



「サイエンスII」(2年生) 活動の取り組み(一部)を紹介します!!

今年度は、コロナ禍の影響で活動のスタートが大幅に遅れましたが、どのグループもようやく軌道にのりつつあるように見受けられます。現在活動を進める17グループ(テーマ)のうち、今回、4グループの活動の様子を紹介します。

テーマ「地方創生」



笠置町役場にて(7/31)

私たちのグループは「日本で2番目に人口が少ない町」である京都府笠置町の経済を活性化させる方法を考えています。今後は、笠置町商工観光課の方との打ち合わせを重ねながら、メンバー6人で考案した方法をよりよいものにしていきたいです。「地方創生 政策アイデアコンテスト」(内閣府主催)に応募予定です。

「え!? まるで里帰りしたみたいやなあ!!」先日、町を訪問した時にみんなで口々に言っていた言葉です。みなさんも是非、”The 日本ならではの美しい町”を訪ねてみてください。

テーマ「快適に過ごすためにファンをどのように利用するか」

活動風景
(8/6)



快適な温度にするためにファンをどのように活用するのかについて検討しています。主に、ファンの位置や向きを中心に検討を進めています。そのため、現在、教室を再現する模型を作成しており、夏休みを利用し完成させることができました。模型作成に多くの時間を費やしましたが、今後は、これを活用して、作業効率を上げて実験を進めていきたいです。

テーマ「木津川市山城町北嵯峨地域における米農家存続について」



活動風景(8/6)



農地中間管理機構(京都府庁)にて(8/20)

地域関係者のアンケートの結果をもとに、農地中間管理機構へのインタビュー(8/20)を実施し、その後、解決のために具体策を考えていく予定です。私たちが探究しているテーマは、将来、私に直接降りかかってくる問題でもあるので、解決策を見つけだし実行するところまでできなくても、この問題を解決する糸口を見いだせたらと思います。仲間や先生方の協力をいただきながら、頑張っていきたいです。

テーマ「確率論について」

確率論をテーマに探究を進めています。この内容を深めるため、現在、中学校数学での確率の矛盾の原因について京都教育大学の深尾教授のご指導を仰いでいます。内容は大学で学ぶことであり、非常に高度なものですが、自分たちの目標を達成するために、頑張ります。



深尾教授とリモートの様子(7/13)



今年度、京都府の新たな取り組みとして「京都マス・スプラウト/マス・ガーデン」が計画されています。数学に関する課題探究活動についての交流・発表の場で、そちらに参加し、質の向上を図っていく予定です。

「サイエンスII」(2年生) 中間発表会を実施しました

7月20日(月) 4会場にて

1年生参加のもと、2年生の中間発表会を実施しました。コロナ禍の影響で活動がスタートして1ヶ月足らずですが、現在の進行状況の振り返りと課題の洗い出し・今後の予定等の確認を目的に行いました。発表を通し、互いに共有し、忌憚のない意見を出し合うことで、今後の活動のヒントを得る場にもなりました。是非、深い探究活動になることを期待したいです。1年生にとっては、参加することで、質問力を鍛えると同時に今後の研究テーマ設定の参考になりました。また、今回は3密対策として、例年に比べ1会場増の4会場で実施しました。



テーマ(人数)		教科
1	落下物と地上へのこみ(5)	物理
2	快適に過ごすためにファンをどのように利用するか(4)	
3	音が楽しめるボウリング(5)	
4	消しやすい黒板消しとは(5)	
5	数字の種類(7)	
6	輪ゴムの変化について(6)	理科
7	雫は雨のにおいを察知しているのか(5)	
8	ミジンコの水の浄化能力について(4)	
9	植物ホルモンがオアレチノギクに与える影響について(6)	
10	四つ葉のクローバーをつくる-四つ葉のクローバーの発生条件をさぐる-(5)	
11	身近な物でできる水の浄化(4)	数学
12	数学と教育(2)	
13	確率と測定論(4)	
14	後継者問題(農家)(3)	
15	源氏物語に登場する女性の人格と和歌の相関について(4)	
16	地方創生について(6)	英語
17	貧困地における幼児教育について(5)	

今後の予定

- ◎11月14日(日)第2回みやびサイエンスフェスタ 自然科学系分野ポスター発表
- ※今年度はコロナ禍の影響で、ポスター展示のみです。 @リサーチパーク京都
- ◎2月8日(月) 口頭発表会実施予定

外部での発表(論文投稿等含む)やコンテスト等の参加を大いに期待します。

「サイエンスI」(1年生) いよいよ研究テーマを決めます!!

短い夏休みも終わり、いよいよ研究テーマ・グループを決め、本格的に探究活動がスタートします。そのためにも、是非、取り組みたいテーマをそれぞれじっくり考えてください。1年サイエンスリサーチ科81名クラスの枠を超えて、研究テーマを設定し、グループを作ってもらいます。今後、夏休みの課題等クラス掲示していきます。方向性の合う、仲間に声をかけるなど、研究についての話を互いにしておいてください。

月 日 (曜)	(限)	(場所)	内 容	備 考・連 携 先 等
8月24日(月)	1h	コンピュータ教室	情報処理Ⅳ	
8月31日(月)	1h	コンピュータ教室	情報処理Ⅴ	
9月7日(月)				
9月14日(月)	2h	視聴覚	テーマ設定に向けて説明会(その後、調整)	
9月29日(火)	各クラス2時間	会議室	「考え方を広げること深めること」(1年)【外部講師の講演・実習】	京都教育大学 数学科 深尾武史 氏
10月5日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
			2学期中間考査 10月6日(火)~10月9日(金)	
10月12日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
10月19日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
10月26日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
11月2日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
11月9日(月)	2h		研究テーマ検討/ゼミ活動	
11月14日(土)			第2回みやびサイエンスフェスタ(2年発表者+1年全員)【ポスターセッション】	リサーチパーク京都
11月16日(月)	2h	4会場(視・ブ・LL・会議室)	合同実施Ⅱ(7限) 研究テーマ発表	
			2学期期末考査 11月30日(月)~12月3日(木)	
12月5日(土)	全日	校外	京大サイエンス講座(1・2年希望者)	京都大学大学院医学部分子細胞情報学分野 浅田 秀基氏(午前) 京都大学フィールド科学教育研究センター 農学研究科海洋生物環境学分野研究室 荒井修亮 氏(午後)

先生方より、過去の取り組みの紹介、そこから言えるアドバイス等の説明を行います。それを受けてみなさんの希望をとり、調整を行い、分野を決定していきます。その後、10月5日より活動スタートです。

「考え方を広げること深めること」と題した、京都教育大学 深尾教授による講演です。是非、楽しみにしておいてください。

1年生は全員参加予定です。

2年生との合同実施。進捗状況の報告会です。2年生からのアドバイスも大いに期待したいです。

本校オリジナルの好評の企画。追って、希望者を募集します。

「アジアサイエンスリサーチプロジェクト in 京都2020」参加者募集

例年、アジアサイエンスワークショップ(ASWS)として、シンガポールでの現地実習等に参加していましたが、今回はコロナ禍の影響で国内に変更になりました。ASWSの内容を継承しつつ、京都府内の環境調査を実施し、スーパーサイエンスネットワーク校9校の生徒の主体的な活動の場になるよう企画しています。

「森林」や「環境調査」というキーワードに興味のある生徒は是非!!

企画研究部 奥西まで(9月中旬×切)

日程: 10月・11月の土曜日・日曜日(複数回) 場所: 京都市・亀岡市・京丹後市