

耕作面積の試算

聴講者の一人が、推定復元図に示された水田面積は広大とは言えず、農具を増産する需要が疑わしことを質問されました。遺跡周辺の等高線図から水田と同じ標高の平地の最大を見積もってみました。約120haで妻木晩田遺跡(156ha)の8割弱の広さになります。檀原考古学研究所の寺沢薫氏が行った古代農法による稲栽培実験では反収(約10a)113kgだったようで、別のグループの実験では260kgと言う数値もあるので檀考研の数値は最小値と考えられます。農水省の統計では、平成15年の国民一人の米の年間消費量は59.5kgで、これは一日当たり一合に相当し、随分と減少しています。これらの数値を用い、勝部川流域の水田から収穫される米で賄われる人数を、試算してみると2,200人くらいになります。

$$120(\text{ha}) \times 10 \times 113(\text{kg}/10\text{a}) \div 59.5(\text{kg}/\text{人}) = 2,280(\text{人})$$



青谷上寺地の東を育む3河川

この人数は、耕作可能面積を最大で試算したもので、仮に当時の青谷上寺地ではその一割しか耕作されていなかったとしても、200人を超える人々を賄うことができることとなります。当時から海の幸や山の幸も豊富だったでしょうから米は一日一合でも十分そうに思えます。また、日置川の河口はまだ海でしたが、1km上流は推定復元図の水田跡と同じような環境だったとすれば、耕作面積は倍増します。さらに東の気高町や鹿野町には、永江川、浜村川、河内川の3河川があり、その間が低い丘陵地になっています。機械化農法が進んだ現代の感覚からすると、広大とは言い難いですが、幅1km前後で川に沿った平地の方が人力しか当てにできない弥生時代には、むしろ好都合だったような気がします。その観点に立てば、上寺地遺跡は気高町や鹿野町を含めた地域の玄関としての港湾集落であつたのかもしれませんが。前述の推考で見たように、青谷上寺地が東の気高町や鹿野町と綿密な連携状況にあつたとしたら、人口流入等で、永江川、浜村川、河内川流域の開拓が必要に迫られたとも考えられ、それへの対応として容器専門職人が農具作りに動員されたとの解釈は説得力ある説だと思えます。

職人のメンツ

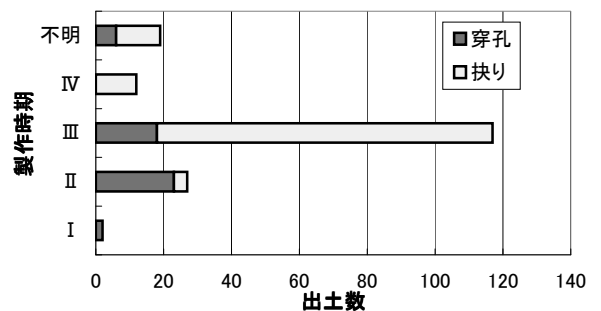
講師は、「直柄又鍬B類」は「青谷上寺地型」で「身と柄とを目釘で固定している」のが特徴であり、これは、農具製作に不慣れな容器専門の職人が作ったためではないかと推測されています。前項の推考から容器職人の農具製作への動員は有りうる解釈だと思えますが、「目釘で固定することは素人的発想で、農具としてあるべき姿と異なるものが作られている」と解釈されているようなお話しでした。エンジニア

は職人や工人とは違いますが、物作りに携わることで共通部分もあり、そのエンジニアとしては、青谷の容器専門職人が「農具として好ましくない方法で直柄又鍬B類を製作し続けた」と考えることには抵抗があります。少年期に又鍬(鉄製)を使った体験から思い付くことは、固めの地面を掘り起こすときは、鍬の柄を一度起こして「てこの原理」で地面を崩してから引くと楽だったことです。もしかすると、「直柄又鍬B類」は引くだけでなく、「押す」動作も頻繁に加えられたのではないのでしょうか。「楔」では、「押す」動作を繰り返したとき抜けてしまうので、「引く」にも「押す」にも対応した「目釘」が採用されたのではないのでしょうか。

また、「直柄又鍬B類」は何故頭部が細く狭められているのでしょうか。打鍬として振り下ろすだけでなく、重い木槌のようなもので頭部を叩いた可能性はないのでしょうか。刃が異常に長いことや柄孔が四角形であることも絡めて「直柄又鍬B類」には、青谷上寺地のやよい人にとって「汎用的用途」があるのではないのでしょうか。その用途に容器専門職人を含めて農具作りの集団が知恵を絞り、メンツをかけて到達したのが「目釘」だったのではないのでしょうか。

時期	平鍬	又鍬
I	5	0
II	12	13
III	3	29
計	20	42

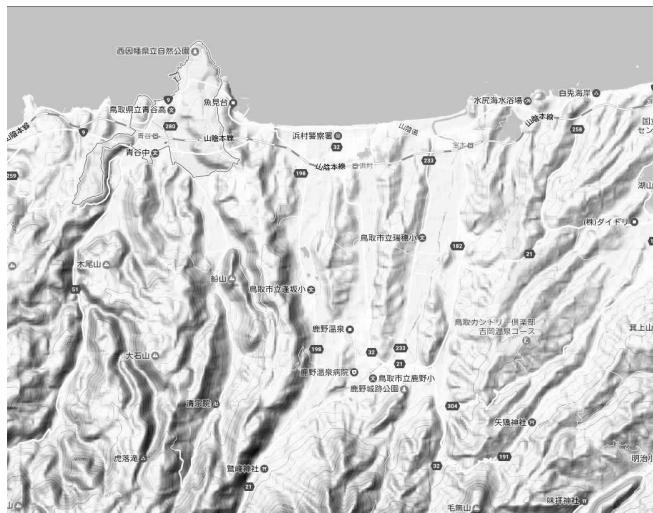
田下駄の出土数の変遷



耕作面積の試算

聴講者の一人が、推定復元図に示された水田面積は広大とは言えず、農具を増産する需要が疑わしことを質問されました。遺跡周辺の等高線図から水田と同じ標高の平地の最大を見積もってみました。約120haで妻木晩田遺跡(156ha)の8割弱の広さになります。檀原考古学研究所の寺沢薫氏が行った古代農法による稲栽培実験では反収(約10a)113kgだったようで、別のグループの実験では260kgと言う数値もあるので檀考研の数値は最小値と考えられます。農水省の統計では、平成15年の国民一人の米の年間消費量は59.5kgで、これは一日当たり一合に相当し、随分と減少しています。これらの数値を用い、勝部川流域の水田から収穫される米で賄われる人数を、試算してみると2,200人くらいになります。

$$120(\text{ha}) \times 10 \times 113(\text{kg}/10\text{a}) \div 59.5(\text{kg}/\text{人}) = 2,280(\text{人})$$



青谷上寺地の東を育む3河川

あったのかもしれませんが。前述の推考で見たように、青谷上寺地が東の気高町や鹿野町と綿密な連携状況にあったとしたら、人口流入等で、永江川、浜村川、河内川流域の開拓が必要に迫られたとも考えられ、それへの対応として容器専門職人が農具作りに動員されたとの解釈は説得力ある説だと思います。

職人のメンツ

講師は、「直柄又鍬B類」は「青谷上寺地型」で「身と柄とを目釘で固定している」のが特徴であり、これは、農具製作に不慣れな容器専門の職人が作ったためではないかと推測されています。前項の推考から容器職人の農具製作への動員は有りうる解釈だと思いますが、「目釘で固定することは素人的発想で、農具としてあるべき姿と異なるものが作られている」と解釈されているようなお話しでした。エンジニア

は職人や工人とは違いますが、物作りに携わることで共通部分もあり、そのエンジニアとしては、青谷の容器専門職人が「農具として好ましくない方法で直柄又鍬B類を製作し続けた」と考えることには抵抗があります。少年期に又鍬(鉄製)を使った体験から思い付くことは、固めの地面を掘り起こすときは、鍬の柄を一度起こして「てこの原理」で地面を崩してから引くと楽だったことです。もしかすると、「直柄又鍬B類」は引くだけでなく、「押す」動作も頻繁に加えられたのではないのでしょうか。「楔」では、「押す」動作を繰り返したとき抜けてしまうので、「引く」にも「押す」にも対応した「目釘」が採用されたのではないのでしょうか。

また、「直柄又鍬B類」は何故頭部が細く狭められているのでしょうか。打鍬として振り下ろすだけでなく、重い木槌のようなもので頭部を叩いた可能性はないのでしょうか。刃が異常に長いことや柄孔が四角形であることも絡めて「直柄又鍬B類」には、青谷上寺地のやよい人にとって汎用的用途があるのではないのでしょうか。その用途に容器専門職人を含めて農具作りの集団が知恵を絞り、メンツをかけて到達したのが「目釘」だったのではないのでしょうか。

この人数は、耕作可能面積を最大で試算したもので、仮に当時の青谷上寺地ではその一割しか耕作されていなかったとしても、200人を超える人々を賄うことができることとなります。当時から海の幸や山の幸も豊富だったでしょうから米は一日一合でも十分そうに思えます。また、日置川の河口はまだ海でしたが、1km上流は推定復元図の水田跡と同じような環境だったとすれば、耕作面積は倍増します。さらに東の気高町や鹿野町には、永江川、浜村川、河内川の3河川があり、その間が低い丘陵地になっています。機械化農法が進んだ現代の感覚からすると、広大とは言い難いですが、幅1km前後で川に沿った平地の方が人力しか当てにできない弥生時代には、むしろ好都合だったような気がします。その観点に立てば、上寺地遺跡は気高町や鹿野町を含めた地域の玄関としての港湾集落で

時期	平鍬	又鍬
I	5	0
II	12	13
III	3	29
計	20	42

田下駄の出土数の変遷

