

SSH だより



9月号 2019年9月20日(金) 豊田西高校 SS委員会

夏のSSH事業報告

核融合科学研究所

僕は、8月8日に職場訪問で核融合研究所に行きました。研究所では、核融合の仕組みや安全性、核融合発電などの説明を聞きました。その後、施設の見学をして核融合に関する実験を行いました。実験では、水の入った鍋を核融合の装置に見立てて、様々な工夫をして鍋の中心温度を上げるという内容でした。とても興味深い実験で学ぶことが多かったです。今回の核融合研究所への職場訪問では新しい発見や学びがあり、将来の職業を決める上でとても参考になりました。



トヨタ自動車東富士研究所

東富士研究所では、車の性能を確かめるための場所や安全性をテストする場所、世界最高レベルの性能で予防安全技術の開発の促進をする。ドライビングシミュレーターなどは、一つ一つの実験が多く意味を持っており、何一つ欠かすことができないという話を聞き、トヨタ自動車の安全の秘訣を多く知ることができました。

とよたエコフルタウン

とよたエコフルタウンでは、ミライのフューを作るSDGs未来都市にするための活動を学習させていただきました。水素で走る自動車の見学や、何十年も先の未来の地球が自分たちの頑張り次第で温暖化を遅らせることができるということを説明していただきました。そのために、資源を無駄なく使うための施設があり、少しでも貢献できるように身近にできることから始めていきたいと思います。

野田味噌商店

味噌に関する思いが強く、味噌を育てるにあたってただ儲けるためにやっているのではなく、文化や伝統を守り一人でも多くの人に味噌を食べてほしいという思いが伝わりました。また、野田味噌商店の味噌を育てるための木桶は人が一から作ったもので、それを使用して味噌を作る会社は野田味噌商店だけだそうです。



今月の科学



少し前、私たちが夏休みを謳歌している頃、人類に危機が迫っていたことを皆さんはご存じだろうか？

日本時間の7月25日午前に直径約100メートルを越す隕石が地球にニアミスしたことを、米航空宇宙局(NASA)ジェット推進研究所(JPL)や、日本スペースガード協会関係者らが30日までに明らかにした。今回接近した地球近傍天体(NEO)は、「2019 OK」と名付けられ、大きさは59~130m。日本時間25日午前、地球から約7万2000キロまで接近した。接近時に推定速度は秒速20数km(時速約8万5000km)で通過した。この距離は地球と月の距離の約5分の1以下で、天文学的には地球落下の可能性もあるニアミスとされる。もし地球に衝突していれば、最悪のケースで東京都とほぼ同じ規模の範囲を壊滅させるほどの威力をもっていたという。

直径100メートル程度の小惑星は地球にかなり接近しないと見えないこともあり、今回の「2019 OK」は地表面に対して浅い角度で接近し、地球、太陽と「2019 OK」の位置関係から観測しづらくなった。今回のNEOは本当に危険だった。

今回の小惑星のような隕石がもし東京に落ちたら、東京は壊滅、周辺の地域も深刻な被害を受けたらろう。そう思うととても怖い。恐竜を絶滅させたとなっているような巨大隕石(恐竜絶滅時は直径約10キロメートル)は、約1億年周期でやってくると言われている。つまり、あと3500万年後だが、だからと言って安心できない。日ごろから小さなものであるが隕石は落ちている。

私たちが今どうにもできるわけではないが、それでも災害などへの危機感忘れてはいけない。