

理数科2年生が核融合科学研究所で見学と実習を行いました。

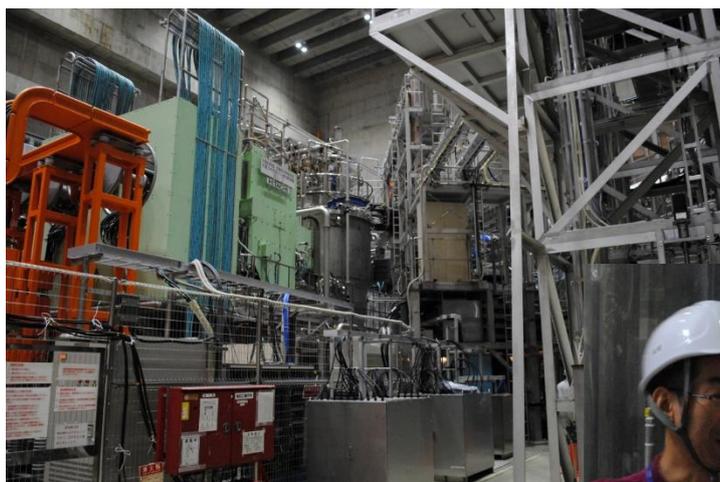
理数科では大学や研究所と連携して体験学習に取り組んでいます。先端科学技術に触れ、科学研究について体験することを目的に、理数科2年生の生徒が7月21日（木）に土岐市にある自然科学研究機構「核融合科学研究所」にて研究施設の見学と実習を行いました。

核融合科学研究所は安全で環境に優しい次世代エネルギーの実現をめざし、大学共同利用機関として核融合プラズマに関する基礎的研究を行っています。研究装置として世界最大の超電導プラズマ閉じ込め実験装置「大型ヘリカル装置（LHD）」があります。



大型ヘリカル装置の制御室です。多くのコンピュータやモニターが並んでいます。

昨年放送されたドラマ「下町ロケット」（原作：池井戸潤 本校卒業生）では、ロケット打ち上げ管制センターとして撮影に利用されました。



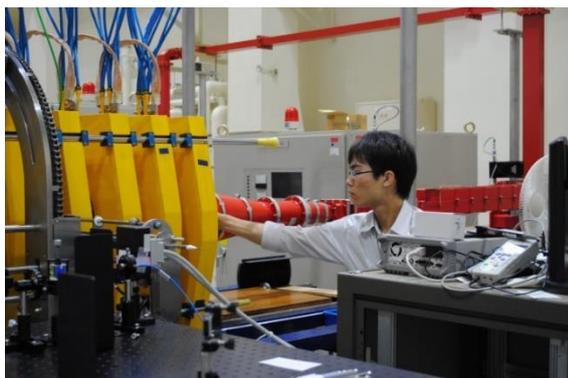
大型ヘリカル装置の周囲には制御装置や観測装置が設置されているため、大型ヘリカル装置自体は隠れてしまっています。

装置の仕組みを丁寧に説明していただきました。

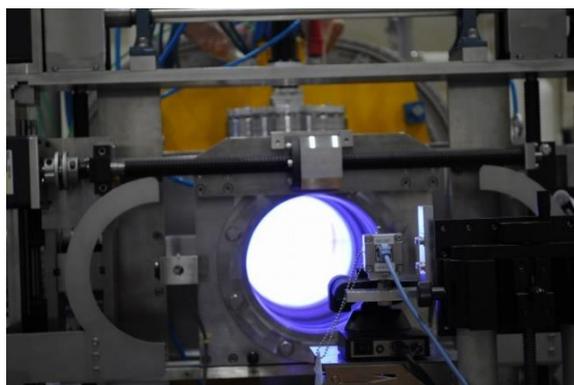


実習は2班に分かれ、「プラズマの電気計測」と「プラズマと電磁波」を行いました。

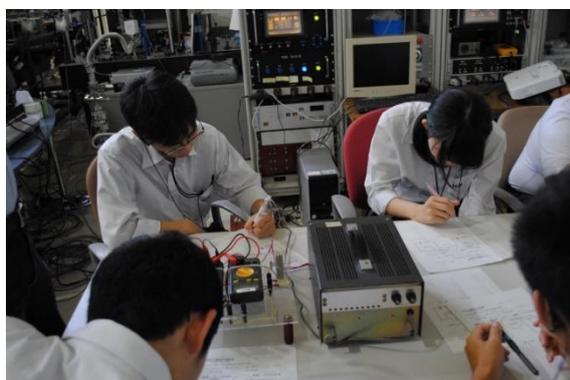
「プラズマの電気計測」



直線型高密度プラズマ装置の強力な電磁石（黄色の部分）を確認



プラズマが発光しています。



プラズマ中の電圧と電流を測定しました。測定値をもとに、プラズマ中の電圧と電流の関係をグラフにして読み取ります。



「プラズマと電磁波」



ガスが出すスペクトルを観察



三角フラスコに食塩などを入れてプラズマを発生させると、炎色反応を観察できます。



プラズマボールに蛍光灯を近づけると導線がつながっていないのに光り出す