

電車の屋根に 大きな穴

ゆきや (2025.4.12)



近鉄電車「三宮」行きです。屋根に大きな穴が開いています。

友人から貰った時には、もうこんな状態だったそうです。

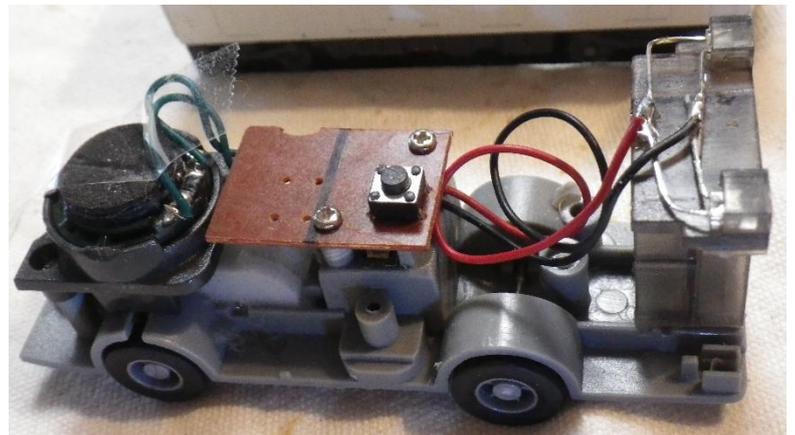
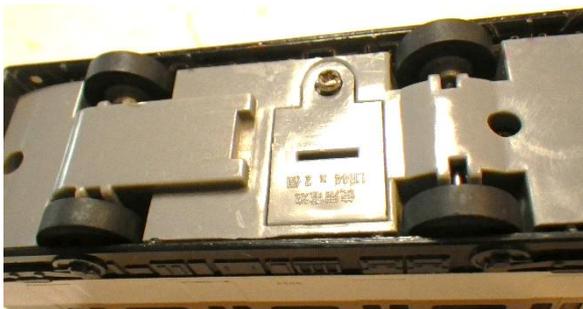
一見プラレールのようにも見えますが、それほど写実的ではなく、実はプルバックカーでした。

これが元の近鉄電車です。どうやら屋上の空調機の辺りが、丸ごと無くなったようです。



ぽっかり開いた穴を覗くと、スイッチの頭が見えました。

モメンタリーのスイッチです。屋根に載っていたパーツを押すと、このスイッチが「ON」になったのでしょうか。



使用する電池は「LR44」2個。車体を外してみると中は盛り沢山の内容でした。

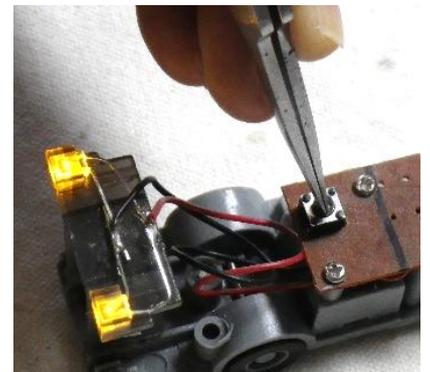
プルバックの上にはスピーカーが載っています。基板の裏にIC回路、電源から前照灯にLEDが並列に接続されています。

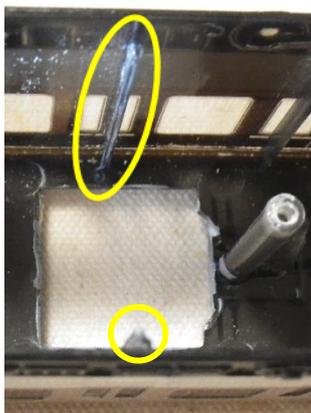
スイッチを押すと、発車アナウンスが流れ、ライトが点灯する仕組みです。

LEDの半田付けが1カ所外れていたのはすぐに直り、ライトも黄色に点灯でき、アナウンスも流れました。

電気系統はオーケーです。

問題は、このスイッチを押すための仕組みです。





屋上の空調機らしきパーツはおよそ 20mm 角。

スイッチを押した後に手を離すと、スイッチの力でわずかに浮き上がりますから、パーツはこの穴よりは大き目にして、飛び出さないようにしなくてはなりません。

また、車体内部をよく見ると、そのパーツがスムーズに動くように、ガイドが付いていることが分かりました。(黄丸印)

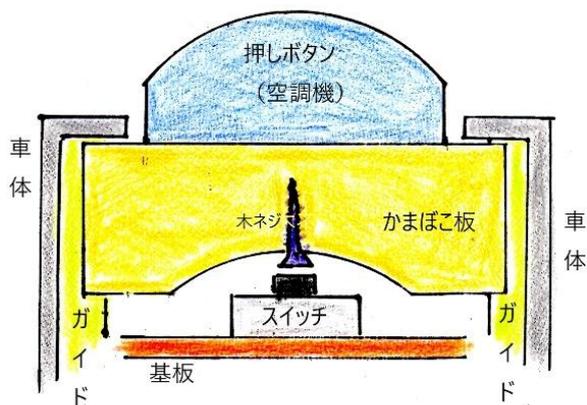


天井裏とスイッチの間隔はおよそ 13mm と随分離れています。

その間をつなぐために、こんなパーツを作ってみました。材料は、手元にあった厚さ 11mm ほどのかまぼこ板です。

中心に埋めた木ネジで、スイッチとの間隔を微調整する事が出来ます。矢印の方向が前向きです。

横幅は車幅一杯にして、車体のガイドにはめるために上辺と下辺にノコギリで切れ目を入れました。



およその構造は左図のようなものでしょうか？

(押しボタンとかまぼこ板の部分は、実際はプラスチックなどで、一体に成形されていたのでしよう)

上部構造は「かたどり君」で、屋上空調機から形を取って、レジンで作りました。高さを調整しながら、かまぼこ板に張り付け、着色します。車体のガイドにグリスを塗り、板の切れ目を合わせて、はめ込みました。



上から見るとこんな感じで、何とか穴がふさがり、スイッチも機能するようになりました。

