Samsung Galaxy S6 Edge+ ディスプレイの交換

この修理ガイドはSamsung Galaxy S6 Edge+ ディスプレイの交換です。

作成者: Adam O'Camb



ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-04-11 10:29:55 PM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

はじめに

この修理ガイドはSamsung Galaxy S6 Edge+ ディスプレイの交換です。

この手順ではオリジナルのフレーム、ロジックボードとバッテリーを残したまま、ディスプレイのみを交換する方法です。 **ご注意**:このモデル用のある交換スクリーンには新しいフレーム(筐体)にインストールされているものがあります。つまり、デバイスの内部パーツ全てを移植して、新しいバッテリーをインストールする必要があります。この手順は大変難易度が高いです。このガイドを始める前に、正しいパーツを入手しているか、確認してください。

フレームにダメージが入っていたり、曲がっている場合は必ずフレームを交換してください。新しい交換用のスクリーンが正しく装着できず不均等なプレッシャーによりダメージを与えてしまいます。

この手順ではフレームからディスプレイを外す際にディスプレイを破壊します。もしディスプレイを交換したくない場合はこのガイドは使用しないでください。

ツール:

- SIMカード取り出しツール (1)
- iOpener (1)
- ハンドル付き吸盤 (1)
- iFixit開口用ピック(6枚セット) (1)
- ピンセット (1)
- プラススクリュードライバー(#00) (1)
- スパッジャー (1)

部品:

- Galaxy S6 Edge+ Screen (1)
- Galaxy S6 Edge Plusリアカバー用接着剤 (1)
- Galaxy S6 Edge Plus タッチスクリーン用接着剤 (1)

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 1 — SIMトレイ





- 紙クリップの先端もしくはSIMカードのエジェクトツールを、デバイスの音量ボタン側にあるSIMカードスロットの穴に差し込みます。

  ⚠ ツールをマイク側の穴に差し込まないようにご注意ください。

- SIMカードトレイを取り出します。
- デバイスからSIMカードトレイを外します。

手順 2 — リアガラス



- iOpenerを温めて、本体ボリュームボタン側に約2分間載せます。

  ⓘ iOpener を数回に渡って温めて、デバイスを十分に載せなければなりません。オーバーヒートしないようにiOpenerのインストラクションを参照してください。

  ⚠ ヘアドライヤー、ヒートガンやホットプレートも使用できますが、デバイスをオーバーヒートしないようにご注意ください。OLEDディスプレイと内蔵バッテリーはどちらも熱によるダメージに弱いためです。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 3





- バックパネルが熱くて触れない程度になったら、吸盤カップをデバイス中央付近に装着します。できる限り、パネル端付近に取り付けてください。
- 吸盤カップを持ち上げて、リアガラスの下に小さな隙間を作ります。この隙間に開口ピックを差し込んでください。

手順 4





- ピックをデバイスの側面に沿ってスライドして、リアパネルを固定している接着剤を切開します。

ⓘ ピックが隙間からスリップしないように慎重に移動させてください。スライドが困難な場合は、iOpenerで再度温めてください。

© iFixit — CC BY-NC-SA

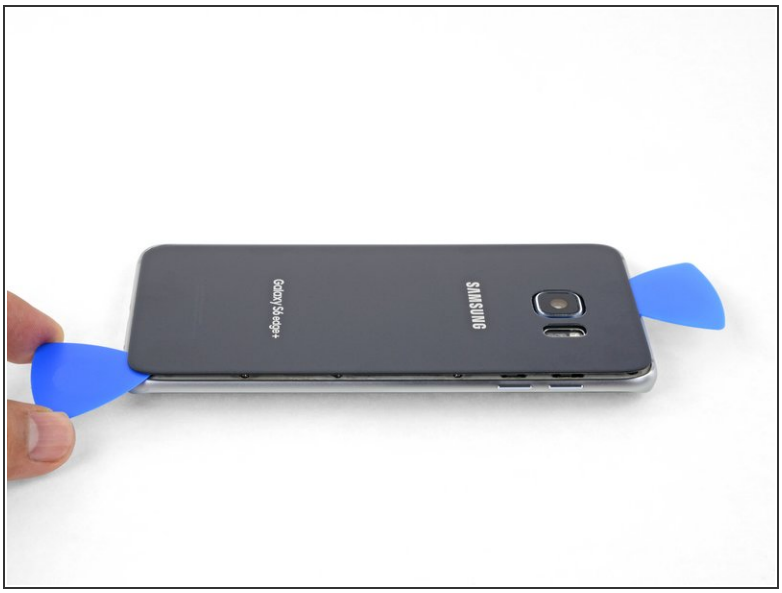
手順 5





- デバイスの残りの3辺にも同じ作業を繰り返して、接着剤を切開します。
- 各側面の下に開口ピックを残してください。接着剤が再装着するのを防ぎます。

手順 6




- 開口ピックを使って、残りの接着剤を切開します。
- リアガラスを取り外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 7



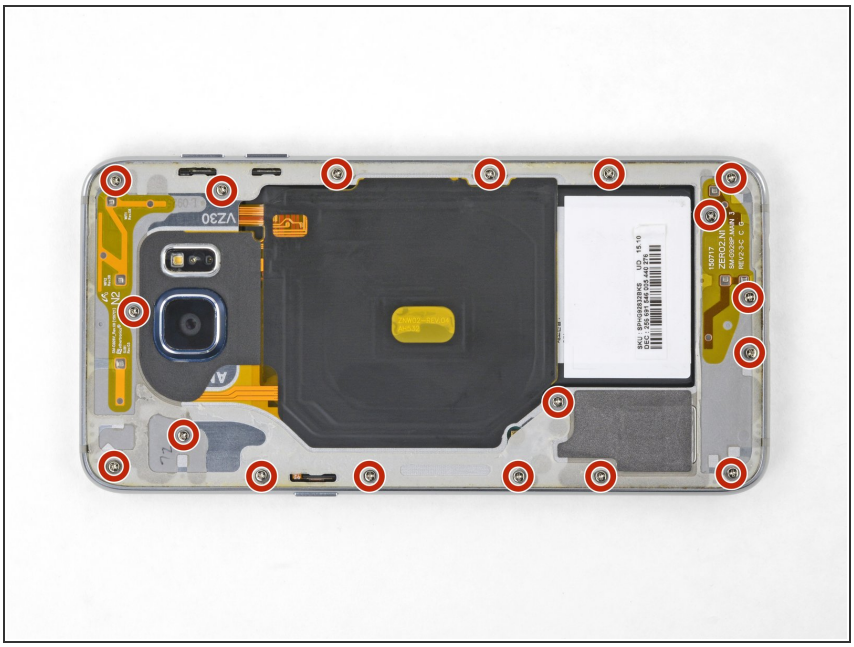
バックカバーをインストールするには、

- ピンセットを使って、バックカバーとデバイスの筐体に残っている接着剤を除去します。
- それから接着面を高濃度(90%以上)イソプロピルアルコールと糸くずのでないマジックワイプで拭き取ります。前後ではなく一方向に拭いてください。次に付ける接着剤の表面を整えることができます。
- デバイスの電源を入れて、修理が上手くいったかどうか確認してから、接着剤を付けてデバイスを密封します。
- プレカットされた交換用接着剤は、バックカバー輪郭に一致するシートです。 非対称なので、接着剤を装着する前に、接着剤シートのネジ穴がフレームのネジと揃っていることを確認してください。
  - プレカットされた接着シートが手元にない場合は、Tesa 61395のような高性能両面テープを使ってください。
- リアカバーをインストールした後は、強力で一定のプレッシャーをデバイスに数分間与えてください。重量のある本を数冊載せることもできます。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-04-11 10:29:55 PM (MST)ã«ä½œæˆ•ã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

必要に応じて、接着剤を交換せずにリアカバーを再装着することができます。リアカバーを水平に装着できなくする可能性のある接着剤の大きな塊を取り除きます。 接着剤を取り付けた後リアカバーを温めて、圧力をかけて固定します。 防水性能はありませんが、接着剤は形状を保持するのに十分な強度があります。

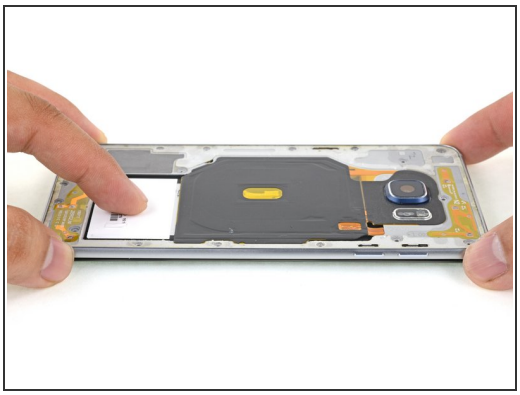
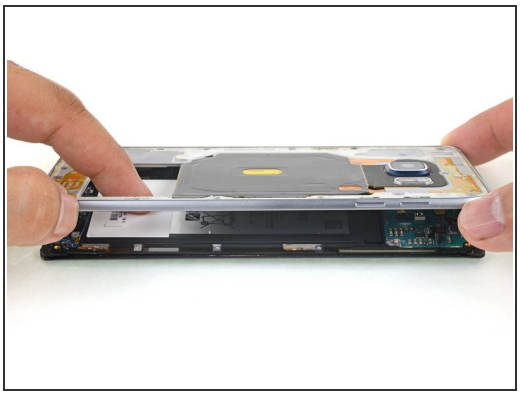
手順 8 — ミッドフレーム



- ミッドフレームから3.2mmネジを18本外します。

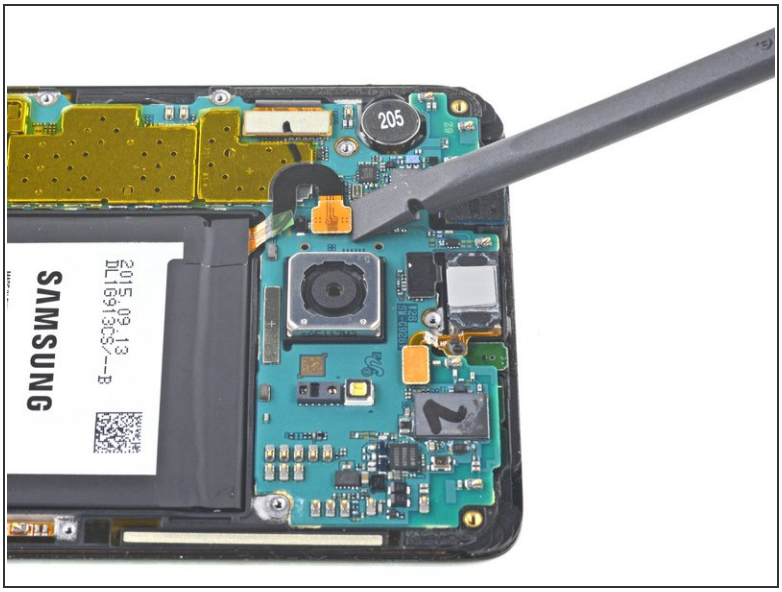
© iFixit — CC BY-NC-SA

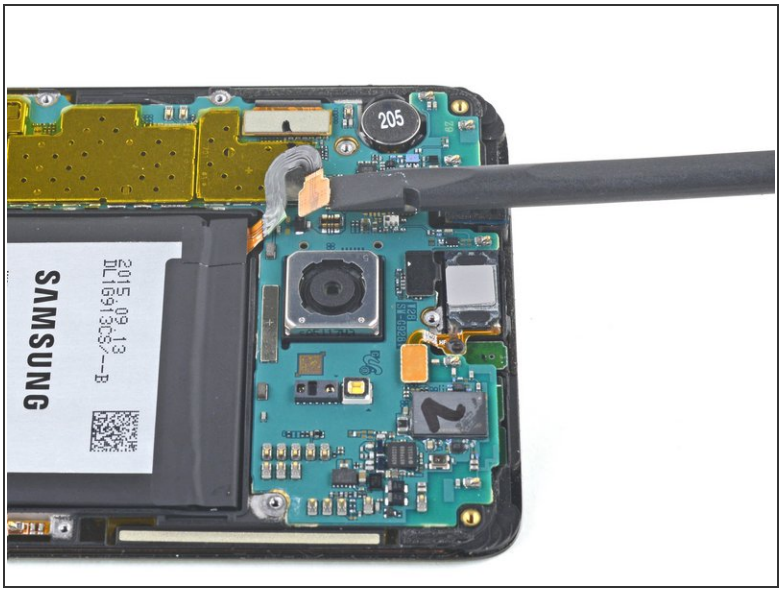
手順 9


- ミッドフレーム端を持ち上げながら、バッテリー背面を押し下げて、ミッドフレームをデバイスの他の部分から外します。

手順 10 — マザーボード

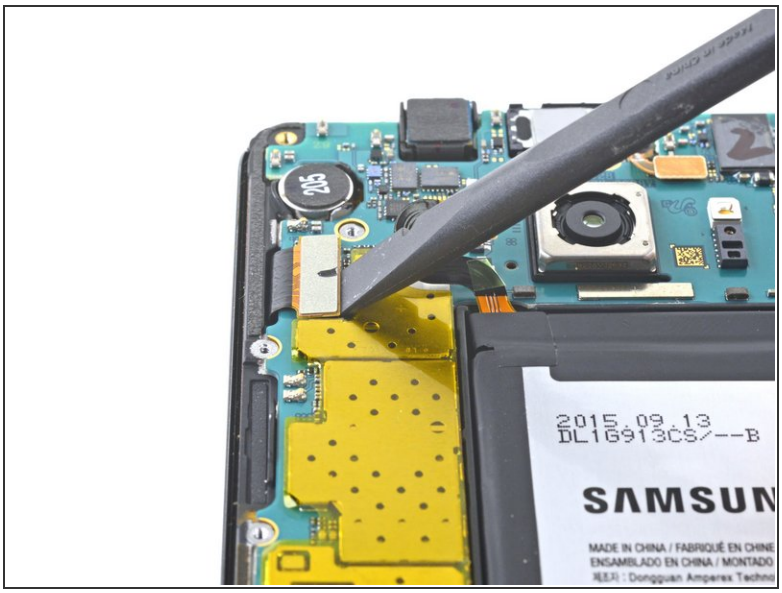




- スパッジャーの平面側先端を使って、マザーボードからバッテリーリボンケーブルの接続を外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 11





- スパッジャーの平面側先端を使って、ソケットからディスプレイケーブルのコネクタをこじ開けて外します。

交換用ディスプレイがある場合、ここで作業を一時停止してください。バッテリーの接続を繋げて正しく機能するか確認してください。

- 交換用のディスプレイのテストが終わったら、バッテリーの接続と交換用ディスプレイを外して、この修理ガイドを継続してください。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 12





- スパッジャーの平面側先端を使って、正面カメラリボンケーブルの接続を外します。

手順 13





- スパッジャーの平面側先端を使って、ソケットから正面センサーアレイのリボンケーブルをまっすぐ持ち上げて、接続を外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

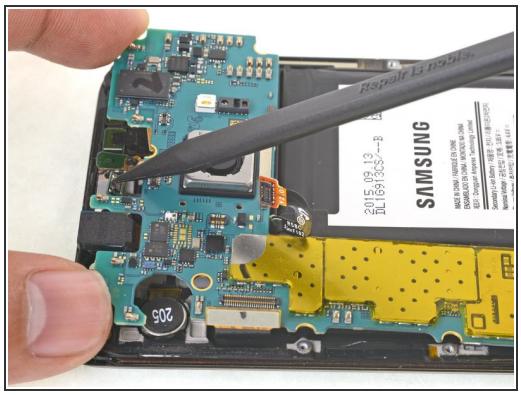
手順 14





- スパッジャーの先端を使って、2本のアンテナケーブルの接続を外します。

手順 15

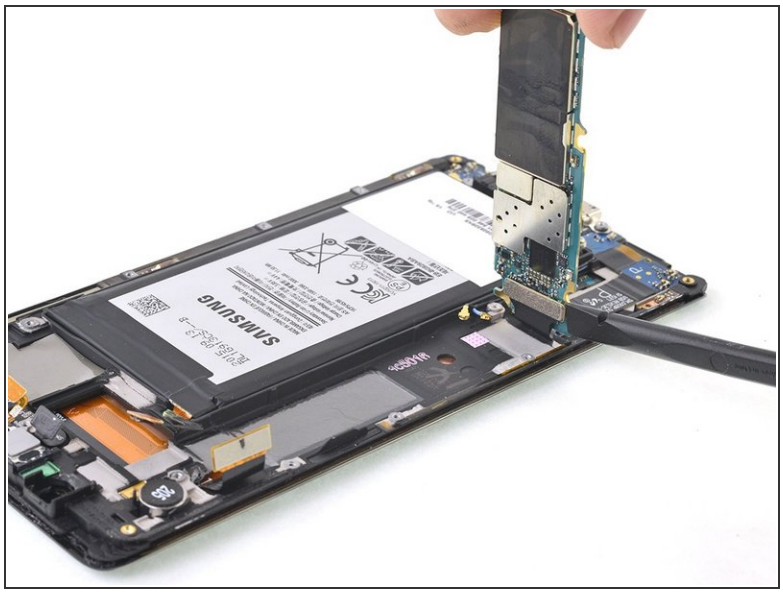




⚠ この手順では、マザーボードを完全に持ち上げないでください。 下側のドーターボードリボンケーブルを最初に外さなければなりません。

- マザーボードの端をつまんで、わずかに持ち上げます。
- スパッジャーの先端を使って、バッテリーとセンサーアセンブリのリボンケーブルをマザーボードの端から動かします。
- バッテリーとセンサーアセンブリケーブルが作業の邪魔にならないように、マザーボードをヒンジで持ち上げてディスプレイから離します。ドーターボードリボンケーブルに過度の圧力をかけないように注意してください。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 16





- スパッジャーの平面側先端を使って、マザーボードの底側からドーターボードリボンケーブルの接続を外します。
- マザーボードを取り外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 17 — ディスプレイ



- ディスプレイのガラスが広範囲にひび割れている場合は、ガラスの上にテープを貼ってガラスが飛び散らないようにします。こうすることで吸盤カップを持ち上げやすくなります。
- iOpenerを温めます。ディスプレイの左端に少なくとも2分間当てます。
  - デバイスが十分に温かくなるまでiOpenerを複数回に渡って温めてデバイスに載せる作業が必要になります。加熱しすぎないようiOpenerの使用方法を参照してください。

接着剤が柔らかくなるのを待ちながら、このガイドの続きに目を通し、どの場所をこじ開けていくか確認してください。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 18





⚠ 次の手順ではあるエリアを破損しないように、特に注意しながら作業を進めてください。

- ディスプレイの下部にある”履歴キー”と”バックキー”の静電容量ボタン付近で、慎重にカットします。これらはディスプレイに装着されていて、非常にデリケートで簡単に破れます。

ⓘ OLEDパネルとディスプレイケーブルを新しいディスプレイに交換します。静電容量ボタンは再利用するため、破損しないようにご注意ください。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 19





- ディスプレイのバッテリー側の中央付近にあるディスプレイとディスプレイフレーム間の小さな隙間に、開口ピックを差し込みます。
  - ピックを差し込む時は、接着剤を適切にカットするために、ピックがディスプレイのピンクのシールドレイヤー上にあるか確認してください。
- ピックをディスプレイ端に沿ってスライドして、接着剤を剥がします。

⚠ ピックがデバイス下部のドーターボードに到達する前に止めてください。ドーターボード下のディスプレイには、非常にデリケートな静電容量ボタンが付いているためです。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-04-11 10:29:55 PM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 20



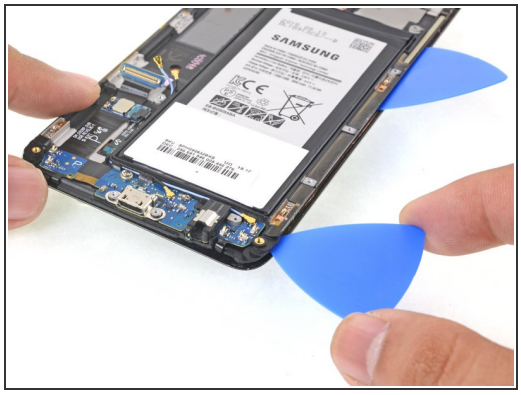
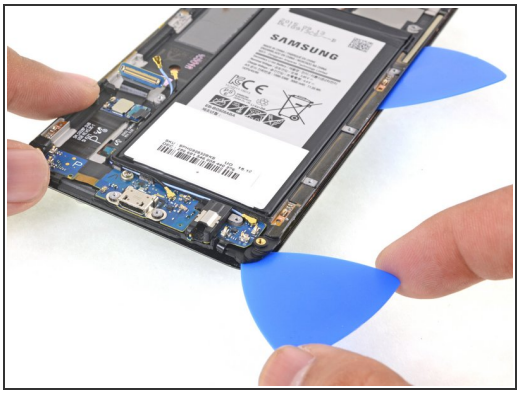


- ピックをしっかりと持ちながらできる限り深くまで差し込みます。
- ピックをスライドさせてディスプレイの端に戻し、最後の接着剤を分離します。

ⓘ スライドが困難な場合は、iOpenerを再度温めて、該当箇所に当ててください。

- 接着剤を切断した後、ディスプレイがフレームに再接着しないように、ピックをディスプレイ側面に残します。

手順 21

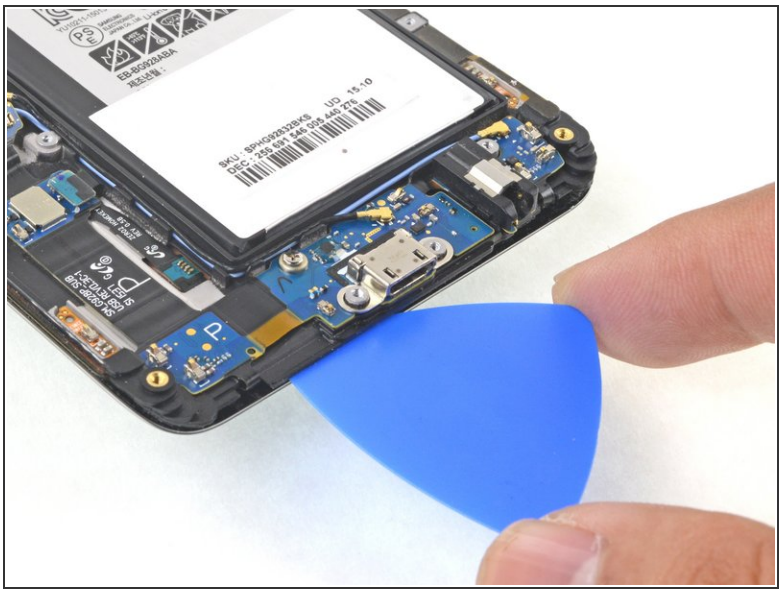

- ドーターボード上部付近の、バッテリー側ディスプレイ下部の隅に、最大6 mmまで開口部ピックを差し込みます。
- ピックをディスプレイの角にスライドして、"履歴キー" のリボンケーブルに到達する手前で止めます。

ⓘ 静電容量ボタンまたはリボンケーブルのいずれかが破損した場合は、新しい静電容量ボタンを含むドーターボードアセンブリを交換してください。

ã“ã®æ–‡æ›¸ã¯2021-04-11 10:29:55 PM (MST)ã«ä½œæˆã•ã‚Œã¾ã—ãŸã€‚

手順 22





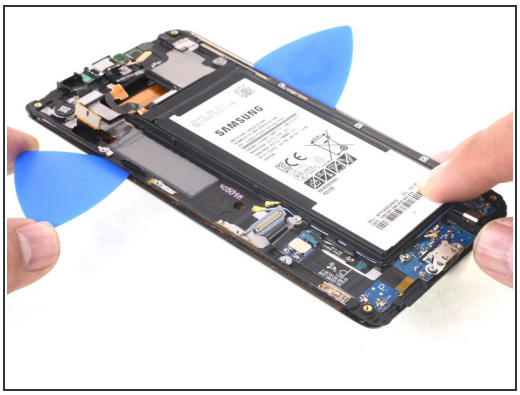
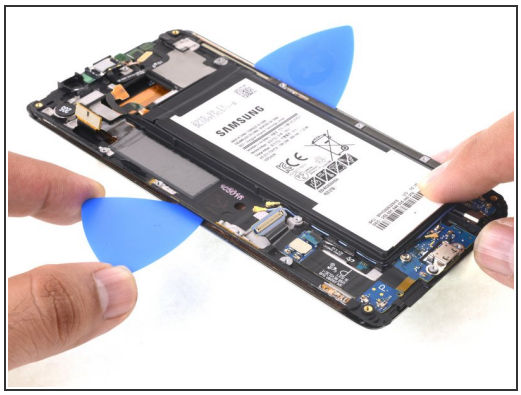
- iOpenerを温めて、ディスプレイの下に当てます。
- ディスプレイ下端、ヘッドフォンポートの付近に、開口ピックを最大6 mm挿入します。 さらに深くまで差し込むと、ホームボタンが破損する場合があります。

⚠ ディスプレイ下端にある小さなリボンケーブルにピックを近づけないでください。 これらのケーブルは、ディスプレイに繋がっており、デリケートな静電容量ボタンにつながります。

- ピックをディスプレイの下端に沿ってスライドさせ、接着剤を剥がします。 ”バックキー”ボタンのリボンケーブルに到達する前に止めます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 23


- iOpenerを温めて、ディスプレイのケーブル側に当てます。
- ディスプレイケーブルのすぐ下のディスプレイケーブル端に沿ってある隙間に開口ピックを挿入します。
  - 最初のエッジと同様に、開口ピックがピンクのシールドレイヤー上の隙間に差し込んでいるか確認します。
- ピックをディスプレイ端にスライドして、ドーターボードに到達する前に止めます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 24



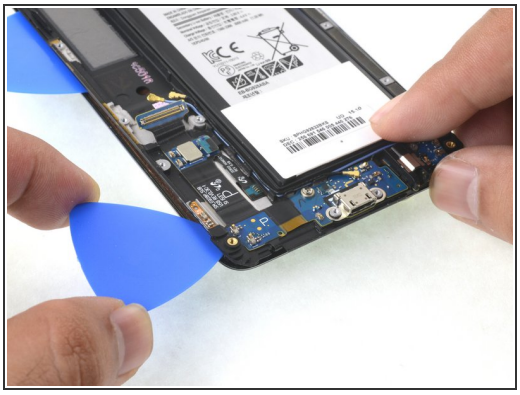
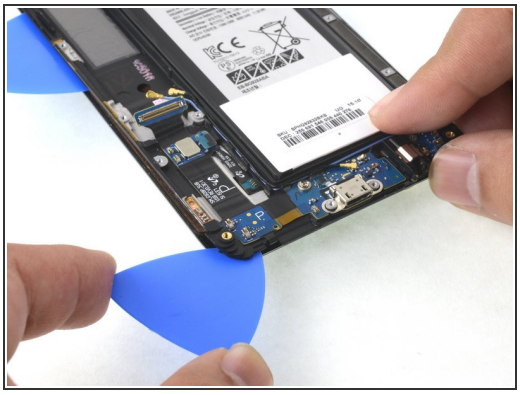
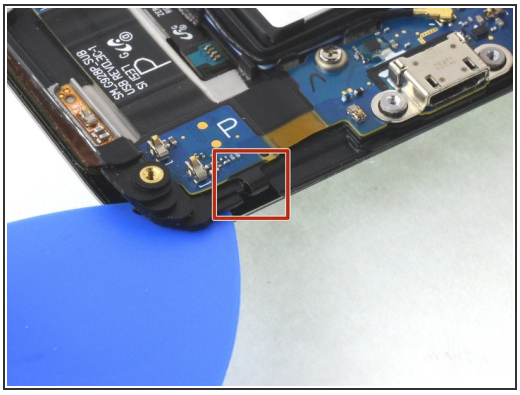


- しっかりとグリップを保ちながら、できるだけピックを深くまで挿入します。
- 開口ピックをディスプレイ端までスライドして、残りの接着剤を切開します。
  - ディスプレイケーブルはこちら側に繋がっているため、開口ピックを奥まで差し込みすぎると、開口ピックによって破損する可能性があります。

スライドが難しい場合は、iOpenerを再度温めて、該当箇所に当ててください。

- 接着剤を切開した後、ディスプレイがフレームに再接着しないように、ピックをディスプレイの側面に残します。

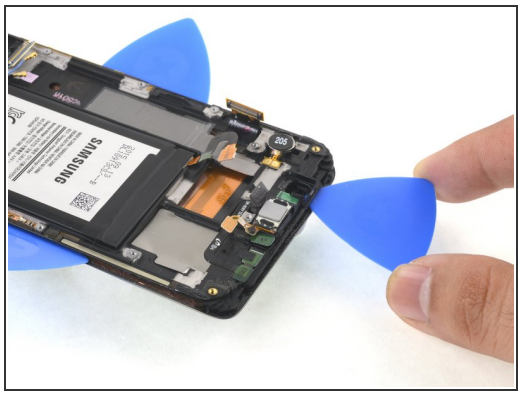
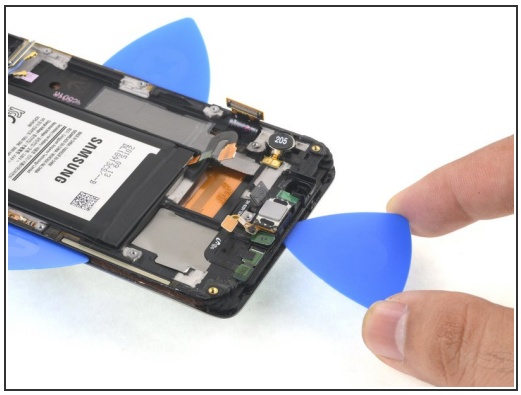
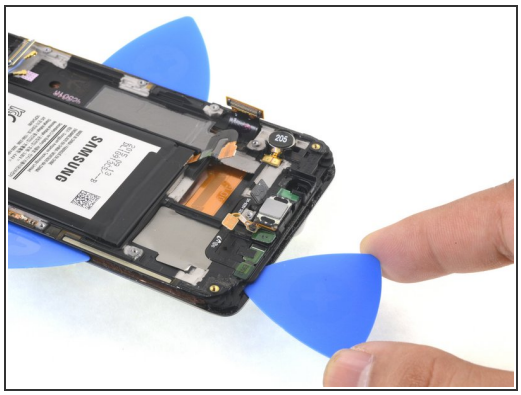
手順 25

- ドーターボード上部付近のディスプレイ下部、ディスプレイケーブル側の角に最大6 mm程度、開口部ピックを挿入します。
- ピックをディスプレイの隅にスライドさせ、”バックキー”ボタンのリボンケーブルに到達する前に止めます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 26

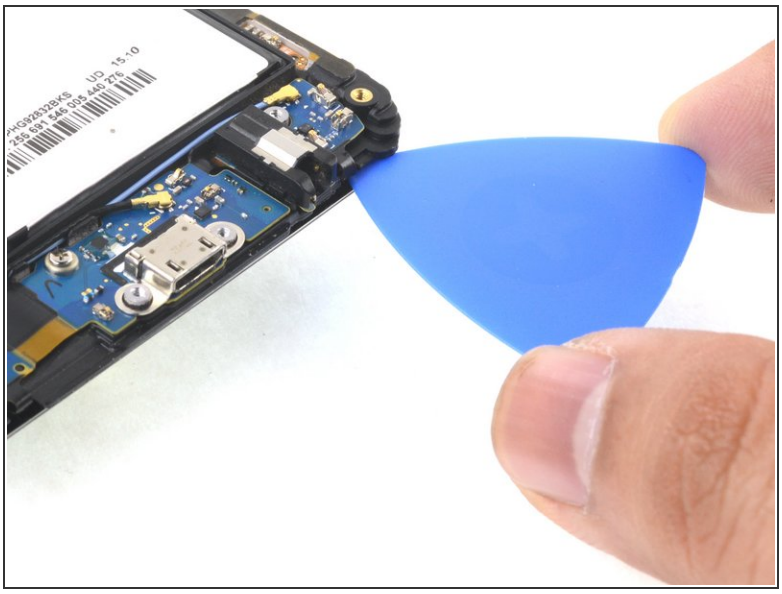
- ディスプレイ上端の隙間に最大6 mm程度、開口ピックを差し込みます。

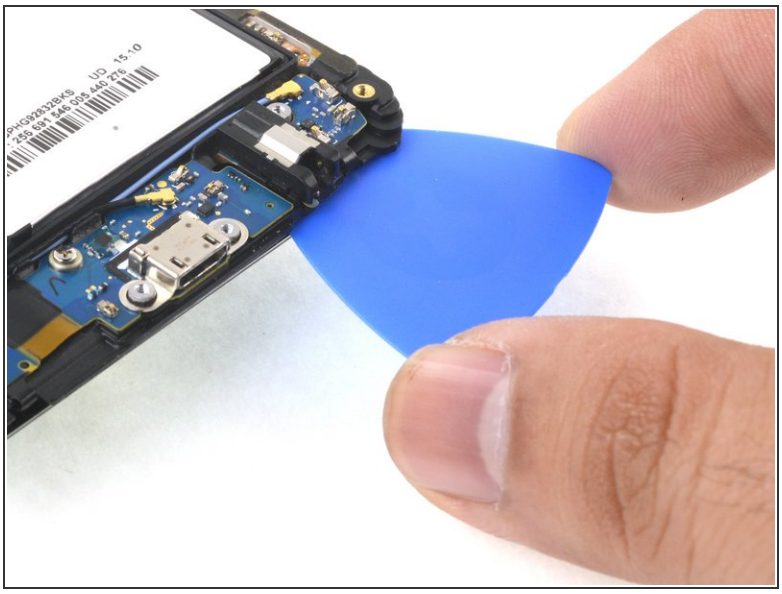
⚠ ピックを挿入しすぎると、フロントカメラまたはイヤピーススピーカーが損傷する可能性があります。

- ディスプレイ上端に沿って開口ピックをスライドして、接着剤を切開します。
- 接着剤が再装着するのを防ぐために、ピックを上端に残します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 27





- 温めたiOpenerをディスプレイ下端に約1分間当てます。
- ディスプレイの損傷を防ぐために、ディスプレイと”履歴キー”ボタンの間に、最大12 mmインチ以下の深さまで開口ピックを差し込みます。

⚠ ピックを挿入する際は、ボタンのリボンケーブルに注意してください。 ケーブルは壊れやすく、非常にデリケートです。 ピックの挿入が難しい場合、またはケーブルが伸び始めた場合は、さらに温めてください。

- ボタンがディスプレイに再装着しないように、ピックをディスプレイの下に残したままにします。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 28





- 開口ピックを”バックキー”の静電容量ボタンとディスプレイの間に差し込みます。
- ディスプレイの下に開口ピックを残して、ディスプレイに再装着するのを防ぎます。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 29





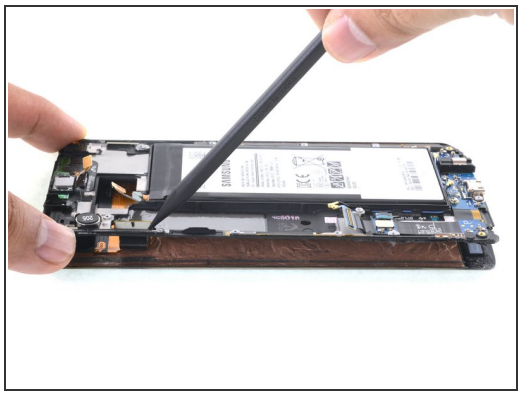
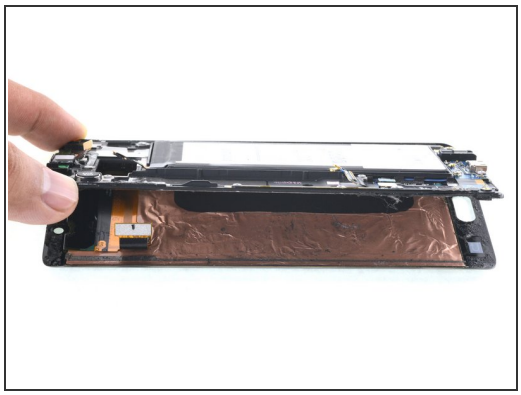
- 開口ピックを、バッテリー側のディスプレイとディスプレイフレームの間に差し込みます。
- ピックをひねりながら、ディスプレイとフレームを乖離します。

ディスプレイが装着したままで外れない場合は、さらに温めて接着剤を柔らかくして、切開してください。

この時点で、ディスプレイを外さないでください。ディスプレイケーブルがフレームに繋がっている状態です。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 30

- ディスプレイからディスプレイフレームをゆっくりと持ち上げます。
- スパッジャーを使って、ディスプレイフレームの穴の端からディスプレイケーブルコネクタを押し出して、穴からケーブルを通して外します。
- ディスプレイケーブルコネクタが無事にディスプレイフレームから外れたので、ディスプレイをフレームから取り外します。

© iFixit — CC BY-NC-SA

手順 31



新しいディスプレイを装着する前に、フレームから古い接着剤を取り除いてください。特に小さなガラスの破片がある場合は気をつけて作業を進めてください。

- 接着剤とガラスの破片をフレームから全て取り除いた後、90%以上のイソプロピルアルコールとリントフリーの布もしくはコーヒーフィルターで綺麗に拭き取ってください。前後ではなく同じ方向に向けて拭きます。

この作業により、新しい接着剤を装着する前に表面を整えることができます。

フレームが曲がっている場合やガラスや接着剤の残りが付いている場合、新しいディスプレイが正しく装着できずダメージを与えてしまいます。必要に応じてフレームを交換してください。

新しいスクリーンを取り付ける際に最善の方法は、カスタムカットした両面テープを使うことです。テープをスクリーンの裏側に付けて丁寧にディスプレイケーブルをフレームに通します。スクリーンを定位置に載せてしっかりと押し込みます。

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。

© iFixit — CC BY-NC-SA