

MS(むこがわサイエンス) 通信 第11号

Mukogawa Science

武庫川女子大学附属中学校・高等学校
令和2年(2020年) 3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



《 柏原高校と家政部の交流 》2月1日(土)

柏原高校の調理部と本校の家政部が協力して、昨年度から丹波の特産品を使ったメニュー開発の研究をしてきました。丹波商業協同組合の理事長から「地産地消」についての講演の後、昨年度の朝食に続き、今回はスイーツを考案することに取り組みました。事前の試作に比べ、当日、本校の家政部は山芋を使ったパン作りに挑戦し、とてもソフトに仕上がりました。協同組合の理事長からも高い評価をいただき、また余った山芋を山芋チップに仕上げたことは食品ロスにつながる称賛されるなど、生徒たちにとって満足した交流会となりました。



《 オンライン英会話を始めました 》2月6日(木)

中学3年CGコース1クラスと高校1年CGコースSE系の1クラスで、オンライン英会話を始めました。開始前、生徒は緊張した表情をしていましたが、回線が繋がると、一気に生徒の表情が明るくなり、教室で聞こえる音声は英語だけになりました。iPadの向こうにいる外国人講師との会話も緊張しつつも和やかな雰囲気でした。



《 SSH卒業研究発表会 》2月8日(土)

高校3年生SSコースの生徒40名が、12の研究班に分かれて、卒業研究の発表を英語で行いました。10分間の発表に続き、5分のQ&Aセッションもすべて英語で行いました。自分たちの持てる英語を駆使し、これまでの成果を精一杯伝えようとする意欲が自然と現れ、3時間があっという間に過ぎてしまいました。これまでの理系英語や科学セミナーなどの授業を通して学んできたことを遺憾なく発揮できました。発表を終えて生徒たちは「これまで大変なことも沢山あったけれど、今は充実感と達成感で一杯です」と笑顔で語ってくれました。



《 サイエンス講演会 》2月3日(月)

高校3学年のサイエンスコースが集まり、神戸大学 日本学術振興会特別研究員のLei Tze-Hua氏を講師に招き、英語によるサイエンス講演「高温下での運動パフォーマンス変化」が行われました。外国人研究者と交流することで、今後の学習や探究活動、研究発表会に繋がっていきたいと考えています。



《 校外研修 》2月6日(木) Spring-8、算額研修

高校1年CSコース1クラスと高校2年CGコース自然科学系2クラスの3クラスで、SPRING-8(佐用町)と英賀神社(姫路市)に校外研修に行きました。午前中は、SPRING-8を訪れ、原子・分子レベルでのタンパク質構造解析や考古学研究、半導体素子の原子間隔を直接観察できるなど、その応用の広さと精度の高さに感動しました。午後から訪れた英賀神社では、算額の説明を受け、算額の問題を解くなど、和算の歴史・文化に触れました。生徒たちにとって世界最先端研究技術と算額の歴史に触れる楽しい研修になりました。



《 MSタイム 》2月8日(土)

各学年が取り組む最後のMSタイムになりました。高校1年生のMSタイムでは、これまでに学んだ集大成として、SDGsの6分野の代表班による発表会を行いました。各班から発表されたSDGsに関する課題や提案について、生徒たちも真剣に聴きっていました。他の学年もMSタイムのまとめに取り組みました。



《 SSH公開講演会 》2月22日(土)

京都大学 名誉教授の瀬原 淳子(せはら あつこ)先生(京都大学 ウイルス・再生医科学研究所)をお招きして行われました。筋肉が再生するときに眠っていた幹細胞が目覚めて…、臓器を構成する細胞が宇宙へ行くとどうなるのか?なぜ宇宙で骨格筋が萎縮するのか?などをゼブラフィッシュで実験してみると…など、難しい内容を分かりやすく楽しくお話いただきました。強調されたメッセージは、「こうりたいというぼんやりとした夢や妄想を持つ。それが少しずつ形を変えて実現する。自分の気持ちや感性を大切に!」と、温かくとても優しい笑顔で語ってくれたことでした。



《 中学全校読書会 》2月6日(木)

中学3学年が学年クラスの枠を超えて、32班に分かれ、班ごとに選んだ1冊の本を読んで語り合いました。事前準備をしっかりして、図書情報委員が司会進行を務めました。



教室からiPadで沢山の質問が寄せられ答えきれない程の大盛況でした。

