

# ひとづくり

## 第21号

弓削商船高等専門学校 情報工学科 広報誌 令和4年3月発行

### 高専プロコン競技部門で優勝！！

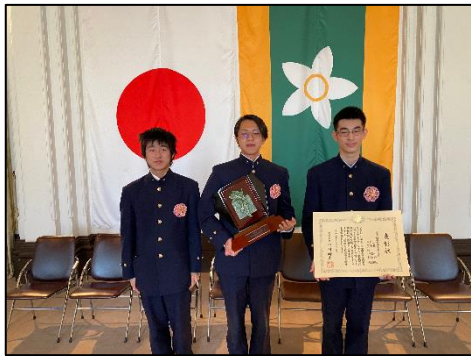
2021年10月9日（土）、10日（日）にオンライン開催された全国高等専門学校プログラミングコンテスト（開催校秋田高専）において、競技部門に参加したチーム「迅速果断」（三島 佑介君(電子機械工学科3年)、甲賀 悠一郎君(情報工学科2年)、井上 裕太君(情報工学科2年)）が優勝に輝きました。

今年度の競技部門は、自然画やイラストなど様々なタイプの現画像から、同サイズに切り分けられバラバラに並び替えられた問題画像を元の画像に戻すパズルゲームです。現画像は問題画像から推測し、並び替える隣り合う断片画像同士の入れ替えだけで行わなければならない、より操作回数の少ないチームが勝ちとなります。

マイコン部では例年合宿を行ってプロコン本選のための開発を行います、本年度はコロナ対策のため遠隔での開発を余儀なくされました。同チームは1回戦、準決勝とも一位通過を果たし、決勝戦は大阪府立高専と僅差で優勝を勝ち取りました。本校の優勝・最優秀賞は5年ぶり、12回目となります。



## 愛顔のえひめ賞を受賞！



全国レベルの大会などで優秀な成績を収めた個人・団体を表彰する「愛顔（えがお）のえひめ賞」の表彰式が12月24日に愛媛県庁で開催され、高専プログラミングコンテストで優勝した三島 佑介君、甲賀 悠一郎君、井上 裕太君が表彰式に参加しました。三島君が代表して中村知事に大会の様子を説明し、「次の大会でも連覇を目指す」と今後の抱負を述べていました。3名はプロコン優勝により、BCN IT ジュニア賞なども受賞しています。

## 競技系プロコンでも大活躍！



本校では高専プロコンで多くの実績をあげておりますが、プログラミングコンテストには制限時間内に多くの問題を解く「競技系プログラミング」のコンテストがあります。

11月13、14日に開催された高校生を対象とした「パソコン甲子園」プログラミング部門本選に奥野雄大君(情報工学科3年)、甲賀 悠一郎君が出場しました。また、2月11、12日に開催された第21回情報オリンピック本選に井上 裕太君、甲賀 悠一郎君が参加し、甲賀君が優秀賞を獲得しました。甲賀君は第34回国際情報オリンピック日本代表選手候補として、春季合宿に参加予定です。

## 情報工学科2年 救命講習を実施



情報工学科2年生に対して、上島消防職員の方を講師としてお招きし、普通救命講習を実施しました。これは救急救命に対する自覚や認識を持たせ、社会貢献できる人材を育成することを目的として実施しています。本年度も上島町消防本部職員を講師としてお招きし、心肺蘇生法、AED及び応急手当に関する講習を3時間かけて実施しました。事故を想定したロールプレイを行なった際には、当初は緊張していたようですが、互いに声をかけ合い協力して最後までやり切ることができ、達成感を感じていた様子でした。

## キャリア教育フォーラムを開催

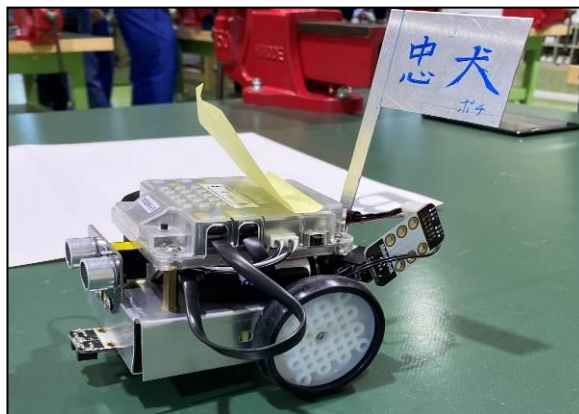


12月4日、本校第1体育館において、商船学科3年生、電子機械工学科と情報工学科3年生・4年生、専攻科1年生の学生を対象としたキャリア教育フォーラムを開催しました。56企業4大学から説明を受けました。学生で各ブースは埋まり、企業の担当者から受ける説明を熱心に聞いて、積極的に質問するなどしていました。今後の進路やキャリアについて考える貴重な機会となりました。



## 情報工学科と電子機械工学科の1年生の合同実習を実施～移動ロボットの自作～

情報工学科と電子機械工学科の1年生では、様々な立場の人たちと対話しながら、新しい価値を「共」に「創」り上げていく「共創」をテーマに、合同実験を行っています。学生たちは、プログラミングで動く右図のようなロボットをグループごとに、設計し、鉄板を切り出すところから作成しました。実験の後半では、実際にプログラミングによりロボットを制御して走らせ、それぞれの動きを確認しました。



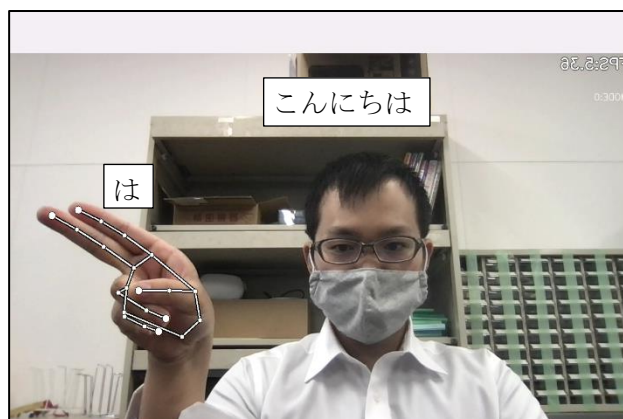
## 卒業研究発表会を実施

1月20日に、情報工学科5年生が合計180時間以上に渡る卒業研究の成果を発表しました。研究テーマにはICTを活用した鳥獣観察システムや、新型コロナウイルス感染対策などさまざまな研究がありました。それらの研究テーマの中から一つをピックアップします。

### 「yubimoji」を用いた聴覚障がい者支援アプリ」(益崎研究室 峯松優作)

卒業研究のテーマを考えるにあたり、私たちは聴覚障がいのある人たちの悩みという記事を発見した。そこには、声で伝えられないことが最大の悩みであると書かれており、仕事や緊急時に電話が必要な場面などの悩みもあげられていました。そのため、本研究では声で伝えられないという聴覚障がい者の悩みの解決策として、利用者の指文字を映像から読み取り、読み取った指文字の内容を音声で出力するシステムを開発しました。「指文字」とは、指の形状で87種類の文字を表現できる方法です。

本研究で開発したシステムを動かした例を図に示します。研究では、「yubimoji」というシステムを導入し、カメラの映像から手の形を推定します。システムでは、右手の形状から指文字を推定し、文字に変換し映像に出力します。また、左手が人差し指を立てた形状であればそれまで読み取った指文字を音声で出力するように作成しました。



## 第 10 回情報工学科学生表彰を実施

情報工学科では、1～4年生を対象に、顕著な成果をあげた学生を表彰する制度を設けて表彰しています。この賞は、

- ・ 成績や資格取得などの学業
- ・ クラブ、学生会、ボランティア活動、異文化交流などの課外活動
- ・ 人格、授業や学校行事（特別活動、SHR など）に取り組む姿勢

を総合的に評価し、他の学生の模範となる者に授与されます。今年度の受賞は、次の通りです。



### 最優秀学生賞

甲賀悠一郎（2年）：成績優秀、全国高専プロコン競技部門優勝、情報オリンピック日本大会優秀賞、パソコン甲子園 14 位

### 優秀学生賞

原 楓子（4年）：成績優秀

長畑 桜弥（3年）：成績優秀、IT パスポート合格、ボランティア活動（地域創生関係）、広報活動協力（メディア取材）

岡田 凜（2年）：成績優秀

西山 香与（1年）：成績優秀、P 検 3 級合格

### 奨励学生賞

田房 希歩（4年）：成績優秀、四国高専大会優勝（剣道女子団体）、四国高専大会準優勝（剣道女子個人）、全国高専大会ベスト 8（剣道女子個人）、剣道部主将

荒木 涉志（1年）：成績優秀、四国高専大会準優勝（サッカー）、ボランティア活動（海岸清掃、スマホ教室）

尾崎 陽（1年）：成績優秀、四国高専大会優勝（バスケットボール）、P 検 3 級合格、学生会評議委員、ボランティア活動（海岸清掃、スマホ教室）

徳岡 桜（1年）：成績優秀、四国高専大会優勝（バスケットボール）、全国高専大会 5 位（バスケットボール）、前期副級長、後期級長

東谷 京佳（1年）：成績優秀、前期級長、後期副級長

なお、今回から授与式は、次年度の早い時期に取り行われます。



国立弓削商船高等専門学校

〒794-2593 愛媛県越智郡上島町弓削下弓削 1000 番地

<https://www.yuge.ac.jp/> 0897-77-4620

題字：馬越 唯（平成 23 年度情報工学科卒業生）

コンピュータ教育を通して、社会に役立つ「ひとづくり」を目指します。