

(2) 植物相の変化から推定される自然環境の変化

上述(1)植物相の比較によって得られた変化の内容を分析して、自然環境の変化を推定する。

① 分類群の数的変化からみた自然環境の変化

上記【表1】から、1963年~1967年に確認された246分類群が、2003年~2007年には135.8%の334分類群に増加したことから、この40年間に植物相が著しく変化したことが分かる。

1963年~1967年は指定地を公有地化した直後で、指定地は戦中戦後の食糧難時代に開墾されて、約2/3が耕作地になっていた。その後、指定地には潜在植生による遷移が始まって、自然植生のオギーヨシ群落やつる植物群落が成立し、現状に至っている。植物分類群が増加した理由は、この遷移の過程で指定地に進出してきた植物分類群が加わったことによる。また、自然環境の変化については、植物分類群が増加したことから、人為的攪乱の行われた耕作地からオギーヨシ群落やつる植物群落の覆う自然植生の原野に変化したことを示すことができる。

② 植物相の変化した内容からみた自然環境の変化

上記【表2】から、1963年~1967年に確認された246分類群の中で、2003年~2007年まで継続して生存していたのが82.5%の203分類群、途中で消滅したのが17.5%の43分類群であったこと。2003年~2007年に確認された334分類群の中で、39.2%の131分類群が1963年~1967年には確認されていないが2003年~2007年には繁殖が確認されていることが示された。この40年間に植物相が著しく変化したのは、植物分類群に継続して生存したもの、途中で消滅したもの、途中から繁殖したものが係わっていることが明らかになった。それぞれの植物分類群について分析を行った結果は、次のようである。

● 継続して生存する植物 (203分類群)

これらの植物には、カラムシ・オオイヌノフグリ・ハルジオン・ヒメジョオン・セイタカアワダチソウ・セイヨウタンポポなどの外来種が僅かに散見されるが、ほとんどは在来種で、かつての田島ヶ原の植生の中核をなしていた湿生植物であり、現在の田島ヶ原に於いても植生の中核をなしている。このように、多くの湿生植物が継続して生存することから、指定地は湿性環境にあると言えよう。

しかし、前述した(2)減少した植物の増殖を目的とした採種と播種作業の①減少した植物で取り上げた●減少傾向の著しい植物や●消失が危惧される植物の中に、その多くが含まれているという現状があるので、指定地の湿性環境が変化していることが考えられる。この湿性環境の変化は指定地の乾燥化が原因であると考えられるが、仮に指定地の湿性環境が変化し続けるならば、これらの湿生植物は生存できなくなり、指定地の植生の中核を失って、天然記念物としての存在価値は失われることになる。

● 途中で消滅した植物 (43分類群)

主として在来種のコブナグサ・チゴザサ・アワボスグ・カサスグ・ヒメゴウソ・シラコスグ・ヒンジガヤツリ・コオニユリ・ヤナギタデ・タガラシなど、湿生植物の中でも湿潤な水環境を好む植物が