



# MacBook Pro 13インチ Unibody Early 2011のロジックボードの交換

内部必須条件

作成者: Andrew Bookholt



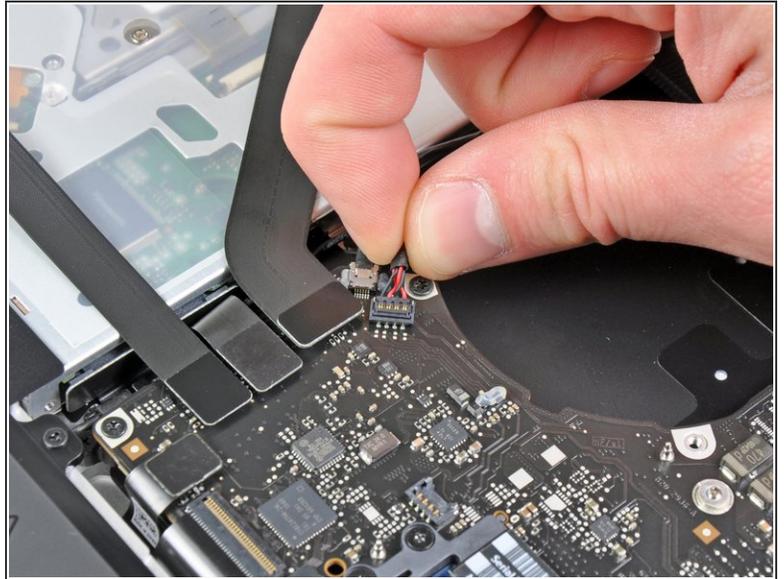
## はじめに

### 内部必須条件

#### ツール:

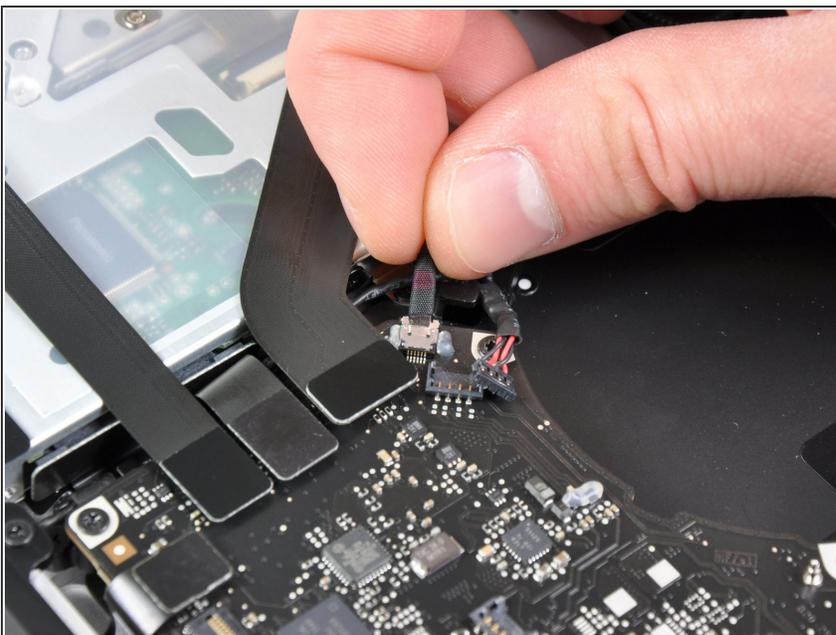
- [スパッジャー](#) (1)
- [T6トルクススクリュードライバー](#) (1)
- [プラススクリュードライバー\(#00\)](#) (1)

## 手順 1 — ロジックボード



- スパッツァーの先端を使って、右側スピーカー/サブウーファーケーブルを上部ケースに装着された固定フィンガーの下から持ち上げます。
- 右側のスピーカー/サブウーファーケーブルをロジックボード上のソケットからコネクタを持ち上げるため、上向きに引っ張ります。

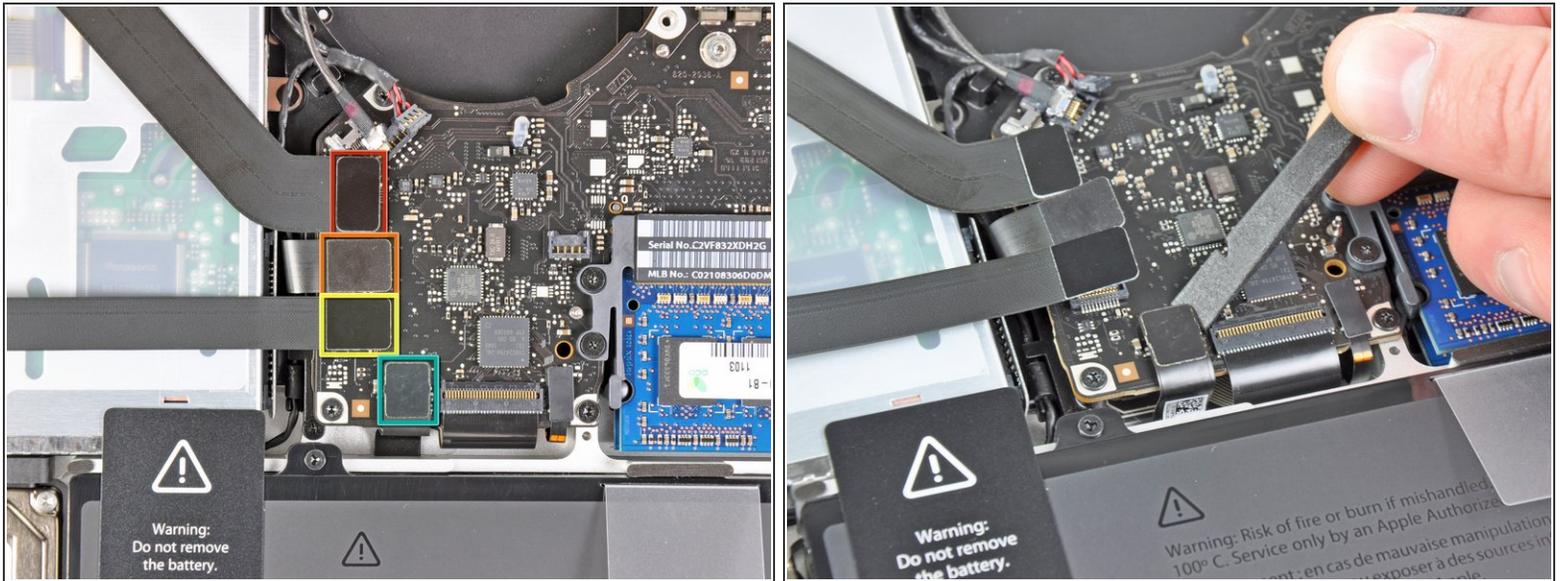
## 手順 2



- ロジックボードからカメラケーブルの接続を外します。

**⚠** ロジックボードの表面に対して平行になるようにケーブルを引っ張ります。ケーブルを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ことがあります。

## 手順 3



- 次の4本のケーブルの接続を外します。

- AirPort/Bluetoothケーブル
- 光学ドライブケーブル
- ハードドライブケーブル
- トラックパッドケーブル

- ① ケーブルの接続を外すには、スパジヤ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コネクタを引き上げます。

## 手順 4



- 指の爪を使って、キーボードリボンケーブルのZIFソケット上にある固定フラップを引き上げます。

**⚠️ 丁番型の固定フラップのみを引き上げます。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、ソケットからキーボードリボンケーブルを持ち上げます。
- ケーブルを挿入しにくいかもしれません。作業が難しい場合は、一時的にテープをケーブルに貼り付けて、ソケットに挿入しやすくします。

## 手順 5



- もし対応する場合は、キーボードのバックライトケーブルソケットを覆っている黒色のテープを取り外します。

## 手順 6

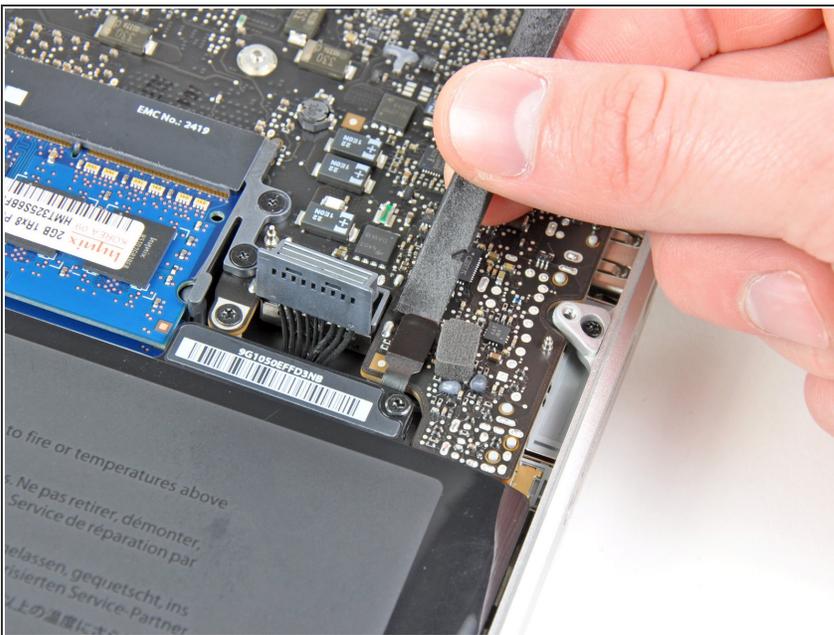


- スパッツァーの先端か指の爪を使って、キーボードバックライトリボンケーブルのZIFソケット上にある固定フラップを返します。

**⚠️ 丁番型の固定フラップのみを持ち上げてください。ソケット自体には接触しないでください。**

- ソケットからキーボードバックライトリボンケーブルを引き上げます。

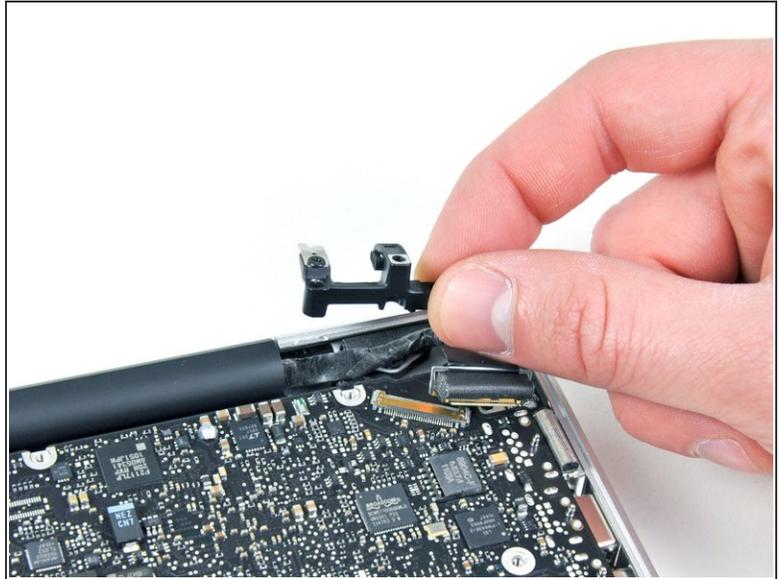
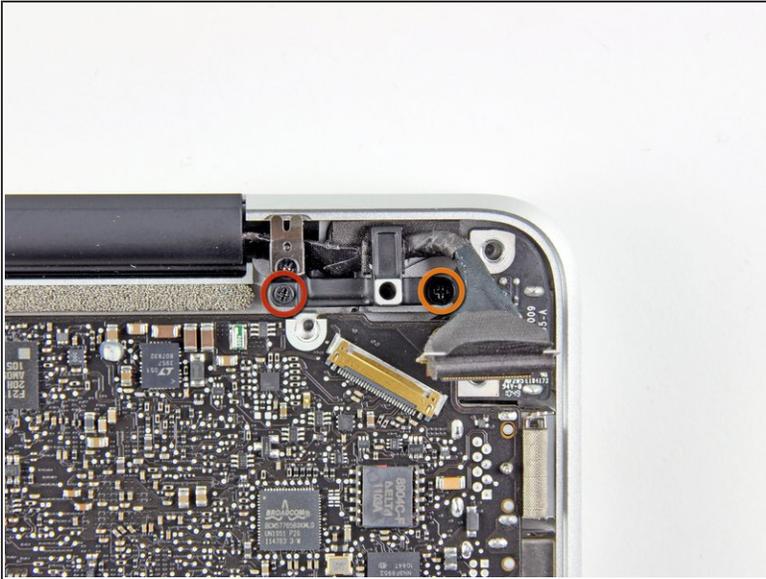
## 手順 7



- スパッツァーの平面側先端を使って、スリープセンサー/バッテリー残量コネクタをロジックボード上のソケットから引き上げます。

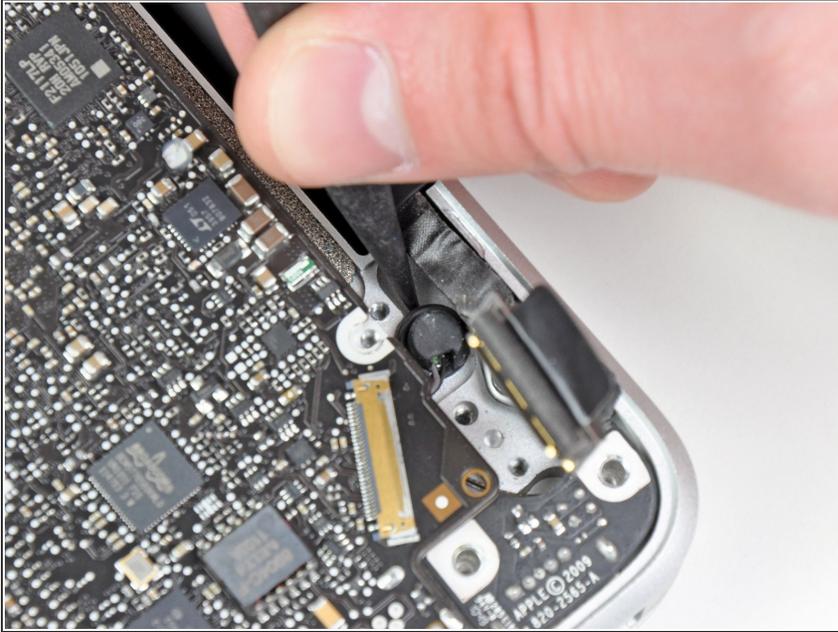


## 手順 10



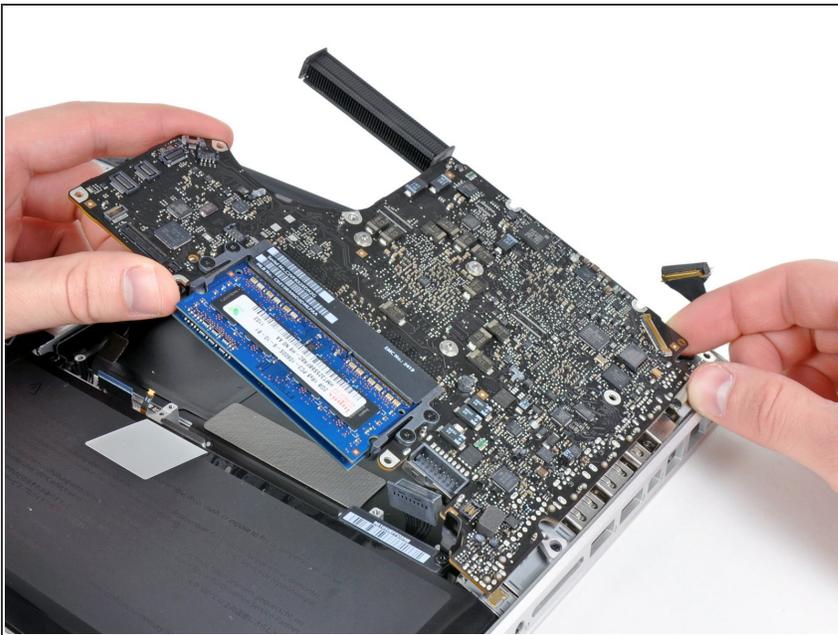
- 次のネジを2本外します。
  - 8.6 mm プラスネジ 1本
  - 5.5 mm プラスネジ 1本
- 上部ケースからディスプレイデータケーブルリテーナを取り出します。

## 手順 11



- スパッジャーの先端を使って、上部ケースに付けられた接着剤をマイクから丁寧に剥がしていきます。

## 手順 12



- コネクターに注意しながら、光学ドライブ付近の端からロジックボードを持ち上げます。
- ボードを曲げないで、上部ケースに挟まれているDC-In ボードへの可動性連結に注意しながら上部ケースからロジックボードを抜き出します。
- ロジックボードを取り出します。

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。

