

旧石器および縄文遺跡としての 「新槇原遺跡」におけるテフラの産状

三浦 清[※]・松本岩雄^{※※}

Occurrence of the tephra deposits at Shinmakibara
as the historic relics of Jomon and Old stone age

Kiyoshi MIURA and Iwao MATSUMOTO

Abstract

Shinmakibara, located at Hikimi town, Shimane Prefecture, is the one of the few historic relics of Jomon and Old stone age in Shimane Prefecture.

Aira Tn ash (AT), deposited between 21,000 and 22,000 y.B.P., and Akahoya ash (Ah), deposited between 6,000 and 65,000 y.B.P., which most extensive and representative tephra of Japan were selected for the purpose of the chronological studies about this relics.

In this paper, the authors reports the relation of these tephra to the archaeological section in this historic relics.

1. まえがき

1985年11月、島根県美濃郡匹見町大字道川の工事現場で更新世の可能性をもつ石刃状剥片をはじめ、多数の縄文時代の石器片、土器片が採取された。

筆者はこれら出土遺物の考古学的層位とテフラの関係について調査したのでその結果を報告したい。

2. 遺跡の位置

遺跡は図-1に示す如く、匹見川と赤谷川の合流地点の狭隘な河岸段丘上に位置し、匹見町大字道川新槇原と呼ばれる場所にある。

これら河岸段丘の標高は474.13~473.12mであり、水田として耕作されている。遺物は水田部に約2,400m²にわたって分布するが、このうち16m² (2×2mの調査区を4箇所)について調査し、ほぼ層位と遺物包含状況を把握することが出来た。

図-2は新槇原遺跡の調査区を示したものであるが、このうちの代表的なものとして特にG1について説明したい。

※：島根大学教育学部地学研究室

※※：島根県教育庁文化課

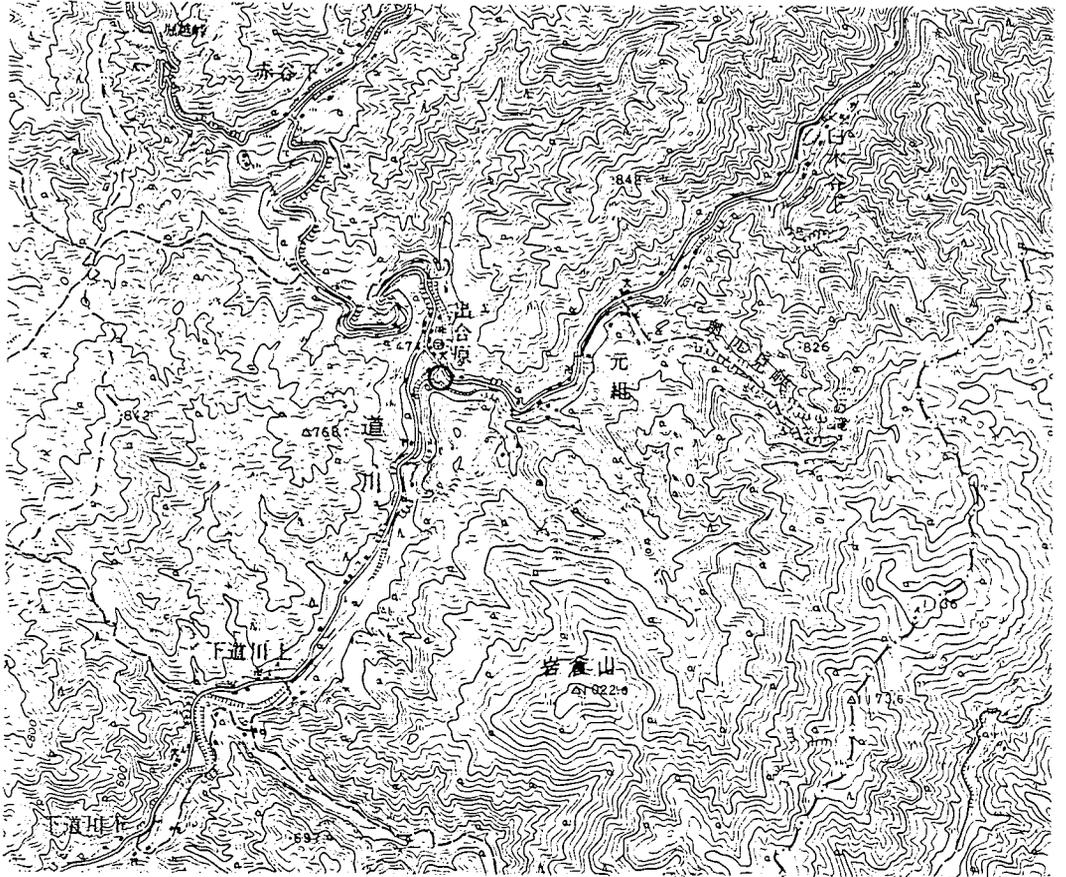


図-1 新榎原遺跡の位置図

○印 遺跡の位置 1:50,000

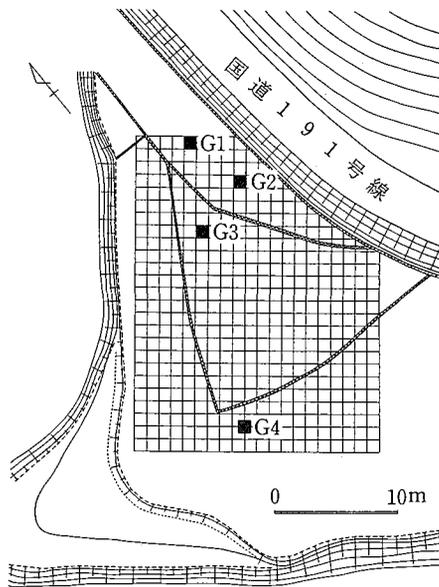


図-2 新榎原遺跡調査区配置図

3. 考古学的層位と出土遺物

調査区G1は調査の時点ですでに耕作土が除去され、その状態における標高は474.13mである。

G1に関する2×2mの掘さく断面は図-3のようなものである。

以下にその層位に従って概要を述べる。

第1層

水田耕作土で暗青灰色を示す。

第2層

暗赤褐色を呈し、粘性があり黄色ブロック10~20cm大の石塊をわずかに含む。層厚平均

15cmで、ほぼ水平に堆積する。土器・石器遺物が多数出土する。

第3層

黒褐色乃至黒色を呈し、やや粘性を有する。10~30cm大の石塊を多く含む。平均層厚20~30cm、多少とも地層境界は傾斜する。多数の土器、石器遺物が出土する。

第2層と第3層出土遺物をまとめて記すとほぼ次のようになる。

出土した縄文土器はいずれも縄文前期の特徴をもち、およそ5類に区分出来る。

I類は外面に断面三角形の隆起線文を施し、内面は条痕調整のみられるもので、轟B式系統の土器である。II類は表面の隆起線文の断面三角形が鈍くて小さく、かつ刻み目をもっているもので、月崎下層I式系統の土器である。III類は表面に半裁竹管状工具によって3段の刺突文(中段の刺突は左から右へ押し引かれ、上下段は右下から左上へ刺突されている)が施され、その下は浅い横位の条痕調整を施すもので、羽島下層I式系統土器である。IV類は表面に竹管状工具による押し引き文が施され、地文は表裏ともナデ調整され、胎土に風化黒雲母を含んだ薄手の土器で、彦崎Z I式系統土器である。V類は装飾のない土器片で、条痕調整のものが多い。

石器は石鏃3点(安山岩製1, 黒曜石製2)と剥片18点(安山岩製17, 黒曜石製1)である。

第4層

黄褐色を呈し、粘性が強い。10cm大の小礫をわずかに含む。層厚平均約20cmである。この層準は無遺物層とみられる。

第5層

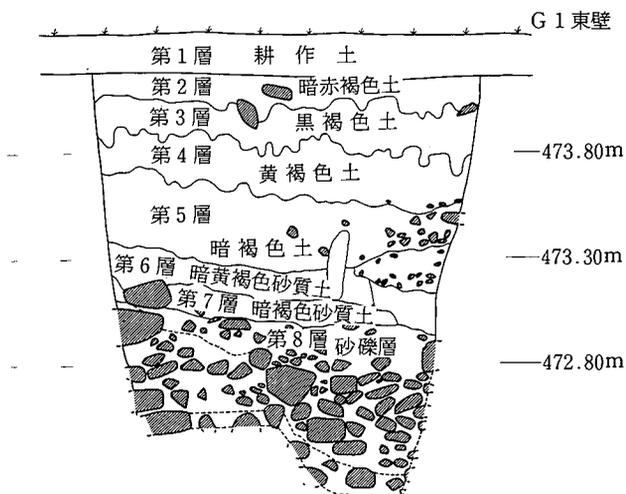


図-3 G1区東壁の土層断面図

暗褐色を呈するやや砂質の層である。層厚は変化に富み最小15cm、最大35cmである。本層の上半部に集中して土器片が出土する。

縄文土器のうち、口縁部片は口唇部に深い刻み目をもち、表裏面ともナデ調整で表面に縦位の捺糸文の可能性をもつ施文が認められる。このほか表面に無節の捺糸文が縦に施されたものもある。厚手の土器が多く、胎土に長石、石英を含むほか、微量の繊維を含んでいるものもある。押し型土器の層準がないため、土器の比較は困難であるが、鳥取県上福万遺跡に類似する。上福万遺跡の捺糸文土器は、時期的に高山寺式、田村式併行として縄文早期中葉以降とされている。

なお、本層準からは石器遺物は出土しない。

第6層

暗黄褐色の砂質土である。層厚15~35cmで、遺物を含まない。

第7層

暗褐色の砂質土である。第6層に似ているが礫を若干含有したものである。層厚は10~15cmで、この中から安山岩製の石刃状剥片1点と木炭が数点出土した。この剥片は基底礫

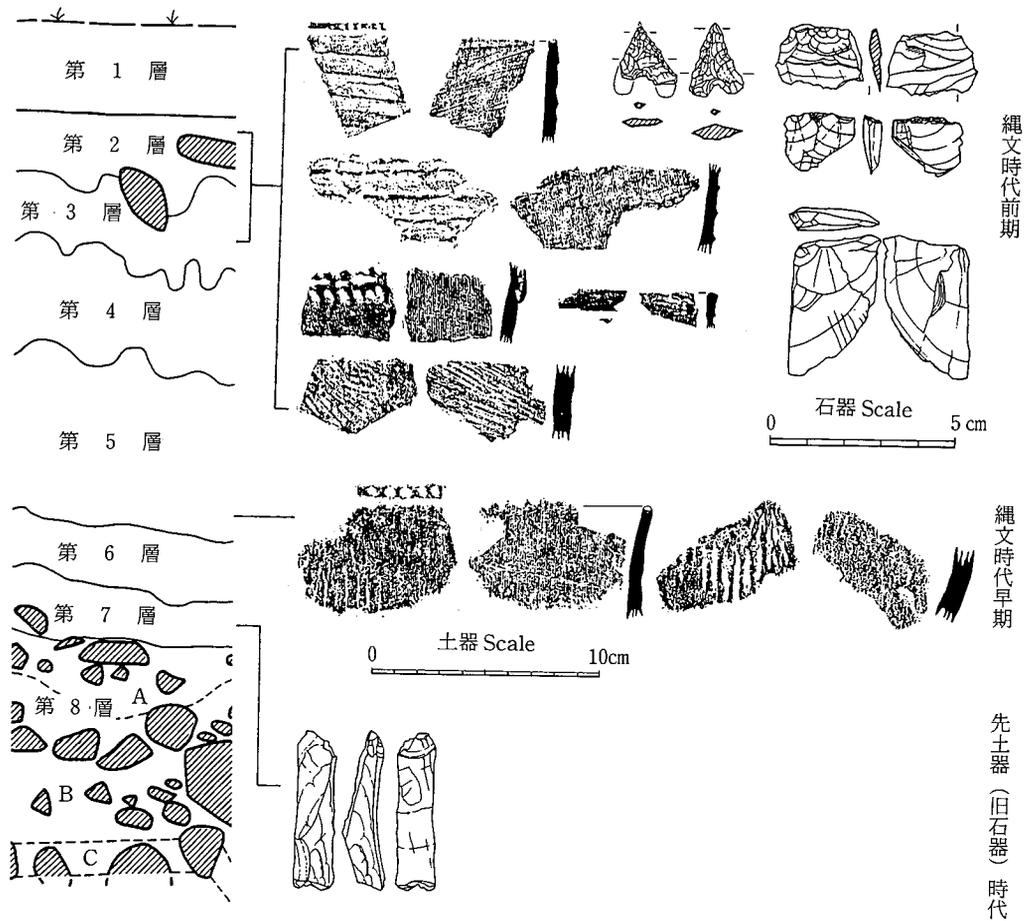


図-4 新榎原出土遺物とその層準

層直上からの出土であり、表採石器に先土器時代の良好な型式があることから、この層が更新世の堆積物であることが推定される。

考古学的断面における層位と遺物について図-4に示す。

第8層

いわゆる砂礫層で5cm大の河床礫から50cm大の河床礫を多量に含んでいる。したがってこの谷に沿って溪流堆積物が基底礫層をなしていることは疑う余地はない。

興味ある点は、この礫層上部がやや酸化されて暗褐色～黒褐色を呈していることで、図ではこれをAで示してある。その下位のBは

黄褐色部であることを示し、さらに灰褐色部をCで示してある。この層からは遺物は出土しないが、長らく地表にあって表面が酸化を受けたものとみられ、その面が第7層に見る遺物使用者の生活面であったとも考えられる。

なお、前述した第2、3層の黒曜石については、X線マイクロアナライザーによる石基部分の分析が行われ、図-5に示される。

分析結果は姫島産黒曜石の分析値と完全に一致するものが1点、隠岐島久見産黒曜石の分析値と一致するものが5点で、他の産地のものはなかった。したがって姫島と隠岐から当時なんらかの方法で黒曜石がここにやって

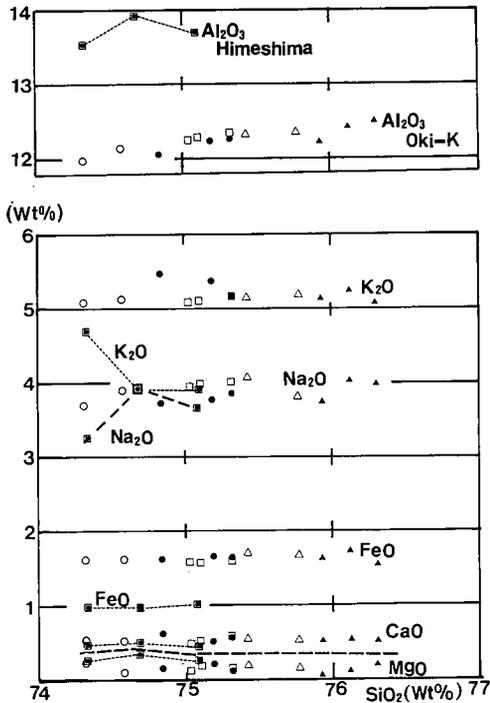


図-5 新槇原遺跡出土の黒曜石片の化学組成 (石基部分)

Himeshima : 大分県姫島産と認定された黒曜石片
 Oki-K : 島根県隠岐島後久見産と認定された黒曜石片
 (試料ごとに記号をかえてある)

来たと考えられる。

4. 考古学的層位とテフラの産状

少なくとも山陰地方では考古学的層位とかわって重要なテフラはアカホヤとアイラの両火山灰である。

アカホヤ火山灰A hは今から6,000~6,500年前の鬼界カルデラを噴出源とする火山灰であることが町田ら(1978)により明らかにされ、また、アイラ火山灰A Tは同じく町田ら(1976)によってアイラカルデラから2.1万年~2.2万年以前にもたらされたことが明らかにされた。両種火山灰の同定はその屈折率の測定によってなされて来たが、多種類のテ

フラが混合している場合にはかなりの困難を伴うし、また測定技術も必ずしも容易なものではない。

三浦ら(1985)は山陰地方におけるアイラA T火山灰、アカホヤA h火山灰について、X線マイクロアナライザーによる分析とその図的表現について検討したが、その結果、この両種火山灰をはじめとする少なくとも山陰地方のテフラの同定にこの手法が優れていることを明らかにした。三浦ら(1986)はこの手法を島根県下の縄文遺跡に適用し、その解明に有力な手段であることを確認している。

今回、同じような方法をこの新槇原遺跡に適用した。図-6から図-11までが考古学的層位ごとに出されたテフラの分析結果である。

図-6 a, bは考古学的層位第2層のテフラの火山ガラスの化学組成で大部分がアカホヤA h火山灰でそれにアイラA T火山灰が混入している事を示している。

図-7 a, bは第3層に対応したテフラの火山ガラスに関する化学組成を示したもので、これも大部分がアカホヤA h火山灰でアイラA T火山灰が混合していることを示す。

図-8 a, bは第4層に対応するテフラの火山ガラスの分析値であるが、ここでテフラの急変が見られる。つまり、アカホヤA h火山灰が消失し、少なくともこの層準から下位の地層はアカホヤA h火山灰の降灰以前のものであることがわかる。したがって第3層はアカホヤA h火山灰のほぼ降灰時に形成されたものとみられる。

図-9 a, bは第5層に対応するもので、ここでも当然ながらアカホヤA h火山灰はなく、アイラA T火山灰のみが検出される。

同じく、図-10 a, bは第6層に対応するもので、この層準もなおアイラA Tのみが検

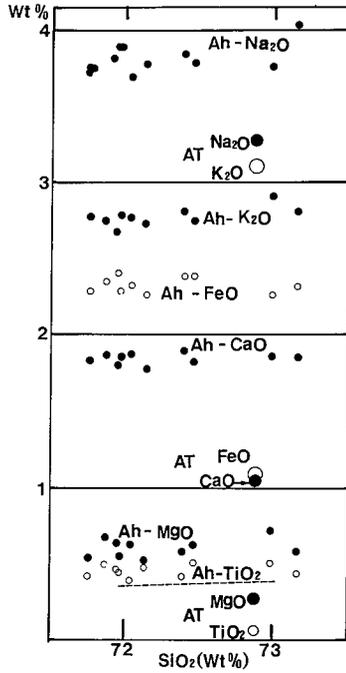


図-6 a 土層断面第2層の火山ガラスの化学組成

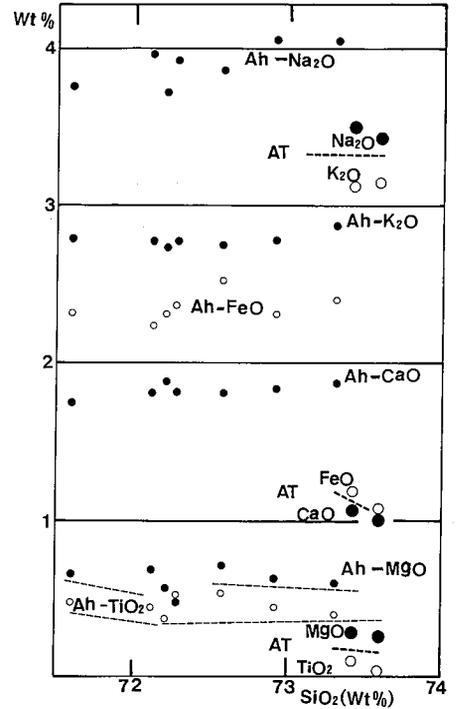


図-7 a 土層断面第3層の火山ガラスの化学組成

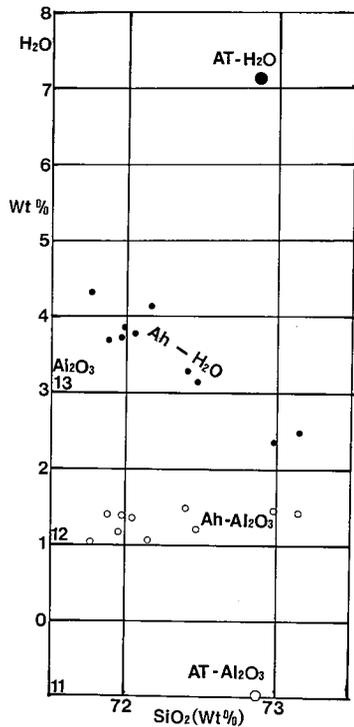


図-6 b 土層断面第2層の火山ガラスの化学組成

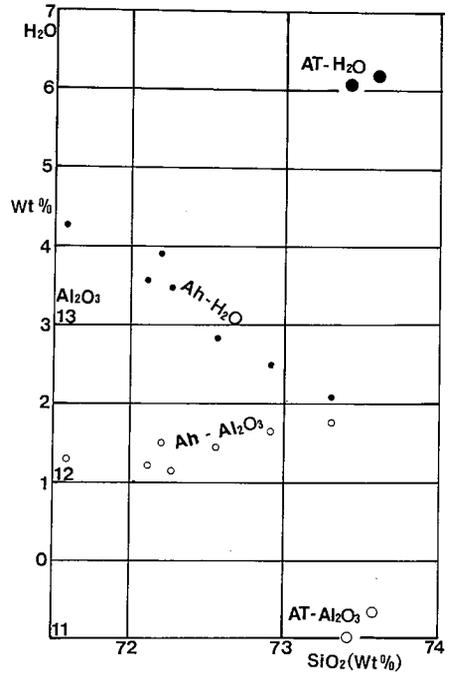


図-7 b 土層断面第3層の火山ガラスの化学組成

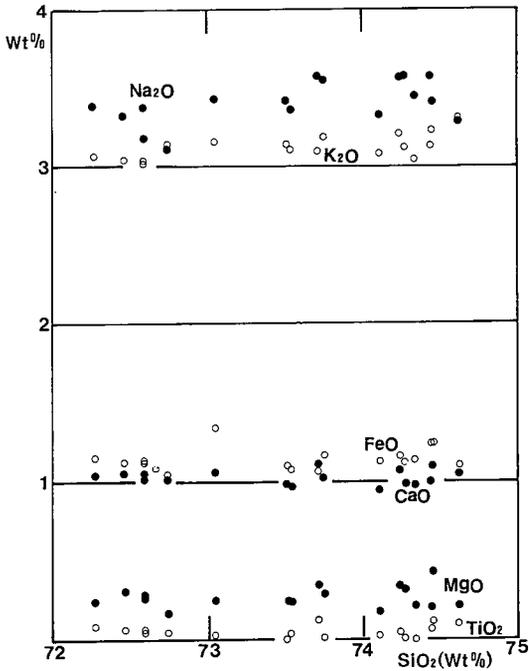


図-8 a 土層断面第4層の火山ガラスの化学組成

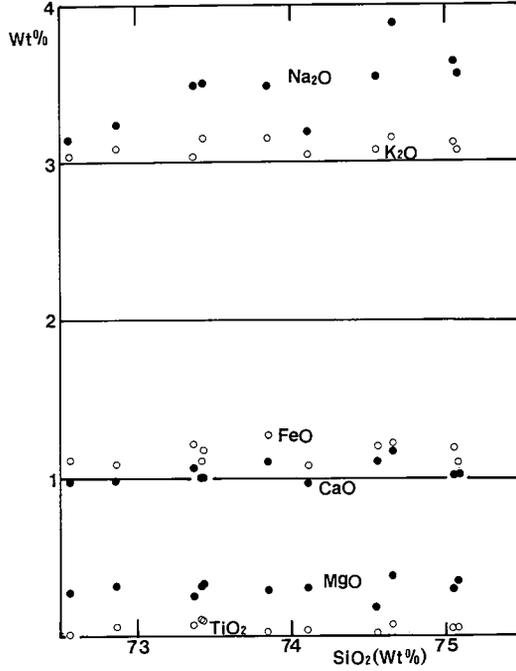


図-9 a 土層断面第5層の火山ガラスの化学組成

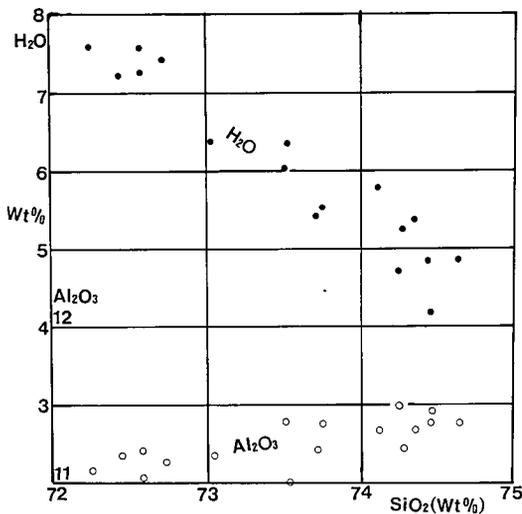


図-8 b 土層断面第4層の火山ガラスの化学組成

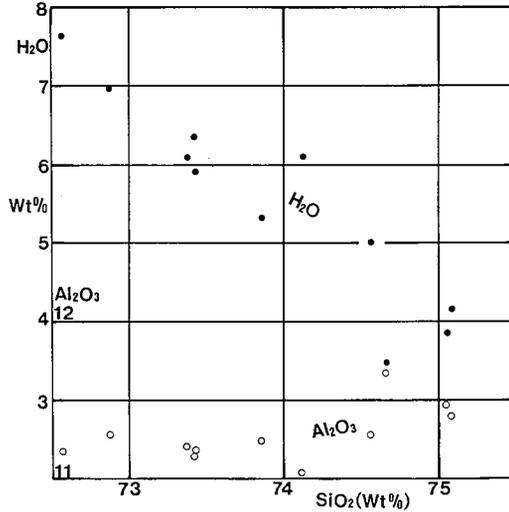


図-9 b 土層断面第5層の火山ガラスの化学組成

出され、少なくともアイラAT火山灰降灰以後の地層であることが知られる。

図-11 a, bは同じく第7層に対応しAT

火山灰のガラスのみが検出され、この層準もなおアイラAT火山灰の降灰時あるいはそれ以後のものと考えられる。それは、直下の層

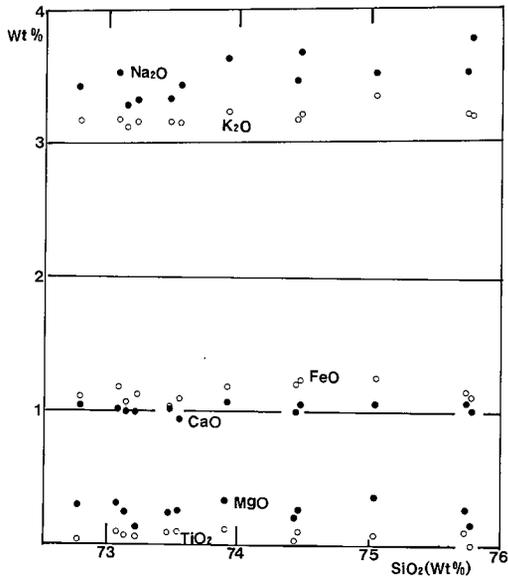


図-10 a 土層断面第6層の火山ガラスの化学組成

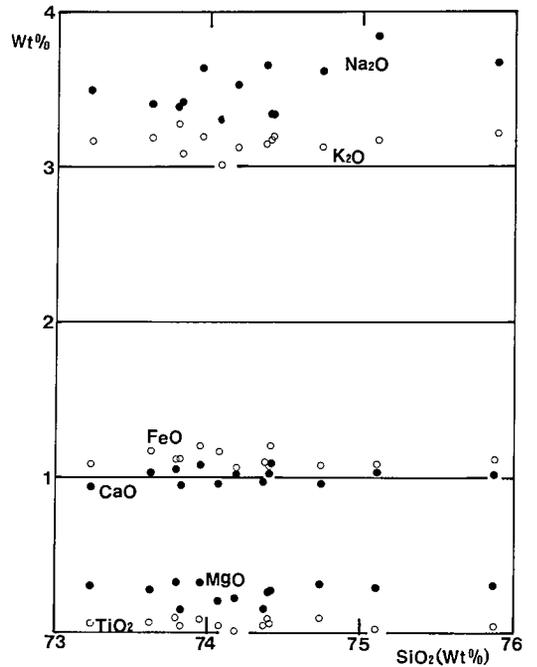


図-11 a 土層断面第7層の火山ガラスの化学組成

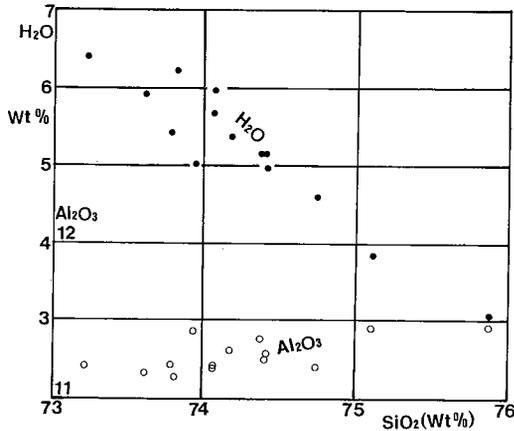


図-10 b 土層断面第6層の火山ガラスの化学組成

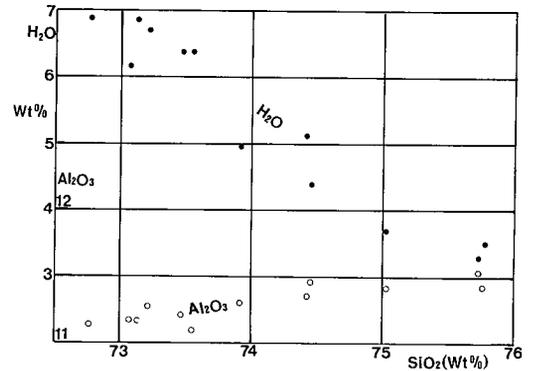


図-11 b 土層断面第7層の火山ガラスの化学組成

準8では全くテフラを含まないからである。

以上の結果を総括すると表-1の如くなる。

5. 考 察

以上において述べたように新楨原遺跡の土層断面でテフラの面から考察すると第3層と第4層の間に大きな差が認められる。つまり、少なくとも第4層にはアイラ火山灰ATのみ

が含まれアカホヤAh火山灰が検出されないのに対し、第3層からはアカホヤAh火山灰が大量に検出されるからである。したがって、第3層はアカホヤAh火山灰の降灰時あるいはその直後ぐらいに形成された土層とみられ、この層準に出土する遺物の年代もほぼその時代を示すものとみられる。これがつまり6,000

表-1 新榎原遺跡における考古学的層位とテフラの関係

層準 (図-3 参照)	考古学的事項	野外的性状(肉眼観察)	土色	含有火山ガラスの種別
1	不明	耕作土		
2	縄文前期土器, 石器遺物(石鏃, 横形剝片)	暗赤褐色, 粘性あり, 黄色ブロックを含む	7.5YR5/3	アカホヤAh (少量のアイラATが混入)
3	縄文前期土器, 石器遺物(石鏃, 横形剝片)	黒褐色~黒色, 黒ボクの粘性あり,	10YR4/2	アカホヤAh (少量のアイラATが混入)
4	遺物を含まない	黄褐色, 粘性強し,	10YR7/3	アイラATのみ
5	縄文早期土器	暗褐色, 砂質基質に小礫多量, 黒ボクの,	10YR4/2	アイラATのみ
6	遺物を含まない	暗黄褐色, 砂質	10YR6/3	アイラATのみ
7	安山岩製の石刃状剝片, 炭	暗褐色, 砂礫質	10YR7/3	アイラATのみ
8以深	遺物を含まない	砂礫~礫層		火山ガラスを全く含まない

~6,500年以前頃に相当する。

第7層の問題であるが、その下位に来る第8層の表面が酸化され、次第に下方に向かって還元されているので、第8層の表面は長らく地表に露出していた可能性が考えられる。石刃状剝片はその直上第7層にあって、この層準からアイラAT火山灰が出現し始めるので、アイラAT火山灰は第8層の地表部に降灰したものと考えられる。そうなれば、この第7層そのものがアイラAT火山灰の降灰時の年代をほぼ有しているとみなされ、この遺物の年代がおよそ2.1万年~2.2万年以前頃のものであろうと推定される。

第5層についてはアイラAT火山灰の降灰時の年代とアカホヤAh火山灰の降灰時の年代の間としか云えない。したがって、少なくとも6,000~6,500年よりは相当古く、2.1万年~2.2万年よりは新しいと云うことが出来る。

6. あとがき

島根県下の遺跡とテフラの関係について研究を進める中でこの新榎原遺跡について検討した。その結果はかなり明確にその関係を把

握することが出来た。

本研究に際しては匹見町教育委員会、島根県教育委員会、山口大学、島根大学の考古学研究者の助力を得たことを付記し、感謝したい。

文 献

- 町田 洋・新井房夫(1976)：広域に分布する火山灰——始良Tn火山灰の発見とその意義——。科学, 46, 339-347.
- 町田 洋・新井房夫(1978)：南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ——アカホヤ火山灰, 第四紀研究, 17, 143-163.
- 三浦 清・林 正久(1985)：山陰ならびにその周辺地域にみられるアイラ火山灰(AT)およびアカホヤ火山灰(Ah)の火山ガラスの化学的特性。山陰地域研究(自然環境) 1, 71-80, (島根大学).
- 三浦 清・林 正久(1986)：島根県下に見られる二、三の縄文遺跡とテフラの産状。山陰地域研究(自然環境) 2, 1-15. (島根大学).