



鶴工生、「夢の光」で世界最先端の知に挑む

山形県支援事業を活用し巨大放射光施設「ナノテラス」で測定実施

県立鶴岡工業高等学校（校長 齋藤秀志）は、未来のものづくりと地域社会の課題解決に貢献する技術者育成のため、従来の工業教育の枠を超えた「最先端探究教育」を推進しています。

課題研究の授業において、複数の生徒と教員で構成する本研究チームは、ものづくりへの関心から、50年間放置された廃線レールというユニークな材料の活用を構想しました。この取り組みを進めるにあたり、生徒たちはまず、「50年という長い歳月が、この材料に一体どのような変化を与えたのか？」という、素朴ながらも根源的な知的好奇心を強く抱きました。

この疑問を最先端の科学で追求するため、本研究チームは世界最高水準の3GeV高輝度放射光施設「ナノテラス」の利用を決意しました。この高度な学びへの挑戦は、山形県産業労働部 産業技術イノベーション課が推進する「教育機関向けナノテラス活用支援事業」に応募し、採択されたことにより実現しました。県事業の支援を受けることで、生徒たちは世界に誇る研究インフラを身近な教材として活用するという、画期的な教育機会を得ることとなりました。

つきましては、高校生がナノテラスを活用し、実際の評価資料である廃線レールを持ち込んで課題解決に取り組むという、全国的にも注目に値する本校の特色ある学びを、広く県民の皆様にお知らせする絶好の機会です。ぜひとも本件の取材をご検討くださいますよう、心よりお願い申し上げます。

記

- 1 目的 インフラの課題解決といった実用的な側面に限定せず、純粹に、長期間を経た鉄鋼材料の「現在の状態」と「過去の経年変化の履歴」を、可能な限り深く、正確に解き明かす。
- 2 日時 令和7年11月5日(水) 10:00~16:00
10:15 放射線に関する生徒向けの座学 10:45 ナノテラス概要紹介
11:30 測定開始 15:45 測定終了・荷物片づけ
- 3 場所 ナノテラス 〒980-0845 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1
- 4 参加者 機械科3年生徒6名、教諭2名、校長 合計9名
- 5 その他 ご不明な点は、下記担当までお問い合わせください。

担 当 山形県立鶴岡工業高等学校

TEL : 0235-22-5505 / FAX : 0235-25-4209

窓 口 機械科 教諭 三浦 智

Mail : smiuras@pref-yamagata.ed.jp