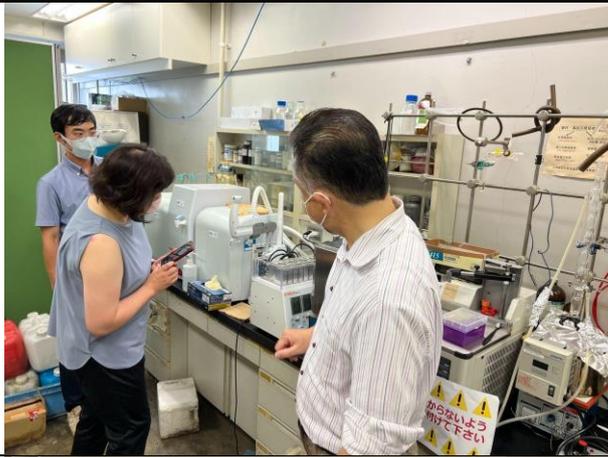
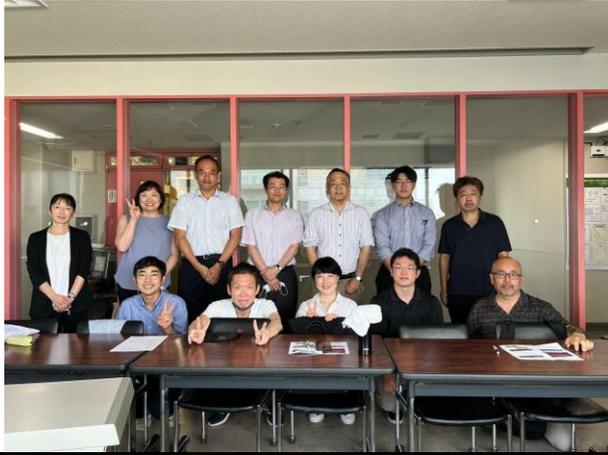


# 理科教育 実技・理論 研修会 終了報告

テーマ	「最先端の研究に触れる～北海道大学先進材料ハイブリッド工学研究室訪問とコロイド実験」	
日時	令和 4年 7月 29日(金)	
会場	北海道大学	
講師	米澤 徹 氏 (国立大学法人北海道大学大学院工学研究院 材料科学部門 先進材料ハイブリッド工学研究室 教授)	
参加者	約 11名	
研修会 の 様子		北海道大学工学部に到着。建物内は迷路のように入り組んでいて、守衛さんからもらった地図をたよりに進む。
		米澤先生から、金属コロイドについての説明を受ける。硝酸銀の還元剤として焼酎を使用し、保護コロイドとして市販の PVA のりを使用する。中学校でも準備できる材料で実験を行う。
		ラボ内で、薬品の計量を行い、1 時間攪拌する。実験をセット後は二手に分かれて、研究室ツアーを行った。工学院の機器や行われている実験について説明を受ける。がん治療のマーカ―として使用する金のコロイドの作成やリチウムの代わりに亜鉛を使った電池の開発をタイと共同で研究している様子など、研究が現代社会とダイレクトにつながっていることを学ぶ。



実験によっては、自分たちで実験に必要な機器を作成しているとのこと。(高圧で高温・低温を繰り返す装置など)。手作りとは到底考えられないような機器に驚く。研究の内容はミクロの世界だが、さすが工学部の研究室！



参加者全員で写真撮影。普段は入ることのできない現場を見ることができ、貴重な体験となった。