

低炭素杯 2014



最優秀地域活性化賞

(セブン・イレブン記念財団賞)

鹿児島県立 鹿児島水産高校



低炭素杯2014の授賞式にて

ふるさとの海は 僕らが守る

オニヒトデの食害で白化したサンゴ。サンゴは光合成する褐虫藻と共生することによって生きる動物で、褐虫藻が消えると白くなって死ぬ



壊滅したサンゴを再生させるために校内の水槽でおこなわれているサンゴの培養試験(右端は水槽の置かれた実習室)。学外の有識者と連携した高校生のこうした活動は全国でも珍しい



魚や貝の住みかになり、「海のゆりかご」と呼ばれるサンゴ礁が、世界中で危機に瀕している。地球温暖化による海水温の上昇や、土砂や生活排水による海洋汚染などの理由があるが、オニヒトデによる食害もそのひとつだ。鹿児島県立鹿児島水産高校の海洋科栽培工学コースでは、サンゴの保全と再生に取り組んでいる。2004年、桜島沖でオニヒトデが確認され、サンゴに被害を及ぼしていると報道で知った3年生の男子生徒が、オニヒトデの駆除活動を発案したのがきっかけだった。「栽培工学コースは主に魚の飼育や水質・底質の分析に関する知識や技術について学ぶコースでしたが、潜水士資格を持つ人材の需要に応じ、1995年からダイビングの授業を導入しました。生徒たちは、海の美しいサンゴと触れ合えるのも楽しみの一つとして実習に取り組んできました。しかし、その中でサ

ンゴの危機を目の当たりにしていたのです」と、指導にあたる西川泰先生は話す。自身、同校の卒業生で、栽培工学コースの3年生だった04年、オニヒトデの駆除に取り組んだ「1期生」のひとりだ。

オニヒトデは全身がトゲに覆われた大型のヒトデで、トゲに毒があり、成体がサンゴを捕食する。鹿児島県の海域では、沖繩のほうからオニヒトデの幼生が漂着しても低水温で死滅していたが、90年代以降は温暖化の影響で越冬する個体が増え、サンゴの食害が悪化した。

04年、環境省の専門家から講義を受けた生徒11人は、桜島沖に潜り、オニヒトデの駆除を試みた。翌年からは毎年、9月から11月にかけて駆除活動を実施するようになった。オニヒトデに直接触れないように、「荷カギ」と呼ばれるフック状の棒で1匹ずつ捕獲し、網袋に集める。生徒2人、教員1人の3人1組で潜り、網がいつぱいになると、海上の船まで教員が引き上げる。

長時間の潜水は体への負担も大きく、1回の潜水は1時間をめどにし、休憩を挟んで2回潜る。1日2時間の活動で約200のオニヒトデを捕獲する。

それと並行して、11年からは、酢酸を注射してオニヒトデを海中で死なせる方法の実証実験を開始した。荷カギで捕獲するよりも効

域とのネットワークがさらに広がった。04年の活動地は錦江湾の桜島沖のみだったが、漁協などからの要請を受け、薩摩川内市(さつまがわち)の枕崎市、南さつま市坊津町へと活動地を広げている。

さらには、サンゴだけでなく、藻場や干潟の環境を守る活動にも乗り出している。ウニの食害などで海藻の群落(藻場)が消失する「磯焼け」や、干潟の環境悪化が県内で起きているためだ。藻場を守る活動でも、生徒がダイビング技術を活かして海に潜り、食害を起すウニを捕獲。ただし、オニヒトデのように廃棄せず、味噌やふりかけなど水産加工製品にする開発を、地元漁業者と協力しておこなっている。

「10年前に生徒として初めて活動に取り組んだとき、オニヒトデの毒に対する不安と、地域の人に感謝される嬉しさとの両方を感じながら、海に潜ったことを覚えています。景観のよさでは沖繩のほうが有名ですが、僕はふるさとの海をみるとホッとして、地元よさを再認識します。これからは、地域に根ざした活動を地道にやり続けていくことが、さらに大事になってくると思います」(西川先生)

今後、同校は「サンゴ・藻場・干潟」を環境保全の三本柱にして活動していく考えた。生徒たちはダイビング技術をみがき、里海を守る活動を、先輩から後輩へつないでいく。



オニヒトデを捕獲し、タモ網に入れて引き揚げる駆除の様子。オニヒトデのトゲに刺されると激しい痛みと腫れを伴うため、細心の注意が必要だ。左は終了後、協力を仰いだ漁業関係者と



漁業関係者が集まって開かれたサンゴ保全セミナーで酢酸注射の研修に取り組み生徒たち



低炭素杯2014でのパフォーマンスの様子



セブン・イレブン記念財団が支援しています