



企業訪問（京都府立南陽高等学校附属中学校）in G S ユアサ

- イベントレポート（４） -

レポート：近畿経済産業局 次世代産業・情報政策課

令和7年7月某日、京都府立南陽高等学校附属中学校（以下、「南陽中学校」）の生徒9名が、京都市南区にある株式会社ジーエス・ユアサコーポレーション（以下、「GSユアサ」）の本社を訪問しました。今回の企業訪問は、南陽中学校の探究学習の一環で、実社会における工学分野の企業体験を目的としています。

GSユアサは、京都に本社を構える世界有数の蓄電池メーカーです。自動車用・産業用電池を中心に、電源システムや特殊用途の電池まで幅広く展開し、国内外の社会インフラやモビリティの進化を支えています。

リチウムイオン電池について

会社内の会議室に着席した生徒たちは、少し緊張した面持ちです。そして、はじめに経営戦略室石田課長から会社概要の説明がありました。

GSユアサの創業からの成り立ちに加え、蓄電池の役割や再生可能エネルギーとの関係、そして自社製品が宇宙から深海に至る特殊領域まで使用されている等のお話がありました。特に約100年前に走行していた電気自動車「デトロイト号」の話や宇宙や深海などの特殊領域にも電池が使われているといった話に、生徒たちは興味津々で耳を傾けていました。

続いて、LIB技術開発センター技術推進部の岡部部長より関西蓄電池人材育成等コンソーシアム作成のバッテリー教育プログラムSTEP1教材等を用いたリチウムイオン電池に関する講義がありました。

ここではリチウムイオン電池の歴史や、スマートフォンやタブレットなどの身近な製品にもバッテリーが使用されているということ学びました。

動画教材の「バーチャル工場見学」も視聴し、電池がどのようにして作られているかといった製造工程についても学びを深めました。普段は見ることのできない工場内の様子を真剣に視聴している姿が印象的でした。

また、昨今話題になっているリチウムイオン電池に起因する火災についても話が及び、火災に至る原因や日本企業の製品の安全性の高さについて解説がありました。その後、電気製品の安全性を示すPSEマークの紹介があり、生徒たちが持っていたハンディーファンやワイヤレスイヤホンなどにPESマークが付いているかを確認しました。

講師からは、企業の研究分野においては、現在ではなく、10～20年後に製品として形となるようなサイクルで取り組んでおり、粘り強い継続性が次世代の技術発展に繋がるとの話があり、生徒たちは熱心に耳を傾けていました。



電池制作実習

午後からは、生徒たちが自らの手で乾電池を作る電池制作実習が行われました。本物の乾電池とほぼ同じ材料・部品（亜鉛容器、二酸化マンガ粉、炭素電極）を使用して「世界にひとつだけのオリジナル単1形マンガン乾電池」を制作しました。

まず、講師のGSユアサ岡本課長より、電池組立の手順について説明を受けました。二酸化マンガがプラス極の材料となるということや亜鉛缶がマイナス極の材料となる原理について、生徒たちは熱心に耳を傾けていました。

炭素棒をハンマーで打ち込む作業では、力加減が難しく、「打ち込みすぎた」といった声が上がっていました。初めて行う作業に苦戦しながらも、乾電池を作るという普段とは違う体験に目を輝かせながら、作業に没頭する姿が印象に残りました。

完成後は、電池としての性能をチェックするため、豆電球に電池をセットし、明かりがつくかを試しました。明かりが点くと、一斉に「点いた!!!」と安堵の声が聞こえました。

全工程を終えて

今回の企業訪問では、蓄電池の役割・用途やリチウムイオン電池の性質などについて学びました。電池制作実習では、自らの手で電池を作るということで、電池そのものの構造を理解するきっかけとなりました。

生徒たちを引率した南陽中学校の阪本先生からは、今回の企業訪問の成果について、以下のコメントをいただきました。「昨今の学校現場では、学校外の世界や人といかに繋がるかということが課題になっている。今回の企業訪問で



は、企業の取組を現場の社員さんから直接学ぶことができ、子ども達のキャリア形成に繋がる大変貴重な時間になった。」

今後の期待

次に、企業訪問を受けたGSユアサの狙いを岡部部長に聞きました。

「企業訪問を通じて、当社や蓄電池業界に少しでも興味・関心を持ってもらえると嬉しい。講義にもあったリサイクルや製品の安全性という観点から、蓄電池に関する正しい知識を身につけてもらえると幸い。」

また、未来の蓄電池産業を担う学生たちへ「蓄電池は、最先端の技術がつまったこれからの社会に必要な不可欠なデバイスの1つ。そういった先端技術の“わくわく感”を少しでも感じて、将来の蓄電池産業を支える人材となって欲しい。」と熱いメッセージを頂戴しました。

編集後記

今回ご紹介した南陽中学校の企業訪問では、日本産業の未来を担う中学生たちが、最先端の蓄電池技術に触れ、実際に電池を組み立てるという体験を通じて、ものづくりの奥深さと社会とのつながりを実感する機会となりました。

GSユアサの皆様の丁寧な対応と、教育的な工夫に満ちたプログラムによって、生徒たちも目を輝かせ、真剣に取り組んでいたのが大変印象的でした。こうした若年層向けの取組が、次世代の技術者や研究者の芽を育む第一歩となることを願ってやみません。今後も、産学官が連携し、社会に必要な不可欠な蓄電池産業の未来を支える人材育成の取組を進めてまいります。

教育機関向けバッテリー教育プログラム
（近畿経済産業局HP）

<https://www.kansai.meti.go.jp/3iise/dai/battery/batteryworld.html>



株式会社ジーエス・ユアサ コーポレーション

設立：2004年
資本金：528億円
従業員数：12,478名（連結・2025年3月末）
本社所在地：京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

