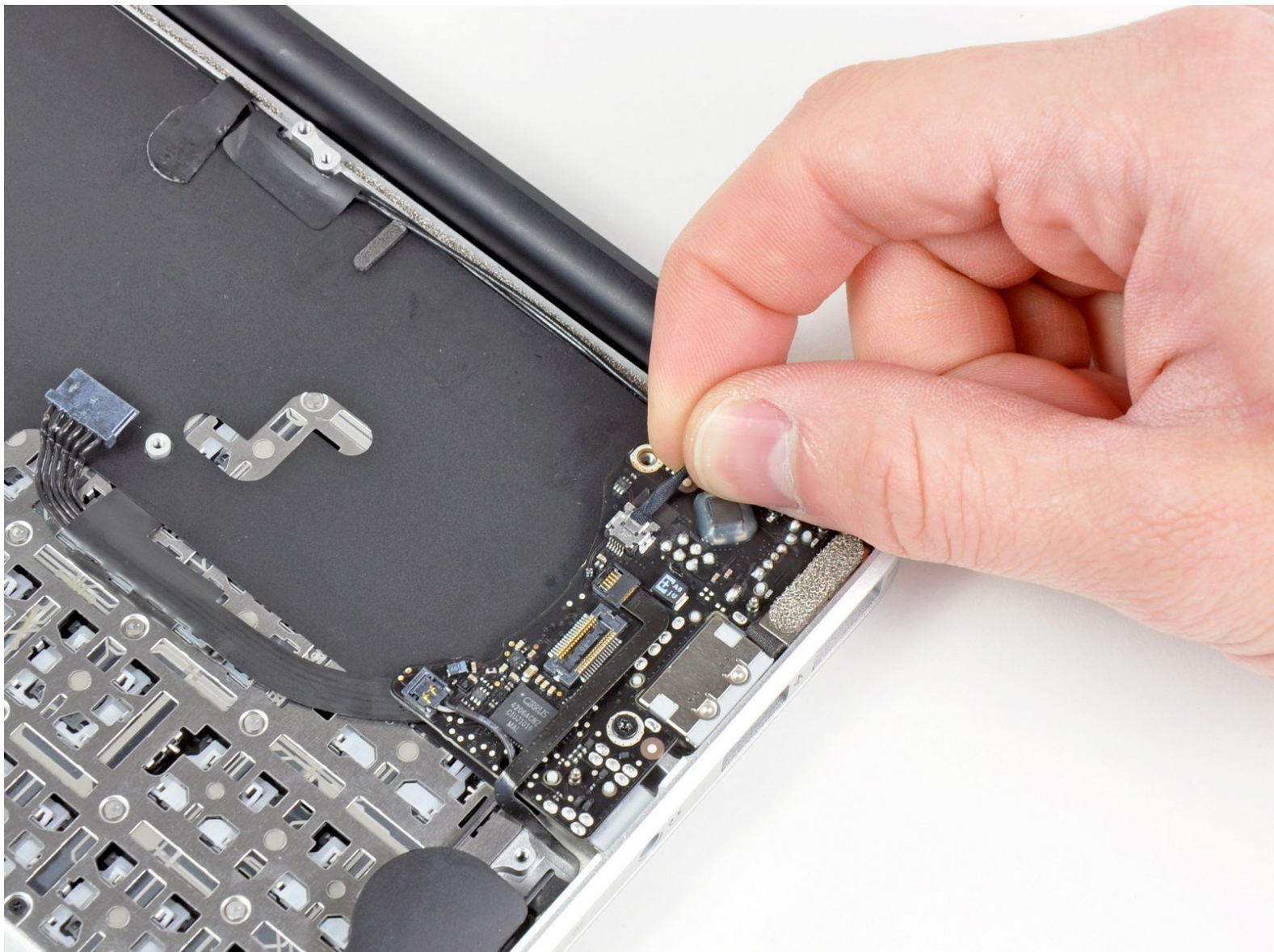




MacBook Air 11インチ Late 2010ディスプレイ センプリ交換

MacBook Air 11インチ Late 2010のディスプレイセンプリを交換します。

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

MacBook Airのディスプレイアセンブリを交換するにはこのガイドを使用してください。

 ツール:

- MacBook Air 星形ペンタローブネジ用ドライバ (1)
- スパッジャー (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)

 部品:

- MacBook Air 11" (Late 2010) Display Assembly (1)

手順 1 — 下部ケース



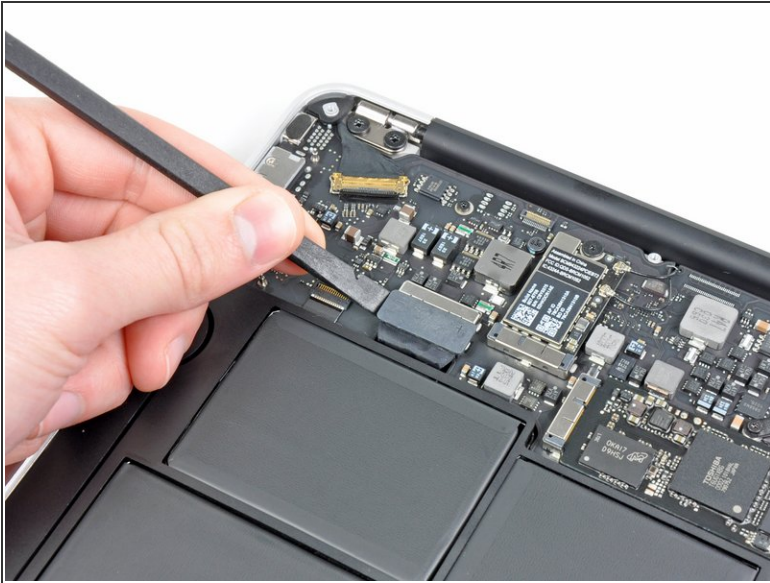
- ✦ 作業を始める前に、コンピュータを閉じて、柔らかい表面の上に置いてください。
- 次の10本のネジを取り外します。
 - 8mm 星形ペンタローブネジ 2本
 - 2.5mm 星形ペンタローブネジ 8本
- i 8本の星形ペンタローブネジを取り外すために必要な特殊ドライバーは、[こちら](#)です。

手順 2



- ディスプレイと下部ケースの間に指を入れ、上に引っ張って下部ケースを本体から外します。
- 下部ケースを取り外して脇に置きます。

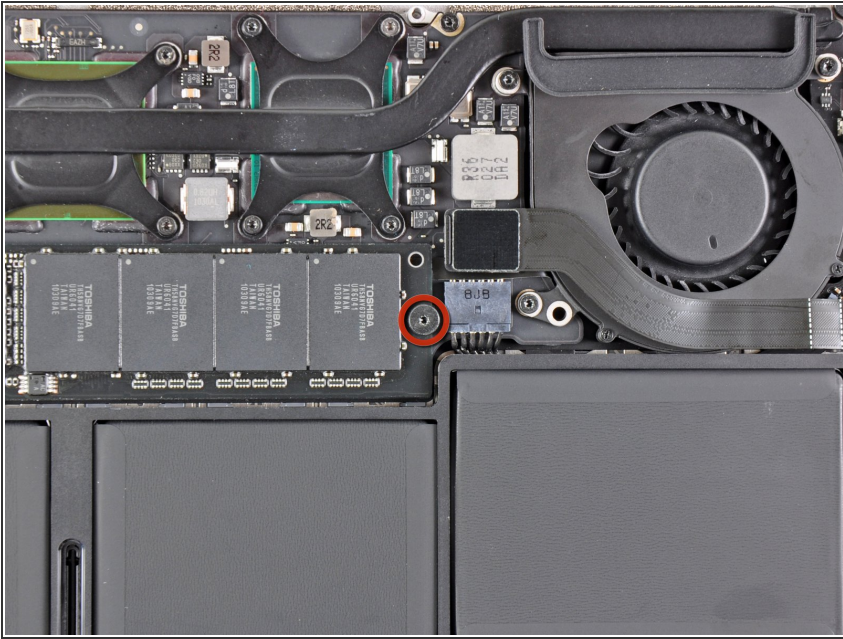
手順 3 — バッテリー



⚠ このステップでは、作業中に接触して他の部品にショートさせるのを避けるためバッテリーを外します。

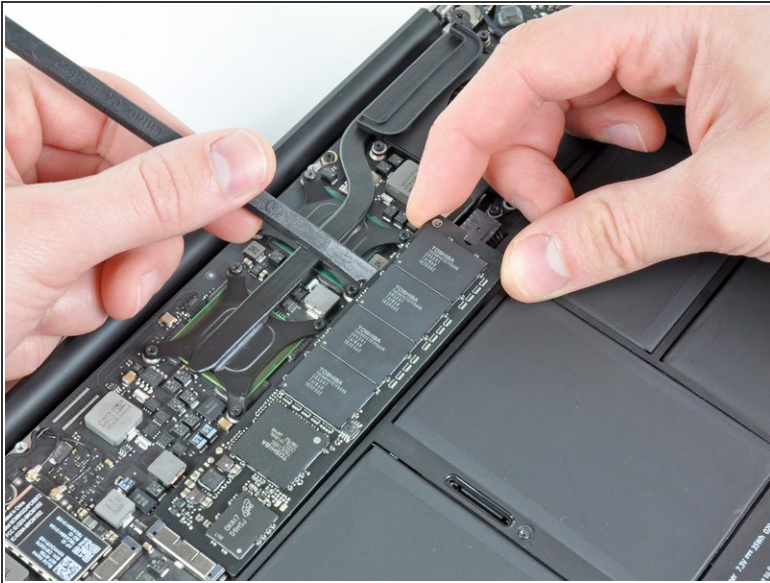
- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットから接続を外すため、バッテリーコネクタの短辺両側を上を持ち上げます。
- コネクタが不意にソケットに接触しないよう、バッテリーケーブルをロジックボードから離すように少し曲げます。

手順 4 — SSD



- SSDをロジックボードに固定している1つの2.9 mm T5トルクスネジを取り外します。

手順 5



- 一方の手でSSDを掴み引き上げて、スパッジャーを使って差し込み、SSDの解放側を持ち上げます。

⚠ SSDを過剰に高くまで持ち上げないで下さい。

- ドライブをソケットからまっすぐ引いてロジックボードから取り外します。

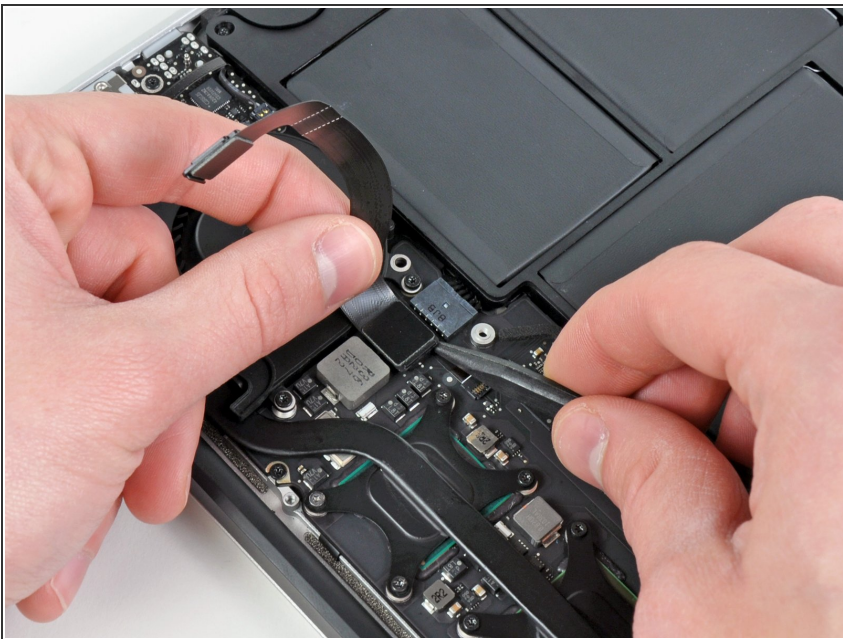
- ☑ SSDを再装着する際は固定ネジを取り付ける前に、SSDが正しい位置に取り付けられているか確認してください。

手順 6 — I/O ボード ケーブル



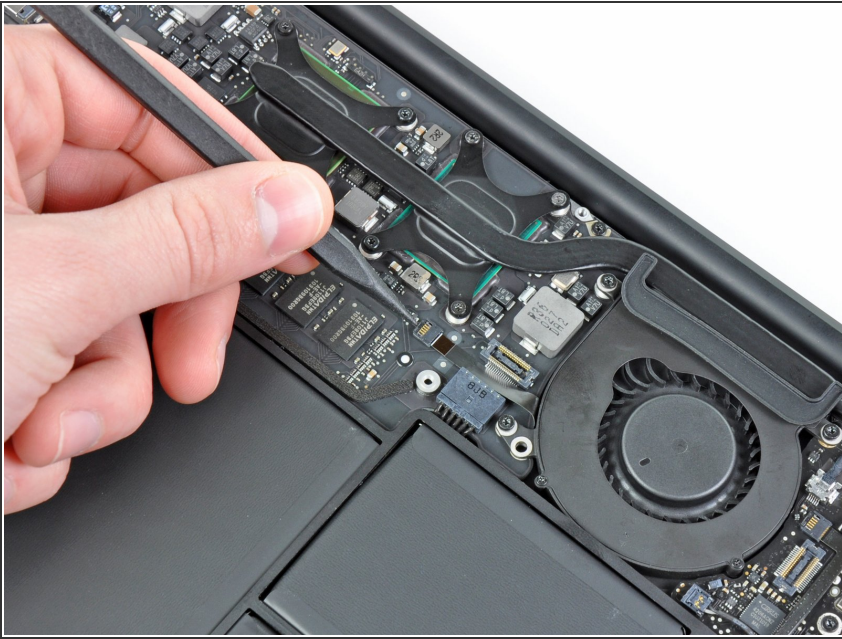
- スパッジャーの平坦側を使い I/O ボード ケーブル コネクタを持ち上げ I/O ボード 上のソケットから外します。

手順 7



- ⚠ 下記のコネクタは特に深いソケットなので取り外す際には注意してください。
- I/O ボード ケーブル のロジックボード 接続部 付近を徐々に引き上げながら、スパッジャーの先端を使いコネクタの反対側を持ち上げソケットから抜けるようにしてください。
- I/O ボード ケーブル を取り外します。

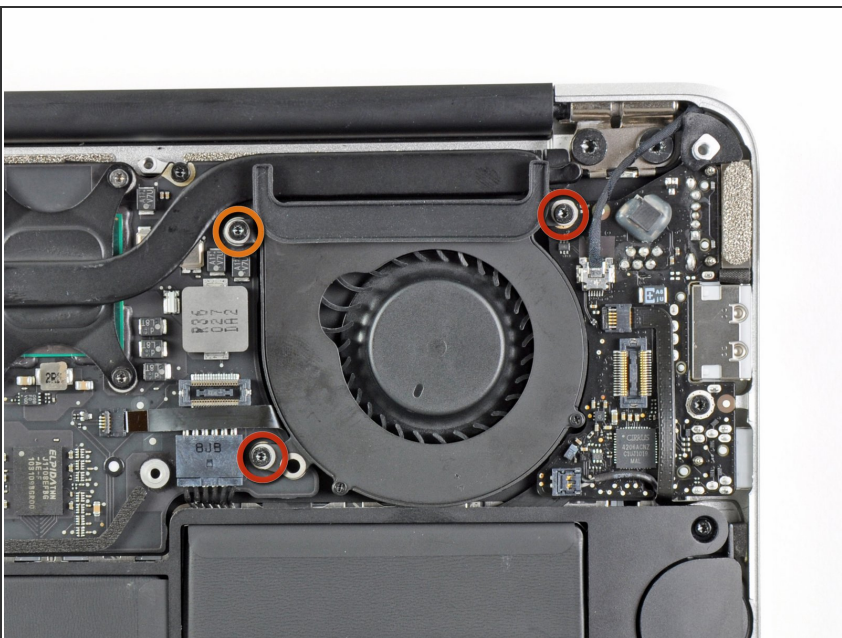
手順 8 — ファン



- スパッジャーの先端を使って、ファンケーブルZIFソケットの保持フラップを持ち上げます。

⚠ ソケット自体ではなく、ヒンジのある保持フラップを持ち上げているか確認してください。

手順 9



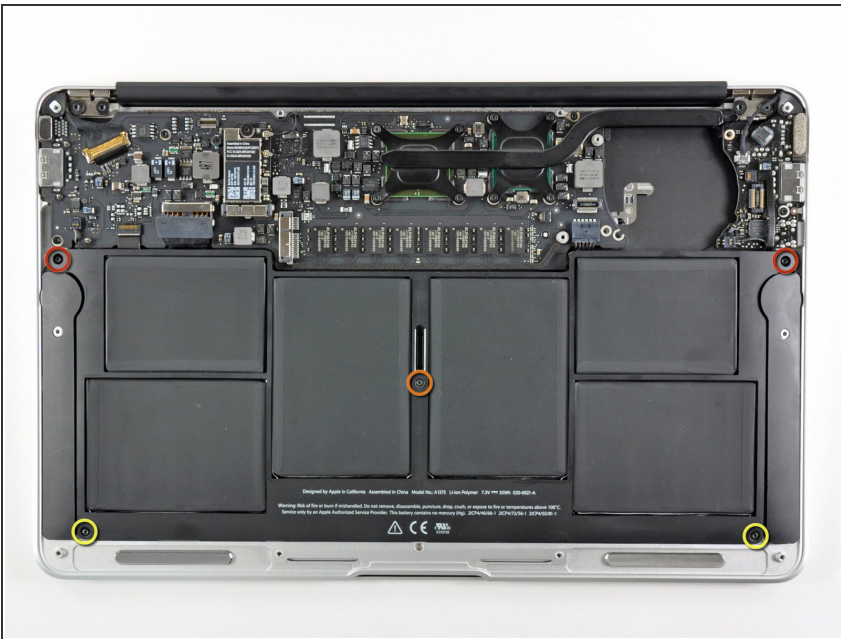
- ファンを天蓋に固定している下記の3つのネジを取り外します。
 - 2つの5.2 mm T5 トルクスネジ
 - 1つの3.6 mm T5 トルクスネジ

手順 10



- 天蓋からファンを持ち上げてゆっくりとファンのリボンケーブルをソケットから引きながら、同時にファンを取り出します。

手順 11 — バッテリー



- バッテリーを上部ケースに固定している以下の5本のネジを外します:
- 5.2 mm T5トルクスねじ (六角星ねじ) 2本
- 6 mm T5トルクスねじ (六角星ねじ) 1本
- 2.6 mm T5トルクスねじ (六角星ねじ) 2本

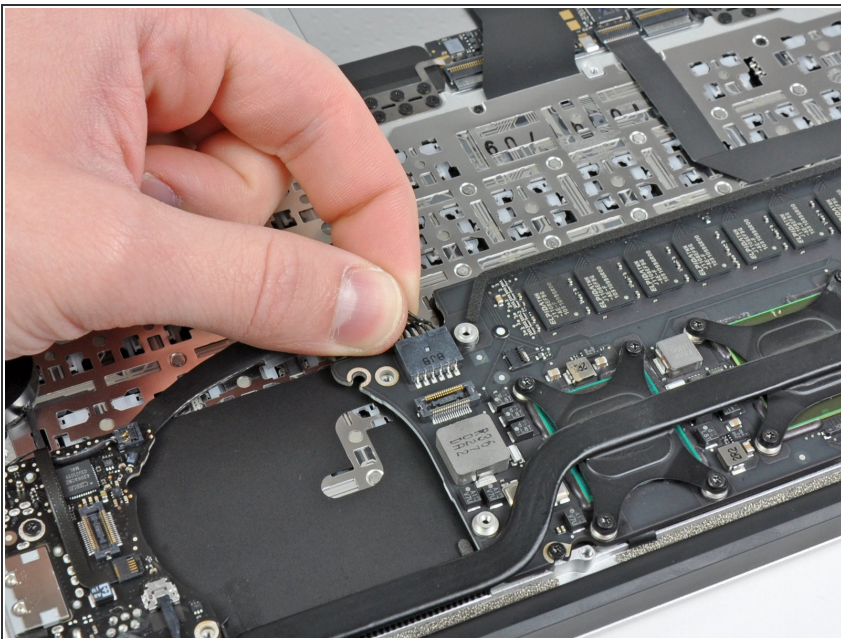
手順 12



⚠ バッテリーを取り外す時は、6つのリチウムポリマー電池部分を握ったり触ったりしないでください。

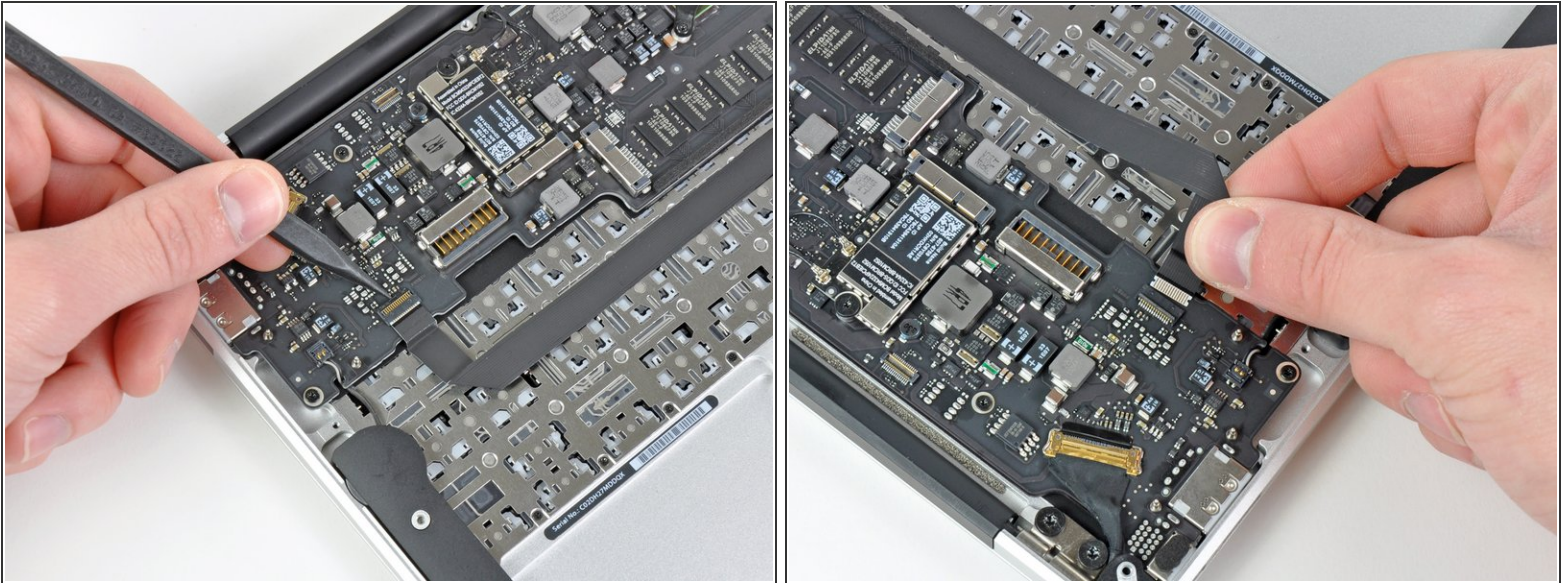
- バッテリーをロジックボードに近い上端から持ち上げ、上部ケースから取り外します。

手順 13 — ロジックボード



- 基板上のソケットから電源ケーブルを引き抜いて、I/Oボードを切り離します。
- ① ケーブルは基板の面と平行に本体の正面側端に向かって引いてください。

手順 14

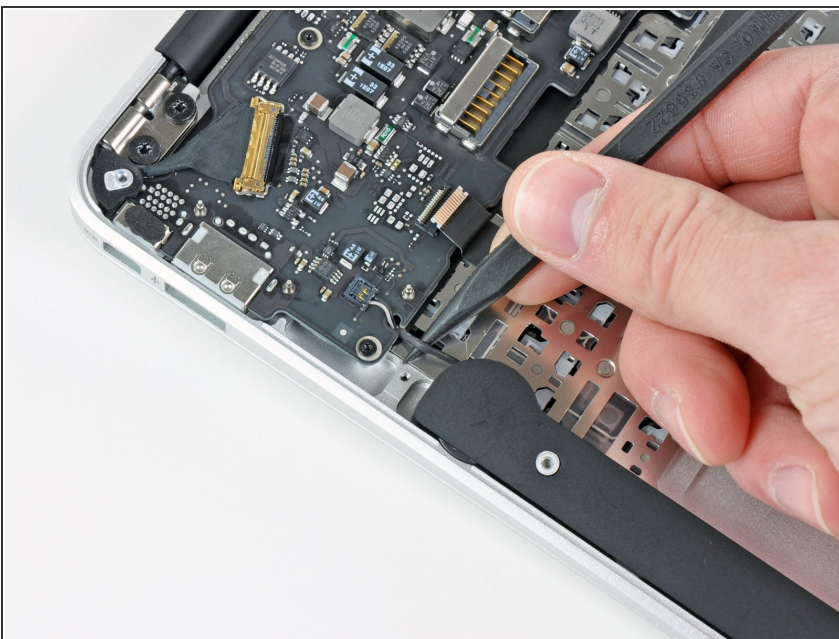


- スパッジャーの先端または爪を使って、トラックパッドリボンケーブルZIFソケットの保持フラップを持ち上げます。

⚠ ソケット自体ではなく、ヒンジのある保持フラップを持ち上げているか確認してください。

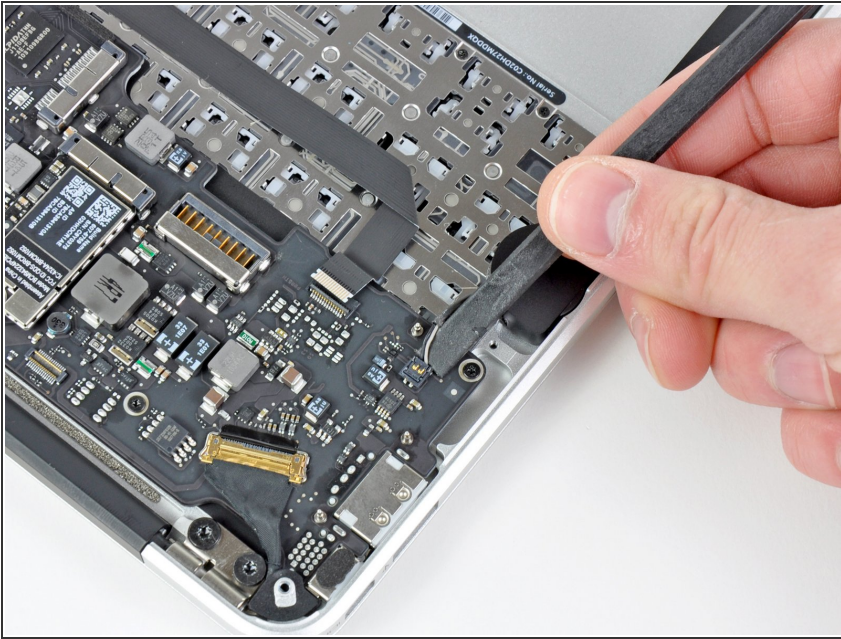
- トラックパッドリボンケーブルを本体の前面方向に真っ直ぐ引きソケットから抜きます。

手順 15



- スパッジャーの先端を使い、右スピーカーケーブルを基板の切り込みから巻き戻して外します。

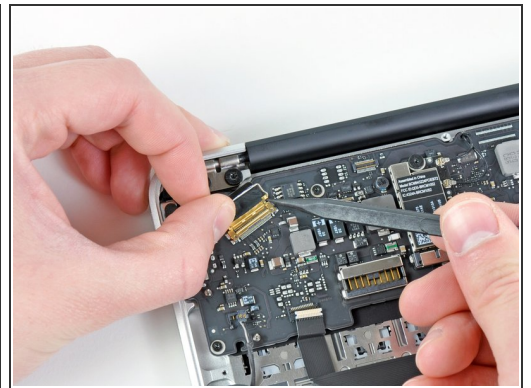
手順 16



- スパッジャーの平坦側を使い、右スピーカーケーブルのコネクターを基板上のソケットから接続を持ち上げ外します。

ⓘ ワイヤの下から持ち上げます。

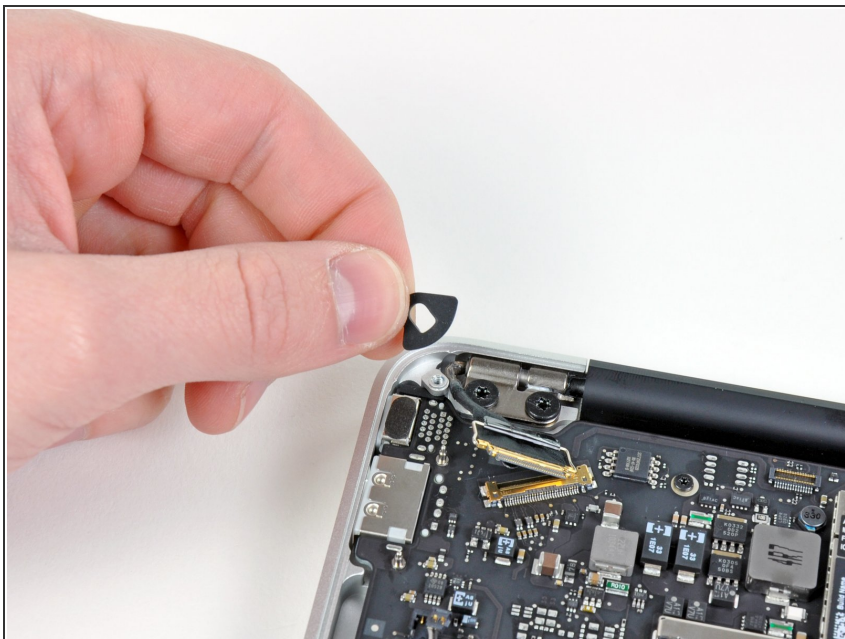
手順 17



- スパッジャーの先端を黒いプラスチックフラップの下に差し込んで、ディスプレイデータケーブルの方向に押しロックを跳ね上げます。
- ロックを押さえながらスパッジャーの先端と指を使ってディスプレイデータケーブルをソケットから丁寧に外します。

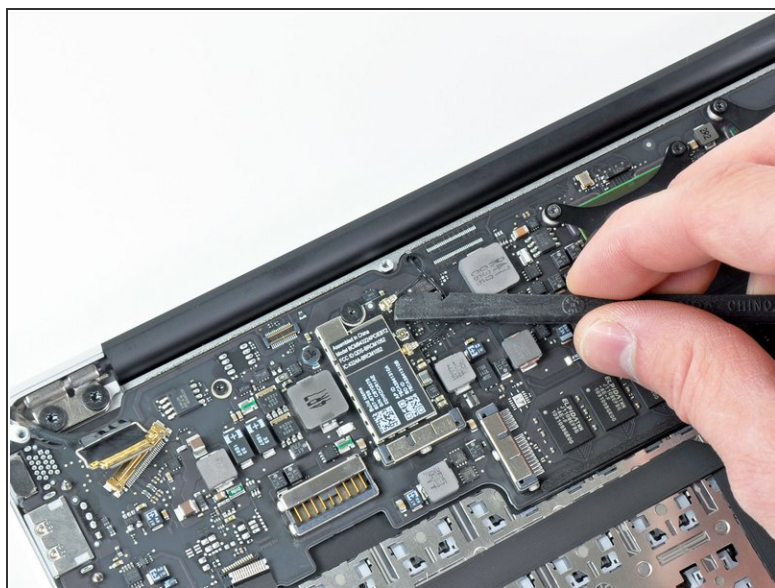
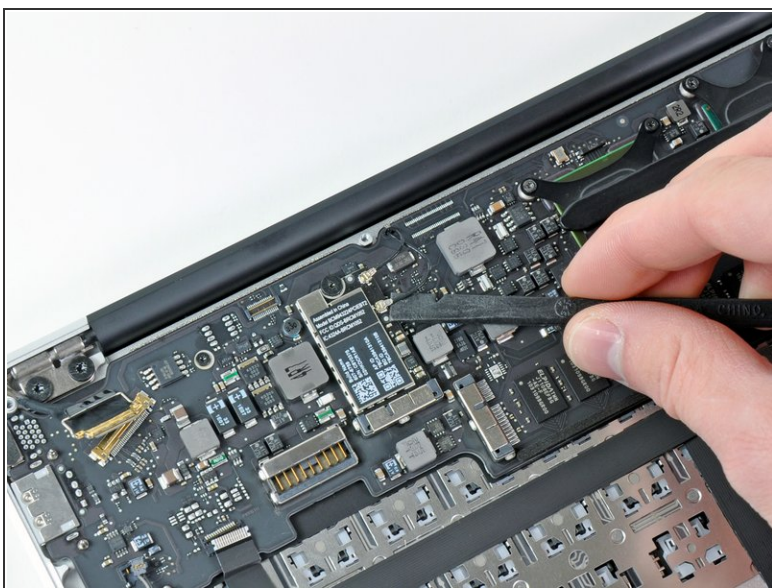
⚠ ディスプレイデータケーブルを上引きながら抜かないで下さい。ソケットが基盤から切断することがあります。

手順 18



- 小サイズのゴム製ガスケットをディスプレイデータケーブルに近い上部ケースの角から取り外します。

手順 19



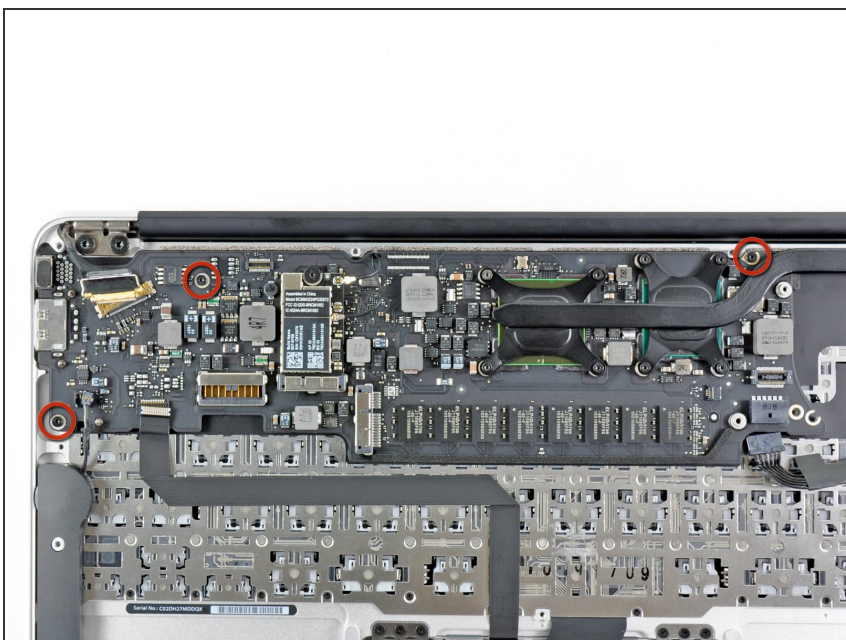
- スパッツァーの平坦側を使い、両アンテナケーブルコネクタをAirPort/Bluetoothカード上のソケットから外します。

手順 20



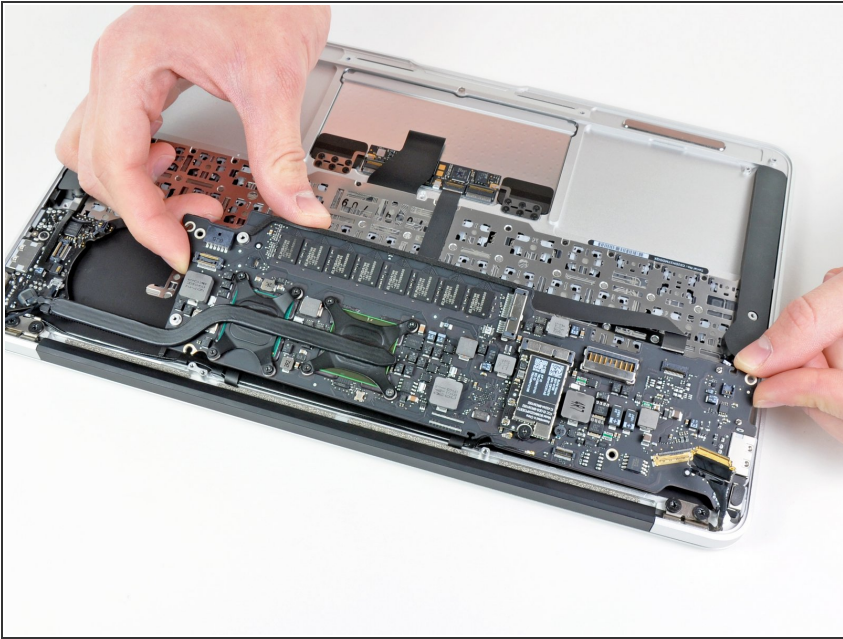
- 丁寧に、アンテナケーブルを基板の切り込みから外します。

手順 21



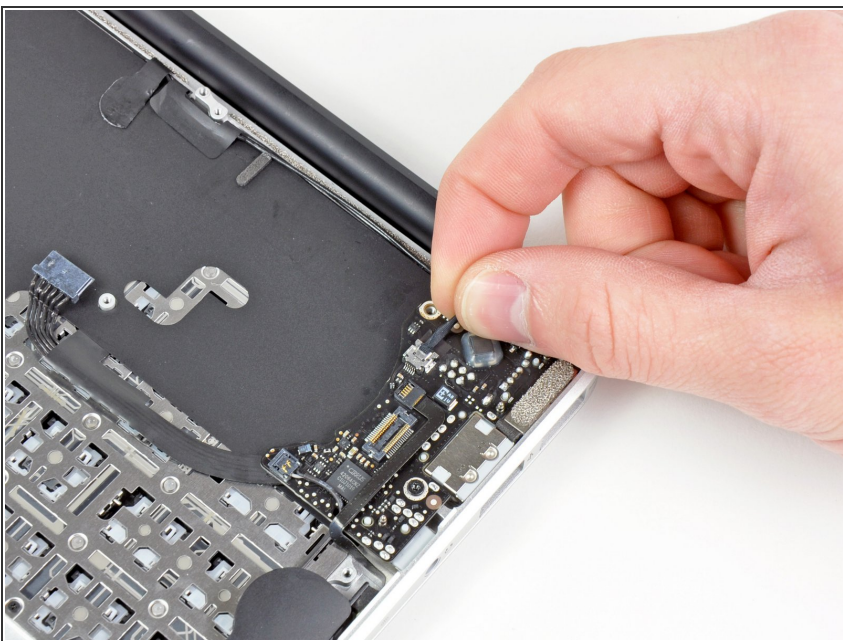
- ロジックボードを上部ケースに固定している3つの3.6 mm T5トルクスネジを取り外します。

手順 22



- 壊れやすいヒートシンクとケーブルが引っ掛らないように注意しながら、基板アセンブリを上部ケースから慎重に取り外します。

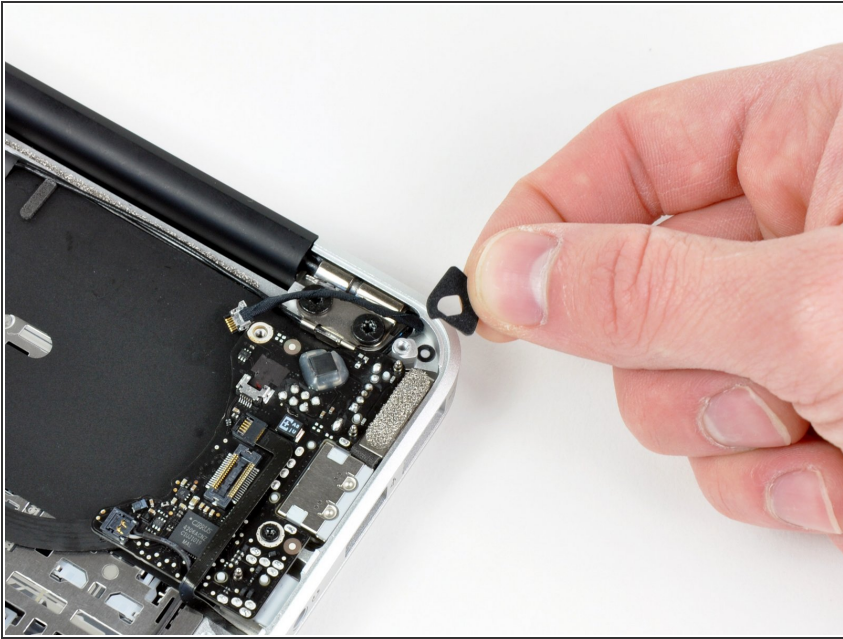
手順 23 — ディスプレイアセンブリ



- カメラケーブルをI/Oボードの面と平行に本体後ろ側に向かって引きソケットから切り離します。

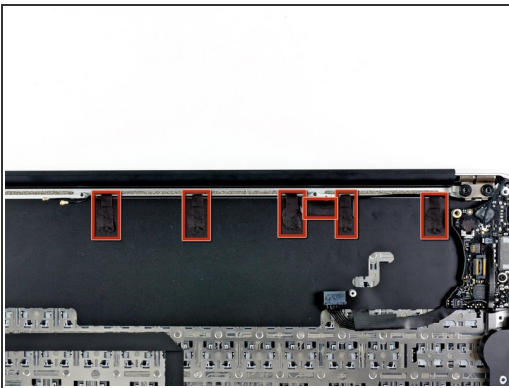
⚠ このケーブルは上に持ち上げながら引き抜かないで下さい。ソケットが基板から切断してしまうことがあります。

手順 24



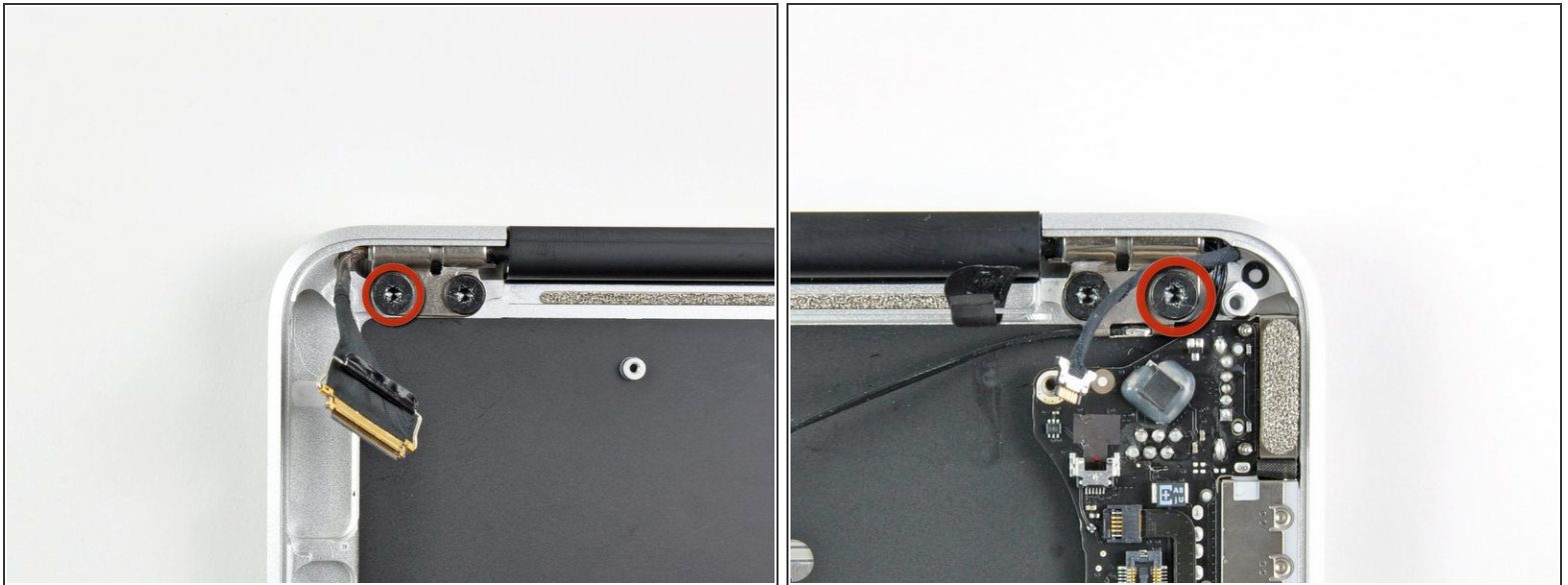
- 小サイズのゴム製ガスケットをI/O ボードに一番近い上部ケースの角から取り外します。

手順 25



- アンテナケーブルを上部ケースに固定している6つのケーブルループをはがします。
- ケーブルループを徐々に引き、上部ケースの溝から1つずつ出します。
- スパッジャーを使いループを広げアンテナケーブルを抜きます。
- 5つの固定ループ全てに繰り返します。

手順 26



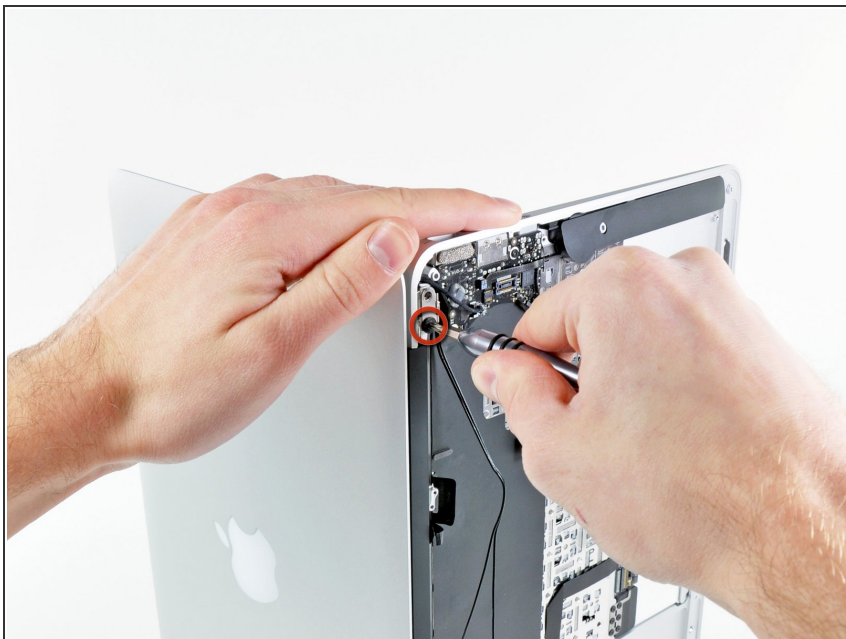
- ディスプレイの各ヒンジを上部ケースに固定している、外付け4.9 mm T8トルクスネジを取り外します (合計2本)。

手順 27



- ディスプレイを上部ケースと直角になるまで開き、画像のように配置します。
- Airをしっかりと押さえながら、残りの4.9 mm T8トルクスネジを下部ディスプレイブラケットから取り外します。

手順 28



⚠ 最後のディスプレイのネジを外す前に、もう一方の手でディスプレイと上部ケースをしっかりと押さえます。これを怠るとテーブルに部品を落とし、高額なダメージになることがあります。

- 上部ケースにディスプレイを固定している最後の4.9 mm T8トルクスネジを取り外します。

手順 29



- 上部ケースをディスプレイアセンブリに向かって少し押し込み、次にディスプレイアセンブリの前面から回しながら外します。
- 上部ケースから2つのディスプレイヒンジが外れたら、ディスプレイを脇に置きます。
- ☑ 各ディスプレイブラケットの下のシムは無くさないようにしてください。ディスプレイを取り付ける際、3番目の写真のように各ディスプレイブラケットの下 (上部ケースに対して) にシムが装着されている事を確認してください。

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。