活動分野	ステップアップ講座		
タイトル	花粉分析から見た八千代の雑木林の 13 万年		
実施日時	2021年6月17日(木)19時15分~21時00分		
実施場所	オンライン (ZOOM)		
受講者	25名	FIC会員	26名(講師含む)

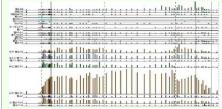
活動の内容 台地と低地の自然史についての懇談会



講師の稲田氏は、前回は昨年9月にオンライン講座で八千代市の新川周辺を 中心に台地と低地の自然史について語って頂きました。今回は、前回の講座 内容を舞台背景として、花粉分析から見た八千代の雑木林の 13 万年につい て語って頂きました。

氷河性海水面は酸素同位体の比率で調べることができる。現在からさかの ぼって 13 万年前までの海水面の変動は酸素同位体ステージで表現される。

今回の花粉分析で詳細がわかったのは、酸素同位体ステージ 2 以降で最終氷期から後氷期の期間 (3 万年前から現代)である。地面や水面に落ちて地層の中で化石となる花粉は 99%が風媒花である。地



層から花粉化石を取り出して調べることにより当時の森の様子を復元 することができる。森の様子から当時の気候や人間活動の様子も分 かる。花粉化石の出現率を現したのが花粉ダイアグラムである。八千 代市の平戸、勝田、宮内の3地点のボーリング調査を行った結果、次 の4つの時代に大きく分けられることが判明した。

1.マツ科の針葉樹林の時代(Hd-I 花粉帯 資料番号 1~3 3 万年前)

マツ属(ゴヨウマツ類)やトウヒ属等、マツ科の花粉を多く含み、落葉広葉樹の花粉は少ない。

2.針広混交林の時代(Hd-Ⅱ花粉帯 資料番号 4~12 1.7 万年前~1.2 万年前)

コナラ亜属を中心とした落葉広葉樹林の中に点々とマツ科の針葉樹が混じる景観へと変わる。一方 谷底ではハンノキ林の中にイネ科やカヤツリグサ科、ガマ科などの草も生えた湿地も広がる。

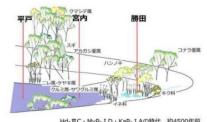
3.落葉広葉樹林の時代(Hd-III花粉帯 資料番号 13~54 1.2 万年前~4 千年前)

台地の上ではコナラ亜属が 30~50%を占め、他にクマシデ属、ニレ属、ケヤキ属、エノキ属、ムクノ キ属等の落葉広葉樹が大部分を占める。低地には海(古鬼怒湾)が入り込んでいた。

4.スギ林とマツ林の時代(Hd-IV花粉帯 資料番号 55~69 4 千年前~)

台地上では、農耕に伴う植生破壊が起き、コナラ亜属は減少し、まずスギが、ついでマツ属(ニヨウマ ツ類)の林が広がった。低地では古鬼怒湾海退後、湿地は水田として広く利用された。

平戸に加えて勝田や宮内の花粉分析も行った結果、次のような事実も明らかになった。



3700 年前以降は古鬼怒湾は海退し、勝田など上流域の低地ではハ ンノキやヤチダモの湿地林が広まった。台地や斜面の落葉広葉樹林 中には、モミ属やツガ属、イチイ科、イヌガヤ科、スギなどの温帯針葉 樹が混ざるようになる。江戸時代中期(300 年前)以降は、台地では畑 と松林が広がり、低地は水田化され、台地斜面はスギが植林され、コ ナラ亜属やクマシデ属が薪炭林として残り、アカガシ亜属の照葉樹林 は屋敷林や社寺林として残った。このような光景は、八千代市周辺で

は宅地開発が始まった30年前まで続いたことであろう。

一方現在より一つ前の温かな時代、最終間氷期(15~13万年)は古東京湾が広がっていた。木下層と 同時代の大磯丘陵から得られたデータによると、ニレ属ケヤキ属などの広葉樹の森にサルスベリ属や ナンキンハゼなど現在では日本列島から絶滅した分類群が加わっていたことが判明した。コナラ属はほ とんど伴っていない。その後湿潤冷涼化によりスギやハンノキ属トウヒ属だけが目立つようになる。