

ココさかだちしての修理法（動きがおかしい）

2023.06.07

トミー・マック

1. 外 観

おもちゃの名前は「ココさかだちして」、（株）セガトイズ製で2022年の販売です。

前回、修理のヒントのメカ編「234. ココさかだちしての修理法（右前脚が折れた）」で紹介しています。

2. 特 徴

省略。

3. 故 障

省略。

今回の故障は、声で命令しても反応が遅い、あるいは無視します。お座りした状態で脚を動かして歩こうとするなど、動きがおかしい故障です。

4. 原 因

分解と修理過程で分かったことは、

- 脚の動きを検知するリーフスイッチが接触不良。 → 接点の劣化。

対応は、

- 接点を研磨しました。

5. 修 理

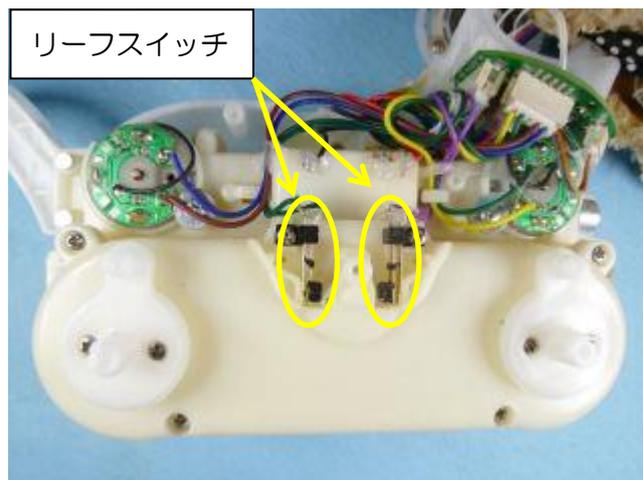
（1）リーフスイッチが見える所まで分解

修理のヒントのメカ編「[234. ココさかだちしての修理法（右前脚が折れた）](#)」の、「5. 修 理

（3）右上カバーの外し」より前を参照してください。

（2）リーフスイッチの点検

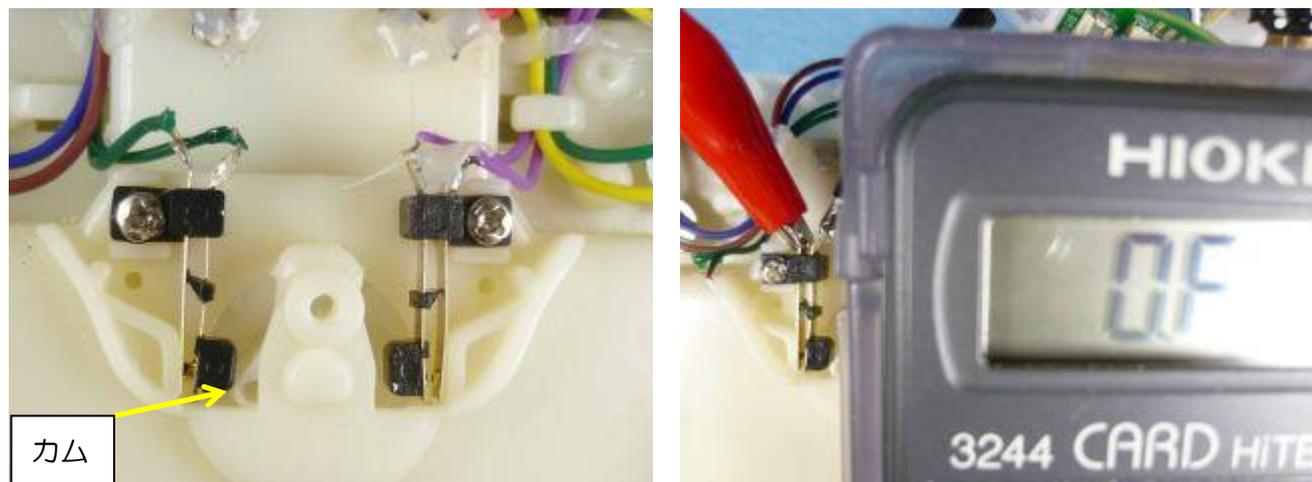
ギアボックス内にある脚の動きで回転するカムが、リーフスイッチ2個と連動しON/OFFする構造になっています。



ココさかだちしての修理法（動きがおかしい）

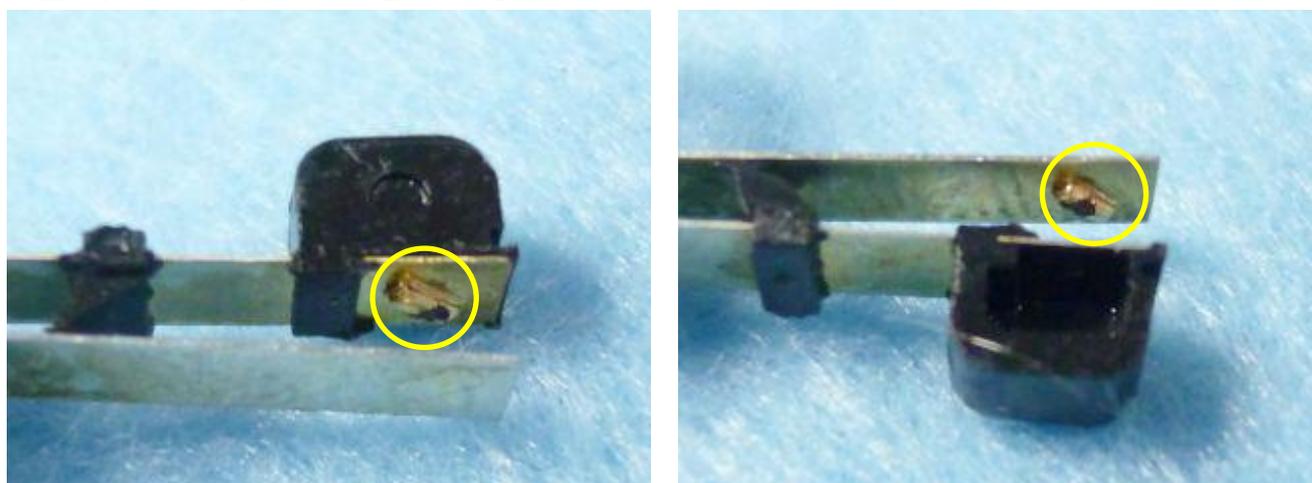
電源を入れて声で命令し、左のリーフスイッチが目視で ON 状態になるまで、脚を動かして停止させます。その状態で、リーフスイッチの端子間の抵抗値をテスターで測定すると、抵抗値が開放です。

これはリーフスイッチが接触不良を起こしていることを意味します。



（3）リーフスイッチの確認

左のリーフスイッチの接点を拡大すると、



何れも接点の先端に黒い跡があります。これは一般的なスイッチの接点に起こる電気の放電による焦げや酸化物の付着でできた黒い跡です。これにより接触抵抗を増加させ接触不良となります。

因みに、右のリーフスイッチも確認しました。黒い跡がありますが接触不良にはなっていません。

以上から左のリーフスイッチの接触不良が、故障の原因と思われます。

（4）リーフスイッチの修理

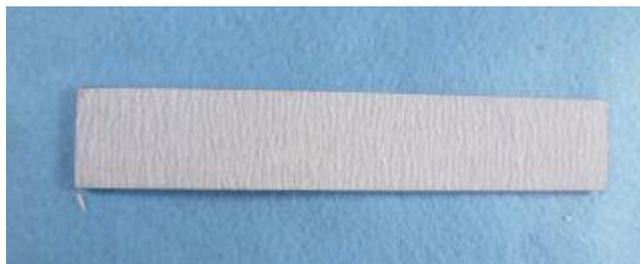
黒い跡があったので、以下の通りにしました。

- 1. アルコールで拭き取って油を除去する。
- 2. 接点の隙間が小さく、消しゴムで接点をこすれません。

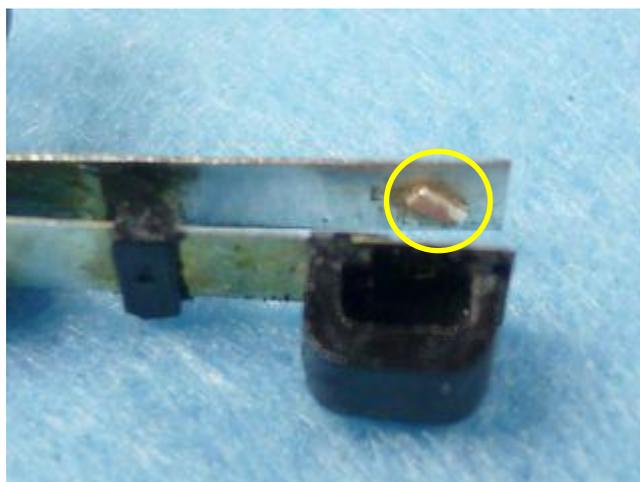
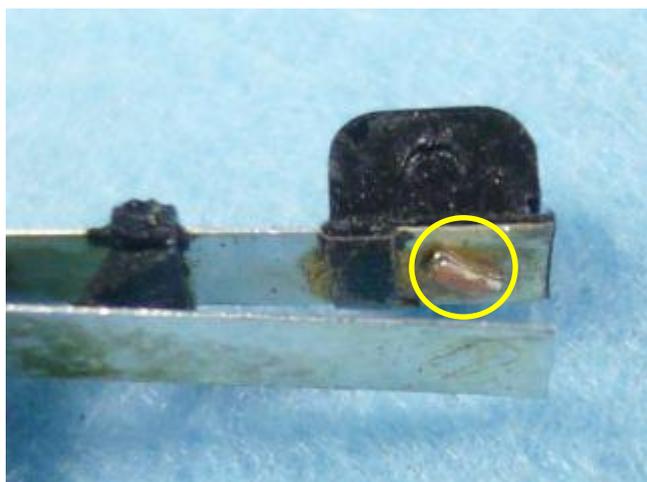
ココさかだちしての修理法（動きがおかしい）

- 3. ヤスリで削りました。

#400



- 4. 接点復活材を吹き付けしないで、爪楊枝の先で薄く塗ります。付け過ぎたら軽く拭き取ります。修理後の画像です。



これで、原因追及と **修理完了**。

(5) 元に戻す

修理が終わったら、元通りに組み立ててください。組み立て方は、P1 に書かれた修理のヒントを見てください。

完了

終わり