



夢への飛躍

金沢桜丘高校いしかわニュースーパーハイスクールだより



令和7年度 第2号

編集：NSH推進課

発行責任者：石尾 和彦

海外に進出している県内企業研修

7月25日（金）、「海外に進出している県内企業研修および理型体験学習」が行われました。今年度は、自然科学コースと普通理型希望者は株式会社金沢村田製作所と革新複合材料研究開発センターを、人文科学コースは三谷産業株式会社と直源醤油株式会社を訪問しました。生徒たちは、現地に足を運んでお話を聞いたり、体験することで、職業や研究に対する新たな知見を得て、理解を深めることができました。

<金沢工業大学 革新複合材料研究開発センター（ICC）>

革新複合材料研究開発センターは、金沢工業大学やつかほり

サーチキャンパスに設置された施設で、産学官が連携するイノベーションプラットフォームです。主にプラスチックと繊維の複合素材の開発について、特に量産のための製造技術の開発に必要な大型機械を備え、企業との共同開発も行われています。研修では初めに繊維強化プラスチック（FRP）の用途や性質について講義を受けました。その後 CFRP 製造のデモンストレーションや、耐震補強用のワイヤーや、鉄筋の代替として使われるFRPの実物を見ながら説明していただきました。



- 感想・炭素繊維とプラスチック繊維の柔らかい生地から、加熱や圧縮などの工程を得てとても丈夫な板になる技術がすごいと感じた。20年以上前からある技術を、常に最新の知識を使って研究しているという姿勢が素晴らしいと思った。
- 実際に車の製造で使われるようなプレス機を使って研究していたところが印象に残った。またFRPが鉄よりも耐久性や軽量などの観点で優れていることを初めて知った。
- 今までよく知らなかった樹脂や炭素繊維などが、実は身の回りに使われているというのは驚きでした。軽くて丈夫というとても実用性のある凄いのものの生産過程を実際に見られて良かったです。

<株式会社金沢村田製作所>

金沢村田製作所では、スマートフォンなどの無線通信機器で使われるSAWフィルタや、薄膜微細加工技術を駆使して開発されたマイクロチップコンデンサや薄膜回路基板などの高周波デバイス、また多彩な分野・さまざまな機器に搭載される多種多様なセンサーを開発・製造しています。研修では、電子部品製作での①前工程（シリコンウエハーに集積回路を形成）、②後工程（シリコンウエハーからマイクロチップとして切り出し・検査）を見学し、③自立不倒停止・二輪車ロボット「ムラタセイサク君」の動作実演・技術開発の説明を受けました。生徒たちは、普段あまり意識せずに使っているさまざまな機器に不可欠な微細加工技術を目にして、生徒たちは興味深く聴き、質問をしていました。

- 感想・現代の技術では髪の毛より細い物の加工ができるという事や、それを生かした新しい技術の開発をしているということを知って自分が思っているより何倍も発展した次元の話ですごいなあ～と思いました。
- ・クリーンルームというチリやゴミを極力減らした部屋で 0.5μm ほどの細かい作業をしていると知って感動した。品質管理を徹底しているのと、技術の進化を感じました。
- ・ムラタセイサク君がセンサによって倒れなかったり、不倒停止できたりするところがすごいと思った。世界で活躍しているところもすごいと思った。

<三谷産業株式会社>

三谷産業では、「国際的社會を生き抜くための実践的知識・想像力・国際感覚とは？」について各自考える機会を設けた後、業務に関連するお話を伺いました。様々な具体例を交えてのお話だったため、仕事のイメージを膨らませることができたと同時に、「国際的な社會を生き抜く」ために必要な考え方・態度を実感することができました。また、「様々な人・モノ・コトに興味を持つ」「行動力」が重要であると教えていただきました。



- 感想**・他国に工場を置くということは当然、その国の人を雇うだろうし、その分、異文化への理解というものが欠かせないんだと思った。言語を学ぶことも大切だけど、その人を直接見ることも必要なんだとわかった。
- ・様々な事業を行っていくことの大変さや、その企業があるからこそその大切さがわかった。何事も挑戦をしなければ始まらないものだと痛感した。
 - ・営業には優先順位をつけてどこでも行くわけではなく、相手の企業についてしっかり調べてから行っている、というお話が印象に残った。
 - ・国際社會を生きる上でさまざまな知識や力が必要だとわかったが、それらを身につける上でどのように優先順位を考えているか気になった。

<直源醤油株式会社>

直源醤油株式会社では、「地域とともに生きる」企業、「細やかな心づかいと味の黒子役に徹する」という理念のもと、大手メーカーにも負けない努力と工夫をされていました。訪問前の事前学習においては、海外展開している取り組みに注目しました。研修では、なぜそのような事業展開をしたのかをお話していただき、その後、海外展開に関連する質疑応答の時間になりました。海外と日本のビジネスの違い、各国での醤油の使用法、認知度などのお話がありました。なかでも「海外でも人と人とのつながりからビジネスが広がるのですよ」との社長の言葉は、地域を大事にする直源醤油株式会社の理念と共通していると感じました。



- 感想**・環境に影響を受ける消費者のニーズの変化、人口減少といった社会問題、食の欧米化など、さまざまな要因で醤油の売れ行きが良くない方向へ行きかねない現状を課題と捉え、どのように乗り越えられるか模索されているというところがすごいと思った。自分たちが今行っている課題探究も社会で実際にこんな風に生かすことが出来るのとわかった。またこの課題解決のひとつに海外展開があり、社長自ら商品を持ち寄り、直接海外に売り込んでいるのがすごいと思った。
- ・色んな醤油や醤油を使った調味料などを作って、入れ物なども色んな種類を作って、消費者に向けて様々な工夫しているところがすごいと思った。「海外で商品をお売するときのポイントはなんですか」と質問があったとき、値段などを即決してお返事することとおっしゃっていて、やっぱり何かを訊かれたらすぐに答えられるくらい自分の作るもの、考えたものについて熟知しておく必要があるんだなと思った。
 - ・自分のやっていることに大きな自信を持ち、それを原動力にして海外に挑戦するという心持ちに心惹かれて、自分も見習いたいと思った。それほどまでに自分に自信が持てるのは本当に素晴らしいことだと思うのですごく印象深かった。また、どんなに挫折するようなことがあっても周りの人と支え合いながら生きていくのは重要なことだとわかった。
 - ・海外の交渉だと日本と違って即決で決めることが大切なんだと知ることができてよかったし、海外で商品をお売るときも、人と人とのつながりが重要なんだなと思った。実際に工場の中に入って雰囲気もいい場所だなと思ったし、醤油の匂いがまわりからしてもすごくいい体験になった。