

レゴ [LEGO] シティー急行の修理法（走らない）

2025.10.14

トミー・マック

1. 外 観

おもちゃ名は「レゴ (LEGO) シティー急行 (60337)」です。レゴ (LEGO) 製で、2022 年の発売です。

2. 特 徴

- 電車ごっこの可能性を広げるギミックが満載のセットです
- ヘッドライトが光る急行、食堂車、客車、駅プラットフォームの組み立てに必要なパーツ、24 ピースレールセット、ミニフィギュア 6 体のセットです
- 付属のレゴパワーアップファンクション リモコンはもちろん、レゴパワーアップ ファンクション アプリ搭載のスマートフォンやタブレットで、急行列車とヘッドライトを操作することができます



3. 故 障

レゴは、創造力を刺激するプラスチック製のブロック玩具で、凸（ポッチ）と凹（チューブ）を組み合わせることで、建物や乗り物などさまざまな構造物を自由に作ることができます。中でも、モータやギアの車輪駆動、受信機、LED、送信機のブロックなどのパーツを使えば、今回の急行列車のような本格的なモデルを組み立てられます。そのため、故障にはギアの割れや歯欠けといった機械的なものの他、モータやスイッチなどの電気部品に起因する電気的な故障も発生します。

今回の故障は、電源を入れても全く走らない故障です。

4. 原 因

故障症状の分析と分解および修理過程で分かったことは、電池ボックス（6本用）が取外し式になっており、見えない裏側の電池 3 本が交換されず放置され、液漏れと電池端子が腐食している。→ 電池が見えないので放置された。

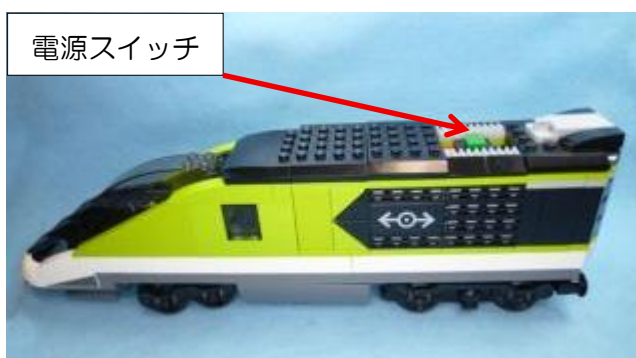
対応は、

- 液漏れした電池 3 本を取り出す。
- 新しいアルカリ電池に交換する。
- 錆びた電池金具を研磨し、錆びを除去する。

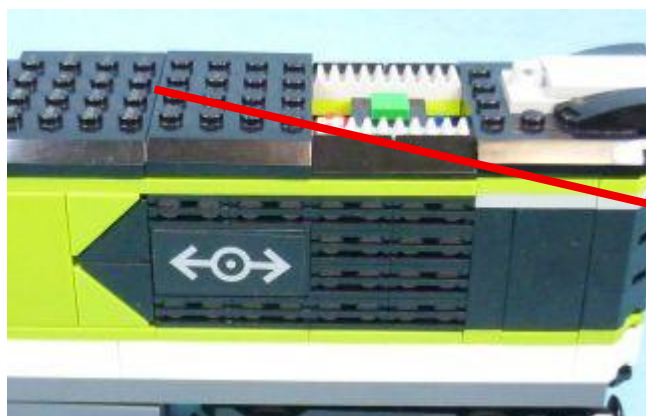
5. 修 理

（1）電源を探す

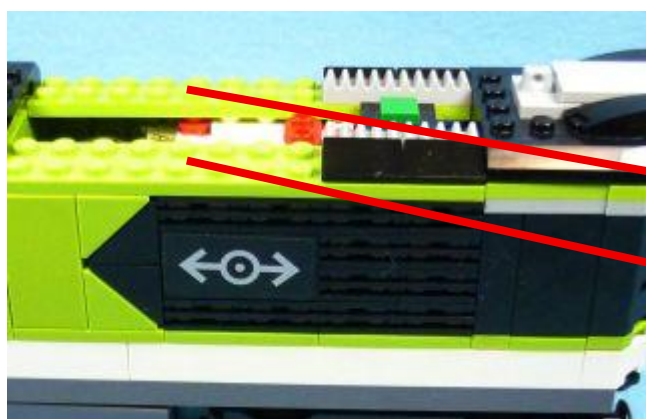
車両本体の電源は外殻からは見当たらず、電源ボタンの周囲を探します。



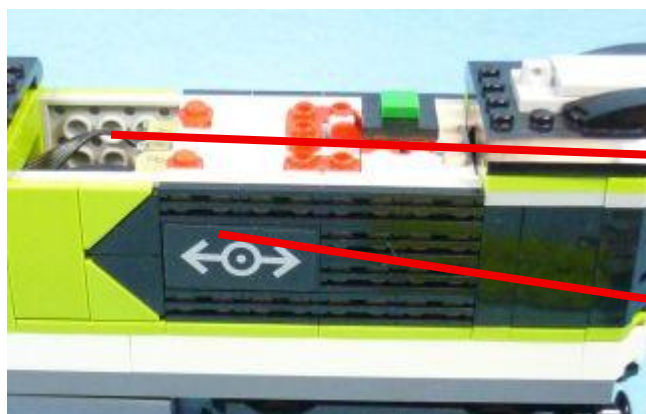
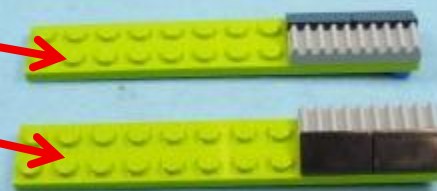
レゴ [LEGO] シティー急行の修理法（走らない）



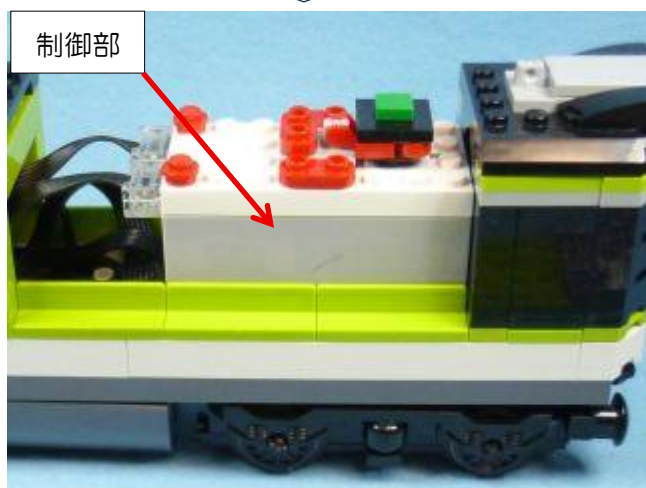
取り除いたパーツ



取り除いたパーツ



取り除いたパーツ



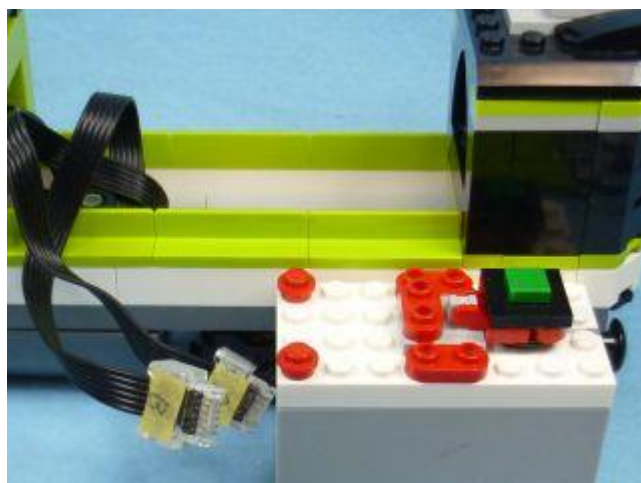
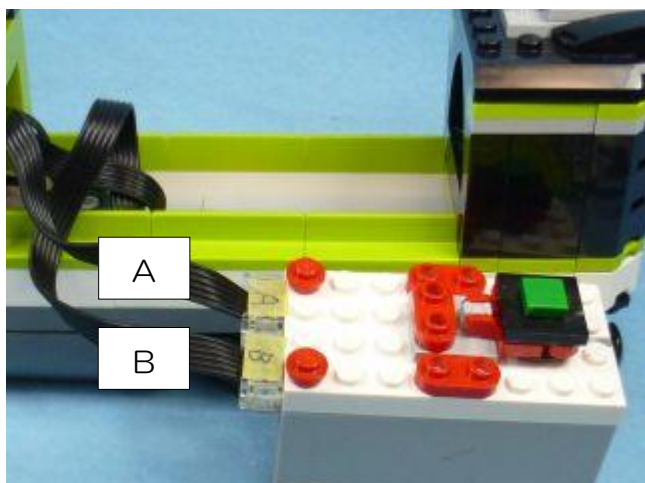
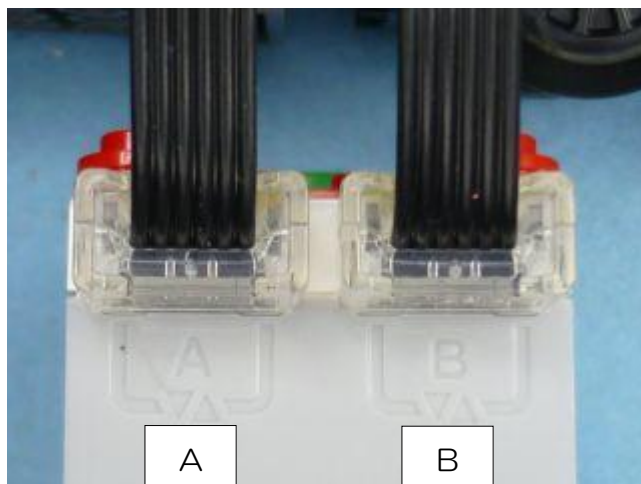
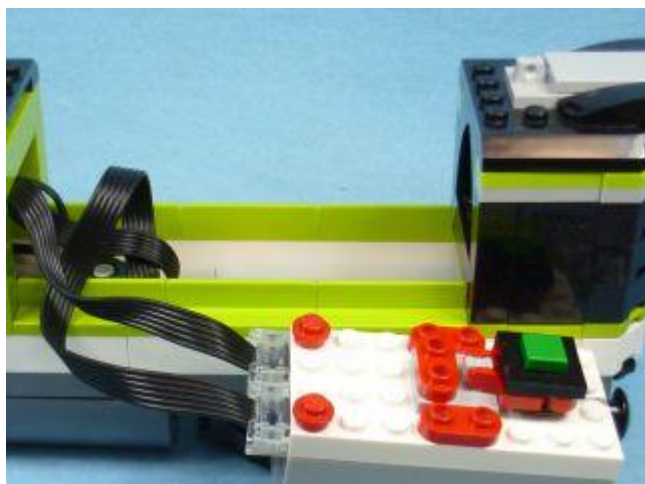
制御部

これで電源の入った制御部が取り出せます。

レゴ [LEGO] シティー急行の修理法（走らない）

（2）制御部（制御・受信回路・電池ボックス）の取り出し

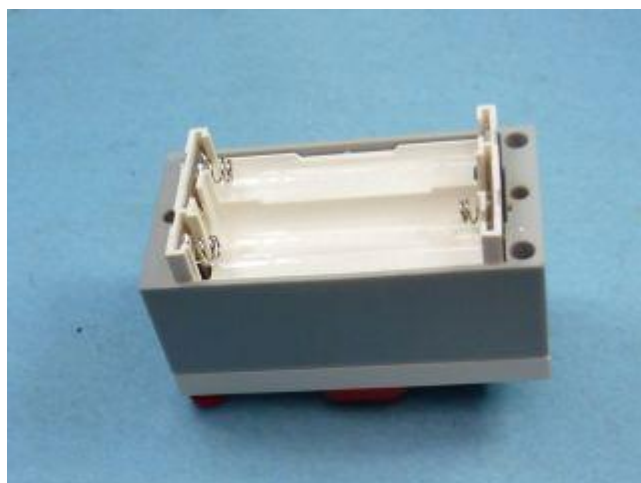
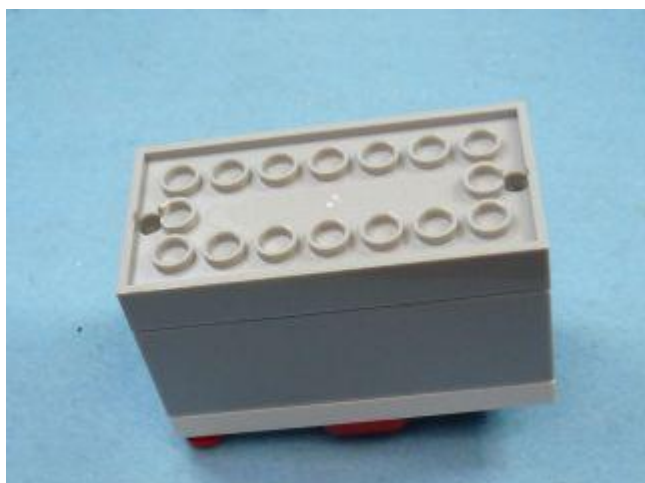
取り出すにあたり、2本ある接続ケーブルのコンネクターの差し間違いを防ぐためラベリングします。



（3）制御部の取り出し

裏返すと電池フタが見え、2本のネジを外すと電池ボックスが現れます。

表面には3本の単3電池が入りますが、今は外されていました。



ネット上のマニュアル（取扱説明書）を調べると、前半はLEGO製品のリサイクルと環境保護に関するガイドラインが、複数言語で書かれており、後半に組立て方が説明文なして、イラストで書かれています。大変分かり難いです。

レゴ [LEGO] シティー急行の修理法（走らない）



制御部の電池装着に関するイラストから、電池ボックスの表側と裏側に各3本の電池が入ることが分かります。

（４）電池ボックスの確認

電池ボックスを引き出すと、裏側に気付かれず放置された単3電池3本があります。



その電池3本の端子は漏れたアルカリ電解液で白く固化し、対向する電池金具にもアルカリ電解液が付着して白く固化し、腐食しています。



これが、今回の「走らない」故障の原因です。

（対応）

液漏れした電池3本を取り出し、錆びた電池金具を研磨し、錆びを除去してから、新しいアルカリ電池6本入れて、電池ボックス出力端子の電圧の約9Vを確認しました。

これで、原因追及と **修理完了**。

レゴ [LEGO] シティー急行の修理法（走らない）

（５）元に戻す

ここまでの過程を戻れば組めますので、詳細の説明を省略し、組み戻して要注意点のみ記載します。

（a）電池ボックスを装着

電池ボックスを制御部の下側に装着します

（b）電池フタのネジ留め

制御部の底をフタし、ネジ２本で留めます。

（c）制御部のコネクタの装着

コネクタに貼られたラベルを手掛かりに、制御部の記号（A と B）に合わせて、コネクタを差し込みます。

（e）制御部の設置

所定の位置に配置します。

（d）制御部周囲のパーツの組立て

周りのパーツを固定します。

完 成。

5. 余 談、

送受信の通信方式は BLUETOOTH であり、電源 ON 時に送信機と本体の受信機でペアリングを行いますので、時間がかかります。

スマホに、「LEGO®Power Up」をインストールすることで、スマホが送信機になります。

また、実際のおもちゃでは試せない、走行音・減速音・警笛などを出すことも出来ます。

高価で高度なおもちゃです。



終わり