

34年ぶりの寒い冬に思う

栽培推進部 中村良成

今年の冬は寒いですね、先日は東京で朝の最低気温が -4°C となりました。私は東京都調布市で生まれ育ちましたが、今から約40年以上前、私が子供の頃でも、さすがに東京で -4°C を記録するのは数年に一回のことで、当時でもニュースになったのを記憶しています。都市化や地球温暖化の進んだこのご時勢、もう -4°C なんて無いだろうなあと思っていた矢先、まさか -4°C を記録するとは思いませんでした。それどころか、隣町の府中市では何と -8°C まで下がりました。当時でも全く未経験の気温です！

冬日（最低気温が氷点下となる日）もすでに21日を記録していますが、これも1984年（昭和59年）以来とのことです。この1984年は77年ぶりの異常寒波といわれ、京都市では市内の道路がバリバリに凍って交通がマヒ状態になったり、東京では累積積雪量が1mに達したり（つまり20cm以上の降雪を5回記録）、横浜でパウダースノーが降ったり（雪かきをしようとしたら雪が舞い上がったとか）、三浦半島でも城ヶ島の道路が凍ったり（先輩研究員のお話です）と、とにかく寒い冬でした。サラエボで冬季五輪が行われ、スケート男子500mの大本命といわれた黒岩彰さんがプレッシャーに潰されて10位に沈み、その影にいた北沢選手がまさかの銀メダルとなったのもこの年でした。

さて、当時の海の状況はというと、三崎では寒サバの大不漁に見舞われていました。いつもなら魚群探知機の画像が反応で真っ赤になるのに、この年は何も映らないとのことで、水揚げが平年の一割にも満たないような漁模様でした。

一方、相模湾では北西部の伊東から小田原にかけての定置網には、連日小型のイカが大量に入網しました。「売り物にならない小さなイカが大量に入って邪魔でしょうがない。この正体は何だ？」と漁業者から依頼を受けた静岡県水産試験場伊東分場が鑑定したところ、それは「ホタルイカ」でした。種が同定されると「売り物にならない邪魔な小イカ」は突然「黒褐色のダイヤ」に早変わり、ちょうど北陸ではホタルイカが大不漁だったようで、小田原や伊東の魚市場には北陸からの注文が殺到し、真鶴の定置網は史上最高の水揚げ金額に達するほどでした。

こんなうれしい話もありましたが、異常寒波による低水温の影響で全体的には漁模様は低調でした。

さて、今年の冬の漁模様はどうでしょう？

先日、三浦半島西岸の某所で、海岸に数十尾のホタルイカが打ち上げられた、との情報がありました。この寒さでまたホタルイカが動き出したのか？しかし、西湘地区の定置網からは、まだ「ホタルイカ大量入網」の話はありません（今後もその動向を見守りたいところです）。

一方、当センターの漁業指導調査船「江の島丸」の試験操業では、連日7～8tのサバを漁獲しています（ただし、成長が遅い！2013年生まれの4歳魚が漁獲の主体なのですが、1尾500gに満たない小型魚が多く、餌不足がその原因の一つでは？などと噂されています）。

このように、1984年の寒波の時とはかなり様相が異なるようです。

昨年の秋以降はシラス船曳網や定置網は軒並み水揚量が大きく減少しており、相模湾の漁業者の皆様を悩ませています。昨冬は好調だったヒラメ刺網漁も1月以降小田原魚市場などでは水揚尾数が前年の3分の1以下に減少しており、今後は懸念されます。

漁海況情報の表面水温をみると、遠州灘沖の冷水塊を蛇行して回避したあと北上する黒潮の影響のためか、相模湾や東京湾の水温が高めとなる日も多く、また、透明度が高い日が続いています。太陽光線が豊富に届くので今年のおかめの生育は順調、というところも多いようです。

黒潮の蛇行と寒波による低温傾向が、春以降に西や南の海から来遊するシラスやアナゴの稚魚にどのような影響を及ぼすか？今後も注視し、水技Cとしても随時最新情報送を発信してまいります。

やっぱり冬は寒くないとしまりません！・・・とは言うものの、今年はちょっと寒すぎますね、そういえば、1984年の時は低温傾向が3月に入っても続き、梅が満開となったのも3月に入ってから、ソメイヨシノの満開は4月中旬、梅と桜の花見が同時に楽しめたところもありました。

低温傾向は翌年の冬まで続きました。今年はどうなるでしょう？

凶暴？ 獯猛？ 「クマ」エビ！

栽培推進部 古川 大

『「クマエビ」というエビを知っていますか？』この名前を聞いて、ピン！と姿を思い浮かべられる方はなかなかいらっしゃらないと思います。

クマエビは紀伊水道や土佐湾など、南方の暖かい海で主に漁獲されるエビですが、本県でも東京湾を中心に少数ながら漁獲されています。クルマエビの近縁種で、見た目もそっくりですが、ちゃんと見分けるポイントがあります。殻の表面の棘の数や溝の有無など何点かあるのですが、一番わかりやすいのは「色」です。クマエビは黒褐色の体に紅白の脚を持っており、その特徴から市場では「アジアカ（脚赤）」と呼ばれることが多いようです。また、体表には緑がかかった虎縞模様が見られることから、英名は「Green tiger prawn」となっています（写真1）。ちなみに、成熟していない稚エビはアマモやアオサなどが豊富な藻場に住んでおり、身を隠すための保護色として緑色の体色をしています。成長するにつれて、緑から黒褐色の体、紅白の脚に緑色の虎縞模様へと変化して、なかなかカラフルな一生を過ごします。

当センターでは、このクマエビについて、平成28年度から種苗生産技術の開発に取り組んでいます。地球温暖化適応策調査研究という事業の一環で、将来、地球温暖化に伴って予想される本県沿岸の海水温上昇などの環境変化に備えて、暖かい海に生息する生物の種苗生産技術を先んじて開発しておこうというものです。

さて、いざ研究開始で揚々とクマエビの飼育を始めようとしていたのですが、その直前で不穏な情報が入ってきました。クマエビの名前にある「クマ」の由来の一説は、「熊のように獯猛であり、飼育すると頻繁に共食いをする」というのです。飼育スペースには限りがあり、一つの水槽に複数の個体を収容しなければならず、飼育中は凄惨な共食い劇が繰り広げられるんだらうな～とおっかなびっくりで飼育を始めました。しかし実際に飼育を始めてみると、不思議なことに共食いは一度も起こらず、熊のような獯猛さはどこへやら。与えられた餌をしっかりと食べて普段はおとなしく、まさに聞くと見るとでは大違い、「百聞は一見にしかず」は研究開発の現場にも当てはまることに気づかされました（写真2）。

気になるクマエビの味ですが、クルマエビに負けず劣らずの味の良さで、火を通すことできれいに赤く発色して食欲をそそります。横浜市金沢区の柴漁港にある「小柴のどんぶりや」では、クマエビの漁獲があれば、クマエビの天井がメニューに並び人気を博しています。今度の週末は、漁港で美味しい魚介類を頂くという過ごし方はいかがでしょう。



写真1. クマエビ (①、②) とクルマエビ (③、④)

黒褐色の体に紅白の脚 (歩脚と遊泳脚)、そして緑がかった縞模様を持つことがクマエビの特徴です。長いヒゲ (第2触覚) も綺麗な紅白柄です。



写真2. 飼育水槽内のクマエビ

昼間は砂に潜っておとなしく、夜になると餌を探して歩き回ります。

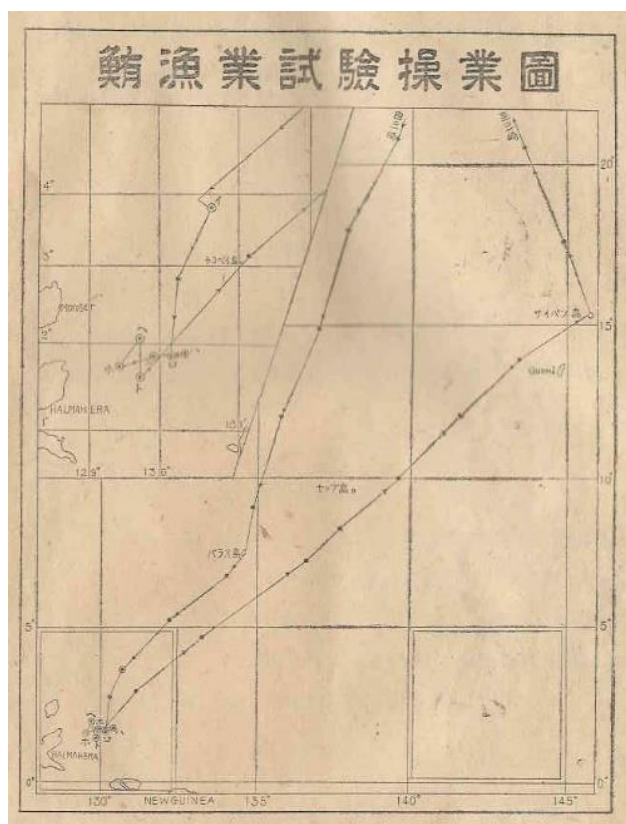
神奈川県水産技術センター故事

～神奈川県水産講習所（現神奈川県立海洋科学高等学校）との関わりについて～

企画資源部 山本貴一

横須賀市にある神奈川県立海洋科学高等学校（以下、「海洋高校」という。）と、その前身である神奈川県水産講習所、神奈川県立水産学校及び神奈川県立三崎水産高等学校の卒業生からは、多くの漁業者や水産関係団体役職員を輩出し、本県水産業を支える大きな柱となっています。先日、海洋高校の先生とお話しをしたことがきっかけで、同校の創立 30 周年記念誌を読む機会がありました。記念誌には、神奈川県水産講習所の黎明期に、神奈川県水産技術センター（当時は神奈川県水産試験場三崎分場）が大きく関係していることが記されていましたので、ご紹介したいと思います。

海洋高校の沿革は、昭和 15 年 5 月：神奈川県水産講習所開設、昭和 19 年 4 月：神奈川県立水産学校開校、昭和 23 年 4 月：神奈川県立三崎水産高等学校に改称、平成 20 年 4 月：海洋高校開校、となっています。開設当時の神奈川県水産講習所は、神奈川県水産試験場三崎分場（三崎町六合向ヶ崎：当時）の建物の一部を借り受けて仮所舎とし、初代所長は同試験場三崎分場長が兼務していました。また、教職員の多くは同試験場三崎分場の職員からの異動若しくは兼務で対応し、漁労、製造、機関、無線関係教科はもちろんのこと、英語、数学、物理、化学等の授業も行われたそうです。当時の神奈川県水産試験場三崎分場は、なぜ神奈川県水産講習所の設立に大きく関わったのかというと、当時の本県水産業のより一層の発展のためには、地域漁業のリーダーとなる人材を養成する教育機関が不可欠である、との考えが県にあったためです。そして、昭和 16 年 3 月には同試験場三崎分場の隣接地に新所舎を建設し、同年 4 月からは新しい所舎で授業が行われました。同じ昭和 16 年には同試験場三崎分場に所属する相模丸を用いて遠洋航海実習が実施されています。同年度の神奈川県水産試験場三崎分場の業務報告を確認すると、神奈川県水産講習所の遠洋航海実習と同じ日程で鮪漁業試験が行われたことが記録されており、おそらく、この鮪漁業試験に同乗して、遠洋航海実習が実施されたものと思われます。遠洋航海実習は、昭和 16 年 4 月 10 日に三崎港を出港し、小笠原諸島、パラオで上陸したのち、ハルマヘラ海近辺で延縄漁業による試験操業を行っています。試験操業は延べ 7 日間実施され、キハダ 466 尾、メバチ 11 尾、かじき類 22 尾等を漁獲し、水揚金額は 10,129 円 46 銭に達したと



鮪漁業試験操業図

(昭和 16 年度神奈川県水産試験場業務報告より)

いう記録が残っています。帰路では途中、トコベイ（トビ）島、サイパン島、硫黄島へ寄港し、同年 5 月 19 日に無事三崎港へ帰港しました。なお、この際使用された同試験場三崎分場所属の相模丸は、太平洋戦争開戦後に海軍に徴用され、昭和 18 年 6 月 18 日に日本の東方海上で潜水艦からの攻撃を受けて沈没しています。

その後、昭和 21 年 4 月に神奈川県立水産学校は三崎町小網代（当時）へ移転します。同校の創立 30 周年記念誌では、このころから同試験場三崎分場との関係を示す記載が目立たなくなります。所在地が神奈川県水産試験場三崎分場の隣接地ではなくなったことや、神奈川県水産講習所が昭和 19 年 4 月に神奈川県立水産学校として正式な学校として設立したことが関係していると思われるのですが、詳しいことはよく分かりません。

神奈川県水産講習所の黎明期から既に 70 年以上が経過していますが、現在でも海洋高校と神奈川県水産技術センターとの関係は継続しています。漁業への就業を紹介するセミナーを協力して開催したり、神奈川県漁業協同組合連合会、神奈川県漁業士会、神奈川県の共催で開催している神奈川県漁業者交流大会で、同校の生徒の皆さんが日々の学業や実習の成果を発表しています。これからも、このような協力関係を続けてゆきたいと思います。

（参考文献）

- 創立 30 周年記念誌 神奈川県立三崎水産高等学校（昭和 45 年 11 月）
- 神奈川県立海洋科学高等学校ホームページ：<http://www.kaiyokagaku-h.pen-kanagawa.ed.jp/>
- 神奈川県水産技術センター100年の歩み 神奈川県水産技術センター（平成 25 年 12 月）
- 昭和 16 年度 神奈川県水産試験場業務報告 神奈川県水産試験場（昭和 18 年 3 月）