



Vol.11

【新事業】QST 那珂フュージョン科学技術研究所見学ツアーを開催しました

11月12日(水)(※公開授業日の振替)に地域の最先端研究施設を訪問する希望者向け行事を開催した。

今回は、水戸市の隣町である那珂市にある、【QST 那珂フュージョン科学技術研究所】を訪問した。ITER(イーター)計画とは「平和目的のための核融合エネルギーが科学技術的に成立することを実証する為に、人類初の核融合実験炉を実現しようとする超大型国際プロジェクト」(*ITER 日本国内機関 HP より)です。そのような国際的な実験開発計画に基づく研究施設が水戸周辺にあるということで、今回、見学ツアーを企画した。



世界的にもここでしか達成できていない研究内容もあるとのことで、各研究セクションを巡るなかで、生徒たちはしっかりと研究員の方の言葉に耳を傾けていた。

最後に現役の研究員の方との懇談会も行っていただいた。男性、女性 1 名ずつご参加いただき、

ご自身のキャリアの歩み方や高校時代、大学時代の学びに関する事など、高校生たちからの様々な質問に対して、一つ一つ丁寧にお答え頂き、参加した生徒それぞれにとって良い気付きの時間とすることことができた。

今回の企画にご協力を頂きました、QST 那珂フュージョン科学技術研究所の皆様には改めて感謝申し上げたい。



【探究 I : SSH 企画】探究 I 講演会を 2 つ実施しました

<①楠瀬まゆみ先生 ~研究倫理と問い合わせの立て方~>

(理化学研究所生命医科学研究センター生命医科学倫理とコ・デザイン研究チーム上級技師)

10月31日(金)に1年生対象の、「探究 I」で SSH 講演会を実施した。本校 SSH 運営委指導委員でもある、理化学研究所の楠瀬まゆみ先生による、女性研究者としてのキャリアに関するお話と、先生がご専門とされている研究倫理を今後の探究活動に活かすためにという内容でご講演を頂いた。

いわゆる文系をご専門とされてきた先生がなぜ「理化学研究所」で仕事をするようになったのか。そして、

研究活動を有意義に進めるためにどの様な問い合わせを設定し、どの様な点に注意してすすめが必要か、昔話の桃太郎を例に挙げて分かりやすく解説を頂いた。

先生と本校は『高校生のための研究倫理』という教材を共同開発している。今後、動画版が完成する予定なので、探究の授業での活用とともに成果の発信を行う予定である。

改めて、講演を行って頂いた楠瀬先生に感謝申し上げたい。



<②馬渡 剛先生～高校の学びがどのように役立つか～>

(茨城大学人文社会科学部 教授)

11月7日(金)に2週連続となる探究Ⅰ:SSH講演会を実施した。今回は茨城大学人文社会学科の馬渡剛教授にご講演頂いた。馬渡先生からは高校までの各教科の学びと探究による学びにどういった関係があるか。そして大学生になる際にどういったスキルや素養を持って進学して欲しいか、高校→大学ではなく、大学→高校の逆向き視点からのお話は生徒たちにとって新しい認識の仕方になったのではないかと思う。

また、地域をテーマに探究した時に、どの様にその成果をPRしていくかという点でもお話を頂き、さらに今回先生の同行者として来て顶いた、「いばたん」という学生団体が主催する高校生による地域の魅力発信コンテストについて、現役大学生からもご紹介を頂いた。まだ、探究活動と成果のアウトーチが1年生たちの頭の中では繋がらないかも知れないが、探究や研究は【誰かに成果を知らせる】ところから意味を発生させ始ることになるということも知ってほしいと思った。

1年生にとってはいいよいよ、3年生まで続く【探究ⅡとⅢ】の物語の始まりである。

自分のために、誰かのために、しっかり調べて、誰にでも理解してもらえるように分析とまとめをして、発表したり、実際に現地に赴いて活動してみたりしてほしい。

一生懸命に、本気で取り組んだだけ、未来の自分はあの時頑張った甲斐があったと思うはず。とことん探して究めよう、自分なりの答えを。

【科学の甲子園】茨城県予選に出場しました

11月13日(木)につくばエキスポセンターで開催された、第15回科学の甲子園茨城県大会に本校から理数科代表チームと部活動代表チームの2チームが出場した。筆記試験と実技試験の2部門で大会は構成され、実技試験は事前に課題が発表されるため、本校から参加する生徒も連日放課後等の時間に試作を重ね、本番に臨んだ。



大会当日は、準備を重ねてきた部分に一部アクシデントも発生し、苦戦をしいられる場面もあったとのことであった。最終結果も、残念ながら本県代表に選ばれることは叶わず、予選は終了となつた。



何事もそうであるが、すべてが万事上手くいくことは希であり、失敗はいつも挑戦と表裏一体になって我々の眼前に現れる。しかし、失敗の中から「次はこうしたい」、「ここを改善しよう」という前向きな振り返りの姿勢そのものが生徒たちの大いなる学びであり、その姿勢を、挑戦を通して持続させることも大事だと感じている。「来年こそは」を胸に次年度も挑戦を続けてほしい。