

EV×未来社会創造ワークショップ 「バリアフリーと移動を考える」の実践報告

Practical Report of EV x Future Society Creation Workshop Focusing on Barrier-free and Mobility.

池田 めぐみ*1・大島 まり*1・鈴木 高宏*1*2・荒木 恵理子*3*4*5・黒岩隆之*6・山内 祐平*1
東京大学*1・東北大学 *3・一般社団法人電気自動車普及協会*3・ベネッセホールディングス*4
株式会社ベネッセコーポレーション*5・株式会社 JTB コミュニケーションデザイン*6

STEMの中でも、Technology (技術) と Engineering (工学) に関連した学外学習の重要性が指摘される。本報告では、インフォーマルワークショップ、「EV×未来社会創造ワークショップ『バリアフリーと移動を考える』」の実践内容について報告する。

キーワード：電気自動車、プロジェクト学習、中等教育、産学連携

1. はじめに

日本の中等教育において、Technology (技術) と Engineering (工学) に関連した学習をする機会は少なく、学外学習の重要性が指摘されている(大島ほか 2015, 池田ほか 2019)。筆者らは、昨年度から普通科の高校に通う生徒を対象に、EVの活用方法の実例を学ぶことを通じた技術・工学への興味を喚起をねらいとしたワークショップを実施している(池田ほか 2020)。

本稿では、歩行領域EVを用いたバリアフリーと移動について考える産学連携ワークショップである、「EV×未来社会創造ワークショップ『バリアフリーと移動を考える』」の実践内容について報告する。

2. 実践の概要

2.1. ワークショップの概要

本ワークショップでは、EVの活用のされ方について、その実例を学ぶことに重点を置き、「車椅子使用者の友達を案内する学校周辺のインクルーシブツアー」を考えることをゴールとした。ワークショップは、対面形式とオンライン形式を併用し、行った。具体的には、3つの会場をオンラインでつないだ。ワークショップの流れは山内ほか(2013)を参考に、導入、知る活動、創る活動、まとめとした。当日のタイムラインは表1の通りである。

(1)実施期間：2020年8月22日から23日の2日間

(2)参加者：ワークショップには高校生24名が参加し

た(そのうち、2名は初日のみ参加)。参加者は8つの班に分かれグループワークを行った。

(3) レクチャーとフィールドワークの内容(知る活動)

①レクチャーセッション

JPA日本パラ陸上競技連盟の花岡伸和様に、バリアフリーとパラリンピックについて、トヨタ自動車株

表1 ワークショップのタイムライン

1日目	
14:00	自己紹介・アイスブレイク
14:30	課題の説明
15:00	レクチャーセッション1 (バリアフリーとパラリンピックについて)
15:40	体験プログラム (フィールドワーク：学校の周辺の移動をリサーチしてみよう)
16:40	体験プログラムで気がついたことの整理
2日目	
10:00	振り返り
10:30	レクチャーセッション2 (バリアフリーモビリティ、パーソナルモビリティについて)
12:00	昼食
13:00	グループ作業
15:00	発表準備
15:30	発表
16:40	まとめ

式会社の寺澤裕子様、覚知誠様、豊島浩二様、杉山浩章様に歩行領域EVについて、情報提供いただいた。

②フィールドワーク

街にあるバリアに気付くために、車椅子でのフィールドワークの時間を設けた。

(4) グループワークの内容（創る活動）

グループでインクルーシブツアーを考え、その内容をスライドにまとめた。



図1 レクチャーセッションの様子



図2 フィールドワークの様子



図3 グループワークの様子

(5) 発表

2日目の午後は、考えたツアー案の発表を行った。ツアーのタイトルには「広尾でぶちセレブ体験」「貝殻浜クエスト」などがあった。歩行領域EVやアプリの活用、柵の素材変更などといった、バリアフリーツアーのためのアイデアが提案された。

3. 参加者の感想

事後アンケートの自由記述からは「次世代モビリティの開発をする中では、技術面だけでなくモビリティを利用する人たちの心情面も考慮していることを最も学びました」「これまでは産業や工業などのことについて関心がなかったのですが、今回のワークショップに参加してこれらの魅力を感じました」「(車椅子を使用する人を)『手伝う』のではなく『何が一番嬉しいか』ということを考えてコミュニケーションをとっていきたいです」などの感想が得られた。

4. 今後の予定

今後は、事前・事後に行なったアンケート調査のデータをもとに生徒の学びについて検証予定である。

謝辞

本実践の実施にあたり、ご協力いただきましたすべての皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- 池田めぐみ、大島まり、鈴木高宏、荒木恵理子、山内祐平 (2019) EV×未来社会創造ワークショップの実践報告. 日本STEM教育学会第2回年次大会一般研究発表予稿集, pp. 18-20
- 大島まり、川越至桜、石井和之(2015) 大学と企業の協働によるアウトリーチ活動を基盤としたSTEM教育. 科学教育研究, 39(2) : 59-66
- 山内祐平、森玲奈、安齋勇樹(2013) ワークショップデザイン論：創ることで学ぶ. 慶應義塾大学出版会. 東京