



# MacBook Pro 13" Unibody Mid 2012のファンの交換

MacBook Pro 13" Unibody Mid 2012のファンの交換

作成者: Andrew Optimus Goldheart



## はじめに

この手順を使って騒音が発生し、消耗したファンを交換します。

### ツール:

- プラススクレュードライバー(#00) (1)
- スパッジャー (1)
- T6トルクススクレュードライバー (1)

### 部品:

- MacBook Pro Unibody 13" (Mid 2009 to Mid 2012) and MacBook Unibody 13" (A1278 and A1342) Fan (1)

## 手順 1 — 下部ケース



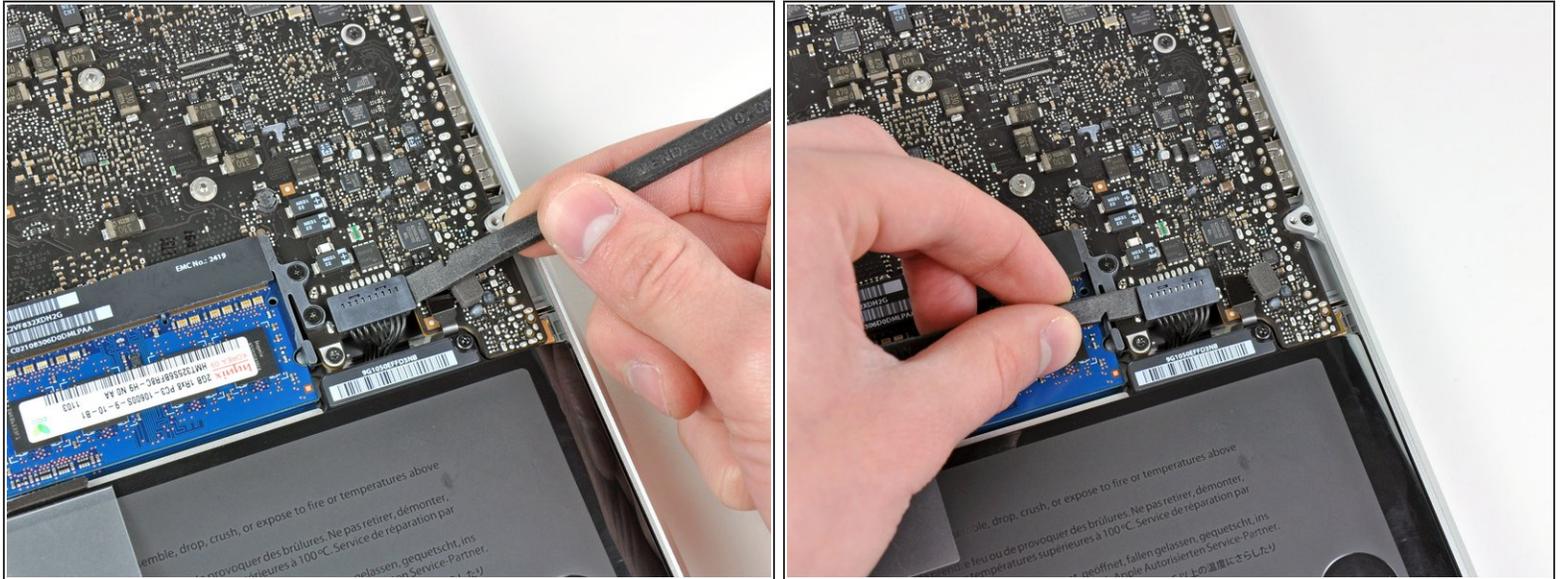
- 次のネジを10本外します。
  - 14.4 mm #00 プラスネジ—3本
  - 3.5 mm #00 プラスネジ—3本
  - 3.5 mm #00 肩付き プラスネジ—4本
- 小さなネジを交換する際は、ケースのわずかに湾曲した部分に対し、垂直にネジを揃えてください。

## 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



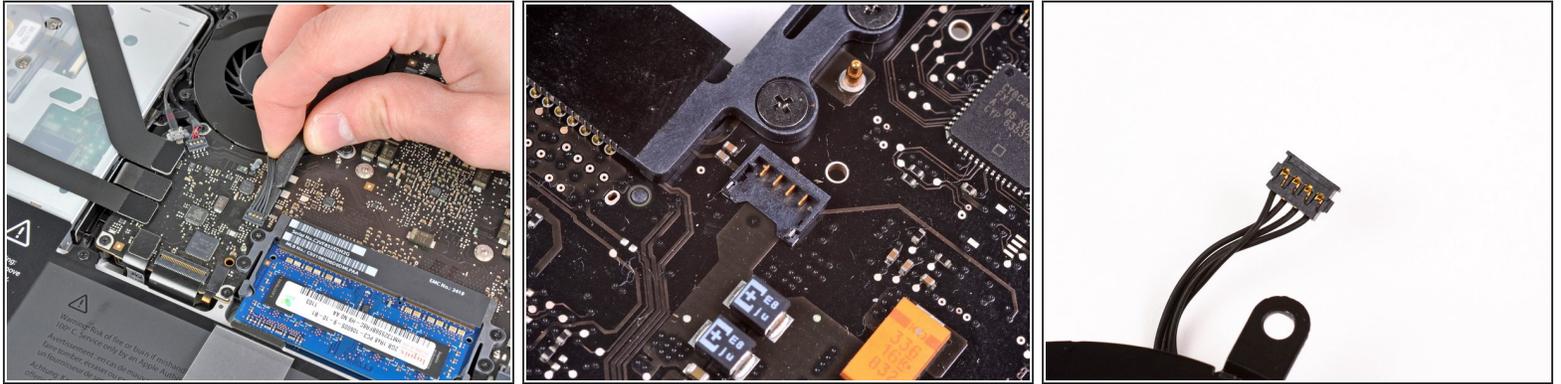
- スパッツァーの先端を使って、バッテリーコネクタをロジックボードのソケットから上向きに引き上げます。
- ① ソケットからバッテリーコネクタを外す際に、両側の短いサイドから上向きに引き上げると作業がしやすいです。コネクタの角に気をつけてください。簡単に壊れてしまいます。

### 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 — ファン



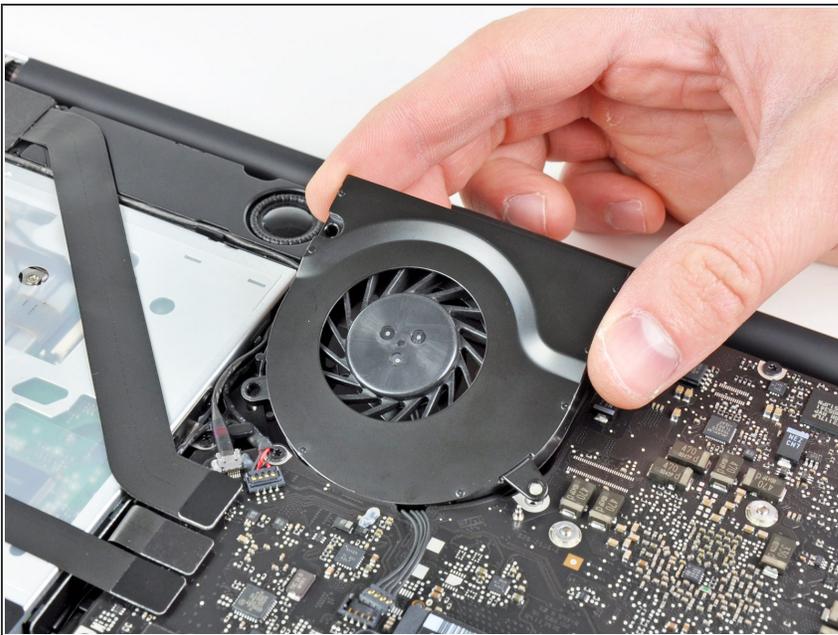
- スパジジャーの先端を使って、ロジックボード上のソケットからファンコネクターを持ち上げます。
- ⓘ コネクターの接続を緩めるために、ファンケーブルファイヤーの下からスパジジャーをひねりながら作業を進めてください。
- ⚠ ファンソケットとファンコネクターは2、3番目の画像で確認できます。プラスチック製のファンソケットをロジックボードから外す際に壊さないようご注意ください。スパジジャーを使って、ファンコネクターをソケットからまっすぐ持ち上げます。2番目の画像はロジックボードのレイアウトです。お持ちのデバイスと若干異なる部分があるかもしれませんが、ファンソケットは同一のはずです。

## 手順 6



- ロジックボードに留められたファンから次の3本のネジを外します。
- 7.2 mm T6 トルクスネジー1本
- 5.3 mm T6 トルクスネジー2本

## 手順 7



- ケーブルが絡まないように注意しながら、ロジックボードの角からファンを持ち上げます。

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。

