

学校名	福島県立勿来工業高等学校	校長	深谷茂樹
住所	福島県いわき市植田町堂ノ作10番地		
TEL	0246-63-5135	ホームページアドレス	http://www.nakoso-th.fks.ed.jp

タイトル

マイコンカーラリーへの取組

～～ものづくりをとおしての創意工夫～～

取組みの概要

本校ではものづくり教育の充実を図るため、各科で課題研究に取り組んでいます。中でも電気科では、MCR（マイコンカーラリー）の研究をテーマに取り組んでいます。昨年度は、先輩が取り組んできた研究を引き継いだ班が、4月からMCRの全国大会に向けて活動し、11月に開催された県大会で優勝しました。そして、2年連続で全国大会に出場しています。

内容

MCRとは、平面に黒地に白・灰色のセンターラインが引かれたコースを、マイコンを搭載したマシン（Photo1）を走らせタイムを競う競技です。大会には、マシンの改造ができないBasic部門と改造ができるAdvanced部門があります。電気科で取り組んでいるのは、Advanced部門で、一昨年の県大会では優勝、昨年は優勝と準優勝し、2年連続で全国大会に出場することができました。全国大会は、毎年北海道の新札幌駅ビル商業施設（Photo2）で行われ、一昨年は1回目コースアウト、2回目は21.33秒で完走し110台中72位でした。昨年は、前日に行われた試走会では無難に2回試走でき、1回目18.80秒で完走、2回目18.50秒で完走し、72台中44位でした（Photo3）。昨年の成果は、予想していた記録以上のタイムを出すことができたことと、大きなトラブルもなく試走から予選までコースアウトしなかったことです。また、一昨年より3秒も速く走ることができたことで、全国トップレベルのマシンと比べても、トップスピードには差がなくなりました。参加した生徒たちは、良い経験が出来ました。

研究では、走行試験を繰り返して行く中で、MCRの面白さと難しさを知り、「ものづくり」への興味関心を持ち、専門分野の教科等に活かされてきています。また、課題研究発表会では、下級生の反響が大きく、「今年も全国大会に行こう」と挑戦することになりました。

参加者の感想

全国大会に参加した生徒の感想です。

K君 全国大会のコースは難しく、コースアウトしたマシンなどもあったが、うちのマシンは走りきってよかったと思った。

N君 全国大会のマシンは形が面白いのもあったり、スピードもかなり速いのもあったがマイコンカーは奥が深いと思った。

S君 全国大会のことは緊張していてよく覚えていませんが、記録を残すことができて良かったです！



Photo1 全国大会出場マシン



Photo 2 全国大会のコース



Photo 3 大会の様子