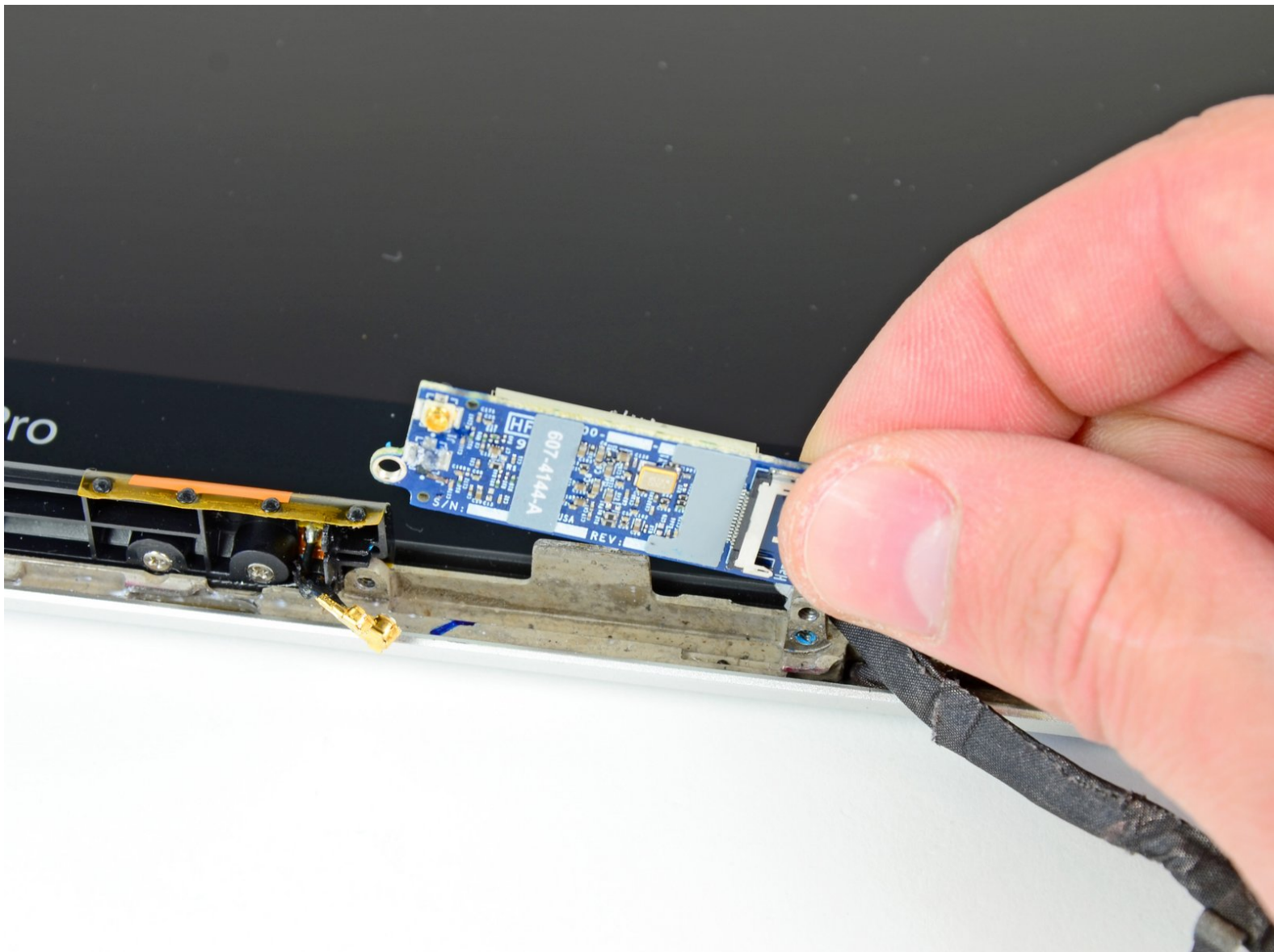




MacBook Pro 13" Unibody Mid 2010 AirPort カードの交換

MacBook Pro 13" Unibody Mid 2010 AirPortカードの交換

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

壊れたAirPortカードを交換して、Wi-Fiネットワークを回復させましょう。



ツール:

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



部品:

- [MacBook Pro 13インチ Unibody \(Model A1278 Mid 2009 Mid 2010\) ネジセット](#) (1)

手順 1 — 下部ケースのネジを外す



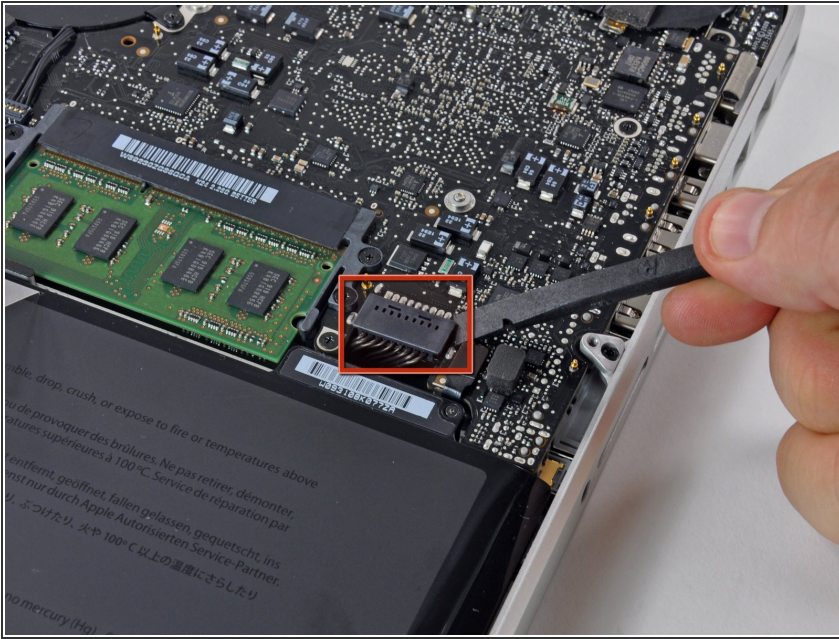
- MacBook Pro 13インチ Unibodyに留められた底ケースから次のネジを10本外します。
 - 3 mm プラスネジ—7本
 - 13.5 mm プラスネジ—3本

手順 2 — 下部ケースを持ち上げて外す



- 取付台タブを外すため、底ケースをわずかに持ち上げて、デバイス本体の背中側に向けて押します。

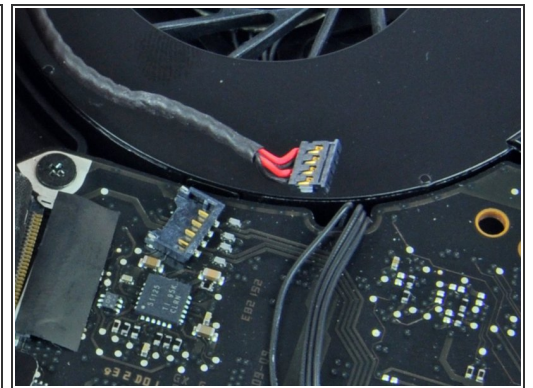
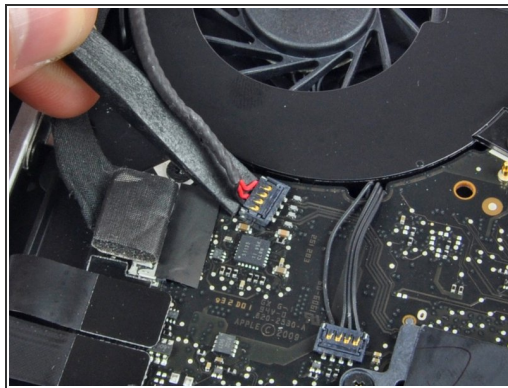
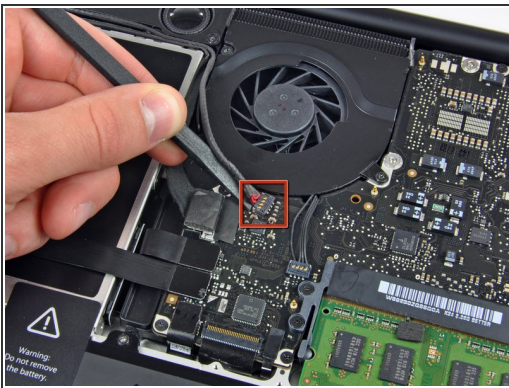
手順 3 — バッテリー



⚠ 作業前の注意点として、放電を防ぐためロジックボードからバッテリーコネクターの接続を外してください。

- 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バッテリーコネクターを持ち上げます。

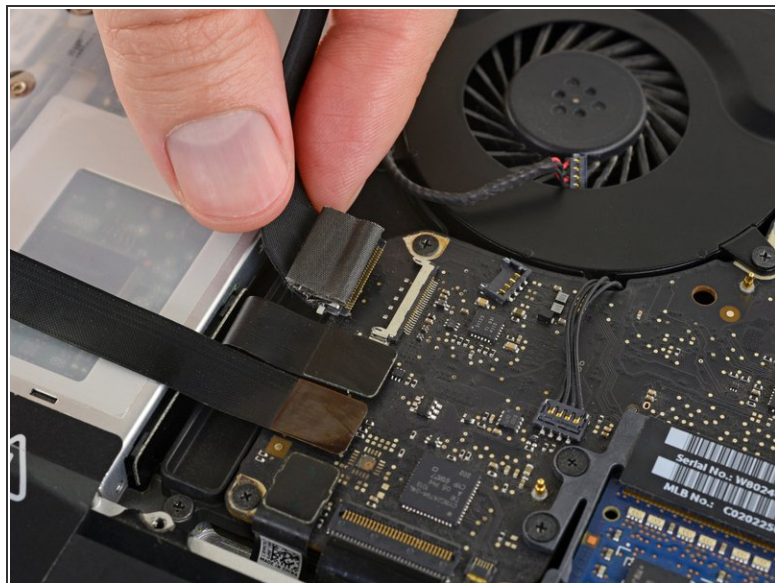
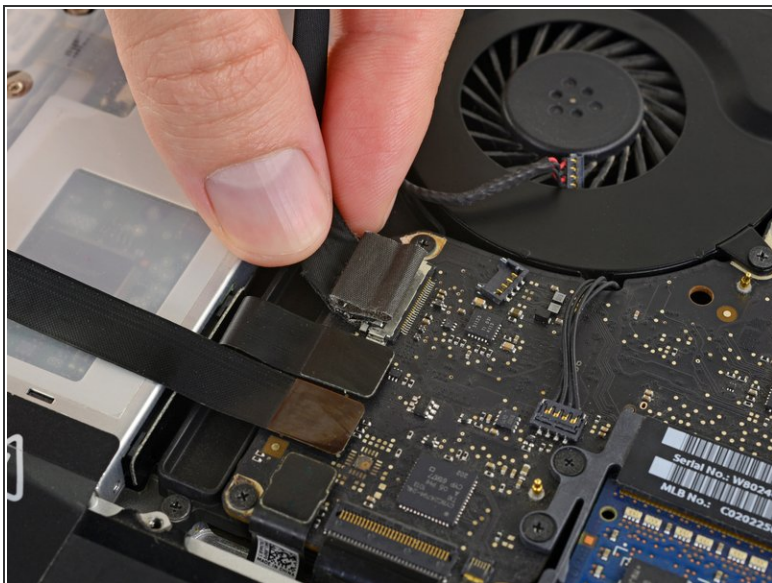
手順 4 — ディスプレイ



- スパッジャーの平面側先端を使って、右側スピーカーケーブルコネクター/サブウーファーをロジックボード上のソケットから外して持ち上げます。

⚠ 画像に示したようにコネクターの下から持ち上げてください。ソケット自体に接触しないでください。ロジックボードからソケットをアクシデントで外してしまうことがあります。

手順 5



- カメラケーブルを水平にスライドさせて、ソケットから外します。

⚠ ケーブルをロジックボードの表面と平行に、光学ドライブの方向へ引きます。まっすぐ上に引っ張らないでください。コネクタが破壊されます。

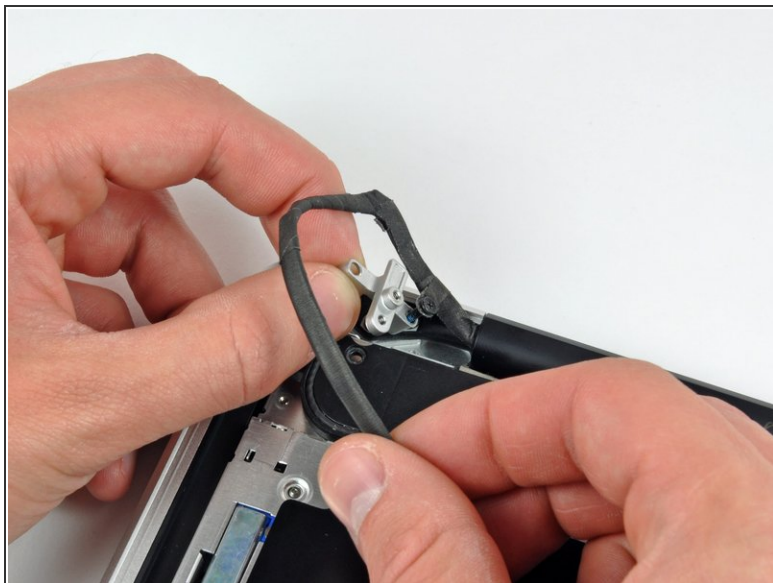
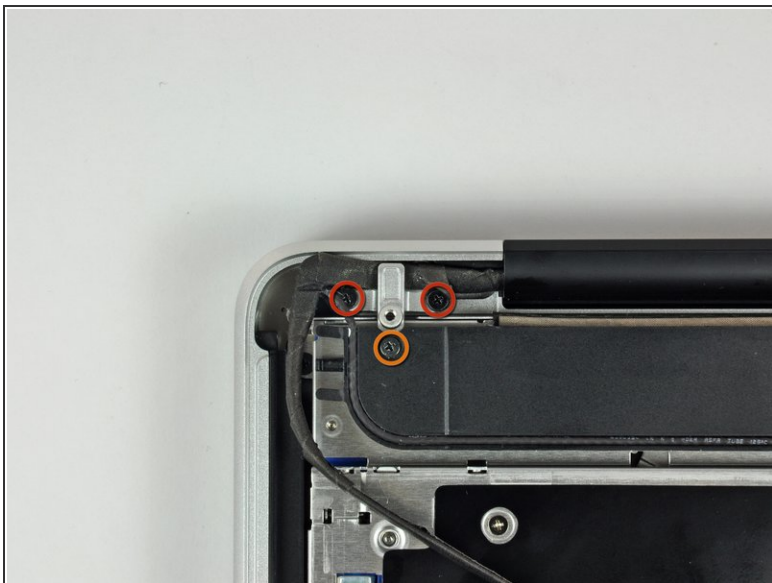
- ロジックボードにカメラケーブルがスライドして外れないように [小さなプラスチック製リテイナー](#) が付けられている場合は、ロジックボードから慎重に剥がしてください。必要に応じて、ヘアードライヤーやヒートガンで少し熱を加え、固定されている接着剤を柔らかくしてください。リテイナーを付けたまま、無理にケーブルを外さないでください。
- それでも問題がある場合は、スパッジャーの先でコネクタの両側を押し、ソケットからゆっくりと ["歩く"ように外していきます](#)。

手順 6



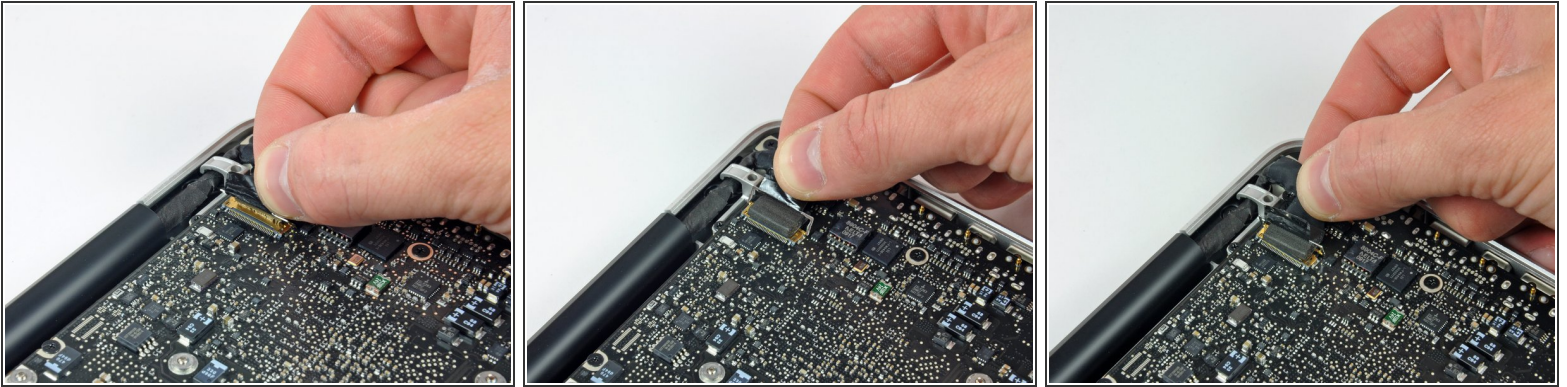
- 光学ドライブの回路からカメラデータケーブルを巻き戻します。

手順 7



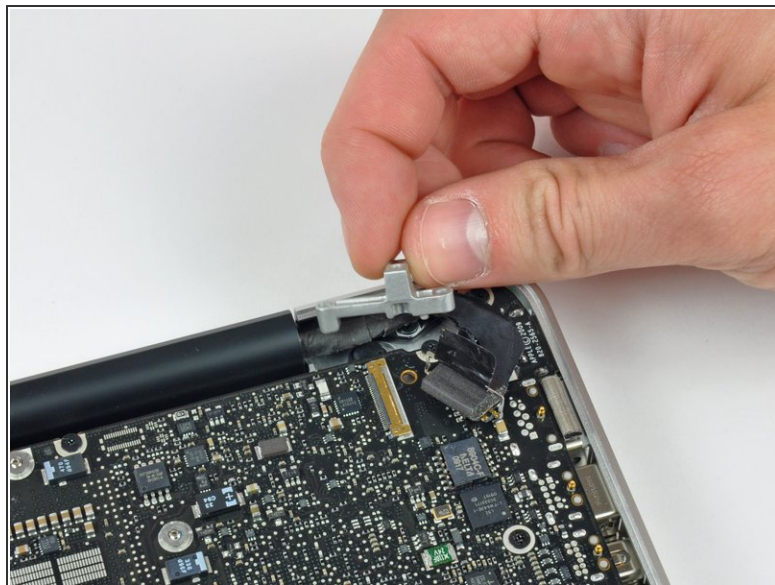
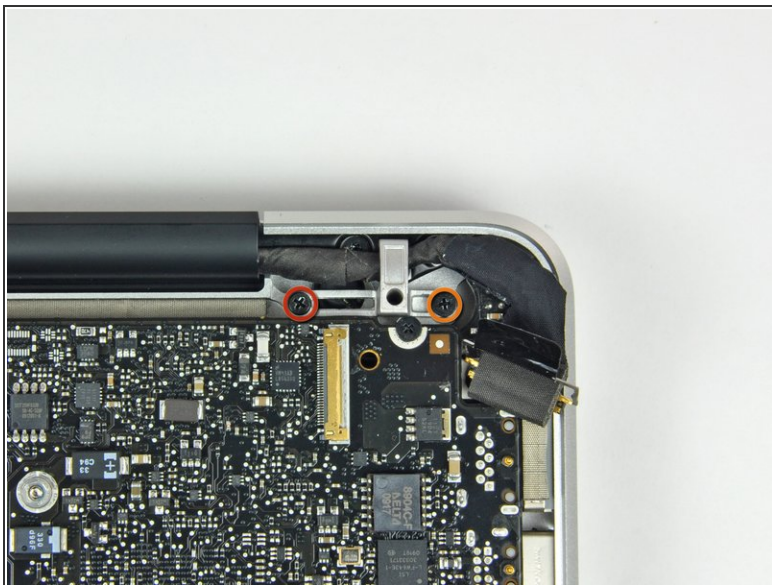
- 上部ケースの右側スピーカーとカメラデータケーブルを留めている次のネジを外します。
 - 8 mm プラスネジ 2 本
 - 4mm プラスネジ 1 本
- ⓘ 8 mm プラスネジのうち1本はカメラケーブルのグランドループの中に留められています。
- サブウーファーの下からカメラのケーブルブラケットをスライドしてコンピューターから取り出します。

手順 8



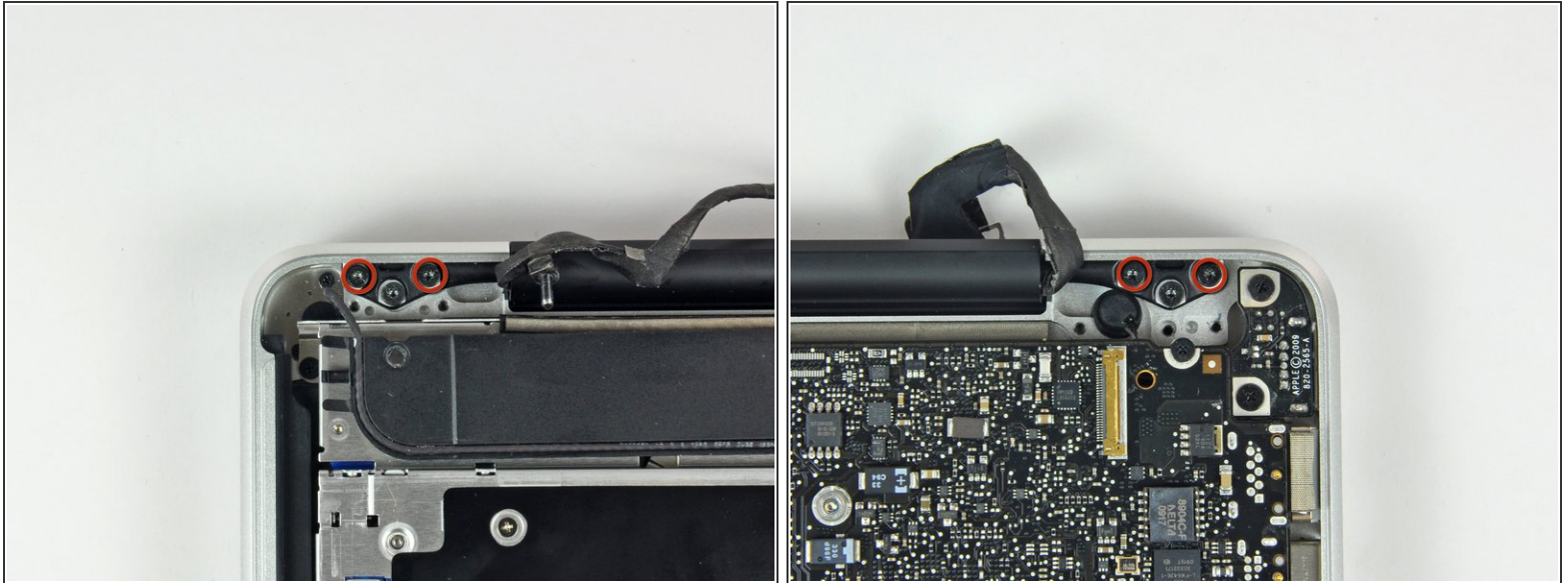
- ディスプレーデータケーブルロックに留められているプラスチックプルタブを掴み、コンピューターの DC-in 側に向けて巻きます。
- ディスプレーデータケーブルコネクタをソケットからまっすぐ引き離します。
- ❗ コネクタをソケットからまっすぐ持ち上げるのではなく手前に引いてください。

手順 9



- 上部ケースに留められたディスプレイデータケーブルブラケットから次のネジを2本外します。
 - 7 mm プラスネジ 1本
 - 5 mm プラスネジ 1本
- 上部ケースからディスプレイデータケーブルのブラケットを持ち上げます。

手順 10



- 上部ケースに留められた2つのディスプレイブラケットから 6.5 mm外付けトルクスネジを2本ずつ (計4本)を外します。
- Mid 2009モデルはT6トルクスドライバーが必要です。一方でMid 2010モデルはT8ドライバーが必要です。

手順 11



- MacBook 本体を開きます。ディスプレイが上部ケースに対して直角になるように開いてください。
- 画像に示したようにMacBookをテーブルに対して垂直に立てます。
- 左手でディスプレイと上部ケースを同時に持ちながら、トルクスドライバーでディスプレイ下部のブラケットから残りの6.5mmネジを外します。

手順 12



⚠ ディスプレイと上部ケースを同時に左手で押さえてください。手で固定せずに作業をするとディスプレイ/上部ケースが落ちて外れてしまい、各コンポーネントにダメージを与えてしまうことがあります。

- 上部ケースに留められたディスプレイから最後の残りの6 mm トルクスネジを外します。

手順 13



- 右手で上部ケースを持ち、ディスプレイの上部に向けてわずかにずらしながら押し出します。すると上部ディスプレイブラケットから上部ケースの先端が外れます。
- ディスプレイを上部ケースから少しずらして外します。

手順 14



- ブラケットやケーブルが絡まないように気をつけながら、上部ケースからディスプレイを持ち上げて外します。

手順 15 — クラッチカバー



- 画像にあるようにクラッチカバーを手に取り、ディスプレイの右側に向けてスライドします。
- ⓘ 約0.5cmほどスライドしたら止めます。これ以上無理やりスライドしないでください。

手順 16



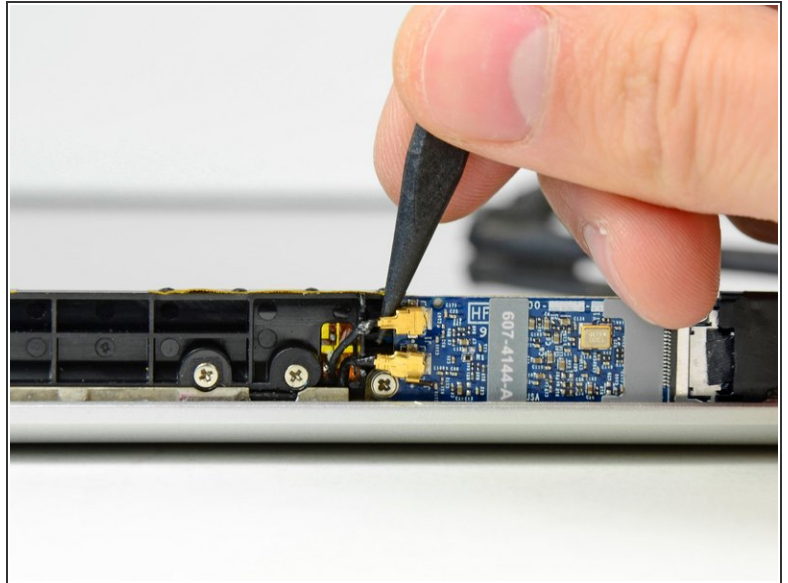
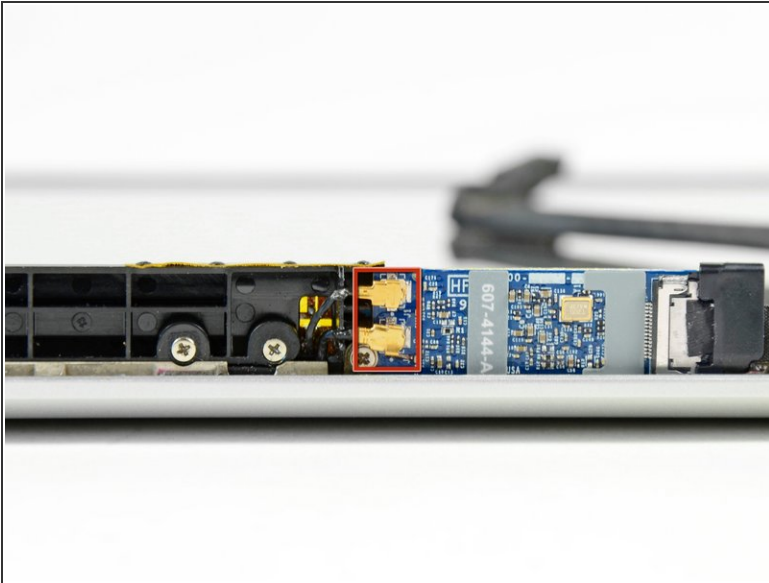
- ゆっくりとクラッチカバーを長辺側で前後に揺らしながら、ディスプレイから引き離します。
- クラッチカバーの長辺側に沿ってこの動作を行い、ディスプレイに取り付けるフレームワークから持ち上げることできれば作業を止めてください。

手順 17



- ディスプレイからクラッチカバーを取り出します。

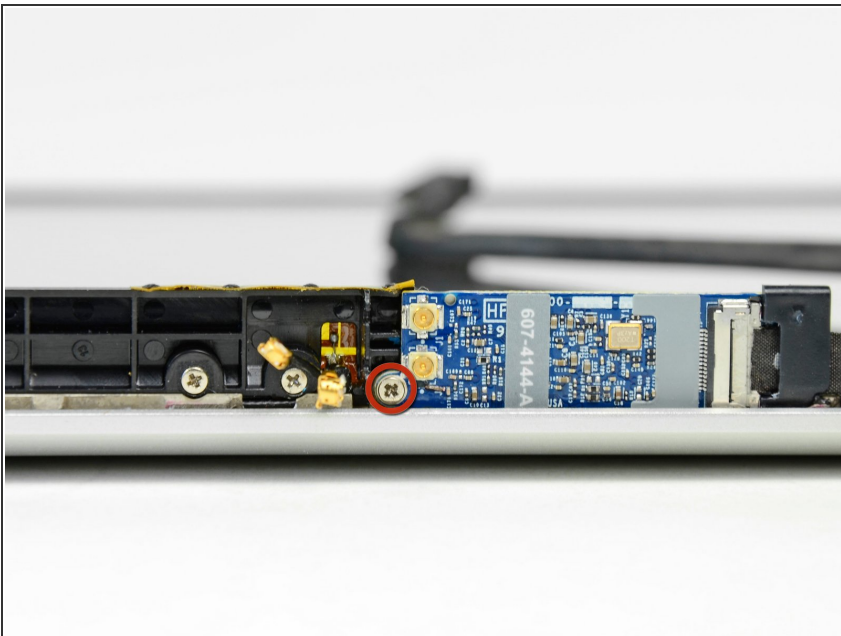
手順 18 — AirPort コネクタ



- スパッジャーの先端を使って、両方のAirPortアンテナコネクタをAirPortボード上のソケットから引き抜きます。

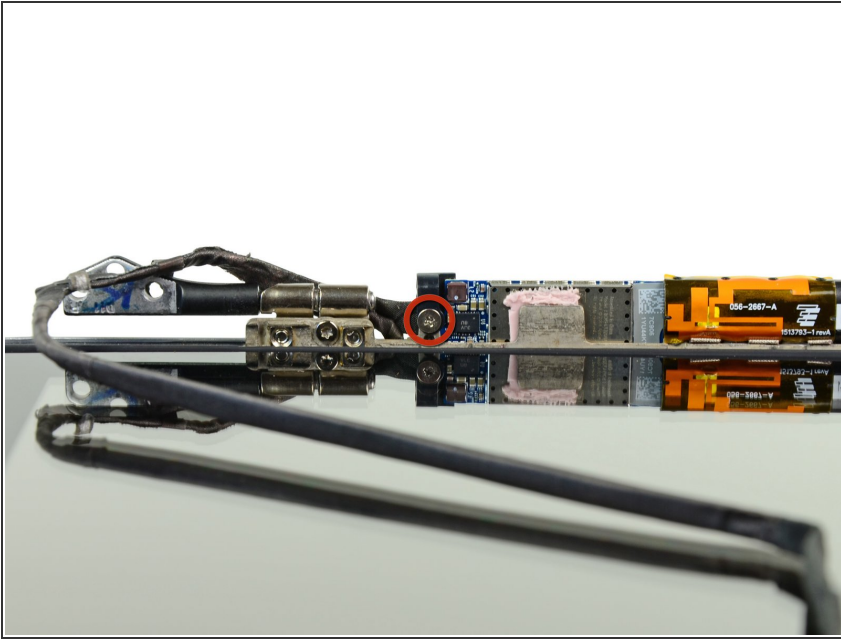
⚠ AirPortボードからソケットにダメージを与えないようにご注意ください。

手順 19 — AirPortカード



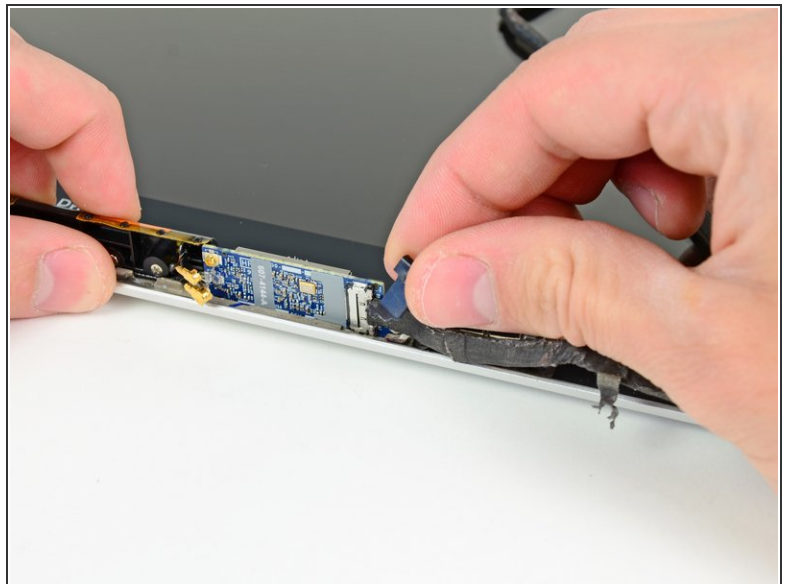
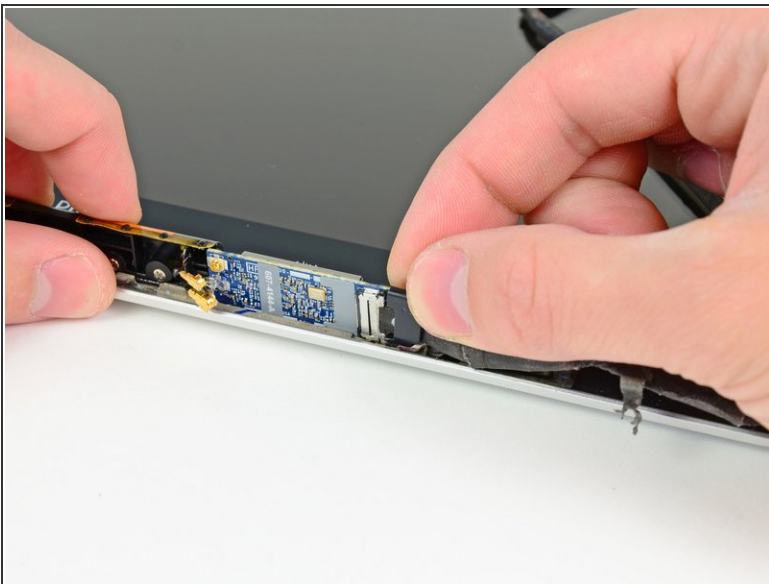
- AirPortカードをAirPortアンテナ付近のディスプレイに固定している3 mmプラスネジを1本外します。

手順 20



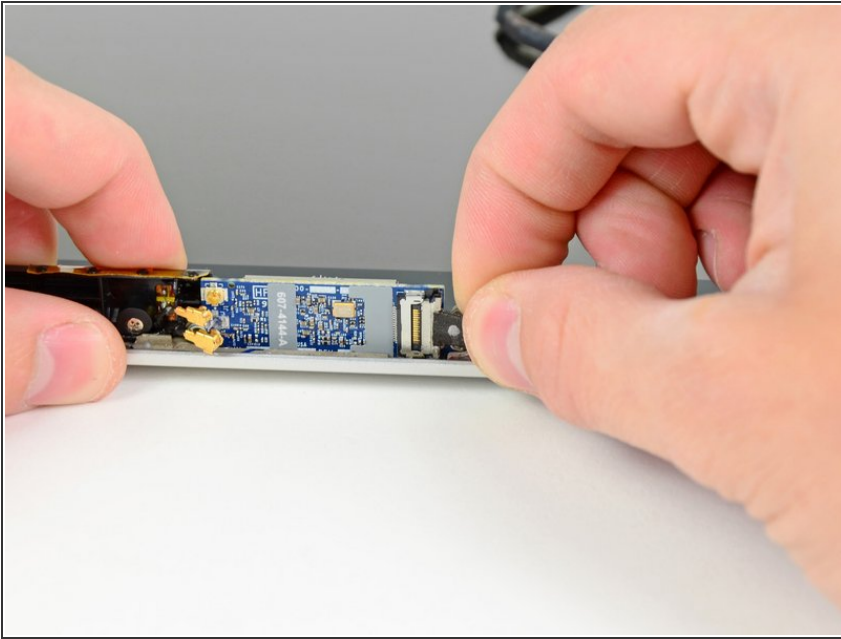
- ディスプレイにカメラケーブルのリテイナーを固定している3.3 mmプラスネジを1本外します。

手順 21



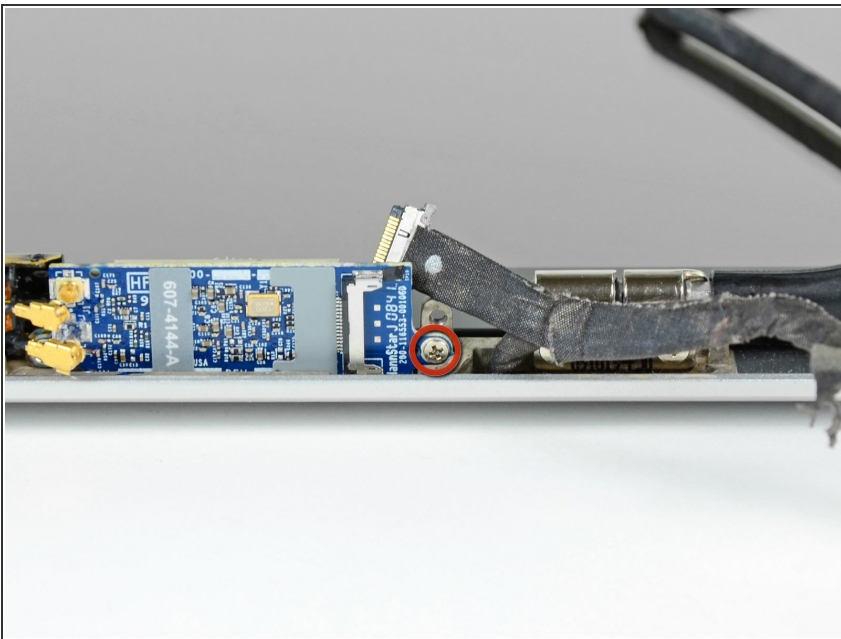
- 画像のようにディスプレイの方向を変えて、黒色のプラスチックカメラケーブルのリテイナーをディスプレイの右側に向けて引っ張ります。
- カメラケーブルのリテイナーを取り出します。

手順 22



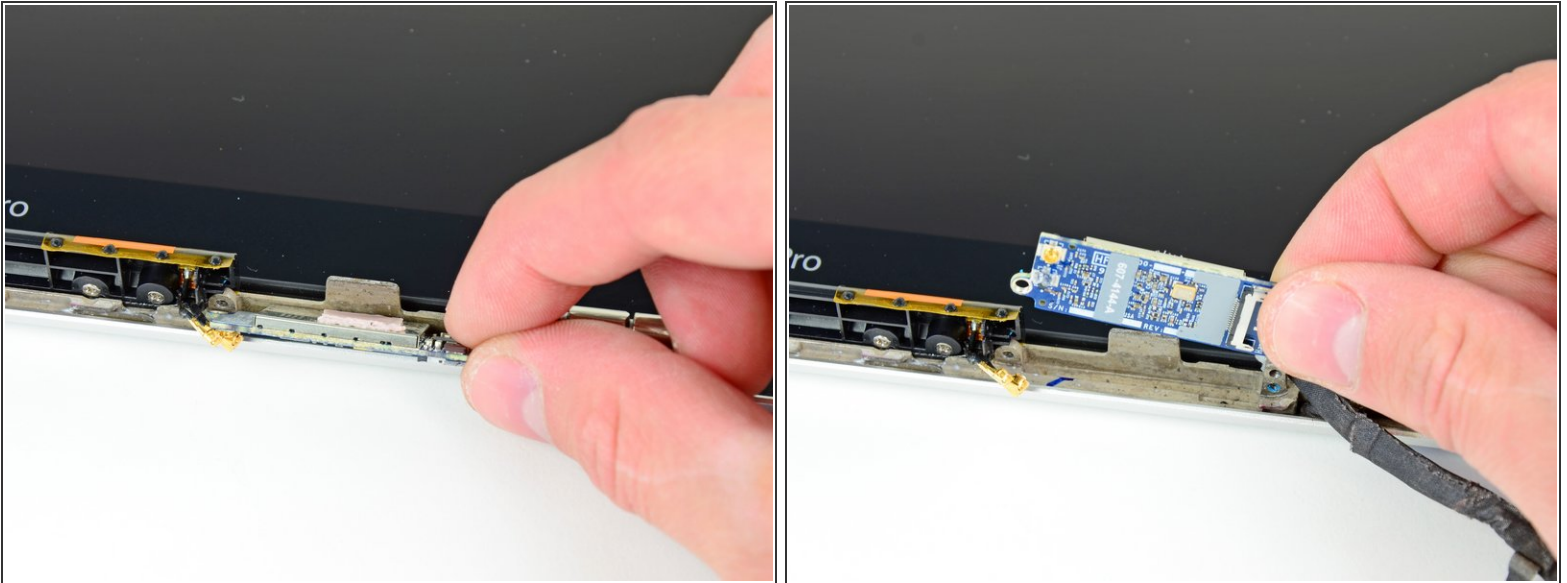
- カメラケーブルのコネクタをディスプレイの右側に向けてゆっくりと引っ張り、AirPortカード上のソケットから引き抜きます。
- ★ AirPortケーブルを再装着する際は、ケーブル先端の片一方上にあるU字型の凹みが目で見えない位置(カード側)にあるか確認してください。ケーブルが正しく装着できていない場合は、基板にダメージを与えてしまうことがあります。

手順 23



- AirPortカード横と右側クラッチの蝶番を固定している残りの3 mm プラスネジを外します。

手順 24



- ヒートシンクからAirPortカードを引き抜いて、ディスプレイから取り出します。

- ☑ 新しいAirPortカードを装着する前に、表面上のサーマル素材はそのまま、ディスプレイフレーム上の小さなヒートシンクと並んでいるか確認してください。

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。