



Mac mini Mid 2010 光学ドライブケーブルの交換

壊れた光学ドライブケーブルを回復して、光学ドライブを機能させます。

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

壊れた光学ドライブケーブルを回復して、光学ドライブを機能させます。

🔧 ツール:

2 mm Hex Screwdriver (1)
Mac mini ロジックボード取り出し用ツール
(1)
スパッジャー (1)
T6トルクススクリュードライバー (1)
T8トルクスネジ用ドライバー (1)

⚙️ 部品:

12.7 mm SATA 8x SuperDrive (1)

手順 1 — ボトムカバー



- ボトムカバーに切った窪みに親指を置きます。
- ボトムカバーに塗られている白い点がアウターケースに内接するリングに合うまで、ボトムカバーを反時計回りに回します。

手順 2



- 底部カバーが外側ケースから外れるくらいまでminiを傾けます。
- ボトムカバーを取り外して脇に置きます。

手順 3 — ファン



- アンテナプレートの近くのロジックボードにファンを固定している2本の11.3 mm T6トルクスネジを取り外します。

手順 4



- RAMに最も近いファンの耳を、外側ケースに固定されたスタンドオフから持ち上げて持ち上げます。
- ① 適度な力でファンがスタンドオフネジから分離しない場合は、T6トルクスドライバを使用してこのネジを単に取り外すことができます。

手順 5



- miniのコネクターにアクセスするためにminiからファンをを持ち上げます。
- 注意深くファンコネクタをロジックボード上のソケットから持ち上げるため、ファンケーブルを上引っ張ります。
- ファンを取り外します。

手順 6 — カウリング



- ヒートシンクにカウリングを固定している3.5 mm T6トルクスネジを1本取り外します。

手順 7



- アンテナプレートに最も近い端からカウリングを持ち上げます。
- アウターケースからカウリングを回して外し、mini本体から取り出します。

手順 8 — アンテナプレート



- miniにアンテナプレートを固定している次のネジを外します。
- 6.6 mm T8トルクスネジ—2本
- 5.0 mm T8トルクスネジ、もしくは2.0 mm六角ネジ—2本

手順 9



- RAMに一番近い端からアンテナプレートをわずかに持ち上げます。
- アンテナプレートをアウターケースの円形リムから慎重にまっすぐ引き離します。

⚠ AirPort/Bluetoothボードに装着している状態のアンテナプレートは、まだ外さないでください。

手順 10



- スパッジャーの先端を使って、AirPort/Bluetoothボードからアンテナコネクタを注意深く持ち上げます。

手順 11



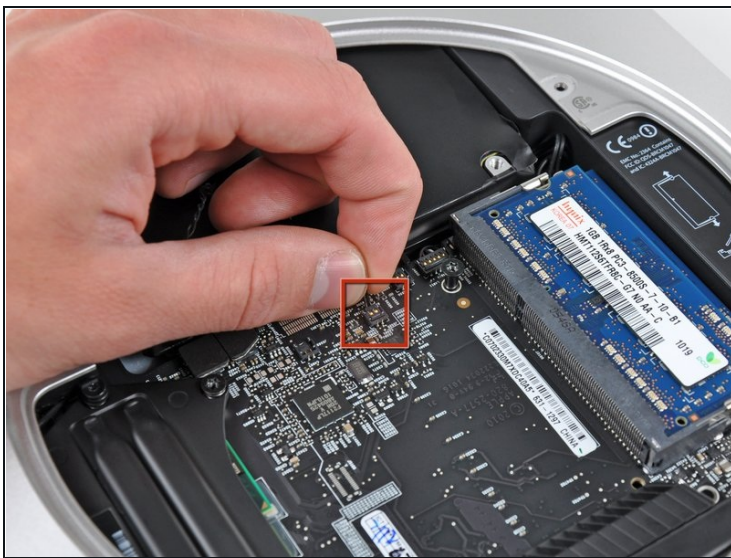
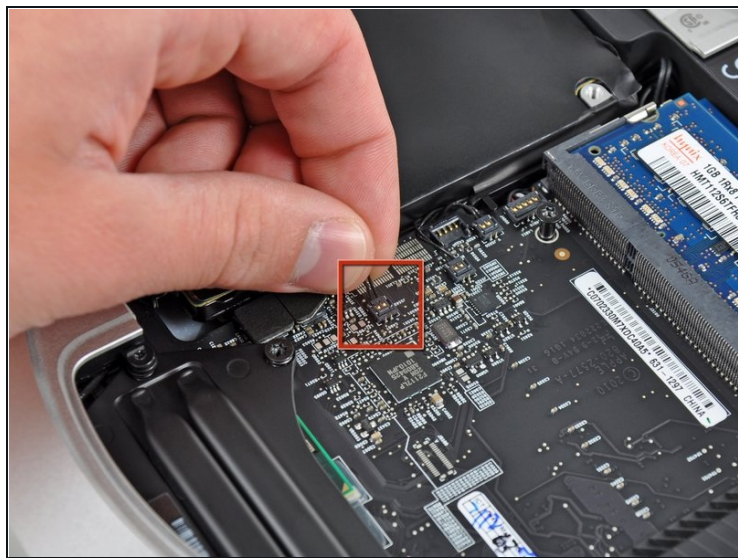
- miniからアンテナプレートを取り外します。

手順 12 — ロジックボード



- 次の3本のネジを外します。
- 5.0 mm T8トルクス、もしくは2.0mm六角ネジ-1本
- 16.2 mm T6トルクスネジ-1本
- 26 mm T6トルクススタンドオフ-1本

手順 13



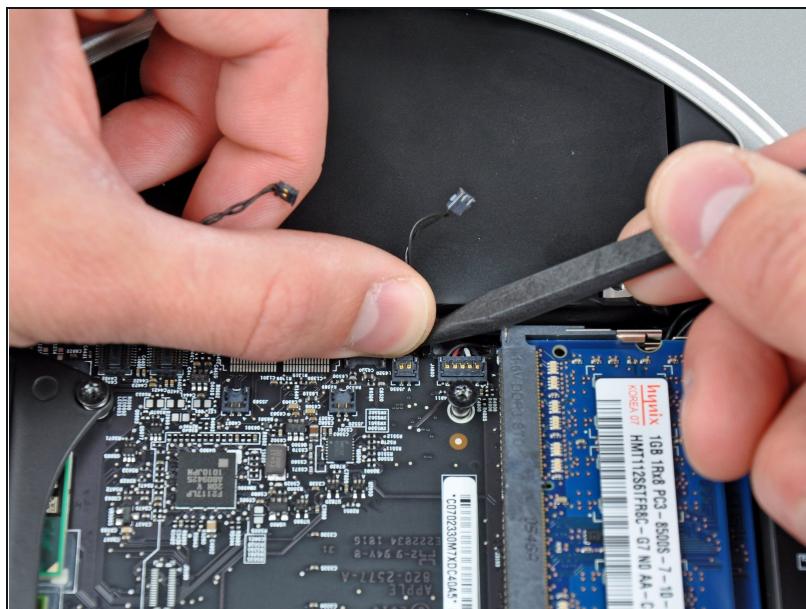
- 両側のハードドライブのサーマルセンサーのワイヤーを慎重に引き上げた後、コネクタを持ち上げてロジックボードのソケットから外します。

手順 14



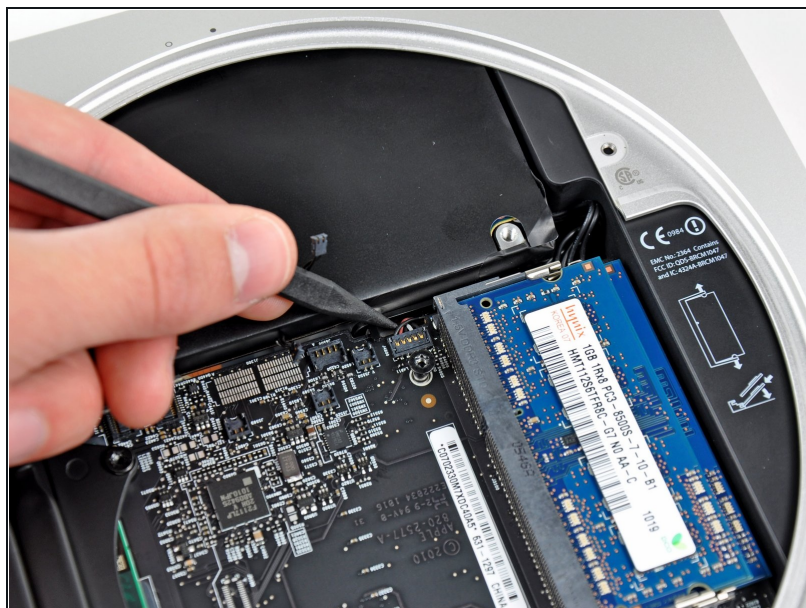
- スパッジャーの平面側先端を使って、ハードドライブと光学ドライブのコネクタ両方を、ロジックボードのソケットからこじ開けます。

手順 15



- 光学ドライブのサーマルセンサーを外すには、親指とスパッジャーの間にケーブルを挟み、スパッジャーを上向きにこじ開けて、ロジックボードのソケットからコネクタを持ち上げます。

手順 16



- スパッジャーの先端を使って、ロジックボード上のソケットからIRセンサーコネクタを持ち上げて外します。

手順 17



⚠️ ロジックボードを取り外すには、赤で表示されている穴に2本の円筒形ロッドを挿入してください。赤で表示されている穴以外のロジックボードの穴に挿入してしまうと、ロジックボードが破損する可能性があります。

- 赤で表示されている2つの穴に[Mac mini ロジックボード用取り外しツール](#)を挿入します。作業を続ける前に、ロジックボード下のアウターケースに接触していることを確認してください。
- ① ロジックボード取り外しツールが手元にない場合は、直径2.5mmの2つのツールで代用できます。ハイライトされた各穴に1つずつ挿入するだけです。
- ツールをI/Oボード側に向かって慎重に引きます。ロジックボードとI/Oボードアセンブリは、アウターケースからわずかにスライドして取り出せます。
- I/Oボードがアウターケースから外れていれば、こじ開ける必要はありません。Mac miniロジックボードの取り外しツールを取り外します。

手順 18



- I/Oボードの両端にある2つのプラスチッククリップをI/Oボードの中央に向かって同時に押し、I/Oボードを外側のケースから引き離します。

手順 19



- 電源コネクタにアクセスできるだけの十分なスペースができるまで、I/Oボード/ロジックボードアセンブリをアウターケースから引き出します。
 - ピンセットを使って、ロジックボードから電源ケーブルの接続を外します。
- ① 電源ケーブルコネクタを、光学ドライブの開口部に向けて引っ張ります。

手順 20



- ケーブルが巻き込まれないよう注意しながら、ロジックボードアセンブリを注意深くスライドして、miniから取り出します。

手順 21 — 電源



- 電源と光学ドライブをアウターケースに固定している7.9mm T6トルクスネジを外します。

手順 22



- アウターケース側面からシルバーのメタル製AC-Inソケットリテーナーを引き離して、miniから取り外します。

手順 23



- AC-Inコネクタを90度反時計回りに回転させます。

手順 24



- ケーブルが巻き込まれないよう注意しながら、miniから電源をスライドして取り出します。

手順 25 — 光学ドライブ



- ケーブルが巻き込まれないよう注意しながら、miniからハードドライブを取り出します。

手順 26



- 光学ドライブをアウターケースに固定している7.9mm T6トルクスネジを外します。

手順 27



- ケーブルが巻き込まれないよう注意しながら、アウターケースから光学ドライブをスライドして取り出します。

手順 28 — 光学ドライブケーブル



- 光学ドライブに付いている、小さなプラスチックストリップを少し持ち上げます。
- 光学ドライブコネクタの解放した側を、光学ドライブブラケットの下から慎重に解放します。

手順 29



- 光学ドライブ本体から光学ドライブケーブルを剥がします。

手順 30



- 光学ドライブ本体からコネクタを引き離し、光学ドライブケーブルを取り外します。

このデバイスを再組み立てするには、インストラクションを逆の順番に従って作業を進めてください。