

『令和6年度東北サイエンスコミュニティ研究校発表会』に参加しました

1月24日（金）～25日（土）の一泊二日にわたり、「令和6年度東北サイエンスコミュニティ研究校発表会」が東北大学工学部に開催されました。この発表会は、東北地区のSSH指定校が参集し、それぞれの研究を相互評価しながら、今後の研究の質・量の面での活性化を図る目的で開催されているもので、東北六県のSSH指定校が持ち回りで担当しています。今年は本校からは1年生男子5名、女子1名の計6名が参加しました。

今大会では開会式の前に施設見学が設定され、2024から本格運用された国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 "NanoTerasu"（次世代放射光施設）を見学しました。この施設は官民地域パートナーシップにより整備され、企業の商品開発にも貢献していることの説明がありました。また、仙台市も出資していることから仙台市自体が2000時間の利用が可能となっており、既に市内の宮城県農業高校が"NanoTerasu"を利用して研究を深めているといます。施設見学をしながら羨望の念をもちました。

開会式後、東北大学大学院情報科学研究科 国際交流推進室 准教授 湯田恵美 氏から「生体信号解析の挑戦：生体計測技術とその社会的応用」と題して講演がありました。現在はウェアラブルセンサーの機能が更新され、心拍数、体温、加速度など11種類のデータの取得が可能になっており、そこから集められたビッグデータと病歴を比較分析することで、例えば心電図のちょっとした変化の兆しを捉えることで、その人のリスク管理に繋がっていく等の説明がありました。

続いてポスターセッションが実施され、本校からは「水中シャボン玉と界面活性剤」と「クマムシの蘇生及び生態」の二つの研究を発表しました。1年間かけて研究した内容を、互いに分担しながら丁寧に説明している様子が窺えました。また、自分たちのポスター発表の時間帯ではない時に、他校の生徒の発表を真摯に聞き、参考にしていた様子も窺えました。

二日目はアントレプレナー教育に係るワークショップが2会場で開催され、講師として東北大学大学院工学研究科 教授 森谷祐一 氏、准教授 松下ステファン悠 氏がそれぞれ担当し、「科学から生まれるビジネスの卵講座：イノベーションの第一歩」とテーマで行われました。他校の生徒と5名で班を構成していましたが最初は打ち解けていませんでしたが、講師から課せられるワークを度重ねるうちに、相互理解がすすんで積極的に協働して作り上げる様子が見て取れました。

参加した生徒の様子からは、ポスターセッションによる研究発表も、ワークショップでの他校生徒との交流もともに印象深かったようです。

大会の様子



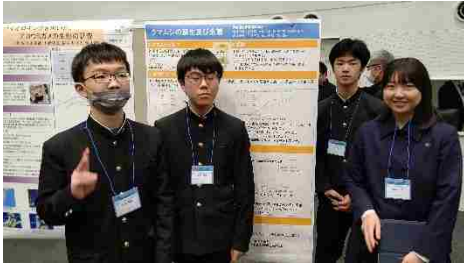
"NanoTerasu"ビームライン前



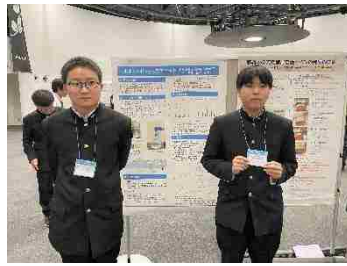
見学生徒集合写真



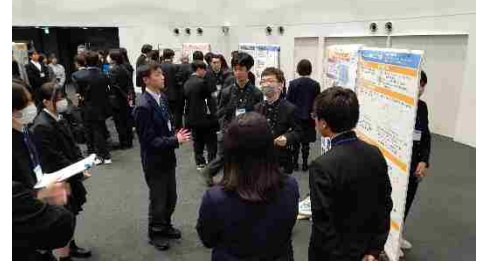
"NanoTerasu"入口前にて



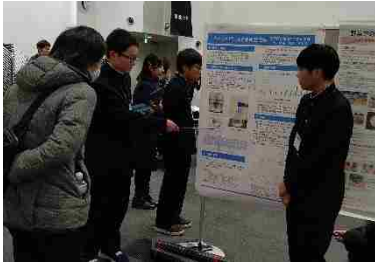
クマムシ班ポスター前にて



化学班ポスター前にて



ポスターセッションの様子



ポスターセッションの様子



ワークショップの様子



ワークショップの様子