

試験対象	試験項目	試験内容・方法	合否条件	実施日	実施者	合否	備考
超音波センサ距離計測	2つの超音波センサで、距離が正しく計測できるかを試験する	Raspberry Pi のシールド基板に2つの超音波センサを接続し、test_uss で前方物体までの距離を計測し、実施の距離と比較する	20cm～150cm までの計測範囲で、左右とも誤差 3cm 以内で計測できる。	06/16	山口卓、 真木	○	MIRSMG4D-SYST-0006 片方のセンサのアドレスを Ex71 に変更した。センサは期待より 10[cm]ほど内側に設置予定なので、出力は実際の距離 + 10 されていた。
Raspberry Pi + カメラ	USB カメラの映像と画像をチェックし、数字認識が可能か試験する	Raspberry Pi のシールド基板に USB カメラを接続し、test_camera, test_capture, test_number でカメラの映像や画像をチェックした。そして 2～9 の数字を認識できるか調べた。	カメラの映像と写真はディスプレイに表示できた。2～9 の数字は 50～100[cm]の間で認識できる。	06/21	山口卓、 真木	○	MIRSMG4D-SYST-0008 MIRSMG4D-SYST-0004 “7”の正解ラベルが、f1,f2,f3,f4 が high となっていたが、今回の 7 数字ボードには f1 の部分はなかったため、f2,f3,f4 が high になるように number_serach.cpp を書き直した。
Arduino+モータ・エンコーダ test_motor()	左右のモータの PWM 制御の確認。	test_motor() のテストプログラムが実行できているか確認する。 テスターで出力信号の電圧を確認した。	左右のモータが動作することを確認する。PWM 値を大きくしたとき、速度が大きくなることを確認する。	06/09	山口卓、 真木、 渡邊	○	MIRSMG4D-SYST-0007 MIRSMG4D-SYST-0003

Arduino+モータ・エンコーダ test_vel_ctrl()	左右のモータの速度制御の確認。	test_vel_ctrl()のテストプログラムが実行できているか確認する。	関数に与えた引数を大きくしたとき、速度が大きくなることを確認する。	06/09	山口卓、 真木、 渡邊	○	MIRSMG4D-SYST-0007 MIRSMG4D-SYST-0003
Arduino+モータ・エンコーダ test_encode()	左右のモータのエンコーダの動作確認。	test_encode()のテストプログラムが実行できているか確認する。	シリアルモニタで読み取り値が確認できる	06/09	山口卓、 真木、 渡邊	○	MIRSMG4D-SYST-0007 MIRSMG4D-SYST-0003
タッチセンサのIOテスト	タッチセンサを用いた ON/OFF IO の試験	タッチセンサの場合、押されていないと1、押されていれば0を返す。	ピン番号を指定して、押下時には1が返ってくる。	06/16	山口卓、 真木、 渡邊	○	MIRSMG4D-SYST-0013 MIRSMG4D-SYST-0012
Arduino,Raspberry Pi のシリアル通信	Arduino,Raspberry Pi 双方のシリアル通信テストを行った。	Arduino から Raspberry では、エンコーダの読み取り値確認。 Raspberry から Arduino では、走行指令を行った。	双方の通信を無事確認することができる。	06/09	山口卓、 真木、 渡邊	○	MIRSMG4D-SYST-0008 MIRSMG4D-TECH-0001

(行数が不足した場合は追加すること)