

研究室名

蓮田研究室 学会発表

【発表者について】 アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研究生または卒業生

発表時期 2020年12月6日

学会名 第32回日本産業技術教育学会関東支部（東京大会）

演題名 WRO2019ハンガリー大会における競技ロボットの設計製作

発表者 ○ 三五宏輝, *平山圭太, 蓮田裕一

内容 筆者らはWRO2019 世界大会に向けて画像処理技術などを駆使して自律型ロボットの設計製作を行った。2019年11月のハンガリー大会では世界18か国の代表が2日間の競技を行い、帝京大学チーム「Teikyo Robo Lab」が「世界6位」に入賞する成績をあげている。失格を避けるため、構造物との不用意な接触を避けなくてはならない。そのためバンパーセンサーを前後に設置し、衝突の回避と安全なボックスへの接近を可能にした。
ロボットが向かうブロックの順番を判断するためにはブロックとキューブの色を判別する必要があるので、ロボット上部と下部にそれぞれカラーセンサを設置した。ロボットはカラーセンサ1を使って接近したブロックの色を、カラーセンサ2は取得したキューブの色を判別することができる。

関連画像

