

技術研修会報告

渡島・檜山管内の新たな地場漁業振興策を知る

1. はじめに

熊石地区及び乙部町地区の水産技術を学ぶ事を目的に、「水産施設見学」及び「有識者による海藻学に関する講座」を開催しましたので、実施内容について報告します。

2. 水産施設見学

(1) 八雲町熊石海洋深層水総合交流施設

海洋深層水とは、太陽の光がほとんど届かず、水温が年間を通してほとんど変化しない水深 200M 以深の海水のことをいいます。地球上の全海水量の 95% が海洋深層水であると言われており、富栄養特性・清浄性・低温安定性と 3 つの特性があります。当施設は、地域の活性化を図るための振興策として造られた海洋深層水の取水・分水施設等を含めた総合施設です。1 日の取水能力は 3500t という規格で、主な供給先はアワビの中間施設等水産利用に 2500t、残り 1000t は多目的利用ということです。本施設見学では、海洋深層水の特性・当施設が建てられた経緯・海洋深層水の活用方法について学ぶことができました。



写真-1 熊石支所主幹による深層水及び当施設の説明

(2) 北大水産科学研究院実験所

当実験所は、前述の交流施設内にある水産試験研究所です。この施設では、培養条件を変えてダルス（海藻の 1 種）の成長速度を確認する実験や、水槽の背景を濃色と淡色の 2 パターンにしてソイを飼育する実験などを行っていました。中でも私が面白いと思ったのは、水槽の背景の色を変えることで、ソイの体の濃淡も変化するということでした。ソイの体色は生息している地域の環境によって変化する事を改めて理解しました。



写真-2 水槽の様子

(3) (公)北海道栽培漁業振興公社熊石事業所

当事業所では、アワビ・ナマコの種苗生産を行っています。ここでは実際に飼育している水槽を見せて頂きました。アワビは通常夜行性であり、日中は写真-3 のシェルターと呼ばれる黒い板の間に隠れています。アワビが餌を食べられる適温の 18 度～20 度を維持するため、夏場は深層水を混ぜて水温が高くないようにし、冬場は温泉熱を利用して海水を温め飼育しているそうです。特に夏場は水温が 23 度を超えると一晩で死滅する可能性もあるため注意が必要だそうです。

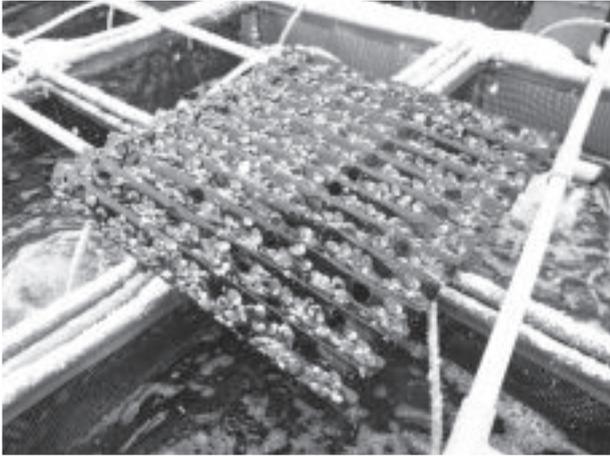


写真-3 シェルターの裏に張り付いているアワビの種苗
(4) 乙部漁港内ナマコ種苗生産施設

当施設では、親ナマコから卵と精子を取り出して種苗をつくり、沖への放流までを行っています。ナマコの卵と精子を採取するのは簡単で、100gのナマコに対し0.1mgのホルモン剤を投入し、オスなら20分ほどで白い精子を、メスは橙色の卵を出します。実はナマコの性別は外見では区別がつかず、この排卵のタイミングで初めて分かります。企業秘密があるのでこの先は割愛しますが、受精によりできた種苗を港内の防波堤付近に吊るし、1年後にダイバーが放流して完了です。この時期は種苗が吊るされているので、遠方からその状況を視察しました。



写真-4 港内の種苗吊るし状況

(5) アカモク乾燥保管施設

アカモクとは近年、健康食品として注目されている海藻で、北海道東部を除き全国の沿岸に生息しています。当施設は乙部漁港内にある施設で本来はナマコの保管施設なのですが、現在はアカモクの乾燥・保管も行っています。加工方法としては、25

度で6時間乾燥させるタイプと、茎から外してボイルしその後冷凍するタイプがあります。今回特別に-33℃の保管冷凍庫に入らせて頂きましたが、とても寒く1分入っているのが限界でした。



写真-5 保管冷凍庫内

3. 海藻学講座

北大大学院水産科学研究所 安井教授ほか1名による海藻学に関する講座を聴講しました。ライフサイクル操作による種苗の成長速度の助長や日本海側に生息しているコンブ目植物について学びました。



写真-6 安井教授による海藻学講座

4. おわりに

今回は水産技術についての研修会でした。私は普段は土木技術者として業務を行っておりますが、自分の知らないフィールドを知り、知識を深める事ができました。道南技術士委員会では今後もこのような場を継続的に設け、道南の技術者の知見を深め、技術研鑽を行っていきたいと思っております。