

各水試発トピックス

令和2年度全国水産試験場長会会長賞受賞 －北海道日本海南部海域における ムール貝養殖技術開発と事業化に関する研究－

令和2年11月19日に大分県庁新館14階会議室で開催された令和2年度全国水産試験場長会全国大会において、ムール貝養殖研究チーム（清水洋平（栽培水試）、宮園章（釧路水試）、菅原玲（中央水試）、成田正直（中央水試））が全国水産試験場長会会長賞を受賞しました。表彰式には清水栽培技術部長がチームを代表して出席し、表彰状を授与された後、講演を行いました。

道総研では、平成28年度から4年間の間、重点研究「日本海海域における漁港静穏域二枚貝養殖技術の開発と事業展開の最適化に関する研究」を行ってきました。当研究チームはこの研究の中の一課題として、余市町におけるムール貝の養殖技術の開発と事業化に関して取り組みました。研究の結果、余市港内ではムール貝の産卵期が5月中旬から6月にあるため天然採苗をこの時期に行うことで稚貝が得られること、得られた稚貝を養殖することで翌年4月には商品サイズとなる5cmのムール貝に成長すること、成長したムール貝には遊離アミノ酸やグリコーゲンといったおいしさにかかわる成分が多いことを明らかにしました。また、養殖したムール貝を本研究のサポートしてくれたシェフの皆さんに評価してもらったところ、品質が良く、レストランで利用されうる食材であることがわかりました。さらに研究チームは余市郡漁業協同組合や余市町、余市観光協会、後志地区水産技術普及指導所と「余市ムールガイ養

殖研究協議会」を設立し、協議会の運営にかかわりました。協議会としてムール貝養殖を実践し、ブランド化のためにロゴデザインを商標登録したりポスターを作成したりしてPRを行い、実際に販売することで漁業者が収益を得ることができました。

このように、水産試験場として技術開発を行うだけではなく、地域とともに事業展開まで取り組み、新たな養殖漁業を定着させ、地域振興にも貢献したことが認められ、今回の受賞に至りました。重点研究は令和元年度で終了していますが、事業化まで行った本研究は、今後の良い事例になると考えます。本研究チームの受賞を心よりお祝い申し上げます。

（佐藤伸治 栽培水産試験場）



受賞した清水栽培技術部長（右から2番目）

各水試発トピックス

函館水試 下田主査が 「令和元年度日本水産学会論文賞」を受賞しました！

令和2年3月に函館水産試験場 下田和孝主査が『令和元年度日本水産学会論文賞』を受賞しました。日本水産学会論文賞は、当学会の Fisheries Science 誌と日本水産学会誌に掲載された報文の中から特に優れた論文を表彰するものであり、社会的な影響力、論文の完成度、将来の研究の方向性に与える影響などを考慮して選考されます。

受賞の対象になった論文「魚道設置後のサクラマス資源の増加過程 (Recovery process of masu salmon stock after the construction of fish ways)」は、下田主査がさけます・内水面水産試験場に在籍中に取り組んだ研究の成果をまとめたものです（同試験場 卜部浩一研究主幹、川村洋司氏（退職）も共同研究者として受賞）。

治山ダムや砂防ダムなどの落差を有する河川工作物は生息する魚類の移動を阻害し、回遊性の喪失や種多様性の低下など様々な影響を及ぼすことが懸念されています。北海道ではこの影響を緩和するため、多くの河川で「魚道」の整備が進められていますが、魚道の設置が生物の個体群動態にどのような影響を及ぼすかについては知見が少なく、水産資源に対する効果を定量的に調べた事例はほとんどありませんでした。

受賞論文では、本道の重要な遡河回遊魚であるサクラマスを対象にして、魚道設置前後の計10年間にわたって産卵床の分布範囲や数量、幼魚の生息密度や体サイズの経年変化を調べました（尻別川水系ペンケ目国内川支流の白井川で実施）。その結果、魚道の設置以前は魚止めの落差工よりも下流に産卵床が集中し、幼魚の生息密度も高く低成長であったのに対し、魚道設置に伴って産卵域が

上流域まで拡大し産卵床数が増加したこと、また下流域での幼魚の高密度状態が解消されて成長率が上昇し、秋期には降海候補サイズに達する個体の割合が高くなることを明らかにしました。さらに親魚の回帰数との関係を相互に分析し、魚道設置がサクラマス資源に及ぼす量的効果について重要な知見を示しました。

今回の受賞では、魚道の設置前から段階的に魚道が整備される長期間にわたり着実にデータを収集し、その効果を検証した点が特に高く評価されました。現在本道で漁獲されるサクラマスの約8割は河川で生まれた天然個体であり、この資源を適切に管理するためには、親魚が遡上し産卵しやすく、稚魚が育ちやすい環境をよく知ることが不可欠です。本論文の受賞が契機となって、水域環境の保全と自然再生産の回復に向けた試験研究が一層進展することが期待されます。

（萱場隆昭 函館水試調査研究部）



写真：日本水産学会論文賞表彰状
（残念ながらコロナ禍により授賞式は開催されませんでした）

各水試発トピックス

水路記念日に伴う海上保安庁長官表彰を 中央水試、函館水試、釧路水試、稚内水試が受賞しました

中央水産試験場、函館水産試験場、釧路水産試験場、稚内水産試験場が水路記念日に伴う海上保安庁長官表彰（海洋情報業務協力者（海象観測等の資料提供等））を受賞しました。

令和2年9月14日に第一管区海上保安部（小樽市）にて表彰式が行われ、木村中央水試場長、各試験調査船船長が出席しました。表彰式後は、松本本部長と、船員の確保状況などについて意見交換が行われました。

この表彰は、明治4年（1871年）9月12日に兵部省海軍部海路局が誕生し、我が国の海路図作成が開始されたことを記念したものです。

例年であれば、東京都の海上保安庁にて表彰式が開催されていたところですが、昨今の新型コロナウイルス感染症蔓延防止のため第一管区海上保安部での表彰となりました。

水産試験場では、試験調査船を用いて2ヶ月ごとに定期海洋観測を行っています。そこで得たデータを海上保安部に提供しており、その観測データから海上保安部が作成する一般向けの「海洋速報」の資料として活用され、マリンレジャーを始め海洋研究等にも活用されていることが認められて表彰されました。

水産試験場による海洋観測は、本道周辺海域の179定点で2ヶ月毎に30年間にわたって行われています。この観測データは、漁業者を始め皆様に提供しており、水産研究を始め、漁業者の営漁計画に役立てていただいています。

水産試験場では、これからもいろいろな分野で

活用していただけるようわかりやすく情報を発信していきます。

（富樫佳弘 水産研究本部企画調整部）



伝達式後の記念写真

前列 左より 長谷川船長（北洋丸）、葛西船長（金星丸）
木村場長（中央水試）、吉田船長（北辰丸）
後列 中央 松本本部長（第一管区海上保安部）



松本本部長との懇談