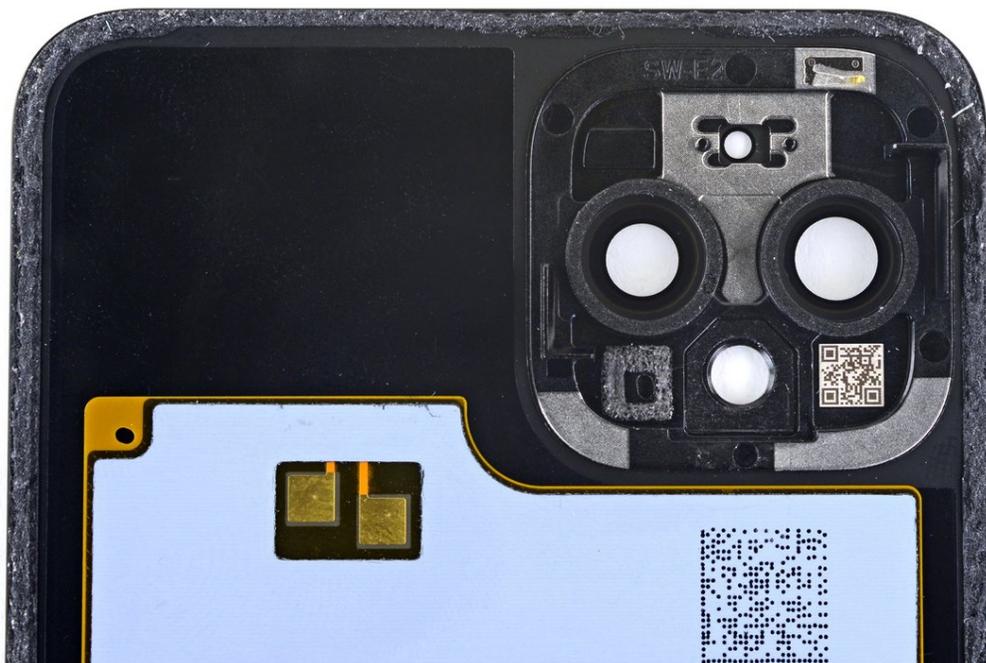


Google Pixel 4 フラッシュアセンブリの交換

この修理ガイドはiFixitのテックライティングスタッフによって執筆されたもので、Google...

作成者: Carsten Frauenheim



はじめに

この修理ガイドはiFixitのテックライティングスタッフによって執筆されたもので、Googleによって承認されたものではありません。iFixitの修理ガイドのクオリティーについては、[こちら](#)を参照してしてください。

このガイドを参照して、Google Pixel 4のフラッシュアセンブリを交換します。

フラッシュアセンブリはPixelのLEDフラッシュモジュール、スペクトルおよびフリッカーセンサー、およびバックパネルのマイクロフォンを含みます。

マイクロフォンの部分はフレームに接着性ガスケットで装着されています。フラッシュモジュールを取り外す場合、Pixelは防水性能を保持しません。ご注意ください。

ご注意:フラッシュモジュールは、絶縁/熱放散グラフィット接着レイヤーの下で、バックパネルに固定されています。この接着レイヤーを除去するには、破壊する必要があります。

ご注意: Googleは、フロントレーザーアセンブリを解体すると、不可視の赤外線レーザー放射に危険にさらされる可能性があるかと警告しています。安全上の警告を読むには、[こちら](#)を参照してください。

ツール:

[SIM Card Eject Tool](#) (1)

[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)

[iOpener](#) (1)

[Suction Handle](#) (1)

[Tweezers](#) (1)

[Spudger](#) (1)

[T3 Torx Screwdriver](#) (1)

手順 1 — SIMカードトレイを取り出します。



- SIMエジェクトツール、ビットもしくは先端を伸ばしたクリップの先端を、デバイス本体の左端にあるSIMカードトレイ上にある小さな穴にまっすぐ差し込みます。
- しっかりと押し込んで、トレイを取り出します。
- SIMカードトレイを取り出します。

手順 2 — バックパネルガラスを温めます。



- [iOpenerを準備して](#)、デバイスのバックパネル下側端に約1分間当てます。
- ① ヘアドライヤー、ヒートガンやホットプレートでも対応できますが、デバイスのオーバーヒートにご注意ください。デバイスと内蔵バッテリーは熱に対してデリケートです。

手順 3 — 吸盤カップを装着します。



- 温めたバックパネルの端に近い位置に、吸盤カップを押し込んでしっかりと装着します。
- ① バックガラスにひどい亀裂が入っている場合は、透明な梱包用テープでカバーすると、吸盤がしっかりと装着します。あるいは、吸盤の代わりに非常に強力なテープを使用することもできます。これら全てがうまくいかない場合は、壊れたパネル上に、瞬間接着剤などの強力ボンドを吸盤に付けて装着してください。

手順 4 — 開口ピックを挿入します。



- 一定の強い力で吸盤カップを引き上げて、バックパネルとフレームの間に隙間を作ります。
 - ① デバイスの使用年数にもよりますが、これは難しい作業です。うまく進まない場合は、端を再度温めてください。
- 開口ピックの先端を隙間に差し込みます。

手順 5 — 接着剤を切開します。



- 差し込んだ開口ピックを、左側コーナーに向けて下部をスライドして、接着剤を切開します。
- ピックを差し込んだままで、左下コーナーから右下コーナーに向けて下部端をスライドして、接着剤を切開します。
- 接着剤の再装着を防ぐため、ピックを右下コーナーに残したままにします。

手順 6 — 左側の接着剤を切開します。



- 温めたiOpenerを準備して、デバイス左側端に沿って約1分間当てます。

手順 7



- 2番目の開口ピックを、充電ポート上のバックパネルの下に差し込みます。
- 開口ピックを左側コーナーまでスライドします。

手順 8



- 開口ピックを左下コーナー周辺にスライドして、デバイス左側の接着剤を切開します。
 - ① 接着剤は粘着性があります。ミシンの動きのように開口ピックを入れたり出したりしながら、接着剤を切開するとうまくいきます。
- カメラ周辺の左上のコーナーに到達したら止めてください。開口ピックはそのまま残しておきます。

手順 9 — 右側の接着剤を切開します。



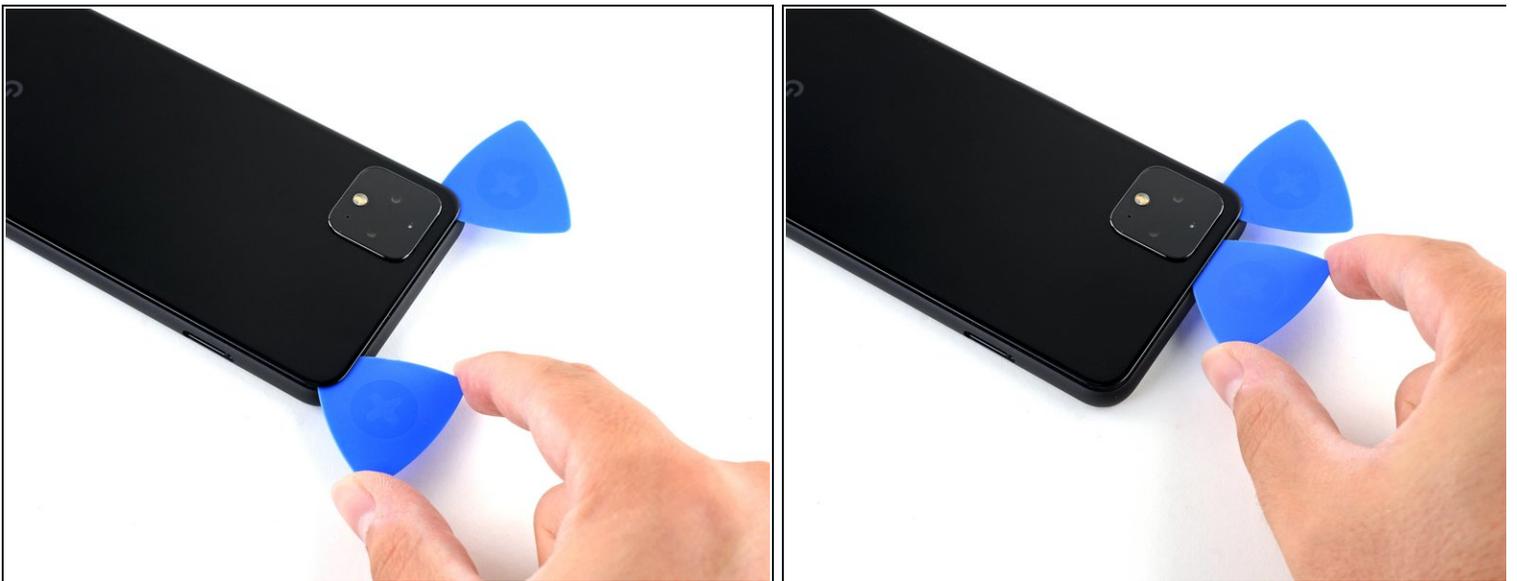
- iOpenerを準備して、デバイスの右端に沿って約1分間温めます。

手順 10



- 最初の2枚目の開口ピックを残したまま、3枚目の開口ピックをデバイス右端の下側に差し込みます。
- 開口ピックをデバイス上部に向けてスライドして、右側の接着剤をスライスします。
 - 右上コーナーに到達したら止めて、ピックをその場に残しておきます。

手順 11 — デバイス上部の接着剤を切開します。



- 3番目の開口ピックを右上コーナー周辺をスライドして、デバイス上部の接着剤をスライスします。

手順 12 — バックパネルを持ち上げます。



- デバイス周辺の接着剤のスライスが終わったら、本を開くように、バックカバーの右端を慎重に持ち上げます。
- パネルを完全に外さないでください。デバイスにケーブルが繋がっています。

手順 13



- 付属のリボンケーブルにストレスを加えないように注意しながら、バックパネルをデバイス左端に載せれるまで開きます。
- 再組み立ての際、バックパネルを再密封する前に、デバイスの電源を入れて全ての機能をテストする良いタイミングです。作業を続ける前に、必ずデバイスの電源を完全にオフにしてください。

手順 14 — バッテリーの接続を外します。



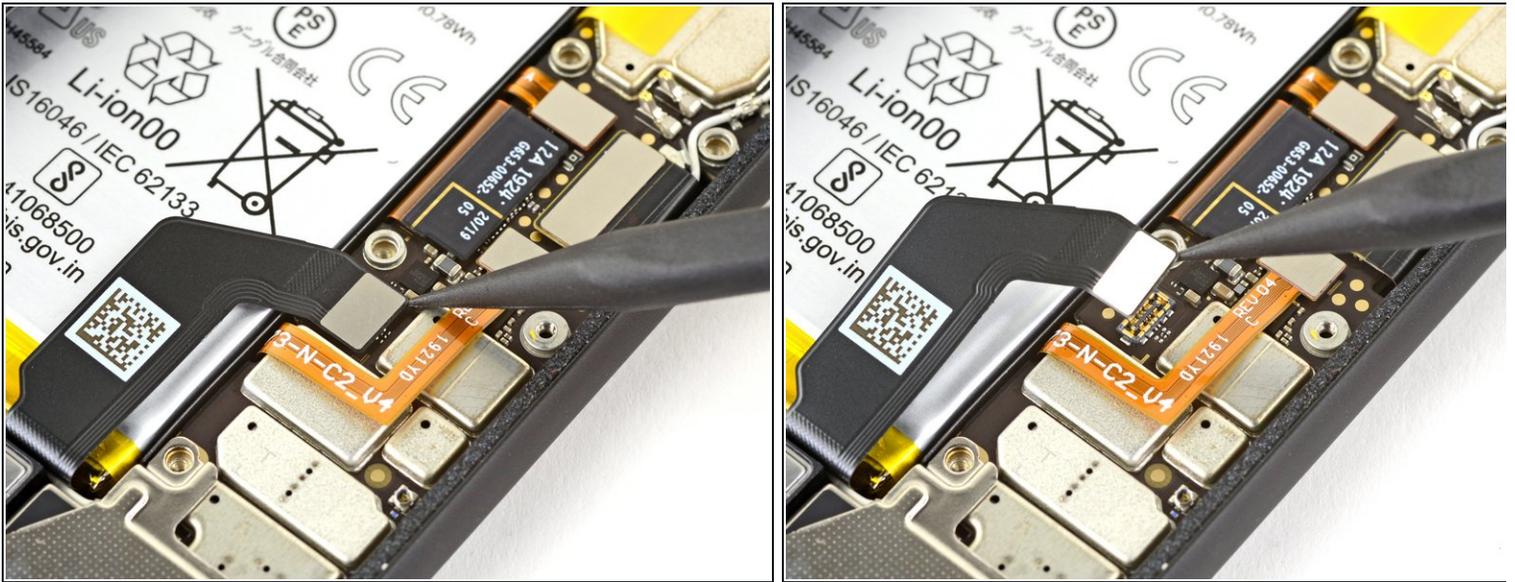
- バッテリーコネクタシールドを固定しているT3トルクスネジを5本外します。
 - 4.0mmネジ—4本
 - 2.1 mmネジ—1本
- ① 作業中、各ネジをきちんと安全に保管してください。再組み立ての際は、どの位置に戻すか確認してください。

手順 15



- ピンセットで、バッテリーコネクタシールドを取り出します。

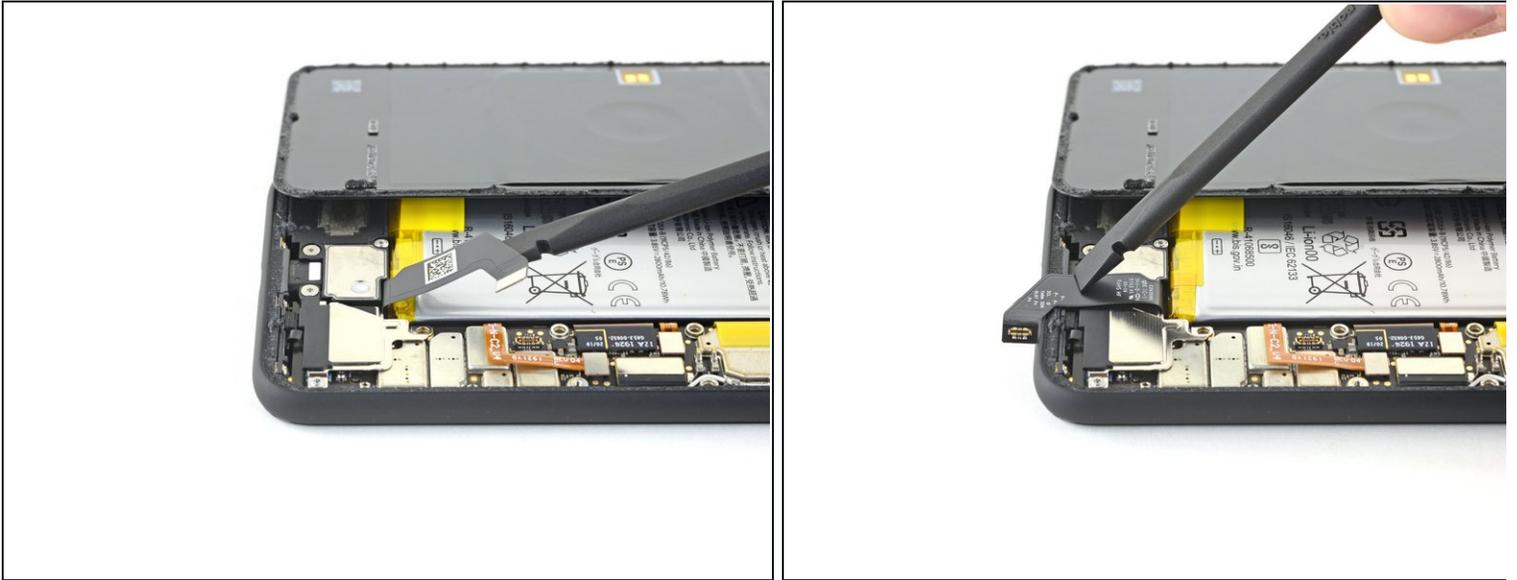
手順 16



⚠ バッテリー周辺でスパッジャーを使用するときは、バッテリーに穴を開けないようにご注意ください。

- スパッジャーの先端を使用して、バッテリーコネクタをマザーボードからまっすぐ上にこじ開けてバッテリーを外します。
- ☑ このような**プレスコネクタ**を再装着するには、片側を慎重に位置合わせして、カチッと所定の位置に収まるまで押し下げてから、もう一方の側でも同じ作業を繰り返します。中央部分を押し下げないでください。コネクタの位置がずれていると、ピンが曲がって永久的な損傷を引き起こす可能性があります。

手順 17



- スパッツァーの平面側先端を使って、バッテリーケーブルを慎重に折り返します。これで作業中、アクシデントで接触するのを防止できます。

手順 18 — バックパネルコネクタの接続を外します。



- T3トルクスドライバーを使って、バックパネルのコネクタカバーを固定している4.1mmネジを2本外します。

手順 19



- ピンセットを使って、バックパネルのコネクタカバーを取り出します。

手順 20



- スパッジャーの先端を使って、バックパネルのコネクタの接続を持ち上げて外します。

手順 21 — バックパネルを取り出します。



- バックパネルを取り出します。
- ★ 再組み立ての際、[こちらの修理ガイド](#)を参照して、デバイス用のカスタムカットされた接着剤をインストールしてください。
- ★ [このガイド](#)を参照して、プレカットされた接着剤のカードをしてください。

手順 22 — グラファイト接着剤を剥がします。



- ① LEDフラッシュモジュールはバックパネルに装着されたグラファイト接着剤で固定されています。これを外す必要があります。
- ピンセットを使って、下側のコーナーより手で十分摘める長さまで、接着剤をゆっくりと剥がします。

手順 23



- NFCパッドとLEDフラッシュモジュール、ワイヤレス充電コイルが露出するまで、グラファイトの接着剤を剥がします。
- グラファイト接着剤を完全に剥がして取り出します。

手順 24



- ① フラッシュモジュールの各セクションは、バックパネルに接着剤で軽く固定されています。
- ピンセットを使って、ラッシュモジュールのスペクトラルとフリッカーセンサー部分を慎重に取り出します。

手順 25



- ピンセットもしくはスパッジャーの先端を使って、バックパネルのマイクロフォンを外します。
- ☑ 交換用LEDフラッシュモジュールをインストールする前に、マイクロフォン用接着性ガスケットを確認してください。
 - 状態が良ければ、ガスケットの再利用が可能です。ガスケットが穴を塞がないようにご注意ください。
 - ガスケットがずれている場合は、ガスケットを取り外し、プレカットされた接着ストリップまたはTesaテープを付けて交換します。

手順 26



- バックパネルの穴からLEDフラッシュ用ハウジングを引き抜きます。
- フラッシュモジュールを取り出します。

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。

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。