

14 アメリカナマズの分布、生態、被害の現状

要旨

アメリカナマズ（チャンネルキャットフィッシュ）の分布について情報収集し、その生態や被害の現状について調査した。アメリカナマズは現在では、阿武隈川水系、霞ヶ浦、北浦、利根川水系、下小島ダム及び宮川水系、矢作川水系の4地域に広く分布し、その個体数も多い。このほか、琵琶湖淀川水系と那珂川水系の涸沼でも散発的に捕獲され、増加が危惧される。河川での生態の詳細は不明であるが、アユやオイカワなどの生き魚やイカ、魚肉ソーセージ、練り餌、ザリガニなどを用いた延縄および釣りによって捕獲されている。

1. 研究の目的

アメリカナマズ（チャンネルキャットフィッシュ）は、外来生物法によって、生態系や農林水産業へ著しい被害を及ぼす恐れの高い特定外来生物に指定されており、茨城県の霞ヶ浦や利根川を中心に分布、個体数を拡げていると言われている。しかし、その生態の多くは不明であり、漁業や生態系への被害の状況も年々変化していると考えられる。本課題では、アメリカナマズの分布や被害の現状について、文献探索及び情報の収集を行った。また、有効な駆除手法の開発にあたっての今後の展望と問題点を整理した。

2. 分布の現状

(1) 阿武隈川水系

福島県の阿武隈川では近年オオクチバスやコクチバスが増加しており、福島県内水面水産試験場や国土交通省によって、外来魚調査が行われている。

阿武隈川では、上流の須賀川市から福島市下流まで約60kmにわたる範囲の本支流で、アメリカナマズが報告されている。この範囲には多くのダムがあり、その周辺でとくに個体数が多い。福島河川国道事務所と福島県内水面水産試験場の調査では、2009年には合計27尾が捕獲された（片野ほか、2010）。阿武隈川水系ではアメリカナマズは2005年以降に急速に広範囲で分布するようになったが、水産試験場や漁業協同組合が導入した事例はない。ただし、アメリカナマズを利用していた釣り池が複数あったために、それらから流出した可能性がある。その分布域も広範囲の本流と支流にまたがり、すでに定着している段階にある。

(2) 霞ヶ浦、北浦、利根川水系

霞ヶ浦、北浦、印旛沼、利根川水系には、多数のアメリカナマズが生息しているが、個体数は正確には把握されていない。利根川水系では下流域でつながりのある支流の江戸川、荒川でもアユ漁において捕獲されている。栃木県では、谷中湖（渡瀬遊水池）に生息し、ほかに利根川支流の矢場川でも

捕獲されている。利根川でのアメリカナマズの拡散は、1982年の台風により埼玉県の養魚池から江戸川に逸出したのが始まりと言われている。また、霞ヶ浦にもちこまれたアメリカナマズが同時期かやや遅れて拡がったと考えられる。霞ヶ浦では当初個体数は少なく、爆発的に増加したのは2000年頃、北浦では2002年頃である。現在、回収事業が国土交通省によって行われ、霞ヶ浦で約200t、北浦で50～100tが毎年駆除されている。

(3) 下小鳥ダム湖と宮川水系

岐阜県飛騨市の宮川上流にある下小鳥ダム湖には、湖内に養魚場があり(図1)、アメリカナマズを養殖している。



図1 下小鳥ダムの養殖施設

現在は30面の網生け簀のうち3面だけがアメリカナマズの養殖にあてられ、他の生け簀ではニジマス、コイ、チョウザメなどが養殖されている。アメリカナマズは当地では、河ふぐと呼ばれ、旅館、ペンションなどで人気がある。現在では約2kgの成魚を霞ヶ浦で買い付け、1年飼育して3kgになったら出荷する。この間に、身肉が白身になり、臭みもとれるという。飼育尾数は1000～2000尾である。現在、飛騨市内の旅館に、年に4tほど出荷している。ダム湖には、生け簀の外に逸脱したアメリカナマズが生息し、下流の宮川にも流出しているため、今後の動向が危惧される。

(4) 矢作川

愛知県矢作川では、矢作川水族館による2005～2008年の調査で年に4～18尾の成魚が確認されている。生息域は奥矢作ダムから明治用水頭首工まで、約50kmに及ぶ。とくにダム直下の淵に多いが、ダム湖内でも捕獲されている。全長で18～120cmの個体が確認されており、繁殖していると考えられる。食物解析によると、魚の胃から出現したものは小魚、セミ、藻などである。釣り餌としては、オイカワ、モロコ、アユなどの生き魚、死んだアユ、小イカ、コイ釣り用の練り餌、コーン、ソーセージなどが有効であった。ほかに、延縄でも捕獲できるが、ナマズやオオクチバスなどの他魚も多くかかる。食味はたいへん美味である。

移入経路であるが、養殖が試みられたことはなく、霞ヶ浦からの魚の移入もない。観賞魚が捨てられたにしては、個体数が多く、少数個体の投棄によるとは考えにくい。大型魚が確認されていることから、釣りを目的とした放流によるものではないか、と矢作川水族館では推測している。

(5) その他

那珂川水系の潤沼で2個体が確認されているほか、漁業者は毎年成魚を捕獲しているという情報がある。潤沼は霞ヶ浦と農業水路を介してつながっているため、霞ヶ浦から移動した可能性がある。今後、那珂川水系に分布が拡大する恐れがある。

琵琶湖では 2001～2007 年に 3 尾の成魚が捕獲され、2008～2009 年度に 4 尾が琵琶湖下流の大津市の瀬田川で捕獲されている。繁殖は確認されていないが、今後増加する恐れがある。

3. 生態的特徴と資源動向

湖沼と河川の流れが緩やかで水底が砂泥質の場所を好む。ダム湖やその直下の淵にも多い。霞ヶ浦では、水深 6m 以上の穴状の深場や網生け簀周辺、障害物がある水深 2～3m の浅場などで越冬する。春から初夏にかけて、成熟個体は水深が 1～2m の岩礁帯、湖岸のテトラや石積みなどの人工構造物周辺に移動し繁殖活動を行う。幼魚は秋まで浅場で活動する。生存可能水温は 1～35℃で成長適水温は 28～30℃である（丸山ほか，1987）。利根川本流では、冬季には水深 6m 以深の場所、春～秋には水深 2～3m の浅場に生息する（坂本ほか，2007）。

霞ヶ浦では、体長 40mm まで動物プランクトン、40～70mm では動物プランクトンとイサザアミ、70～140mm ではイサザアミ、140～300mm ではイサザアミ、テナガエビ、ハゼ類、300mm 以上ではイサザアミ、テナガエビ、魚類を捕食する（茨城県，2007）。このほか、魚卵、死魚、環形動物（ミミズ類）、昆虫類の捕食の報告がある（丸山ほか，1987）。埼玉県水産研究所の調査では、ネズミ、アカミミガメ、アメリカザリガニの捕食が確認されている。体サイズに応じて、捕食できる動物、腐肉は何でも利用すると考えられる。

産卵は 5～7 月に水温 21～27℃で行われる（丸山ほか，1987）。雌雄とも 3～4 年で成熟する。窪地や障害物の近くに産卵床をつくり、卵を積み重ねるように産みつける。霞ヶ浦での抱卵数は 10000 粒/kg である。産卵後は雄親が孵化まで卵を守る。卵は粘着卵である。河川では、小さな支流などに遡上して産卵するといわれているが、日本での確認例はない。最大で体長 110cm に達することが報告されているが、通例 70cm ほどである。霞ヶ浦では孵化して 1 年で 10cm、2 年で 20cm と成長し、7 年で 60cm に達する。

霞ヶ浦では 1981 年頃に導入されたのち、2000 年頃から増加し、現在でも高水準で個体数が維持されている。霞ヶ浦での漁獲のほか、養殖も行われ、食用に供されている。国土交通省による回収駆除事業で捕獲されたものは、肥料などに利用されている。河川では増加していると考えられる。

霞ヶ浦・北浦でもっとも重要な水産資源はテナガエビ、ハゼ類、ワカサギ、シラウオ、イサザアミである。このうち、エビ、ハゼ類、イサザアミはアメリカナマズに多く捕食され、減少している。また、これらを捕獲する網具にアメリカナマズが掛かると、とりはずしに手間が掛かり、またナマズの棘によって怪我をする恐れもあるので、漁業者はアメリカナマズを嫌っている。湖沼では、シジミへの影響が懸念されている。

4. 今後の対策

霞ヶ浦などの湖沼では、多量のアメリカナマズを捕獲しても捕獲しきれないのが現状である。生活史や生態の詳細を研究した上で、効率的な漁法の開発が必要である。

河川での生態はほとんど調査されていないので不明であるが、アミ類やエビ類の乏しい上流域は、アメリカナマズにとってすみにくいと推察される。一方、河川下流域ではハゼ類やエビ類が豊富であり、アメリカナマズは増殖すると考えられる。また、河川上流域でもダム湖などはアメリカナマズの

生育に適している。水温の低い下小鳥ダム湖や阿武隈川の事例を考慮すると、冷水域にも適応しており、ほぼ日本全国に分布を拡大させることができると考えられる。したがって、これ以上アメリカナマズの分布を拡大させないために、生息地からの持ち出しや養殖地の管理に一層注意する必要がある。

大型のアメリカナマズはそれほど動きが速いわけではなく、オオクチバスのようにアユやヤマメ、ウグイなどの魚を根こそぎ捕食することは考えにくい。また、水のきれいな水域では、美味であるために捕獲されやすいと推測される。とくに、ダムの流出部や岩場の深場所など、アメリカナマズが好む生息地での集中的な駆除が必要である。しかし、釣りや延縄での捕獲効率は必ずしも高いとはいえず、効率的な抑制法を見出すためにも、河川におけるアメリカナマズの生態と駆除方法についてのくわしい調査研究が必要である。

5. 引用文献

- 丸山為蔵・藤井一則・木島利通・前田弘也. 1987. 外来産新魚種の導入経過. 水産庁研究部資源課・水産庁養殖研究所.
- 茨城県内水面水産試験場湖沼部. 2007. アメリカナマズなど茨城県湖沼の外来魚の生態と生態系への影響. 水産庁移入種管理方策検討委託事業総括報告書, pp. 91-101.
- 片野 修ほか. 2010. 日本におけるチャネルキャットフィッシュの現状. 保全生態学研究, 15: 147-152.
- 坂本浩・宮城多寿・尾崎真澄・藍憲一郎. 2007. 利根川下流部におけるアメリカナマズの生態および在来魚への影響. 水産庁移入種管理方策検討委託事業総括報告書, pp. 102-110.

片野 修（水産総合研究センター増養殖研究所）