

外来魚生息状況調査

水谷 寿

【目的】

県内におけるブルーギル、コクチバス、オオクチバスなどを主体とした外来魚の分布実態並びに生息状況を調査することにより、その影響を把握するとともに対策について検討することを目的とする。今年度は、特にブルーギル、コクチバスの分布状況を確認することに重点を置いた。

【方法】

1999年に秋田県内水面漁業組合連合会が実施したアンケートによる「外来魚分布実態調査」の結果をはじめとした情報のうち、主にブルーギルとコクチバスに関する情報について、聞き取りなどにより詳細な状況の確認に努めた。また、必要に応じて現地調査を実施した。

【結果】

それぞれの魚種について以下に調査結果を記述するが、その信憑性とは無関係にアンケート結果等を既成事実として密放流される可能性を否定できないことから調査対象水域の所在地、名称については明記しないこととする。

1. ブルーギル

4つの情報源から7湖沼1河川の計8か所にブルーギルが分布するとの情報を得て、アンケートの回答者らに詳細な状況確認を行った。その結果、6湖沼については回答者がオオクチバスと取り違えて記入していたことが判明した。また、1河川については10数年前に採捕された1個体についての情報であり、その後は確認されていないことがわかった。

残る1湖沼については現地調査を実施し、目視により4種の魚類を確認したほか遊漁者からの聞き取りによりこの他に5種内外の魚類が生息または回遊することであったが、これらにブルーギルは含まれていなかった。この遊漁者はこの湖沼の近くに在住しており20年ほど前からゲンゴロウブナ釣りをしているということで、様々な魚種を見ているにも関わらずブルーギルは見たことがないということ、調査をした6月6日はオオクチバスやブルーギルの産卵期にあたりオオクチバスでは水深の浅い場所で産卵行動が確認されたにも関わらずブルーギルは確認できなかったこと等から、同湖沼にブルーギルが生息している可能性は極めて低いと推察される。ただし、オオクチバスは目視に

よっても多数確認され遊漁者数も多かった。

従って、秋田県内においてブルーギルの生息は確認できなかった。

なお、八郎湖増殖漁協から1998年（冷凍魚であり採捕月日は不明）にブルーギルではないかとのことで持ち込まれた魚類は、ヒイラギ*Leiognathus nuchalis*の未成魚と、カラシン科メティニス属の1種*Metinis* sp.であった。前者は汽水域ではそれほど珍しい魚種ではなく、後者は観賞用としてごく普通に販売されている南米原産の淡水魚で誰かが放流したものと思われるが、いわゆる熱帯魚であるため越冬できる可能性は極めて低い。

2. コクチバス

15の情報源から11湖沼及び12河川にコクチバスが生息するとの情報を得た。しかし、ブルーギルの場合と同様に3湖沼についてはアンケート用紙への記入ミスとわかった。また、1湖沼では過去に確認したのはオオクチバスであり、その後の聞き取り情報などからもコクチバスが生息する可能性は低いことがわかった。さらに1河川では査定の根拠があいまいでオオクチバスと誤認している可能性が高いこと、別の1河川では写真を確認した結果明らかにオオクチバスであることがわかった。

遊漁者（子供とのことであった）からの情報をもとにコクチバスが生息するとアンケートに記入したという湖沼については現地調査を試みた。釣獲により採捕できたのは1個体のみであったが、これはオオクチバスであった。

従って、現在までのところ秋田県内においてはコクチバスの生息は確認していない。

6湖沼10河川については詳細は不明であるが、①直接話を聞くとアンケートの回答者が実際に魚体を確認している例はほとんどなく、情報の信憑性には疑問のある場合が多いこと、②標準和名のイメージから口の大きさ（上唇の後端が眼の後縁よりも後方にある）のみで判断するため、相対的に眼が大きく口の小さいオオクチバスの小型魚をコクチバスと誤認している場合が多いこと、③コクチバスは流水性、冷水性の魚類であるという認識から河川で採捕されたものはコクチバスと判断してしまう可能性が高いこと、④コクチバスはある意味オオクチバス以上に釣魚として人気がある

が、アンケート等で名前のあげられた水域の近辺の釣具店ではコクチバスに関する情報はなくマスコミ等で取り上げられた事例もないこと等の理由から、これらの水域についてもコクチバスが生息している可能性は低いものと考えられる。

3. オオクチバス

オオクチバスについては湖沼を中心にほぼ県内全域に分布域が拡大したといっても過言ではない。また、多くは連続した湖沼から侵入したのと考えられ再生産の有無は不明であるが、ほとんどの主要河川においても確認されている。在来種への影響を懸念し、あるいはマナーの悪い遊漁者による実害を受けて、本種を排除したいと考えている関係機関が多いことはアンケート調査や各種聞き取り調査の結果から明らかである。しかし、実際に何らかの対策をとっている機関は少なく、駆除に成功したという水域も皆無といってよい。そこで、水抜きによる駆除を実施した溜池の事例を紹介し、問題点などについて検証したい。

水抜きを実施したのは田沢湖町にある大沼という主として農業用水池として利用されている面積はおよそ6ヘクタールほどの溜池である。全体的に水深は浅く満水時でも最大水深は2m弱と推察され、底質はやわらかい泥で、多くは抽水植物の繁茂により湿地帯状となっている。北側に小さな沢からの流入部があるが、天水と融雪が主な水の供給源である。この溜池は古くから食用のコイの放養池として利用されており、コイの取り上げのため2年に1度程度水抜きが行われるとこのことで、最近では2年前にも水抜きを実施している。オオクチバスが確認されたのは10年ほど前からということである。現地調査を行ったのは2000年10月29日であるが、その1週間ほど前から徐々に水を落としていた。

確認した魚類はコイ、ゲンゴロウブナ、ギンブナ、

ナマズ、オオクチバスで、オオクチバスは合計118個体を採捕した。分布すると想定されたトミヨ類、タナゴ類などの小型の魚種はまったく確認できなかった。

採捕したオオクチバスの体長組成を図1に示す。その範囲は79~346mmであった。最も個体数の多かったのは170~180mmの区間で、この他に80~100mm、220~230mmの区間に明瞭なピークが認められ、さらに250~260mmと340~350mmの区間にもピークらしきものが認められる。従って、この体長組成から採捕されたオオクチバスは5つの年級群から構成されており、最も個体数の多いのは2歳魚(1+)であることが推察される。先に述べたとおり2年前にも水抜きは行われており、その後新たに放流されていないとすれば、駆除は成功していないばかりか、種内競争が軽減し残った個体の産卵により水抜きする前の水準よりも個体数が増加している可能性が示唆される。

前述のとおり、この溜池の場合は大部分が湿地状となっており構造上完全に水を抜くのが困難で、加えて繁茂する抽水植物と軟泥により魚類をすべて取り上げるのは困難を極める状況であった。実際、姿は確認できても採捕できない魚類は多数存在し、取り残しは相当数に達していたものと推察される。さらに流出部にはすのこあるいは網を設置してあったが、溜池内でタナゴ類などを確認できなかったことから小型魚はこれを通過した可能性があり、小型のオオクチバスも通過したとすると、下流域に拡散させてしまった危険性もある。小型魚が確認できなかった理由としてオオクチバスによる食害も考えられるが、今回の調査ではそれを裏付けることはできなかった。

これらのことから、オオクチバスの駆除には水抜き以外には方法がないと言われるが、水抜きという方法であっても万能ではないことが示された。すなわち、駆除を行いたい水域の中だけですべてを取り尽くしてしまう必要があるわけであるから、流出部から魚類が出ないように構造を整えること、水域を完全に干出してしまうかまたは一部の水たまりにすべての魚類が集まるような状態にまで水抜きできる構造であることが望ましく、これらは構造上の問題であり、すべての水域で満足させ得る条件ではないため、水抜きによる駆除を行う場合でも事前に十分検討される必要があろう。

なお、現地において採捕個体の胃内容物についても調査を実施したが、ほとんどが空胃個体でごく稀にトンボ類の幼虫などの昆虫を摂餌している個体がいる程度であった。水を抜き始めてから1週間程度が経過しているということから、通常の摂餌行動が行われていな

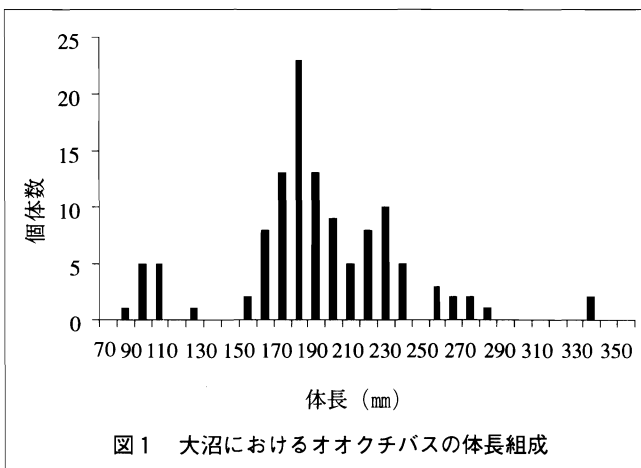


図1 大沼におけるオオクチバスの体長組成

かったことが大きな理由と考えられる。

【考 察】

ブルーギルはあまり大型にはならず釣魚としての人気はそれほどないとされる。さらに、魚卵を好んで捕食するという性質からオオクチバスであってもその食害を受けるとされる。そのため、特にバス釣り愛好者らが積極的に密放流する可能性は低いことが予想され、県内でも確認はできなかった。本種については、むしろアユやフナ類などの種苗放流に伴う随伴放流により移入する危険性の方が大きいと思われる。事実、近年になってもハス、カワムツB型、アブラボテ、ギギなど随伴放流によると思われる魚種が県内でも確認されている。従って、種苗放流に際しては、由来や質について充分検討するばかりではなく、放流そのものの是非についても検討する必要があると考えられる。

コクチバスは、近年拡大しているとされるが未だ生息域は限定されており、大がかりな採捕（または購入）、運搬を行わなければ移殖は困難と思われる。また、オオクチバスの密放流やバス釣りそのものに対する風当たりが強くなってきていることから、一般の関心も高まりつつあり、そういった気運は安易な密放流に対する抑制力として機能しているものと思われる。今年度の調査ではコクチバス自体も、コクチバスが生息する可能性が高いと思われる水域も確認できなかったが、「いる」という情報は予想以上に多かった。おそらくコクチバスを実際に見たことのある人は県内では非常に少なく、断片的な情報や風評からこのような結果となったものと推察されるが、ある意味ではコクチバスに対する強い警戒感を表すものとも考えられる。こういった移殖種に対する警戒感や不信任感、存在を許さないと言う意識を共通認識として持つことは、密放流を防ぐ上で重要なことと思われるが、反面、感情的になっては情報やそれに基づく対策を混乱させてしまう恐れが生ずる。本報告で具体的な水域の名称を伏せてあるのは、例えばある水域に実際にはいないにも関わらずコクチバスが生息すると公表された場合、以前から存在していたように装って密放流される危険性を否定できないことがその理由である。その場合、移殖とキャッチアンドリリースとの区別はつけ難く、密放流を容認することになりかねない。今後も今年度は確認できなかった特に河川における分布の有無を、各河川漁協等とも連携し情報に基づいて精査する必要があるが、行政サイドや試験研究機関としても現在の分布状況や魚種の査定のポイントなどの情報を関係機関に公表し、冷静に現状を分析し対処することを促す必要があると考えられる。

今回の調査ではブルーギルとコクチバスの確認を最優先としたため、オオクチバスについての新たな調査は特に実施しなかった。オオクチバスについては既に県内全域に分布域が拡大している感があり、もはや生息の有無を調査する段階は終わっているように思われる。今後は、既存の生物相にどのような影響を与えているか、どのように駆除するかといったことに重点を置いて調査を進めるべきと思われる。とは言え生息水域は非常に多く、緊急性や他の水域のモデルとなりうる特性の有無などを勘案しフィールドを絞り込んで対応することが必要と思われる。