

プラレールアドバンス、485系特急電車 雷鳥

2015.11.22/2022.07.15 改訂

トミー・マック

1. まえがき

従来のプラレールの青いプラスチックの単線レールを、複線として利用して走行します。単4乾電池を使用し、4両編成を基本とします。一般的なプラレールと異なり、動力車が編成の中間に組み込まれ、スイッチ切替えて前進や後進することが出来ます。

2. 外 観

おもちゃ名は「プラレールアドバンス 485系特急電車 雷鳥」で、2011年のタカラトミー製。

動力車は、



3. 特 徴

寸法的に実物の縮尺のようになり、屋根の構造物や台車なども細かく表現され、模型のようです。

ただ、初回の車両は車輪フランジ幅が小さいことに加え、レールへの車両のセットが難しかったので、発売当初から脱線が多かったようです。

その後対策されて、脱線問題は改善しているものの、ロットや生産国の違いからくるレール部品自体の相性が残っており、相性の良いレールを繋いでいくしかないようです。

4. 構 造

動力車

(1) 車体を外す

前側のネジ (M2.0×5) 1本を外します。



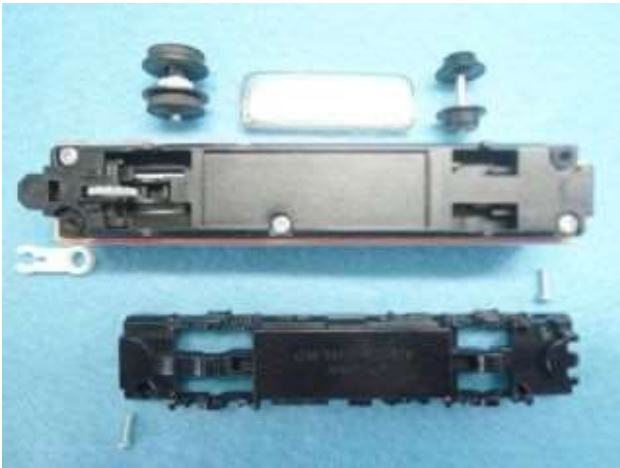
プラレールアドバンス、485系特急電車 雷鳥

(2) 裏返して

ネジ（タッピング 2.0×6）2本を外します。
外すと、

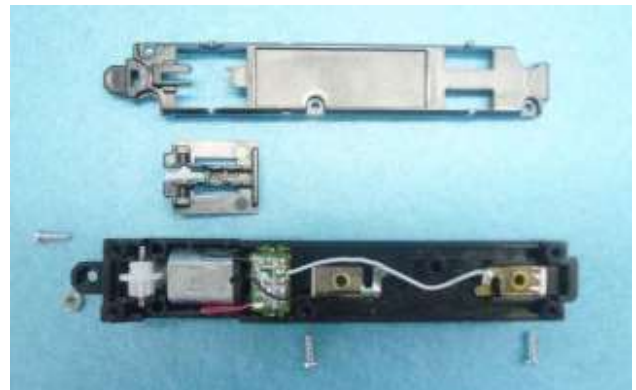


部品構成は、



(3) 更に車台を分解

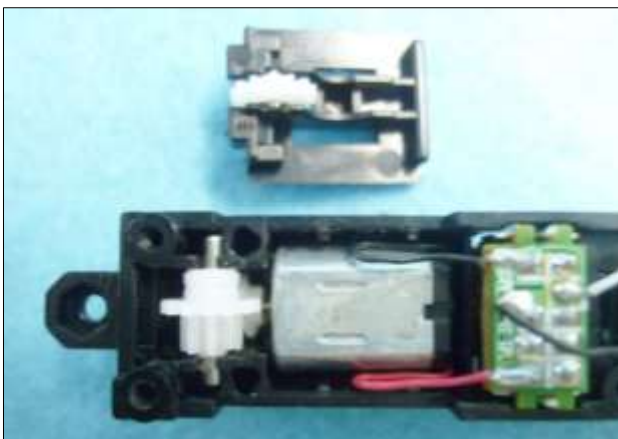
ネジ（タッピング 2.0×6）3本を外します。
ネジを外すと、ナットも外れます。なくさない様に！



(4) ギア部の分解

ギアの部分を拡大すると、

更に分解、



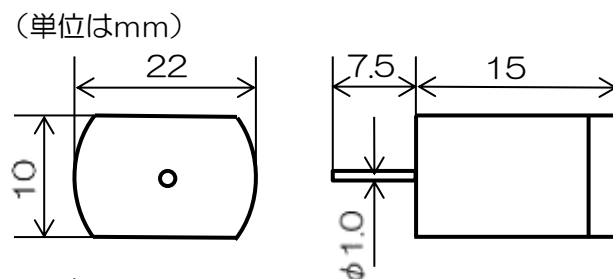
プラレールアドバンス、485系特急電車 雷鳥

モータのウォームギアから、次に2段ギアと1段ギアに、最終的に駆動車輪のギアに回転を伝達します。意外とシンプルです。

これらの2段ギアや1段ギアは小型で特殊なので、もし割れるとか欠けた場合は何らかの方法で、造形するしか他ありません。

(5) モータの寸法

因みにモータの寸法は、

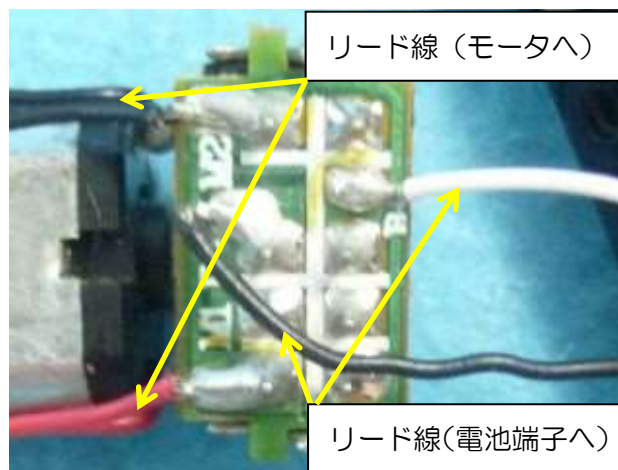


(6) スライドスイッチ部の構造

モータ部を裏返すと、切替えスイッチ(2回路3接点)が見えます。

このスライドスイッチは中心位置が電源切りで、左右で前進か後進するようになります。

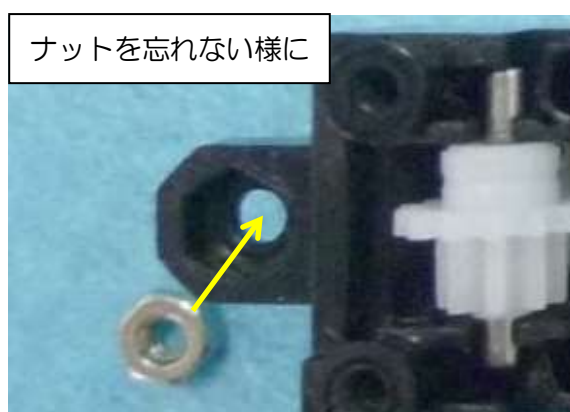
切替スイッチの裏面に、印刷配線基盤があり、スライドスイッチの端子とモータへのリード線および電池端子へのリード線が半田付けされています。



これで分解は終わりです。

(7) 元に戻す

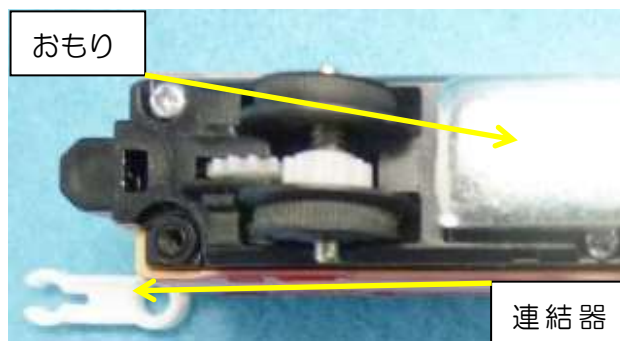
- 小さなギアやシャフトの位置や方向に注意して組み込みます。



プラレールアドバンス、485系特急電車 雷鳥

・駆動車輪はギアの方向を合わせて設置します。

・連結器と、おもりも忘れないでください。



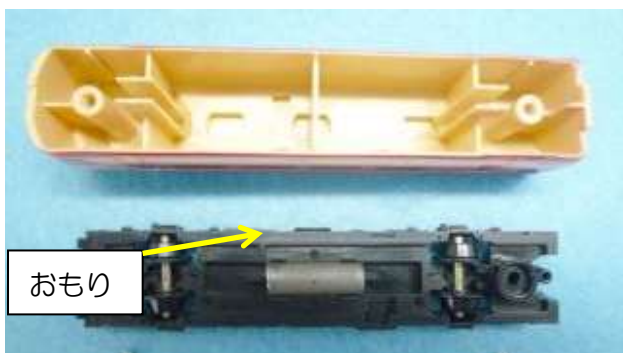
完成

先頭車



(1) 車体を外す

前側のネジ（タッピング 2.6×8）2本を外します。



車体を外すと、おもりが見えます。

特に壊れそうな箇所はありません。

終わり