

沖ノ島遺跡から見つかった植物化石群の堆積季節の推定

Estimated season of the plant macrofossil sedimentation at Okinoshima Jomon Site, Chiba Prefecture, central Japan

小林 真生子 [1]; 百原 新 [2]; 岡崎 浩子 [3]; 千葉大学文学部考古学研究室グループ 岡本 東三 [4]

Makiko Kobayashi[1]; Arata Momohara[2]; Hiroko Okazaki[3]; Tozo Okamoto Chiba university archeological department[4]

[1] 千葉大院・園; [2] 千葉大・園芸; [3] 千葉中央博・地学; [4] -

[1] Horticulture, Chiba Univ.; [2] Horticulture, Chiba Univ.; [3] Earth Science, Nat. His. & Inst., Chiba; [4] -

千葉県館山市にある沖ノ島遺跡からは縄文時代早期、約8700年前の植物化石が多く見ついている。この植物化石群にはタブノキの花や果実が多く含まれている。沖ノ島遺跡の堆積物は短期間のイベントで形成された可能性が指摘されており(岡崎ほか, 2006), 植物化石群を構成する花や果実から堆積季節を推定することは、過去の気候や遺跡の形成過程を推定するうえでも重要である。そこで、タブノキの下の土壌中のタブノキの花や果実を観察し、沖ノ島遺跡から出土したタブノキの花や果実と比較して、植物化石群の堆積季節を推定した。タブノキの観察は2006年4月から2007年6月まで松戸市浅間神社の南東斜面で行った。調査地はタブノキが高木層を優占し、モチノキ、ヤブツバキ、スダジイ、ヤブニッケイ、が見られる常緑広葉樹林であり、極相林として県の天然記念物に指定されている。タブノキの樹冠下に4月下旬に、50cm × 50cmの方形区を2箇所設け土壌中のタブノキの花や果実の個数、果実の状態を観察した。タブノキの花の分解過程を調べるため、方形区を張る前に、去年以前のタブノキの花や果実が調査区にないことを確認した。

4月下旬から5月上旬かけての観察では子房が発達した花は確認できなかった。5月中旬の観察で子房が直径3mmほどにふくらんだ果実が確認された。果実の子房の直径は5月下旬には最大のもので5mm, 6月中旬には7mm, 7月下旬には10mmだった。8月以降の調査で10mmよりも大きな果実は確認されなかった。また、7月27日以降の観察では果実に虫食いの跡があるものや、萼が壊れているもの、果実と萼がわかれたものなどが確認できた。12月初旬には直径5mm以上の果実で完全なものはなく、萼が壊れたり、虫に食われたりしていた。2007年の6月中旬には1つの調査区では果実はなくなっていたが、もう1つの調査区では最大級サイズの果実が残っていた。

今回の観察から最大級サイズ(直径9mm前後)の果実は比較的、残りやすく最大級サイズの果実が残らない場合にはそれよりも小さいサイズの果実も残らない可能性があることが分かった。また、果実が地面に落下してから時間が長いほど、果実の萼が破損したり虫に食われたりする傾向があることが分かった。そのため、虫食いがなかったり、萼がきれいに保存されている場合など化石試料中の果実の状態がいい場合、果実の最大サイズから化石群の堆積季節を推定することができると思われる。

沖ノ島遺跡の植物化石群のうち果実の保存状態がよいサンプルD1-Dは果実の最大直径が5mmなので、5月下旬から6月中旬にかけて堆積したと考えられる。

参考文献

岡崎浩子・百原新・小林真生子・柳澤清一・岡本東三(2006)房総半島南端館山市沖ノ島遺跡のイベント堆積物。月刊地球, 28(2):572-576.