

システム科通信 8月号

【所在地】〒029-2205 台手県陸前高田市高田町 字長砂78番地12

【電 話】0192-55-3153 [FAX] 0192-55-6758

.....

海のため、命のため、学びのために







広田海水浴場で広田小学校の生徒さ んたち、地元の方々と一緒に、ゴミや海 藻、流木などを集める清掃活動を行っ た!その後は、地震による津波発生を 想定した避難訓練も行った!

教える。という学び

(海洋システム科3年生 小学生体験実習)

小友小学校の生徒さんたちが来校し、かまぼこづくり、船の 運転、ロープワークなどを体験した!高校生たちも教えながら、







8月はマカジキが旬を迎える!













ダイビング実習(プール)



ダイビング実習(海岸)





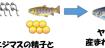
海洋システム科では、3年生から授業や実習の専門性がさらに増していく。昨年度は 学んだことを小学生に教えたり、校外での実習に生かして知識や技術をさらに深めたぞ!

┛を産ませる~

昔、学会で衝撃的な研究発表を聞いた。「サバにマグロを産ま せる」という発表だ。サバのお腹にマグロの卵や精子の元となる細 胞(生殖細胞)を入れて、サバにマグロを産ませるのだという。そん なことが可能なのか?動物の体には、自分でないものが入り込ん だ時、それを排除しようとする仕組み、拒絶反応が起こる。臓器移 植された他者の内臓が、体になじまずに腐り落ちてしまうのはこの ためである。この研究は、生まれたばかりの魚の体が拒絶反応を起 こしにくいことを発見し、その特性を利用して、ヤマメにニジマスを 産ませることに成功していた。



卵のもとになる細胞



産まれたニジフス

ニジマスの精子と 卵を作ったヤマメ

ai.ac.jp/seeds/wp-content/uploads/2011/02/2010 kaiyodai takeuchi lock.pdf

しかし、「サバにマグロを生ませる」ことに意味はあるのか?海の マグロの数は、"近い将来、食べられなくなる日が来る"と噂される ほど減少している。私たち人が長年にわたり獲り過ぎたのである。 今後もマグロを食べ続けるためには、人の手で産みだしていかな ければならないだろう。マグロを産みだす技術はすでに開発されて いる。しかし、マグロは体長3m 体重500kgになる大型の魚。しかも、 子供を産めるようになるまで生まれてから3年以上かかる。マグロに マグロを産ませることは、大きな場所と長い時間が必要なのである。 サバは最体長40cm 体重500gの魚で、わずか1年で子供を産める ようになる。つまり、サバがマグロを産めば、さらに効率よくマグロを 増やすことができるのだ。

結論を言えば、サバはまだマグロを産んでいない。しかし、こうし た研究の蓄積が、いつかサバにマグロを産ませ、私たちの食を支 えることになるだろう。自然では起こりえない現象を可能にし、人と マグロの未来に大きな希望を感じさせたあの発表を今でも忘れら れない。