



# MacBook Unibody Model A1278 ファンの交換

作成者: Walter Galan



# はじめに

壊れたファンを修理して、ラップトップ内部を冷却させましょう。

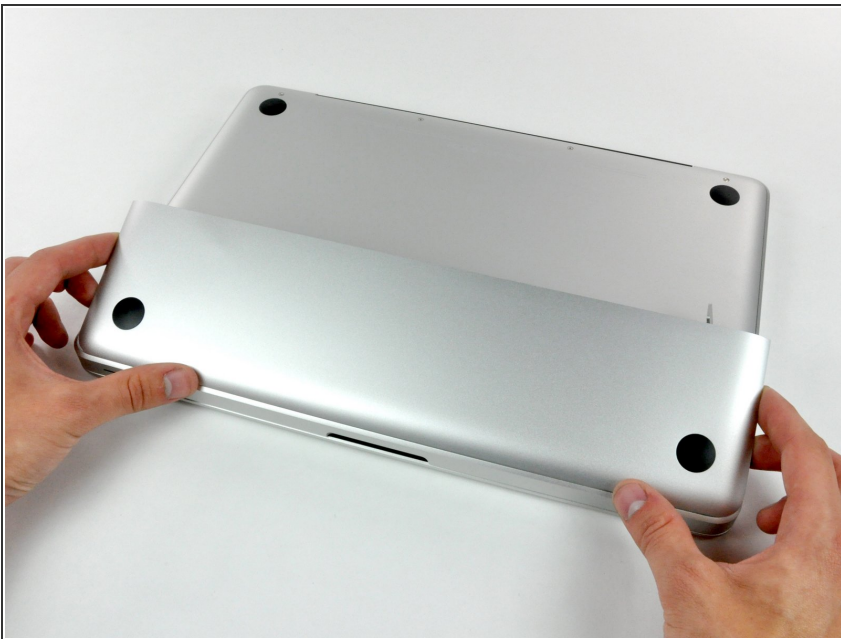
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> ツール:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>プラススク류ードライバー(#00) (1)</li><li>スパッジャー (1)</li></ul></div> | <div><div></div>部品:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>MacBook Pro Unibody 13" (Mid 2009 to Mid 2012) and MacBook Unibody 13" (A1278 and A1342) Fan (1)</li></ul></div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 手順 1 — アクセスドア



- ケースを閉じたまま、Unibodyを裏返しにして水平に置きます。
- アクセスドアのリリース用ラッチの溝側を押し込んで、出てきた先端をつかみます。リリース用ラッチが垂直になるまで持ち上げます。

## 手順 2



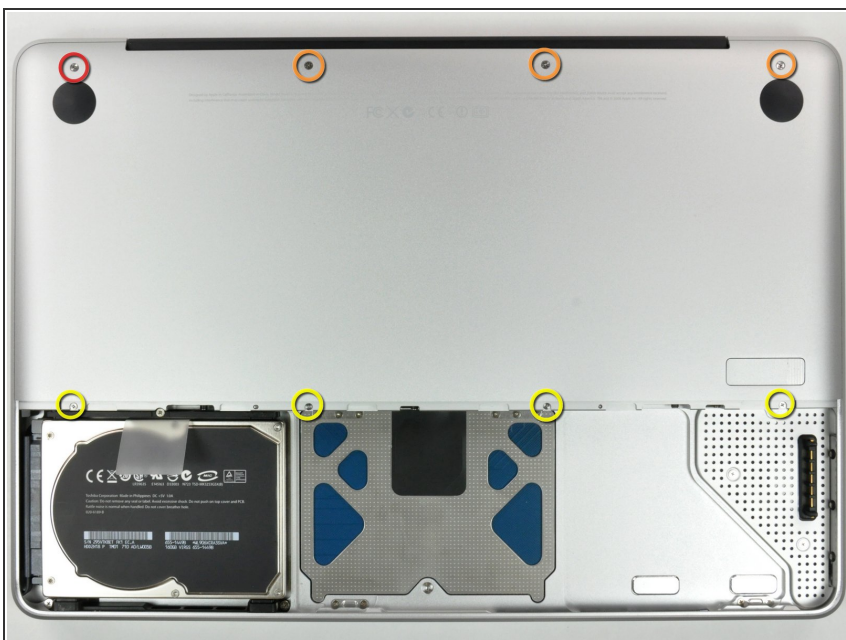
- これで、アクセスドアを持ち上げて、Unibodyから取り外せるはずです。

### 手順 3 — バッテリー



- ① 作業を開始する前に、アクセスドアのリリースラッチが垂直になっているか確認してください。
- 白のプラスチック製タブを掴み、バッテリーを引き上げ、Unibodyから取り出します。

### 手順 4 — 下部ケース



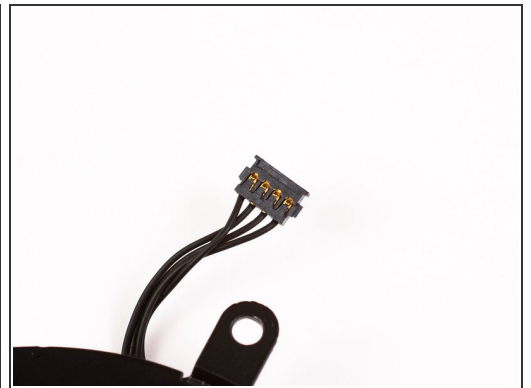
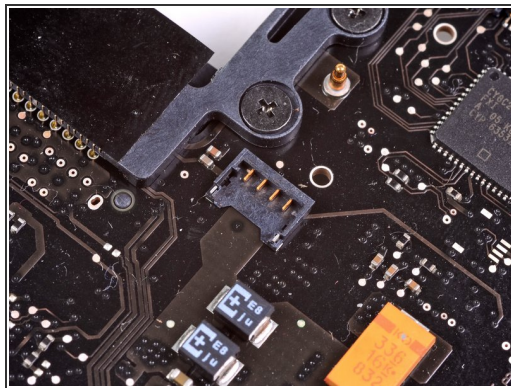
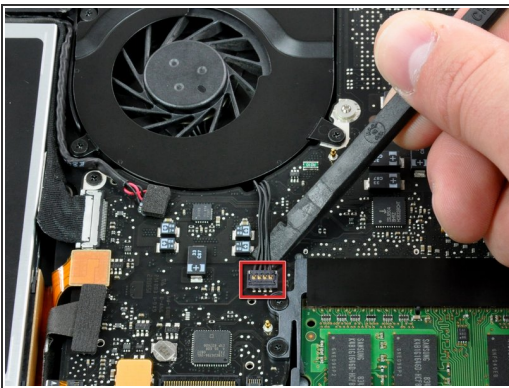
- 下部ケースをシャーシに固定している次の8本のネジを外します:
  - 3mm プラスネジ 1本
  - 13.5mm プラスネジ 3本
  - 3.5mm プラスネジ 4本

## 手順 5



- 両手を使って、上部ケースから下部ケースを持ち上げて外します。

## 手順 6 — ファン



- スパッジャーを使って、ロジックボードからまっすぐファンコネクタをこじ開けます。
- ⓘ スパッジャーをファンケーブルワイヤ下に差し込み、垂直にひねり上げると、コネクタを外しやすくなります。
- ⚠ ファンソケットとファンコネクタは、2番目と3番目の画像に表示しています。 スパッジャーを使ってファンコネクタをソケットからまっすぐ上に持ち上げる際に、プラスチック製のファンソケットをロジックボードから外さないように注意してください。 2番目の画像で見れるロジックボードのレイアウトは、お使いのデバイスとは少し異なる場合がありますが、ファンソケットは同じです。

## 手順 7



- 上部ケースにファンを固定している次の3本のネジを外します。
  - 5 mm プラスネジ—2本
  - 7 mm プラスネジ—1本
- ① 3本のネジのうち一番長いものはファンの上部左端に留められています。

## 手順 8



- 上部ケースからファンを持ち上げます。

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