

一県内のスーパーサイエンスハイスクールでは初めてー 古川黎明高等学校の生徒が次世代放射光施設「ナノテラス」で 測定を行います

宮城県仙台市内に立地する次世代放射光施設「ナノテラス」において、古川黎明高校2年次の生徒が『生物の形態』を題材に、炭酸カルシウムに着目したバイオミネラリゼーションにおける化学的事象、測定原理や生物の形態に関する物理学的事象についての理解を深めることを目的に、放射光を利用した測定を行います。

今回の測定は、「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」に指定されている同校の「SS探究Ⅱ」ほかの授業の一環として実施されます。なお、高校生による「ナノテラス」を活用した授業は、宮城県内の高校としては昨年10月の宮城県農業高校に続いて2例目となります。

1 測定実施の概要

- (1) 日 時 令和7年2月27日（金） 午前10時から午後3時40分まで
- (2) 場 所 次世代放射光施設「ナノテラス」
(宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1 東北大学青葉山新キャンパス内)
- (3) 参加者 2年次の生徒及び引率教諭 約35人
- (4) 測定対象物 炭酸カルシウム結晶、米穀、サンユスリカ成虫及び幼虫 など

2 当日のスケジュール

10:00	ナノテラス着（実験ホール BL-09W へ移動）
10:00～	ナノテラス実験ホール（測定準備→測定） 【測定支援】 東北大学農学研究科 A-Sync 原田昌彦 教授 ほか (一財) 光科学イノベーションセンター ビームラインスタッフ ※途中、適宜昼食休憩
15:40	測定終了
16:00	ナノテラス発

3 取材について

(1) 申し込み

取材を希望する場合は、2月21日（金）17時までに下記について電子メールでお知らせください。

- ・会社名
- ・取材される方の氏名、役職、人数
- ・緊急連絡先
- ・交通手段（社用車・自家用車の場合は車両ナンバー）

取材申込先メールアドレス：shinsanr@pref.miyagi.lg.jp
(宮城県経済商工観光部新産業振興課 産学連携推進班)

(2) 集合時間・場所

午前11時まで ナノテラス正面玄関前

(3) 注意点

- ・ナノテラス施設内の移動および撮影には制限がありますので、施設管理者や宮城県・仙台市職員の指示に従ってください。特に実験ホール内では、他のユーザーも測定を行っていますので、指定された範囲外での撮影はご遠慮ください。
- ・当日は、記者証または身分証明書を持参いただきますとともに、各社の腕章を着用していただくようお願いいたします。
- ・お車でお越しの際は、下記URLの案内に従い、ナノテラス正面の駐車スペースに駐車してください。
(URL) <https://nanoterasu.jp/アクセス/>

4 備考（高校生による測定について）

今回の測定は、ナノテラスの整備・運営にかかる「地域パートナー」※の連携により実現しました。これにより、学校側は測定に関する専門的な知見からの助言や費用面の支援を得て、最先端の放射光施設を教育に活用することが可能となりました。なお、昨年10月に実施された宮城県農業高校による測定も、今回と同様のスキームにより行われています。

利用時間枠…仙台市の「NanoTerasu シェアリング 2000」を活用
各種相談…PhoSIC・東北大学・仙台市・宮城県で連携して対応
当日支援…PhoSIC スタッフ及び東北大学が支援
利用料金…宮城県が教育機関による利用に対する減免制度を創設

※ （一財）光科学イノベーションセンター（PhoSIC）、東北大学、東北経済連合会、仙台市、宮城県の5者

5 問い合わせ先

宮城県経済商工観光部新産業振興課産学連携推進班

電話：022-211-2721

メール：shinsanr@pref.miyagi.lg.jp