

短報

カヌーによる旭川エコツアー -水の上から川を見ると、いつもと違ったものが見えてくる-

太田 謙¹・正木智美¹・松尾太郎²

I. はじめに

岡山県の旭川において、カヌーによるエコツアーを行うことが岡山理科大学自然植物園によって企画された。今回は、その第一弾として、岡山カヌークラブの皆様のサポートをいただき、屋久島野外活動総合センターYNACの松本 毅氏にご意見をいただきながら、試行のツアーを行った。ツアーの受講生としては、岡山理科大学の学生の方々に参加いただいた。本小文ではツアーの概要について、自然観察を行ったテーマを中心に紹介してみたい。

II. ツアーの概要

旭川は岡山県中央部に位置し、流域面積1810km² 幹線流路延長142kmの河川で、吉井川、高梁川と共に岡山三大河川の一つである(浦上 2005)。図1はツアーを行ったルートと、主要な河川構造物を示した。スタート地点は岡山市北区中原の中原橋付近の左岸であり、ゴール地点は岡山市北区内山下の京橋付近の右岸である。

ツアーは2014年11月8日に行い、17名が参加した。ツアー中はカヌーで旭川を下りながら各所で解説を行い、受講生達と観察を行った(図2, 3)。

III. 旭川の自然

1. ヤナギ類の生態

旭川の河岸や中州には、ヤナギ類としてジャヤナギとマルバヤナギ(別名、アカメヤナギ)が見られ

た。六挺樋堰から約200m上流にあるワンド状の地形において、カヌーに乗船した状態で手の届くジャヤナギがあったため、手に取りながら観察を行った(図4)。

ジャヤナギは枝が柔らかいため、簡単に素手で折り取ることができる。そのため、小枝は片手ではたく程度で採取可能であり、手で観察することができる。ジャヤナギの枝は簡単に折れるため、台風などの強風時には多量の枝が周囲に落ちることになる。落ちた枝は増水した川を漂流して、川岸に流れ着くことになる。ヤナギの仲間は折れた枝からよく発根するため、挿し木によって容易に増やすことができる。そのため、流れ着いた枝はそこに定着し生長する。よって結果的には、ジャヤナギの分布が広がることになる。旭川においても、水際に生える若いヤナギ類をよく見てみると、並んで生えていることがよくある。そのようなヤナギ類は、洪水の時に漂着した枝に由来する可能性が高い。

2. 清水堰・六挺樋堰間の小島群と川砂利採取

中原橋の下流にある清水堰から六挺樋堰の間(岡山市北区原付近)は、流れが穏やかで川幅が200~300mの区間が約600m続いている。この場所は小さな島が点在しており、それらの上には樹木が多く生育し、独特の景観となっている(図5)。

この場所の1947年の航空写真を見てみると、流路は左岸側を通り、河道の中央付近には礫川原が広が

1. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1 加計学園自然植物園. The Botanical Garden, Kake Educational Institution, 1-1, Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan. E-mail: k_oota@edu.kake.ac.jp

2. 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町 1-1 岡山理科大学自然植物園. The Botanical Garden, Okayama University of Science, 1-1, Ridai-cho, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama-ken 700-0005, Japan.



図1. ツアーを行ったルートと主要な河川構造物.



図3. 基礎練習の様子. 最初はパドルの使い方の練習を行う. 続いてカヌーの向きを変える方法を学ぶ. 最初の練習は流れのないワンド状の場所で行った.



図4. ヤナギ類の生態の解説の様子(撮影: 正木智美).



図2. 出発前の準備の様子. 準備体操や救命胴衣の装着を行う. 水しぶきをはじく雨合羽, ヘルメットや手袋も装着する.



図5. 小島群の成り立ちの解説の様子(撮影: 正木智美).

り白っぽく見えている(図6). 河床の中央から右岸にかけては, 背丈の低い樹木がまばらに生える河原がある. 右岸側には, 堤防に沿うようにして清水堰から六挺樋堰に続く細い流路がある.

1961年になると, 河道中央付近の礫川原の大半が消失している(図7). これは, 河川内の土砂が持ち去られた結果, 礫川原が消失したためである.



1947年

図6. 1947年撮影の航空写真. 戦後間もない時期の風景.



1961年

図7. 1961年撮影の航空写真. 高度経済成長期の風景.



1995年

図8. 1995年撮影の航空写真. 現代の風景.



図9. ワンド状の地形において、エディーを利用してカーヌーを止めている様子. 矢印は水の流れのイメージを示す.

旭川においては、1960年ごろから1965年ごろまで川砂利が採取され、建築資材などとして利用された(渡辺ほか 2006). また、川砂利を採取した場所では取り残された土砂により、細長い筋状の洲が点在している.

1995年になると、川砂利採取の取り残しの洲は多くが消失している. しかし、一部の洲には樹木が生

え、小島となって残存している(図8)。

IV. 今後の課題

今回のツアーでは、先述したヤナギ類の生態と、清水堰・六挺樋堰間の小島群の解説を主に行った。これら以外にも、百間川の分流部にある一の荒手と背割堤や、堤防の高さなどを解説する予定であったが実施できないものもあった。これは、カヌーが水流により流されてしまい、解説のポイントに集団で留まることが困難であったためである。流れの速い場所では、エディー(本流とは逆向きの水の流れ)を利用してカヌーを止めることが重要であった(図9)。また、カヌーの集団がばらけてしまい、解説を行うのが困難な場面もあった。今後は、解説を行うポイントの設定について、事前に十分な準備を行う必要がある。

現地において、ガン・カモ類やサギの仲間など、多数の鳥類を見ることができた。また、清水堰から六挺樋堰の間にある小島群においては、砂質の浅瀬に多数の淡水産貝類が見られた。これらについては、種名の同定が確実にできないため解説のテーマとすることができなかった。今後、各種生物のリストを整備すれば、テーマの一つとすることができるだろう。しかし、鳥類は季節によって種類が変わることが予想されるため、ツアーの時期に合わせて事前に調べておく必要があるだろう。また、貝類に関しては、カヌーに乗った状態で採取を行うのが困難であった。今後は、水底に住む生物を採取する道具を用意をしたうえでツアーを行えば、解説の幅が広がるだろう。

V. おわりに

カヌーによる旭川エコツアーは、普段見ることができない視点から自然を観察することができた。河川の調査を行う際は、水によって行動を大きく制約される。しかしカヌーを用いれば水上から観察が可能であり、何度も調査した旭川を非常に新鮮に感じることができた。河原は洪水や増水によってダイナミックに変動する環境であり、それに伴って河川

植物は侵入・定着・発達・崩壊のサイクルを繰り返している(石川 2004)。そのため、陸上からではなく、水上の視点から河川の自然を観察することにより、河川の生物の生態的特性を理解することにつながると期待される。

謝辞

岡山カヌークラブの皆様には、カヌーをはじめとする機材を提供していただいた。さらに、カヌーを使用するノウハウの全般をご指導していただいた。YNACの松本 毅氏には、エコツアーの専門家としてご同行して頂き、様々なご意見をいただいた。

旭川に関する知見は、2010~2012年に行った旭川に関する包括協定「岡山県旭川の河道内に生育する樹木の生態学的研究」において、国土交通省岡山河川事務所様からご提供頂いた資料を基にしている。以上の皆様に厚くお礼を申し上げます。

引用文献

- 石川慎吾(2004). 四万十川下流域の河辺植生. 海洋と生物. 26: 516-521.
- 浦上将人(2005). 旭川の概要. 岡山理科大学『岡山学』研究会編, 「シリーズ『岡山学』3 旭川を科学するPart 1」: 8-24. 吉備人出版.
- 渡辺 敏・前野詩朗・馬場俊介(2006). 樹林化に伴う河川景観変化の土木史的考察-旭川における近年の治水事業に伴う河道特性変化とヤナギ林の発達との関連-. 土木史研究論文集, 25: 137-147.

要旨

岡山県を流れる旭川において、カヌーを用いたエコツアーの試行を行った。ツアーでは、旭川の自然について、ヤナギ類の生態や、川中に点在する小島の由来について解説を行うことができた。一方で、水の流れが速い場所ではカヌーが流されてしまうため、集団に対して解説を行うことが困難な場面もあった。

(2015年1月13日受理)