

淡水魚類の生息域は、大小の河川、池沼から水田や灌漑用溜池のような人為的要素の強いものまで幅広い淡水環境にある。また、汽水性魚類の場合は、河川下流部や内湾に形成される感潮域と本県の場合、宍道湖・中海・神西湖のような汽水湖そのものが主要な生息環境となる。

## 1. 淡水環境の様相

淡水魚は、先にあげた多様な水域に生息するが、それぞれの環境は相互に密接につながっていることが普通で、その基本はその地を流れる河川にあるといえる。さらに、河川には、いろいろなタイプの回遊性魚類がくらししており、海とのつながりもまた直接的である。

本県には、一級河川の高津川、江の川、斐伊川を筆頭に、多数の中小河川が中国山地から日本海に向かって流れている。一級河川に次ぐ規模の神戸川は、平成25年に洪水調整目的の放水路で斐伊川とつながったことから、斐伊川水系を構成する一分流河川となった。

本県河川の現状は、総じて魚類全般の数量が減少していることが、漁業関係者をはじめ研究機関また関係する個人の感想としてよく聞かれるようになった。自身の調査経験からも、一昔前に比べて、オイカワやヨシノボリ類など、多くの地で「ハエング」・「ゴリンショ」と称される所謂「雑魚」が大幅に減ったことは多くの河川で共通している。実際に、以前には、生息調査等で投網を打つと、大量に網に掛ったこれらの「雑魚」を外すのに苦労したものの、現在ではそのようなことはほぼなくなった。その傾向は10年前と比べると実感でき、さらに20年前に遡るといっそうその差が明瞭となる。これらの「雑魚」は、水産上有用種であるアユやヤマメのように、移植放流がなされることはないので、生息量の変化は河川環境の変化を強く反映していることがうかがえる。

理由は、特定することは難しいが、よく見られる事例として、河床にシルトが堆積して石や岩の隙間がふさがり、そこにくらす多くの生物の生息空間が喪失していることがあげられる。さらに、石の表面がシルトや泥で覆われることによって、餌となるケイソウなどの付着藻類の生育が妨げられたり、流量や流速の変化によって、従来と異なった藻類が大量繁茂することなどがあげられる。さらに、カワウやサギ類のような水鳥の増殖も、捕食圧として無視できなくなっている。

## 2. 淡水魚（レッドデータブック掲載種）について

淡水魚のRDB種についての概要は、以下の通りである。

ドクツミミズハゼは、前回に続いて絶滅の判断をした。絶滅危惧Ⅰ類には、ゴギ、オヤニラミ、ミナミアカヒレタビラ、イシドジョウ、イトヨの5種がある。これらの魚種の生息環境は、溪谷の細流から下流の緩流域まで多様であるが、それぞれの種が生息するに適する環境が損なわれる傾向が依然続いているといえる。特に、イトヨにおいて、産卵期に遡上するのに適した河川環境の喪失、また、ミナミアカヒレタビラにおいては、本種の原記載地である小河川における個体数の減少は深刻である。

絶滅危惧Ⅱ類には、サクラマス、カジカ（大型卵）、ルリヨシノボリ、カワヤツメ、スナヤツメ、イシドンコの6種が挙げられる。これらの種は、河川の清流にくらす種と両側回遊性のものが含まれる。生息環境の変化は、堰堤や護岸改修など洪水調整目的の人工構築物による影響が大きい。人為的な河川形態の平準化は、本来これらの魚種が必要とする淵と瀬のバランスが損なわれている例も少なからず見られる。また、回遊性の魚種にとっては、遡下上に効果的な魚道や生息しやすい下流環境の創造など、河川の連続性の観点から川のあり方を再度見直す必要がある。

準絶滅危惧には、ズナガニゴイ、アブラボテ、アカザ、アユカケ、オオヨシノボリ、サンインコガタスジシマドジョウ、ウツセミカジカ（中卵型）の7種がある。これらの種は、上の絶滅危惧Ⅰ類およびⅡ類の魚種のところで述べた原因と同様である。アブラボテに関しては、産卵に適した二枚貝の生息状況によるところも大きく、周辺生物の生息も同時に考えていく必要がある。また、サンインコガタスジシマドジョウについては、生息が確認される河川においては、少なからず個体数があると思われるが、分布する河川の確認および生息数の把握が今後必要なことと思われる。

## 3. 汽水環境の様相

先に述べたとおり、汽水性魚類がくらす「汽水環境」は、さまざまな場所と要因によって形成されるのであって、その現況をひとくくりで記述することは適切ではないので、ここでは、宍道湖と中海について述べることにする。

この二つの汽水湖の様相は、先の河川と同様に、生息する魚自体の減少を指摘しなくてはならない。一例をあげるならば、ピリンゴは、中海地方で「メゴズ」と呼ばれる水産上の有用魚種であるが、近年その減少が著しい。かつては、初夏のころには、方々の船着き場において、春先に生まれた若魚があたかも長い帯が漂うように群れていたものであるが、現在では、群れ自体の規模がきわめて小さく、散在的である。このような、減少の著しい種は、マハゼやワカサギ等の漁獲対象魚のみならず、タツノオトシゴの仲間やクルマサヨリ等多くあげられる。一方で、増加はないものの、減少幅が小さいものに、スズキやコノシロ等があり、それらの魚種は相対的に漁獲に占める割合が高くなっている。別な表現をするならば、生息する魚種数そのものは大きな変化はないものの、特定な種の数量割合が著しく高くなっているのが最大の特徴である。

要因は、河川の場合と同様に特定することは困難であるが、その中でも、湖底環境の悪化による生息域の減少と餌生物の不安定化があげられる。つまり、両湖において夏季を中心に発生する湖底の貧酸素水域の拡大は、多くの魚種の生息環境そのものだけでなく、餌生物の消失を伴うことが予想される。そのほかに、海水温の上昇傾向が続く中での海水の流入量の増加に伴う湖水の高塩分化和、反対に頻発する集中豪雨による塩分低下と水温の激変など、汽水環境を取り巻く状況は厳しさが増している。さら地球温暖化による水温の上昇は、夏季における生息環境の悪化とともにプランクトンやベントスなどの餌生物の変化なども懸念材料となる。

#### 4. 汽水性魚類（レッドデータブック掲載種）について

汽水性魚類の今回のRDB掲載種についての概要は以下の通りである。

今回該当する汽水性魚類は、I類のクルマサヨリ、II類のシンジコハゼ、サンゴタツ、ヨウジウオの4種である。シンジコハゼの場合は分布域の変化が生息数の減少に関係している可能性がある。本種の記載当時は、文字通り宍道湖を主要分布域としていたが、現在では西半分の水域に分布が後退している。原因は、海水温の上昇に伴う高塩分化和ともに近似種のピリンゴとの相互作用も考えられる。クルマサヨリ、サンゴタツ、ヨウジウオについては、産卵やそもそもの生息環境として必要なウミトラノオやコアマモなどの海藻・海草の減少と不安定化が挙げられる。現在は、オゴノリやジュズモがときに大量繁茂することがあるが、これらの魚種に利用されることは少ないようである。さらに、大量繁茂した藻類は、そのまま枯死することによって、湖底の貧酸素化を助長することになり、上の魚種の生息をいっそう脅かすことになる。

今回、汽水性魚類は4種を取り上げているが、汽水域は、淡水域に比べて生物の生産性が高く、必然的に魚の生息数も多い。また、塩分をはじめとする微妙な環境バランスの上に生態系が成り立っていることから、今後、減少の著しい魚種については、RDBの記載を検討すべき魚種が増えるものと思われる。

(越川敏樹)