

平成30年9月22日(土)に ガールズサイエンスcafe@山梨 を開催しました！

本イベントは、平成30年度科学技術振興機構(JST)女子中高生の理系進路選択支援プログラム採択事業「山梨で・見つける・育てる・リケジョの芽！」として、女子中高生と保護者の方々および教職員の方々を対象に山梨県防災新館1階で開催されました。

今回は116名(うち女子中高生55名、教員・保護者47名、その他14名)が参加されました。イベントフロア内には、様々な理系に関わる内容を体験できるコーナーを用意し、参加者のみなさんに科学の魅力を感じながら、楽しんでいただきました。

イベントの詳細は以下の通りです。



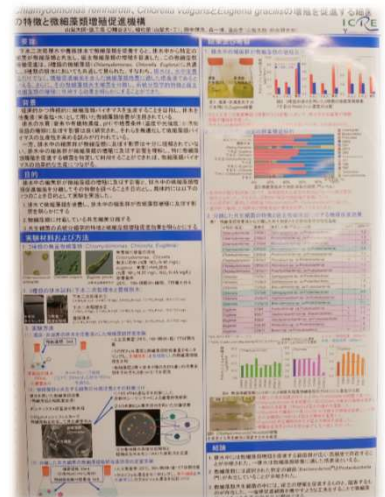
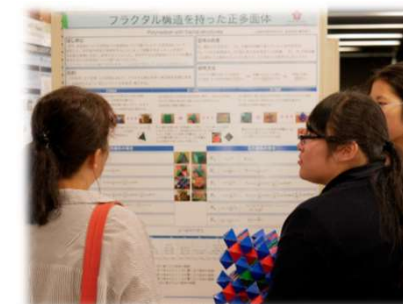
医学部の先生による お話とミニ実験

石丸かよ子先生(山梨大学医学部免疫学講座、助教)により、アレルギーが起きる仕組みと先生のこれまでのキャリアについて講演して頂きました。みなさん、真剣な表情でお話を聞いていました。講演内では実験の実演もあり、参加者のみなさんには変化した色の違いを実際に確認していただきました。



ポスター発表

女子高校生、女子大学生に日々どんな研究をしているのか紹介していただきました。「全日本学生フォーミュラ大会出場を兼ねたモノづくり実践」、「*Chlamydomonas reinhardtii*、*Chlorella vulgaris*と*Euglena gracilis*の増殖を促進する細菌の特徴と微細藻類増殖促進機構」、「外来生物に対する小学生～高校生の意識高揚に関する研究Ⅱ」、「フラクタル構造を持った正多面体」など7題のポスター発表があり、普段の理科の授業に比べて、より本格的な科学を知る機会となったのではないのでしょうか。



サイエンスアーケード

山梨大学と山梨英和高校が、ミニ実験や展示を通して、理数の学びが楽しくできるブースを用意しました。

<ミニ実験>

- 遺伝子型の判定体験：山梨大学医学部免疫学講座
免疫学講座では、体内時計とアレルギーについての研究を行っており、実験には体内の時計遺伝子を改変させたマウスを使います。今回は、その実験で必要である遺伝子型の判定を、実際に大学で使われている実験装置や器具を用いて体験していただきました。
- おいしさは測れるの？—その面白さと難しさ—：山梨大学生命環境学部地域食物科学科山梨大学ワイン科学研究センター
ワイン科学研究センターでは、ワインのおいしさにどのような成分や因子が関わっているのかを研究しています。この研究では、人を使った官能評価を用いて、“おいしさ”を測定します。今回は、参加者のみなさんに官能評価体験を通して、自分自身の感覚能力を理解したり、研究の面白さや難しさを体感したりしていただきました。
- 理科教材開発と実践：天然色素を用いた太陽電池、霜箱：山梨大学工学部先端材料工学科
- ぶどうから抽出した色素を酸化チタン付き導電性ガラスに付着させて太陽電池を作る体験と、アルコールの蒸気で満たした箱の中に放射線を通させて、その跡を観察する体験の二つを用意しました。
- その他、山梨英和高校の図形を組み合わせ指定の形を作る「数学パズル」や、ストローでお部屋に飾れるかわいい正多面体のモチーフを作る「多面体モチーフ作り」などのブースがありました。



<展示>

- フォーミュラカーの展示：山梨大学フォーミュラ部
フォーミュラカーはレーシングカーの1種で、展示された車はフォーミュラ部が自ら製作し、今年度の大会に参戦しました。他にも、製造過程の説明や設計に必須のCADを使った図面製作体験を行いました。

ラウンドテーブルセッション

神奈川工科大学、聖徳大学など6校が出展しました。参加者のみなさんにはオリジナルハンドクリームの作成や機械の分解などの体験を通して、大学の魅力を感じていただきました。

ガールズサイエンスcafe@山梨に参加された女子中高生のみなさんからは、「理数の進路の幅広さを知りました。考え方の幅が広がりました。」
「女性学生の方と直接話して、具体的なキャンパスライフが想像できた。」
「機械の分解やハンドクリーム作り、五味実験など、普段経験するのが難しいことを体験することができ、ステキな思い出となりました。」



保護者の方々およびその他一般の方々からは、「楽しそうに目を輝かせて話をしてくれる学生の姿に接した」
「多くの女子中高生が生き生きと活動に取り組んでいた」
「女性ならではの視点で仕事ができるのであると、参加してさらに思った。」

などの声をいただきました。

多くの方にご参加頂き、ありがとうございました。
今後もたくさんのイベントを予定していますので、ぜひ、ご参加ください！