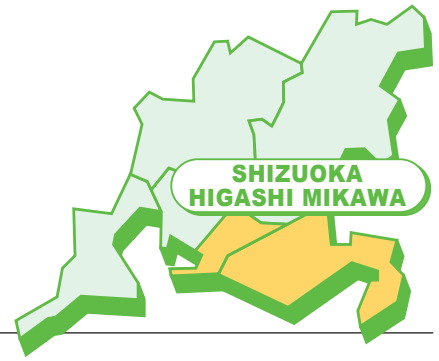


中部 だより



中経連事務局員が、担当するエリアでお聴きた、各県の最新トピックや地域特有の情報を紹介するコーナーです。

蒲郡の高校生 アワビの陸上養殖に挑戦!

はじめに

蒲郡市では、2008年に「がまごおり産学官ネットワーク会議」を設立し、新技術・新ビジネスの研究開発による産業振興・地域活性化を推進している。同会議では、市内に、三谷水産高等学校、愛知県水産試験場、愛知工科大学、漁業協同組合といった教育研究施設や水産関係機関が立地しているという強みを生かし、新たな水産業の創出を目的に、2013年12月から「あわびの陸上養殖プロジェクト」を立ち上げた。

アワビ陸上養殖への期待

近年、自然環境の変化や乱獲等により天然アワビの漁獲量は最盛期の3分の1に減少しており、養殖アワビの研究が進められてきた。

資源保護の観点から、ある程度の大きさにならないと流通できない天然アワビと違い、養殖アワビは、流通サイズの制限を受けず、さまざまな用途に活用できるというメリットがある。

現在の主流である海上養殖には、台風や赤潮といった自然現象の影響による安定出荷に対するリスクがある。そのため陸上養殖には、こうしたリスクを回避し、安定的な供給を実現できる新たな産業として、大きな期待が寄せられている。



陸上養殖で育てたアワビ

愛知県立三谷水産高等学校

水産関係機関等の支援のもと、実際にプロジェクトを進めていく主体として白羽の矢が立ったのが、県内唯一の水産高校である三谷水産高等

学校だ。2016年には、地元企業との協業による新商品の開発やマルチコプタ(ドローン)による海洋調査など、多くの先進的活動が評価され、文部科学省からスーパー・プロフェッショナル・ハイスクール*の指定も受けており、その独自の取り組みに惹かれ、全国から生徒が集まってきている。



三谷水産高等学校
設立:1940年 生徒数:469人
学科:海洋科学科、情報通信科、
海洋資源科、水産食品科



実習船「愛知丸」

※スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール:

専門的職業人を育成するため、先進的で卓越した取り組みを行う専門高校(文部科学省指定)。2016年度は、55校の応募に対して、採択されたのはわずか10校。

完全閉鎖循環式養殖

同校が取り組んでいる養殖の大きな特徴の一つが、「完全閉鎖循環式養殖」だ。これは人工海水をろ過して循環する環境で魚介類を育成する方式で、水と電気があれば場所を選ばず養殖できる。



水質浄化システム

一方、水を循環して再利用するため、水質の維持が課題となる。貝類は魚介類の中でも特に残餌などによる汚染に弱く、今回のシステムでは、最大4段階に及ぶ処理を実施し、水質を維持している。

活動中止の危機からの復活

これまで歩んできた約3年半の活動の道りは、決して平坦なものではなかった。プロジェクト開始当初は、養殖のノウハウもなく、投入した稚貝がほぼ全滅してしまうこともあった。さらに、プロジェクト期間の3年が経過した2016年12月の時点では、事業化が見込めないと判定され、活動中止の危機に追い込まれた。

それまでの活動で、餌・水温・水質管理などの工夫によりアワビの生残率は9割を超えており、育成に手ごたえをつかんでいた生徒たちや教育の効果を感じていた学校は、実験の継続を訴えた。その訴えに応える形で商工会議所、市が助成を決め、民間企業や高校のOBからも寄付を募ることで、活動を2年間延長することが決定した。同校の丸崎校長は、「世代を超えた学びから技術革新が進んでいく。これまでの世代が積み重ねてきた技術があったので、期限が来たからと言って簡単にあきらめることはできなかった」と当時を振り返る。



丸崎校長

人材育成にも効果大

活動を通じた教育も大きな効果を上げている。高校での授業や部活動(増殖部)としての取り組みのため、毎年活動に携わる生徒が入れ替わる。その中で、積み上げた技術を次の世代に残し、



三谷水産高校と地元企業のコラボで生まれたカツオのつくだ煮「愛知丸ごはん」。モンドセレクションで4年連続金賞受賞。刈谷ハイウェイオアシス等で販売中

継続的に技術を進化させていくために、生徒たちは記録をしっかりと残し、管理することの大切さを学んでいく。

また、自らの手で試行錯誤しながら養殖を手掛ける意義も大きい。丸崎校長は、「失敗から学ぶことは非常に多い。生徒たちは失敗を自らの手で乗り越えることで大きく成長している。生徒たちの自信に満ちあふれた姿が頼もしい」と、手ごたえを語る。



元教頭の小林先生の指導のもと、アワビの発育状況を確認する生徒たち

今後の展望

現在養殖しているエゾアワビは、販売を手掛ける業者の目途も付き、来年のおせち料理用食材としての出荷を目指し、生徒たちが飼育管理に努めている。

今後は、より飼育の難しいクロアワビの養殖や、産卵から飼育まで一貫して行う完全養殖の実現など、さらに技術を向上していくとともに、高校発ベンチャーの起業を目指し、ともに事業を立ち上げる仲間を探していく予定だ。

近い将来、蒲郡の新たな名産品として、おいしいアワビが全国の食卓に上ることを期待したい。



養殖を手掛ける増殖部の生徒たち

文：静岡・東三河担当 片岡 成公

取材協力・写真提供：愛知県立三谷水産高等学校