



Google Pixel 2 フロントカメラの交換

この修理ガイドはiFixitのスタッフによって作成されたものであり、Googleによって承認さ...

作成者: Julia List



はじめに

この修理ガイドはiFixitのスタッフによって作成されたものであり、Googleによって承認されたものではありません。修理ガイドの詳細は[こちら](#)を参照してください。

フロントカメラがうまく機能しない場合は、コンポーネントを交換する時期がやってきたようです。

小さなネジを管理するには、マグネット製プロジェクトマットを使用しましょう。交換作業は簡単ですが、作業内容は沢山あります。時間の余裕を持って行ってください。

🔧 ツール:

[Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
[iFixit Opening Tool](#) (1)
[SIM Card Eject Tool](#) (1)
[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[T5 Torx Screwdriver](#) (1)
[Suction Handle](#) (1)
[Tweezers](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[Heat Gun](#) (1)

⚙️ 部品:

[Google Pixel 2 Display Adhesive - Genuine](#) (1)
[Tesa 61395 Tape](#) (1)

手順 1 — 開口手順



- ディスプレイガラスが割れている場合は、ダメージの程度をこれ以上広げないため、そして作業中の怪我を防止するため、ガラスをテープで覆います。この作業により、ガラス表面がスムーズになり、吸盤カップの装着力が強まります。
- 吸盤カップを、カーブしたエッジを避けたデバイスの音量ボタン付近端に取り付けます。
① 吸盤カップは、ガラスのカーブした部分にはしっかりと装着できません。

手順 2



- 吸盤カップをしっかりと一定の圧力で引き上げて、フロントパネルとリアケースの間に開口ピックを差し込みます。
 - 1.5mmより深くにピックを差し込まないでください。OLEDパネルを破損してしまうことがあります。
- ⓘ この作業には、かなりの力と忍耐力が必要です。作業が困難な場合は、吸盤カップを左右に揺らして、スクリーンの接着剤を弱めます。もしくはiOpener、ヒートガンやドライヤーで接着剤を温めてください。

⚠ ディスプレイパネルは脆いです。ディスプレイを再利用する予定の方は、ツールを必要以上に奥まで差し込まないでください。ツールを深くまで入れてしまうと、ガラス下のOLEDパネルにダメージを与えてしまうことがあります。

手順 3



⚠ 次の手順では、あるエリアではデバイスにダメージを与えないように、特別な注意が必要です。

- デバイス下側の端に9mm以上差し込まないでください。ピックがOLEDパネルの折りたたみ部分に接触してしまうと、ディスプレイにダメージを与えてしまいます。
- 上部左側コーナーのエリアは浅く切開するだけで十分です。深くこじ開けてしまうと、フロントカメラにダメージを与えてしまいます。

⚠ 開口ツールをデバイスのサイドに1.5mm以上、デバイス上部と下部は9mm以上差し込まないでください。ディスプレイに永続的なダメージを与えてしまいます。

手順 4



① 次の手順では、開口ピックのコーナーではなく、長辺側を使ってください。こちら側を使うことで、ピックを深くまで侵入しないように防いでくれます。

- デバイスの右側上部に向けて開口ピックをスライドして、接着剤を切開していきます。

⚠ サイドのベゼルの作業は特に注意してください。わずが1.5mmの深さしかありません。

手順 5



- 開口ピックをデバイス上部の右側コーナー周辺をスライドして、デバイス上部端に沿って移動させます。

⚠ スクリーン上端にあるイヤースピーカーを覆ってるメッシュがあります。交換用のメッシュがない場合は、この部品を破損したり紛失したりしないように注意してください。

手順 6



- デバイス上部の左側コーナーをスライドさせて、デバイス左側の下部に向けて移動します。

手順 7



- ピックをデバイス左側コーナーに沿ってスライドさせて、デバイス下側まで移動します。OLEDの角に損傷を与えないように、ピックを画面からわずかな角度で離してください。
- OLEDパネルにダメージを与えないよう、開口ピックを9mm以上差し込まないでください。

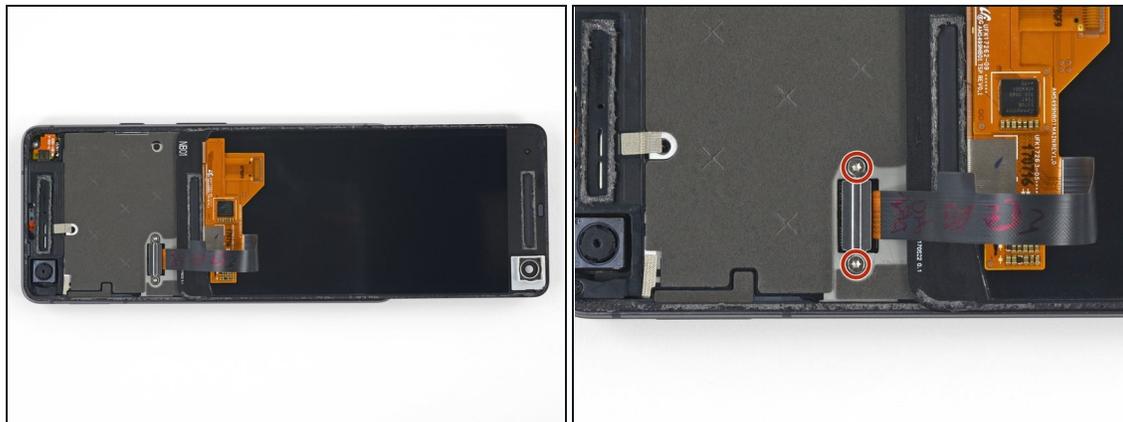
手順 8



- デバイス上部端にピックを再挿入して、ディスプレイを慎重にこじ開けます。
 - ① この時、ディスプレイがスムーズに持ち上がらない場合は、接着剤の残りを剥がすべく、こじ開ける作業を強化してください。スピーカー上部付近の接着剤は、他の部分と比べて多量に付けられています。

⚠ ディスプレイを完全に乖離しないでください。デリケートなリボンケーブルがデバイスのマザーボードと接続されています。

手順 9

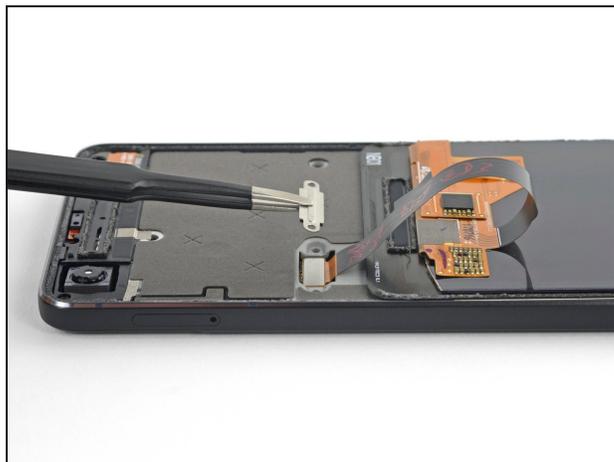


- 画像のように、リアケース上部上にディスプレイを慎重に載せます。ディスプレイのリボンケーブルが切断したり、折り目が入らないようにご注意ください。

- ディスプレイケーブルのブラケットを固定している4.0 mm T5トルクスネジを2本外します。

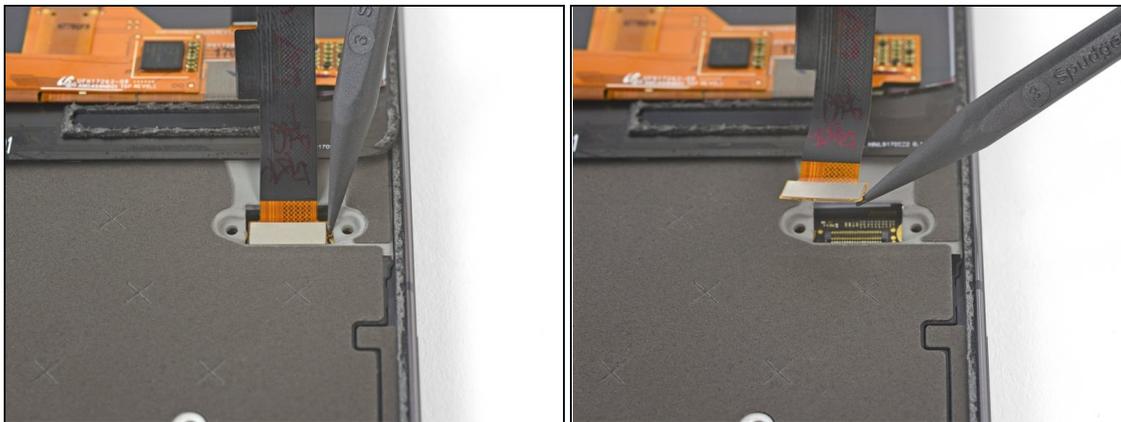
この修理の間、[各ネジの位置情報を記録し](#)、元の場所に正確に戻しているか確認します。

手順 10



- ディスプレイケーブルブラケットを取り外します。

手順 11



- スパジジャーの先端を使って、ディスプレイケーブルコネクタを跳ね上げて、マザーボード上のソケットから外します。

⚠ スパジジャーの先端でマザーボードに触れないようにご注意ください。ソケット周辺の部品は非常にデリケートです。

- ☑ このように、[プレスコネクタ](#)の位置を揃えて、カチッと音がするまで、先端を押し込んで再装着します。中央部分を押さえないでください。コネクタの位置がずれている場合は、ピンが曲がってしまい、ダメージにつながります。
- ☑ このコネクタを再装着した後、スクリーンをタッチしても反応がない場合は、プレスコネクタがしっかりと装着されているか、ソケットに異物がないか、確認してください。
- ☑ 再組み立ての際は、ここで作業を中断して、[ディスプレイ周辺の接着剤を交換してください](#)。

手順 12 — ミッドフレーム



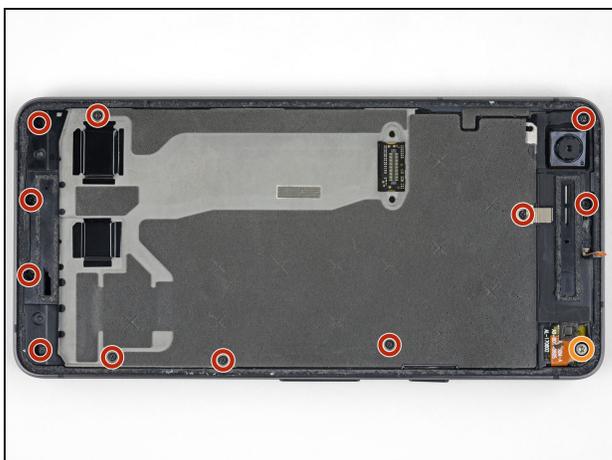
- [温めたiOpener](#)を、ミッドフレーム上部端の近接センサ上に約2分間載せて、接着剤を柔らかくします。

手順 13



- スパッジャーの先端を近接センサーケーブルの下に差し込んで、正面カメラに一番近い側のケーブルからスライドします。
- 慎重にセンサーがミッドフレームに対して垂直になるまで、ケーブルの端を持ち上げます。

手順 14



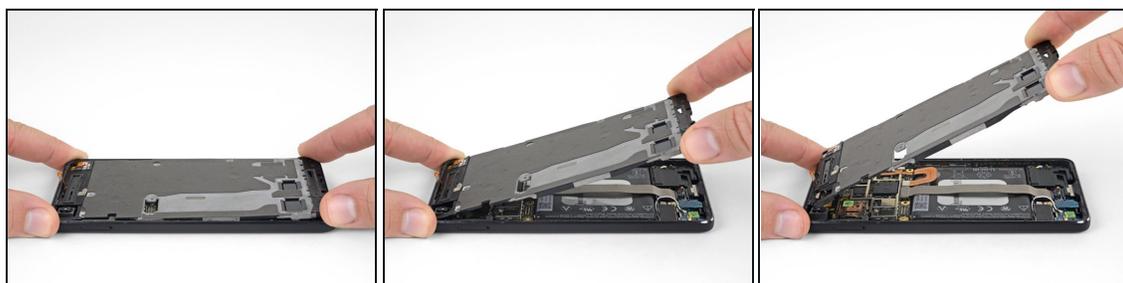
- イヤホンスピーカー下のネジを覆っているテープの一部分を剥がします。他のネジを覆っているテープも同様に剥がします。
 - ミッドフレームを固定している次のネジを外します。
 - 3.7 mm #00プラスネジ—11本
 - 4 mm T5トルクスネジ—1本
- ✦ この作業中、[各ネジの位置情報を記録し](#)、元の場所に正確に戻しているか確認してください。

手順 15



- 開口ツールをホームボタン付近のミッドフレームの溝に差し込みます。
- ミッドフレームとデバイスケースの間に隙間が生じるまで、ミッドフレームを持ち上げます。ミッドフレームをまだ完全に外さないでください。

手順 16



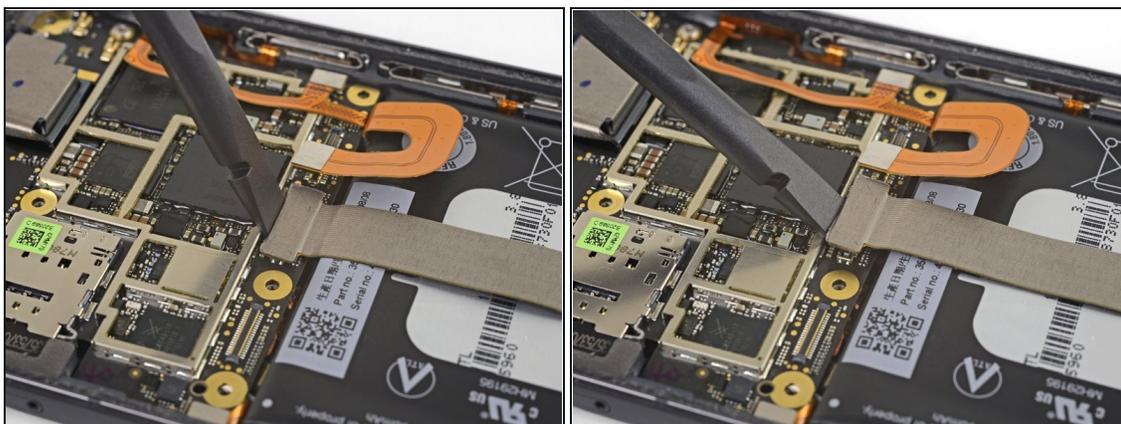
- 下側端からミッドフレームを持ち上げます。
- ミッドフレームが、デバイス本体に対して45度持ち上がったら、まっすぐデバイスから引き抜きます。
- ミッドフレームを持ち上げたら、ミッドフレームの[小さなスロット](#)から近接センサを慎重に差し抜いてください。

手順 17 — バッテリー



- スパッツァーの平面側先端を使って、バッテリーコネクタの接続を外します。

手順 18 — バッテリー



- スパッツァーの平面側先端を使って、ドーターボードコネクタの接続を外します。

手順 19



- 必要であれば、イソプロピルアルコールをプラスチックのスポイトに満たして、バッテリーの各コーナーに数滴注入し、数分間浸透させて接着剤が弱まるのを待ちます。
- 代用として、[温めたiOpener](#)をデバイス裏のバッテリー上に、少なくとも2分間載せます。バッテリーの接着剤が十分に弱まるまで、iOpenerを複数回に渡って温めて載せる作業を繰り返してください。



- 作業の邪魔にならない位置に、充電アセンブリケーブルを押さえて、バッテリー下側端に沿って開口ピックを挿入します。
- バッテリーをこじ開けるため、一定の力で均等に力を入れてゆっくりと持ち上げ、デバイスから取り出します。
- バッテリーの両側下に搭載されているデリケートなりボンケーブルにダメージを与えないよう、バッテリー中央部分のみからこじ開けてください。
⚠ この作業中、バッテリーを変形させないようにご注意ください。柔らかいリチウムイオンバッテリーにダメージを与えてしまうと、危険な化学物質が排出されて、引火もしくは爆発の危険性があります。バッテリーにメタル製ツールを使って、過剰な力を入れて作業はしないでください。
- 作業が上手く進まない場合は、バッテリーの下にアルコールを再度注入して再試行してください。

手順 21



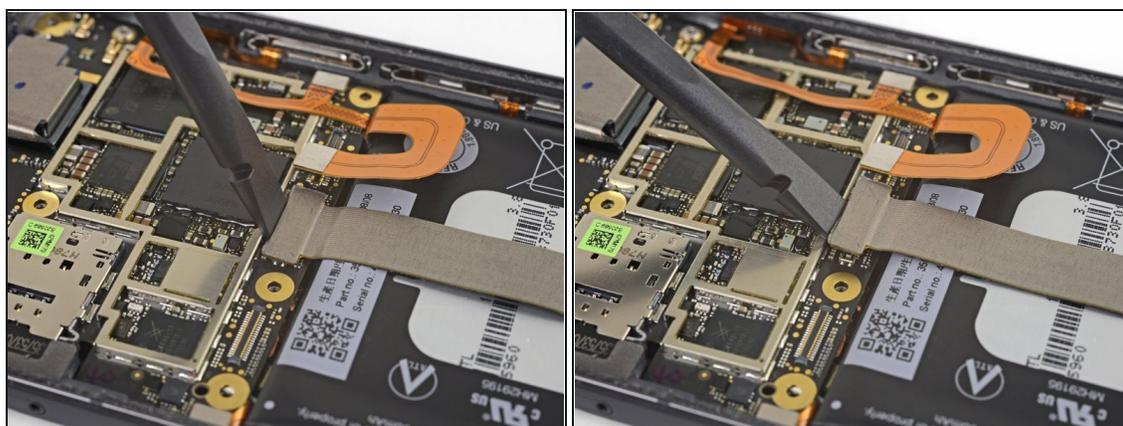
- バッテリーを取り出します。

⚠ バッテリーを一度取り出した後は、再利用しないでください。バッテリーの再利用は危険が潜んでいます。必ず新しいバッテリーに交換してください。

- 新しいバッテリーをインストールします。

- スパッジャーを使って、デバイス本体に残っている接着剤を剥がします。糊付けされた部分はイソプロピルアルコールと糸くずの出ないリントフリーの布で拭き取ってください。
- 新しいバッテリーを**プレカットした接着剤**もしくは、**両面テープ**で固定してください。正しく装着するには、新しい接着剤をバッテリーではなく、デバイス本体に取り付けてください。接着剤はバッテリー下のケーブルには装着しないでください。
- バッテリーを約20–30秒間、しっかりと押し込んで固定させます。

手順 22 — マザーボード



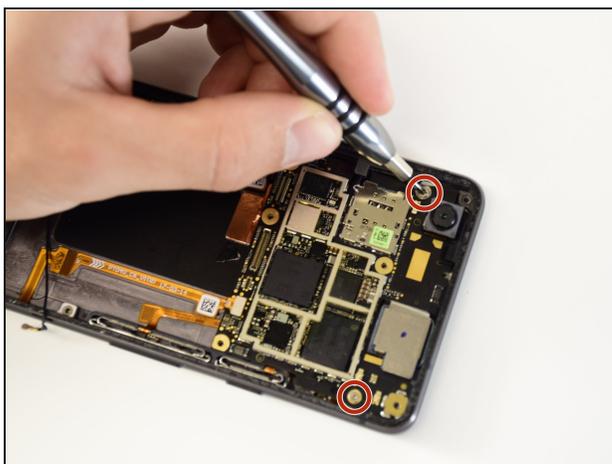
- スパッジャーの平面側先端を使って、マザーボードから充電アセンブリコネクタの接続を外します。

手順 23



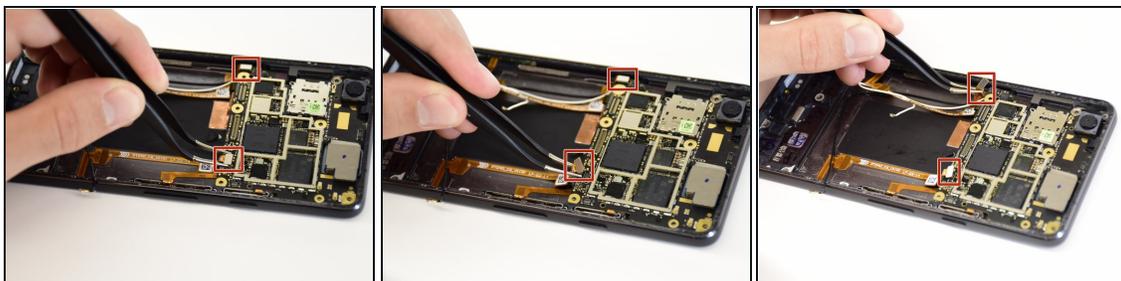
- ペーパークリップやSIMイジェクトツールをスマートフォン左側の小さな穴に差し込み、SIMカードトレイが飛び出るまで押し続けます。
- SIMカードトレイを取り出します。

手順 24



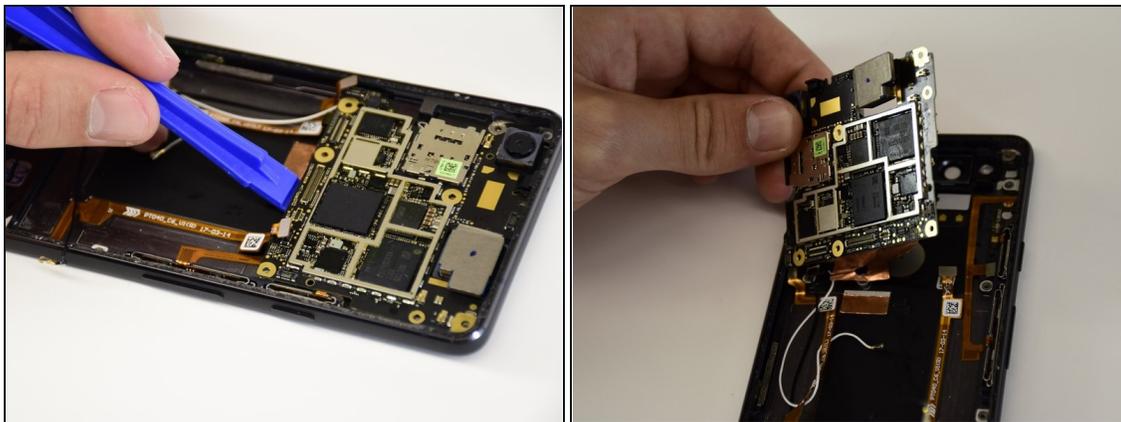
- 2.5mm PH00ネジを2本外します。

手順 25



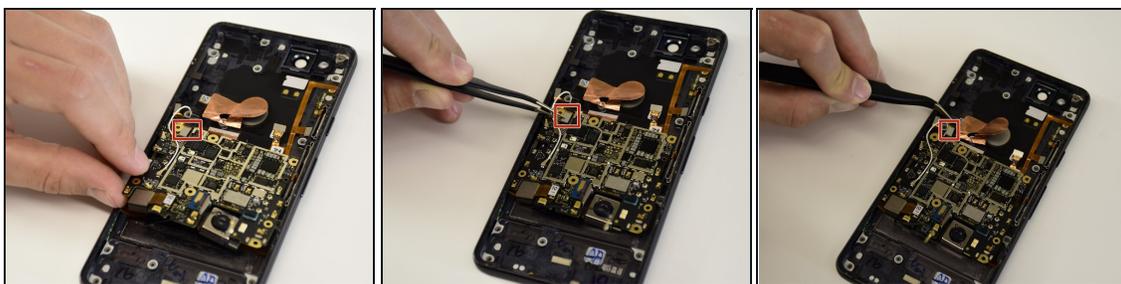
- マザーボード底部端の2つのコネクタの接続を外します。

手順 26



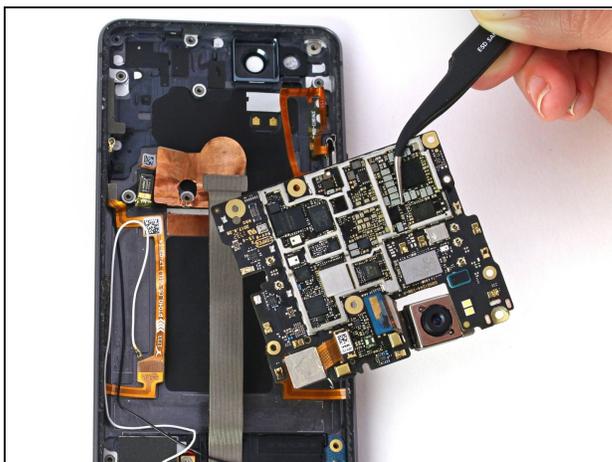
- プラスチック製開口ツールを使って、マザーボードを持ち上げます。
- マザーボードを取り外します。

手順 27



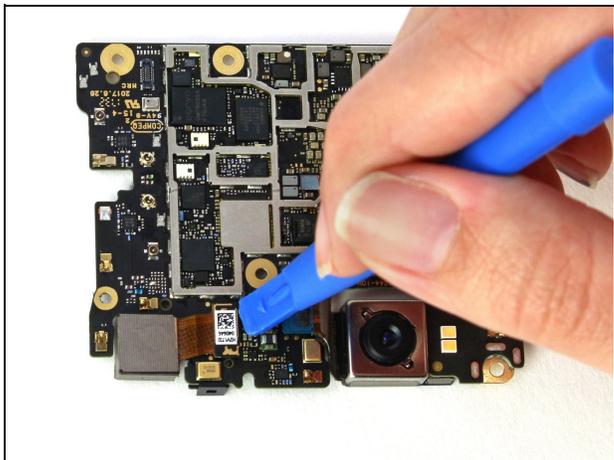
- マザーボードを裏返して置きます。
 - 指紋センサーケーブルの接続を外します。
- ⓘ これで、スマートフォンからマザーボードを完全に取り外せます。

手順 28 — フロントカメラ



- デバイスからマザーボードを慎重に持ち上げて外します。

手順 29



- プラスチック製開口ツールを使って、フロントカメラのプレスフィットコネクタの接続を外します。

手順 30



- デバイスからフロントカメラを取り外します。

交換用のパーツとオリジナルのパーツを見比べてください。残りのコンポーネントを移植する必要があるか、パーツを装着する前に接着剤の裏張りを取る必要があります。

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。

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？トラブルシューティングのヘルプには、[アンサーコミュニティ](#)を参照してください。