

山梨県水産技術センター便り

外来種レイクトラウトが本栖湖で確認されました

主任研究員 三浦 正之

令和4年11月16日、水産技術センターでは本栖湖において遊漁者が釣獲した魚の提供を受け、この魚がレイクトラウトであることを確認しました。レイクトラウトは北米を原産とするサケ科の外来魚で、これまで日本においては昭和四十年代に導入が行われた栃木県の中禅寺湖を除いて生息の確認はありませんでした。このため、本栖湖での生息確認は中禅寺湖に続く全国で2例目ということになります。なお、本種は中禅寺湖において漁業権対象種とされています。

レイクトラウトは平成27年に国が作成した「我が国の生態系に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」において、産業管理外来種に区分されています。産業管理外来種とは我が国の生態系等への被害を及ぼすおそれがあるものの、適切な管理に基づき産業利用が図られている外来種のことを指します。

レイクトラウトは寿命が長く大型化に伴い魚食性が強くなるため、他の魚類への食害が懸念されるとともに、一般的なサケ科の魚と異なり再生産に流入河川を必要とせず湖で生活史が完結することから、特に湖においてリスクが高い魚と考えられています。実際に海外では本種の侵入が在来魚の個体数に負の影響を与えており、大規模な駆除が行われている事例もあります。本種による本栖湖の生態系への影響が懸念されることです。

山梨県内水面漁場管理委員会は令和4年12月15日付けで漁業法に基づき、山梨県内の全ての水域において、レイクトラウトの放流、リリース（再放流）、生きたままでの持ち出しを禁止する指示を出しました（図1）。この指示に違反すると、最終的に罰則が適用される場合があります。

本栖湖でのレイクトラウトの確認に伴い、水産技術センターでは令和4年12月から刺網を用いたレイクトラウトの調査及び駆除を始めています。



写真1 県水産技術センターが確認したレイクトラウト
(全長 81.3cm、体重 5.6kg)

密放流・持ち出し・リリース禁止

本栖湖において、レイクトラウト（北米大陸原産）の生息が確認されました。本種の生息確認は栃木県の中禅寺湖に続く全国2例目です。

海外では本種の影響によって他の魚が顕著に減少した事例もあり、湖の生態系に与える影響が懸念されています。このため、予防原則の観点から「本栖湖での本種の生息数増加」並びに「別水域への拡大」を防ぐ必要があります。

山梨県内水面漁場管理委員会指示により、山梨県内においてレイクトラウトの放流・リリース（再放流）・生きたままでの持ち出しが禁止されました。

委員会指示に違反し、この指示に従うよう命じた知事の命令に違反した場合には、罰則が適用される場合があります（1年以下の懲役若しくは50万円以下の罰金又は拘留若しくは科料）。



レイクトラウト（学名：Salvelinus namaycush）

- ・カナダ、アメリカ北部を原産地とするイワナ属魚類。マス類の中でも低水温を好み、水温は4～10℃。特に北方や高地の渓流において、分布が拡大しないよう注意が必要。
- ・平成27年に環境省及び農林水産省が「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」において産業管理外来種に指定。

山梨県・山梨県内水面漁場管理委員会・
山梨県漁業協同組合連合会・本栖湖漁業協同組合

レイクトラウトのこれらの行跡に関する情報があれば、山梨県水産技術センター（055-277-4758）又は山梨県庁食糧花き水産課（055-223-1514）までご連絡ください。

図 県が遊漁者等に配布した啓発用のチラシ・クリアファイル

令和4年度養殖技術講習会を開催しました

支所長 青柳 敏裕

令和5年1月17日、養殖技術講習会を開催しました。今回は「富士山の湧水が育てた^{おおます}大々鱒・^{あかふじ}紅富士について」と題して、静岡県富士養鱒漁業協同組合の秋山徳浩氏を講師に迎え、富士養鱒漁協で開発されたブランド大型鱒について講演して頂きました。

富士養鱒漁協では、レギュラーサイズのニジマスの販売不振を打開するため、2013年から大型ニジマスのブランド化に着手しました。最初の2年は安全性と品質の基準となる、ニジマス養殖の管理マニュアルを策定し、GAP認証(しずおか農林水産物認証)の取得に取り組み、信頼の基礎となる品質管理体制を構築しました。マニュアルには用水の種別と水質から日常の養殖管理記録、労働環境等まで広く網羅されており、「エラーを起こさない積極的な改善」＝bestでなくともnot badを、の精神で、質の高い養殖魚の生産を心がけています。

GAP認証取得と並行して、ブランド規格を策定し、「2Kg以上の未成熟魚でサーモンカラーチャート25以上」のものを「紅富士」と名付け、「紅富士ブランド化推進協議会」を発足し、差別化ポイントを整理しました。すなわち、産地(富士宮市育ち)、味の良

さ(輸入サーモンを上回る旨み含量等)、品質保証(管理マニュアルに基づく安心安全)、特別(サイズ等)、価格(ご当地サーモン価格よりあえて安価に設定)の5点についてアピールポイントを明確にし、メインターゲットとなる飲食宿泊施設の料理人の協力を得て、ニーズを踏まえた規格や資材の改良を重ねました。また、商談会や卸業者等の訪問活動、生産現場見学会の開催等のプロモーション活動を継続して行うことで、新規顧客の開拓と、既存ユーザーの信頼関係の構築に努めました。

これらの取組により、紅富士の生産量は前年比10-30%増で推移し、急激な需要の増加に生産が追いつかず、「増産」が急務となりました。2017年には「紅富士生産体制強化会議」を立ち上げ、紅富士生産者の協業により2019年の出荷目標70tを上回る生産をあげ、2022年出荷目標100tも達成の見込みです。富士養鱒漁協にとって紅富士は、レギュラーサイズのニジマス不振により傾きかねなかった漁協の経営を立て直す、カンフル剤となったと考えているそうです。

本県でも甲斐サーモン、富士の介というブランド大型鱒の普及に取り組んでいます。静岡県の先進事例を見習い、顧客に信頼され期待される品質保持及び向上が図られるよう取り組んでいきたいと思ひます。



ミズワタクチビルケイソウに注意！！

研究員 芦澤 晃彦

ミズワタクチビルケイソウ（図1）は北米原産の珪藻で、日本では2006年に筑後川で確認された事例が最も古い記録です。近年では分布確認される河川が増えてきており、全国的に問題視されている外来種です。



図1 ミズワタクチビルケイソウ

山梨県内でも複数の河川で分布が確認されています。2017年に放流アユの定着に与える影響を調査し、ミズワタクチビルケイソウの繁茂率が高くなるとアユの定着が悪くなることがわかりました（図2）。そのため、アユを放流する漁業協同組合では放流する前にミズワタクチビルケイソウが生えていないかしっかりと確認してください。もし生えていた場合は水産技術センターにご連絡いただくとともに放流場所や時期の変更を行ってください。

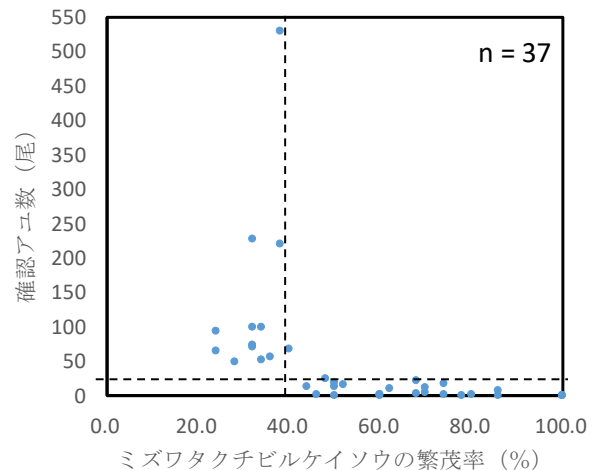


図2 ミズワタクチビルケイソウの繁茂率と目視確認されたアユ数

ミズワタクチビルケイソウの影響はアユの定着だけではなく、溪流魚や水生昆虫の生息・生育への悪影響や、釣り糸にまとわりつくなどの支障をきたす恐れがあります。一旦、川に侵入してしまうと根絶は難しいため、分布域を拡大させないことが大切です。侵入河川で使用した釣り具やウェーダーに付着し、殺藻せずに他の河川で使用すると分布域を拡大させてしまう可能性があります。

殺藻方法については、水産庁が資料を公表しています (<https://www.jfa.maff.go.jp/j/enoki/attach/pdf/naisuimeninfo-8.pdf>)。殺藻方法は5%塩水または60℃以上のお湯に1分間浸すことや、50%以上のエタノールを十分に吹きかけることが有効とされています。

1つの細胞は0.1~0.3mm程度と小さいため、侵入していないように見える川でもミズワタクチビルケイソウが存在する可能性があります。分布域をこれ以上拡大させないためには、ミズワタクチビルケイソウの存在を目視で確認できないに関わらず、その都度殺藻を行っていただくことが大切です。今後もより良い漁場環境を保つため、一人一人の意識向上が必要になります。

センター産アユ種苗の生産状況について

研究員 藤原 亮

4月に入ると、当センター産の放流用アユ種苗の出荷が始まります。本年度出荷される種苗の系統は、駿河湾産系（F5）、鶴田ダム湖産系（F13）と、新たにダム本栖湖産系（F2）を加えた3系統になります。

出荷される種苗は、冷水病の保菌がないことが確認された種苗となります。現在まで生残尾数、成長状況ともに特に問題ありませんので、各漁業協同組合の要望数量どおりの出荷が行える予定です。

本県では冷水病フリー種苗の供給量を増やし、これらの種苗の放流比率を上げることで、解禁までの冷水病の発生を防ぎ、冷水病の被害を軽減させる方針をとっています。近年、当センター産種苗のみの放流を行った河川では、解禁までの冷水病の被害は報告されておらず、冷水病フリー種苗放流による効果が確認されています。漁業協同組合の皆様には、引き続き、釣り人等への啓発にご留意いただけるようお願いいたします。

新規系統のダム本栖湖産系アユ

さらなる種苗性の向上を目的に、今年度から試験的に新規系統のダム本栖湖産系アユを出荷します。ダム本栖湖産系アユとは、鶴田ダム湖産系に本栖湖に生息するアユを掛け合わせた系統です。本栖湖では1931年に琵琶湖産アユが移植され、現在に至るまで生息しています。

各系統の特性

駿河湾産系は冷水病に強く、漁期が長い一方、解禁初期に釣られにくいのが特徴で、鶴田ダム湖産系は冷水病に比較的弱く、解禁初期に釣られやすいのが特徴です。また、新規系統のダム本栖湖産系は、鶴田ダム湖産系よりも冷水病に弱い可能性があります。解禁初期に、より釣られやすいのが特徴です。良好なアユ漁場を作るためには、それぞれの種苗特性を考慮した放流が必要です。当種苗について詳しく知りたい方は当センターにお問い合わせください。

陸上養殖業の届出制度について

主任研究員 名倉 盾

内水面漁業の振興に関する法律施行令の一部が改正され、令和5年4月1日から、陸上で営まれる養殖業については、事業の開始にあたって届け出が必要となります。また、届出をおこなった事業者は、毎年、前年度の養殖実績の報告が必要となります。

対象になるのは「食用の水産物」を「海水や、淡水に塩分を加えた水等を使用するもの」、「閉鎖循環式で養殖しているもの」、「餌や糞等を取り除かずに排出しているもの（簡易であっても柵や網を設置しているものは除く）」になります。

具体的には、トラフグ陸上養殖や、バナメイエビなどの閉鎖循環などが該当しますが、登録しなくてはいけなどうかの条件が判りにくいので、これから新たに陸上養殖等をスタートしたいときには相談してください。また、現時点で登録対象になる養殖場については個別に連絡させていただきます。

実際の登録や報告については山梨県庁の食糧花き水産課の対応となりますが、疑問や質問があれば水産技術センターでも対応しますのでご相談ください。

<参考>

水産庁 HP はこちら

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/saibai/yousyoku/taishitsu-kyouka.html>

電子版チラシはこちら

<https://www.pref.gifu.lg.jp/uploaded/attachment/337126.pdf>

令和5年3月30日発行

本 所

〒400-0121 甲斐市牛匂 497

TEL 055-277-4758 FAX 055-277-3049

E-mail : suisan-gjt@pref.yamanashi.lg.jp

支 所

〒401-0511 南都留郡忍野村忍草 3098-1

TEL 0555-84-2029 FAX 0555-84-3707

E-mail : suisan-osn@pref.yamanashi.lg.jp