



MacBook Pro 15" Unibody 2.53 GHz Mid 2009

ハードドライブ/IR センサーケーブルの交換

作成者: Walter Galan



はじめに

IRセンサー/ スリープインジケーターを含むハードドライブケーブルが対象です。

 ツール:

- [P6 Pentalobe Screwdriver 2009 MacBook Pro Battery](#) (1)
- [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 15" Unibody \(Mid 2009 to Late 2011\) Hard Drive Cable](#) (1)

手順 1 — 底ケース



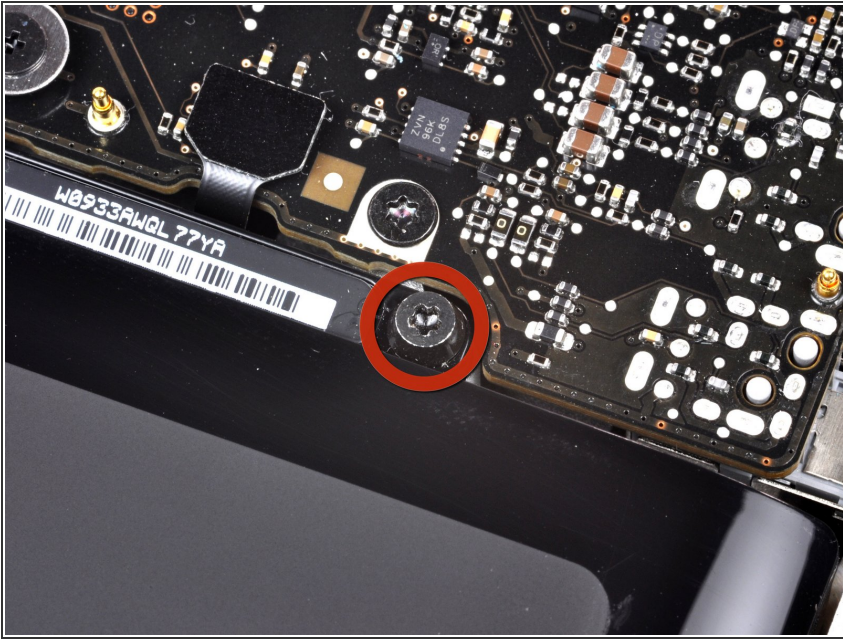
- 底ケースを固定している以下の10本のネジを外します。
 - 3 mm プラスネジ7本
 - 13.5 mm プラスネジ3本

手順 2



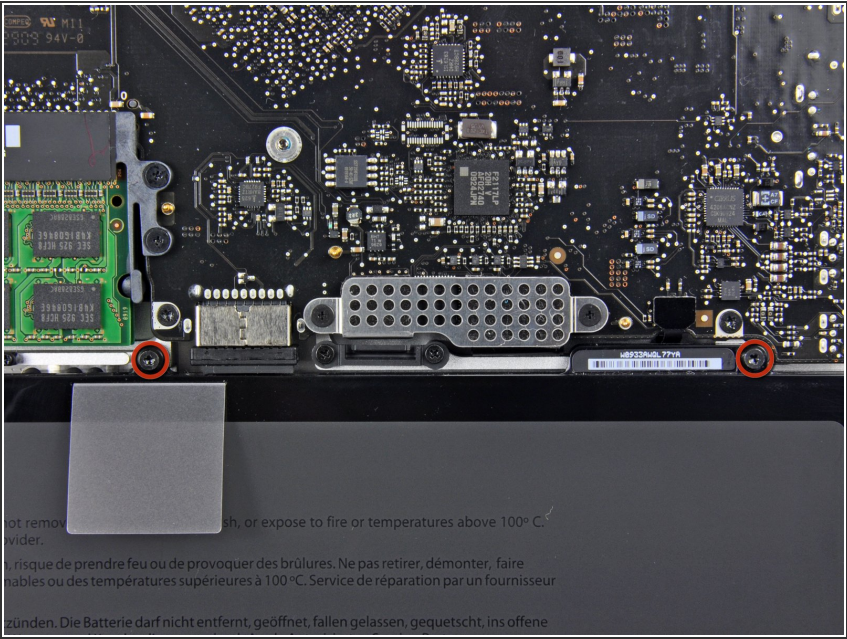
- 両手を使用して排気口の近くから底ケースを持ち上げて、上部ケースに固定している2本のクリップを外します。
- 底ケースを取り外して脇に置きます。

手順 3 — バッテリー



- 上部ケースとバッテリーを固定している3本のペンタローブネジを外します。この[スペシャルドライバー](#)で対応できます。
- ⓘ ペンタローブネジ用のドライバーをお持ちでない場合は、1.5 mm マイナスドライバーが利用できます。ドライバーを回してしまうと、ネジ頭が潰れてしまいますので、事前に5星のうち2つのくぼみにきちんとドライバーがフィットするか確認してください。
- くぼみがドライバーの先端より大きい場合は、より大きなビットのドライバーを探してください。ドライバーを回す前に、ぴったりとくぼみにフィットするか再度確認してください。
- ⓘ ハードディスクドライブを交換する場合は、手順3～7をスキップしてください。しかし、作業する前にすべての電源を取り外しておくことをお勧めします。

手順 4



- まずは、バッテリー上端にある2本のペンタローブネジを外します。

手順 5



- ナイロンスパジヤーの先端を使って、「警告：バッテリーを取り外さないでください」と記載のあるステッカーの先端を折曲げ、下に隠れている3本目のペンタローブネジを外して下さい。

手順 6



- バッテリー上部についているプラスチックのプルタブを使って、上部ケースからバッテリーを上へスライドさせてずらしします。

⚠ まだバッテリーを完全に取り外そうとしないでください。この時点ではまだメイン基板に接続されたままです。

手順 7



- バッテリーケーブルコネクタの接続を切る際には、バッテリーを十分に傾けて下に隙間を作ってください。
 - バッテリーケーブルのコネクタをメイン基板のソケットから手前に引いて接続を切り、バッテリーを上部ケースから取り外します。
- ☑ この修理ガイドを完成したら、新しく装着したバッテリーの[カリブレーション](#)を行なってください。

手順 8 — ハードドライブ



- ハードドライブブラケットを上部ケースに固定している2本のプラスネジを外します。

ⓘ これらのネジはハードドライブブラケットに固定されています。

- 固定されたブラケットを上部ケースから持ち上げます。

手順 9



- プルタブを引っ張って、ハードドライブを持ち上げて、筐体から引き抜きます。デバイス本体に繋がっているケーブルにご注意ください。

手順 10



- ハードドライブからまっすぐコネクタを引っ張って、ハードドライブケーブルを取り出します。

手順 11 — ハードドライブ/IR センサーケーブル



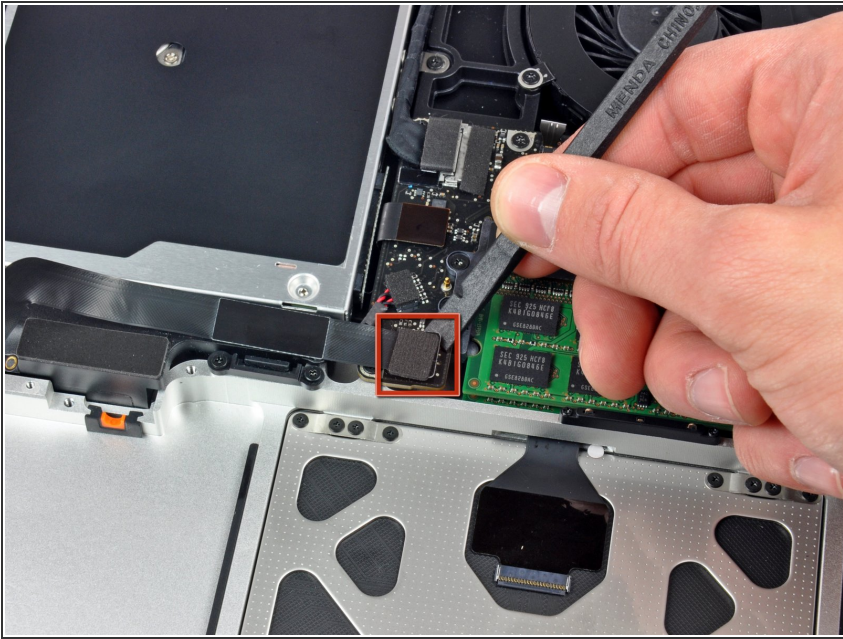
- 上部ケースに、ハードドライブとIR センサーケーブルを固定している次のネジを外します。
 - 1.5 mm プラスネジ 2本
 - 4 mm プラスネジ 2本

手順 12



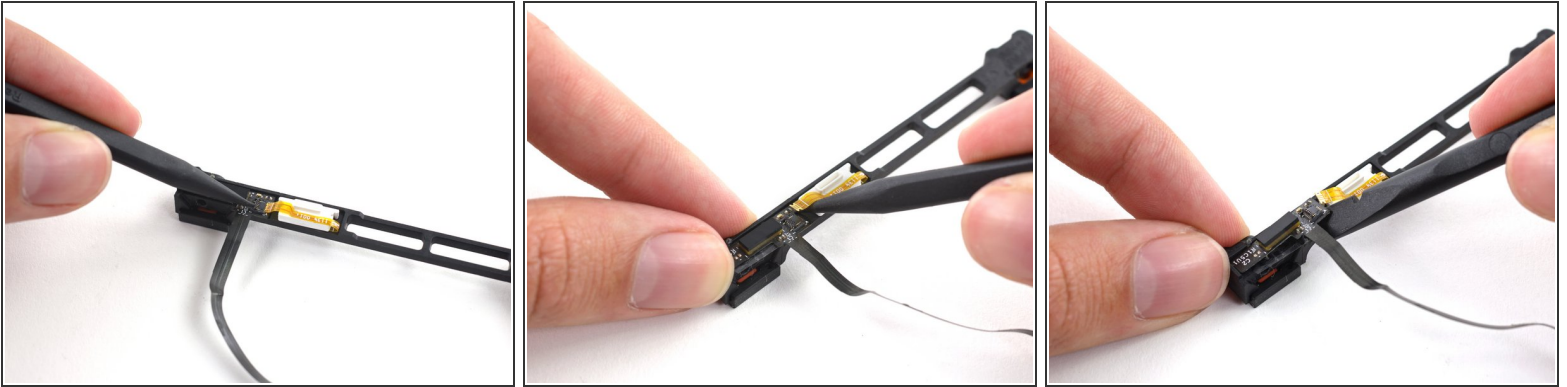
- ハードドライブとIRセンサーブラケットを上部ケースの端からスライドして外します。
- ハードドライブとIRセンサーケーブルを上部ケースから慎重に剥がします。

手順 13



- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボードからハードドライブケーブルのコネクタを持ち上げます。
- ハードドライブとIRセンサーアセンブリを上部ケースから取り出します。

手順 14



- ❗ 交換パーツにはフロント(センサー)ブラケット付いていたり、付いていない場合があります。付いていない場合は、新しいケーブルにこれを移植してください。
- スパッジャーの先端を使って、ハードドライブケーブル上のZIFコネクタを持ち上げて裏返します。
 - ZIFコネクタからセンサーブラケットケーブルを慎重に引っ張ります。
 - スパッジャーの平面側先端を使って、センサーブラケットからハードドライブケーブルをこじ開けて外します。
- ★ 新ハードドライブケーブルから接着剤シールの裏側を剥がして、センサーブラケットに装着し、センサーブラケットケーブルに接続します。

デバイスを再組み立てする際は、これらの手順を逆の順番に従って作業を進めてください。