



# 青翔 SSH 新聞

第20号

令和3年7月14日  
奈良県立青翔中学校・高等学校  
理数SSH部  
〒639-2200 奈良県御所市525  
TEL 0745-62-3951  
中学 <http://www.e-net.nara.jp/jhs/seisho>  
高校 <http://www.e-net.nara.jp/hs/seisho>

## 日本金属学会 第51回

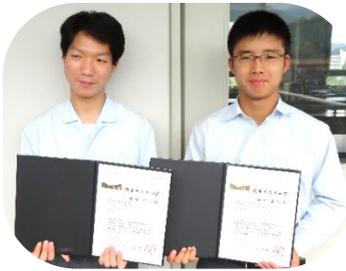
### 高校・高専学生ポスターセッション

**優秀賞**

高校3年 譽田友也・田口直弥

研究テーマ「リンゴの酵素的褐変防止」

家庭内にあるビタミンCが含まれている液体で褐変を防ぐ、また、ビタミンCの褐変防止効果を明らかにする、を研究した。  
「専門家の方々からたくさんの質問やアドバイスをして頂き、とても参考になった」  
「新たな発見もあったので、今後繋げていきたい」



## 第13回日本地学オリンピック

**銀賞**

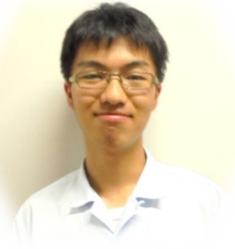
高校3年 阿部空也

コロナ禍における2度目の全国出場に寄せて

あと数点で金メダルだったようなので、銀メダルは悔しい。  
本校初の科学オリンピック本選出場者となれて光栄に思う。

筑波での現地開催は2年連続できなかったが、今年は大阪、奈良の本選出場者と仲良くなれた。

後輩たちも、ぜひ積極的に科学オリンピックに参加してほしい。



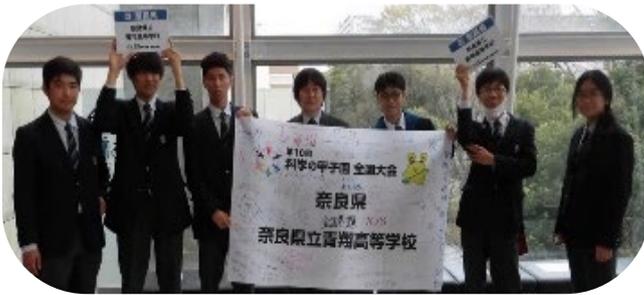
## 第10回科学の甲子園全国大会出場者体験談

高校3年 阿部空也・家島蔵之助・金森恵子  
駒井洸成・西岡稔平・山本隼輔

全国大会は、筆記試験、実技競技1、実技競技2、実技競技3の4種目を2日間で行い、合計点数を競う大会である。私たちの成績は、47都道府県中、31位だった。

6年間同じメンバーでいるので全国レベルの人たちを見る機会はほとんどなく、本当に貴重な経験となった。「上には上がある」そう思えた大会だった。この全国大会に出場する人は、「なにか一つ」とびぬけており、そのようなすごい人たちに会えてよかった。他校の生徒たちと、共通の話題があれば仲間を見つけ、盛り上がって楽しかった。「ウインドカー」を走らせる実技競技では、他校のオリジナリティーあふれる様々なウインドカーを見ることができて楽しかった。

この大会で、自分のレベルを再確認できたので、これからの勉強にも繋げていきたい。



### 銀賞受賞班

高校3年  
「リンゴの酵素的褐変防止について」  
譽田友也、田口直弥  
「柿渋染め：退色しにくい天然物による染色」  
樋口翔太、森幸太郎  
高校2年  
「キミガヨランとフヤジョウの抗菌性」  
神崎隼翔、島田泰成、星輝来、山本健心  
「SS433のジェットの歳差運動の周期」  
松尾唯那、森本千慧  
高校1年  
「紅茶によるポリフェノールの含有量の違い」  
高原一真、辻本大智、中川咲良、中野綾乃  
中学校2年  
「味の感じ方」  
安川姫那、安田朋歩、山添華奈  
「動物と人間の関わり」  
智原莉音、鷲尾和香

## 第5回IBLユースカンファレンス

**金賞受賞班**

3月27日実施

高校3年  
「光の波長とポリフェノール含有量」  
金森恵子、正木春幸、井上智仁  
「野菜スプラウトを低カリウム濃度にする方法の確立」  
北隅奈王、高見明日香  
高校2年  
「アントシアニンで化学繊維を染める」  
中村壮吾、早矢仕葵、西畑麗奈、松田空河  
「ヨーグルトができたか確かめる指標の開発」  
飯田昌敏、上中悠矢、大谷優真、岸本瑚春  
高校1年  
「新しい緑茶葉と古い緑茶葉に含まれる色素の関係」  
乾琴乃、川崎翔太、河澄羽奏、楠生七菜

掲載生徒は令和3年度の学年で表記

第20号からSSH委員が編集委員をしています。  
今号担当クラスは高3・中3-1・中3-2です。

## SA数学情報講座



6月2日情報分析化学スペシャルセミナーとして滋賀大学データサイエンス学部の藤井孝之准教授による「統計とプログラミングを学ぶ意義について」をリモートで開催しました。

受講者高校1年生の感想

- ・身近でデータサイエンスが使われていることを知ることができた。
- ・統計学の背景や学ぶ意義を知って、それは将来自分の可能性を高めるために非常に大切なことだと分かった。

## SS英語



サイエンスに関わる話題やニュースを英語で聞いたり、読んだりしながらその内容についてALTのブレンドン先生の解説と共に理解を深めます。そして自分の考えや感想を英語で話し合い、共有します。また、専門用語や発表と質疑応答の仕方を学び、英語でのプレゼン技術を高めます。

受講者高校2年生の感想

- ・映像を使った授業のため、視覚的にわかりやすい。
- ・専門用語を学べて良いと思う。



## SL国語



1学期は、書評POP作りです。図書室で4人1班として活動しています。1人2分間プレゼンをして班の人にアドバイスをもらい、周りの意見を参考にしてPOPを仕上げていきます。SL国語は他の人の意見を聞き、自分や班の人のいいところを共有できるよい機会です。作成したPOPは図書室に展示します。是非ご覧ください。

## 日本天文学会JSIにWEB参加

3月20日開催



## 統合科学



統合科学は今年度から始まった新しい科目です。地域の課題の解決方法を科学的視点から探究する授業です。高校1年生が課題を探究するために得た情報、「御所市の一番の見所スポットはどこか。」「出生率を上げるために行っている政策はあるか。」「下水道普及率が低い要因は何か。」「製造業の従業者数が最も多いが、具体的にどのような仕事があるのか。」「高齢化についてどのような政策を行っているか。」「なども含んだ講演、5月10日は企画政策部部長三井秀樹氏「御所市の諸課題について～まちづくりや観光～」、5月17日は健康福祉部社会福祉士藤村幸次氏「～自分が高齢者だったら、どんな街で暮らしたい?～」を受講し、テーマの検討・班別研究へと学習を進めています。

生徒の取組が奈良新聞「地域連携科学の目」に掲載されています。

## 奈良SSHフェスにWEB参加

3月14日開催



高校2年  
「ダンゴムシにおける交替性転向反応と走性の優劣」  
松本音葉、鷲尾穂佳  
「可食色鉛筆の作成方法の検討」  
戌亥華萌、田淵柚奈、長野桜子

高校3年  
「電波望遠鏡を使用した月の電波観測」  
平沼篤、松好郁美、山下航矢、堤一華  
「輝線に見るセイファート銀河の特徴」  
阿部空也、家畠蔵之助、谷井臯起、藤本完  
高校1年  
「SQM-Lを用いて奈良県内の夜空の明るさを測定する」  
秋山恵里、ハンセン・アラフェナ・莉己、  
藤本萌子、山本采良紗

## 第9回サイエンスクエスト (県内小学生向け科学イベント) 開催



6月19日コロナ禍のため、作年度に引き続きウェブ開催でした。

SSH委員・科学部を中心に探究的なサイエンスクエストの問題・解説動画を作りました。化学班は、「知識量の多い高校生からまだ少ない小学生へ問題を出すので、どうすれば分かりやすくなるかを考えるのに苦労しました。また、面と向かって話さないで図作りが難しかったです。」生物班は、「動画編集に苦労しました。どうやって説明すればいいかと考えるのにも苦労しましたが、問題を作る上で、自分が分からなかった問題もあり勉強になりました。」  
当日は事前にエントリーしてくれた小学生62人が、問題に挑戦しました。協賛企業田村薬品工業株式会社様提供のトロフィーと株式会社タカトリ様提供の副賞を手にした入賞者の皆さんおめでとうございます。