

# オリジナルブランド養殖魚 第2弾 「マリン・スイートフィッシュ」の開発

副題「生食できる安心・安全なアユの養殖技術の開発」

多摩産高校オリジナルブランドフィッシュとして開発した「DC」サーモンに引き続き、今回新たにオリジナルブランドフィッシュとして「マリン・スイートフィッシュ」を開発しました。「スイートフィッシュ」とは、水のきれいな清流に生息する「アユ」の高希求で、魚臭がメダカのような甘い、1.5%以内の脂質をもち、その旨味は、



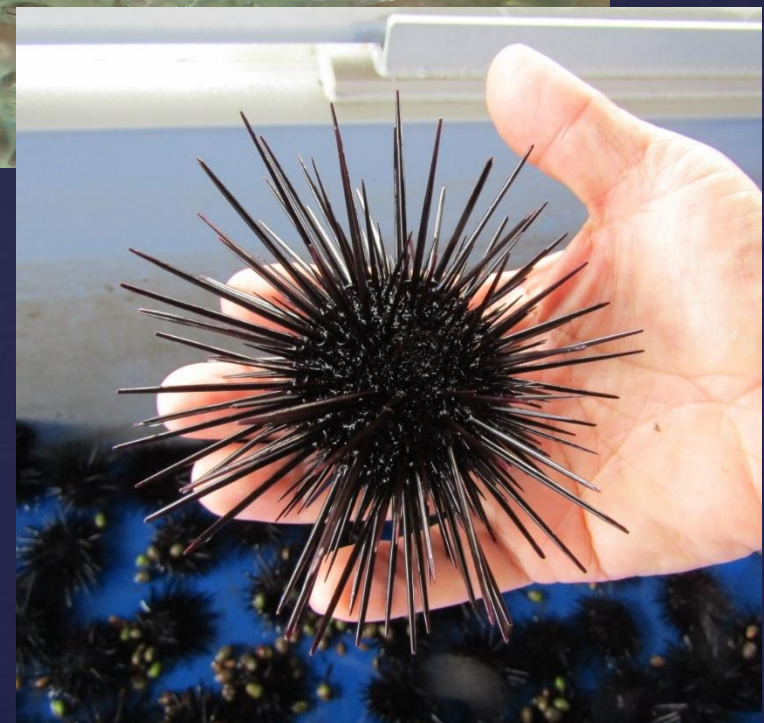
今後はこの課題を解決し、安心、安全な生食用や惣菜として利用出来る「アユ」の開発を目指しました。また「アユ」の旬とされる夏までにはなく、一般的に「アユ」がまだ流通されていない時期に、産地内の魚の特性をうまく利用することにも一つの目的としました。

「マリン・スイートフィッシュ」  
多摩産高校「生きたちゅー」生鮮魚育てた美味しいあゆ  
「海水中で育てられたあゆ！」  
「高級魚の美味！名前の通り旨味があります！」

6/1(土) 広告の品  
愛知県産  
あゆ











「関アジ・関サバ」



「城下カレイ」

有名なブランド魚





多度津高校 ブランド養殖魚「DCJサーモン」



# サツキマス 「幻の高級魚」養殖成功



多度津高校は、川魚  
する飼育実験に成功し  
産科栽培技術コースの  
しており、2日には50

アマゴはもともと  
マスの陸封型で、稚  
に川を下って海に出  
水域で生活するよう  
なもの。サツキマス  
量は極めて少なく、  
と味の良さから「幻  
魚」といわれている  
では冬場の新たな養  
殖として、海水温が低  
内海でも養殖が可能  
品価値の高いサツキ



験で体長30センチ

## 実験 きよ

も給餌や水質の管理などを  
続け、実験開始時に70グラム  
だった体重が4カ月で300  
グラムになるまで成長した。  
同校によると、サツキマ



高松市中央卸売市場での「DCJサーモン」のセリの様子

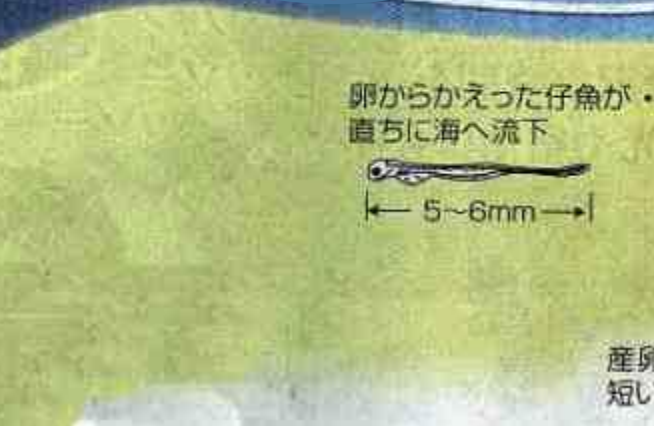


清流の女王  
「アユ」





# アユの一生





定番料理  
「アユの塩焼き」



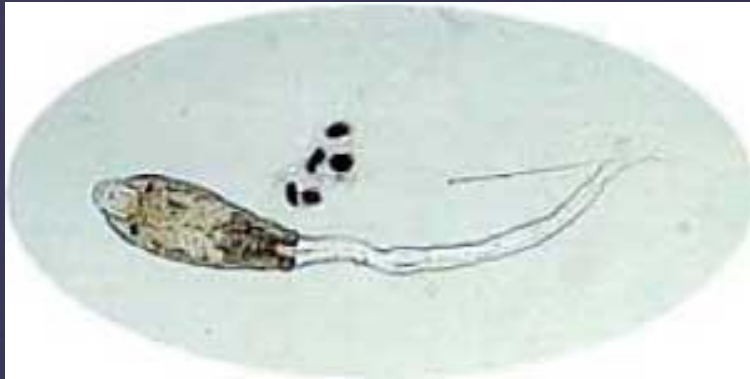




日本人が大好きなお刺身料理



# 川魚最大のリスクの1つ「横川吸虫」



第1幼虫「セルカリア」



第2幼虫「メタセルカリア」 (100~200 $\mu$ m)



成虫 (1~2mm)

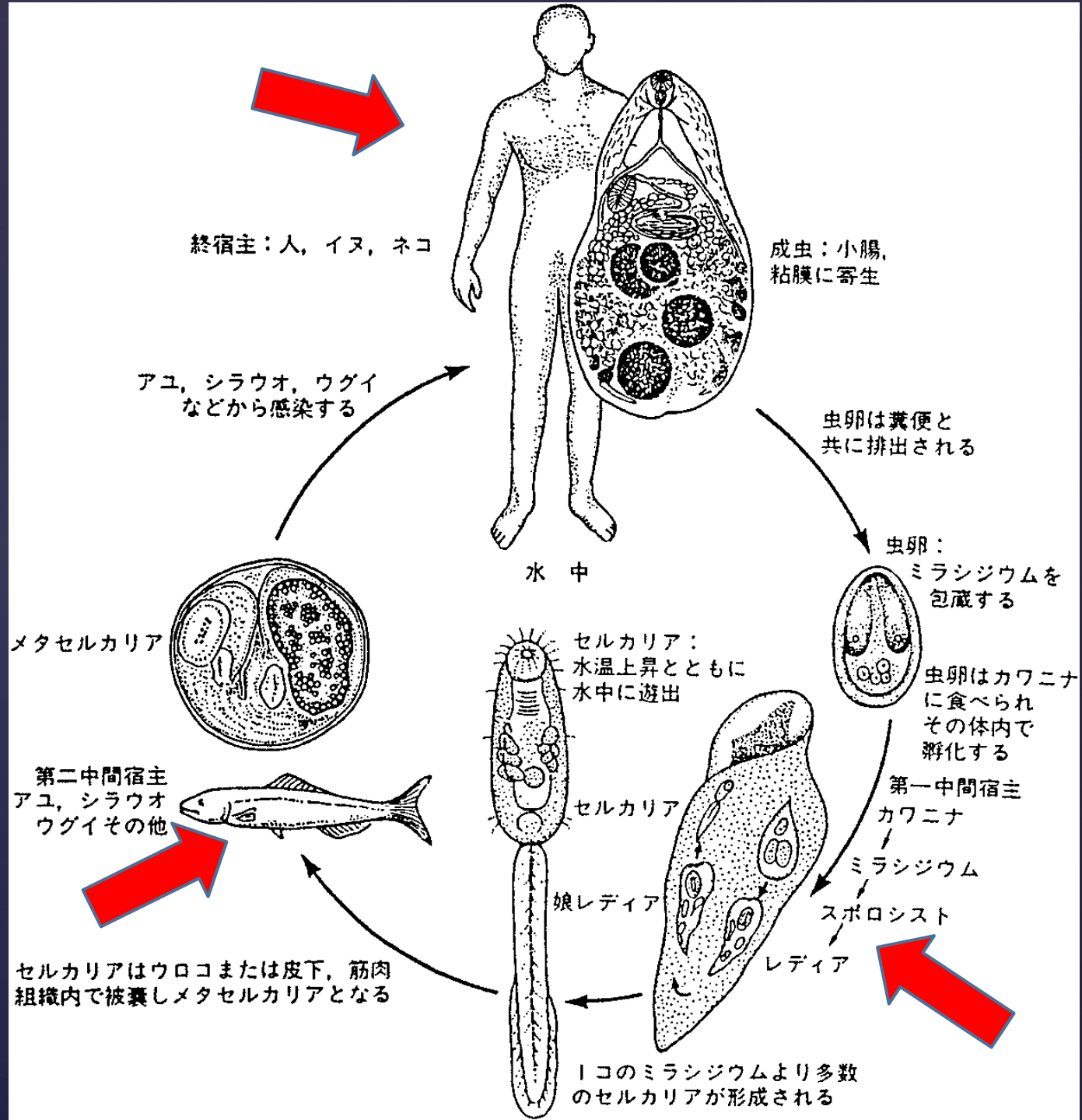
変態しながら次々と宿主を代えていく



# 横川吸虫の生活史

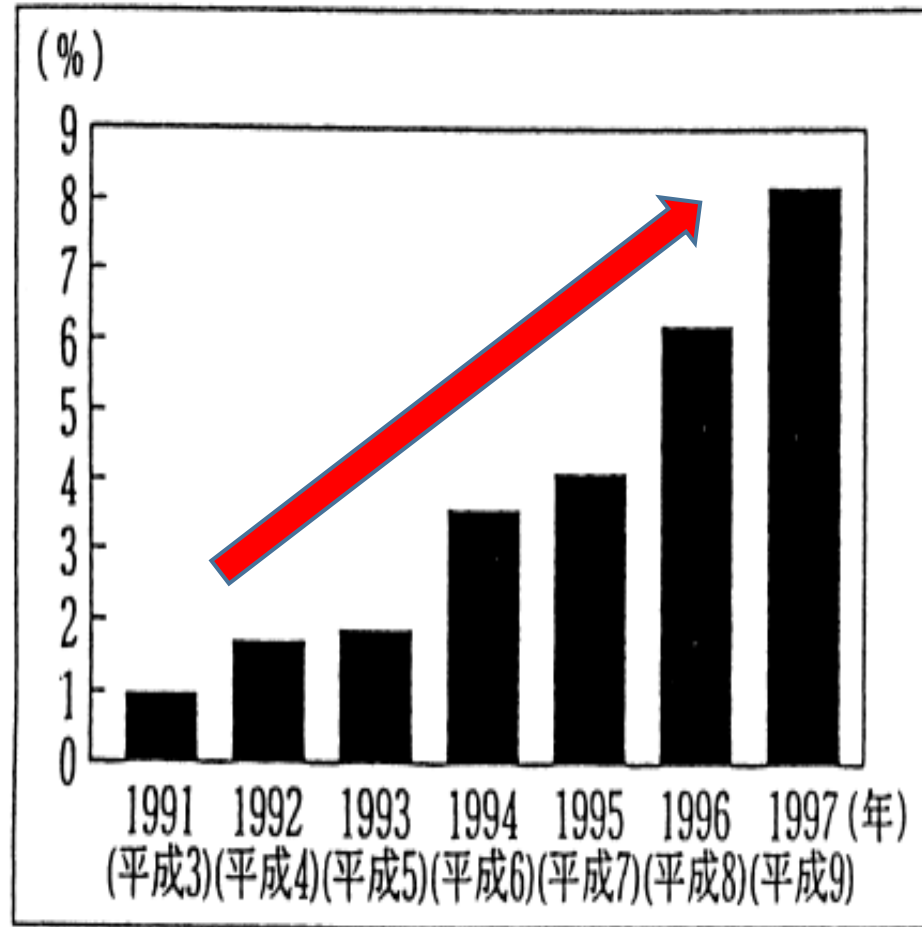


第1中間宿主「カワニナ」

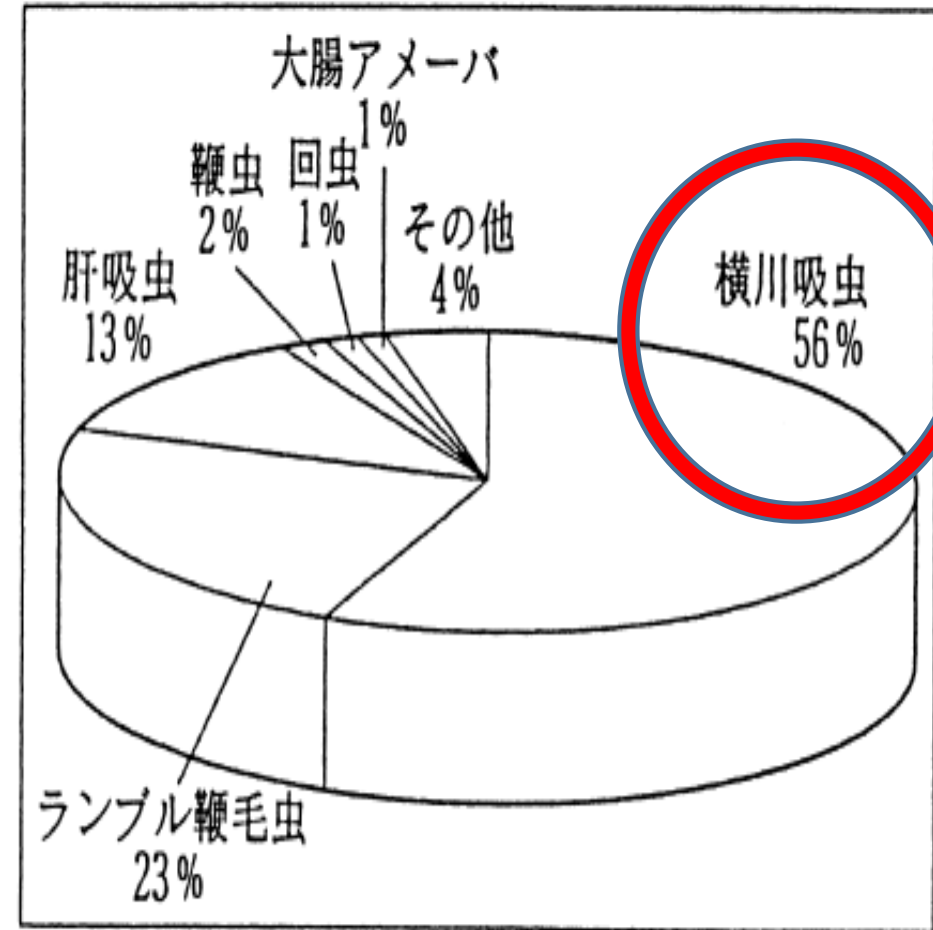




# ヒト寄生虫 虫卵の種類と頻度

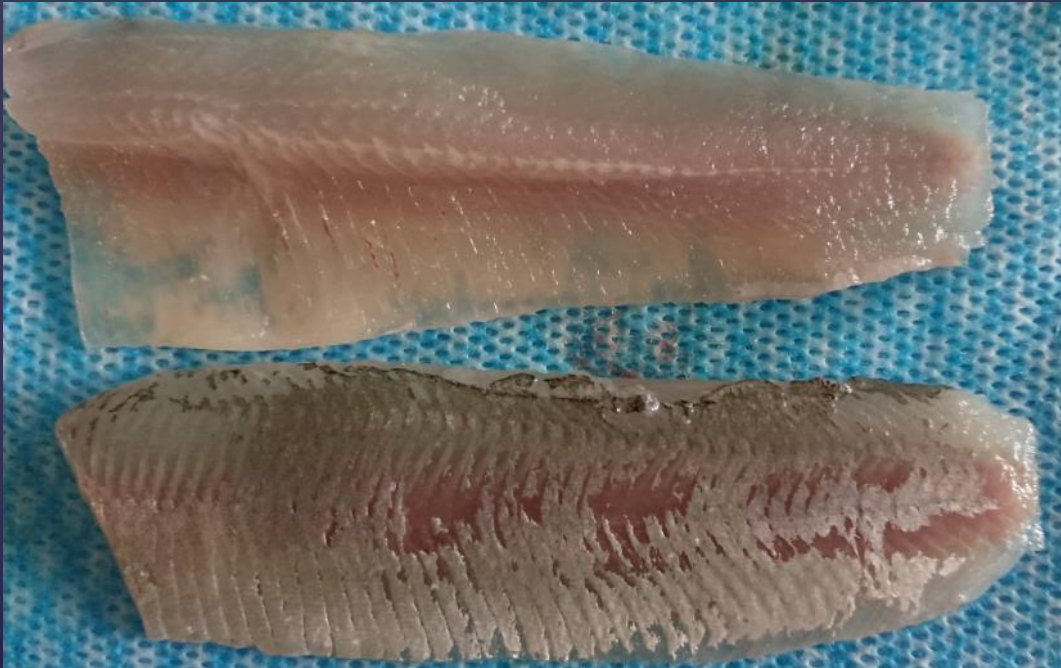


a. 寄生虫虫卵陽性率の年次推移



b. 検出された寄生虫虫卵の頻度





安心・安全な寄生虫フリーのお刺身用のアユの開発

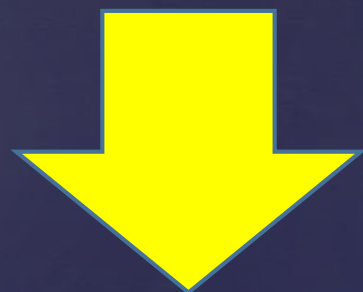
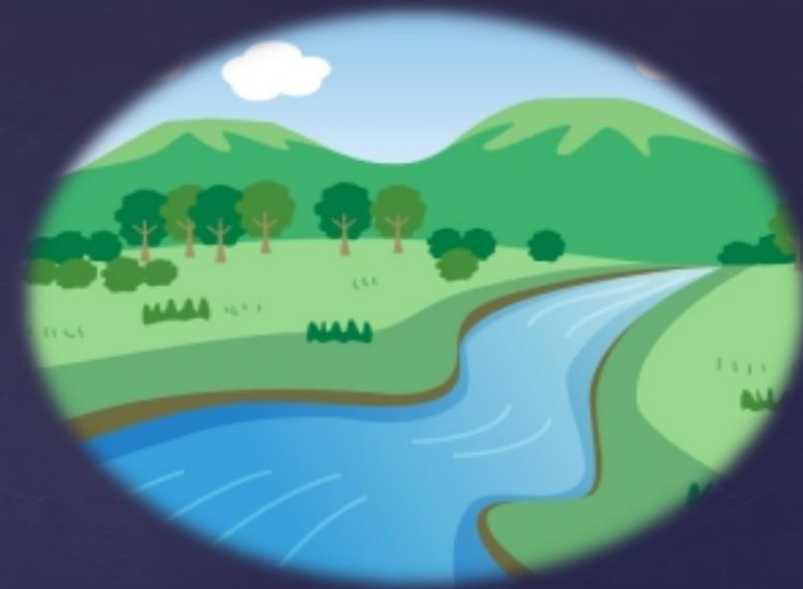




海から川へ遡上する稚アユ (3月~5月頃)



一般的な従来通りの川での養殖



横川吸虫の生息しない海での養殖







## 第1回目の養殖実験

(株) マリンテック (愛知県) より到着したアユの人口種苗 (0.5 g 500尾)





第1回目 巡流水槽に収容直後に斃死した種苗





オキシリン酸含有 抗生物質

生育途中で斃死した稚アユ





第2回目の養殖実験中に斃死した個体





ビブリオ菌 (サイズ： $0.4\sim 0.6\mu\text{m} \times 1\sim 3\mu\text{m}$ )  
食品管理 教科書 図3-42引用



# アユのビブリオ対策

1. 殺菌装置の導入 ← 大きな装置は非常に高価
2. 水温調節器の導入 ← ランニングコストが掛かる
3. 抗生物質の使用 ← 3週間ほどの出荷停止が必要



# 短日処理







## 第3回目の養殖実験





海水養殖中のアユ



出荷可能サイズに成長した個体「20cm 80g」



# 海水でアユ養殖成功

## 多度津高 寄生虫なくし生食可能



「マリン・スイートフィッシュ」を養殖する水槽と生徒たち—多度津町東港町、多度津高栽培漁業実習場

多度津高校（多度津町栄町、岩沢正俊校長）の海洋生産科栽培技術コースは、淡水魚のアユを海水で養殖することでアユに特有の寄生虫をなくす実験に成功した。刺身などの生食が可能なのが特長で、初年度は約300匹を県内の三つの料理店に提供する。同校のオリジナルブランドの養殖魚として、普及に向けて品質の向上や技術の確立をさらに進める。

### 県内料理店に提供、普及へ

大坂吉野学科主任によると、昨年3年生の課題と、アユは「横川吸虫」などの寄生虫が多く食中毒の危険があり、生食に向かないと調理方法に制限がある。そこで横川吸虫などがない海水で養殖し、寄生虫の恐れがない安全で付加価値の高い養殖魚を開発しよう

と、昨年3年生の課題と、アユは「横川吸虫」などの寄生虫が多く食中毒の危険があり、生食に向かないと調理方法に制限がある。そこで横川吸虫などがない海水で養殖し、寄生虫の恐れがない安全で付加価値の高い養殖魚を開発しよう



アユを海水で養殖した「マリン・スイートフィッシュ」

高松市の料亭「二蝶」に持ち込み、料理人に評価してもらった。山本巨総料理長は「もう少し身が締まれば、刺身の食感が良くなる。また、刺身にするにはサイズが大きくなると扱いやすい。面白い特徴がある魚で期待が持てる」と話していた。



# 地元スーパーでの試験販売









# 香川県水産試験場での魚病検査





海水中で順調に生育した個体「体長23cm 体重130g」