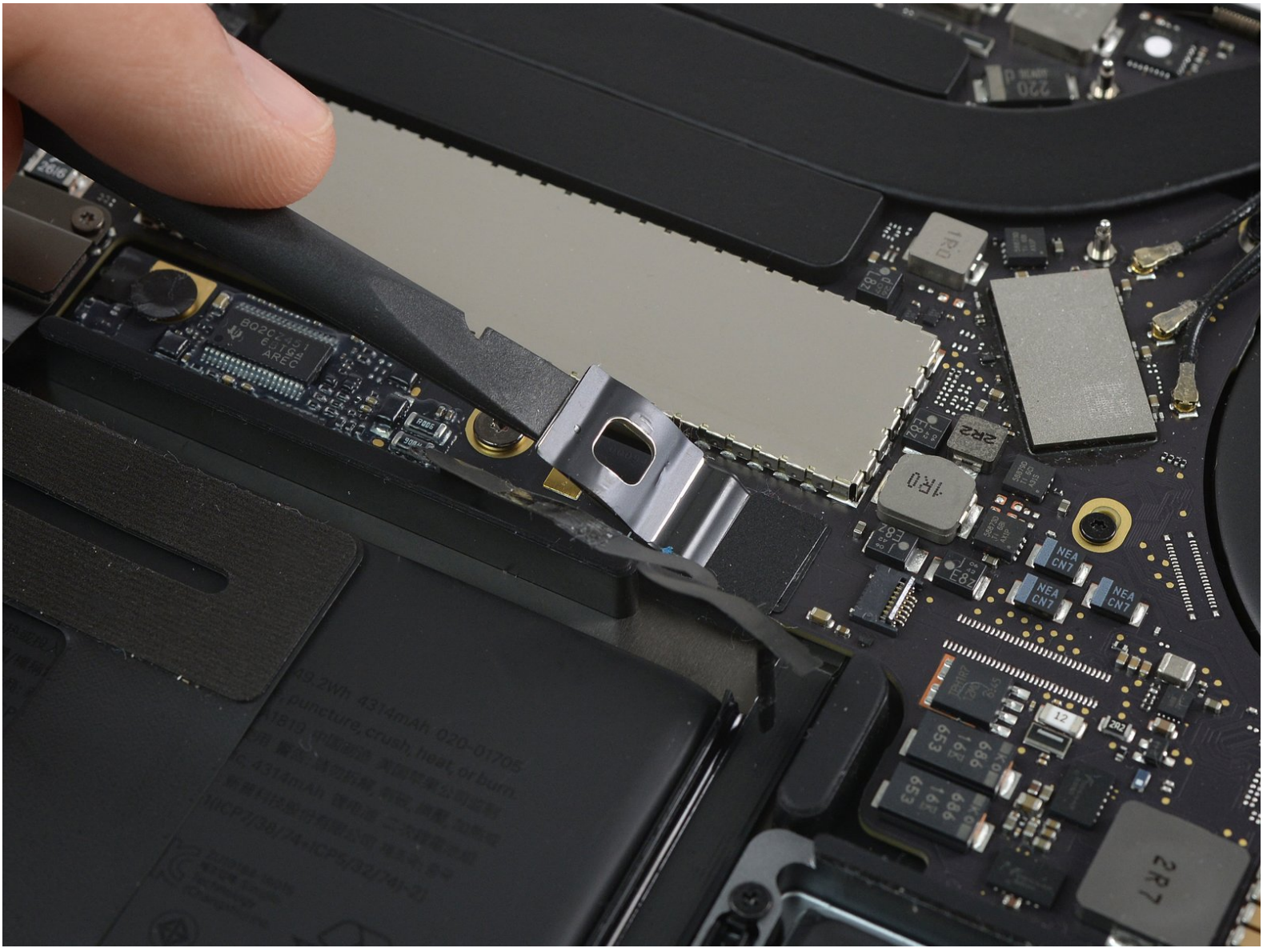
MacBook Pro 13インチTouch Bar Late 2016 バッテリーコネクタの外し方

修理をする前に、バッテリーの接続を安全にはずすための必須条件ガイド。

作成者: Dominik Schnabelrauch



ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2022-11-28 08:47:09 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

はじめに

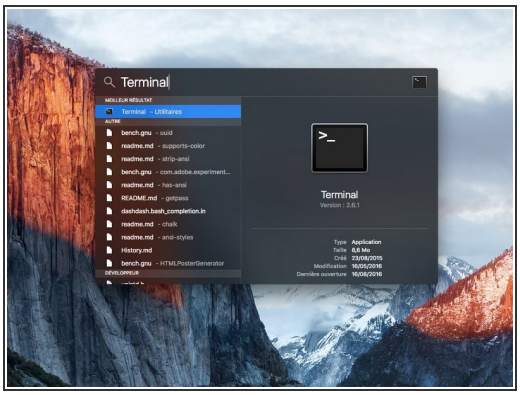
修理をする前に、バッテリーの接続を安全にはずすための必須条件ガイド。

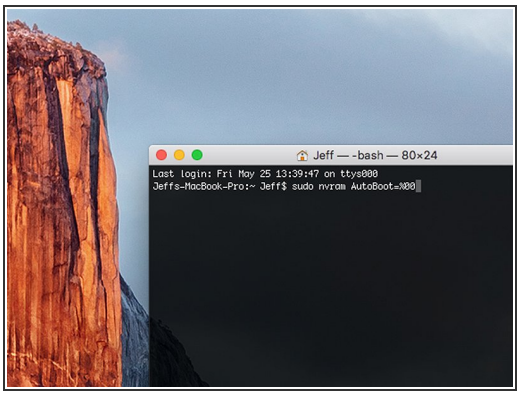
ツール:

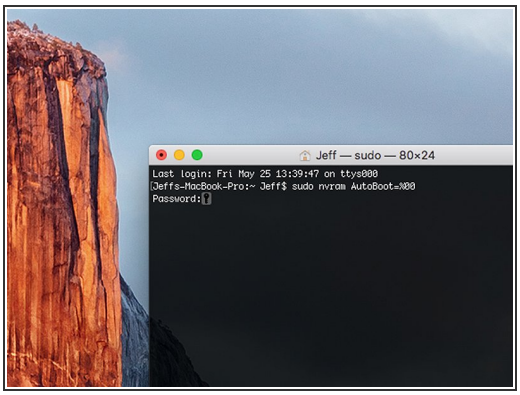
- ハンドル付き吸盤 (1)
- iFixit開口用ピック(6枚セット) (1)
- P5 ペンタローブネジ用ドライバー (Retina MacBook Pro/Air用) (1)
- T3 トルクスネジ用ドライバー (1)
- スパッジャー (1)
- T5トルクスドライバー (1)
- ピンセット (1)

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2022-11-28 08:47:09 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 1 — Auto Bootを無効化する







この手順を開始する前に、Macの**自動起動**機能を無効にする必要があります。蓋を開くと、Macの自動起動によって分解中に誤って起動される場合があります。 この手順に従うか、以下の簡略化された指示に従って自動起動を無効にします。*このコマンドは全てのMacに応答するわけではありません。*

- Macを起動し、**ターミナル**を開きます。
- 以下のコマンドをターミナルにコピー(または正確にタイプ)します。
  - **sudo nvram AutoBoot=%00**
- **[return]**キーを押します。パスワードを求められたら、管理者パスワードを入力し、 **[return]**キーを再度押します。*補足: [return]キーは ⏎ や "enter"として印字されている場合もあります。*

これで、誤って電源が入ることなく、安全にMacの電源を切り、底面カバーを開くことができます。

修理が完了し、完全に組み上げられた際には、以下のコマンドで再度自動起動を有効化してください。

- **sudo nvram AutoBoot=%03**

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 2 — ペンタローブネジを外します



⚠ 作業を始める前に、MacBookの電源を切ります。ディスプレイを閉めて、デバイスを裏返します。

- P5ペンタローブドライバーを使って、下部ケースに固定された6本のネジを外します。
  - 6.2 mmネジー2本
  - 3.4 mmネジー4本

この作業中、各ネジを紛失しないように保管してください。作業後はデバイスにダメージを与えないように、装着されていた位置に取り付けてください。

手順 3 — 吸盤カップを使って隙間を作ります





- 吸盤ハンドルをMacBook Proの正面中央付近の下部ケース上に装着します。
- 吸盤ハンドルを持ち上げて、下部ケースと筐体の間にわずかな隙間を作ります。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 4 — クリップを外します





- 下部ケースと筐体の間にできたスペースに開口ピックの先端を挿入します。
- 一番近いコーナー周辺に開口ピックをスライドして、ケースの片側サイド全体を移動させます。

この作業によって、筐体と下部ケースを固定している隠れたクリップの一つが外れます。クリップが外れる音が聞こえて感覚があるはずです。

手順 5





- 反対側のサイドでも前の手順を繰り返します。開口ピックを下部ケースの下にスライドさせて、2番目のクリップを外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 6





- 開口ピックを下部ケースの正面側端の下、中央部分にある2本のネジの一方付近に再び差し込みます。
- ピックをしっかりと持って捻り、筐体と下部ケースを固定している3番目のクリップを外します。
- この手順を繰り返して、中央部分にある2本のネジのうち、もう一方のネジ付近にも差し込んで、4番目のクリップを外します。

手順 7





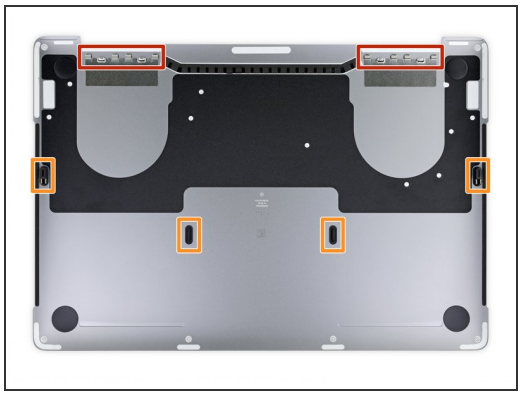
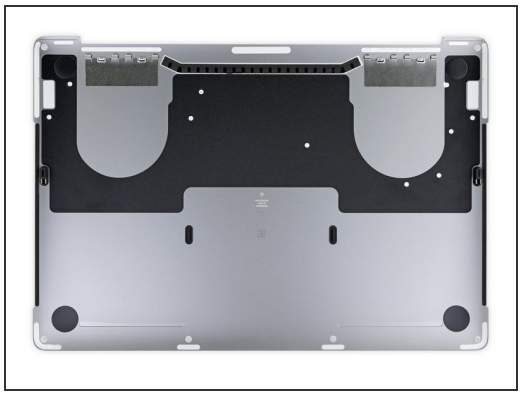
- MacBookの正面側に向けて下部ケースをしっかりと引き抜きます。(ヒンジから外します) ケースを固定している最後のクリップが外れます。
  - まず一方のコーナーを引っ張り、それから反対側のコーナーを引っ張ります。

⚠ サイドに引っ張ります一引き上げないでください。

ⓘ この作業にはかなりの力が必要です。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 8 — 下部ケースを外します。

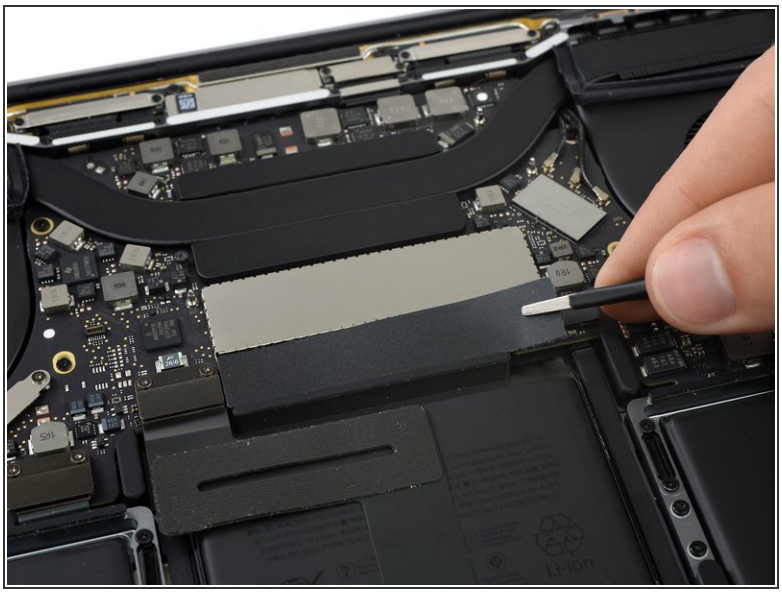
- 下部ケースを取り出します。

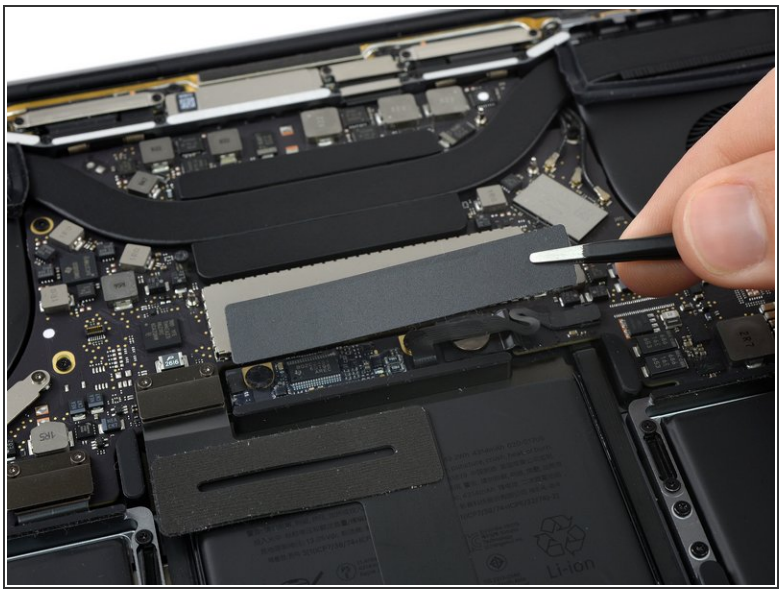
下部ケースを再装着するには

- ディスプレイヒンジ付近のクリップの位置を揃えます。カバーをヒンジ側に押し込みます。クリップが装着されると、それ以上スライドできなくなります。
- スライドしてクリップが完全に装着して、下部ケースが正しく揃ったら、下部ケースをしっかりと押させて、隠れた4つのクリップも装着します。カチッと音がして装着感があるはずです。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 9 — バッテリーコネクタを露出します

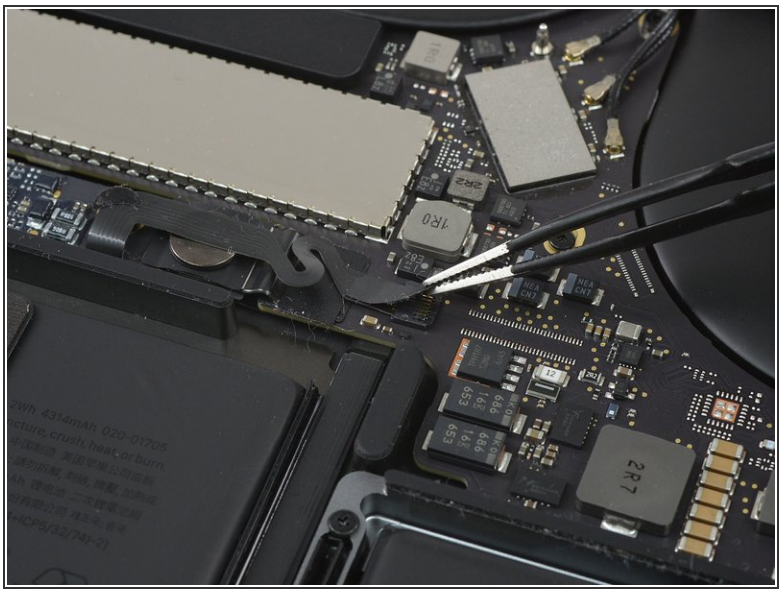
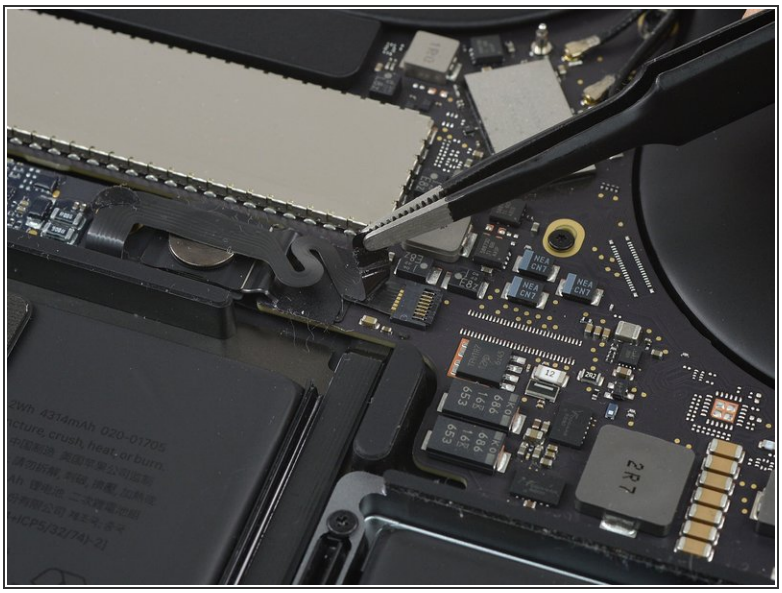




- バッテリーに一番近いロジックボードの端上に付けられたバッテリーコネクタを覆う大型テープを慎重に剥がします。
- テープを剥がします。

© iFixit — CC BY-NC-SA

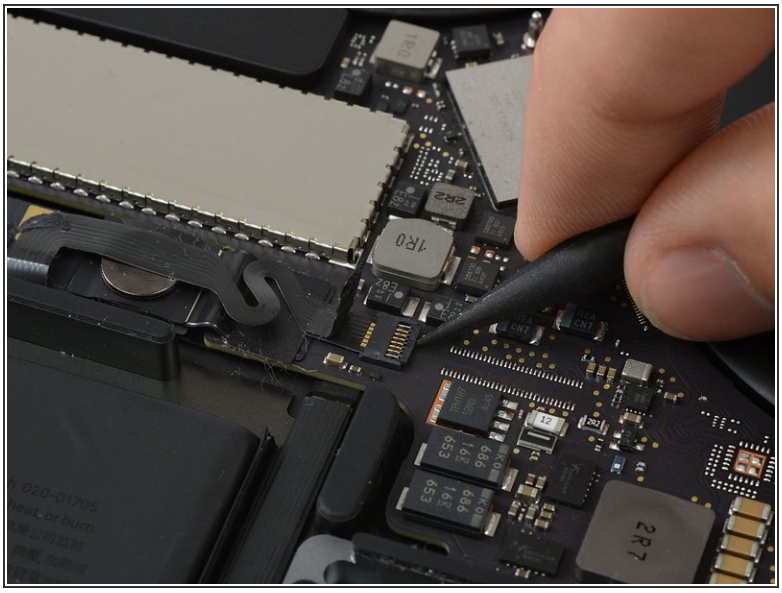
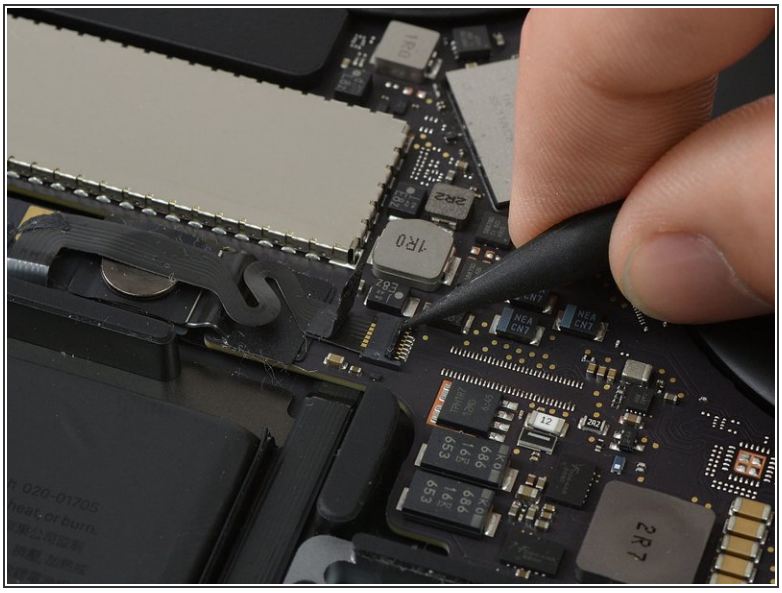
手順 10

- バッテリーボードのデータケーブルコネクタを覆っている小さなテープ片を慎重に剥がします。

ⓘ テープはリボンケーブルに統合されていて、完全には剥がせません。コネクタにアクセスできるだけの部分を剥がすだけで十分です。

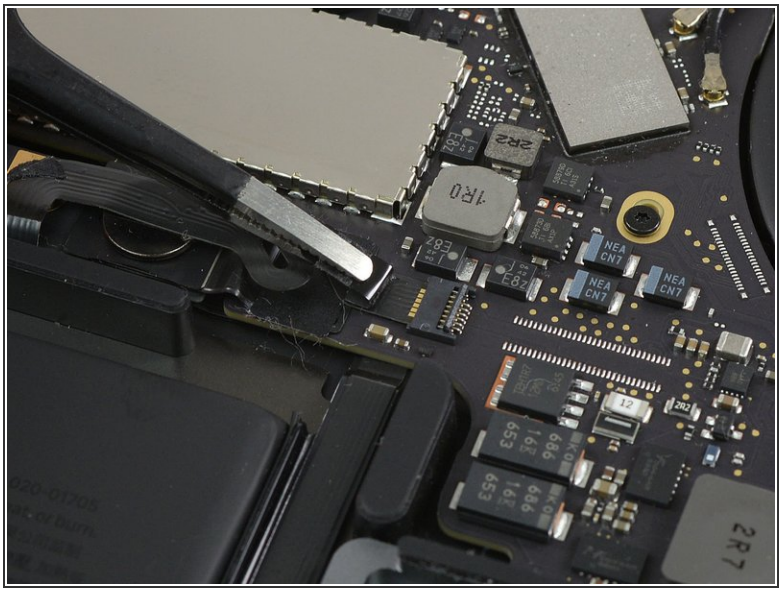
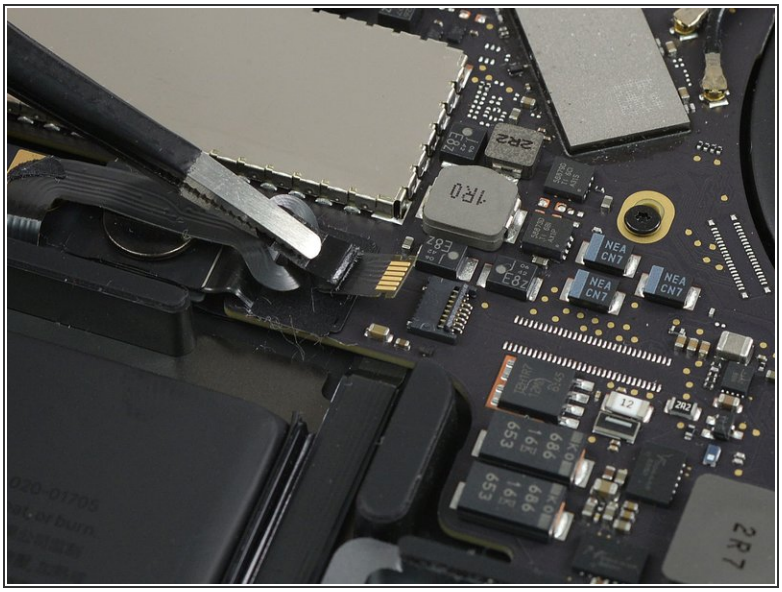
手順 11

- スパッジャーの先端を使って、ケーブルをコネクタに固定している小さな黒色のロッキングタブを持ち上げます。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2022-11-28 08:47:09 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 12

- バッテリーボードのデータケーブルをソケットからスライドして取り出し、接続を外します。
- ケーブルの方向は、ロジックボードと平行にスライドさせます。

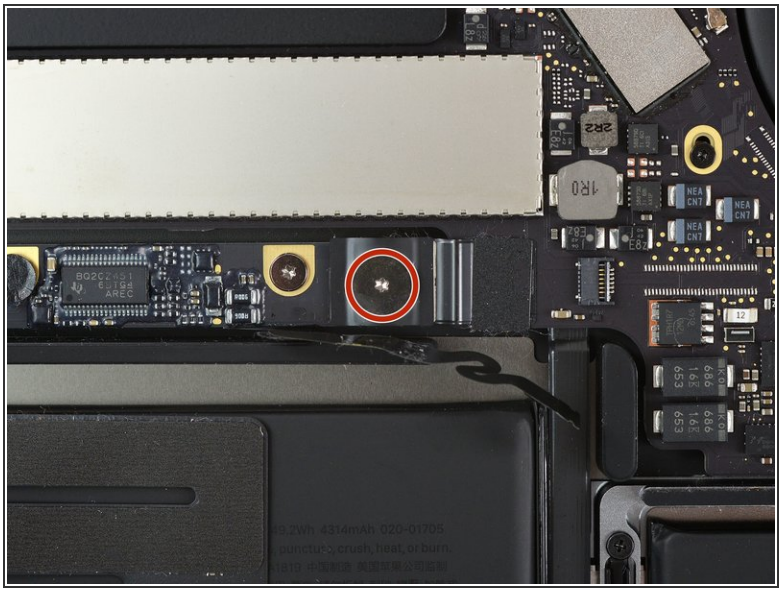
手順 13

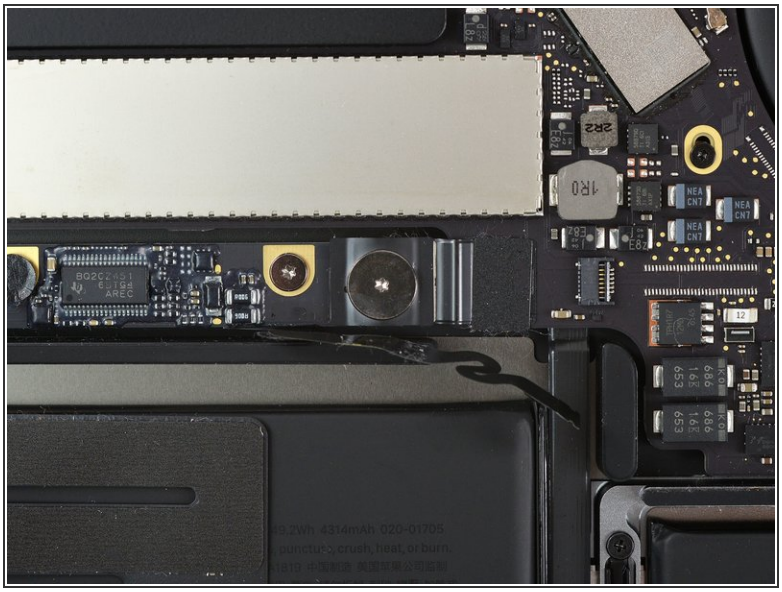



- バッテリーボードのデータケーブルをサイドに折り曲げて、作業の邪魔にならないようにします。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 14

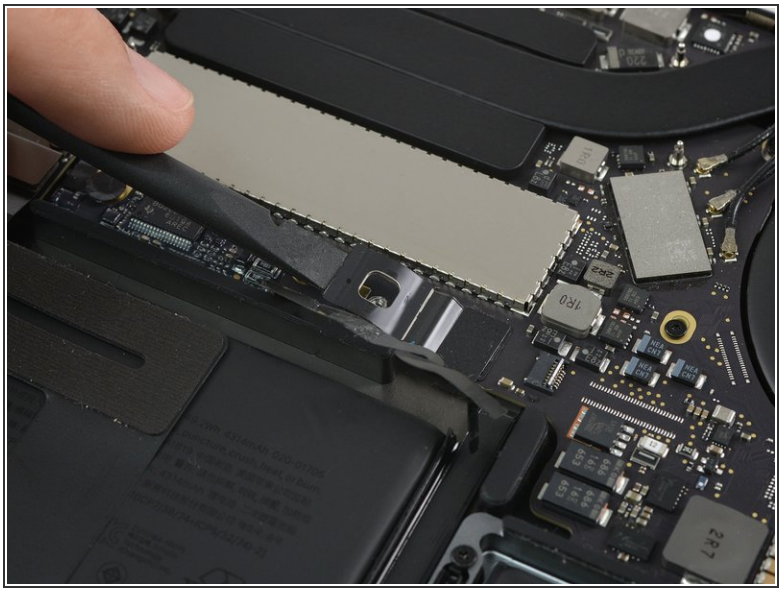


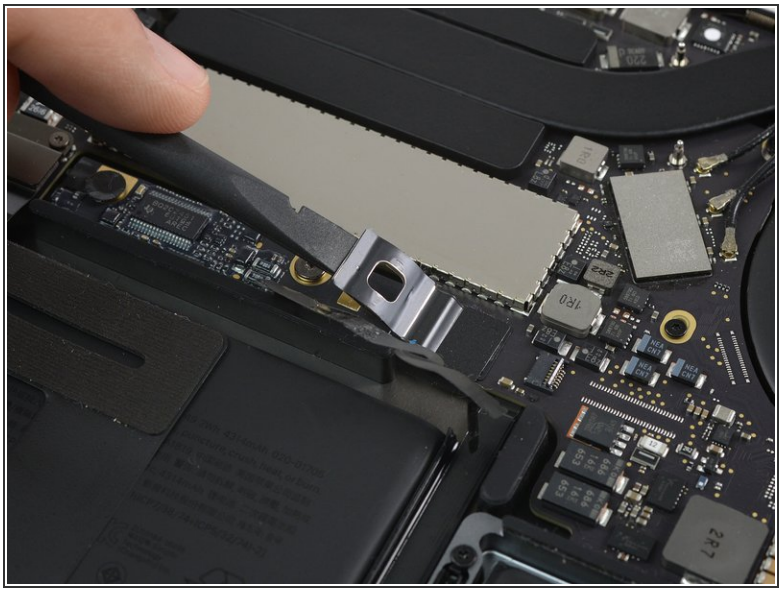


- T5 トルクスドライバーを使って、バッテリーパワーコネクタを固定している3.7 mm パンケーキ頭部ネジを1本外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 15 — バッテリーの接続を外します





- スパッジャーを使って、バッテリーの接続を外して、バッテリーパワーコネクタを慎重に持ち上げます。
- コネクタを十分の高さに持ち上げて、ソケットから離します。修理中、アクシデントで接触しないようにご注意ください。MacBook Proにダメージを与えてしまう可能性があります。

デバイスを再組み立てする際は、これらの手順を逆の順番に従って作業を進めてください。

© iFixit — CC BY-NC-SA