

# STEM REPORT コスモ PA 2021.7.2 FRI

7月2日（金）6，7限、コスモサイエンスコース1年生 第2回PA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 椎名 伸之（しいなのぶゆき）先生に来校いただき  
「長期記憶形成のしくみ」というテーマで講義していただきました。

まずは、脳における興奮の伝導と伝達のしくみから易しくお話していただきました。“シナプス”も“スパイン”も予習をした効果が加わり、理解はバッチリです。長期記憶のためには刺激を受けたシナプスが強くなることやスパインの数が増えることが必要。生命の基本原理である DNA⇒(転写)⇒mRNA⇒(翻訳)⇒タンパク質の過程が関わっていることを学びます。高校の教科書では別々の章で学ぶことが1つの生命現象に複合的に関わることを知りました。講義後も活発に質疑応答が行われ、「長期記憶はそんなに簡単ではない」ことを知った2時間でした。椎名先生、ありがとうございました。



受講生の声：普段、聞くことができない研究者の方の話を直接聞くことができて良かった。  
予習の大切さを身をもって知った。

長期記憶の鍵となるRNAをたくさん摂取すれば、より効率よく学習できると思ったが、RNA顆粒が固くなってしまい逆効果とのことだった。このことは少し悲しかった。  
生物は自分が思っているより機械的に動いているのだと思った。