

科・ぼ・せ・ん News Letter

2024.2.19 発行

<https://ridai-svc.org/>



「もういちど 生まれる」

のりせん

科学ボランティアセンターコーディネーター

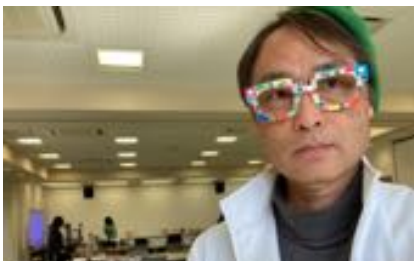
この3月末をもって、コーディネーターを退職することとなりました。2年間でしたが、ここで自分のできることはやりきったと感じています。特に夏の科ボラ15周年の会は大方向の予想を裏切って笑 とも素晴らしいイベントになったと思っています。

還暦を迎え、自分はこの先どう生きるのか リ・デザインしました。やりたいことに素直に、自分を求めてくれる人に応えながら、感謝と貢献、そして冒険に生きたい。先々何をすると決めず、失敗を恐れず、残りの人生をひらりひらりと飛び移りながら泳ぎたい。挑戦あるのみ。

とりあえずカンボジア理科実験教室、日本一おもしろい小学校づくり、デジタル体験普及活動にコミットしています。

昨年立ち上げた OBOG 会・「たのセン」関係者、現役生・現旧コーディネーターのみなさん、温かい励まし、多大なるお力添えをありがとうございました。

——ではまたいつか。いざ さらば。



「科学ボランティア教材研究」発表会！

1/27 (土) , 選択科目の「科学ボランティア教材研究」の発表会が行われました。自分の専門に関するもの、興味に応じたもの、いろいろありましたが、ものを作ったものが多く、さまざまな工夫が見られました。またプログラミング（幼児向けに改良）についてはこの科目で初めての取り組みでした。どれにも自分の好きなテーマならではの楽しさを感じました。

1. 月の満ち欠けモデル実験についての教材研究



光源についても一工夫

2. 星座 3D 模型



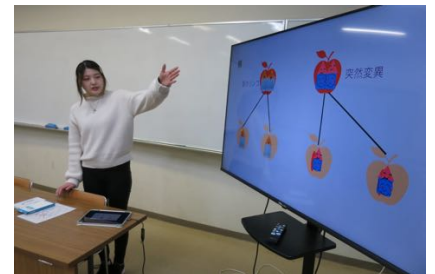
星座の「奥行き」を模型で表現

3. 耐震・制震・免震のモデルと動画の作成



「筋交い」による耐震を模型で

4. 品種改良(2 対対立遺伝子による遺伝)について



ゲームのようにして顕性遺伝を伝える

5. ロボット プログラミング



Scratch より簡単な操作性を目指す

6. 紙しばいで学ぶ雲の一生 (別発表)

科学ボランティア活動 1・リーダー認定

2/9に、「科学ボランティア活動 1」の発表会が開催され、時間数などの規定を満たした9名が成果の一部を発表しました。さすがに、たくさんの科学ボランティアをこなしてきたメンバーだけあり、発表にも慣れ、創意工夫のある見ごたえのあるものが多かったです。なお、本年度卒業予定者から5名に科学ボランティアリーダー認定証が授与される予定です。

【科学ボランティアリーダー資格認定証 授与対象者】

- ・応用数学科 Fさん
- ・生物地球学科 Sさん
- ・応用物理学科 Oさん, Kさん, Yさん



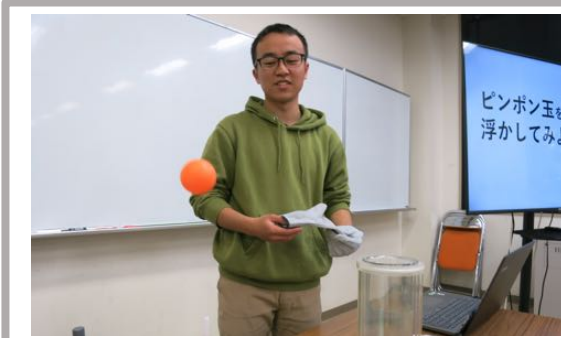
アニマルばくだん



静電気で遊ぼう



不思議な世界を見てみよう



液体窒素で超低温の世界へ



光と色のふしぎ



恐竜ってなに？



消えたビーズにさわれるか



パラシュートで遊ぼう



色水のふしぎ

学生スタッフ会 OB/OG 紹介



もーりー

海上自衛隊 勤務

岡山理科大学
生物地球学部 生物地球学科
(2018 年度卒業)
科ボラ在籍 2015-2017

** 近況・仕事内容 **

大学卒業後、海上自衛隊に海曹候補生として入隊し、護衛艦での勤務を経て広島県江田島市にある幹部候補生学校に入校、幹部自衛官に任官してからは、海上自衛隊のヘリコプター操縦士として勤務すべく日々フライトに臨む毎日を送っています。この10月には、**プロのパイロットの証である事業用操縦士**（自動車という二種免許）の**実地試験に無事合格**し、今は一人前の海上自衛隊パイロットになるために日々訓練に励んでいます。

** 科ボラの思い出 **

科ボラでの思い出で一番印象に残っている事は、専攻分野の異なる色々な学科の先輩、同期、そして後輩に出会えたことです。私がここに所属していなければ知ることも興

味を持つ事もなかった世界を見ることが出来たこと、人前で話すことが上手い人のスキルを学べたこと、そして何より**今も続く交友関係を築くことが出来たこと**、これらは私にとってかけがえのない財産です。

また、**当時からやりたいことを積極的にやらせてもらえる環境**だったこともあり、透明標本や樹脂標本の作製などをさせてもらえたことも印象に残っています。それらの多くはイベント化させるには作成に時間がかかる等、難のあるものでしたが、そんな中でもやりたいことをやらせて下さった先生方にはこの場を借りてお礼申し上げます。

** 役に立っていること **

海上自衛隊のヘリコプター搭乗員は、ほぼ毎朝、搭乗員集合と言うミーティングを行います。そこではその日のスケジュールなどを確認、共有しますが、その中に当日の天気の詳細を説明し、飛行の可否を判断するウェザー・ブリーフィングと言うものがあります。これは、航空隊の司令（会社で言う社長）をはじめとした指揮官からクルーまたは学生まで、数十人の隊員を前にして行います。**そこで発揮されるのが科ボラで培った人前で話すスキル**です。私はただ話すだけでなく、アイコンタクトを用いて聞き手の様子を見ながら、今日の天気はここを見て欲しいと思うところでは、話のスピードやトーンを変えて強調したり、できるだけ話の前後関係をつなげたりして聞きやすく理解しやすいブリーフィングにすることを心がけています。

その他にも、**色々な実験や仮説実験授業を見た経験が航空機の運航に必要な理科学的な知識の定着にも役立っています**。例えば雲の発生実験は先程のウェザーの知識に、ベルヌーイの実験は、ヘリコプターのテールローターの効率を上げるためのベンチュリー効果の知識にそれぞれつながり、科ボラで得た経験が何気に活かしています。

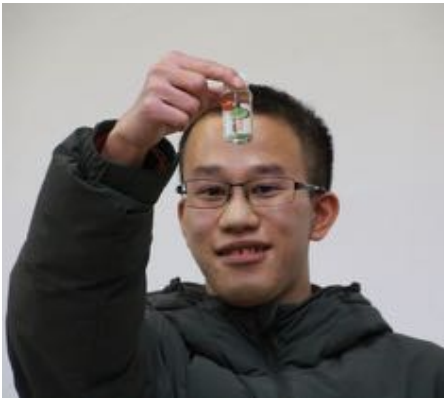
** 後輩へのメッセージ **

大学は自分の専門分野に打ち込める環境を持つ反面、専門を極めるあまり自分の殻に閉じこもってしまいがちな側面もあります。私は、科ボラの活動を通して部内外の多くの人に出会う事ができ、勉学以外でも多くの事を学ぶことが出来ました。**この経験はコミュニケーションスキルや自主性などの社会人としての総合力を鍛えるのにとっても役立った**と考えています。今の学生はコロナ禍を経験し、私たちの学生の頃と比べて人との直接的な関わりを持つ機会が少なかったという方が多いと思います。**科ボラは多くの出会いや発見を得られる環境が整っているため、そこで得られた経験は就活やひいては社会に出た後も生きていくこと**でしょう。是非、学生の間にも多くの経験を通して自分のスキルに磨きをかけてください。

[写真は学生時代 🍌]



学生スタッフ会メンバー紹介



【副会長】ひろぎき

理学部応用数学科 2年生
(岡山県出身)



科ボラに入ったキツカケ

私は、サークルオリエンテーションで先輩方が楽しそうに実験している姿を見て、自分もやってみたいと思い、スタッフ会に入りました。

私は、科学に詳しいわけでもなく、アドリブにも弱い、人前で何かすることに向いていないタイプですが、コーディネーターの先生や先輩、時には同期にアドバイスをもらうことで今日まで楽しくボランティアを続けられています。(皆さん、ありがとうございます。)

私が印象に残っている実験は消臭ビーズの実験です。1回生の9月に初めて責任者をした時のブースの内容でしたが、消臭ビーズの実験とは入門の講義で出会っていました。簡単に説明すると、水の中に消臭ビーズを入れると見えなくなるというものです。この実験の面白いところは、食塩水のように溶けたのではなく、見えなくなっただけというこ

ろです。この面白さを皆に伝えたいと思ったところから、試行錯誤の日々が始まりました。今でも続いています。

科ボラでの活動

1回生の当時はサイピア担当の先輩や先生に相談することが多かったのですが、今では同期や後輩も巻き込んで相談できるくらい、消臭ビーズの実験も科ボラで有名になりました。

更には、「消臭ビーズのブースをやる時は私を呼んで。」と同期に言われたり、消臭ビーズで何かやってみたらどうだと同期や先生に言われるようになったりと一つのブースの内容として消臭ビーズは認められつつあります。時間が許す限り、もっと面白い見せ方を考えていこうと思います。

科ボラでは、上記のように多くの人や面白い実験と出会うことがあります。私は、出会うことで、自分の人生を面白くできたと考えています。人前で何かすることに向いていないはずの私が、幹部にまでなって科ボラを続けられている理由は、多くの出会いが私を支えてくれているからです。

皆さんも是非、ボランティアを続けるなかで自分の人生を面白くする“何か”を探してみてください。

↓小学校でのボランティアの様子



科ボセンにある使える備品

科学ボランティアセンターが所有する、楽しい、使える道具や機器たちを紹介します。

Vol.6《回転台》

丸い直径36cmの回転する台です。ジャイロ効果など回転体の特性を体感する実験に使います。実験者が実際に回転台に乗り腕を広げたり縮めたりすることで、フィギュアスケートの選手になった気分が味わえます。



Vol.7《ライトスコープ》

手持ち型の反射光式小型30倍顕微鏡です。V字に本体を開くと自動的にライトが点灯します。印刷物や砂糖や塩、小麦粉やコショウなどを30倍の世界で見ると、直接目で見るのとは全く違います。特にカラーチラシやお札を見ると、いろんな発見があります。手軽に持ち運べるので野外観察にもぴったり。あなたもこれをもって30倍の世界を探しにフィールドワークに出かけませんか。



(コーディネーター 糸山嘉彦)