

## 四万十の『魚と山の空間生態研究所 Sakanayama Lab.』=宿毛市=

清流通信読者の皆様こんにちは。

今回は宿毛市から、『魚と山の空間生態研究所 Sakanayama Lab.』代表の 山下慎吾さんについてお伝えします。

### 生物多様性

地球上に棲む生物は、知られているだけでも144万種、知られていないものまで含めると1500万種とも言われている。これらたくさんの生物が、お互いに関係し合って命の輪を作っていくことが“生物多様性”ということだ。

2010年に愛知県で開催された『生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)』を契機に、地球環境問題を考えるキーワードとして、“生物多様性”という言葉を聞く機会も増えてきた。生物多様性には、遺伝的多様性、種の多様性、生態系の多様性の3つのとらえ方があり、自然が健全な状態であり続けるためには、そのどれもが保たれていなければならない。

そして近年の生物多様性に関する国際会議の内容や、日本の環境基本法に盛り込まれた生物多様性に関する条項、河川の自然環境再生を目的とする“自然再生事業制度”創設などの国内外の動きを見ていると、生物多様性を維持するためには、生物をその生息空間と共に保全することが重要なことだと、広く認識されつつあることがわかる。

### 魚と山の空間生態研究所 Sakanayama Lab.

流路延長196km、流域面積2270km<sup>2</sup>の四万十川は、大小合わせて300以上の支流をもつ。その中の大きな一つ中筋川は、高知県宿毛市白皇山を源とし、ヤイト川、山田川、横瀬川等の支川を合わせ中筋平野を東流し、四万十市実崎地点で四万十川と合流する。その中筋川流域にラボラトリーを構え、魚などの棲みかや山の視点から“流域環境の保全”について考え行動する『魚と山の空間生態研究所 Sakanayama Lab.』代表の山下慎吾さんを訪ねた。

周りを水田が取り囲むここ宿毛市中筋川流域の民家を借りて、『魚と山の空間生態研究所 Sakanayama Lab.』を 山下さんが立ち上げたのは2007年のこと。

「高知大学及び大学院を修了したとき、将来は高知に戻って仕事をすると決めて、まず日本各地の流域を知るために東京に行きました。東京と筑波の研究所に約14年勤め、主に川の保全についての調査研究をしてきました。四万十川流域を選んだのは、県の西部に住みたいと漠然と思っていたこと、またここには自分の研究テーマである“ハビタット(=生物の生息空間)”観察ができる良い川がたくさんあることです。頭で考えるだけでなく、ここに住み込んで、しっかりととした知見を得たいと思ったことが、ここにたどり着いた理由です。」

「研究のテーマは、“魚などの棲みかとその保全”で、魚自身ではなく、それらが棲んでいる場所(空間)を流域レベルでとらえたいと考えています。どうすれば生物多様性を維持する生息空間を保全できるか、つまり“棲みか”としての良い条件とは何なのかということがわからないと、流域のよい状態は保てないと思うのです。」

山下さんの仕事は、その研究と共に、流域の小中学校、高校などでの自然環境レクチャーや、大学生のフィールド実習の受入など、多岐にわたっている。そして地域にも積極的にあって、川の環境についての調査研究をする。

「四万十川には、川漁師さんをはじめいろんな人が関わっている。そんな方々から多くを学べるのも自分にとっては大きな魅力です。四万十川の魅力とは、自然環境もさることながら、結局、この川に関わる人々の魅力ではないのだろうかと思います。」



黒尊川（撮影：山下慎吾）↓



## エバーグレイズ流域 再生プロジェクト の視察

昨年5月、山下さんはフロリダ州エバーグレイズ流域(キシミー川、オキチヨビー湖、エバーグレイズ湿地)の自然再生プロジェクト 視察のため、アメリカを訪れた。

フロリダ半島中央部に位置するキシミー川は、かつては豊かな生態系を育む氾濫原(\*)の中を約166kmにわたり蛇行しながら流れていた河川だ。しかし、1960年代に大規模な治水・排水事業が行われ、キシミー川は延長90km、水深9m、幅90mの直線水路に変えられた。同時に、オキチヨビー湖やエバーグレイズ湿地でも治水・排水事業が実施された。これらの大事業により、南部フロリダの洪水被害は大幅に軽減され、それは経済発展に大きく貢献はしたが、一方で、流域生態系は大きなダメージを受けた。

その中で、1992年にアメリカ議会は大きな決断をする。キシミー川をかつての自然豊かな湿地に再生するため、“蛇行河川復元事業”を承認したのだ。また、この流域の自然環境を回復し、洪水調節機能も維持改善し、都市や農地への用水供給を改善することを目的として、オキチヨビー湖の水質改善やエバーグレイズ湿地復元プロジェクトもスタートした。

しかし、その事業にかかった経費を聞いて驚いた。例えば、最初にキシミー川を直線水路にした改修工事費は3000万ドルであるのに対し、再び蛇行河川に復元する工事費は5億ドル以上ということで、“再生”する工事費用が最初の改修工事を上回っているのだ。さらにエバーグレイズ全体では80億ドルの予算が組まれ、今後30年間かけて自然再生事業が行われる予定となっている。そのことについて、山下さんはこう話してくれた。

「フロリダ州は農業と観光でなりたっており、沿岸地に多くの人口が集まっている。それらを維持するための“飲み水の確保”という生命に関わる問題が横たわっていました。それは何故か。山がなくほとんど平坦地形であるフロリダでは、日本人が“山”に水源涵養機能を期待するように、“地下”がその機能を有する。沿岸地にすむ人達の飲み水は湿地帯に浸透し浄化された地下水を利用して、湿地環境が悪くなれば良い水を確保できなくなり、自らの生存が成り立たなくなる。水の問題は農業や観光にも影響する。自然再生予算は、良い水を確保するために湿地帯を守るコストとして必要だと理解されたのだと思います。」

それにしても、大胆な政策であり再生プロジェクトだ。日本ではこうした事業はとても考えられないであろうが、同じく“川の再生”という問題を抱える四万十川流域の一住人として、どう行動すべきか、何が重要なヒントを伺った。

「フロリダでは開発が急激で規模が大きかったので、悪影響も明らかだったと思います。四万十川ではどうか。四万十川では今のところ生命が脅かされるということはない。でも、昔の環境が“なくなりつつある感覚”は、皆さんお持ちだと思います。人によって価値観は違うし、それほど差し迫った問題であるとはとらえられていないことが多いけれど、生活に影響するような変化はあるだろうと思う。自分が思うのは、四万十川の“重要な価値”に、各々が生活レベルで気付くことが大切ではないかと。フロリダでは、その重要性を“飲み水”が気付かせてくれたように、です。」

### 四万十川とともに

「近年の四万十川環境の変化については、多くの人が嘆いています。例えばアユやウナギが少なくなったことについても、『漁を止めてしまえばいいじゃないか』とか、極端なことを言う人もいる。しかし、それではあまりにもつまらない川になってしまいます。そうではなくて、いつまでもそれを捕つていけるだけの川の保全を考えなければと思うのです。」

「外からなら、生活としてかかわっていない立場なら、いろいろ言えるのです。しかし自分は、内にいて、みんなと一緒に悩んでいきたいと思います。」穏やかな口調でゆっくりと話す山下さんは、しかし最後に、キッパリとした口調で、自らの四万十川との関わり方について、そう語ってくれた。

通り過ぎる旅人の視点で考えるのではなく、そこに住みながら当事者の目線を通し、四万十川と関わっていきたい。

それは、ここを生活の空間として、この地に居を構え、地域の人となり、この川に深く関わっていくという、彼自身の決意であるとも、私には受け取れた。

(取材/記事:矢野由美子)

\* 沩濫原 ……河川の両岸に発達する平地で、河川の増水により水が溢れ、浸水する範囲を指す。  
この氾濫原は、生物多様性や生物生産の中核とも言われ、多種の動植物が生息する。

