 IF LEN(MPGD$)=4 THEN GCCGD$=MPGD$ :GOSUB 18860:GOSUB 19780
11180 IF MSG<>0 THEN MSG=0 :GOTO 10960
11200 IF LEN(MPGD$)=2 THEN GOTO 11220 ELSE GOTO 11260
11220 FOR II=1 TO RR :IF TG$(II)=MPGD$ THEN GOTO 11320 ELSE NEXT II
11240 MSG=17 :GOSUB 19780 :MSG=0 :GOTO 10960
11260 IF LEN(MPGD$)=4 THEN GOTO 11280 ELSE STOP
11280 FOR II=1 TO GJGSJ% :IF TGRD$(II)=MPGD$ THEN GOTO 11740 ELSE NEXT II
11300 MSG=17 :GOSUB 19780 :MSG=0 :GOTO 10960
11320 ****** 2 KETA *****
11340 FOR I=8 TO 20 :LOCATE 0,I :PRINT SPACE$(79) :NEXT I :IY=2 :IT=8
11360 LINE (6,101)-(634,359),PSET,0,BF:LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(47)
11380 FOR I=II TO GJGSJ% :SCCDI#=TI%(I) :GOSUB 19220

```

第23図 プログラム・リスト(16)

```

11400 LSET FDGRD$(TCNO%)=" " :GET #1,RCNO%
11420 IF LEFT$(FDGRD$(TCNO%),2)=MPGD$ THEN GOTO 11440 ELSE 11520
11440 LOCATE IY,IT :PRINT FDGRD$(TCNO%);
11460 IF I=GJGSJ% THEN TT%=GJISJ#+1 ELSE TT%=TI%(I+1)
11480 COLOR6:PRINT TT%-TI%(I):COLOR4:LOCATE IY+4,IT:PRINT":":COLOR 7
11500 IY=IY+11:IF IY>75 THEN IY=2 :IT=IT+2 :IF IT>20 THEN IT=7
11520 NEXT I
11540 LOCATE 30,4 :COLOR 6 :PRINT "表示グリッド" :MSG=0
11560 LOCATE 55,4 :PRINT "数字2桁で入力下さい"
11580 LOCATE 44,4 :PRINT " ":LOCATE 44,4:COLOR 7 :INPUT " ",MPSJ$
11600 IF LEN(MPSJ$)=0 THEN IY=2 : IT=8: GOTO 11620 ELSE GOTO 11680
11620 FOR I=5 TO 22 :LOCATE 0,I : PRINT SPACE$(78):NEXT I :GOTO 10740
11640 SCCDI$=MPSJ$ :GOSUB 18400 :IF MSG=0 AND SCKTS%<>2 THEN MSG=1
11660 GOSUB 19780 :IF MSG<>0 THEN GOTO 11540
11680 MPGD$=LEFT$(MPGD$,2)+MPSJ$
11700 FOR II=1 TO GJGSJ%:IF TGRD$(II)=MPGD$ THEN GOTO 11740 ELSE NEXT II
11720 MSG=17 : GOSUB 19780 : GOTO 11540
11740 IF II=GJGSJ% THEN TT%=GJISJ#+1 ELSE TT%=TI%(II+1)
11760 MXIBS%=TT%-TI%(II) :SCCDI#=TI%(II) : TI%=TI%(II):GOSUB 19220
11780 '*****
11800 '* SYUBETU PICK UP *
11820 '*****
11840 FOR I=5 TO 22 :LOCATE 0,I :PRINT SPACE$(80) :NEXT I :COLOR 7
11860 LOCATE 5, 4 :PRINT "抽出項目選択" :LOCATE 5,10:PRINT " 1 . ":YNS$(1)
11880 LOCATE 5,12 :PRINT " 2 . ":YNS$(2) :LOCATE 5,14:PRINT " 3 . ":YNS$(3)
11900 FOR I=10 TO 14 STEP 2 :LOCATE 25,I :PRINT "より抽出" :NEXT I
11920 LOCATE 5, 8 :PRINT " A . 全件表示" :LOCATE 30,4 :PRINT SPACE$(49)
11940 LOCATE 30, 4 :PRINT MPGD$;"グリッド";MXIBS%;"件から"
11960 IB$=" " :IB$=INKEY$
11980 IF IB$="A" THEN SPUFG=0 :TSTNA$="全件データ":TSTLN=6:GOTO 12540
12000 IF IB$>"0" AND IB$<"4" THEN SPUFG=VAL(IB$) ELSE GOTO 11960
12020 '
12040 FOR I=5 TO 22 :LOCATE 0,I :PRINT SPACE$(80) :NEXT I :COLOR 6
12060 LOCATE 5, 8 : PRINT YNS$(SPUFG)::COLOR 7:PRINT "より抽出いたします"
12080 FOR I=0 TO 4 :LOCATE 5, 2*I+11 : PRINT RIGHT$(STR$(I),1);" ";
TRKNM$(SPUFG,I):NEXT I
12100 FOR I=5 TO 9 :LOCATE 30,2*(I-5)+11 : PRINT RIGHT$(STR$(I),1);" ";
TRKNM$(SPUFG,I):NEXT I :COLOR
6
12120 LOCATE30,4:PRINT"抽出データNを入力ください":COLOR7:PRINT" (0-9/N/E)"
12140 TSTNO$=" " :TSTNO$=INKEY$ :IF TSTNO$="N" THEN GOTO 12220
12160 IF TSTNO$="E" THEN GOTO 11840
12180 IF TSTNO$<"0" OR TSTNO$>"9" THEN GOTO 12140
12200 TSTNA$=TRKNM$(SPUFG,VAL(TSTNO$)) :GOTO 12260
12220 LOCATE 30,4:COLOR 14:PRINT"抽出データ名":COLOR7:PRINT SPACE$(30)
12240 LOCATE 45,4:INPUT " ",TSTNA$ :IF LEN(TSTNA$)=0 THEN COLOR 6:GOTO 12120
12260 IF TSTNA$=" " OR TSTNA$=" " OR TSTNA$=" " THEN
MSG=8 : GOSUB 19780 : MSG=0 : GOTO 12140
12280 TSTLN=LEN(TSTNA$) :IF TSTLN>14 THEN MSG=7
12300 IF IB$<>"3"AND I STLN>10 THEN MSG=7
12320 IF LEFT$(TSTNA$,7)=" AND RIGHT$(TSTNA$,7)=" THEN MSG=8
12340 GOSUB 19780 : IF MSG<>0 THEN COLOR 6:MSG=0 :GOTO 12120
12360 '
12380 LOCATE 30,4:PRINT SPACE$(49)
12400 LOCATE 5,8 :COLOR 6:PRINT YNS$(SPUFG)::COLOR7:PRINT "より"
12420 FOR I=9 TO 20:LOCATE 4,I:PRINT SPACE$(70):NEXT I
12440 LOCATE15,13:COLOR 6:PRINT TSTNA$;:COLOR7:PRINT" を抽出いたします (Y/N)"
12460 IB$=" " :IB$=INKEY$ :IF IB$="Y" THEN GOTO 12500
12480 IF IB$="N" THEN GOTO 11840 ELSE GOTO 12460
12500 IF SPUFG=1 OR SPUFG=2 THEN TSTNA$=TSTNA$+SPACE$(10-TSTLN)
12520 IF SPUFG=3 THEN TSTNA$=TSTNA$+SPACE$(14-TSTLN)
12540 GOSUB 18100
12560 '*****
12580 '* ZU MAKE *
12600 '*****
12620 SCREEN 5 :CONSOLE 6,19,0 :CNGFLG$="1" :DFLG%=1 :CLR=6
12640 DIM CC%(MXIBS%):DIM CP$(MXIBS%):DIM PP$(6) :A$="1" :B$="0" :C$="0"
12660 DIM CB$(MXIBS%):DIM CX%(MXIBS%):DIM CY%(MXIBS%):DIM CZ%(MXIBS%)
12680 FOR I=1 TO 10 :KEY(I) OFF :NEXT I
12700 ON KEY(1) GOSUB 13260 :ON KEY( 2) GOSUB 13280 :ON KEY( 3) GOSUB 13300
12720 ON KEY(4) GOSUB 13320 :ON KEY( 5) GOSUB 13340 :ON KEY( 6) GOSUB 13360
12740 ON KEY(7) GOSUB 13380 :ON KEY(10) GOSUB 13400

```

第24図 プログラム・リスト(17)

```

12760 SCCDI#=TI%(II) :GOSUB 19220 :J=1 : LSET FDALL$(1)=SPACE$(255)
12780 GET #1,RCNO% :GRDNAME$=FDGRD$(TCNO%) :GOSUB 14600 :GOSUB 12800:GOTO 12900
12800 CYY=0 :COLOR 5 :FOR I=1 TO LEN(ISKNM$) :LOCATE CYY,0
12820 IF ISK(I)=1 THEN GOTO 12840 ELSE GOTO 12860
12840 KANJI JIS(KMID$(ISKNM$,I,1)) :CYY=CYY+2 : GOTO 12880
12860 PRINT KMID$(ISKNM$,I,1) :CYY=CYY+1
12880 NEXT I :COLOR 7 :RETURN
12900 IF SPUFG=0 THEN GOTO 12980
12920 IF SPUFG=1 AND FDNA1$(TCNO%)=LEFT$(TSTNA$,2) THEN GOTO 12980
12940 IF SPUFG=2 AND FDNA2$(TCNO%)=TSTNA$ THEN GOTO 12980
12960 IF SPUFG=3 AND FDNA3$(TCNO%)=TSTNA$ THEN GOTO 12980 ELSE GOTO 13140
12980 X%=VAL(FDX$(TCNO%)) :Y%=VAL(FDY$(TCNO%)) :Z%=VAL(FDZ$(TCNO%))
13000 FOR I=1 TO 5:IF MID$(FDINO$(TCNO%),I,1)<>" " THEN GOTO 13020 ELSE NEXT I
13020 IB$=RIGHT$(FDINO$(TCNO%),6-I)
13040 LOCATE 0,TATE% :PRINT USING"#####";VAL(IB$) :CB$(J)=IB$
13060 LOCATE 7,TATE% :PRINT USING"###";X% :CX%(J)=X%
13080 LOCATE 11,TATE% :PRINT USING"###";Y% :CY%(J)=Y% :GOSUB 14960
13100 LOCATE 15,TATE% :PRINT USING"###.###";Z# :CZ%(J)=Z# :J=J+1
13120 IF TATE%=>23 THEN LOCATE 1,24:PRINT " " ELSE TATE%=TATE%+1
13140 TCNO%=TCNO%+1 :IF TCNO%>4 THEN
TCNO%=1 :RCNO%=RCNO%+1 :LSET FDALL$(1)=SPACE
E$(255) :GET #1,RCNO%
13160 IF GRDNAME$=FDGRD$(TCNO%) THEN GOTO 12900 ELSE JMAX=J-1
13180 GOSUB 18180
13200 IF J=1 THEN RTNCD=1 :BEEP :GOSUB 17940 ELSE GOTO 13240
13220 KEY(10) ON : GOSUB 16600 : GOTO 14520
13240 FOR I=1 TO 7:KEY(I) ON : NEXT I :KEY(10) ON:GOTO 14000
13260 A$="1" :KEY(6) ON :KEY(7) ON :RETURN 13480 ' 1 HEIMEN
13280 A$="2" :KEY(6) OFF:KEY(7) OFF:RETURN 13480 ' 2 S-N
13300 A$="3" :KEY(6) OFF:KEY(7) OFF:RETURN 13480 ' 3 E-W
13320 RETURN 17220 ' 4 DATA C
13340 RETURN 16040 ' 5 PRINT
13360 B$="1" :KEY(6) OFF:KEY(7) OFF:RETURN 13500 ' 6 BIG 1*1
13380 B$="2" :KEY(6) OFF:KEY(7) OFF:RETURN 13500 ' 7 BIG 50*50
13400 IF B$<>"0" THEN GOTO 13420 ELSE GOTO 13460 '10
13420 IF A$<>"1" THEN B$="0" :C$="0" :RETURN 13560 '
13440 KEY(6) ON :KEY(7) ON:B$="0" :C$="0" :RETURN 13560 '
13460 CLOSE #1,#10 :RUN
13480 IF B$<>"0" THEN C$="1" : GOTO 13520
13500 IF B$="0" THEN GOTO 13520 ELSE GOSUB 16700 :GOTO 13560
13520 IF CNGFLG$=A$ THEN GOTO 13540 ELSE GOTO 13560
13540 IF DFLG%=1 THEN DFLG%=2 ELSE DFLG%=1
13560 SSRC=STRC :CNGFLG$=A$ :D%=DFLG% :JS=0
13580 IF A$="1" THEN GOSUB 14600 ELSE GOSUB 15200
13600 FOR J=1 TO JMAX :DFLG%=D%
13620 X%=CX%(J) :Y%=CY%(J) :Z#=CZ%(J) :CLR=CC%(J):IF CLR=0 THEN CLR=6
13640 IF B$="0" THEN GOTO 13700
13660 IF X%>GCXL2% OR X%<GCXL1% THEN GOTO 13960
13680 IF Y%>GCYL2% OR Y%<GCYL1% THEN GOTO 13960
13700 IB$=CB$(J) :JS=JS+1
13720 IF A$="1" THEN GOTO 13740 ELSE GOTO 13880
13740 LOCATE 0,TATE% :PRINT USING"#####";VAL(IB$)
13760 LOCATE 7,TATE% :PRINT USING"###";X%
13780 LOCATE 11,TATE% :PRINT USING"###";Y%
13800 LOCATE 15,TATE% :PRINT USING"###.###";Z#
13820 IF TATE%=>23 THEN GOTO 13840 ELSE GOTO 13860
13840 LOCATE 1,24 : PRINT SPACE$(23):GOTO 13880
13860 TATE%=TATE%+1
13880 IF CC%(J)<>0 AND DFLG%=1 THEN DFLG%=2 :IB$=CP$(J)
13900 IF CC%(J)=2 AND D%=1 THEN DFLG%=1
13920 IF A$="1" THEN GOSUB 14960
13940 IF A$="2" OR A$="3" THEN GOSUB 15760
13960 NEXT J :DFLG%=D% : GOSUB 18180
13980 BEEP 1:FOR BB=1 TO 30:NEXT BB:BEEP 0:FOR BB=1 TO 50:NEXT BB
14000 TAKE%=TATE%-1 :COLOR 7
14020 IF A$="1" THEN GOTO 14040 ELSE GOTO 14140
14040 IF TAKE%=>23 THEN GOTO 14060 ELSE GOTO 14080
14060 FOR I=1 TO 22 :LOCATE 1,24:PRINT SPACE$(23):NEXT I:GOTO 14140
14080 IF B$="0" THEN GOTO 14100 ELSE GOTO 14120
14100 FOR I=1 TO TAKE%-5 :LOCATE 0,24:PRINT SPACE$(22):NEXT I:GOTO 14140
14120 FOR I=1 TO TAKE%-9 :LOCATE 0,24:PRINT SPACE$(22):NEXT I
14140 COLOR 7:IF A$<>"1" OR B$<>"0" THEN GOTO 14240 ELSE GOTO 14160

```

第25図 プログラム・リスト(18)

```

14160 FOR I=0 TO 6 :LOCATE 0, 8+I*2:PRINT"< >" :NEXT I:COLOR 4
14180 FOR I=0 TO 6 :LOCATE 1, 8+I*2:PRINT"PF";RIGHT$(STR$(I+1),2) :NEXT I
14200 FOR I=1 TO 7 :IX= 99+I*31 :IX(I)=IX :NEXT I:IXX=14
14220 GOTO 14300
14240 FOR I=0 TO 4 :LOCATE 0,12+I*2:PRINT"< >" :NEXT I:COLOR 4
14260 FOR I=0 TO 4 :LOCATE 1,12+I*2:PRINT"PF";RIGHT$(STR$(I+1),2) :NEXT I
14280 FOR I=1 TO 5 :IX=163+I*31 :IX(I)=IX :NEXT I:IXX=18
14300 COLOR 6 :PRINT@ (50,IX(1)),&H4A3F,&H4C4C,&H4A2C,&H495B
14320 PRINT@ (50,IX(2)),&H456C,&H403E,&H4A2C,&H495B
14340 PRINT@ (50,IX(3)),&H466E,&H4B4C,&H4A2C,&H495B
14360 PRINT@ (90,IX(4)),&H334E,&H4727 :LOCATE 6,IXX:PRINT "DATA "
14380 PRINT@ (50,IX(5)),&H3075,&H3A7E
14400 IF A$<>"1" OR B$<>"0" THEN GOTO 14460
14420 PRINT@ (50,IX(6)+2),&H3348,&H4267 :LOCATE 11,18:PRINT "( 1 m)"
14440 PRINT@ (50,IX(7)+3),&H3348,&H4267 :LOCATE 11,20:PRINT "(50cm)"
14460 GOSUB 16600
14480 IF B$<>"0" THEN GOTO 14500 ELSE GOTO 14520
14500 COLOR 6 : LOCATE 0, 3 :PRINT SPACE$(25):
LOCATE 0,6 :PRINT"X=";GCXL2%:"-GCXL1%";"Y=";GCYL2
%:"-";GCYL1%
14520 GOTO 14520
14540 *****
14560 * HEIMEN ZU *
14580 *****
14600 CLS :IF B$="0" THEN CC=5:LOCATE 0,3:PRINT SPACE$(20) :GOTO 14660
14620 COLOR 6:LOCATE 0,3:PRINT "X=";GCXL2%:"-GCXL1%";"Y=";GCYL2%:"-";GCYL1%
14640 IF B$="1" THEN CC=1 ELSE CC=2
14660 LINE(200, 0)-(220, 0),PSET,CC:LINE(200, 0)-(200, 20),PSET,CC
14680 LINE(600, 0)-(580, 0),PSET,CC:LINE(600, 0)-(600, 20),PSET,CC
14700 LINE(200,400)-(200,380),PSET,CC:LINE(200,400)-(220,400),PSET,CC
14720 LINE(600,400)-(600,380),PSET,CC:LINE(600,400)-(580,400),PSET,CC
14740 LINE(170, 0)-(170,45),PSET,7: LINE(170,0)-(165,14),PSET,7
14760 LINE(155,28)-(185,28),PSET,7: CIRCLE(170,28),10,7
14780 SYMBOL (0,30),"***" :LOCATE 1,2,4,0
14800 SYMBOL (30,30),GRDNAME$,1,2,6,0
14820 IF DFLG%=1 THEN SYMBOL (72,30),"DOT",1,2,6,0
14840 IF DFLG%=2 THEN SYMBOL (72,30),"NO",1,2,6,0
14860 SYMBOL (5,70)," No X Y Z",1,2,5,0
14880 TATE%=6 :COLOR 4
14900 GOSUB 12800 :RETURN
14920 *****
14940 * HEIMEN PSET *
14960 *****
14980 Y%=400-Y% :X%=600-X%
15000 IF B$="1" OR B$="2" THEN X%=400*(X%-GCX%)/GCL+200 :Y%=400*(Y%-GCY%)/GCL
15020 IF DFLG%=1 THEN GOTO 15040 ELSE GOTO 15060
15040 PSET(X%,Y%,CLR) :GOTO 15120
15060 IF DFLG%=2 THEN GOTO 15080 ELSE GOTO 15120
15080 IF Y%=>393 THEN Y%=393
15100 SYMBOL(X%,Y%),IB$,1,1,CLR,0,PSET
15120 RETURN
15140 *****
15160 * DANMEN ZU *
15180 *****
15200 CLS :IF B$="0" THEN CC=5 : LOCATE 0,3:PRINT SPACE$(20):GOTO 15280
15220 IF B$="1" THEN CC=1
15240 IF B$="2" THEN CC=2
15260 COLOR 6:LOCATE 0,6:PRINT "X=";GCXL2%:"-GCXL1%";"Y=";GCYL2%:"-";GCYL1%
15280 SYMBOL (0,30),"***" :LOCATE 1,2,4,0 :GOSUB 12800
15300 SYMBOL (30,30),GRDNAME$,1,2,6,0
15320 IF DFLG%=1 THEN SYMBOL (72,30),"DOT",1,2,6,0
15340 IF DFLG%=2 THEN SYMBOL (72,30),"NO",1,2,6,0
15360 LINE(200,110)-(200,130),PSET,CC:LINE(600,110)-(600,130),PSET,CC
15380 LINE(180,130)-(200,130),PSET,CC:LINE(600,130)-(620,130),PSET,CC
15400 LINE(180,230)-(200,230),PSET,CC:LINE(600,230)-(620,230),PSET,CC
15420 IF A$="2" THEN COLOR 4 :PRINT@ (182,110),&H403E :PRINT@ (605,110),&H456C
15440 IF A$="3" THEN COLOR 4 :PRINT@ (182,110),&H4B4C :PRINT@ (605,110),&H466E
15460 COLOR 4 : PRINT@ (0,128),&H3470,&H3D60,&H3962 :COLOR 7
15480 LOCATE 7,8 :INPUT " ",KJNK0$ :SCDDI$=KJNK0$
15500 IF LEN(KJNK0$)=0 THEN KJNK0$=KKKK0$ :SCDDI$=KKKK0$
15520 LOCATE 7,8 :PRINT " " :GOSUB 18400

```

## 第26図 プログラム・リスト(19)

```

15540 IF MSG> 3 THEN GOTO 15480 ELSE KKKK0$=KJNK0$
15560 KJNK0#=VAL(KJNK0$) :HIKU#=1
15580 IF KJNK0#=0 THEN KJNK0$=KJN$ ELSE KJN$=KJNK0$
15600 SYMBOL (120,130),KJNK0$,1,2,6 :IF B$="1" THEN HIKU#=.25
15620 SYMBOL (177,130),"m",1,2,6 : IF B$="2" THEN HIKU#=.125
15640 KJNK0#=VAL(KJNK0$) :KJNKK#=KJNK0#-HIKU# :KJNKK$=STR$(KJNKK#)
15660 SYMBOL (114,230),KJNKK$,1,2,6
15680 SYMBOL (177,230),"m",1,2,6
15700 TATE%=6 :COLOR 4 :GOSUB 18180 :RETURN
15720 '*****
15740 '* DANMEN PSET *
15760 '*****
15780 XX%=600-X% :YY%=600-Y% :KKR=100
15800 IF B$<>"0" THEN XX%=400*(XX%-GCX%)/GCL+200:YY%=400*(YY%-GCY%-200)/GCL+200
15820 IF B$= "1" THEN KKR=400
15840 IF B$= "2" THEN KKR=800
15860 ZZ#=(KJNK0#-Z#)*KKR+130
15880 IF A$="3" THEN GOTO 15900 ELSE GOTO 15960
15900 IF DFLG%=1 THEN GOTO 15920 ELSE GOTO 15940
15920 PSET (YY%,ZZ#,CLR) :GOTO 15980
15940 SYMBOL(YY%,ZZ#),IB$,1,1,CLR,0,PSET:GOTO 15980
15960 IF DFLG%=1 THEN PSET (XX%,ZZ#,CLR) ELSE SYMBOL(XX%,ZZ#),IB$,1,1,CLR
15980 RETURN
16000 '*****
16020 '* HARDC *
16040 '*****
16060 GOSUB 16520 :GOSUB 16600 :KEY(10) OFF :ONKEY(10) GOSUB 16460 :COLOR 7
16080 PRINT@ (5,286),&H2331,&H2125,&H2120,&H2120,&H2120,&H2120,&H3B4D,&H4A7D
16100 PRINT@ (5,321),&H2332,&H2125,&H2120,&H2120,&H2120,&H2120,&H3B4D,&H4A7D
16120 LOCATE 5,18 :PRINT "8,5 cm" :LOCATE 5,20:PRINT "17 cm" :KEY(10) ON
16140 IB$=" " :IB$=INKEY$
16160 IF IB$="1" OR IB$="2" THEN GOTO 16180 ELSE GOTO 16140
16180 GOSUB 16520:LINE(0,270)-(199,351),PSET,4,B :COLOR 7
16200 IF B$<>"0" THEN COLOR 6:LOCATE 0,6:PRINT "X=";GCXL2%;"- "GCXL1%; "Y=";GCYL2%;
"-";GCYL1% : COLOR 7
16220 PRINT@ ( 5,286),&H2557,&H256A,&H2573,&H253F,&H244B,&H4D51,&H3B66,&H2472
,&H253B,&H2543,&H2548,&H2437'&H2446
16240 PRINT@ ( 5,316),&H3C42,&H3954,&H252D,&H213D,&H2472,&H3221,&H2437,&H2446
,&H323C,&H2435,&H2424
16260 LOCATE 0,21 : INPUT " ",IK$ :LINE(0,270)-(199,351),PSET,0,BF
16280 LOCATE 0,17 :KANJI &H306C;&H4A55;&H244E;&H4439;&H2435
16300 IF B$="0" THEN LOCATE 10,17 :PRINT " 400cm" :JJJ=JMAX
16320 IF B$="1" THEN LOCATE 10,17 :PRINT " 100cm" :JJJ=JS
16340 IF B$="2" THEN LOCATE 10,17 :PRINT " 50cm" :JJJ=JS
16360 LOCATE0,19:KANJI&H2547;&H213D;&H253F;&H3F74;:PRINT " ";JJJ;:KANJI &H376F
16380 IF IB$="1" THEN HARDC4 ELSE HARDC3
16400 GOSUB 16520
16420 FOR B=1 TO 2:BEEP 1:FOR BB=1 TO 30:NEXT BB:BEEP 0:FOR BB=1 TO 50:NEXT BB:N
EXT B
16440 KEY(10) OFF :ON KEY(10) GOSUB 13400 :KEY(10) ON : GOTO 14140
16460 KEY(10) OFF :ON KEY(10) GOSUB 13400 :KEY(10) ON
16480 GOSUB 16500 :TT=10 : RETURN 14140
16500 '***** DSP CLR *****
16520 FOR I=0 TO 20 : LOCATE 0, 8+I :PRINT SPACE$(25) :NEXT I
16540 LINE (0,250)-(160,399),PSET,0,BF:LINE ( 0,120)-(120,150),PSET,0,BF
16560 LINE (0,220)-(120,259),PSET,0,BF:LINE(160,270)-(195,380),PSET,0,BF
16580 LINE (0, 90)-(160,120),PSET,0,BF:LINE ( 0,150)-(160,220),PSET,0,BF:RETURN
16600 '***** DSP PF10 *****
16620 COLOR 7 :LOCATE 0,23:PRINT "<";:COLOR4:PRINT"PF10";:COLOR7:PRINT">"
16640 COLOR 6 :PRINT@ (50,367 ),&H4130,&H3268,&H4C4C :RETURN
16660 '*****
16680 '* KAKUDAI *
16700 '*****
16720 IF C$="1" THEN RETURN ELSE GOSUB 16500 :COLOR 7
16740 PRINT@ ( 0,254),&H222C,&H222D,&H222B,&H222A,&H252D,&H213D,&H2447
16760 PRINT@ ( 50,285),&H252B,&H213D,&H253D,&H256B,&H2472,&H253B,&H2543,&H2548
16780 PRINT@ (100,316),&H2437,&H2446,&H323C,&H2435,&H2424
16800 IF B$="2" THEN GCL=50 ELSE GCL=100
16820 LOCATE 0,12 :PRINT GCL;"cm X";GCL;"cm"
16840 GCURSOR (400,200),(GCX%,GCY%),7 :RTN=0
16860 IF B$="2" THEN GOTO 16900
16880 IF GCX%>500 OR GCY%>300 THEN RTN=1 :GOTO 16920

```

第27図 プログラム・リスト(20)



```

16900 IF GCX%>550 OR GCY%>350 THEN RTN=1
16920 IF GCX%<200 OR GCY%<0 THEN RTN=1
16940 IF RTN=0 THEN GCXL%=GCX%+GCL:GCYL%=GCY%+GCL ELSE GOTO 16840
16960 GCXL1%=600-GCXL% :GCYL1%=400-GCYL% :GCXL2%=600-GCX% :GCYL2%=400-GCY%
16980 LINE(GCX%,GCYL%)-(GCXL%,GCYL%),PSET,4,B :GOSUB 16500
17000 LOCATE 5,12 :PRINT "X =(";GCXL2%;"-";GCXL1%;")"
17020 LOCATE 5,13 :PRINT "Y =(";GCYL2%;"-";GCYL1%;")"
17040 PRINT@ ( 0,254),&H3348,&H4267,&H3255,&H3D6A,&H244F
17060 PRINT@ ( 50,285),&H4E49,&H2424,&H2447,&H2439,&H242B :LOCATE 13,20
17080 PRINT "(Y/N)" : IB$=" " :IB$=INKEY$ :LOCATE 13,20
17100 IF IB$="Y" THEN GOTO 17160
17120 IF IB$="N" THEN GOTO 17140 ELSE GOTO 17080
17140 LINE(GCX%,GCYL%)-(GCXL%,GCYL%),PSET,0,B :GOTO 16720
17160 RETURN
17180 *****
17200 * DATA CHECK *
17220 *****
17240 GOSUB 16500 :COLOR 7 :RTNCD=0:CLR=2:IA$=" " :D%=DFLG%
17260 PRINT@ ( 0,286),&H493D,&H3C28,&H4856,&H3966,&H2472,&H467E,&H4E4F
17280 PRINT@ ( 50,321),&H2437,&H2446,&H323C,&H2435,&H2424
17300 COLOR 6:LOCATE 17,20 :INPUT " ",CKNO$ :RTNCD=0 :MSG=0 :GOSUB 17940
17320 IF LEN(CKNO$)=0 THEN GOSUB 16500 :CLR=6 :GOTO 14140
17340 IF CKNO$="END" THEN GOSUB 16500 : GOTO 17360 ELSE GOTO 17380
17360 ERASE CC%,CP$,PP$:DIM CC%(MXIBS%):DIM CP$(500):DIM PP$(6):GOTO 14140
17380 SCCDI$=CKNO$ : GOSUB 18400
17400 IF MSG=0 THEN GOSUB 19220 ELSE GOTO 17300
17420 IF SCCDI#>15000 THEN RTNCD=1 :GOSUB 17940 :GOTO 17300
17440 LSET FDALL$(1)=SPACE$(255) :LSET FDTIO$(4)=SPACE$(5)
17460 GET #1,RCNO% :SCCDI#=VAL(FDTIO$(TCNO%)) :GOSUB 19220 :GET #1,RCNO%
17480 IF FDGRD$(TCNO%)<>GRDNAME$ THEN RTNCD=2 :GOSUB 17940 :GOTO 17300
17500 X%=VAL(FDX$(TCNO%)) :Y%=VAL(FDY$(TCNO%))
17520 Z#=VAL(FDZ$(TCNO%)) :IB$=FDINO$(TCNO%)
17540 FOR I=1 TO 5:IF MID$(IB$,I,1)<>" " THEN GOTO 17560 ELSE NEXT I
17560 IB$=RIGHT$(IB$,6-I)
17580 IF B$="0" THEN GOTO 17640
17600 IF GCXL1%>X% OR X%>GCXL2% OR GCYL1%>Y% OR Y%>GCYL2% THEN RTNCD=3
17620 GOSUB 17940 : IF RTNCD<>0 THEN GOTO 17260 ELSE GOSUB 16500
17640 II=SCCDI#-I%+1 :IF D%<>1 THEN CP$(II)=" " :GOTO 17760
17660 LINE (0,270)-(200,400),PSET,0,BF:LOCATE18,20:PRINT" "
17680 PRINT@ ( 0,286),&H493D,&H3C28,&H255E,&H213D,&H252F,&H467E,&H4E4F
17700 IA$=" " :COLOR 6:LOCATE 15,18:INPUT " ", IA$
17720 IF LEN(IA$) =0 THEN CP$(II)=" " : GOTO 17760 ELSE GOTO 17740
17740 IF LEN(IA$)<>1 THEN GOTO 17700 ELSE CP$(II)=IA$:DFLG%=2:IB$=IA$
17760 IF CP$(II)=" " OR D% =2 THEN CC$(II)=2: GOTO 17900
17780 FOR I=1 TO 5:IF CP$(II)=PP$(I) THEN GOTO 17880 ELSE NEXT I
17800 PI=PI+1 : IF PI>5 THEN GOTO 17820 ELSE GOTO 17840
17820 COLOR6:CC$(II)=6:CLR=6:LOCATE 0,7:PRINT" YELLOW COLOR ":GOTO 17900
17840 PP$(PI)=IA$
17860 RESTORE :FOR I=1 TO PI :READ CLR :NEXT I :CC$(II)=CLR :GOTO 17900
17880 RESTORE :FOR X=1 TO I :READ CLR :NEXT X :CC$(II)=CLR :GOTO 17900
17900 IF A$="1" THEN GOSUB 14960 ELSE GOSUB 15760
17920 CLR=6 : GOSUB 16500:DFLG%=D% :GOTO 14140
17940 ***** RTNCD MSG *****
17960 LOCATE 0,7 :COLOR 10
17980 IF RTNCD=0 THEN COLOR 7 :PRINT SPACE$(20)
18000 IF RTNCD=1 THEN PRINT "17 NO DATA IN FILE "
18020 IF RTNCD=2 THEN PRINT "24 ANOTHER GRID "
18040 IF RTNCD=3 THEN PRINT "25 OUT OF AREA "
18060 IF RTNCD=4 THEN PRINT "26 DO NOT CHOOSE "
18080 COLOR 7:RETURN
18100 ***** KANJI AND ANK COUNT *****
18120 FOR I=1 TO KLEN(TSTNA$)
18140 KORAJ(I)=KTYPE(TSTNA$,I)
18160 NEXT I :RETURN
18180 ***** SYUBETU PRINT DISP *****
18200 COLOR 7 :CYY=0 :LINE(0,60)-(160,90),PSET,0,BF
18220 FOR I=1 TO KLEN(TSTNA$) :LOCATE CYY,4
18240 IF KORAJ(I)=1 THEN GOTO 18260 ELSE 18280
18260 KANJI JIS(KMID$(TSTNA$,I,1)) :CYY=CYY+2 :GOTO 18300
18280 PRINT KMID$(TSTNA$,I,1) :CYY=CYY+1
18300 NEXT I :COLOR 4 :RETURN
18320 *****

```

```

18340 *      共通 モジュール      *
18360 ******
18380 *      数字チェック      *
18400 ******
18420 SCKTS%=LEN(SCCDI$)           :SSFLG=0 :MNSFG=0 :MSG=0 :KTFLG=0
18440 TAA$=LEFT$(SCCDI$,1)
18460 IF SCKTS%=1 THEN IF TAA$="." OR TAA$="-" THEN MSG=5 :RETURN
18480 IF TAA$="-" THEN MNSFG=1 : GOTO 18540
18500 IF TAA$="." THEN SSFLG=SSFLG+1 : GOTO 18540
18520 IF TAA$<"0" OR TAA$>"9" THEN MSG=5 :RETURN
18540 IF SCKTS%>1 THEN GOTO 18560 ELSE GOTO 18680
18560 FOR SI=2 TO SCKTS%
18580 TAA$=MID$(SCCDI$,SI,1)
18600 IF TAA$="." THEN SSFLG=SSFLG+1 : GOTO 18660
18620 IF 2<=SSFLG THEN MSG=5 :RETURN ELSE GOTO 18640
18640 IF "0">TAA$ OR TAA$>"9" THEN MSG=5 :RETURN
18660 NEXT SI
18680 IF SSFLG=1 THEN IF MNSFG=0 THEN MSG=2 ELSE MSG=4 : RETURN
18700 SCCDI#=VAL(SCCDI$)
18720 IF SCCDI#<0 THEN MSG=3 :RETURN
18740 IF SCCDI#>15000 OR SCCDI#=0 THEN MSG=1
18760 RETURN
18780 IF MSG=2 THEN MSG=3
18800 RETURN
18820 ******
18840 *      グリッド名チェック      *
18860 ******
18880 GCKTS%=LEN(GCCGD$)           :MSG=0
18900 IF GCCGD$="H" THEN GCCGD$="表採"
18920 IF GCCGD$="表採" THEN GRDNA$="表採" :RETURN
18940 IF GCKTS >4 THEN MSG=7 :RETURN
18960 IF GCKTS<>4 THEN MSG=16:RETURN
18980 GCAIJ$=LEFT$(GCCGD$,2) :GCSUJ$=RIGHT$(GCCGD$,2)
19000 FOR SI=1 TO 2
19020 TAAI$=MID$(GCAIJ$,SI,1)
19040 IF TAAI$<"A" OR "I"<TAAI$ THEN GOTO 19060 ELSE GOTO 19080
19060 IF TAAI$<"a" OR "t"<TAAI$ THEN MSG=13 ELSE MSG=12
19080 TASJ$=MID$(GCSUJ$,SI,1)
19100 IF TASJ$<"0" OR "9"<TASJ$ THEN GOTO 19120 ELSE GOTO 19140
19120 IF MSG=0 THEN MSG=14 ELSE MSG=15
19140 NEXT SI
19160 RETURN
19180 ******
19200 *      レコード番号 登録番号 計算      *
19220 ******
19240 RCNO%=(SCCDI#-1)¥4+1 :TCNO%=SCCDI#MOD4 :IF TCNO%=0 THEN TCNO%=4
19260 RETURN
19280 ******
19300 *      O P E N 処理      *
19320 ******
19340 IF IB$="S" THEN GOTO 19360 ELSE A=1:B=10:C=0 :DRV$="1":GOTO 19380
19360 A=1:B=10:C=0 :DRV$="0:"
19380 OPEN "R",#B,DRV$+"SIYOU" :FIELD #B,255AS FDA10$(A)
19400 ***** REC 1 *****
19420 FIELD #B, 3 AS FSB2N$, 26 AS FLNAM$, 20 AS FISEK$, 4 AS FYNA
$(1+C/2), 10 AS FYNA$(2+C/2),14 AS FYNA$(3+C/2),6 A
S FYNA$(4+C/2),6 AS FYNA$(5+C/2), 5 AS FIBSJ$ , 5 AS FGDSJ$
19440 ***** REC 2 *****
19460 FIELD #B,2 AS FSB1N$(0+C), 2 AS FSB1N$(1+C), 2 AS FSB1N$(2+C), 2 AS FSB1N$
(3+C), 2 AS FSB1N$(4+C), 2 AS FSB1N$(5+C), 2 AS
FSB1N$(6+C), 2 AS FSB1N$(7+C), 2 AS FSB1N$(8+C), 2 AS FSB1N$(9+C),235AS
FSB2N$
19480 FIELD #B,20 AS FSB1N$ , 10 AS FSB2N$(0+C),10 AS FSB2N$(1+C),10 AS FSB2N
$(2+C), 10 AS FSB2N$(3+C),10 AS FSB2N$(4+C),10 AS
FSB2N$(5+C),10 AS FSB2N$(6+C), 10 AS FSB2N$(7+C),10 AS FSB2N$(8+C),10 AS
FSB2N$(9+C),135AS FSBXN$(C)
19500 ***** REC 3 *****
19520 FIELD #B,14 AS FSB3N$(0+C),14 AS FSB3N$(1+C),14 AS FSB3N$(2+C),14 AS FSB3N
$(3+C), 14 AS FSB3N$(4+C),14 AS FSB3N$(5+C),14 AS
FSB3N$(6+C),14 AS FSB3N$(7+C), 14 AS FSB3N$(8+C),14 AS FSB3N$(9+C),115AS
FSBYN$

```

## 第29図 プログラム・リスト(22)

```

19540 *
19560 ***** IBUTU MASTR AND GRD SORT FILE *****
19580 D=(A-1)*4+1 :E=(A-1)*4+2 :F=(A-1)*4+3 :G=(A-1)*4+4
19600 IF TYPCD$=" THEN FLP$="MST" ELSE FLP$=TYPCD$
19620 OPEN "R",#A,DRV$+FLP$ :FIELD #A,255AS FDALL$(D)
19640 FIELD #A, 1AS FDSNZ$(D),5AS FDINO$(D), 4AS FDGRD$(D),3 AS FDX$(D), 3AS FD
Y$(D), 7AS FDZ$(D), 2AS FDNA1$(D),10AS FDNA2$(
D),14AS FDNA3$(D),5AS FDNA4$(D), 5AS FDNA5$(D),5AS FDTIO$(D),64AS FDATA$(
E),64AS FDATA$(F),64 AS FDATA$(G)
19660 FIELD #A,64AS FDATA$(D),1 AS FDSNZ$(E),5 AS FDINO$(E), 4AS FDGRD$(E), 3AS
FDX$(E), 3 AS FDY$(E), 7 AS FDZ$(E), 2 AS FDNA1$
(E),10AS FDNA2$(E),14AS FDNA3$(E), 5 AS FDNA4$(E),5 AS FDNA5$(E),5 AS FDTIO$(
E),64AS FDATA$(F),64AS FDATA$(G)
19680 FIELD #A,64AS FDATA$(D),64AS FDATA$(E),1 AS FDSNZ$(F),5AS FDINO$(F), 4AS F
DGRD$(F), 3AS FDX$(F), 3AS FDY$(F), 7 AS FDZ$(F
), 2AS FDNA1$(F),10AS FDNA2$(F), 14AS FDNA3$(F), 5AS FDNA4$(F),5 AS FDNA5$(
F),5AS FDTIO$(F),64AS FDATA$(G)
19700 FIELD #A,64AS FDATA$(D),64AS FDATA$(E),64AS FDATA$(F),1AS FDSNZ$(G),5AS FD
INO$(G), 4 AS FDGRD$(G),3 AS FDX$(G), 3 AS FDY$(G
), 7AS FDZ$(G), 2AS FDNA1$(G), 10AS FDNA2$(G),14AS FDNA3$(G),5 AS FDNA4$(
G),5AS FDNA5$(G),5AS FDTIO$(G)
19720 RETURN
19740 *****
19760 * ERROR MESSAGE *
19780 *****
19800 LOCATE 55,1:COLOR 7:IF MSG=0 THEN PRINT SPACE$(24) :RETURN
19820 COLOR 10 :BEEP
19840 IF MSG= 1 THEN PRINT "*001* CAN'T SUPPORT No *"
19860 IF MSG= 2 THEN PRINT "*002* CAN'T '. ' SHYOU *"
19880 IF MSG= 3 THEN PRINT "*003* CANNOT '-' MINUS *"
19900 IF MSG= 4 THEN PRINT "*004* CANNOT - SHOUSU *"
19920 IF MSG= 5 THEN PRINT "*005* NUMERIC ERROR *"
19940 IF MSG= 6 THEN PRINT "*006* FILE TYPE ERROR *"
19960 IF MSG= 7 THEN PRINT "*007* LENGTH OVER *"
19980 IF MSG= 8 THEN PRINT "*008* NO NAME ERROR *"
20000 IF MSG= 9 THEN PRINT "*009* NUMBER EXIT IN *"
20020 IF MSG=10 THEN PRINT "*010* KEY TYPE ERROR *"
20040 IF MSG=11 THEN PRINT "*011* DATA EXIT IN *"
20060 IF MSG=12 THEN PRINT "*012* CANNOT 'a' TO 'z' *"
20080 IF MSG>12 AND MSG<17 THEN PRINT "*";MSG;"* GRD NAME ERROR *"
20100 IF MSG=17 THEN PRINT "*017* NO DATA IN FILE *"
20120 IF MSG=18 THEN PRINT "*018* DRIVE 0 NOT READY*"
20140 IF MSG=19 THEN PRINT "*019* DRIVE 1 NOT READY*"
20160 IF MSG=20 THEN PRINT "*020* PROGRAM-FILE IN 1*"
20180 IF MSG=21 THEN PRINT "*021* UNMATCH FILE IN 0*"
20200 IF MSG=22 THEN PRINT "*022* UNMATCH FILE IN 1*"
20220 COLOR 7 :RETURN
20240 *****
20260 * 基本画面 *
20280 *****
20300 DIM G$(36) :DIM I$(36) :FIELD #10,2AS G$(1),5AS I$(1),2AS G$(2),5AS I$(2),
2AS G$(3),5AS I$(3),2AS G$(4),5AS I$(4),2AS G$(5),5AS I$
(5),2AS G$(6),5AS I$(6),2AS G$(7),5AS I$(7),2AS G$(8),5AS I$(8),2AS G$(9),5AS I$
(9),2AS G$(10),5AS I$(10)
20320 FIELD #10,70AS X$,2AS G$(11),5AS I$(11),2AS G$(12),5AS I$(12),2AS G$(13),5
AS I$(13),2AS G$(14),5AS I$(14),2AS G$(15),5AS I$(15),2A
S G$(16),5AS I$(16),2AS G$(17),5AS I$(17),2AS G$(18),5AS I$(18),2AS G$(19),5AS I
$(19),2AS G$(20),5AS I$(20)
20340 FIELD #10,140AS Y$,2AS G$(21),5AS I$(21),2AS G$(22),5AS I$(22),2AS G$(23),
5AS I$(23),2AS G$(24),5AS I$(24),2AS G$(25),5AS I$(25),2
AS G$(26),5AS I$(26),2AS G$(27),5AS I$(27),2AS G$(28),5AS I$(28),2AS G$(29),5AS
I$(29),2AS G$(30),5AS I$(30)
20360 FIELD #10,210AS Z$,2AS G$(31),5AS I$(31),2AS G$(32),5AS I$(32),2AS G$(33),
5AS I$(33),2AS G$(34),5AS I$(34),2AS G$(35),5AS I$(35),2
AS G$(36),5AS I$(36): FIELD #10,255 AS AL$ :RETURN

```

第30図 プログラム・リスト(23)

## 狐岱遺跡について

— 1989年の範囲確認調査から —

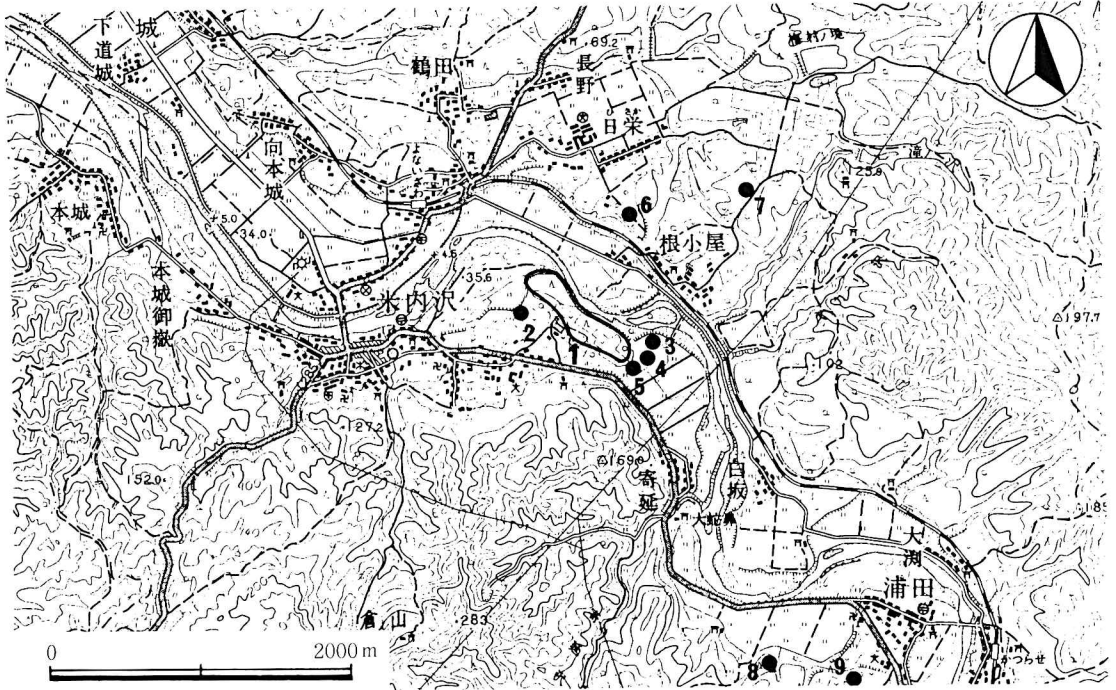
大野憲司

### 1 はじめに

狐岱遺跡は、秋田県北秋田郡森吉町米内沢字狐岱88番地、外に所在する縄文時代の遺跡である。この遺跡は昭和29年、当時県立鷹巣農林高校の教諭であった大和久震平氏によって発掘調査が行われ、<sup>(註1)</sup>縄文時代前期後葉から中期前葉の円筒土器を出土する遺跡として知られるようになった。

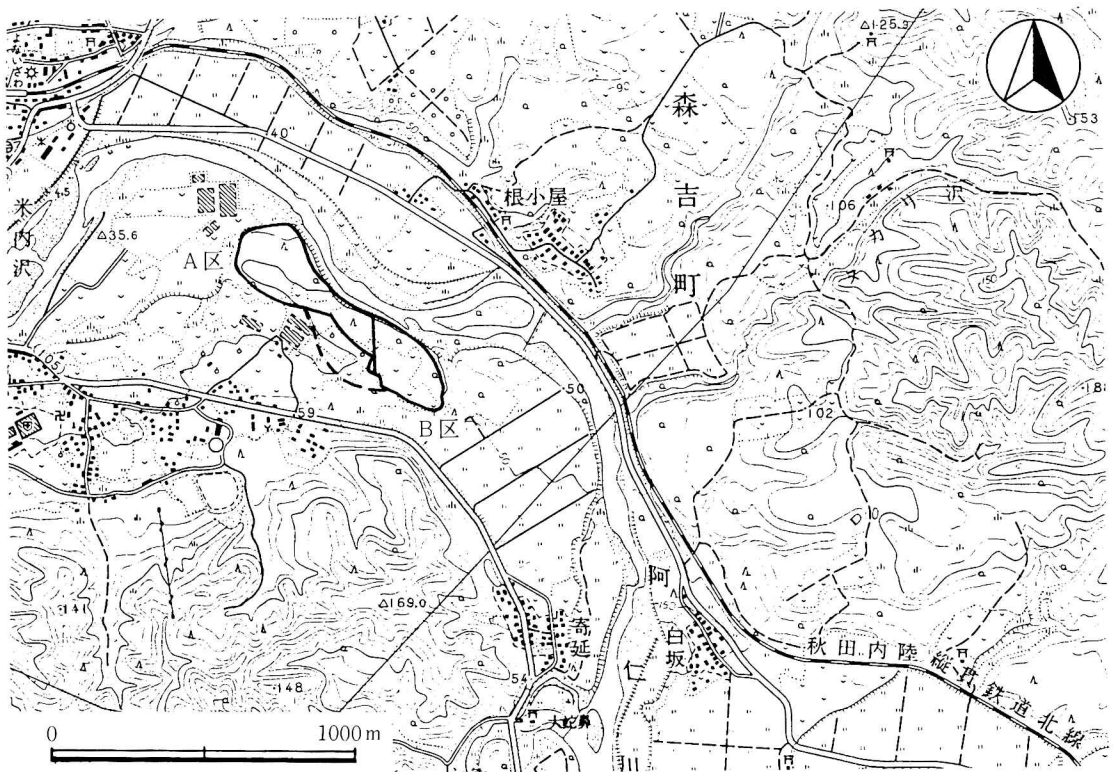
その後、遺跡は杉を主とする造林地及び畑地として利用されていたが、本遺跡を含む広い範囲に、森吉山ダム建設事業に伴って水没する水田の代替地として、農地造成が計画された。このため秋田県教育委員会は、昭和63年10月18～20日に遺跡分布調査を、<sup>(註2)</sup>平成元年6月13日～6月30日に遺跡範囲確認調査を実施した。<sup>(註3)</sup>その結果、本遺跡は主に縄文時代前期後葉～後期前葉の大規模な集落跡であることが判明し、その概要については、秋田県文化財調査報告書第201集『遺跡詳細分布調査報告書』1990（平成2年）に掲載した。ここでは、狐岱遺跡の中でも特に遺構・遺物が多く、前記報告書に掲載しきれなかったA区について、その主要な部分を報告するものである。なお、狐岱遺跡はその後の協議によって、同時に調査した吉野Ⅰ・Ⅱ遺跡、山崎遺跡と共に、遺跡地内全域が、盛土された後水田化されることになり、遺跡は保存されることになった。

狐岱遺跡の範囲確認調査は、調査対象面積が126.200m<sup>2</sup>と広大であること、現地には杉の切り株が残り、伐採後の枝等が散乱し笹の根なども多いことから、トレンチの掘削にはバックホーを用い、その後を人力で精査した。トレンチは幅約1mのものを、第3図のように40m間隔で南北方向に設定した。また、遺跡は東西に長いために、便宜的に30ライン以西をA区、以東をB区とした。B区からは、縄文時代晩期の配石遺構（図版5-3）や平安時代の竪穴住居跡などが検出されたが、A区に比べて遺構・遺物共に希薄であった。



第1図 狐岱遺跡の位置と周辺の遺跡

- 1 : 狐岱 2 : 冷水岱 3 : 吉野II 4 : 吉野I 5 : 山崎  
6 : 長野岱 I 7 : 根小屋岱 I 8 : 愛宕堂 9 : 石倉沢



第2図 狐岱遺跡の立地とA・B区

## 2 遺跡の立地と周辺の遺跡

狐岱遺跡は、秋田県の北部中央にある鷹巣盆地の南端に位置する。

米代川の支流である阿仁川は森吉山系に源を発し、山間を縫うように北流して、狐岱遺跡付近で広義の鷹巣盆地(註4)に入る。阿仁川はその流路に5面の河岸段丘を形成し、狐岱遺跡はこのうちの低位から2番目の砂礫段丘上に立地している(図版1-1)。この低位から2番目の段丘は上下2面あり、高い方が砂礫段丘IV<sup>+</sup>(Higher lower)、低い方が砂礫段丘IV(Higher lowest)(註5)である。狐岱遺跡においても、この2面が存在する。

阿仁川によって形成された低位から2番目の段丘面は、米内沢付近では、本遺跡の南側にある大森山丘陵の北縁を取り囲むように幅300~500mで分布し、阿仁川に注ぐ小さな沢によって幾つかに区切られてる。狐岱遺跡は、このようにして区切られた段丘面の北縁に位置し、北東~北側は阿仁川が裾を洗い、西側と東側には前述の小さな沢が存在する。この東西の小さな沢間の距離は約800mあり、狐岱遺跡は長さ(南東-北西)約850m、幅(北東-南西)100~250mという広い範囲を占め、推定される面積は約15万m<sup>2</sup>である。狐岱遺跡A区は遺跡の西半部分に当たり、前述の2面の段丘面からなっている。遺跡における砂礫段丘IV<sup>+</sup>の標高は45~49m、砂礫段丘IVは41~43mで、両者の間には、比高差約4mの明瞭な崖面が存在する。また、A区の南側には、湧水等を集めた極めて小さな沢があり、遺跡の南側を限っている(第2図)。

狐岱遺跡からは、縄文時代前期から晩期までの遺構・遺物が出土しており、このうち遺構・遺物共に主体を占めるのが前期後葉~中期後葉である。第1図には、狐岱遺跡周辺の縄文時代~中期の遺跡(4,5を除く)の位置を示した(註6)。吉野II遺跡(3)が前期、愛宕堂遺跡(8)が中期の遺物を出土する以外は、いずれも前期と中期の遺物が出土している。この中では、南側の小さな沢を隔てて位置する冷水岱遺跡や、東側の吉野II遺跡などが、隣接する遺跡として本遺跡との強い関連性が窺える。また、直線距離にしてわずか700mしか離れていない長野岱I遺跡(註7)も、本遺跡に先行する時期に阿仁川の北岸に存在した遺跡として見る事ができる。

なお、昭和29年に大和久氏が発掘調査したA・B地点は、当時の地形が変化するなどしているために、確実な地点を押えることができなかったが、森吉町在住の加賀利男氏の教示によれば、第3図に点線で示した遺跡西端部辺り(1区、2区)であろうと思われる。

## 3 土 層

遺跡が広大であること、人為的に盛土された部分が存在することなどから、地山に至るまでの土層は地点によって相当に異なっている。また、範囲確認調査では、各トレンチや遺構・捨

場などの正確な土層断面図は作成しておらず、約20mに1箇所割合で、模式的な土層図を作成したにすぎない。従ってここでは、狐岱遺跡A区の模式的な層位を示すことしか出来ない。

第1層 黒色～黒褐色土（層厚10～25cm）：いわゆる黒ボク土で、畑の耕作土となっていた部分もある。土堤状盛土遺構の44ライン～51ラインまでの間には明瞭な黒ボク土がなく、その部分では黒褐色の表土中に多くの遺物を含んでいる。

第2層 黒褐色土（5～10cm）：見た目にはチョコレート色を呈する。この層の上位面に、大湯浮石と考えられる火山灰が極く微量堆積している場合もある。土堤状盛土遺構や捨場には全く存在せず、上位段丘面でも分布している範囲は少ない。

第3層 黒褐～黄褐色土（15～50cm）：遺物包含層で、地山粒子や木炭、焼土粒子なども含む。「広場」では、この層が薄くほとんど見えない部分もあるが、逆に土堤状盛土遺構や捨場などではこの層が主体を占め、多量の遺物を含み、重層をなす。

第4層 黄橙～黄褐色土（5～10cm）：地山漸移層で、基本的には遺物を含まない。

第5層 黄橙～黄褐色土：地山土である。竪穴住居跡の多い部分などでは粘性を帯びたローム土（段丘堆積物と考えられる）であるが、地点によっては段丘礫層、風化軽石土、砂質土であったりする。

#### 4 検出遺構

狐岱遺跡A区には2面の河岸段丘が存在するが、ここでは上位の段丘面から検出された遺構などについて触れる。第3図が、A区の遺構分布図である。

検出された遺構は、竪穴住居跡、土坑、組石棺墓、焼土、埋設土器などの他に、巨大な捨場と土堤状盛土遺構がある。これらの遺構は伴出している土器から、縄文時代前期末葉～同中期後葉に属するものと思われる。

##### (1)土堤状盛土遺構

A区の上位段丘面に立つと、下位段丘面との境をなす段丘崖から70～80mの距離を持って、この段丘崖のラインに平行する形で僅かに高い自然堤防状の高まりが見える（図版1-2）。これは当初、自然にできた地形かと思われたが、トレンチ調査の結果、地山土などを人為的に盛り上げたものであることが判明した（図版2-1）。盛土の大部分は、本遺跡の地山土である黄橙色ローム土で、その中には多量の土器や石器及び木炭が入っており、地点によってはこれらが互層をなしている部分も存在した。また、この盛土部分において本来の地山土まで掘り下げた部分では、殆ど例外なくその下に竪穴住居跡の床面が確認される（図版1-3）。盛土の規模は高さ0.8～1.5m、幅10～20mあり、その範囲は第3図のスクリーントーンの部分で、

総延長は約470 mにも達する。盛土が厚いのは、45～49ラインと50～51ラインの部分で1.2～1.5 m、他は0.8～1.0 mである。49と50ラインの間には南側から短小な沢が入り込んでおり、この部分の盛土は途切れている。

このような盛土の主体を占める地山土は、後述するように、土堤状盛土遺構と捨場との間にある「広場」から持って来たものと推定されるが、縄文人がこの部分に竪穴住居を作り、それを廃棄する毎に地山土で埋めて行った過程が想像される。

## (2)竪穴住居跡

A区の上位段丘面上からは、幅約1 mのトレンチを40m間隔に入れただけの調査にも拘らず、計36軒の竪穴住居跡が確認されている(図版2-2)。竪穴住居跡の大部分は、土堤状盛土遺構の下及びその周囲に集中するが(図版2-3)、40ライン以東では、土堤状盛土遺構から離れた部分にも多数存在している。このように、調査した部分と未調査の部分、及び調査はしても確実に竪穴住居跡が存在すると推定されるためにその確認面まで掘り下げなかった部分も考慮すると、A区上位段丘面上に存在すると推定される竪穴住居跡の総数は、500軒は下回らない数で、1000軒にも達すると思われる。

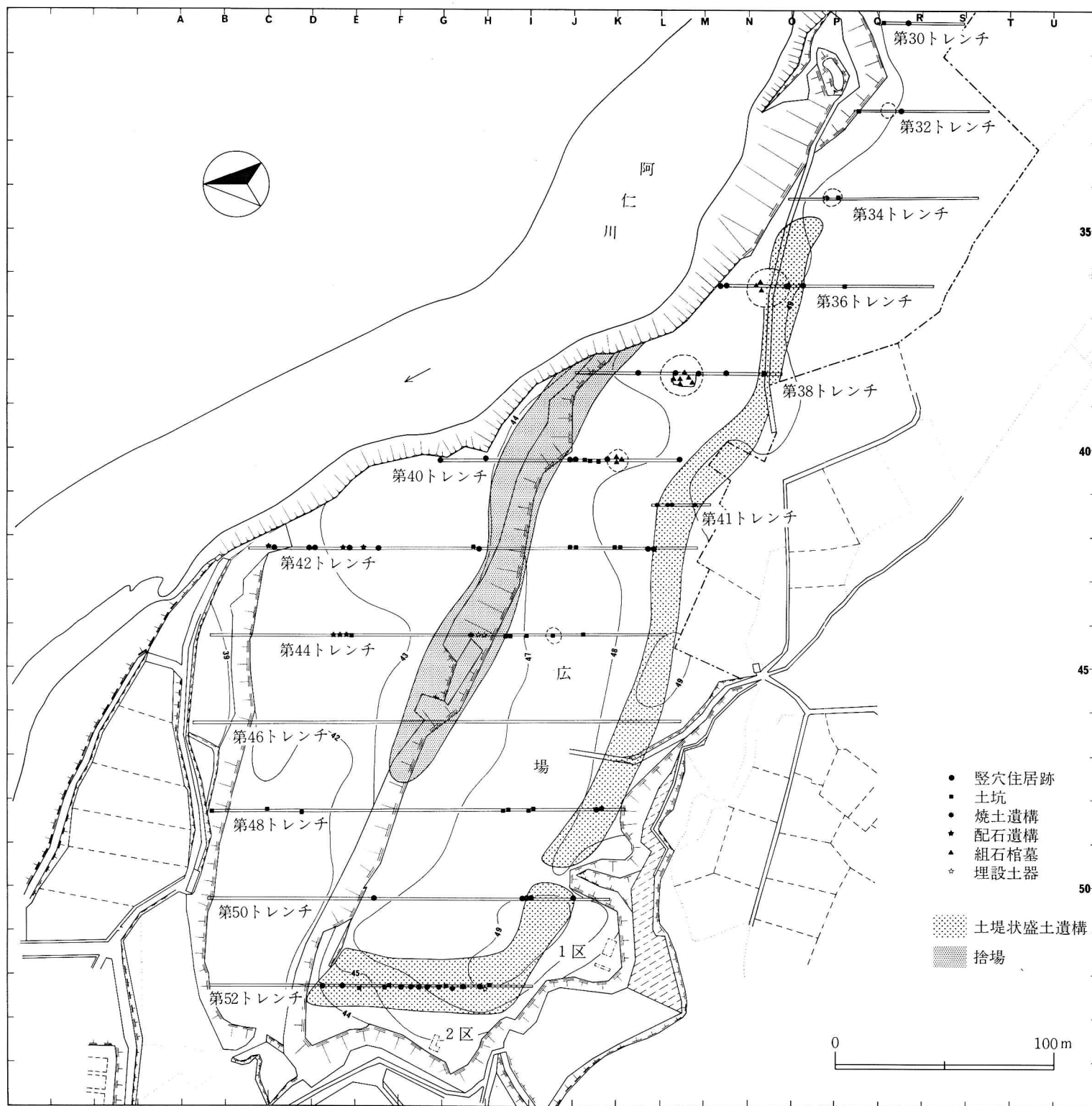
調査の性格上、個々の竪穴住居跡の規模や平面形、時期などの詳細は不明であるが、周囲から出土している土器によれば、52ラインで検出された竪穴住居跡が最も古く(前期円筒土器下層c～d式頃か)、順次南東側に向かって新しくなり、38及び36トレンチ周辺では中期後葉、30ラインでは後期前葉と考えられる。従って、一時期にどのくらいの数の竪穴住居跡がどのくらいの範囲で存在したか不明であるが、北西端部に始まった集落が順次南東方向にその位置を移動して行ったものと見ることができる。また、これらの竪穴住居跡の埋土を見ると、前述のように、土堤状盛土遺構の下に存在するものは、確実に地山土などで人為的に埋め戻されたと思われるものが大部分であるが、その他には、埋め戻されることなく、自然に埋ったと考えられるものが少数存在している。

## (3)捨場

狐岱遺跡A区の上位段丘面上の集落は、縄文時代前期後葉から中期後葉もしくは後期前葉まで連続しており、そこで使われ廃棄された土器や石器などの遺物量は膨大なものになると考えられる。それらの一部は、土堤状盛土遺構中からも出土しその量も多いが、遺物の大部分は、段丘崖面の捨場に集中する(図版3-1)。

A区に2面存在する河岸段丘面は、比高差約4 mの段丘崖で区別されるが、この段丘崖は、47ライン以西で傾斜が強くなり明確であるのに対し、47ライン以東では緩斜面となり、一部では崖面が崩れたような部分も観察される。この47ライン以東の段丘崖面を深掘りしたところ、地山と思われる黄橙色土が現れるが、子細に観察するとそれらは炭化物や焼土が混じっており、





第3図 狐岱遺跡A区 地形図・グリッド図・遺構分布図

さらに掘り下げると遺物を含む暗褐色～黒褐色土が現れる。このようなことを数回繰り返してやっと本来の地山土に達することが出来た（図版3-2・3）。そのようにして深く掘った部分の現表土からの深さは、最も深い部分で3.5m、平均でも2.5mで、巨大な捨場であると判明した。この捨場は、第3図の細かいスクリーントーン部分で、長さ約220m、幅20～35m、深さ2～3.5mの規模である。この捨場から出土した遺物の検討はほとんど進んでいないが、46ラインの下部からは前期後葉の土器が出土しており、それから順次南東に行くにつれて時期を新しくし、38ラインでは中期後葉の土器を主体としている。なお、この捨場は38ラインの東側で切れているが、それ以东は阿仁川が裾を洗う急斜面で、現在でも時折土砂崩れを起こしている。従って、この捨場は本来もっと東側に延びていたものと思われる。

#### (4)「広場」

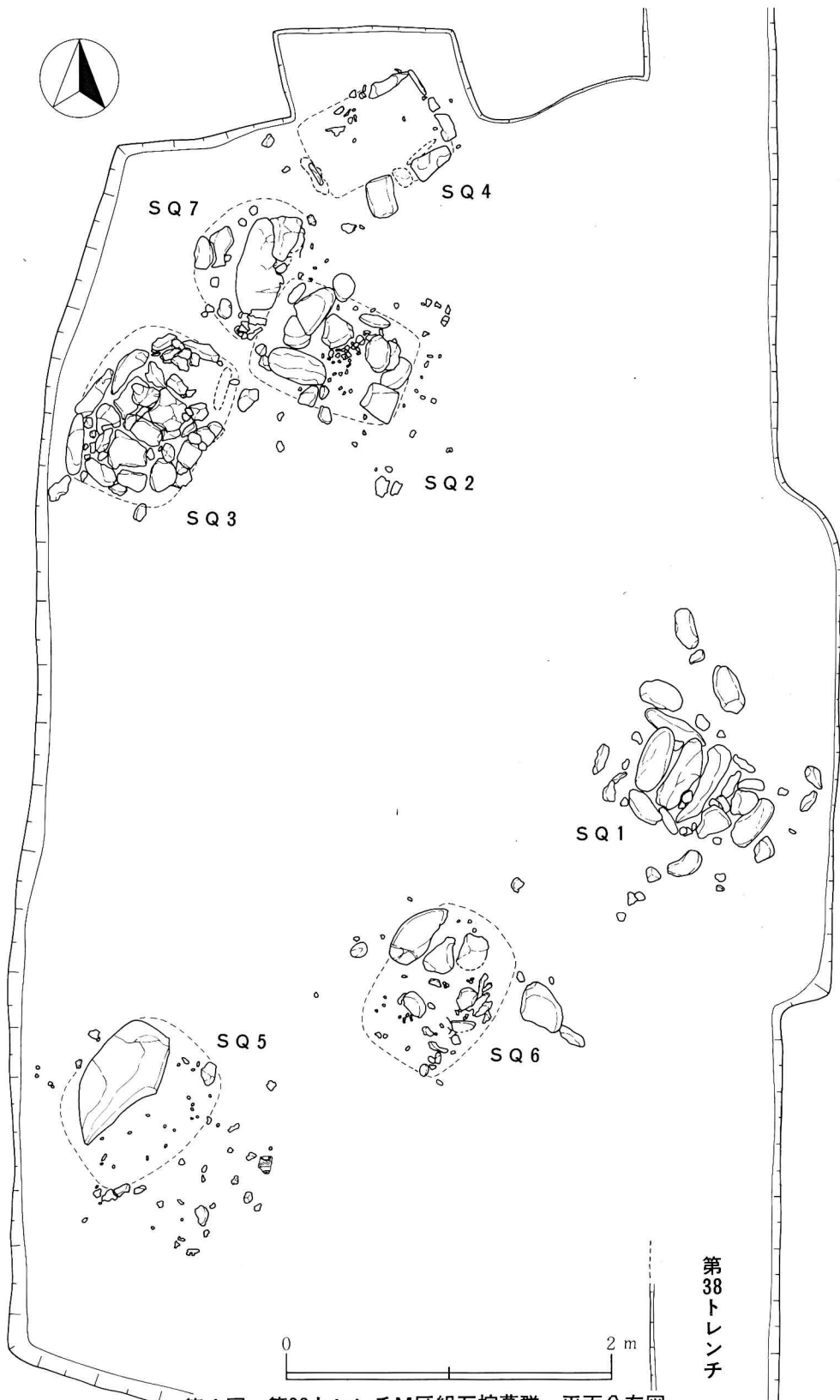
A区上位段丘面の中央部、土堤状盛土遺構と捨場に囲まれた平坦な部分の50ラインから42ラインにかけては、遺物がほとんどなく、竪穴住居跡も見い出されていない。存在する遺構は、長径1m前後の円形や楕円形を主とする土坑と、径50～80cm深さ50～70cmの柱穴様ピットである。土坑や柱穴様ピットがどのような配置になるかは不明であるが、種々の集落の在り方から見て、この部分を「広場」と仮称しておきたい。しかし、前期後葉から中期後葉に至る間の細かい時期における「広場」が、どのような形態で、各期における範囲がどの程度であったかについては不明である。なお、少なくとも40ライン以东には、40ライン以西の「広場」に当たる位置に中期末葉の組石墓群が存在することから、ここでいう「広場」は40ライン以西においてのことであり、中期後葉前半頃までのことと考えられる。

ところで、前述したように、土堤状盛土遺構や捨場には多量の地山土が持ち込まれあるいは投棄されている。それらの地山土の供給先はどこであろうか。この「広場」には、周囲の土層と異って段丘礫層の直上に存在するはずの黄橙色ローム土を欠いている。黒色の表土（かつての畑の耕作土）の下は、段丘礫層もしくは砂礫層である（部分的に両者の漸移層となる砂質の褐色土が存在する）。今回の調査では、縄文人が、段丘礫層上に存在したはずの黄橙色ロームを掘り出し、運んだ形跡を検出することはできなかったが、捨場と土堤状盛土遺構に供給された地山土は、この「広場」の地山土であった可能性が強い。

#### (5)組石棺墓群

「広場」の東側の広い部分に、主に細長い河原石を長方形もしくは楕円形に組み、その上に同様な河原石や扁平な石などで蓋をしたと考えられる「組石棺墓」が、群をなして数箇所(註8)に存在する。この組石棺墓群には、少なくとも3基以上の組石棺が集中しており、40・38・36ラインには確実に存在し、34・32ラインあるいは44ラインでもその可能性がある。

第4図は第38トレンチM区で検出された組石棺墓群で、約4.5m×8mの範囲を拡張したも



第4図 第38トレンチM区組石棺墓群 平面分布図

のである（図版4-1<sup>（註9）</sup>）。この範囲内で確実に7基の組石棺墓が存在し、周囲も含めて精査すれば、その数が増えることも確実である。

SQ1は、長さ20～40cmの扁平な河原石を、長さ100～110cm、幅約70cmの箱状に組み、その上に長さ40～50cmの扁平な河原を長軸に直交させて蓋石にしたものである（図版4-2）。

SQ3は、板状に割れる軟質の泥岩もしくは凝灰岩を長径110cm、短径80cmの小判型に組み、同様な石材で蓋をしたものである（図版4-3）。

SQ4はSQ3と同様な石材で、内寸80cm×50cmの整った長方形になるように側石を立て並べている。蓋石は畑の耕作等で除去されたものと考えられる。

SQ5は、長径80cm幅40cm厚さ30cm以上の巨大な凝灰岩を主体とするものであるが、図の点線部分の土色が周囲とは明らかに異なっている。この下がどのような構造になっているか不明であるが、これも組石棺の1つであると考えられる。

SQ7もSQ5と同様に大きな石を主体とするものであるが、SQ2と重複している。

これらの組石棺はSQ1・6・5が1列、SQ3・2・7・4が1列の2列が平行するようにも見えるが、精査を全く行っていないためその詳細は不明である。また、これらの組石棺は、明らかに人為的に盛られた土を掘り込んで構築されている。38トレンチの土層観察では、その盛土の範囲は径10m前後と思われる、その部分は周囲よりもわずかながら高く、マウンドをなしているようにも見える。なお、この盛土の下方には、トレンチ部分で、一部住居跡の床面と思われる面を検出しており、この組石棺墓群は、竪穴住居跡を埋めてできた低いマウンドの上に構築された可能性もある。これら組石棺墓群の周囲からは、中期後葉大木10式もしくはこれに平行すると考えられる土器片が出土しており、同期の破片を用いた円盤状土製品が他の部分よりも目立って多い。

図版5-1は、40トレンチにおける組石棺墓群の状況で、中央部の巨大な石は、蓋石として用いられたものと考えられる。図版5-2は、36トレンチの組石棺墓群で、周囲には畑の耕作等で除かれた大きな河原石が散見される。

なお、これら組石棺墓の蓋石などに用いられている凝灰岩あるいは泥岩は、A区北側裾の阿仁川岸に岩脈として露頭しており、他の河原石と共に遺跡まで運び込まれたものと考えられる。

## 5 出土遺物

トレンチの掘削をバックホーで行ったため、採集出来なかった遺物も多いが、A区だけで大コンテナ（内寸54×33.5×20cm）で70箱以上の土器や石器が出土している。しかしながら、これら遺物の整理作業は進んでおらず、ここでその詳細を報告することが出来ない。

しかし、各トレンチから出土した土器について見ると、調査区西端の第52トレンチからは前期円筒土器下層d<sub>1</sub>式～中期円筒土器上層a<sub>2</sub>式（少量だが下層b、c式を含む）、中央部の第44トレンチからは円筒土器上層a<sub>1</sub>～e式（大木8 a～9式を少量含む）、東部の第38トレンチからは円筒土器上層e式及び大木8 b～10式、などが出土している。このことから明らかなように、各トレンチ（特に捨場）からは、4～6型式前後の土器が出土しており、全体としては、西端部ほど古い時期の土器が多く、東に行くにつれて時期が新しくなっている。

図版6は、出土した土器の一部を復原したものである。1・2が52トレンチI・G区、3～8が44トレンチから出土したもので、3・4・6～8は捨場出土である。1は、筒形の胴部に外反する短い口縁部の付く小型土器である。平口縁と思われ、口縁部文様帯には撚糸の側面圧痕文が5条、胴部には木目状撚糸文が施されている。円筒土器下層d<sub>1</sub>式と思われる。2は、筒形の胴部に外反する短い口縁部が付された大型の深鉢形土器である。4つの波頂部を持つ波状口縁を呈する。中央で大きく割れた波頂部中央には小さな突起があり、突起の下には小さな橋状把手が付されている。口縁部文様帯には撚糸の側面圧痕文が口縁に平行して施され、文様帯下端には隆帯が貼付され、隆帯上と口唇部には、2種類の撚糸の側面圧痕文が縦位の刻目状に施されている。また、波頂部と波頂部の間に当たる口縁部文様帯の下方には、2個1対の突起が縦位に貼付されている。胴部文様は、LR2本の結束回転文で、原体の端を結んで出来た綾絡文が部分的に見えている。この土器は次の3と共に、大和久氏が「仮称狐袋式」とした類の一つで、後に上層a<sub>1</sub>式としたものである。<sup>(註10)</sup>  
<sup>(註11)</sup>3も2とほぼ同様の土器であるが、口縁部文様帯の横位の側面圧痕文間に、縦位の側面圧痕文が施されている点と、胴部文様が結束羽状縄文のみであることが異なっている。4の器形も概ね2・3に等しいが、小型で、4つの波頂部下には山形の隆帯文、その下に円形の貼付文を有する。口縁部文様帯には、撚糸の側面圧痕文と原体端の押圧による刺突列が併用されている。上層a<sub>2</sub>式かと思われる。5は、平口縁で、口縁部外側が若干肥厚しており、文様帯が2～4に比べて幅広である。文様は、頸部やや上方から付された羽状縄文を地文とし、その上に粘土紐を貼付し、粘土紐の上に側面圧痕文を施している。また、口縁端には2個1対の貼付文が器周五箇所が付されている。上層c式である。6は、4個の花弁状突起を有する波状口縁の深鉢形土器である。花弁状突起部には粘土紐が縦位と横位に貼付され（縦位の粘土紐は一箇所のみ5本で、他は3本）、そこから1本の粘土紐が垂下している。肥厚する口縁端部には斜位の刻みが施されている。口縁部から胴部には撚糸のゆるい斜行縄文が施され、一部（4分の1）にのみ下描き風の浅い弧線が描かれている。上層d式もしくは、d～e式の間のもと考えられる。7は胴部下半が丸味を持ち、短い口縁部がわずかに外反する深鉢形土器である。口縁は、先端が半円状に割れた4つの突起を持つ波状口縁で突起部のみ粘土紐が表裏同形に付されている。胴部には斜行縄文が付され、胴部上半

から口縁部にかけての文様帯には、ゆるく波打つ3条1組の沈線が3段に描かれ、突起部下のみ2条1組の沈線で連絡している。上層e式もしくはこれに後続するものと考えられる。8は平行縁であるが、文様の構成等はほぼ7に等しい。口縁部上位に粘土紐を貼付した隆帯を有し隆帯上には縄文の側面圧痕文が付されている。

土器以外の遺物では、土製品や石器・石製品が出土している。土製品としては、板状を呈した大型の土偶の破片、三角土製品、土器片を利用した円盤状土製品があり、石製品には、石冠状石製品がある。また石器には、石鏃・石匙などの定型的な剝片石器の他に、半円状扁平打製石器・石錘・石皿などの礫石器や磨製石斧などがある。

## 6 まとめ

以上、平成元年6月に実施された狐岱遺跡範囲確認調査のうち特に遺構・遺物の多かったA区について、その要点を述べて来たが、今回の調査によって判明した事実・問題点は大きく、多岐にわたる。

土堤状盛土遺構は、1つの集落の人々が縄文時代前期後葉から中期後葉まで、住居跡を埋め戻す等の行為を連綿と繰り返し行った結果できた遺構であると思われるが、全体として、これほどの規模の土木工事は該期にあっては殆ど類例を見ないものである。また、群をなす組石棺墓は該期の葬制のみならず、これに後続する葬制及び集落の在り方を考える上で、又とない資料の1つであると考えられる。そしてそれよりも何よりも、数型式の土器群が明瞭な層位を持って堆積している巨大な捨場は、もしこれを層位的に調査すれば、秋田県北部における縄文時代前期後葉から中期後葉（もしくは後期前葉まで）の土器編年が層位的に可能であり、なおかつ円筒土器上層様式と中期大木土器様式の対比が出来ることは疑いない。

なお、整理の進んでいない出土遺物については、整理の終了を待って、これを報告したいと考えている。

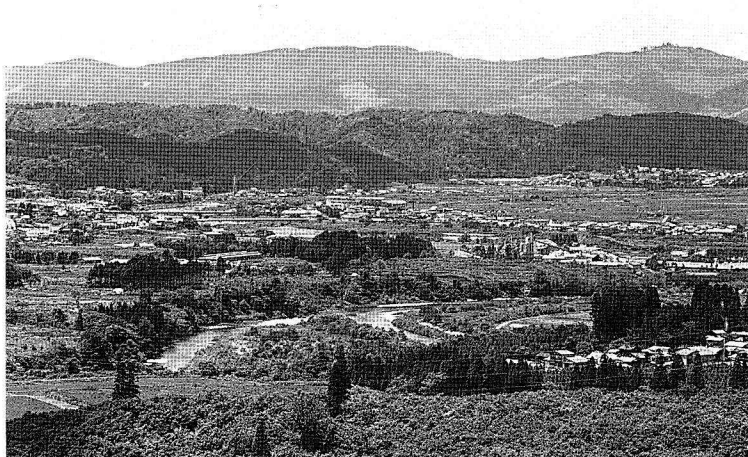
註

- 註1 大和久震平 「北秋田郡森吉町米内沢狐岱遺跡調査報告」 『昭和32年度調査研究報告書』  
秋田県文化財保護協会 1958（昭和33年）
- 註2 秋田県文化財調査報告書第179集 『遺跡詳細分布調査報告書』 秋田県教育委員会  
1989（平成元年）
- 註3 調査担当者は柴田陽一郎、武藤祐浩、大野憲司である。
- 註4 奥山 潤 『長野岱Ⅰ遺跡』 森吉町教育委員会 1967（昭和42年）
- 註5 秋田県農政部農地整備課 『大台野開発計画 地域土地分類基本調査 米内沢』  
1978（昭和53年）
- 註6 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図』 1976（昭和51年）  
このうち3, 4, 5は1988年の分布調査で発見され、吉野Ⅰ遺跡（4）からは縄文時代の、  
山崎遺跡（5）からは平安時代の遺物が出土している。
- 註7 註4に同じ。
- 註8 時間的に余裕がなく層位毎の調査が出来ず、また土層断面図を取ることもできなかった。
- 註9 この「組石棺墓」については、平面的に確認したのみで、底面の状況や掘り方、構築順序  
等は全く不明であるが、明らかに石を棺状に組んでおり、現状においての名称は、奥山潤氏  
が矢石館遺跡の配石墓に用いた「組石棺」がこれに最もふさわしいものと思われる。  
奥山 潤 「縄文晩期の組石棺」 『考古学雑誌』40巻第2号 1953（昭和28年）
- 註10 第4図は、現場で全ての平面図を取ることが出来なかったため、各組石棺の一部の石を実  
測し、スケールを入れた真上からの写真撮影を行い、これをもとに完成させた平面図である。  
従って細部については多少の誤差が生じているものと思われるが、配置も含め概ね実態に合  
ていると考えている。
- 註11 註1に同じ
- 註12 大和久震平 「円筒上層式の細分」 『秋田考古学』 第16号 秋田考古学協会  
1960（昭和35年）

1 狐岱遺跡A区遠景

(東から)

中央やや下方が阿  
仁川で、その河岸  
段丘上に遺跡が立  
地している。



2 上位の段丘面の

状況(南東から)

写真左側から土堤  
状盛土遺構が「形  
に続いている。

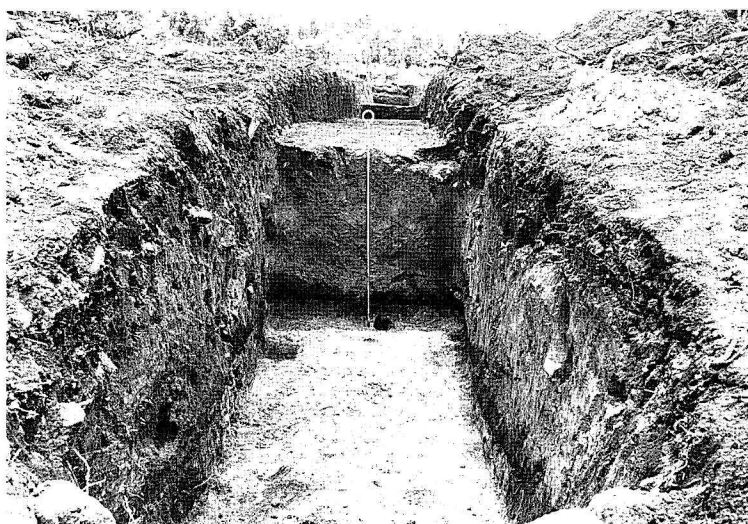


3 土堤状盛土

遺構断面

(第41トレンチ  
L区 北から)

盛土の下に竪穴住  
居跡の床面が見え  
ている。



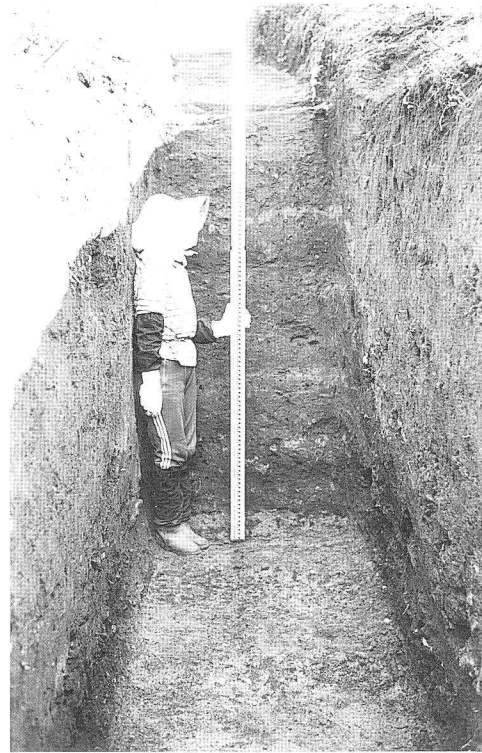




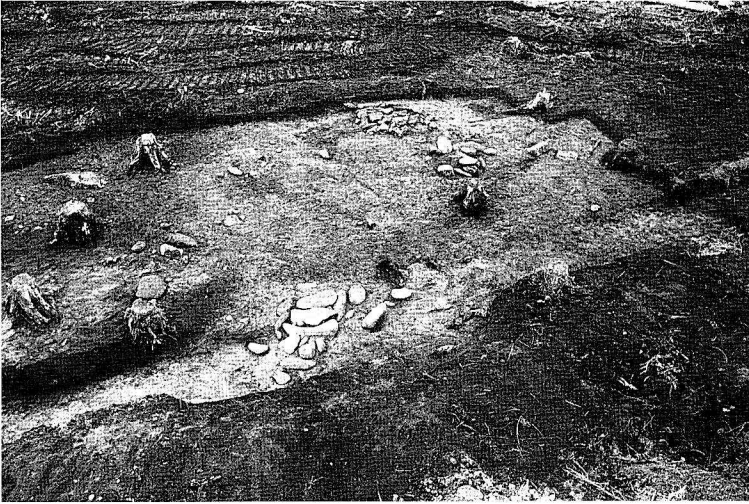
1 2つの段丘面  
(第42トレンチ  
北から)  
白いビニールテープ部分が、  
捨場となっている。



2 捨場の断面  
(第44トレンチH区 北から)  
多量の遺物が地山土などに狭  
まれて、2.5m以上の厚さに  
堆積している。



3 捨場の断面  
(第42トレンチI区 北から)



1 組石棺墓群

(第38トレンチ  
M区 南東から)  
確認面までは、現  
表土から約20cm程  
度しかないものも  
ある。



2 SQ1 組石棺墓

(上が南東)



3 SQ3 組石棺墓

(上が南西)

1 組石棺墓群

(第40トレンチL  
-K区 東から)  
大きな凝灰岩の蓋  
石と考えられる。



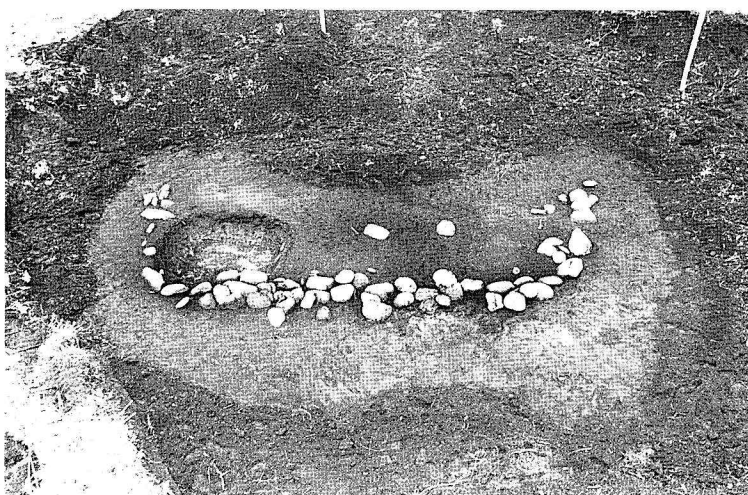
2 組石棺墓群

(第36トレンチ  
O区 南から)  
3基以上の組石棺  
墓が確認されてい  
る。



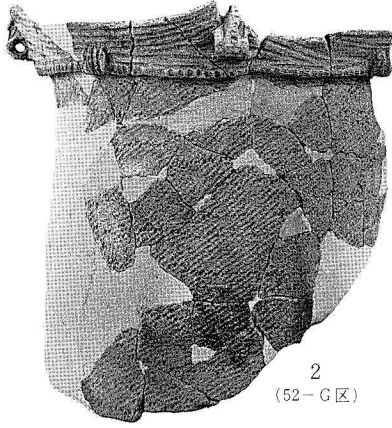
3 B区 縄文時代  
晩期の配石遺構

(南から)  
北に開くコの字形  
で長さは約6 m。

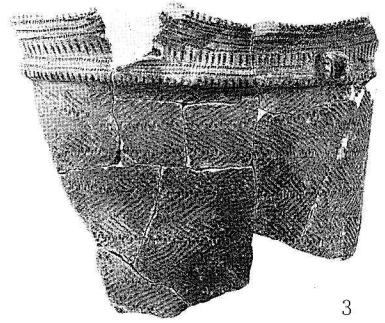




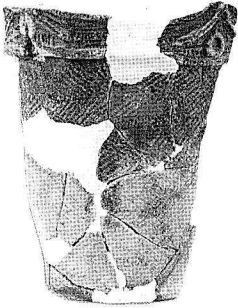
1  
(52-1区)



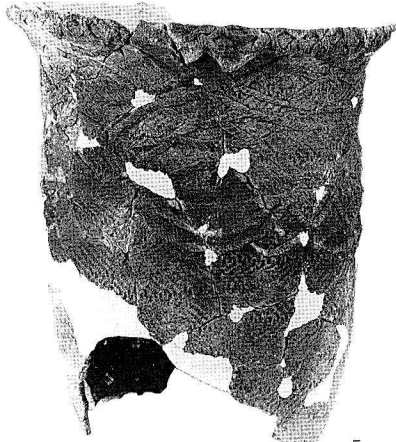
2  
(52-G区)



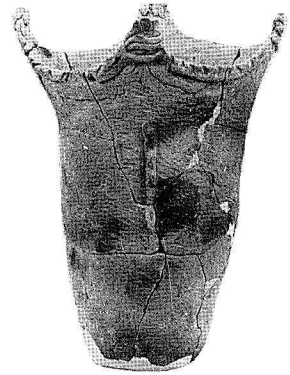
3  
(44-H区)



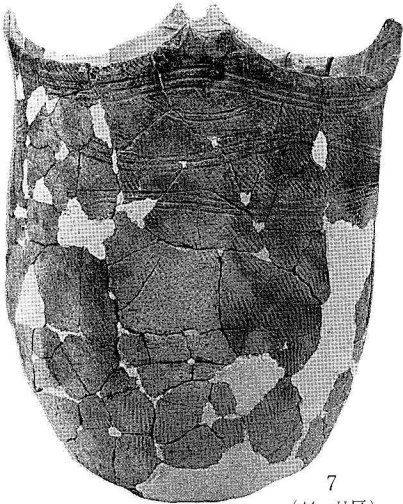
4  
(44-H区)



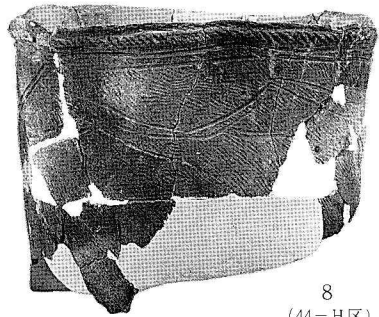
5  
(44-L区)



6  
(44-H区)



7  
(44-H区)



8  
(44-H区)

(縮尺は約1/6)

出土した土器の一部

---

発行 平成2年3月

秋田県埋蔵文化財センター研究紀要 第5号

発行 秋田県埋蔵文化財センター

〒014

秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地

電話 (0187) 69-3331

印刷 秋田マイクロ写真印刷(株)

〒011

秋田市寺内字蛭根85番69

電話 (0188) 23-7161

---











