



Google Pixel 4 XL 充電アセンブリの交換

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、[\[\[Info:content-quality|こちら|new_window=true\]\]](#)を参照してしてください。

このガイドを使って、Google Pixel 4 XL 充電アセンブリを取り出したり、交換します。充電アセンブリには、USB-Cポート、アンテナコネクタが含まれて、ラウドスピーカーとバッテリーの下に搭載されています。

この手順ではラウドスピーカーを取り出します。この作業によって、ラウドスピーカーの防水性能を保つガasketの機能を失います。

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として警告しています。安全上の警告を読むには、[こちら](#)を参照してください。

ご注意: 取り外したバッテリーの再利用はしないでください。潜在的な危険性が潜んでいます。必ず新しいものに交換してください。



ツール:

- [SIMカード取り出しツール](#) (1)
- [iFixit開口用ピック\(6枚セット\)](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [ハンドル付き吸盤](#) (1)
- [ピンセット](#) (1)
- [ESD 安全ピンセット\(先端が鋭利でないタイプ\)](#) (1)
- [スパッジャー](#) (1)
- [T3 トルクスネジ用ドライバー](#) (1)
- [Isopropyl Alcohol \(90% or Greater\)](#) (1)
- [Coffee Filters or a lint-free cloth](#) (1)



部品:

- [Google Pixel 4 XL Charging Assembly - Genuine](#) (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分間載せます。
- 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。



- iOpenerを準備して、デバイス左側端に沿って約1分間載せます。

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。



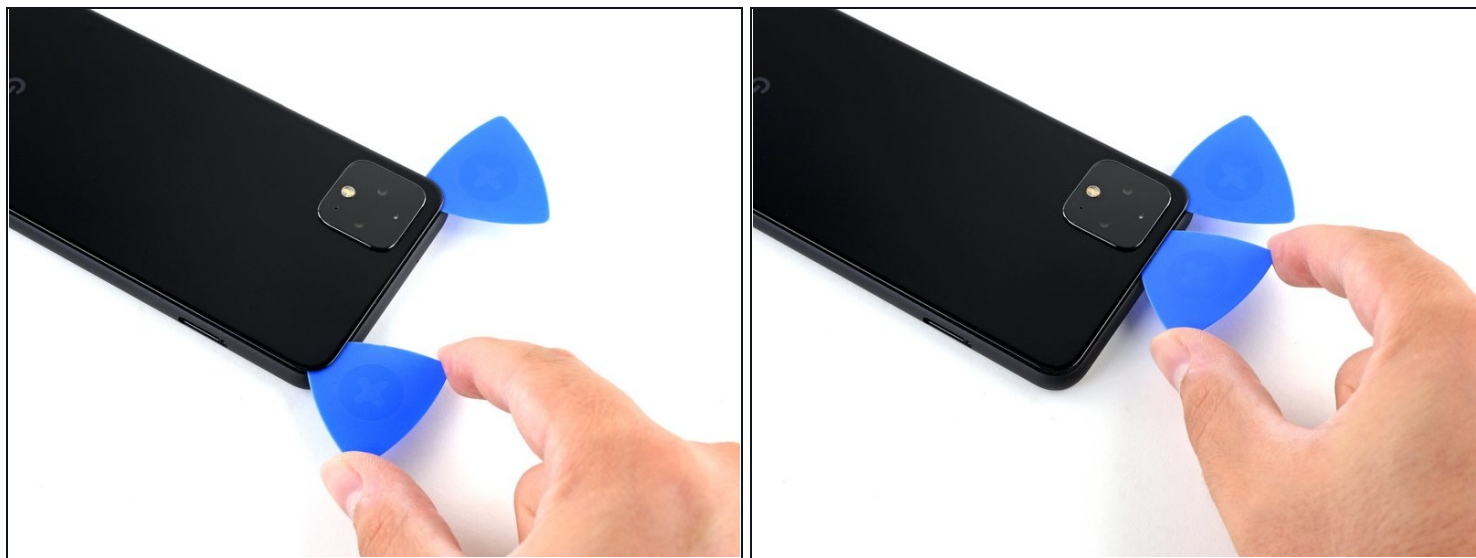
- iOpenerを準備して、デバイスの右端に沿って約1分間温めます。

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。



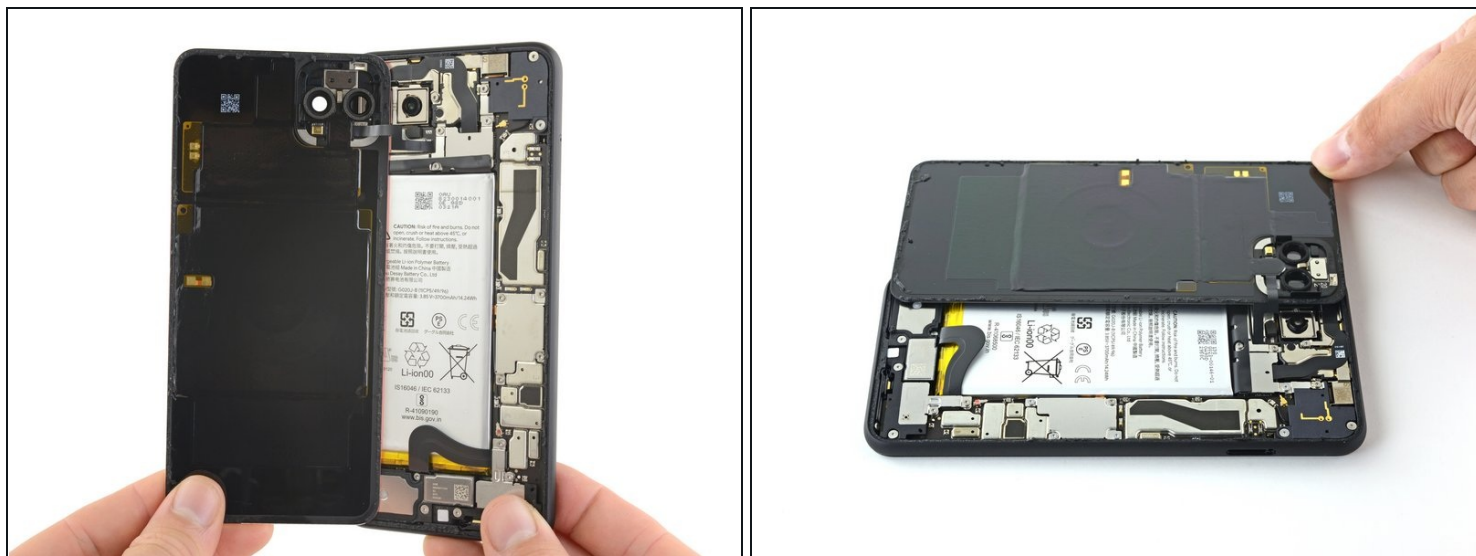
- 3番目の開口ピックを右上コーナー周辺をスライドして、デバイス上部の接着剤をスライスします。

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。
- ☒ 再組み立て中、デバイスの電源を入れ、密閉する前にすべての機能をテストしてください。点検後、作業を再開する前に、デバイスの電源を切ってください。

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4本外します。

- 1.8 mmネジ—1本
- 4.1 mmネジ—1本
- 4.4 mm肩ツキネジ—1本
- 4.0 mm肩ツキネジ—1本

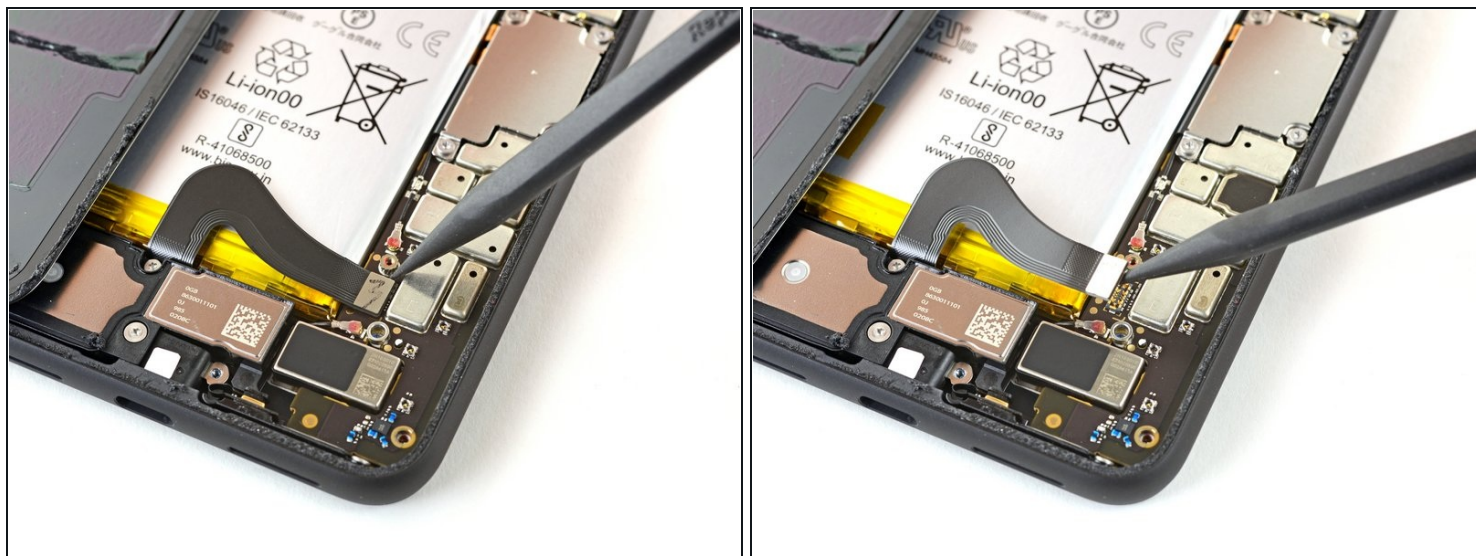
- ① 作業中、各ネジをきちんと安全に保管してください。再組み立ての際は、どの位置に戻すか確認してください。

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



- スパッジャ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。



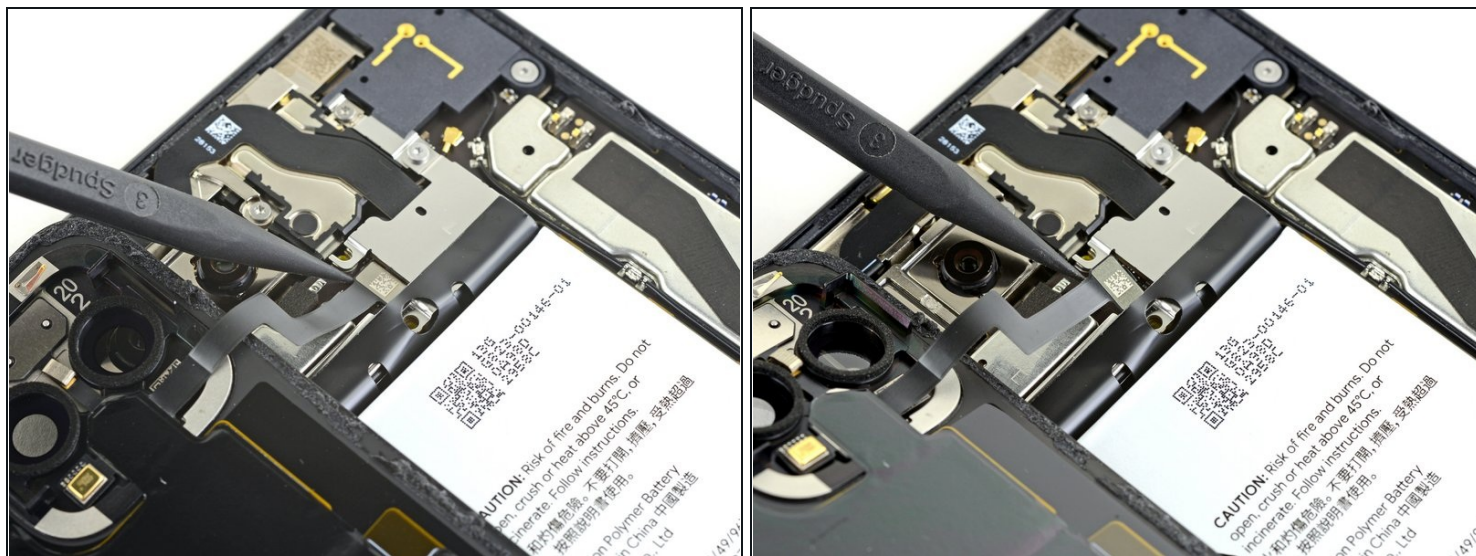
- T3トルクスドライバーを使って、バックパネルのコネクタカバーを固定している4.1mmネジを2本外します。

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



- スパジヤーの先端を使って、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。
- ★ 再組立ての際は、[こちらの](#)修理ガイドを参照して、カスタムカットされた接着剤をデバイスにインストールしてください。
- ★ もしくは [プレカットされた接着カードを使用する場合は](#)、こちらのガイドを参照してください。

手順 22 — バッテリーの接着用プルタブを取り出します。



- 先の鋭利でないピンセットを使って、バッテリーの接着用プルタブを取り出します。指でプルタブをしっかりと摘みます。
- ① バッテリーは、1つの黒いプルタブに接続された3本に分かれたストレッチタイプの接着プルタブが付いています。3本のストリップすべてを同時に引き出すこともできますが、まず突起のある黒いプルタブを切り取り、各ストリップを個別に引き出す方が簡単です。

手順 23



- 黒いプルタブを低い角度で一定の力で引っ張ります。接着剤が伸びきったら、スパッジャーに巻き付けてさらに引っ張ります。
- 一定の力で接着ストリップを引き続け、スパッジャーを頻繁に回転させて、プルタブの露出部分をできるだけ短くします。
 - ① この作業には、かなりの力が必要です。
 - ① これら接着用プルタブは、作業中に切断してしまう傾向があります。できるだけゆっくり引っ張ってください。
 - ① 接着用プルタブがストレッチしない場合は、プラスチック製のスポイトまたは注射器に高濃度のイソプロピルアルコールを入れ、バッテリーの接着剤を弱めるために、バッテリーの左端の下に数滴注入します。それから約1分待機してください。
- 3本全てのプルタブが外れるまで、この手順を続けます。

手順 24 — バッテリーを取り出します。

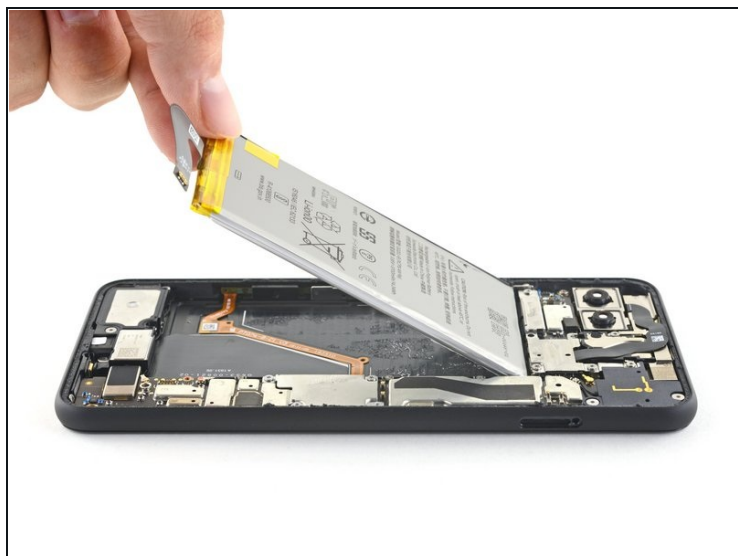


- バッテリーのプルタブが作業中、切断してしまった場合、開口ピックをバッテリーの右上端に挿入して、接着剤を切開します。

① 3本の接着用プルタブが取り出せたら、開口ピックを使って、バッテリーを外してください。

⚠ グリップセンサーケーブルの下に開口ピックを差し込まないでください。ピックが、バッテリーの下に搭載された充電ポートフレックスケーブルにダメージを与えてしまうことがあります。

手順 25



⚠ 一度取り出したバッテリーの再利用はしないでください。潜在的な危険性が潜んでいます。
必ず新しいバッテリーに交換してください。

- バッテリーを持ち上げて、デバイスから引き離し、取り出します。

✦ 交換用バッテリーのインストール方法:

- バッテリーの溝から接着剤の残りを除去します。
- ストレッチリリースタイプの接着ストリップを使用されている場合、バッテリー上にこれらを装着してください。 もしくは両面テープ、プレカットされた接着ストリップをデバイスのバッテリー用スペースに位置合わせします。充電ポートフレックスケーブル上に貼らないようにご注意ください。テープのライナーを剥がして、接着面を露出します。
- 一時的に、バッテリーをマザーボードのソケットにつなげてください。バッテリーが正しく装着できているか確認します。
- バッテリー を設置して、しっかりと押し込みます。
- バッテリーコネクタの接続をマザーボードソケットから外して、再組み立てを再開します。

手順 26 — ラウドスピーカーを取り出します。



- ラウドスピーカーを固定している、T3トルクスネジを3本外します。
 - 4.1 mmネジ—1本
 - 2.7 mmネジ—1本
 - 4.4 mm肩ツキネジ—1本

手順 27



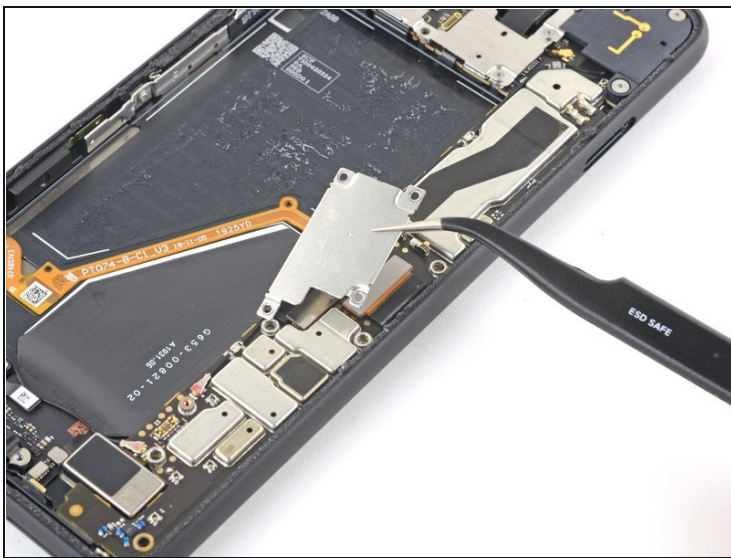
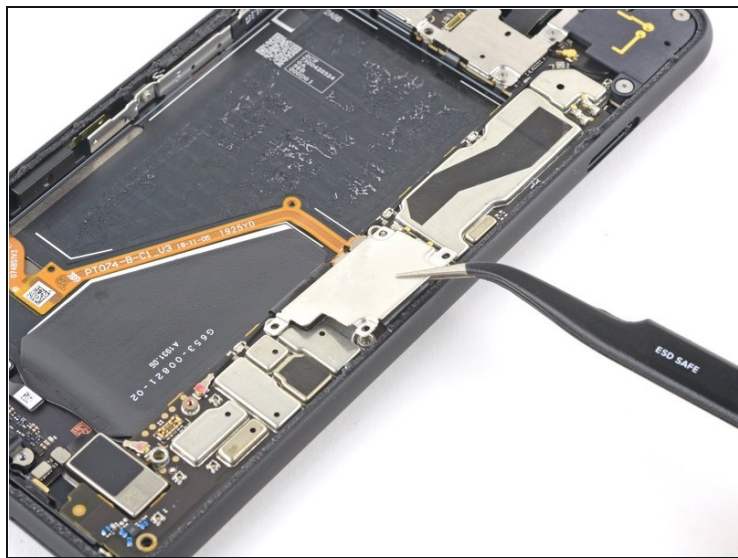
- ピンセットで、ラウドスピーカーを取り出します。
- ☑ 交換用ラウドスピーカーをインストールする前に、接着用ガスケットを確認します。
 - 状態が良ければ、ガスケットの再利用ができます。ガスケットが出口穴を覆っていないことを確認してください。
 - ガスケットがずれている場合は、取り外して、事前にカットされた接着ストリップまたは [Tesaテープ](#) に交換します。

手順 28 — 充電ケーブルコネクタの接続を外します。



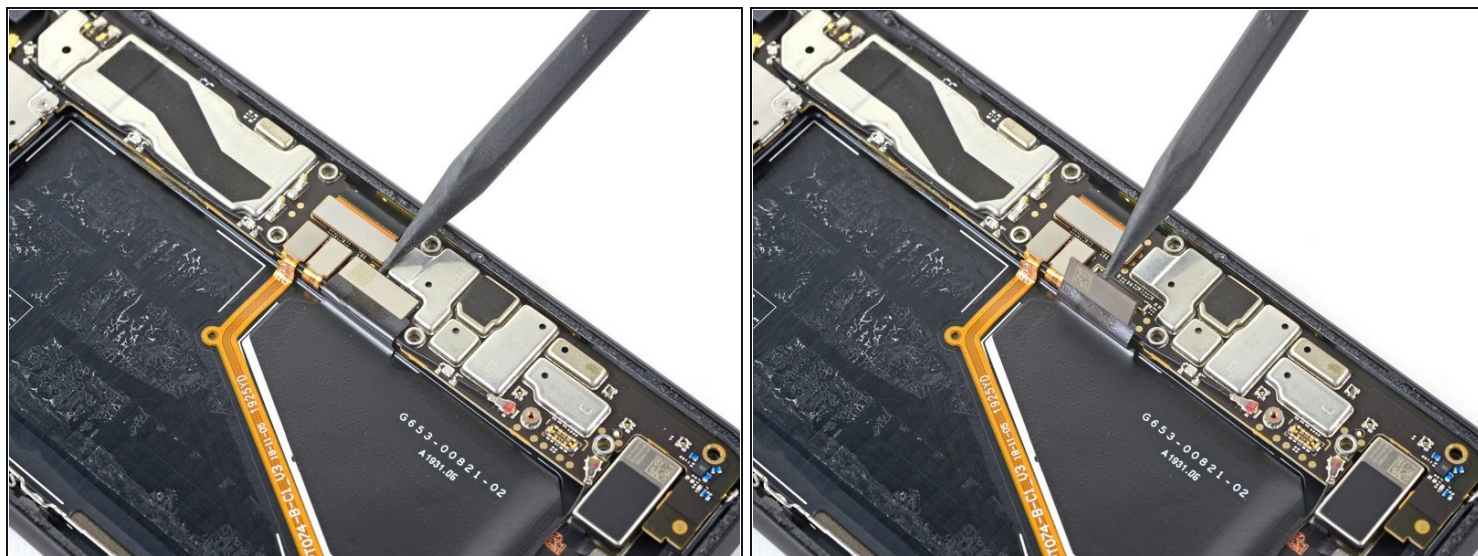
- T3トルクスドライバーを使って、ディスプレイコネクタカバーを固定している、3.5mmネジを4本外します。

手順 29



- ピンセットで、ディスプレイコネクタカバーを取り出します。

手順 30



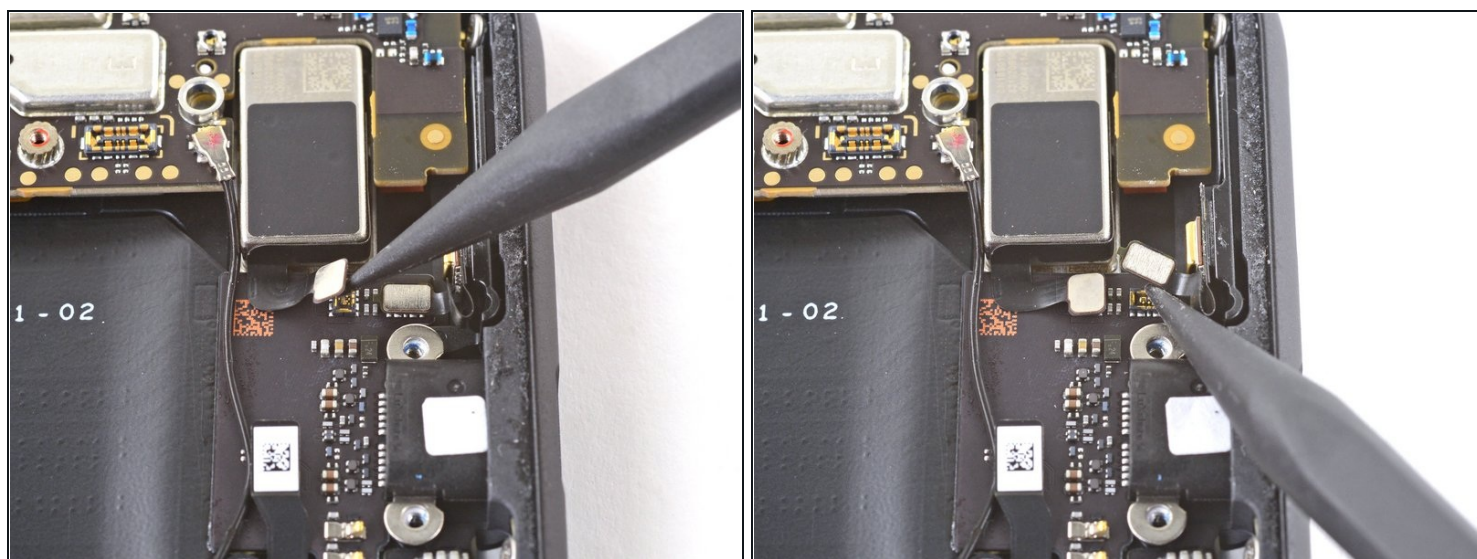
- スパジヤーの先端を使って、充電ケーブルコネクタの接続を、マザーボードからまっすぐ持ち上げて外します。

手順 31 — 充電アセンブリを絶縁します。



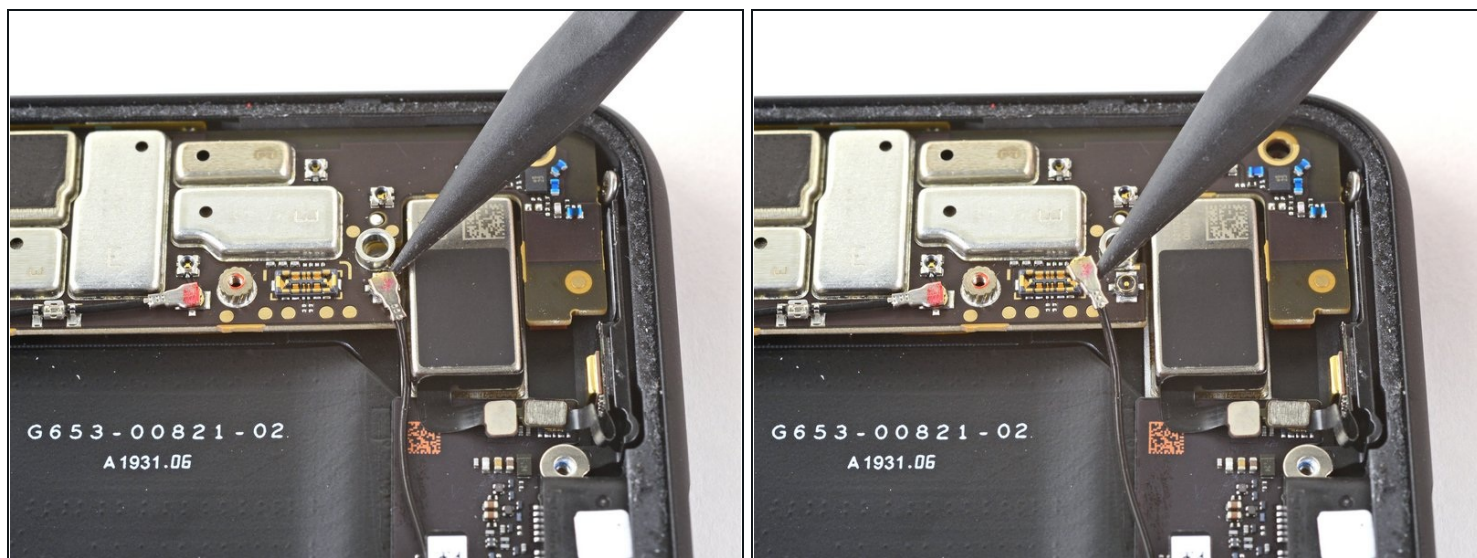
- 充電アセンブリから、アンテナプレスコネクタの接続を外します。

手順 32



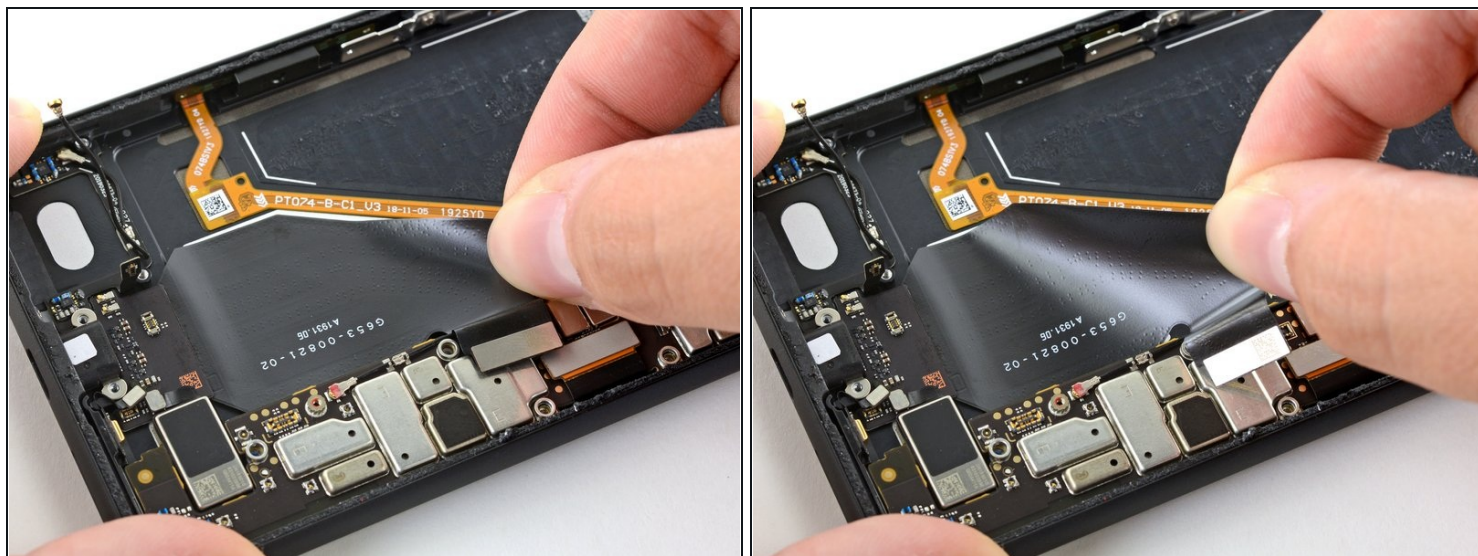
- 振動と下部マイクロフォンコネクタの接続を、充電アセンブリから外します。

手順 33



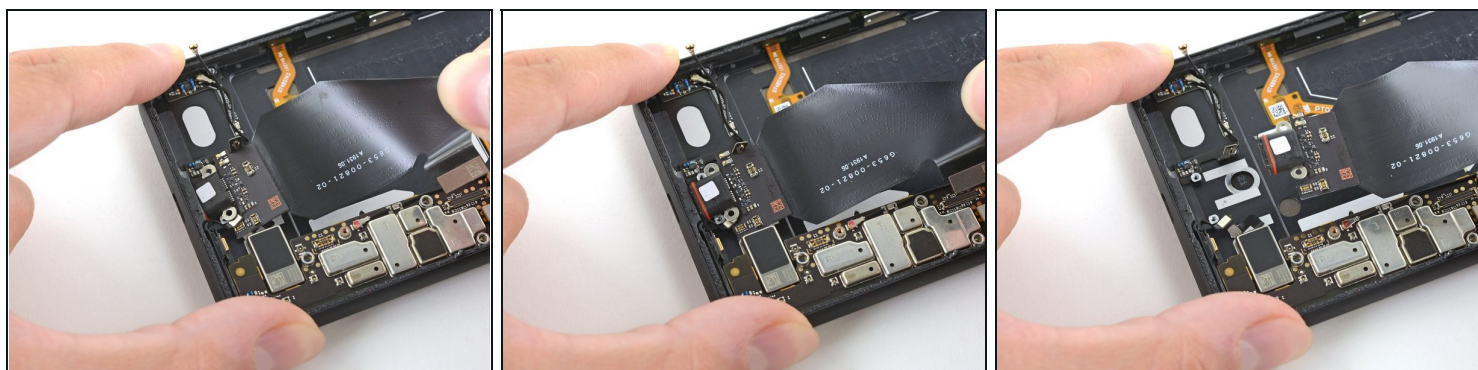
- スパジヤーの先端を使って、黒いアンテナケーブルをマザーボードのソケットから持ち上げて外します。

手順 34 — 充電アセンブリを取り出します。



- デバイスのフレームに装着されたりボンケーブルを剥がします。接着剤で軽く固定されています。

手順 35



- 充電アセンブリを取り出します。

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。