

# NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）

2018.08.18/2022.06.29 改訂

トミー・マック

## 1. 外 観

おもちゃ名は「NEWおやすみホームシアター」、  
2004年販売商品ですので、当時は(株)トミーで現  
在の(株)タカラトミーです。



## 2. 特 徴

ディズニーの世界がお部屋の天井いっぱいに広がる音と光のドリームファンタジーワールド。  
ディスクをセットするとやさしいメロディと美しい映像が天井や壁に映しだされます。  
付属ディスク2枚つき！投影映像は2.5mの高さの天井で、直径約3mまで拡大できます。

## 3. 故 障

電球（4.8V、0.5Aのクリプトン球 [ビリケン球]）が切れたり、ディスクがくっつき回らない  
ことがあります。

また、制御基板やスイッチ基板があり、電子系の故障もあります。

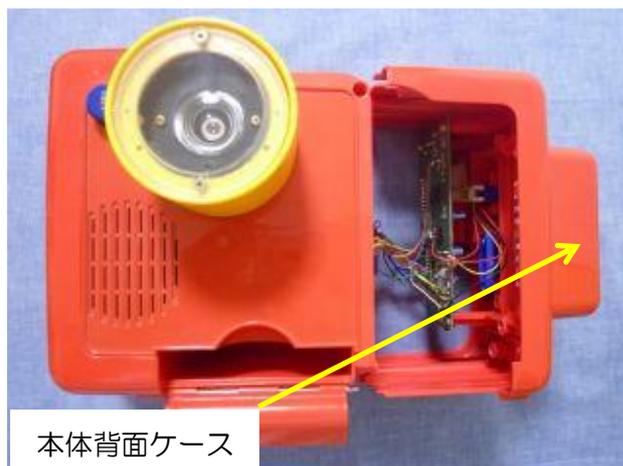
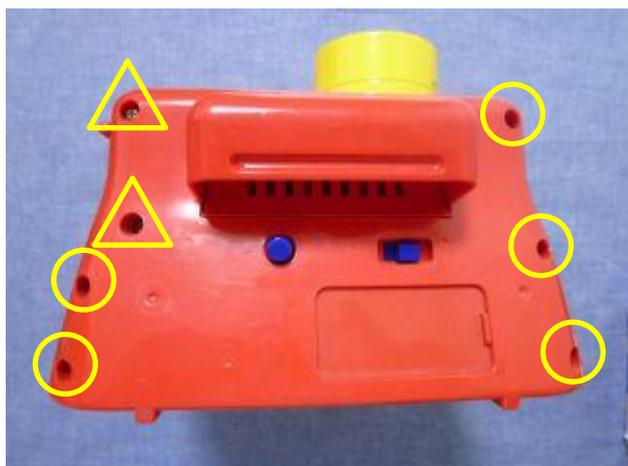
今回は全く電源が入らない故障です。

## 4. 修 理

### （1）本体背面ケースの外し

本体背面ケースの黄色○印のネジ（タッピング3×8）を5本、黄色△印のネジ（タッピング3×5）  
を2本外します。

本体背面ケースを外すと、



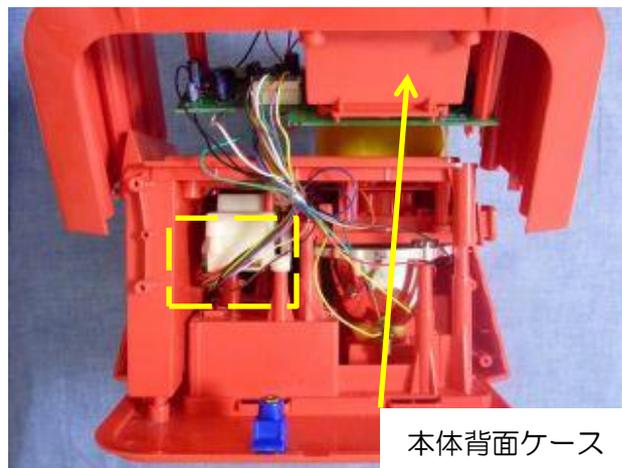
本体背面ケース

## NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）

### （2）本体正面ケースの外し

本体正面ケースにはネジがないので、そのまま手前へ引っ張りましたが外れません。

本体正面ケースの内側は、

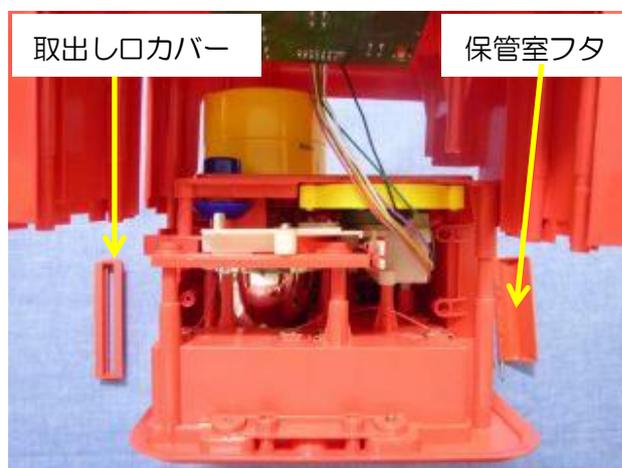


本体背面ケース

破線四角部を拡大して見ると、奥にネジ（タッピング3×5）2本が見えます。

これを外します。

やっと外れました。

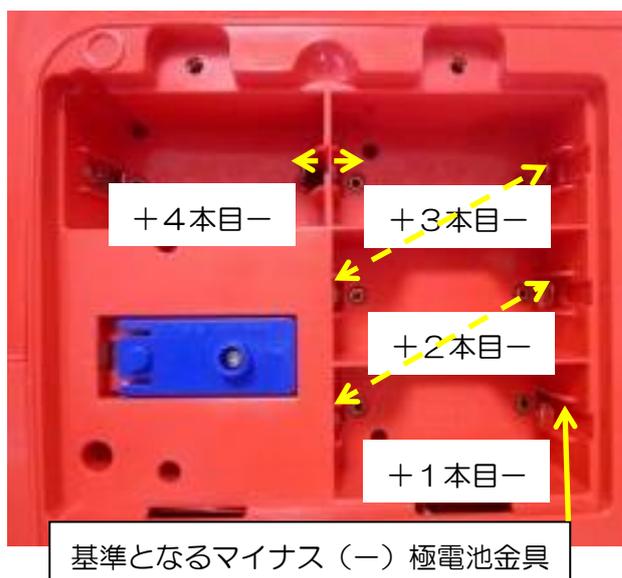


同時にディスクの取り出し口カバーや、保管室フタとシャフトが外れます。

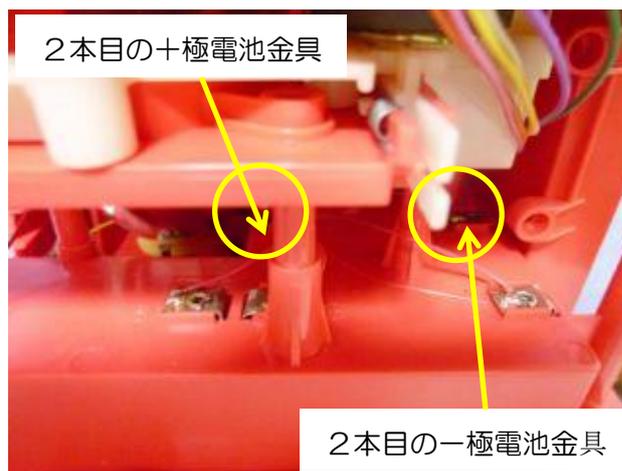
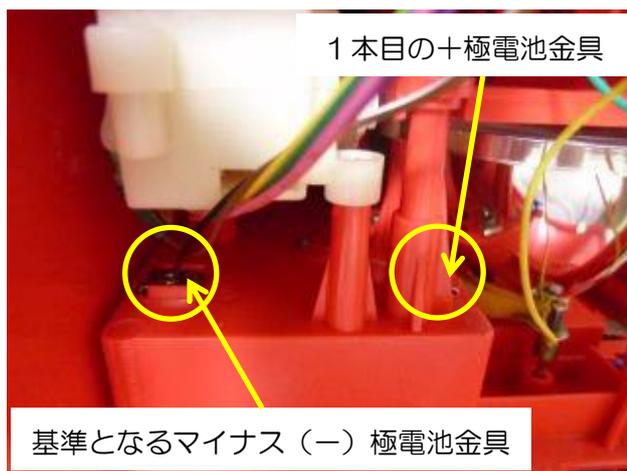
### （3）電池金具の電圧確認

電池が4本直列に繋がれています。

本体の内側で、基準となる電池のマイナス（-）極電池金具にテスターのマイナス棒をあて、一個ずつ電池金具の電圧を測定します。



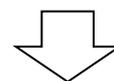
## NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）



(結果)

1本目の+極電池金具と2本目の-極電池金具の電圧は約1.5Vですが、2本目の+極電池金具の電圧はマイナス電圧?です。

錆での接触不良?



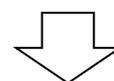
(原因追及)

電池収納部の2本目の+極電池金具をルーペでよく見ると、電池の-極端子と接する電池金具の突起部周囲に、薄っすらと錆があります。

肉眼で見逃していたようです。



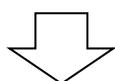
他の電池の-極端子にも錆の傾向があるので、念のためすべての電池の-極端子の突起先端をダイヤモンドヤスリで研磨しました。



(効果確認)

2本目の+極電池金具と3本目の-極電池金具の電圧は約3.0V、3本目の+極電池金具と4本目の-極電池金具の電圧は約4.5V、4本目の+極電池金具は約6.0Vで問題ありません。

電源スイッチをONにし、動作することを確認して、映らない故障の修理が終わりました。



(反省)

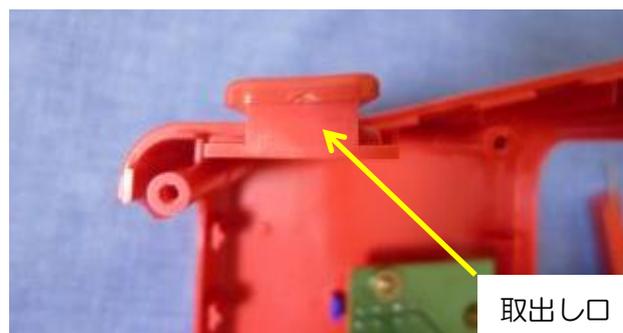
今さらながら、最初の段階で電池収納部を開いた時、電池金具の電圧を測定していれば、電池金具の錆を検出でき、本体ケースを分解する必要がなかったはずでした。

## NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）

### （4）元に戻す

#### （a）本体正面ケースの取付け

ディスクの取出し口の取付けには上下の方向性があり、取出し口を本体に取り付けてから、本体正面ケースを差し込み、奥をネジ（タッピング3×5）2本で留めます。



#### （b）本体背面ケースの取付け

ディスクの保管室フタとシャフトを本体ケース正面ケースに取り付けてから、本体背面ケースを、ネジ（タッピング3×8）5本とネジ（タッピング3×5）2本で留めます。

**完了**

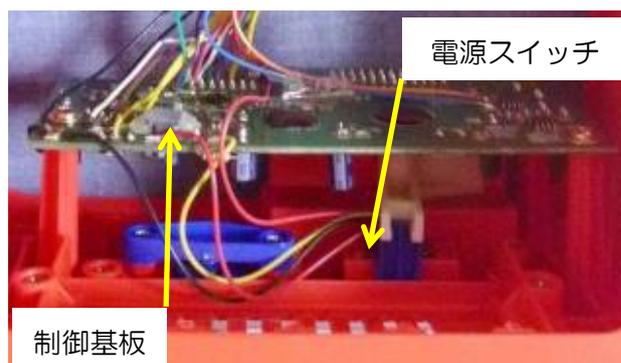
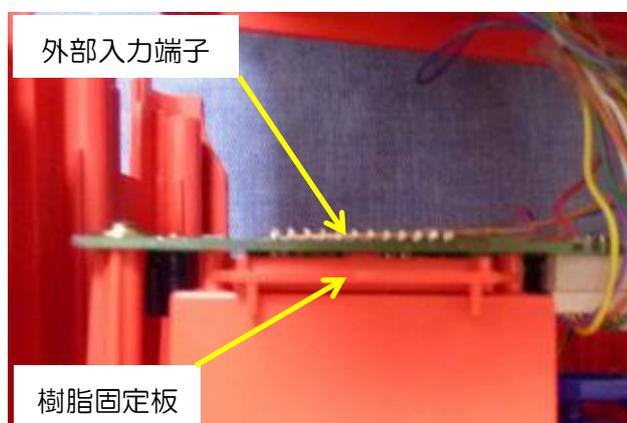
## 4. 追記

別の故障の時、電源スイッチや制御基板とスイッチ基板を点検するための分解の方法について 記載します。

### （1）電源スイッチまでの分解

電源スイッチは制御基板の下にあります。

制御基板を外さないと、電源スイッチを確認できません。



また、制御基板の外部入力端子が樹脂固定板で固定されています。



従って次の手順を踏んで分解します。

#### （a）樹脂固定板の外し

ロック解除ボタンを押し、外部入力端子カバーを開きます。

## NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）



すると、樹脂固定板が外れ、外部入力端子が見えます。

### (b) 制御基板の外し

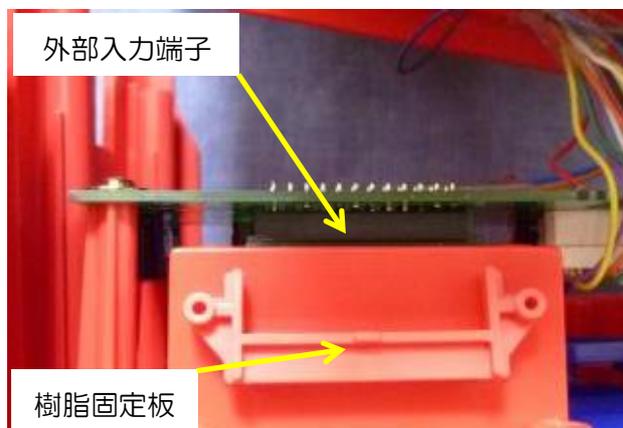


制御基板を外すと、電源スイッチが見えます。

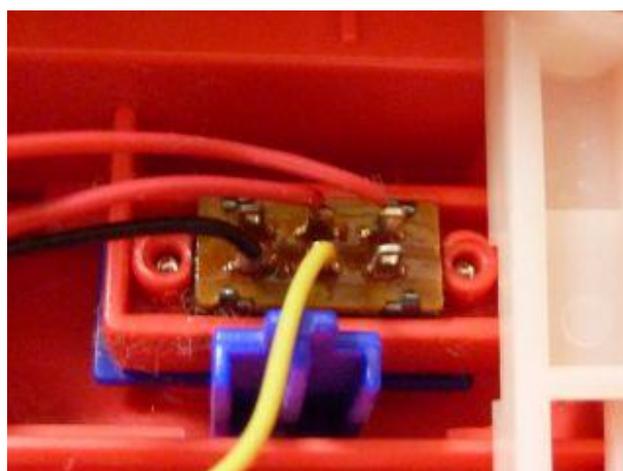
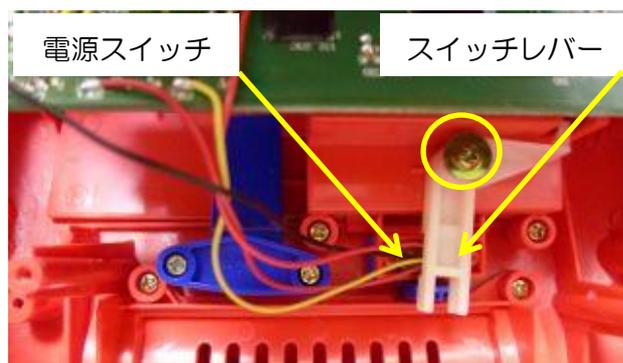
### (c) 電源スイッチの確認

○印のネジ（座付きタッピング3×8）を外し、スイッチレバーを取り外します。

ネジ（皿頭タッピング2.3×4）2本を外します。



○印のネジ（大座付きタッピング3×8）2本と△印のネジ（小座付きタッピング3×8）1本外します。



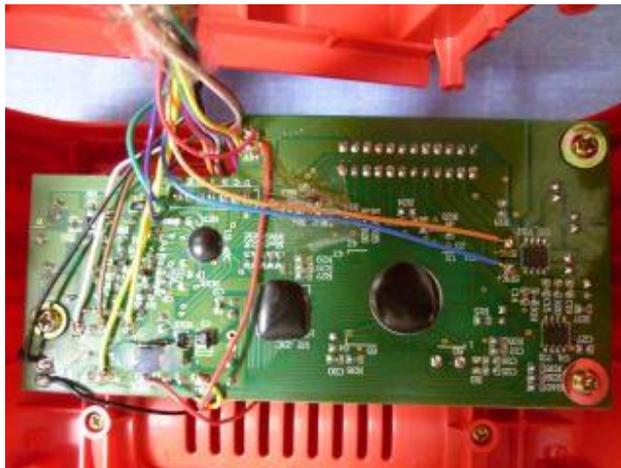
## NEWおやすみホームシアターの修理法（電源が入らない）

### (2) 制御基板について

部品実装面



半田面

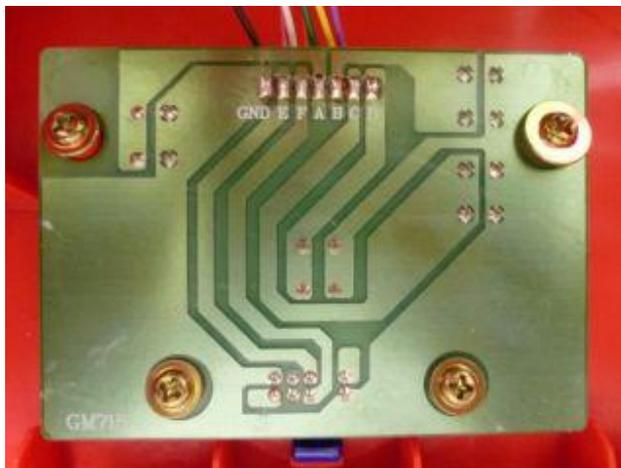


### (3) スイッチ基板について

部品実装面



半田面



終わり