



青翔 SSH 新聞

第15号

令和元年7月19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>

科学講演会

6月8日実施

科学への興味・関心を高め、科学を学ぶ楽しさを生徒に伝え、学習意欲や探究する力を喚起し、生徒自らが進路を考える機会として開催しました。今年は大阪大学大学院基礎工学研究科の菅原武先生を講師に迎え、化学工学の視点から近未来のエネルギーに関する「エネルギー問題とガスハイドレート-燃える氷の不思議-」について講演をいただきました。実際にハイドレートをを用いた演示実験もあり、全生徒が熱心に聞き入りました。また質疑応答では活発に質問がなされました。



燃えた
ハイド
レート



参加生徒の感想

- ハイドレートが「水分子でできた籠」という説明が非常にわかりやすく、理解が深まり、興味がわきました。
- わかりやすい例え話やクイズ、実験もあり、楽しく学ぶことができました。
- 将来研究者になりたいと思っているので、先生がどうして研究者になられたのか、どのように仕事をしていらっしゃるか等を聞くことができ、とても有意義な講演会でした。
- 環境問題やエネルギー問題にもっと多くの人が関心を持ち、全人類で真剣に取り組む必要があると改めて思いました。

サイエンスGO企業訪問

高校1年38名が地元協力企業である田村薬品工業株式会社を訪問し、五條工場山本倫哉氏より「医薬品の生産」、研究開発部固形剤課兼薬草園係向井大輔氏より「植物からくすりへ」の講演を聴き、薬草園を見学することで自然科学の探究方法について学びました。

6月17日実施



昼食バーベキュー

参加生徒の感想

- 薬草園で希少種の動植物を保護しているという取組を知りました。とても良い取組だと思いました。
- 錠剤の中の構造で臓器の場所によって作用が異なるように考えられて作られているのがすごいなと思った。
- 薬について大切なことがよく効くことや副作用がないことなどは分かっていたが、そこにプラスして指でつまめることや、飲ませやすさなどがあることが知れて良かったです。人にも教えたいです。
- 普段飲んでいる薬がたくさんの人々の試行錯誤によって作られていることに感動しました。

SA数学情報講座

6月4日実施

探究活動を進めていく中で情報を取り扱う上でのモラルや著作権に関する知識を、大阪工業大学知的財産学部准教授杉山典正先生に来ていただき、高校1年生が学びました。



参加生徒の感想

- SSH委員になってから初めての大会で少し緊張もあったが自分なりにうまく説明などもできたと思う。テスト前の休日はなくなったけれど、いい経験になったと思う。
- 作成した問題が小学生の人たちにウケてとても良かった。説明の仕方や小学生への励まし方など、改めて先輩たちはすごいなと思った。次回のサイエンスクエストは自分から説明側に回って積極的に取り組みたい。
- 今回のサイエンスクエストを通じて人に対応する力を得ることができました。
- たくさんの小学生と関わることができて良かったです。また、けがすることなく実験を終えることができて安心しました。

第7回サイエンスクエスト 6月22日実施

サイエンスクエストとは、小学生を対象に、設定された課題に取り組む過程で実験や観察の楽しさを体験してもらう科学チャレンジコンテストです。今年23チーム88人のエントリーがあり、大阪教育大学教授小西啓之先生をスーパーバイザーに迎え講評をいただきました。本校の生徒たちが問題を作り、出題し、解説するという思考力とコミュニケーション能力を育成できる場となっています。



京都大学サイエンスフェスティバル2018

3月16日実施



スーパー探究科学高2物理班
岡本侑真・地造由樹・遠山佳祐・水野友晴班は研究テーマ「遠心力の吸水について」で、青翔新聞第13号にて紹介しました京都大学での全国大会に出場しました。

物理班連日の発表

受賞生徒の感想

京都大学での発表はたくさんのハプニングにも見舞われうまくいきませんでした。他の学校の発表は興味深いものばかりで私たちも大きな刺激を受けました。九州大学では前日の失敗もあって開き直って発表することができました。私たちはポスター発表の方がより得意であったのでうまく説明することができました。連日の発表で、疲れはあったものの、全員が楽しんで発表することができました。この経験を今後の活かに変えていきたいです。



第15回日本物理学会Jr.セッション

3月17日実施

優秀賞受賞

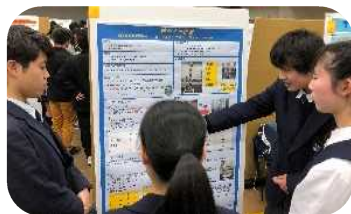
高2物理班 岡本侑真、地造由樹、遠山佳祐、水野友晴
研究テーマ 「遠心力の吸水について」

Jr.セッションは中高生による物理的内容を含む理科の研究発表の場で、本年は九州大学伊都キャンパスで開催されました。江口俊介、白銀亮士、福林利樹、的場伊吹班は研究テーマ「鉛直振動による空気や水の吸い込みについて」で発表しました。

第21回日本天文学会 ジュニアセッション

3月17日実施

法政大学小金井キャンパスで開催され、探究科学高2地学班の3班8名は「銀河のダークマターの割合を測る」、「SS433のジェットの特徴」、「トランジット法による系外惑星WASP-50bの半径の測定」の3つの口頭発表・ポスター発表を行いました。



受賞生徒の感想

- 同世代の発表を聞き、知見を深めることができた。また、自分たちの研究が評価され達成感が感じられた。
- たくさんの方が見に来てくれて、僕たちの知らないような意見を聴き、とても参考になった。
- 自分たちが発表することも良い機会になったが、それ以上に他校の生徒さんの発表には理科だけでなく、社会問題の分野についてもあり、とても刺激を受けた。
- 他の学校がどのような研究をしているのかを見るには良い経験でした。学校ごとに着眼点に個性があって見て楽しかったです。

ならSSHフェスティバル2018

3月17日実施



ならSSHフェスティバルは奈良県下のSSH研究指定校が集まり、互いの発表を見聞し研鑽し合う目的で行われています。

奈良先端科学技術大学院大学のミレニアムホールで開催され、本校からは中学3年生探究生物班が「人が多いほど大気中の微生物が多い!？」についてポスター発表しました。

第3回IBLユースカンファレンス

3月21日実施

浪速区民センターで開催され、多くの観客の前で日頃の成果を発揮し、たくさんの探究班が受賞しました。

金賞：「井戸水のろ過」

高2尾上尚吾、秀崎雄大、宿女諒太、吉村愛梨

「ジャンボタニシの食害を止める方法」

高2金森智士、千田晴翔

「銀河のダークマターの割合を求める」

高2河上真宙、松本香乃実

「二上山におけるナラ枯れ被害について」

高1鍵本圭斗、神波快斗 東中川陽太 安田昌史

「Tタウリ型星とハービックAe/Be型星の分光観測」

高1小山愛桂 飯田璃香 上山葉月

銀賞：4班受賞

銅賞：2班受賞

