



Take action for your Future

～武高で未来をつかめ～



武生高校では、文部科学省よりSSHの指定を受け、他校にはない独自の教育活動を行っています。このSSH NEWS LETTER で、武生高校がどのようなことに取り組んでいるのか紹介していきたいと思います！

SSH NEWS LETTER MENU

○活動報告

課題研究発表会・サイエンスダイアログ・北陸テクノフェア
課題研究基礎発表会・課題研究Ⅰ中間発表会・武高アカデミア
ふくい理数グランプリ

○今後の予定

活動報告

(令和元年9月～令和2年3月)

課題研究発表会（理数科・2年）

理数科では、2年次より数学・物理・化学・生物・地学の5分野に分かれ、グループで課題研究に取り組みます。その研究成果を発表しました。

福井県合同課題研究発表会

2月11日（火）、AOSSAにて福井県合同課題研究発表会が行われました。午前中は、ふくいサイエンスフェスタが開催され、九州大学大学院理学研究院教授森田浩介氏による講演や南部陽一郎賞の表彰があり、午後から研究発表が行われました。

パワーポイントを使った口頭発表の後、ポスター発表を行いました。他校の生徒や多くの先生方を前にして、おそらく緊張していたと思いますが、堂々と発表を行っていました。

さらに、質疑応答なども活発に行い、充実した時間を過ごせたようです。



令和元年度の課題研究テーマ

【数学】

- ルービックキューブと群論

【物理】

- 津波の発生装置の作成と堤防の形について
- 二つの水車を用いた高効率発電

【化学】

- 微小液滴表面上を滴下した液滴が転がり落ちる現象と表面張力の関係の解明
- 市販されている消臭剤の消臭効果について

【生物】

- 乳酸菌の効用についての研究
- ミジンコによる水質調査

【地学】

- 動き出した？鯨江断層
～湧き水を用いて断層のルートを探る～
- 斜方投射においてのクレーター形成

サイエンスダイアログ（理数科1年）

12月17日（火）にサイエンスダイアログを行いました。講師は、京都大学のProdut Dhar先生で、「Sustainable Polymers: A solution to Global warming or Climate Change?」というテーマで講義を行っていただきました。

この日は、環境を破壊せずに生産可能なポリマーの存在に関することや、講師の先生の出身国であるインドの文化の紹介などをお話しいただきました。



とても気さくな先生で、楽しく講義を受けることができました！

北陸技術交流テクノフェア参加（理数科1年）

10月25日（金）に、福井県産業会館にて行われました北陸技術交流テクノフェアに参加しました。様々な企業や大学、支援機関が新商品や新技術を紹介するブースを多く出しており、それらを熱心に見てまわりました。

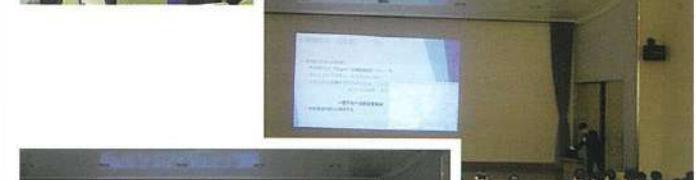


課題研究基礎発表会（1年）

2学期中盤より、1年生は個人研究を行ってきました。自らテーマを決め、書籍等で調べながら自分なりの答えを見つけようと取り組んできました。12月中旬にクラス内で発表会を行い、1月28日（火）には、葵講堂にて各クラスの代表による学年発表会を行いました。今年度は、聴衆を引きつけるような話し方ができる生徒ばかりで、会場ではときどき笑いやどよめきが起こりました。また、発表内容も興味を引くものばかりで、質疑応答も大変活気あふれるものとなりました。

課題研究基礎 学年発表会 代表者（発表順）

- ①多言語と比べた日本語の難しさ (1-8) 高棹良房
- ②なぜ、やれ！と言われるとやりたくないなり、やるな!と言われるとやりたくないのか (1-4) 落井源真
- ③ゲームをすることは本当に悪いのか？ (1-3) 中島悠誠
- ④英語ってなんで違うがあるの？ (1-7) 牧野有馬
- ⑤千年後に『桃太郎』は残っているか (1-9) 佐々木皓央
- ⑥小型風力発電の可能性 ~弱い風でも発電できる風車を目指す~ (1-1) 角井健悟
- ⑦生命の起源 異星生物関与説 立証 (1-5) 梶田凪
- ⑧日本における外車の市場において、なぜ歐州車がほかの国よりも人気なのか (1-6) 川口拓大
- ⑨北陸新幹線は福井県に利益をもたらすのか (1-2) 野崎仁斗

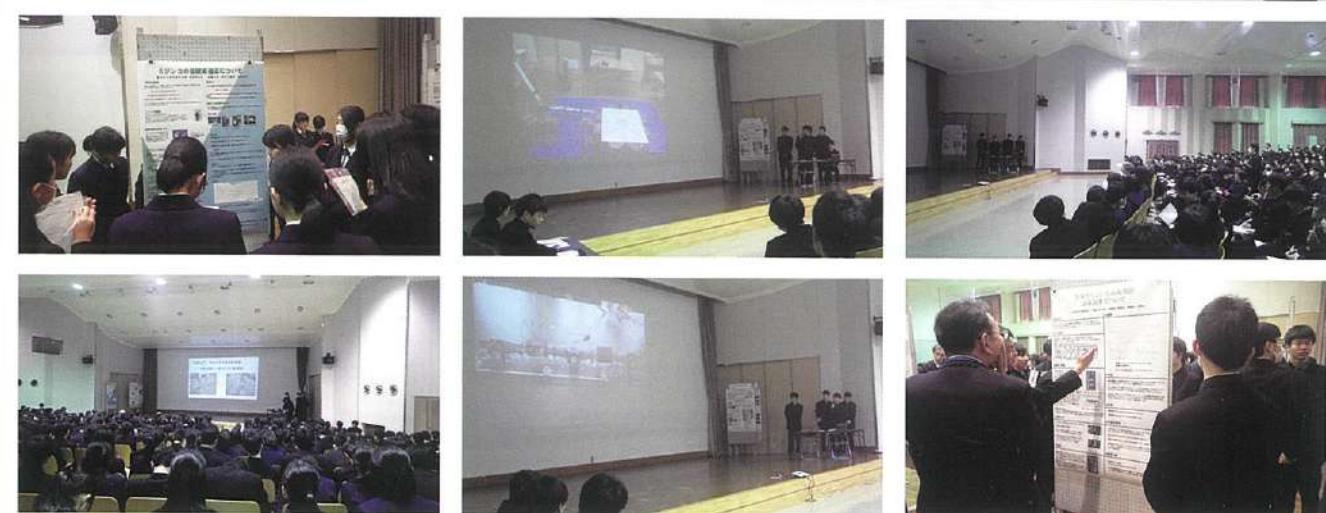


今回はなんと！
1-1角井くん・1-2野崎くん・1-4落井くん、の3名が
ベストプレゼンターに選ばれました！
3名ベストプレゼンターが出るのは初めてです！！

生徒課題研究発表会

2月13日（木）に本校の葵講堂にて、2年生普通科と1年理数科対象に研究の成果を発表しました。運営指導委員の先生方もお越しになり、多くのアドバイスをいただくことができました。

発表会の後半では、2年理数科の全研究グループが、1年理数科や、運営指導委員の先生方の前でポスター発表を行いました。県合同発表会での経験を生かし、相手に伝わるように発表の仕方を考え、聞く側も積極的に質問し、白熱した議論となりました。



課題研究Ⅰ中間発表会（普通科2年）

2年普通科では、課題研究Ⅰという授業で、地元越前市の企業と協力して、課題研究に取り組んでいます。この取り組みを始めて今年度で3年目となります。協力企業が抱えている問題の解決策を検討したり、地域を活性化させるにはどうすればよいかなど、様々なテーマで取り組んでいます。今年度も10の企業や自治体の協力を得て、研究を行っており、12月23日（月）には、これまでの研究の成果を企業の方の前で発表し、今後の研究の進め方についてアドバイスをいただきました。昨年度もパワーアップしていましたが、今年度はさらに多くのことに取り組むグループが増えました。地元のお店に出向いてインタビューを行うグループや、近隣の小中学校でアンケートを実施するグループ、休みの日に企業さんを訪れ、職場を見せていただいたグループなど、外へ出て行くグループがある一方、殺菌作用を調べるために、本格的な実験に取り組んだり、実際にものづくりをしてみたり・・・と挙げればキリがないほど、多くのことにチャレンジしたグループばかりでした。3年生の5月に行われる最終発表がとても楽しみです！



武高アカデミア（中学2年対象）

毎年恒例の武高アカデミアが12月26日（木）と27日（金）の2日間にわたり、開催されました。武高アカデミアとは、中学生に武生高校での授業を体験してもらう、冬のオープンスクールのようなものです。

今回は、武生高校近隣の中学校より80名ほどの中学生のみなさんが参加してくれました。そして、今年度の武高アカデミアも、授業や開校式、修了証書の授与も本校の生徒が担当しました。中には、自分自身が中学生のときに参加した武高アカデミアでの先輩の姿を見て、自分もやってみたい！と思って教師役を買ってでた生徒もいました。生徒主体となって3年ほどになりますが、このスタイルが定着しつつあります。興味のあるみなさんは、ぜひ武高アカデミアに参加してみてください！



ふくい理数グランプリ

ふくい理数グランプリのチャレンジステージが9月8日（日）に、本選が9月16日（月）に行われ、多くの武生高校生が参加しました。8日のチャレンジステージで勝ち残った11チームが本選に参加し、その中で今年は、最優秀賞・優秀賞・奨励賞合わせて5チームが受賞、数学の個人の部では最優秀賞と優秀賞を各1人ずつが受賞しました。惜しくも科学の甲子園への切符はいただけませんでしたが、来年度こそは！と期待がもてる結果となりました。



今後の予定

5月中旬ごろに、普通科の課題研究Ⅰと理数科の研究について発表する予定です。普通科の課題研究Ⅰでは約80グループ、理数科は9グループが体育館にてポスター発表を行います。興味のある方はぜひお越しください！