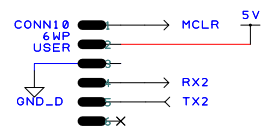
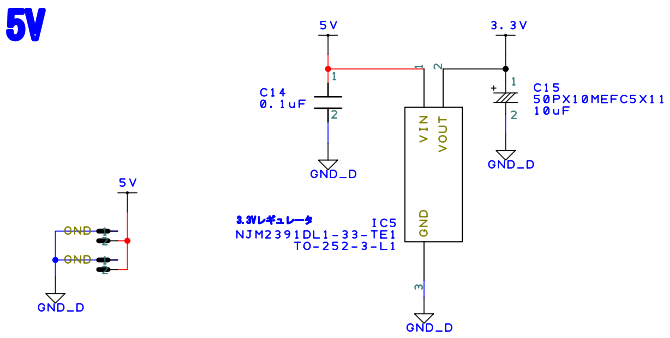
投射制御基板 2024/09/23→2024/09/25

※GND_D デジタル用グランド

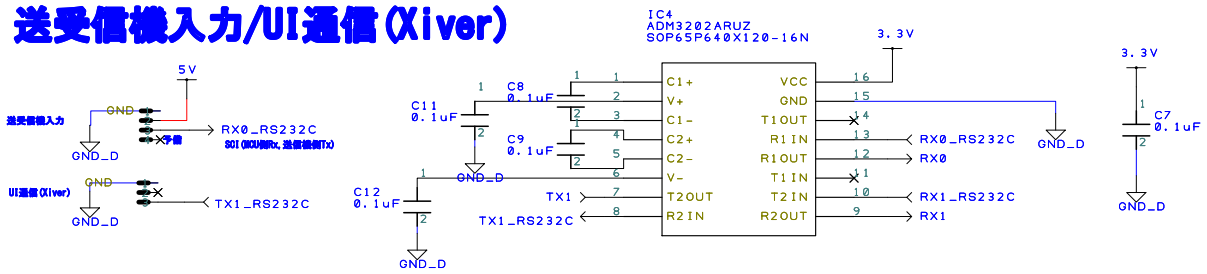
PICKIT3



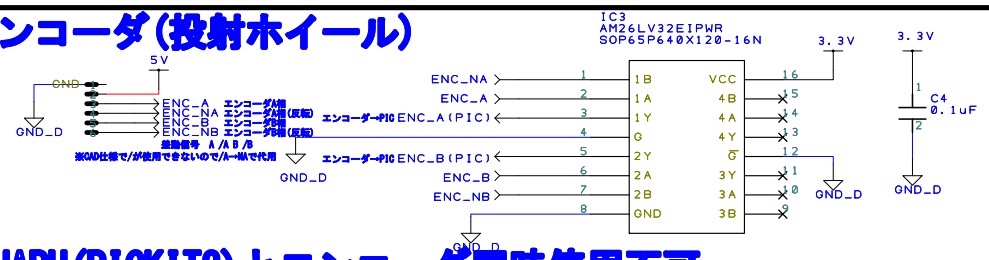
5V



送受信機入力/UI通信(Xiver)

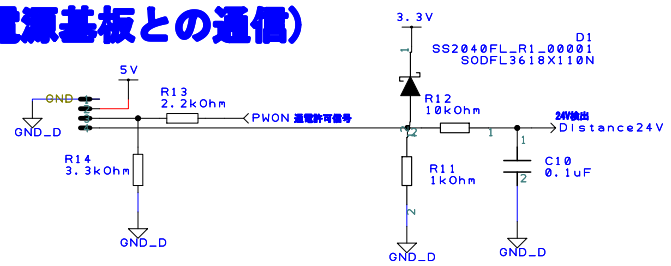


エンコーダ(投射ホイール)

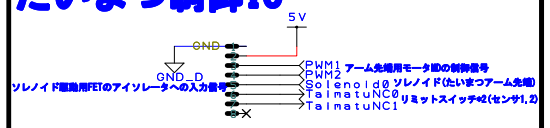


※UARU(PICKIT3)とエンコーダ同時使用不可

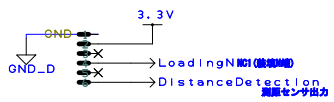
PWON出力(電源基板との通信)



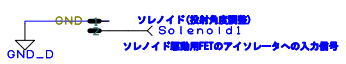
たいまつ制御IO



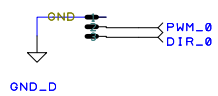
IMUセンサ



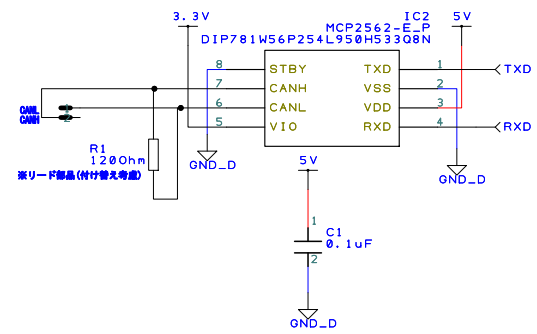
ソレノイド駆動(投射角度調整)



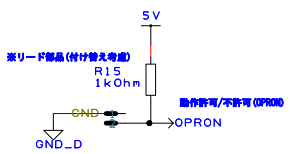
駆動信号(投射ホイール)



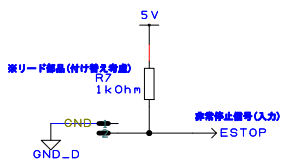
CAN



動作許可/不許可(OPRON)

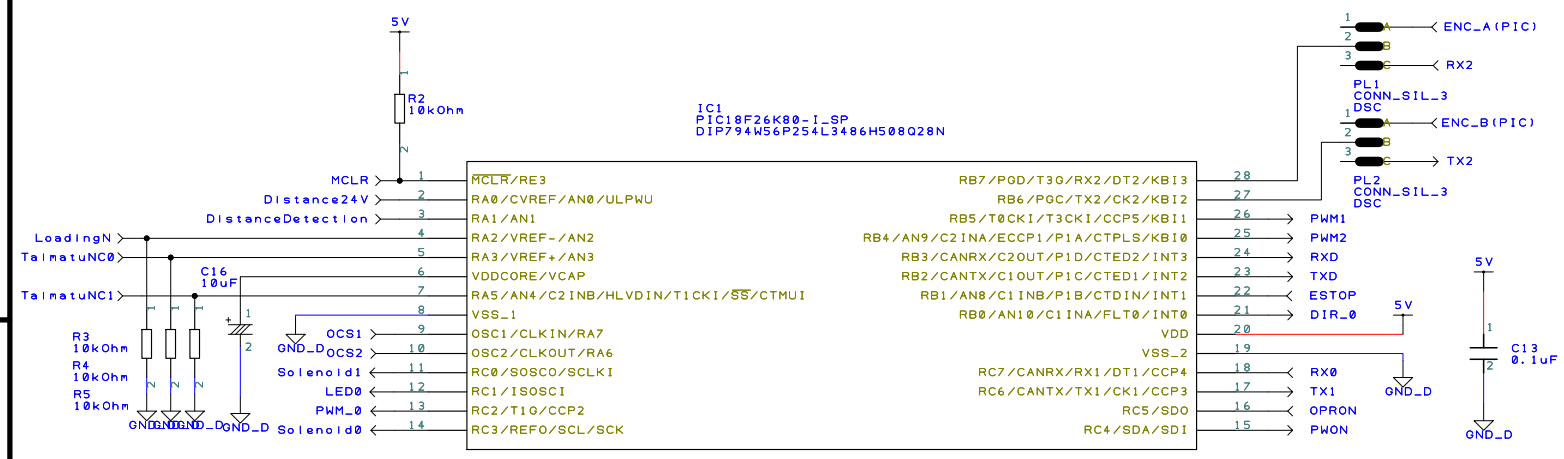


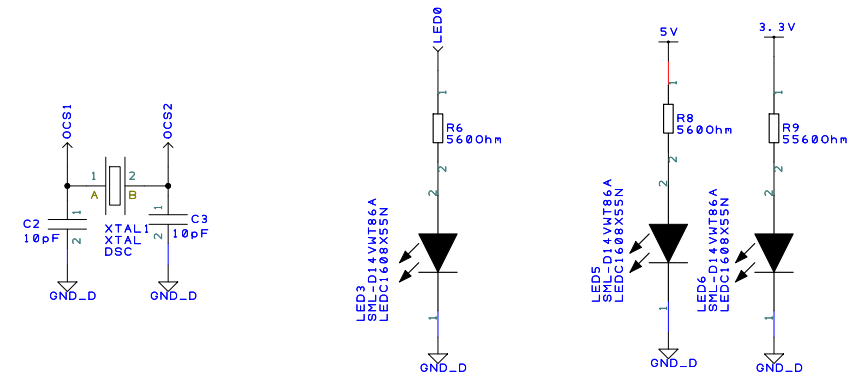
非常停止(ESTOP)



PIC

※エンコーダ/UARU(PICKIT3)切り替え





電源/信号用LED

メモ

基板仕様は以下の通りでお願いできますか？(昨年との互換性維持、配線作り間違いの予防のため)
・1pinをGNDとする。
・電源(5V, 3.3Vなど)がある場合は、2pinを電源とする。
・以下IOの方向は、I((input)が制御基板への入力、O(output)が制御基板からの出力とする
【電源】 ※2個(ほかの基板にも給電できるようにしておきたい)
1:GND
2:5V
【CAN】
1(O):CAN_L
2(O):CAN_H
【他マイコン、xiver等との通信用のシリアル通信】
1:GND
2(I):Rx(本基板で受信)
3(O):Tx(本基板から送信)
【公式の制御モジュールからの受信用シリアル】
1:GND
2(O):5V
3(O):Rx(本基板で受信)
【電源基板との通信】
1:GND
2(O):5V
3(O):通電許可信号 3.3Vレベル
4(I):24V検出 0~3.3V
【非常停止】
1:GND
2(I):非常停止時0v(, 非常停止解除時3.3V
3.3Vプルアップ/0Vプルアップの切り替え可能とすること(公式基板の仕様が不明のため)