

ソーラーカーレーシングプロジェクト2009

代表者 松本ゆうこ (工学B3年)
構成員 岩下大希 (工学B4年) 甲斐悠一郎 (工学B4年) 重村直輝 (工学B4年)
宅野和大 (工学B2年)

1. プロジェクトの目的

本プロジェクトは、ソーラーカーの設計、製作を通して個々の工学的視野を広げ、ものづくりの楽しさを知ることが目的とする。そして製作したマシンを毎年夏に開催される国内最大のソーラーカーレースである「Dream Cup ソーラーカーレース鈴鹿2009」に出場することを目標としている。また活動を通してより多くの人にソーラーカーを知ってもらい、環境問題やものづくりの大切さを知ってもらうことも目的とする。

2. プロジェクトの内容

今年度のプロジェクトの内容は、主にソーラーカーの製作、大会への出場、地域や学校のイベントへの参加である。以下にこれまでに行った活動のスケジュールを示す。

<これまでの活動スケジュール>

2009年

4月～	ボディの製作、車体の整備・調整
8月	「DREAM CUP ソーラーカーレース鈴鹿2009」に出場 工学部オープンキャンパスにてソーラーカーを展示・デモ走行・紹介
現在	車体の改良・整備 宇部まつりの準備

3. 活動状況

(1) 車両製作

昨年度から引き続き、車両の製作を行った。シャーシはほとんど出来上がっていたので、あとはボディを作成し電気系の調整を行った。

ボディはダンプレート（プラスチックのダンボール）とスタイロフォーム（発泡スチロールのようなもの）とFRP（強化繊維プラスチック）を使用して作成した。

走行時の電流・電圧などに関するデータ取りを行うため、積算電流計を搭載しようとしたが、うまく動作しなかったため搭載することができなかった。



完成したボディ

(2) 大会

7月31日（金）～8月2日（日）に三重県鈴鹿市の鈴鹿サーキットにて、「DREAM CUP ソーラーカーレース 鈴鹿 2009」が開催され、参加した。

大会当日はあいにくの雨で、雨対策に時間を大きく割かれた。走ることはできたものの、ソーラーパネルで発電することもほとんどできず、18周目で止まってしまった。そこからなんとか電圧を回復させ19周を記録し、チェッカーを受けた。クラス25台中15位であった。

雨という状況は他のチームも同じであったので、私たちのチームには何かが足りていなかったことが明らかとなった。それは車両の走行抵抗やドライバーの技量、戦略など、様々なものが考えられる。敗因を考え、それを改善し来年の大会に臨みたい。



DREAM CUP ソーラーカーレース鈴鹿 2009

(3) オープンキャンパス

8月7日（金）に常盤キャンパスで開催された工学部のオープンキャンパスにてソーラーカーの説明とデモ走行を行った。



オープンキャンパス

4. 予算執行額

旅費・・・24,900円

物品費等・・・474,610円

（予算配分額・・・500,000円）

5. 今後の予定と課題

今年の大会では、自分たちの未熟さが良く分かった。部品は良いものを使っていたと思うが、それを最大限使いこなすことができていなかったように思う。

来年の大会に向けて、車両の改良や調整、試走を繰り返し、来年は良い結果を出せるようにしたい。