

飯田OIDE長姫
高校(宮澤直哉校
長)の電気電子工
科3年生39人は27
日、ロボット製作・
制御の学習の集大成
として「ライントレ
ースロボット大会」
を開いた。2年生や
保護者らが見守る



電気電子工学科のライントレースロボット大会

OIDE 長姫高

ロボット製作・制御の集大成

ライントレースロボット大会開く

中、調整を重ねたロ
ボットをコース上に
走らせて技術を競っ
た。

大会は今年で15回
目。ライントレース

ロボットは、自律移
動型ロボットで、P
WM制御という技術
でコースの白線を3
つのセンサーで読み
取り、反応に応じて
左右のモーター(タ
イヤ)の動かし方を
制御する。ジグザグ
や交差など多種多様
なコースを走行す
る。

同科は1年次にロ
ボットへ搭載する充
電池の電源装置
やマイコンボードを

自作。2年次には車
体製作とマイコンブ
ログプログラミングを専門
教育の一環として取
り組み、センサーで
取得した情報をデー
タ処理してモーター
を制御する方法を学
んだ。電子部品を実
装し、1年間かけて
1人1台を製作し
た。

大会の企画運営も
自分たちで手掛け
た。2年の時に見学
した際の課題や改善
点を洗い出して検討
し、運営に生かした。
予選では各生徒が
2回ずつコースを走
行させ、平均タイム
が速かった上位8人
が決勝に進出。決勝
はトーナメント方式
で競った。今年から
観客にマシンのデザ
イン性も楽しんでも

らえるよう工夫し
た。

ロボット製作・制御の集大成
ライントレース大会開催
電気電子工学科 3 年生