

# 集まれ!理科大好きっ子~タンパク質って、すごい!?~

・時 間 13:00~16:00

・参加費用 無料

・定 員 聴講者140名

・会 場 松山市男女共同参画推進センター(コムズ) 大会議室

・対 象 一般・企業・学生

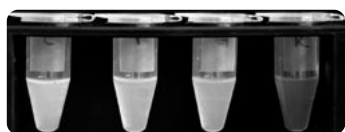
実験者 60名(中学生のみ対象)

生命の理解やバイオテクノロジーの進展に触れて頂く機会として、広く一般・企業・教師・学生・生徒の方々を対象としたセミナーの開催を企画しました。生命科学における知識と技術はこの50年で大きく進展し、今日では生命活動を物理や化学の法則に従った現象として理解できるようになりました。人の精神活動でさえも、理解を越えた摩訶不思議なものではなく、生命を正しく知ることは「人間を知り、自分を知る」きっかけにもなるでしょう。本セミナーでは、様々な生命活動にタンパク質の動きが不可欠であること、そしてタンパク質が生きた細胞の中だけでなく試験管の中でも、遺伝情報にしたがって作られていくこと、そして無細胞タンパク質合成技術が多くの分野に利用できること、などについて、簡単な実験を交えて解説します。

## 実験

中学生の皆さんに実験にチャレンジしてもらいます。一般の皆さんには、普段見るこのできない科学実験の様子を間近でご覧いただける貴重な機会です!ぜひふるってご参加ください。

### 1. 試験管の中でタンパク質を作ろう!



種々の色合いをもつ蛍光タンパク質

愛媛大学遠藤教授が開発した世界最先端の技術をぜひご覧ください!

### 2. ブロッコリーからDNAを取り出そう!



## 講演

大学教授による実験の詳しい解説と講演を行います。

### 「タンパク質を組み立てる」

林 秀則

(愛媛大学無細胞生命科学工学研究センター 教授)

生きた細胞の中では遺伝子に書き込まれた情報に従って正しくタンパク質が作られます。つまり遺伝子はタンパク質の設計図ということになります。遺伝子はデオキシリボ核酸(DNA)という物質で、どの生物も持っています。DNAがどのようなものか、そこからどうやってタンパク質が組み立てられるのか、実感してみましょう。

### 「タンパク質はマラリアを無くす切り札」

坪井 敬文

(愛媛大学無細胞生命科学工学研究センター 教授)

マラリアは、アフリカなどの熱帯の国々で多くの人々を苦しめている病気です。マラリア原虫と呼ばれる小さな虫がヒトの体の中で暮らしてこの病気になります。なぜタンパク質がマラリアを無くす切り札となるのか、わかりやすくその謎にせまってみましょう。

### 「原子はどうして小さいのか」

高井 和幸

(愛媛大学無細胞生命科学工学研究センター 准教授)

すべての物質は、原子からできています。原子の直径は、1億分の1センチメートル程度です。原子って、どうしてこんなに小さいのですか?この質問は、65年前に、シュレーディンガー教授が大学の講義で問いかけた質問です。もちろん、生命も、物質でできているのですから、たくさんの原子から成り立っています…。その答えは、会場で!

## 会場案内

9/27  
(土)

《会場》松山市男女共同参画推進センター(コムズ) 5階 大会議室

(〒790-0003 松山市三軒町6丁目4番地20)

・JR松山駅:電車「JR松山駅前」→「南堀端」下車(電車5分+徒歩5分):徒歩20分  
・松山市駅:徒歩10分



## 参加申し込み

以下のいずれかの方法で参加申し込みをしてください。

①右記ホームページにて登録 <http://www.pim-sympo.jp/index.html> ②下記必要事項をご記入の上、このままFAX:089-934-1844

<b>参加登録</b> <small>※参加希望のセミナーにチェックを入れてください。</small>	<input type="checkbox"/> <b>聴講参加</b> <b>定員140名</b> <small>※無料、定員になり次第締め切らせていただきます。</small>	<input type="checkbox"/> <b>実験参加</b> <b>定員 60名</b> <small>※無料、中学生のみ対象、締切9月5日(金) 応募多数の場合は、抽選とさせていただきます。</small>
氏名	ふりがな( )	
住所		
電話番号	FAX	
E-mail		
企業名・学校名		

※記載された個人情報は、当シンポジウムの運営以外には使用いたしません。

※実験参加者には後日受講票をお送りしますが、それ以外については会場の都合でお断りする場合はご連絡いたしません。

※申し込み後やむを得ず欠席する場合は、必ずご連絡下さい。(連絡先:PIM国際シンポジウム実行委員会事務局(松山市産業経済部地域経済課内) TEL:089-948-6710)