

生命を支える ‘もの’ を身近に感じる

私たちの体は、多数のタンパク質が休む間もなく働くことによって、健康が保たれています。そして、そのタンパク質を作る設計図は、体の約 60 兆個の細胞内の DNA に格納されています。私たちは、これらの生命を支えている ‘もの’ の大切さを知っていても、目に見えないほど小さいため、存在を感じることなく過ごしています。この公開講座では、より身近に感じてもらえるように、体で働き続けてくれるタンパク質や DNA を、実験を交えてわかりやすく解説します。

◆日 時：平成 23 年 7 月 6 日・13 日・20 日・27 日（水）全 4 回 18:20～19:50

◆会 場：県立広島大学 広島キャンパス（広島市南区宇品東 1-1-71）

※学内には来客用駐車場がありませんので、公共交通機関をご利用ください。

◆内 容：

7 月 6 日	はたらくタンパク質（酵素）を学ぶ	人間文化学部健康科学科 助教 増山 悦子
7 月 13 日	酵素パワーを身近に感じる	
7 月 20 日	遺伝子と DNA の基本を学ぶ	人間文化学部健康科学科 教授 江島 洋介
7 月 27 日	身近な材料から DNA を取り出してみる	

◆受 講 料：無料

◆募集人数：40 人程度

◆対 象：どなたでも

◆申込方法：往復はがきで、往信面の裏に①郵便番号、②住所、③お名前、④ふりがな、⑤電話番号を、返信面の表に受講される方の郵便番号、住所、お名前（「○○○○様」）をご記入の上、平成 23 年 6 月 22 日（水）（消印有効）までにまでに次のところにお送りください。受講案内は申込締切日以降にお届けします。

〒734-8558 広島市南区宇品東 1-1-71

県立広島大学地域連携センター「生命講座」係

電話（082）251-9534

(返信)	(往信面の裏)
○○○○様	①郵便番号 ②住所 ③名前 ④ふりがな ⑤電話番号

※申込にあたってお寄せいただいた個人情報は県立広島大学公開講座のご案内以外の目的には使用しません。

講座の内容

7月6日

はたらくタンパク質（酵素）を学ぶ

増山 悦子

私たちの体には数千種類のはたらくタンパク質（酵素）があります。いろいろな酵素がほとんど間違いを犯さずに働き続けているのです。酵素はどうしてこんなことができるのでしょうか。ここでは、タンパク質、酵素とはどういうものなのか、さらに身近な酵素の利用について解説します。

7月13日

酵素パワーを身近に感じる

増山 悦子

体の中で、酵素がどのように働いているのかを体験してみます。お酒を分解してくれる酵素／活性酸素を処理してくれる酵素／お肌のシミのメラニン色素を作る酵素／血を固まらせる酵素／でんぷんを消化する酵素／ストレス度がわかる酵素、などを紹介します。

7月20日

遺伝子とDNAの基本を学ぶ

江島 洋介

さまざまな生命現象を支えているのがタンパク質だとすれば、その設計図にあたるのが遺伝子で、DNAという物質の中にその情報が書き込まれています。DNAとはどんな物質なのか、遺伝情報はどんな言葉で書かれているのか、どのようなステップを経て設計図からタンパク質が作られるのか、などについて解説します。

7月27日

身近な材料からDNAを取り出してみる

江島 洋介

DNAは細胞の「核」に存在します。つまり、核を持つ細胞を集めてくれば、そこからDNAを取り出すことができます。ここでは、身近な材料（野菜）と簡単な薬品を使ってDNAを取り出し、この物質が意外と身近な存在であることを体験します。また、DNAや遺伝情報を、さらに詳しく調べるための方法についても紹介します。