

全国大会出場マイコンカー アンケート (Camera Class)

| | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| 学校 | 富山県立富山工業高等学校 | |
| 氏名 | 真田 芹香 | |
| カーネーム | Nocturne | |
| 全長 | 265mm | |
| トレッド | 前輪：125mm 後輪：170mm ※タイヤの中心から中心まで | |
| ホイールベース | 155mm | |
| 重量 (電池込み) | 920g | |
| 電池の種類 | マイコン側： エネループ モータ側： エネループ | |
| 駆動系 | 駆動方式 | 後輪駆動 |
| | ギヤ比 | 11.6:1 |
| | タイヤ表面 | OPPテープを貼った上にシリコンテープ貼り付け |
| サーボの型式 | HiTEC HS-430BH | |
| 参考にした資料があれば 記入をお願いします | 熊本県立熊本工業高等学校 中村 彰男先生 「Cameraクラスマイコンカーの安定化及び高速化について」 (Micom Car Rally Net の技術情報) | |
| 特徴 | 上記の資料を参考に、モノクロ濃淡データから中央線の位置を検出しています。そのため、場所による照度や明度に対する、細かな設定や調整が不要になっています。また、カーブやクロスライン等の読み取りに用いているポイントの白黒のデータ (疑似的なデジタルセンサ) の上下方向の位置を場合に応じて変化させることで、高速走行に対応するよう、プログラムに工夫をしました。 メカ的な部分は、CAD/CAM を用いて、マシニングセンタでジュラルミンから削り出した部品と、CFRP (カーボン板) を NC フライスで加工した部品を組み立て製作しました。 | |
| 苦労した点 (特に完走率を高めるため に工夫したことなど) | 地区大会の時は問題がなかったのですが、全国大会では、スタートゲートを読むカメラのデータが不安定で、通常のスタートができず、ゲートが開いてから、手動でスタートさせることになってしまいました。だいぶタイム的にはロスしたとは思いますが、2日目は、走り出した後は安定して走ってくれたのでホッとしました。 | |
| 感想 | 予選の1日目の3回の走行では完走せず、すごく心配しました。2日目の最後の走行でも、レーンチェンジで後輪が柱にあたりヒヤリとしましたが、なんとか体勢を立て直し走り切ってくれました。決勝トーナメントでは、これまでの分を取り返すように完走を繰り返し、自分でも想像していなかった結果につながりました。 | |

次ページに続く

■写真











