

# 海洋高校のチャレンジ

～あなたは、どんな挑戦をしたいですか？～

第2号 海洋だより  
令和3年6月10日発行  
京都府立海洋高等学校

## 5月の行事

### 研究・公開授業週間 5月10日(月)～21日(金)

本校が高い実績(研究活動・進路・資格等)を維持している秘密は、日頃から授業研鑽しているからです。

今回も、多くの教員が授業を参観し、その後、意見交流をしています。



### 1学期中間考査 5月25日(火)～27日(木)

通常の考査(範囲が広い)以外に、観点別評価を意識した資質・能力の育成を強化できる単元テストを実施している科目もあります。



- ① 4月30日(金) 人権講演会(佛教大学 原先生)中止
- ② 5月15日(土) 両丹高校総体 中止

## ホームページ(HP)紹介

### 最新の情報をHPから

今回は、本校のホームページの見方を紹介します。本紙左下のアドレス(2次元コード)からHPにアクセスしてみてください。学校案内に掲載されていない情報や最新トピックスも閲覧できます。

「中学生の皆さまへ」学校紹介動画、学校説明会のお知らせ

「水産科(5つの学科・コース)」

詳細な学科・コースの情報はココから  
「実習船」乗組員からの情報提供、実習船の詳細等

「資格・検定」資格の取組状況や合格のトピックス

「寄宿舎(黒潮寮)」「下宿」寮の取組や下宿訪問時の1コマ

「中学生の皆様」今後行われる学校説明会等の情報発信

「活躍する先輩たち(キャリアモデル)」進路状況や就職・進学先での活躍



「海洋だより」海洋だよりのバックナンバーを閲覧いただけます

「新着情報」最新の情報はココから入手1日に10件以上アップされる日もあります。

## 5月のトピックス(HPより)

### カッター実習 水海基 No.2 5月7日(金)



水産海洋基礎(実習)の2回目はカッターに乗船しました。カッターとは、長さ9m、12名の漕ぎ手と艇指揮、艇長の合計14名が乗る船のことです。

### 海洋科学科の取組内容 水海基 No.3 5月14日(金)



水産海洋基礎(実習)では、各学科・コースの取組内容について触れる機会を設けています。これは、自分自身の適性を知り、2年次からの学科・コース選択の一助とするためのものです。

## キャリアトライアル(5月2年)

海洋高校で技術を習得し、専門性を高めるのに大きく貢献しているのが、「キャリアトライアル」です。5月10日(月)～13日(木)の間は2年生のキャリアトライアル週間でした。この取組では、各学科・コースが2～3日間連続して1日中実習をします。2年生にとっては、学科・コース所属後初めての実習となり、これから専門性を高めていきます。

学科・コース	日間	主な実習内容
海洋科学	(1)	イワガキ育成管理、漁業士交流会
航海船舶	3	乗船実習[海洋観測、資源調査(底曳網実習)、各種当直]
海洋技術	3	測量(平板・水準・測角)、ダイビング器材、阿蘇海調査
栽培環境	3	水槽機器(魚魚舎含む)・配管メンテナンス、漁業士交流会
食品経済	3	練り製品製造(かまぼこ加工)

### 各学科・コース

～実習内容の紹介～

#### 海洋科学科(イワガキ育成管理)



漁業士交流会→



通し替え→



海洋科学科の春は、イワガキ育成実習から始まります。2・3年生で一緒にイワガキの上場準備を始め、5月キャリアトライアルでイワガキの漁協への上場を行います。今年度は6月に延期をすることにしました。イワガキ育成実習の一部を紹介します。←海面筏で育成中のイワガキ



←イワガキ種苗確認中



←左：マガキ右：イワガキ

#### 海洋工学科 航海船舶コース(乗船実習)

本来は3泊4日の日程で実習船による宿泊を伴う実習ですが、今年度はコロナ禍によって日帰りで実施しました。(昨年度は中止)3日間の短い期間で、初めて経験することばかりでしたが、確実にできるが増えることを実習生自身も確認できました。 全日:航海当直→



←1日目:海洋観測(湾内)



2・3日目:選別作業→



←2・3日目:パンチング調査

全日:出入港作業→



海洋技術コース ↓ 1日目

#### 平板測量

マリンエンジニアを目指す本コースでは、まずは陸上での土木技術として「測量」を2日間集中して学びます。また、水中作業に取り組む上で必要な「ダイビング」も同時にスタート。ウェットスーツを初めて着用しました。今後取り組む阿蘇海の潜水調査に向けて、ダイビング技術を全力で身に付けました。



ダイビング 機材納品と試着→



3日目 阿蘇海調査(遠隔)→

←2日目 水準測量



←3日目 測角測量



## 海洋資源科 栽培環境コース

魚の飼育管理に必要な、海水の配水管に固着した生物の除去、水槽機器管理技術を学び、栽培環境コースで必要となる基本的な知識や技術を習得することができました。また、地元漁業士によるかご縄漁業体験や交流会を行うことにより、生徒は希望進路についてより具体化させることができました。



←漁業士との交流会



魚魚舎水槽掃除→



←水槽機器管理実習



配水管メンテナンス→

## 食品経済コース(食品加工)



↑前処理

3日間で、練り製品の製造について学びました。新型コロナウイルス感染症拡大防止を最優先に、三密を避けるとともに、令和3年6月から完全実施される食品衛生法にしたがい、厚生労働省による「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」をもとに、レベルの高い実習を行うことができました。



前処理→



←ラーメンスープ作り



油拭き→

## 学校説明会の御案内

本校の学校説明会が、いよいよ始まります。

- ・6月～各中学校(希望)における学校説明会
- ・7月5日(月) 南部中学校対象説明会 [京都市内] 中学校教員13:00～ 保護者15:30～ ※京都市内等の中学校が対象です。
- ・8月2日(月)・3日(火) 第1回学校説明会
- ・8月4日(水) 中学1・2年生対象学校説明会
- ・10月2日(土) 第2回学校説明会
- ・11月(期日未定) 入試説明会 [京都市内]
- ・12月4日(土) 第3回学校説明会

詳細は、今後本校HPなどでお知らせします。

[海洋高校ホームページはコチラから]

<http://www.kyoto-be.ne.jp/kaiyou-hs/cms/>

毎日更新「新着情報」を是非見てください。

(紙面の2次元バーコード: 詳細情報のリンク)

所在地: 京都府宮津市字上司1567-1 Tel 0772-25-0331





## 実習製品の紹介

### 大人気の本朝プライベートブランド商品を紹介



#### ①「京都海洋高校の塩」

経ヶ岬沖合の水深150m付近にある日本海固有水を100%使用し、コソコソと大鍋で煮詰めて仕上げました。ミネラルを豊富に含み、深い味わいを持ったお塩です。底曳網実習後に本校で開催される「海洋市場」で購入

していただけます。この塩で作ったおにぎりは絶品、ゆで卵専用に使っていただいているファンもおられます。

#### ②「丹後のトラさん」

200尾程度の限定生産市場には出荷せずに地元の料亭等（HPで紹介予定）に限定販売しています。水質管理を徹底し、出荷前にハーブエキスを餌に配合、養殖魚特有の臭みを抑えているので好評です。



## 部活動

部活動とともに成長する 部活動加入率95%以上

快挙 全国大会出場

### ボート部



#### 全国インターハイに出場

5月15日（土）滋賀県立琵琶湖漕艇場にて、令和3年度全国高等学校選手権競漕大会京都府予選（インターハイ予選）が開催され、男子舵手つきクォドルプルが1位となり、全国インターハイへの出場を決めました。

### レスリング部

5月15日（土）、京都府立京都八幡高校を会場に、令和3年度全国高校生グレコローマンスタイル選手権大会京都府予選会が開催され、6名が7月に滋賀県で開催される「令和3年度全国高校生グレコローマン選手権大会」への出場権を獲得しました。

#### 海洋高校最多6人が権利獲得



### 番外編 カッター部



#### チャンピオン！防衛大に勝利！

5月22日（土）、カッター部が防衛大学校（神奈川県横須賀市）とオンラインによる競漕を実施しました。お互いの海面を使用し、1,000m折り返しのコースで、リモートレースをした結果、海洋高校11分23秒、防衛大学校11分43秒と、本校勝利の結果でした。

### ウェイトリフティング部

#### 目指せパリオリンピック



5月25日（火）に東京五輪の聖火リレーが府立京都スタジアムで行われました。本校から、中学時代に7つの日本記録を樹立し、リレーメンバーに選ばれた川崎菜々紗さんが参加しました。「海洋高校在学中にさらに練習して、3年後のパリオリンピックを目指します」と力強く話してくれました。

## 寮・下宿情報

### 自立した生活を送るから人間力が身に付く（黒潮寮）

黒潮寮生は、毎日規則正しい生活を送っています。掃除・洗濯はもちろん、毎朝の奉仕活動や週1回の寮生ミーティングなど、日々主体性に磨きをかけています。



食堂の雑巾がけ→



←洗濯ルームの清掃



寮生によるミーティング→



←毎朝の奉仕活動

## 研究・連携先の紹介

### 受賞



～これまでに発表等した内容を紹介します～

第6回京都大学・日本財団 森里海シンポジウム報告書 森里海ポスターセッション by ON LINE 「企画賞」受賞

## 寄生虫から親ナマコを守れ！

○山根 建太郎 小林 亜圭 稲波 悠真 今村 泉仁  
岩城 志門 高瀬 駿 田中 葉円 秀島 慶（京都府立海洋高校）

### 背景・目的

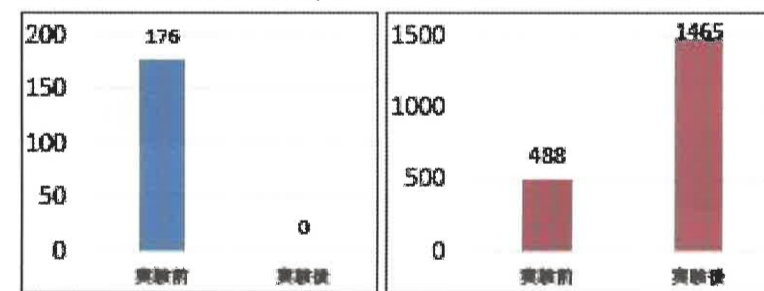
宮津湾は、若狭湾西部に位置しており、扇形を山々や半島に囲まれた穏やかな海である。丹後半島や大江山からの栄養塩類が流れ込み好漁場を形成するため、四季折々、多様な魚類が漁獲され、そのうちの1種にナマコがある。本校では宮津湾のナマコの資源回復に貢献するため、平成26年度から人工採苗に取り組んでいる。人工採苗に使用するナマコ成体を水槽飼育しているが、令和2年6月以降、ナマコ成体表面に寄生虫（ウミミズムシ類、ソコミジンコ類）が発生し、駆除が見られた。水槽洗浄や淡水浴を行っても一時的な除去はできるがすぐに再発生した。この問題を解決するために調べたところ、稚ナマコ飼育水槽内にアゴハゼを入れると、コペポーダの駆除ができ、成長や生残率で良好な結果を得たという北海道での成功例を見つけた。そこで本校機構で採苗可能であり、アゴハゼの近縁種であるドロメ *Chaenogobius gulosus* に着目し、ナマコ成体に寄生する小型甲殻類の除去が可能であるか検証を行った。

### 材料・方法

1. 実験は、146ℓ角型水槽（37cm×44×90cm）1基に移る過海水を濾して通気を行い、止水式で2週間（11/1～11/14）行った。
2. 予め淡水浴をさせたナマコ成体3尾（平均全長約15cm）とドロメ5尾（平均全長約5.0cm）を1の水槽に収容した。
3. 実験前後には、視認できるウミミズムシ類を計数した。
4. また、飼育水100mlを3回採水し、ソコミジンコ類を計数した。
5. ドロメによる駆除を防ぐため、ナマコへの給餌は行わなかった。

### 結果

1. ウミミズムシ類の計数結果(実数)
2. ソコミジンコ類の計数結果(水槽内換算値)



・ウミミズムシ類は0尾に減少  
・ソコミジンコ類は1,465尾に増加  
・ナマコ及びドロメには影響なし

### 考察

- ・ 今回の実験は、予備実験として行った。来年度には、対照区を設置して、より正確な駆除効果を確認したい。
- ・ ドロメによるウミミズムシ類の駆除効果は期待できる。ただし、ナマコの餌止めが必要であるため、ヨコエビ類の発生時期に、限定にドロメを活用したい。
- ・ ドロメによるソコミジンコ類の駆除効果は低かったが、ドロメの口径を考慮した魚体サイズ、ソコミジンコ類の増殖速度に見合ったドロメの尾数を検討したい。また、ソコミジンコ類の駆除効果が高い他の魚種の選定もしていきたい。

### 展望

人工採苗を行う上で、異常な親ナマコの育成は避けて通ることはできない。これまで、淡水浴や薬浴による寄生虫の駆除を行ってきたが、ナマコに負担がかかり、ストレスを与えていた。また、回数を重ねても駆除しきれないため、管理者の作業や経費上の負担にもつながっていた。今回の実験のように、自然の摂理に従った、「生物による寄生虫駆除」が成功すれば、親ナマコにとっても、管理者にとっても負担の少ない「持続可能な飼育」が可能となる。また、「環境にやさしい養殖」や「食の安全・安心」という観点からも、この方法を確立し、親ナマコの飼育環境を改善を目指したい。

【編集後記（校長）】 コロナに屈せず、教育活動順調

新型コロナウイルス感染症拡大防止のための緊急事態宣言下ですが、生徒のさまざまな学びを保障するため、『コロナ禍なので』という言い訳が通用しないことを胸に、通学列車の過密を避けるとともに、授業や部活動での接触時間を減らす等感染対策を励行しながら、本校ならではの教育活動を展開しています。

5月には、2年生が新しく所属した学科・コースで、みずなぎ乗船実習やダイビング、生き物の飼育や食品加工等、わくわく感満載の特色ある実習が本格的に始まりました。

部活動（5月末現在）でも、ボート部が男子舵手つきクォドルプルで、インターハイ（福井県）出場を勝ち取り、レスリング部も創部以来最多の6名が、全国高校生グレコローマン選手権大会（滋賀県）への出場権を勝ち取るなど、活躍が続いています。



東京2020オリンピック  
聖火リレー  
ライブストリーミング  
川崎菜々紗さん

