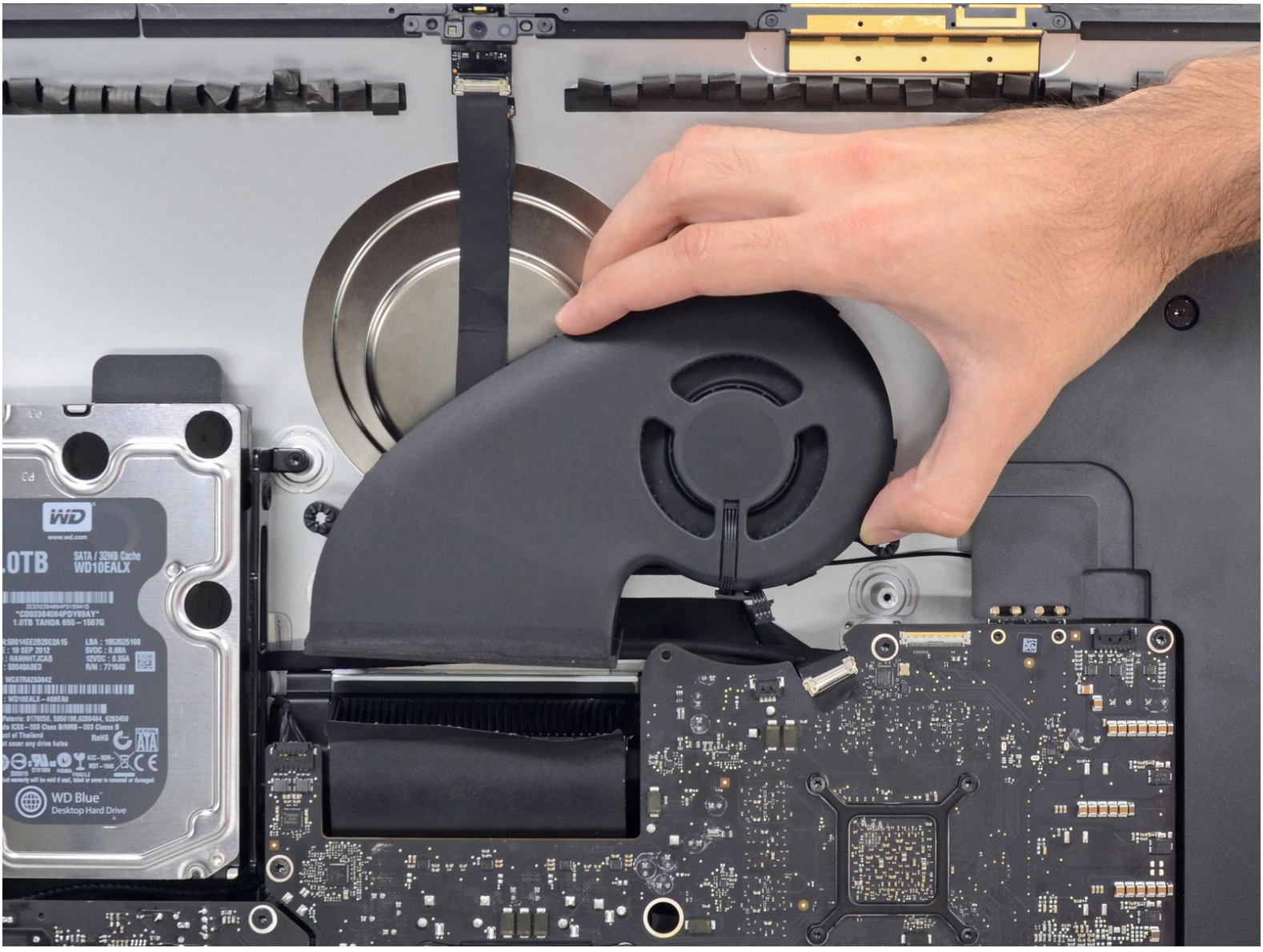
iMac Intel 27インチ Retina 5K Display 2019 ファンの交換

iMac Intel 27インチ Retina 5K Display 2019 ファンの交換をします。

作成者: Adam O'Camb



ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-10-15 01:16:14 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

はじめに

このガイドを参照して、破損してノイズを発生するiMac Intel 27インチ Retina 5K Display 2019 ファンの交換をします。

iMacの解体作業を始める前に: コンピューターの電源を切り、電源ボタンを10秒間押し続け、コンデンサを放電してください。

厳重にご注意ください 電源の裏側にあるコンデンサのリード線や露出したはんだ接合部に絶対に触れないでください。 ボードの端だけを持ってください。

ツール:

- iMac Intel 27インチ カードボード製サービスウェッジ (1)
- iMac用開口ツール (1)
- プラスチックカード (1)
- スパッジャー (1)
- T10 トルクスドライバー (1)

部品:

- iMac Intel 27インチ (2012-2019) 接着ストリップ (1)

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-10-15 01:16:14 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

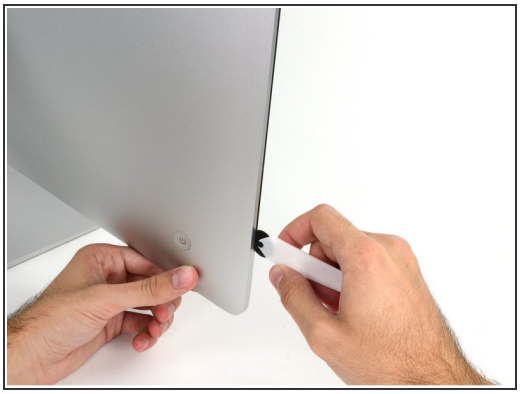
手順 1 — サービスウェッジをインストールします。



- ヒンジを自由に動かすと、iMacはバランスを失い、作業が難しくなります。 修理はiMacを設置して完了することができますが、iMacサービスのウェッジを使用すれば、より迅速かつ簡単に修理できます。
  - iFixitダンボールボックスから作るサービスウェッジを使用する場合、こちらの組み立て方法を参照してください。

手順 2 — 開口ツールを挿入します







- ディスプレイの左側、つまり電源ボタンに近い方から始めます。iMacオープニングツールをガラス面とケースの側面の間に差し込みます。

⚠ iMacオープニングツールのハブ(車輪の中心部)は、ホイールをあまりにも押しすぎないようにします。 別の工具を使用する場合は、ディスプレイに3/8インチ（9.5 mm）を超えて挿入しないでください。アンテナケーブルを切断して重大な損傷を引き起こす危険性があります。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 3 — ディスプレイ接着剤をスライスします



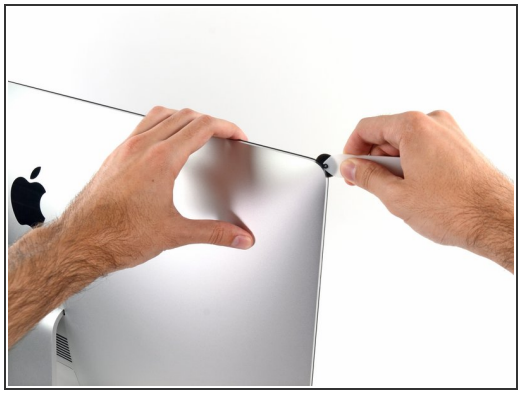


- ツールをピザカッターを使うように隙間の上を滑らせます。この方法で真ん中に付けられた泡状の接着剤を切り込みます。

車輪部で接着剤を切り込む際は、必ずハンドルを押しながら作業を前向きに進めてください。引いてしまうと、車輪部とハンドルが外れる可能性があります。

- 左側に沿ってツールを滑らせます。

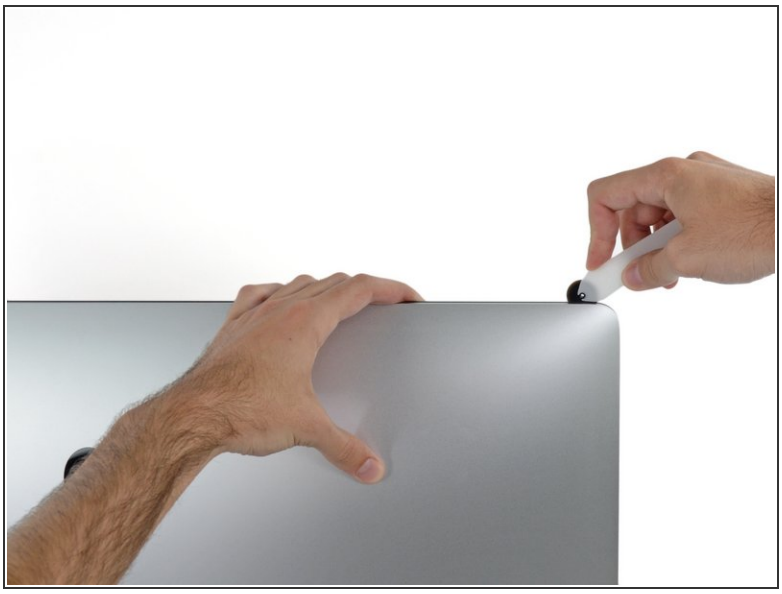
手順 4 — 残りの接着剤を切開します

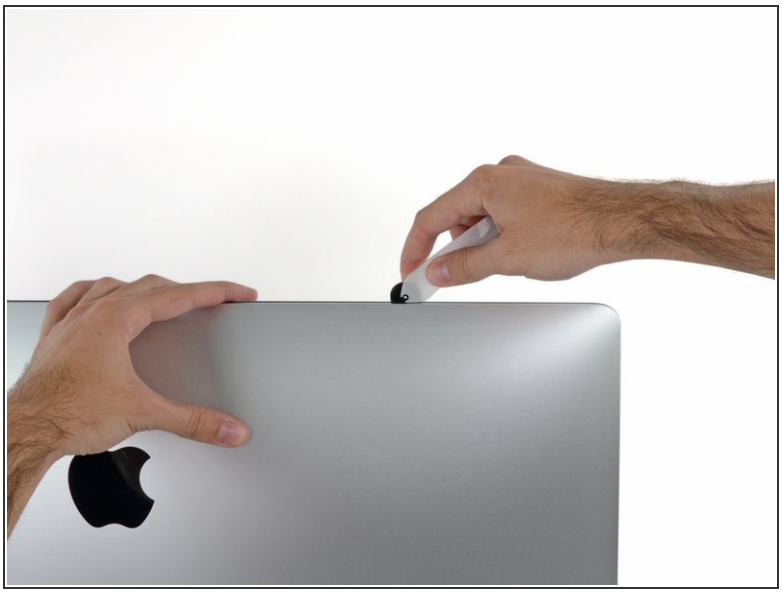




- 続けて左上部のコーナーまでツールを移動します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

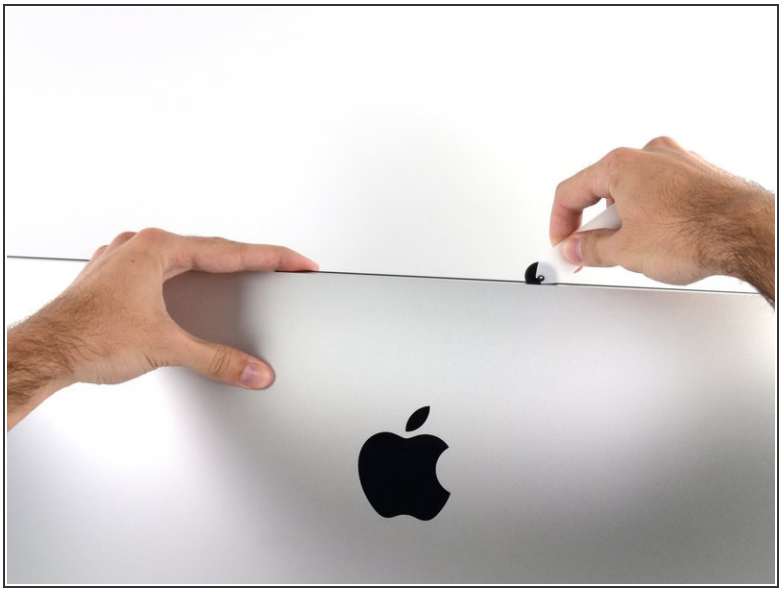
手順 5

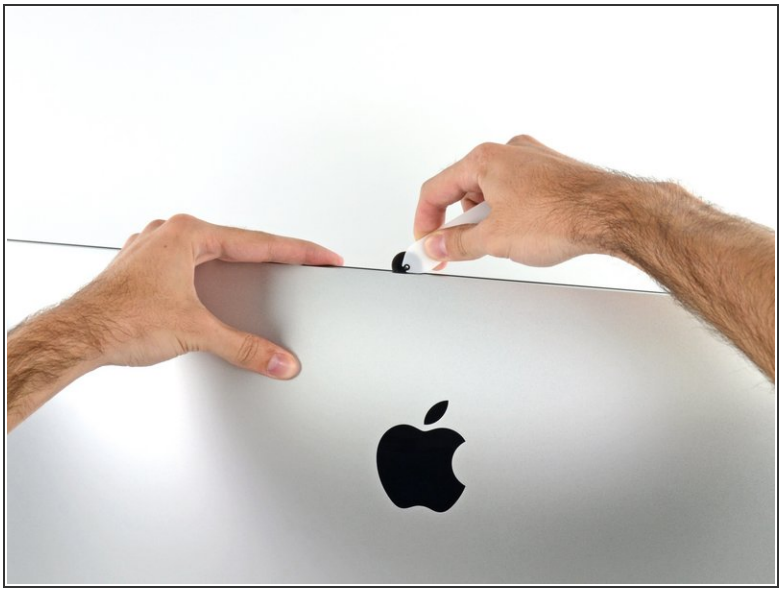




- ディスプレイの左側上部に沿って接着剤を切り込みます。

手順 6





- ディスプレイ上部端も同様に作業を続けます。

ツールで前後に動かしたり、既に切開した部分をもう一度切り込むことで、接着剤の切開をより確実にすることができます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

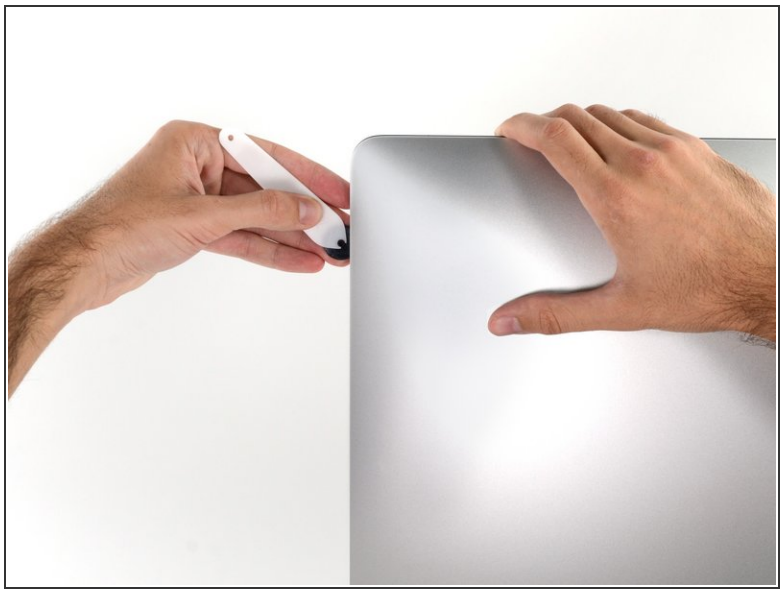
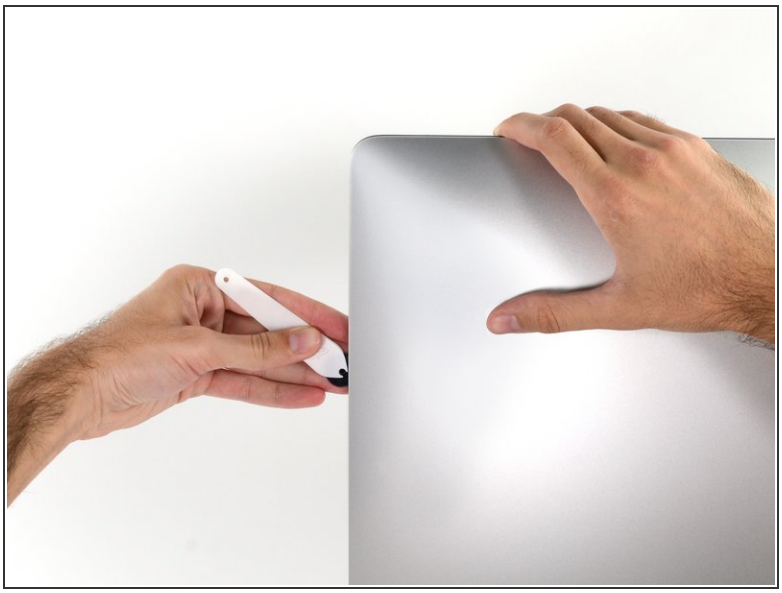
手順 7





- ディスプレイの右上部のコーナー周辺もツールで押して切開します。

手順 8

- ディスプレイの右端にツールの車輪を押しながら下部に向けて移動します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 9




- ディスプレイの右下コーナーまでツールを押しながら切開すれば、作業は終了します。

この時、ディスプレイ全体にもう一度ツールを通して、接着剤が切断されているか確実に点検することもできます。

手順 10





開口ツールで作業の大部分は対応できますが、ディスプレイは(完全に剥がれておらず)ケースに若干装着しています。この残りの接着剤を剥がすには、プラスチックカードが必要です。

- iMacのスクリーンを上向きに配置します。
- iMacの右上コーナーの、ディスプレイとフレームの間にプラスチックカードを挿入します。

9.5 mm以上挿入しないでください。内部のコンポーネントが損傷する可能性があります。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-10-15 01:16:14 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 11




- プラスチックカードをゆっくりと捻って、ディスプレイとフレーム間にスペースを開きます。

⚠ 力を入れすぎるとガラスが割れてしまいます。注意しながら作業し、隙間は約1/4インチ(6mm)以上開けないようにしてください。

手順 12





⚠ この手順では、iSightカメラの前でスライドを止めてください。破損する恐れがあります。

- カードをディスプレイの中央に向かってスライドさせ、残っている接着剤を切断します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 13




- カードをもう一度コーナーに戻して、接着剤が再付着するのを防ぐためにカードをその場に残しておきます。

手順 14





- 左上コーナーのディスプレイとフレームの間に2枚目のカードを挿入します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 15




- 軽くカードをひねって、ディスプレイとフレームの間のスペースを少し広げます。

⚠ 反対側と同様に、接着剤が剥がれるようにゆっくりと移動させ、ディスプレイガラスに過度の負担がかからないように注意してください。

手順 16





- プラスチックカードを中央に向かってスライドさせ、もう一度iSightカメラの手前で止めます。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-10-15 01:16:14 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 17




- カードを左上コーナーの下に戻します。

手順 18



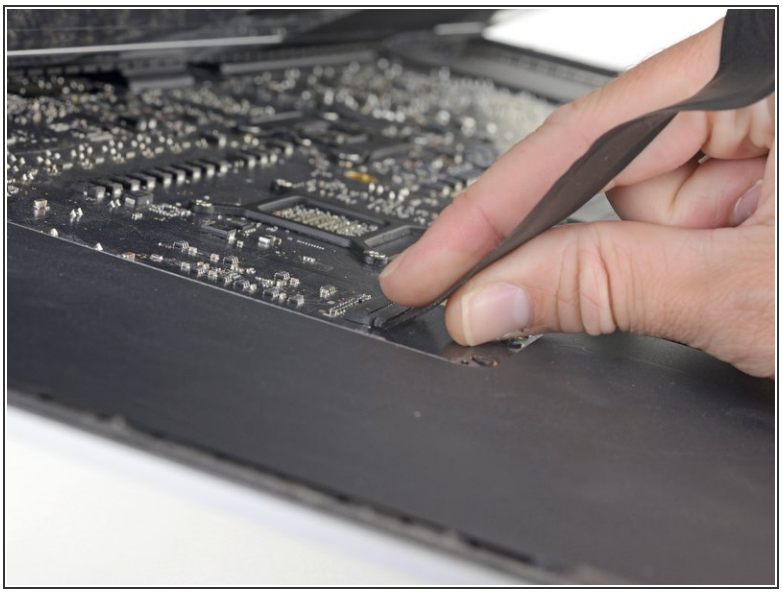
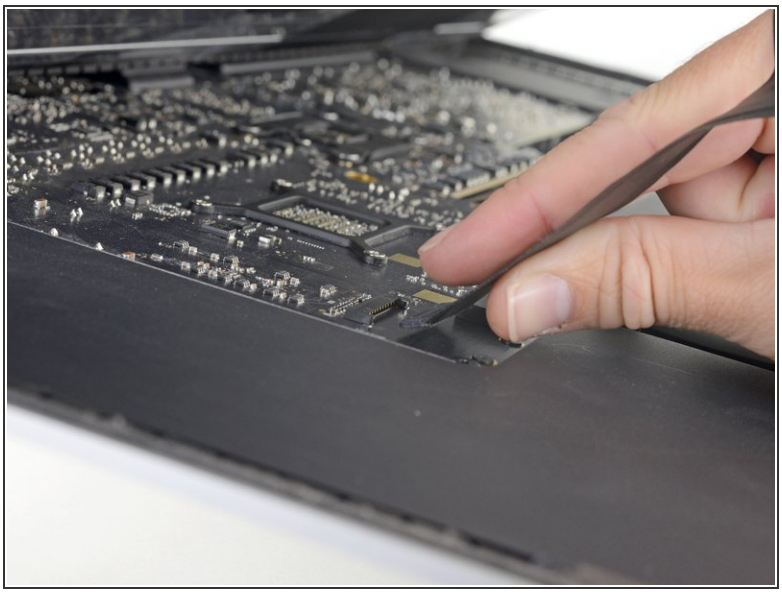


- カードがコーナー付近に挿入された状態で、カードをゆっくりとねじってディスプレイとケースの間の隙間を広げます。
- 剥がれない部分がある場合は、作業を中断してまだ付着している接着剤を切開するためにもう一枚カードを使用してください。
- ディスプレイの上部をフレームから持ち上げます。

⚠ ディスプレイを5cm程度持ち上げてください。ーまだデータケーブルと電源ケーブルがiMacに接続された状態です。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-10-15 01:16:14 AM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

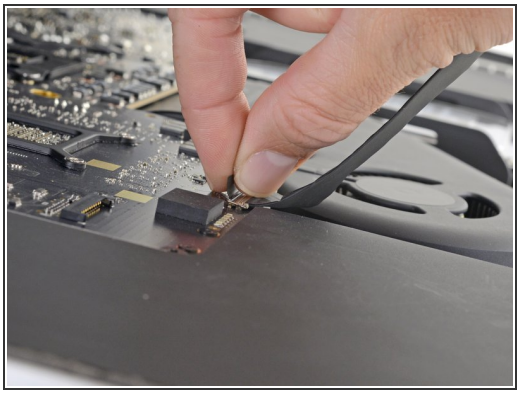
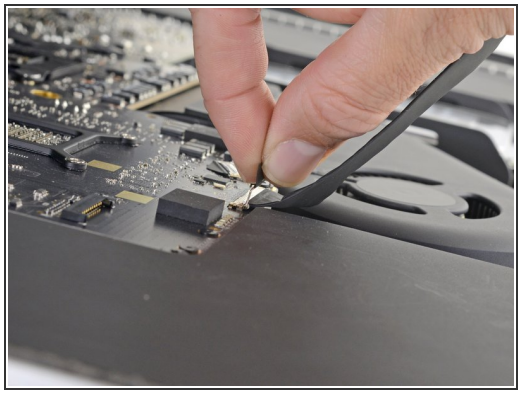
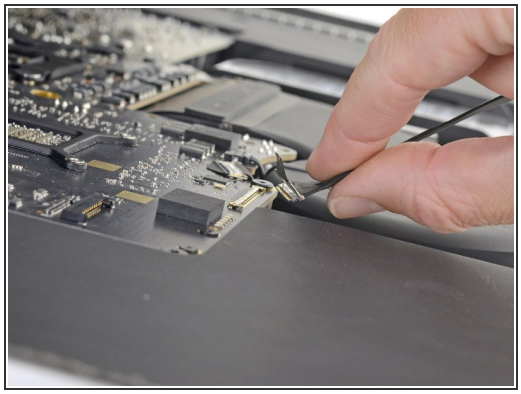
手順 19 — ディスプレイケーブルの接続を外します

- ディスプレイを片方の手で持ちながら、もう片方でディスプレイの電源コードの接続を引き抜きます。

接続部に簡単にアクセスできるようにディスプレイを少し持ち上げてください。ただし、ケーブルを引っ張ったり、接続部を圧迫しないようご注意ください。(約15cm程度)

手順 20

- ディスプレイのデータケーブル上のメタル製固定ブラケットを取り出します。
- ディスプレイデータケーブルを外します。

これは簡単に壊れてしまうデリケートな接続です。 ディスプレイデータケーブルコネクタをソケットからiMacの上部に向けてまっすぐ引き出します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 21 — ディスプレイを持ち上げます





- ディスプレイを垂直に近い位置まで持ち上げます。

ⓘ この時点で、ディスプレイの底部に接着剤がまだ残っています(ディスプレイをフレームに固定するための蝶番のような細長い接着剤)。 ディスプレイを上下に数回動かすと、この接着剤を緩めることができます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 22 — 残りの接着ストリップを取り出します





⚠ コンデンサのリード線または電源の背面の露出したはんだ接合部に触れないように十分注意してください（赤色の枠内）。

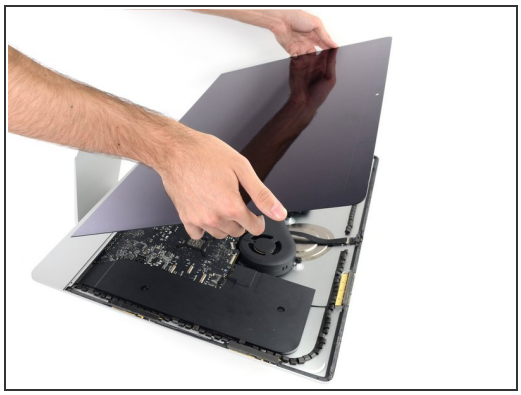
- ディスプレイ下部端の接着ストリップの先端にある小さなタブをつまんで、iMac上部に向けて引き抜きます。
- この手順を他の接着ストリップにも繰り返して、取り出します。

ⓘ 作業途中で、接着ストリップが切断してしまった場合、プラスチックカードを使って残りの接着ストリップを切開します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 23 — ディスプレイを取り出します





⚠ ディスプレイの取り扱いにはご注意ください。ディスプレイは大きくて重量のあるガラスです。ディスプレイには壊れやすいエッジがあります。 エッジでディスプレイを持ち上げないでください。

- ディスプレイをフレームから持ち上げ、iMacから取り外します。 ディスプレイの表面を平らで柔らかい表面上に置きます。
- あるいは片側ずつゆっくり持ち上げて、残りの接着剤を剥がす場合があります。

接着剤を切断したら、ディスプレイを装着するために再利用することができません。修理が完了したら、お使いのモデルの接着剤交換ガイドに従って、ディスプレイを背面筐体に固定している接着剤ストリップを交換してください。

手順 24 — ファン

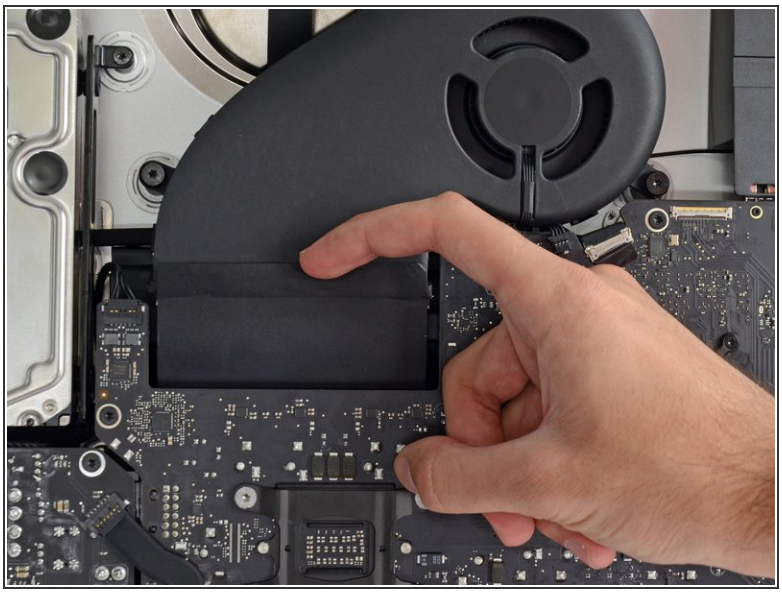


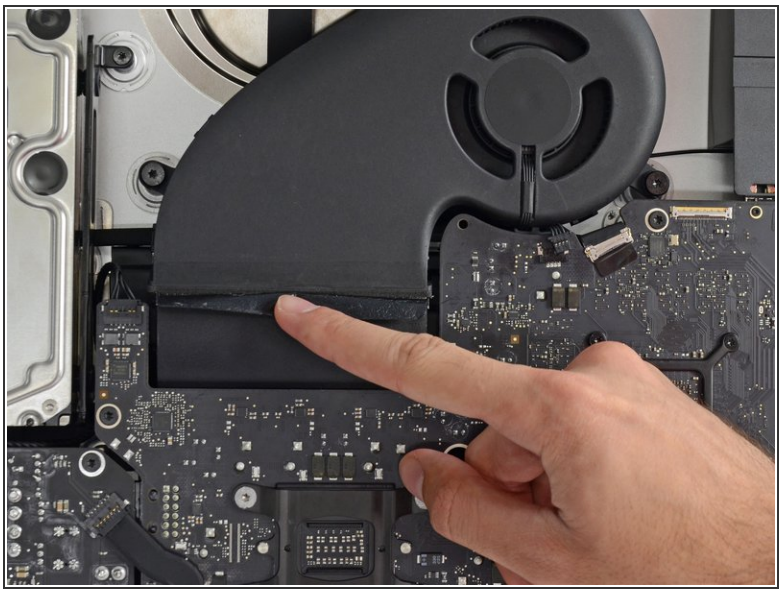


- スパッジャーの先端を使用して、ファンケーブルのコネクターをロジックボード上のソケットから切り離します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

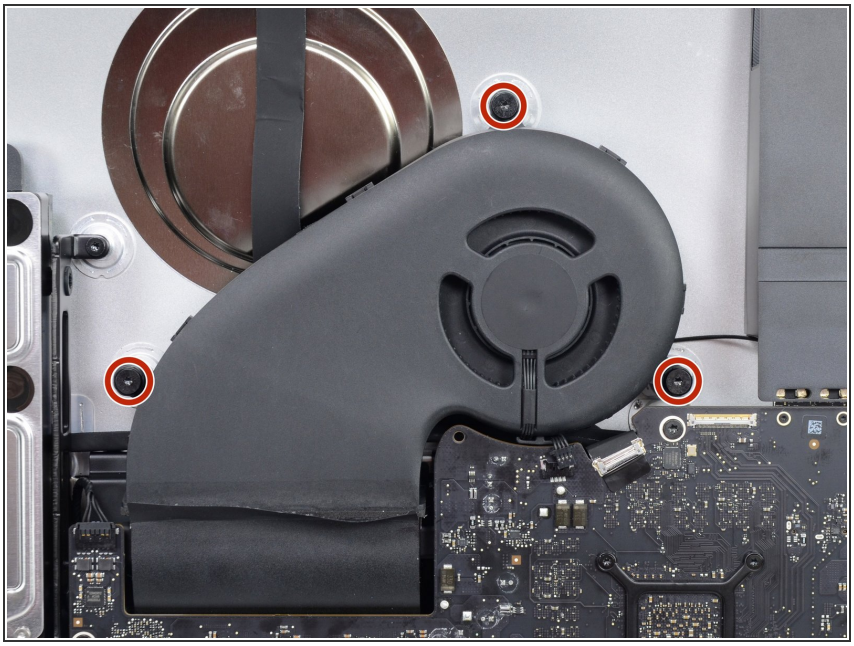
手順 25





- 指先でファンを排気ダクトに接続している黒いテープを剥がします。
- テープを排気ダクトの所定の場所に置いておきます。ファンを解放するには、ジョイントを露出させるだけです。

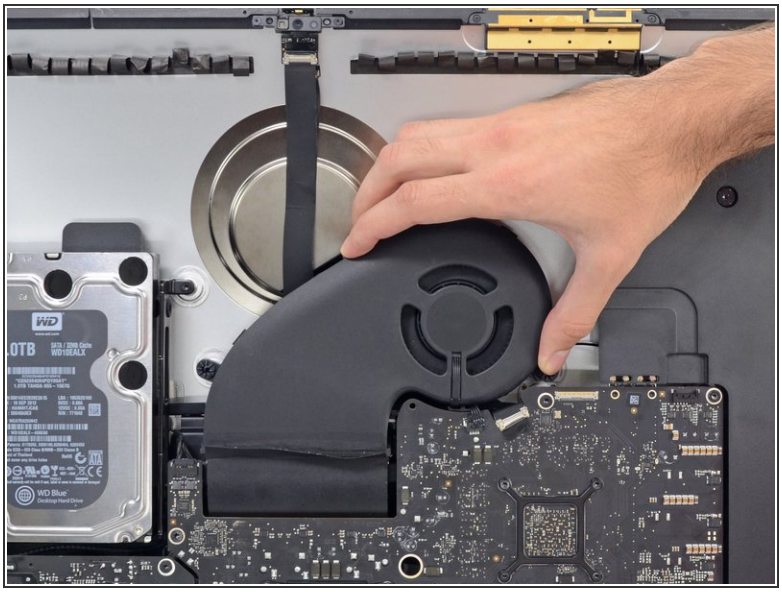
手順 26

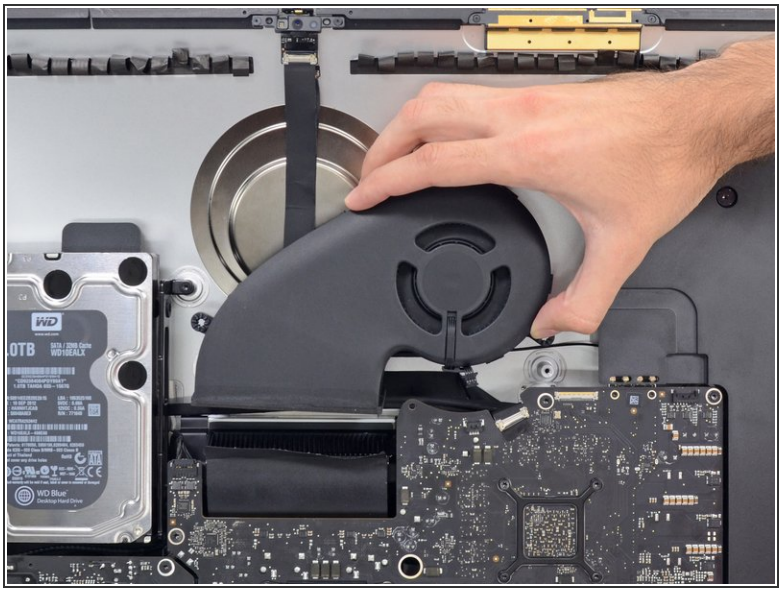


- T10トルクスドライバーを使って、ファンを固定している3本の12.4 mm T10ネジを外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 27





- iMacからファンを取り外します。

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。

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。

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？ベーシックなトラブルシューティングのページを参照するか、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。

© iFixit — CC BY-NC-SA