



# iMac 27インチ 2017 ディスプレイの交換

iMac Intel 27インチ Retina 5K Displayの内部コンポーネントにアクセスするためにディスプレイを外したり、ディスプレイ自体を交換します。

作成者: Adam O'Camb



## はじめに

iMac Intel 27インチ Retina 5K Displayのディスプレイを取り外すには、専用のツールを使って接着剤を切開する必要があります。修理後、接着剤を再装着には、[接着ストリップの交換ガイド](#)を参照してください。古い接着剤を剥がして、新しい接着剤ストリップと取り替えます。

**iMacの作業を始める前に**コンピュータの電源プラグを抜き、電源ボタンを10秒間押し続けて、電源装置のコンデンサを放電させてください。

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。基板の角のみを扱うようにしてください。

この手順では壊れたディスプレイを取り出して、ディスプレイデータケーブルと温度センサーを新しいディスプレイに移植する作業が含まれます。



### 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)
- ピンセット (1)
- スパッジャー (1)
- iFixit開口用ピック(6枚セット) (1)
- iOpener (1)



### 部品:

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

## 手順 1 — サービスウェッジをインストール



- 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。ツールを挿入しすぎると、アンテナケーブルが切断され、重大な損傷を引き起こす危険があります。

### 手順 3 — ディスプレイの接着剤を切開します



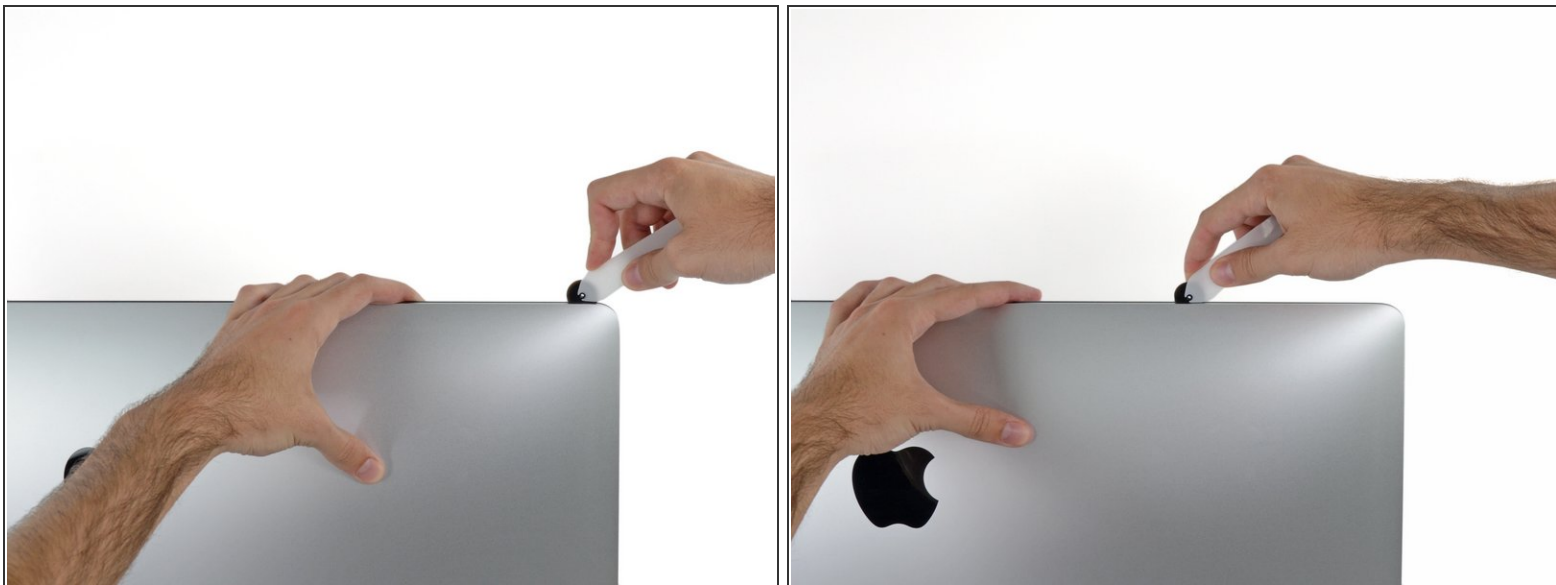
- ツールをピザカッターを使うように隙間の上を滑らせます。この方法で真ん中に付けられた泡状の接着剤を切り込みます。
- ⓘ 車輪部で接着剤を切り込む際は、必ずハンドルを押しながら作業を前向きに進めてください。引いてしまうと、車輪部とハンドルが外れる可能性があります。
- 左側に沿ってツールを滑らせます。

### 手順 4 — 残りの接着剤を切開します



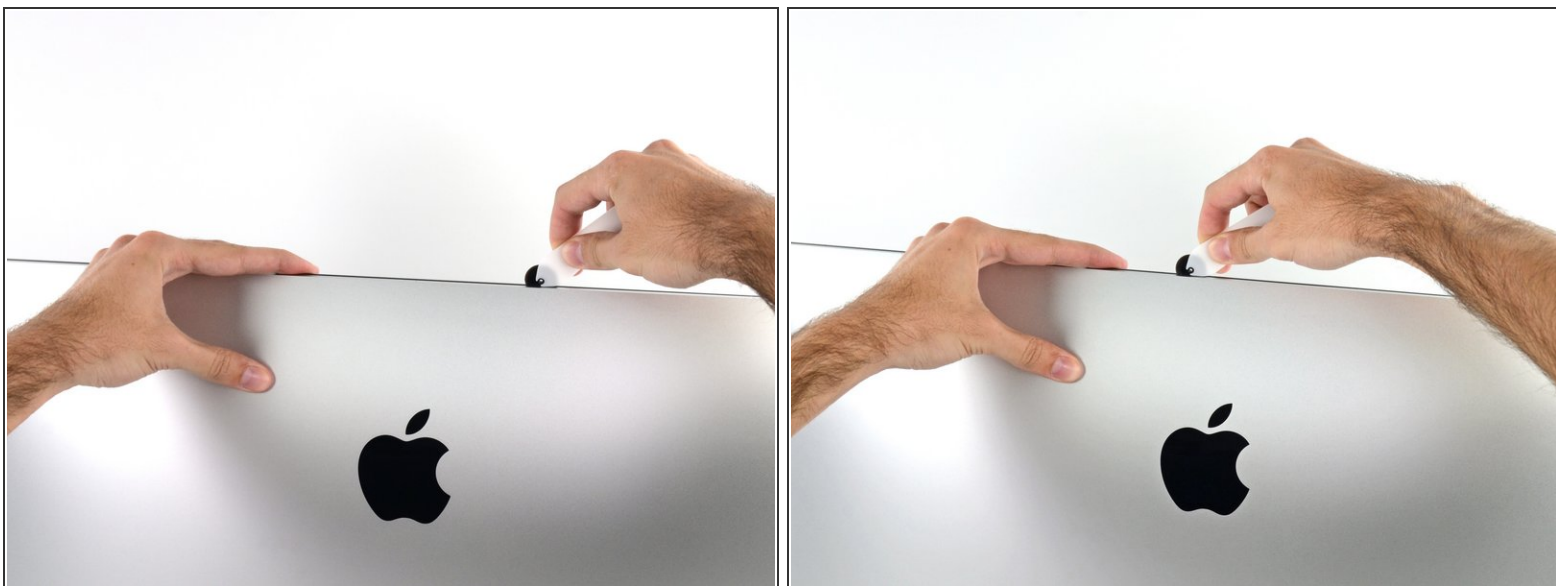
- 続けて左上部のコーナーまでツールを移動します。

## 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。

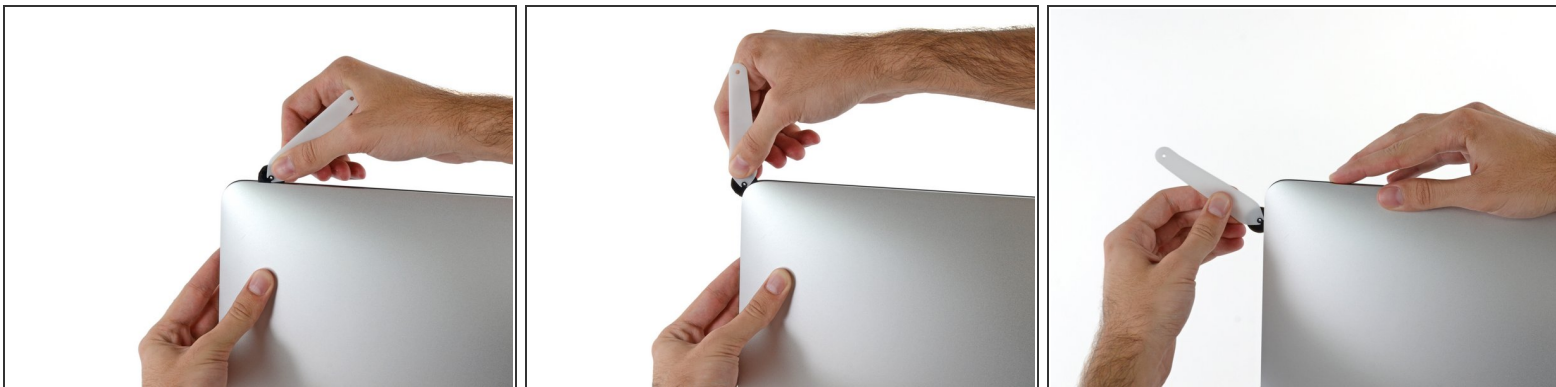
## 手順 6



- ディスプレイ上部端も同様に作業を続けます。

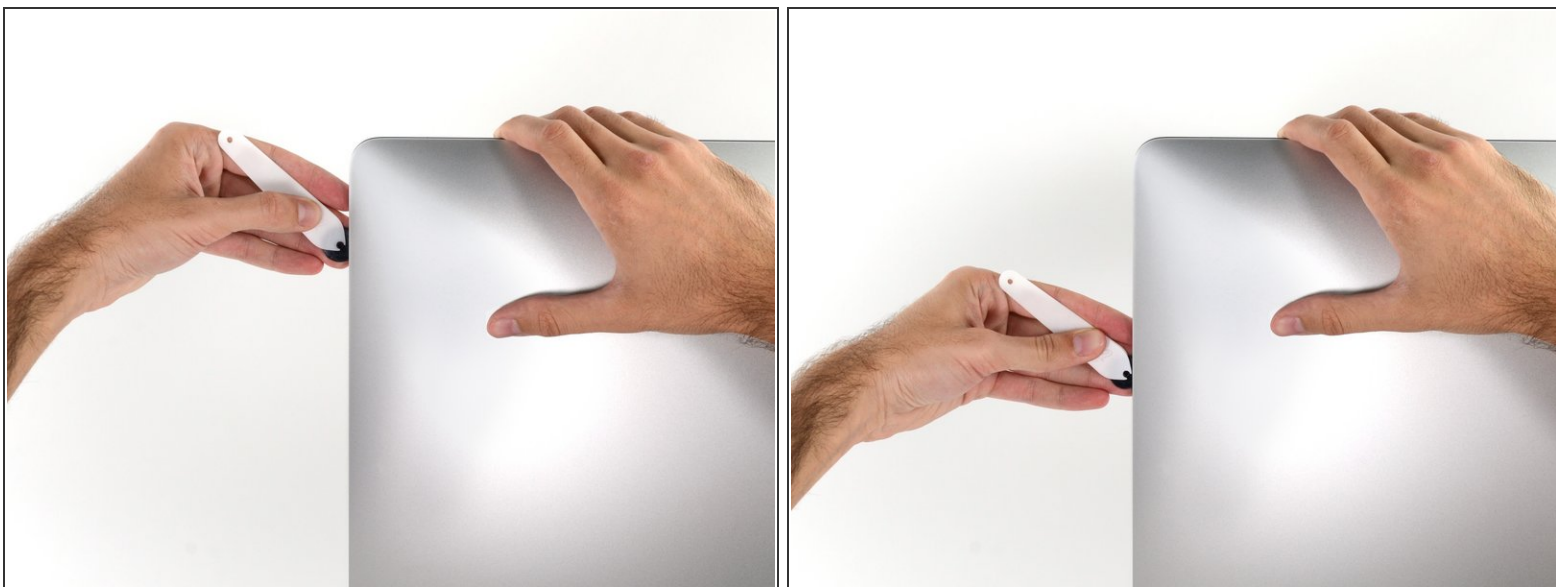
- ① ツールで前後に動かしたり、既に切開した部分をもう一度切り込むことで、接着剤の切開をより確実にすることができます。

## 手順 7



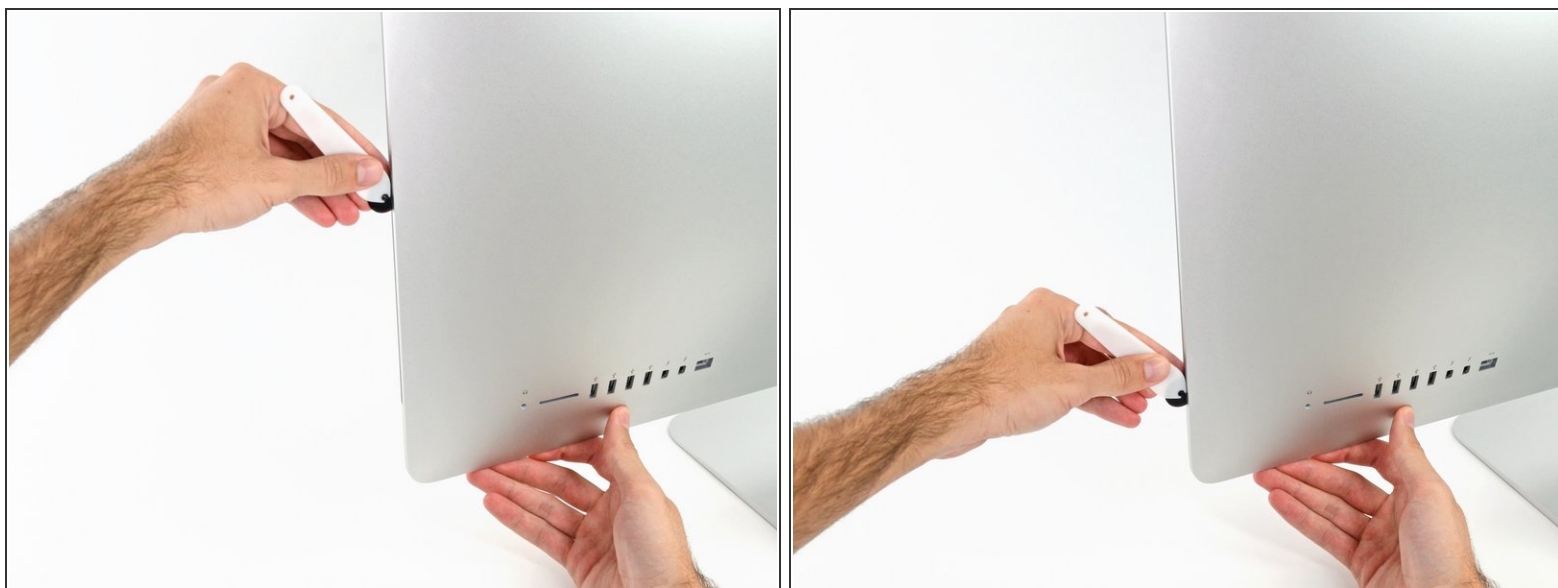
- ディスプレイの右上部のコーナー周辺もツールで押して切開します。

## 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。

## 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。

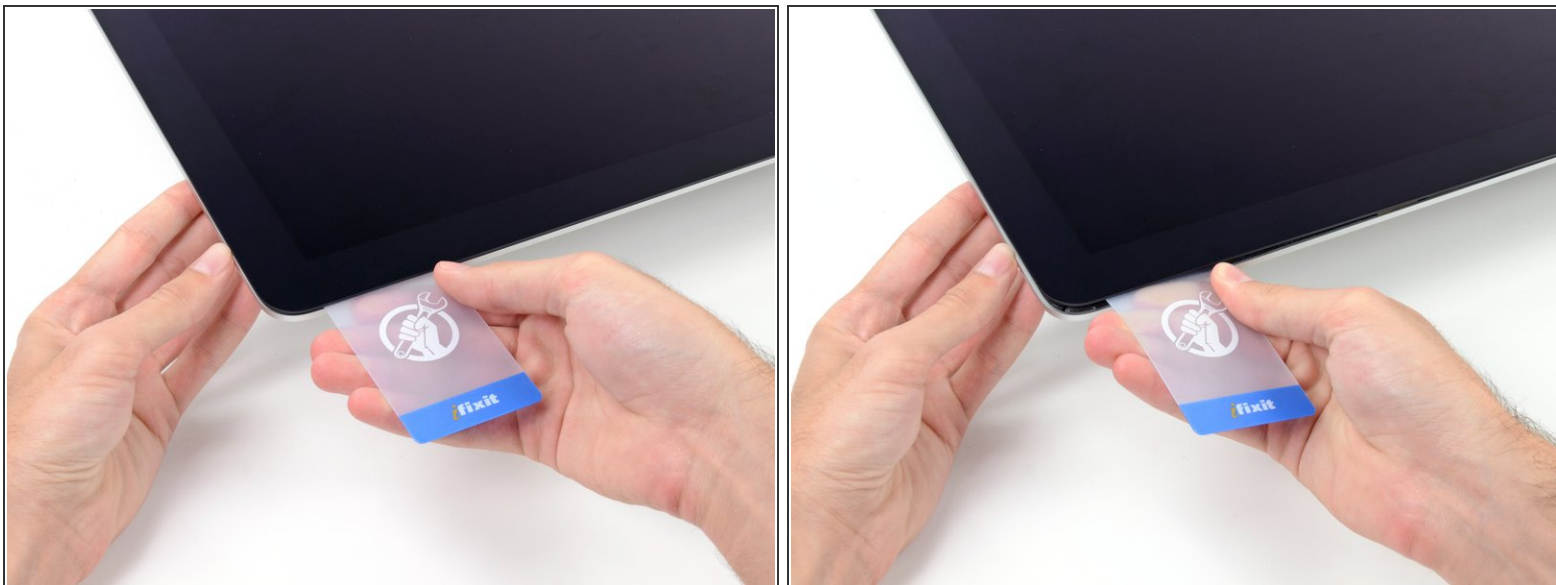
## 手順 10 — ディスプレイを乖離します



❗ 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。  
⚠ 3/8 インチ(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。

## 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。

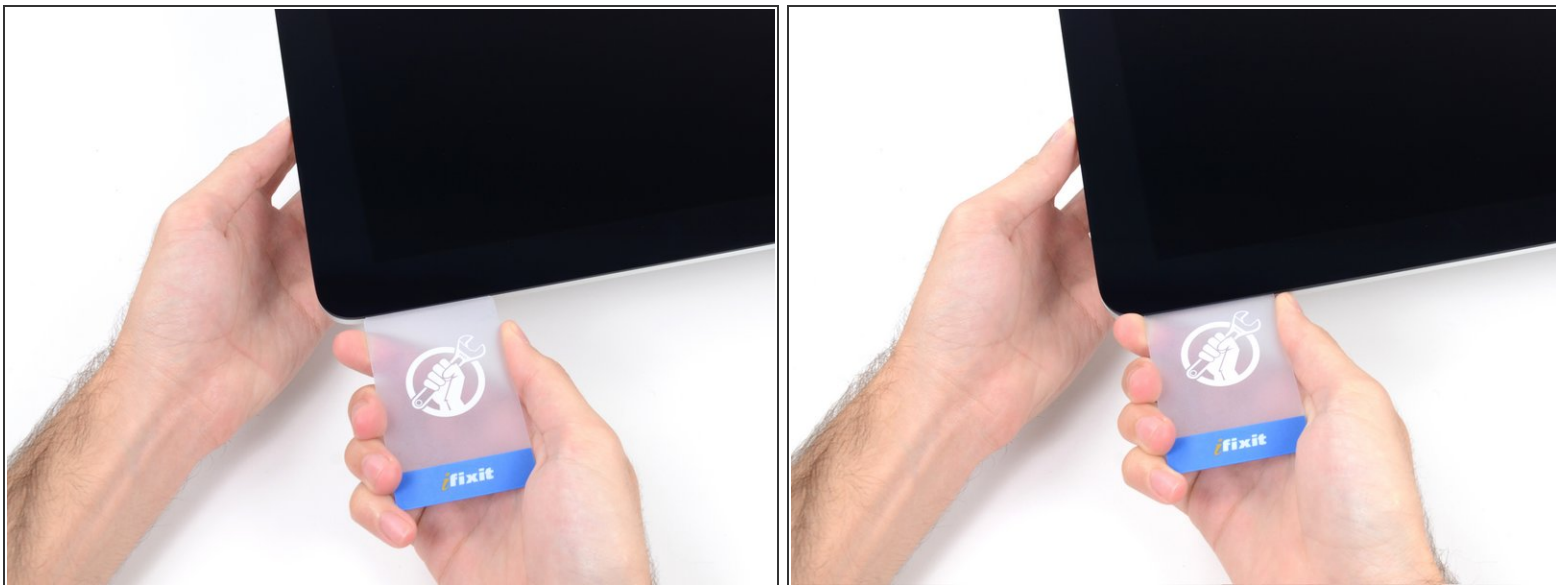
## 手順 12



⚠ 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。

## 手順 13



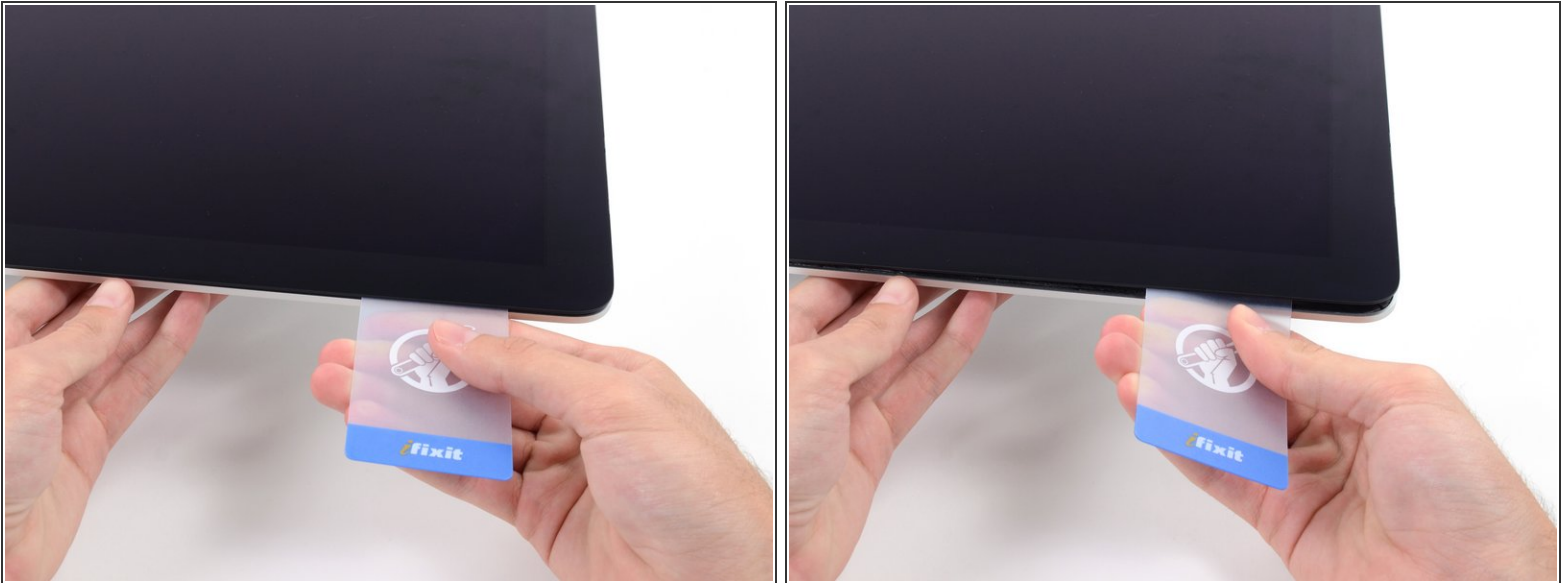
- カードをもう一度コーナーに戻して、接着剤が再付着するのを防ぐためにカードをその場に残しておきます。

## 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。

## 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。

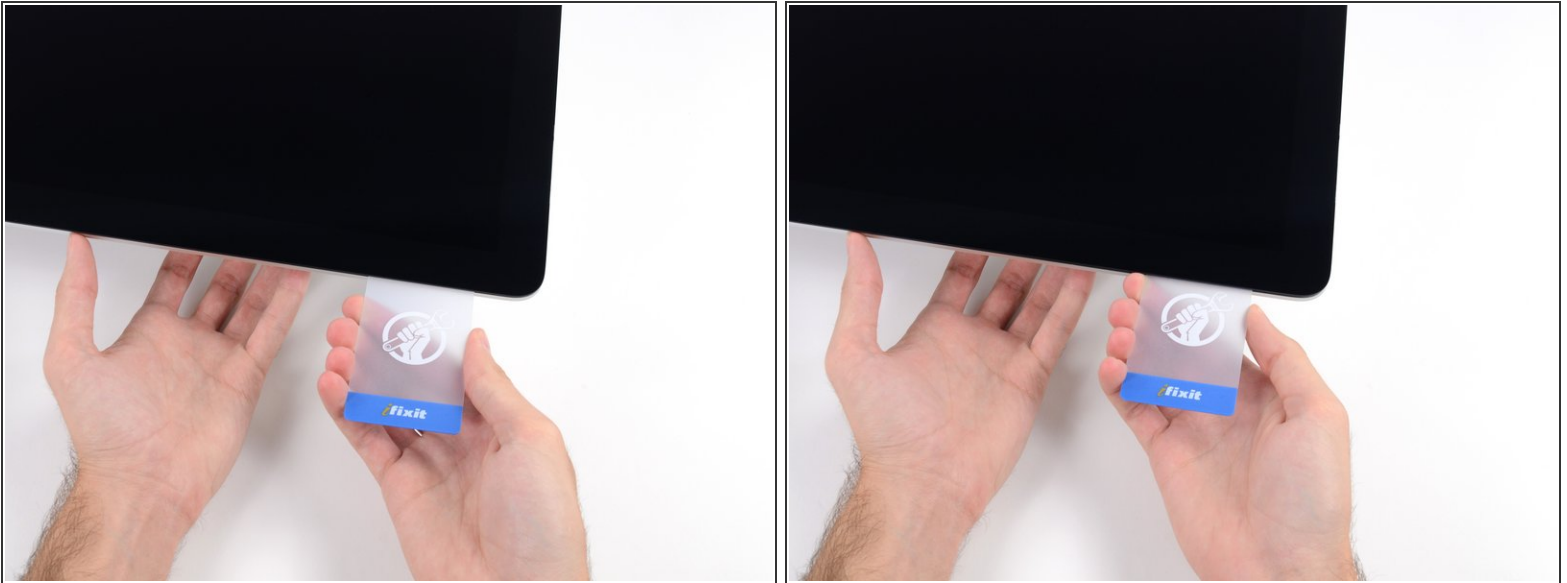
⚠ 反対側と同様に、接着剤が剥がれるようにゆっくりと移動させ、ディスプレイガラスに過度の負担がかからないように注意してください。

## 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。

## 手順 17



- カードを左上コーナーの下に戻します。

## 手順 18

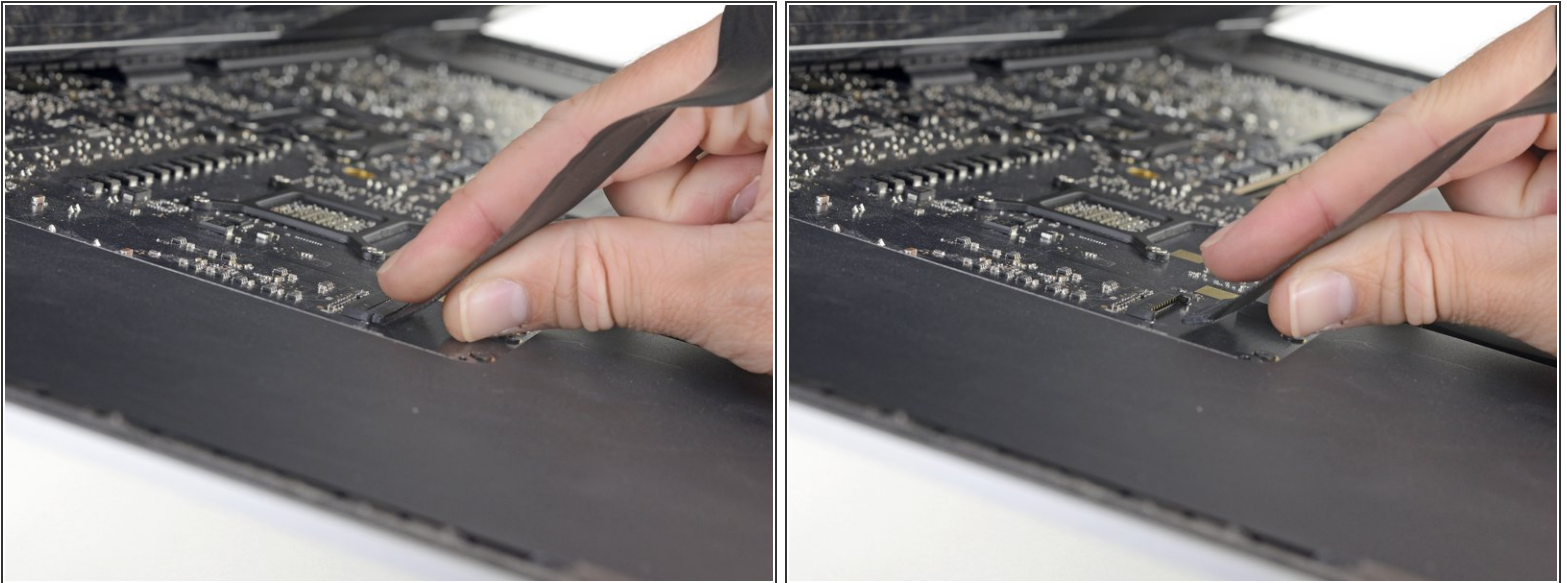


- カードがコーナー付近に挿入された状態で、カードをゆっくりとねじってディスプレイとケースの間の隙間を広げます。
- 剥がれない部分がある場合は、作業を中断してまだ付着している接着剤を切開するためにもう一枚カードを使用してください。
- ディスプレイの上部をフレームから持ち上げます。



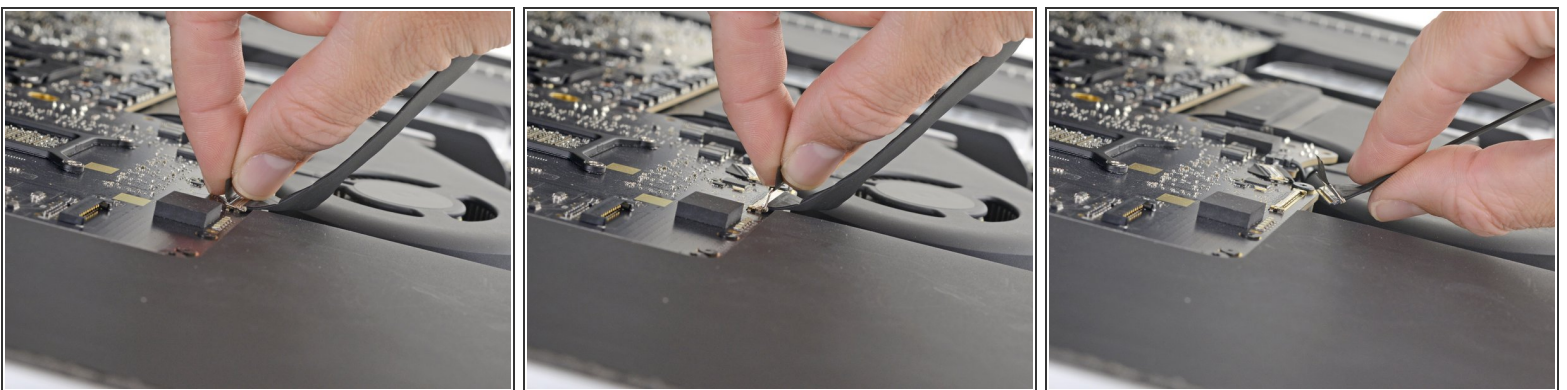
ディスプレイを5cm程度持ち上げてください。—まだデータケーブルと電源ケーブルがiMacに接続された状態です。

## 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。
- ① 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。

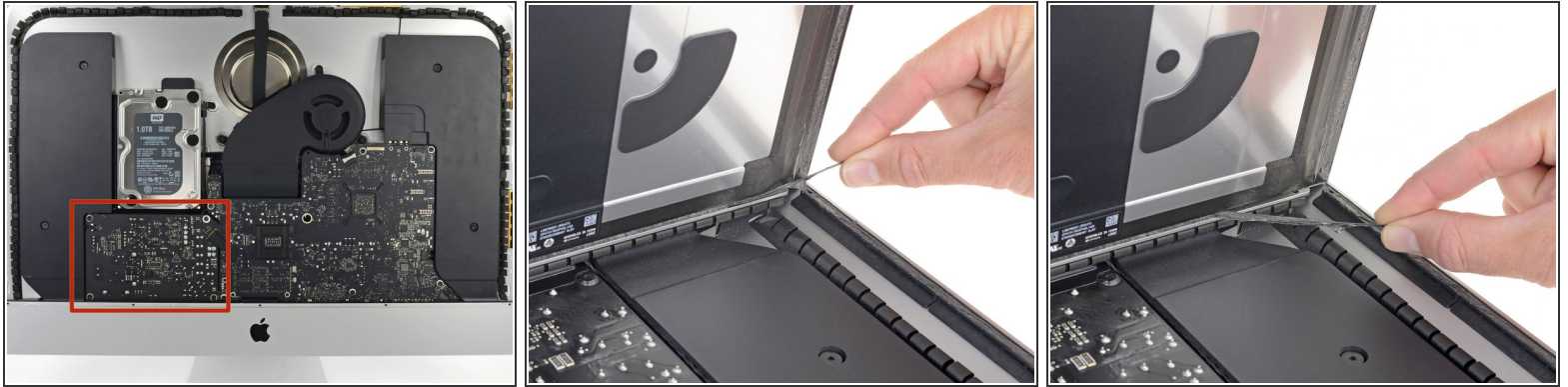
## 手順 21 — ディスプレイを持ち上げます



- ディスプレイを垂直に近い位置まで持ち上げます。

**i** 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。

## 手順 22 — 残りの接着剤を除去します



**⚠** 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 )。

- 下部端のディスプレイ用接着ストリップの先端にある小さなタブを摘んで、iMacの上部に向けて接着剤を引き抜いて外します。
  - 他の接着ストリップについても、この手順を繰り返します。
- i** 接着ストリップが切断してしまった場合は、プラスチックカードを使って、残りの接着剤を切り込んでください。

## 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。

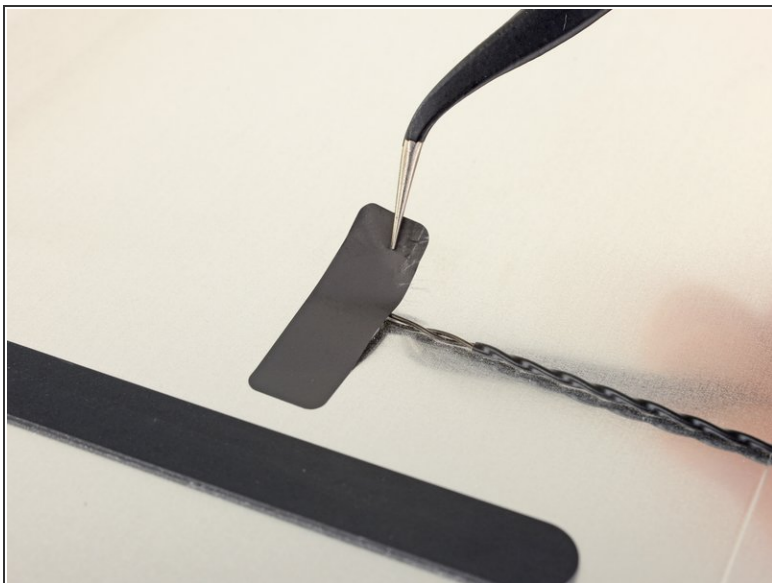
**★** 接着剤を切断したら、ディスプレイを装着するために再利用することができません。修理が完了後、[このガイドに従って](#)、ディスプレイをリアエンクロージャーに固定している接着ストリップを交換してください。

## 手順 24 — ディスプレイコンポーネントを取り出します



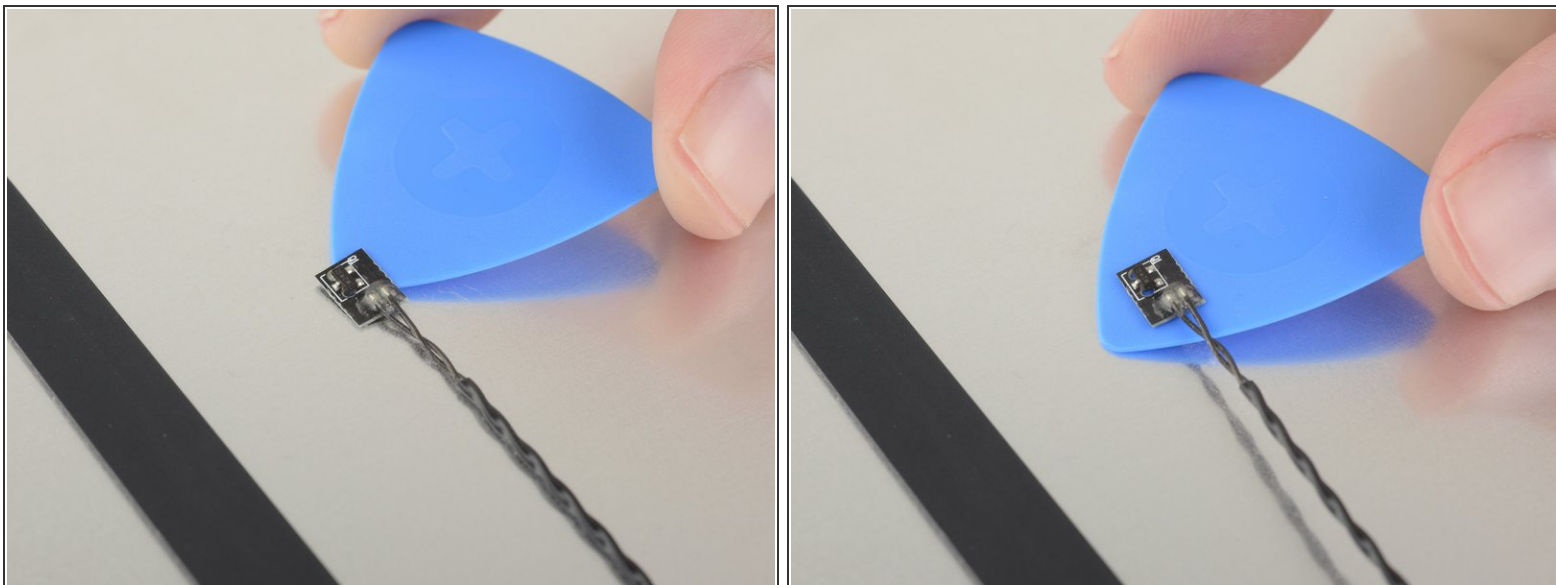
- 平らで安定した表面上に、ディスプレイを下向きにして置きます。フロントガラスを傷つけてしまう可能性のある汚れや破片から保護するために、タオルや布の上に置いてください。
- 指の爪またはスパッジャーの先のとがった先端を使用して、ディスプレイデータコネクタの固定フラップをこじ開けます。
- ディスプレイデータケーブルコネクタを、ディスプレイ裏側のソケットからまっすぐ引き出します。

## 手順 25



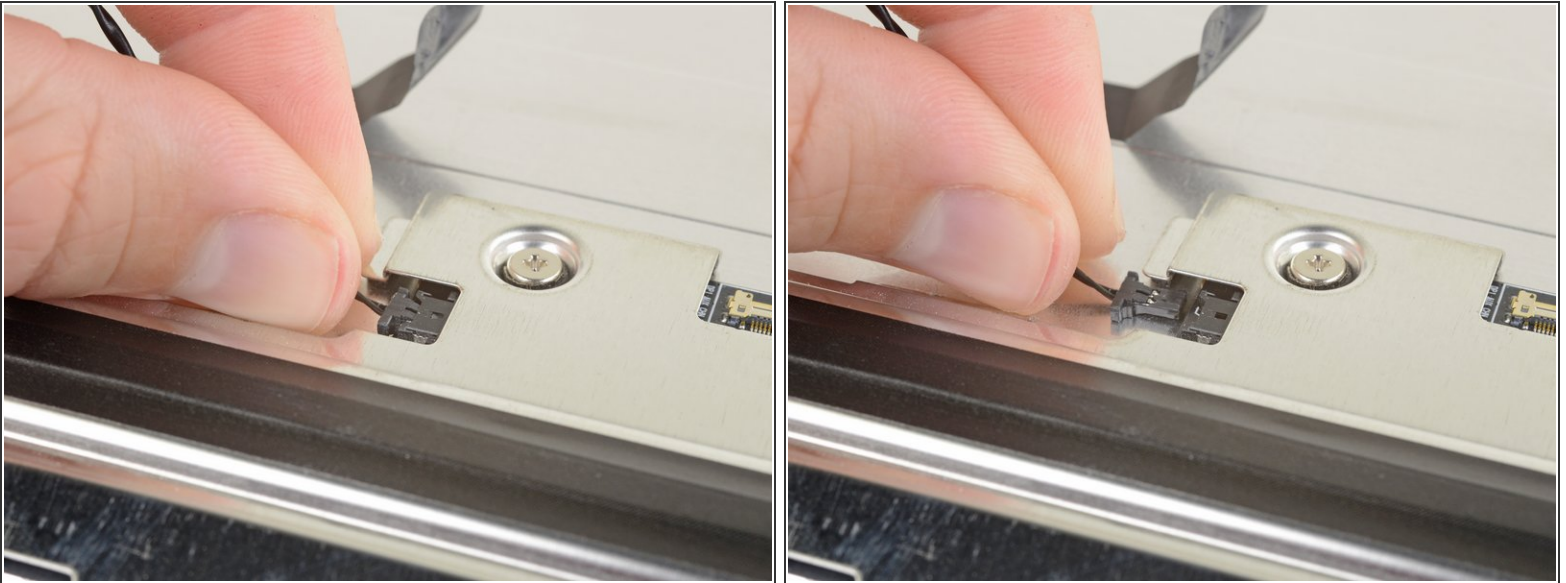
- 必要に応じて [iOpener](#) を使って、サーマルセンサーを固定している両側のテープを温めて、接着剤を柔らかくします。
- ピンセットでサーマルセンサーとケーブルを剥がします。

## 手順 26



- 開口ピックをサーマルセンサーの下にスライドして、ディスプレイから外します。
- ⓘ サーマルセンサーの接着剤が強固な場合は、この部分を温めて、接着剤を柔らかくしてください。

## 手順 27



- サーマルセンサーを、ディスプレイ裏側のソケットから接続を外します。
- サーマルセンサーを外して、交換用のディスプレイアセンブリに移植します。

## 手順 28 — ディスプレイが残ります



- 古いパネルから交換用のパネルに追加のコンポーネントを移植する必要があります。古いディスプレイの裏面と交換用ディスプレイの裏面を見比べて、不足しているコンポーネントを移植します。

- ディスプレイ裏側にあるフォーム  
クッションを移植しなければなりません。 開口ピックをフォームクッ  
ションの下にスライドさせてディス  
プレイから分離し、ゆっくりと引き

---

抜きます。新しいディスプレイに再装着するには、両面テープが必要になる場合があります。

---

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、[アンサーコミュニティ](#)に尋ねてみましょう。