



水大学園だより

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 〒759-6595 下関市永田本町2丁目7-1 電話083(286)5111
ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp> [発行] 学生課

平成29年にあたって

理事(水産大学校代表) 鷲尾 圭 司



水産大学校は、昨年4月から「国立研究開発法人 水産研究・教育機構」という法人の中で、人材育成業務を担う部門として下関の地に存続することになりました。統合以来、研究開発部門との相乗効果を発揮するため様々な情報交換や実践の場を共有する機会を増やしてきております。

学生諸君にも、水産特論という授業に水産機構の研究者の方々に講義をしてもらい、水産研究の第一線の話であるマグロやウナギのトピックスなどを解説してもらいました。これからも各地の研究所と連携したプログラムを充実させていくよう計画しています。

さて、水産の世界では、まだまだ未解明の問題があって、その解決策やヒントはちょっと視点を変えると見えてくることがあります。このため学生時代に旅に出ることを勧めています。専門の調査技術を身につける前であっても、好奇心を持って現場を眺め、人々の動きを追う中に、直感的に印象に残る場面が記憶に残ります。

これは小説を読み、映画を見ることでも感じられますが、人が組み立てたストーリーの中に仕込まれた感動を受動的に感じるものと、能動的に現場で体感するものとはかなり温度差があります。また、一度体験したもので、自分の成長した後で再び体験すると、ずいぶんと違って感じられます。自分の視点や価値観が成長に伴って変化してきていることを実感します。

私も正月あけに釜山を歩いてきました。韓国はキムチのにおいが充満して、辛い料理ばかりかと先入観をもって行ったのですが、思いのほかソフトな香りと味わいに驚いた場面がありました。かつては臭い市場として知られていたチャガルチ市場はこぎれいなビルになり、汚水処理を徹底したのか清潔で臭くない売り場と食堂に変身していました。

さらに驚いたのは、そこから漁港沿いに延々と続く露店の魚屋さん街があって、丸ごとの魚や吊るされた干物、水槽にうねるヌタウナギなどが売られると同時に、屋台で食べられるコーナーでは、早朝から一杯やっているオジサンやオバサンたちの笑顔がはじけていました。また、緑色の貝殻を身に付けた

アワビはキャベツを餌に育てられており、そのキャベツも新たに発酵させるという技も導入されてきたと知り、水産の活気を肌で感じることができました。

もっと驚いたのは、ある幼稚園を見学させてもらったところ、幼稚園児にアレルギーが一人もいなかったことです。日本では3割も4割もアトピーなどで悩んでいるのに、韓国ではそれが無いのは？給食の献立を見せてもらおうと、毎日キムチと雑穀ご飯が欠かさずあって、牛乳はありませんでした。小さい子どもたちには辛いキムチはつらいのではないかと尋ねても、量を控えれば大丈夫で、なによりお腹の大腸菌相を整えてやるのが大切だと力説していました。

魚市場が改善したとはいえ日本に比べて衛生的とは言えない環境にあっても、お腹を壊さずに食べている人々の背景には、こうした腸内細菌を整えて免疫力を高める努力があるのではないかと感じました。そういえば、韓国や東南アジアに行くと、お腹を壊しているのは日本人ばかりと聞きます。これは日本人の腸内細菌環境が整っておらず、免疫力が著しく劣ってしまっているのではないかと不安になります。

私たちは食べ物といえば栄養価がどうかは気にしますが、私たちの身体に適応する食材かどうかの吟味は忘れがちです。戦後、アメリカ型の食生活が入って、パンと牛乳が給食の定番となって日本人のお腹はどうなったのでしょうか？ 衛生環境と除菌を徹底しないと食べていけないひ弱な身体になっていることに愕然とします。

余談になりますが、海苔やワカメ、コンブなどの海藻類は日本食の一翼を担いますが、欧米人には消化できないそうです。それぞれの民族の暮らしてきた環境への適応が、それぞれの食の得手不得手を生み出している。東アジアでは飢饉のときに海藻を食べてしのいできた歴史があり、西洋ではミルクが重要な食材になってきました。お互いの食を知ることは重要ですが、相乗りして身体が馴染むには随分と時間がかかりそうです。

その点で、韓国の幼稚園の中には伝統的な発酵食品を食習慣に取り入れ、腸内細菌を健全に育む努力が続けられています。私たちの水産食品研究においても、伝統食品の意味と価値をとらえなおしていきたいものです。

このようにたった三日の旅でも目から鱗の視点や価値観が得られます。直感的な観察ですが、ここで得られた仮説や課題を科学的に検証し、社会に納得してもらえらるストーリーに育てていくことは、水産

研究の醍醐味といえるでしょう。それを吟味するには、どんな専門書を読み、どんな専門家に相談し、どのような研究を進めればよいのか、一人では達成できませんので、共感してもらえぬ仲間を探し、そのネットワークを張り巡らせることも楽しいことです。水産大学校には水産に関するあらゆる分野に羽

ばたいている仲間がいます。皆さんもぜひ活用してみてください。

水産大学校では、学生だけでなく教職員もそれぞれに海に学び海に遊ぶ中、自分を育てていける場所でありたいと願っています。皆さまのご理解とご協力を引き続きお願い申し上げます。

最近の話題

平成28年度「水産経済・流通調査」 について

水産流通経営学科 助教 西村 絵美

水産流通経営学科では、毎年3年生を対象に「水産経済・流通調査」を実施しています。本実習では、実際に漁業地域を訪ねて、漁業生産、加工、流通等の現場で数日間の見学研修を行います。学生自らが、実地研修を通じて地域の実態をより具体的に把握し、水産現場の諸課題に対する考察力を養うことを目的としています。

本年度の実習先は、長崎県五島市の久賀島。一昨年に続いて2度目の訪問です。8月26～29日に3泊4日で実施しました。実習初日は、金子産業(株)五島奥浦事業所のクロマグロ養殖場を見学し、成魚の餌やりを体験しました。学生たちは、船倉に積まれた大量のサバを見て、養殖マグロの出荷までに必要な生餌の量やコストは一体どのくらいになるだろうかと考えを巡らせていました。

2日目は、早朝からマルセイ水産の「久賀丸」に乗船して、定置網の操業見学です。漁場に着くと、いよいよ網揚げ体験の開始です。揺れる船の上で重い網を引っ張り上げる作業は、実際やってみるとなかなか要領よくはいきません。沖に到着する前に、船酔いでダウンしてしまう学生もいました。午後からは、漁協で地域漁業に関する講話を聞き、グループに分かれて漁業者の方々にヒアリングをしました。さらに、魚の鮮度保持のやり方(血抜き、神経抜き)とさばき方を教わり、実際にそれらを体験しました。その日の夕食では、朝獲れたばかりの新鮮な魚の刺身を囲んで、島の漁業者の方々と夜遅くまで賑やかに語り合いました。また、最終日には、五島市役所水産課で行政担当者の講話を聞き、五島市の水産振興の取り組みについても学びました。

今回の実習は、離島地域の漁村を対象に実施しました。大部分の学生は、交通の便、物資の調達、漁獲物の流通等の面で、一般に離島が本土と比べて不利性を抱えていることを知っています。しかしながら、離島の漁業者が実際



網揚げ作業、漁獲物の船上処理の様子

のような暮らしをし、どんな

経営ビジョンや販売戦略をもって漁業を営んでいるか、自分の目・耳・手足を動かして確かめた経験がありません。机の上で学んだ知識と、漁業地域の実態とを照らし合わせて理解する機会が必要でした。

今回滞在した久賀島蘇町では、数日間とはいえ、学生たちはバス、電車、コンビニ、スーパー、病院がない環境で初めて生活しました。また、実際に漁船に乗って漁労作業の大変さを痛感し、魚の鮮度保持や直売などの漁業者が行っている流通面の工夫も知りました。実習後の学生のレポートを見ると、漁村での体験を通して、実感に裏打ちされた様々な気づきがあったことがわかりました。学生1人1人が、「現場で発見すること」を大事にし、漁業地域の課題に真摯に向き合うことができる人材に成長してほしいと願っています。

専攻科船舶運航課程の海技士教育の高度化

—ECDIS シミュレータ装置による教育の開始—

海洋生産管理学科 准教授 酒出 昌寿

近年、陸上で幅広く普及しているIT技術を船舶運航にも高度利用することを目指し、国連の世界海事機関(IMO)を中心とした“e-Navigation”戦略が検討、実施されてきています。この中で、既に開発、普及しているAIS(Automatic Identification System:船舶自動識別装置)やECDIS(Electronic Chart Display and Information System:電子海図情報表示装置)があり、今後の船舶運航の安全に大きく寄与すると考えられています。本校練習船にもAIS、ECDISが搭載され、水産関連分野でも幅広い活用が期待されています。

ECDISは、従来の紙海図の情報が全て電子化され、パソコンのようなディスプレイに表示されます。そればかりでなく、船橋内にある様々な航海機器からの情報が入力され、自船の現在位置、速力、針路や、他の船舶の情報と動向(レーダ情報、AIS情報)、気象情報などが、一台のECDIS表示画面で確認できます。また、ECDISにて航海計画を作成し、航海予定ルートを表示させることも可能です。さらに、常に自船の航海状況をモニタリングし、航海計画通りに航行しているか、浅瀬に接近していないか、他の航海機器が正常に作動しているかなどを監視し、異常があれば警報を発する機能があります。

ECDISは、国際航海する総トン数500トン以上の旅客船および総トン数3,000トン以上の貨物船への搭載が義務付けられていますが、今後、非搭載義

務船への普及も期待されています。ただ、ECDISは先端的な航海機器であるものの、多機能で操作が複雑な部分があり、それを扱う航海士の誤操作、認識の誤りなどに起因する海難事故も発生しています。

そこで、ECDISを扱う航海士の能力向上のため、ECDIS講習が国際的に制度化され、日本でも平成29年1月1日以降、ECDIS講習を受講しなければ、航海士としてECDIS搭載船舶に乗船できなくなりました。本校では、これに対応するため、国際基準を満足するECDISシミュレータ装置を導入しました。当装置は、船舶運航現場でのECDISの機能を再現、シミュレーションでき、ECDISを使用したビジュアル操船シミュレーションも可能です。平成28年度専攻科船舶運航課程の学生より、当装置によるECDIS講習の授業を開始しました。これにより、



ECDISシミュレータ装置
(学生用ECDISワーク
ステーション部)



ECDISシミュレータ装置
(ビジュアル操船
シミュレータ部)

、当課程の学生は、国際基準のECDIS講習を受講してECDIS搭載船舶への乗船が可能となるとともに、水産関連分野へ先端的な航海機器を活用していく高度な知識、技術を持ち、指導的役割を果たしていくことが期待されます。

本校でのECDIS教育は始まったばかりですが、水産関連分野へのECDISの更なる高度利用を目指した研究も進め、水産系海技士により高度な教育に反映させていきたいです。

五島プロジェクトにおける 水素燃料電池船の測定実験

海洋機械工学科 准教授 太田 博 光

現在、研究開発法人 水産研究・教育機構が取組んでいる「五島市離島漁業振興研究会(五島プロジェクト)」の一つである水素燃料電池漁船の開発に関して長崎県五島市の水素燃料電池船「長吉丸(ちょうきちまる)」(約7トン)の測定実験を2016年12月6日から12日までの7日間実施したのでお知らせする。また「長吉丸」の比較対象として同型のディーゼル船ヤマハFG-40の測定実験も下関市蓋井島沖で12月14日から17日までの4日間実施している。今回の測定実験は水産工学研究所漁業生産工学部漁船工学グループのメンバーを中心とし、水産大学校からは海洋生産管理学科の川崎教授と海洋機械工学科の太田の2名が参加している。主な実験項目として速力、振動、水中放射雑音、操縦性、主機出力などについて行っている。水素燃料電池船「長吉丸」は戸田建設株式会社が開発した日本初の水素燃料電池船である。外観からは一般的な内燃機関を動

力とする船舶のように見えるが、船体前部に水素を充填する高圧タンクと燃料電池が設置してあり、機関室にはプロペラを駆動する電動機が設置してある。また機関室には充電用の



燃料電池船「長吉丸」

リチウムイオンバッテリーが多くスペースを占めている。ディーゼル船のような機関にレシプロ機構がないため振動、騒音が少なく、乗り心地は大変良い。一方、ディーゼルの同型船では出力に余裕があり安定性が良いように感じられた。今後、水素燃料電池を動力とする漁船の設計の観点から考えると、船体各部の強度と剛性および安定性の最適化は必要であると思われる。来年度以降も実験データを蓄積し、水素燃料電池漁船独自の設計指針と呼べるものを得ていくことが重要である。現在、水産研究・教育機構では構想中の燃料電池漁船としてマグロ養殖作業船が挙げられている。五島市ではマグロの養殖業が盛んであり、今回この機会を利用して代表的な数種類のマグロ養殖作業船(10トン、19トン)の見学を行っている。この見学から現状のマグロ養殖作業船に必要な性能、機能、設備の人間工学的な配置などを具体的に観察することができ大変有益であった。また同時に動力を水素燃料電池にした場合の課題も明らかになってきている。来年度も水産工学研究所のメンバーと共にマグロ養殖作業船の測定実験を行う予定であるが、実験を通じて課題を解決していく糸口が見つかればと期待している。最後に測定実験中、御協力を頂いた五島ふくえ漁協、随伴船、用船、デルタマリン下関、江頭鉄工所の皆様には心から御礼を申し上げる。

エビアレルギー研究で学会賞受賞

食品科学科 准教授 臼井 将 勝

アレルギーは国民病ですと迷わず言ってしまうようになった今日において、水産食品分野でも「エビ・カンアレルギー」または「甲殻類アレルギー」と呼ばれる重大な問題が存在しています。私共の研究室では、約10年前からエビアレルギーの原因となるタンパク質(エビアレルゲン)について様々な研究や検証を行っております。自称若手教員の臼井1名と例年3~5名の卒論生という最小規模の研究室ですが、「エビアレルギー発症ゼロ!」を目標に掲げて少数精鋭を自負してエビアレルギー問題と闘って参りました。この度、その研究成果が認められ、2つの学会から学会賞を授与されるという大変な荣誉にあずかりましたのでご報告させていただきます。

1つ目は、農芸化学会中四国支部から研究課題名「タンパク質の構造安定性に対する理解とアレルギーリスクとの関係」に対して奨励賞が授与されました。我々の過去5年間の研究、特にエビアレルゲンの熱安定化メカニズムを証明した論文とエビアレル



ギー発症リスクと調理方法との関連性を否定した論文が評価され受賞に至りました。エビアレルゲンは熱に対して安定であることは経験的に知られていましたが、どのような分子メカニズムで熱に安定となっているかは明らかにされていませんでした。そこで、このメカニズムの解明を試み、

エビアレルゲンのシンプルで柔軟性に富んだ構造が熱安定化のカギであることを証明することができました。さらに数種の調理エビで実証実験を行い、煮たり焼いたりすることでエビのアレルギーリスクが軽減されるという一部に浸透した間違っ知識を否定することもできました。

2つ目は、日本食品化学学会から第22回学術大会若手優秀発表賞の名誉にあずかりました。受賞発表演題は「タイ科魚類に潜在するエビアレルギーリスク」で、こちらは昨年当研究室で立ち上げた新規プロジェクト「食品中に潜在するエビアレルギーリスク因子の探索」内の成果です。マタイなどの口腔内にはタイノエと呼ばれる寄生甲殻類がしばしば確認されます。このタイノエも甲殻類ですが、いわゆるエビ・カニには含まれずアレルギー食物としての表示義務もありません。しかし、困ったことにエビアレルギーの原因物質は筋肉を構成するタンパク質で無脊椎動物の間でかなり類似しています。ということは、エビアレルギー患者さんが誤って食べてしまうとタイノエの筋肉タンパク質でもアレルギーを起こしてしまうことが心配されるということになります。この点を明らかにするための検証実験結果を報告したところ、各方面から大変注目して頂き受賞に至った次第であります。(肝心の検証結果については、大変申し訳ございませんが論文執筆中なのでこの場での公表は控えさせていただきます。)

毎年の卒論生たちが、失敗に挫けず粘り強く実験に取り組んでくれた研究成果が複数の学会で認められ今回の受賞につながったことは、研究室の誇りとなり、私の教員人生の誇りとなりました。そして何よりも、これら研究に携わった研究室メンバー全員の共有財産が増えたことに大きな喜びを感じております。今後も卒業生が誇りと満足感を持って社会で活躍できるための研究活動と世の中に貢献できる成果を目指して邁進してまいります。最後になりましたが、本研究に多大なご支援とご指導を頂いた関係各位にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

平成28年度「増養殖実習」について

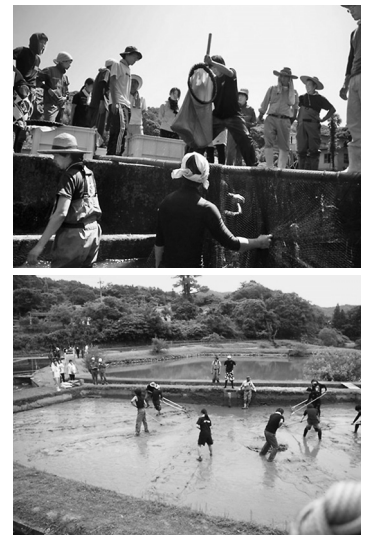
生物生産学科 助教 吉川 廣 幸

生物生産学科の3年生を対象として6月9日から

15日までの期間、小野臨湖実験実習場において「増養殖実習」が行われました。本実習は、淡水魚増養殖に関する基礎的な考え方を学ぶとともに、関連する技術を経験・習得することを目的としたものです。

本実習では淡水魚養殖における重要魚種の一つであるコイを実習教材として養魚池の管理から種苗生産までの技術を広く学ぶための実習が進められます。本実習が行われる季節はコイの繁殖時期にあたり、学生は親魚の選別と成熟誘導、人工授精などに取り組み、種苗生産の基礎技術を学びました。また、学生たちが人工授精を行った卵は、実習期間を通してそれらの発生を観察し、孵化仔魚が誕生するまでにどのような発生が卵の中で起きているかも実際に知ることができました。採卵池で雌コイが産卵するのは一般に深夜から早朝となるため、学生たちは親コイが産卵するまでの間、夜通し交代でコイの行動を観察することになります。今年度は、早朝の2時くらいに、産卵時に見られる雌を雄が追いかけて回す追尾行動が見られ始めました。コイがバシャバシャと音を立てて激しく池の中を泳ぎまわる姿は、初めてコイの産卵行動を見た学生にとって非常に印象深かったのではないかと思います。また、淡水魚養殖を進める上で重要となる養魚池の管理についても本実習の中で技術習得を行いました。小野臨湖実験実習場には、一般的なコンクリート製の池に加えて、国内の教育機関には珍しい盛土池(池側底面が土でできている池)が複数あります。体色が鮮やかな良質なコイを生産するためには盛土池での養成が有効であるとの研究報告事例もあり、盛土池を含む養魚池の管理方法を実際に泥まみれになりながら経験・習得できたのは、学生にとって良い経験になったのではないかと思います。実習の最終日には、本校卒業生である榎野川漁協の田中実氏(増殖43期)から「アユ養殖」の現状とこれからの課題に関する講演を頂くこともできました。本実習を通し、淡水養殖に興味を持った学生からは、普段の講義では聞くことができない内容について積極的な質問もありました。

本実習は、一週間という期間を通して増養殖に関する技術を実際に経験しました。魚を飼育し、繁殖させることの難しさや面白さをそれぞれの学生が感じてくれたのではないかと思います。また、4年生からは研究室配属して本格的な卒業論文研究が始まります。参加した3年生にとっては学年全体として教員や同級生と寝食をともにし、共同作業に取り組む最後の実習になりました。今回の実習での経験が



今後の学生生活や進路選択などを考えていく上での糧になってもらえたら幸いです。

着任のご挨拶

天鷹丸三等航海士 菅原陽平



平成28年4月より天鷹丸三等航海士として着任致しました菅原陽平と申します。どうかよろしくお願いたします。

私は福岡県立水産高等学校を卒業後、東京海洋大学海洋科学部海洋環境学科へ入学し、その後、同校水産専攻科へ進学しました。

卒業後は一年間、母校である福岡県立水産高等学校で講師をさせていただきました。在学していた頃とは別の科を担当になりましたが良い経験となりました。常勤講師として一年間の雇用期間であったため、水産庁航海士の募集に応募しました。水産専攻科に在籍していた年度には水産庁から航海士の募集はなかったため、一年間の契約で講師をしていたことも何かの縁かもしれません。

翌年、平成27年度より水産庁に入庁し一年間は船舶予備員として水産庁管轄の船舶である開洋丸、照洋丸、白竜丸に派遣され、今年度より本学練習船である天鷹丸に配属となりました。水産庁に所属する航海士は水産大学校出身の方も多く、一年目に予

備員として派遣された船舶においても、水産大学校出身の航海士の方々に多くのことを教えていただきました。

日々現場で活躍する卒業生の方々を知っていたので、自分が学生を様々な場所で活躍する先輩方のように成長させることができるか不安もありました。しかし、その心配は杞憂でした。それは在籍する学生の多くが、実学という姿勢をしっかりと身に付けていたからです。

学生は常にこちらが伝える以上のことを学びとてくれました。学生自身が積極的に作業に参加しようとする姿勢があるため、私が自分でやろうとすることを、航海士や甲板員の方から学生にやらせてみてはどうかと助言を受けることも多々ありました。専攻科に進学し将来船舶に関わる学科以外の科においても、休む時間を削って船橋に見学を訪れ、作業へ参加する学生も多く見られました。

そのような姿勢に触れ、より一層自分が力をつける必要があるとも感じました。自分自身が今以上に知識と技術を身に付けければ、学生にやらせてあげられる内容の幅もさらに広げることができます。着任時と比べれば学生達に関わり、乗組員の方々に教わる中で自分自身が向上しているものもあります。今後も航海士として学生に指導していく中で、自分自身としても学生から教わり成長していきたいと思えます。何かと至らない点もあるかと思いますが、どうぞよろしくお願いたします。

就職活動

就活を終えて

水産流通経営学科4年 早田桃子

私は今年度、福岡県に本社を置く専門商社に内定をいただきました。入学当初から、たくさんの食べ物に触れる機会のある仕事に就きたいと思っていたため、3月の学内説明会から食品を扱うメーカーや商社に的を絞った活動を行い始めました。初めは何から手をつけていいのかわからず、ただやみくもに気になった企業へエントリーをして、誰にも頼らずに書いたエントリーシートを提出していたのですが、初めて面接を受けたとき、周りの学生たちとの就職活動に対する姿勢の違いをまざまざと実感させられました。事前準備の大切さを身を持って知った私は、それから就職支援室の橋口さんや研究室の先生方などにアドバイスを頂きながら、ベースとなる自己PRを修正したり、何度も面接練習を行った末、ようやく昨年7月に内定を頂くことができました。私の就職活動は周りの同級生たちよりも内定が決まった時期が比較的遅く、お世辞にも上手くいったとは言えませんが、今振り返ると、しんどかったけれども、確実に自分の成長につながった4ヶ月だったなという思いがあります。それと同時に、またもう一度就活ができれば今度はもっと上手くやれただろうなという後悔もあるので、これから就活に挑む皆さんは、先輩や先生方などから積極的にアドバ

イスをもらいながら、悔いのない就職活動を行ってください。

就職活動について

海洋生産管理学科4年 田次雄登

私は3年生の6月頃から就職を意識し始め、その頃に「将来は水産に関する仕事で世界に出て活躍したい」と強く思うようになりました。そこで、その思いを実現できそうな企業の情報収集から始めました。その後、興味のある企業のインターンシップに参加して業界の情報の収集を行ったり、エントリーシート記入例や面接で使えるような経験談などを私なりにまとめたりして、本格的に就職活動をするための準備を進めていました。今思い返すと、事前にある程度準備ができていたため、就職活動が本格化した後も精神的に余裕を持って活動でき、最終的に第一志望の水産企業に内定を頂くことができたと思えます。

就職活動を通して思うことは、興味のある企業のインターンシップにどんどん参加したり、説明会で気になる点があれば質問したりするなど、自ら積極的にアクションを起こしていくべきだということです。企業としても1人でも多くの学生と出会って、企業の考え方にあった人材を採用したいと考えていると思うので、最初からあの会社では高望みだと諦めるのではなく、どんどんチャレンジして欲しいと

思います。

就職活動中は、辛いことや苦しいこともあります。が、終わってみると自分自身の成長につながる良い経験だったと感じられる部分もありますので、是非頑張ってください。

就職活動を終えて

海洋機械工学科4年 篠崎友貴

私は就職試験での筆記試験で苦い思いをしたことを覚えています。ヤマを張っても運が悪くその問題が出ないことがあったりして事前に勉強してもうまくいかないことがしょっちゅうありました。また、いくつか面接を経験していくことで自己分析の重要性を思い知りました。「自分」という人間を知り、それを相手に伝えることが難しいと実感しました。

私は就職先が決まったのは、周囲の人よりも遅かったのですが、あきらめずに就職活動を行えたのは私を応援してくれる仲間たちと、たくさんのアドバイスをしてくださった先生方、いつも励ましてくれる家族の存在でした。きつくて辛い毎日の生活でしたが、支えてくれている方々のためにも自分は一生懸命に必死に活動しました。

私がこの就職活動において身をもって感じたことは、「努力をした量だけ必ず自分に返ってくる」ということです。努力を一生懸命にすることは誰もができることであり、努力をした分だけそれ相応の良い結果が自分に返ってくる。それが一番大切であると私は思います。また、一度就職試験に失敗したからといって落ち込むのではなくそれをバネにして次に生かすことが重要なことです。自分の将来のために皆さんも頑張ってください。

私の就職活動

食品科学科4年 河内舞佳

一就職活動は根拠のない自信で何とかなるようなものではない— 私は“蒲鉾を世界に広めたい”という思いから蒲鉾業界を中心に就職活動を行ってきました。“蒲鉾に対する想いは誰にも負けない”という自信から、受け答えを箇条書きでいくつか考えた程度で初めての面接に臨みました。しかし、最初の質問で話をすぐにまとめる事が出来ませんでした。話が長くなるほど緊張が増し、当然、その試験には落ちてしまいました。その時に、実感したのが最初のフレーズです。

初めて面接を受けた会社は志望度が高く、対策の甘さを今でも後悔しています。面接終了後、すぐに受け答えをノートに一言一句書き出しました。悪い点を見直し、新たに面接の受け答えを50パターン文章にしました。他にもグループディスカッション講座を受講し実践練習を積みました。しっかりと対策をしたという自信から、次の面接試験では大きな緊張もなく、堂々と臨むことが出来ました。そして、志望していた企業から内定を頂くことが出来ました。

会社とのミスマッチは仕方のないことです。でも、努力次第で結果が変わっていたかもしれません。これから就職活動に臨む人たちは、しっかりと対策を

して“根拠のない自信”を“根拠のある自信”に変えてください。

就職活動は気が張って嫌になることが多いですが、同じ業界内の会社のやり方を何社も見聞きし、比べることが出来るのも就職活動中だけです。これはとても贅沢なことだと思います。同じ業界内で方向性が180°違う会社がざらにあって会社説明会はとても面白かったです。今後は、“根拠のある自信”を育てる様に、社会人として精進していきたいと思えます。

これから就職活動を始める後輩へ

生物生産学科4年 竹尻浩平

私は大分県庁農林水産部より内定を頂きました。水産大学校に通い始めたのもついでこの間のように感じます。三回生の皆さんは、就職活動の面接対策や公務員試験の勉強に焦りを感じ始めているのではないのでしょうか。

しかし、自分を取り繕うように急に何か新しいことをする必要はありません。そんなものに頼らず、まずは自分に自信を持ってください。皆さんにはすでに他の誰にもない強みや経験があるはずですよ。例えば、「長い間目標としてきた大物を釣り上げた」、「部活動やアルバイトに真剣に打ち込んだ」など、内容そのものはなんでもいいと思います。大切なのは、どのような工夫をしたかというプロセス、そしてそこから何を学んだかだと思います。公務員筆記試験の勉強に関しても同様です。今から莫大な新しい知識を身につけようとすると大変です。まずは高校までに学んだこと、水産大学校の授業で学んだことをしっかり復習してみてください。それだけでも過去問題の大部分を解けることに気付くと思えます。

1・2回生の皆さんも、ぜひ今しか、自分にしかできない経験を積んで、授業をしっかり受けて、自分の大学生活に自信をもって就職試験や面接に臨めるようにしてください。

私の就職活動

専攻科船用機関課程 名倉直

私は、絶対外航海運に行く決めて就職活動を始めました。しかし、乗船実習スケジュールが就職活動期間と重なっているなどの理由で、1社に絞ることは危険と判断し、計4社にエントリーしました。案の定、今年は就職活動開始時期の変更による混乱でエントリー終了後に試験日が変更になる企業が多く、実際に受験出来たのは第一志望の会社を含め2社でした。結果として、その2社から内定を頂き、第一志望の会社に就職を決めました。

就職活動を終えて、一番大事だと感じたのは企業との相性です。相性を確かめるため私はインターシップに参加し、複数社に会社訪問をさせていただきました。同じ様な事業分野・規模の会社でも個々に社風があります。自分で直接確かめるのが一番だと思います。

面接では、自分の考えを整理する程度で、特に対

策等はせず、自分の思っていることを素直に話し、後は笑顔で乗り切りました。私の場合、運が良かっただけかもしれませんが、妥協せず自分の行きたい会社を受けて、自分の信念を曲げずに、就職活動を

終えることが出来、良かったと思っています。

一生を左右する就職を前にして、不安にもなると思いますが、自分の信念を強く持って乗り切ってください。

学 園 祭

海燕祭を終えて

2016年度大学祭実行委員長 海洋生産管理学科3年
杉原 快晴

水産大学校の大学祭である海燕祭を、平成28年10月8日、9日の2日間にわたり開催し、無事に終えることができました。

今年は「New way, New NFU. ～百川帰海 海燕祭～」をテーマに活動しました。このテーマには、水産総合研究センターとの統合により新たにスタートした本校で開催する大学祭に新たな風を吹き込み、新鮮で活発な海燕祭にしようという意気込みと、本校学生の意見を広く取り入れ、海燕祭という歴史あるイベントをより良いものに作り上げよう、という思いが込められています。

今年度の実行委員会の活動は4月の新入生歓迎会から始動しました。この歓迎会では大学祭の目的と内容の説明に応じて、多くの新入生が実行委員会に入会してくれました。5月からは地域のボランティア活動に積極的に参加しました。これらの活動の中には、海峡祭、海峡花火大会、馬関祭などの山口県

を代表する催しや、吉見祭や厳島神社の夏越祭、秋季大祭などの地域で親しまれてきた催しがありました。これらの地域・ボランティア活動を通して、多くの人と出会い、多くのことを学ばせていただきました。

海燕祭当日は、台風の影響により、急遽メインステージを体育館に変更するなど様々なアクシデントに見舞われましたが、地域活動等で培った経験や知恵を活かしスムーズに対応し、行動することができました。毎年恒例となっている下関の代表的な食材であるふぐを使ったフグ鍋の無料配布、本校近隣の子供たちに好評のビンゴ大会や宝探しをはじめ、今年から新たに取り入れた新企画も好評で、広い年齢層に楽しんでいただけた充実した海燕祭になったのではないかと思います。

最後になりましたが、海燕祭の開催にあたりご尽力いただいた大学関係者の方々、地域の方々、企業の方々、そして、ともに海燕祭を作り上げ盛り上げた実行委員会のメンバーに心からの感謝と益々のご活躍をお祈りし、海燕祭を終えてのご報告とさせていただきます。

学生部だより ～各界で活躍する卒業生～

技術開発業務のご紹介

日本水産株式会社技術開発部技術開発課
海洋機械工学科 56期卒

橋立 知典

私は2006年に海洋機械工学科を卒業、2008年水産学研究科を修了し、日本水産(株)に就職しました。

会社では、技術開発センター(現 技術開発部)技術開発課に配属され、水産や食品に関わる機械開発や技術教育などを行っています。例えば、新しい食品成型機を開発して生産性を向上させたり、新しいエビ養殖事業に合わせた給餌装置を開発したり、また技術教育では、故障箇所を素早く発見する訓練を新しい研修として立上げるなど、そういった業務です。

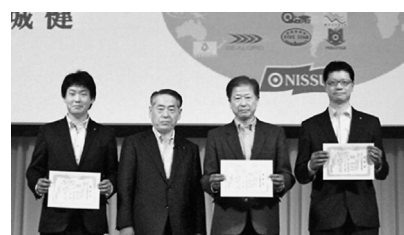
その中で、特に私がやりがいを感じた『ケーシングレスソーセージ』の開発について紹介します。これは、包装フィルムを用いずに魚肉ソーセージを製造する技術で、原料の練肉をポンプで垂直方向に押し出しながらマイクロ波で加熱し連続的に魚肉練り製品を製造する技術です。

当時、業務用魚肉ソーセージはフィルムに包まれた家庭用と同じものでした。大量の惣菜を製造する際も一本一本手作業で剥かねばならず、「フィルムの無い魚肉ソーセージは無いのか」という声を受け

て、本開発に着手しました。

この開発は困難を極め、通常の加熱では昇温させる時間がかかりすぎる事や、蒸気の圧力上昇によるフラッシュ現象の発生、内部滞留による焦げの発生など数々の問題が発生しました。成功を信じて研究開発の3部署(技術開発、商品開発、研究所)の3人で協力して取り組み、なんとか成功する事ができました。失敗するたびに、実験装置の分解・清掃をしたことが印象に残っています。

本技術は、関連特許4件を取得する事ができ、業務用の「おさかなソー」や家庭用の「アメリカンドッグ」に用いられています。また、優秀発明奨励賞(社長賞:2013年)と農林水産大臣賞(民間部門農林水産研究開発功績者表彰:2016年)を受賞すること



もできました。

上記の経験から伝えたいことは、実験して失敗する事は当たり前です。次の方法を考えてやり直せば良いだけなのですが、それが思いつかない時もあります。皆さんには、学生時代にこそ色々な事に挑戦し、沢山の経験をしてもらいたいと思います。それら経験が、課題に直面した時の解決方法の策定や問題本質の整理に役立つと思っています。

興味あることを就職先に

西日本ニチモウ株式会社
生物生産学科 64 期卒

江 熊 勇 揮

水産大学校を卒業して早3年、私は現在、西日本ニチモウ株式会社（略称：西ニチ）で働いています。弊社は、「ニチモウ株式会社」の海洋部門のグループ会社として山口県下関市に本社を置き、漁網・ロープ及び漁具の仕立完成品の製造販売を主に行っております。

西ニチでは入社後半年間、自社で取り扱う商材を知る為に、まず各部署で研修を受けます。研修先は網を製造する編網工場、ロープを製造する清末工場、網とロープの原材料である糸を製造する菊川工場、さらに、これらの網とロープを用いて生簀や漁具を製造する仕立課などです。一通りの研修を受け終わった後、それぞれの部署に配属されます。

私は初めの1年間は研究開発室に配属され、物性試験や乗船調査などを通じてロープの種類や強度などについて深く学びました。現在は営業部に配属となり、ロープの販売を主に行っております。

私は学生時代、生物生産学科に所属しておりましたが、在学中ロープワークに大変興味を持ち、ロープ会社に就職したいと思うようになりました。

学生時代に学んだ事とは違う分野である為、入社当初は不安もありましたが、会社では先輩方より一つ一つ丁寧に教えて頂き、徐々に成長する事が出来ました。仕事は忙しく、帰りが遅くなることも多々ありますが、自分の興味のある分野である為に仕事が楽しく、苦にはなりません。私の場合、ロープに携わる仕事をしたいと考えていた為、入社以来ずっとその希望に沿った業務をさせて頂き、大変幸せに感じております。

ロープに調査機器を取り付けている様子（右側が筆者） →



←かけ廻し漁具の動態解明調査

今年4月に西ニチに入社する新入社員は、食品科学科の方だと聞いております。私と同じく、学生時代に漁具については専門的に学ぶ機会が少なかった事と思います。専門の分野ではない為、初めは覚えることも多く大変かもしれませんが、自分の興味のある事であれば、楽しく感じることができると思います。在校生の皆様も、自分の興味のある分野に進み、羽ばたいて行かれることを祈っています。

海洋土木会社に勤めて

東亜建設工業株式会社

浅 井 貴 恵

私は平成28年3月に水産学研究科水産技術管理学専攻を修了し、4月より海洋土木・港湾工事を強みとする東亜建設工業株式会社に勤めています。生物生産学科出身、生き物大好きな私が、土木業界に飛び込んでからもうすぐ1年が経ちます。

水産大学校では沿岸生態系保全研究室に所属していました。壮大な砂浜海岸に魅せられ、外海に面する砂浜海岸の潮間帯にみられる底生生物と生息環境の研究に没頭し、将来は海洋環境に携わる仕事に就きたいと考えていました。

一見、土木・建設業と水産はあまり関係がないように思われるかもしれませんが、しかし、新たな漁場、人工干潟、生物生息機能をもつ護岸の造成や漁港建設などは、いずれも土木・建設業の仕事であり、実際には水産と深く関わる業種です。さらに最近の港湾土木では、水産や環境に配慮した施工が不可欠であり、そのような専門知識を有する人材が求められています。そこで私は水産大学校で学んだ沿岸環境に関する知識を活かしたいと思い、海洋土木会社を選びました。

現在は、栈橋をつくる工事現場で施工管理（現場監督）を行っています。毎日砂まみれになりながら、慣れない測量、作業員の方々への安全指導、書類作成など、幅広く業務を行っています。若手の業務は土木分野の専門的な事ばかりではなく、正しく書類を作成することや取引業者とのやりとりなど、水産大学校で学んだ基本的なことが大部分を占めています。土木に関してはまだわからない事だらけですが、先輩や上司、さらに現場の作業員の方々から機械の使い方や現場で飛び交う専門用語など、様々なことを教わっています。おかげさまで、土木の雰囲気になんげと慣れてきました。

このように若いうちに数多くの現場を経験することで、土木の基礎を身に付けたいと考えています。将来は、海洋環境の保全や改善に資する技術、さらに現場で必要とされる環境技術を提案できる環境技術者として羽ばたきたいです。





水学園だより

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 〒759-6595 下関市永田本町2丁目7-1 電話083(286)5111
ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp> [発行] 学生課

ご挨拶

校長 酒井 治 己



保護者の皆様並びに関係各位におかれましては、平素から本校の教育・研究にご理解とご支援をいただき、誠に有難うございます。水産大学校校長を拝命してはや3年目に入りました。かわらず水産大学校における教育・研究活動の充実に向けて努力する所存です、よろしくお願い申し

上げます。

本年3月卒業・修了生の就職率は98.3%、そのうち水産業及び関連産業への就職率は86.2%と昨年より若干高い値を記録しました。このことについては、業界の経済動向の影響もさることながら、皆様からの多大なご支援による本校キャンパスでの合同企業説明会、さらに各学科長クラスの先生による企業訪問などの地道な広報活動の賜物と考えております。

本年4月には、本科208名、専攻科45名、水産学研究科12名の新入生を迎え、本科については約4.5倍の高い入試倍率を維持できました。これは、教授陣による高校訪問や進学セミナー、オープンキャンパス等を通じて、本校の充実した教育内容や特色、就職率の高さ等への理解が浸透して来たことによると考えています。こうした活動も後援会のご支援によるもので、改めて深く感謝申し上げる次第です。

本校は、水産総合研究センターと統合して国立研究開発法人水産研究・教育機構の水産大学校としてスタートし、1年が過ぎたところです。水産研究・

調査部門の研究者を本校の水産特論講師に迎え、最新の水産研究の動向を教授する等の相乗効果がすでに顕われ始めています。今後、ますます水産実学教育の強化を図れるものと期待しているところです。

本年度秋に竣工予定の新天鷹丸は、本年3月には順調に進水式を済ませ、現在は艀装の大詰めを迎えています。調査機能も併せ持つ練習船として海技士教育の高度化に資する事が期待されています。

また、本校キャンパスに機構の研究部門の一部の機能移転をして、4月に「山口連携室」を開所いたしました。水産大学校を含む機構と山口県が協力して、水産業の現場で抱える問題の解決を図るとともに、教育面においても統合の相乗効果を発揮する仕組みとなるよう期待しています。

本年1月の事となりますが、本校同窓会「滄溟会」の皆様のご尽力により、体育館に上る坂の途中に、本校が釜山に創立された時の初代校長、田中耕之助先生の胸像と並んで、当時の教頭、松生義勝先生の胸像が建てられました。水産大学校が現在この下関の地にあるのは、終戦、引揚げ時のお二人の尋常ならざるご努力の賜物と伺っています。もし機会があれば、胸像の碑文に眼を通され、本校の歴史に思いを馳せて頂ければ幸いです。

水産大学校は、統合して国立研究開発法人水産研究・教育機構の一員となりましたが、我が国唯一の水産専門の高等教育機関で、「水産業に貢献する人材の育成」という目的を課せられていることに変わりありません。本校は、これからも大学改革支援・学位授与機構からの学士・修士教育課程認定、日本技術者教育認定機構(JABEE)からの技術者教育機関認定、さらに国土交通省からの船舶職員養成施設指定を堅持し、水産教育をますます強化して行く所存です。皆様には、今後とも一層のご支援とご協力をお願い申し上げます、ご挨拶に代えさせていただきます。

最近の話題

着任のご挨拶

水産流通経営学科 准教授 山本 義 久

4月に水産流通経営学科に着任しました山本義久と申します。生まれは静岡県天竜市(現浜松市)で出身校は東京水産大学水産養殖学科です。職歴は静岡県温水利用研究センター、(社)日本栽培漁業協会、瀬戸内海区水産研究所を経て現在に至ります。

前職のある屋島から下関に来たことは源平の歴史と相まって感慨深いものを感じています。前職では特に魚を作ることが主体で、サワラ栽培漁業、閉鎖循環式陸上養殖、水浄化システムの開発を実施してきました。それぞれの関連事例を事業化するために漁業者や県の関係者と深く親交を育みつつ、各地で食文化研究会



なるものを設立し、楽しく水産現場とお付き合いしてきました。

水産大学校では水産流通経営の立ち位置から、現場の問題を関係者と一緒に考え、その解決を図るためのアイデアを基に、儲かるビジネスモデルを構築する仕組み作りを模索します。また、ライフワークである食文化研究では自称「食文化研究者」として学生も交えて魚食普及のための地域循環にトライしたいと思います。魚を作るところから食べるところまで、そしてその流通を考える、「一人6次産業化」をモットーにしています。今後とも宜しくお願いいたします。

着任のご挨拶

水産流通経営学科 講師 臺丸谷 美 幸



臺丸谷美幸と申します。本学では英語の授業を担当しております。北海道室蘭市（鉄の街）で生まれ、隣町の登別市（温泉で有名）で育ちました。室蘭は、港町でもあり、私が卒業した中学、高校は、国道36号線を挟んで太平洋が見える環境にありました。そのため海に囲まれた下関は、初めての土地ながら、どこか懐かしい印象を受けます。高校卒業後、上京し、学部編入学、大学院進学を合わせて3校もの(!?)女子大学で学び、2014年にお茶の水女子大学にて博士号（人文科学）を取得、同校の特任研究員を経て、本学へ着任しました。英語教員としては今年で3年目です。専門はアメリカ史（アメリカ研究）とジェンダー学で、特に朝鮮戦争（1950-1953）へ参戦した日系アメリカ人について研究しています。

実は、下関は朝鮮戦争と縁の深い土地でもあります。朝鮮戦争時、機雷除去の任務を果たすため日本の特別掃海隊が派兵されました。下関港に集結後、朝鮮半島へ向かったのだそうです。英語の授業ではありますが、時には下関の歴史や国際情勢などにも触れつつ、学生の皆さんが将来「国際的水産人」となるべく、幅広い教養を身に着けられるような授業を展開していきたいと考えております。共に学び成長していければと思っています。

今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

着任のご挨拶

海洋生産管理学科 教授 柏野 祐 二

平成29年4月1日付けで海洋生産管理学科に着任いたしました柏野（かし）祐二と申します。

生まれは北海道で実家は今も小樽です。大学は北海道大学でしたが、小樽から電車で毎日日本海を眺めながらの通学でした。北海道大学では地球物理学科に進学し、その学科の中で海洋物理学講座に進んで海洋の熱輸送や北太平洋の海洋循環シミュレーションを卒業論文・修士論文のテーマにしました。

卒業後は、いったん民間会社に就職したのですが、1991年に縁があって海洋科学技術センター（現在の海洋研究開発機構）に転職し、今年の3月までそこで勤務していました。その海洋研究開発機構では、主に熱帯の海、特に西部熱帯太平洋の海洋循環とその変動の研究を行ってきました。そのために海洋地球研究船「みらい」（前身が原子力船「むつ」）に首席研究員として10航海乗船するなど、現場の海の観測を行ってきました。日本近海の海と違って、熱帯の海は基礎生産量が少ないためプランクトンが少なく大変澄んでいて、赤道付近ではCTDを降ろすと深さ40mくらいまで見通せるくらい透明度が高くなっています。このため、熱帯の海は中緯度の海より青くとてもきれいで、船上からそのきれいな海を眺めていると、この仕事をしてきて良かったと心から思えるほどでした。

また、海には船がないと人が簡単に行けないことから、まだまだわかっていないことが多く、研究の余地が気象学などの他の地球科学の分野に比べると残されていると思います。つまり科学の面でも海は研究対象として面白いと思っています。さらには本校で対象としている水産分野など、実学の面でも海は重要であると考えています。しかしながら、漁業に携わる人や船員の減少、さらには近年魚介類の消費量が肉のそれに抜かれるなど、日本人の海離れが進んでいると強く感じています。一方で、最近中国や韓国などの他国がしっかり海洋戦略を立てて海に乗り出している状況を見ると、海洋国家日本はこのままで良いのかと心配になっています。

このきれいな海と、海の学問の面白さを若い人に伝えたい、そして結果として本校で対象としている水産業のみならず、日本人の海離れの阻止に貢献できればと考え、このたび本校に赴任いたしました。新参者なので、わからないことだらけで皆様いろいろなご迷惑をかけると思いますが、なにとぞよろしくお願いいたします。

着任のご挨拶

海洋機械工学科 助教 藤原 慎 平

皆さん初めまして。今年の4月1日付けで海洋機械工学科の助教に着任致しました藤原慎平と申します。もともと水中ロボット関係の研究をやっており、ここ水産大学校では水産業務用の水中ロボットの機構をたぐいまる考案中です。最近めっきり暑くなってきて、8年間九州で生活していた（鹿児島に4年、福岡に4年）にもかかわらず暑い暑いと嘆いている自分がおおり、もしかして老化の前兆なのではと少し不安になっております。

最近の話題といたしましては、先日唐戸市場に赴



きました。毎週金・土・日曜と祝日に唐戸市場で開催されている「活いき馬関街」なるものを見に行きましたが、水産業者の活気と観光客の多さに圧倒されました。市場では様々なネタの握りずし、フグやアンコウのから揚げ、その他お土産用の海産物がどれも安価で販売されており、つついとお金を使いすぎてしまいましたがとても楽しい時間を過ごせました。個人的にはノドグロの握りがおすすめです、下関に住んでいる方でまだ「活いき馬関街」に行っていない人には是非食べてみてほしいです。

また、最近研究や趣味で何度か下関の海に出向きましたが、思っていたよりも海水の透明度が高く、見た目がまるで南国の海のような海域もありとても驚きました。また、長島へ行く途中の日本海側の海岸ではかなり規模の大きい赤潮が発生しており、このような感じで海の綺麗さや大規模な赤潮を見ると、気候は全く違うのですが以前よく訪れていた鹿児島湾のことを思い出します。鹿児島県庁の水産振興課に勤める友人は船に乗って赤潮をすくう業務が大変だとこぼしていましたが、下関でも同じような業務をやっている人がいるのだろうと思うと、水産業の大変さの一部がわかるような気がして、思わず「水産業に従事している皆様、いつもご苦労様です」とお礼を言いたい気分になります。

研究において以前はひたすらロボットの運動性能の向上を目指していましたが、本学に赴任してからはそうはいかず、まずは水産業に貢献できるロボットを作ることが条件となります。水産業者の方々に「これは役に立つね」と言ってもらえるようなロボットを作り、水産業者の苦労を少しでも軽減できるようにするためにこれから努力していく所存です。社会人になりたての未熟者ですが、どうぞよろしくお願ひ致します。

着任のご挨拶

食品科学科 助教 大久保 誠



本年4月に食品科学科の助教に着任致しました大久保誠と申します。

私は福岡県北九州市で生まれ、下関市には子供の頃から何度も足を運んでいました。小学生の頃は、夏休みのたびに家族で黒井村や小串の海岸に海水浴に来ていました。中

学生の際には自転車で関門トンネルを通過してきては、下関市立水族館に入り浸っていました(当時の入館料は、中学生が200円だったと記憶しています)。今思えば、私の中の「海の記憶」は、下関の海だったのかもしれない。

地元の高校を卒業後は長崎大学水産学部に進学し、生物化学教室(当時)でお世話になりました。学生時代は、かまぼこの品質が著しく悪くなる「火戻り」という現象の原因を突き止める研究を行い、海産魚の筋肉から原因物質の単離・抽出に成功しました。

この成果により博士号をいただいたのですが、ここから長いポストドク放浪生活の始まりでした……。まず、宮崎大学・産業医科大学と渡り歩き、コンピュータ上で生命現象を解析するバイオインフォマティクスを学びました。その後、横浜の中央水産研究所では、魚類の生殖ホルモンの研究を数年かけてじっくり行うことができ、分子生物学、免疫組織化学などを学びました。さらに早稲田大学で数ヶ月間助手を務め、2013年からは世界遺産・知床半島のお膝元、北海道標津町という小さな町にあるサケ産業を研究している水族館(標津サーモン科学館)で学芸員補佐として3年間勤務していました。朱夏の30代を目一杯使って産・学・官と様々な研究機関・施設を経験してきたわけです。そのお陰で、専門一筋のエキスパートには及びませんが、様々な実験技術と多角的な視点で水産教育と水産研究を見る素養を得ることができたと思っています。

水産大学校では、再び魚類筋肉中の酵素の研究を行います。魚類筋肉の酵素は、水産物の品質に大きく影響し、さらに未知の有効成分を生み出す働きもあるので、これからの可能性がとても楽しみです。

このたび半ば故郷のような下関に戻ってきたわけですが、子供の頃に心の中で描いていた「こんな素敵な海とともに、生物に触れて暮らしていけたら」という将来像を思い出しました。私が子供の頃に流行した映画に例えるなら、まさに「バック・トゥ・ザ・フューチャー」。未来に戻ってきたという印象です。水産大学校の学生の皆さんが、学生当時の私に重なって思えてなりません。学生の皆さんにとって、「良い学生生活」になるよう頑張っけて参りますので、どうぞよろしくお願ひ致します。

生物生産学科における地域貢献活動

生物生産学科 教授 須田 有輔

地域貢献活動は本校においても重要な教育活動の一つです。生物生産学科では、フィールド調査に出かける機会が多い関係上、調査先のフィールドを舞台に行われる地域貢献活動に携わることが多くあります。そこで、卑近な例ではありますが、私や同じ研究室の南條楠土助教が取り組んでいる、山口湾の榎野川河口干潟で行われている干潟の保全活動をご紹介します。

榎野川は、山口県の中央を南北に、瀬戸内海に向かって流れる県内有数の河川で、河口域に位置する宇部市から山口市の秋穂二島にかけての沿岸には、広大な干潟が広がっています。干潟は沿岸漁業生産の場として極めて重要な場所として知られていますが、全国の他の干潟の例にもれず、ここも環境が劣化し、かつては大量に採れたアサリも近年ではほとんど姿がみられなくなりました。そこで、この榎野川河口干潟の保全を目的とした榎野川河口域・干潟自然再生協議会が平成16年に結成され、一般市民、学識経験者、学生、漁業者、行政が協働で、さまざま



水産大学校の参加者



干潟の耕耘作業



アサリ保護のための被覆網の設置

まな保全活動を行っています。

私はこの協議会の委員として10年以上保全活動に携わってきましたが、とくに、毎年ゴールデンウィーク前後の休日に行われる活動には、研究室の学生の他、学内の有志学生を連れて参加してきました。今年行われた活動には、本校から40名以上の学生の他に、海洋生産管理学科の若林敏江准教授、食品科学科の辰野竜平助教も参加しました。

現場での作業の一つは干潟耕耘です。これは、干潟の土砂をかき混ぜることにより、干潟の内部に酸素を取り入れ、生物が棲みやすい環境に改善する作業です。もう一つは、試験的に撒いたアサリ保護のための被覆網の補修です。アサリをエイやチヌなどの食害生物から守るため、干潟の表面を大きな網で被っていますが、付着生物が着くので、定期的に取り除かなければなりません。いずれの作業もすべて手作業で行うため、人数がそろわないとできないのです。今年は総勢400名ほどが参加し、広大な干潟で汗をかきながら作業に取り組みました。

私と南條教員の研究室では、さまざまな活動に卒論や研究科の学生を同行させ、学生自身の研究データの収集だけではなく、保全活動に携わる人たちとの交流を通して、ある時は学生が指導役にもなり、参加者どうし地元の環境が抱える問題点を学び、学生がそれを自分たちの研究にも反映させるよう、現場と双方向の関係を築いています。

着任のご挨拶

耕洋丸次席三等航海士 大嶽 貴大



新規採用にて今年度から耕洋丸次席三等航海士を務めております。大嶽貴大（おおたけたかひろ）と申します。着任から早くも3ヶ月が経過し、既に多数の船舶・学校職員の方々には大変お世話になっております。まだお会いしていない職員の方々・学生の皆様もこれからお会いできることを楽しみにしております。

簡単ですが自己紹介をさせていただきます。私の出身は静岡県の沼津市というところです。実家は海の近くにあり、幼少の頃より海が好きでした。そのため静岡県立焼津水産高校、東京海洋大学へと進学しました。高校・大学ではカッター部に所属し、休日は釣りに出かけるなど、海とは密接した生活を送ってきました。大学では専攻科に進学して幾度の乗船実習にも参加してきました。海が好きな気持ちは変わらず、実習も私にとって非常に楽しいものでした。

しかし、就職を考えた際には船乗りとしての道を選択することに正直迷いもありました。海と同じくらい好きなスポーツの経験を生かして消防官の道に進みたいという思いもあったからです。そのような中、縁あって水産研究・教育機構から内定をいただき、悩んだ末に消防を辞退して今の道を選びました。耕洋丸での初航海を終えて下関に寄港した時には、未熟ながら大きな達成感を感じ、航海士になって良かったと思えました。

とはいえ、今まで学生だった自分がいきなり練習船の航海士として学生に教える立場となったことに少なからず戸惑いはあります。また、同じ水産系の学校でも自分がいた海洋大学とは相違点が多く、実習の雰囲気も違います。特に驚いたのは乗船してくる学生の意識の高さです。教える上ではまず自分自身しっかりと専門知識を理解しなければならないのでプレッシャーではありますが、自分の成長にもつながる良い機会だと捉えて日々精進していきたいと思えます。

経験は浅い反面、学生の皆さんとは年が近く、同じ目線に立って教えられることもあると思えます。基礎的で今更聞きづらいことも気兼ねなく質問してもらって構いませんし、実習や航海に限ったことでなくてもざっくばらんに話せればと思っております。

頼りやすく頼りがいのある、そんな航海士を目指して頑張っていきますので今後とも宜しく願います。

在校生の声

知は人生の道標

水産流通経営学科3年 梶谷 健太

水産大学校での生活も2年が経ち、人生における学生生活も残すところ後僅か。園児、児童、生徒、学生と過程を経てきましたが、今となってしみじみと思い返される「ただそこにいるだけで物事を教えてもらえる今の時間を大切にしてください」という母の言葉。

私が所属する水産流通経営学科は、水産大学校5学科の中で唯一社会科学を基盤とする学科です。ゆえに考察対象が自然人及び法人、そしてそれらに附随する経済諸活動であると換言できます。実習や講義を通して、多くの人に出会い、そして教わりました。民間企業の重役、行政官、漁協職員、漁業者など、様々な人が我々にとっての“先生”でした。多様な分野からの多彩な教えを受けることができたのは貴重な財産です。

直面する課題にいつも「定跡」があるとは限りませんが、経験を基に「最善手」を導くことならできます。そう遠くない未来、社会人の世界に飛び込むわけですが、答えのない問いが数多待ち受けていることでしょう。何が正しくて何が間違っているかを決めるのは今までに集積した己の知見に他ならず、知は実践無くして完成されません。失敗を恐れず行動することを大切に、残された時間を過ごしたいです。

水産大学校に入学して

海洋生産管理学科1年 長谷川 耀

水産大学校に入学して、早いもので数か月が過ぎようとしています。入学当初、吉見周辺の生活環境に慣れず、戸惑うことがありました。しかし、今となっては、この自然豊かな吉見での生活はとても充実していて、十分に満喫しています。

現在、受講している1年生の講義は、一般教養に関するものが中心ですが、数は少ないものの、水産の知識を身に付けるための講義もあります。私は、これらの講義をととても興味深く受講しています。これらの講義においては、日々、新しいことを知ることができるので、大きな刺激を受けており、勉強の毎日だと感じています。

私は、幼少期より海が好きでこの海を守っていきたくらいと思いき、将来、海洋環境に携わる職業に就きたいと考えて、水産大学校に入学しました。この私の夢を実現させるためにも、これからも入学当初の気持ちを忘れずに日々を過ごしていきたいと思っています。また、水産大学校の学生として、社会人として必要な教養はもちろん、水産のスペシャリストとして、水産に関する深い知識を身に付けたいと思っています。卒業後は、水産界における良き人材にな

れるように頑張っていきたいと思っています。

大学生活を振り返って

海洋機械工学科2年 後藤 優 弥

満開の桜に迎えられ、水産大学校の門をくぐってから早くも1年が経ちました。入学当初、期待に胸を膨らませる反面、「新しい環境で上手くやっつけられるか」等の不安も抱えていました。幸いにも、実習やコース科目を通し、多くの人と親交を深めることができ、自然豊かな環境の中で充実した日々を送っています。特に、大学に面した海の景色が、故郷である北海道サロマ湖と重なるところがあり、その景色を毎日の活力にし、日々邁進しています。

勉学に関しては、1年次は共通教育科目について学びました。特に物理は、高校時代に履修していなかったこともあり、講義内容が理解できず、挫折しそうな時もありました。しかしそんな時、仲間たちが私を励まし、わからないところを熱心に教えてくれたお陰で、今まで諦めることなく勉学に励むことができました。現在、私が所属する学科では、流体・材料・熱力学や機械工作実習といった専門科目を学んでおり、専門分野を学ぶことに対して強いやりがいを感じています。

勉学以外の大学生活に関しては、「平成29年度 Campus Life 表紙イラスト」に応募し、裏表紙のイラストとして採用されるなど、様々なことを経験しました。

今後の学生生活では、海技士やTOEIC等の資格に積極的に挑戦していきたいと思っています。また、私は将来、故郷の漁業発展に役立てられるような研究をしたいと考えています。故郷の漁業発展に貢献できるよう、日々勉学に励み、残りの学生生活を有意義なものにしていきたいです。

今、学生生活を振り返ってみて

食品科学科3年 坂田 圭一郎

私が水産大学校に入学して早いものでもう三年目となります。入学したての頃はこの学校でうまくやっつけられるか、同期たちの仲間に入れるかなどの不安なことも多々ありました。しかし、実験や実習、学内活動を通して、水大のことを知り、水大で過ごし、水産大学校の一員としてやってこられたのかなと感じています。

その中でも、乗船実習での集団行動に重きを置いた船内生活や乗船という環境でしか体験することのできないトロール操業など普通では体験することのできないことができました。また、学内活動の中では学生自治会として活動をし、会計や会長として、部活動や同好会と連携をとり、学生たちがより良い学校生活を送れるように活動してきたことは他では得ることのできない貴重な経験だと思っています。

改めて、水産大学校で過ごした二年半の出来事を思い出すと、良い経験を積ませて頂いていると思っています。これまでの水産大学校での学生生活で得られたことを未来に生かし、そして、これからの学生生活で得られるものをしっかりと受け止め、残りの学生生活を謳歌していきたいです。

一期一会

生物生産学科1年 大塚 健太郎

私が水産大学校に入学して早いもので3ヶ月が過ぎました。初めての一人暮らしにも慣れ、多くの友人やよき先輩にも恵まれ楽しい大学生活を送っています。

そんな私が水産学を志したきっかけは生まれた環境にあります。地元の天草は熊本にある島で、生まれた時から身近には海があり、海のある生活が当たり前でした。受験期になり自分の進学先を考えた時、自分をここまで育ててくれた海に関わる仕事をしたいと思うようになりました。色々調べるうちに出会ったのが水産系の単科大学である水産大学校です。ここまで水産系に特化した大学は他にはなく、ここで学びたいと思うようになりました。とは言うものの、現役では受験に失敗し、一年遅れではありますがやっと自分の好きな勉強が今できています。もちろん与えられた環境に満足することなく、大学生活でできないことを全力でやりたいと思っています。

私の大学生活はまだ始まったばかりです。両親や私に関わってくれる全ての人への感謝の気持ちは忘

れることなく全ての事に全力で取り組んでいきます。そして卒業した時に水大に入学してよかったと思える4年間にしたいと思います。

本校研究科に進学して

水産学研究科2年 上原 博志

私が所属する増殖生態・行動学研究室では、海藻を食べる植食性魚類の採餌行動を主な研究テーマとしています。近年、沿岸の藻場が衰退・消失する「磯焼け」と呼ばれる現象が全国的に起こっています。特に魚の食害による磯焼けが問題視されており、植食性魚類のアイゴも食害種です。対策としては藻場の生産力とアイゴの食圧とのバランスを取る必要があります。具体的にはアイゴ成魚の個体群密度を管理することですが、アイゴを稚魚の段階から生き残りにくい環境下におくことで成魚への加入量制限をすることも可能です。このことから、私はアイゴ稚魚の採餌行動や群れ形成の状況、および捕食者との関係といった基礎的な知見を得ることを目的として、アイゴ稚魚のいる水槽内に様々な構造物や捕食者を投入したときのアイゴ稚魚の行動実験をしてきました。私の研究の成果が、将来的に植食性魚類の磯焼け対策に寄与できることを期待しています。本校の水産学研究科に進学してから早一年がたち、私の学生生活も残り短くなりました。これまで研究や授業、就職活動との両立は大変でしたが、就職も決まり、今後は自分の研究課題が首尾よく完成するように実験・論文作成に日々努力したいと思っています。

クラブ紹介

空手道部

空手道部主将
海洋機械工学科2年 俵 一 聖

私たち空手道部は毎週月、火、木、金曜日の17時から19時半まで多目的学生教育棟で練習しています。木曜日には顧問の先生・監督・OBから指導をしていただいています。

部員は男子6人で、幼い頃から空手道を続けている人、一時期経験したことがある人、大学に入って初めて空手道をする人など様々ですが、皆お互いを高め合いながら楽しく練習に取り組んでいます。

私たちが参加する主な大会は、全九州大会、北部九州大会、北九州・下関地区大学体育大会（北九州インカレ）などです。昨年度は、北九州インカレ個人戦優勝・団体戦3位、今年度春季は、北部九州大会新人戦3位、北九州インカレ個人戦2位・団体戦2位と少しずつ成果を出せるようになりました。

水産大学校空手道部は1950年創部の伝統ある部活で、全九州大会だけでなく全日本大会でも好成績を残された多くの先輩がいます。しかし近年は、各大学とも空手道部員が減少し、大会に参加できる大学の数は減少傾向にあります。水産大学校空手道部も一時存続が危ぶまれることもありましたが、ここ

2年は徐々に勢いが回復してきました。一方、2020年の東京オリンピックでは空手道が正式種目に採用され、各種目で金メダルが期待されています。このような背景の中、私たちはいっそう練習を積んで、先輩方に負けない部活にしたいと思います。1年生で今から空手道を始めても十分同級生についていきます。一緒に気持ちよい汗をかきませんか？ 歓迎します。



学生部だより

平成28年度における就職対策と進路状況について

学生部長(就職対策検討委員長) 川崎 潤 二

本校では学内に「就職対策検討委員会」を設置して学生の就職支援を行っています。委員会は、委員長(学生部長)と各学科長および1年生～3年生のクラス担当教員からなる委員で構成され、事務局として学生課がこれを補佐しています。

主な活動は、(1) 3年生を対象とした自己分析・自己発見のための職務適性テストの実施。(2) 就職活動の専門講師やその他様々な分野で活躍されている講師を招いた就職ガイダンスの開催。(3) 就職手引き書「UniCareer マガジン—大学生の就職編—」を3年生全員に配布し、これを用いた就職指導。(4) 各学科の就職担当者および学生部職員

が、水産関連企業・団体等を訪問し、本校および本校学生の紹介を行うとともに、訪問企業等の採用情報の把握。(5) 毎年開催している合同企業説明会等です。

特に、本年3月4日(土)に開催された、本科3年生、専攻科進学予定の4年生および研究科1年生を対象とした合同企業説明会には、本校からの採用実績のある企業80社の参加があり、企業側、学生側から熱心な説明や質問が行われ、参加した学生からも好評を得ました。

このような活動の結果、平成28年度卒業・修了者の就職希望者177名(本科119名、専攻科48名、研究科10名)の就職率は98.3%で、このうち水産関連分野に86.2%が就職しました。

なお、本科、専攻科、研究科における進路状況および進学・就職内定先は別表の通りです。

平成28年度 卒業・修了者の進路状況

平成29年3月31日現在

本 科 専攻科 研究科	修 卒 了 業 者 数	進 学						就 職 希 望 者 数	就 職										進 路 未 定 者 数	就 職 率				
		大 学 院	研 究 科	専 攻 科	研 究 生 等	進 学 者 合 計	試 験 準 備 ・ 其 他		水 産 関 連 分 野											水 産 関 連 分 野 者 就 職 希 望 (%)	水 産 関 連 分 野 者 就 職 内 定 (%)	全 体 就 職 率 (%)		
									国 家 公 務 員	地 方 公 務 員	各 種 団 体	漁 業 ・ 養 殖	水 産 加 工	水 産 流 通	調 査 開 発 等	資 材 供 給 等	小 計	其 他 分 野					内 定 者 合 計	
水 産 流 通 科	男	18	0	1	0	0	1	0	17	0	1	4	0	1	7	0	1	14	3	17	0	82.4	82.4	100.0
	女	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	1	1	0	0	3	0	3	0	3	0	100.0	100.0
海 洋 生 産 科	男	21	0	1	0	0	1	0	20	0	2	4	0	2	8	0	1	17	3	20	0	85.0	85.0	100.0
	女	32	1	3	22	0	26	0	6	0	0	1	0	0	4	0	0	5	1	6	0	83.3	83.3	100.0
海 管 理 学 科	男	7	0	0	3	0	3	0	4	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	4	0	75.0	75.0	100.0
	女	39	1	3	25	0	29	0	10	0	0	1	0	0	5	0	2	8	2	10	0	80.0	80.0	100.0
海 洋 機 械 科	男	36	1	3	20	0	24	0	12	0	0	0	0	0	1	0	8	9	2	11	1	75.0	81.8	91.7
	女	3	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0.0	0.0	100.0
食 品 科 学 科	男	39	1	4	21	0	26	0	13	0	0	0	0	0	1	0	8	9	3	12	1	69.2	75.0	92.3
	女	36	0	2	0	0	2	2	32	0	1	0	1	11	14	0	1	28	4	32	0	87.5	87.5	100.0
生 物 生 産 学 科	男	16	0	0	0	0	0	0	16	1	1	1	0	6	2	0	1	12	4	16	0	75.0	75.0	100.0
	女	52	0	2	0	0	2	2	48	1	2	1	1	17	16	0	2	40	8	48	0	83.3	83.3	100.0
生 物 生 産 学 科	男	29	3	1	0	0	4	0	25	0	5	3	1	1	7	0	7	24	0	24	1	96.0	100.0	96.0
	女	4	1	0	0	0	1	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	3	0	66.7	66.7	100.0
計	男	33	4	1	0	0	5	0	28	0	5	4	1	2	7	0	7	26	1	27	1	92.9	96.3	96.4
	女	151	5	10	42	0	57	2	92	0	7	8	2	13	33	0	17	80	10	90	2	87.0	88.9	97.8
専 攻 科 船 舶 運 航 課 程	男	33	1	1	4	0	6	0	27	1	2	2	0	8	4	0	3	20	7	27	0	74.1	74.1	100.0
	女	184	6	11	46	0	63	2	119	1	9	10	2	21	37	0	20	100	17	117	2	84.0	85.5	98.3
専 攻 科 船 舶 機 関 課 程	男	20	0	0	0	0	0	0	20	3	0	3	0	0	8	1	2	17	2	19	1	85.0	89.5	95.0
	女	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	0	50.0	50.0	100.0
計	男	24	0	0	0	0	0	0	24	3	0	3	0	0	8	1	4	19	4	23	1	79.2	82.6	95.8
	女	24	0	0	0	0	0	0	24	1	2	1	1	0	11	2	3	21	3	24	0	87.5	87.5	100.0
計	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	女	44	0	0	0	0	0	0	44	4	2	4	1	0	19	3	5	38	5	43	1	86.4	88.4	97.7
計	男	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0	50.0	50.0	100.0
	女	48	0	0	0	0	0	48	4	2	4	1	0	19	3	7	40	7	47	1	83.3	85.1	97.9	
研 究 科	男	11	0	0	0	0	1	10	0	1	1	0	3	0	1	4	10	0	10	0	0	100.0	100.0	100.0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
計	男	11	0	0	0	0	1	10	0	1	1	0	3	0	1	4	10	0	10	0	0	100.0	100.0	100.0
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
総 合 計	男	206	5	10	42	0	57	3	146	4	10	13	3	16	52	4	26	128	15	143	3	87.7	89.5	97.9
	女	37	1	1	4	0	6	0	31	1	2	2	0	8	4	0	5	22	9	31	0	71.0	71.0	100.0
計	男	243	6	11	46	0	63	3	177	5	12	15	3	24	56	4	31	150	24	174	3	84.7	86.2	98.3

【就職先の分類】

水産関連分野

- 各種 団 体 : 水産に関する団体(漁業、流通、船舶等関係団体)
- 漁 業 ・ 養 殖 業 : 水産動植物の採捕又は養殖の事業者
- 水 産 加 工 : 水産動植物を原料又は材料として、食料、肥料その他の有用物を生産する事業者
- 水 産 流 通 : 水産物の貯蔵、運搬、販売等の流通に関する事業者
- 調 査 開 発 等 : 海洋水産関連の調査会社
- 資 材 供 給 等 : 水産業やそのサービス部門等に資器材供給等を行う関連事業者
- そ の 他 : 水産業関連分野以外の公務員・団体・企業など

平成28年度卒業生進学・就職状況一覧表

平成29年3月31日現在

<p>◎進学(大学院等)</p> <p>愛媛大学大学院 鹿児島大学大学院 九州工業大学大学院 広島大学大学院 北海道大学大学院</p>	<p>日本小型船舶検査機構 日本食品分析センター 浜坂漁業協同組合 三重県漁業協同組合連合会</p>	<p>シマヤ シモセン ジャパンファーム 商船三井テクノトレード ショクリュー 神港魚類 水研 鈴廣蒲鉾本店 住吉石油 西部タンカー ゼニライトブイ 大水 大栄フーズ 太平洋フェリー 大洋エーアンドエフ 太洋日本汽船 たらみ 中央魚類 中部飼料 中部水産 中冷 トウショク 東亜建設工業 東栄リーファーライン 東京一番フーズ 東京コンピュータサービス 東洋信号通信社 東邦ガスエンジニアリング 豊島屋 トリドールホールディングス 中村角 ニシショウ産業 西日本ニチモウ ニチモウ ニッスイマリン工業 日本KFCホールディングス 日本サルヴェージ 日本水産 日本郵船 箱根観光船</p>	<p>八馬汽船 阪九フェリー ひぐち 日阪製作所 ヒューマンアカデミー 広島魚市場 広島水産 フィード・ワン 福岡丸本 富士技研 フジミツ ベニレイ 宝幸 ホンダカーズ大分 前川製作所 マキタ 松山・小倉フェリー マルイチ産商 マルハニチロ ミキモト 三菱ケミカルホールディングス 宮崎カーフェリー 森永乳業 焼津水産化学工業 ヤクルトヘルスフーズ ヤマエ久野 山口油屋福太郎 山崎技研 ヤンマーエネルギーシステム ヤンマー農機製造 郵船商事 横浜冷凍 ライフコーポレーション 理研ビタミン 琉球海運 リンガーハットジャパン ロイヤルホールディングス</p>
<p>◎就職</p> <p>官公庁</p> <p>水産庁(総合職) 水産庁(船舶) 警視庁 大分県 大分県(船舶) 香川県 鹿児島県(船舶) 佐賀県 島根県 長崎県 長野県 広島県 北海道 山口県 香川県警察 長崎県警察 下関市消防局 波佐見町</p>	<p>民間企業等</p> <p>愛しとーと アキタ あじかん あすかアニマルヘルス イケダパン うおいち 宇部興産 えがお 大川水産 大阪旭海運 大島造船所 岡部 尾道造船 鹿児島船舶 鐘崎 カネテツデリカフーズ 川崎汽船 神原タグマリンサービス キューピー 九州魚市 九州商船 九州郵船 共栄マリン 共同船舶 黒瀬水産 ケイハン 五栄土木 コゲツ産業 Zacco 山丸 三徳船舶 山陽食品工業 SYSKEN</p>	<p>シマヤ シモセン ジャパンファーム 商船三井テクノトレード ショクリュー 神港魚類 水研 鈴廣蒲鉾本店 住吉石油 西部タンカー ゼニライトブイ 大水 大栄フーズ 太平洋フェリー 大洋エーアンドエフ 太洋日本汽船 たらみ 中央魚類 中部飼料 中部水産 中冷 トウショク 東亜建設工業 東栄リーファーライン 東京一番フーズ 東京コンピュータサービス 東洋信号通信社 東邦ガスエンジニアリング 豊島屋 トリドールホールディングス 中村角 ニシショウ産業 西日本ニチモウ ニチモウ ニッスイマリン工業 日本KFCホールディングス 日本サルヴェージ 日本水産 日本郵船 箱根観光船</p>	<p>八馬汽船 阪九フェリー ひぐち 日阪製作所 ヒューマンアカデミー 広島魚市場 広島水産 フィード・ワン 福岡丸本 富士技研 フジミツ ベニレイ 宝幸 ホンダカーズ大分 前川製作所 マキタ 松山・小倉フェリー マルイチ産商 マルハニチロ ミキモト 三菱ケミカルホールディングス 宮崎カーフェリー 森永乳業 焼津水産化学工業 ヤクルトヘルスフーズ ヤマエ久野 山口油屋福太郎 山崎技研 ヤンマーエネルギーシステム ヤンマー農機製造 郵船商事 横浜冷凍 ライフコーポレーション 理研ビタミン 琉球海運 リンガーハットジャパン ロイヤルホールディングス</p>
<p>各種団体</p> <p>海技教育機構 香川県漁業協同組合連合会 鹿児島JA 鹿児島大学(船舶) 岐阜県魚苗センター 水産研究・教育機構 全国共済水産業協同組合連合会 日本海事検定協会 日本海洋レジャー安全・振興協会</p>	<p>五十音順</p>		

平成29年度入試状況

本校の平成29年度入試状況をお知らせします。
 推薦・一般入試の志願者総数は833名でした。
 昨年11月に実施された推薦入試には、全学科で177名の応募があり、また、今年2月に実施された一般入試には全学科で656名の応募がありました。
 一般入試の学科別応募状況は、水産流通経営学科38名(募集人員12名に対する倍率3.2倍)、海洋生産管理学科129名(募集人員23名に対する倍率5.6倍)、海洋機械工学科76名(募集人員23名に対する倍率3.3倍)、食品科学科116名(募集人員32名に対する倍率3.6倍)、生物生産学科297名(募集人員18名に対する倍率16.5倍)でした。
 一般入試の過去6年間の志願者数の推移は、23年度675名、24年度665名、25年度840名、26年

度859名、27年度755名、28年度753名でした。
 平成29年度入試の志願者総数(一般・推薦)は833名で対前年度比91.2%の結果となり、推薦入試の志願者数は前年度に比べ17名の増数となったものの一般入試の志願者数が656名で97名の減数となりました。
 これまで、より多くの受験生を確保するための対策として、教育職員による高校訪問、事務職員が対応する業者主催の進学ガイダンスセミナーへの参加、全校挙げてのオープンキャンパスの開催、インターネットを用いた情報提供など、様々な広報活動を行ってきました。
 今後もこれら対策の強化を続けると共に、本校の特色と個性豊かな教育方針を全面に打ち出し、魅力ある大学校となるように一層の努力を行う所存です。



水大学園だより

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 〒759-6595 下関市永田本町2丁目7-1 電話083(286)5111
ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp> [発行] 学生課

平成30年にあたって

理事(水産大学校代表) 鷲尾 圭司



山口県は明治維新150年ということで盛り上げを図っておりますが、本校もその半分近い77周年の喜寿を迎えています。時の流れの早さを感じますが、日本にとって近代化以降の歴史や文化の変遷を今一度噛みしめてみる機会かと思えます。これは水産大学校で何を教え広めていくのか、にも関わる問題意識でも

あります。

今年はいろいろな方々が「変化の年」とであると挨拶されています。水産の世界でも成長産業化や資源管理の高度化など規制改革の動きが一層求められています。自然環境や資源変動に適応しながら発展してきた水産業にとって、こうした経済面での刷新は何をもたらすのか、よく考えてみる必要があります。

陸上の産業は、一次産業である農業にしる、二次産業の工業にしる、三次産業のサービス業にしても、いずれも私有財産の上で経済活動が行われています。しかし水産業は公有の水域を共同で多重に利用している点で、他の産業とは異なっています。

経済学に「共有地の悲劇(コモンズの悲劇)」という法則が教えられています。共有地を複数の関係者が利用しているとき、うまくバランスをとって利用していれば持続的に利益を得られるのですが、我先に利用する状態になると持続性が失われ、元も子もなくなってしまうという教訓です。水産資源を利用する漁業権はその地域で継続的に暮らす共同体の存続をもとに付与されています。しかし、目先の利益を優先する外部の会社が利用するようになると、その地域の環境や文化より経済性を優先させるため、もうからなくなれば放置されてしまいます。最近の水産に関する議論の中に、こうした危惧をいだけさせる言説が多く見られるようになってきている点

は注意しておく必要があります。

一方、東京への一極集中が社会問題化している昨今、都会を離れて地方に暮らそうという人たちが増えてきています。経済性や利便性だけで都市暮らしをしていると息詰まる思いを抱き、そこから脱出したい人々が出てきているようです。農漁村への移住を勧めるイベントにも来場者が増えてきています。その人々は経済性や利便性よりも、人間らしく生きていきたいと願っている場合が多いように見えます。自然との接点のほか、地域の人びととのつながりを大切にしたいという物理的よりも精神的なゆとりや温かさを求めているようです。「ふるさと」の唱歌がよく歌われるような環境や社会、文化への回帰と再生への願いがあるのではないのでしょうか。

日本という国全体から見れば、その8割は経済優先で突っ走ることでしょうし、それを支える大学教育もたくさんあることでしょう。しかし、その一方で、経済以外の価値も大切にしたいという生き方も2割くらいの支持は得られるのではないのでしょうか。あいにくと少数派向けの教育機関は少ないのですが、私は水産大学校がそんな地方づくりに貢献する人づくりの一翼を担えればと願っています。

魚という食料は、獲れる季節も量の変動も大きいものです。だから何時でも安定供給される肉類に敵わないし、調理技術も難しそうです。しかし、その難しさを極めると、日本の風土の多様性や変化の妙にも触れることが出来ます。寒い時期のフグ料理や春の魚島時の料理、夏のズキやハモ料理、秋の脂の乗った回遊魚の料理など、季節性と地域独特の料理法など文化性に富んだ食シーンを味わうことが出来ます。はやりのB級グルメではなく、永久に伝えていきたいA級グルメは水産の醍醐味でもあります。

変化の年ではありますが、成長産業化より成熟産業化を志し、わが国の風土とフードをつなぐ水産の工夫を皆さんと築いて行きたいと思えます。水産大学校では、学生だけでなく教職員もそれぞれに海に学び海に遊ぶ中、自分を育てていける場所でありたいと願っています。皆さまのご理解とご協力を引き続きお願い申し上げます。

最近の話題

「チェコ滞在記」

水産流通経営学科 助教 伊藤 宗平

平成28年10月から平成29年9月にかけての約

一年間、チェコ共和国カルヴィナー市にキャンパスを構える Silesian University in Opava, School of Business Administration in Karviná に留学して参りました。滞在先の Roman Šperka 准教授や Dominik Vymětal 博士らと協力して、マルチ

エージェントシステムによる企業シミュレータに関する研究プロジェクトに参加しました。本シミュレータでは、組織内外の人物をソフトウェアエージェントとして表現し、相互協力や交渉と言った機能を実装することで実際の企業を率直に表現することが可能となっています。シミュレーションにより企業のキャッシュレベルがどのように変化していくかを視覚的に確認することも可能です。本シミュレータは、企業の意思決定システムの改善やマネジメントスキルの教育に有用なツールとして役立つことを目的としています。私はこのプロジェクトにおいて二つの研究テーマに取り組みました。一つ目は、シミュレーション結果をイベントログとして記録し、それをプロセスマイニングと呼ばれるデータマイニングの一手法を利用してシミュレーションモデルを分析するものです。二つ目は、シミュレーションモデルの正しさをモデル検査と言う手法を用いて検証するというものです。将来的な課題はありますが、ひとまず発表できる程度の成果を得たので、現在国際ジャーナルに投稿中&投稿準備中です。

研究の話は以上にして、チェコに滞在して感じたことなどをまとめてみます。やはり高緯度のヨーロッパだけあって、日本に比べて全体的に寒冷です。特に、私が滞在していた時期には冬に大きな寒波が到来し、最低で氷点下18℃を記録した日がありました。当然雪も降ります。一方で年による差も大きく、今年の同時期はそこまで寒くはないようです。しかし、チェコの住居は断熱性に優れており、冬でも室内は薄着で過ごせるほどです。チェコの食事はオーストリアやハンガリーなどの影響を受けたものが多く、純粋にチェコ独自の物、と言えるものは多くありません。また、内陸国だけに魚は余り食べません。しかしソーセージやハムは安く美味しいものが多いです。また、チェコはお酒が美味しいです。ビールをはじめ、南のモラヴィア地方で作られたワインも有名で、様々な蒸留酒もあります。全体的な物価は日本よりも安く、外食なども西欧に比べれば安く済みます。古い町並みや城なども多く残されており、見どころも多いので旅行先としてもお勧めです！



Šperka 准教授(一番左)、Vymětal 博士(一番右)及びサポートスタッフと共に。

平成29年度日本水産工学会 学術講演会開催

海洋生産管理学科 教授 川崎 潤 二

平成29年度日本水産工学会学術講演会が本校で開催されましたので、ご報告致します。同学会は、水産に関わる漁場、漁港、水産増養殖、漁船、漁具漁法、海洋測器、水域環境、漁村計画の各分野を対象としており、本校においても20名が学会員として、研究活動の一拠点にしています。開催期間を5月27日(土)～5月29日(月)の3日間とし、27日と28日に開催された講演会では、一般講演、学生講演を合わせて計70件の講演が、本校講義棟内教室で3会場に分かれて行われました。学術講演会中、学生優秀賞対象講演は計12件と、これまでの同学会開催における最多数であり、本校からも1名の学生が優秀賞を受賞しました。また29日に共同研究棟多目的会議室で行われたシンポジウムでは、定置網から漁船漁業に至る漁業・養殖業で用いられている、漁業生産と生産管理を行う上で必要な計数・計量技術に関して計6件の講演が行われ、今後の国内漁業を支える先端技術の活用について活発な議論が行われました。

同学会は前回、平成16年度に下関で開催されており、今回の開催までに10年以上が経過しています。あらためて今回の学会で発表された研究内容を



学生優秀賞の表彰(28日)



シンポジウム開催(29日)

見てみますと、10年前と比較して、最新のハイテク機器や小型高精度センサーを用いるなど、水産分野を対象とした研究における技術進歩が明らかとなってきます。それと同時に、水産資源を持続的に有効利用していくという水産学の立ち位置は、年月が経過しても変わらないこと、そして、海に囲まれた日本にとって必要な、特色ある学問として、今後も受け継がれ、発展していくことの重要性を実感いたします。

学術講演会を本校キャンパス内で開催するにあたり、本校に在籍しているすべての学生が、研究発表を自由に聴講出来るように配慮できたこと、また学会員である教員と共に、本校の学生が実行委員として学会運営を経験することが出来たことも、学生教育への効果として大きな成果であったと思います。

最後に、今回の学術講演会開催に当たりご支援頂きました、一般財団法人水産大学校後援会、滄溟会、一般財団法人下関観光コンベンション協会に、この場をお借りして感謝致します。

IMO(国際海事機関)規制対応 技術で学会賞受賞

海洋機械工学科 講師 山西 大

昨年5月、旭化成ケミカルズとの共同研究が“日本マリンエンジニアリング学会論文賞”を受賞しました。この論文は、水産大学校が企業との共同研究によって開発(特許取得済み)した“水混合燃料生成装置”と旭化成が開発した酸素低減膜を用いた“酸素濃度低減装置”とを組合せることにより、船舶の運航時に排出されるNO_x(窒素酸化物)をIMO(国際海事機関)の規制値以下にできることを示したものです。

船舶の運航に必要な主機関や発電用機関として、多くの船舶にはディーゼルエンジンが用いられており、このエンジンを動かすには燃料と空気が必要です。燃料は、約86%の炭素、約11~14%の水素、約0~3%の硫黄分から構成されており、空気は、約21%の酸素分子と窒素分子を主成分とする約79%のその他の分子から構成されています。この酸素分子と窒素分子は大気中では安定しているのですが、エンジンの燃焼室内では燃焼温度が約2000℃に達するため、結合してNO_xを生成します。NO_xは、

SO_x(硫黄酸化物)、PM(粒子状物質)とともに、エンジンから排出される大気汚染物質として国際的な規制の対象になっています。

学会賞を受賞した論文は、“水混合燃料生成装置”を用いて水を微小な液滴として燃料油中に混合することによって、水の気化熱による燃焼温度の低下によりNO_xを低減できるとともに、噴霧への導入空気量が増加して燃焼が改善されること。“酸素低減膜”を用いてエンジンに供給する空気中の酸素濃度を低減することにより、これに比例して燃焼室内における燃料の燃焼が緩慢になるため火炎温度が低下してNO_xの生成が抑制されることなどを、エンジンを用いた実験と燃焼解析により明らかにしたものです。

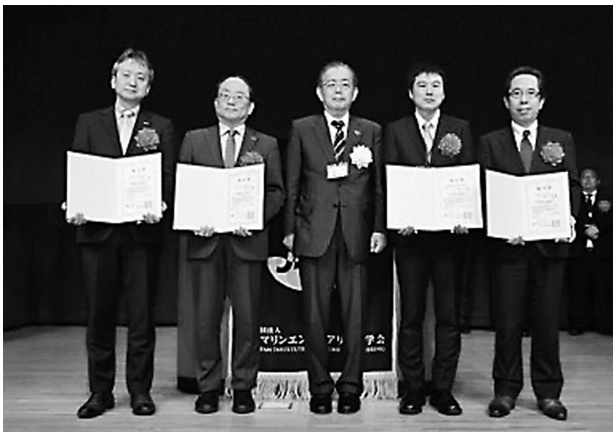
水産大学校の内燃機関研究室は、所属教員と研究科生、卒業論文生、卒業研究生が一体となって、「環境にやさしいエンジンの開発」に取り組んできました。その一環として“高精度PM計測システム”を開発し、これに関する2編の論文がJISの参考文献に掲載されています。また、“水混合燃料”を用いることにより、NO_x、PMに加えCO₂も低減できることを実験室のエンジンを用いた実験と燃焼解析により明らかにし、特許に基づいて製作された水混合燃料生成装置が、昨年10月に就航した新“天鷹丸”に搭載されています。また、最近の研究としては、“再生可能エネルギーである動植物油を燃料としたディーゼル機関による発電”に取り組んでいます。これは、“沈殿”、“ろ過”、“加熱”という物理的な手法に“水混合”という技術を加えることにより、ほとんどエネルギーを投入することなく動植物油を燃料化できるという研究です。現在は、水産物の調理等によって生成される廃食用油を用いた実験を実施中ですが、魚油やその他の動植物油を用いた実験も計画しています。

エンジンは船舶の運航にとって必須ですが、燃料が燃焼すると、その組成から考えても、必然的にNO_x、SO_x、PM等の大気汚染物質に加え地球温暖化ガス(CO₂)が生成されます。今後は、これまでの研究手法に燃焼理論を用いた解析を加えることにより、船舶起源大気汚染物質と地球温暖化ガスの低減に関する研究を通して、グローバルな視点に立った大気環境の改善に取り組んでいくつもりです。

震災復興プロジェクトにおける“ツノナシオキアミ(イサダ)”の発酵ペースト開発

食品科学科 講師 福田 翼

ツノナシオキアミは、宮城県や岩手県の三陸沖で獲れるオキアミの1つです。例年、ツノナシオキアミ漁は春季(宮城県では2月頃から5月頃まで)に実施されており、漁獲直後のツノナシオキアミの桜色と相俟って春の風物詩として親しまれています。つまり、ツノナシオキアミは“地域性”と“季節性”を兼ね備えた水産物です。しかしながら、ツノナシオキアミは変敗しやすく、養殖魚の餌や釣りの撒き餌など用途が限定されており、安価な水産物となっ





ています。

我々は、平成25年より東日本大震災からの復興を目指し、復興庁・農林水産省「食糧生産地域再生のための先端技術展開事業」に参画し、ツノナシオキアミの食品利用の開発に取り組み、東南アジアの伝統的製造法を応用した発酵ペースト化に成功を致しました。

発酵ペースト化には、気仙沼市にあるイカ塩辛の老舗メーカーである(株)小野万と共同研究を行い、現地に何度も通いながら試行錯誤を繰り返してきました。現在では、ツノナシオキアミ発酵ペーストを原材料として利用した「三陸沖で獲れたオキアミのペースト入りイカ塩辛」や「三陸沖で獲れたオキアミのペースト入りいかこうじ漬」などの商品となり、日本全国で販売されるまでになりました。また、日本の大豆味噌製造技術を応用した新たな発酵ペースト化にも取り組んでおり、今後も幅広く展開していく予定です。

昨年からは、毎年、本校食品科学科が参加している『大学は美味しい!!』フェア(主催:NPO法人プロジェクト88・開催:新宿高島屋)にて販売を行っております。機会がございましたら、是非とも、お越しを頂ければ幸いです。

「10th Indo-Pacific Fish Conference」 に参加して

生物生産学科 助教 南 條 楠 土

平成29年9月30日から10月7日まで、フランス領ポリネシアのタヒチ島で開催された国際学会「10th Indo-Pacific Fish Conference」に参加しま

した。南太平洋に位置するタヒチ島での開催とあって、はじめは日本からの移動に不安がありましたが、観光の盛んなリゾート地であるため日本からの直行便があり、航空便の乗り継ぎもなく約12時間のフライトで現地に着きました。この時期、熱帯気候であるタヒチはちょうど乾季で暖かく、過ごしやすい気候でした。熱帯の島ということもあり、海、山ともに自然豊かで島のまわりには広大なサンゴ礁が広がっていました。島ではリゾート地であることから物価が高く、日々の食事、交通手段、宿泊には費用がかさみます。そのかわりこの島では治安がよく、単身での出張でも大きなトラブルなく無事に終わることができました。

本学会はインド・太平洋を中心とした魚類の分類や生態に関する国際研究会です。現在、インド・太平洋では沿岸域のサンゴ礁、海草藻場、マングローブ域といった生物多様性の高い生態系の劣化、消失が大きな問題となっています。近年では、これらの生態系を保全するために海洋保護区が世界各地で設置されており、本大会においても保護区の規模、維持方法、評価手法などについて、生態系内に生息する魚類の生活史特性をどのように反映させるかという点に関する発表や議論が盛んに行われました。こうした地球規模の環境問題、およびその解決方法の模索に触れることができ、今後の教育、研究の方針を決めるうえで大変参考になりました。

今回、私が発表した研究内容は「マングローブ域の滲筋とタイドプールにおける魚類群集構造」でした。マングローブ域において魚類の種多様性が高い要因のひとつは、タイドプールなどの微細な生息環境が豊富に存在するためであり、こうした微細環境を保全することが大切であることを報告しました。発表後には他国の研究者から今後の研究の発展に資する有益な意見をいただきました。この学会参加によって得られた知見を私の担当する講義に反映し、現在の環境問題に対して魚類生態研究者が何を考え、どのように問題解決に取り組んでいるかを本校の学生に伝えていきたいと思っております。

最後になりますが、この海外出張にあたり水産大学校後援会の学術研究援助費を使用させていただきました。心よりお礼を申し上げます。



着任のご挨拶

天鷹丸三等機関士 宮崎 幹 康



平成29年4月に天鷹丸三等機関士として着任致しました、宮崎幹康（みやざきみきやす）と申します。簡単ですが自己紹介をさせていただきます。私は京都府京都市出身で、身近に海は無い環境で育ちました。そのため海への憧れが強く、また当時バイクに乗り始め、機械に興味があったので本校の海洋機械工学科へ入学しました。入学当時は専攻科への進学は迷っていましたが、学校での実習を通して機関士として働きたいと思い、同校専攻科船用機関過程へ進学しました。卒業後、平成28年4月より水産庁の船舶予備員として、漁業取締船白嶺丸、白鷗丸に乗船し、本年度より練習船天鷹丸に配属となりました。

配属され、4月からは専攻科学生と一緒に乗船しました。当初は何を学生に教えていけばよいのか不安でしたが、学生から率先してわからない事や気になる事を質問してくれるので、航海が進むうちにその不安は少なくなっていきました。また、学生の質

問が難しいこともあり、どんな質問が飛んでくるのかドキドキしていましたが、一緒に図面を読み進めていき理解していくことで自身の知識の向上にもつながり、学生の疑問はいつも自分と違った視点での機器の見方を教えてくれました。何より、質問するときは複雑な表情をしている学生が私の説明で納得して、なるほどと表情が明るく変わったときはうれしく感じました。

本年度からは天鷹丸が新船に切り替わり、旧船には無かった、船舶の環境規制に対応するための研究機器や、新たに設置された機器の取り扱いや不具合箇所を探していくことは大変に感じます。ですが、新船に携わることは滅多に無いことなので、この機会に様々なことを経験し、今後の仕事に活かせることができればと思っています。

天鷹丸が、定員として乗船する初めての船になります。私が学生の頃に乗組員だった方々と一緒に乗船するのは緊張もしますが、皆さんが親身になって疑問に答えてくださるのでとてもありがたく感じます。また、今後様々な困難があると思いますが、できる限り頑張っ、本や図面の知識だけではなく、自分の経験で得た知識も学生に教えられるようにしたいと思っています。

就 職 活 動

私の就職活動

水産流通経営学科4年 難波 智 宏

私は東京都に本社を置く水産商社から内定をいただきました。実は水大入学以前から、将来は水族館で飼育員として働きたいとの想いがありました。その気持ちは就職活動が始まってからも変わらず、3年生の12月に水族館で実習も行いました。

転職は3年生の3月に学内で開催された合同企業説明会。ここで私の考えは一変しました。民間企業へのエントリーをほぼ考えていなかった私は、とりあえず軽い気持ちで有名な食品メーカーや自身の地元にある企業のブースを訪問しました。さらに、訪問を予定していなかった企業のブースへもあわせて伺ったところ、水族館や有名企業だけではなく、それまで知らなかった業界や企業にも多くの魅力を感じました。この出会いがきっかけとなり、水族館への想いに固執せず、より広い視野から自らの就職先を考えられるようになりました。

こうした経験を通して、私が身をもって感じたのは「とにかく足を動かす」ことの大切さです。就職活動は大学卒業後の人生を考える大切なイベントです。そしてそれは驚くほど短期間で過ぎ去っていきます。正直、私はもっと早く行動を起こしていれば、より一層有意義な就職活動が出来たのではないかと後悔しています。上場企業だけではなく、皆さんが聞いたことのない企業にももちろん魅力があります。皆さんには私のような後悔をしないよう、積極的に“足を動かす”ことで自身と相性の合う企業

にめぐり逢ってほしいです。頑張ってください。

就職活動を振り返って

海洋生産管理学科4年 猪 勢 智 史

私が就職活動で意識したことは、「自分の軸をもつこと」でした。この言葉は、水産大学校で開催された企業説明会で先輩にアドバイスしていただいた言葉です。自分を知り、何がしたいのかを考え、目標を持つことで一生懸命取り組むことができました。ぶれない自分であることで自信を持ち就職活動ができた実感します。その結果、私は無事に第一志望である、株式会社大水に内定をいただきました。

就職活動を振り返ると、周囲の方の支えがあったからこそ成果を出すことができたと思います。正直なところ、悩んだり辛く思った時もあります。しかし、友人達や、家族が支えてくれたおかげで、最後まで強い気持ちでやり抜くことができました。指導して下さいました先生方、学生課就職支援室の橋口さん、ハローワーク下関の方には感謝の気持ちでいっぱいです。

私は努力しても必ず報われるとは思っていません。失敗することもあると思います。大切なことは、失敗の原因を考え、気持ちを切り替えて次に繋げ、再び目標に向かって努力することだと思えます。最後まで諦めずに頑張ってください。

就職活動を終えて

海洋機械工学科4年 入 里 拓 也

就職活動で初めに取り組んだことは、業種を絞ら

様々な企業の説明会に参加したことです。この取り組みにより自分の本当にやりたいことを深く考えることができました。その後、多くの業種の中から最も魅力を感じた造船業に就職活動の的を絞った結果、造船に関わる企業で無事内定をいただきました。

就職活動中に気を付けたことは「社会のルール」を意識することです。例えば挨拶をするという行為は一般的には当たり前のことですが、私は意識しないと声が小さくて相手に聞こえないため、元気に明るく挨拶をするように心がけました。この意識改善で、普段何気なく行っていた行為を改めるきっかけになり、面接にも生かせたと思います。

就職活動で最も苦労したことは面接です。私は人前で話すことが苦手なため、はじめの面接では緊張して思ったように話せませんでした。そのため私は、質問に対する答えを覚えず自分の言葉ではっきり答える練習を何度もしました。その結果、後半の面接では普段の会話をするように受け答えができました。

これから就職活動を控えている皆さんにとって、私が大事だと思うことは、自己分析を常にして自分の興味や得手不得手などを把握しておくことだと思います。行きたい企業に自分を売り出せるように頑張ってください。

就職活動を終えて

食品科学科4年 出口 梨々子

私は、四年生になる直前の3月から就職活動を始めました。それまでは何の準備もしておらず、焦ったことを今でも覚えています。最初は何もわからず、働きたいと思う企業も見つかりませんでした。多くの会社を見ていく中で、自分がどのような職場で働きたいのか次第に見えてきました。

当初は、なんとなく地元限定していましたが次第に職場の雰囲気重視したいと思う様になりました。内定先の決め手は、社風に魅力を感じ、ここなら頑張れると感じたことです。

私が就職活動を通して思ったことは、早めに自己分析を終わらせ、自分が何を重視して働くのかをはっきりさせておくことです。初めから行きたい企業が決まっている人もいれば、私のようになかなか決められない人もいます。前者の人はその目標に向かってやるべきことが見えているため、努力できると思います。後者の人はわからないからこそ、自分が就きたいと思った職を見つけた時に、妥協しないためにも、しっかりと準備をする必要性があると感じました。今からでもまだやれることはあります。面接で思ったことが言えず失敗することや、集団面接で周りに圧倒されることもあると思います。それは、次に繋げるために、どこがダメだったかを分析していくことが大切です。皆さんそれぞれのお持ち味を出し切って頑張ってください。皆さんの就職活動が納得のいくものであることを祈っています。

就職活動を振り返って

生物生産学科4年 塩田 真由

私は香川県庁の水産課に内定をいただきました。就職活動が始まる3ヶ月前まで公務員志望でしたが、3年生後期の講義で興味を持った海苔の仕入れ事業に関わることができる可能性のある水産食品メーカーを中心にエントリーしました。

しかし周囲の人に内々定が通知され始めた6月の時点で、エントリーした7社全てに不採用でした。原因として、準備していたこと以外の質問をされた時やグループディスカッションにおける立ち回り方をなかなか掴めずにいたことが挙げられます。

そんな時、先生が公務員試験の受験を勧めてくださいました。一次試験まで1ヶ月を切っていました。悔いの残らないようにしたいという気持ちで挑んだ結果、運良く(?)一次試験を通過することができました。その後の集団・個人面接、グループディスカッションの際、企業の採用試験を多く経験していて良かったと思えたことが2つありました。1つ目に、ほとんど緊張することなく臨むことができたこと、2つ目に民間企業を受ける際に考えていた、「生産と消費流通」における考え方が公務員の志望理由と繋がったことです。

これから就職活動を始めるみなさんへ。半年間の就職活動は正直苦しかったです。しかし苦しい思いをしながら力は着実に付いてきます。時々息抜きをしながら、諦めずポジティブに挑んでください。最後になりましたが、就職活動中に私を支えてくださった先生、友人、家族など全ての方々に感謝します。

私の就職活動

水産学研究科2年 川口 健太郎

私は機械メーカーから内定を頂きました。私は就職活動に必勝法は存在せず、進め方は十人十色だと思います。先輩や先生方に様々なアドバイスを受けるとは思いますが、自分に一番適した進め方を見つけることが大切だと思います。私の場合、2月にOB訪問とインターンシップなどで興味のある業界の情報を集めました。3月は研究室の都合で時間に限りがあったため、集めた情報をもとに5、6社に絞って選考を進めました。エントリーシートは多少スマートな文でなくても自分の気持ちを伝えることだけを意識しました。面接に関しては想定しうる全ての質問の受け答えの練習する方もいるようですが、私の場合は自分の考えを整理する程度で研究発表の質疑応答に臨む感覚で面接に臨みました。就職活動中は「一時的な失敗を引きずらない」をモットーにしていました。志望度が低い企業でも落ちるとショックを受けますが、切り替えが大事です。

「就職活動はあくまで通過点、今後の自分次第で入社して良かったと感じられる」と人事部の方が私におっしゃいました。私は悔いのない就職活動だったと今後とも思えるように、精進していきます。

学 園 祭

海燕祭を終えて

2017年度学園祭実行委員長 食品科学科3年
浅付太誠

平成29年10月7日および8日に学園祭「海燕祭」を開催し、今年も無事に終わることができました。今年のカキ祭は「Swim with me スイミー」をテーマに活動しました。これには、例え困難なことが起ころうとも、皆で一致団結して乗り越えようという思いが込められており、事実、皆の力を合わせることでやり遂げたカキ祭であったと思います。

今年のカキ祭実行委員会の活動は、4月の新入生歓迎会から始動しました。この歓迎会でカキ祭の目的や内容の説明を行い、多くの新入生が実行委員会に入ってくれました。5月からは地域のボランティア活動に積極的に参加しました。馬関まつりや関門海峡花火大会、海峡まつりなどの山口県を代表する催しや、吉見まつりや厳島神社の夏越祭・秋季大祭などの地域で親しまれている催しに参加し、ボラン

ティア活動を通して多くの人と出会い、多くのことを学ばせていただきました。

私とカキ祭実行委員会との出会いは、私が入学した4月の新入生歓迎会でした。最初は特別な理由もなく実行委員会に入りましたが、カキ祭を自分たちで作りに上げることに誇りを持って活動している先輩方を見たとき、自分もそうなりたく強く思いました。学年が上がるごとに仕事や責任も増え、委員長になってからは、カキ祭の歴史の重みをより一層感じるようになりましたが、先輩方や後輩たちに支えられ、一年間やり遂げることができました。カキ祭に携わり学んだ多くのことは、私のかけがえのない財産となると思います。これから本校に入学する新入生や在校生にも、カキ祭実行委員会で充実した学生生活を送って欲しいと思っています。

最後になりましたが、カキ祭開催にあたりご尽力いただいた全ての方々に、心からの感謝と益々のご活躍をお祈りし、カキ祭を終えてのご報告とさせていただきます。

学生部だより ～各界で活躍する卒業生～

「現場の声」を忘れずに

石川県能登町役場
水産情報経営学科(現：水産流通経営学科)55期卒
大黒恭卓

私は水産大学を卒業後、地元石川県能登町に戻り、町役場に奉職しました。能登町は、能登半島の富山湾に面した内浦側に位置します。古くから漁業が盛んで、町の基幹産業を担ってきました。しかし、過疎化に悩まされ、漁業者も減少し高齢化が進んでいます。

私は、こうした状況を打破したいという思いから水大に入学し、卒業論文では、地元の定置網漁業が持続する方策について聞き取り調査などを基に研究を行いました。

役場に入庁後は水産課に配属され、漁業振興の業務に携わりましたが、町は財政危機に瀕しており、これらの予算が確保できない状況に陥りました。

そのとき私は「漁業振興などの『現場』に予算を回すときには、町の財政がしっかりしていなくてはダメなんだ。」ということに気づかされました。

それ以来、財政を担当したいと考えるようになり、石川県庁への出向を経て、現在は企画財政課にて財政係に就いています。

財政係の仕事は予算編成や決算事務、地方債の借入事務などが主で、予算編成業務が立て込む10月から2月の間はPCの前で数字とにらめっこ、といった日々が続きます。それでも私は、大学で学んだ「現場の声を聞く」ということを忘れずに、業務に取り組むようにしています。

先ほども述べましたが、能登町は漁業の町で、沖

合イカ釣り漁業では全国第3位の水揚げを誇る小木(おぎ)港を有します。沖合イカ釣りは一旦出航すると約1ヵ月間沖合で操業し、水揚げのため寄港するとまたすぐ沖へと向かう、という操業を一年の半分以上行っています。

しかし昨年は、北朝鮮の相次ぐミサイル発射や、大和堆での違法操業により操業ができない状況が発生しました。こうした事態を受け、町ではイカ釣り漁業を応援するため、ふるさと納税によるガバメント・クラウド・ファンディングを実施(「ふるさと納税 GCF」で検索)しています。受付期間は4月末までとなっておりますので、水大OBOGの皆様のご支援、よろしく願いいたします。



出航前のイカ釣り漁船が浮かぶ小木港

調査船で働く中で

北海道区水産研究所調査船北光丸三等航海士
平成27年度専攻科修了

池田 広 宣

私は2016年3月に専攻科船舶運航課程を修了後、同年4月に水産庁に入庁しました。入庁後は水産庁所属の「白竜丸」「開洋丸」「白鷗丸」に船舶予備員として乗船し、翌2017年4月より北海道区水産研究所所属の調査船「北光丸」に三等航海士として乗船しています。

学生時代、先生や練習船の乗組員の方から水産資源調査や外国漁船の取締業務に関する話を聞く機会があり、私は資源調査や海洋環境調査、違法操業船の監視・取締業務について関心を持つことができました。そこで、水産庁の船舶職員として取締船や調査船、練習船に乗船し、様々な視点から水産資源の保全や水産業の発展に携わりたいと思ったため、水産庁を志望しました。

現在、私が乗船している「北光丸」は北海道釧路市を定係港とし、北海道周辺海域を中心にトロール操業による資源調査、CTDを用いた海洋調査、ノルパックネットやボンゴネットを用いてプランクトンを採取するプランクトン採集調査、釣りで得られた漁獲物にタグをつけて放流する標識放流調査など漁業に関連した資源海洋調査を行っています。

私は調査船の航海士として、通常の船舶運航技術だけでなく、海洋観測時の操船、トロール操業の指揮、調査機器の保守管理等も行っています。この1年間は、気象・海象を考慮した調査日程の遂行、特に濃霧による視界制限状態や強い寒気による時化や低温といった北海道特有の気候の厳しさを日々学んでいます。

私がいま思っていることは、学生時代の講義や乗



船実習を通して学んだ知識や技術が現在の糧となっている反面、まだまだ勉強することがたくさんある、ということです。今も「学生時代にもっと勉強しておけばよかった」と思っています。大学生活では、勉強と部活やアルバイトなどの両立が難しく、勉強に充てられる時間は限られてくると思います。限られた時間を有効活用し、一生懸命に勉強し、水産大学校での生活が有意義なものとなるように頑張ってください。

水産加工会社に勤めて

株式会社 ふく衛門
食品科学科 65 期卒

中本 圭 祐

下関といえばふぐです。私は下関生まれ、下関育ちで、幼少の頃からフグを口にしており、愛してやみませんでした。まさか自分がそのフグに関わる会社に入れるとは思っていませんでしたが、縁あって下関彦島にある株式会社ふく衛門に入社させていただきました。ふく衛門は水産加工メーカーで、フグを中心に様々な種類の魚も加工している会社です。水産大学校を卒業して4年が経過しようとしています。卒業してから今まで、非常に重要な仕事に携わらせて頂いております。私は、会社として初の新卒社員となり、誰よりも多くの経験や知識を詰め込むことを目的とした成長プログラムが組まれており、現在では製造部の品質管理課と開発課に席を置いています。営業部や総務部のサポートや工場内の品質管理など、部署間の連携が一番とりやすい、とても重要なポジションを任せていただいています。また、弊社では様々な部署の垣根を取り払い、会社全体で課題に取り組むプロジェクトチームがあります。そのプロジェクトチームのひとつである商品開発プロジェクトチームに入れて頂き、商品開発に取り組んできました。そこで開発された商品が農林水産大臣賞を受賞し、また、翌年にも水産庁長官賞を受賞しました。私自身が水産大学校で学んできたことを活かすことができ、今の環境には感謝の気持ちで一杯です。これからも会社を良くするため、私の持てる力を十分に発揮していけるよう精進していこうと思います。





水大学園だより

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 〒759-6595 下関市永田本町2丁目7-1 電話083(286)5111
ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp> [発行] 学生課

ご挨拶

校長 酒井 治 己



保護者の皆様並びに関係各位におかれましては、平素から本校の教育にご支援いただき、誠に有難うございます。水産大学校校長を拝命してはや4年日、いよいよ最後の年に入りました。最後の締めくくりの思いを込めて、水産大学校における教育・研究活動の充実に向けて努力する所存です。

本年3月卒業・修了生の就職率は98.1%、そのうち水産業及び関連産業への就職率は83.4%と例年並みの高い値を記録しました。このことについては、業界の経済動向の影響もさることながら、本校キャンパスでの合同企業説明会、さらに各学科長クラスの教員による企業訪問などの地道な広報活動の賜物と考えています。特に昨年度の合同企業説明会には応募企業が多かったため2回開催し、例年80社の所130社もの多くの企業に参加していただきました。

本年4月には、本科193名、専攻科50名、水産学研究科8名の新生を迎え、本科については約5.1倍の高い入試倍率を維持できました。これは、教授陣による高校訪問や進学セミナー、オープンキャンパス等を通じて、本校の充実した教育内容や特色、就職率の高さ等への理解が浸透して来たことによると考えています。こうした活動も皆様のご支援によるもので、改めて深く感謝申し上げます次第です。

本校は、水産総合研究センターと統合して国立研

究開発法人水産研究・教育機構の水産大学校としてスタートし、2年が過ぎました。水産研究・調査部門の研究者を本校の水産特論講師に迎え、最新の水産研究の動向を教授する等の相乗効果も軌道に乗り始めました。昨年秋に竣工した第4代天鷹丸は、本年4月より本格的な運航を開始し、5月からは日本海区水産研究所の水産資源調査を行っています。調査機能も併せ持つ練習船として、専攻科学生は実際の調査活動を体験できますので、海技士教育の高度化に資する事は間違いありません。今後、ますます水産実学教育の強化を図れるものと期待しているところです。

本年は、水産大学校が毎年交流事業を行っている釜慶大学校及び上海海洋大学から研究者及び大学院生を迎え、学術交流会を行う運びです。これらの交流会には、研究科の学生を中心にポスター発表を行って学生同士の交流を図る事になっており、国際的な視野を養う良い機会になれば、と期待している所です。

学生たちは、日頃から多くの部活動に勤しみ、また社会貢献活動にも積極的に参加しています。昨年のことになりますが、女子端艇部が吉見にて開催された全国大会において優勝するという快挙を成し遂げ、水産大学校の名を全国に知らしめてくれました。これらの活動を通じて身につける社会性は、学生たちの将来にとってかけがえのない財産になると信じています。

水産大学校は、これからも大学改革支援・学位授与機構からの学士・修士教育課程認定、日本技術者教育認定機構（JABEE）からの技術者教育機関認定、さらに国土交通省からの船舶職員養成施設指定を堅持し、水産教育を益々強化して行く所存です。皆様には、今後とも一層のご支援とご協力をお願い申し上げます、ご挨拶に代えさせていただきます。

最近の話題

着任のご挨拶

水産流通経営学科 助教 大木 勲

この4月より水産流通経営学科の助教を務めております、大木と申します。埼玉県に生まれ、エクサンプロヴァンス（フランス）やジュネーヴ（スイス）滞在を経て、関東で数年間フランス語や文学の授業を担当した後、ここ下関市へ移り住みました。

レノファ山口も有名ながら、山口県社会人サッカーリーグにはFCバレイン下関があります。

baleine（バレーヌ、鯨）というフランス語が使われていて、そういえば大洋ホエールズは下関がゆかりの地であったと思ひ出されます。ホエールで検索をすれば主にホエールウォッチングの情報がサジェストされるころ、バレーヌと検索してみたら、いくつかのレストランが見つかりました。フランスはイメージにたがわず食の国であり、料理用語もフランス発祥のものが少なくないと言えます（グラタン、ポタージュ、



ソテー、ムニエル、ア・ラ・カルト等々)。私自身も大学でフランス語を学び始めたのですが、フィレオフィッシュのフィレがヒレカツのヒレ（フィレステーキのフィレ）と同じ言葉でフランス語由来だと知ったときには、目から鱗という心持ちでした。鱗と言え、水産物のうちでユダヤ教のコーシャと認められるのは、鱗とヒレを持った生物とされています。したがって敬虔なユダヤ教徒はキャビアを食べることができないため、淡水魚の卵を代用として販売した企業もあるそうです。

ここ数年は1920年代フランスの前衛作家と中世文化との関係を主な研究対象としていましたが、とりわけ中世の俗語で書かれた作品群には、ニンヤウナギという単語が散見されます。13世紀以降のフランスでは、とくにキリスト教文化の影響から、内陸において水産物の需要が高まったことも関係しているのでしょうか。結果、少しでも早く大都市へ到達するべく、領主や聖職者の働きかけもあり、鮮魚運搬を担う馬車用に街道が整備されました。さらには紀元2世紀、遠征に出たローマ皇帝トラヤヌスのため、海から数日かけて生牡蠣が送られたという記録が残っています。すでに古代ローマ時代、牡蠣の鮮度を保ちながら輸送する方法が考案されていたことを思うと、海産物交易にまつわる創意工夫の長い歴史のみならず、食に対する人間の飽くなき欲求を実感します。

このように好きなことばかりを調べては面白いなと感じていましたが、ぜひとも学生の知的好奇心を刺激できるような授業が行えればと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。

本校練習船「新天鷹丸」を活用した実践教育

海洋生産管理学科 講師 中村 武史

水産大学校は水産業を担う人材の育成を図るため、練習船「耕洋丸(2,352トン)」と「天鷹丸(995トン)」を保有しています。耕洋丸は平成19年に竣工していますが、天鷹丸は建造後31年経過し、旧水産総合研究センター調査船「みずほ丸」も建造後30数年経過していたため、本校と旧水産総合研究センターとが平成28年4月に新法人(国立研究開発法人 水産研究・教育機構)を設立後、人材育成機能と研究開発機能の拡充を目指し、両船の機能を合わせ持つ漁業調査共用船として、平成29年10月に新たに竣工しました。私はこの4代目天鷹丸の建造委員を拝命し、練習船に搭載する調査観測機器を担当しました。

天鷹丸は耕洋丸同様、海中に広く生息するプランクトンから魚類に至る海洋生物の時空間的分布や、海洋生物の生息場環境として重要な海底地形や底質及び海流や潮流等を、人間の目に代わる道具として可視化し、科学的にモニターするため、多周波計量魚群探知機、マルチナロービーム音響測深機、サイドスキャンソナー、ADCPなど最新鋭の様々な水中音響機器を搭載しています。これらの音響機器を

用いて調査を行う場合、船舶による雑音や揺れによる影響が少ないこと、また、音の干渉や気泡の影響を最低限にできることが重要となります。とりわけ船舶雑音は音響機器で対象とする生物のエコーを汚すだけでなく、雑音の影響が大きいと船から生物が逃避する原因ともなるので注意が必要です。そのため、新天鷹丸では上記の対策として、耕洋丸の推進システム(ディーゼル機関と補助推進電動機を組み合わせ)を参考に、ICES(International Council for the Exploration of the Sea:国際海洋開発理事会)が推奨する調査船の水中放射雑音の基準値を超えない推進電動機によるディーゼル機関と軸発電機兼補助推進電動機を組み合わせた複合推進システムを採用し、アンチローリングタンクを装備して横揺れを軽減させ、さらに、船底ソナードームの設置により気泡発生を抑制する形状とし、音響機器間の音波干渉を低減する装置(同期送信装置)も装備しました。これにより、旧船では主機関独特のエンジン音で、朝目が覚めていたのが今は懐かしいと感じるほど静粛な居居環境となり、船内生活も快適で、漁労、水産資源調査、海洋物理調査等に優れたサイレントシップ化を図ることができました。今後は上記の音響機器を積極的に活用し、乗船実習や外部委託調査を通じて実践教育の推進を図ると共に、水産分野で活躍できる研究者や技術士、航海士等の育成に微力ながら貢献できればと思います。



新天鷹丸における音響調査時の観測風景

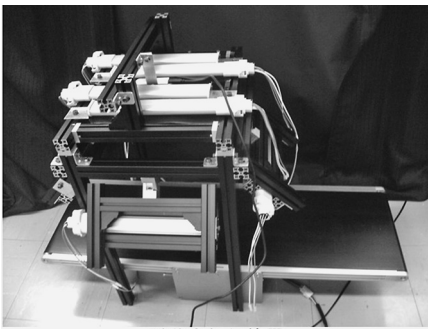
平成29年度水産学研究科学内競争的資金による研究経過報告

海洋機械工学科 講師 徳永 憲洋

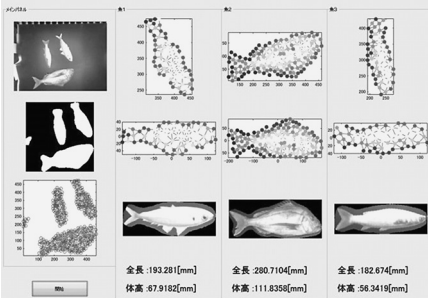
私は昨年度、水産学研究科学内競争的資金に研究テーマを応募し採択していただきました。この競争的資金は、本校の研究を活性化し、外部研究資金の獲得につなげることが目的となっており、予備的研究などの実施によりアピール度が向上すると見込まれる研究テーマに配分が行われます。配分される研究テーマは、応募した教員のプレゼンで選考されます。

私は「海産物を自動で測定・選別するためのマシンビジョンシステムの開発」という研究テーマで採択されました。本テーマは同じ海洋機械工学科の教員(助教)である椎木友朗先生との共同研究として応募しました。本稿ではこの研究テーマについての概要と近況についてご報告いたします。

まず本研究テーマは、海産物の自動測定・選別装置に特化した「機械の眼(マシンビジョン)」の開



試作された装置



機械学習法による自動抽出および計測結果

発に焦点を当てています。果物などの農産物、機械部品や薬品などの各種製品などの検査・評価では、マシンビジョンによる自動目視検査装置が最近では主流となってきており、研究も盛んにおこなわれています。本研究テーマでは海産物などにも対応できるマシンビジョンシステム

を作成し、海産物の自動的な検査・評価・選別を高速かつ正確に行うものを開発したいと考えています。

この1年間、水産業でも利用できるマシンビジョンシステムを開発するべく、我々はハードウェア面とソフトウェア面の2面を並行して研究を進めてまいりました。ハードウェア面を椎木先生が担当、ソフトウェア面を私が担当しました。まずハードウェア面のミッションは海産物に特化したマシンビジョンシステムの構成(照明やカメラの設置位置や方向、照明拡散フィルタの設置方法など)を確立することです。写真はハードウェア面で開発された試験的な装置です。この装置にはカラーカメラとデプスカメラの2台が天井に設置されています。カメラのレンズには海産物の鱗等で反射された光によるゴラツキを軽減するために偏向フィルタを付加しています。また照明条件が一定になるようにLED照明が周囲に設置されています。これら装置の調整とカメラからの画像情報の取り込み部の作成が主な作業でした。一方、ソフトウェア面のミッションはマシンビジョンから取得した視覚情報処理(事前処理、測定や認識処理)の方法を確立することです。本ソフトウェアでは脳の情報処理を応用した機械学習法をとり入れ、画像からの魚体の自動抽出、体長等の各種自動測定が行えるものを作成いたしました。写真には本手法によりベルトコンベア上の複数の魚を自動的に個別抽出し、各魚の体長の自動測定をした結果を示しています。

まだ試作段階のものではありますが、今後の研究で現場でも利用できる装置に仕上げていきたいと考えています。また水産業の現場でも利用しやすいものとなるよう工夫をしながら今後も研究開発に邁進したいと考えております。

山口県の蒲鉾に元気を！ 焼いて香る蒲鉾づくり

食品科学科 准教授 臼井 将 勝

蒲鉾や竹輪などの魚肉練り製品は言わずと知れた、山口県を代表する水産食品です。しかし、原材料である「すり身」の価格高騰や消費の低迷などが日常的に叫ばれ、明るいニュースは決して多くありません。蒲鉾に元気が出れば、山口県の水産加工業にも元気が出るのでは？という発想から、私共の研究室では「焼いておいしい蒲鉾づくり」に取り組んでいます。この度、山口県と水産大学校との水産共同研究事業の援助を受けて一定の成果が得られましたので紹介させていただきます。

「すり身」は、その製造過程で水晒し処理されて見栄え、弾力、保蔵性等が向上するとともに生臭さが除去されます。しかし、同処理では遊離アミノ酸の多くを除去されるため「香り」の発生源も失っています。そこで、我々は魚肉練り製品への「香り」の再添加による商品力向上を目指しました。例えるなら、「良い生地のある衣服があるが、製造過程で色落ちした。それなら新たに染め直してやろう」といった具合です。香りの再添加の方法は、メイラード反応を選択しました。と言っても専門的で説明不足かもしれませんが、もう少し説明させて頂くと、食品におけるメイラード反応とは「食物の加熱時に、タンパク質やアミノ酸と、グルコースやラクトースなどの還元糖とが結合すること」を指し、その過程で発生する焙煎香気や褐色色素がおいしく焼けた印象を与えるという利点があります。パンやクッキーが焼けた時の香ばしさと焼き色をイメージして頂ければよいと思います。

この反応を応用して目的の香りを作ることは想像よりも遥かに困難でした。具体的には、単一または複数のアミノ酸と還元糖の混合粉末を作製し、加熱して発生する香気の種類と優劣を官能試験により判定することを何度も繰返す必要がありました。幾多の困難を乗り越え、卒論生の豊本君、眞武さん、岡田さん、そして窪田さんの創意と忍耐と努力と汗の結晶として、「甲殻類風味」「焼き竹輪風味増強」の2種の香りの素が完成しました。これらを添加した蒲鉾を焼くと香りが広がるとともに味も濃く感じら

れました。さらに喜ばしいことに、水産大学校と山口県との間で「公的資金で誕生した技術であること、蒲鉾は利益が小さいこと、偽物を防止する必要もないことから特許は取得せずに県内の全ての企業



山口県蒲鉾組合連合会総会 (H30.6.13)での講演風景

に公開する」という合意に至り、誰でも使える技術となりました。

現在は、加熱依存型食品香料と銘打って講演や学会発表を通じて技術の普及に努めています。ちなみに、甲殻類風味を添加した蒲鉾は、「かに」を含まないのに「かに」の味がすることから、アレルギー対応食品としても期待されています。また、香り付けによる減塩時の呈味増強効果も見出せました。県内の蒲鉾業者さんからも複数問い合わせや試作希望があり、皆さんの食卓に色んな風味の焼き蒲鉾が登場する日も近いかもしれません。

最後に、この場をお借りして多大なるご支援を賜った山口県の担当者様、蒲鉾業者様、山口連携室の皆様そして当研究室の学生諸君に感謝の意を表します。(本技術の問い合わせ先: usuim@fish-u.ac.jp)

Stickleback2018(第9回トゲウオ国際会議)に参加して

生物生産学科 准教授 高橋 洋

平成30年7月3日より7日まで、京都大学吉田キャンパスの益川ホールを主会場として、第9回トゲウオ国際会議(9th International Conference on Stickleback Behavior and Evolution、通称Stickleback2018)が開催されました。私は、同会議の組織委員および講演者の一人として参加してまいりましたので、その様子を報告させていただきます。

トゲウオ国際会議は、1984年にオランダのライデンで第1回目が開催されて以降、近年は3年に1度のペースで、世界各地で開催されています。ライデンは、トゲウオの研究を通じて行動学(Ethology)を確立し、ノーベル賞を受賞したティンバーゲンが研究を行った場所であり、以降の開催地もトゲウオ研究ゆかりの地で行われてきました。前回の会議で次回は日本で初めて開催されることが決まり、国立遺伝学研究所の北野潤教授が中心となって組織委員会が立ち上がり、2年間の準備期間を経てこのたびの開催となりました。

会議には、19の国と地域から約100名の参加があり、4日間を通じてトゲウオを対象とした発生遺伝学、行動・進化生態学、生理学など幅広い分野の研究発表が行われました。会議は毎朝、NatureやScienceの常連である著名な研究者によるオープニングレクチャーからスタートし、生物統計学の教科書「The Analysis of Biological Data」で知られるDolph Schluter博士や、近年「Eco-evolutionary Dynamics」を出版した進化生態学者のAndrew Hendry博士らが演題に立ちました。オープニングレクチャーは公開で行われたため、京都大学の学生や教員をはじめ、多くの聴衆が詰めかけました。

オープニングレクチャーに続いて、中堅～若手研究者による最新の研究成果発表が少し落ち着いた雰囲気の中で行われました。本会議は全体を通じて1会場で行われるので、研究者にとっては幅広い分野の研究者に自身の研究をアピールし、意見を聞くこ



会議の様子

とのできるまたとない機会となります。工夫を凝らしたプレゼンテーションに、大御所クラスから若手研究者までが熱心に聞き入っており、ほぼすべての発表で活発な質疑応答があったのが印象的でした。

今回、私自身はトゲウオの巣作り行動の種間の違いを生み出す2つの遺伝子についての発表を行い、多くの研究者から示唆に富むコメントを得ることができました。また、会期中に西日本豪雨があり、交通網が寸断される中、組織委員の一人として会議を円滑に運営できたことは、とても貴重な経験になりました。今回学んだことを、今後の水産大学校での教育・研究に活かして行ければと思います。

着任のご挨拶

耕洋丸 首席三等航海士 小野 衣寿久

はじめまして、本年度より耕洋丸の首席三等航海士に着任いたしました。小野衣寿久と申します。昨年度機構に採用され、1年間は機構本部の予備員として、天鷹丸、若鷹丸、俊鷹丸、蒼鷹丸、北光丸に乗船しました。着任から早3か月が経ち、乗組員の皆様を始め各学科教員の皆様には大変お世話になっております。ありがとうございます。また、昨年天鷹丸と一緒に乗った学生や先生方とこれからまた一緒に乗船できることを大変嬉しく思っています。



私は東京生まれ東京育ちで、周りに自然がない環境で育ちました。そのため自然への憧れが強く、高校卒業後は海洋環境や海洋生物について学びたいと思い東京海洋大学に進学しました。入学当初は船に乗るなんて想像もしていませんでしたし、恥ずかしながら航海士という職業も知りませんでした。

大学3年生のとき初めて乗船実習があり、日本全国の海をまわりました。それまで関東の海しか見たことがなかった私は、日本の海的美しさに大変驚きました。透き通るように青い海、初めて見るイルカの群れ、東京では見たこともない美しい夕焼けや星空など、自然の偉大さに深く感動し、もっと船に乗りたいと思うようになりました。また当時海洋大の練習船には3人の女性の航海士がおり、女性でも航海士になれるのだという自信となりました。

最近では女性の乗組員もかなり増えてきて、珍し

いものではなくなりました。官庁船に限らず民間船でも、女性が働きやすい環境づくりのため様々な取り組みをしてくれているように思います。水産大学校には女子学生も多くいますので、もし船に乗ることに對し不安があればその不安を取り除けるようサポートできたらいいなと思っています。

耕洋丸に来て既に3航海を終えたところですが、水大生は皆とても真面目で素直という印象です。積

極的に作業に参加する姿や熱心に話を聞く姿にはいつも感心しています。また、色々な質問をしてくれるので、時に自分の知識の薄さを痛感します。学生と同じく、自分も勉強の日々です。まだまだ未熟で至らぬ点も多くありますが、早く学生から信頼される航海士になれるよう努力して参りますので、乗組員、教職員の皆様、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

在校生の声

学生生活を振り返って

水産流通経営学科2年 柴村 建

水産大学校に入学して二年目となりました。入学当初は色々な不安がありましたが、たくさんの方々に助けられながら無事に学生生活を送れています。

勉学に関しては、二年次からは専門科目が増えました。自分の将来に直接繋がることを学べるので、とてもやりがいを感じております。私も成人を目前として、将来を見据えなくてはなりません。なので、日々の講義に全力で取り組んでいます。

私が所属している水産流通経営学科は多分野の知識を学べるため、様々な進路が拓ける学科であると思います。今年5月に行った乗船実習では、練習船内での共同生活をはじめ、トロール操業や航海監視など人生初の体験ばかりで、とても良い経験となりました。

クラブ活動では、大学でも柔道部に所属し、日々仲間と共に心身を鍛練しております。二年生として後輩を指導する立場にもなりました。後輩の見本となるように、責任感を持って行動し部活動、勉学ともに頑張ります。

今後も、ご指導下さる先生方、そして何より両親への感謝を忘れず、向上心をもって学生生活を送っていきます。

水産大学校での生活を振り返って

海洋生産管理学科3年 保坂 湧真

本校へ入学してから3年目、期待と不安を抱え、住み慣れた千葉から下関吉見の地へ来たことが、つい昨日の事のように思い出されます。吉見で目にした日本海の輝きは素晴らしく、千葉で見慣れた太平洋とは異なり「ここへ来て良かった」と強く感じました。

私は幼少から海への憧れが強く、関連の資格を取得する希望を叶えるため本校の海洋生産管理学科を受験、入学しました。現在の私は、水産系海技士(航海士)になることを目指し、通常の授業に加え、海技試験の勉強に取り組んでいます。現在は間近(8月)に迫った1ヶ月の乗船実習の準備中です。この乗船実習ではトロール操業を行う予定で、どのような海生生物が採集されるか、今からとても楽しみです。

7月下旬に実施された1年生を対象とした海技実習では先生方の補助も務めさせて頂きました。海技

実習の補助業務は2年次でも経験していたため、今回は同実習に少し楽しみを感じられる余裕ができました。

本校を卒業する迄に残された時間は、練習船での実習は勿論、座学においては水産学に関わる様々なカリキュラムを積極的に学ぶと共に、各種資格や免状の取得を目標に、充実した日々を過ごしたいと思っています。

水産大学校に入学して

海洋機械工学科1年 濱瀬 航平

水産大学校に入学して、早いもので4ヶ月が過ぎました。入学時分の私は、故郷との環境の差異や慣れない生活で行き詰まることがありました。しかし、今では、海と山に囲まれて自然豊かであることが吉見の長所であると感じており、ここでの生活を十分に満喫しています。

私たち1年生は現在、共通教育科目の講義が中心となっており、水産業に関する歴史や、現状を学習しています。そのため、今までは機関学を学びたいという気持ちが強かったのですが、機関学だけではなく新たに水産に関する知識を身につけて、それを将来活かしていきたいと考えようになりました。また、専門教育科目では工学に必要な数学や、船の運航の原理的解釈が主で、講義数は少ないですが1回1回の講義に非常に重みを感じております。

私は以前から航海士に興味があり、船の操縦をすることに憧れを持っていました。しかし、船の知識を身につけていく中で、縁下で船の運航を支え、工学の分野で活躍できる機関士に魅力を感じるようになりました。水産大学校には機関士を目指すのに十分な練習船や研究施設があるだけでなく、水産のスペシャリストとして活躍していける人材になれるような環境が整っています。この恵まれた環境に感謝の気持ちを持って日々精進していきたいです。

入学して1年が経ち思うこと

食品科学科2年 松尾 彩音

水産大学校に入って1年が経ちました。私は、化学や生物関係に興味があり、その中でも特に、微生物に興味がありました。自分がしたかった、微生物の勉強を詳しく教えてもらえる機会がたくさんあるこの大学校に入学できてよかったと思います。授業で習う内容をしっかりと頭に入れ、それに加えて、この食品関係の問題や懸念されていることに対して、

興味を持ち、少しでも考える力をつけられたらと思います。また、大学院に進学したいと考えているので、授業や実験・実習をきちんと取り組むとともに、この2年生の夏を利用して、TOEICなど一般教養も身に付けたいと思っています。勉学に励む傍、私は、たくさんのことにチャレンジしています。アルバイト先では時間帯責任者の仕事を受け持っており、これから先、仕事先でのリーダーシップ力や、食品関係の仕事のため、食品安全への知識向上にも役立つだろうと思い、頑張っています。部活動では、バドミントン、ダイビング、ダンスに所属しており、毎日、たくさんの体験をしています。自分がやりたいことを全て叶えられていることに感謝しています。この先、この大学に在る間に更に色々な体験ができればと思います。

大学生活を折り返した今

生物生産学科3年 村瀬 祐 弥

私が水産大学校に入学してから早いものでもう三年目となります。所属する生物生産学科での専門的な講義や実習も徐々に増えてきました。また課外活動では、フットサル部とサッカー部の活動に取り組んでいるほか、大学生協のパソコン講座のスタッフとしても活動をしています。これまでは学生同士のコミュニティだけでしたが、学年が上がり、フットサル部では部長として、パソコン講座ではスタッフリーダーとして様々な会議に出席し、社会人の方とも意見を交換するような機会も増えてきました。こういった機会を通じて、いろいろな角度から「社会」と関われるようになったことは非常にありがたく、今後の進路決定や人格形成に大きく影響を与えるものと思います。また、このような課外活動にお

いて自らが主体的に行動することで、講義だけでは学べないような「社会の中で生きていく力」を身に付けることができるということを、学生生活中に体験できたのは良い経験になったと感じています。今年度の終わりから就職活動が徐々に始まっていますが、その前までに今できることを精一杯取り組み、日々自分磨きに努めていこうと思っています。

研究科に進学して

水産学研究科1年 山田 雄 太

水産学研究科に進学して早くも前学期を終えようとしています。私は、海洋生産管理学科を卒業したのですが、研究科では水産技術管理学科専攻の機関工学専攻分野に進学しました。現在、振動解析法を用いた設備診断技術について研究しています。なぜ、この道を選んだのかというと、遠洋航海中に船の設計に興味を持ったからです。正直、機械分野については右も左もわからず、学部生の講義に混じり基礎を一から勉強し、研究に取り組んでいる状況です。ですが、他の学生に後れを感じる一方で、自分が興味を持った「船の設計」をするために必要な勉強をすることができる喜びを感じています。

学部生時代の私を振り返ってみると、全くの未経験から水球を始めてみたり、予備自衛官補の訓練に参加したりと、新しいことに自分から積極的に取り組んできました。また、遠洋航海実習ではデッキの知識はもちろん、協調性、船を任される責任を学びました。これらの経験があって今の私があります。

研究科は2年間という短い期間ですが、船の設計に興味を持った最初の気持ちを忘れず、何事も自分を成長させてくれるバネになると思いこれからの学生生活に取り組んでいきたいと思っています。

クラブ紹介

女子端艇部

女子端艇部部长
海洋機械工学科3年 石渡 光 里

女子端艇部は、春先から秋にかけて水産大学校の前面の吉見湾で漕艇練習を行っています。現在の部員数は、20人であり女子の部活動としては、水大内で最大規模となります。カッターは、一般に馴染みの薄い事もあり入部当初はほぼ全員が初心者です。最初の頃は、オールをしっかりと持つ事も出来ませんが、1ヶ月もすればある程度漕げるようになります。また、漕艇の他にも艇作業を行うことができ多くありロープワークなどを学ぶことができます。将来、海に携わる者としての知識や技術を習得できることは大きな利点となっています。

女子が使用する6mのカッターは6人の漕ぎ手と艇指揮・艇長の8名で結成され、公式戦では1kmの距離を漕ぎタイムを競います。公式戦は、年2回あり各地の海事関係大学等が集まり全日本カッター大会(春)と西日本新人戦カッター大会が行われます。昨年は、全日本大会で優勝を収めることができ、活

動の気運が更に高まっています。

この他に、下関漁港で行われる下関カッターレースは男子カッター部とともに技術支援を行っています。大会に向けては、レースに出場する吉見小学校の児童とともに合同練習を実施し、技術指導を行うとともに海やカッターの楽しさを伝えています。更に、大会に参加される水大のOB・OGの方々から温かい応援の声をいただき活動の励みにもなっています。次回の西日本新人戦カッター大会(H30.11.3予定)は、水産大学校で行われるということもあり、今後一層精進し優勝を目指していきたいと思っています。



学生部だより

平成29年度における就職対策と進路状況について

学生部長(就職対策検討委員長) 川崎 潤 二

本校では学内に「就職対策検討委員会」を設置して学生の就職支援を行っています。委員会は、委員長(学生部長)と各学科長および1年生～3年生のクラス担当教員からなる委員で構成され、事務局として学生課がこれを補佐しています。

主な活動は、(1) 3年生を対象とした自己分析・自己発見のための職務適性テストの実施。(2) 就職活動の専門講師やその他様々な分野で活躍されている講師を招いた就職ガイダンスの開催。(3) 就職手引き書「UniCareer マガジン—大学生の就職編—」を3年生全員に配布し、これを用いた就職指導。(4) 各学科の就職担当者および学生部職員が、

水産関連企業・団体等を訪問し、本校および本校学生の紹介を行うとともに、訪問企業等の採用情報の把握。(5) 毎年開催している合同企業説明会等です。

特に、本年3月3日(土)・3月14日(水)に開催された、本科3年生、専攻科進学予定の4年生および研究科1年生を対象とした合同企業説明会には、本校からの採用実績のある水産関連企業から計130社の参加があり、企業側、学生側から熱心な説明や質問が行われ、参加した学生からも好評を得ました。

このような活動の結果、平成29年度卒業・修了者の就職希望者160名(本科107名、専攻科44名、研究科9名)の就職率は98.1%で、このうち水産関連分野に83.4%が就職しました。

なお、本科、専攻科、研究科における進路状況および進学・就職内定先は別表の通りです。

平成29年度 卒業・修了者の進路状況

平成30年3月31日現在

本 科 専攻科 研究科	修 卒 了 業 者 数	進 学						就 職 希 望 者 数	就 職										進 路 未 定 者 数	就 職 率				
		大 学 院	研 究 科	専 攻 科	研 究 生 等	進 学 者 合 計	試 験 準 備 ・ 其 他		水 産 関 連 分 野											其 他 分 野	内 定 者 合 計	水 産 関 連 分 野 者 就 職 希 望 (%)	水 産 関 連 分 野 者 就 職 内 定 (%)	全 体 就 職 率 (%)
									国 家 公 務 員	地 方 公 務 員	各 種 団 体	漁 業 ・ 養 殖	水 産 加 工	水 産 流 通	調 査 開 発 等	資 材 給 付 等	小 計	水 産 関 連 分 野 者 就 職 内 定 (%)						
水 産 流 通 科	男	15	0	0	0	0	1	14	0	1	2	0	0	7	0	1	11	3	14	0	78.6	78.6	100.0	
	女	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	100.0	100.0	100.0	
海 洋 生 産 科	男	38	2	1	19	0	22	0	16	0	1	1	2	0	4	0	4	12	3	15	1	75.0	80.0	93.8
	女	9	1	1	1	0	3	1	5	0	0	0	0	0	1	4	5	0	5	0	100.0	100.0	100.0	
海 洋 機 械 科	男	47	3	2	20	0	25	1	21	0	1	1	2	0	4	1	8	17	3	20	1	81.0	85.0	95.2
	女	36	0	1	28	0	29	1	6	0	0	1	0	0	0	0	3	4	1	5	1	66.7	80.0	83.3
食 品 科 学 科	男	22	4	1	0	0	5	1	16	0	0	0	0	8	5	0	1	14	2	16	0	87.5	87.5	100.0
	女	23	0	2	0	0	2	1	20	0	0	0	0	10	7	0	0	17	3	20	0	85.0	85.0	100.0
生 物 生 産 学 科	男	45	4	3	0	0	7	2	36	0	0	0	0	18	12	0	1	31	5	36	0	86.1	86.1	100.0
	女	25	2	2	0	0	4	1	20	0	4	2	3	3	3	1	3	19	1	20	0	95.0	95.0	100.0
計	男	7	0	0	0	0	0	7	0	1	0	0	1	3	0	0	5	2	7	0	71.4	71.4	100.0	
	女	32	2	2	0	0	4	1	27	0	5	2	3	4	6	1	3	24	3	27	0	88.9	88.9	100.0
計	男	136	8	5	47	0	60	4	72	0	6	6	5	11	19	1	12	60	10	70	2	83.3	85.7	97.2
	女	44	1	3	3	0	7	2	35	0	1	0	0	11	12	1	4	29	6	35	0	82.9	82.9	100.0
計	男	180	9	8	50	0	67	6	107	0	7	6	5	22	31	2	16	89	16	105	2	83.2	84.8	98.1
	女	23	0	0	0	0	0	2	21	1	1	3	0	0	6	2	3	16	5	21	0	76.2	76.2	100.0
専 攻 科 船 舶 運 航 課 程	男	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	3	0	66.7	66.7	100.0	
	女	26	0	0	0	0	0	2	24	1	1	3	0	0	7	2	4	18	6	24	0	75.0	75.0	100.0
計	男	20	1	0	0	0	1	0	19	0	0	5	0	0	7	2	2	16	3	19	0	84.2	84.2	100.0
	女	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	100.0	100.0	100.0
計	男	21	1	0	0	0	1	0	20	0	0	5	0	0	7	2	3	17	3	20	0	85.0	85.0	100.0
	女	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	2	3	1	4	0	75.0	75.0	100.0
計	男	47	1	0	0	0	1	2	44	1	1	8	0	0	14	4	7	35	9	44	0	79.5	79.5	100.0
	女	8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	1	1	0	1	0	4	7	0	7	1	87.5	100.0	87.5
研 究 科	男	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0.0	0.0	100.0
	女	9	0	0	0	0	0	9	0	0	1	1	0	1	0	0	4	7	1	8	1	77.8	87.5	88.9
計	男	187	9	5	47	0	61	6	120	1	7	15	6	11	33	5	21	99	18	117	3	82.5	84.6	97.5
	女	49	1	3	3	0	7	2	40	0	1	0	0	11	13	1	6	32	8	40	0	80.0	80.0	100.0
総 合 計	男	236	10	8	50	0	68	8	160	1	8	15	6	22	46	6	27	131	26	157	3	81.9	83.4	98.1
	女	236	10	8	50	0	68	8	160	1	8	15	6	22	46	6	27	131	26	157	3	81.9	83.4	98.1

【就職先の分類】

水産関連分野

- 各種 団 体 : 水産に関する団体(漁業、流通、船舶等関係団体)
- 漁 業 ・ 養 殖 業 : 水産動植物の採捕又は養殖の事業者
- 水 産 加 工 : 水産動植物を原料又は材料として、食料、肥料その他の有用物を生産する事業者
- 水 産 流 通 : 水産物の貯蔵、運搬、販売等の流通に関する事業者
- 調 査 開 発 等 : 海洋水産関連の調査会社
- 資 材 供 給 等 : 水産業やそのサービス部門等に資器材供給等を行う関連事業者
- そ の 他 : 水産業関連分野以外の公務員・団体・企業など

平成29年度卒業生進学・就職状況一覧表

平成30年3月31日現在

◎進学(大学院等) 鹿児島大学大学院 高知大学大学院 東京海洋大学大学院 東京大学大学院 奈良先端科学技術大学院大学 北陸先端科学技術大学院大学 三重大学大学院 ◎就職 官公庁 気象庁(船舶) 水産庁(船舶) 香川県 島根県 東京都 長野県 宮崎県(船舶) 和歌山県 青森市 北九州市 各種団体 市川市農業協同組合 大分県漁業公社 JAむなかた 静岡県生活科学検査センター 新日本検定協会 水産研究・教育機構 水産土木建設技術センター 全国共済水産業協同組合連合会 全国酪農業協同組合連合会 月形町農業協同組合 東京海洋大学(船舶) 長崎大学(船舶)	日本遠洋旋網漁業協同組合 日本海事検定協会 日本漁船保険組合 日本小型船舶検査機構 民間企業等 アイオ アストム ANAテレマート AEVIC アレフ 池田糖化工業 石崎汽船 一番食品 上野トランステック うおいち NSユナイテッド海運 えびせんべいの里 オーケー食品工業 オキナワマリナリサーチセンター 海洋技術開発 カクサン食品 金子真珠養殖 かね徳 カネリョウ海藻 上関港運 川崎汽船 九州魚市 九州郵船 キューピー 共栄マリン 共同船舶 京都動物検査センター 旭東海運 極東海運実業 極洋	旭洋造船 くらコーポレーション 栗林マリタイム ケーアールアイ 光電製作所 五栄土木 三徳船舶 JXマリンサービス 下関市栽培漁業センター(嘱託) ショクリュー 新日本海フェリー 水研 ゼニライトブイ ソントン食品工業 第一化成 第一水産 第一中央汽船 大水 大洋エーアンドエフ タカミヤ WDBエウレカ 中部飼料 津軽海峡フェリー 築地魚市場 東亜建設工業 東ハト 東洋信号通信社 東洋冷蔵 西島製作所 長崎銀行 なとり ニシショウ産業 西鉄ストア 西日本ニチモウ ニチモウ ニッスイマリン工業 日鉄住金テックスエンジ	日東製網 日本海洋科学 日本海洋事業 日本クルーズ客船 日本設備工業 日本ゼネラルフード ノダック はごろもフーズ 八馬汽船 原田土地家屋鑑定士事務所 パローホールディングス 阪急オアシス 阪急電鉄 ピエトロ ファームスズキ フェリーさんふらわあ 福岡魚市場 福岡造船 福神汽船 富士貿易 フジミツ ベニレイ ホクモウ 松岡 マルキュー 丸大食品 美須賀海運 恵水産 山崎技研 山崎製パン やまやコミュニケーションズ ヤヨイサンフーズ 横浜冷凍 ライフコーポレーション ラディックス リベラ 五十音順
---	---	--	--

平成30年度入試状況

本校の平成30年度入試状況をお知らせします。

推薦・一般入試の志願者総数は947名でした。

昨年11月に実施された推薦入試には、全学科で199の応募があり、また、今年2月に実施された一般入試には全学科で748名の応募がありました。

一般入試の学科別応募状況は、水産流通経営学科42名(募集人員12名に対する倍率3.5倍)、海洋生産管理学科131名(募集人員23名に対する倍率5.7倍)、海洋機械工学科80名(募集人員23名に対する倍率3.5倍)、食品科学科143名(募集人員27名に対する倍率5.3倍)、生物生産学科352名(募集人員18名に対する倍率19.6倍)でした。

一般入試の過去6年間の志願者数の推移は、24

年度665名、25年度840名、26年度859名、27年度755名、28年度753名、29年度656名でした。

平成30年度入試の志願者総数(一般・推薦)は947名で対前年度比113.8%の結果となり、推薦入試の志願者数は前年度に比べ23名の増数、一般入試の志願者数が748名で92名の増数となりました。

これまで、より多くの受験生を確保するための対策として、教育職員による高校訪問、事務職員が対応する業者主催の進学ガイダンスセミナーへの参加、インターネットを用いた情報提供など、様々な広報活動を行ってきました。

今後もこれら対策の強化を続けると共に、本校の特色と個性豊かな教育方針を全面に打ち出し、魅力ある大学校となるように一層の努力を行う所存です。



水大学園だより

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 〒759-6595 下関市永田本町2丁目7-1 電話083(286)5111
ホームページ <http://www.fish-u.ac.jp> [発行] 学生課

平成最後の年(2019)にあたって

理事(水産大学校代表) 鷲尾 圭 司



平成という時代が30年で終わります。昭和が経済成長で特徴付けられる「それ行け」の時代だったのに対して、平成は「あきらめ」を含みにした横ばいの時代でした。これからの時代はどんな方向付けが見られるのでしょうか？

漁業法が改正され、わが国の水産世界も大きく変化することが心配されています。伝統と経験を元にした職人技の漁業から、企業的な経営感覚をもつ成長産業にするそうです。しかし漁師の教えでは、海の自然は陸上の箱庭と違って、まだまだ未知の世界であり、予測不可能な事態が待っています。「風の谷のナウシカ」のストーリーと重なって見えるのは、高齢者の域に入った者のロマンでしかないのでしょうか。姫姉さまのように新しい視点を見だし、リードしてくれる若者の登場に期待したいところです。

ところで、下記の「SDGs」というロゴをご覧になりましたでしょうか？



国連が2030年までの目標と掲げる持続可能な世界を目指す指針です。14番目に魚の絵があり、海洋の活用がうたわれています。8番目には経済成長が、9番目には技術革新が示されていることから、

政府や産業界も我が意を得たりと盛んに宣伝するようになってきました。しかし、内容を詳しく見ると、1番は「貧困」、2番は「飢餓」、3番は「健康と福祉」、4番は「教育」というように、現代の格差社会を改めることを冒頭に並べています。都合の良い番号だけで喜んでいては、世界に笑われてしまいます。

貧困や飢餓は、働かずにサボっている人たちという考えがあることに驚きます。世界の社会を見たとき、地球の環境と資源と人間活動でえられた富が一部の人たちに偏った配分になっていて、多くの人々には配分されていない格差社会という現状があります。貧困や飢餓を無くすためには、健康と福祉に投資して体力をつけ、教育によって社会参加の機会をつかんでもらうなど、一連の17の目標は、順番に実現していくことを求めるプログラムなのです。

先進国といわれるわが国においてもワーキングプアといわれる働いても貧困から抜けられない層が現れてきています。田舎の過疎化や限界集落など、社会のサポートが得られない貧困が広がってきています。平成の後の時代は、こうした社会矛盾と向き合う時代だと思えます。

水産はわが国を取り巻く海を生かし、その幸を津々浦々で利用する「配分」に留意する産業でした。その伝統の知恵をしっかりと伝え、そこから生まれる共同体や連携による「豊かさ」を価値として育む人材育成はこれからの時代に期待されるのではないのでしょうか。そんなものではメシは食えないと叱られそうですが、そこは「したたかに、しなやかに」実学の技術を習得して、現場に應える飯のタネを身につける手立てはあると思います。

世に流れる情報に惑わされず、しっかりと地球の環境や自然の生態系に耳を傾け、人が生きる人間性をつかみ取ることがSDGsへの回答になるのではないかと考えます。

水産大学校のこれからの役割を皆さんとともに考え続けていきたいと思えますので、どうぞよろしく願いいたします。

最近の話題

デンマークでのリサーチ フェローを終えて

水産流通経営学科 講師 副島 久 実

OECD(国連経済協力開発機構)共同リサーチプログラムのリサーチフェローの採択を受けて、平成

30年5月1日から平成30年9月5日まで、デンマークのオールボー大学で客員研究員として研究を行いました。この研究プログラムでのテーマは Changing Roles of Women in Small-Scale Fisheries: Towards a Revival of Sustainable Small-Scale Fisheries and Fishing Communities in Europe and Japan(小規模漁業における女性

の役割の変化：ヨーロッパと日本における持続可能な小規模漁業と漁村の再生に向けて）です。女性が小規模漁業・漁村で果たす役割は、実践の場でも研究の場でも世界中で見過ごされがちです。女性の小規模漁業への貢献を理解することは、ガバナンスと小規模漁業の将来を向上させる上で重要です。

滞在期間中にはデンマーク、ノルウェー、オランダなどで小規模漁業者や加工業者、漁村女性たちなど多くの人々に会い、話を聞いてきました。ヨーロッパの漁業といえば大規模でシステムチックな漁業をイメージしがちですが、家族経営の小規模漁業が現在もたくさん存在します。デンマークもかつては小規模な家族経営の漁家がたくさん存在していました。しかし、ヨーロッパの水産政策が大規模で少数の漁船だけを残すという方針に転換してから、デンマークでは多くの小規模漁業や漁村が消滅しました。ヨーロッパの水産業がドラスティックにITQシステムに移行される中で、大規模な漁船漁業の経営者は資金力があるためクォータをたくさん手に入れられますが、資金力に乏しい小規模漁業者にはなかなか難しい。そこでデンマーク北西部にある小規模漁業で成り立つThorup Strandという漁村は、地域でクォータをプールするという方法で生き残りを図っています。そして水産加工場や自分たちの魚を使う魚屋やカフェなどを経営し、漁業者の妻たちが切り盛りし重要な役割を果たしています。この水産加工場での仕事ができただけでなく、仕事がないからと地域を去っていた若者たちも地元に戻ってきました。Thorup Strandの浜辺で海を見ながら地元の新鮮な魚を使ったメニューを食べられるカフェには多くの客がやって来ます。

一方で、ノルウェー北部などでは多くの小規模漁村が苦しい状況にあり大きな社会問題となっている状況も見てきました。現在、日本の水産政策が大きく変わりつつあります。さて日本がどうなっていくのか。今回得られた知見を深化させながら日本の現状を見つめ研究を進めたいと思います。

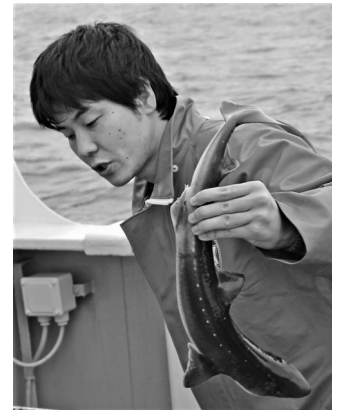


Thorup Strandの浜辺と漁船。漁船を海から浜辺に引き上げるのも住民たちの仕事。

着任のご挨拶

海洋生産管理学科 助教 矢野 寿 和

2018年10月に着任致しました矢野寿和（やのとしかず）と申します。出身地を聞かれた際には、沖縄県の石垣島と答えるようにしています。そのように答えたほうが相手の反応が良いことが理由の大半ですが、これまでの人生の中で最も長く生活した土地であることや私の母が現在も島に住んでいることも理由として挙げられます。亡父はいわゆる転勤族であったため、静岡県や東京都の他、小学校低学年時には山口県の下関市にも住んでいました。当時通っていた川中小学校周辺が、現在では大きく変化していたことにとっても驚きました。



私はサメの研究を行うのが好きです。亡父の影響で興味を持ったサメが格好良い生物であったことと、サメ研究の面白さを大学時代に学んだことが、その大きな理由です。周りの人々に恵まれ、運も良かったことから、現在に至るまでサメ研究を継続できています。大学の卒業研究や修士研究では、沖縄県の八重山諸島近海に生息する板鰓類の種組成について調べ、さらに豊度の最も高いイタチザメについて、年齢や成長、成熟等を明らかにすることを目的とした研究を行いました。修士課程修了後は、前職である東北区水産研究所に勤務し、沿岸性サメ類の中では水産上特に重要なアブラツノザメについて、その資源状態を適切に評価するため、生物学および水産資源学の両面から研究を展開しました。

近年、海洋生態系の保全を前提とした水産資源の持続的利用が注目されつつあります。一般的にサメは高次捕食者として知られるため、その個体群の動態はトップダウン効果を介して生態系の均衡を乱す恐れがあります。そのため、水産資源として利用されるサメの資源学的研究は、資源の持続的利用のみでなく、生態系保全の観点からも重要な研究分野であるといえます。今後もサメ等の高次捕食者を中心とした魚類資源全般の資源学的研究に取り組むことで、水産大学校においても研究者として引き続き社会に貢献したいと考えています。

これまでの活動を通じて、私は水産分野の発展には漁業や加工業、研究活動、行政等の担う役割がいずれも同等に大切であるとの思いを強くしました。今後は教育者として、水産の様々な分野で活躍できる人材の育成を目指し、研究者としてのみでは十分に関与できない分野に対しても貢献していきたいと考えています。何事にも全力で取り組む所存ですので、皆様のご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

海技士教育に向けた講習の 受講について

海洋機械工学科 講師 山西 大
助教 藤原 慎平

本年度、私達は、海洋機械工学科での海技士教育における指導力向上のため、消火講習および小型船舶講習を受講しました。それぞれの講習について以下に報告をいたします。

〈防火・消火講習：山西 大〉

水産系海技士は、様々な海上活動の中で海難発生等の危機に直面した場合でも、強いリーダーシップを発揮し、乗組員の安全を確保する適切な処置でなければならないため、緊急時に消火設備等を的確に使用する知識の習得が必要です。これらの教育に対応するため、日本サバイバルトレーニングセンターで防火・消火講習を受講し、船舶火災の知識と技術を習得しました。

1日目の講義では、はじめにお互いの自己紹介がありました。これは、消火活動はチームを組んで行うため、お互いを知り合うことが重要であるためです。講義では、火災に対する基礎知識や消火装置および呼吸具について学びました。2日目は、まず、消防装具を着用して実践的な訓練を行いました。船舶の火災で重要なことは、火災の発見後、直ちに周囲に知らせると同時に初期消火を行う事です。消火訓練は、粉末消火器や炭酸ガス消火器などの持ち運び式消火器を用いて、使い方と特徴について学びました。次に、4人一組のチームになり、火災警報と同時に消火ホースをセットし迅速に鎮火を行う実践的な訓練を受けました。さらに、船室を模擬した部屋で、約30kgの消防装具と呼吸具を装備して消火と要救助者の捜索訓練を行いました。

2日間にわたる講習を無事に修了し、国際海事機関(IMO)のSTCW条約に基づく修了証を受領することができました。



〈小型船舶講習：藤原慎平〉

昨年11月、関門海技協会の実施する小型船舶講習を受講しました。この講習は、数日の座学と1日の操船実習の後、それぞれの試験をクリアすることで小型船舶免許が交付されるというものです。そし



て今回取得した免許は、後述の実習において役立ってくれます。

海洋機械工学科と海洋生産管理学科では、海技士養成の一環である「海技実習」なるものが毎年実施されます。各学科の一年生は一週間かけて、ロープワークを学び、カッターを漕ぎ、泳ぎ方を習ったのち1時間の遠泳に挑戦します。この遠泳では足のつかない海域で長時間学生を泳がせるため、泳ぎや体力に自信のない者は溺れてしまう危険性があります。そこで、教員が機動艇やラバーボートを駆使し、溺れそうになったらすぐ浮環を投げ込めるような距離で監視します。この機動艇を操船するために小型船舶免許は必要不可欠であり、免許保持者が多ければ操船者に何かあった場合にも交代することができます。よって今回免許を取得できたことで、来年度の海技実習における安全性がさらに強固になるのではと期待しております。

「アグリビジネス創出フェア 2018」に参加して

食品科学科 准教授 杉浦 義正

平成30年11月20日から22日まで、東京ビッグサイトで開催された「アグリビジネス創出フェア2018」に参加しました。この展示会は、農林水産・食品分野の研究で得られた成果をブース展示やセミナー等で来場者に分かりやすく紹介し、出展者と来場者間の共同研究などの提携を促す、技術交流の場です。

私は毎年出展しておりますが、今回も例年と同じく、フロロタンニン(海藻ポリフェノール)の抗アレルギー作用をテーマとしました。来場者からは、海藻にポリフェノールが含まれていること自体意外であるのか、花粉症などのようなアレルギーに効果があるのか、原料や有効成分はどの程度の量が提供できるか、など様々なご意見やご質問を受けました。このような来場者への対応とともに、来場者のうち興味を持たれた企業様とは名刺交換するなど、今後の提携の可能性につなげることも重要な作業となります。

その他、食品科学科からは、山下倫明 教授、辰野竜平 助教も出展しました。山下 教授は、血合肉すり身を利用した食品開発をテーマとしたものでした。同時に、血合肉に含まれる健康機能成分「セレンノニン」に付加価値があることも紹介が行われていました。実際に、血合肉を利用した試作品につい

て出展ブースにて試食(写真)を行い、来場者から美味しいかそうでないかアンケート調査も実施しました。このように、試食や現物展示を行い、来場者の五感に訴えるアピールは大変重要と思われます。このようなアピールにより、感覚的などころから来場者には出展テーマに興味を持って頂き、提携につながりやすいと考えます。また、辰野 助教は、IT技術を利用した下関フグの品質差別化の技術開発に関するテーマを共同出展しました。下関=フグというイメージは全国的であり、多くの来場者が興味を示してブースに立ち寄りました。出展ブースは、食品科学科の出展のみならず、他学科や他研究所など水産研究・教育機構全体からの出展テーマが展示され、多くの来場者が訪れて大変盛況でした。

私自身のテーマでは、まだ研究段階である為、現物展示や試食が難しいのですが、今後、繰り返し出展し、応用研究・製品開発段階に移行した際には、現物展示や試食を行って来場者からの提携の可能性を高めていきたいと考えております。



第46回 UJNR 水産増養殖 専門部会への参加

生物生産学科 講師 阿部 真比古

UJNRとは、1964年(昭和39年)に設立された天然資源の開発利用に関する日米会議(U.S.-Japan Cooperative Program in Natural Resources)の略称です。水産増養殖専門部会(Aquaculture Panel)は、1968年(昭和43年)に設置され1971年から合同会議がはじまり、日本とアメリカで交互に合同会議およびシンポジウムが開催されています。日本側は水産研究・教育機構が、アメリカ側は国立海洋気象局(NOAA)が窓口となり、研究者の交流や共同研究を行っています(<http://nria.fra.affrc.go.jp/ujnr/top.htm>)。

第46回 UJNR 水産増養殖専門部会日米合同会議



は、2018年11月12日～16日まで、米国コネチカット州ミスティック市で開催されました。事務会議は11月14日に開

催され、日本側は本機構伊藤文成理事を部会長とする10名が出席しました。科学シンポジウムもNOAA



養殖事務局の主催により11月14日～15日に開催されました。2017年から始まった第10次3カ年計画のテーマは「環境変動と養殖」であり、本シンポジウムは「環境変動による養殖生産への影響とその緩和に向けた研究」に焦点をあてられました。私も「日本のノリ養殖に及ぼす環境変動の影響」について発表しました。テーマが幅広いこともあり、養殖対象の魚貝藻類だけでなく色々な視点からの研究を知ることができ、非常に面白い時間でした。

期間中、コネチカット大学海藻研究室、コップアイランドカキ養殖場、NOAA ミルフォード研究所、海洋科学マグネット高校、グレートアメリカン養殖(スズキの閉鎖循環養殖場)、マリンベイトホールセール(ウナギの閉鎖循環養殖場)を訪問しました。アメリカの教育に触れることができた海洋科学マグネット高校では、海洋に関連する教育と海洋分野への就職だけでなく、海洋科学者の育成にも力を入れ、教職員の一部は研究者でした。規模は大きくありませんが、操船シミュレータが4台ほどあり、飼育施設には循環システムも導入されていました。担当者の話を聞いていると生徒の「自主性」と「責任」を尊重し、教員がそれをサポートするという体制を感じました。

今回、私は次期第11次3カ年計画のテーマとして候補に挙がっていた「教育」に関する情報収集および準備のために参加しました。これまで水産大学校は、本部会には参加していませんでしたが、統合を機にUJNRのメンバーとなりました。2020年度から始まる次期テーマは「養殖疾病」と「養殖教育」に決まりました。次期テーマにおいては水産大学校として積極的に関わっていく必要があります。「養殖教育」は、アメリカ側より次期3カ年の枠を越えて長く取り組んでいきたい旨の言葉を頂いています。さらに、アメリカの大学関係者からも教員あるいは学生の交流をしたい、というお話も頂いています。本校の教育の中で、学生が国際的な視点を養うためのネットワーク作りを本部会から広げていきたいと考えています。



教育実習船で働く看護師として

教育実習船 天鷹丸 看護師 柴野 創



私は、4月から水産大学校練習船 天鷹丸の看護師に着任しました。私が高校生の頃、父が救急搬送された際に、「よく頑張ったね。」と不安だった気持ちを受け止めて

くれた男性の看護師との出会いが看護師になったきっかけでした。看護師になってからは、救急医療、集中治療、災害医療分野を専門に、日本看護協会が認定する救急看護認定看護師として救命救急センターや集中治療室で勤務していました。

病院で勤務することから船で働こうと決心した理由は、二つあります。一つ目の理由は、船という特殊な環境は、陸の上と違い、病気や怪我をしてもすぐには、病院受診できません。これまでいた病院とは違い、十分な検査や処置もできません。一人でできることにも限りがあります。このような特殊な環境での医療にこれまでの経験を活かして働いてみたいと考えました。

二つ目の理由は、自分の子供との関りを見つめ直すことです。病院では、夜勤がある三交代で勤務していましたが、研修の資料作りや夜勤の間で子供と十分に話すことができていませんでした。子供も大きくなり、徐々に親もとを離れて自立していきます。進路や進学に悩む三人の思春期の子供を持つ父親として、乗船する学生一人ひとりに対して、親として、時に一人の社会人として向かい合いサポートしたいと考え、練習船に乗ることを志願しました。

天鷹丸に乗船し、規則正しい生活のすばらしさを実感しました。目覚まし時計をかけなくても、朝5時頃に目が覚めます。早朝のラジオ体操は格別です。元気に挨拶をすると、元気な挨拶がかえってきてまるで生まれ変わった気さえます。自分が変わると相手も変わることもあります。自分が変わらなければ、相手を変えることは出来ないことを実感しました。家庭では、少しずつですが、自分の子供とじっくり話す機会も増えたと感じています。

医務部は、一人部署ですが、親身になって相談に乗ってくれる上司や先輩からの助言や学校からの支援があり、少しずつ責任がある仕事にも挑戦しています。

約半年が経過し、自分と向き合うことや学生から色々な学びを得ながら、充実した日々を過ごしています。まだまだ不慣れや未熟な部分もありますが、これからも乗組員や学生が安心して乗船できるよう、色々なことに前向きに挑戦していこうと思います。どうぞよろしく願いいたします。

就職活動

就職活動を通して学んだこと

水産流通経営学科4年 赤松 燎

就職活動はゴールではなく、これから学生時代を終えて社会人として働く上での重要な通過点であると思います。水産大学校では、実習をはじめ実際に漁業の現場で働く人と接する機会や、その分野の第一人者である先生方に指導していただける機会が多いです。私は3年生の夏に興味を持った分野があり、先生にサポートをしていただきながら実際に現場へ行き自分の目で見てきました。そのことがきっかけで将来進みたい方向が定まりました。

これから社会人として働いていく上で何を成し遂げたいのか、そのためにどのような会社でどのような仕事をしたいのか、実際に働くことを想像しながら物事を進めることで、満足のいく就職活動ができたと感じます。またこのことがエントリーシートや面接を行う上でも重要になったと思います。

私たちは、大学生活や就職活動を通して様々なものに出会います。そこには多くの「キッカケ」や「ヒント」があると思います。たくさんのお会いの中で何か一つでも自分の興味を持ったことを追求することが結果的に就職活動に活きたと、今となっては思います。

水産大学校の伝統を築いてきてくださったOB、

様々な「キッカケ」をくださる先生、何と言っても切磋商磨しあえる友人に出会えたことに感謝したいです。

就職活動を終えて

海洋生産管理学科4年 武藤 朱香

私は全国漁業協同組合連合会に内定をいただきました。当初は公務員を目指していたため、実際に就職活動を始めたのは4年生になる直前の3月からでした。始めた頃は、自分が興味を持った会社のみを受け、職種もばらばらでしたが、就職活動を続ける中で、徐々に自分は人のために働きたい、その中でも特に漁業に従事する方たちを支えたいのだと気づき、全漁連を受けることにしました。

私が就職活動で特に気をつけたことは、面接です。面接は対話ですから、自分の話を聞いてくれる面接官に、機械のように準備したことだけを述べることはしたくないと思い、志望動機等最低限の内容をまとめただけで臨むことを心がけました。その甲斐あって、面接では自分の気持ちを自分の言葉で素直に伝えることができたと思います。

就職活動は決して楽なものとは言えませんが、個人的には自分と向き合う大きなきっかけになり、今振り返ってみると総じて楽しかったと感じています。これから就職活動を始めるみなさんへ、就職活

動は素直な気持ちで臨むことが一番だと思います。自分の軸や感覚に従って視野を広げることで、自分に合った会社に出会っていただけると思いますので、最後まで諦めず頑張ってください。

これから就職活動を始める人たちへ

海洋機械工学科4年 松阪元寛

私が就職活動を経験し感じたことを、後輩達へのアドバイスとして以下に書きます。

1つ目は、在学中に、アルバイト、部活、趣味など、幅広く活動しておくの良いと思います。活動の中で重要なことは「何を」「どのようなプロセスで学んだか」であり、成否は関係ありません。挑戦した経験自体が自分の強みや自信になります。

2つ目は、自分が本気になれる業界や企業を見つけることです。「楽しめそうだ」「打ち込めそうだ」「給料のいいところ」など、ネガティブよりもポジティブなエネルギーで動ける企業を探すことで、就職活動にも身が入ります。

3つ目は、希望の業界・企業に関する情報をできる限り多く仕入れることです。インターンや会社訪問に行く、関連書籍を読む、公式Twitterをチェックするなど積極的に行ってください。持っている情報や知識が多いほど、志望動機や面接で話を膨らませやすくなります。

4つ目は、最後まで諦めず、落ち着いて全力を尽くすことです。慣れない面接練習や膨大な試験範囲に屈してヤマを張って挑んでも痛い目を見ます。早いうちから、ありとあらゆる面接・試験のパターンを想定し準備と努力をすることが大事です。

以上のように就職活動は事前の準備が重要だと感じました。就職活動はまだ先だと思わず、早いうちから準備と努力を始めると良いと思います。皆さん頑張ってください。

就職活動を終えて

食品科学科4年 高瀬 慧

私は、4年生になる直前の3月から就職活動を始めました。それまでインターンシップや説明会などほとんど参加せず、準備も全くといっていいほど行っていませんでした。働きたい職種や就職したい企業、場所なども特になく0からのスタートでした。

当初は、学内やマイナビ・リクナビを通して行われた説明会に参加し、その中で自分が興味のある企業を見つけ、10社ほどにしぼって選考会に参加しました。内定先の決め手は、仕事に対してのやりがい、人事の方々の説明会や選考での熱意でした。

就職活動を通して思ったことは、面接できちんと話せるかどうかです。企業側の方々は、応募者を選考する上で数回の面接を参考にして採用を決めます。そのときに自分が思っていること、この企業でやりたいこと、魅力に感じたことをしっかり伝えないといけません。面接の際には緊張してうまく伝えられないこともあります。その時は1度自分を落ち着かせ、ゆっくり話して伝えるようにしてください。

面接の時間は20分ほどで長く感じるかもしれませんが、実際にはとても短く思えます。しっかり自分の気持ちを企業側の方々にぶつけ、自分自身にとって悔いの残らないように活動してください。

「失敗を糧に」

生物生産学科4年 木原浩志

私は、山口県庁から水産技師として内定を頂きました。生まれ育った山口県を水産業で盛り上げていく所存です。

さて、私の就活について振り返ろうと思います。公務員試験対策を始めたのは大学3年の初めでした。山口県職員として働く自分を思い描き、買い漁った参考書に噛り付きましたが、大学受験から約3年ぶりの受験勉強に苦戦しました。しかし、徐々に勉強に慣れ、午前は数的推理と判断推理、午後は暗記系科目というように計画を立てて進めました。

就活が解禁され、場数を踏むために民間企業にもエントリーしました。しかし、結果は不採用。原因は明確で、自己分析を含む面接対策不足にありました。同じ失敗を犯さぬよう山口県庁の面接対策は、十二分に行いました。改めて自己分析を行い、面接練習を毎日繰り返しました。そして本番では、自信を持って受け答えができたと思います。

民間企業の不採用通知を貰った時は、非常に落胆しました。けれど、不採用であったからこそ、改めて自分と向き合うことができ、次へ進むことができました。今では「失敗」してよかったなと思います。

これから就活に臨む皆さんも失敗から学び、内定を勝ち取ってください。そして、笑顔で卒業式を迎えられるよう祈っております。

就職活動を通して

専攻科 船舶運航課程 久須美 桂 佑

私は当初、専攻科修了後の進路を外航船か調査船かを決めかねており、合同企業説明会やインターンシップに参加し情報収集に努めていました。その結果、調査船を希望することに決め、最終的に第一志望であった日本海洋事業株式会社より内定をいただきました。

私は就職活動を通して、興味のある企業については説明会やインターンシップ、企業訪問を通して企業の雰囲気などを知ることが大切だと感じました。実際に、私がインターンシップに参加した企業も当初イメージしていた社風とは異なっていました。より多くの企業を知ること、自分に合う企業を見つけることができ、結果的に就職活動を充実させることができます。採用試験についても、試験の多くは基礎的事項を聞かれるため、普段の講義や実習で学んだ内容で大部分の対策ができると思います。

これから就職活動を始めるにあたって、自分が何をしたいのかを整理し、対策をしっかりと行えば必ず内定への道は開けると思います。悔いの残らないよう精一杯頑張ってください。

学 園 祭

海燕祭を終えて

平成30年度学園祭実行委員長 生物生産学科3年
早川 智博

今年度学園祭（海燕祭）も、皆様のご協力をおもちゃまして事故なく無事に、また盛大に終わることができました。今年度は10月6日と7日の2日間での開催を予定していましたが、台風25号の影響により、1日目を中止にせざるを得ませんでした。しかし、2日目は晴天に恵まれ、予定どおり企画を実施することができました。

当日は、毎年恒例となっているフグ鍋の無料配布やぬるぬるローション相撲などを行い、ふぐ鍋の無料配布では配布前から来場者の長い列ができていたほか、ぬるぬるローション相撲では水産大学校で鍛え上げられた屈強な男たちによる、白熱した真剣勝負が繰り広げられました。また、今年度からの新企

画として、「女装大会」を行いました。人気投票の際には来場頂いた多くの方々に投票頂き、大変賑わいました。さらに、北九州のご当地アイドル「愛Dream」によるライブでは、山口県外から来られたファンの方と本校学生と一緒に盛り上がる姿が見られ、その後に行ったビンゴ大会では、本校学生だけでなく地域の方にも参加いただき、景品を喜んで持ち帰る姿は、学園祭実行委員をしていて良かったと感じる瞬間でした。

今年度海燕祭は、台風のため直前に臨時プログラムを作成したりと慌ただしく準備することとなりましたが、学園祭実行委員全員が互いに協力し合い、手際よく動いてくれたので、無事に開催することができました。最後となりましたが、海燕祭開催にあたりご理解とご協力を頂いた全ての方々に心から感謝し、海燕祭を終えてのご報告とさせていただきます。

学生部だより ～各界で活躍する卒業生～

船用動力・計装システム

メーカーに勤めて

海洋機械工学科 65期卒

山下 航平

私は2015年3月に海洋機械工学科を卒業後、同年4月に山口県下関市の船用動力・計装システムメーカーであり、練習船 耕洋丸・天鷹丸にも製品を納めておりますJRCS株式会社に入社しました。

学生時代に実習の一環としてJRCS株式会社を見学させていただき、船舶の動力・計装システムという船舶にとって必要不可欠な製品をオーダーメイドで製造し、尚且つ製品が世界中の海で活躍する船舶に搭載されているという点に魅力を感じ、JRCS株式会社を志望しました。

入社後は、主機関の制御やセンサー類の情報を集中監視し安全航行を維持する計装システムの設計に3年間携わり、現在は船舶において重要である船内の電力を制御する動力システムの設計に携わってい

ます。お客様からの要求仕様書や打ち合わせの内容をもとに製品のシステム設計を行い、製品化しています。製品を設計する上で、学生時代に講義や乗船実習で船舶に搭載されている主機関やボイラー・各種ポンプ等の船用補機について勉強したことが現在の仕事に役立っています。主機関や発電機を制御するにあたり、実際の機器の動作や操作方法を学んだことにより、船舶全体のシステムをイメージすることができ、お客様へ製品のシステムの説明をする際に実際の機器の動作と関連付けた説明をし、お客様が理解しやすいような説明を心掛けています。同じ船種であっても、船主や船の活用方法の違いによりシステム仕様が異なるため、製品一つひとつがオーダーメイド設計となり大変な仕事であると感じることも多々あります。しかし、だからこそ製品に思い入れを持つことができ、かつ自分が設計した製品が世界中で活躍する船舶を支えていると考えられると大きなやりがいを感じることができます。

まだまだ経験が浅く、設計者としては未熟ですが、今後とも日本の造船業界に貢献できるように日々精進していきたいと思っております。

県の水産技術職員となって

大分県農林水産研究指導センター
水産研究部 浅海・内水面グループ
生物生産学科 66期卒

濱田 真悠子

私は平成28年に水産大学校 生物生産学科を卒業し、現在、大分県農林水産研究指導センターに勤務しております。今年度で社会人3年目を迎え、現在の職場では主に大分県浅海域の水産資源の管理保護方針について研究分野から指導する仕事をしています。研究対象はマコガレイやクルマエビといった大



分県浅海域漁業における重要魚種をはじめ、広域に移動するトラフグやサワラのような回遊魚など様々です。

学生時代は魚を触ることが好きではなかった私ですが、今は研究対象となった魚たちをかわいらしく思い、触ることへの抵抗もなくなり楽しく仕事をしています。地元の漁業については以前から興味があり、獲れる資源が毎年変化することから、今ある資源が有限であると感じ、資源保護などの観点から大分県の水産業に寄与したいと考え、この職に進むことを志望しました。

私の普段の職務は、県内の水産資源の調査や生物測定の実験データについて、他機関の方々と情報共有を行うなどし、県内水産資源に関する知見収集を行うことです。

「この魚が最近減りよるわ」「この魚がここでよく獲れる」といった漁業者さんたちの言葉をヒントに私たちの仕事は動きます。海を一番知っているのはその地元の漁業者さん達であり、私たちはその意見を参考に研究の必要性や方針を決めていきます。その後、様々な情報や文献から研究の計画を練り、現場等でデータ収集を行い、それを結果としてまとめ、漁業者の方々へ情報提供をおこないます。調査の結果から、新たな採捕サイズ規制を提案したり、効果的な放流手法を提案したりする中で、漁業者さんたちとの資源管理意識の共有がはかれたと感じたときには、大変やりがいを感じます。

現在は、資源解析手法をはじめ、様々なことについて勉強しながら技術を磨いているところです。まだまだ、慣れない船上作業などに苦戦することもあります。大分県の漁業者さんたちが、大分で漁師をしてよかったと誇りに思える大分県水産業を目指し、これからも日々努力していきたいです。



日本の水産業の人材育成

— 大型トロール船に乗船して —

福岡県立水産高等学校
平成元年度専攻科修了

古藤一馬

機関学科卒（K39期）の古藤一馬です。昭和60年に福岡県立水産高等学校を卒業後、水産大学校に

入学しました。平成2年に専攻科を修了、日本水産（株）に入社し、日本海洋事業を経て、現在、福岡県立水産高等学校の教員をしています。

最初の乗船は平成2年8月、ケープタウンにて蔵王丸（総トン数2500トン）に乗船、主にキレンコ、アジ等を漁獲。次はウルグアイのモンテビデオにて阿蘇丸（総トン数3500トン）に乗船。古い船で魚艙冷却の膨張弁は手動でした。フォークランド沖（マツイカ）サウスジョージア島沖（オキアミ）、ケープタウンに回航後、キレンコ操業。乗船5か月後、廃船の為、内地向け回航。蔵王丸に続き2度目ですが、冷房が無い船で赤道を通過し、戸畑に帰港。次は、越前丸（総トン数2800トン）に乗船。最新のトロール船でした。3/Eの主な仕事はモータ整備が多かったです。次は、アルゼンチンの合弁会社PESANTAR社所属のスリミ船「RIKUZEN」（5000トン級）に乗船。基地はアルゼンチン南端のフエゴ島ウスワイア。大型のスリミ船で、400トン/dayの造水器があり、南ダラを漁獲。アルゼンチンの乗組員が主で、指導する立場で行きました。通常、若く経験の浅い3/Eは行けないのですが、水産大学校OBである人事の方の配慮により、行くことができたと思っています。1か月のドックを含め、10か月乗船しました。

その後、JAMSTECの「よこすか」「かいいい」等に乗船し、海洋・海底調査等に携わってきました。高校時代より、将来、日本の水産業のために働きたいという思いがあり、日本水産に入社し、製品を日本に送ることで、水産業のために働いていると自負していました。

日本海洋事業在職中、幾度かの教員への誘いがあり、13年間船上で学んだ知識・技術を後輩に教えることも、日本の水産業の一因になるのではないかと、母校に戻り、教科書だけでなく、現場の経験を教え生徒を育てたいと思い、教員の仕事を引き受けました。教員生活も14年目となり、昨年は、担任として、3年生40名を卒業させることができ感慨深い思いでした。色々な生徒がおり、苦労もありますが、卒業生を送り出すときの気持ちは、言葉になりません。学生の皆さん、海上生活を経験し、その技術・知識を水産・海洋高校で活かし、水産人を育てるといふ道もあります。悔いのない学生生活を送って下さい。

