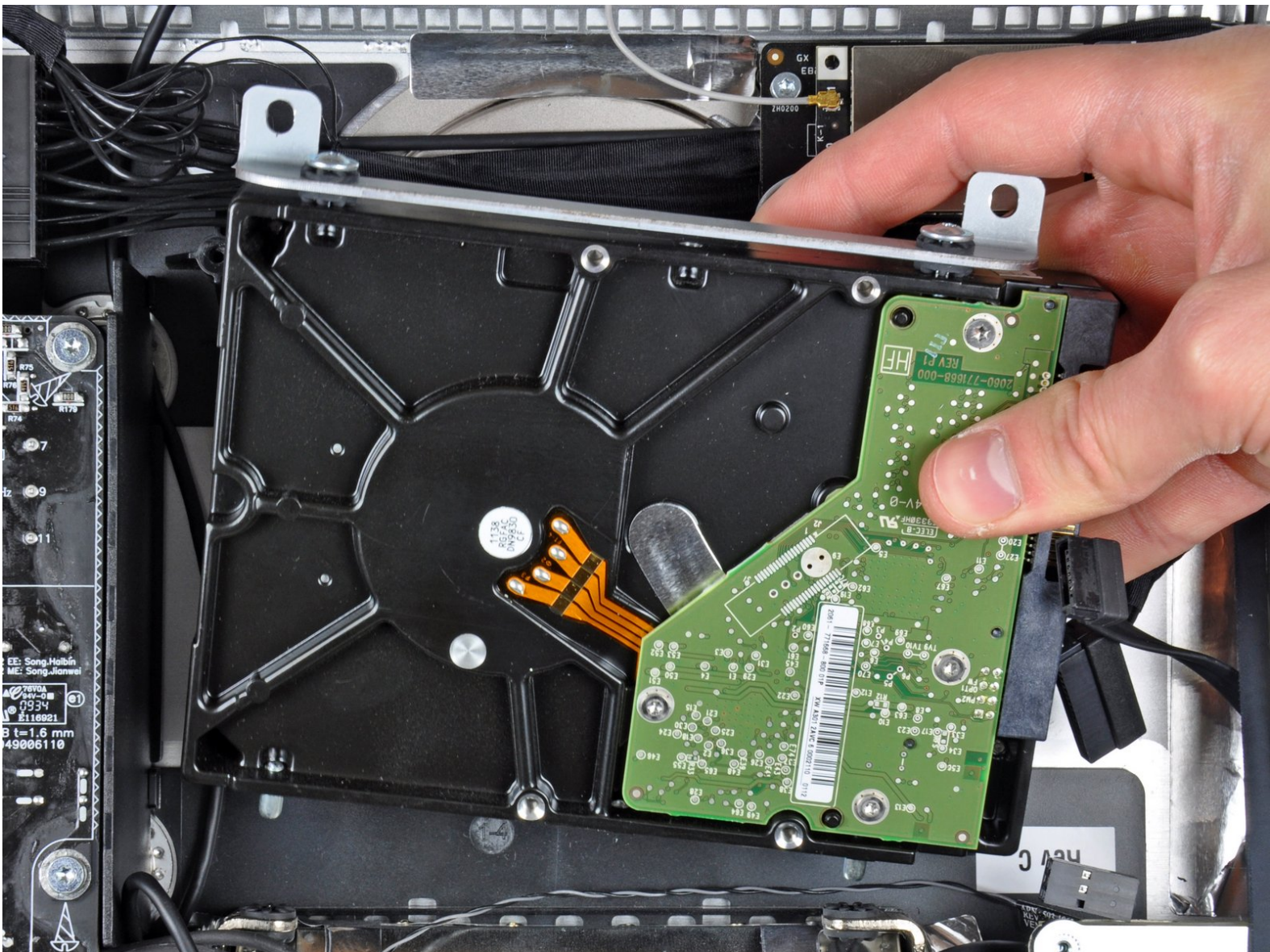




iMac Intel 27インチEMC 2390のハードドライブ の交換

もっと多くのストレージスペースを作るためにハードドライブをアップグレードしましょう！...

作成者: Walter Galan



はじめに

もっと多くのストレージスペースを作るためにハードドライブをアップグレードしましょう！

このガイドはSSD搭載のiMacのハードドライブのアップグレードについても説明しています。SSDの温度センサーの取り付けについて説明していますので、Macのファンは正確な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秒間電源ボタンを長押ししてください。

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)
- 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のスタンド側を下に向けて、慎重に平面に置きます。

- ① 隙間が狭いため、細いフック状の工具を使用してディスプレイを持ち上げ、アウターケースから取り外します。3番目の写真のように、折り曲げたゼムクリップから工具を作ってみました。
 - 細いフック状の工具をディスプレイのスチール製アウターフレームに差し込み、トップエッジの片側から持ち上げます。
 - ① ディスプレイの片側のトップエッジが持ち上がったら、アウターケースに戻らないように保持しながら、フック状の工具を使用してもう片側を持ち上げます。
- ⚠ 2つの部品が数本の短いリボンケーブルでまだ接続されているため、ディスプレイの片側のトップエッジをアウターケースから持ち上げすぎないようにしてください。

手順 5



- iMacの左上隅付近にあるLEDドライバボードから、垂直同期ケーブルを指で慎重に引き抜きます。

⚠ 必ずLEDドライバボードのソケットから、真っ直ぐかつ平行にコネクタを引き抜いてください。

手順 6



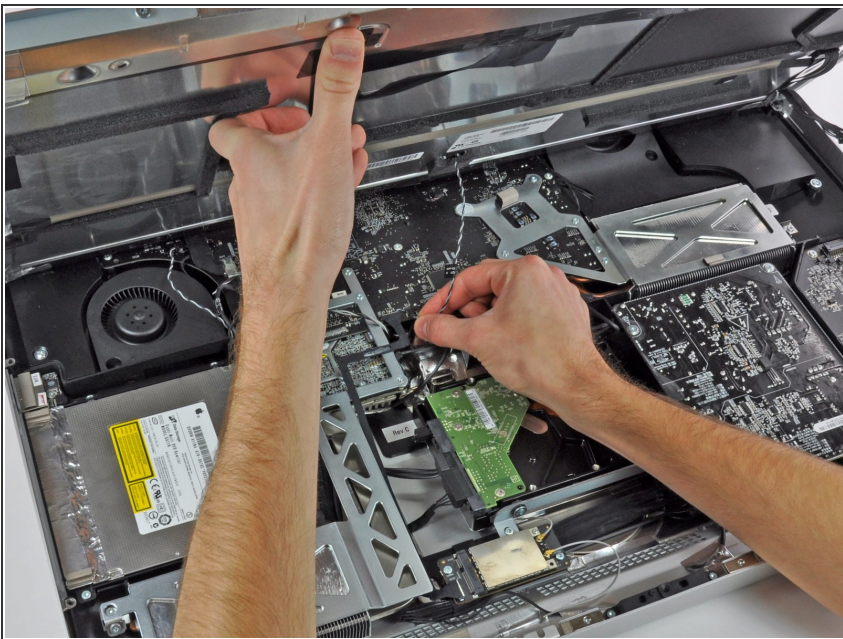
- ディスプレイのデータケーブルコネクタにある2つのストッパーを押し込んで、ロジックボードのソケットのロックを解除します。
- ディスプレイのデータケーブルコネクタを、ロジックボードのソケットから引き抜きます。

手順 7



- LEDドライバボードからLEDバックライトの電源ケーブルを取り外せる程度にまで、ディスプレイを持ち上げてアウターケースから離します。

手順 8



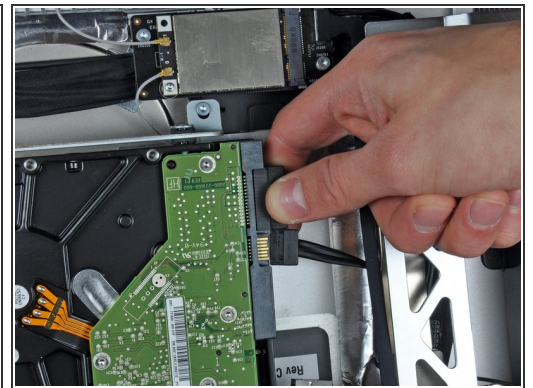
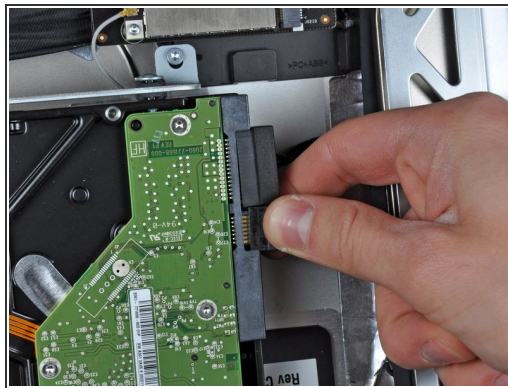
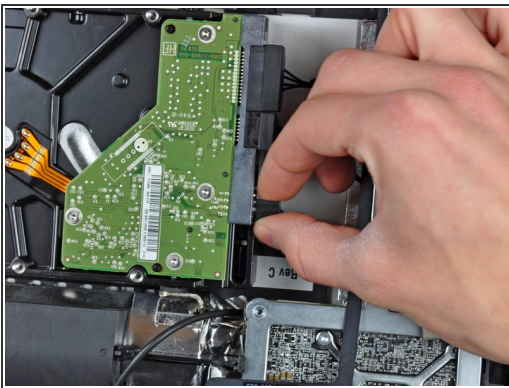
- LCD温度センサーケーブルを、ロジックボードのソケットから取り外すために十分な空間ができるように、ディスプレイを持ち上げます。
- ① 作業の完了後にファンが最高速度で回転するようであれば、このコネクタか、またはハードドライブの温度センサーケーブルの接続を確認してください。

手順 9



- ディスプレイをiMacの上側端に向けて慎重に引き、アウターケースから取り外します。

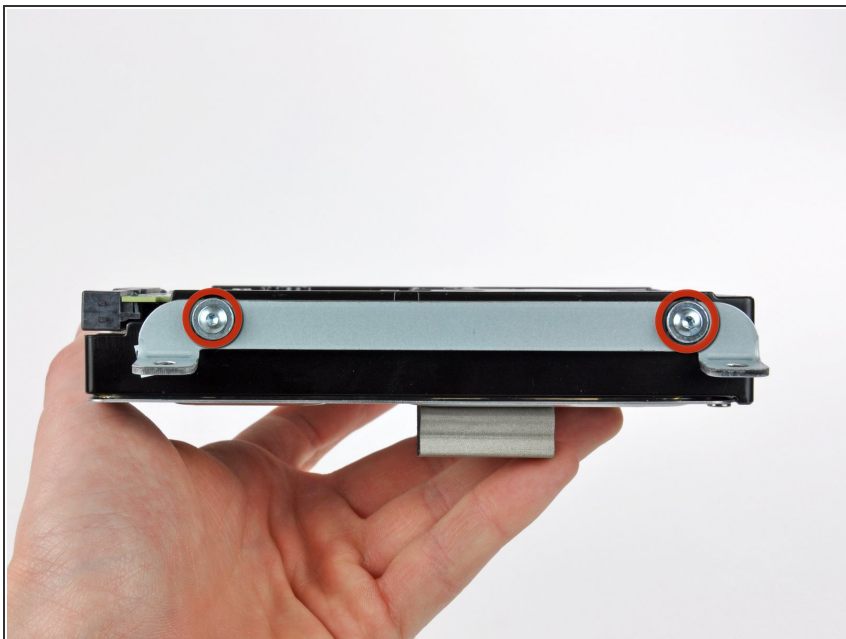
手順 10 — ハードドライブ



⚠ 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 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



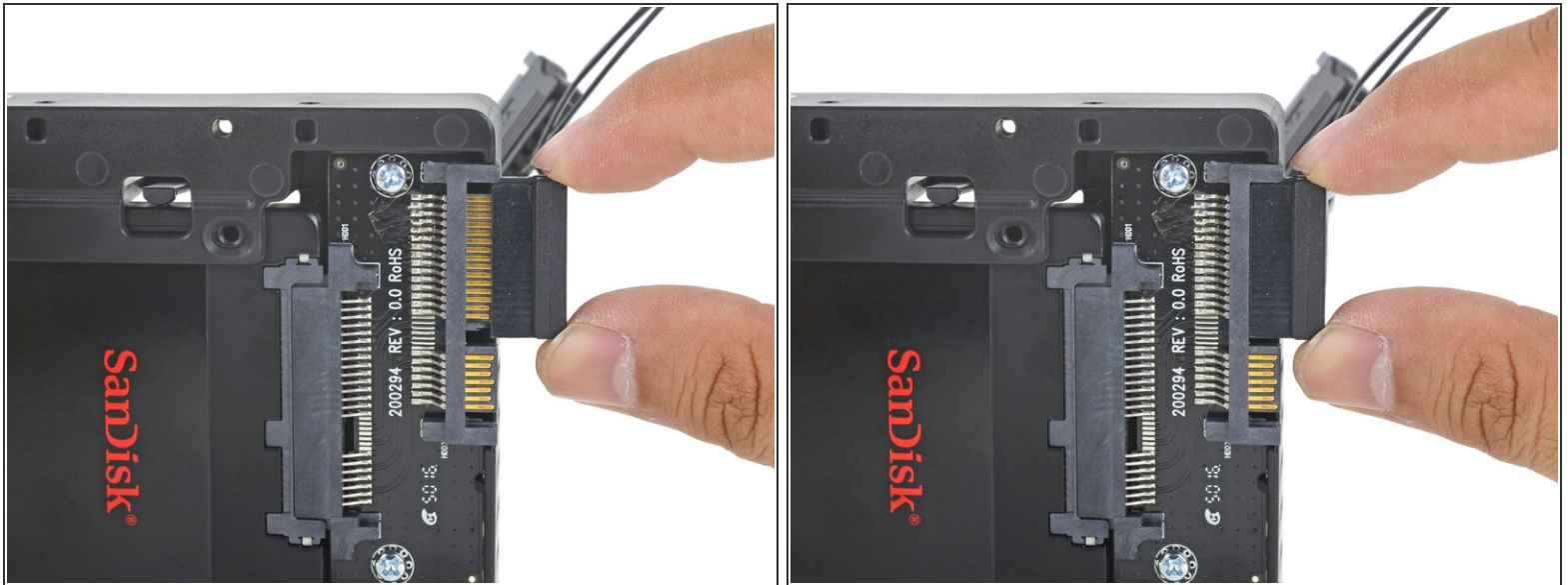
- SSDを3.5インチ変換器に画像のように挿入します。
- しっかり刺さるまで入れてください。
- ① SSDコネクタは1つしか方向がありません。コネクタがささらない場合はSSDの向きを確認してください。

手順 18



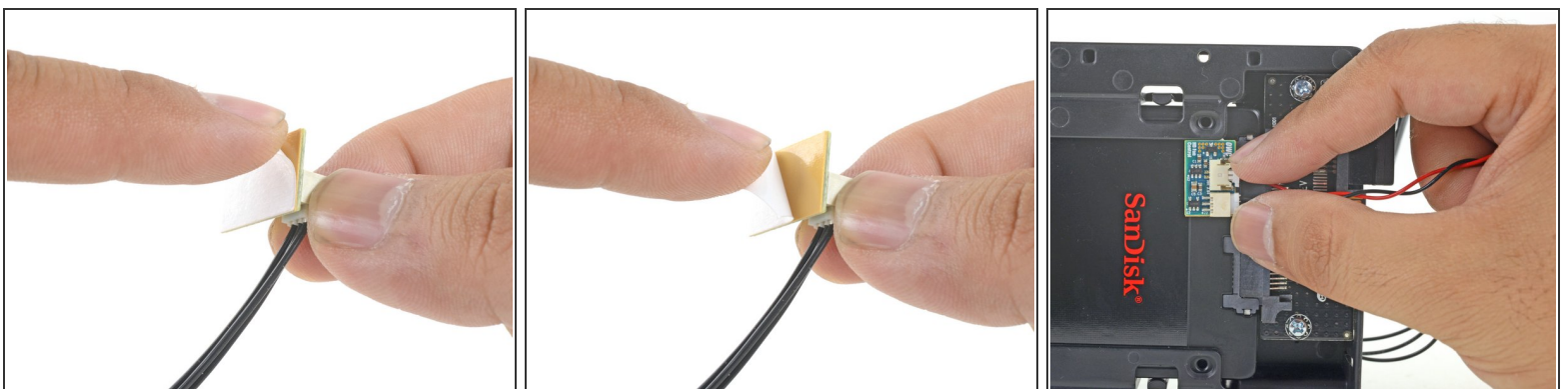
- エンクロージャーキットに付属の#1プラスネジをオプションで取り付けて、エンクロージャーにSSDを固定できます。

手順 19



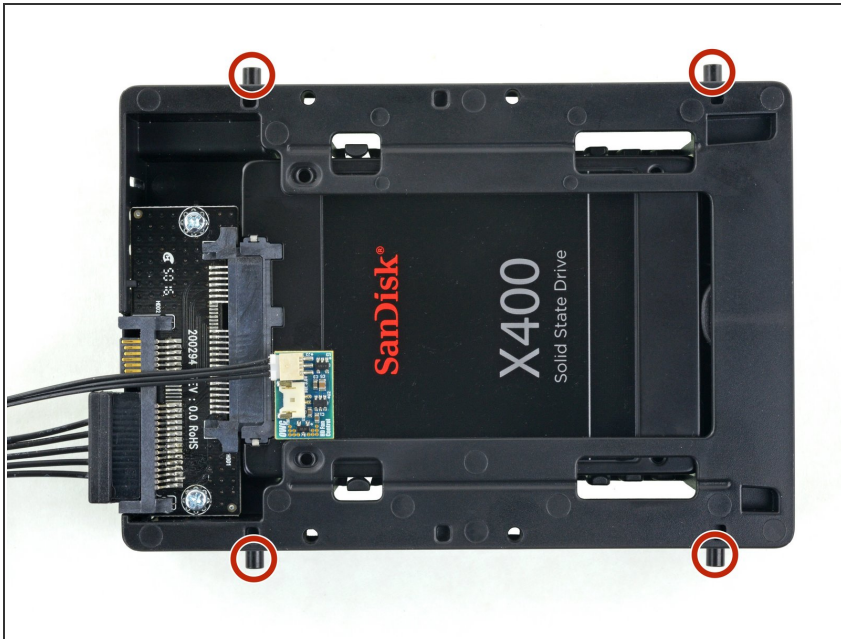
- SATA端子にセンサー付きのSATA電源を大きい方の端子に挿入します。
- ① ケーブルの向きは単方向です。ささらない場合は挿入しなおしてください。

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



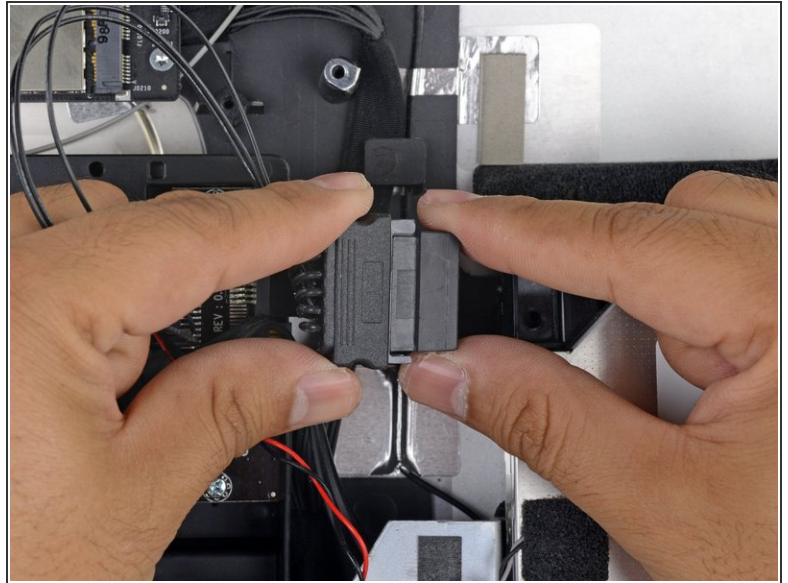
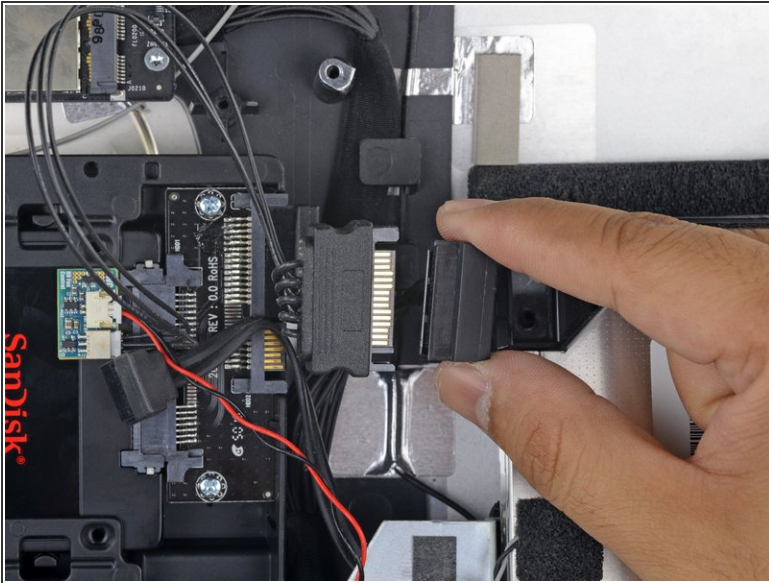
- エンクロージャーの側面の古いハードドライブからマウンタピンを挿入します。
- ① マウンタの穴にはネジが付いていない場合があるため、取り付けピンをそれらにねじ込むには、追加の作業が必要になる場合があります。時間をかけてゆっくりとねじ込み、まっすぐ入るようにします。

手順 22



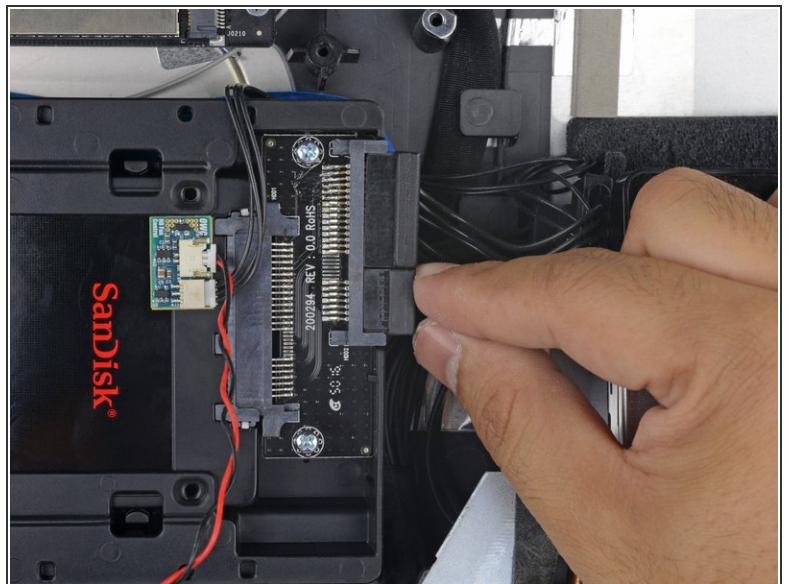
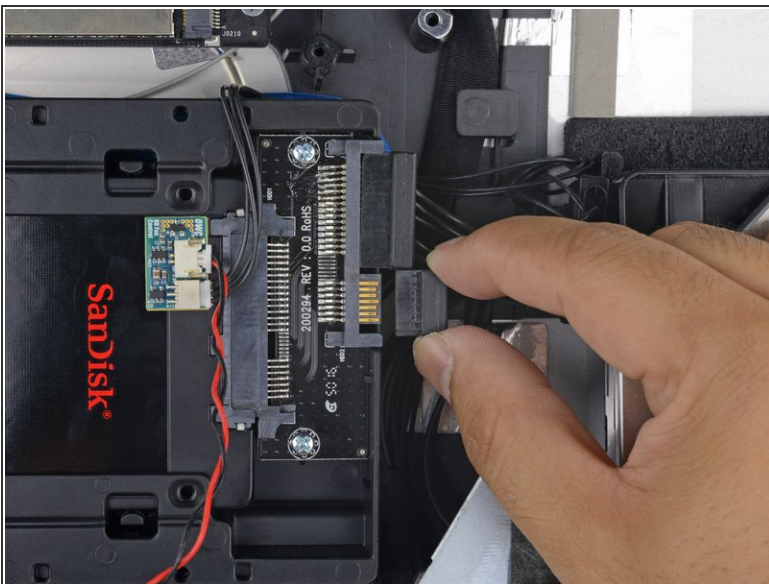
- 古いハードドライブから取り外したマウンティングブラケットをエンクロージャーに取り付けます。

手順 23



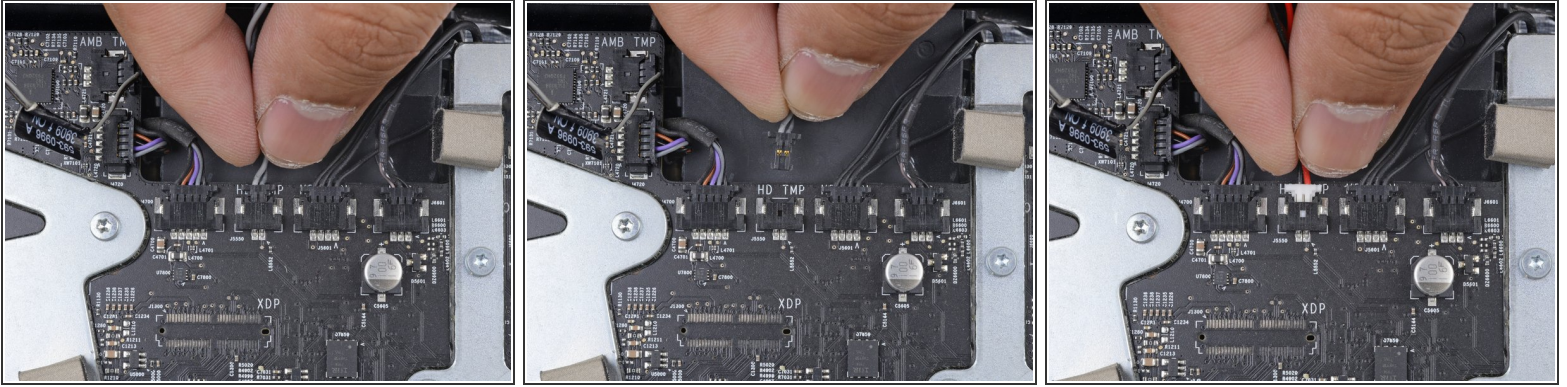
- iMacのSATA電源ケーブルを新しい温度対応SATA電源ケーブルに接続します。
- 他のコンポーネントと干渉しない場所にSATAケーブルを配線します。

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。