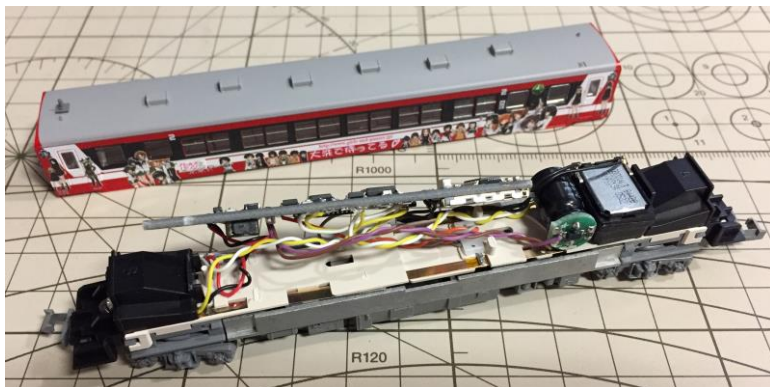


## Mp3 デコーダ取り付け事例（鹿島臨海鉄道 6000 形）

にこまつ@愛知県

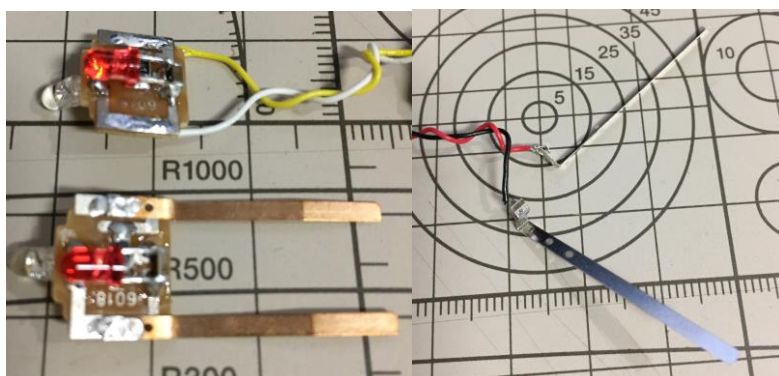
### （1）概要

KATO の鹿島臨海鉄道 6000 形、ガルパンラッピング列車に Mp3 デコーダを搭載しました。

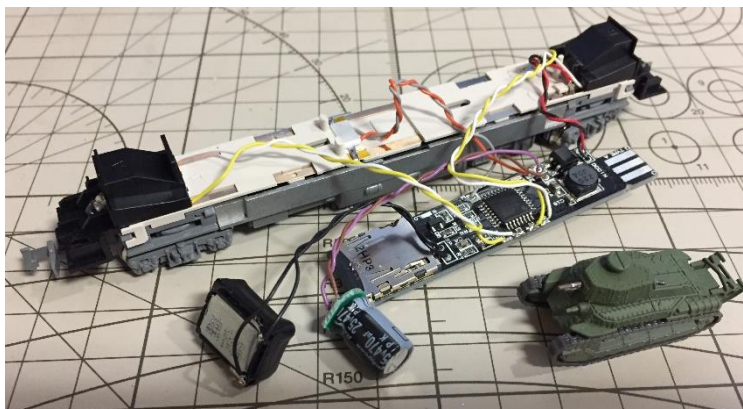


コンデンサは 470uF  
スピーカーのエンクロージャーは縮めてあります。  
両運転台なのでスペースが狭く Mp3 デコーダを搭載するにはギリギリでした。

### （2）工作



ライト出力が両極性なのでライトユニットは特に変更してません。  
集電版を外してコードをはんだ付けした程度で済みました。  
デコーダの集電は室内灯用の集電板を使いました。

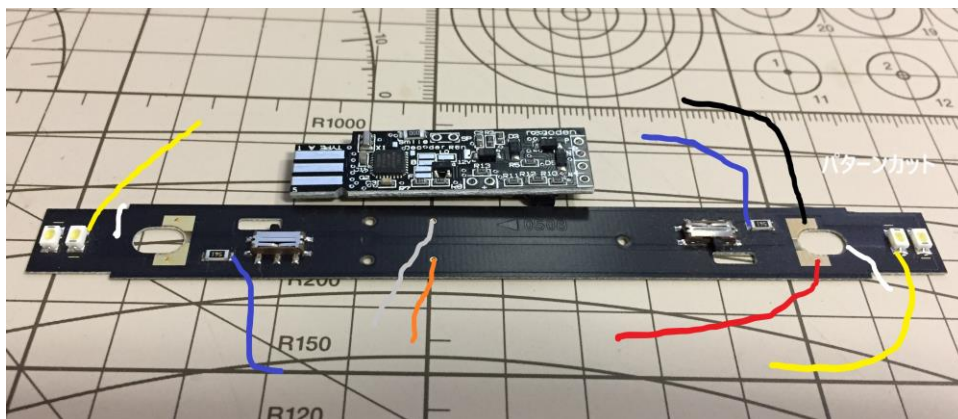


モーターに繋がっている銅板のデコーダからのモーター出力線にはんだ付け、車両の集電版にはポリミドテープを張って絶縁しました。

(3) 使用例

<https://youtu.be/p96PziChXQ8>

(4) 今後の課題、要望



1 Tomix 製キハ 40 に SmileDecoderR6n を搭載する予定です。

※Desktopstation フォーラムに記入しましたが、

ライト制御を CV で行えるようにして欲しいです。上の写真の配線で済みます。

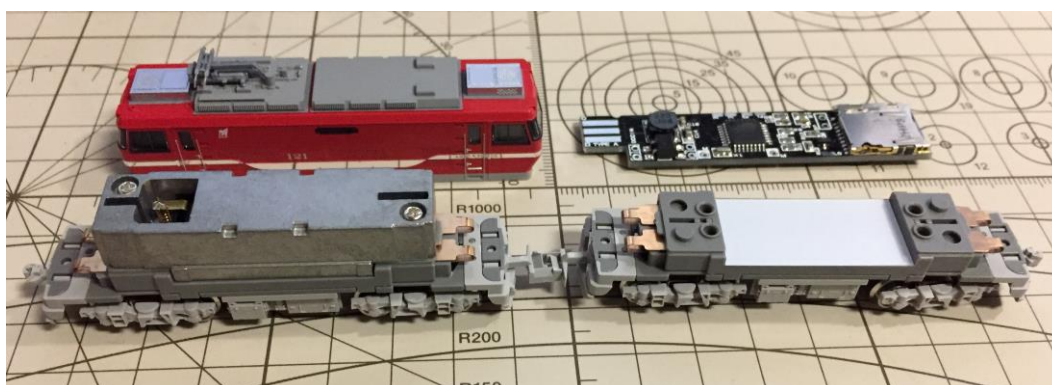
スイッチを生かしたまま DCC 化しようとする、レールからの電気とスイッチが繋がっているため、さらにパターンカットが必要になり面倒なことになります。

※ライト用のランドが小さいのでこて先の小さな半田鑊を持ってない人は大変かも。

Mp3 デコーダみたいにランドを基盤の端に持っていった方が良くと思います。

(はんだ付けの際に隣のダイオードや抵抗をずらす恐れがあり)

※atmega328 の容量次第ですが、汽笛程度なら SmileDecoder のスケッチに組み込めないでしょうか？モーター音、汽笛だけでもサウンドデコーダとしてかなり楽しめるかと思えます。



2 GM 製 EL120 形の DCC デコーダ化

M 車の DCC 化も大変ですが (ダイキャストを削る必要あり)

T 車に Mp3 デコーダを搭載するには大きさの都合上物理的に不可能です。

さらなる小型化を望みます。

(このサイズでミュージックホーンを流せたら最高ですね)