

第9講 花粉から窺えるギリシアの一地方史

キラードの花粉ダイヤグラム

データ : S. Bottema, G. Entjes-Nieborg and W. van Zeist (eds.), *Man's Role in the Shaping of the Eastern Mediterranean Landscape* (Rotterdam, 1990), p.254, Fig. 6k. Koiladha (Bottema in press).

キラードについて

南アルゴリス半島北部、アルゴス湾に面し東に入りこんだ小さな湾を擁する。

湾の入り口に島が防波堤の様に横たわり、天然の良港を形成している。

湾の北側と南側にそれぞれ半島がアルゴス湾に突き出しており、その半島部に小高い丘陵群が東西に並んでいる。

湾の東には緩やかな傾斜を持つ草原が西へと延びており、南アルゴリス半島中央部の山塊に至る。

平野部には山塊から流れる下る小河川が走っており、上流から土砂や岩石を押し流して下流の平野部に堆積させてきた。

その平野部の海岸近くにこの地域の中心地であったマセスの遺跡がある。

古代においてはこのマセスがアルゴス湾を航行する船舶の重要な寄港地として位置づけられてきた。

今日ではマセスは草原の一部と化しており、南側の半島の小湾に面して漁港を伴うキラードの町がある。

北側の半島にはギリシアにおける最古の農業遺跡であるフランクティの洞窟があり、ギリシア史上重要な地域ではあるが独立したポリスを形成するには至らなかった。南アルゴリス半島の東側にはヘルミオネ、南側にはハリエイスがあり、さらに北側にはアクテ山脈の北側にトロイゼンが控えていた。

データについて

採集された土砂中に花粉以外の植物遺存体を含んでいないために炭素 14 による放射性年代の決定が出来ず、花粉のパターンから時代を推定せざるを得ない。

海底表面から深さ 4 メートル 25 センチまでのデータが表示されている。

花粉帯は深さ 1 メートル 70 センチのところできく変化し、それより深いところを花粉帯 I、それより上を花粉帯 II と区分している。

花粉帯 I は *Quercus Cerris* (ナラ) -type の花粉が 20 パーセント前後の値を示しており、今日のこの地方を特徴づけている *Pinus* (マツ)、*Olea* (オリーブ)、*Quercus Coccifera* (ケルメスガシ) -type の花粉はわずかしか現れていない。

花粉帯 II は *Quercus Cerris* (ナラ) -type の花粉が急速に減少し、代わって *Pinus* (マツ)、*Olea* (オリーブ)、*Quercus Coccifera* (ケルメスガシ) -type の花粉が突然出現し、急激に増加している。これらは劣化した自然環境・植生を示すマッキやナラ林の出現と拡大を意味している。

このような植生の突然の変化は気象変動というよりは人間による経済活動の結果によるものと推定させる。*Juniperus* (ネズ) や *Plantago-lanceol* (ヘラオオバコ) -type の花粉の動向から過剰な牧畜による食害、*Olea* (オリーブ) や *Vitis* (ブドウ) の花粉の動向からナラ林を切り開いての果樹園の開発と拡大を想定させる。

この花粉帯が I から II に変化する深さ 1 メートル 70 センチの層は今 (1950 年を基準とする) から 3200 年前と推定され、ギリシアにおける青銅器時代から初期鉄器時代への移行期に該当し、何らかの意味でミケーネ文明の衰退に手掛かりを残しているものと注目されている。

データの一番深いところ (4 メートル 25 センチ) は今から 6700 年前と想定され、ギリシアにおける後期新石器時代に該当している。この地方ではすでに農業は開始されていたが、初期の農業経営を知るのに貴重な情報を含んでいる。例えば深さ 3 メートル 25 センチ付近でピークに達する *Poterium* (ゲンゲ) の花粉は、*Quercus Cerris* (ナラ) -type の花粉の減少と対比すると、初期青銅器時代にナラ林の開発やナラ林の中での人間の経済活動が過剰なまでに行われたことを示している。このことがこの時期に起きた大規模な山崩れと土壌流出の原因を窺わせる。

このようにポッテマたちの花粉のデータは考古学のデータと対比すると、文字テキストには残されていない興味深いこの地域の歴史の一面を我々に提示している。

キラード地方の歴史の概略 (イベント中心)

3200BP

後期青銅器時代 (LHIIIB2) の末

ミケーネ時代における宮殿体制の終焉

6700BP

新石器時代

開放的ナラ林が支配的

1950

現代

粗放な農業と環境破壊の進行

1. 3200bp のイベント

樹木花粉値／非樹木花粉値（3200bp）

急激な環境の変化

乾燥した環境から湿潤な環境への変化

ナラの動向

ナラ林の減少

ナラ林における過剰な経済活動

環境の劣化

トルコガシの動向

疎林の植生の拡大

オリーブの動向

オリーブ栽培の上陸

マッキの植生の拡大

モミ・ピスタチア・*Ostrya* の動向

マッキの植生の拡大

雑草型イネ科・穀物型イネ科・ヘラオオバコの動向

青銅器時代における活発な牧畜

全体としての動向

牧畜の影響

家畜の食害

ナラ林の減少

マツ林の侵入と拡大

マッキの拡大

2. 6700bp のイベント

イネ科の動向

イネ科植物の花粉の動き

鋸の歯状のジグザグ

海面上昇

ナラの動向

氷河期の後の一次林

ナラの単相林

ゲンゲの動向

3m20cm 層における *Poterium* (ゲンゲ) の急増

森林中における人間の経済活動の急増

ナラの動向 (2)

ナラの急減

ナラ林の過剰な伐採と開発

ヘラオオバコの動向

ヘラオオバコの増加

牧畜の活発化

放牧地の大規模な開発

穀物型イネ科の動向

穀物型イネ科の強度出現

活発な牧畜

ヤマアイの動向

ヤマアイの強度出現

活発な人間の経済活動

3. 新石器時代末期／青銅器時代初期のイベント

4500bp

ナラ林の後退

ピクロダフニ土壌流出

集落・人口の激減

ゲンゲの動向

ゲンゲの減少

森林への攻撃が弱まる

ナラの動向

ナラ林の回復

人間の圧力軽減の結果

トルコガシの動向

カシの減少

マッキの減少

自然環境の回復

オリーブの動向

オリーブの値、極端に低い

マッキ・フリユガナの出現僅か

オリーブ栽培は行なわれず

雑草型のイネ科の動向

出現強度が強まる

牧畜の活発化

4. 後期青銅器時代の経済活動

森林破壊の軽減

牧畜の活発化

穀物栽培の広がり

アルゴリス湾を中心とする交易の中心

5. 評価

4m25cm=6700bp

新石器時代後期

温暖化による海面上昇

ナラ林の開発による畑や牧場の拡大

集落と人口の増加

4500bp

過度なナラ林破壊

農場の広がる丘陵地傾斜面の土壤被覆力の低下

大規模な土壤流出（ピクロダフニ土壤流出）

経済の打撃

集落と人口の急減

4500bp-3200bp

後期青銅器時代

自然環境への圧力の軽減

牧畜を中心とする農業活動の活発化

限界地への農業遺跡の拡大

人口の増加

活発な交易活動（メロス島産黒曜石など）

加工と再分配

1m70cm=3200bp

青銅器時代、ミケーネ時代の末期

植生の大きな変化

ナラ林の急減

マッキの植生の急速な拡大

オリーブ栽培の急激な普及

牧畜を含む経済活動の急激な低下

気候条件の急変

極端な乾燥化

青銅器時代におけるステップの植生の卓越

土壌の被覆力は弱い



LHIIIB 期に生じた土壌流出と



アルゴリス平野のあった大沼沢地の埋没

青銅器時代の末期

イネ科植物の減少

ヤマアイの減少



経済活動の低下

牧畜活動の低下



LHIIIB 期の体制の変化に対応する現象

初期鉄器時代の変化

初期鉄器時代の変化

農業経済の変化を反映

オリーブ経済への転換

環境へのマツの侵入

環境に対する過度な圧力の継続

ヤギの放牧による食害

環境の劣化の進行