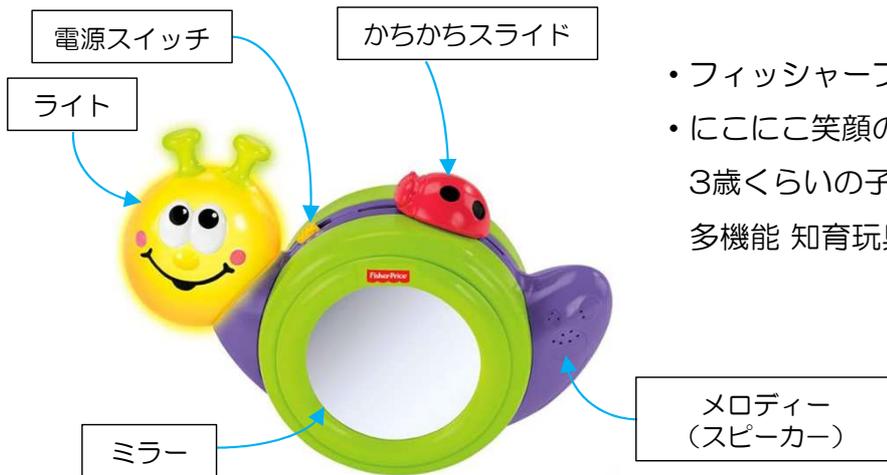


「フィッシャープライス® でんでんむし（音が出ない）」の修理

2024.3.25
生駒の田中

1. 特徴・外観



- フィッシャープライスの「でんでんむし」です。
- ここにこ笑顔のでんでんむしは、3ヶ月から3歳くらいの子どもまでの発育に合わせて遊べる多機能 知育玩具として販売されています。

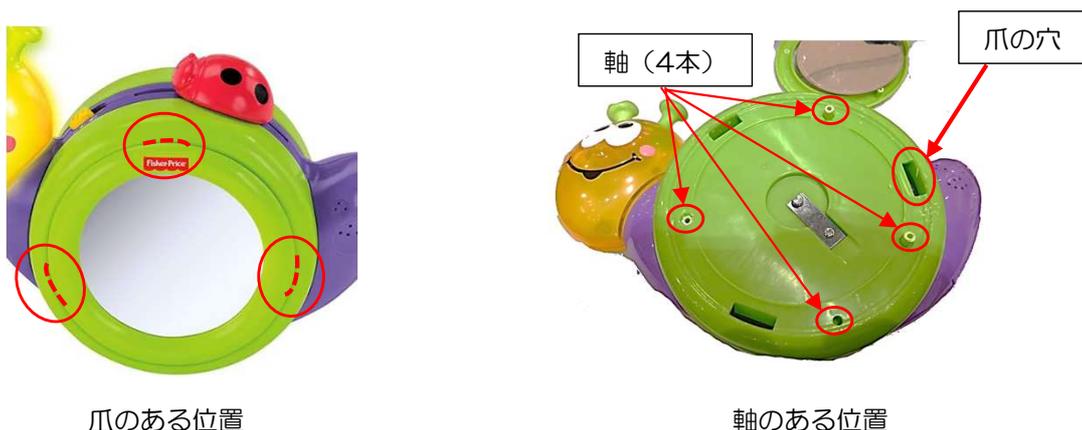
2. 故障内容

- 故障症状は電源スイッチを入れると顔のライトは光るが、音（メロディー）が出ないです。
- この事からスピーカーの不良や断線が原因と想定されるので分解をして中を調べます。

3. 故障箇所の特定と修理の方法

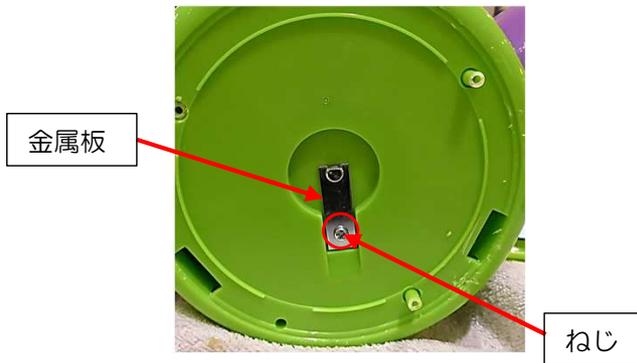
3-1. 胴体の分解

- 胴体の中の部品を修理するには胴体部分を開ける必要がありますが、止めているねじの殆どはミラーの付いた殻の下側にありましたので、このミラーの付いた殻を外す方法が難題でした。
- ミラーの丸い外枠の下（3ヶ所）に爪があるので、ここに先の薄いドライバーを差込み枠を浮かせます。（爪は商標のある所を目印に正三角形の角の位置にあります）
- 爪を浮かせたら抜けたかと思いましたが、まだ4ヶ所に軸があり簡単には抜けませんでした。
- 軸の位置が分かっていたら隙間から薄いノコギリを入れて切っても良かったのですが、今回は少し強引に軸を折って外しました。



3-2. 左右の殻を分解

- ミラーを外すと中央部に反対（右側）の殻と連結した半月状のシャフト端が見え、その端を押えている長方形の金属板があります。
- この金属板を止めているねじを抜き金属板を外すとシャフトを反対側に抜くことができます。



左の殻を外した状態



右側の殻

- 右側の殻を外すと本体をつないでいる7本のねじが現れます。
- これらの7本のねじを抜くと本体を開けることができ、配線やスピーカーなどの部品の状態を確認することができます。
- 不良の原因はスピーカーの端子基板の剥がれ（断線）でした。



7本のねじ



- 修理はスピーカーを交換しました。



4. 組立・修理完了

- 修理が終了したら動作を確認し、元の状態に組立直します。
(分解する時に折れた軸は接着せずにミラー枠の爪だけで固定しました)