# しまじろう ことばパソコンの修理法(モードがおかしい)

2023.05.19 トミー・マック

#### 1. 外 観

おもちゃ名はベネッセ こどもちゃれんじの「しまじろう ことばパソコン」、(株)ベネッセコーポレーションから「こどもちゃれんじ」で子供の年齢に応じ教材共に頒布される教育おもちゃです。



## 2. 特 徵

「こどもちゃれんじ」はしまじろうと一緒に豊か な体験を育む、0~6歳向けの幼児教育教材です。

このおもちゃは、ふたつのモードで名前を覚えたりやり取り遊びをして、言葉や絵の理解が深まります。「なまえモード」で知っている言葉を確認したり、新たな言葉をインプットしたりできます。また、「やりとりモード」でそれらの言葉を使ったやりとり遊びをすることで、発語につながります。楽しく遊ぶうちに、お子さんの語彙が豊かになり、言葉への理解が深まります。

#### 3. 故 障

ボタンのスイッチ機構が文字シートと接点パターンシートを重ねたメンブレンで作られており、接点パターンシートの導電性塗料で描かれた配線が腐食劣化したり、折れ曲がり部の接点パターンシートの配線が薄かったりなど、腐食と相まって断線あるいは抵抗大になることがあります。

またプリント基板の銅箔端子部と接点パターンシートの端子部が圧接で接続されているので、端子部 の腐食劣化により接続不良になります。

今回の故障は、電気的あるいは機械的な要因による故障でなく、モード切替の初期設定に関連する故障で、電源/機能切替スイッチを上方の「やりとりモード」に設定しても、「ププッ」と言葉でない音がする故障です。

#### 4. 原 因

分解と修理過程で分かったことは、

- 分解して点検では原因不明 → 電源/機能切替スイッチ,電子部品の故障や電池消耗はない。
- ・ネットで故障情報を収集 → 初期あるいは電池交換時に「初期設定」の必要性を発見。

対応は、

- ・カードの裏に書かれていた、初期あるいは電池交換時に「初期設定」を実施し解決。(初期設定は、電源スイッチを OFF の状態で2つのボタンを同時に押し、電源スイッチを「やりとりモード」(ケーキマーク)切り替えれば正常に動作します。
- 「なまえモード」(車マーク)は、初期設定に関係なく動作します。 → 紛らわしい。

# しまじろう ことばパソコンの修理法(モードがおかしい)

#### 5. 修 理

修理情報として「メルカリ®」を調べて、結果的に「初期設定」の問題と分かりましたが、今後あるかもしれない別の修理の参考に、分解過程を「**6.参考**」で説明します。

#### (1)「初期設定」の方法

初期あるいは電池交換時は、「やりとりモード」(ケーキマーク)がリセットされています。即ち「なまえモード」(車マーク)は正常に動作しますが、「やりとりモード」は「ププッ」と変な音がします。

一方が正常で、他方が異常なので故障とされ易いです。取扱説 明書やカードに「初期設定」が必要と書かれていますが、無くす か忘れています。

「初期設定」は、ぴったりケーキ屋さんカードの裏に、

• STEP1:電源スイッチを OFF にする。

・STEP2:青色の♪とオレンジ色の♪を同時に押したまま、電

源スイッチを上のケーキマークに動かす。

•STEP3:成功すると、音が鳴り、「」ケーキ屋さんカードを・・・」と音声が聞こえます。





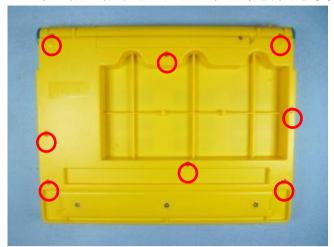
これで、原因追及と 修理完了。

# しまじろう ことばパソコンの修理法(モードがおかしい)

#### 6. 参 考

## (1)裏板の外し

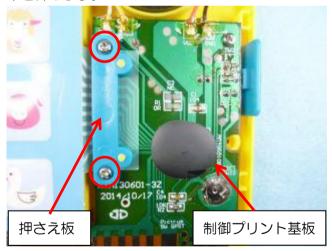
〇印のネジ(タッピング2X8)8本を外します。

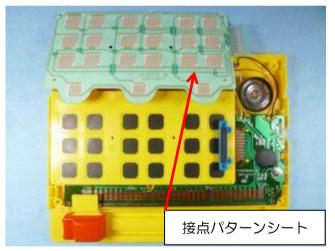




### (2)メンブレンと制御プリント基板の外し

押さえ板上の〇印のネジ (M2X10) 2本と、制御プリント基板の〇印のネジ (タッピング 2X8) 4本を外します。





制御プリント基板の裏側には電解コンデンサ1個があります。



# 完 了

# 終わり