

## お米のはなし

お米や稲に関するちょっとした情報・豆知識を専門家が綴る「お米のはなし」の第12弾をお届けします。

(シリーズ担当：R.I.)

### 12. 稲作のはじまり (その2：長江中・下流域説)

渡部博士が日干し煉瓦に含まれていた籾の形を計測して、古代の稲の伝播路の原点がアッサムとそれに隣接する雲南高地に収斂すると推定した後、イネの起源地はアッサム・雲南センターであるというのが定説となりました(浜田と Chang の説は両地域を含むが、中川原の説は雲南地域のみでアッサム地域を含まない)。

ところが、1973年、長江下流の南、余姚(よよう)県河姆渡(かぼと)村から数十センチの厚さに堆積した籾をはじめ、大量の遺物が出土しました。当時世界最古の稲作遺跡、河姆渡遺跡(7000年前)の発見でした。

1986年、北京農業大学の王在徳が、その成果を発表しました(図12-1参照)。

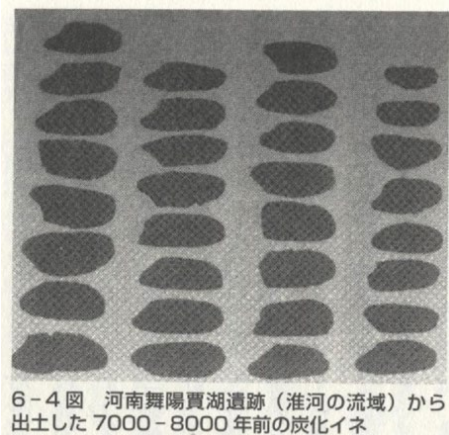


図12-1 河姆渡遺跡の炭化米  
(出典)DNA が語る稲作文明、日本放送出版協会、1996)

図12-2の地図を見ると、稲作は7000~8000年前に長江中・下流域で始まり、その後、長江を遡るかあるいは長江流域から南北に広がり、3000年前くらいに今の中国の稲作地帯のほぼ全体に及ぶようになったと思われまふ。この地図によれば、雲南へはほぼ最終期に近い時期に広が

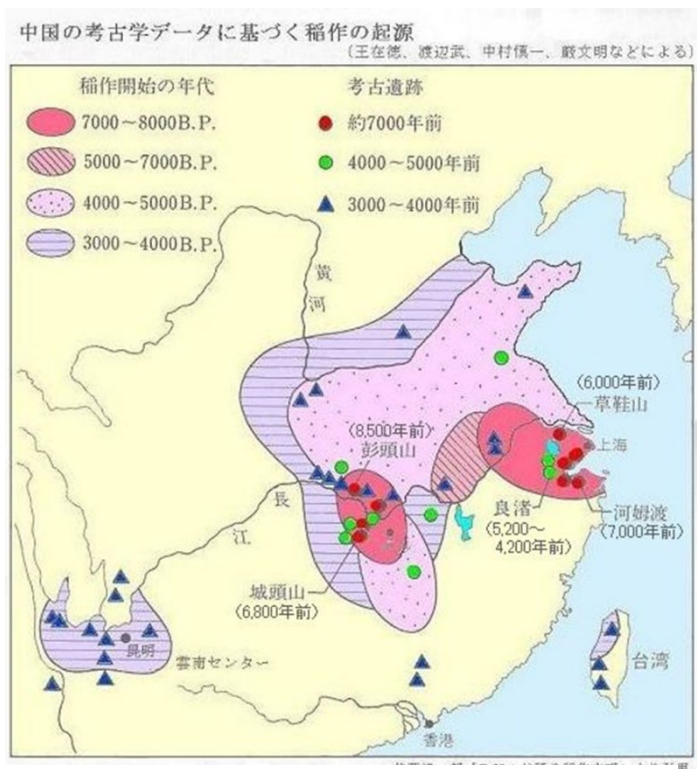


図12-2 中国の考古学データに基づく稲作の起源  
(出典)DNA が語る稲作文明—起源と展開 (NHK ブックス)、日本放送出版協会、1996

っており、従来のアッサム・雲南起源説とは逆の仮説を展開することになるのです。

このように、稲作の起源が長江中・下流であるとの説の根拠は、稲作の遺跡の発見とそこで見つかった炭化米による年代測定<sup>1</sup>の結果によるものです。

佐藤洋一郎博士は、「長江中・下流域のいくつかの遺跡から出土した炭化米 20 粒の DNA を分析した結果、その全てがジャポニカに属し、そのうち 2 粒（ともに河姆渡遺跡）が熱帯ジャポニカであると分かったが、残りは温帯ジャポニカとも熱帯ジャポニカとも区別できなかつた。」と述べています（日本人はるかな旅 第 4 巻 イネ、知られざる 1 万年の旅 p118-135 DNA からみたイネの道、NHK 出版、2001）

また、長江下流域にある草鞋（そうあひ）山遺跡（6000 年前、図 12-1 参照）におけるイネのプラント・オパール<sup>2</sup>の調査によって、その地ではジャポニカ米が栽培されていたことが明らかにされました（1991～1992 年日中合同調査）。イネのプラント・オパールと稲作の起源については、藤原宏志博士の著「稲作の起源を探る」岩波新書（岩波書店、1998）が参考になります。

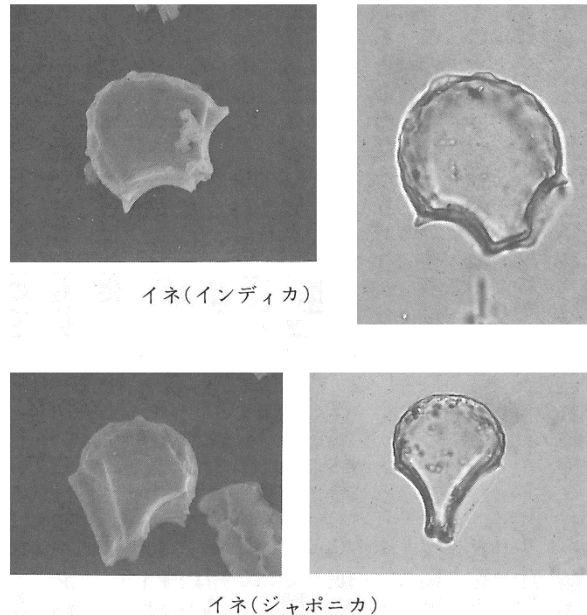


図 12-3 イネ科植物の機動細胞珪酸体  
左：走査型電子顕微鏡像 右：光学顕微鏡像  
〔出典〕稲作の起源を探る、岩波書店、1998 より抜粋加工

今回は、稲作のはじまり（その 3：珠江中流域説）についてお話します。お楽しみに。

<sup>1</sup> 放射性炭素  $^{14}\text{C}$  を用いる年代測定法。生きた生物は常に大気と物質交換しているため、質量数 14 の炭素原子と質量数 12 の普通の炭素原子との比は一定であるが、生物が死ぬと、交換が無くなるので質量数 14 の原子は壊変して時とともに減る（半減期 5730 年）。これを利用して過去数万年程度までの年代を測定する（広辞苑 第 5 版、岩波書店、1998）。

<sup>2</sup> イネ科植物の葉には、機動細胞ケイ酸体と呼ばれるケイ酸の厚い沈積層がある。このケイ酸体は化学的に安定なため、植物が枯死した後も土壤中に沈積して、微化石となったものをプラント・オパールと呼ぶ。植物の種類によって形状が異なるため、過去に堆積した土壤中のプラント・オパールを検出し、堆積時の植生や栽培植物を判別するのに使用される（作物学事典、朝倉書店、2002）。