

信濃川の多様な自然環境の再生



研究第四部 主任研究員 中村 哲

信濃川は、新潟、長野両県にまたがって流れる日本一長い河川であり、縦断的に様々な環境特性を有している。特に中流部は乱流が激しく、昔から河岸の洗掘などの被害を生じやすい地区であり、これまでに高水・低水護岸改修による河川断面の固定化等、治水を重視した河川整備が進められてきた。

その結果、河川流路の単調化や、攪乱域の減少と高水敷の陸域化、横断方向の連続性の希薄化等の課題を生じており、今後は、信濃川本来の多様な自然環境の再生・健全化に配慮した河川整備が必要と考えられる。

このような背景を踏まえて、平成14年度業務では、信濃川とその流域の現状と歴史の変遷を把握した上で、問題点と課題を整理し、河川整備の基本的な方向性について検討を行った。

現況整理の結果、湿地・砂礫地・河原等の減少（ヨシ原、河原植生の減少）や、低水路及び河岸の単調化（旧流路やワンドの減少）、瀬・淵の減少及び質の低下、高水敷の陸域化・樹林化及び外来種（ニセアカシア等）の侵入等の問題点が挙げられた。

また、信濃川における自然再生の課題として、①水際線（エコトーン）の再生、②湿地環境の再生、③ワンド・旧流路の再生、④樹林（高木）・比高差等の高水敷管理等を掲げ、平成15年度は整備対象箇所を設定して具体の整備計画を立案するとともに、管理・モニタリング計画の素案についても検討を行う予定である。



信濃川中流部 長岡地区

家田川・川坂川の多様な自然環境の再生

前 研究第四部 主任研究員 高田 晋*

五ヶ瀬川水系北川流域にある家田・川坂地区は、元々湿地であった所を水田として利用してきた地区である。しかし、現在ではその多くが休耕地となり、後背山地からの湧水により以前の湿地環境に戻っている。

この家田・川坂地区では、小河川とその両側の湿地というビオトープが構成されており、現在の環境を把握するため植生調査、魚類相調査、底生動物相調査等が実施されている。

植生調査の結果、両地区で498種類の植物が確認されており、その中に多くの湿性植物も確認されている。環境庁RDB及び宮崎県RDB等の記載種では、家田地区で26種類、川坂地区では18種類の合計15科31種類が確認されている。

魚類相調査の結果、両地区で6目7科14種、特定種は3種類が確認されている。

底生動物相調査の結果、家田地区では84種、川坂地区では85種が確認され、確認種数はほぼ同じ結果であったが、種構成は若干異なり、家田地区では流水性の種がやや多く、川坂地区では止水性の種、湿地性の種が多く見られている。特定種としては、両地区あわせて15種類が確認されている。

このように、多くの特定種が確認されている家田・川坂の湿地環境を保全することが望まれており、今後、どのように保全し、維持管理していくかを検討することが課題となっている。



家田地区



川坂地区

※) 現 株式会社 建設技術研究所