



Sony VAIO PCG-71811M ヒートシンクの交換

ノートパソコンはしばらくするとシャットダウンしました。クーラーが回転するプラスチックのホイールが落下して壊れていました。また、スクリーンも壊れていましたが、このガイドでは見ません。

作成者: Kevin D



はじめに

今回は、CPUクーラーの交換・修理方法をご紹介します。そのために、ノートパソコンを分解します。

ツール:

- Arctic Silver 放熱グリス (1)
- メタル製スパッジャー (1)
- iSesamo Opening Tool (1)
- プラススクリュードライバー(#00) (1)
- #000 プラスドライバー (1)

部品:

- [cpu cooler for an sony vaio pcg 71811m](#) (1)

手順 1 — ヒートシンク



- ご覧のように、スクリーンは既に外されています。
 - 蓋を閉じて、デバイスを裏返します。
 - バッテリーを外します。
- ネジを外したり、他のパーツを外すなど作業を始める前に、ラップトップの構造をスケッチしたり、計画を練りましょう。もしくはマグネット製プロジェクトマットをお勧めします。

手順 2



- HDDコンパートメントのネジを2本外します。
- プラスチックのプレートを手前にスライドして、脇に保管します。
- これでHDDが確認できます。プラスチックのクリップを左側に引くと、HDDを外せます。

手順 5



- これでラップトップの他の位置にあるネジを外していきます。

再び、プランを練りましょう。ラップトップを組み立てやすくなります。

- まず最初に下側から...

手順 6



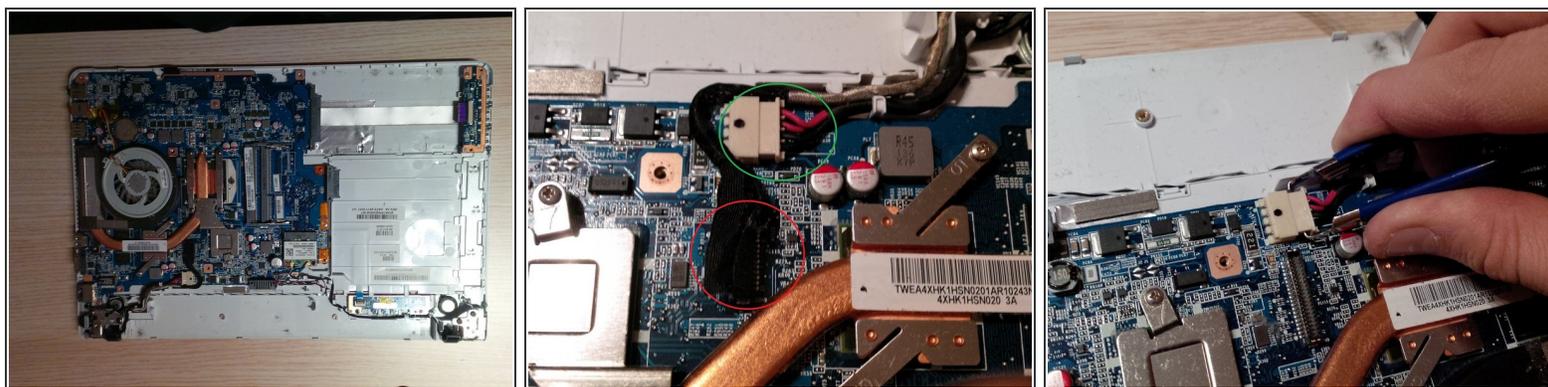
- ラップトップの反対側に移ります。
- 全てのネジを外します。
- バッテリーコンパートメントの2本の黒いネジを外し忘れないでください。

手順 7



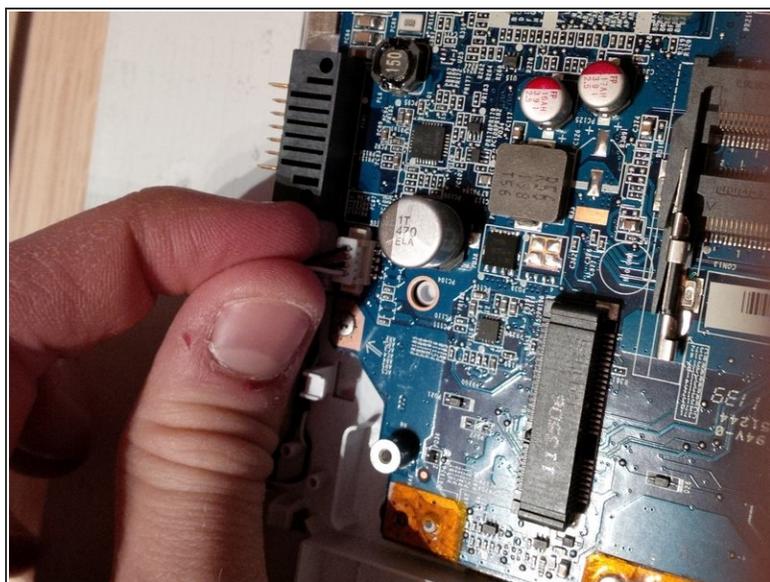
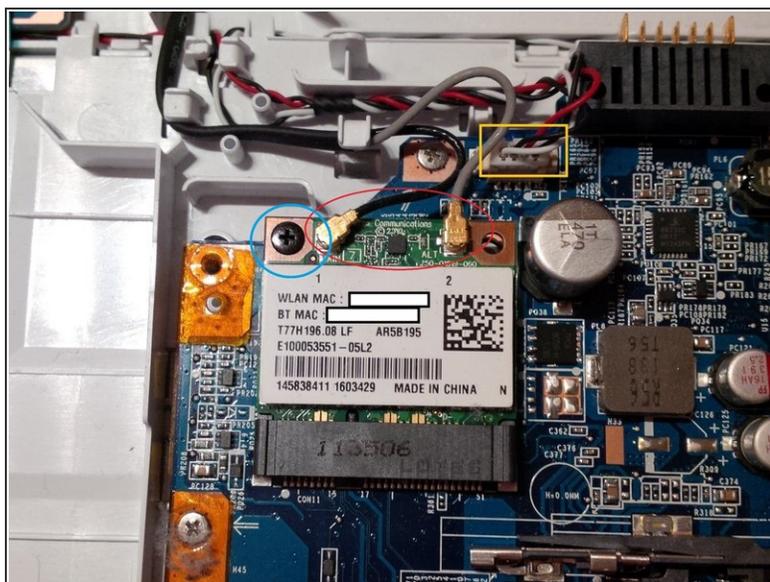
- これで全てのネジが外れたら、ラップトップの下部プレートを開きます。
- スパッジャーを使って、ラップトップを開きますが、慎重に行ってください。
- ⚠️ **スパッジャーをスライドしていくと、クリップが外れる音が聞こえてきます。**
- 下部プレートを手前にゆっくりと引き抜きます。画像3を参照してください。

手順 8



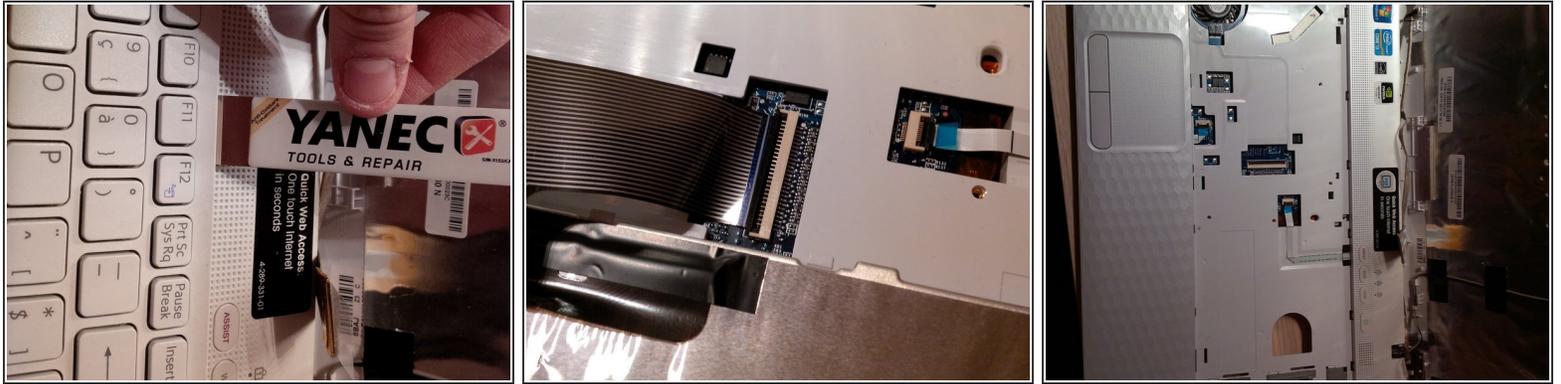
- 下部プレートを外すと、メインボードが確認できます。
- コネクタとケーブルをメインボードから外します。
- 画像2のグリーンのマーク内では、DCジャックパワーコネクタが確認できます。これを慎重に外します。
- また同じ画像では、スクリーンコネクタ（赤のマーク内）が確認できます。これをゆっくりと取り出します。
- 画像3で確認できるように、DCジャックパワーケーブルコネクタを外すために、特殊ピンセットを使用しました。

手順 9



- 次に、Wifi PCIeカードとケーブルを取り外し、オーディオケーブルのコネクタも取り外します。
- まず、グレーと黒のケーブル（アンテナ）をマイナスドライバーやスパジャアなどを使って外します。赤丸で囲んだ部分を外してください。
- 黒いネジを外すと、PCIeカードが手前に出てきます。
- 引き抜いてカードを取り出します。
- オーディオケーブルのコネクタを外します。私は歯医者さんで使うピッキングツールを使いましたが、太いピンセットや鼻ペンチ（小さいもの）でもOKです。

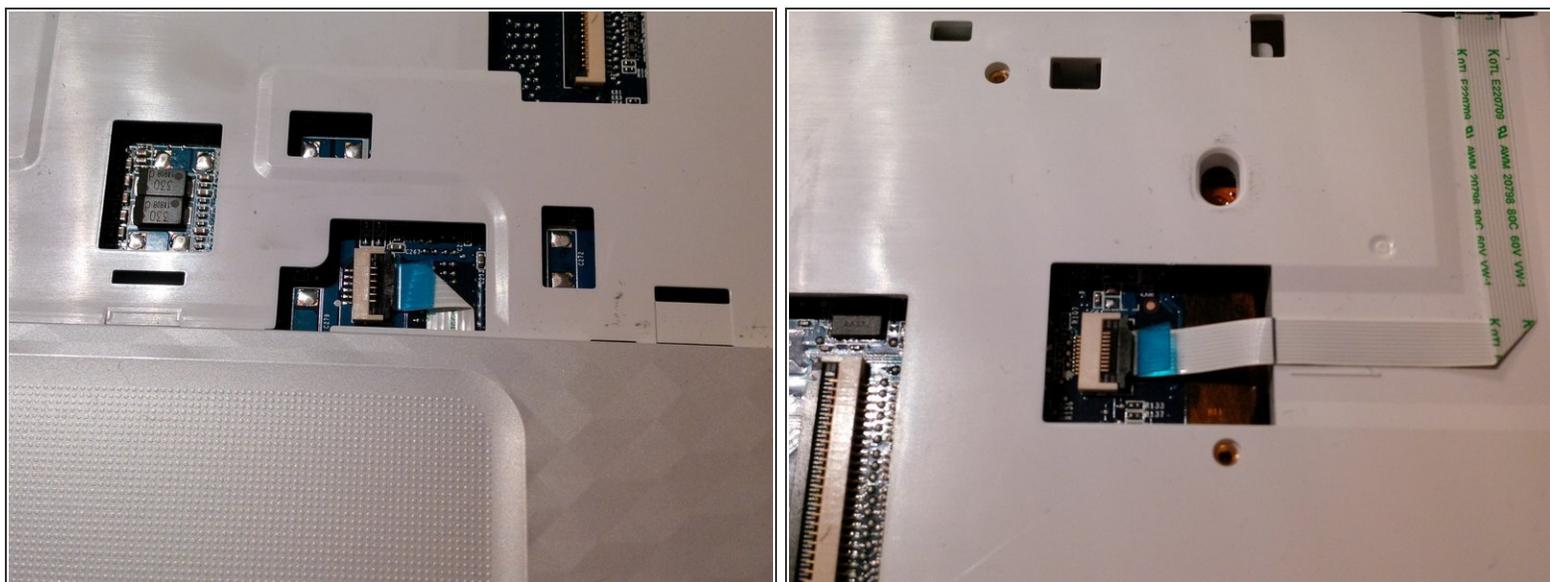
手順 10



- この手順では、キーボードとコネクタを外します。
- 最初にスパジヤを使って、手前側にキーボードを引っ張って外します。
- ゆっくりとコネクタを緩めます。私は歯科用のピッキングツールを使ってプラスチックのホルダーをカチッと上げてから、ケーブルをそっと外しました。

⚠ プラスチックのクリップ(ホルダー)は取り外しが可能です。そのため、紛失しないようにご注意ください。

手順 11



- マウスパッドの他のコネクタと電源ボード(PCB)を慎重に取り外します。
- 先に述べたように、デンタルピックを使ってコネクタのプラスチックのホルダーを緩めます。

手順 12

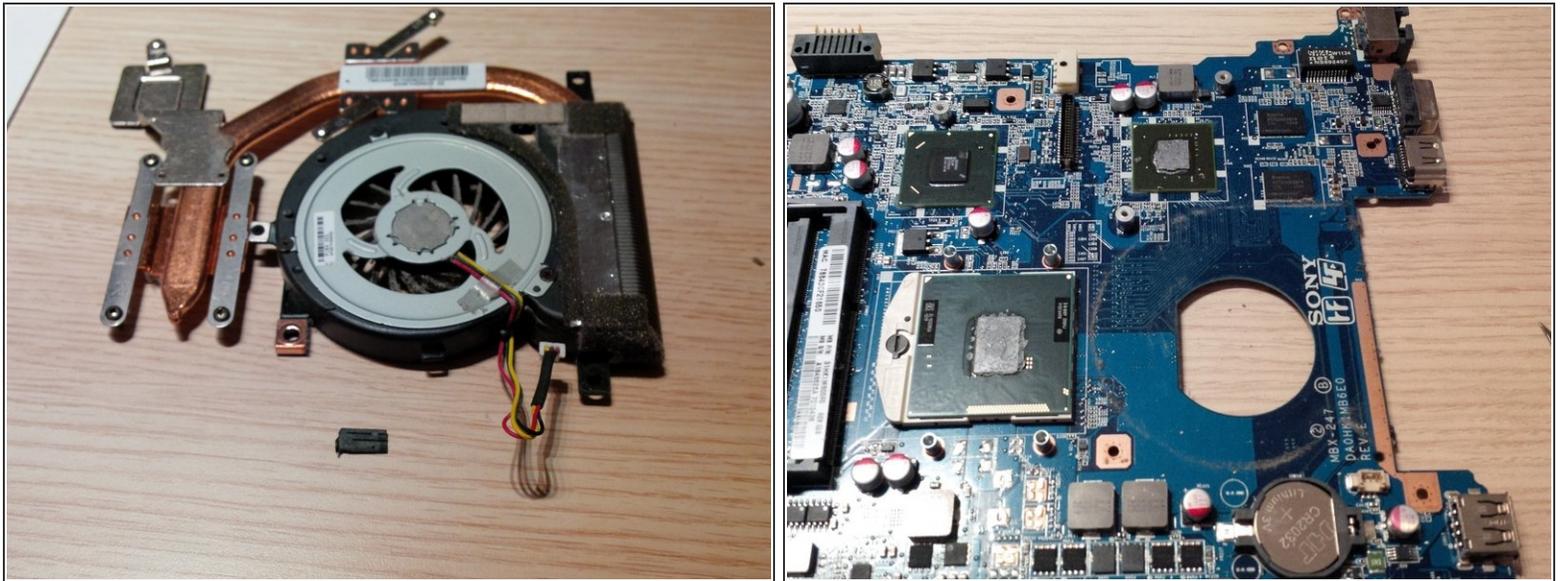


- メインボードを取り外す前に、最後のケーブルを外します。

⚠ ケーブルの取り外しの際にはご注意ください。ケーブルはプラスチックに取り付けられているので、取り外す際には注意してください。

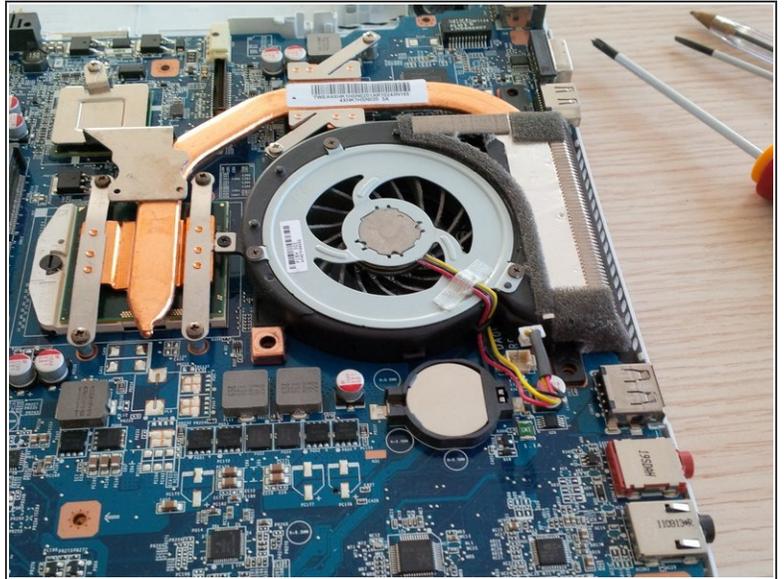
- コネクタからケーブルを外します。

手順 15



- CPUクーラーを取り外した後は、パワーダスター(エアードスター)で埃を吹き飛ばしてください。
- このCPUクーラーは壊れていました(小さなプラスチックの部品が割れてしまっていたからです)。そのためCPUが冷却できず、いつもコンピュータが再起動していました。(最初の写真にプラスチックの破片が写っています。)

手順 16



- CPUに液状の放熱グリスを塗布します。
- メインボードに新しいCPUクーラーを取り付けて、元どおりに組み立てます。

このデバイスを再組み立てするには、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。