

研究テーマ		電気自動車班	
発表形式	研究発表	学校名・科	群馬県立前橋工業高等学校 電気科

1 研究のねらい

電気自動車の製作を通して3年間で学んだ知識をものづくりに活かし、電気自動車の制作から金属加工・電気機器制御の基礎技術を学ぶ。また、大会に出場し上位に入賞を目指す。

2 研究計画

- (1) 電気自動車の設計・改良 6月～7月
- (2) 電気自動車の新車・設計・製作 8月～12月
- (3) 電気自動車の調整・運転練習 12月
- (4) 電気自動車大会出場 12月20日
- (5) 研究成果のまとめ・研究発表

3 研究内容

- (1) 自分たちで考えた電気自動車を完成させる。
 - ① 前年度の車体の改良
 - ② 車体製作（組み立て、モーター、制御回路）
 - ③ 運転練習&点検
- (2) 大会で上位入賞を狙う。

4 研究結果と課題

- (1) 研究結果
 - ・第11回群馬県高校生電気自動車大会 30台中、6位入賞・9位
- (2) 課題
 - ・電気自動車（新車）の完成が遅くなってしまい、走行データを取る時間が無く大会直前まで改良を繰り返していたので、とにかく時間がなかったこと。

5 感想

- ・大会でも上位を取れ、充実した課題研究だったので良かったです。
- ・たくさん車体を作り直すことで、大会では良い結果を残せて嬉しかったです。
- ・前回の記録を塗り替えて電気科初入賞でき嬉しく思いました。
- ・一から自分達で考えて完成させた車体が大会でいい結果を残せたので良かった。
- ・今年はコロナの影響で作業する時間が少ない中で作業を頑張れたので良かったです。
- ・自分たちで作ったのは大変でしたが達成感があり、良かったです。
- ・短い中でしたが、大会で結果を残すことができたので良かったです。
- ・コロナの影響があつて時間がそんなになく、よい車体できて良かったです。

