

## 縄文時代におけるヒエ問題

1997年10月：文部省科学研究費重点領域研究「日本人および日本文化の起源に関する学際的研究」

[International Study on the Origins of Japanese Peoples and Cultures.]

News Letter No.2, pp.5-6, 原稿

吉崎 昌一

(1) ヒエは、イネ科ヒエ属 *Echinochloa* Beauv.の植物である。変種などの詳細な分類を別にすると、日本には栽培種としてのヒエ *Echinochloa utilis* Ohwi et Yabuno (= *Echinochloa esculenta*), 雑草のイヌビエ *E. crus-galli* とタイヌビエ *E. crus-galli* var. *oryzicola* が知られている。また、日本の栽培ヒエは、インドビエとは系統が異なり、東アジアのイヌビエ *E. crus-galli* を祖先種とすることが確認されている(藪野, 1962)。したがって、ヒエは日本も含む東アジアのどこかで栽培化された可能性が考えられる訳だ。たとえば、栽培植物起源学・民族植物学の専門家である阪本寧男博士は、著書「雑穀のきた道」の中で、栽培ヒエの日本起源の可能性を指摘されている(阪本, 1988, p.128)。

(2) 栽培ヒエは、冷涼な地域の粗放な農業にも耐えられる植物としてよく知られている。つまり、他の雑穀の収穫量が激減するような状況下でも、ある程度の収穫が期待でき、かつての東北地方では、こうした性質と卓越した貯蔵性のため、冷害下の救荒作物としても重要な役割を持っていた。

北海道では、先住アイヌ民族はヒエをピャパと呼び、古くから栽培していた。面白いことに、ヒエは他の雑穀のアワ・キビと異なり、祖先神が彼らに直接もたらしたもので、近隣から招来されたものではない、という説話が残っている(林, 1969)。アイヌ民族にとって、栽培ヒエは飯米および酒の原料として重要な雑穀の一つであった。なかでもヒエで醸す酒(ドブロク, アイヌ語でトノト)は、彼らの伝統の中でもっとも古風かつ本格的なものとされ、儀式

には欠かせなかった。古くはクマ送り（イオマンテ）その他の重要な祭事の場合には、もっぱらヒエをもって酒を醸し、神に捧げるのが常であったというのである（林，1969）。こうした民族事例は、ヒエの栽培化が日本北辺の地でも古くから行われていたことをうかがわせる。

（3） 縄文時代にイネ科雑穀の栽培が存在していたかどうかについては、研究者の希望的予測ももあり、熱心に議論されていた。イネは別にして、偶然に小型の種子が検出されると、それがアワ、ヒエではないか、と期待されたことも多い。しかし、松谷暁子氏等の詳細な検討で、こうした小型粒状の種子の大部分は、イネ科植物のものではなく、エゴマやシソの仲間の多かったことが確認されている（松谷，1988）。

だが、日本列島に面するアジア大陸側の新石器文化には、古くから植物栽培と家畜の飼養が認められている。たとえば、南中国ではイネが1万年以上も以前から栽培されていた。さらに、中国東北部の新石器時代遺跡から出土するイネ科栽培雑穀は、当初アワが主体を占め、やや時間が遅れてキビが出現するらしい（ハーラン J.，1984）。海を隔てて東日本に面するロシア沿海地方ではどうか。これまでの調査では、初期鉄器時代紀元前1千年紀頃から確実な栽培植物の種子が検出されるという。この地域では、まずオオムギ、アワが出現し、続いてコムギ、キビ等が現れたようだ（加藤，1986；山田，1993）。

（4） もし縄文文化がその成立期以来完全に孤立発展してきたのなら問題は別だ。しかし過去20年間に蓄積されてきた考古学の資料によれば、土器製作の初期母胎となった細石刃文化は、東アジアの旧石器文化末から中石器文化（晩期旧石器文化）の変遷の中に確実に位置づけられるし、その後に始まる日本列島内の土器使用開始にも同じ文化的背景が考えられている。また、ヒョウタン、アサ、ウルシ、イネ等の栽培植物の出現や、石器製作技術およびある種の装飾品等の様相をみても、縄文文化は昔語られていたほどには孤立

していない。

こうした文化事象は、ある日突然に、しかも個々単独の形で日本列島に流入したのではなく、あるコンプレクスでやって来たと考えられる。数の多寡は別にして、ヒトもそのコンプレクスに含まれていた。こう考えると、東アジアで開始されていた植物栽培の一部が、古くから日本列島に到来していた可能性は極めて高く、むしろそれが存在して当然と考えねばなるまい。東アジアに古くから利用されていたイネ、アワ、キビ、オオムギ、マメ等は、その有力候補である。ただし、ヒエには別の問題が残る。何故なら、前述したように東アジアの先史時代からは栽培種としてのヒエに関する明確なデータが見つからない。さらに、栽培化が始められたと予想される地域には、日本列島も含まれているからである（例えば阪本、前出）。

ヒエの利用に関しては、青森県三内丸山遺跡の調査以降、縄文文化の研究者の間で顕著になった見解がある。それは、野生イヌビエの種子を縄文人が積極的に採集利用していたというのだ。イヌビエは、表層土壌の攪乱が日常的に見られる集落の周囲によく群生するので、これを採取し食料の一部に利用していたと推定し、その採集や調理ならびに試食実験が大々的に公開されている。もしこの推定が事実だとすれば、植物栽培の概念も理解していた縄文時代の人間のなかからヒエの栽培化が始まった可能性は十分に考えられる。

(5) 我々は自然環境班のプロジェクトの一部として、先史時代の栽培植物問題に関心を抱いている。なかでも栽培化の起源地がまだ明確にされていないヒエが、その中心にある。研究の基本的な姿勢としては、考古学的な文化コンプレクスの時間と空間の座標の中で、ヒエ属植物種子の利用が、いつから出現し、ヒトとの関係でどのような発展を遂げたのかについてのデータ収集がある。

これまで、ヒトとの関係の明らかなヒエ属（種子）資料としては、東日本の縄文時代早期後半から得られたものを最古とし、これ以降の各時代遺跡・遺構から引き続き断片的にはあるが採集されている。しかも、これらのヒエ属種子は、時代の経過とともにそ

の形態が変化し，栽培ヒエに近づいていくように観察されるのである．こうした変遷過程を持つヒエ属を我々は縄文ヒエと仮称し，その実体を明らかにすべく共同作業を進めているのだ．

#### 引用文献

- 藪野友三郎：ヒエ属植物の分類と系譜．「ヒエの博物学」16-28  
ダウ・ケミカル日本株式会社，ダウ・エランコ事業部門，1996．
- 阪本寧男：「雑穀のきた道 ユーラシア民族植物誌から」NHKブック  
クス 546，214頁．1988．
- 林 善茂：「アイヌの農耕文化」考古民俗叢書（4）慶友社，218  
頁および索引，1969．
- 松谷暁子：電子顕微鏡で見る縄文時代の栽培植物．佐々木高名・  
松山利男編「畑作文化の誕生」91-117，日本放送出版協会，  
1988．
- 加藤晋平：シベリアの先史農耕と日本への影響．佐々木高名・  
松山利男編「畑作文化の誕生」215-235，日本放送出版協会，  
1988．
- 山田悟郎：ロシア沿海地方から出土する栽培植物についてーソバ  
とオオムギを中心として．1993年度「北の歴史・文化交流研究  
事業」中間報告 29-50，北海道開拓記念館，1993．
- ハーラン，J：作物の進化と農業・食料，学会出版センター，210  
頁，1984．

札幌国際大学教授・重点領域自然環境班（小泉格班長）

1997年ニューズ・レター No.2 原稿4