

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的大流行（パンデミック）によって、2020年度も大きな影響が生じ、現在も収束（終息）が見通せない状況です。振り返ると、4月7日に政府が緊急事態宣言を発出しました（同月16日には区域が全都道府県に変更）。米子高専は5月の大型連休明けに遠隔授業（Microsoft Teamsを使用）を開始し、学年別の分散登校を経て、6月29日から対面による授業に移行しました。その後は感染防止対策を徹底し、学年末を無事終えたところです。

コロナ禍の中、リベラルアーツセンターでは例年開催している講演会を、昨年度好評だった東京工業大学の多久和先生にTeamsを利用してリモートで登壇いただき、オンラインで行うことにしました。以降は、県内にある公立鳥取環境大学から経営学の竹内先生、隣県の鳥根県立大学から民俗学の小泉先生にそれぞれ来校いただいて「3密」を避けた対面形式で実施しました。

また、高知高専の先生方の来校に併せて研究会を開催しました。4回目となる交流会はTeamsでオンラインで行いましたが、かえって全国の高専から参加していただくことができ、参加者数も昨年度より増えました。KOSENフォーラム（オンライン）では高専リベラルアーツ教育のオーガナイズドセッションを設営し、方向性を探りました。

## 「リベラルアーツ講演会」

技術者としての視野を広げ、教養を深めるため、国際・経営などに関する全学生を対象とした講演会を開催しています。

今年度は、第1回は東京工業大学と米子高専をTeamsでつなぎ、リモートで聴講しました。昨年度（2020年2月）、「科学者たちが残した言葉を読む」というタイトルでニュートンを中心に楽しい話をいただいた多久和先生に、今回はガリレオを中心に講演いただきました。

第2回と第3回は鳥取・島根両県の大学から来校いただき、「3密」を避けて対面で実施しました。第2回の竹内先生は終始カジュアルな雰囲気、マーケティングについて講演いただきました。コンビニやゲームの実例も交え軽妙で分かりやすく、先生自身がマーケターのような講演でした。「鬼滅の刃」のヒットについての解説も伺いました。ものづくりに長けている高専生に、経営学的な視点にも触れてもらい、今後の仕事に生かしてもらえればと思います。起業にも役立つと思います。

第3回の小泉先生は小泉八雲のひ孫で小泉八雲記念館（松江市）の館長も務めておられ、小泉八雲（ラフカディオ・ハーン（Lafcadio Hearn, 1850-1904））について講演いただきました。山陰の地域文化に触れる機会となりました。松江高専の5年生の女子学生が、小泉八雲の「むじな」を体験できるVRを制作したというニュースも紹介いただきました。

なお、第1回と第2回は、男女共同参画推進室との共催で、第3回は、日本海新聞に取材していただき記事が掲載（1月30日）されました。

受講した学生の主な感想を次ページ以降で紹介します。



第1回 2020年12月2日(水) 15時45分～ 合同講義室(遠隔)

東京工業大学リベラルアーツ研究教育院講師 多久和理実 氏

## 「科学者たちが残した実験をたどる」

[参加者数：学生71名・教職員5名]

- ・オンラインでの講演であったが、とても聞きやすい講演会だった。ピンポン玉の実験では自分の考えとは異なる結果だった。また、ガリレオはピサの斜塔の実験のイメージが強かったが、精密な実験をしていることや実験ノートが残っていることなど初めて知ることが多く、とても学びのある講演であった。(5D)
- ・今までは、重いものは自由落下するとずっと加速し続けると思い込んでいた。しかし講演を聞いて、ある一定の空気抵抗を受けると重力とつり合って終端速度に達してしまうということを学べた。確かに、雨なども落下する時間は長いが、ほとんど同じ速さで落ちてくる。(5M)
- ・落体法則の実験を実演したり映像で見るとして結果を予想し検証した。自身が疑問に思ったことを確かめる実験と理論のサイクルはとても面白いことを再確認できた。(5M)
- ・物理の時間に学習した公式を2人の科学者の実験から見ていく、理系のことを文系的に考えていくというのが面白かった。今ある公式や常識、歴史をそのまま受け取るのではなく、本当に正しいのかという視点を持ち歴史を考える楽しさを知った。(5A)
- ・今まで物理にはあまり関心がなかったが、科学史を聞いて関心を持つことができた。(3D)
- ・ガリレオの「それでも地球は回っている」という有名なセリフが本当は言われていないということが驚きだった。(3D)
- ・今までは、歴史を学ぶことは意味がないと思っていたけれど、よく調べてみたら違うこともあるし、自分たちに都合の良いようにされているかも知れないと聞き、歴史も大事だと感じた。注意深くたどり、疑ってみることも大事だと思った。(2C)
- ・日頃、実験実習のレポートを書く時、手順や結果を何も考えず写しているが、「なぜその値が出てくるのか」ということを考えつつ理論と比較しながら書いていきたい。(3E)
- ・ガリレオはアリストテレスの考え(当時の常識)に疑問を持って、資料などを基に試行錯誤をしていろいろな視点から見てアリストテレスの間違いを証明したので、自分も日常の常識に疑問を持つようにしたい。もしかしたら新しい発見ができるかもしれない。(3M)
- ・東京工業大学の説明に興味があった。(3E)
- ・前回のアイザック・ニュートンの講演会にも参加していて、今回ですっかりファンになった。「見たいものだけ見る時代」だからこそ、当時実際に何が行われていたのか注意深くたどりたい」という多久和先生の言葉はすごく刺さったし、自分自身、歴史上の科学者たちについてもっと知りたいと思った。(3C)
- ・私はアリストテレスの考え方は嫌いではない。しっかり真実を求めることも良いが、すべてにおいて正しいことをつきとめなくても、自分の直感を信じ学説を立てるのもまた人間においての一興ですよ。(3A)



第2回 2020年12月23日(水) 15時45分～ 合同講義室(対面)

公立鳥取環境大学経営学部講師 竹内 由佳 氏

## 「What is Marketing?!～こんなところにも“売る”仕組み!?!～」

[参加者数：学生57名・教職員3名]

- ・講演会ということで、かたい感じだと思っていたが、楽しい話をしてくださってとても聞きやすかった。(1A)
- ・コンビニの例が特に面白く、ローソンだとたくさんの種類、セブンだと安い、ファミマだとコラボ商品…など分かりやすく良かった。(1A)
- ・セガサターンとプレイステーションの熱き戦いを知れて良かった。(2E)
- ・売れるものは安さ以外のメリットが多くあることが分かった。(2C)
- ・学園祭での価格競争の話聞いて、来年度の高専祭での売り方に生かしていこうと思った。(2C)

- ・マーケティングが生まれた歴史（理由）に納得できたので内容がとても理解できた。(2A)
- ・様々なマーケティングについて知ることが世の中を知ることだと感じた。(2M)
- ・今、世の中で売れている商品がどういう経緯でどういうアイデアで売れたのか気になったので調べてみようと思った。(2C)
- ・マーケティングのSTPと4Pを学べた。もっと経営学を学びたい。(3D)
- ・将来、開発業務に携わる可能性の身としては、非常に身になる話だった。開発者は多角的な観点からアプローチしていかななくてはいけないことが分かった。(3M)
- ・マーケティングに大切なのは、売れる商品を最初から作ることで、STPを基に最適なマーケティングの計画を策定することだと学んだ。客観的な意見と広い視野、差別化が必要になってくると感じた。(5C)

注：STP=Segmentation, Targeting, Positioning / 4P=Product, Price, Promotion, Place



### 第3回 2021年1月21日（木）15時45分～ アカデミックシアター（対面）

小泉八雲記念館館長・島根県立大学短期大学部名誉教授 小泉 凡 氏

## 「小泉八雲—〈オープン・マインド〉でみた日本」

[参加者数：学生26名・教職員6名]

- ・小泉八雲を知らなかったもので、聞いた話はすべて新鮮で楽しかった。(3E)
- ・小泉八雲についてあまり知らなかったが、興味がわいたので、作品を読んだりしてみようと思う。(3M)
- ・とても広い視野で自然を見ることができている小泉八雲がすごいと思い、自分も広い視野で自然や世論を見られるようになりたいと思った。(2D)
- ・山陰の怪談については少ししか知らなかったが、興味はとてもあるので調べたい。イベントにも参加してみたい。(2E)



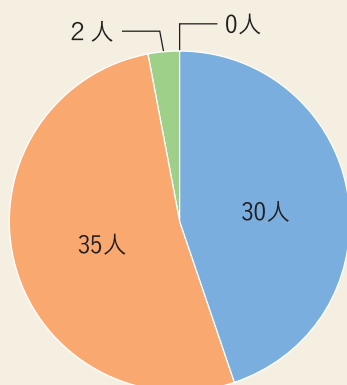
## アンケート結果

講演会終了後、受講した学生にFormsを用いてアンケートに回答してもらいました。その結果（一部）を掲載します。概ね高い評価が得られています。

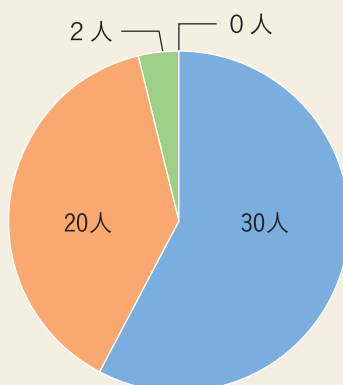
### 本日の講演内容は理解できましたか？

■ よく理解できた    ■ だいたい理解できた    ■ あまり理解できなかった    ■ まったく理解できなかった

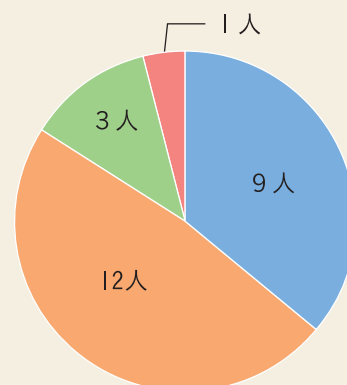
第1回（回答数67）



第2回（回答数52）



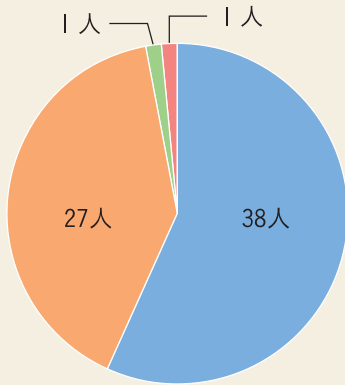
第3回（回答数25）



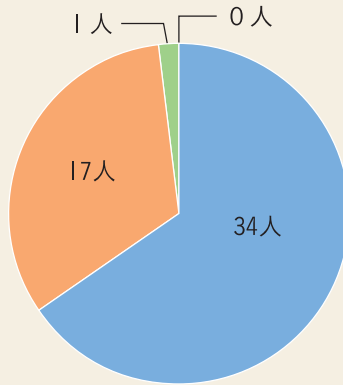
## 本日の講演内容について興味・関心は深まりましたか？

■ 深まった      ■ やや深まった      ■ あまり深まらなかった      ■ 深まらなかった

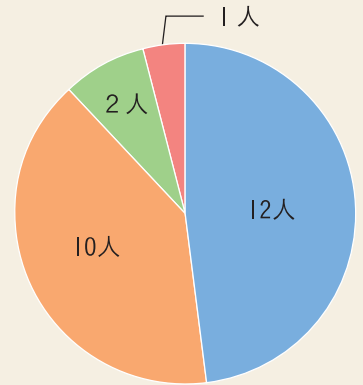
第1回 (回答数67)



第2回 (回答数52)



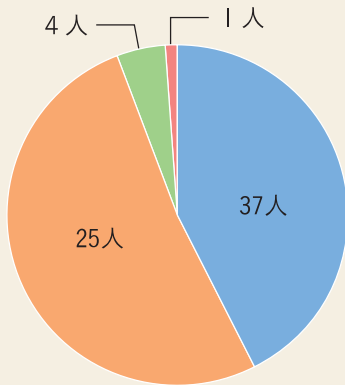
第3回 (回答数25)



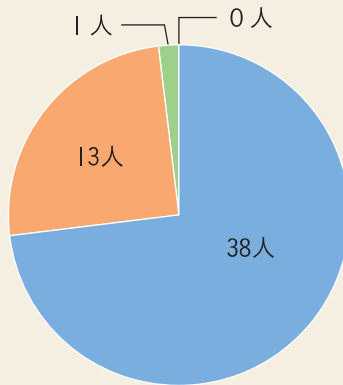
## 本日の講演内容は今後役に立ちそうですか？

■ 役立ちそう      ■ やや役立ちそう      ■ あまり役立ちそうにない      ■ まったく役立ちそうにない

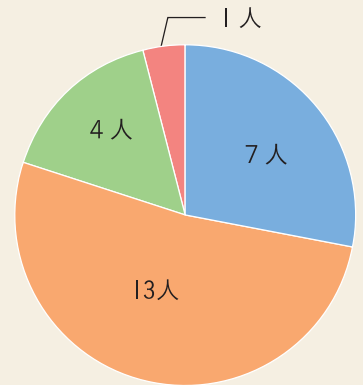
第1回 (回答数67)



第2回 (回答数52)

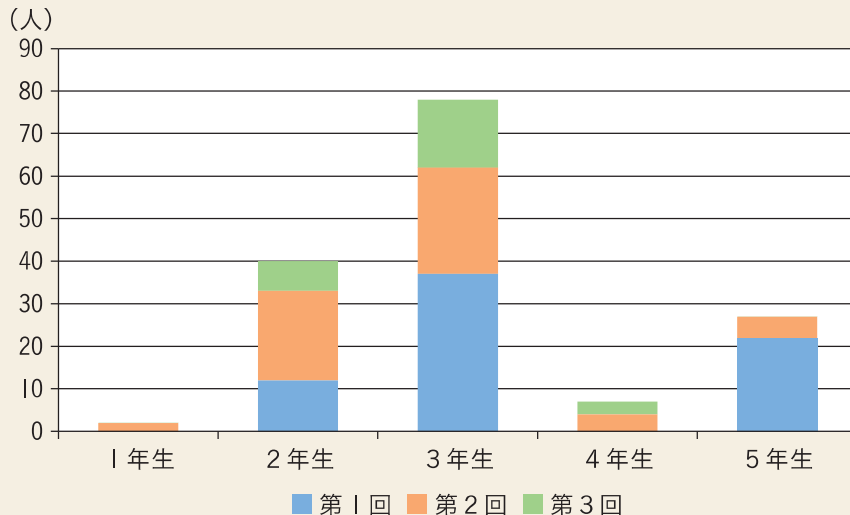


第3回 (回答数25)



## 学年別参加状況

学生の延べ参加者数を学年別で見ると、最も多いのは3年生で、次が2年生でした。第1回は5年生の参加も多くありました。高学年になってもリベラルアーツとの接点を積極的に持てるようにしたいと思います。



# 「高専リベラルアーツ教育研究会」

今年度は11月12日（木）・13日（金）に、高知高専の先生方がリベラルアーツに関する情報交換のために来校され、それに併せて開催しました。

初日は、高知高専から6名、本校から12名、合わせて18名が参加して、両校の取り組んでいることや考えていることなどを意見交換しました。高知は2016年度に学科再編でソーシャルデザイン工学科となり、4年生の「地域学」では4～5名でチームとなって、高知県の課題解決に取り組んでいるというPBL科目の紹介がありました。そして、“学生がリベラルアーツをどれだけ認識しているか”という点で意見交換しました。

2日目は、高知高専の1・2年生が全員参加する「うなプレ」（「うなづくプレゼン」）について同校講師の翁長志保子先生が報告され、質疑や意見交換を行いました（参加者：高知3名、米子5名、合計8名）。



校長室にて

# 「高専リベラルアーツ教育研究交流会」

本校がホストとなって高専間の一般科目や教養教育・リベラルアーツを中心とした交流を図ろうと、2017年12月に津山高専で第1回を開催したもので、第2回（2019年3月）を米子、第3回（2020年9月）を岡山と毎年度1回開催してきました。第3回では中国地区8高専の参加が得られ、今年度開催予定としていた第4回は中国地区に新たな参加校も加えて開催したいと考えておりました。コロナ下で移動を伴う集会在まならない中、Teamsでのオンライン開催に切り替えて、12月25日（金）に開催することにしました。

基調講演は、リベラルアーツ講演会で講師を務めていただいた東京工業大学の多久和先生にリモートでお願いしました。また遠方からも実践発表にエントリーしていただき、参加者も北海道から鹿児島まで40名になりました。

実践発表はバラエティに富み、多くの示唆を受けました。来年度、どのような形で開催するかは検討しつつ、より充実した内容で第5回を開催したいと思います。

## 1. 開会挨拶

■米子高専校長 寺西 恒宣

## 2. 基調講演

■東京工業大学リベラルアーツ研究教育院講師 多久和理実氏  
「東京工業大学におけるリベラルアーツ教育の取り組みと科学史の位置付け」

## 3. 実践発表

- ①「英語科と保健体育科の協働によるCLIL学習の実践と結果」  
広島商船高専 柴山 慧・下田 旭美・橋本 真
- ②「チャレンジゼミナール 取り組みとその後」 津山高専 佐藤 誠
- ③「高専におけるオンライン授業導入の影響  
～2年生『公共』の授業評価を元に～」 呉高専 小倉亜紗美
- ④「リベラルアーツ科目を用いた地域課題の発見  
一八戸高専5年生選択科目『観光と文化』の試み一」  
八戸高専 菊池 秋夫
- ⑤「教養と抽象化能力について～高専祭での作品展を通じて～」  
米子高専 堀畑 佳宏

## 4. 閉 会

■米子高専リベラルアーツセンター長 川邊 博



基調講演：多久和講師（右）



オンラインで開催

# 「KOSENフォーラム」でオーガナイズドセッション

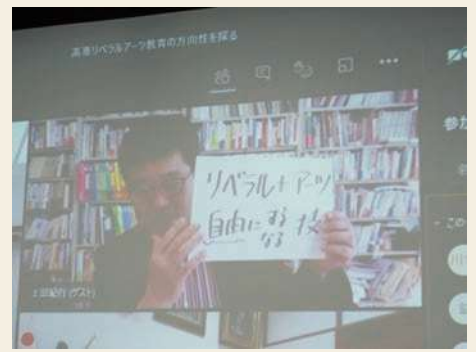
今年度のKOSENフォーラムで、本校が「高専リベラルアーツ教育の方向性を探る」のテーマでオーガナイズドセッションを企画し、2021年3月3日（水）、オンラインで開催しました。

本校の前校長で現在は鹿児島高専の校長である氷室先生に、高専の設立から現在に至る一般科目・教養教育等の制度的な歩みを整理していただくとともに今日的な問題点や課題を提示していただきました。

続いて、日本を代表する理工系総合大学である東京工業大学の「リベラルアーツ研究教育院」（2016年度発足）の生みの親であり育ての親である上田紀行院長（教授）に登壇いただき、その理念やビジョン、カリキュラム、成果や課題などについて講演いただきました（東工大リベラルアーツ教育の柱となっている「コア学修科目」は学部入学直後から博士課程まで継続し、学部1年生必修の「東工大立志プロジェクト」、3年生で履修する「教養卒論」などで、答えのない問いに向き合い、ものごとを批判的・創造的にとらえる力を養う。そして、リベラルアーツ教育を通して立てた「志」を実現するのが、理工系の専門的な知識であるとされている）。

約50名の参加者が聴講し、木更津高専の山下先生、鈴鹿高専から参加された齊藤先生（本校元校長）のご質問を受けて活発な議論が行われたところです。

翌日の基調講演者である東京工業大学の益学長も参加され、コメントをいただきました。



講演中の上田院長



オンラインの画面

## 1. 趣旨説明

■ 米子高専リベラルアーツセンター長 川邊 博

## 2. 講演

- 鹿児島高専校長（前・米子高専校長） 氷室 昭三氏  
「高専リベラルアーツの課題を探る」
- 東京工業大学リベラルアーツ研究教育院長 上田 紀行氏  
「東工大リベラルアーツの挑戦  
『志』を育む、学びの場の創出へ」

## 3. パネルディスカッション



米子高専がオーガナイザー

交流会とオーガナイズドセッションの講演資料と実践発表の概要を収録した報告書を発行しましたので、詳しくはそちらをご覧ください（当センターのホームページにも掲載いたします）。

## 編集後記

今年度は年度当初から講演会などの行事を開催しようと考えていましたが、コロナ禍もあり結局例年のように12月からの始動となり、短期間での慌しい開催となりました。講演会の他、交流会、フォーラムもTeamsを使ったリモートでの開催でしたが、トラブルなく実施できて良かったです。昨年度には想像もつかなかった世界が広がった今年度でした。1～5年生の全学生をメンバーに入れて「米子高専リベラルアーツセンター」のチームを開設し、講演会の案内を行ったり、受講した学生のアンケートもそのツール（Forms）を使って回答・集計したりしてみました。デジタル化が進みましたが、コンテンツの充実や工夫によって効果を高めなければならないと思います。「高専リベラルアーツ教育研究交流会」のチームも財産として活用したいところです。

KOSENフォーラムでは高専高度化経費やポスターセッションのタイトルに「リベラルアーツ」というワードが高知、久留米、熊本など複数の高専で見られました。リベラルアーツへの注目の高まりや授業での実装などに取り組みされている様子に接したところです。本校では新年度、「総合工学科」がスタートし、そのポイントの1つにリベラルアーツ教育（実践的教養教育）も掲げられています。これまでの蓄積を生かし、東工大のリベラルアーツ教育などに学びながら、高専リベラルアーツの模索や探究を続け、具体化を図っていきたいと思います。

（副センター長 加藤 博和）