



MacBook Air 11インチ Mid 2011 I/Oボードの交換

MacBook Air 11 インチ Mid 2011 I/O ボードを交換します。I/OボードはMagSafe DC-inソケット、USBポートとヘッドホンジャックに統合されてボードに搭載されています。

作成者: Walter Galan



はじめに

このガイドを使って、壊れたMagSafe DC-inソケット、USBポートもしくはヘッドホンジャックを修理するために I/O ボードを交換します。



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)



部品:

- MacBook Air 11" (Mid 2011) I/O Board (1)
- MacBook Air 11" (Late 2010-Mid 2011) I/O Board Cable (1)

手順 1 — 下部ケース



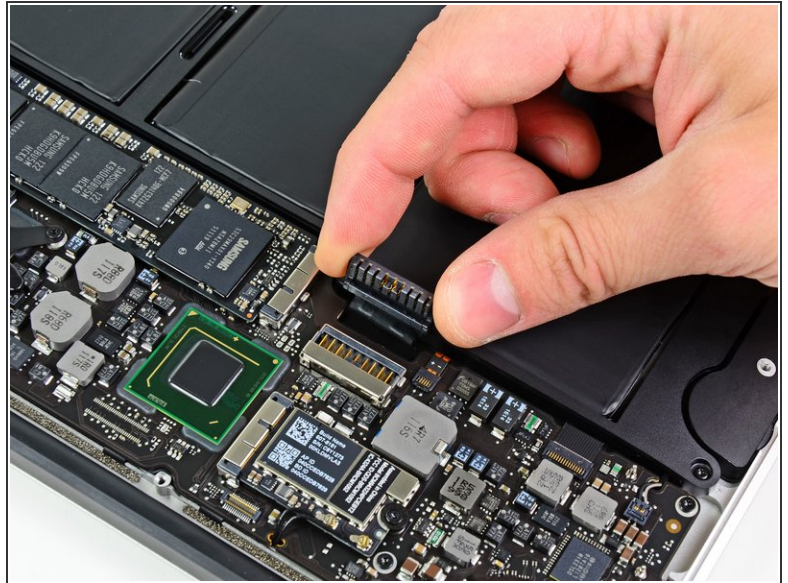
- ❗ まず、コンピューターをシャットダウンし、柔らかい素材の表面上に天面を下にして置きます。
- 以下の10本のネジを外します：
 - 星型ペンタローブネジ 8mm 2本
 - 星型ペンタローブネジ 2.5mm 8本
- ❗ 星型ペンタローブネジを外す際に必要な特別ドライバーは[こちら](#)で購入できます。

手順 2



- ディスプレイと下部ケースの間に指を入れ、下部ケースを引き上げて外します。

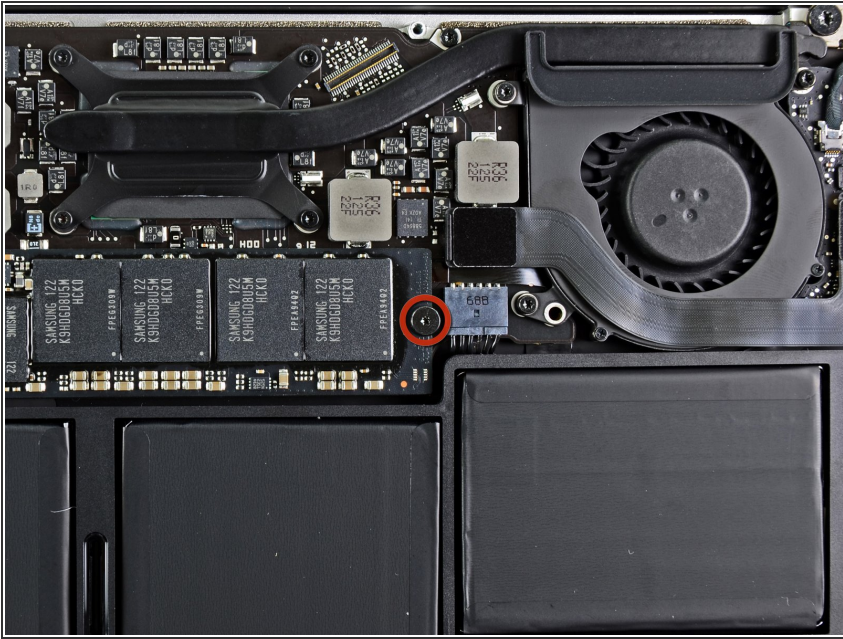
手順 3 — バッテリー



⚠ この手順では、作業中にパーツがショートしないように、バッテリーを取り外します。

- スパッジャーの平面側先端を使用して、バッテリーコネクタ両側の短辺を持ち上げて、ロジックボードのソケットから外します。
- アクシデントでコネクタがソケットに接触しないように、バッテリーケーブルをロジックボードから少し離して反対側に折り曲げます。

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



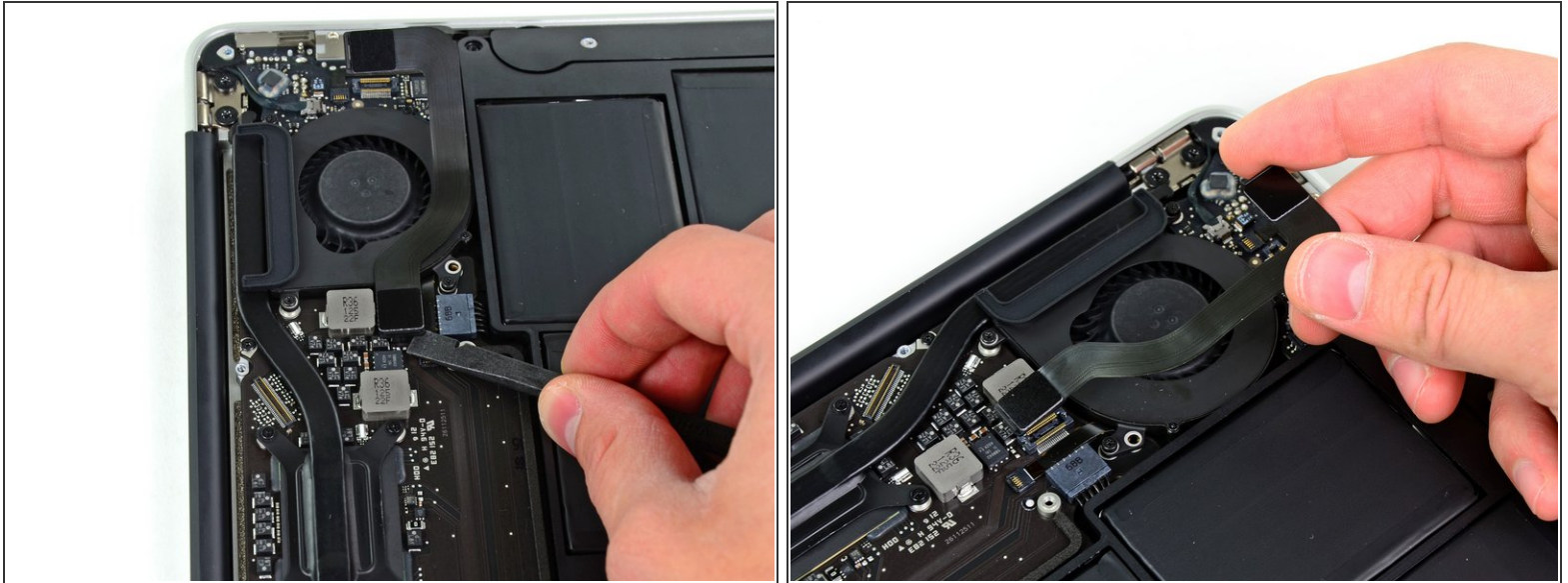
- スパッジャーの平面側先端を使って、I/Oボード上のソケットからI/Oボードケーブルを持ち上げます。

手順 7



- ファンに留められた接着剤からI/Oボードケーブルを剥がします。

手順 8



- スパジャの平面側先端を使用して、I/Oボードコネクタを持ち上げて、ロジックボードのソケットから取り外します。

! コネクタをソケットから外すときは、コネクタをまっすぐ持ち上げてください。ソケットはロジックボード上の非常に深いところにあり、コネクタの左右両側からこじ開けてしまうと、ロジックボードを損傷してしまうことがあります

- I/Oボードケーブルを取り出します。

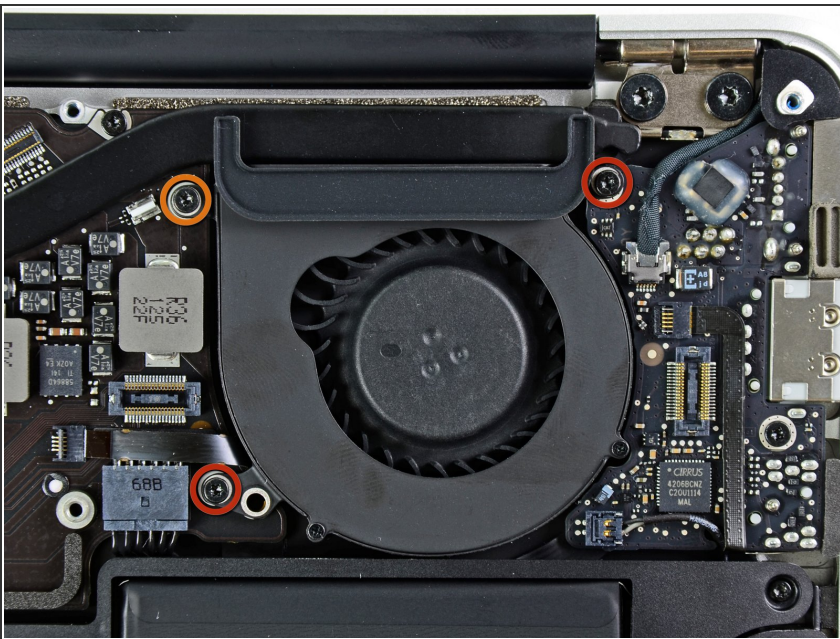
手順 9 — ファン



- 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 10



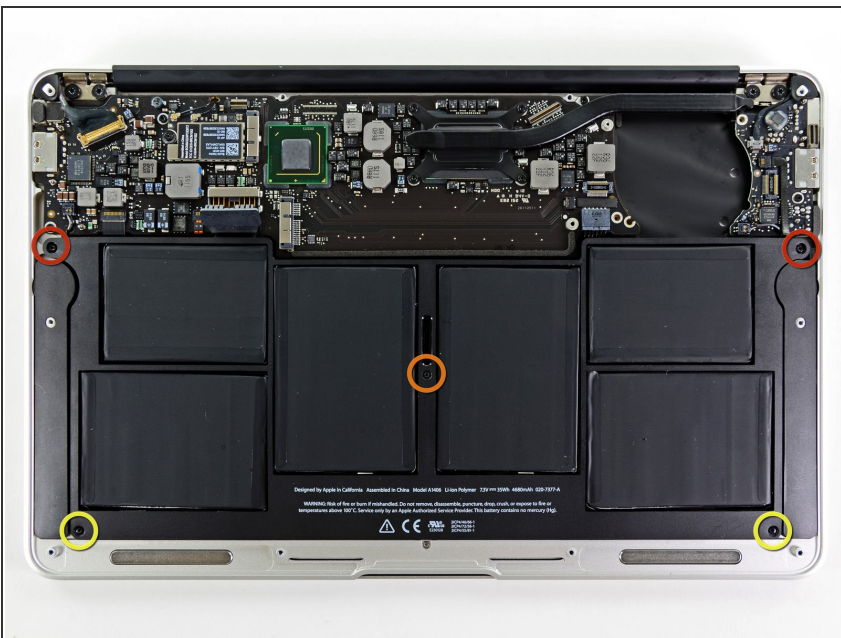
- ファンを天蓋に固定している下記の3つのネジを取り外します。
 - 2つの5.2 mm T5 トルクスネジ
 - 1つの3.6 mm T5 トルクスネジ

手順 11



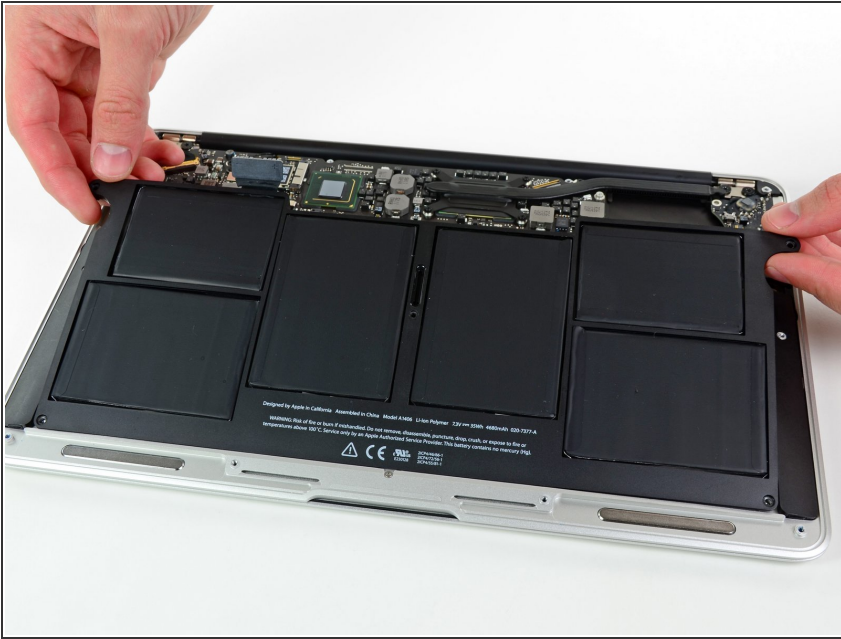
- 天蓋からファンを持ち上げて、ゆっくりとファンのリボンケーブルをソケットから引きながら、同時にファンを取り出します。

手順 12 — バッテリー



- バッテリーを上部ケースに固定している次の5本のネジを外します:
 - 5.2mm T5トルクスネジ 2本
 - 6mm T5トルクスネジ 1本
 - 2.6mm T5トルクスネジ 2本

手順 13



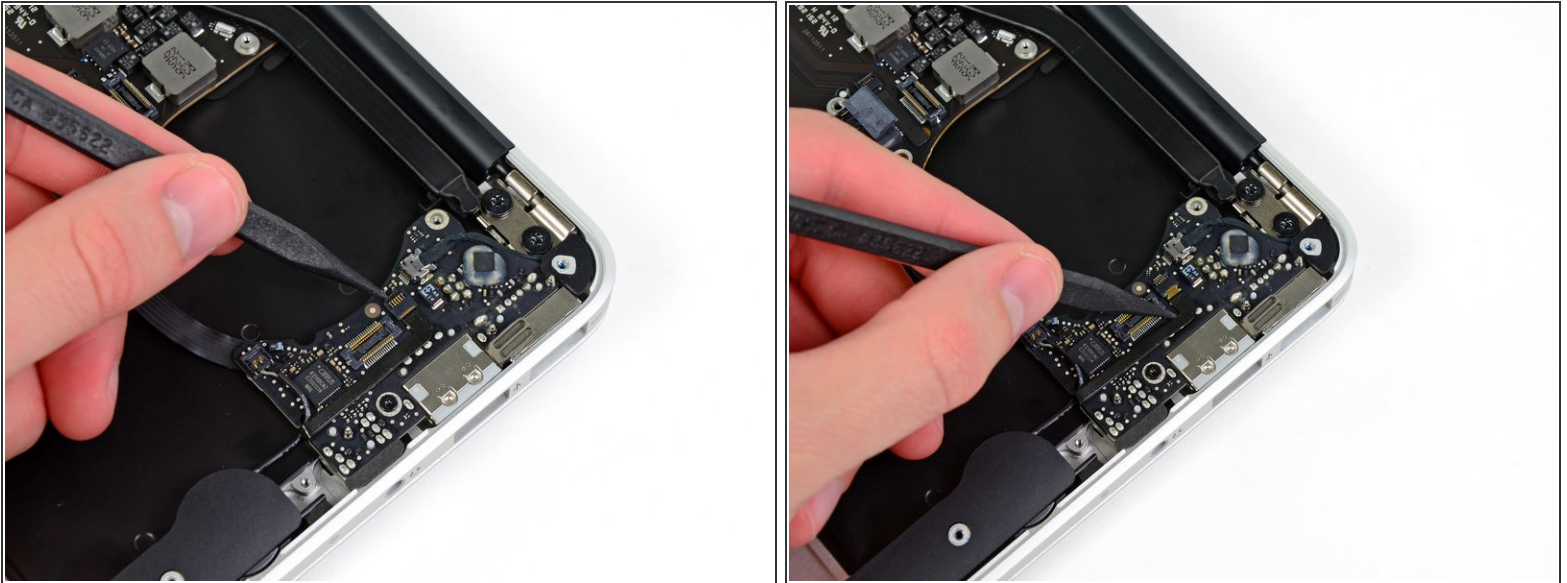
- ⚠ バッテリーを扱う際は、6つのリチウムポリマーセルに触れたり、絞らないでください。
- バッテリーをロジックボードに最も近い端から持ち上げて、上部ケースから取り外します。

手順 14 — I/Oボード



- ロジックボード上のソケットから電源ケーブルを引き抜いて、I/Oボードの接続を外します。
- ⓘ Air前方側の端に向けてロジックボードの表面と平行に、ケーブルを引き抜いてください。

手順 15

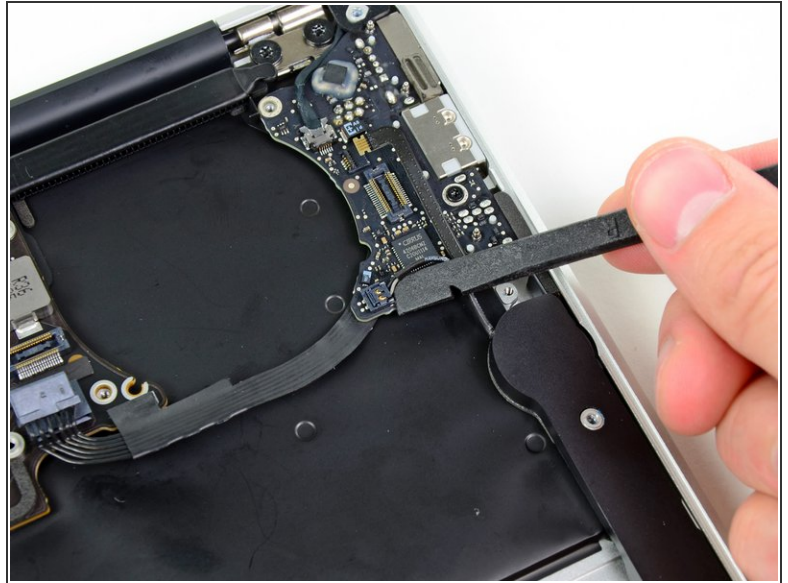
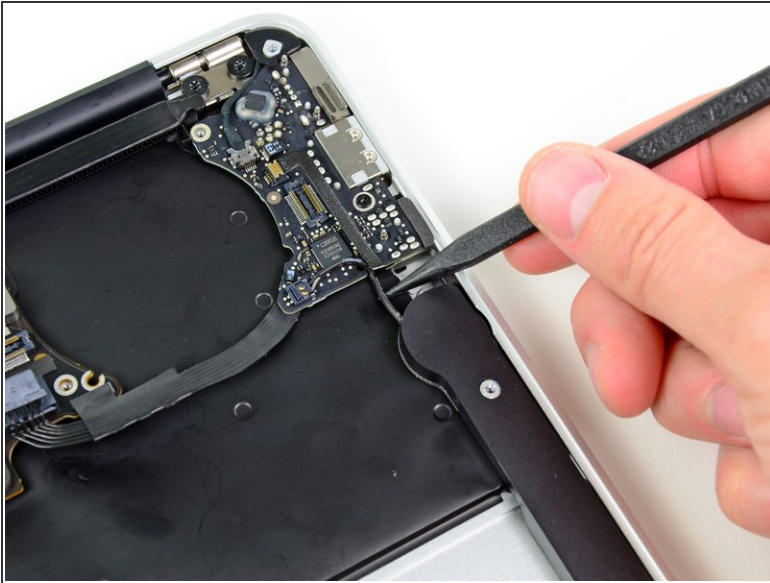


- スパジャラーの先端を使用して、マイクロフォンケーブルのZIFソケットの固定フラップを慎重に持ち上げます。

⚠ ソケット自体をこじ開けるのではなく、固定フラップをこじ開けてください。

- マイクロフォンリボンケーブルをソケットからまっすぐ引き抜きます。

手順 16



- スパジャラーの平面側先端を使って、左側スピーカーケーブルのコネクタをこじ開けて、I/Oボードのソケットから外します。

 ワイヤの下からこじ開けます。

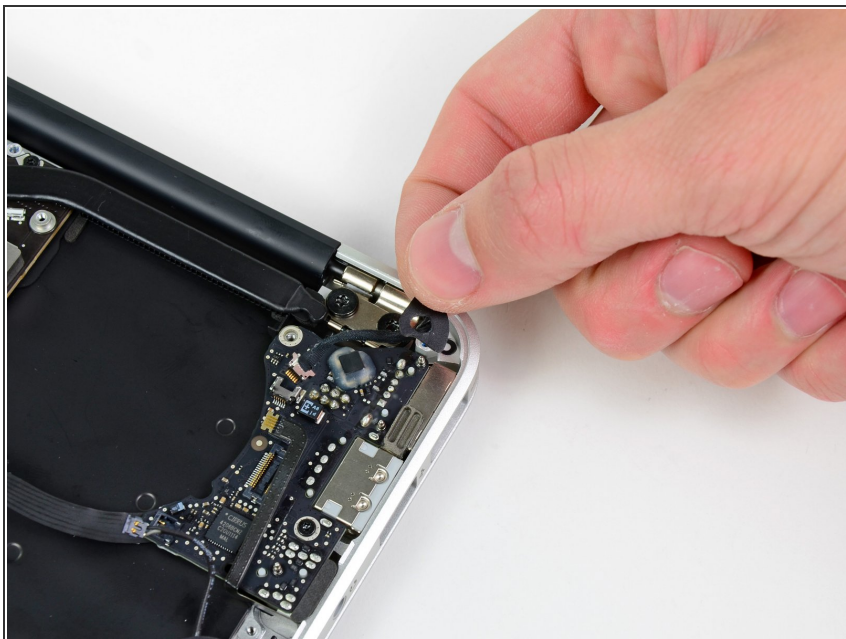
手順 17



- カメラケーブルをI/Oボードの表面と平行に、Air本体の背面側端に向けて引いて、ソケットから接続を外します。

 接続を外す際は、このケーブルを上向きに引かないでください。ロジックボードからソケットが取れてしまうことがあります。

手順 18



- I/Oボードに一番近い上部ケースのコーナーから、小さなゴム製のガスケットを取り出します。

手順 19



- 上部ケースにI/Oボードを固定している3.6 mm T5トルクスネジを1本外します。

手順 20



- I/Oボードを慎重にロジックボードに一番近い端から持ち上げて、上部ケースから取り出します。

デバイスを再組立する際は、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。