



## 北大・夏休み高校生体験コースの開催について（お知らせ）

### 開催概要：

文部科学省・日本学術振興会では、研究機関で行っている最先端の研究成果について、小学校 5・6 年生、中学生、高校生の皆さんが、直に見る、聞く、ふれることで、科学のおもしろさを感じてもらうプログラム「ひらめき☆ときめきサイエンス」を実施しています。

今年度、北海道大学では 6 つのコースを実施します。初回 7 月 26 日（土）の高校生向けコースでは、大学の研究室でがん細胞の動き・構造を実際に観察してもらいます。修了者には「未来博士号」が授与されます。

### 開催趣旨：

がん細胞は悪性化すると体内を動きまわる能力を獲得します。これを浸潤、転移とよびます。がんで亡くなる方の多くはこの転移が原因とされています。したがって、がん細胞が体内を動くメカニズムを解明し、その動きを止めることが治療の大きな課題となっています。

本プログラムでは、がん細胞の浸潤や転移に関与するタンパク質を光らせる実験を行います。悪性化したがん細胞の中では一体何が起きているのでしょうか！

**日程：**平成 26 年 7 月 26 日（土）9：00～16：30

**場所：**北海道大学理学部（札幌市北区北 10 西 8） ※JR 札幌駅北口より徒歩 15 分

**主催：**理学部生物科学科（高分子機能学）

**参加対象・募集人数：**高校生・20 名

**参加費：**無料

**言語：**日本語

### プログラム：

9:00 ～ 9:15 受付（北海道大学理学部 5 号館 3 階 5-306 室集合）

9:15 ～ 9:30 開講式（オリエンテーション、科研費の説明）

9:30 ～ 9:50 講義（1）「がん細胞って？」

9:50 ～ 10:50 実験（1）蛍光顕微鏡を用いた細胞の観察

10:50 ～ 11:10 講義（2）「細胞内のタンパク質を観察しよう」

11:10 ～ 11:50 実験（2）細胞の免疫蛍光染色

11:50 ～ 13:00 研究施設見学、昼食

13:00 ~ 14:00 実験 (3) 蛍光顕微鏡を用いて細胞の観察  
14:00 ~ 15:30 考察 (1) 結果の分析, 討論  
15:30 ~ 16:00 クッキータイム, 大学生・大学院生との交流会  
16:00 ~ 16:30 修了式 (アンケート記入, 未来博士号授与)  
16:30 終了・解散

**申し込み期間・方法：**

日本学術振興会のホームページより申込できます。

<https://cp11.smp.ne.jp/gakujutu/seminar>

また、北海道大学理学部生物科学科 (高分子機能学) ホームページでも告知しています。

<http://altair.sci.hokudai.ac.jp/polymer/> (イベント情報) ※7/16 (水) 締切

お申込フォームまたはポスター記載の方法でご応募下さい。

**お申し込み・お問い合わせ先：**

〒060-0810 札幌市北区北 10 西 8 丁目

北海道大学理学部生物科学科 (高分子機能学) 担当 芳賀 永

E-mail: [haga@sci.hokudai.ac.jp](mailto:haga@sci.hokudai.ac.jp) Tel(Fax): 011-706-4909

**お問い合わせ先**

所属・職・氏名：北海道大学大学院先端生命科学研究院 教授 芳賀 永 (はが ひさし)

Tel(Fax): 011-706-4909 E-mail: [haga@sci.hokudai.ac.jp](mailto:haga@sci.hokudai.ac.jp)

ひらめき☆ときめきサイエンス

北海道大学理学部生物科学科 (高分子機能学)

# がん細胞の動きを止める！

～がん細胞のタンパク質を光らせよう～

日時

7/26  
(土)

9:00～16:30

対象

高校生

1日体験プログラム

参加費無料！

昼食は大学食堂にご招待！（無料）

芳賀教授から  
未来博士号を授与！

がん細胞は悪性化すると体内を動きまわる能力を獲得します。これを浸潤、転移とよびます。がん  
で亡くなる方の多くはこの転移が原因とされています。したがって、がん細胞が体内を動くメカニ  
ズムを解明し、その動きを止めることが治療の大きな課題となっています。本プログラムでは、がん  
細胞の浸潤や転移に関与するタンパク質を光らせる実験を行います。悪性化したがん細胞の中では  
一体何が起きているのでしょうか！

☆ 開催日時：平成26年7月26日（土）9:00～16:30

☆ 開催場所：北海道大学理学部5号館3階5-306室

☆ 募集対象：高校生20名

☆ 申込締切：平成26年7月16日（水）（定員に達し次第締切）

☆ 申込方法：ウェブサイトからお申し込み下さい。右のQRコードからアクセスできます。

申込専用ウェブサイト：<http://goo.gl/uSYoau>

E-mailでお申し込みの場合は氏名、電話番号、学校名、学年を明記のうえ  
下記までお問合せ下さい。

☆ 問合せ先：北海道大学理学部生物科学科（高分子機能学） 担当：芳賀

E-mail: [haga@sci.hokudai.ac.jp](mailto:haga@sci.hokudai.ac.jp) 電話&FAX: 011-706-4909

〒060-0810 北海道札幌市北区北10条西8丁目

スケジュールはこちら：<http://www.jsps.go.jp/hirameki/ht26000/HT26002.pdf>

お申込はこちら

