

◎塚田 宏紀(ドライバー)☆安齋 修平(安全担当)☆榊 飛鳥(記録)★監督:服部 幸一

Table 1 車両諸元

学校名	神奈川県立産業技術短期大学校
車名	GOレンジャー緑(Green)
車両寸法L/W/H(mm)	1490/600/700
車両重量(kg)	11.5
使用モーターとその数	AO8033タミヤギヤードモーター540K75 1個
タイヤの大きさ	20インチ
ホイールベース(mm)	970
車輪配置	前2輪後1輪
駆動輪	後輪
減速比	60:35
昇圧の有無	無7.2V
モーターの制御方法	ダイレクトオンオフ制御



Fig.1 製作した車両

コンセプト

卒業研究のテーマとしてpico-EVを選び、約半年間研究してきました。車体の軽量化と転がりで優勝を目指します。

減速比の決め方

モーターの出力と総重量から複数のスプロケットを製作し、走行実験により1番最適な減速比を決めた。

工夫した点

- ・製作が容易なアルファフレームを使用し、車重を減らした。
- ・ホイールのハブを精度よく製作し、スポークの張り、リムのゆがみを正確に調整し、走行時の抵抗を少なくした。
- ・アッカーマンアングルを算出し、カーブでの抵抗を少なくした。

走行結果

記録**2253.1m**

ドライバー57kg
20分間で1周70mの
コースを32周と13.1m走行した。