iPhone 8 Plus下部スピーカーの交換

iPhone 8...

作成者: Jeff Suovanen



はじめに

iPhone 8 Plusはラウドスピーカーとイヤフォンスピーカー両方からサウンドが流れます。このガイドを使って、デバイス本体端に付けられたラウドスピーカーのみを交換します。このスピーカーを交換すると音が出ない問題や音質改善、雑音の改善につながります。

ツール:

Anti-Clamp (1)
P2 ペンタローブドライバー (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)
スパッジャー (1)
ピンセット (1)
#000 プラスドライバー (1)
トライポイントY000 ドライバー (1)

部品:

iPhone 8 Plus Loudspeaker (1)
iPhone 8 Plus ディスプレイアセンブリ用接着剤 (1)

手順 1 — ペンタローブネジ



⚠ 作業開始前にiPhoneのバッテリーを25％以下まで放電してください。充電されたリチウムイオンバッテリーは、バッテリーに穴が空いた場合、引火や爆発の恐れがあります。

- 分解を始める前に、iPhoneの電源を切ってください。
- iPhone下部底面に留められた3.5㎜ペンタローブネジを2本を取り外します。

ⓘ iPhoneのディスプレイを開口すると、防水用シールを破壊してしまいます。この手順以降の作業には、交換用シールを準備してください。シールを交換しないで組み立てる場合は、防水機能を失っていますのでご注意ください。

手順 2 — ひび割れた画面の上にテープを貼る





ⓘ iPhoneの画面が割れてしまった場合、ガラスをテーピングで覆えば、さらなる破損の広がりを抑えることができます。また修理中に発生するアクシデントを防ぐことができます。

- iPhoneの画面全体に、透明な梱包用テープを重ね合わせます。

⚠ 作業中、飛散する可能性のあるガラスから目を保護するため、安全眼鏡を着用してください。

- 次の手順でうまく吸盤が装着しない場合は、強力なテープ (ガムテープなど) を持ち手に折って、代わりにスクリーンを持ち上げてみてください。
  - ⓘ それでもうまくいかない場合は、吸盤カップに瞬間接着剤をつけて、スクリーン上に貼り付けてください。

手順 3 — リバースクランプの使用方法







- 次の3つの手順では、デバイスの開口作業を簡単にするために開発されたツール、リバースクランプの使い方を紹介します。**リバースクランプを使用しない場合は、この3つの手順をスキップして別の方法をご覧ください。**

  ⓘ リバースクランプの詳細な使用方法については、 こちらのガイドをご覧ください。

- 青いハンドルを後方に引き、リバースクランプのアームのロックを解除します。

- iPhoneの左/右側の端に向けてアームをスライドします。

- 吸盤カップを、ホームボタンすぐ上のiPhoneの下端付近に装着します。上部に一つ、下部に1つずつ取り付けます。

- 吸盤カップ両側をしっかりと握って、当てたい位置に吸引力を加える、装着します。

  ⓘ デバイスの表面が滑りやすく、リバースクランプがしっかりと装着できない場合は、梱包用テープで表面を覆ってから、強いグリップを作ることができます。

手順 4







- 青いハンドルを手前に引くと、アームがロックされます。
- ハンドルを時計回りに360度回転させ、カップが両側をストレッチするまで回し続けます。
- 吸盤の位置が合っていることを確認してください。装着位置がずれ始めたら、吸盤を少し緩めてアームを装着し直してください。

手順 5





- iOpenerを熱して、リバースクランプのアームに通します。

ⓘ ヘアードライヤー、ヒートガン、ホットプレートを使うこともできますが、極度の熱はディスプレイや内蔵バッテリーを損傷させる可能性があるので、注意してください。

- iOpenerをiPhoneの下端に重なるように折ります。

- 接着剤がはがれて、隙間ができるまで1分待します。

- クランプで十分な隙間が作れたら、スクリーンのプラスチックベゼルの下にオープニングピックを挿入します。

ⓘ クランプで十分な隙間が作れない場合は、さらに接着面に熱を当てて、クランプを1/4程度時計回りに回してください。

⚠ 一回ごとの作業で1/4以上回さないでください。クランプをまわしたら数秒間待ってください。リバースクランプの効果を待ってから、作業を続けてください。

- **次の3つの手順はスキップしてください。**

手順 6



ⓘ 次の3つの手順では、吸盤を使ってスクリーンを乖離します。

ⓘ iPhoneの下端を加熱すると、ディスプレイを固定している接着剤が柔らかくなり、開きやすくなります。

- ヘアドライヤーを使用するか、iOpenerを準備し、ディスプレイ裏側の接着剤を柔らかくするために、iPhoneの下端に約90秒間あてます。

手順 7





- ホームボタンのすぐ上にあるフロントパネルの下半分に吸盤を取り付けます。

ⓘ 吸盤カップをホームボタン上に装着しないでください。吸盤カップをしっかりとフロントガラスに固定するためです。

手順 8





- 一定の力で吸盤カップを引き上げて、フロントパネルとリアケースの間にわずかな隙間を作ります。

- 隙間に開口ピックまたは薄い開口ツールを挿入します。

ⓘ ディスプレイを所定位置に固定する防水性接着剤は非常に強く、 最初の隙間を作るにはかなりの力を要します。なかなか隙間ができない場合、さらに熱を加えたり、ピックを挿入できるだけの十分な隙間を作るために画面を上下にゆっくり揺り動かして接着剤を弱めます。

手順 9





- 開口ピックを左下からiPhoneの音量コントロールボタンとサイレントスイッチの方向にスライドさせて、ディスプレイを固定している接着剤を剥がします。

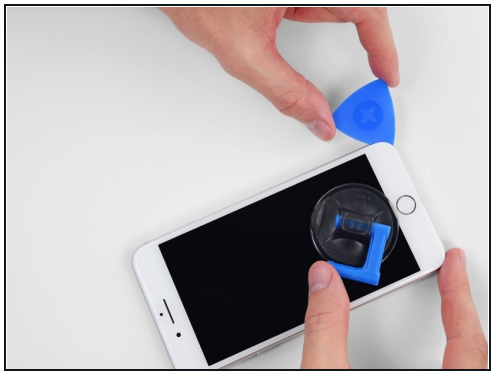
- ディスプレイの左上隅付近で停止します。

手順 10 — スクリーン情報

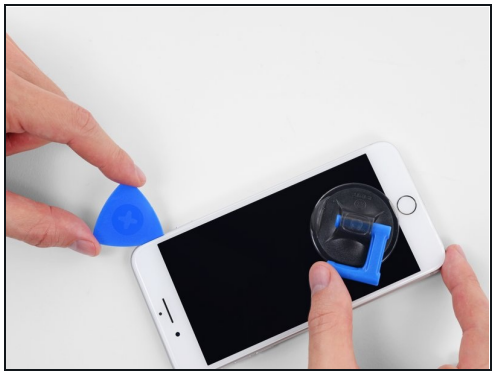


⚠ iPhoneの右端に繊細なケーブルがあります。ここにピックを差し込まないでください。ケーブルを傷つける恐れがあります。

手順 11







- iPhoneの右下隅に開口ピックを再度差し込み、角を回ってiPhoneの右上にスライドさせて接着剤を剥がします。

⚠ ディスプレイケーブルを損傷する恐れがあるので、ピックを3mm以上差し込まないでください。

手順 12



- ディスプレイの下端を押さえながら、吸盤カップをゆっくりと引き上げます。

⚠ **ディスプレイを15°以上持ち上げないでください。**ディスプレイが接続されたリボンケーブルを傷つけたり、破損する恐れがあります。

手順 13



- 吸盤カップの小さな持ち手(ノブ)を緩めて、フロントパネルから取り外します。

手順 14



- ディスプレイ下の開口ピックを左上の角からiPhoneの上端に沿ってスライドさせて、残りの接着剤を剥がします。

手順 15



- ディスプレイアセンブリをわずかに下に（iPhoneの上端から離して）スライドさせて、リアケースに固定しているクリップを外します。

手順 16



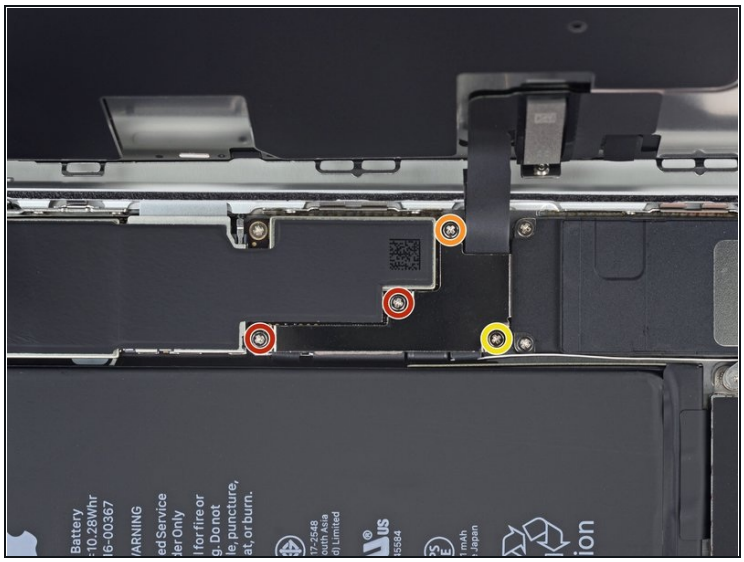


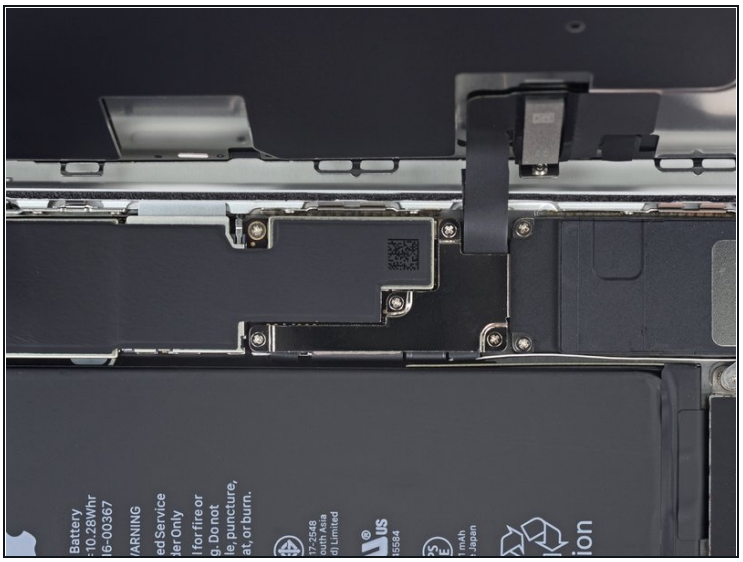
- 本のページをめくるように、ディスプレイの左側を持ち上げてiPhoneを開きます。

  ⚠ いくつかの壊れやすいリボンケーブルがまだiPhoneのロジックボードに接続しているので、ディスプレイを完全に外そうとしないでください。

- 作業がしやすいように、iPhoneを開口をしたままディスプレイの後ろに衝立を置き、立てかけてください。

手順 17 — バッテリーの接続を外します

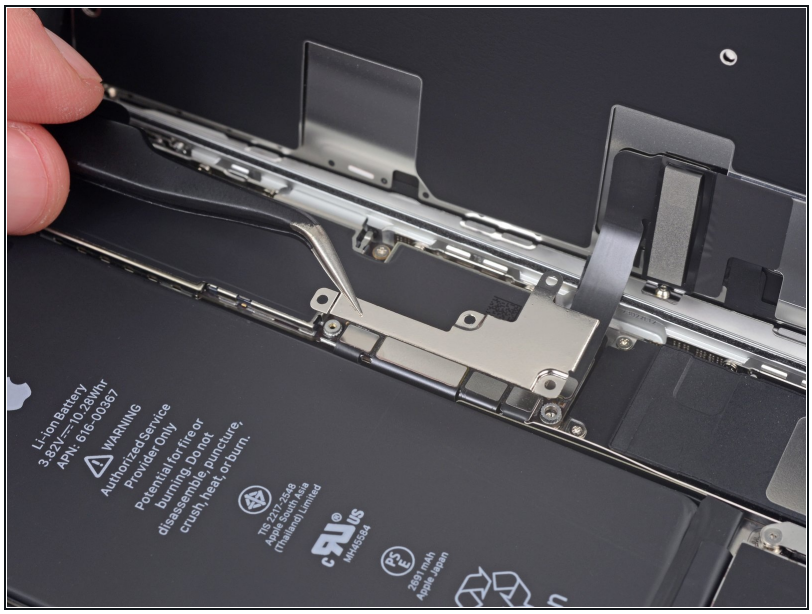




- 基板とディスプレイケーブル下側のブラケットを固定している次の長さの4本のプラスネジを取り外します。
  - 2本の1.3 mmネジ
  - 1本の1.4 mmネジ
  - 1本の2.7 mmネジ

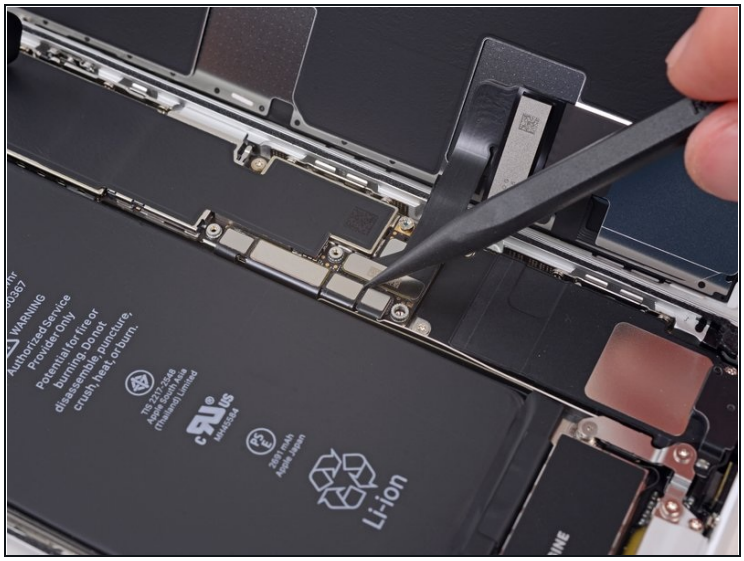
この手順では外したネジを長さ別に保管してください。再組み立ての際、正しい位置に戻さなければなりません。間違った場所にネジを装着してしまうと、ダメージにつながります。

手順 18



- 下側のディスプレイケーブルのブラケットを取り外します。

手順 19





- スパッジャーの先端を使って、基板上のソケットからバッテリーコネクターの接続を外します。

- バッテリコネクタケーブルを基板から少し離して曲げます。アクシデントでケーブルがソケットに接触していまい、iPhoneの電源が入らないようにするためです。

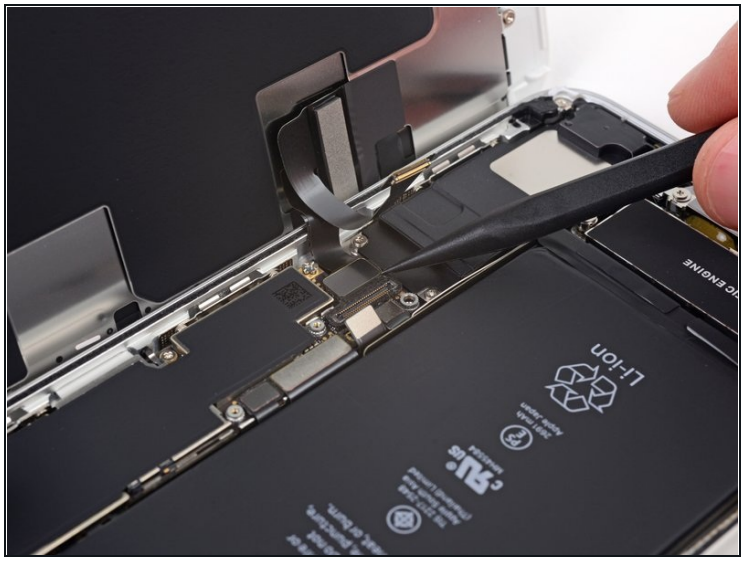
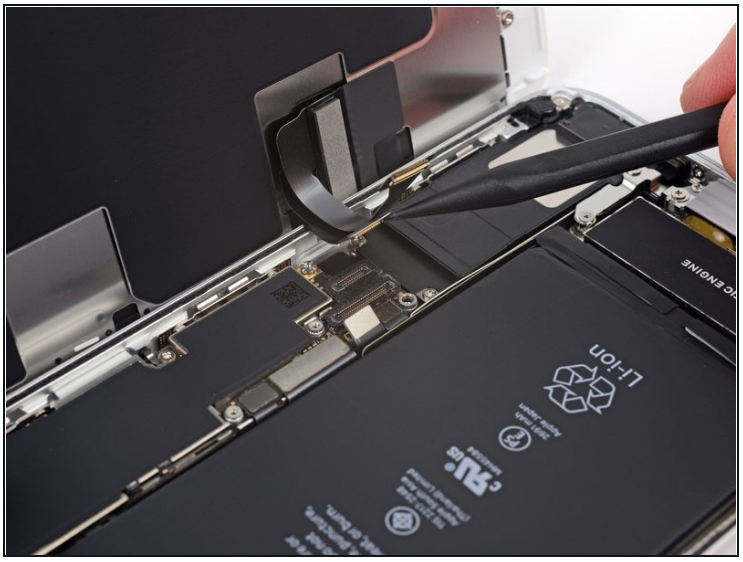
手順 20 — ディスプレイアセンブリ




- スパッジャーの先端か爪を使用して、ディスプレイ下側にあるコネクタをソケットから外します。

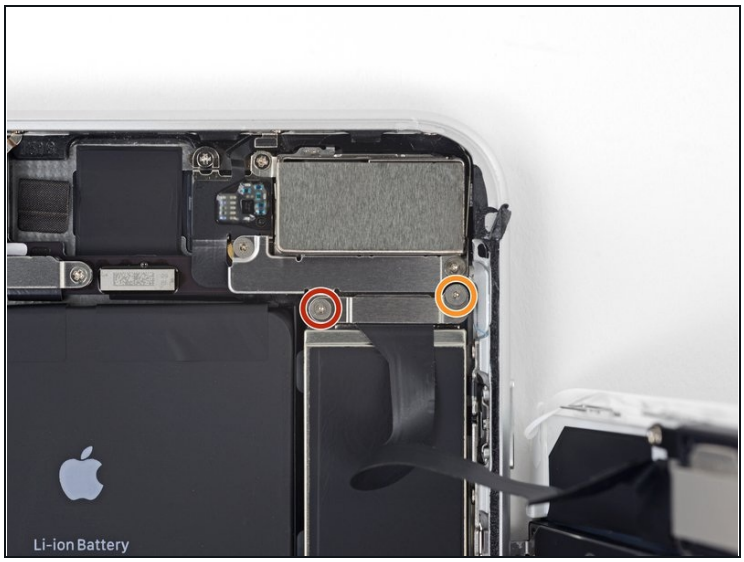
このようなプレスコネクターを再装着するには、片方の端がカチッと音がするまで押し、次に反対側も同様に押します。 中央部分は押さないでください。 コネクタの位置がちょっとでもずれていると、コネクタが曲がってしまい、永久的な損傷を引き起こす可能性があります。

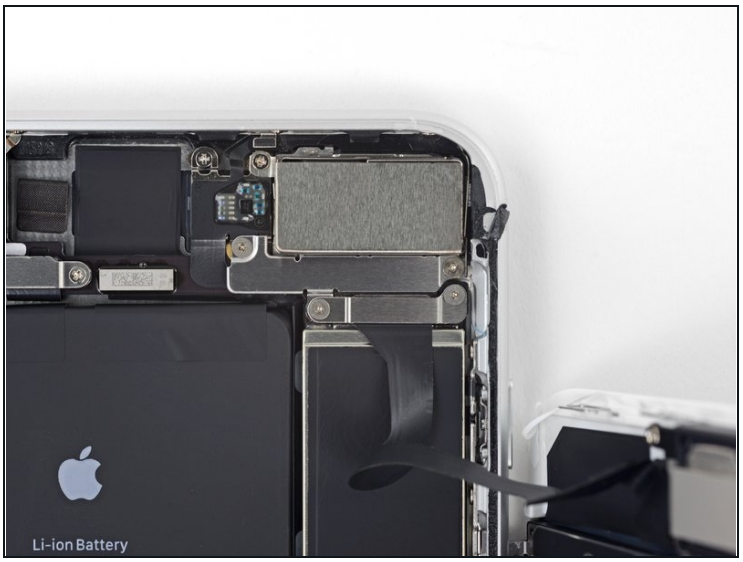
手順 21

- 前の手順で外したコネクターのすぐ後ろにある、下から2番目のディスプレイケーブルの接続を外します。

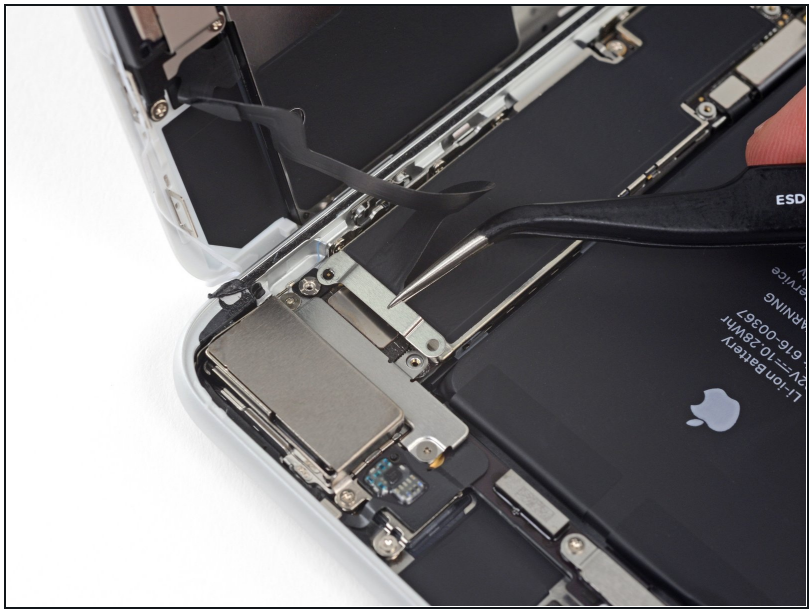
手順 22





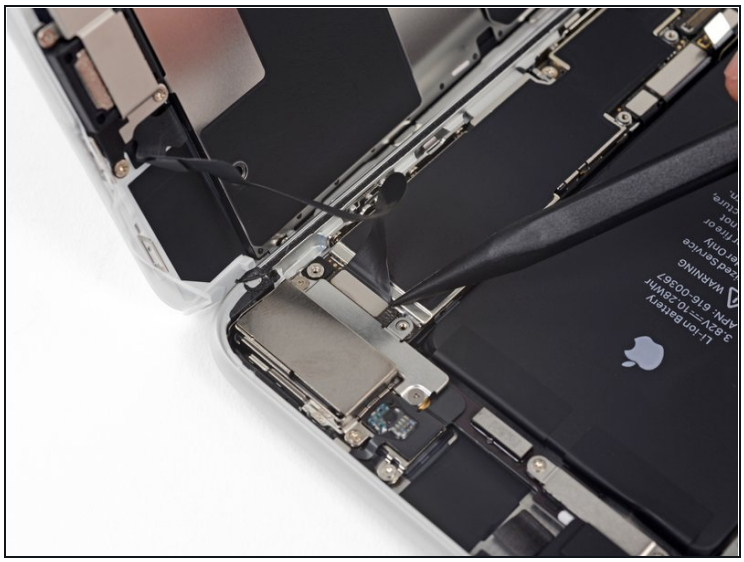
- フロントパネルのセンサーアセンブリコネクターとブラケットを固定している2本のtri-point Y000ネジを取り外します。
  - 1 本の1.0mmネジ
  - 1 本の1.2mmネジ

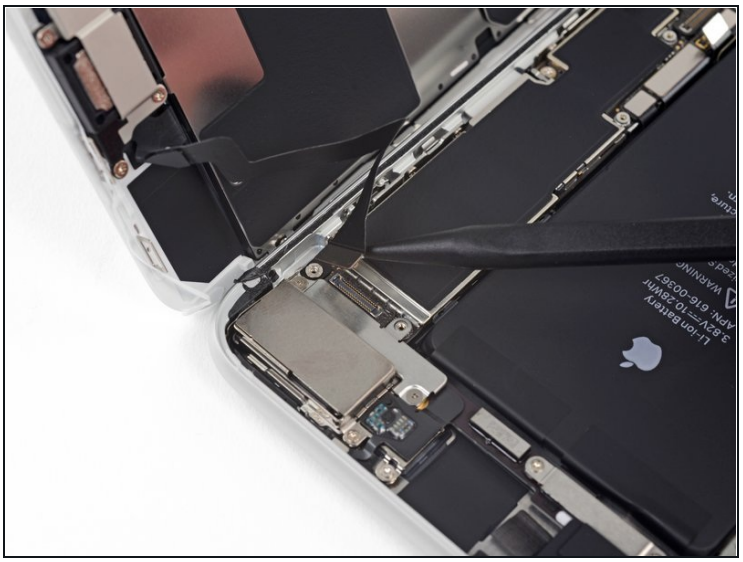
手順 23



- フロントパネルのセンサーアセンブリのコネクターを覆っているブラケットを外します。

手順 24





- スパッジャーの先端か爪を使って、フロントパネルのセンサーアセンブリのコネクターをソケットから外します。

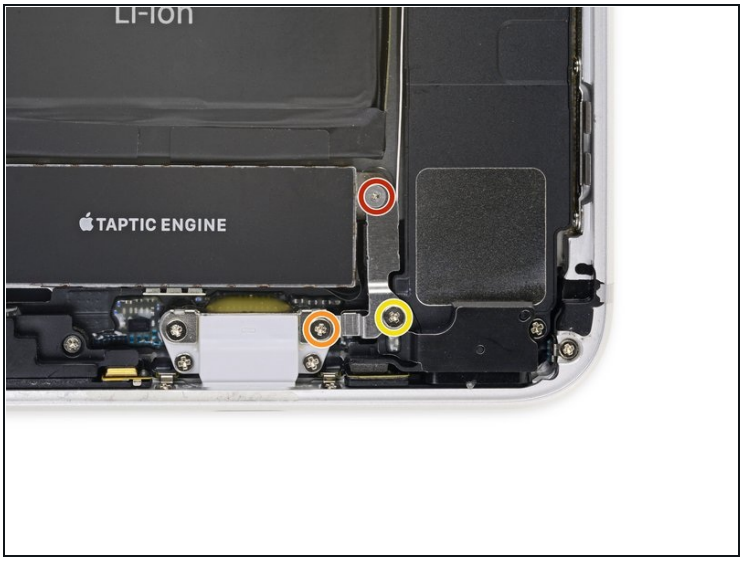
手順 25

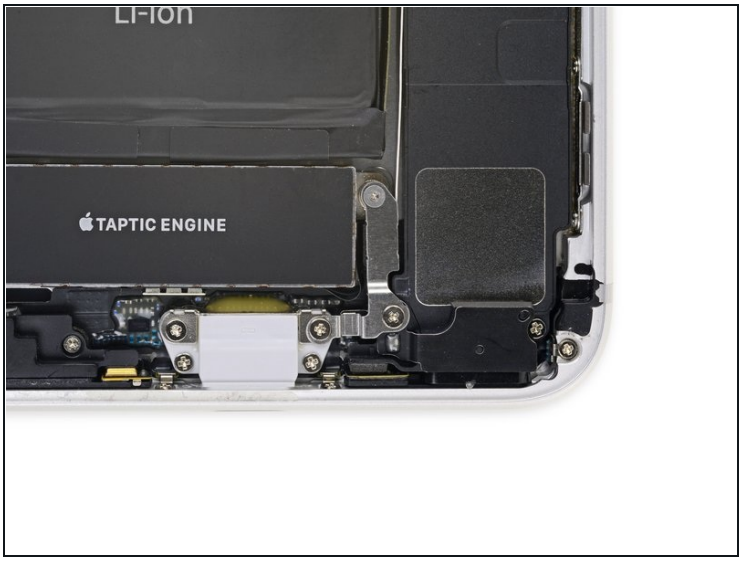


- ディスプレイアセンブリを取り外します。

再組立中に、ディスプレイ周辺に付ける接着剤を交換する場合はここで停止してください。

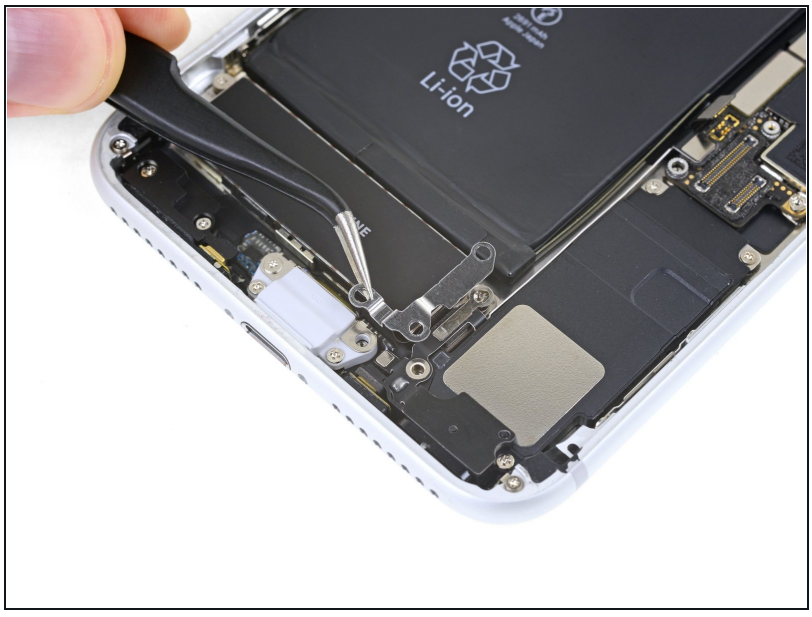
手順 26 — Wi-Fiダイバーシティアンテナ





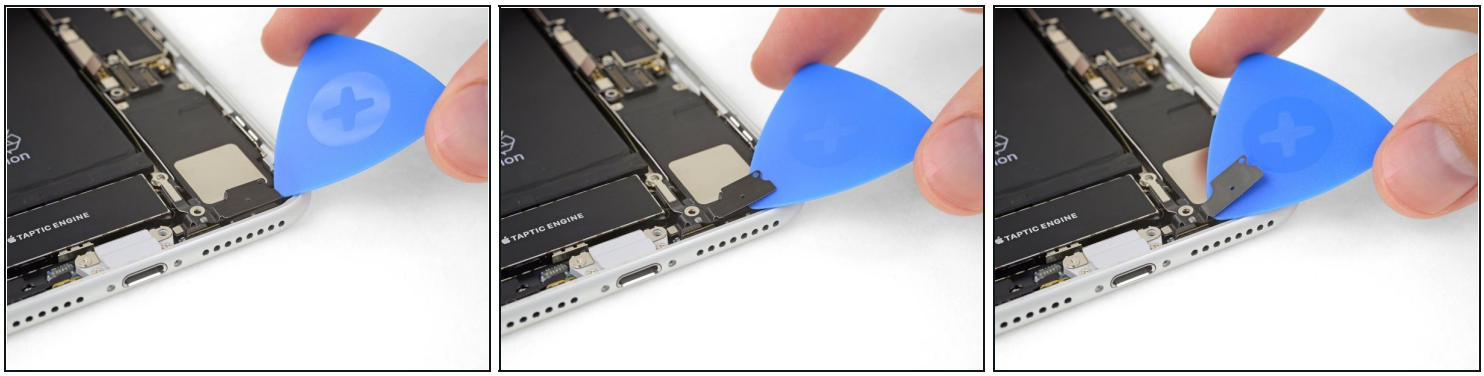
- Taptic Engineの隣に付けられたL字ブラケットを固定している3本のネジを取り出します。
  - 1.3 mm Y000ネジー1本
  - 2.6 mmプラスネジー1本
  - 3.5 mmプラスネジー1本

手順 27



- ブラケットを取り出します。

手順 28



- 開口ピックを使って、スピーカーの表面に付けられたアンテナフレックスケーブルの接着部分を丁寧に剥がします。

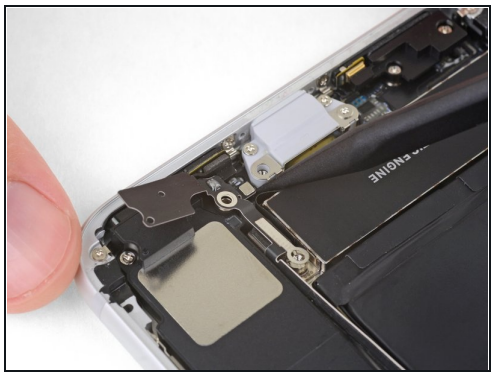
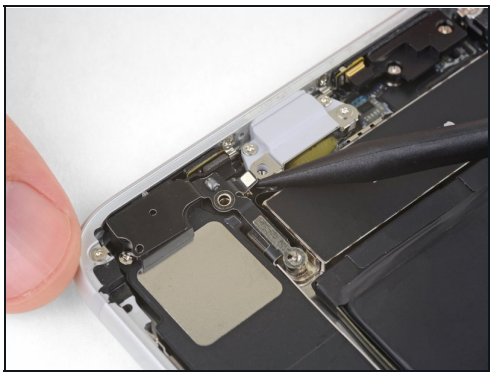
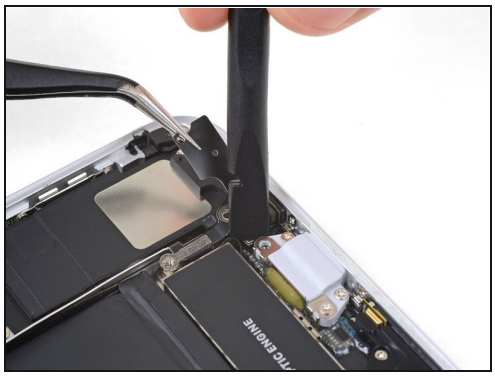
ⓘ フレックスケーブルのこの部分には、少量の接着剤が付けられています。必要に応じて、iOpenerやヘアドライヤーで接着剤を温めて柔らかくしてください。フレックスケーブルを安全に取り外せて、接着剤を再利用できます。

手順 29



- スパッジャーの先端を使って、ロジックボードからアンテナフレックスケーブルの接続を外します。

手順 30

- スパッジャーの先端を使って、Lightningポートの隣にあるソケットからアンテナフレックスケーブルの反対側の先端を外します。

  このケーブルを再接続する際にはテクニックが必要で、ピンセットでフレックスケーブルを固定しておくと、コネクターがソケット上に合わさります。それからスパッジャーの平面側を使って、カチッと音がするまでコネクタを丁寧に押し込みます。

手順 31



- Wi-Fiダイバーシティアンテナを取り出します。

手順 32 — 下部スピーカー



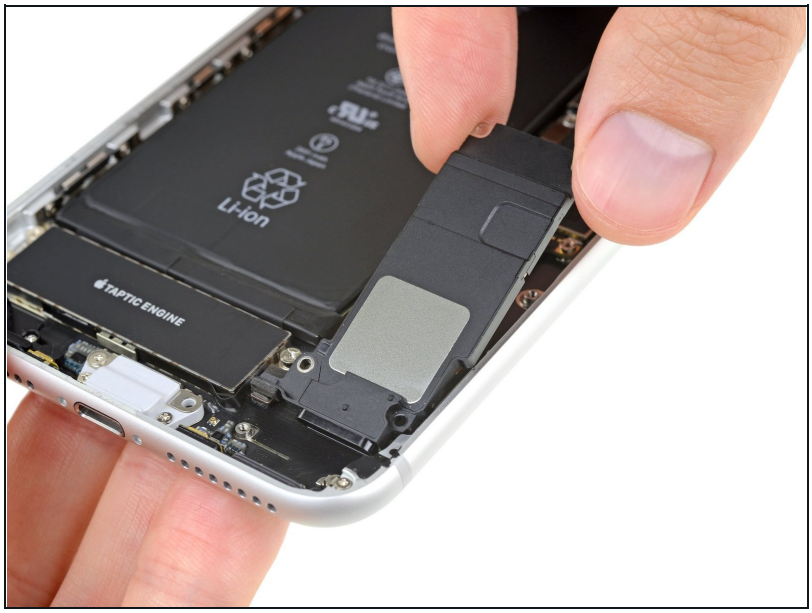




- スピーカーを固定している3本のプラスネジを外します。
  - 1.4 mmネジー2本
  - 2.4 mmネジー1本

再組み立ての際には、ネジ穴が合わさるまでスピーカーをiPhoneの底側に向けて押します。ネジが装着するまで、この部分を固定してください。

手順 33



- スピーカーを取り出します。

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。

不要になった電子廃棄物は 認証済みリサイクルセンターで処分してください。

修理が上手く進みませんか？トラブルシュートのヘルプはAnswers community を参照してください。