

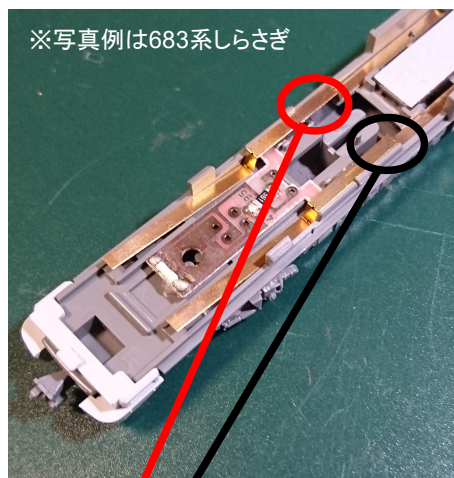
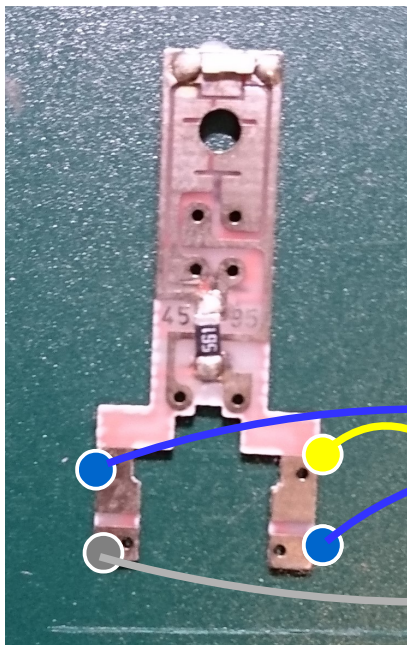
KATO製DCCフレンドリー先頭車へワンコインFLデコーダ搭載

DCC入門
レポート Vol.1
2017年12月
著:Panosu

■ 2016年夏 Makers Fair Tokyoでブースを見て興味を持ったDCC。2017年夏、「DCC/MM2シールド」と「KATO EM13」で始めました。ヘッド、テールライトの制御をしたいと思い、「ワンコインFLデコーダ4.1」をDCCフレンドリー車へ組込しました。この際に、どう配線、配置すれば良いのか検討した際の、工作記です。皆さまの参考になれば幸いです。

● DCCフレンドリーライト基板とワンコインFLデコーダの配線

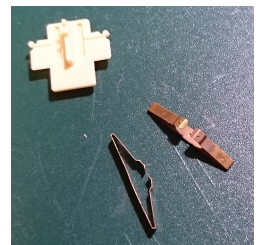
○ライト基板上面
(ヘッドライト側)



○集電版、凸部後方下面(床下側)、に半田付け

※交流電源なので赤黒極性考慮不要

消灯スイッチ
集電板バネ
使用しません



ライト基板下面
(テールライト側)



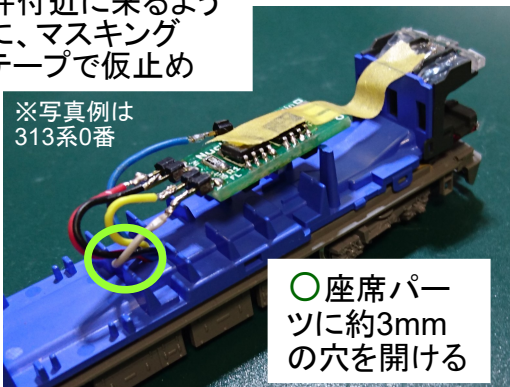
この付近パターン有は下面

○反対側の先頭車は
●と●を逆に接続

● ワンコインFLデコーダの搭載

○デコーダが天井付近に来るように、マスキングテープで仮止め

※写真例は313系0番



○座席パーツに約3mmの穴を開ける



○ワンコインFLデコーダが目立たずに搭載できました！



○失敗Tips

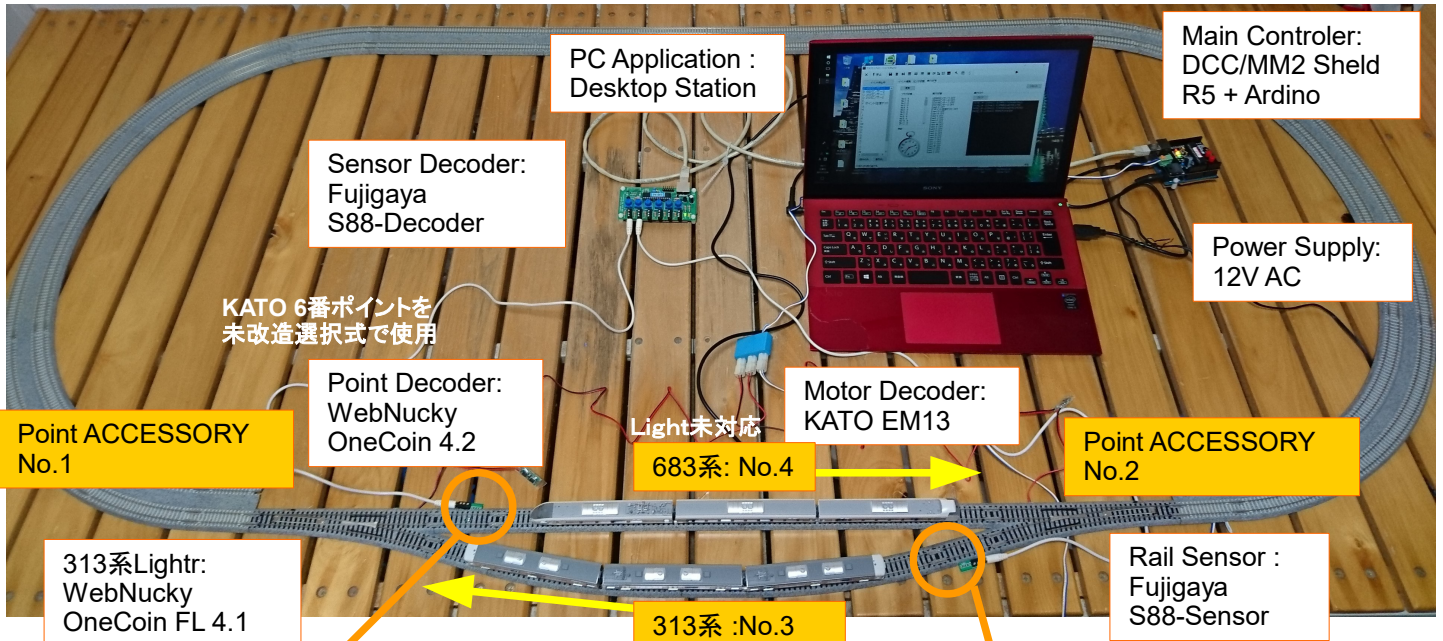
進行方向を変えてもライトが切替わらない！と悩みました。「F0」OFF/ONで切替わると気付くまで3日間デバッグしていました

○分解時に半田外しか、導線切断になるのが課題

Desktop Stationで PC制御自動運転、始めました

DCC入門
レポート Vol.2
2017年12月
著:Panosu

- 子供の頃見た、カトーのカタログに載っていた「KATO DIGITAL+PC制御」の写真。カッコ良くて憧れました。子供には手が届かず。今やコスト的に敷居の高かったDCCもDCC電子工作連合皆様の頒布品で、手軽に楽しめます！
- 単線エンドレスで列車が行違いする簡単な自動運転の記録です。



- センサー1番の役割
- 1、683系入線検知
 - 2、683系停車
 - 3、ポイント側線切替
 - 4、313系発車

センサー1, 2の役割を
DesktopStationで
スクリプトにすると...

- センサー2番の役割
- 1、313系入線検知
 - 2、313系停車
 - 3、ポイント本線切替
 - 4、683系発車

○A: 683センサー1
トリガ: 進入 車両: 4番 683系
条件: センサアドレス1
0 SPEED AUTO 0 70[0.1sec]
1 ACCESSORY1 RED
2 ACCESSORY2 RED

○B: 683センサー2
トリガ: 進入 車両: 4番 683系
条件: センサアドレス2
0 DIRECTION AUTO REV
1 SPEED AUTO 210 50[0.1sec]

○C: 313センサー1
トリガ: 進入 車両: 3番 313系
条件: センサアドレス1
0 DIRECTION AUTO FWD
1 FUNCION F0 OFF
2 FUNCION F0 ON
3 SPEED AUTO 200 100[0.1sec]

○D: 313センサー2
トリガ: 進入 車両: 3番 313系
条件: センサアドレス2
0 SPEED AUTO 0 70[0.1sec]
1 ACCESSORY1 GREEN
2 ACCESSORY2 GREEN

DCCで始めよう
楽しい電子工作!
楽しい自動運転!

次はWeb Nuckyさんの
3灯信号機を設置予定

