

MS(むこがわサイエンス) 通信

第5号

Mukogawa Science

武庫川女子大学附属中学校・高等学校
令和元年(2019年) 9月4日発行

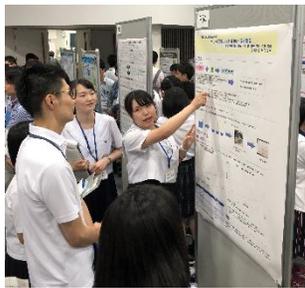
3期目のSSH校としての研究開発課題を「**未来世代への提言を目指し、女性の科学技術人材を育成するプログラムの開発**」として、創造サイエンスコースのみならず、創造グローバルコースも対象に取組を推進していきます。基本的なコンセプトは、研究のみに終始するのではなく、その取組が人のために役立つ取組として、国内外に発信できることを目指します。

- プログラム1 「知」の高度化による科学的素養の育成
- プログラム2 教科横断型カリキュラムの開発
- プログラム3 グローバル科学技術人材の育成



《高校生 バイオサミット in 鶴岡》7月29日(月)・30日(火)
山形県 慶応大学 鶴岡キャンパスで開催されました。

高校3年生2名が「**Maillard Reaction** (メイラード反応における抑制・促進物質)」という表題で、食品におけるメイラード反応が生体内でどのような影響があるのか、このメイラード反応を促進する物質や抑制する物質にはどのようなものがあるかについてポスター発表を行いました。



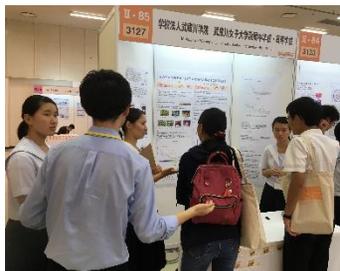
《中学3年 武庫川サイエンスツアー》
8月1日～3日

- 1日目: JAMSTEC 横浜研究所
木戸ゆかり研究員による講義・見学
- 2日目: 地質標本館(サイエンススクエアつくば)見学、JAXA 相模原キャンパス見学
- 3日目: 日本未来館 見学、
パナソニックセンター東京 見学
生徒たちにとって多くの刺激を受け、課題を見つけた3日間でした。サイエンスツアーの成果発表会がとても楽しみです。



《全国 SSH 生徒研究発表会》 8月7日(水)・8日(木)

国内218校、海外23校計241校が集結して、神戸国際展示場で開催されました。本校からは高校3年生の3名が「**葉の色素の吸光度による色素増感型太陽電池の発電量変化**」というタイトルでポスター発表を行いました。生徒たちは、2日間で計7時間以上にわたり発表を行い、多くの方々からアドバイスや good job のシールをいただきました。発表後、生徒たちは疲れた表情も見せず「これまで大変なことも沢山あったけど振り返ってみると楽しい思い出です。本当に良い経験になりました。」と充実した笑顔で話していました。



《高校1年 武庫川サイエンスツアー》 8月26日～28日

- 1日目: 物質・材料研究機構 説明・見学、
高エネルギー加速機構 研究者による説明・見学
- 2日目: 筑波実験植物園 研究者による案内・見学
筑波大学 農学部 講義、遺伝子実験センター 見学
国立環境研究所(環境生物保存棟、環境保健研究棟) 講話・
見学、サイバーダイナスタジオ 見学・体験
- 3日目: ツムラ漢方記念館 説明・見学、東京スカイツリー見学
MS ツアーを通して、いろいろな分野の日本の最先端科学に触れ、そこで働く女性研究者たちの姿をみて、将来の進路を考える良い機会となり、充実した研修となりました。



《中学1年 武庫川サイエンスツアー》 8月5日～7日

- 1日目: 自然館ゴビウス見学、宍道湖での生物採取
- 2日目: 和鋼博物館、三瓶小豆原埋没林公園 見学
- 3日目: 秋吉台 講義・化石採取、秋芳洞 見学

この3日間を通して多くの自然に触れることができました。MSツアーでしかできないような貴重な体験がたくさんできたので、とても有意義な3日間になりました。



《高校2年 武庫川サイエンスツアー》 8月1日～3日

- 1日目: 東京大学農学部 4研究室でミニ講義・研究室見学、女性研究者懇談会
- 2日目: ファンケル総合研究所 説明・見学、国立科学博物館見学
- 3日目: 筑波大学附属病院 陽子線医学利用研究センター
女性研究者による講義・施設見学
産業技術総合研究所サイエンススクエアつくば 見学
研究室体験を通じて最先端の研究に触れるとともに、女性研究者との交流は、進路を考える上で貴重な体験となりました。高校2年生のこの時期に大切な考え方をロールモデルの中から沢山吸収することができました。



《中学2年 武庫川サイエンスツアー》 8月1日～3日

- 1日目: でんきの科学館 見学、トヨタ産業技術記念館 見学
- 2日目: 愛知高速鉄道(Linimo) 車両基地見学、
日本モンキーセンター 講義・見学
- 3日目: 名古屋市科学館 プラネタリウム見学、
名古屋港水族館 講義・見学

この3日間、多くの施設で研究者・学芸員から貴重な話を聞くことができました。今回の研修で培われた体験が、これからの探究活動の糧となるツアーでした。



《ロボット製作》

8月上旬に続き、8月19日(月)・20日(火)に、ロボット研究班が、大阪工業大学・梅田キャンパスを訪れ、ロボットの腕の製作とモーターの取り付けを行いました。

