



iMac Intel 27インチEMC 2309と2374のハードドライブの交換

より大きいストレージが可能なハードドライブにアップグレードしましょう！...

作成者: Andrew Bookholt



はじめに

より大きいストレージが可能なハードドライブにアップグレードしましょう！

このガイドはSSDを搭載したiMacのハードドライブをアップグレードします。SSDの温度センサーのインストール方法も含まれていますので、Macのファンは正確なスピードで作動するでしょう。

iMacで作業を始める前にコンピューターのプラグを抜いて電力供給装置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てください。

細心の注意を払ってください。コンデンサのリード線や電力供給装置の後ろにある露出したはんだ接合部を触らないでください。



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)
- Paper Clip (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)
- ピンセット (1)



部品:

- iMac Intel 21.5" and 27" Late 2009-Mid 2010 SSD Upgrade Kit (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



- ガラスパネルの上部コーナー付近の2箇所に、重量用の吸盤カップを取り付けます。

- ① [吸盤カップ](#)を装着するには、まず可動ハンドルがガラスパネル表面と平行になるように吸盤カップを載せます。(2番目の画像を参照してください。)
 - 吸盤カップをガラスに軽く当てながら、可動ハンドルをもう一方のハンドルと平行になるまで持ち上げます。(3番目の画像を参照してください。)
 - ① 吸盤が上手く固着しない場合は、ガラスパネルと吸盤カップの両方を柔らかくリントフリー(メガネ拭きなど)の布を湿らせて軽く拭きます。(一番効果的な方法は、蒸留水、もしくは蒸留水と白酢を同じ割合で調合したものを布に含ませます。)
- ⚠ 吸盤カップを使ってディスプレイガラスを運ばないでください。吸盤カップのいずれか上手く固着されていないと、スクリーンが落下して壊れてしまう可能性があります。**
- ① 購入時のオリジナルiMac用梱包ボックスは、ガラスパネルを保管するのに最適な場所です。それ以外は、安定した水平上の表面、机の上にタオルを敷いた上に載せておく安全です。

手順 2



- ガラスパネル上部端の裏側に沿って付けられたスチール製の取り付けピンが外れるように、LCD パネル表面に対してガラスパネルを垂直に、ゆっくりと持ち上げます。
- ガラスパネルをiMac下端端から引き離し、慎重に脇に置きます。
 - ⚠ 吸盤カップを使用してガラスパネルを運ばないでください。どちらかのグリップを失うと、パネルが落下して破損する可能性があります。
 - ⚠ ガラスパネルを安全に下ろした後、時間の経過とともに吸引力が弱まり、ガラスが割れてしまう危険性があるため、吸盤カップを必ず外してください。
- ☑ 再装着の際は、ガラスパネル内側とLCDの表面を慎重に拭いてください。デバイス本体の電源を入れると、ほこりや指紋が内部に閉じ込められています。

手順 3 — ディスプレイ



- LCDをアウターケースに固定しているT10トルクスネジを8本外します。

手順 4



- iMac のスタンド側を奥に向け、手前側に上部を向け、iMacを倒して平らな場所へ慎重に置きます。
- ① 外側のケースからディスプレイを持ち上げるには、あまり隙間がないため、細いフック付きのツールを使用するのが良いでしょう。私達は3枚目の画像で見られるように、曲がったクリップを作成し、液晶パネルを取り外す作業に使用しました。
- 曲がったクリップを使用して、ディスプレイの上端の片側をスチール製の外枠からそっと持ち上げます。
- ① 片側のディスプレイの上端を持ち上げたら、鉛筆またはペンを使用して、持ち上げたディスプレイに立てかけて支えるようにします。そして、引っ掛けた道具を使ってもう片側を持ち上げます。
- ⚠ ディスプレイを持ち上げる時は注意が必要です。ディスプレイと本体のマザーボードの2つのコンポーネントを接続する短いリボンケーブルがつながっており、ディスプレイはあまり持ち上げすぎないようにする必要があります。ディスプレイと本体を接続しているケーブルを確認しながら作業をしてください。

手順 5



- iMac の左上の隅近くにLEDドライバボードから接続されている、垂直同期信号用のリボンケーブルがあります。リボンケーブルをピンセットでつまんで慎重にソケットから引き抜きます。
- ① 一部のiMacではリボンケーブルではなく4本の独立した細くてとても壊れやすいワイヤになっています。ピンセットがプラグから外れた場合は、アセンブリからワイヤを引き抜く可能性が非常に高いため注意してください。

手順 6



- ディスプレイを持ち上げて、LEDドライバボードに接続されたLEDバックライト用の電源ケーブルを外します。

手順 7



- ディスプレイデータケーブルのコネクタアーム両端を一緒につまみ、ロジックボードのソケットからアンロックします。
- ディスプレイデータケーブルコネクタを引き抜き、ロジックボードのソケットからケーブルを外します。

⚠ ケーブルコネクタとロジックボードソケットは、非常に壊れやすいため、ケーブルを外すときは慎重に作業を進めてください。後でケーブルを再接続するときは、できるだけ力を加えないでください。

手順 8



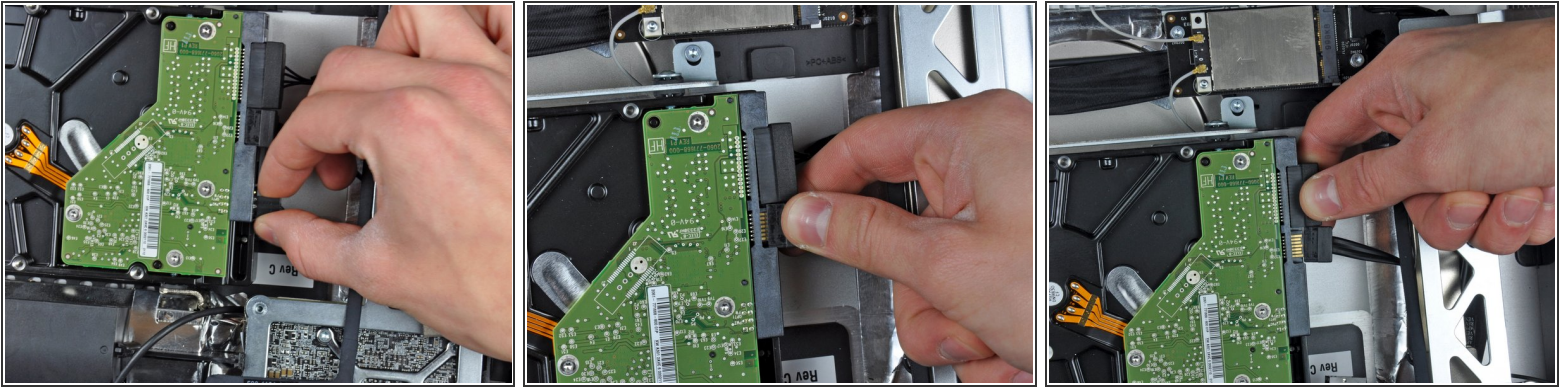
- 十分にスペースを空けて、ディスプレイを持ち上げます。LCD用の温度センサーケーブルコネクタをロジックボードのソケットから外します。
- ① 作業完了後に、ファンが全速力で回転している場合は、この温度センサーケーブルの接続、またはハードドライブの温度センサーケーブルを確認してください。温度センサーのコネクターソケットは非常に壊れやすいので、センサーケーブルを元に戻すときは十分に注意してください。

手順 9



- 慎重にディスプレイをiMacの上端に向かって引き抜き、外側のケースから持ち上げます。

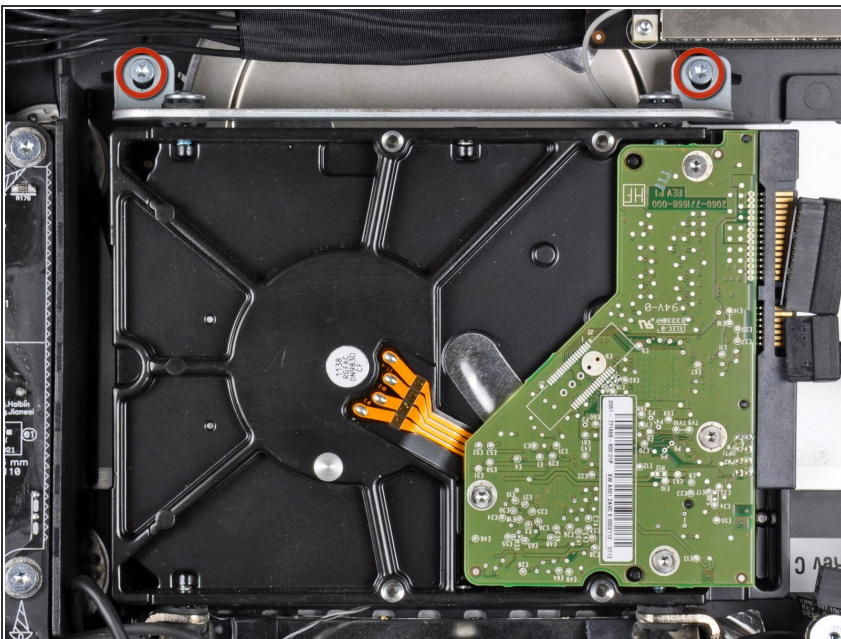
手順 10 — ハードドライブ



⚠ 温度センサーケーブルの接続を外す前に、取り付け位置を記録してください。ファンが最高速で回転しないように、現在の位置にコネクタを再度取り付けることは、極めて重要です。交換用ハードドライブに複数のピンがついていれば、コネクタをSATA接続部とPCBボードに最も近い位置に取り付けます。

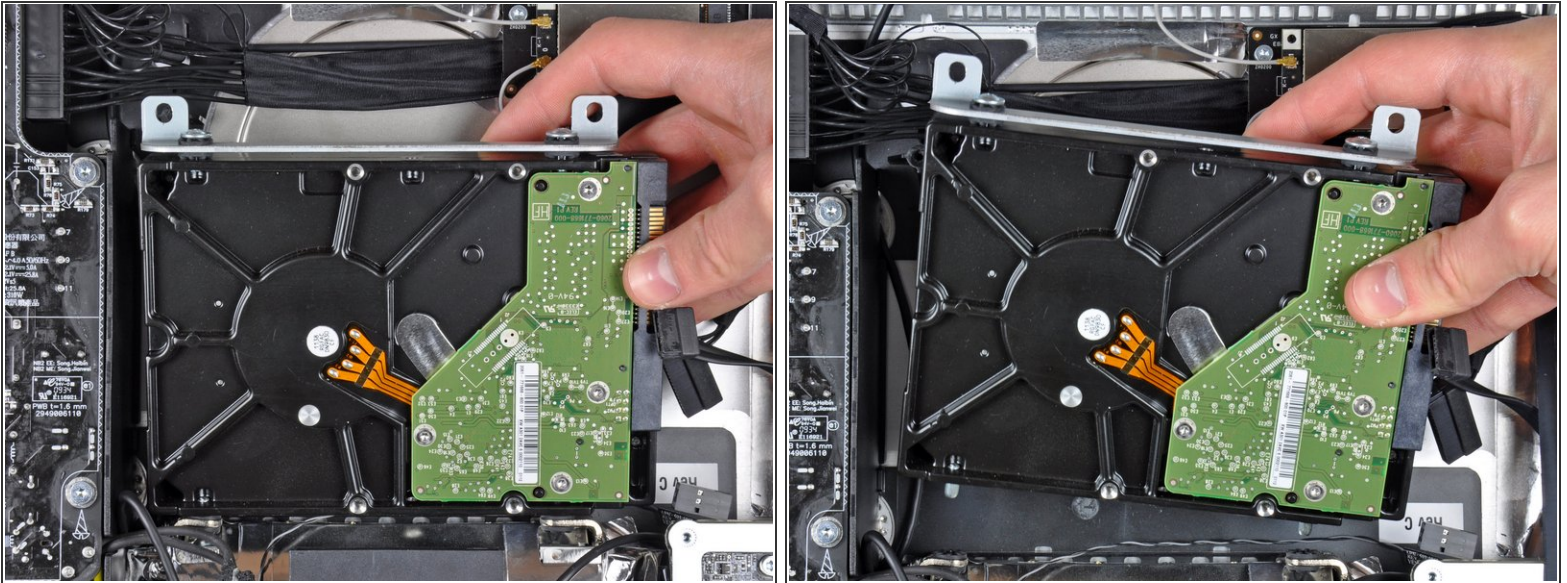
- ハードドライブのソケットからコネクタを引き抜き、温度センサー、SATA電源、SATAデータケーブルの接続を外します。

手順 11



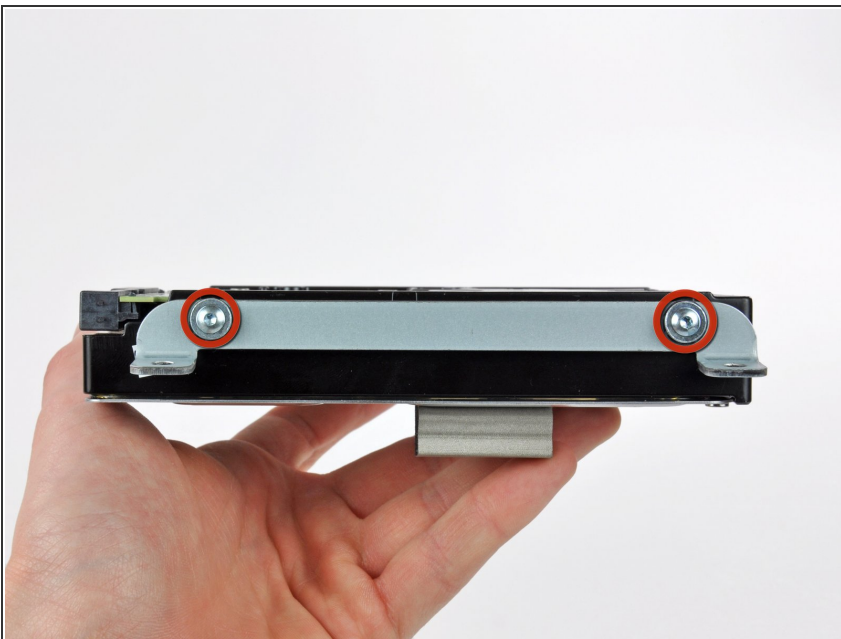
- 上部ハードドライブのブラケットをアウターケースに固定しているT10トルクスネジを2本外します。

手順 12



- アウターケースからハードドライブをわずかに回転させて離します。
- 2つの下部固定ピンからハードドライブを持ち上げ、アウターケースから取り外します。

手順 13



- 上部ブラケットをハードドライブに固定している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外します。

手順 14



- ハードドライブの反対側からT8トルクスピンを2本外します。

手順 15



- ハードドライブ表面に貼られたEMIフォームを注意深く剥がします。
- ★ このEMIフォームを新しいハードドライブに忘れずに移してください。

手順 16 — 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 17



- 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。
- ❗ 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 18



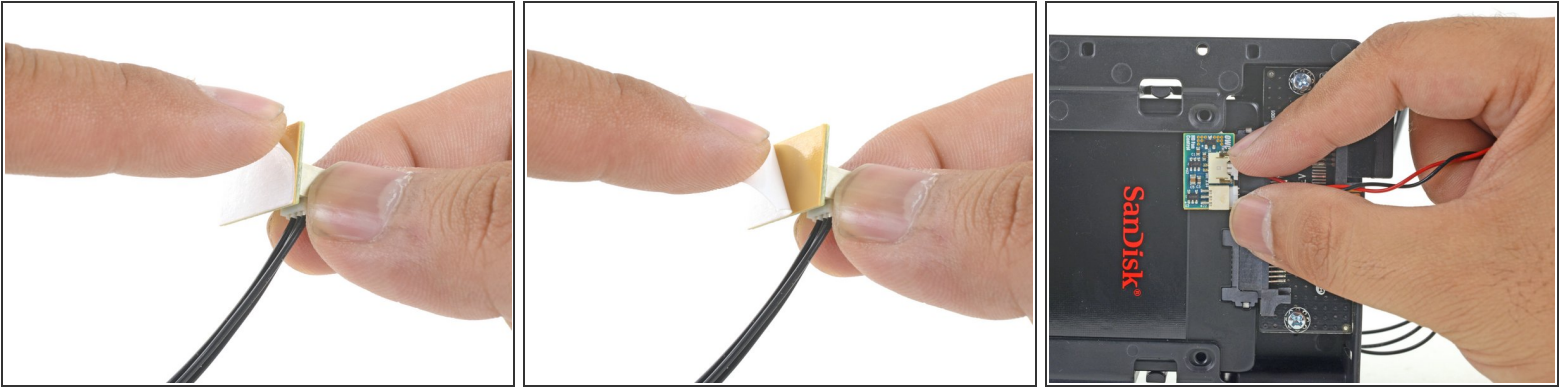
- エンクロージャーキットに付属の#1プラスネジをオプションで取り付けて、エンクロージャーにSSDを固定できます。

手順 19



- 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 20



- 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 21



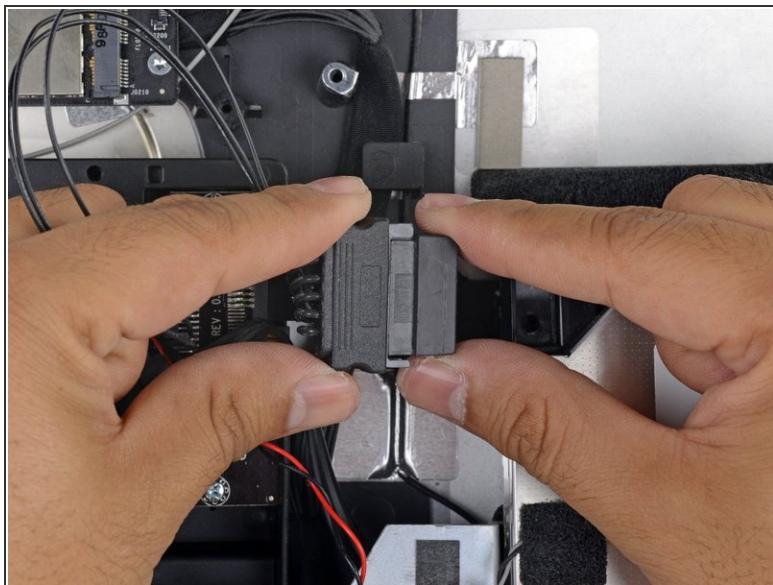
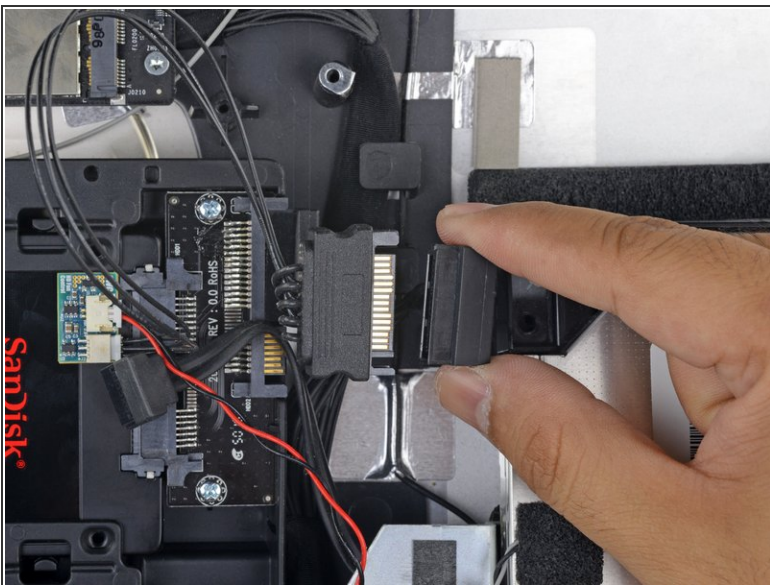
- エンクロージャーの側面の古いハードドライブからマウンタピンを挿入します。
- ⓘ マウンタの穴にはネジが付いていない場合があるため、取り付けピンをそれらにねじ込むには、追加の作業が必要になる場合があります。時間をかけてゆっくりとねじ込み、まっすぐ入るようにします。

手順 22



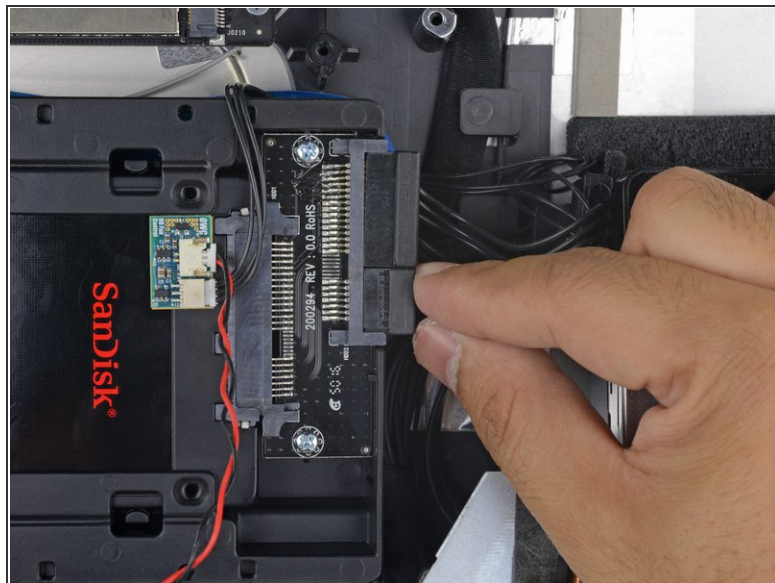
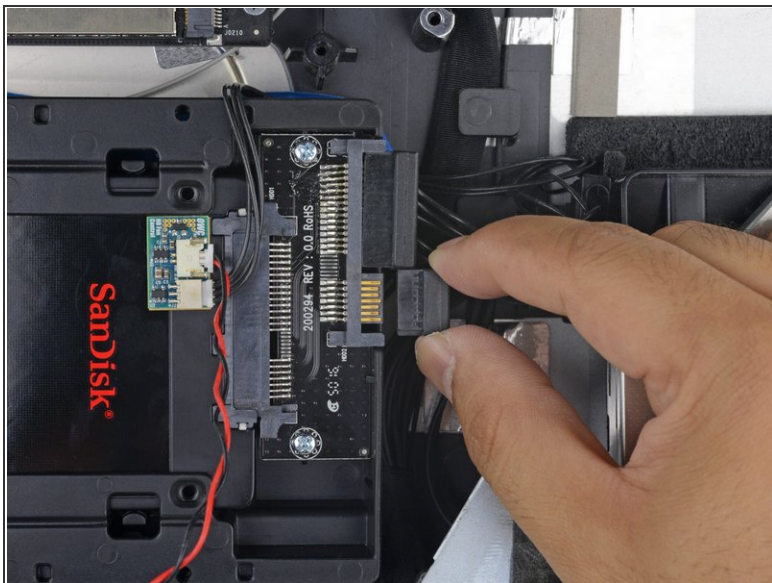
- 古いハードドライブから取り外したマウンティングブラケットをエンクロージャーに取り付けます。

手順 23



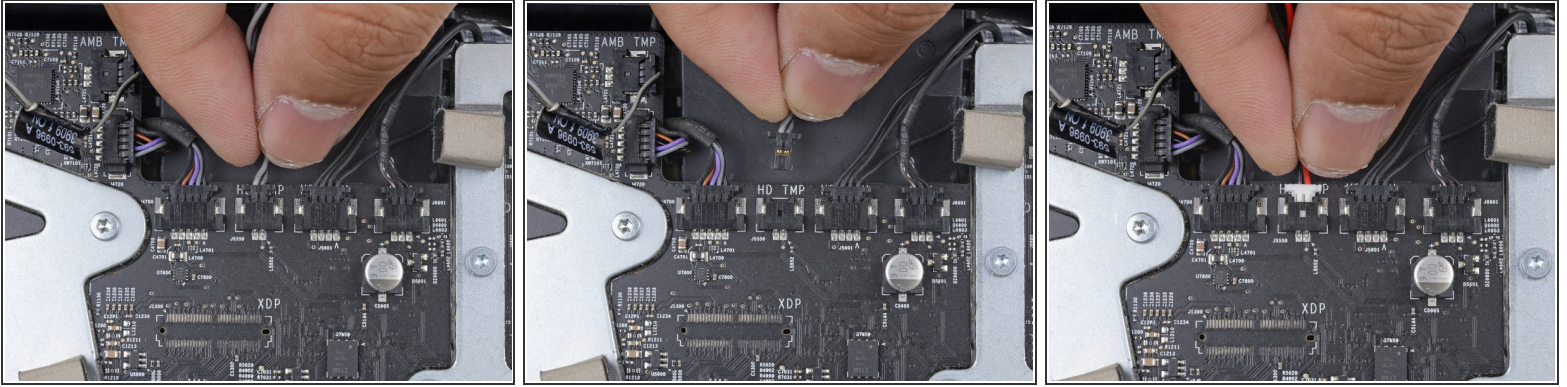
- iMacのSATA電源ケーブルを新しい温度対応SATA電源ケーブルに接続します。
- 他のコンポーネントと干渉しない場所にSATAケーブルを配線します。

手順 24



- 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 25



- 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。