



<p>地方独立行政法人青森県産業技術センター AITC  <b>内水面研究所</b>  <b>内水面研究所だより</b></p>	<p><b>第27号 令和2年7月1日発行</b> 〒034-0041 青森県十和田市大字相坂字白上 344-10 TEL 0176-23-2405 FAX 0176-22-8041 e-mail: <a href="mailto:sui.naisui@aomori-itc.or.jp">sui.naisui@aomori-itc.or.jp</a> HP: <a href="https://www.aomori-itc.or.jp/sashiki/sui.naisulmen/">https://www.aomori-itc.or.jp/sashiki/sui.naisulmen/</a></p>
--	--

## 『青い森 紅サーモン』 新サーモンの名称決定

長年、県内の養殖業者の方と研究開発を続けてきた淡水養殖大型ニジマスは、令和2年3月に『青い森 紅(くれない)サーモン』と命名され、秋から販売される予定となりました。

これまで新サーモンと呼ばれてきましたが、昨年末に名称を公募し、インターネットなどを通じた全国から 897 件の応募の中から、神奈川県男性と鹿児島県女性の方の考えた「青い森 紅サーモン」に決定しました。

青い森 紅サーモンは、淡水養殖に適した「青森系ニジマス」と、大きく成長する「 دونالدソンニジマス」を掛け合わせた品種です。淡水で養殖をしているので通年生食用の高鮮度なサーモンの出荷が可能です。

県産のリンゴとニンニクを配合した専用の餌料を与えることで、風味とうまみが増しました。また、餌の脂肪分を通常より抑えているので、程よい脂でさっぱりとした味わいになっています。

秋からの販売に向けて、生産販売協議会で決められたマニュアルに沿って、生産者の方が飼育を続けています。



記者発表の席で



青い森 紅サーモン



「青い森 紅サーモン」 2kg 以上で出荷されます。

## 令和2年度 新スタッフ紹介・職員配置と主な業務

### 新スタッフ紹介

所長 長崎 勝康

内水面研究所には4度目の勤務で、通算23年目となります。今年度は、養殖技術部、調査研究部ともに若い研究者が赴任し一層若返り、職員一同新たな気持ちで職務に取り組んでいます。

内水面の現場では、温暖化や水質など環境の悪化、サケの回帰低迷、内水面資源の減少など課題も多い中、我々が自然に対して行えることも限られていますが着実に実行していきたいと思います。定年までの3年で、これまでの取組みを取りまとめ、今後の礎にすることができればと考えております。



養殖技術部 研究員 牛崎 圭輔

今年の4月にむつ水産事務所から内水面研究所に異動となりました。海面養殖サーモンの種苗不足に対応するための効率的な生産方法に関する研究を担当しています。種苗の淡水育成期間を短縮させるとともに海水で育成した際に大型に成長する系統を作出します。海面養殖サーモンの生産を支援できるように研究に邁進していきたいと思います。よろしくお願いいたします。



調査研究部 研究員 遠藤 赳寛

今年度より調査研究部に配属されました新採用の遠藤です。主にヤマトシジミやウナギ、サケに関する業務を担当します。北海道出身で青森県に移り住んで7年ほど経ちますが、未だに方言の違いに苦戦しています。担当業務を含め、内水面漁業全般について目下勉強中ですので、現場で見かけた際にはご教示いただければ幸いです（方言についてもぜひ）。精一杯努めますので、どうぞよろしくお願いいたします。



養殖技術部 研究専門員 佐藤 晋一

再任用4年目です。

内水研には3度目の異動ですが、初めて小川原湖のワカサギとシラウオ、十和田湖のヒメマスを担当となりました。手は震えていませんが、目がけいれんしている？



【職員配置と主な業務】

<b>養殖技術部</b> 部長：前田 穰 ・内水面主要魚種の種苗生産、供給、養殖に関する試験研究 ・病害防除と産物の安全確保に関する調査研究 ・庶務に関する事	前田 穰	「新サーモン」生産体制強化事業、養殖衛生管理体制整備事業、魚病検査(サケマス類) に関する事
	牛崎 圭輔	サーモンの地域特産品化技術事業に関する事
	工藤 達哉	サービス、歳入、予算の執行、決算、公有財産、その他庶務に関する事
	沢目 司	飼育魚の継代、種卵・種苗の供給に関する事
	佐藤 晋一	十和田湖資源生態調査事業、資源管理基礎調査(わかさぎ、しらうお)に関する事
	松田 美子	文書管理、消耗品管理、郵便切手の受払いに関する事
<b>調査研究部</b> 部長：榊 昌文 ・内水面漁場の水産資源に関する調査研究 ・サケ・マス類の資源増大に関する調査研究 ・河川・湖沼における内水面主要魚種の増殖に関する調査研究 ・河川・湖沼の環境保全に関する調査研究	榊 昌文	さけ・ます資源増大対策調査事業(さけ)、資源管理基礎調査事業(やまとしじみ)、漁業公害調査指導事業(十三湖)、予算編成に関する事
	静 一徳	さけ・ます資源増大対策調査事業(さくらます)及びサクラマス関連調査、漁業公害調査指導事業(小川原湖)、小川原湖産水産物の安全・安心確保対策、カワウによる魚類被害調査、着水型ドローンを用いた水産分野での応用研究に関する事
	遠藤 起寛	シジミの大型種苗生産技術と放流手法の開発、ニホンウナギの資源回復のための種苗育成・放流手法検討事業に関する事
	松田 忍	魚病検査(KHV病及び冷水病)、飼育施設の整備及び管理、法人所有車の管理に関する事

**令和2年度の新規事業の紹介**  
**ウナギ資源回復のための健苗育成・放流手法に関する試験研究**

みなさんご承知のとおり、近年、ニホンウナギの稚魚(シラスウナギ)の採捕量は低水準な状態が続いています。平成26年には国際自然保護連合のレッドリスト(絶滅危惧種IB類)に掲載されるなど、ニホンウナギ資源の増大が急務となっています。こうした中、各地で資源増大を目的とした放流や禁漁期間延長、全長制限の大型化が行われ、漁獲量の増加など効果が見られる地域もあります。しかしながら、ニホンウナギの生態にはまだまだ謎が多く、放流後の生残率や無事親になって産卵に参加しているのかなどの知見はほとんど無いのが実情です。

そこで今年度から4か年計画で、国立研究開発法人水産研究・研究機構中央水産研究所(代表機関)ほか6機関との共同研究【資源回復のための種苗育成・放流手法検討事業】に取り組むこととなりました。

この事業の目的は、産卵回遊が期待できるニホンウナギの検討や放流したニホンウナギの産卵参加状況の把握を行うことで、産卵に寄与するニホンウナギの資源増大に資する種苗の育成や放流手法の開発を行うことです。

調査項目と担当機関については以下のとおりです。

- ①産卵場に向かうニホンウナギの由来判別(中央水研、東京大学)
- ②産卵回遊に向かうニホンウナギの実態把握(青森県産技センター、静岡県、鹿児島県)、
- ③産卵回遊が期待できるニホンウナギの作出(西海区水産研究所、静岡県、日本養鰻漁連)

当内水面研究所では、小川原湖(高瀬川)を対象に由来判別のための銀ウナギ(下りウナギ)の採集と生物特性の調査・分析を行うこととしています。(榊)



2019年11月に高瀬川で採捕された銀ウナギ

## トピックス

### 高瀬川と小川原湖で採捕されたレプトセファルスについて

2020. 5. 13

高瀬川

全長 12.0cm 体重 1.65g



2020. 5. 13

小川原湖

全長 14.1cm 体重 2.47g



高瀬川では建網で今年の4月下旬以降連日、小川原湖では定置網で5月13日にはじめて写真のような魚が採捕されました（六ヶ所村漁協赤沼氏、小川原湖漁協沼田氏持参）。

ウナギやウツボ、アナゴなどの仲間は、仔魚期には写真のように平たく透明な姿をしており、これをレプトセファルス（葉形幼生）と呼びます。一見すると奇妙な姿ですが、レプトセファルスの平たく水分に富んだ体には、水の抵抗を受けやすく沈みにくい、つまり海流に運ばれやすいという特徴があり、遊泳能力の低い仔魚の回遊を助けてくれます。

今回、内水研に持ち込まれたレプトセファルスは、筋節の数や色素沈着のパターンから、マアナゴの幼生であると考えられます。

南の海で生まれたマアナゴの幼生は暖流に乗って北上し、12～7月にかけて全国各地の浅海に接岸します。今年になって高瀬川と小川原湖で採捕が相次いだ原因は現在のところわかっていませんが、沿岸域に生息するマアナゴの幼生が河川を通過して湖内にまで入ってきているというのは興味深いところです。

なお、マアナゴのレプトセファルスは高知県では「のれそれ」の名で生食用に流通しており、春の風物詩として土佐の人々に親しまれています。（遠藤）

### 十和田湖の今年のヒメマス漁は？

十和田湖増殖漁業協同組合によるヒメマス放流が令和2年6月11日に十和田湖町の小学生を迎えて行われました。今年のヒメマスの稚魚は尾叉長6.9cm 体重3.85gと大きく育ち、4～6月にかけて合わせて約70万尾の稚魚が放流されました。十和田湖のヒメマスは明治36年に稚魚5万尾を放流したのが始まりとされており、それ以降毎年放流が続けられています。

これまでのヒメマス年間漁獲量の最高は昭和58年の約66トン、最低は昭和60年の2.3トンと年により大きく変動していました。平成21年以降の漁獲量は10～20トン台と比較的安定して推移しています。

今年度の4～6月のヒメマス漁獲量は1,709キロで、前年同期の45%となり、出だしはやや不調となっています。（佐藤）



放流前のヒメマス稚魚



ヒメマス放流のようす

## 研究所内の動き

### 藤坂小学校の体験学習会

子どもたちが身近な自然環境に親しむことで、水資源の大切さを学んでもらうための「かけがえのない湧水群を次世代に引き継ぐための自然環境体験学習」が、令和2年6月9日に十和田市名水保全対策協議会主催で、内水面研究所敷地内のため池において開催されました。

学習会には十和田市立藤坂小学校の4年生児童23名が参加し、北里大学の柿野先生や学生、市役所職員、地域ボランティアの方々などの協力のもと今年も初夏の風を感じながら楽しく行われました。

体験学習では、4班に分かれた児童がそれぞれのため池の捕獲場所で生き物を手網で捕獲します。深い場所では、大人が池に入り大きな網ですくい、網の中から子どもたちが次々に生き物を見つけ出します。お馴染みのアメリカザリガニ、タイリクバラタナゴ、モツゴやスジエビをはじめ、今では希少なキタノメダカやヌマエビなども捕れました。採捕の後、講師の先生から魚の名前や生態について説明があり、意欲的に質問する姿や、真剣な表情で講義を聴く姿も見られ、体験学習の意義を感じ取ってもらえた様子でした。

学習体験後、子どもたちからは「身近な場所にいろいろな種類の生き物がいてびっくりした」「今度はもっと大きな魚を捕獲してみたい」など、様々な感想を聴くことができました。(新屋敷)



子供たちと職員が協力して魚を採捕



北里大学柿野先生からの説明

### 内水面研究所ふ化室の建て替え工事が始まります。

内水研のふ化室は昭和44年(1969年)に建てられてから50年の年月が流れ、途中で何度か補修しているものの老朽化は否めず、今年度建替えることになりました。令和3年4月には新ふ化室で業務をスタートする予定です。

ふ化室工事中は、実験棟に設けた仮設ふ化室で業務を続けます。発眼卵の出荷等で一部ご不便をおかけすることになるかと思いますが、ご了承くださいませようお願いいたします。



内水面研究所のふ化室



仮設のふ化室

## ブラックバス騒動記

当所には、キタノメダカ、コイフナ類、スジエビなど小型の生き物が多い自然状態のため池があります。このため池を通りかかった榊調査研究部長が、遊泳するブラックバスを6月1日に確認しました。このままでは、貴重なメダカの絶滅も心配され、釣りによる駆除をスタートしました。

釣自慢の遠藤研究員が6月2~3日にルアーによる捕獲を試み、当たりはあったものの捕獲にはいたりませんでした。延縄など、別の方法を模索し始めた6月4日夕方、静研究員がみごとに釣り上げました。

釣り上げたブラックバスは、全長51.7cm、体重3.4kgの超大物で腹には大きな卵巣を抱えていました。いったい誰が、いつ、どのサイズでこの魚を放流したのかわかりませんが、以前見られたこの池の小魚やエビはほとんど見えなくなっていました。キタノメダカは辛うじて浅瀬に逃げ込み無事でした。

このブラックバスですが、飼育は禁止されていますので、泥を抜いた後、から揚げにして職員みんなでおいしく頂きました。美味でした。(長崎)



釣り上げたブラックバス全長51.7cm、体重3.4kg 雌



静研究員とブラックバス



ブラックバスはきれいな白身です



ブラックバスのから揚げ  
マヨネーズ系ソースが合いそうです

## 水産物の描かれたマンホール② おいらせ町（旧下田町）

本誌第20号でヤマトシジミの描かれたマンホールを紹介しましたが、第2回目としてサケを紹介します。奥入瀬川鮭鱒増殖漁協のサケのヤナ場があるおいらせ町は毎年多くのサケが遡上してきます。11月には河川敷で「日本一のおいらせサケまつり」が開かれるサケの町にふさわしい立派な鮭のデザインです。下田橋の欄干にはサケのモニュメントもあります。



旧下田町のマンホール