

MJサイエンス

SSH指定女子高校等研究交流会

平成30年8月20日(月) お茶の水女子大学

この交流会は、お茶の水女子大学と高大接続協定を結んでいる女子高校6校(埼玉県立浦和第一女子高等学校、埼玉県立川越女子高等学校、埼玉県立熊谷女子高等学校、茨城県立水戸第二高等学校、栃木県立宇都宮女子高等学校、本校)が、お茶の水女子大学の協力をいただいて実施しているもので、今回で5回目となります。

交流会は、「各校の優れた取組について情報を共有し研究に対する意識・意欲を高め合うとともに、大学教員や大学院生から実技指導等を受けることにより、更なる技術習得やスキルアップを図る。」を趣旨として行われ、交流会で得られた成果を、自らの課題研究活かすことを目的としています。

当日は、まず開会行事において、お茶の水女子大学の千葉和義副学長より、課題研究を進めるに当たって大切なことについてお話をいただきました。その概要は以下のとおりです。

- ① 研究を始めるには驚きが必要であり、驚くべき事実を説明することが仮説である。大切なことは、自分が興味を持った事実に驚くことができるかどうかである。
- ② 研究を続けるには勇気が必要であり、これは、仮説の真偽を客観的に判断する勇氣である。仮に仮説が「偽」であるという事実が明確になった場合、この事実を受け入れ、「偽」であると勇氣をもって公表することが大切である。

このお話は、課題研究を始める、あるいは進めている生徒にとって、たいへん参考となる内容でした。

続いて、コンテンツ別の実習を行いました。コンテンツは、数学、物理、情報、化学、人間工学、建築デザイン各1、生物4、の計10種類が用意され、生徒は自らの希望に応じて1つのコンテンツを選択します。実習は、お茶の水女子大学の先生方や大学院生の方のご指導をいただきながら、コンテンツ別のテーマに基づいて実施されました。各実習の内容は、基本的に、大学に設置されている実験設備等を用いて行われ、SSH校とは言え、高校では体験できないような高度な内容を体験することができました。

最後に、参加者が12のグループに分かれ、「私の課題研究」というテーマで、自らの課題研究の内容や進捗状況、工夫している点や困っていることなど、自由に意見交換を行いました。50分間という限られた時間であったため、十分な意見交換を行うことができませんでしたが、他校の生徒の課題研究がどのように進められているかについて知ることができ、充実した交流の時間をもつことができました。

次回は3月に、課題研究発表会が同じくお茶の水女子大学で開催されます。今回の研修の内容を自らの課題研究の糧として活かし、発表会では、研究で明らかになった「驚き」を「勇氣」をもって発表できることが期待されます。



開会行事(千葉副学長の講話)



核酸の電気泳動



花の色素の分離



プログラミングによる動きの制御



パラドックスの講義(数学)



お茶の水女子大学講堂前にて