

EVバギーを作ろう!!



EVバギー 電気科班
電気工学科

1年[峯島 基], 3年[勝部 晃仁, 白石 達也]
4年[阿多 和樹, 金田 亮, 田代 直樹, 田中 大河, 山本 幸弘]

電気科はEVバギーを作るにあたり、バギーを動かす回路及びモータの製作を担当しました。
どのように制御回路ができたのかを紹介します。



コア



マグネットワイヤー



プリント基板



配線



各種素子

これらの写真にある部品が今回
組み立てる電子部品
これらの部品から制御回路と
モータを制作します。
(上2つがモータの部品
下3つが制御回路の部品)
電気バギー電気科班の主な仕事
はこれらの部品から制御回路と
モータを作成することです



電子部品の組み立て風景。
各素子を一一つ丁寧に基板にはんだ付け
取り付ける部品が多くひと苦労
ハンダがはみ出ないように慎重に!

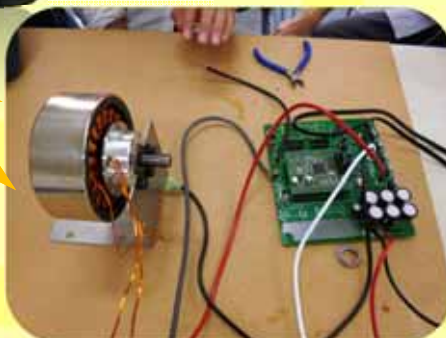
回路の作製が終わったらモータの作製
1本1本丁寧にコアへ巻き付け
巻き間違えないように



最後に回路の配線の見直し
思った通りに動かず原因を調査中
問題を解決し そして

最後に

谷口校長先生のご支援に
感謝を申し上げます。



完成!!

EVバギーを作ろう!!

EVバギー 機械工学科班 4年 岡本 達樹 岡山 和樹
迎山 航基 山田 健太郎

エンジン駆動からモーター駆動へ

自分達の手で作った電気バギーに乗りたい!

機械工学科と電気工学科の学生が協力しあい、授業で得た知識を応用して、市販のバギーをエンジン駆動からモーター駆動に作り変えることにチャレンジしました。

このプロジェクトを通して普段は学ぶことができない他学科の知識を身につけることができました。



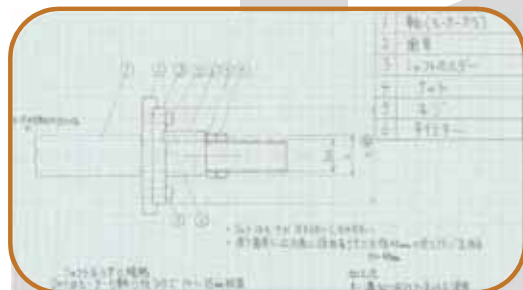
取り付け箇所

もともとエンジンが取り付けられていたこの部分にモーターを取り付けます。

機械工学科班の仕事は大きく分けて2つ

モーターと軸の固定
バギー本体へのモーターの取り付け

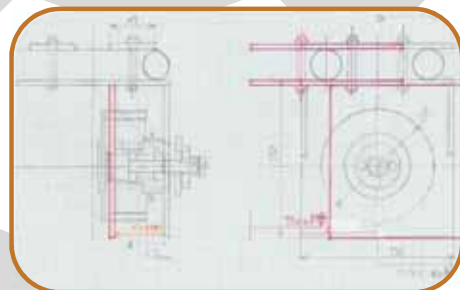
ものを作るにはまずは設計図づくり!!



モーターと軸の固定の組立図



モーターと軸の固定の各部品図



本体への取り付け図面

モーターと軸の固定

図面から部品を作成し!!
組み立てると!!

モーターにギアを取り付け



ギアにチェーンを取付



バギー本体へのモーターの取り付け

固定は安全につながります!!
何度も試行錯誤を繰り返しました!!

ボルトナットで固定



鉄板どうしは溶接



まとめ

設計通りにいかなかったり、加工がうまくいかなかったり、実際のものづくりの難しさを、実践によって学びました。