

一般財団法人

函館国際水産・海洋都市推進機構

Newsletter

新年号(第34号)



謹賀新年

平成二十七年



目次

年頭所感	代表理事 石尾 清広	-----	2
新春対談	函館市長 工藤 壽樹	-----	3
活動報告		-----	7

年頭所感



一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構
代表理事 石尾 清広

平成27年の年頭にあたり、謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年は、函館国際水産・海洋都市構想推進の中核拠点として、新たに函館市国際水産・海洋総合研究センターがオープンし、指定管理者として同センターの運営・管理、産学官連携コーディネート活動、および市民や地元企業との連携に向けた活動等を行うなど、当機構にとって更なる飛躍の年となりました。

産学官連携活動として、当センターに入居している公的研究機関や企業とともに、共同研究に繋げるためのワークショップや研究発表会を開催する一方で、漁業や水産加工業等の現場における問題を調査する為、漁業協同組合や企業を訪問するなど、研究シーズおよび企業ニーズを結びつける活動を精力的に行って参りました。

また夏には、海を知り、海に触れてもらうイベント「マリンプェスタ2014」を開催し、約2,800名もの市民や観光客の皆様にご来場頂きました。通常時も毎月1,500名を超える市民、研究者、行政官庁の方々等が国内外を問わず、海洋センターの見学にいらっしゃいました。

新たな年を迎え、これまでの当機構の活動を土台として、海洋センターでの様々な先端的研究の成果がさらに地域の活性化に繋がるよう、役職員一丸となって尽力して参る所存でございます。今後ともより一層のご支援、ご協力をお願い申し上げますとともに、皆様の益々のご繁栄をお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。



函館市長 工藤 壽樹

新年、あけましておめでとうございます。

平成27年の新春を、皆さまと共にお祝いできますことを、心からお慶び申し上げます。

さて、函館国際水産・海洋都市推進機構におかれましては、函館国際水産・海洋都市構想推進の中核機関として、さらに昨年は、構想推進の拠点施設として6月に供用を開始した「函館市国際水産・海洋総合研究センター」の指定管理者として、施設のオープンならびに管理運営にご尽力いただきました。

本海洋センターには、10の研究機関および企業が入居し、水産・海洋に関する様々な分野の研究活動が行われております。貴機構が設立以来培ってきた産学官連携に係るノウハウを活用し、これら入居者の方々の共同研究実施を支援・促進いただくことが、函館国際水産・海洋都市構想の実現につながっていくものと考えております。

昨年8月には、本海洋センターにおいて初めてマリンプェスタ2014が開催され、子供たちを含むたくさんの市民が来場し、市民とのつながりを広げ、水産・海洋を身近に感じる場となったことは、大変うれしく、感謝申し上げます。また、10月には、市内の漁業協同組合とセンター入居者との意見交換会が開催されましたが、本海洋センターが漁業者と研究者の交流の場となり、漁業が抱える課題の解決に、大いに貢献されますことを期待しております。

本年が函館国際水産・海洋都市構想の実現に向け着実な成果をあげる年となることを祈念し、また、貴機構をはじめとする関係者および市民の皆様、さらなるご支援ご協力を賜りますようお願い申し上げます、ご挨拶とさせていただきます。



函館市国際水産・海洋総合研究センターが昨年6月にオープンしてから初めての新年を迎えるにあたり、同センター入居企業の株式会社エコニクス伊藤会長より、お話をいただきました。

株式会社エコニクス 取締役会長 伊藤 聡 氏

一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構 推進機構長 兼
函館市国際水産・海洋総合研究センター センター長
伏谷 伸宏 (聞き手)



企業としての取り組み



伏谷:まずは、貴社の業務内容と海洋センターに入居された目的をお話してください。

伊藤:弊社は、今から42年前に相談役が「海洋開発で未来を拓く」という理念を掲げ、海を観測してみようと始まった会社です。海の環境が悪化しないような方策を提案し、環境保全に繋げるような業務を行ってきました。社名は北海道潜水センターから沿岸調査開発(株)になり、その後エコニクスという社名になりました。エコニクスの「エコ」は、エコロジーとエコノミーを表し、環境と経済を一体化するという意味があります。

自然環境から得られる様々な資源によって人は多くの恩恵を受けていることを伝えていきたいですね。そして、それを忘れて自然環境を壊してしまっていることも。環境と経済は一体化していて、そこから獲れるものを大事にすると、次にまた得るものがあります。だからより環境を良くしよう、守ろうという良い循環になります。そんな中で、函館は全国でも有数の水産業や水産研究が盛んな地域であることに注目し、海洋センターへの入居



伊藤 聡 氏

を決めました。環境を改善・保全し水産資源の増加に繋がる研究を推進していきたいと思っています。

伏谷:海洋センターに常駐している貴社の鹿糠所長をはじめ、社員の皆さんがセンターを盛り上げていただいていますので、感謝しています。



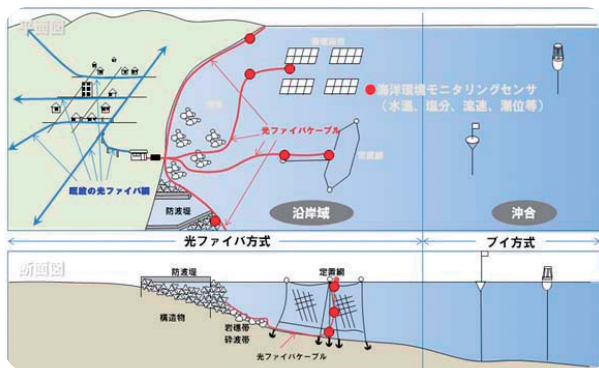
海の環境保全・磯焼け対策に向けた取り組み



伊藤:環境を改善・保全し、海の資源を増やす取り組みをしようという時に、海洋環境デー



タが有用になりますが、これまでは、その瞬間の値や数ヶ月単位の値のみを検証して生態系の話をしている状況でした。継続的に年間を通した海洋環境のモニタリングを行っていきたいという思いで、今は水産試験場等の研究データを活用させてもらっています。また、長期的なデータを得るため、弊社では、光ファイバーを活用した海洋モニタリングシステムの開発事業を進めています。できるだけ早く、簡単に、いかにファイバー網を構築するかが重要であり、そうすることで汎用性が広くコストが大変安い情報網ができあがると考えています。



光ファイバー海洋モニタリングシステム

伏谷: そうですね。海の場合は、磯焼けをはじめかなり多種多様な問題を抱えております。伊藤さんは磯焼けについてどう考えていらっしゃるのでしょうか？

伊藤: そこには色々な要因があることが分かっています。海藻を食べる草食動物が最終的に食べてしまうのが一番大きな要因でした。だからそれを取り除いてみたらどうなるか？思いの外、海藻が再生するのですね。より広大な藻場をもっと低コストで作れるように、そして地域の人々が自身で継続的に取り組めるような手法を思考錯誤しているところです。

伏谷: この問題はずいぶん昔からありますね。例えば、アメリカの東海岸沿岸では、毛皮を利用するためにラッコを多く殺したため、ウニを食べるラッコが減り、ウニがはびこって、

瞬間に磯焼けが起きました。同じようなことが様々な場所で起こっていますね。

伊藤: もう一つの要因としては、ウニなどの草食動物がいきなり海藻を食べ始めたのではなくて、海水温が上がったことによって、海藻の芽生えの時期に活動が活発になり、小さな芽を食べてしまうことで磯焼けが一気に広がったということもあります。実際にそう実感します。

伏谷: 人為的にウニを獲るということに対して、どうお考えですか。

伊藤: 人為的にウニを獲るのではなく、移すということです。今はそれをダイバーがやっているのですが、技術と労力がかかります。できるだけ労力をかけずに全部獲る方法として、籠にウニホイホイなるものを夕方仕掛け、籠に入ってきたウニを、漁師さんが朝になったら引き上げて違うところに移すようなことをするとコストが相当下がっているところなんです。

伏谷: そうですね。

海洋センターに入居している共和コンクリート工業(株)さんは磯焼け対策の良いシステムをつくっていますね。(株)鉄山協和組さんの採石した石による藻場の再生現象もおもしろいですね。是非、科学的に解明してほしいと思います。これだけの水産・海洋関係の企業が集積している場所なので、ぜひ相互に協力して研究を進めてほしいですね。

それから、国は海藻研究にこれまであまり興味を示してこなかったのですが、東日本大震災をきっかけとして海藻の重要さが再認識され研究費を出してくれるようになってきました。海洋センターでも我々が働きかけて、海藻共同研究プロジェクトを立ち上げていきたいと思っています。

伊藤: 我々が神恵内でやっている藻場 LAND という広域藻場造成のプロジェクトがありますが、藻場は、海の中のインフラで、藻場があることによって次のステップに繋がっていくという考えですね。そこから色々な畑づくり



になっていくのです。藻場をインフラ整備という考えで、国が重きをおくようになってきた時期に、ここ海洋センター設立の計画があって、我々にとってもベストタイミングで入居できたわけです。

伏谷：おっしゃるとおりです。是非頑張ってくださいですね。

資源の保全のためには、海藻の健康に与える効果、良さをどんどんアピールしていくことも必要ですね。そのほかに、コンブの品質管理を科学的に分析して、その値をもとに品質を決めるというシステムも是非やるべきだと思っています。

伊藤：それから、海の掃除という観点から言えば、長年に渡り、刺網や流し網などの網が海底に落ちていて、それが俗に言うゴーストフィッシングの問題を引き起こしています。我々はこのような状況を実際に映像で撮っています。魚が小さいうちは網の中を行き来していますが、大きくなると引っ掛かっちゃうんです。このことがどれほど水産資源に影響を及ぼしているのかを、映像で見えるようにしたら、良い対策が取れるのではないかと思います。

伏谷：海のゴミの問題というのは、日本全国で大きな問題ですけど、地域によっては、市民活動などできれいにする活動をやっていますね。そういう動きがさらに海を知るきっかけになって良いと思いますね。

伊藤：加えて、映像として色々な水中の生物や環境を全て撮り、見せれば、様々な人の知恵がもっともって出てくるのではないかと思います。



海洋教育について



伏谷：今のお話と関連しますが、今、日本の子ども達は海洋に関する学習の場が身近に

あまり無いですね。海洋基本法では海洋に関する教育の推進が謳われるようになりましたが、見回してみますとこれらの教育をきちんと行っているところはあまり無いようです。海洋教育についてのご意見もいただきたいですね。

伊藤：おっしゃるとおりですね、小さな時から海についての教育をやっていくと、海を大事にすること、資源を守ることになり、そうすることで美味しい魚が食べられるんだよ、と繋がっていることを伝える取組みをもっとやるべきだと私は考えています。



伏谷機構長

伏谷：最近、浜で遊んでいる子どもを見かけないですね。函館はこんなに自然が残って、これは絶好の学習の場だと思うんですけど、残念ながらあまり活かされていません。今年8月に海洋センターでいくつかイベントを行いました。魚に触れられるタッチプールが子ども達に大人気でした。

伊藤：やっぱり生き物は人気がありますよね。

伏谷：初めはなかなか誰も手を出さないんです。一人が水の中に入ってウニを拾いあげて遊びだすと皆がわあーっと入ってきて、最近の子ども達はそういうことに飢えているのかなと思いました。海の教育をする場所としての当センターの役割も感じていますので、今後少しずつ、教育的な取組みも進めていきたいと思っています。



今後に期待すること

伏谷：さて、色々とお話いただきましたが、改めて海洋センターに対して、何かご要望などがありましたらお聞かせ下さい。

伊藤：入居から7ヶ月ほどが経過しましたが、現状はとても良い形で業務を進めています。思った以上に企業としては価値観が高いです。だからこそ、今進めている光ファイバーを活用した海洋モニタリングシステムの開発で早く成果につなげたいと思っています。

また、入居者間で様々な異分野交流をするために、海洋センター内に飲食できるブースがあるといいですね。食べながら、飲みながら、様々な意見を交換しあえるとますます活性化



すると思います。

伏谷：本来このセンターを作った目的は、異分野の融合であり、様々な異なる分野の方が意見を出し合って、何かおもしろいものを考え作り上げていく、ここだからこそ出来ると思うんです。

また、我々もそうですが、海のことを考えるときに、センター内にいるだけでなく、やはり皆さんが浜へ行って漁業者との対話をもっとしていかないといけないですよ。

伊藤：そうですね。漁業者の声を聞くとともに、海で起こる様々な現象を、年間を通じた映像で見ってもらうことで状況を目の当たりにして、さらに理解してもらうこともできますね。そのため、最近は海の状況を映像で撮りためるということもやっています。

伏谷：そのような映像をたくさんお作りいただければ大きく宣伝しますよ。

伊藤：今は他の事業の傍らに撮影している部分が多いので、予算をきちんと確保して年間を通して産卵の時期等に撮影を目的とした事業を推進し、年間の海中状態を把握し、それを多くの人々の知恵に結びつけるという形になってくればいいと思っています。

伏谷：是非よろしくお願ひします。今日は貴重なお話しどうもありがとうございました。

コーディネーター活動報告 研究センター入居者研究内容発表会 H26.12.16

函館市国際水産・海洋総合研究センターにおいて、入居している研究機関同士が、お互いの研究内容について理解を深める目的で研究内容発表会を行いました。

同研究センターには、4つの公的学術研究機関と、水産海洋に関わる研究開発を行う6つの企業が入居しています。それぞれの機関・企業に、それぞれの得意分野があり、今後「函館国際水産・海洋都市構想」に基づいて、産学官連携による共同研究を促進し、漁業をはじめとする地域産業との連携を図っていくとともに、市民の皆様にもセンターでの研究内容を発信していきます。



発表会の様子

機構の活動

平成 26 年 11 月から
平成 26 年 12 月まで



第 8 回「函館イカマイスター認定制度」養成講習会 実施 認定試験 実施

H26.11.22-24
H26.12.07

平成 26 年 11 月 22 日(土)から 24 日(月・祝)の 3 日間、函館イカマイスター養成講習会を、函館市国際水産・海洋総合研究センターおよび函館短大付設調理製菓専門学校において実施しました。

北海道大学大学院水産科学研究所 桜井泰憲特任教授ら 8 名の講師により、函館の水産業、イカの分類、イカの生理・生態や資源変動、水産食品衛生、イカの成分、鮮度保持、加工、イカ釣り漁業の漁具・漁法などについて、講義が行われました。イカの解剖実習ではイカを観察しスケッチしたり、実際



養成講習会の様子

に解剖をしてその構造を学びました。

最終日の調理実習では、函館短大付設調理製菓専門学校日本料理研究室 北川陸雄室長より一杯のイカの様々な切り方、盛りつけ方等を学ぶことができました。

12 月 7 日(日)には、養成講習会を受講した 71 名が認定試験にのぞみ、新たに 57 名がイカマイスターに認定されました。



調理実習の様子

地域の活動

平成 26 年 11 月から
平成 26 年 12 月まで



海藻機能性セミナー「注目の機能性成分フコキサンチン」 開催

H26.11.20

(公財)函館地域産業振興財団の主催により、海藻機能性セミナー「注目の機能性成分フコキサンチン」がホテル函館ロイヤルで開催され、約 60 名の参加がありました。

講演では、早稲田大学ナノ理工学研究機構規範科学総合研究所 矢澤一良教授、北海道大学大学院水産科学研究所 宮下和夫教授、オリザ油化(株)研究開発本部 単少傑課長の 3 氏により、フコキサンチンの機能性や研究の成果について講演が行われました。

その後、「フコキサンチン利用の展望」と題してパネルディスカッションが行われ、参加者から食品としての利用や安全性について質疑があり、今後の産業化に向けて期待が高まるシンポジウムとなりました。



講演の様子

道総研セミナー in函館「イノベーションと産学官連携」 開催

H26.11.14

函館市国際水産・海洋総合研究センターにおいて、(地独)北海道立総合研究機構函館水産試験場、道南農業試験場、林業試験場道南支場の主催で、道総研セミナー in 函館「イノベーションと産学官連携」が開催されました。

当日は、講師の北海道大学産学連携本部 荒磯恒久特任教授より、イノベーションとは何か、またイノベーションを意識した研究と産学官連携、成功事例・失敗事例から学ぶことなどについて、多くの示唆に富む講演があり、函館地域の道総研職員や地域の関係機関の方々34名が来場し、有意義なセミナーとなりました。



講演する北海道大学産学連携本部 荒磯恒久特任教授

平成26年度青函水産試験研究交流会議 開催

H26.12.03

青森県水産ビル7階大会議室にて、(地独)青森県産業技術センター水産総合研究所と(地独)北海道立総合研究機構函館水産試験場の共催により、平成26年度青函試験研究交流会議が開催されました。



(地独)青森県産業技術センター水産総合研究所
天野勝三所長の開会挨拶

基調講演では、「ナマコをめぐる水産業とその管理の方向」と題して、(独)水産総合研究所中央水産研究所 廣田将仁主任研究員より、ナマコ消費国の文化や流通、経済システムまで含めた漁業管理について説明がありました。

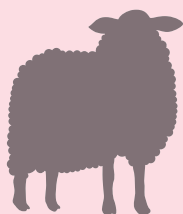
研究成果報告では、青函それぞれの地域に根差した報告があり、100名を超える来場者と活発な質疑が行われ、有意義な交流会議となりました。

平成26年度日本水産学会北海道支部大会 開催

H26.12.19-20

平成26年度日本水産学会北海道支部大会が、2日間に渡り、函館市国際水産・海洋総合研究センターで開催されました。

1日目は、2会場に分かれて一般研究発表が行われ、道内の研究者から合わせて36テーマの研究内容について発表がありました。2日目には、一般公開されたシンポジウム「道南の主要産物(イカ、コンブ、ホタテガイ、ナマコ)の現状と今後のとりくみ」が行われ、約100名の参加がありました。14名の研究者が近年の気候変動による資源の変化、予想、解決策、そして将来の方向性などについて活発な議論を展開しました。



発行：一般財団法人 函館国際水産・海洋都市推進機構

Newsletter 新年号(第34号)

平成27年1月1日(木)発行

〒040-0051 北海道函館市弁天町20番5号

函館市国際水産・海洋総合研究センター内

TEL : 0138-21-4700 FAX : 0138-21-4601

E-mail: office@marine-hakodate.jp URL: http://www.marine-hakodate.jp/

Newsletterに関するお問い合わせは、推進機構までお願い致します。

