

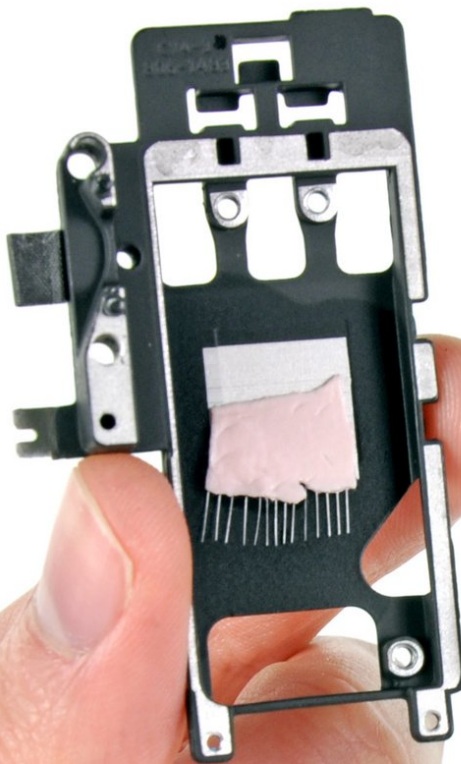


# MacBook Pro 13" Unibody Early 2011

## AirPort/Bluetoothボードの交換

MacBook Pro 13" Unibody Early 2011 のAirPort/Bluetoothボードの交換をします。

作成者: Andrew Bookholt



# はじめに

壊れたAirPort/Bluetoothボードを交換するにはこの手順をご利用ください。



## 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)



## 部品:

- MacBook Pro Unibody (Early 2011/Late 2011/Mid 2012) Airport/Bluetooth Board (1)
- MacBook Pro 13" Unibody (Model A1278 Early 2011 Late 2011 Mid 2012) Airport Bluetooth Bracket (1)

## 手順 1 — 下部ケース



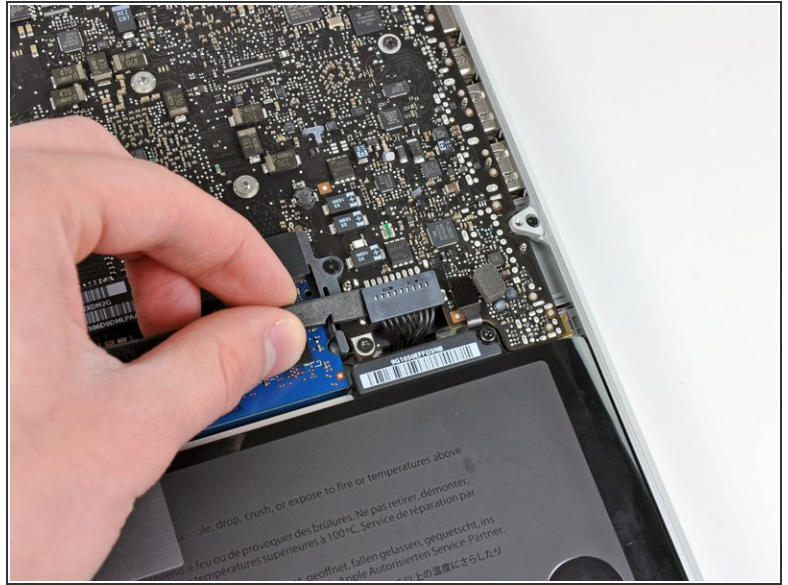
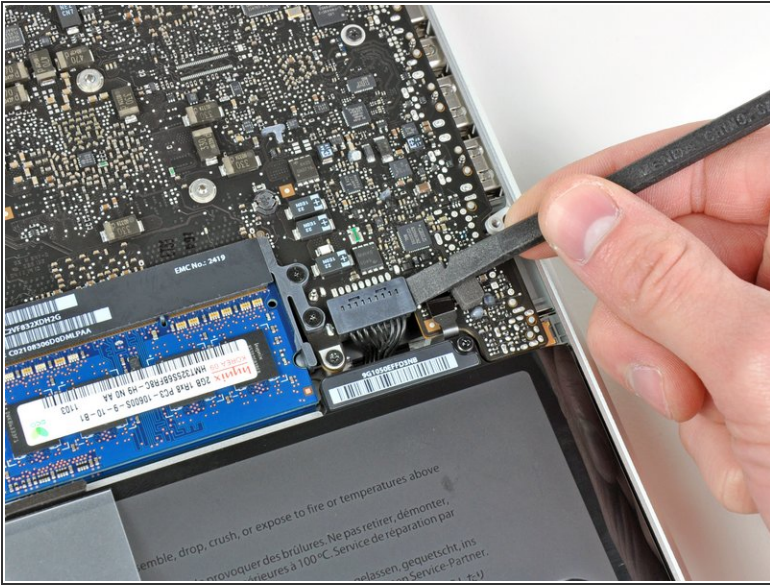
- 次のネジを10本外します。
  - 14.4 mm #00 プラスネジ—3本
  - 3.5 mm #00 プラスネジ—3本
  - 3.5 mm #00 肩付き プラスネジ—4本
- 小さなネジを交換する際は、ケースのわずかに湾曲した部分に対し、垂直にネジを揃えてください。

## 手順 2



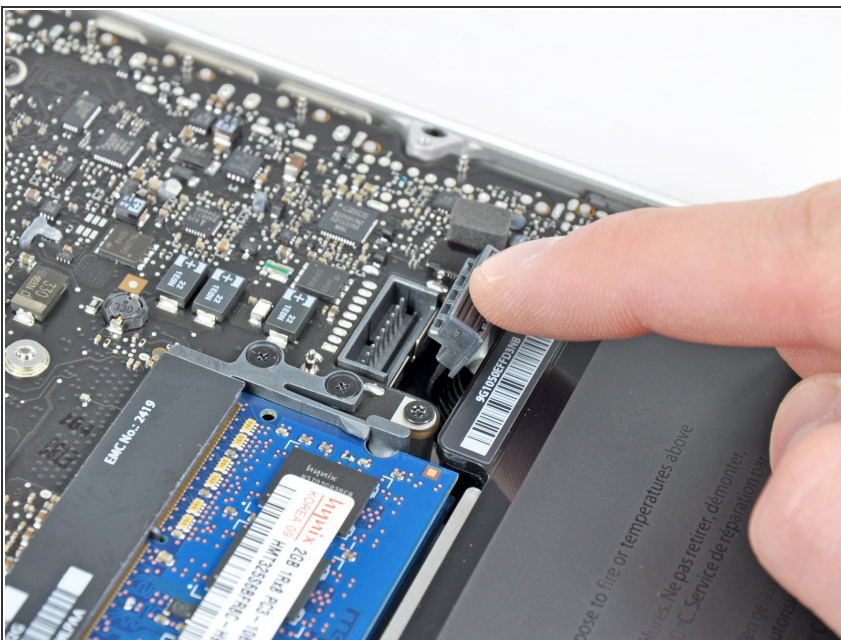
- 排気口（液晶ヒンジ部）付近より、底ケースを指で開けます。
- 底ケースを取り外します。

### 手順 3 — バッテリーの接続



- スパジャの先端を使って、バッテリーコネクタをロジックボードのソケットから上向きに引き上げます。
- ❗ ソケットからバッテリーコネクタを外す際に、両側の短いサイドから上向きに引き上げると作業がしやすいです。コネクタの角に気をつけてください。簡単に壊れてしまいます。

### 手順 4



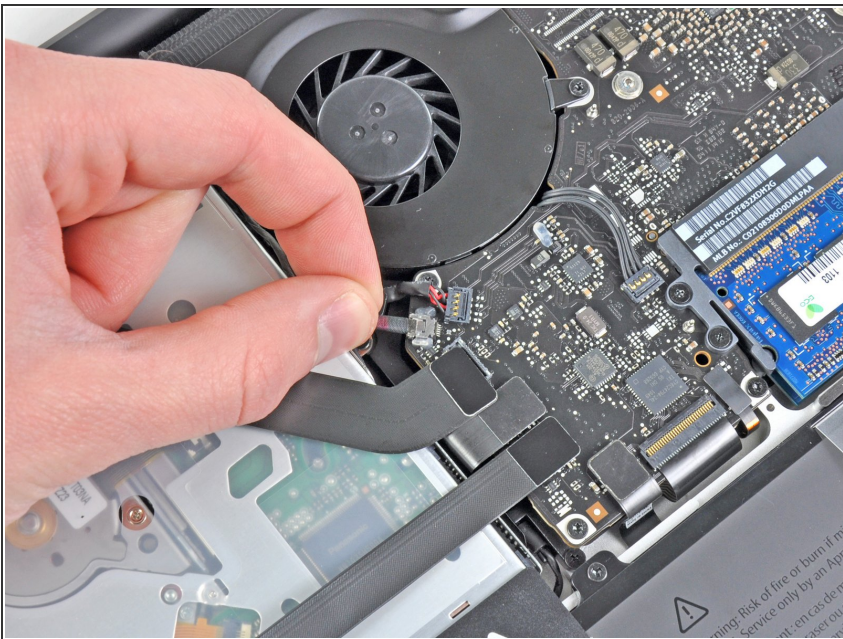
- バッテリーケーブルをロジックボード上のソケットから外して、わずかに折り曲げておきます。そうすると、作業中にアクシデントで接続することがありません。

## 手順 5 — AirPort/Bluetoothアセンブリ



- スパッジャーの平面側先端を使って、AirPort/Bluetoothリボンケーブルのコネクターをロジックボード上のソケットから上向きにして引き上げます。

## 手順 6



- 丁寧に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上げます。

**⚠** ロジックボードの表面に並行で配置されているケーブルをスライドさせるように引っ張ります。上向きに引っ張るとロジックボードやケーブル自体にダメージを与えてしまう場合があります。

## 手順 7



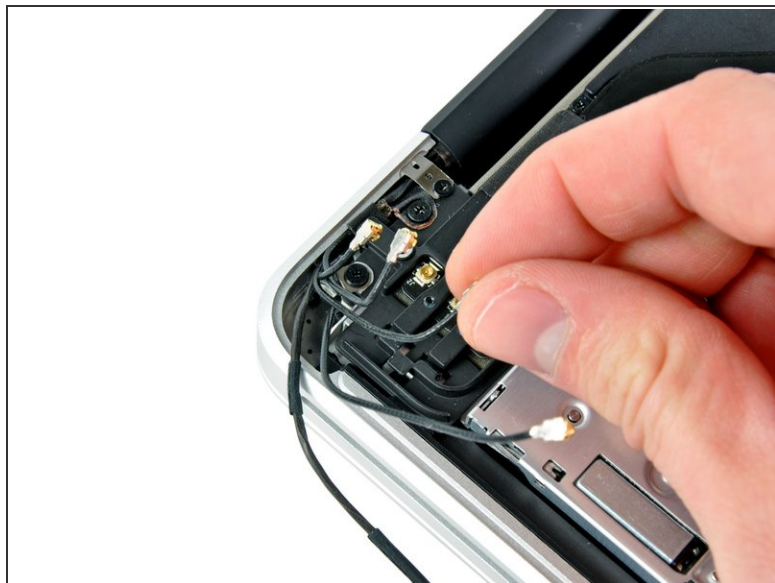
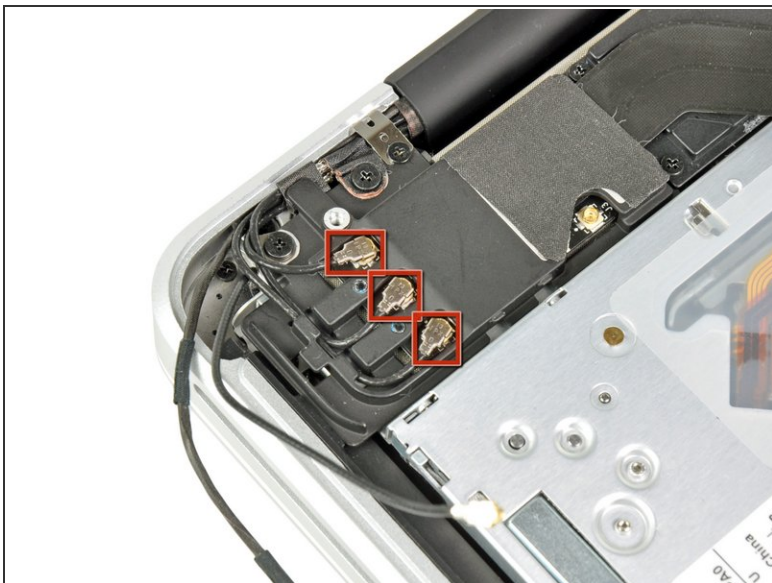
- 丁寧にAirPort/Bluetooth リボンケーブルを作業の邪魔にならない位置に動かします。それからサブウーファーとAirPort/Bluetoothブラケットに留められた接着剤を剥がしてカメラケーブルを取り出していきます。
- AirPort/Bluetoothブラケットの中に型どられている固定用フィンガの下からカメラケーブルを逆戻しに回して外します。

## 手順 8



- スパッジャーの先端を使って、AirPort/Bluetoothボード上のソケットからロジックボードに一番近いアンテナコネクターを持ち上げます。
- AirPort/Bluetoothブラケットの中に型どられたフィンガの下からアンテナケーブルを巻き戻します。

## 手順 9



- 前の手順に書かれた方法を使って、残りのアンテナコネクタの接続を外します。
- AirPort/Bluetoothブラケットに切り込まれた溝からケーブルを巻き戻します。

## 手順 10



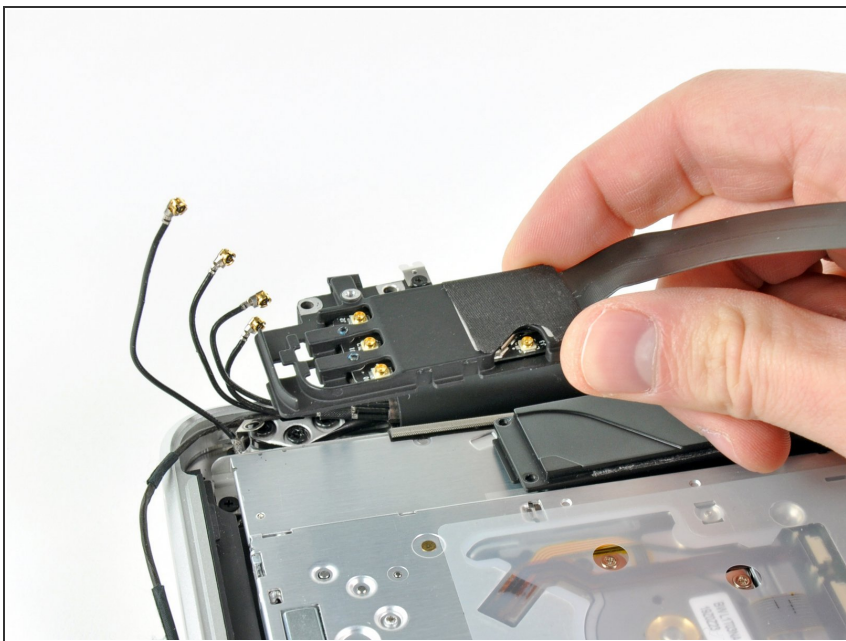
- 次の5本のネジを外します。
  - 10.3 mm プラスネジ 2本
  - 3.1 mm プラスネジ 2本
  - 5 mm プラスネジ 1本

## 手順 11



- AirPort/Bluetooth アセンブリとサブウーファーを双方が離れるまで、光学ドライブ側の中央付近まで持ち上げます。

## 手順 12



- 上部ケース中央付近の壊れやすいアンテナコンタクトに気をつけながら、AirPort/Bluetoothアセンブリを取り出します。

## 手順 13 — AirPort/Bluetoothボード



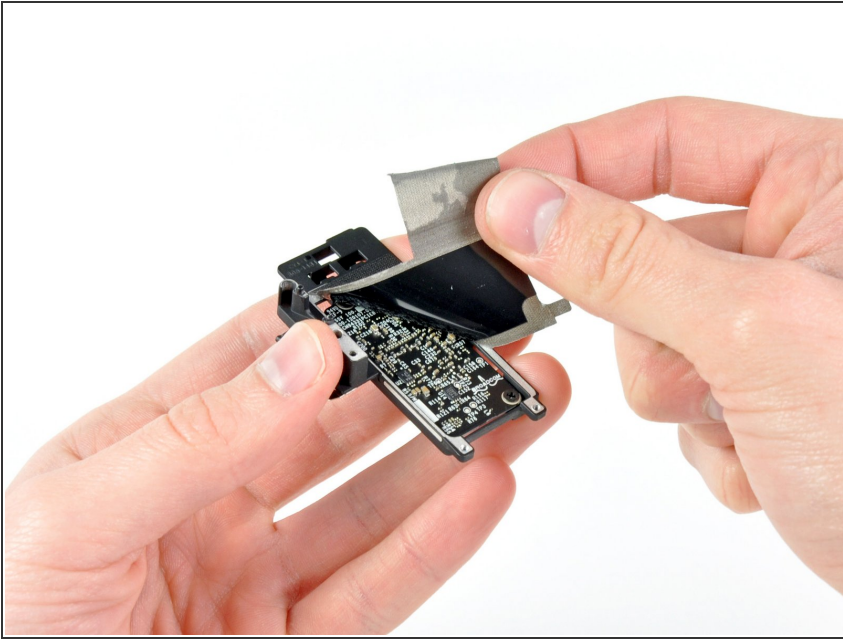
- AirPort/Bluetoothケーブルコネクタを覆っているEMIテープを剥がします。

## 手順 14



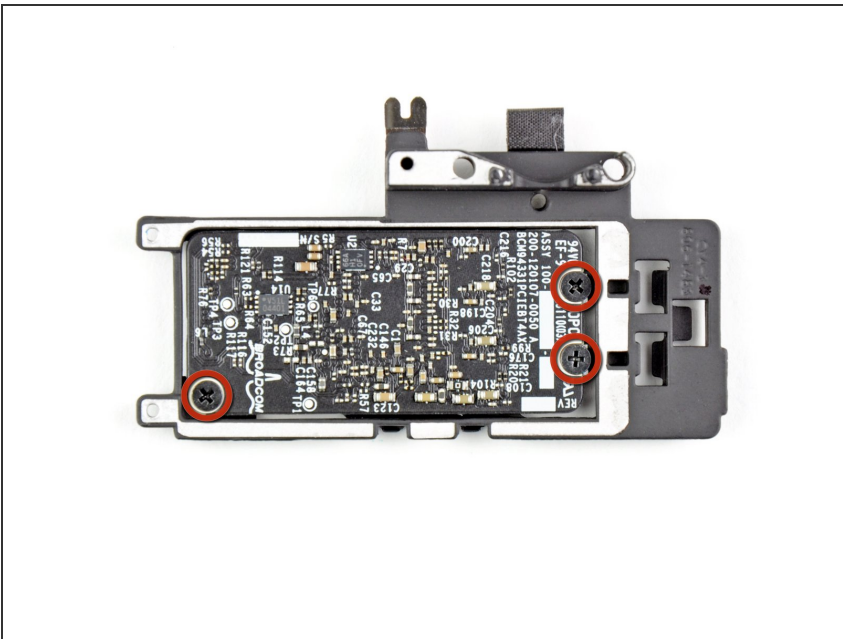
- スパッジャーの先端を使って、AirPort/BluetoothボードのソケットからAirPort/Bluetoothケーブルコネクタの接続を外します。
- AirPort/Bluetoothケーブルを取り出します。

## 手順 15



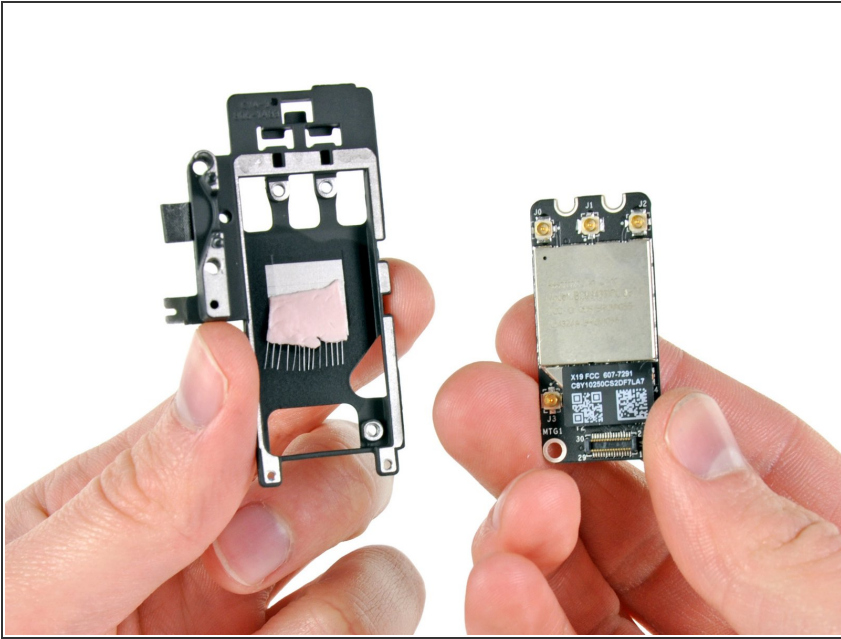
- 続けてAirPort/Bluetoothブラケットの下部からEMIテープを剥ぎ取り、アセンブリから取り出します。

## 手順 16



- AirPort/Bluetoothボードをブラケットに留めている3 mmプラスネジを3本外します。

## 手順 17



- ブラケットからAirPort/Bluetoothボードを取り出します。
- ① ブラケットに付けられたピンク色の放熱パッドにダメージを与えないようご注意ください。

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。