

植物調査編マニュアルの改訂に寄せて

横浜国立大学 名誉教授 奥田 重俊

河川環境における植生は河川生態系の生産者として位置づけられ、系の最も基本的な一部を担っている。同時に、生息する多様な生物相の消費者や分解者に対しても、すみかや隠れ家、あるいは繁殖の場として機能している。さらに、流下水量の調節、水質の浄化などの物理化学的環境保全機能も高い。

個々の植物に関しては、河川砂礫地に特有の種や絶滅を危惧される種などの重要種の存在は良好な河川環境の指標である。一方において、外来種の中の帰化植物の増加は、河川敷内に於ける人為的攪乱や流入する水質汚濁の指標ともなっている。一部の逸出種、または栽培種においても、今後爆発的に増加する可能性がある。

河川水辺の国勢調査は、各河川で過去3巡行われた。植生図作成作業における原図の縮尺はおおむね2千500分の1で行われているが、統一的な凡例によるこのような大縮尺の植生図化は、他の陸域においてまだ行われてはいない。植生図の凡例（群落）の配分からは、洪水などの河道の変化による生物生息域の変動や、工事などによる直接的な変化などが読みとれる。また、植生図は自然環境の基本図として定着し、保全施策や利用計画などに応用されている。

全国から集積され、一覧表にまとめられた植物相の調査データでは、これまで、調査区を固定して繰り返し調査を行っているため、かなりの精度で植物相が明らかにされ、出現種の変動の経年的な傾向が明らかになりつつある。また、毎回新しい帰化植物の記録が追加されているが、これらの種類数の増減は、不安定な立地をもつ河川環境の特徴でもある。スクリーニング委員会においては、ダム湖調査とも連携して種の統一や学名の改訂などの整理が続けられている。

今回のマニュアル改訂における植物調査の主な改訂は、植生図の作成等に関しては、生物相調査から切り離し、河川環境基図作成調査の一環として位置づけたことである。植生図作成は面的な判定であり、その調査の間隔は5年のインターバルを維持している。河川はひとたび洪水があれば、河道の変化が大きいためこれは当然の措置であろう。付帯的な調査である、群落組成調査と植生断面調査も同時に行われる。

植物相調査については他の生物相調査と共に10年の周期としたことと、個々の調査地区の設定については、全川の縦断区分に従って選択を行うこととし、近接する区を排除することにした。また、全生物が

共通で行う全体調査地区の再確認も求められている。写真資料は綿密に収集すること、標本の保管に関しては地域博物館等への協力依頼など、規定を明確にしている。データの電子化の発達により様式の簡素化も行われている。

植物相の調査では、調査区を固定しているため調査の対象に洩れた地域が依然として手が付けられていないのが問題である。このことに関して、全川をくまなく行うのが本来の植物相調査であるという意見があったが、諸般の事情で受け入れられなかった経緯がある。さらに、調査のサイクルが5年から10年に変更になったことに対しては、間隔の開きすぎが懸念される声が高い。

これらの改良すべき点に関しては、各河川の状況、緊急性などを勘案して、新たに設けられようとしているテーマ調査やモニター調査によって補うことも可能であろう。特に、都市に接し、利用者の多い河川では、保護すべき貴重な自然空間と人為的利用空間とをどのようにバランスを保つかなどが当面の課題となろう。また、最近重要視されている在来種への影響力の強い外来種の侵入状況や防除の手段などは、各河川でその程度が異なるものの、共通的な課題として扱うことも考えられる。

なお、本マニュアルは国勢調査という性格上、あくまでも全国的に基本的な合意のためにあるのであって、各河川事務所においては この規定にとらわれず、管轄域の環境特性を生かした課題を抽出し、最新の技術を生かしてきめ細かい情報収集を行いながら、独自性を生かした調査研究が進められることを期待したい。



外来種アレチウリの侵入状況（多摩川兵庫島）