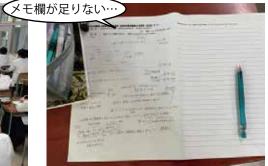
## STEM REPORT 理数探究基礎 2022.7.1 FRI

7月1日(金) 6、7限、理数科1年生 第8回理数探究基礎として 自然科学研究機構による授業①「基礎生物学研究所」を実施しました。

基礎生物学研究所 石川 雅樹 (いしかわまさき) 先生に来校いただき 「植物がもつ驚異の再生力 -細胞リプログラミングの仕組み-」というテーマで講義していただきました。

講義は、体を形成する過程における動物と植物の違いの理解から始まりました。植物においては、分化した細胞を容易に幹細胞に変化させられること、傷ついても修復と器官形成が行われること、これを利用して挿し木が古くから行われきたことなどが分かります。石川先生の研究では、ヒメツリガネゴケをモデル生物として、脱分化に寄与する遺伝子を30000遺伝子から見つけ出し、"ステミン遺伝子"と名付け、そのはたらく仕組みを解明されました。コケ植物の再生過程を捉えた動画は、植物に対して持っていたイメージが大きく覆された瞬間。講義の合間も講義後も、先生と話がしたくて仕方がない生徒の長蛇の列。一つ一つに丁寧に答えてくださりありがとうございました。







受講生の声:本物の研究者の方から生の話を聞けた、というのは、とても貴重な体験だった。 今の私の周りにも、不思議に思うべきことがあるんだろうなと思う。

> 1番驚いたことは、傷ついたほうは再生するのに、傷ついて切り取られた本体は再生しないこと。まだまだ解明されていないことも多い、ということが魅力的だった。 ほとんどの実験は失敗してしまうから、根性がとても大切。絶対に知りたいという気持ちが大切なのだと分かった。