

学生チャレンジプロジェクトSDGs活動報告書



プロジェクト名

No.8 白浜ソーラーカーチャレンジプロジェクト

プロジェクトのターゲット目標(17項目)を○で囲んでください。

No.01	No.02	No.03	○No.04	No.05
No.06	○No.07	No.08	○No.09	No.10
○No.11	○No.12	○No.13	No.14	No.15
No.16	○No.17			

活動報告

本プロジェクトでは、太陽光発電を活用したモビリティ(ソーラーカー)の再始動・改良・整備を学生主体で実施し、脱炭素化の推進と技術者育成に取り組んだ。SDGsターゲットへの貢献は以下の通りである。

4.4：車両の設計・製作・評価を分担して遂行し、実践的な技術スキルとプロジェクト遂行力を向上させた。特に蓄電池の製作とBMSの導入・設定／監視を通じて、安全運用に必要な知識と技能を習得した。

7.1/7.2：太陽光を移動に直接活用する活動を通じ、移動手段とエネルギー利用を一体で捉える考え方を共有し、再生可能エネルギーの実装例として整理した。

7.3：MPPT、エネルギーマネジメント等を活用し、発電電力の有効活用を念頭に、運用・改善点を洗い出し、エネルギー効率向上のための基礎を築いた。

7.a：プロジェクトを通して、再エネ、モビリティに関するノウハウを活動を通じて蓄積した。プロジェクトを通じて必要な知識を習得し、後輩への引継ぎを前提とした資料化・整理を進めた。

9.5：車両の点検・修理、電装の再構築、蓄電池の更新に向けた検討など、実機開発に伴うR&Dを継続的に実施した。制約(予算・時間・既存車両の老朽化)の中で、優先順位を付けて改善を積み上げる開発プロセスを実践し、技術課題の抽出と解決力を高めた。

11.6/12.2：化石燃料に依存しない移動手段の実証として、電動・再エネ活用の取り組みを進めた。交通分野の脱炭素化に資する技術(電動化、発電利用、蓄電池運用)の学習と改善を重ね、環境負荷低減に向けた実践例として活動を整理した。12.8/13.3：学生が再生可能エネルギーと移動の関係を体験的に学び、持続可能な社会の具体像を考える機会を得た。活動内容は大会にて他チームと共有し、今後の活動に向け整理した。

17.17：大会参加にて学外の関係者と接点を持つ機会を得た。活動は地域・社会への技術発信につながる形で整理し、今後の連携拡大に向けた基盤を形成した。



団体紹介：本プロジェクトはソーラーカーの製作および「白浜ECO-CAR CHALLENGE」への参戦を目的として発足したものである。4年ぶりに活動を再開し、新たな体制のもと白浜大会に挑戦する