

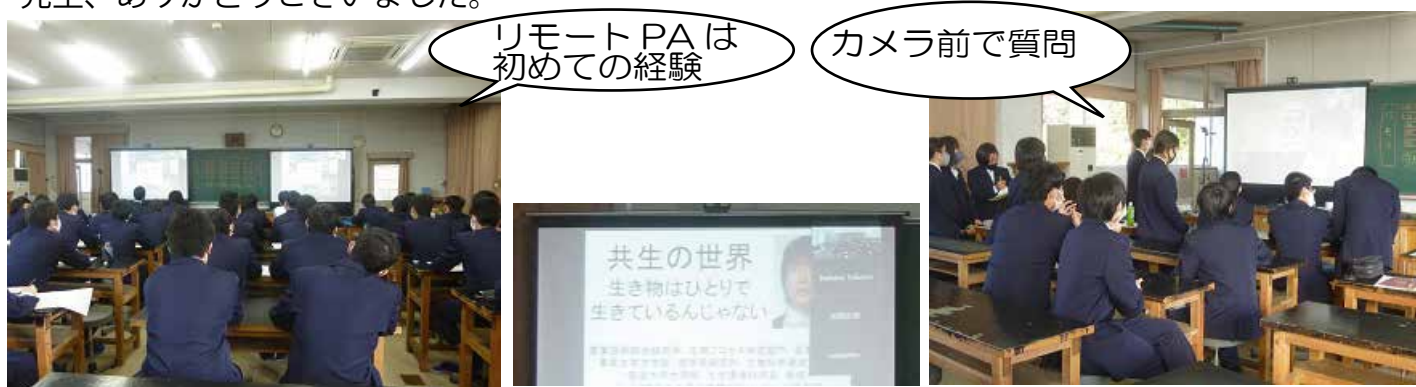
STEM REPORT コスモ PA 2021.3.15 MON

3月15日（月）午後、コスモサイエンスコース1年生 第10回PAとして
環境科学系講座「産業技術総合研究所」を実施しました。

つくば市にある産業技術総合研究所 深津 武馬（ふかつたけま）先生とリモートで結び、
「～共生の世界：生きものはひとりで生きてるんじゃない～」
というテーマで講義していただきました。

先生の研究は虫三昧。研究室のインキュベーターにはカメムシ2万匹。

先生の講義も虫三昧。昆虫とその体内に異なる生物とが永続的に共生する内部共生を主テーマに
話がすすめられました。例えば、アブラムシはレジエラという細菌を共生させていますが、これ
はアブラムシの体色が赤や緑になったりする隠蔽色に関係します。また、マルカメムシの共生細
菌を転換させることで、ダイズへの害虫化を抑制できる可能性があるそうです。博物学と現代生
物学の融合で新たな産業技術の創出へ。先生の熱量をひしひしとを感じる時間となりました。深津
先生、ありがとうございました。



受講生の声：内部共生という今まで知らなかった昆虫が生きるためのしくみを詳しく知ることができ
た。特に共生細菌ボルバキアによるキチョウの性転換の話が興味深かった。
共生という自分だけでは生きていけないという他者依存が自然界で見られて面白かった。
虫は苦手だが、昆虫のほぼ100%に共生生物がいると知り、それぞれのメリットが何
であるか興味をもつことができた。
勉強と研究の違いの話を聞き、今は勉強を主にしているわけだが、今まで何とも思わず
に使ってきた教科書の素晴らしさを実感した。