



Mac Pro Late 2013 オーディオジャックの交換

作成者: Andrew Optimus Goldheart



はじめに

Mac Proには、光デジタルオーディオ出力とアナログラインアウトミニジャックを合わせた2つの3.5mmオーディオジャックが搭載されています。これらのコンポーネントを交換するには、このガイドを使用してください。

Mac Pro の作業を開始する前に:コンピュータのプラグを抜き、電源ボタンを 10 秒間押し続けて、電源のコンデンサを放電してください。

コンデンサのリード線や電源の背面にある露出したはんだ接合部には触れないように十分注意してください。基板は端の方だけを持ってください。

ツール:

- T4 トルクスドライバー (1)
- スパッジャー (1)
- T10 トルクスドライバー (1)
- T7 トルクスドライバー (1)
- ピンセット (1)
- T5トルクスドライバー (1)
- T8トルクスネジ用ドライバー (1)

手順 1 — アウターケース



- ロックスイッチを右側にスライドして、ロックを解除します。

手順 2



- Mac Proからアウターケースをまっすぐ持ち上げます。
- ⓘ ファンの中央を押し込みながら、ケースを持ち上げると上手くいきます。

手順 3 — ファンアセンブリ



- 5.1 mm T10 トルクスネジをファンアセンブリアウターケースから外します。

手順 4



- ❗ ファンアセンブリは、IO ボード側の2つのケーブルによってコンピューターの残り部分に装着されています。

- アセンブリをIOボードから若干斜めにします。

⚠ ファンアセンブリを完全に外さないでください。2本のケーブルで繋がったままです。

手順 5



- ファンアセンブリを片手で支えながら、ファンケーブルのブラケットに留められたT8非脱落型ネジを緩めます。

⚠ これらのネジはMac Proに固定されています。取り出そうとしないでください。

手順 6



- ピンセットを使って、ファンアセンブリからファンケーブルブラケットを引き出します。

手順 7



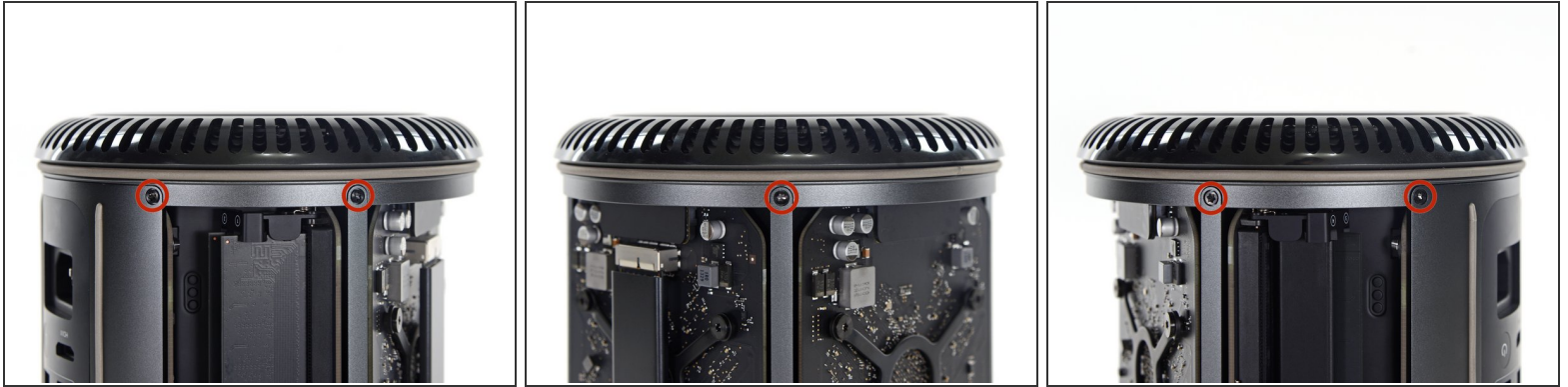
- スパッジャーの平面側先端を使って、ファンアセンブリのリボンケーブルをIOボードから接続を外します。


手順 8



- IOボードからファンアセンブリのアンテナケーブルの接続を外します。
- Mac Proからファンアセンブリを取り外します。

手順 9 — 下部ケース



 Mac Proを180度裏返します。

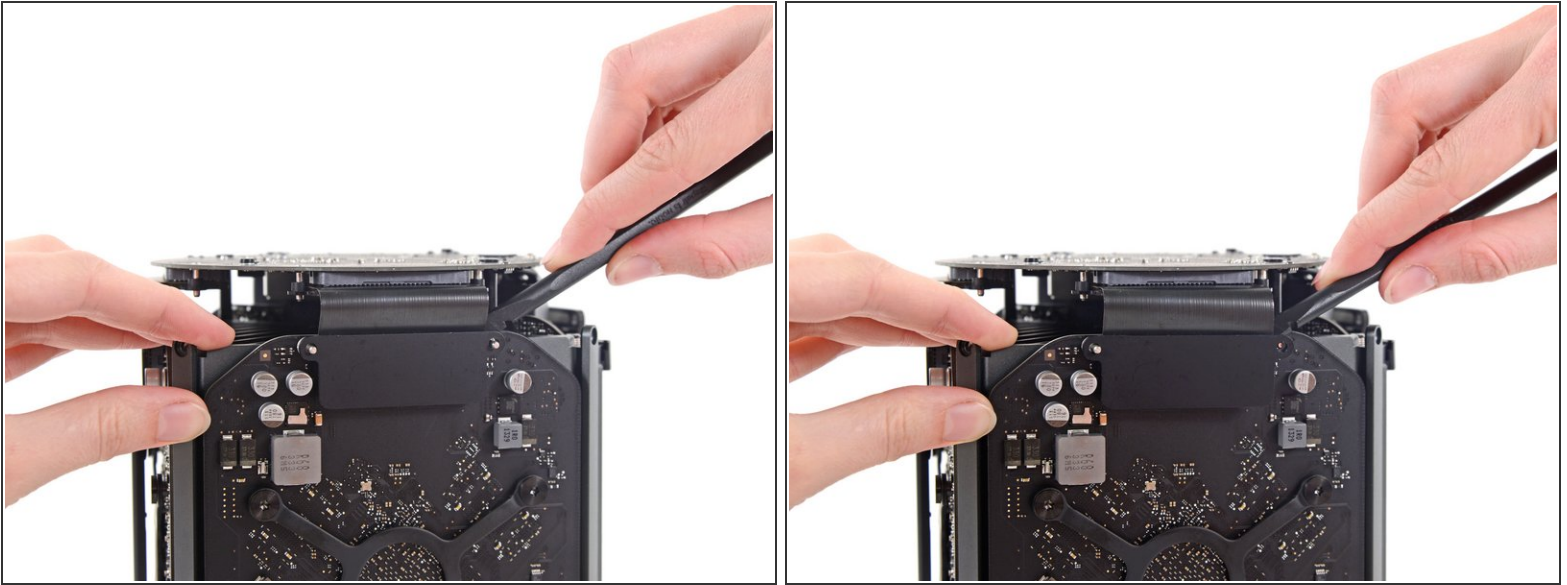
- 下部ケースの外周に留められた5.1 mm T10トルクスネジを5本外します。

手順 10



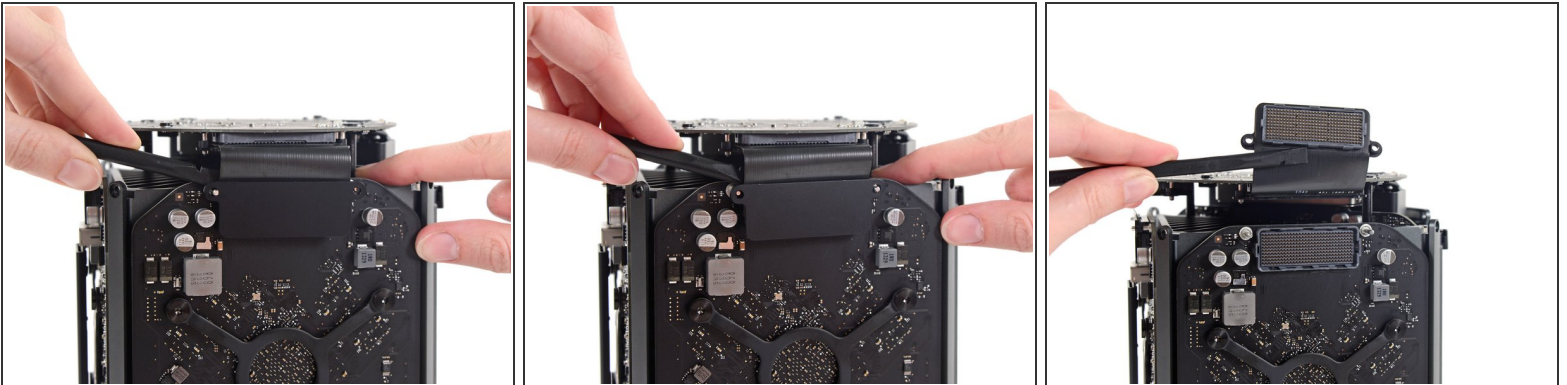
- 下部ケースを注意深く持ち上げて、Mac Proから外します。

手順 11 — インターコネクトボード



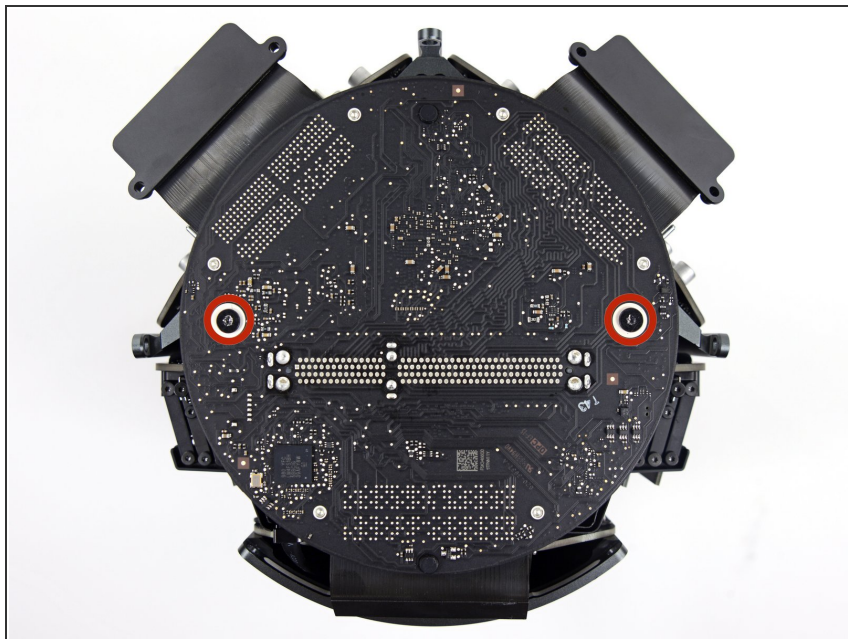
- スパッツァーの平面側先端を使って、グラフィックカードのデータ接続の片側をゆっくりと捻って外します。

手順 12



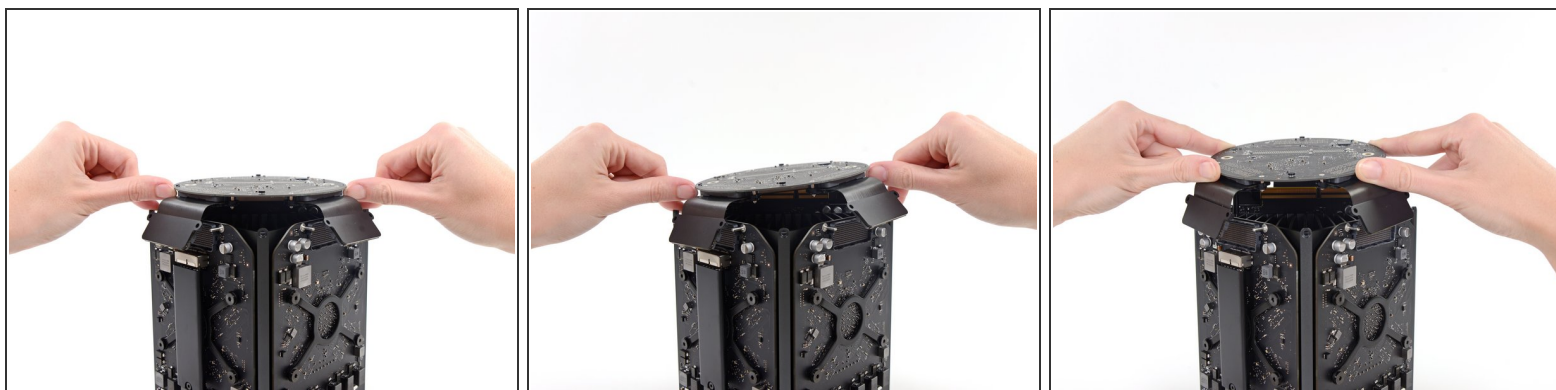
- 慎重に反対側も外します。
 - コネクタを裏返し、グラフィックカードの邪魔にならないようにします。
- i** 他のグラフィックカードにも、この手順を繰り返します。

手順 13



- インターコネクトボードをヒートシンクに固定している6.0 mm T8トルクスネジを2本外します。

手順 14

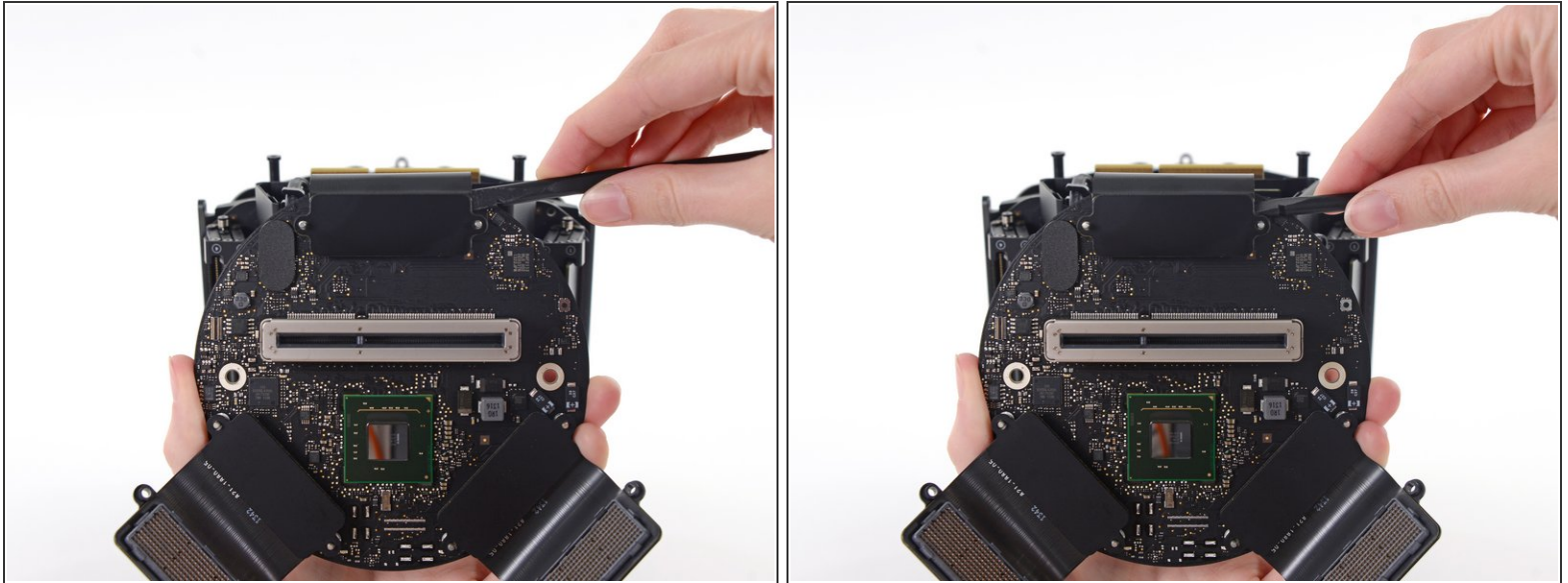


- インターコネクトボードをロジックボードのスロットコネクションから少しずつ引き上げます。

ⓘ まず片側を外してから、反対側を外すことをお勧めします。

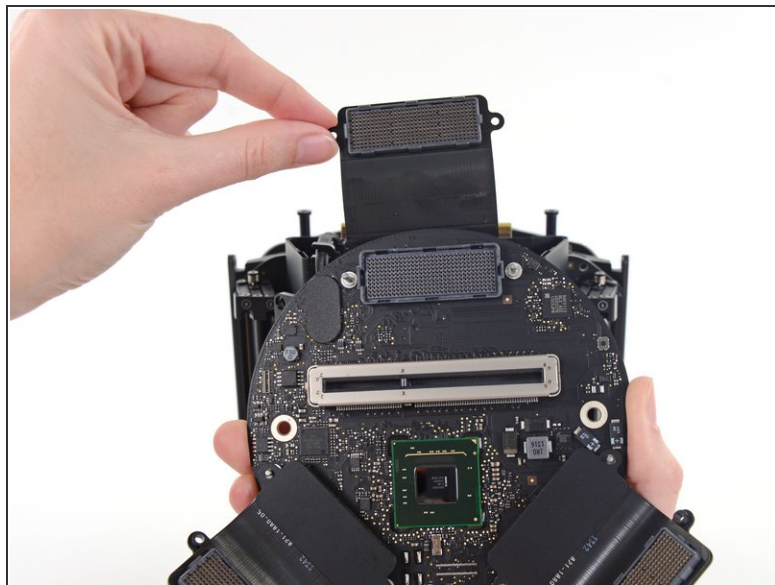
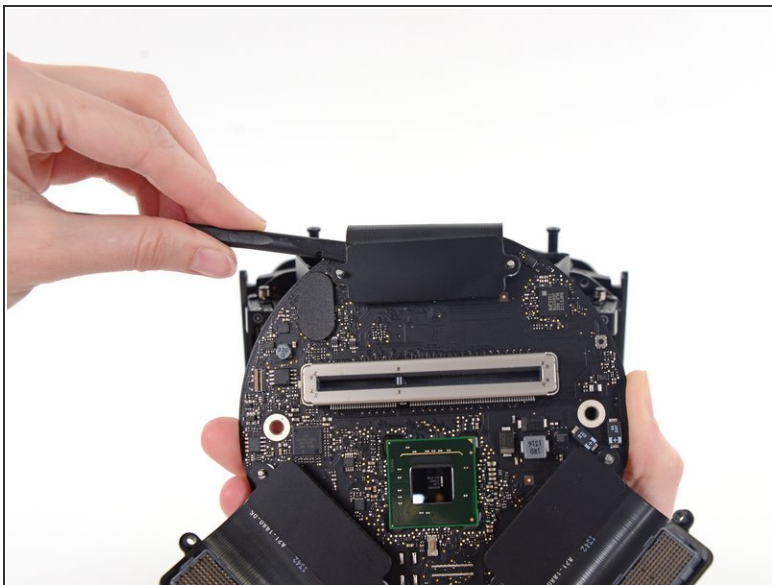
⚠ Mac Proからインターコネクトボードを完全に外さないでください。IOボードが接続されたままです。

手順 15



- インターコネクトボードを上下に反転させて、IOボードデータケーブルを露出させます。
- スパッジャーの平面側先端を使って、同じように捻って、IOボードのデータケーブルの片側を分離します。

手順 16



- スパッジャーの平面側先端を使って、IOボードデータケーブルの反対側を外します。
- ケーブルが作業の邪魔にならないよう折り曲げて、Mac Proからインターコネクトケーブルを取り出します。

手順 17 — 電源ユニット



- Mac Proを裏返して、水平な表面上にゆっくりと載せます。
- ① 画像のように、ヒートシンクの角と相互接続ボードに取り付ける2本のスタンドオフネジの支柱にMac Proを寝かせることをお勧めします。

手順 18



- 電源ユニットケース(両側に一つずつ)の側面から、3.6 mm T5トルクスネジを2本外します。

手順 19

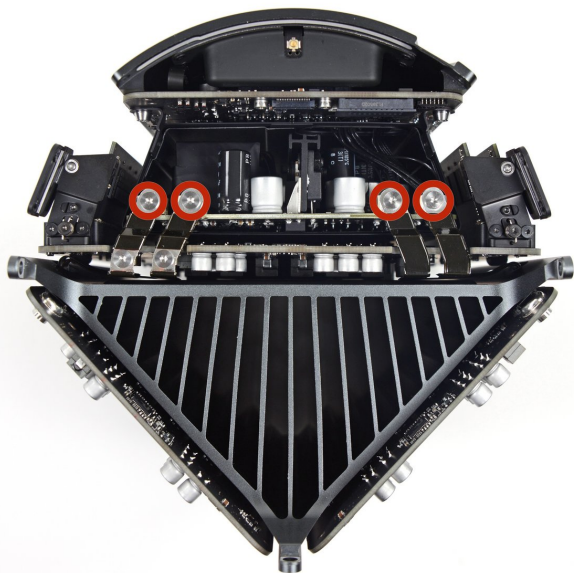


- 電源ユニットの上部から電源ユニットケースを外します。

⚠ このケースを取り外すと、電源の内部部品が露出します。電源の部品や回路に触れないように十分注意してください。

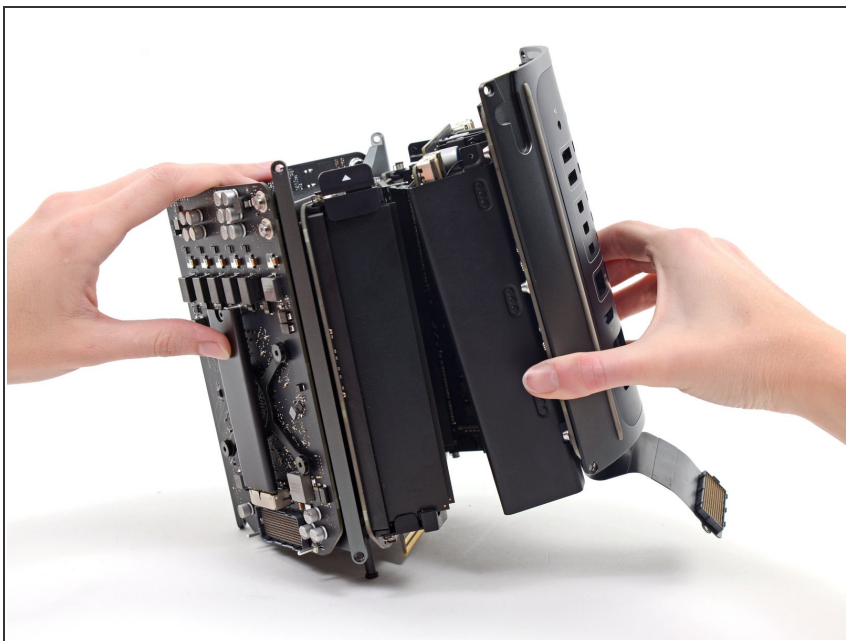
- ❗ 電源の中にネジや工具を落とすと、電源が破損することがありますのでご注意ください。

手順 20



- Mac Proに電源ユニットアセンブリを固定している、5.5 mm T8トルクスネジを4本外します。

手順 21



- Mac Proから電源ユニットアセンブリを外します。

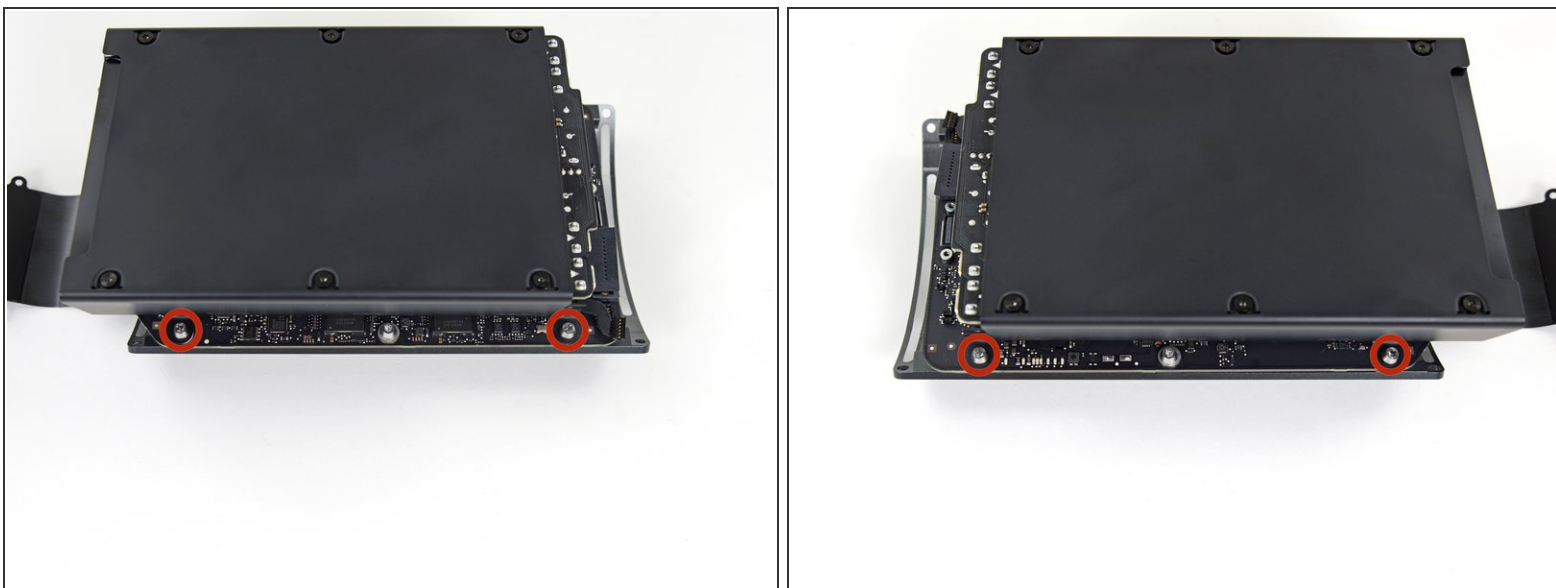
手順 22 — 電源ユニット



- スパッジャーの平面側先端を使い、電源のDC-OutコネクタをIOボードのソケットから外します。
- スパッジャーの先端を使って、IOボードのソケットから電源データケーブルを外します。

⚠️ どちらのケーブルも、ソケットではなく、コネクタをまっすぐこじ開けるようにしてください。

手順 23



- 電源ユニットの側面から、長さ9.0 mmシルバーのT10トルクスネジを4本外します。

ⓘ このネジは電源が多少はみ出ているので、少し角度をつけて固定ドライバーを使う必要があります。

手順 24



- 電源装置をゆっくり動かして、AC電源インレットケーブルをプラスチッククリップから外します。

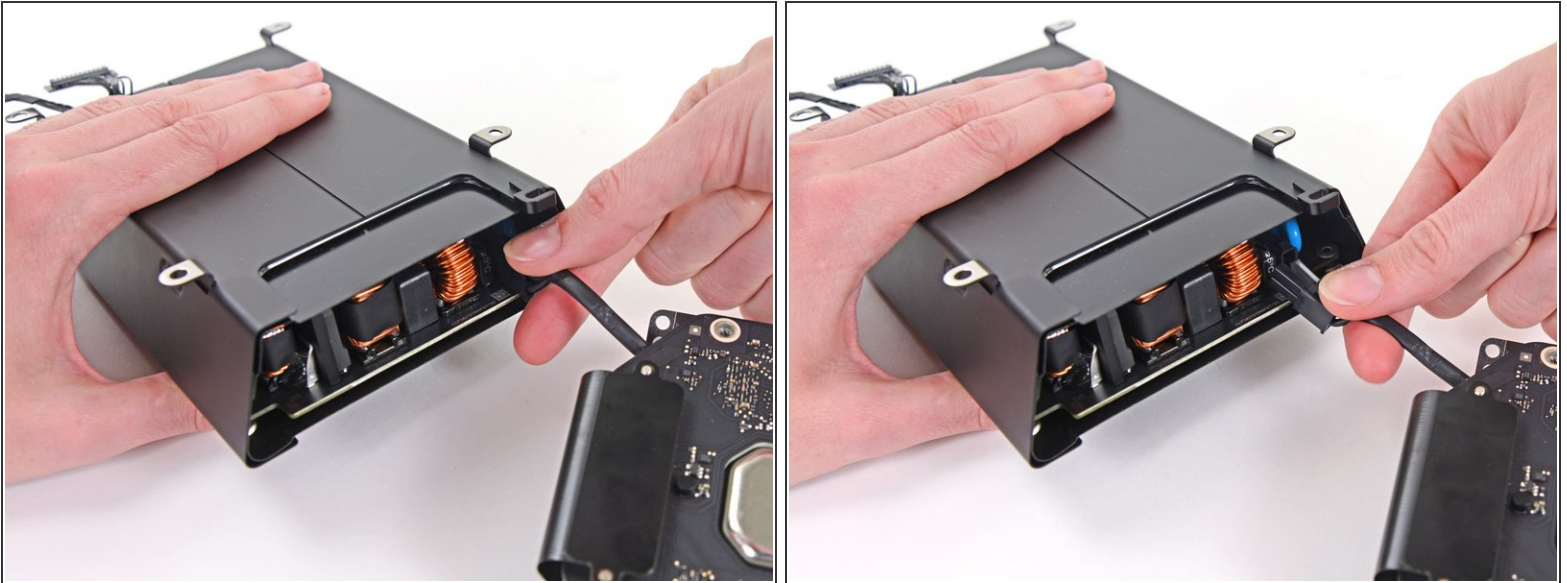
⚠ 電源はまだAC電源インレットケーブルで接続されています。まだIOボードアセンブリから分離しないよう注意してください。

手順 25



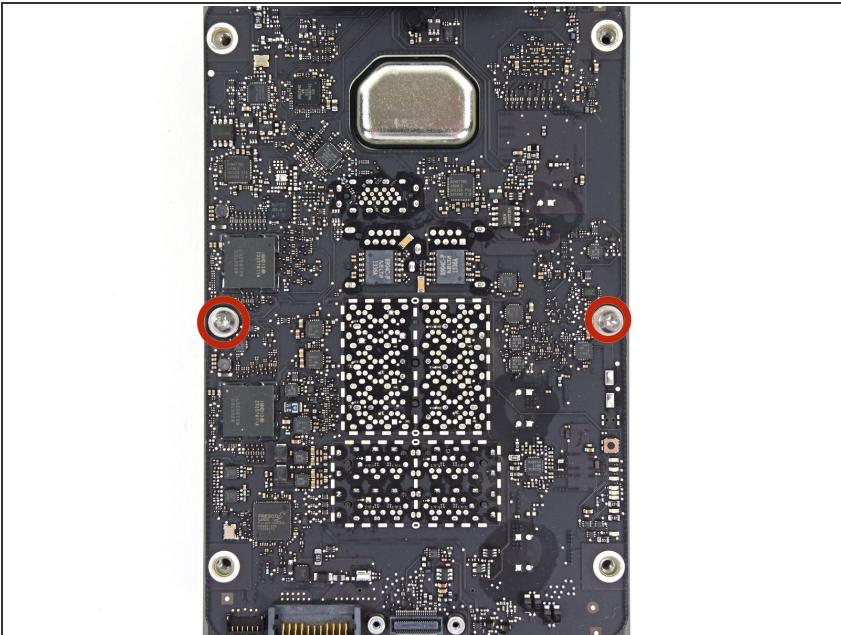
- 電源ユニットを裏側に返して、AC電源インレットケーブルを露出させます。

手順 26



- 電源ユニットのソケットからAC電源インレットケーブルコネクタを摘んでまっすぐ引き抜きます。

手順 27 — IO ボード



- IOボードをIOシールドに固定しているシルバーの9mm T10トルクスネジを2本外します。

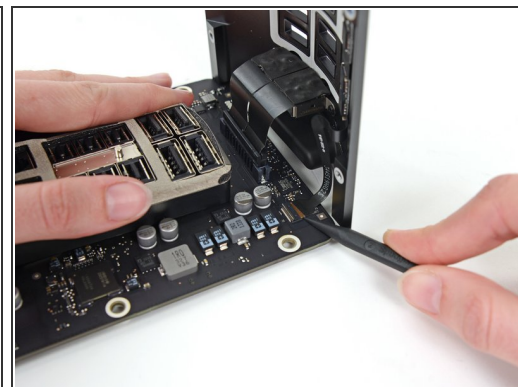
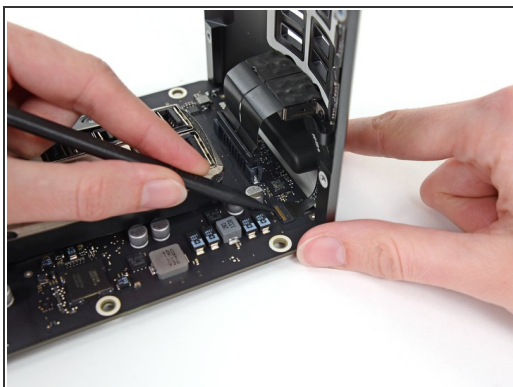
手順 28



- IOボードを、ACプラグの先端のIO シールドから持ち上げます。

⚠ IOシールドからIO ボードを完全に外さないでください。2つのコンポーネントを繋いでいる2本のケーブルが接続されたままです。

手順 29



- ① アセンブリを平面上に置き、IOボード上のコネクタにアクセスします。

- スパッジャーの先端を使って、IOシールドリボンケーブルのZIFコネクタ上の固定フラップを跳ね上げます。
- IOシールドリボンケーブルの接続を外します。

手順 30



- IO ボードからオーディオジャックリボンケーブルのコネクタを摘んで引き抜きます。

手順 31 — オーディオジャック



- オーディオジャックをIOパネルに固定している3.7mm T4ネジを3本外します。

手順 32



- IOパネルからオーディオジャックをゆっくりと引き抜いて外します。

デバイスを再組み立てする際は、これらの手順を逆の順番に従って作業を進めてください。