

## 農学部公開講座 身近なバイオサイエンス 開催報告

12月15日(土)の午後から「生物に学ぶ未来のテクノロジー～バイオミメティクス(生物模倣技術)～」というタイトルで農学部公開講座を開催しました。

講演は、浜松医科大学教授針山孝彦先生と本学理工学部准教授小澤理樹先生にお願いしました。雨天にもかかわらず、一般市民、附属高校生、名城大学の学生など80名を超える聴衆が集まり、熱心に耳を傾けていました。針山孝彦先生には、まずバイオミメティクス(生物模倣技術)の概要と重要性を解説いただきました。



動植物の持つ形や機能を把握し、それを模倣して人工物を製造し、資源とエネルギーを節約することを目指していること。現在、生物学者と工学者の両方から注目されている分野で、第二の産業革命になることが期待されていることが紹介されました。



引き続き、タマムシでは構造色によって緑色金属光沢を産み出していること、ヤモリや昆虫では脚先に備わっているナノサイズの微細な毛によって垂直な壁を登ることができること、ハスの葉や昆虫のハネではナノサイズの微細な粒々(モスアイ構造)が撥水機能を生み出していることなど、興味深い内容について解説いただきました。



次の演者の小澤理樹先生には、ご専門のナノテクノロジーの観点から、ウニの刺の構造や貝殻の積層構造を解明しバイオミメティクスとして応用することを紹介いただきました。