


整理番号	HT25001	分野	物理、生物	DNA 分子
------	---------	----	-------	--------

## 北海道大学

### DNA 分子鎖を視る、観る、操る --「生命の糸」の科学--

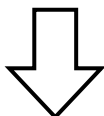
先生(代表者)	佐々木直樹(ささきなおき)大学院先端生命科学研究院・教授			
自己紹介	生き物は、重力場をはじめとするいろいろな物理場に調和して自らの形を決め、運動しています。生き物がいかにして物理場と関わっているかを明らかにすることが、私たちの目的です。生物・物理・化学を総動員して、この問題と取り組んでいます。			
開催日時・主な募集対象	平成 25 年 7 月 27 日(土)	(対象)	高校生	(人数) 20 名
集合場所・時間	北海道大学理学部	(集合時間)	9:00	
開催会場(集合場所)	北海道大学理学部 住所: 〒060-0810 札幌市北区北 10 条西 8 丁目 アクセスマップ: <a href="http://www.hokudai.ac.jp/introduction/campus/campusmap/">http://www.hokudai.ac.jp/introduction/campus/campusmap/</a>			
<b>内 容</b>				
<p>T4 フェージ DNA 分子は全長 50<math>\mu</math>m にもなりますが、通常は直径約 50 nm のフェージ頭部に収まっています。本プログラムでは、DNA 分子を光学顕微鏡下で広がったコイル状態からコンパクトなグロビュール形に変化(コイル・グロビュール転移)させ、その過程での分子の大きさを顕微鏡観察します。皆さんには顕微鏡下でコイル・グロビュール転移の観測という先端の実験でワクワク感を味わってもらい、そのダイナミックな出来事から、細胞・フェージ内の DNA 分子に思いを馳せてもらいます。</p>				
<b>スケジュール</b>				<b>持 ち 物</b>
9:00	受付開始、開場			筆記用具
9:15	開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)			
9:30	教員によるセミナー(高分子物性論、実験原理など)			<b>特 記 事 項</b>
10:30	実験[試料調整(DNA 溶液、蛍光標識)]			
11:30	研究施設見学・昼食			
13:00	実験(DNA 分子のコイル・グロビュール転移の観測)、休憩			
14:15	実験(流動複屈折の観測)			
14:45	結果の分析(全体)、グラフの作成、全体討論			
15:30	クッキータイム、大学院生との交流、アンケートを記入			
16:15	修了式(未来博士合授与)			
16:30	解散			

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	北海道大学大学院先端生命科学研究院・佐々木直樹
住所：	札幌市北区北 10 条西 8 丁目
TEL 番号：	011-706-2659
FAX 番号：	011-706-2659
E-mail：	nasa5131@sci.hokudai.ac.jp
申込締切日：	平成 25 年 7 月 12 日(金)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
佐々木直樹	2002-2004	基盤研究 (B) (2)	14340117	コイル・ストレッチ転移臨界歪速度近傍での高分子鎖の直視観測



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。