眼で見る世界の森林(12)

衰退した胡楊林 (Degraded Populus forest)

タクラマカン沙漠 の 胡 楊 (Populus euphratica) 林 は ホータン河、タリム 河などの大河の氾濫 原でも特に地下水位 が浅い河岸に沿って 広がっている。筆者 が見たところではこ れらの胡楊林は若齢 林や壮齢林で、老齢 過熟となった森林は 見あたらない。この 理由は沙漠を流れる 河の特性にあるとい う。

胡楊は羽毛のつい た種子を大量に飛散

させる。これらの種子のうち、運良く中州や河岸の 裸地にたどり着いたものが定着できる。沙漠を流れ る河の水量は周辺に位置する高山の雪溶け水および 氷河の溶けた水が流れ込むことによって維持されて いることから、夏期は水位が高いが冬期は低下す る。たとえば、水系は異なるがイリ河の月平均流量 は2月に147 m³/s であるのに対して7月は862 m³/s になる。タリム河の支流アクス河では最小が4月の 54.1 m³/s に対し、最大は8月の533 m³/s となる(新 疆地理手冊、1993)。このため、水条件が良く、し かも光条件が良い場所に散布された種子のみが定着 できると考えられている。発芽した種子は素早く直 根を伸ばすこと、幼樹の葉がヤナギ属のような"ひ 針形"で水中に没しても抵抗が少ないこと(渓流植



タリム河中流域 衰退した胡楊林 1993 Aug

物の特徴) などが河 岸での更新に適応し た結果だと考えられ る。一方、沙漠の河 は平坦な砂地を流れ ているため、上流域 で砂丘が移動し流路 が妨げられると簡単 に流路を変えてしま う。ホータン河やタ リム河の流域を衛星 写真で眺めると幾筋 もの旧河道が交錯し ている。水路が変 わってもしばらくは 地下水流があるため 成熟した胡楊は生存 できるが、徐々に地

下水位が下がり-6mから-8mになるとほとんどの個体は枯死してしまう。

河道の変化が胡楊林を衰退させるが、一方で新たな更新地を造ることになる。本来は自然の力で流路が変化していたが、近年は治水工事によって変更あるいは固定されている。そのために枯死した胡楊林は5.4万 ha に達するという(徐編「楊樹」、1988)。写真はタリム河の中流域、旧河道に残存する胡楊林。ほぼすべての個体が枯死してしまっている。生存している潅木は耐乾性、耐塩性の高いギョリュウの一種(Tamarix ramosissima)。1993年当時は近づくのが困難であったが、現在は輪台と民豊をつなぐ沙漠横断道路が開通したため、訪問しやすくなった。 斉藤昌宏(森林総合研究所 REDD センター)