

# 河川における外来魚の分布拡大とそれに影響を及ぼした環境の変化および人間活動 - 由良川での事例 -

高木志郎

キーワード：流域生態系保全、外来種対策、由良川、ブラックバス、ブルーギル、密放流

## 河川における生態系保全と外来種問題とブラックバス&ブルーギル

生物多様性の保全は環境保全施策の基本に位置づけられている。生物多様性を失わせる原因として、生息域の破壊に加えて外来種の侵入が挙げられる。河川は生物多様性にとって重要な場となっているが、近年、河川への外来種の侵入が顕著である。ブラックバスは外来種のなかでも特に影響力の大きい侵略的外来種に位置づけられており、在来の生態系および漁業に対しての悪影響が問題になっている。ブラックバスが日本全国に分布を拡大できたのには訳がある。生態系の最上位に存在する種にしては繁殖能力が高く、幅広い食性を持っていることである。しかも、ブラックバスはブルーギルを非常時の餌として用いており、ブルーギルがいる限りブラックバスは飢え死にすることはない。日本にブルーギルが導入される際に、ブルーギルの餌をめぐる競合種は導入されなかったため、日本におけるギルはアメリカにいるときよりも多くの種類の餌を獲得することができる。ブルーギルにとって日本の水域は「競争相手が存在しないブルーギル天国」状態になっているのだ。

## 由良川について

由良川は全長 146 km、流域面積 1,880k m<sup>2</sup>の京都府北部に位置する一級河川であり、自然がいまだに多く残っている川である。また、由良川は近畿で初めて河川の総合計画(由良川水系河川整備計画)が策定された川であり、生態系保全・政策の両面から見て、由良川を研究することには意義がある。最近、由良川においてはブラックバスの漁業に与える影響が深刻なものとして捉えられており、由良川漁協はブラックバスを網で捕獲したり、バス釣り大会を開催したりして、ブラックバスの影響を減らすことを試みている。

## ブラックバス&ブルーギルの由良川における分布

河川の生態系について考える場合には、流域という単位を用いるのがよく、ブラックバス&ブルーギルの分布拡大について考える場合も例外ではない。GISを用いてブラックバス&ブルーギルの分布を調べたところ、由良川においては、下流域よりも中流域で大発生しており、上流域ではダムの上に生息していることが確認された(図1)。

ブラックバス&ブルーギルは、釣り人や釣具業者の手により、水系に持ち込まれることが多い。釣り人にブラックバス&ブルーギルの密放流をさせないことが重要であり、それには環境教育が効果的であると考えられる。

図1 由良川におけるブラックバス&ブルーギルの分布

