

中部ベトナムボー川流域における 水生植物の分布と資源利用

若松 佳紀

キーワード： 水生植物、水田、河川、氾濫、自然資源、ベトナム

1. はじめに

水生植物は河川生態系における生産者であり、水質浄化や栄養塩除去、水棲動物に対する生息地の提供等の様々な機能を持っている。一方で、水生植物は環境の変化に敏感であり、様々な環境要因の影響を受け、急激に減少し得るということが知られている。調査地の中部ベトナムでは、近年では開発による水質汚濁や除草剤の使用の慣例化により、今後水生植物の保全が課題となってくる地域である。一方で、ベトナムでは野生植物の資源利用が盛んであり、河川や水田に生育する水生植物についても、多くの住民にとって重要な自然資源であることが考えられる。本研究では、特にボー川流域の水田に注目し、水田と河川における水生植物の分布パターンと、その規定要因を明らかにすると同時に、流域住民による水生植物の資源利用状況を把握し、地域社会と水生植物の関係を明らかにすることを目的とする。

2. 方法

中部ベトナムボー川流域における中山間地・氾濫原・河口の3地域において、水田や河川などの水生植物の生育地計 36 地点に 2 m × 2 m の方形区を設け、方形区内に出現した水生植物および湿生植物の種名と各種の被度 (%) を記録した。同時に3地域の集落において住民から聞き取り調査と現地調査をおこない、地域に出現する水生植物各種について利用の有無と用途を記録した。

3. 結果と考察

36 地点から 25 科 39 属 52 種の水生・湿生植物を記録した。このうち、水田において、3 地域のうち 1 地域でのみ出現した種を、その地域の地域固有種とした。中山間地の地域固有種には水生植物が多かったが、同地域の川での出現種と共通の種はなかった。氾濫原の地域固有種は 0 種であった。河口の地域固有種にも水生植物が多く、さらに、同地域の河川の出現種と共通の種が多かった。各地域において、河川と水田の出現種間の類似度を算出したところ、河口において最も高い値を示した。さらに、地域固有種の各々の生育型から、氾濫時の挙動を推測した。これらの結果をうけて、各地域の水田での出現種は、水田の攪乱サイクルに適応した水田雑草＋各地域の特有の地域固有種により構成されていると考えられ、河口における地域固有種は、河川起源であり、氾濫の影響から河口の水田に生息しているものと、洪水耐性種からなることが示唆された。また、中山間地の地域固有種は腐植質濃度の高いボー川の影響が及ぶ地域には生息できず、山間田のみに生育している可能性が考えられた。聞き取り調査においては、合計 26 種の水生植物の資源利用が確認された。利用される種や利用の用途については、中山間地の集落と他の 2 地域の集落とで顕著な差が見られ、民族性や生活スタイルの違いによるものであると推察された。また、河口においては、アヒルの放牧が盛んであったが、過密度の放牧が地域の水生植物群落の被度に影響を与えていることが示唆された。