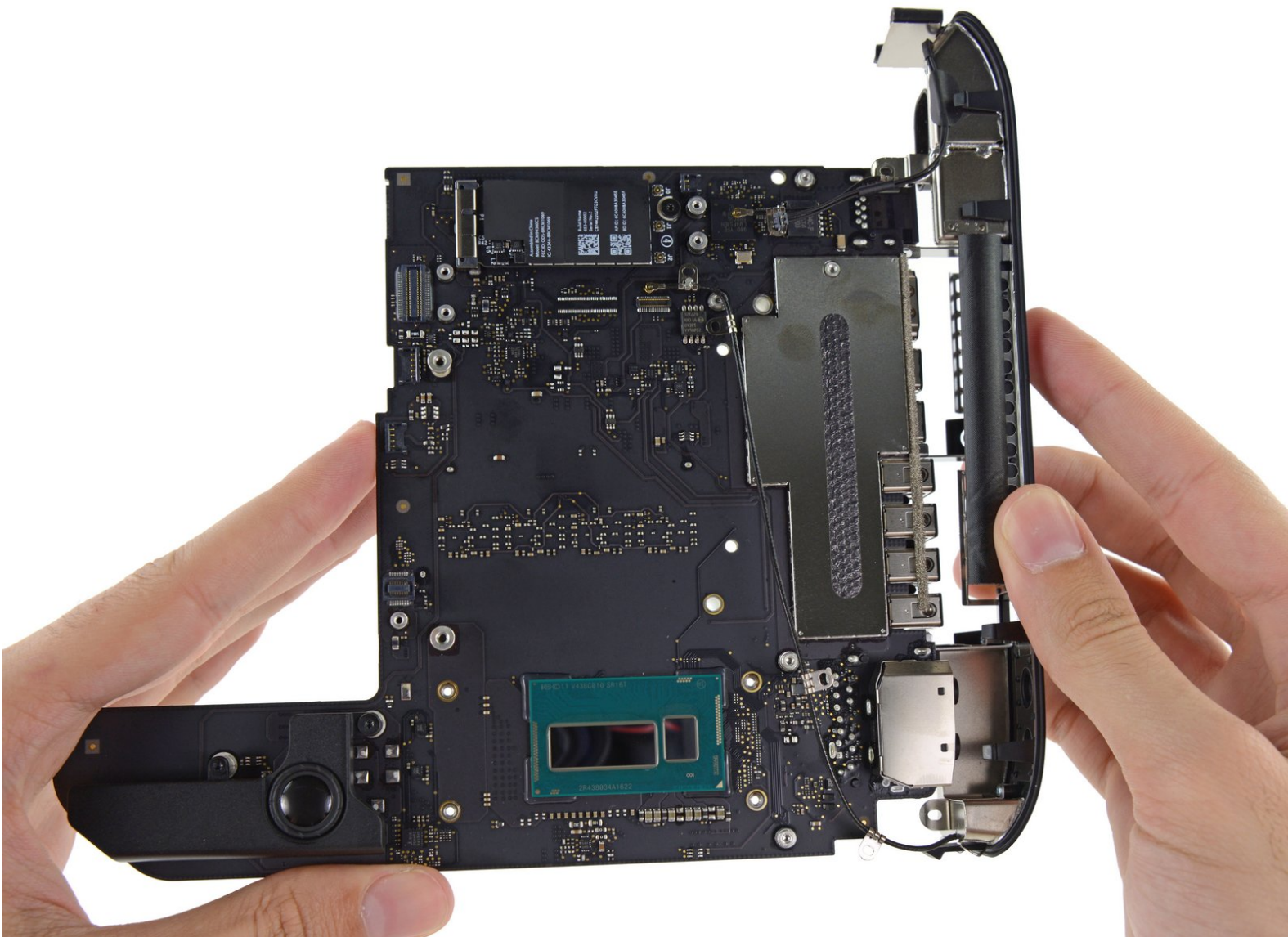




Mac mini Late 2014 I/Oベゼルの交換

Mac mini Late 2014のI/Oベゼルを交換します。

作成者: Sam Goldheart



はじめに

このガイドを使って、Mac mini Late 2014の内蔵アンテナを含むI/Oフェイスプレートを交換します。あるモデルでは、ヒートシンクを外さなくてもI/Oフェイスプレートを外したり、インストールすることができます。この場合、ヒートシンクを取り外す作業をスキップしてください。(I/Oフェイスプレートケーブルをダメージ与えないように特にご注意ください)

ヒートシンクを取り出す場合には、Mac miniを再組み立てする前に、必ず放熱グリスを塗布してください。塗布前の準備には、[ガイド](#)を参照して、表面を綺麗に拭き取ってから放熱グリスを塗ってください。

このガイドはFusion Drive Mac miniを使って作成しています。このデバイスには、お持ちのモデルよりもコネクタやコンポーネントが多い場合があります。ハードドライブやSSDコネクタがなくても心配しないでください！



ツール:

- [iFixit開口ツール](#) (1)
- [スパッジャー](#) (1)
- [TR6 トルクスセキュリティ用ドライバー](#) (1)
- [Mac mini ロジックボード取り出し用ツール](#) (1)
- [Arctic Silver ArctiClean](#) (1)
- [Arctic Silver 放熱グリス](#) (1)
- [Coffee Filters or a lint-free cloth](#) (1)
- [T8トルクスネジ用ドライバー](#) (1)



部品:

- [Mac mini A1347 \(Late 2014\) I/O Bezel](#) (1)

手順 1 — 下面カバー



- 下面カバーは3つのネジ留めによって固定されています。
- ネジ留めの近く(ネジ留めの上ではない)を押し開けてください。

手順 2



- プラスチックの開口ツールで下面カバーをMac mini本体より押し上げてください。

手順 3



- 下面カバーを引き上げて取り外してください。

手順 4 — アンテナプレート



- アンテナプレートから以下のTR6ネジを取り外してください。
 - 3つの4.1mmネジ
 - 3つの1.9mmネジ

手順 5



! アンテナプレートを完全に本体から取り外さないでください。アンテナプレートはまだ、Mac miniとアンテナケーブルで繋がっています。

- 接続端子が自分の方に向くように置き、アンテナケーブルコネクタに触れるようにアンテナプレートを右側に裏返します。

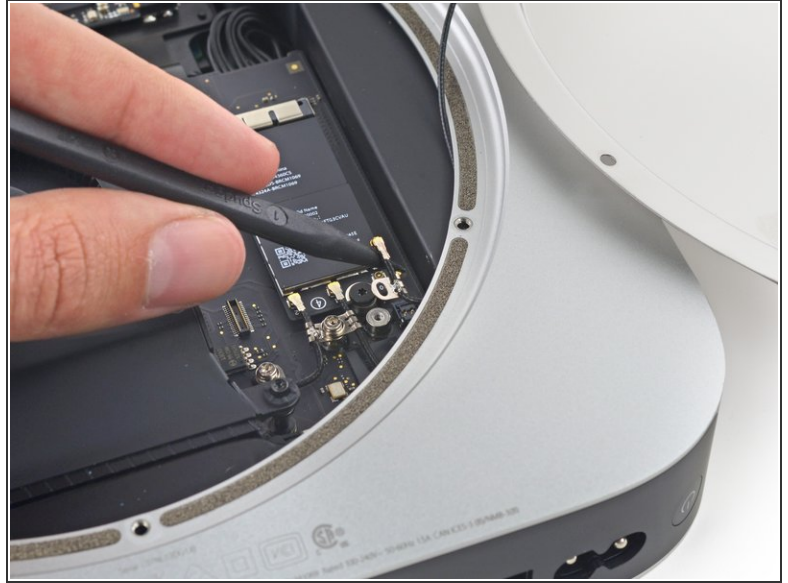
手順 6



- アンテナケーブルから1つの3.4mm T6ネジとワッシャーを取り外します。

i ネジを取り外すときにワッシャーをなくさないように気をつけてください。

手順 7



- ピンセットを使ってエアポートカード上にあるソケットからアンテナケーブルコネクタを上に取り上げます。

手順 8



- 気をつけて電源系統とケースの間からアンテナケーブルを引き抜きます。

手順 9



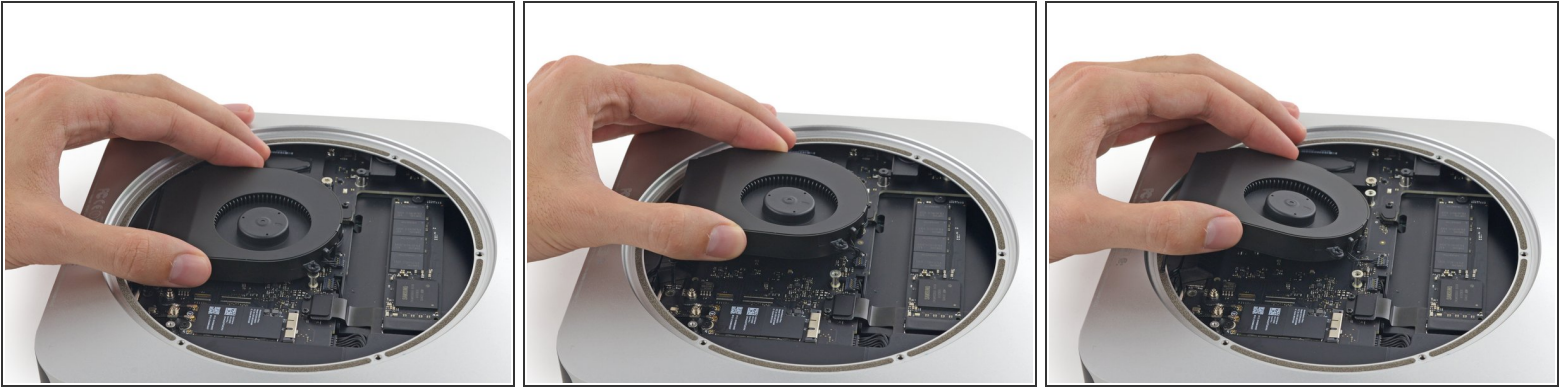
- Mac miniからアンテナプレートを外します。

手順 10 — ファンアセンブリ



- ファンの2つの12mmT6ネジを取り外します。
- 27mmT6キャプティブネジを緩めます。

手順 11

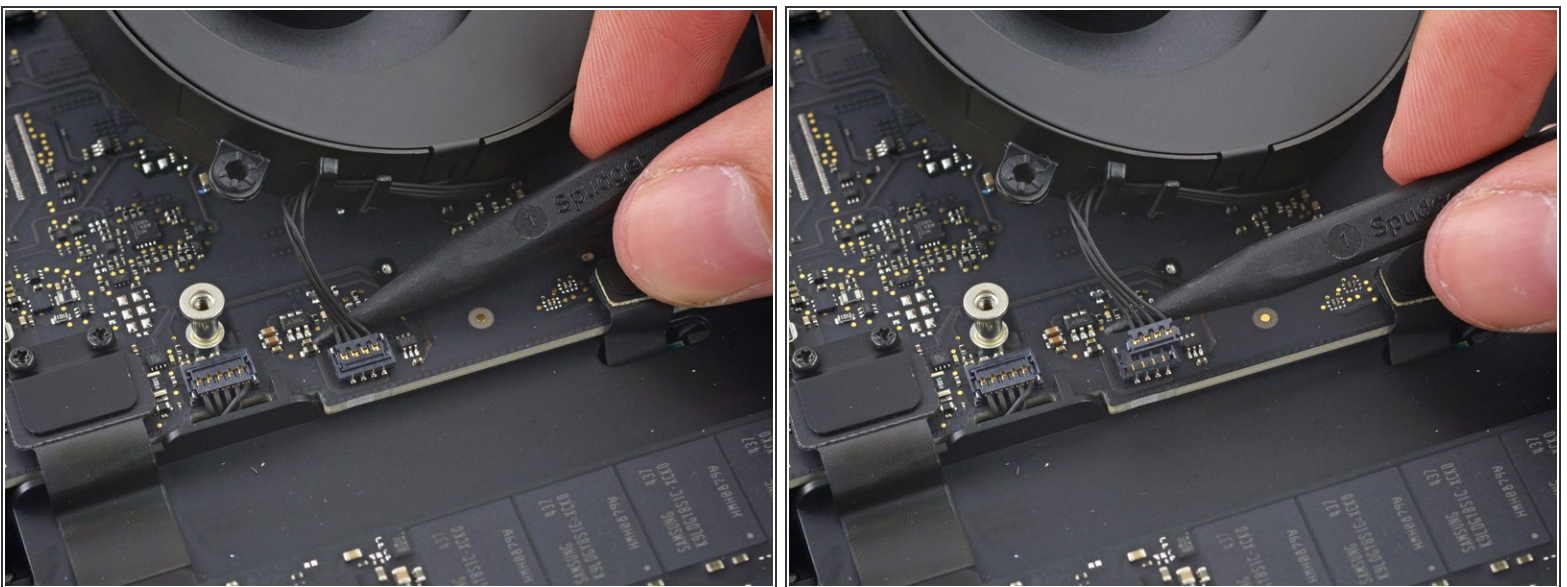


❗ ファンのコネクタはファンの縁の下に隠されています。これはファンを取り出さなければコネクタを外せません。

⚠️ ファンを完全に取り外すまでコネクタを外さないでください。

- ファンをロジックボードのネジ穴からまっすぐ引き上げてください。
- ファンのコネクタに触れられるようになるまでSSDからファンを引き抜きます。

手順 12



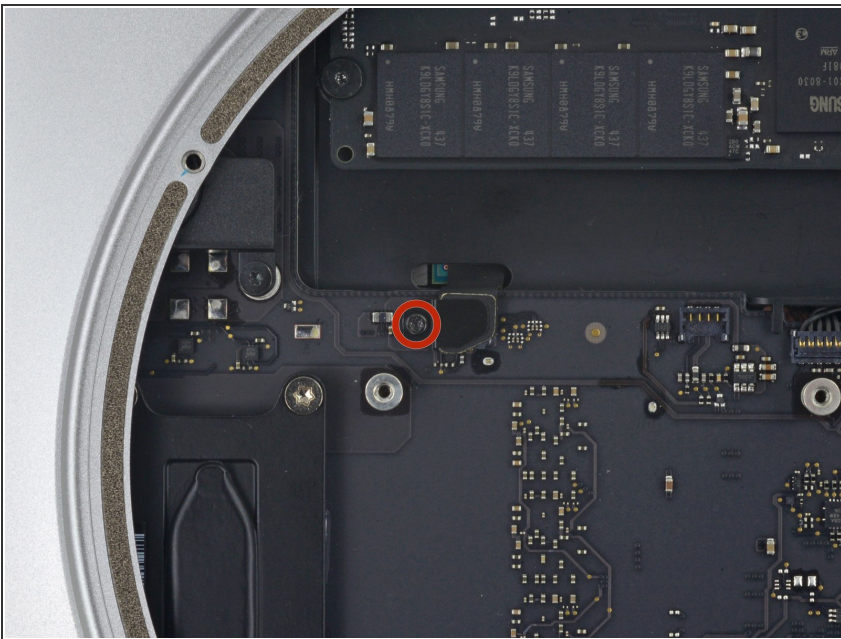
- スパジャラーの先端を使って、ロジックボードの上にあるソケットからファンコネクタを引き上げて抜きます。

手順 13



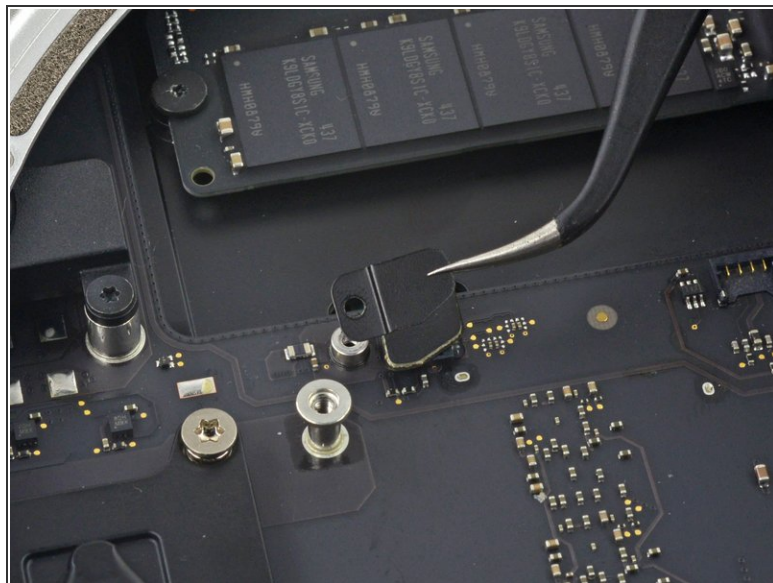
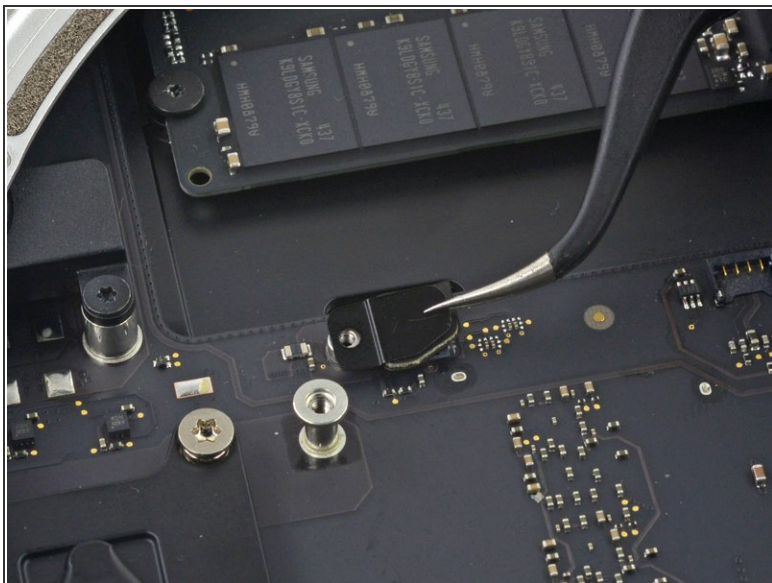
- Mac miniからファンを取り出します。

手順 14 — ロジックボードアセンブリ



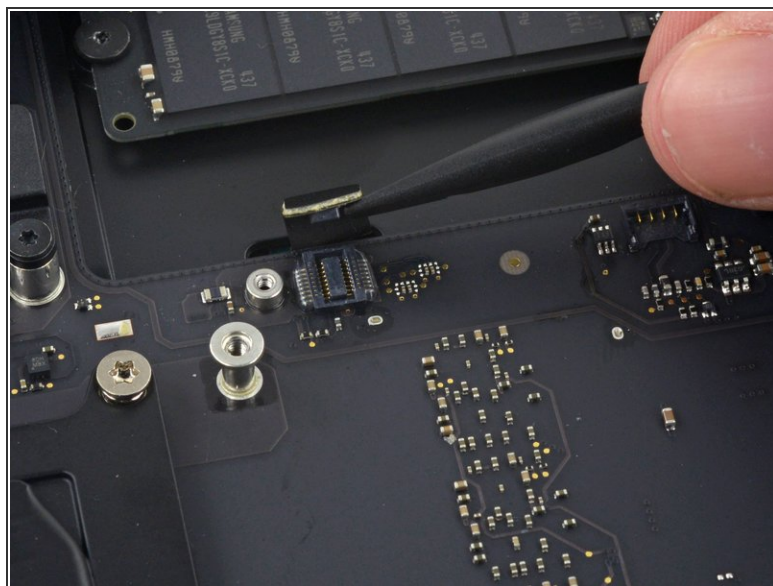
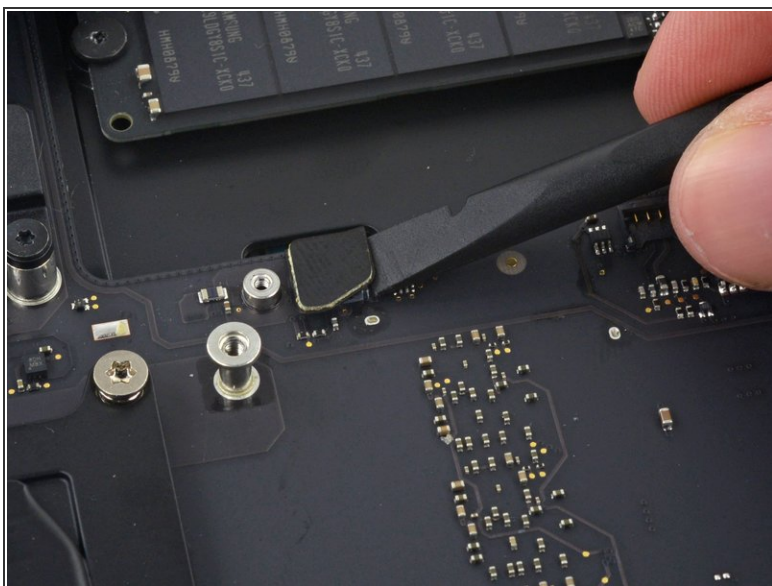
- SATAケーブルコネクタのブラケットを固定している2.6mm T6ネジを外してください。

手順 15



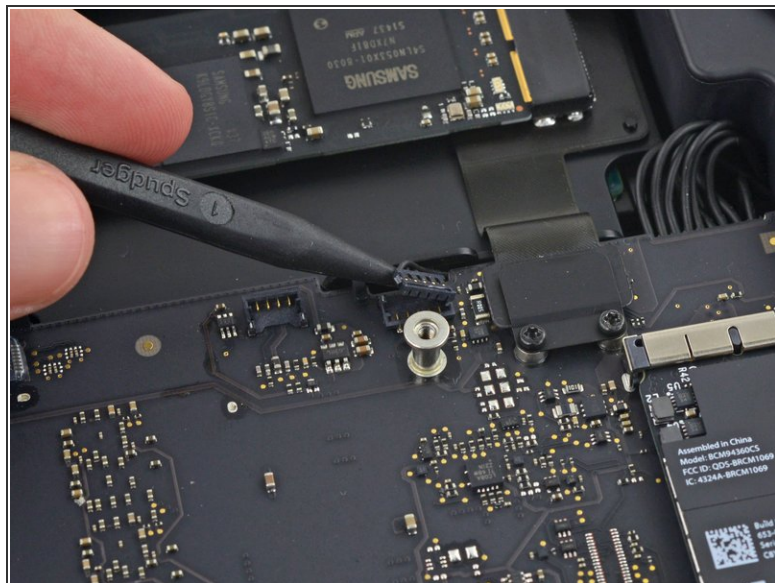
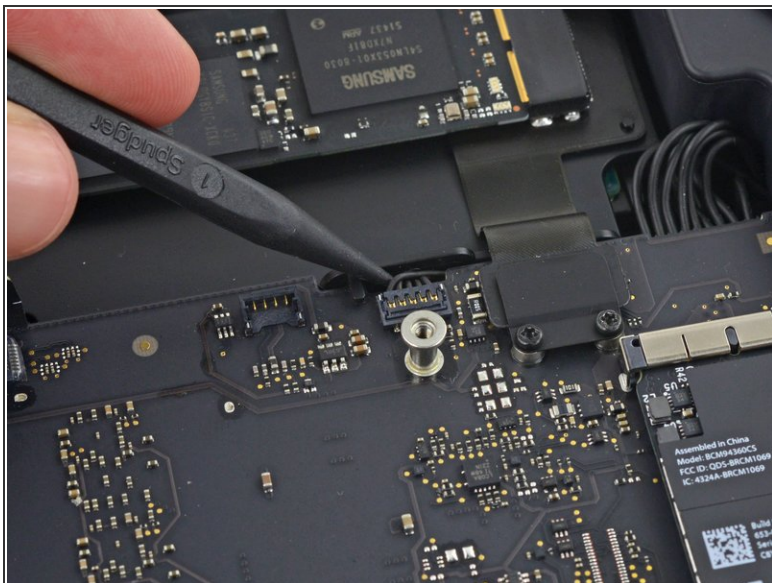
- SATAケーブルコネクタのブラケットを外してください。

手順 16



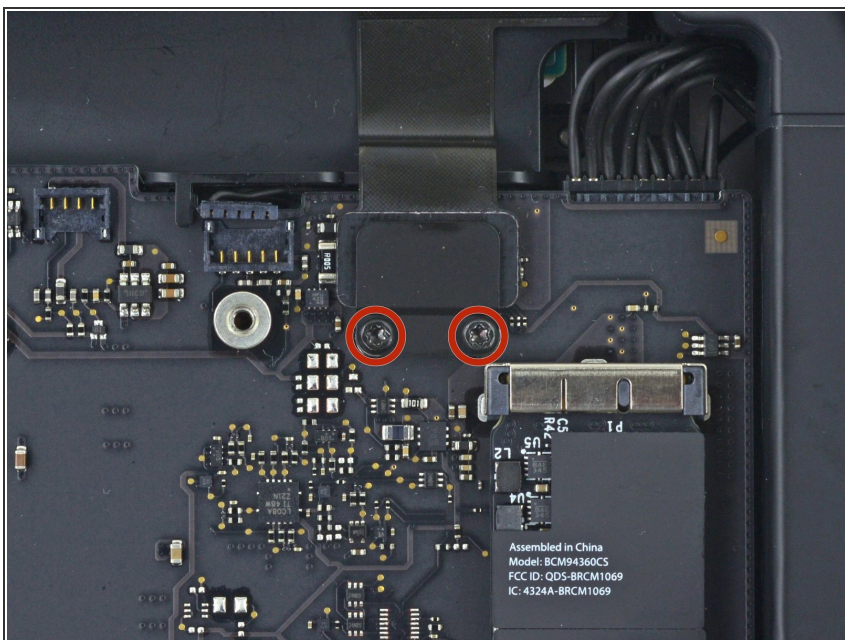
- ヘラ状のスパッジャーを用いてSATAケーブルコネクタをロジックボード上のソケットから外してください。

手順 17



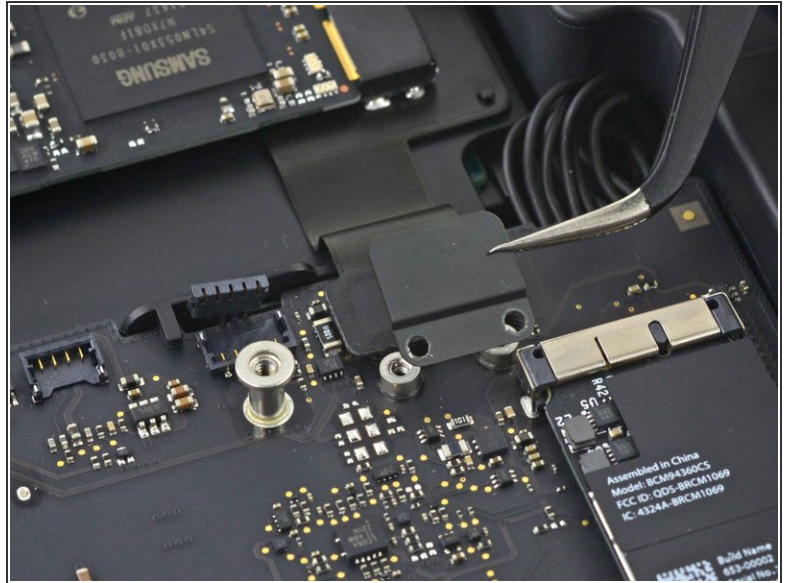
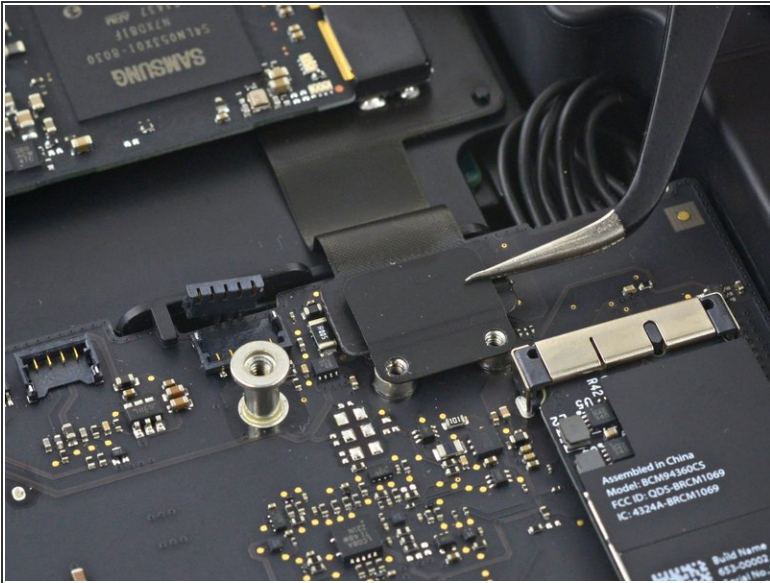
- 先端の尖ったスパッジャーを用いて赤外線センサーケーブルコネクタを外してください。このとき、その部分をソケットからまっすぐ引き抜いてください。

手順 18



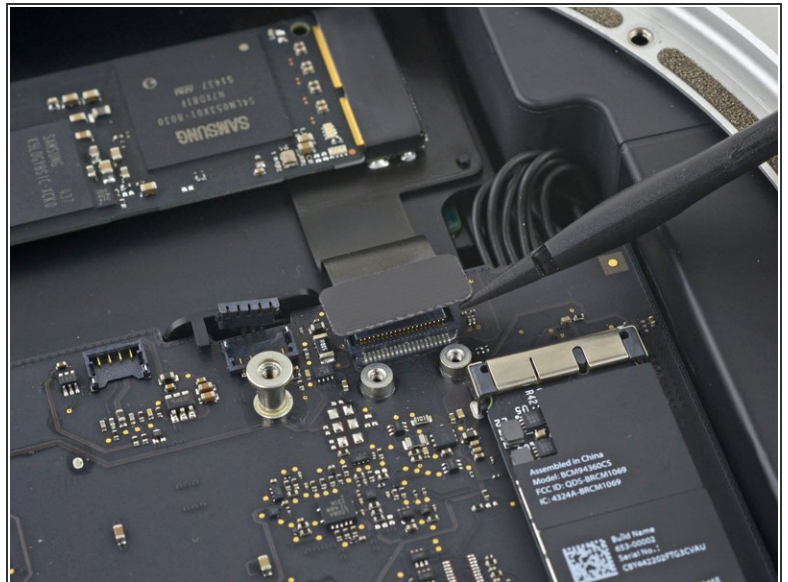
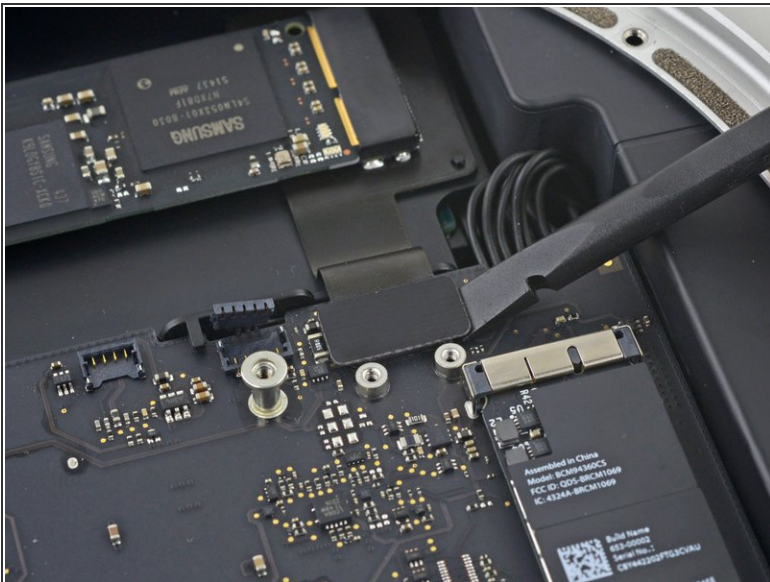
- これ以降の3つの手順は、Mac mini にPCIe SSDが装着されている場合のみ行ってください。もしハードドライブのみ装着している場合は次の3つの手順は必要ありません。
- PCIe SSDケーブルのブラケットを固定している2本のT6ネジを外します。

手順 19



- PCIe SSDケーブルブラケットを取り出してください。

手順 20



- PCIe SSDコネクタをソケットから持ち上げて外します。

手順 21



- ロジックボードを固定している1つの16mm T6ネジを外します。

手順 22



- ⚠️ ロジックボードを外すには、Mac mini ロジックボード専用の取外しツールには入っている円筒形の棒2本を赤く表示されたホール部分に挿入してください。赤く表示された部分以外のロジックボード上の穴に差し込んだ場合、破損する可能性があります。

- [Mac miniロジックボード専用取外しツール](#)を赤く表示された2つの穴に入れます。必ず棒がロジックボード

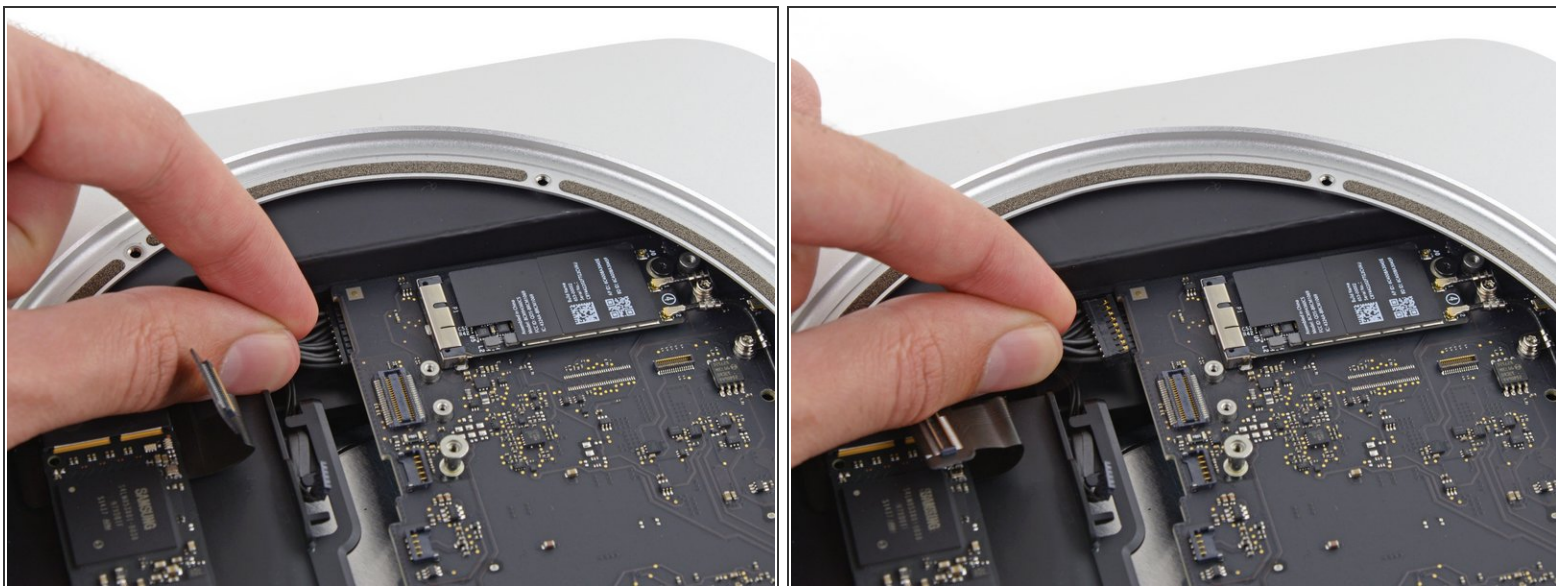
の下のケースに到達するまで入れてください。

手順 23



- 注意しながら I/Oボードに向けてツールを倒します。ロジックボードと I/Oボードはケースからゆっくりスライドすると外れるように組み立てられています。
- 取り外しツールがケース縁に当たったら止めます。
- ❗ Mac miniロジックボード専用取外しツールを出します。

手順 24



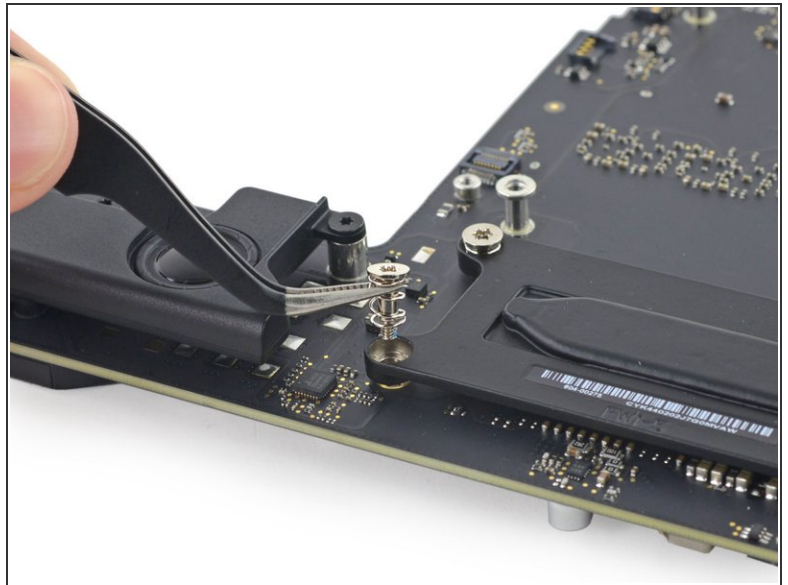
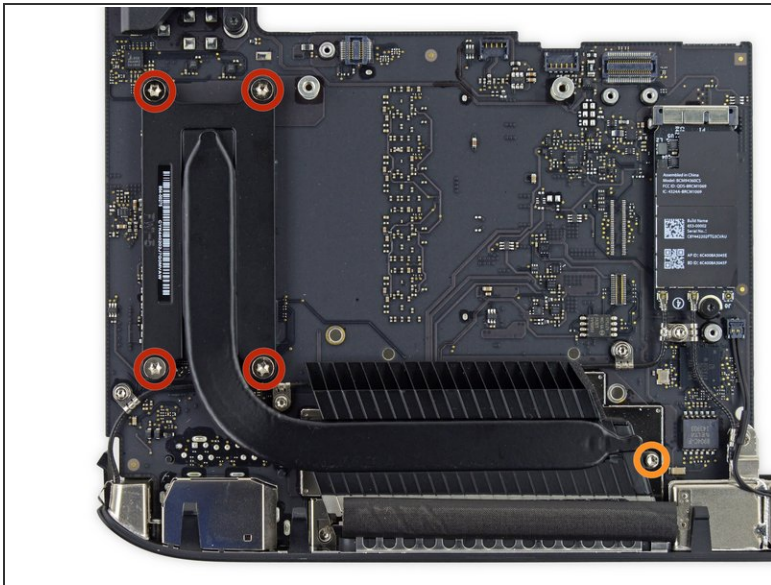
- DC-Inケーブルコネクタをロジックボード上のソケットからまっすぐ抜いてください。

手順 25



- 注意しながら、ロジックボードアセンブリをMac miniから取り外します。この時、ケーブルを巻き込まないように気をつけてください。

手順 26 — ヒートシンク

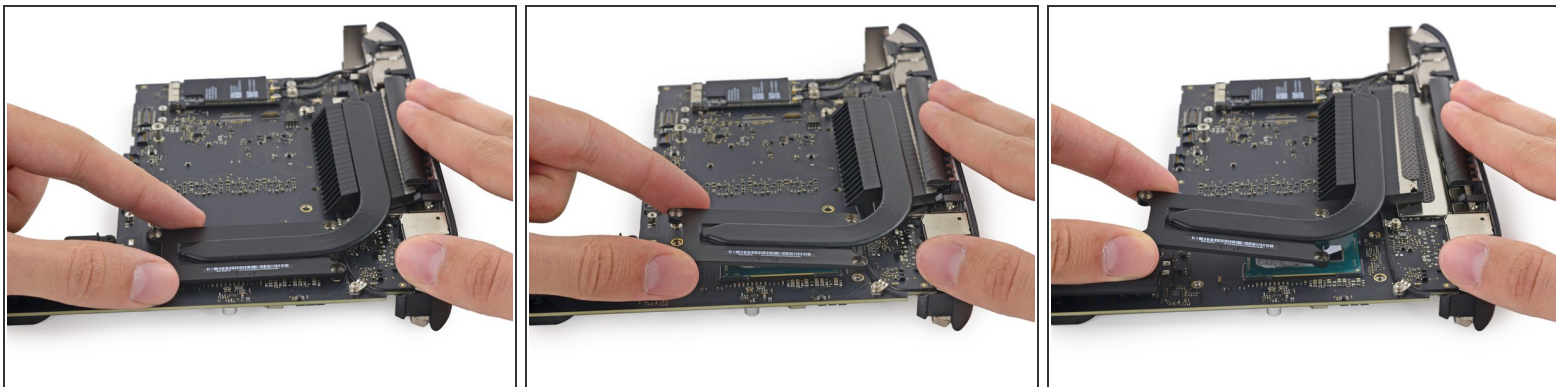


- ロジックボードにヒートシンクを固定している次のネジを外します。

- 8.6 mm T8 トルクスネジ—4本
- 2.9 mm T6トルクスネジ—1本

- ⓘ T8ヒートシンクネジの下に留められたバネを紛失しないようご注意ください。ネジを外した際に一緒に取れてしまいます。
- ☑ 再組み立て中は、ヒートシンクがCPUに対して均等に平らになっているか確認するため、上記のネジを取り付ける際は均等に締めていきます。

手順 27

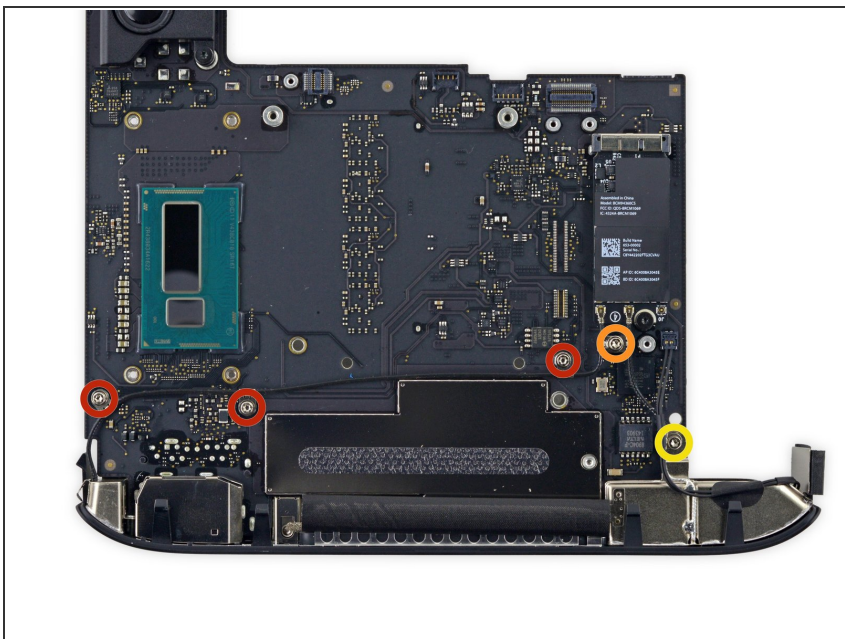


- ロジックボードからヒートシンクを取り出します。

❗ すべてのネジを取り外した後にヒートシンクがロジックボードに詰まって取れない場合は、スパジャラーの先端を差し込んで2つのコンポーネントを分離すると便利です。

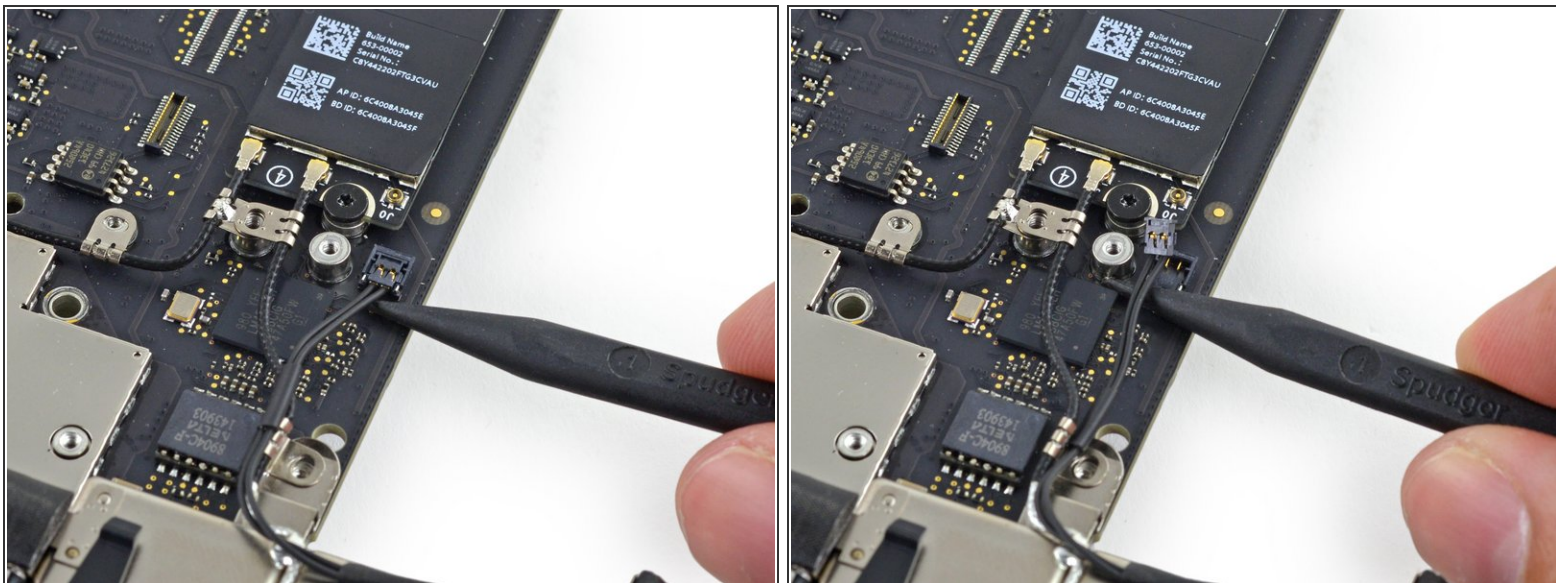
⚠ Mac miniを再組み立てする差は、新しいサーマルペーストを塗布してください。[塗布方法ガイド](#)を参照してください。

手順 28 — I/O ベゼル



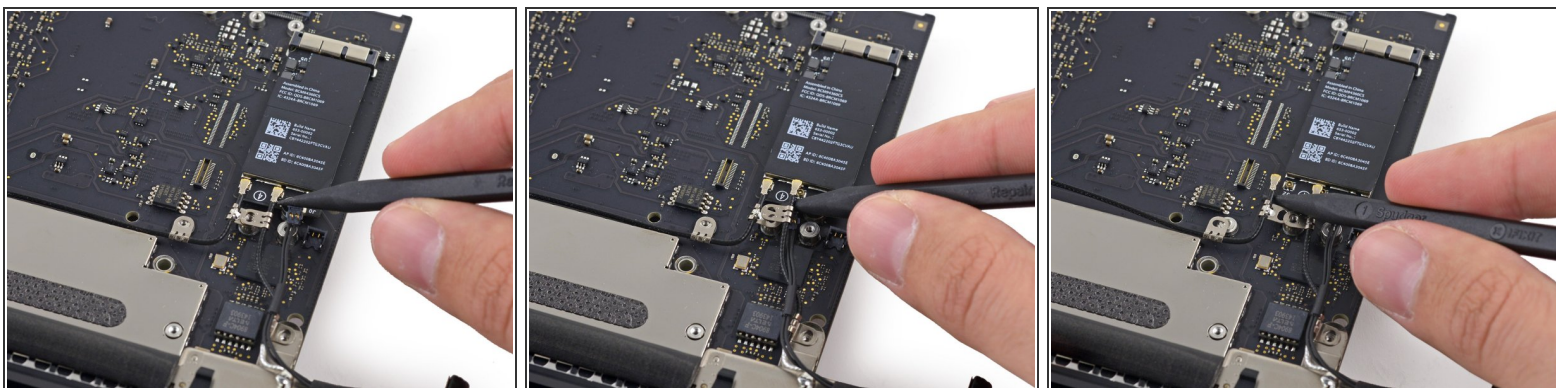
- I/Oポートアンテナケーブルから次のT6トルクスネジを外します:
 - ワッシャー付き2.8mmネジ 3本
 - 3.4mmネジ 1本
 - 2.7mmネジ 1本

手順 29



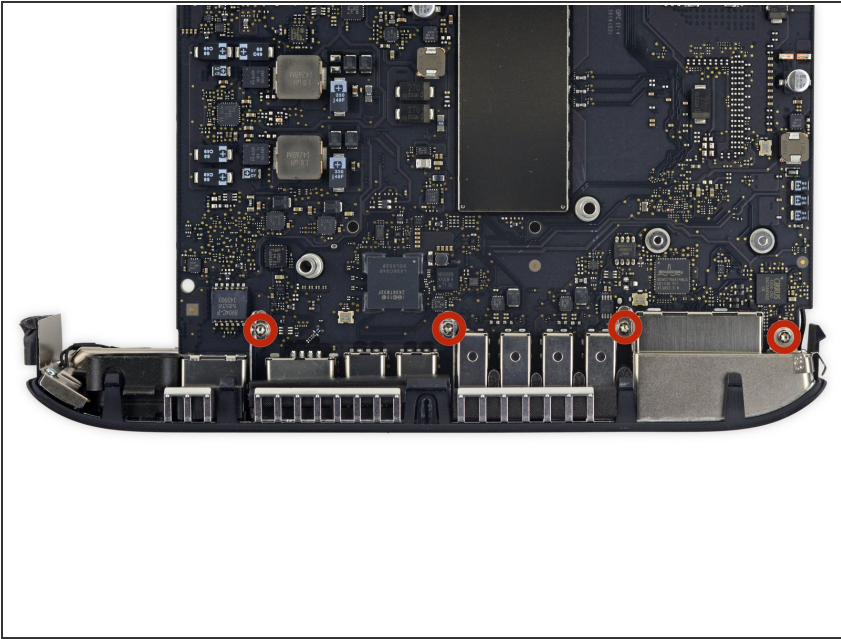
- スパッジャーの先端を使って、ロジックボード上のソケットから電源スイッチケーブルコネクタをまっすぐ持ち上げます。

手順 30



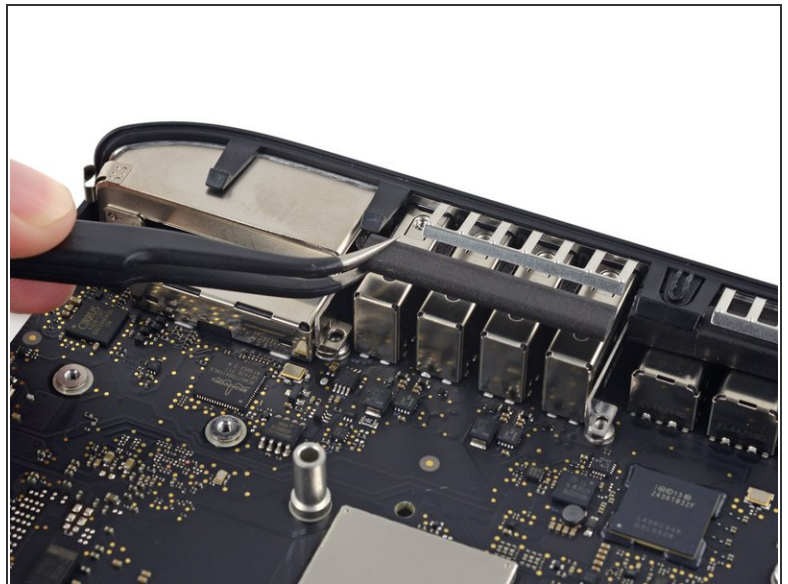
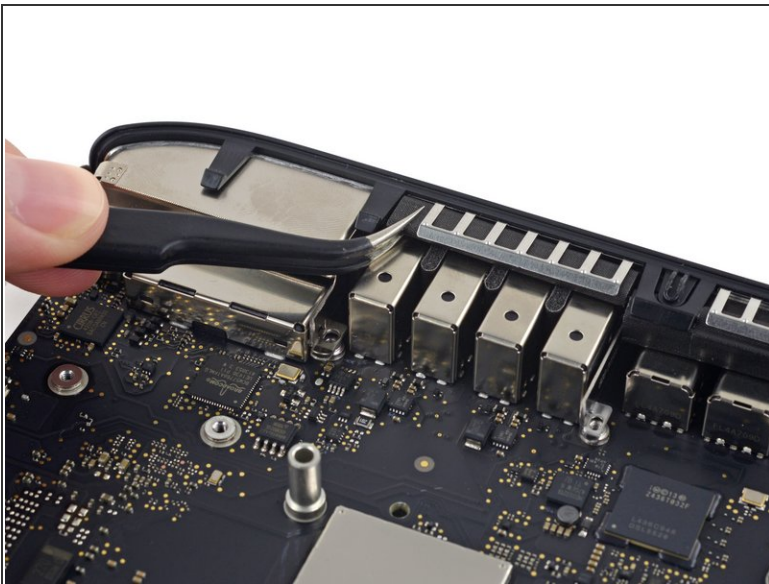
- スパッジャーの先端を使って、AirPortカード上のソケットからアンテナコネクタを持ち上げます。

手順 31



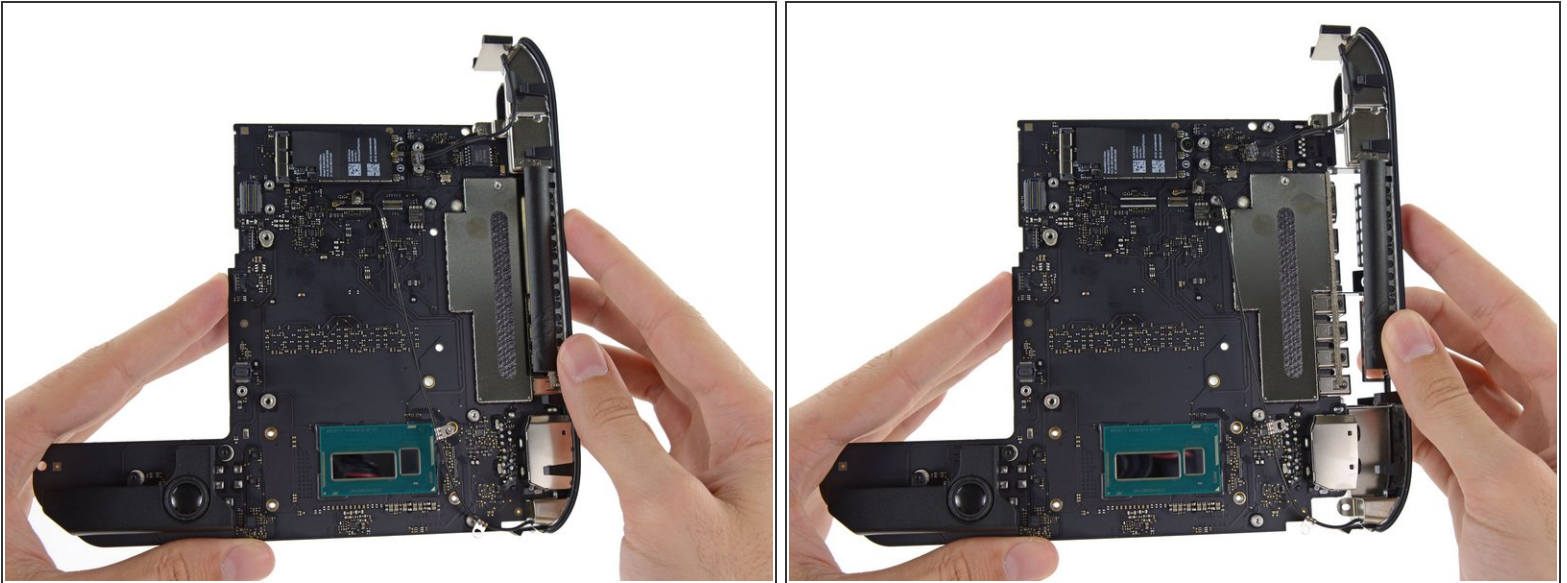
- I/Oベゼルをロジックボードに固定している2.7mm T6トルクスネジを4本外します。

手順 32



- I/OベゼルとUSBポートの間のフォーム製バンパーを取り出します。

手順 33



- I/Oベゼルをロジックボードから引き抜きます。ケーブルが絡まないようにご注意ください。
- ⓘ ロジックボードやI/Oベゼル上の小さなスチールタブに接触しないでください。指についた油脂は通信障害を起こすことがあります。ロジックボードアセンブリを取り付ける前に、メタル製タブを拭き取り、作業中についた油脂を全て拭き取ります。

デバイスを再組み立てする際は、これらの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。