



iMac Intel 21.5インチEMC 2389ハードドライブ の交換

iMac Intel 21.5インチEMC 2389のハードドライブを交換しましょう。

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

このガイドを使って、お持ちのハードドライブの交換やアップグレードができます。

このガイドはSSDを搭載したiMacのハードドライブのアップグレードの方法も書いてあります。どうやってSSDの温度センサーをインストールすればいいか書いてあるのでMacのファンは正しいスピードで動作するでしょう。

iMacを起動させる前にコンピューターのプラグを抜き、電力供給のコンデンサを放電するために10秒間、電源ボタンを押したままにします。

細心の注意をしてくださいコンデンサのリード線や電力供給装置の裏にあるむき出しのはんだ接合には、絶対に触れないでください。

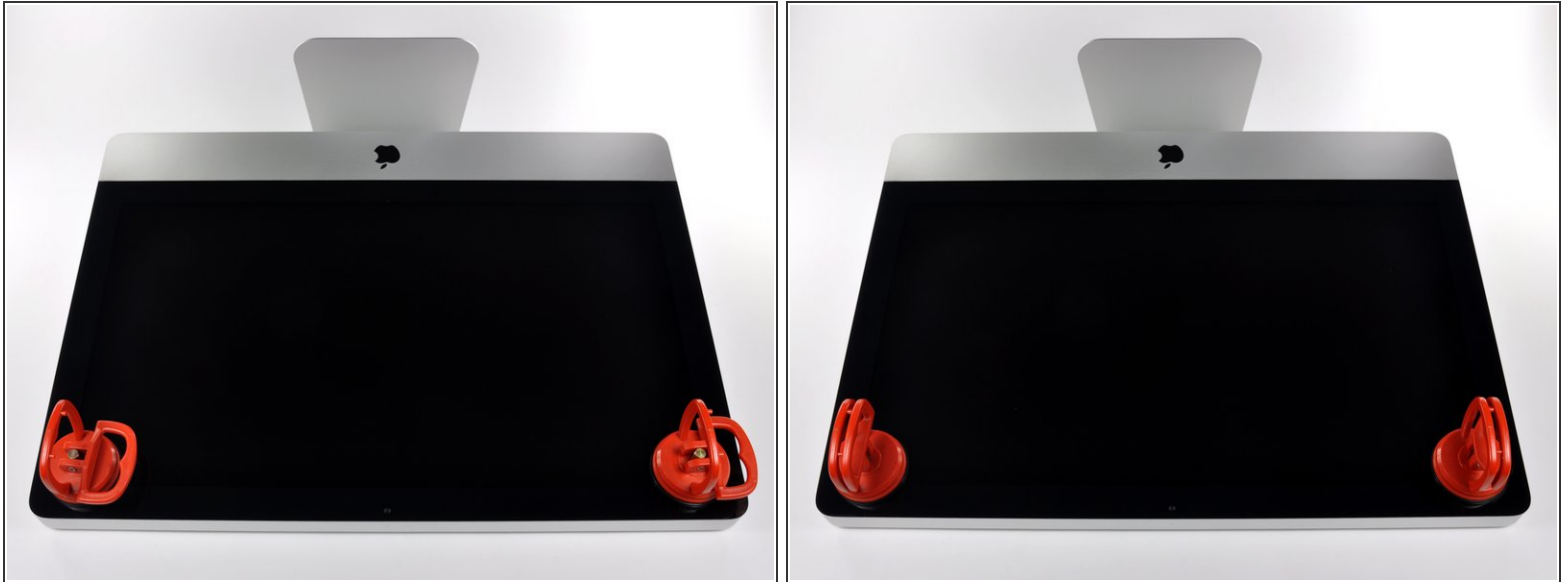
ツール:

- #1 プラスネジ用ドライバー (1)
- 高荷重用吸盤カップ(2個セット) (1)
- スパッジャー (1)
- T10 トルクスドライバー (1)
- T8トルクスネジ用ドライバー (1)

部品:

- iMac Intel 21.5" and 27" Late 2009-Mid 2010 SSD Upgrade Bundle (1)
- ユニバーサルドライブアダプター (1)
- 1 TB SATA デスクトップハードドライブ (1)
- 2 TB SATA Desktop Hard Drive (1)
- 3 TB SATA Desktop Hard Drive (1)
- 4 TB 3.5インチ ハードドライブ (1)
- 2 TB SSD Hybrid 3.5インチ ハードドライブ (1)
- 1 TB SSD Hybrid 3.5インチハードドライブ (1)
- 4 TB SSD Hybrid 3.5" Hard Drive (1)
- iMac Intel 21.5" and 27" (Late 2009-Mid 2010) SSD Temperature Sensor (1)

手順 1 — ガラスパネル



- ① 作業を始める前に、iMacの電源を切り、画像のように本体を倒して、柔らかい表面上に載せてください。
- ガラスパネルの上部コーナーの2箇所に吸盤カップを取り付けます。
- ① iFixitが販売している[吸盤カップ](#)を取り付けるには、まず吸盤カップの持ち手ハンドルをガラスパネルの表面に対して水平になるように上げてください。ガラスに吸盤カップを軽く装着して、もう一方のハンドルも平行になるように上げてください。
- 吸盤カップがうまく装着しない場合は、ガラスパネルと吸盤カップを中性洗剤などで綺麗に拭き取ってください。

手順 2



- ゆっくりとガラスパネルをLCD表面に垂直になるように持ち上げて、スチール製のマウントピン
- ガラスパネルをiMacの底側端から引き抜き、丁寧に脇に置いてください。

☑ 再組み立ての際には、ガラスパネルの内側やLCD表面を綺麗に拭いてください。デバイスの電源を入れると、ほこりや指紋が内部に閉じ込められ、視界が遮られてしまうことがあります。

手順 3 — ディスプレイ



- ディスプレイをアウターケースに固定している8mm T10トルクスネジを8本外します。
- ① 2、3番目の画像をご覧くださいと、ディスプレイ両側の詳細が確認できます。

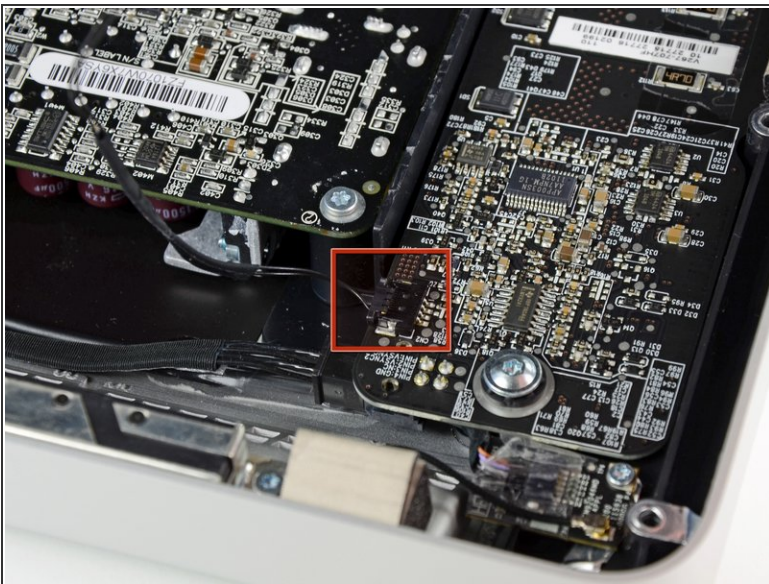
手順 4



- アウターケースからディスプレイの上部端をわずかに持ち上げます。

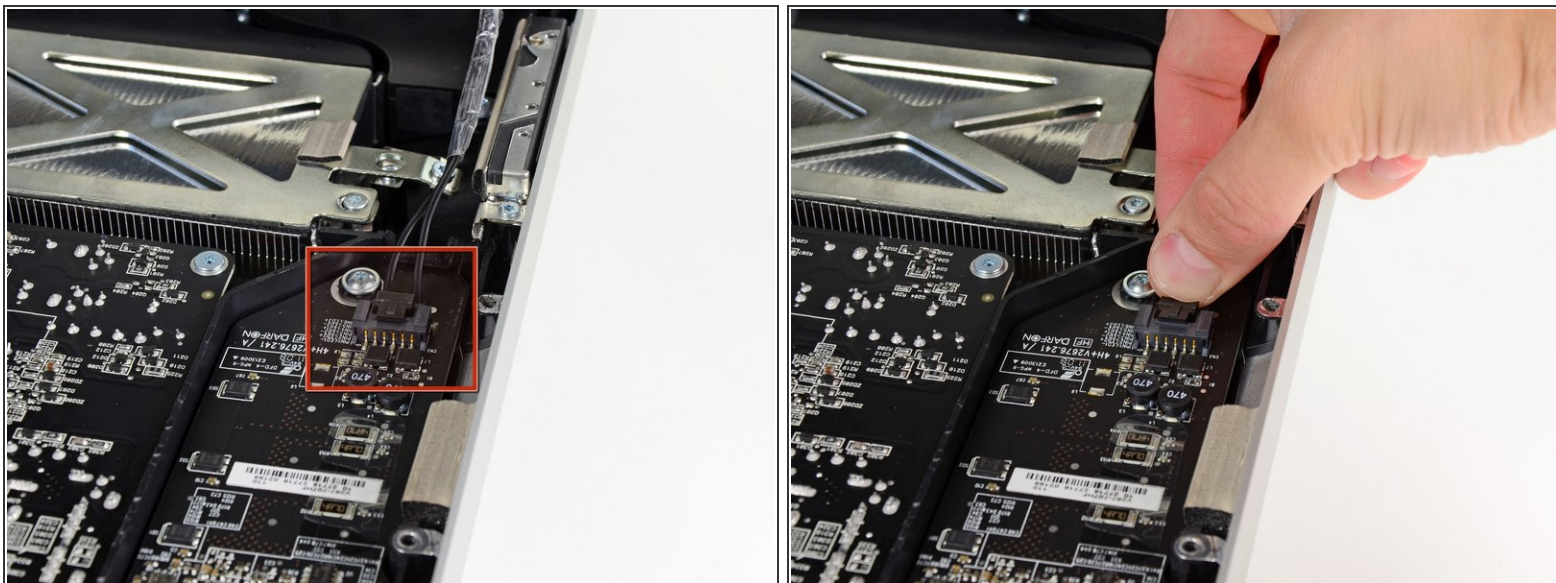
⚠ 持ち上げすぎないでください。ロジックボードとディスプレイを繋いでいるケーブルが数本あります。

手順 5



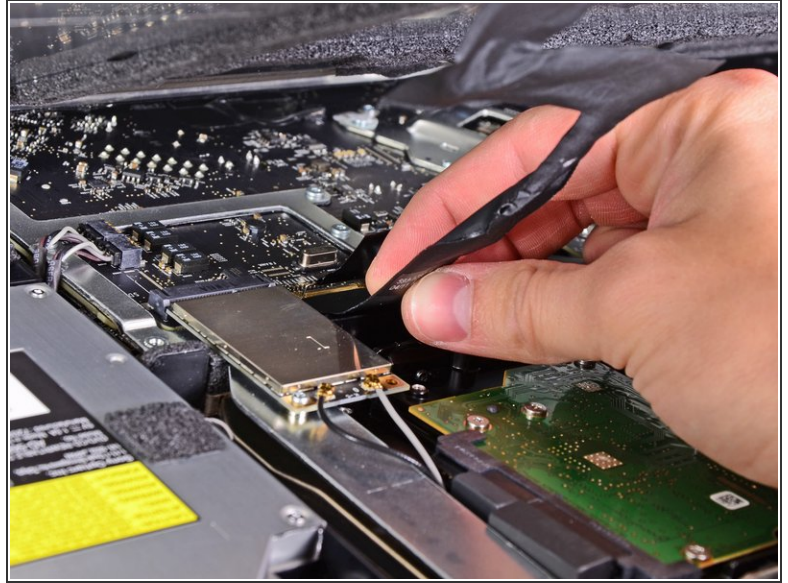
- iMacの上部左側端付近のLEDドライバーボード上のソケットから、垂直の同期ケーブルコネクタを引き抜きます。

手順 6



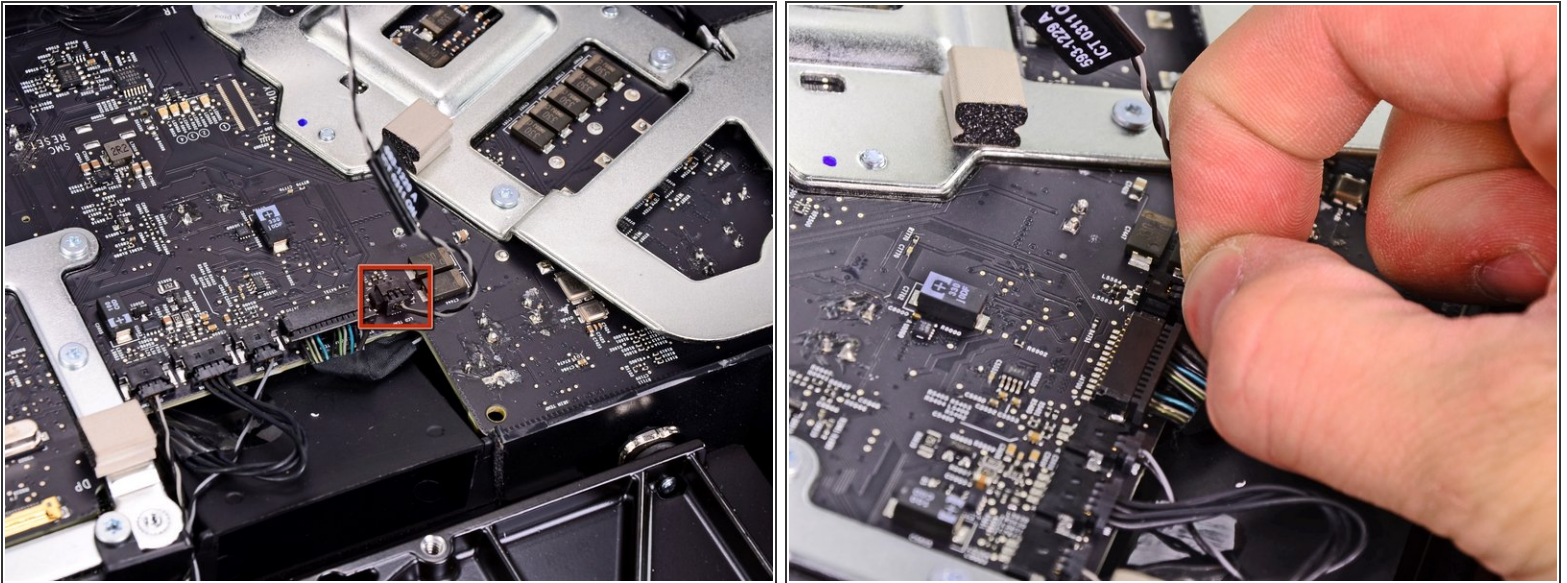
- LEDドライバーボードからLEDバックライトのパワーケーブルの接続が外れるように、アウターケースからディスプレイを回転させます。
- ① ロック機構のソケットからコネクタを引き抜きながら (iMacの下側端に向けて)、ロック機構を押し込んで、LEDバックライトパワーケーブルの接続を外します。

手順 7



- ⚠ ディスプレイデータケーブルのプラグにはワイヤのロックが付いています。プラスチックのタブを上向きに回転させて、プラグのロックを解除します。(プルタブ式ではありません)
- ディスプレイのデータケーブルを、ロジックボードのソケットからまっすぐ引き抜きます。
- ⚠ ディスプレイデータケーブルのソケットは非常に脆いので、ケーブルを上向きに引き抜かないでください。ケーブルをロジックボードの表面と平行に引き抜きます。

手順 8



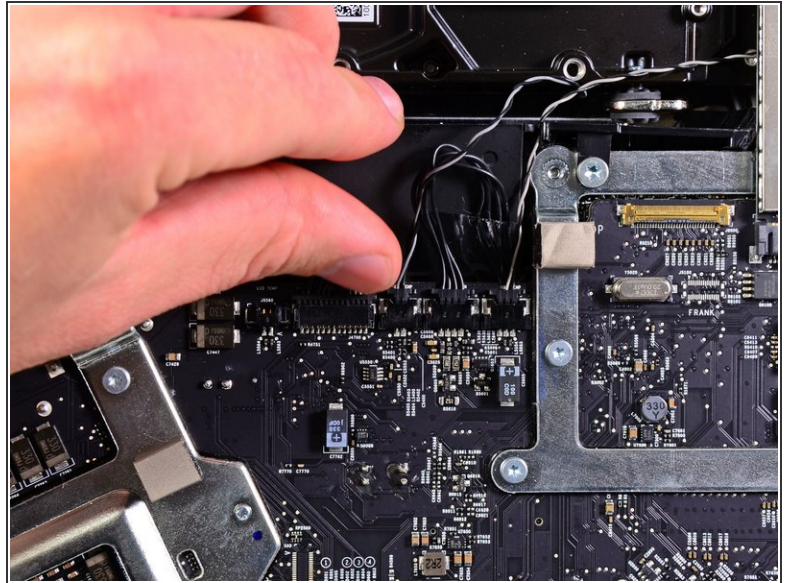
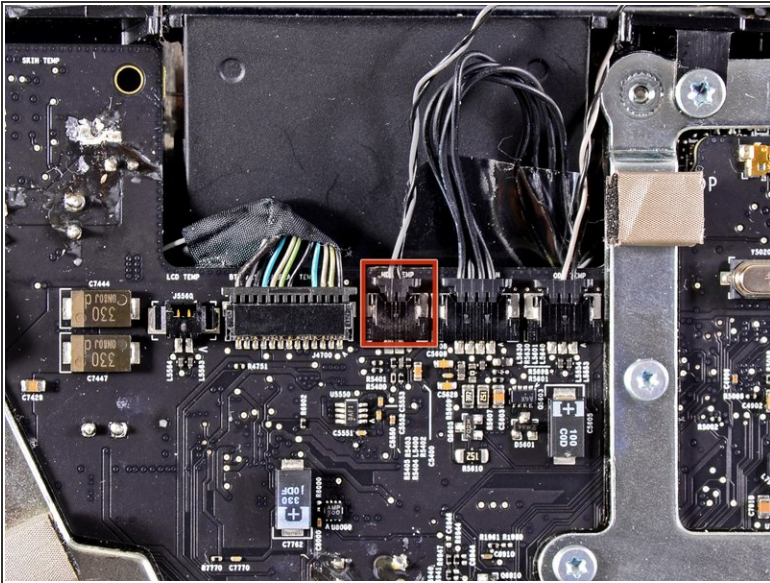
- LCDサーマルセンサケーブルのコネクタを、ロジックボードのソケットから接続を外します。
- i** 作業完了後、ファンがフルスピードで回転している場合は、このLCDサーマルセンサケーブルのコネクタもしくは、ハードドライブのサーマルセンサケーブルを点検してください。

手順 9



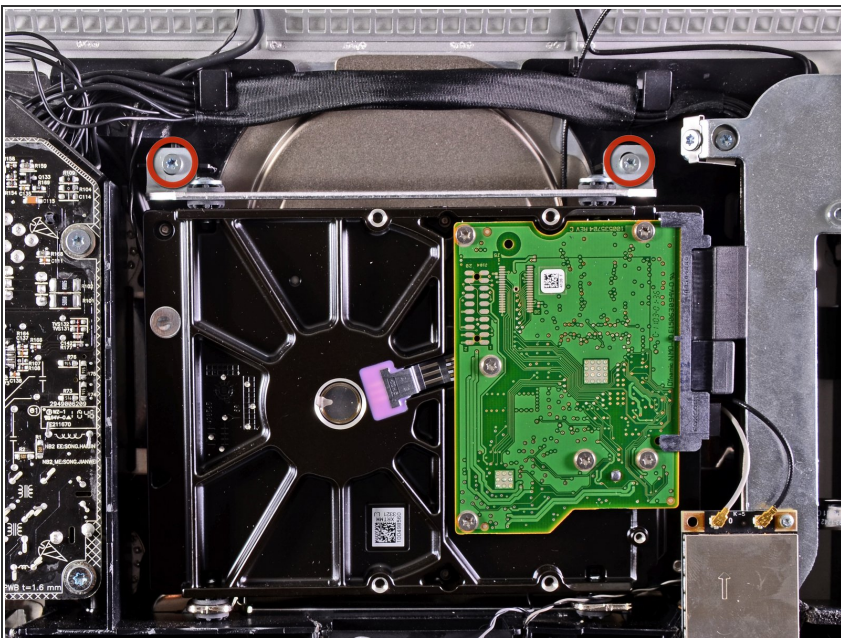
- ディスプレイを iMac の上部端に向けて引き抜きます。それからケーブルが絡まっていないか確認しながら、アウターケースより持ち上げて取り出します。

手順 10 — ハードドライブ



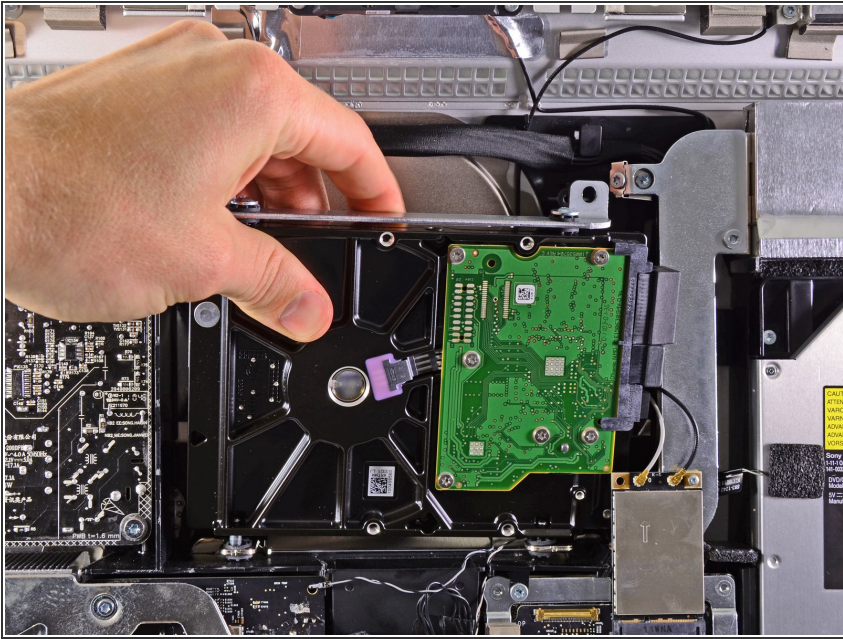
- ハードドライブの温度センサーのコネクタをiMacの上部端に向けて引っ張り、ロジックボード上のソケットから接続を外します。

手順 11



- 上部ハードドライブブラケットをアウターケースに固定している9 mm T10トルクスネジを2本外します。

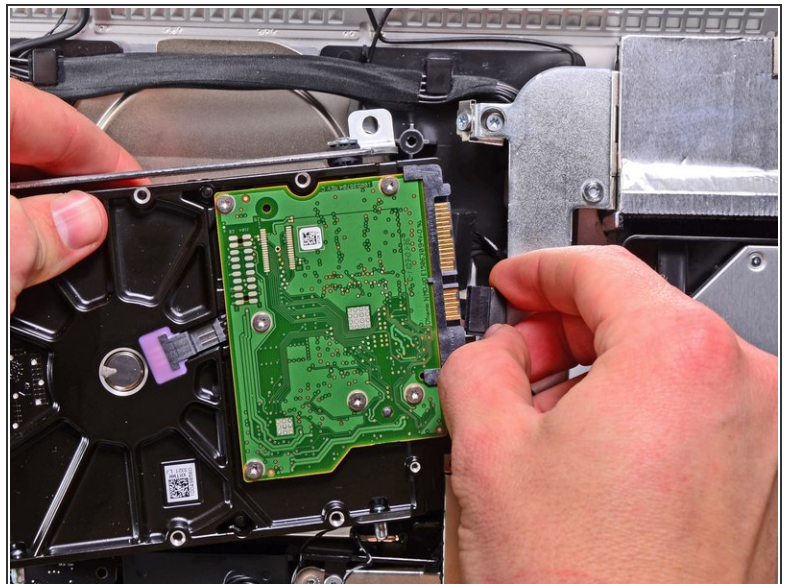
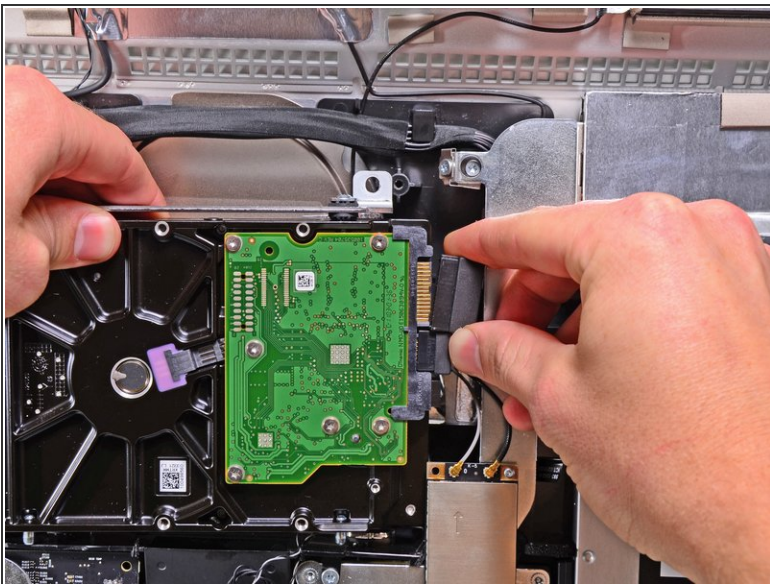
手順 12



- アウターケースからハードドライブを少し回しながら取り出し、iMacの上部端に向けて固定用ピンからドライブを持ち上げます。

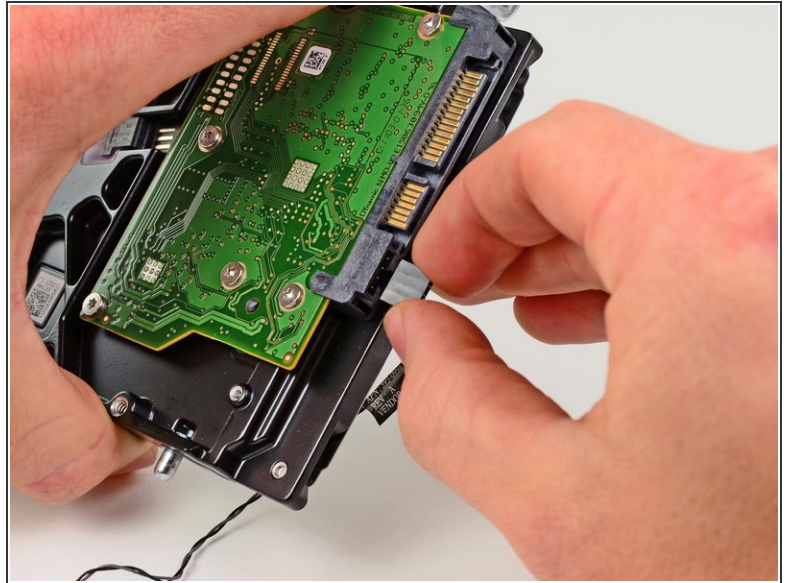
⚠ ハードドライブを持ち上げる際は、AirMacカードに触れないように注意してください。

手順 13



- 各コネクタをハードドライブから引き離し、SATAデータケーブルとSATA電源コネクタを各ソケットから接続を外します。

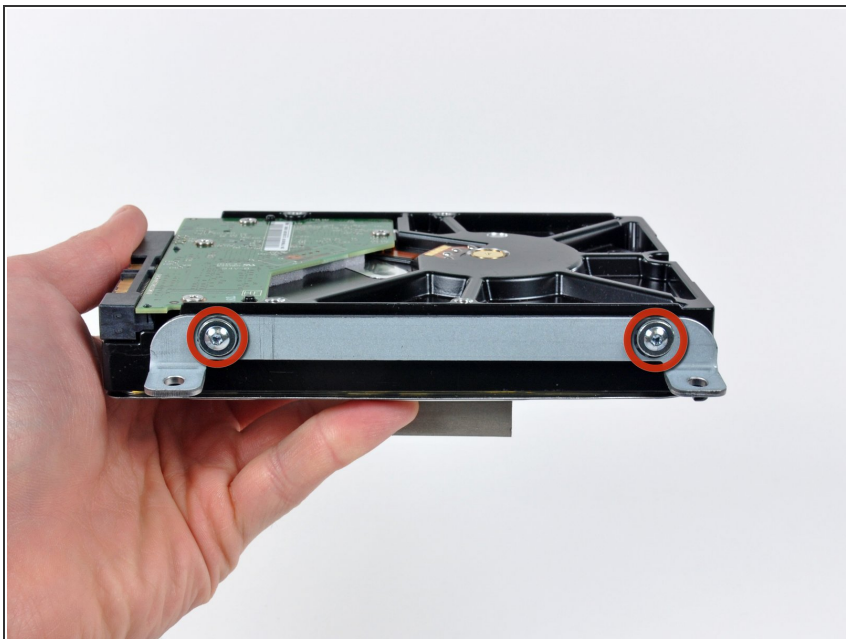
手順 14 — ハードドライブ



! サーマルセンサーケーブルの接続を外す前に、その向きに注意してください。ファンがフルスピードで動作するのを防ぐため、コネクタを正しい方向に再インストールすることが重要です。交換用ハードドライブに複数のピンが付いている場合は、コネクタをSATA接続に最も近く、PCBボードに最も近い配置に繋がます。

- ハードドライブのサーマルセンサーケーブルの接続を、ハードドライブから外します。

手順 15



- ハードドライブと上部ブラケットを固定している、T8トルクスネジを2本外します。
- ハードドライブから上部ブラケットを取り出します。

手順 16



- ハードドライブの反対側から、T8トルクスピンを2つ取り出します。

手順 17



- ハードドライブの正面側に付いているEMIフォームの一部を、慎重に剥がします。
- ★ 新しいハードドライブにこのフォームを移植してください。

手順 18 — SSD



- ⓘ ハードドライブをSSDに交換する場合は次の手順から手順10まで作業を進めてください。
- 指でエンクロージャー正面プレートのラッチを押し下げます。ラッチを下げながら、プレートをひねって取り外します。
 - フロントプレートを外します。

手順 19



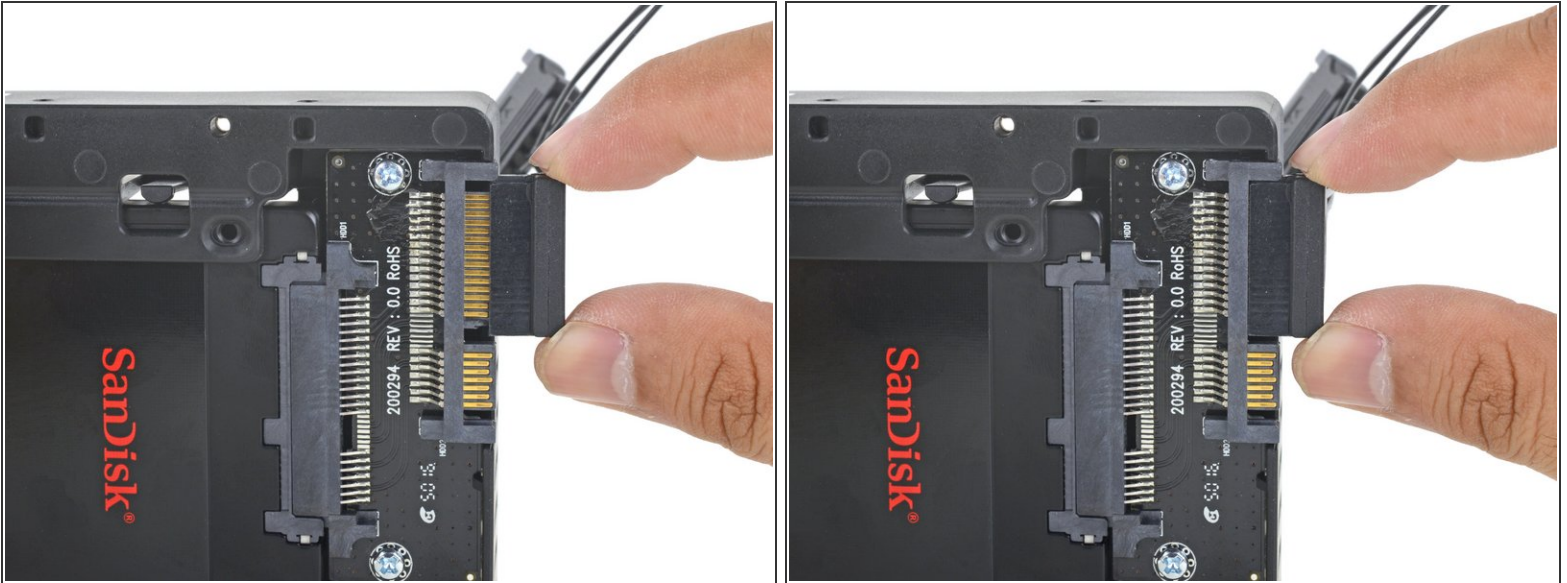
- SSDを3.5インチ変換器に画像のように挿入します。
- しっかり刺さるまで入れてください。
- ① SSDコネクタは1つしか方向がありません。コネクタがささらない場合はSSDの向きを確認してください。

手順 20



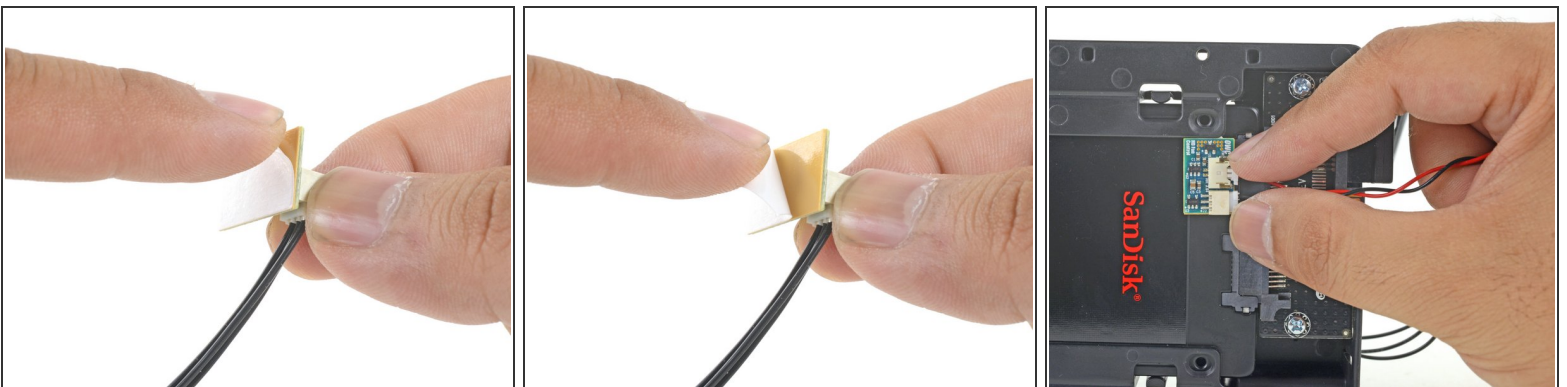
- エンクロージャーキットに付属の#1プラスネジをオプションで取り付けて、エンクロージャーにSSDを固定できます。

手順 21



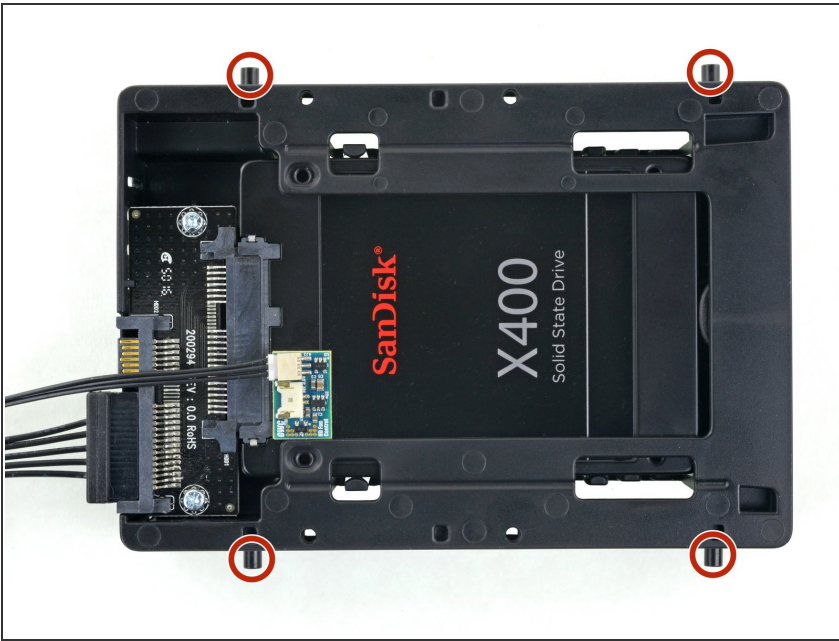
- SATA端子にセンサー付きのSATA電源を大きい方の端子に挿入します。
- ① ケーブルの向きは単方向です。ささらない場合は挿入しなおしてください。

手順 22



- 温度センサーボードの接着剤の裏側をはがします。
- 温度センサーボードを、SSDの表面の露出した金属部分の、SATAコネクタのできるだけ近くに接着します。
- 邪魔にならないように、余分な温度センサーのワイヤーを折りたたみます。

手順 23



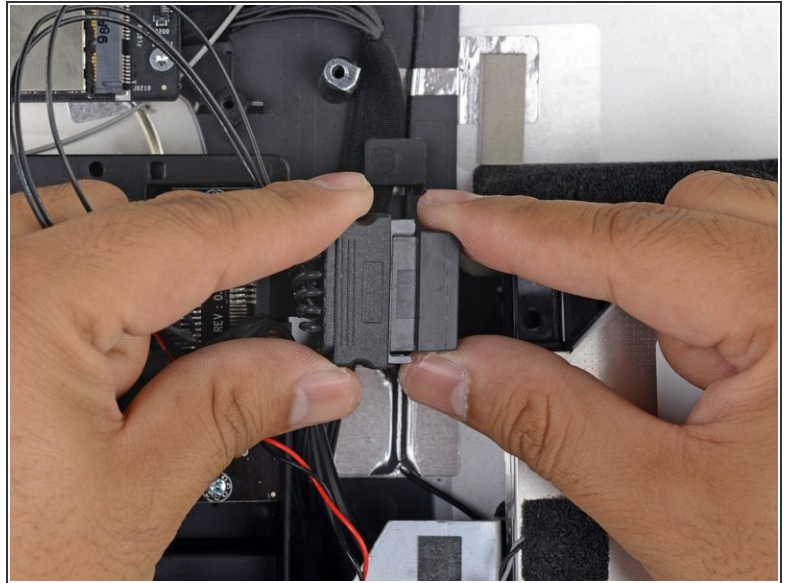
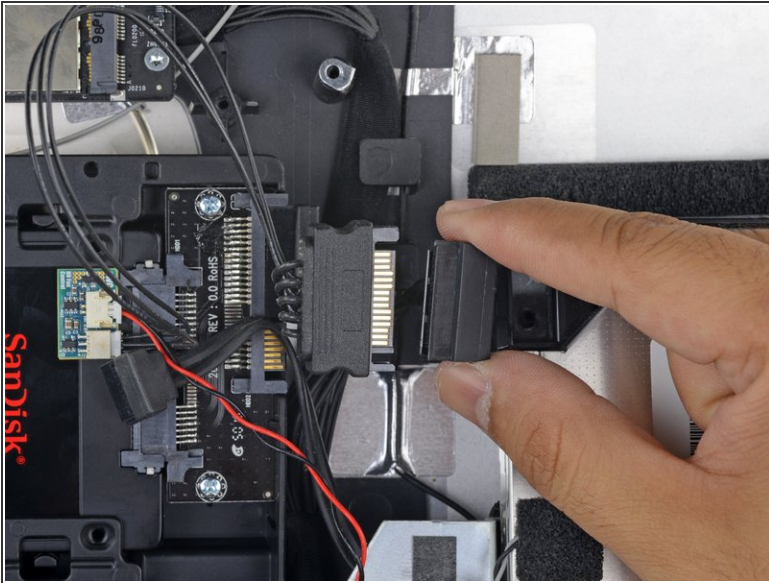
- エンクロージャーの側面の古いハードドライブからマウンタピンを挿入します。
- ① マウンタの穴にはネジが付いていないことがあるため、取り付けピンをそれらにねじ込むには、追加の作業が必要になる場合があります。時間をかけてゆっくりとねじ込み、まっすぐ入るようにします。

手順 24



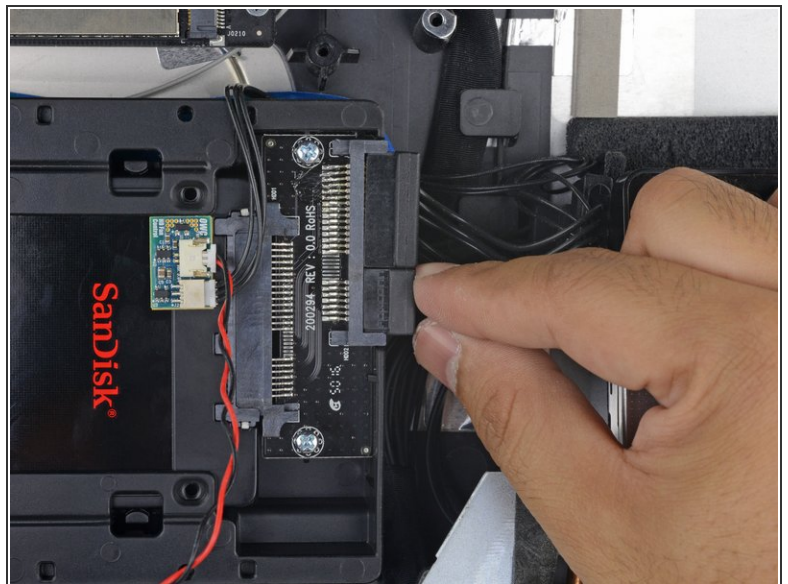
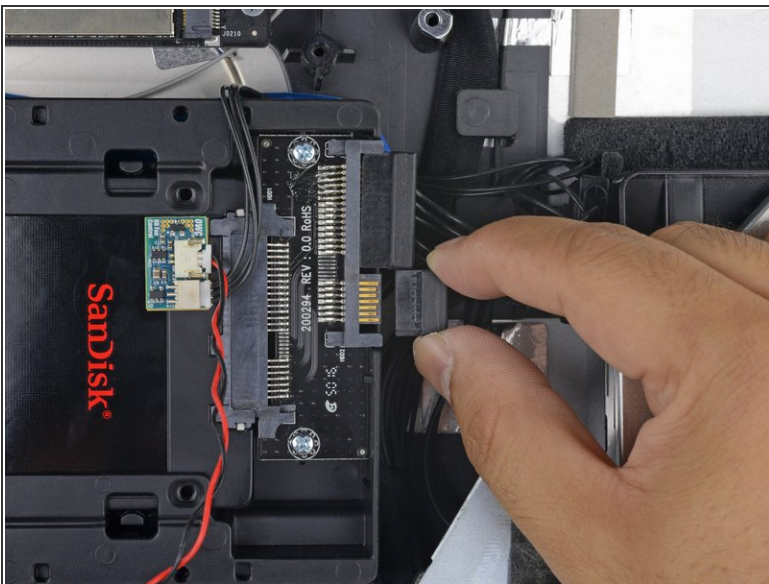
- 古いハードドライブから取り外したマウンティングブラケットをエンクロージャーに取り付けます。

手順 25



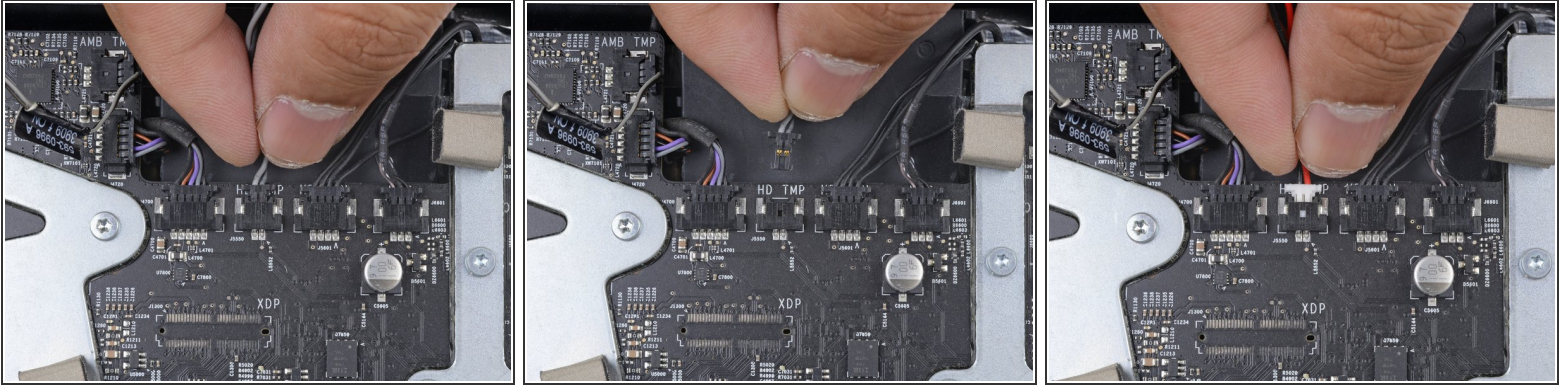
- iMacのSATA電源ケーブルを新しい温度対応SATA電源ケーブルに接続します。
- 他のコンポーネントと干渉しない場所にSATAケーブルを配線します。

手順 26



- iMacのSATAデータケーブルをエンクロージャのSATAデータコネクタに接続します。

手順 27



- ロジックボードの**HD TMP**もしくは**HDD TEMP**に温度センサのケーブルを差し込みます。
 - ❶ 場所がわからない場合は、古いHDDドライブから取り外した2線式温度ケーブルをたどりま
す。
- 以前の温度ケーブルがまだボードに接続されている場合は、取り外します。もう必要ありません。
- 温度センサーの2線式赤黒ケーブルを、**HD TMP**または**HDD TEMP**というラベルの付いたマザー
ボードのプラグに接続します。
 - ❶ コネクタは、一方向にのみ適合するようにツメがあります。コネクタがソケットに適合してい
ないように見える場合は、コネクタを裏返して再試行してください。
- 余分なワイヤーを他の部品に干渉しないようにします。

デバイスを組み立て直すには、これらの手順と逆の順序に従ってください。