



MacBook Pro 13" Unibody Mid 2009のファンの交換

壊れてしまったファンを交換してラップトップコンピューターを冷却しましょう。

作成者: Walter Galan



はじめに

壊れてしまったファンを交換してラップトップコンピューターを冷却しましょう。

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)

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。

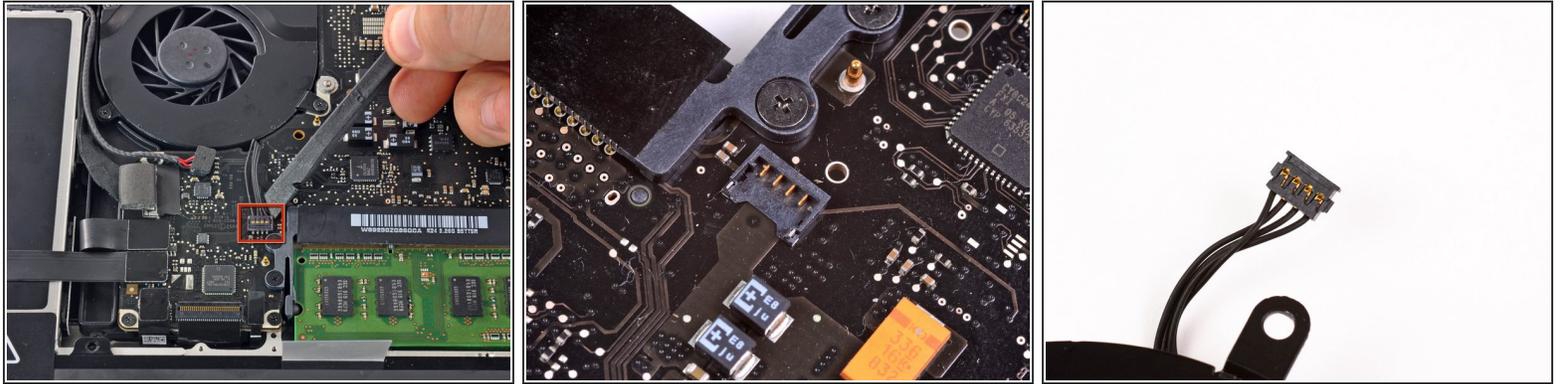
手順 3 — バッテリー



⚠ 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 — ファン



- スパッジャーを使ってファンコネクタをまっすぐロジックボードから持ち上げて取り出します。
 - ⓘ スパッジャーをファンケーブルワイヤの下から軸方向にひねって使うとコネクタから外しやすいです。
- ⚠** ファンのソケットとファンのコネクタは2番目と3番目の画像で確認できます。スパッジャーを使ってソケットからファンコネクタをまっすぐ持ち上げるため、プラスチックのファンソケットを壊さないようにご注意ください。ロジックボードのレイアウトは2番目の画像に表示していますが、お持ちのデバイスと比べると若干異なる可能性があります。ファンソケットの位置は同一のはずです。

手順 5



- 上部ケースとファンに固定された次のネジを3本外します。
- 6.5 mm プラスネジ 1本
- 5.5 mm プラスネジ 1本
- 4.5 mm プラスネジ 1本

手順 6



- 上部ケースからファンを取り出します。

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。

