

## No.3

## 【製作者】

○村上良太 遠藤暉大 橋本悠吾  
森寺俊樹 池島唯大 中村優希  
法田晴哉

## 【指導教員】

入部 正継

## 【走行記録】

動力源の内容 電気  
車検の可否 合格  
搭乗者の体重 55.0 kg  
コース1周あたりの距離 約54m  
コース設置場所 大東市立市民体育館  
計測日時 2022年3月1日14時頃  
記録 16分間で1593m (29週と27m)

学校	大阪電気通信大学
車名	Fortune M2
車両寸法L/W/H(cm)	102/59.1/106
車両重量(kg)	14
使用モータとその数	CQブラシレスモータ 1個
駆動タイヤの大きさ	14inch
車輪配置	前輪2 後輪1
駆動輪(駆動シャフト)	後輪
減速比	1:5
昇圧の有無	有(DC-DCコンバータ 12Vへ昇圧)
モータの制御方法	マイコンによるセンサレス制御

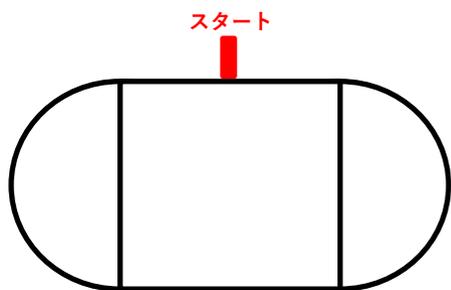


図1 コース図



図2 車体全体図

## ●電気・電子的に工夫した点

- ・電池を**スポット溶接**した。
- ・ブラシレスモータを**センサレス**で制御した。

## ●機械的に工夫した点

- ・**解析**を利用して後輪のフレームを設計。
- ・リンク部分に**ブッシュ**と**ショルダーボルト**を使用してガタを無くした。

## ●どのように減速比を決めたか。

モータの特性表から求めた。

## ●動力伝達の経路

モータ軸のスプロケット



ホイール直付けスプロケット

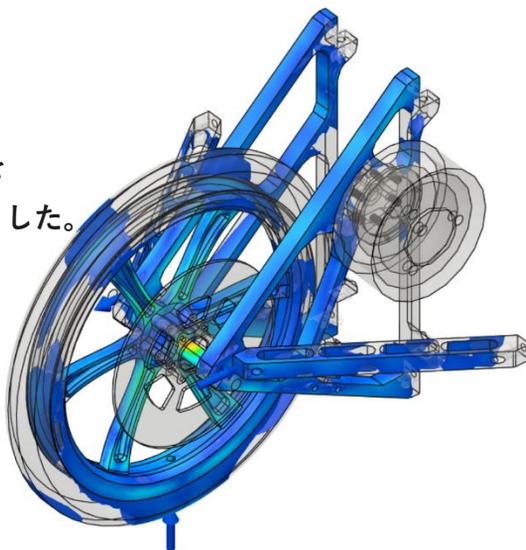


図3 強度解析結果(応力)

