

甲南FIBER
10年連続開催

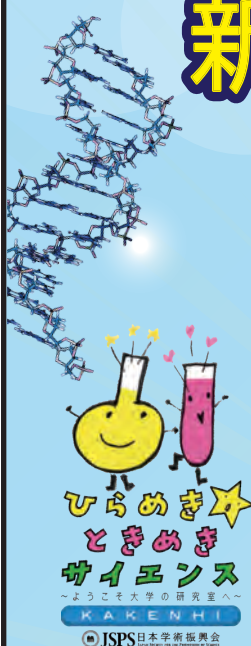
ひらめき☆ときめきサイエンス

新しいDNAセンサーを つくって遺伝子の ヒミツを探ろう

2016
7/16(土)
10:00-16:40
受付 9:30-

実験教室
参加者募集!!

参加費無料!
昼食付き!



私たちの容姿や体質などは遺伝子である DNA により決められています。最先端の研究では、容姿や体質を予測するために DNA を使ったセンサーを利用することができるのでは?と考えられています。本プログラムでは、DNA を用いたセンサーをつくり、そのセンサーの仕組みを実験・講義を通じて学びます。また、前回のプログラムで大好評だった FIBER オリジナルの DNA カードゲームや世界最大級の DNA モニュメントを使って DNA のはたらきを楽しく学ぶ時間も設けています。FIBER の最先端の技術と実験設備を使って、DNA に秘められた謎を解き明かそう!

会場

甲南大学先端生命工学研究所 (FIBER)
ポートアイランドキャンパス

定員

中学生 25 名 (先着順)

申込方法

独立行政法人 日本学術振興会ホームページ
<http://www.jsps.go.jp/hirameki/index.html>
からお申込みください。

FIBERホームページ→ひらめき☆ときめきサイエンス→
平成28年度→申込方法からも上記にアクセスできます。

応募締切

2016 年 7 月 6 日 (水)

※募集人員が集まり次第応募を締め切らせていただきますので、お早めにお申込みください。
※本実験教室の詳細については、お申込み完了後に事務局からご連絡いたします。



《お問い合わせ》

甲南大学 ポートアイランドキャンパス事務局
〒650-0047 神戸市中央区港島南町 7 丁目 1 番 20

主催 甲南大学先端生命工学研究所 (FIBER)

TEL 078-303-1147
FAX 078-303-1495
MAIL fiber@adm.konan-u.ac.jp
後援 神戸市教育委員会



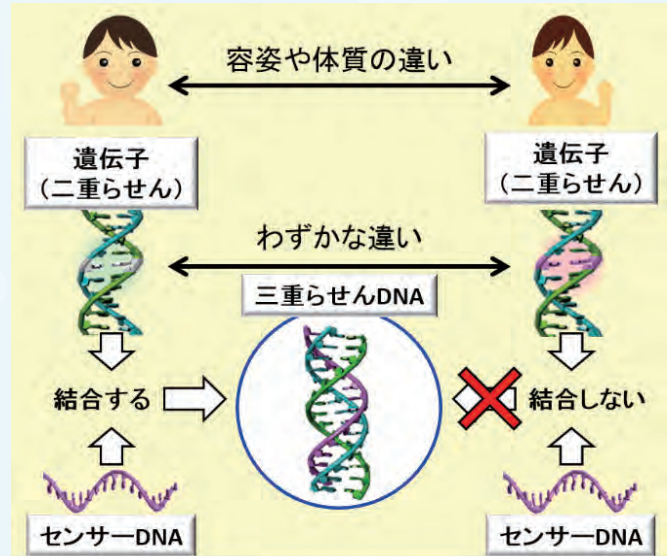
FIBER ↑
ホームページ

プログラムの内容

実験

～三重らせん DNA を使ったセンサーで遺伝子を観察しよう～

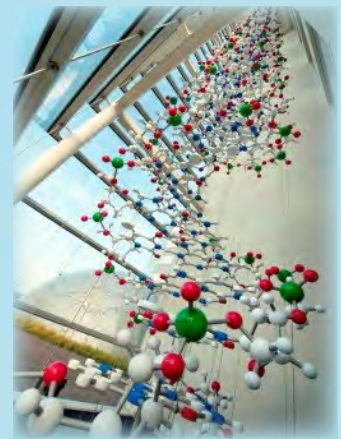
私たちの容姿や体質は、遺伝子である DNA の違いで決められています。DNA は通常二重らせんのカチをとっていますが、この二重らせんにもう 1 つの DNA が巻きついた“三重らせん”という特殊なカチもとります。最近の研究では、容姿や体質を予測するために三重らせん DNA をセンサーとして利用できることが分かってきました。本プログラムでは三重らせん DNA を使ったセンサーをつくり、そのセンサーの仕組みを実験・講義を通じて学びます。DNA は、ナノメートル（10 億分の 1 メートル）のサイズですので、通常は目で見ることにはできません。実験では最先端の化学技術を駆使して、このナノメートルの世界を色や光を使って観察します。また、昨年のプログラムで大好評だった FIBER オリジナルの DNA カードゲームや世界最大級の DNA モニュメントを使って、DNA の性質を楽しく学ぶ時間も設けています。



ランチタイム・クッキータイム



研究室



世界最大級のモニュメント

ランチタイム・クッキータイム

当研究所（FIBER）の教員、海外博士研究員、研究員、大学院生と気軽に交流できる時間です。昼食やおやつを食べながら、最先端の研究に携わる生活について話しましょう。また、昼食は大学カフェテリアの人気ランチセット 3 種類（デザート付）からお好きなメニューをお選びいただけます。大学生になった気分でランチタイムを楽しんでください。

研究所の見学

最先端の研究を体験してもらうために、FIBER の実験設備や実物の DNA を 10 億倍の大きさで再現した DNA モニュメントを見学する時間を設けています。FIBER の DNA モニュメントは The largest model of DNA として 2010 年 3 月にギネスに登録されています。世界最大級の DNA モニュメントで DNA の二重らせん構造を学びましょう！