

洛北SSHだよりでは、本校で実施した様々なSSHの取組を紹介しています。

## 1 「科学の甲子園」京都府予選 第1位・全国大会出場決定！

先月行われた「第10回科学の甲子園全国大会京都府予選会」の結果が届きました。本校サイエンス部競技科学班が、京都府代表として全国大会に出場することが決定しました！！（4年ぶり2回目）

全国大会は来年3月に茨城県つくば市で行われる予定です。

全国大会出場メンバー（2年生8名）

宗野 真幸、高畑 倫太郎、田中 友翔、徳田 陽向、飯田 健太、小田 涼一郎、関 子龍、嶽釜 伸太郎

## 2【中学2年】京都薬科大学 特別講義「病気を治す体の中の金属元素」

10月26日（月）、京都薬科大学の安井先生をお迎えして、生命を維持するのに欠かせない金属元素についてお話いただきました。ヒトに必須な元素は何か、それが欠けるとどのような症状がでてくるのか、そして、含まれている元素から生物の起源についても考察できることなどについて学び、元素や原子について学んだばかりの生徒にとって、とても興味深い内容でした。金属元素は微量だけでも体の中で生命活動を維持する司令塔としての役割を果たすことや、白金が抗がん剤に使われるようになった経緯などもお話いただきました。生徒達からは、「もっと聞きたかった」という声もあり、1時間では足りないほど、充実した時間が過ごせました。



## 3 課題探究Ⅱアドバンスセミナー

10月22日（木）の課題探究Ⅱではアドバンスセミナーが開催されました。このセミナーは中間発表にあたり、生徒らの発表に本校の指導教諭だけでなく外部の大学教員や大学院生からもアドバイスを頂いて皆で熱くディスカッションする、というとても重要なマイルストーンなのです。それが今年度はオンライン開催になって果たしてどうなるか気が揉めましたが、ICTのおかげで驚くほど充実したセミナーとなりました。課題探究の完成に向け生徒たちのますますの頑張りを期待します。



## 4 高3サイエンス科 化学探究Ⅱ特別講義

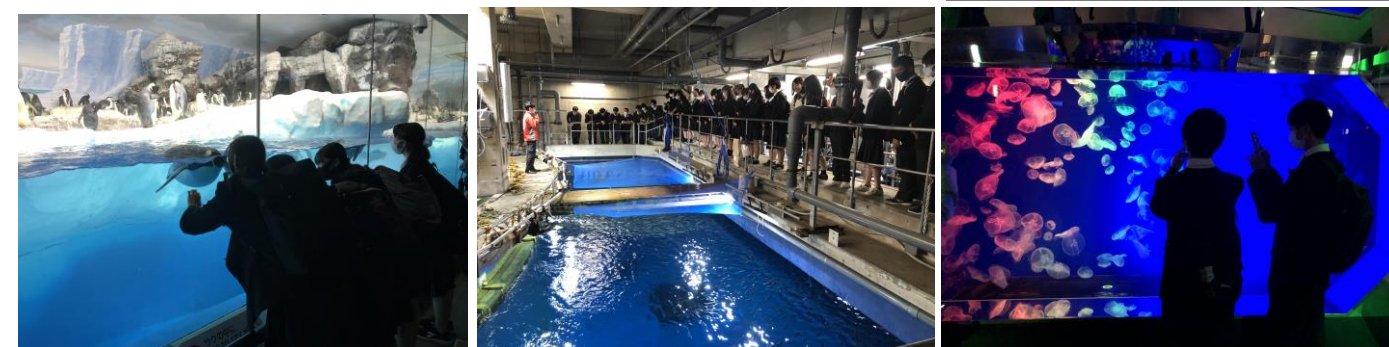
### 「ノーベル賞でたどる宇宙の研究（特にブラックホール）」

10月23日（金）、東京大学・ヘブライ大学研究員の松本達矢さんをお迎えして上記の演目でお話いただきました。当初は宇宙における元素の起源についてお話頂く予定でしたが、松本さんの強い希望で、ブラックホールに関する研究の歴史と最新の研究状況についてお話頂きました。最近、ノーベル賞の発表がありました。今まで、実に8人もの研究者がブラックホールに関する研究でノーベル賞を受賞されています。その中には約半世紀前の功績が最近になって認められての受賞もあります。講義では彼らの研究内容とそれらのつながりをわかりやすく解説いただく中で、研究者にとって大切なことも教えていただきました。講義の後には多数の質問が出るなど、とても中身の濃い一時間となりました。因みにヘブライ大学はアインシュタインが最初に教鞭を執った大学だそうです。



## 5 高1文理コース「名古屋港水族館 オンライン特別講義・サイエンスツアー」

1年生文理コースでは、11月5日（木）にサイエンスツアーとして、名古屋港水族館に行きました。今年、10月21日（水）にオンラインでの事前レクチャーを行ってから訪問するという初の試みを行いました。事前レクチャーのおかげで具体的なイメージを持って見学を行うことができ、現地で、より一層の感動や発見がありました。バックヤードツアー、海洋哺乳類についての展示物、イルカやシャチのトレーニングなど様々な場面で学びを得ることができました。



## 6 日本動物学会近畿支部 高校生オンライン研究発表会

11月7日（土）に行われた、動物学会近畿支部高校生オンライン研究発表会にサイエンス部生物班の福田珠花さんが参加し、「巻貝類の殻形態と生態の関係」をテーマに探究活動の成果を発表しました。

生物をテーマに研究活動を進めている高校生達の様々な発表内容聞き、研究者の方々から質問を受ける充実した時間となりました。

