



MacBook Air 13インチ Late 2020 Touch IDセンサーの交換

このガイドを参照して、MacBook Air 13インチ Late 2020(M1)...

作成者: Carsten Frauenheim



はじめに

このガイドを参照して、MacBook Air 13インチ Late 2020(M1) Touch IDセンサーを交換します。

Touch IDセンサーを交換後、Touch IDは機能しなくなります。ご注意ください。 MacBookのオリジナルTouch IDセンサーは工場生産時にロジックボードのT2チップとペアで製造されています。Appleの独占キャリブレーション手続きを経なければ回復できません。他モデルのMacBook Airから取り出した正規品Touch IDを移植しても同様です。

Touch IDセンサーを交換するには、Touch ID機能を保持するために、[ペアで製造されたロジックボードをインストールする](#)必要があります。

🔧 ツール:

- T5トルクスドライバー (1)
- P5 ペンタローブネジ用ドライバー (Retina MacBook Pro/Air用) (1)
- スパッジャー (1)
- ピンセット (1)
- T3 トルクスネジ用ドライバー (1)
- T4 トルクスドライバー (1)

⚙️ 部品:

- MacBook Air 13" (A2337, Late 2020) 8-Core 3.2 GHz CPU 7-Core GPU Logic Board with Paired Touch ID Sensor (1)

手順 1 — 下部ケースを固定しているネジを外します



- ⓘ この手順を始める前に、Macのオートブート機能を解除する必要があります。オートブートはディスプレイを開くとMacの電源をオンにしますが、これが分解中に誤って引き起こされてしまう可能性があります。[こちらのガイド](#)を参照してオートブートを無効にします。

- MacBookにBig Sur v11.1以降がインストールされている場合、オートブートを無効にできないかもしれません。通常通りに作業を進めることができますが、裏蓋を開けたらすぐにバッテリーを外すようにしてください。

 作業を始める前に、MacBook Airの電源を完全に切り、プラグから外します。ディスプレイを閉じて、ラップトップ全体を裏返しにします。

- P5ドライバーを使って、次のネジを外します。
 - 7.9mmネジー2本
 - 7.3 mmネジー2本
 - 2.6 mmネジー6本

 この作業では、[各ネジの装着位置をメモ書きしてください](#)。再組み立ての際は、正しい位置に取り付けてください。装着位置を間違ってしまうと、MacBookを破損することがあります。

手順 2 — 下部ケースを取り出します。



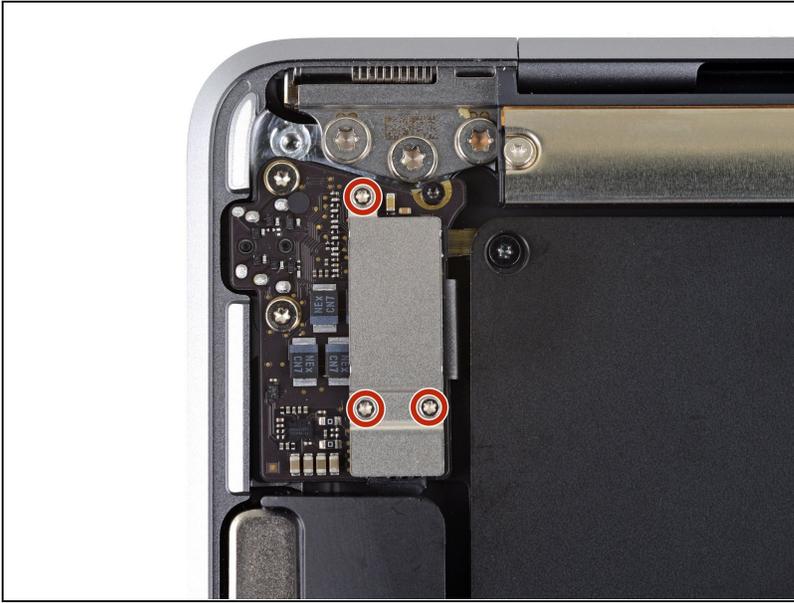
- 指先をディスプレイと下部ケースの間に挟んで、下部ケースから上向きに引き上げます。
 - 下部ケースを取り出します。
- 下部ケースを再インストールする際は
- 本体を正しい位置に揃えてしっかりと押し込み、下にある2つの隠しクリップをはめ込みます。カチッと装着音がして固定されます。

手順3 — バッテリーの接続を外します。



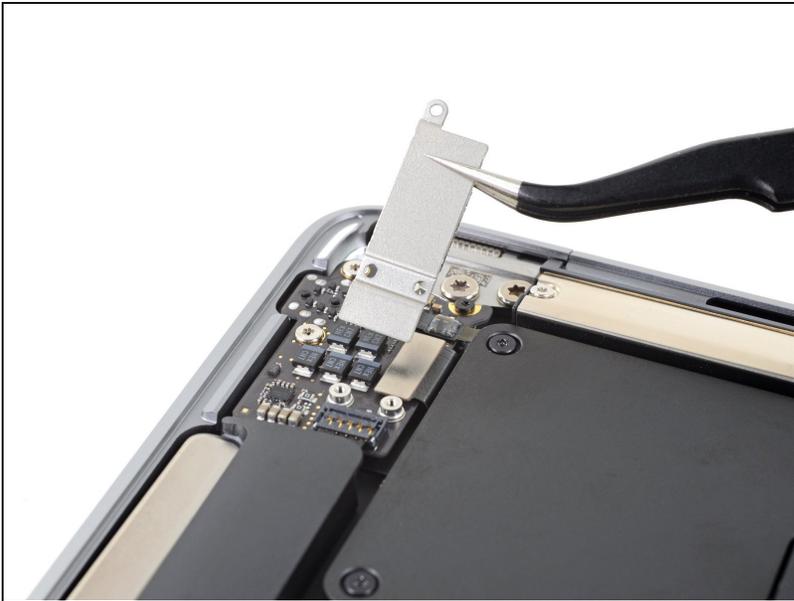
- バッテリーコネクタ上のメタル製ロックアームを、スパジヤの平面側先端でこじ上げてラッチを外します。
⚠ バッテリーコネクタを持ち上げる前に、メタル製アームがロックタブから完全に外れているか確認してください。メタル製のロックアームは簡単に外れるはずですが。
- メタル製のロックアームを真上に持ち上げて、バッテリーコネクタをロジックボードのソケットから外します。
- ☑ 再組み立ての際には、バッテリーコネクタをソケット内にまっすぐに押し込み、ソケットに対して水平に収まるようにします。
 - 上手く接続できない場合は、コネクタの後ろ側、ケーブルがついている方を先に所定の位置に押し込んでから、コネクタの先端をコネクタが平らになるように押し込んで所定の位置に収めて下さい。

手順4 — オーディオボードコネクタカバーを外します



- T3トルクスドライバーを使って、オーディオボードコネクタカバーを固定している1.4 mmネジを3本外します。
- T3ビットが少し緩く感じる場合は、代わりにT4ビットを使用することもできます。

手順5



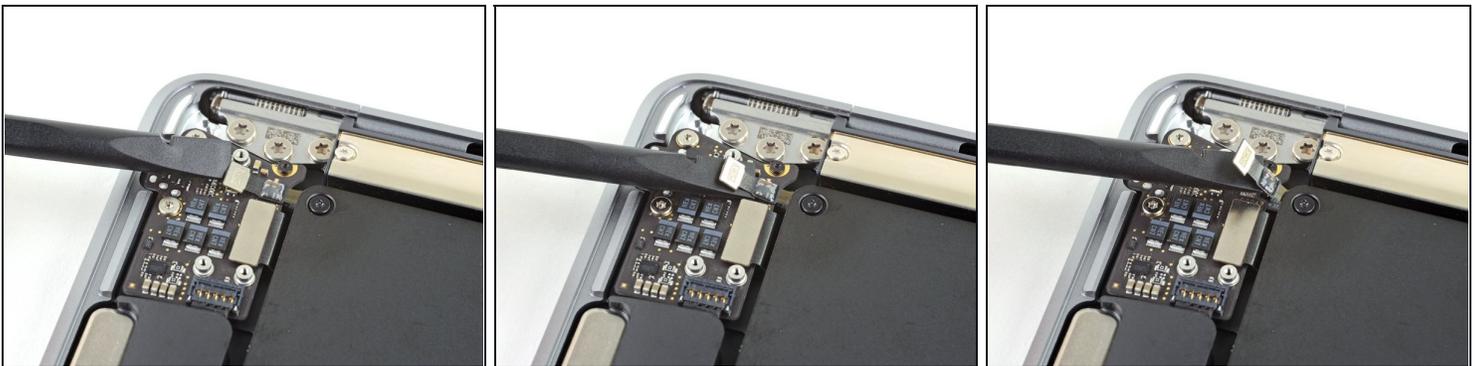
- オーディオボードコネクタカバーを外します。

手順 6 — スピーカーの接続を外します



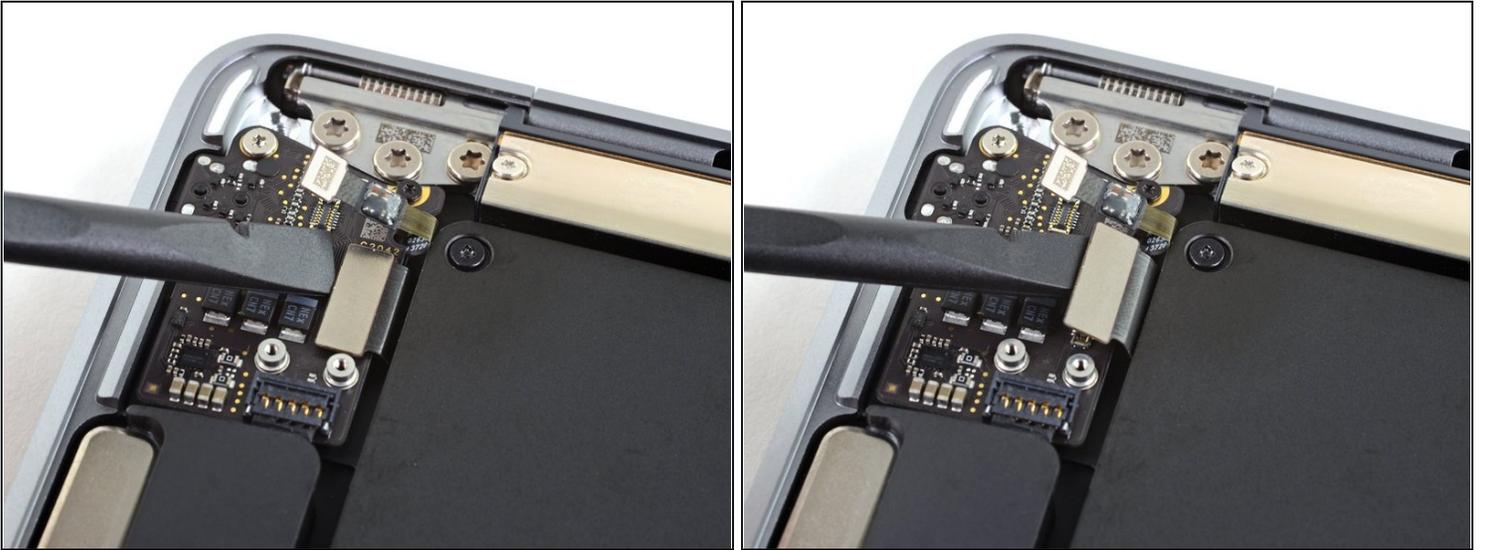
- スパッツァーの先端をスピーカーケーブルの下にスライドして、まっすぐ上にこじ開けて接続を外します。

手順 7 — Touch IDケーブルの接続を外します



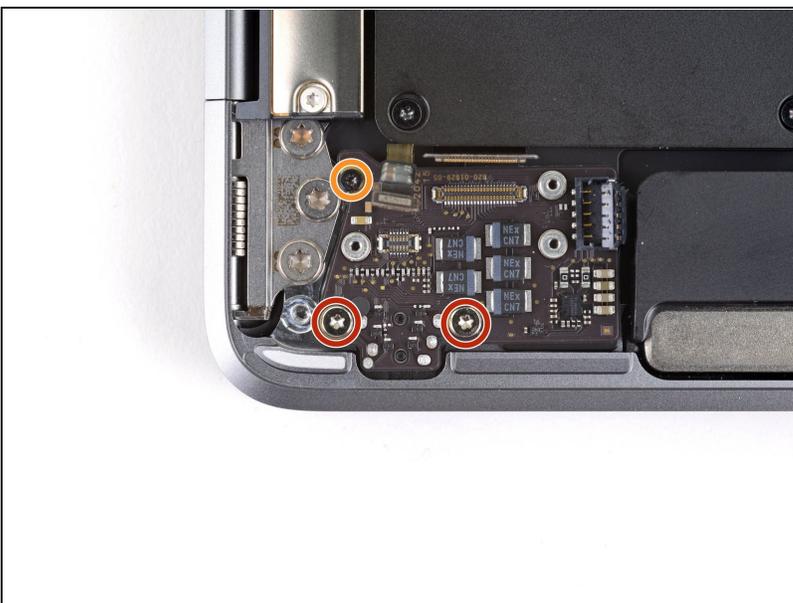
- スパッツァーの先端を使って、Touch IDケーブルをまっすぐ持ち上げて、オーディオボードから接続を外します。
- スパッツァーをTouch IDケーブルの下にスライドして、オーディオボードから外します。
① Touch IDケーブルはオーディオボードに軽く接着剤で装着されています。

手順8 — オーディオボードケーブルの接続を外します



- スパッジャーの平面側先端を使って、オーディオボードのコネクタをまっすぐこじ開けて、ボードから接続を外します。
- ☑ このような[プレスコネクタ](#)を再装着するには、慎重に位置を合わせて、カチッと装着音がするまで片側を押し下げ、反対側も同様にします。中央部分は押さないでください。コネクタの位置がずれると、ピンが曲がってしまい、永久的な損傷の原因になります。

手順9 — オーディオボードネジを外します



- オーディオボードを固定しているネジを3本外します。
- 4.8 mmネジ—2本
- 2.5 mmネジ—1本

手順 10 — オーディオボードを取り出します



- スパッジャーを使って、指でオーディオボードが掴めるまで、上部ケースからボードをこじ開けます。
- オーディオボードを取り出します。

手順 11 — Touch IDセンサーブラケットを取り出します。



- T3トルクスドライバーを使って、Touch IDセンサーとブラケットを固定している1.6mmネジを6本外します。
- ☑ 再組み立ての際、Touch IDボタンをまっすぐに揃える場合は、キーボード上の位置を調整してから、6本のネジを締めてください。

手順 12 — Touch ID ブラケットを取り出します



- Touch ID センサー ブラケットを取り出します。
- ★ 組み立て直す際は、センサー ブラケットを正しい向きで取り付けているか確認して下さい。

手順 13 — Touch ID センサーを取り出します



- MacBook を右向きにして、ディスプレイを開きます。
- Touch ID センサーを取り出します。

オリジナルのパーツと交換用パーツをよく見比べてください。交換用パーツに付いていない残りのコンポーネントや接着シールなどは、インストールする前に新パーツに移植する必要があります。

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。

修理が完了すると、電源に接続するまでノートパソコンの電源が入らない場合があります。

e-wasteを処理する場合は、[認可済みリサイクルセンターR2](#)を通じて廃棄してください。

修理が上手く進みませんか？まずは[ベーシックなトラブルシューティング](#)を試してみるか、このモデルの[アンサーコミュニティ](#)に尋ねてみましょう。