

放射光の 活用例

- 細胞中の化学状態分布の可視化
- ターゲット・タンパク質の立体構造解析
- 抗体-薬物複合体の水中でのコロイド不安定性の解析
- ブランド牛などの人工繁殖における卵子、精子の状態評価
- 冷凍食品の加工技術や流通プロセスの最適化によるブランド化
- 農畜産物の非破壊分析による評価・標準化と競争力強化 …など

一般財団法人光科学イノベーションセンター
(PhoSIC) webサイト「産業界の皆様へ」
より引用

■次世代放射光施設「Nano Terasu（ナノテラス）」

東北大学青葉山キャンパスに整備が進められている**世界最高水準の分析設備**であり、2024年度から運用される予定です。**幅広い分野での利用が可能**で、**学術研究の発展**や**イノベーション創出のブースター**となりうる**ナノテラス**についての理解や利用を促進し、**特色ある研究の推進**につなげるため、本セミナーを開催します。

岩手大学

放射光利用セミナー

会場 / Zoomによるオンライン配信

ライフ系 グリーン系

研究事例を中心に
紹介します！

そもそも「放射光」とは？

放射光とは、光速近くまで加速された電子を強い磁場によって曲げる際に放射される太陽光の10億倍以上明るい光で、特にX線領域に強みがあります。

ナノの世界を見るツール

X線は物質を透過し、その波長の長さと同じナノスケール（10億分の1メートル、原子や分子の大きさ）の世界を見ることができます。太陽光の10億倍以上明るい放射光は、ナノの世界の姿をくつきり見る光として、学术界、産業界で不可欠なツールとなっています。

経済産業省 東北経済産業局 作成パンフレット「次世代放射光施設と見え方専門家集団-見え方が変わると、東北が変わる-」より引用

2023年

1/27 (金)

14:00-16:00

岩手大学 ぽらんホール

農学部構内
総合教育研究棟（生命系）2階

【事前申込制】

下記URLまたはQRコードから
フォームにアクセスし、お申し込み
ください。

[https://forms.gle/
eSenOK7tULi7w3
5Z7](https://forms.gle/eSenOK7tULi7w35Z7)



申込締切：1/24 (水)

研究室の学生さんや、
学外共同研究者の同伴参加も
歓迎します！

◆プログラム

14:00 開会

「食・農領域における放射光のポテンシャル：

ナノテラス利活用に向けた東北大学農学研究科の取り組み」

原田 昌彦 先生（東北大学大学院農学研究所農芸化学専攻 教授

国際放射光イノベーション・スマート研究センター

農学研究科附属放射光生命農学センター センター長）

「農学分野での放射光利用促進に向けて

（SAGA-LS及び佐賀県公設試の取り組みを中心にして）」

放射光照射による突然変異を利用した新品種開発や、杉新品種を対象行った放射光実験の結果
について、ご紹介いただきます

廣沢 一郎 先生（（公財）佐賀県産業振興機構 九州シンクロトン光
研究センター（SAGA-LS） ビームライングループ長）

16:00 閉会

- オンライン（Zoom）参加者には、セミナー前日までにミーティングリンクを送付します。
- セミナー終了後はアーカイブ配信を予定しています。質疑応答時の内容が配信及び録画される点につきまして、あらかじめご了承ください。
- 参加申込者（会場参加・オンライン参加ともに）には、終了後、アーカイブ視聴用のURLを送信します。

◆問い合わせ先

研究・地域連携部 研究推進課（担当 荒谷）
ksokatsu@iwate-u.ac.jp