



MacBook Pro 13インチ Unibody Early 2011の右側スピーカー/サブウーファースの交換

右側スピーカーかサブウーファースを交換する際は、この手順を参照ください。

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

右側スピーカーかサブウーファーを交換する際は、この手順を参照ください。



ツール:

- プラススク류ードライバー(#00) (1)
- iFixit開口ツール (1)
- スパッジャー (1)



部品:

- MacBook Pro 13" Unibody (Early 2011) Subwoofer and Right Speaker (1)

手順 1 — 下部ケース



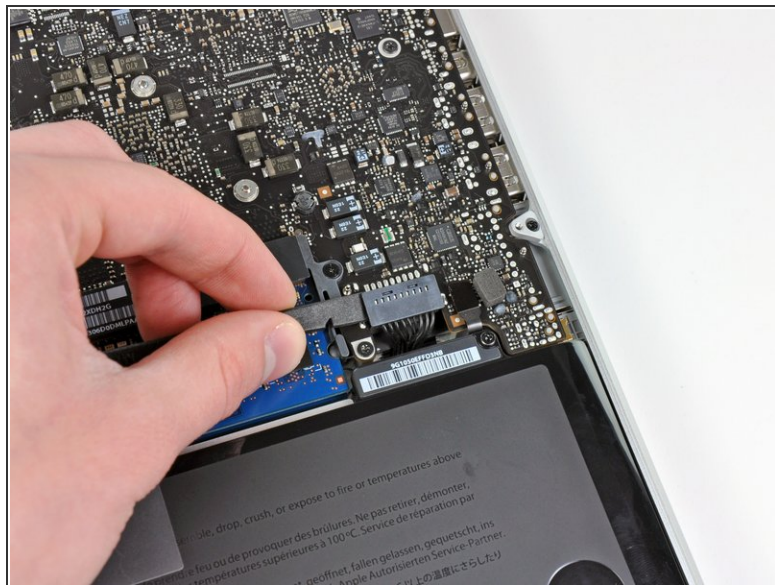
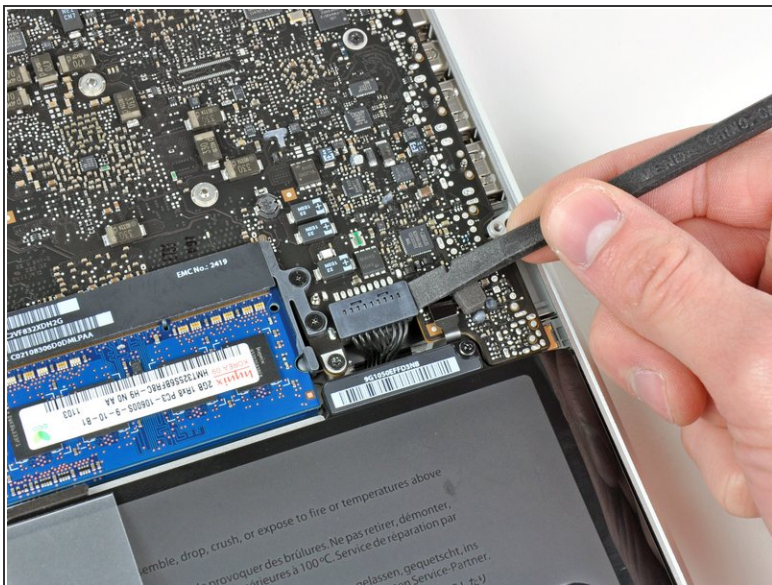
- 次のネジを10本外します。
 - 14.4 mm #00プラスネジ—3本
 - 3.5 mm #00プラスネジ—3本
 - 3.5 mm #00 肩付きプラスネジ—4本
- 小さなネジを交換する際は、ケースのわずかに湾曲した部分に対し、垂直にネジを揃えてください。

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。

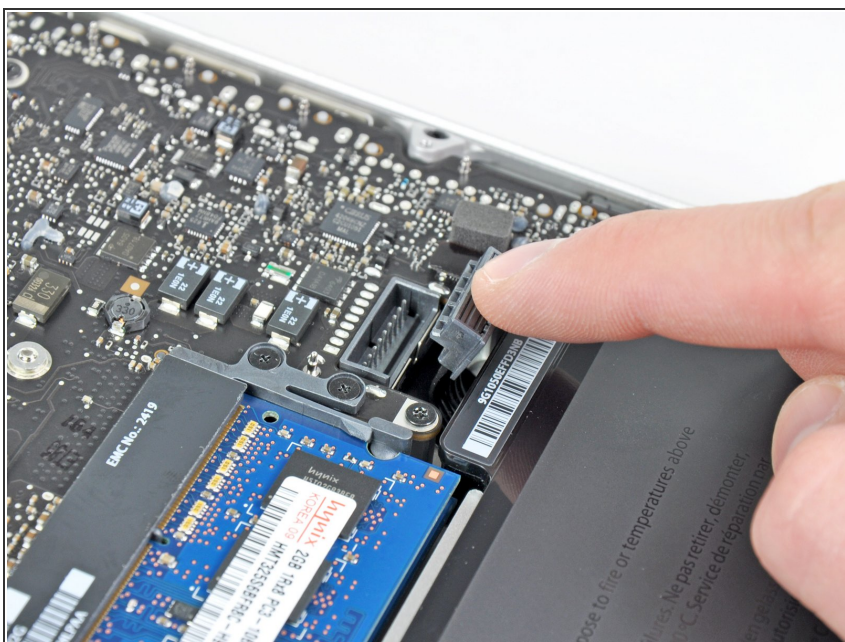
手順 3 — バッテリーの接続



- スパジャの先端を使って、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。

❗ 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



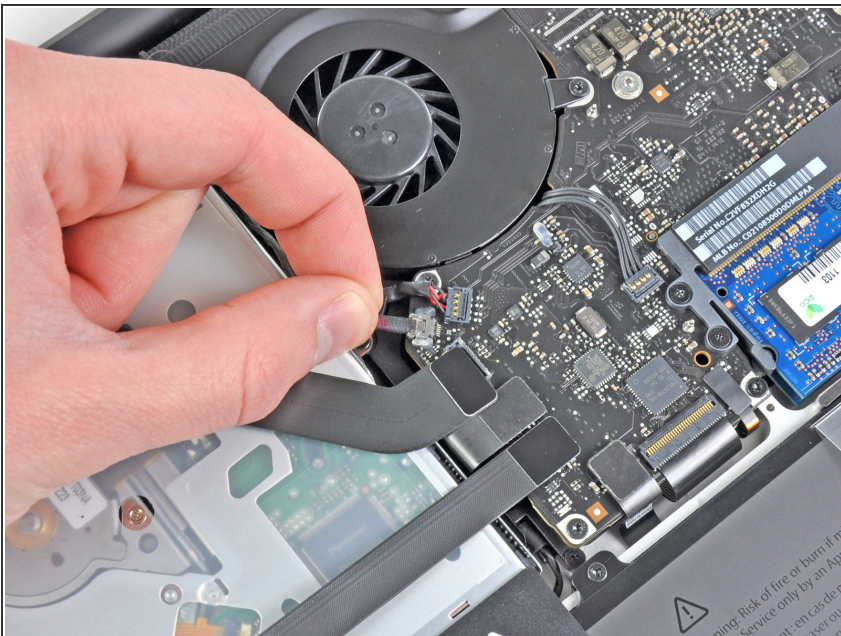
- バッテリーケーブルをロジックボード上のソケットから外して、わずかに折り曲げておきます。そうすると、作業中にアクシデントで接続することがありません。

手順 5 — 光学ドライブ



- 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AirPort/Bluetooth リボンケーブルのコネクターを持ち上げます。

手順 6



- 丁寧にロジックボード上のソケットからカメラケーブルを引き出します。
- ⓘ iFixitスタッフによって推奨されていませんが、この手順を完全に省略しているユーザーの方々がいます。これに関する情報はこの手順のコメントを参照してください。

⚠ ケーブルをロジックボードの表面に対して平行になるように引っ張ります。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 7



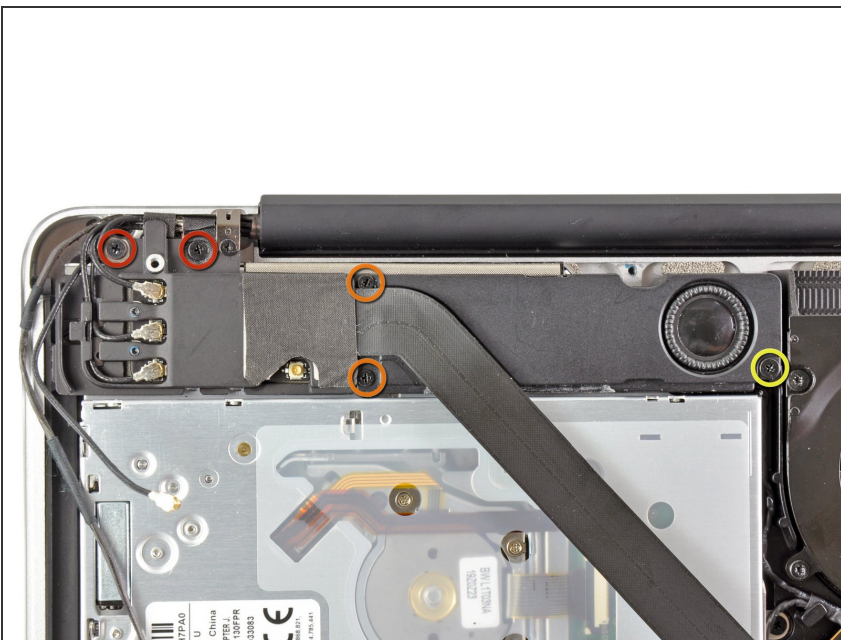
- AirPort/Bluetooth リボンケーブルを丁寧に作業の邪魔にならない位置に動かし、サブウーファーと AirPort/Bluetooth ブラケットに留められている接着剤を剥がしながらカメラケーブルを取り出します。
- AirPort/Bluetooth ブラケットの中に装着されている固定フィンガーの下からカメラケーブルを解きながら外していきます。

手順 8



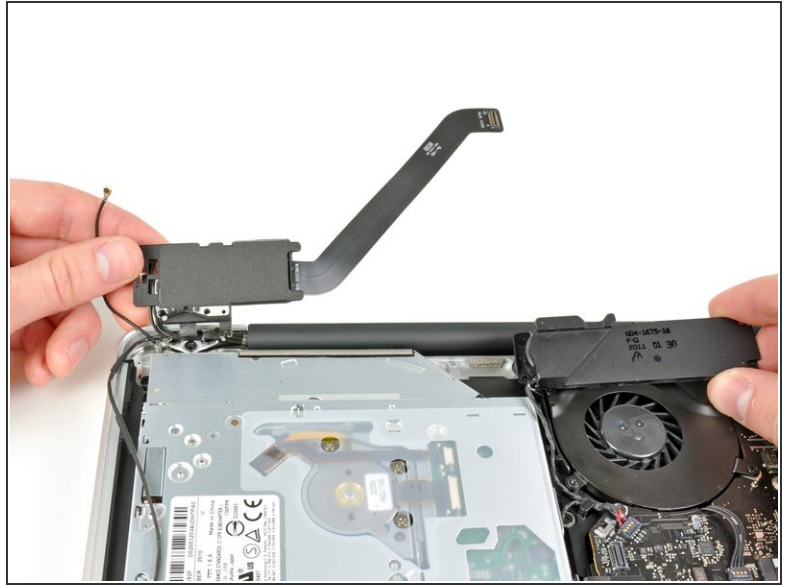
- スパッツァーの先端を使って、AirPort/Bluetoothボード上のソケットからロジックボードに一番近いアンテナコネクタを引き上げます。
- AirPort/Bluetoothブラケット中に組み込まれているフィンガの下からアンテナケーブルを解き、取り出します。

手順 9



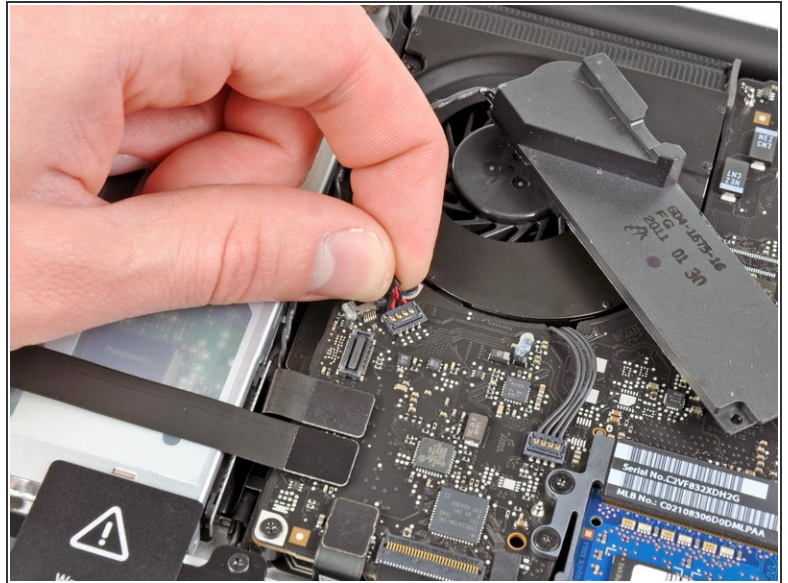
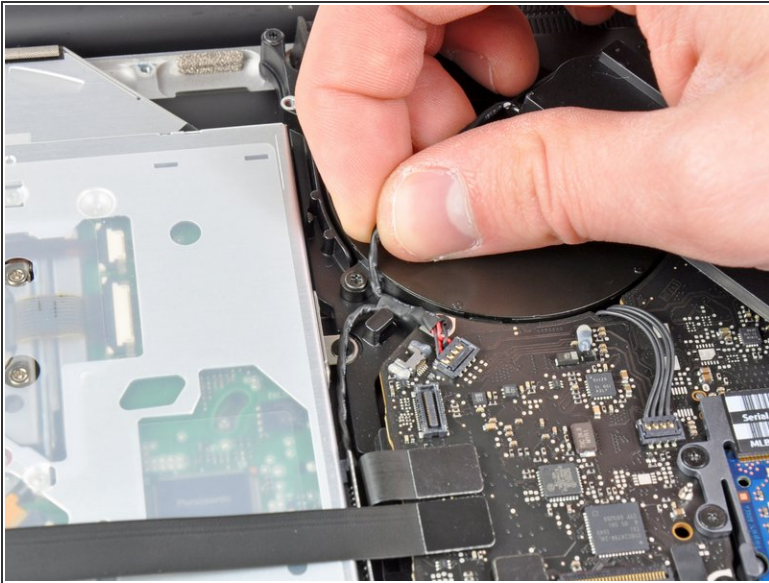
- 次の5つのネジを取り出します。
 - 10.3 mm プラスネジ 2本
 - 3.1 mm プラスネジ 2本
 - 5 mm プラスネジ 1本

手順 10



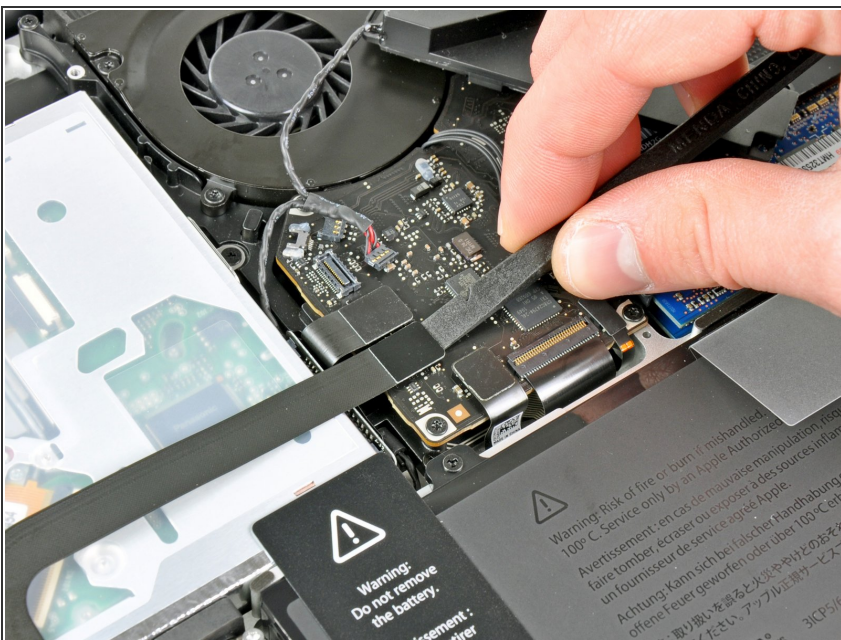
- AirPort/Bluetoothアセンブリとサブウーファーを完全に取り出すまで、光学ドライブ側の中心付近で上向きに持ち上げます。
- AirPort/Bluetoothアセンブリとサブウーファーを光学ドライブの上部から離します。

手順 11



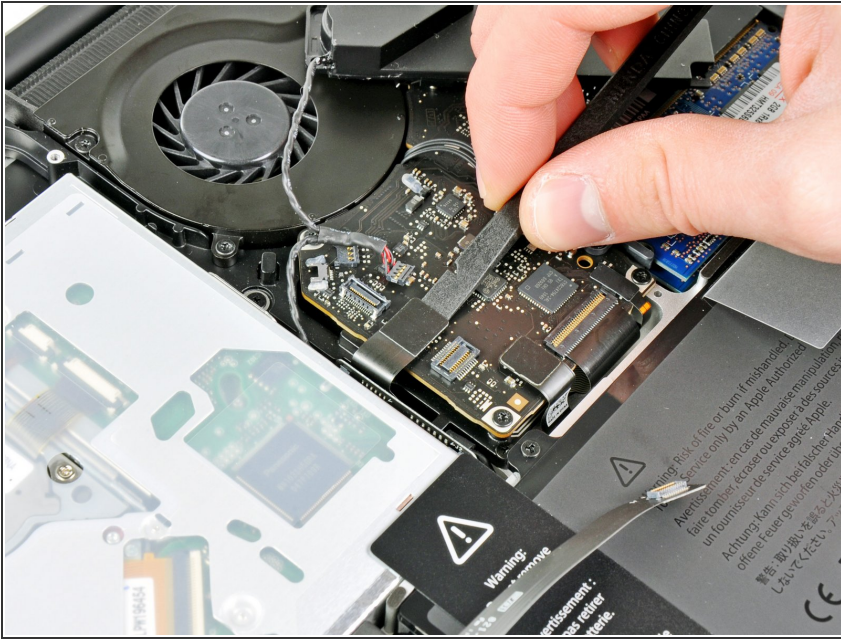
- 右側スピーカー/サブウーファーケーブルを光学ドライブ側付近の固定フィンガの下から引っ張ります。
- 右側スピーカー/サブウーファーケーブルをロジックボードから接続を外すため、上向きに引っ張ります。

手順 12



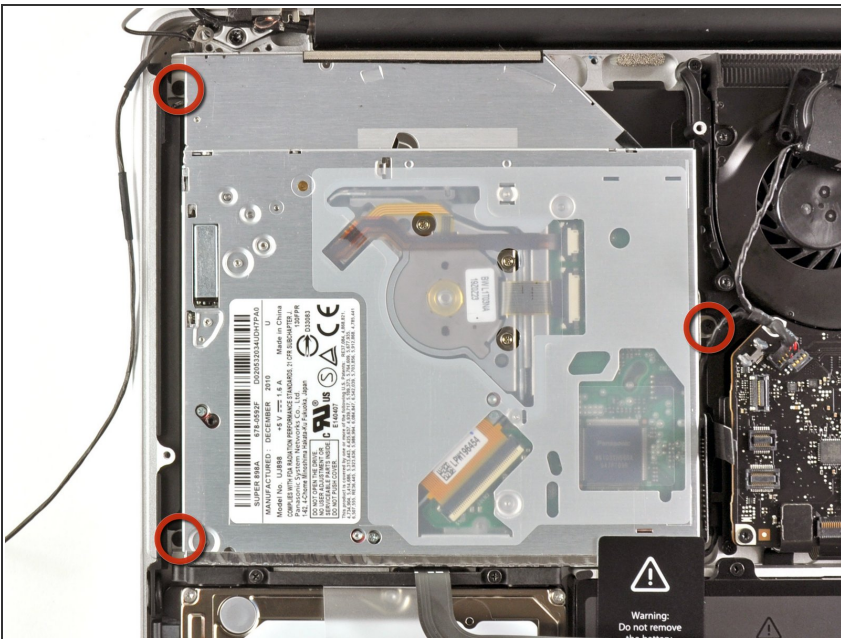
- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットからハードドライブケーブルのコネクターの接続を外します。
- 光学ドライブからハードドライブケーブルを折り曲げて外します。

手順 13



- スパッジャーの平面側先端を使って、ロジックボード上のソケットから光学ドライブコネクタを引き上げます。

手順 14



- 上部ケースに留められた光学ドライブから2.7 mmプラスネジを3本外します。

手順 15



- ディスプレイ側の端から光学ドライブを上向きに引っ張り、上部ケースから取り出します。

手順 16 — 右側スピーカー/サブウーファー



- プラスチック製の開封ツールか薄いこじ開け作業用のツールを使って、上部ケースに留められている接着剤から右側スピーカーを丁寧に取り出します。

⚠ ディスプレイ付近の右側スピーカーの端から作業を始めてください。反対側から始めてしまうとアンテナの一部にダメージを与えてしまいます。

- 右側スピーカーの端に沿って持ち上げていき、上部ケースから取り出します。

手順 17



- 光学ドライブの開口部から右側スピーカーを取り出します。

手順 18



- 光学ドライブ開口部の端に沿って右側スピーカーのケーブルを引っ張りあげます。
- ロジックボードの端付近のクリップからケーブルを解いて外します。
- 右側スピーカー/サブウーファーアセンブリを上部ケースから取り出します。

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。