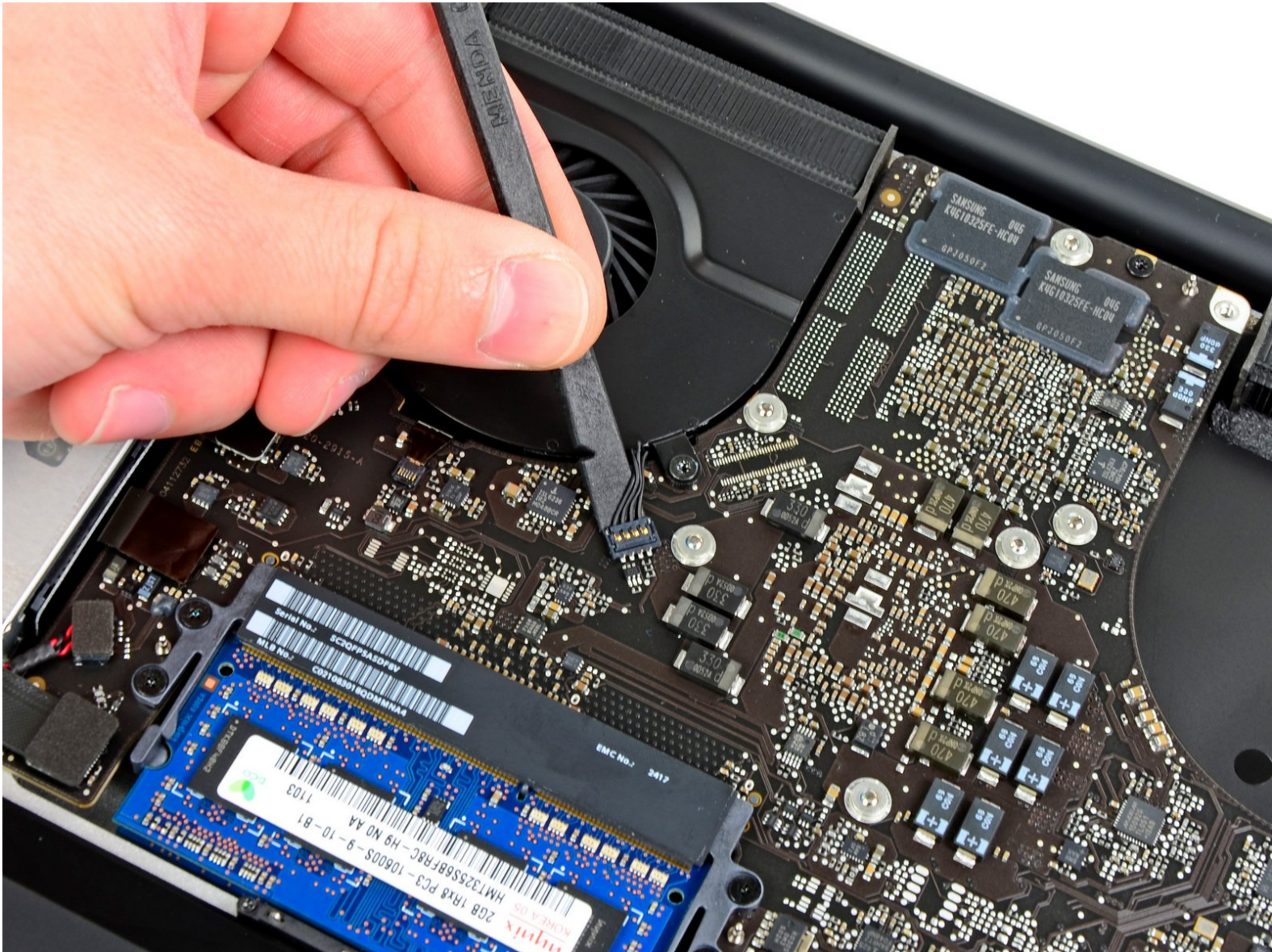




MacBook Pro 15" Unibody Early 2011のロジックボードの交換

ロジックボードの必須条件ガイド

作成者: Walter Galan



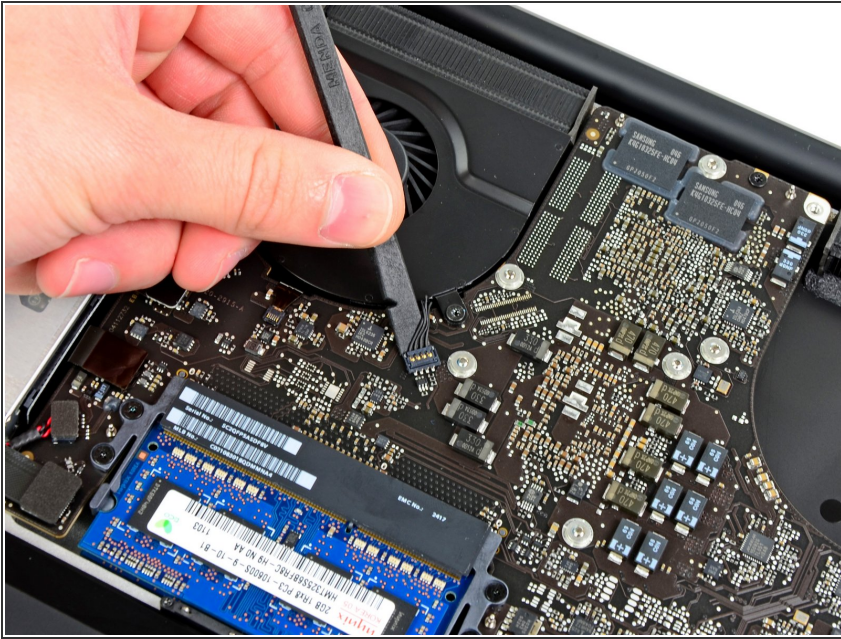
はじめに

このガイドは必須条件のみ

 ツール:

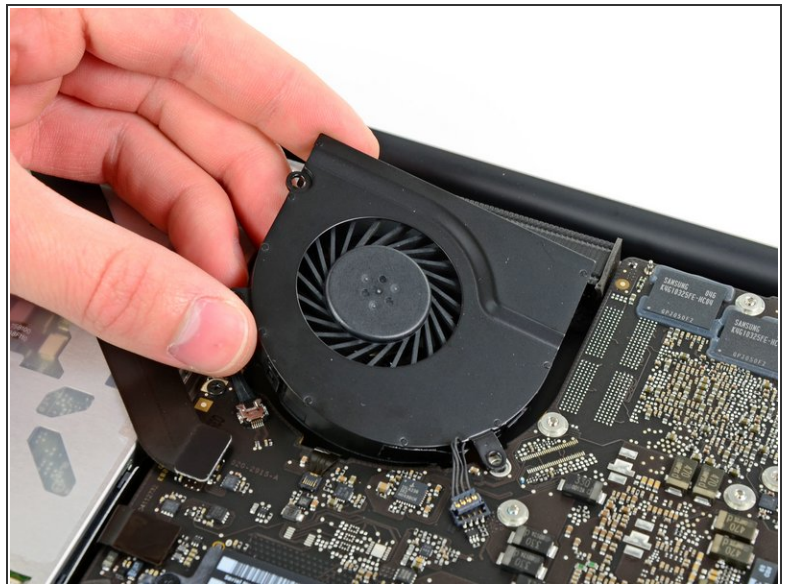
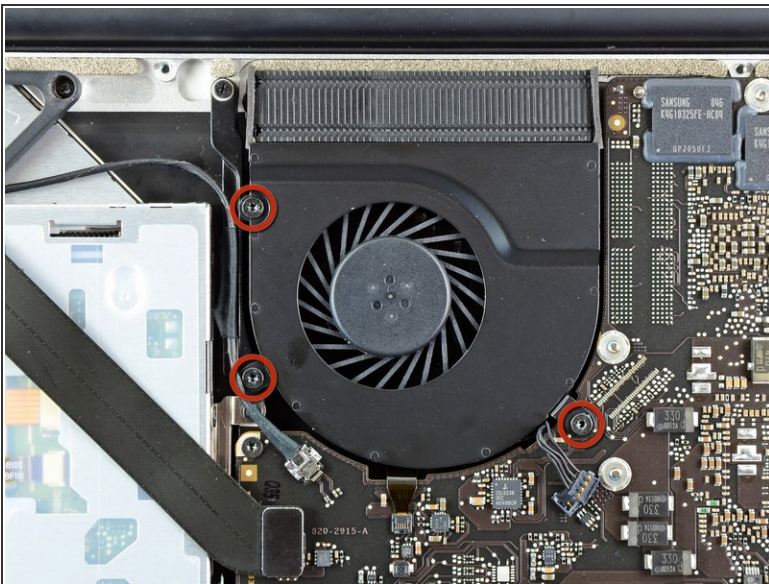
- [T6トルクススクリュードライバー](#) (1)
- [プラススクリュードライバー\(#00\)](#) (1)
- [スパッジャー](#) (1)

手順 1 — ロジックボード



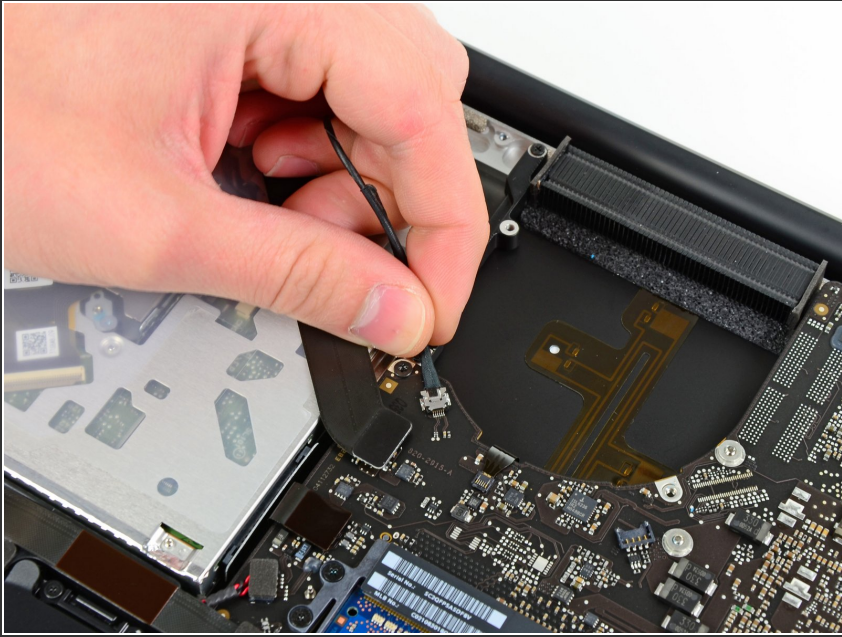
- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットから右側のファンコネクターを持ち上げます。
- ① コネクターを外すには、ファンケーブルのワイヤの下からスパッジャーをひねりながら引き上げると上手いきます。

手順 2



- ロジックボードに右側ファンを固定している3.4 mm (3.1 mm) T6トルクスネジを3本外します。
- ロジックボード上の外れた部分から右側ファンを持ち上げます。

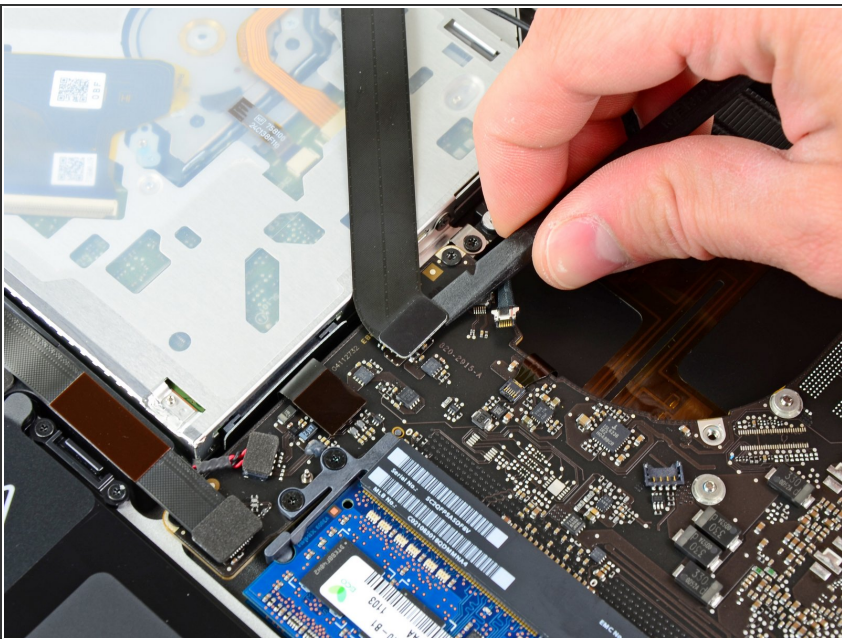
手順 3



- ロジックボード上のソケットからカメラケーブルを引き離します。

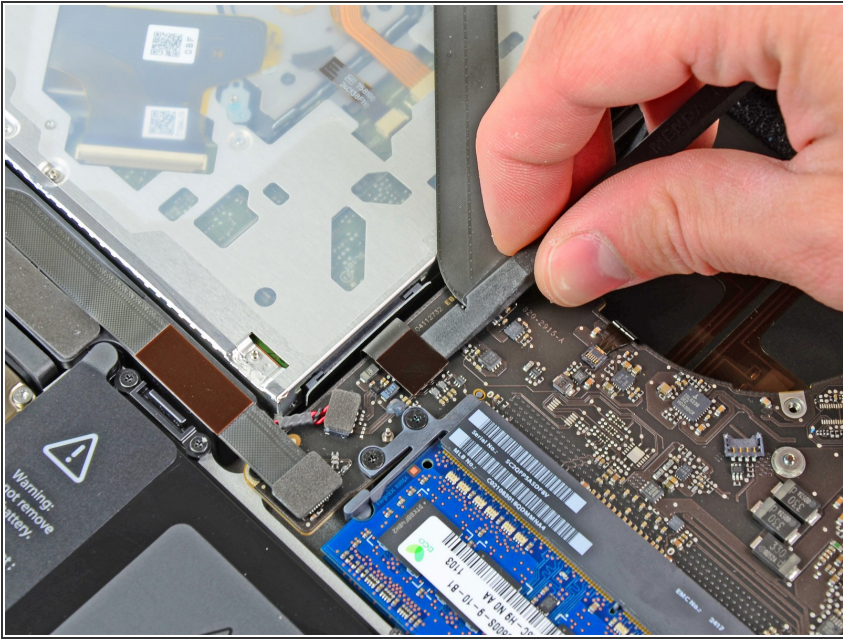
⚠ カメラケーブルの接続を外す際は、上に向かって引き抜かないでください。ケーブルを上向きに引くとケーブルとロジックボード両方にダメージを与えてしまうことがあります。ロジックボードの表面に対して平行にケーブルを引いてください。

手順 4



- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットからAirPort/Bluetoothコネクタを引き上げます。

手順 5



- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットから光学ドライブコネクタを引き上げます。

手順 6



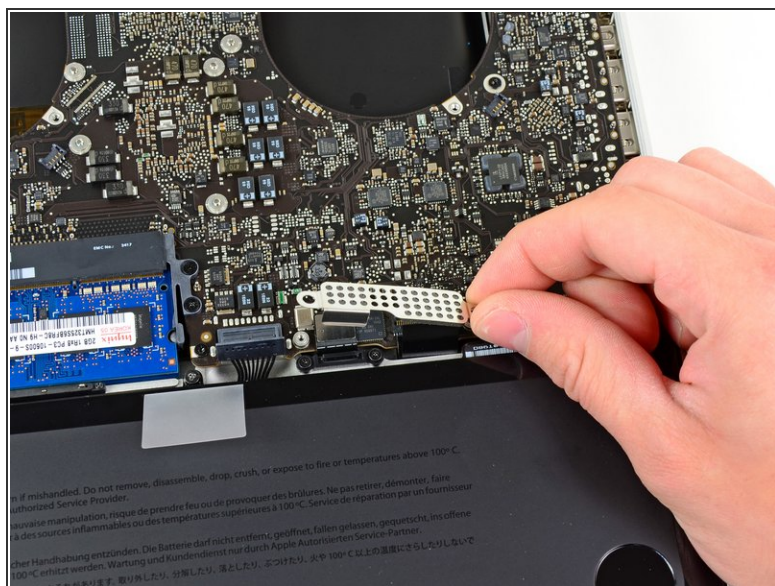
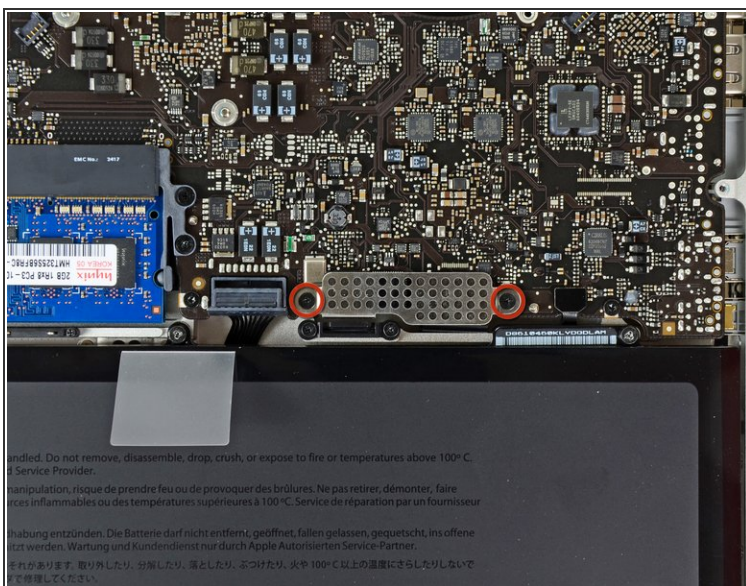
- コネクタの下から接続を引き上げて、ハードドライブ/赤外線センサーケーブルの接続をロジックボード上のソケットから外します。

手順 7



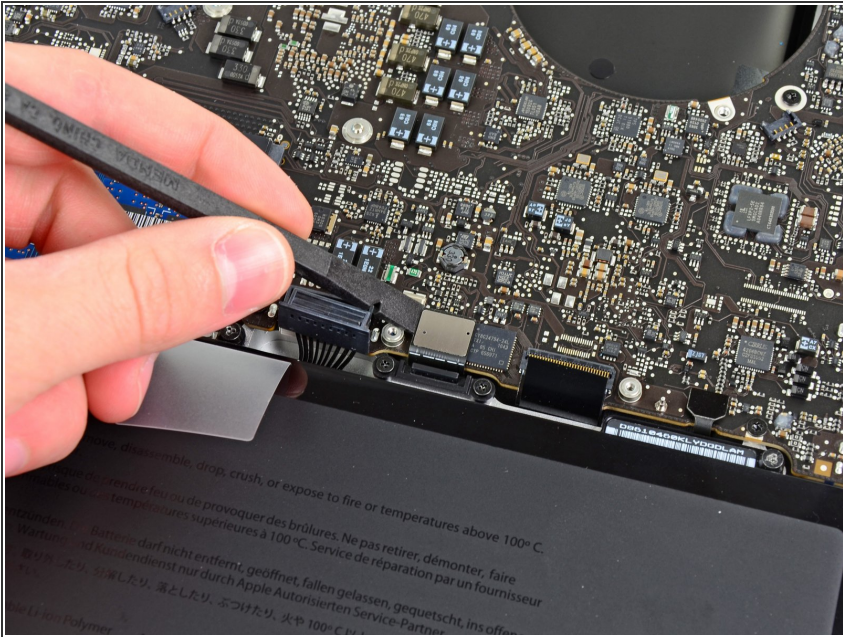
- スパッジャーの平面側先端を使って、サブウーハー/右側スピーカーのコネクタをロジックボード上のソケットから引き上げて、接続を外します。
-  **ワイヤの下から持ち上げてください。**

手順 8



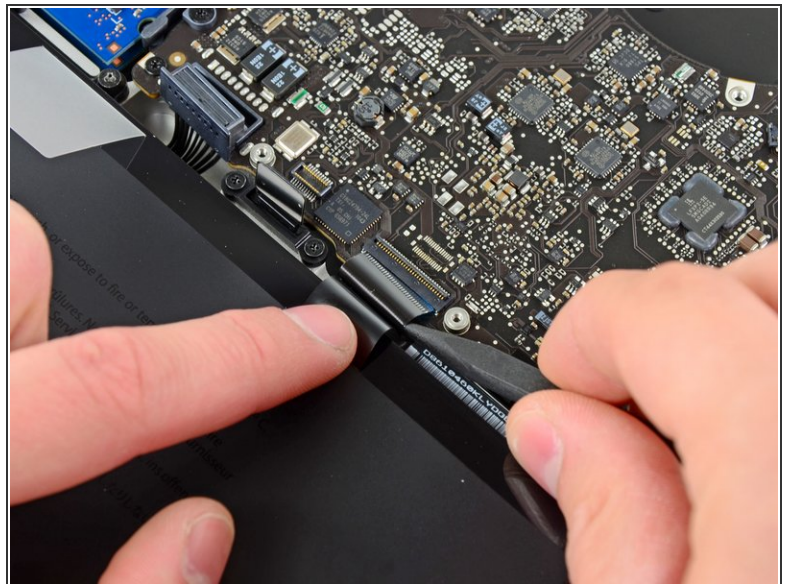
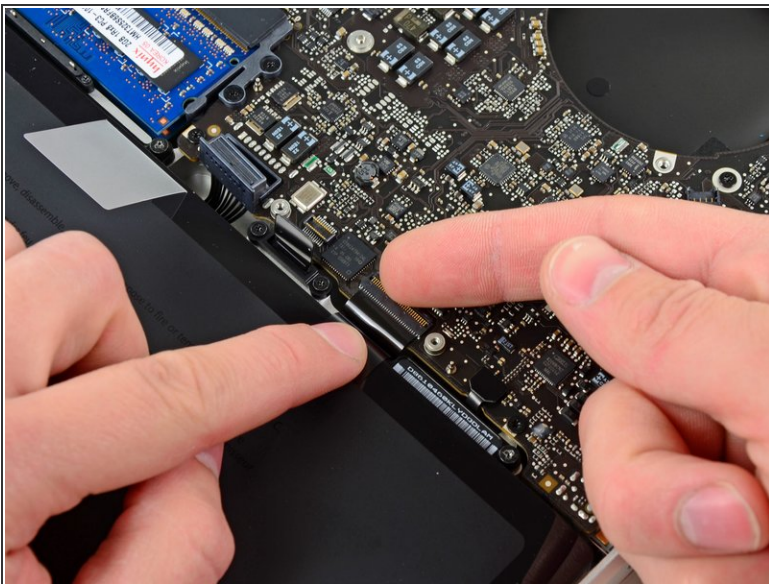
- ロジックボードにキーボード/トラックパッドケーブルのカバーを固定している1.5 mm (1.2 mm) プラスネジを2本外します。
- ロジックボードからカバーを取り出します。

手順 9



- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットからトラックパッドのコネクタを引き上げます。

手順 10

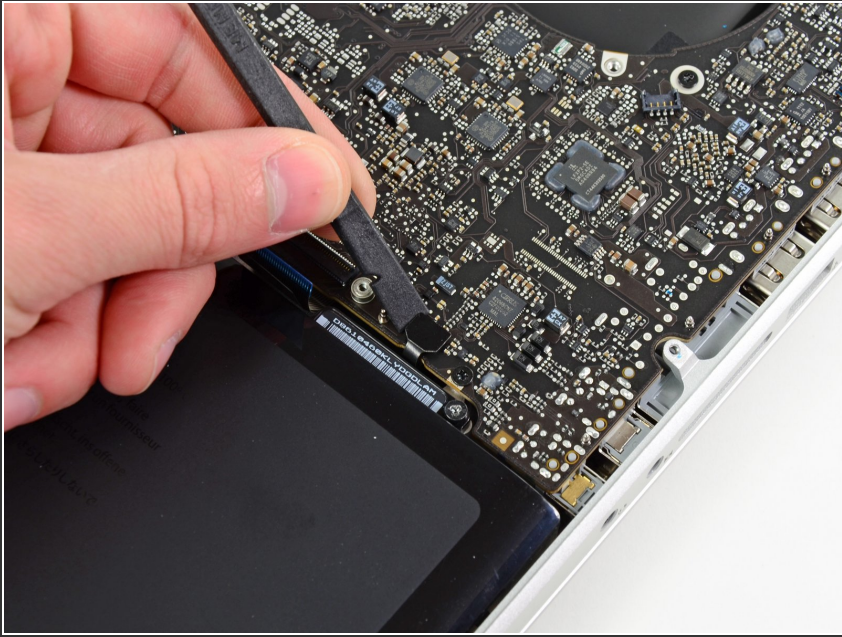


- 指の先でキーボードリボンケーブルのZIFソケット上の固定フラップを裏返します。

⚠ 蝶番の固定フラップのみ裏返してください。ソケット自体には接触しないでください。

- スパッジャーの先端を使って、キーボードリボンケーブルをソケットから引き抜きます。

手順 11



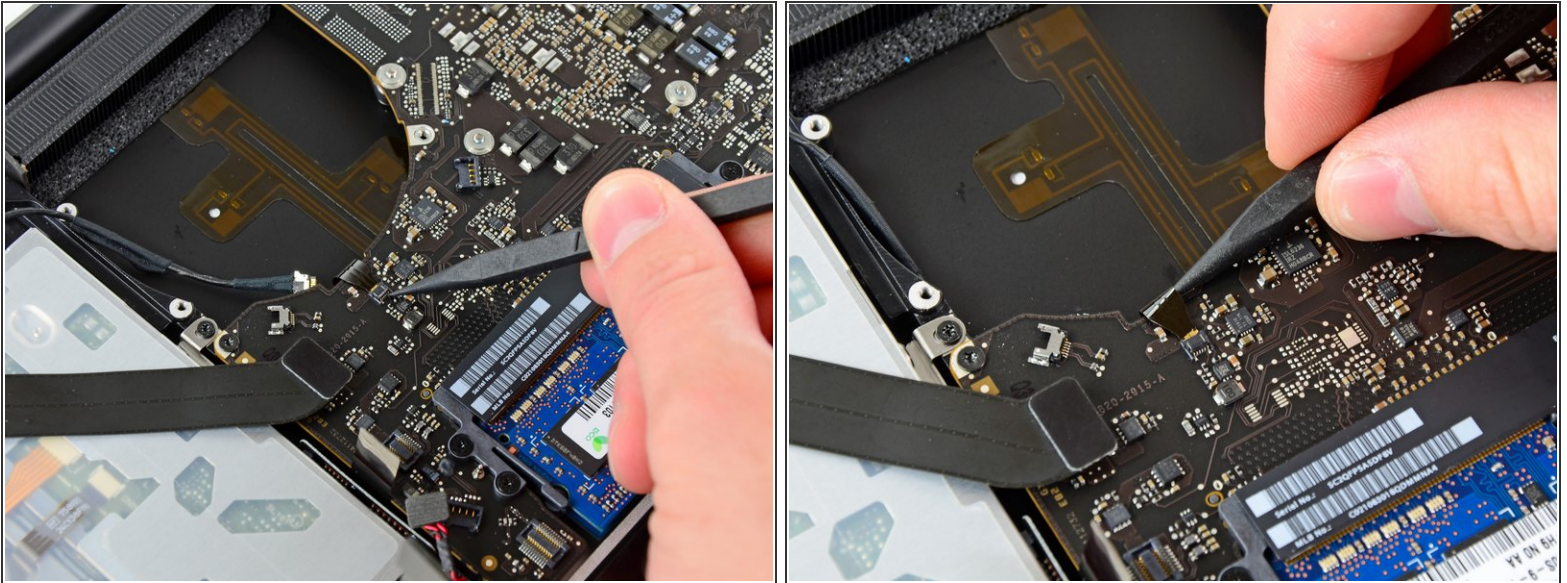
- スパッジャーの平面側先端を使って、基板上のソケットからバッテリーインディケーターのコネクタを持ち上げます。

手順 12



- ディスプレイデータケーブルに固定されたプラスチックのプルタブを掴み、デバイスのDC-In側に向けて回します。
 - ディスプレイデータケーブルをロジックボード上のソケットから引き抜きます。
- ⚠ ディスプレイデータケーブルを上には引き上げないでください。ケーブルをロジックボードの表面に対して水平に引っ張ります。

手順 13



- スパッジャーのの先端を使って、キーボードバックライトのリボンケーブルZIFソケット上の固定フラップを引き抜きます。

⚠ 蝶番の固定フラップを引き抜いているか確認してください。ソケットには触れないでください。

- キーボードのバックライトリボンケーブルをソケットから引き抜きます。

手順 14



- 次の9本のネジを外します。
 - ロジックボード上の3.4 mm (3.1 mm) T6トルクスネジ7本
 - DC-In ボード上の8 mm T6トルクスネジ2本

手順 15



- 作業中光学ドライブケーブルとI/O端子に掛からないよう注意しながら、上部ケースからロジックボードアセンブリを左側からゆっくりと取り出します。
- 必要に応じて、スパッジャーの平面側先端を使って上部ケースからマイクを取り出します。
- 上部ケースの横からロジックボードのI/O端子側を引き抜き、ロジックボードアセンブリを取り出します。

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。