



化学部門教員と大学院生らが教育支援センター「くすの実」で 理科実験教室を実施(3)

【概要】

令和5年7月7日(金)に、不登校支援機関の教育支援センター「くすの実」にて化学部門 長田 聡史 教授と先進健康科学研究科(理工系)の大学院生らが本年度3回目の理科実験教室を実施しました。

【本文】

理科実験教室支援活動は、佐賀市教育委員会の不登校支援機関である教育支援センター「くすの実」の要請により、理科への興味をきっかけに子ども達の就学意欲の芽生えを目的として行っています。

令和5年度第3回は7月7日(金)に、理工学部化学部門 長田 聡史 教授とともに、理工学部生命化学コースの学生と先進健康科学研究科(理工系)の大学院生が、「ナイロンを作ろう」と題して実験の指導を行いました。

最初に自分の服が何からできているか考えてもらい、化学繊維の一つにナイロンがあることを説明しました。続いてナイロンの作り方の説明を大学院生が行い、大学院生らの補助のもと、白衣や保護具を使って慎重に二つの溶液を調製しました。比重の軽い溶液を液面が乱れないようにもう片方の溶液に慎重に注ぎ、二つの溶液の界面からナイロンができていることを確認しました。その後、界面からピンセットで慎重に引き上げたナイロンを試験管に巻き取る作業をしました。界面から次々とナイロンができいく様子を見て、子どもたちは歓声を上げながら作業を続けました。ナイロンの合成は高校で学ぶ内容ですが、見た目には不思議な実験を通じて興味をもってもらえたようです。世界遺産の富岡製糸場に代表されるように絹糸生産が日本の産業としてかつては盛んだったが、化学繊維の登場が一因となって衰退したこと、アメリカでは第二次世界大戦中にナイロンストッキングを回収して軍事用品の生産に充てていたことなど、化成品が歴史の転換期に関わっていることを解説すると子どもたちは真剣な表情で聞いていました。



「理科実験教室」の様子