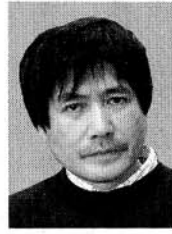


提言

鈴木 和次郎



河川や溪流沿いに成立する河畔林や溪畔林は総称して水辺林と呼ばれるが、それらは奥会津地方の自然景観の重要な構成要素となっている。

河川域ではシロヤナギやオノエヤナギ、溪流域ではサワグルミやトチノキが主要な構成樹である。そこは、森林生態系と河川生態系の接点であり、相互に関係し、補い合う役割を担っている。河川は台風や大雨で度々、増水・氾濫し、水辺林を破壊する。その一方で、水辺林は水流や土砂

奥会津の水辺林保護 ㊦

独立行政法人森林総合研究所主任研究員。専門は造林学、森林生態学。人工林地帯での「集水域管理」を旨とする技術開発に従事し、希少樹種の生態と保全技術の開発、自然林再生プロジェクトにも参加。

の移動を妨げ、また河岸や溪岸の侵食を防止し、災害を防ぐ役割も担っているといわれる。大雨の際、斜面から河川に流れ込む濁水を水辺林が受け止め浄化する機能、さらに汚濁物質を水辺林の根系部が

が抑制されるため、一般に貧栄養状態にあると考えられている。この状況を変えているのが水辺林である。

水辺林からは大量の枝葉が河川に供給される。これらは、水生昆虫によって分解・消費

流域生物の多様性保全

捕捉し、水質浄化に役立つことも報告されている。

河川の上流部は、水温が低く、イワナやヤマメなどサケ科魚類の生息場所となっている。しかし、水温が低いこと

され、さらに大型の水生生物の餌となり、食物連鎖の基礎生産を支えている。夏季には、落下昆虫が河川に供給され、魚類などの餌となる。

また、低温水を好むサケ科魚類にとって、夏季の水温上昇は致命的な結果を引き起こす

一方、陸域の水辺林は、流域の生物多様性の保全にも大きく寄与している。特異な立地環境から、様々な動植物の生育・生息場所として利用され、依存的な種類も多い。

水城と陸域を行き来するサンショウウオなどは代表的な種である。また、本流と支流をつないで連続的に存在する水

(次回は22日の予定)

すが、流路に張り出した水辺林の樹冠は、直射日光を遮断し、水温の上昇を抑制するため渓流魚にとって好適な水環境が維持されている。さらに水辺林は、倒流木を供給する役割を持っている。溪岸の侵食などで流路に倒れこんだ樹木は、流れを塞ぎ、土砂を堆積させて、河川の複雑な地形構造を作り上げ、また、それ自体が魚類の隠れ場所となる。

辺林は、動植物の移動・分散の生態学的な回廊としての役割も大きいとされる。動植物は、水辺の回廊を通じて、移動・分散を繰り返してきたと言ってもよい。

しかし、今、水辺林の連続性は各種の開発行為によって分断され、孤立、縮小し、変質の憂き目にあっている。

トチノキは、奥会津地域の溪畔林の主要な構成樹種で、用材や養蜂の蜜源として極めて重要である。また、そこから精製されたトチ粉は、栃餅をはじめ様々な食品に利用されている。こうしてもたらされる恵みは人間に限ったことではない。トチノキの蜜や種子は、昆虫類や小動物の餌として利用され、それを通じて、樹木、昆虫、哺乳類などが密接にかかわりあって森林生態系が維持されていることに目を向ける必要がある。