

STEP2教材完成お披露目イベント-イベントレポート(2)-

レポート:近畿経済産業局 次世代産業・情報政策課

2025年2月、東京赤坂の街を見渡せる階段 状の円形ステージを取り囲むように続々と参加 者が集まってきました。この日開催されたのは バッテリー教育プログラム STEP2教材の完成 発表会です。令和5年度に完成し多くの学校で 活用いただいている(※)「バッテリーについ て興味関心を持つ」ためのSTEP1教材に続いて 制作されたSTEP2教材は「バッテリーについて より専門的に学ぶ」ことを目指した教材です。

経済産業省電池産業課の青木課長からは多くの先生方に手に取ってもらい、バッテリー産業の未来の明るさや面白さを学生に伝えてもらうことでバッテリー産業を牽引する人材の育成に期待していること、また国立高等専門学校機構梶山理事からは国立高専では重点的に人材育成を進める産業分野の一つにバッテリーを掲げ、プログラム整備と教員の知識習得のために産学官一体で取組を進めてきたことについてそれぞれで投援があった後、いよいよ新たに作成された教材のお披露目です。教材作成の検討会座長である石川高専山田先生、(一社)BAJ 高田さんが登壇しSTEP2教材のポイントを解説しました。

STEP2教材に込めた想い

バッテリーになじみ深いのは化学系ですが、

STEP2教材ではそれ以外の分野についてもバッ テリーとの関わりや魅力を伝えることを目指し ています。教材の作成に際してはまず高専の先 生方からテーマ案等を列挙し、それに対して産 業界で教材案を作成、その後度重なる産学間の 議論を経て「学校で学ぶこと」と「現場で使う 実学」の結び付けを意識した教材が完成しまし た。コンソーシアム立ち上げ当初から築き上げ た信頼関係があるからこそ、率直な意見を産学 双方出しあい、素晴らしい教材に仕上がった、 とお二人は声を揃えます。バッテリー人材育成 を目的に作成した教材ではありますが、それだ けでなくバッテリー産業の重要性や日本のもの づくり産業の魅力を感じてほしい、と髙田さん は語ります。また山田先生からは、日本全国の すべての業界にバッテリーの重要性を広めるの が今後のミッションで継続的な活動にしていき たい、と意気込みました。

続いて、12のテーマで構成されるSTEP2教材のうちの一テーマである、「リサイクル」の教材を使ったデモ授業が行われました。担当は、実際に同教材の作成に携わったパナソニックエナジーの湯浅さんです。「資源やリサイクルの重要性を知る」「バッテリーをリサイクルするための手法を知る」という授業のゴールを確認

(※)参照:「バッテリー教育プログラム実施校一覧」(近畿経済産業局HP)



してから、教材を投影しつつ解説をしました。 以下、教材や授業の様子を少しご紹介します。

バッテリーに使われるリチウム等の鉱物資 源は日本では採掘できず、バッテリー産業の 拡大のためには、世界情勢を注視して安定的 な資源の確保に努めることが大切です。教材 では世界地図を用いて資源の偏在性等につい て紹介し、資源確保の難しさと重要性を解説 しています。また限られた資源を有効活用す るには、リサイクルも重要です。バッテリー がどのように回収され、安全にリサイクル処 理が施されているか、教材ではクイズや動画も 交え、少し複雑な関係法令等にも触れています。 先生方とも議論を重ねたことで、学生にとって も身近で関心の高いリサイクルについて、バッ テリーを切り口にリサイクル=環境だけではな いことを実感できる教材が出来たのでは、と湯 浅さんは語ります。

トークセッション

- バッテリー教育で未来はどう変わる?

続いて(一社)BASC 鈴木さん、新居浜高専香川先生、"キャンプ女子"森さん、経済産業省電池産業課 分部さんによるトークセッションが行われました。森さんからは、バッテリーについて話を聞くことで、充電式ランタンや冬キャンプで活躍するこたつ、電気毛布等に使うポータブル電源等、自然と親しむキャンプにおいてもがあった、とのコメントがありました。キャンプのように電源が無い環境で電化製品を使う際、バッテリーは欠かせないものですし、近年増えてきたコードレスの家電もバッテリーを搭載す



ることで稼働します。このようにバッテリーは 身近なものの電動化に大きく貢献していると、 鈴木さん、分部さんからお話がありました。

香川先生は、こうした社会の実情に触れることのできるバッテリー教材や工場見学を活用し、各学科の専門に応じた実践教育の事例を積み上げ、全国の高専でバッテリー教育プログラムの展開を進めていきたい、と力強く語ります。

人材育成は長期的な取組です。「バッテリー教育プログラムをきっかけに地域の企業と学校が繋がり、持続的な関係性を築くことで、学校での学びが環境問題等の社会課題解決にどう役立つか、バッテリーの活躍する未来はどのようなものかといったワクワク感を学生に伝えたい。バッテリーの進化は未来を変える力を秘め、社会課題解決に直結した産業であることを知ってもらい、将来バッテリー業界に就職し、未来社会に貢献したいと感じてもらえたら」との鈴木さんの言葉でイベントは締めくくられました。

編集後記

限られた紙面ではお伝えしきれないほど登壇者の皆さんの熱い想いの溢れるイベントでした。バッテリーの技術革新や設備投資は日々進んでおり、国も支援しています。教材を通じてまずは先生にバッテリーのファンになって頂き、熱い想いを載せて授業実施いただくことで学生さんにもその魅力が伝わると嬉しく思います。バッテリー教育プログラムについて詳細にご紹介しているパンフレットや動画もございますので、ぜひ一度ご覧下さい。

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)

