



植物のビタミンB代謝制御に関する研究

生命科学科 准教授 小川 貴央

ビタミンBは、水溶性のビタミンのうち、ビタミンB₁、B₂、ナイアシンなど8種類あり、それらをまとめてビタミンB群と呼びます。これらはいずれも生体内で、酵素タンパク質が働くために必要な補酵素として機能しています。これらの中で、ビタミンB₂であるリボフラビンとナイアシンは、生体内でそのほとんどがFADやNADHなどの補酵素型として存在します。これらの補酵素は、数百種類もの酵素反応や呼吸、光合成にも必須であることから、すべての生物にとって重要なものであることがわかります。しかし、NADHやFADといった生物の教科書に当たり前のようになっている基本的な化合物が、生体内でどのように調節されているか、ほとんど理解されていません。そこで私は、植物における補酵素の合成・分解がどのように調節されているのか、またそれらが環境ストレス応答などにどのように関与しているのかを明らかにしていきたいと考えています。

