

高校生のためのサイエンス体験

柔らかかな分子を 観察しよう

2015 7/11 (土)

16:00~18:30 (15:30 受付開始)
日本科学未来館

顕微鏡で DNA の柔らかかな動きを見てみよう
東北大学 鎌形 清人



ひも状の DNA (遺伝子) は収縮したり、伸びたりしながら、タンパク質と協力して細胞の機能を調整しています。蛍光顕微鏡を用いて、実際に DNA が伸び縮みする様子を見てみましょう。

新種の液体分子をデザインする
物質・材料研究機構 中西 尚志



固体の分子は融点以上で液体となりますが、水や蜂蜜のように室温で液体の分子を意図的に創るにはどうしたらよいでしょうか？
蛍光を発したり (光ったり)、光を良く吸収する (真っ黒な) 液体をデザインする方法を考えてみましょう。

コンピュータでタンパク質の柔らかさに触れよう
東京大学 北尾 彰朗



私たちの体の中で、遺伝暗号に基づいて作られるタンパク質という分子が重要な働きをしています。タンパク質は大きく形を変えることで働いたり、性質を変化させたりすることができます。コンピュータを使ってタンパク質分子の柔らかさに触れてみましょう。

[対象] 高校生 [定員] 先着 30 名 参加費無料・事前参加登録必要

[申込方法] 氏名、学校名、学年を明記して、eメールで申し込んでください

[参加申込・問合せ先 e-mail] yawaraka.outreach@gmail.com

[詳細 HP] <http://www.yawaraka.org/outreach.php>

[会場] 日本科学未来館 (東京都江東区青海 2-3-6)

[アクセス] 新交通ゆりかもめ 「船の科学館駅」下車、徒歩約 5 分 / 「テレコムセンター駅」下車、徒歩約 4 分
東京臨海高速鉄道りんかい線 「東京テレポート駅」下車、徒歩約 15 分

[主催] 文部科学省科学研究費補助金「新学術領域研究」理論と実験の協奏による柔らかかな分子系の機能の科学

