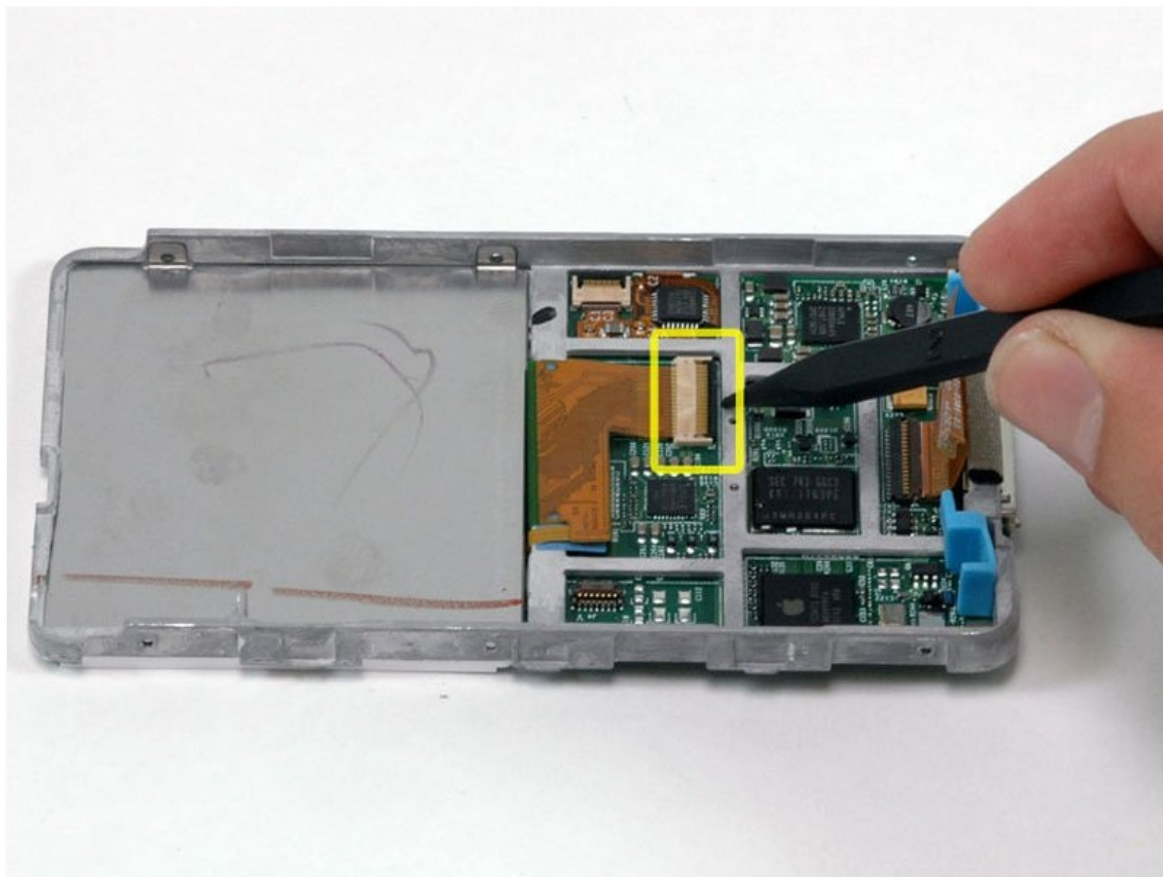




iPod Classicのメタル製フレームワークの交換

メタル製内部の補強フレームです。

作成者: iRobot



はじめに

メタル製内部の補強フレームです。

🔧 ツール:

1.5" Thin Putty Knife (1)
iFixit開口ツール (1)
メタル製スパッジャー (1)
プラススクリウドライバー(#00) (1)
スパッジャー (1)

⚙️ 部品:

iPod Classic Metal Framework (1)

手順 1 — ハードドライブ



① Appleは、主要なコンポーネントを破壊せずに分解することが非常に難しいiPodを設計しました。金属製のフェイスプレート、金属製のバックリング、そしてケースと一緒に保持する13個（そうです、13個です）の金属製クリップのため、これは分解するのが最も難しいiPodの1つです。

⚠️ iPodを現在の状態以上に著しく損傷させる可能性があるという警告と注意を払って作業を進めてください。また、iPodを開くときに破損しやすいので、取り付けの際には、プラスチック製の開封工具を数組余分に用意しておくとういでしょう。それでは頑張りましょう！

① iPodを開く前に、ホールドスイッチがロックされていることを確認してください。

手順 2



- ① このiPodを開けるのは難しいです。iPodを開けるまで何回かかってもやる気をなくさないでください。注意すべきことは、プラスチック製オープニングツールをiPodに入れているときのツールの先端の角度です。
- プラスチック製オープニングツールをiPodの表面と裏面の間の継ぎ目に差し込みます。

手順 3



- iPodの表面と裏面の間の継ぎ目に、もう一つのプラスチック製開口ツールを差し込みます。そして、2つのツール間に少なくとも4cm弱程度のスペースを空け、ツールをそのままの状態にします。

手順 4



- パテナイフを2つの開口部ツールの継ぎ目に、慎重に斜めの角度で3mm程度挿入します。

⚠ リアパネルの内側には細い金属製のレールが通っているので、パテナイフを入れるときには十分注意してください。

- パテナイフでリアパネルの外縁を外せたら、パテナイフを垂直にして、慎重に(かつ、時間をかけてしっかりと)パテナイフを開口部に差し込んでいるツールと本体の隙間に真っ直ぐ差し込みます。

手順 5



- パテナ이프の後ろのリアパネルを指で押しながら、変形しないようにします。画像のようにパテナ이프をゆっくりと曲げて、iPod側面のメタル製タブの大部分を外します。

① この方法は、リアパネルを全く曲げないようにするのではなく、後で簡単に復元できるように有利な方法で曲げるというものです。そのため、リアパネル側面を曲げる際には、曲面を押し出すのではなく、リアパネルの外縁をiPodから離すようにします。また、この方法でできるだけ多くの側面クリップを外すことができます。

手順 6



- iPodからパテナ이프を外して、前の手順と同じように小刻みにスライドさせながら、iPodのコーナーに付近で再び挿入します。

⚠ 可能な限り、リアパネルの角を曲げないでください。

手順 7



- プラスチック製開口ツールを、ヘッドフォンジャック付近のiPodの前面と背面の継ぎ目に差し込みます。

① 慎重にパテナイフを下向きに曲げて、開口ツール用の隙間を作る方が簡単に見えるかもしれませんが、リアパネルの角を曲げないようにしてください。

手順 8



- ディスプレイ中央付近で、プラスチック製開口ツールで作った隙間に、メタル製スパッジャーをゆっくりと差し込みます。

⚠ ここでリアパネルに目立った凹凸を作ってしまうと修理が難しくなります。リアパネルを外側に曲げるのではなく、メタル製スパッジャーをリアパネルの端が支点になるようにしてタブをこじ開けてください。

- メタル製スパッジャーを使って、iPod上部にある1つのクリップを外します。

手順 9



- 反対側の上部コーナー付近で、プラスチック製の開口部用ツールをiPodの前面と背面の間の縫い目に挿入します。

手順 10



- 反対側では、iPodの前面と背面の間のシーム部分にプラスチック製開口部ツールを挿入します。
- ① 隙間を作るためには、上部コーナーに差し込まれているツール先端に角度をつけた方が効果的です。

手順 11



- 上部コーナーから開口ツールを取り出し、iPodの表面と裏面の間の継ぎ目に差し込みます。その際、2つのツール間に少なくとも約3.8cmのスペースを空けます(反対側と同じように)。

手順 12



- 斜めの角度にして、パテナイフを2つの開口ツールの継ぎ目に3mm程度ほど差し込みます。

⚠ また、リアパネル内側には細いメタル製のレールが通っているので、パテナイフを入れる際には細心の注意が必要です。

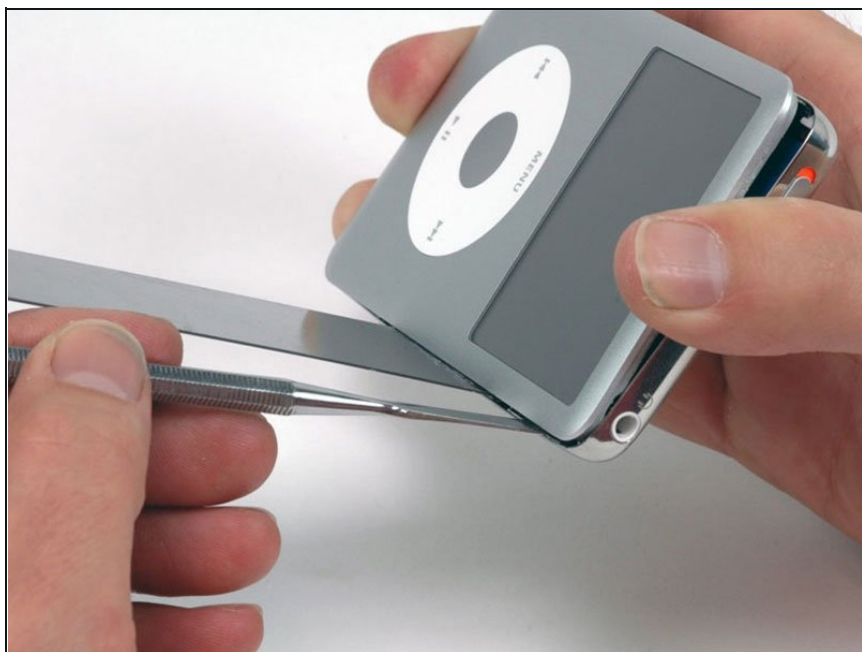
- パテナイフでリアパネルの外縁が外れたら、パテナイフが垂直になるように角度をつけ、慎重に(しかし確実に)、プラスチック製開口ツールの隙間を通して、iPodの中にまっすぐ差し込みます。
- パテナイフの後ろのリアパネルを指で押して、曲がらないように固定します。パテナイフを少しだけ曲げて、iPodのこちら側のメタルタブの全体を外します。

手順 13



- ① コーナー付近のメタル製クリップは、フロントパネルを頑強に固定しているため悪名高いです。iPodを開口するために、これらのクリップを外さなければなりません。
- 頑強なメタル製クリップ付近のエリアに、メタル製スパッジャーを注意深く差し込みます。

手順 14



- メタル製スパッジャーをゆっくりと動かして、リアパネルの中に底まで差し込みます。

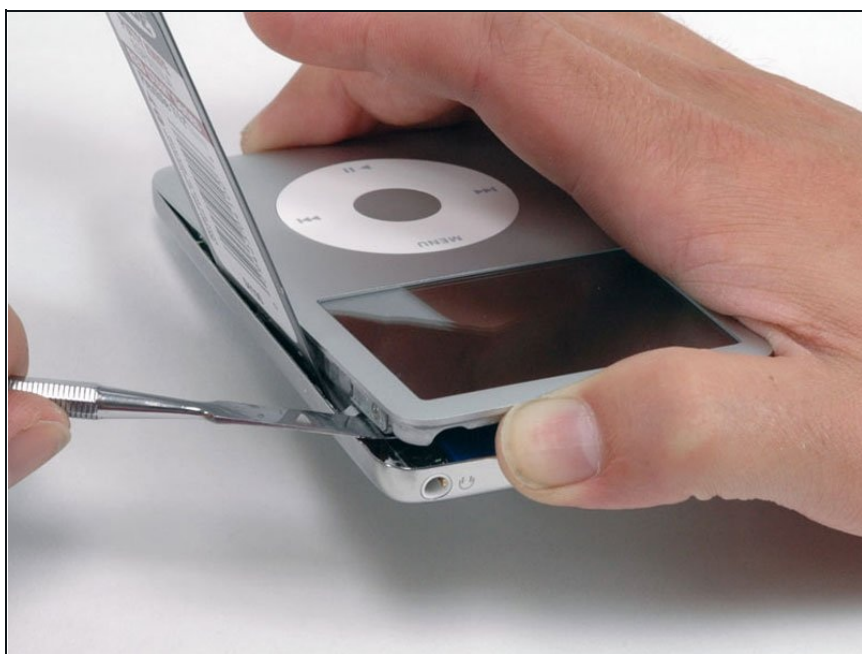
手順 15



- ゆっくりとフロントパネルからクリップを外し始めます。

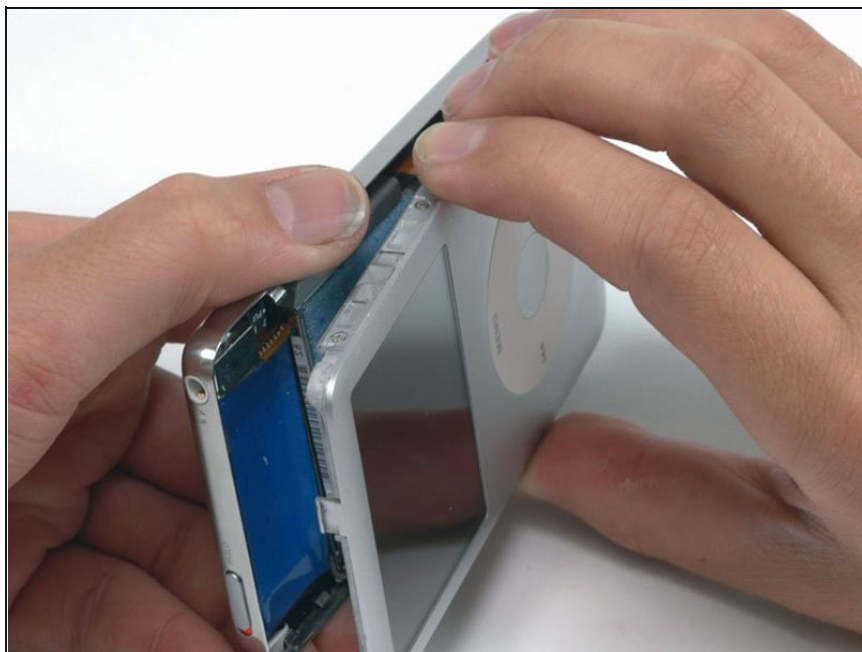
⚠ ここでリアパネル上に目立った凹凸を作ってしまうと修理が難しくなります。タブをこじ開けるときは、リアパネルを外側に曲げるのではなく、金属製のスパッジャーがリアパネルの端を支点になるようにしてください。

手順 16



- 続けて、メタル製クリップが解放されるまで、メタルスパッジャーを使って、フロントパネルを押し上げます。

手順 17



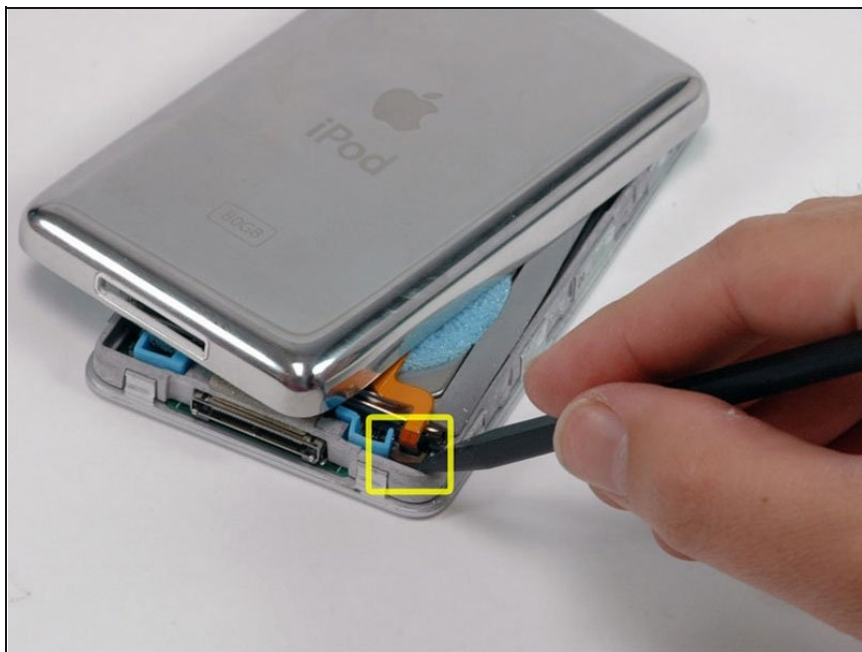
⚠ リアパネルをiPod本体に接続している2本のリボンケーブルがあります。次の手順では、これらのリボンケーブルにダメージを与えないようご注意ください。

- 片手でフロントパネルアセンブリを掴み、もう片方の手でリアパネルを掴みます。

① 深呼吸しましょう！

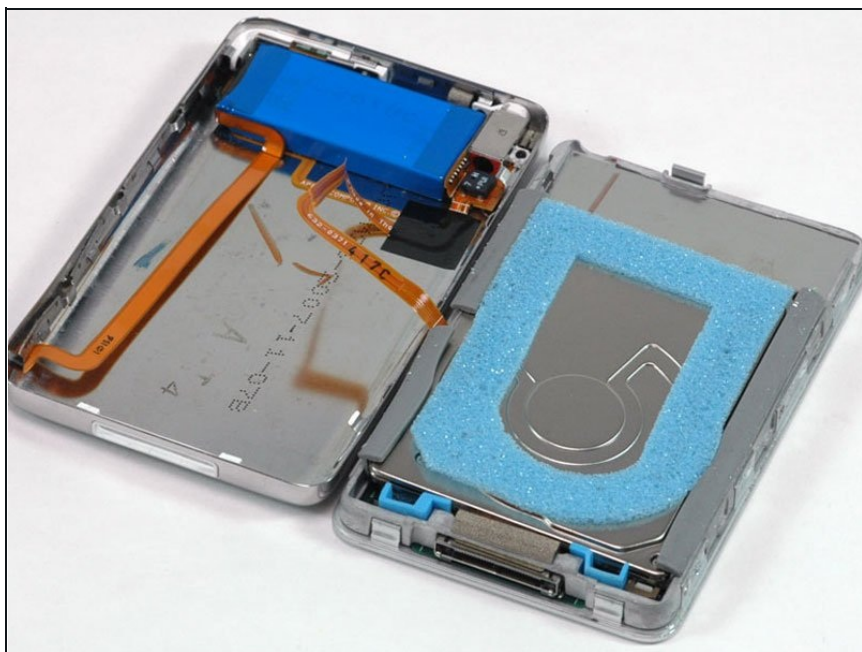
- 2つのコンポーネントを同時に接続しているリボンケーブルにダメージを与えないよう細心の注意を払いながら、フロントパネルの上部とリアパネルの上部を互いに(ヒンジとしてのiPodの底部を考慮してください)引き離して、リアパネル上の残りのクリップを慎重に外します。

手順 18



- スパッジャーを使って、オレンジ色のバッテリーリボンを固定しているコネクタを上部にスライドします。ケーブルを解放するには、ロッキングバーを約2mm持ち上げるだけで十分です。
- コネクタからオレンジ色のバッテリーリボンをスライドして、取り出します。

手順 19



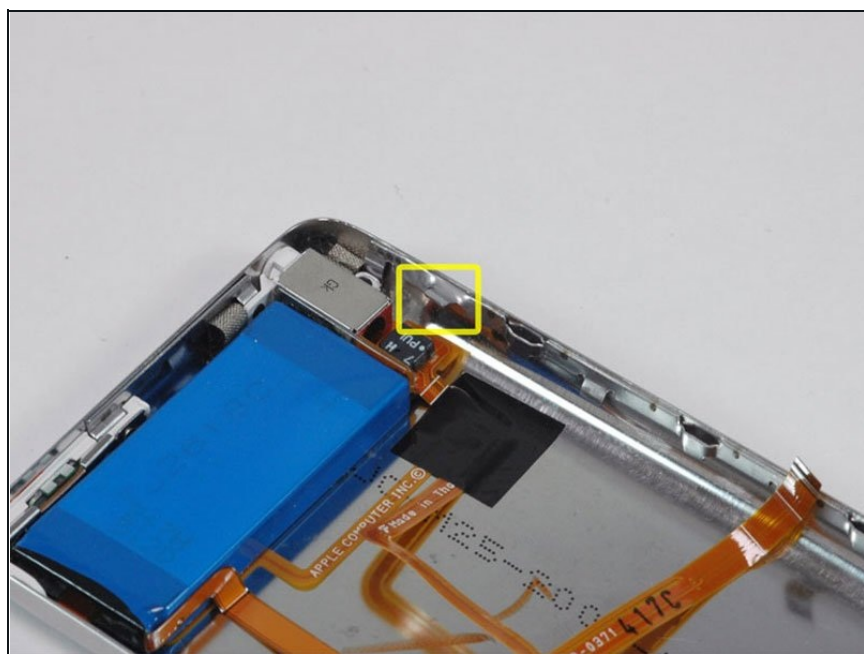
- オレンジ色のヘッドホンジャックケーブルにストレスを与えないよう注意しながら、iPodの横にリアパネルを置きます。

手順 20



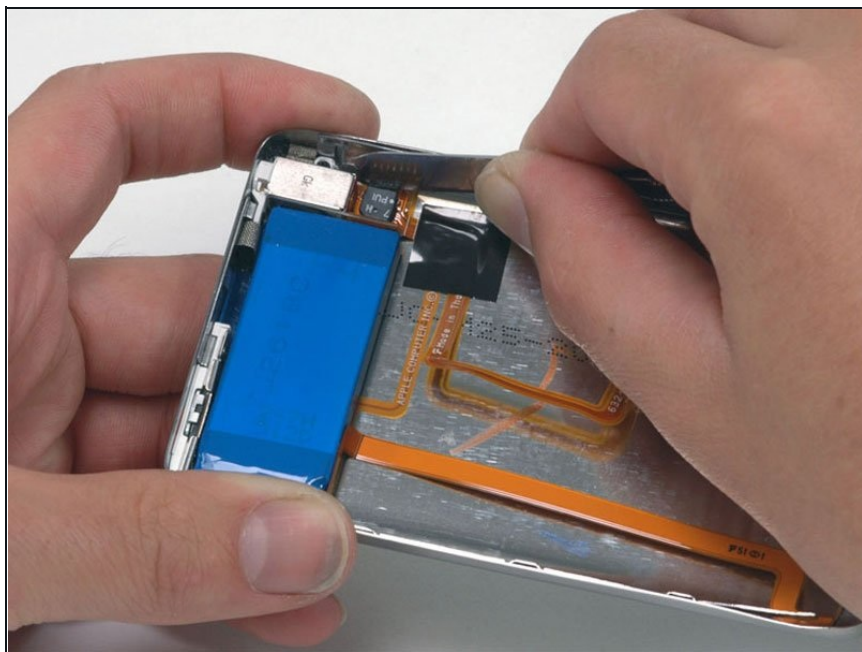
- ハードドライブを片手で持ち上げて、下にあるヘッドホンジャックのリボンにアクセスできるようにします。
- ヘッドホンジャックのリボンを固定しているプラスチックのタブをスパジヤーでこじ開けます。タブを90度上に回転させ、リボンケーブルを外します。
- オレンジ色のヘッドホンジャックリボンをスライドさせて、コネクタから外します。
- これでリアパネルがiPodから外れました。

手順 21



- さて、iPod Classicの内部コンポーネントを解放することによって生じたダメージを修理しましょう！下部ケースのメタル製クリップの少なくとも一つは上向きに曲がっている可能性が高いです。これらのクリップは、リアパネルに再度取り付けるために、全て下向きにしなければなりません。

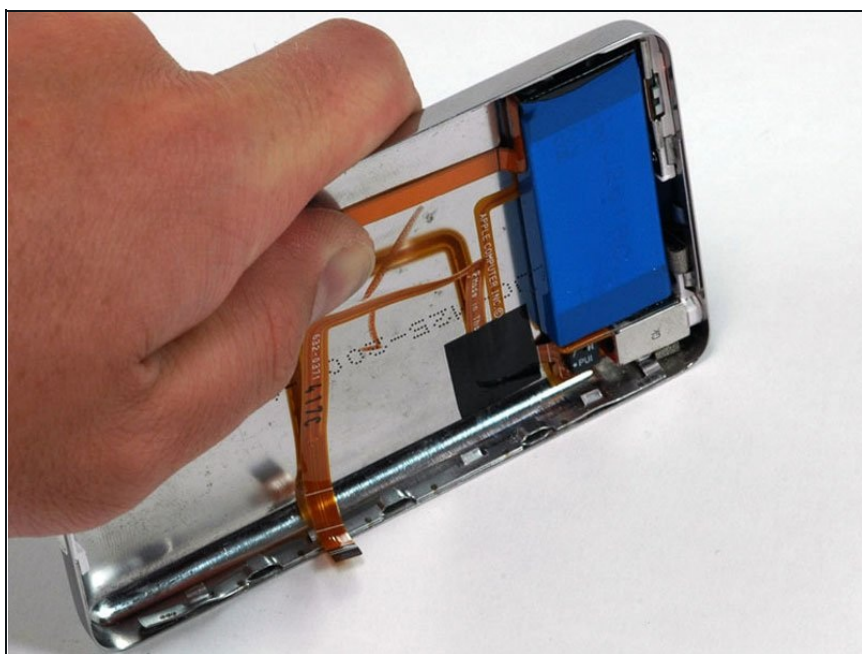
手順 22



- メタルスパジャラーの平面側先端を使って、リアパネルから細いメタルレールを裂かないように注意しながら、クリップを押し下げます。

⚠ ヘッドホンジャックを破損しないように注意しながら、クリップを整形します。

手順 23

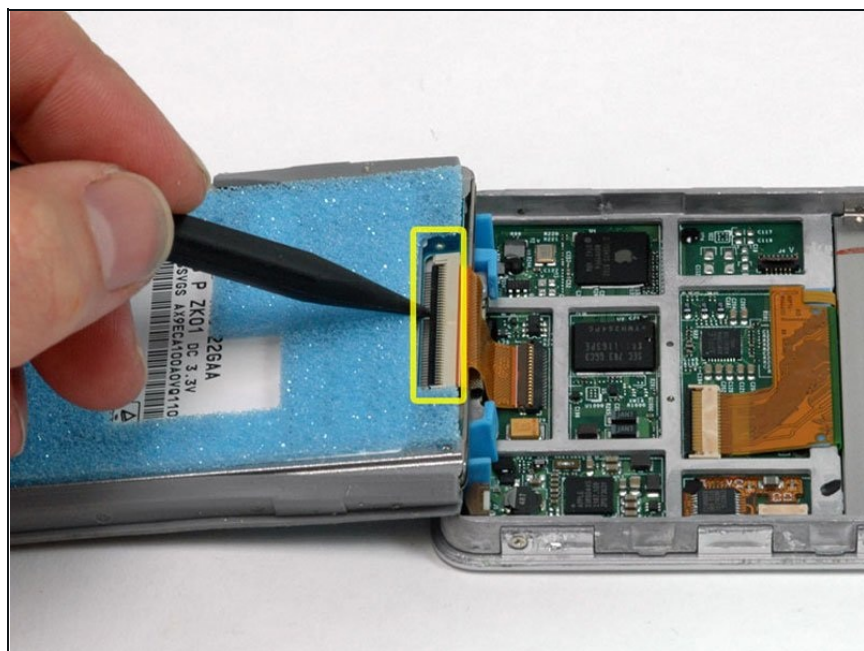


- クリーンで硬いデスク上で、リアパネルを横にします。慎重に、しっかりと押し込みながら、外縁全体を元の位置に整形します。

① 側面を直線に保つためには、この作業を複数回行う必要があるかもしれません。フロントパネルを再装着すると、リアパネルが正しい位置に戻られるので、ケースの端が少し内側に押し込まれすぎている方が良いでしょう。

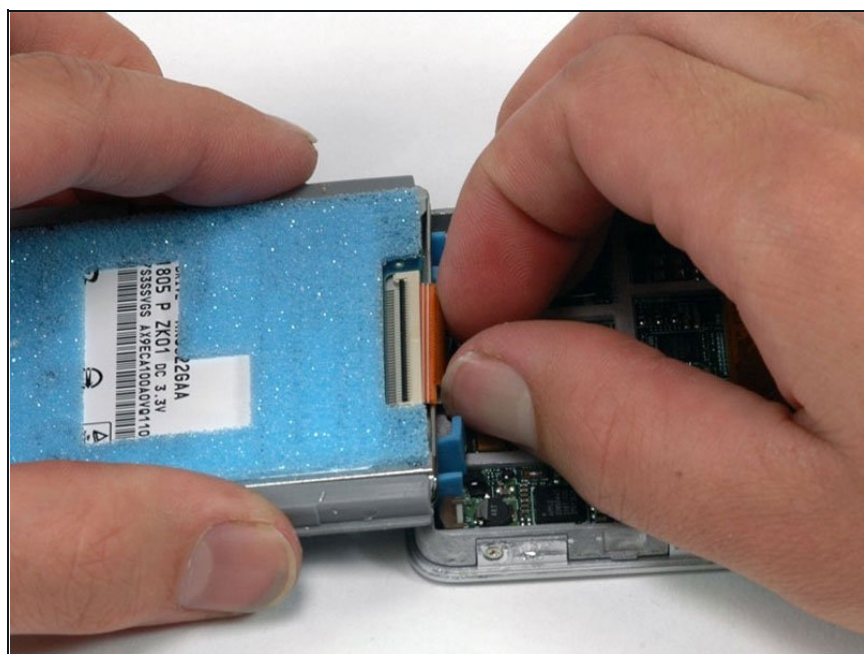
① リアパネルが元の状態に戻ったので、次はiPodの修理に移りましょう

手順 24



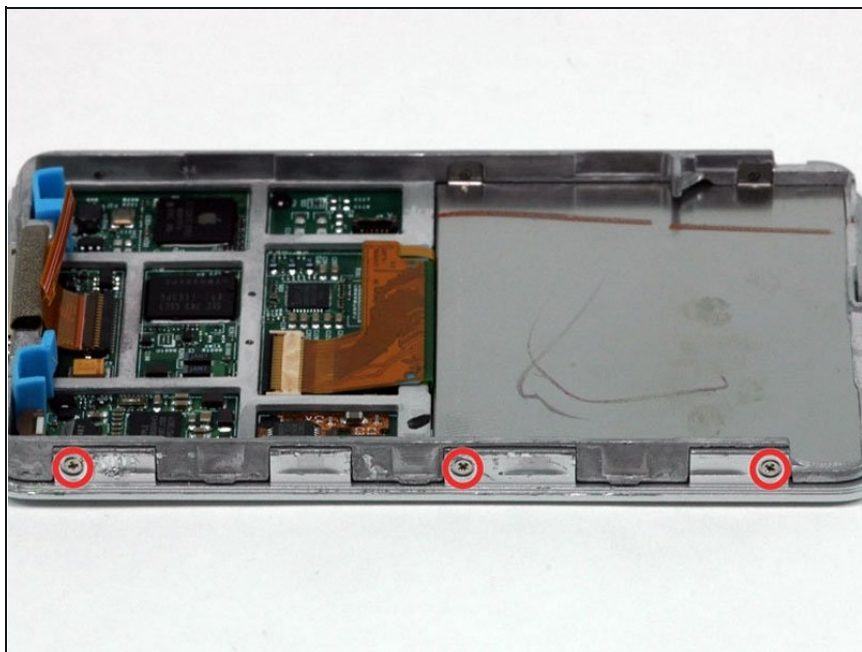
- フレームワークからハードドライブを回転させて外し、コネクタが上向きになるように置きます。
- スパッジャーを使って、オレンジ色のハードドライブリボンを固定しているプラスチック製タブを跳ね上げます。リボンケーブルを解放しながら、タブを90度上向きに回転させます。

手順 25



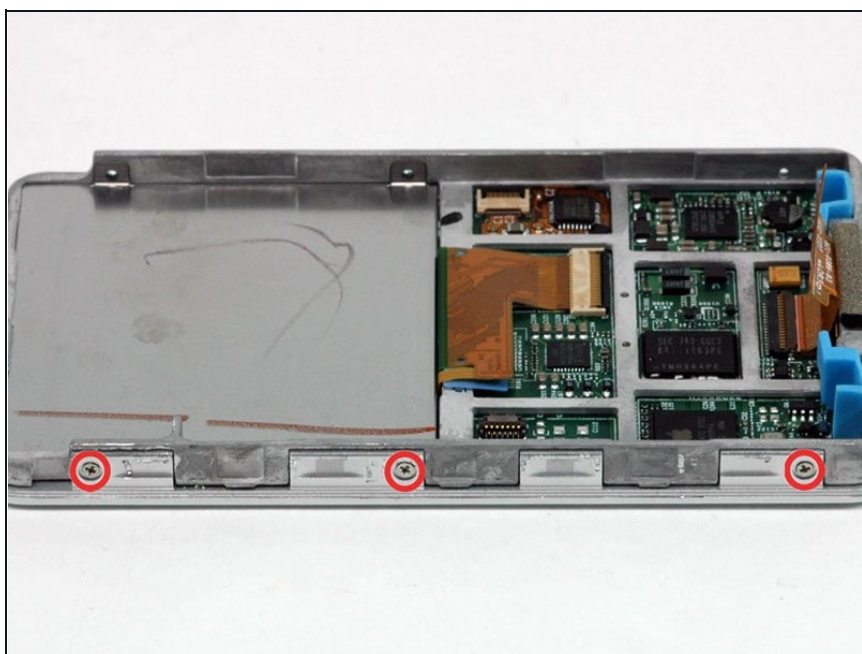
- オレンジ色のハードドライブリボンケーブルをスライドして、コネクタから直接取り出します。
- iPodのハードドライブを交換する際に、ゴム製のマウントブラケットとフォームパッドが付属していない場合は、これらのパーツを古いドライブから交換用のドライブに移植してください。

手順 26 — フロントパネル



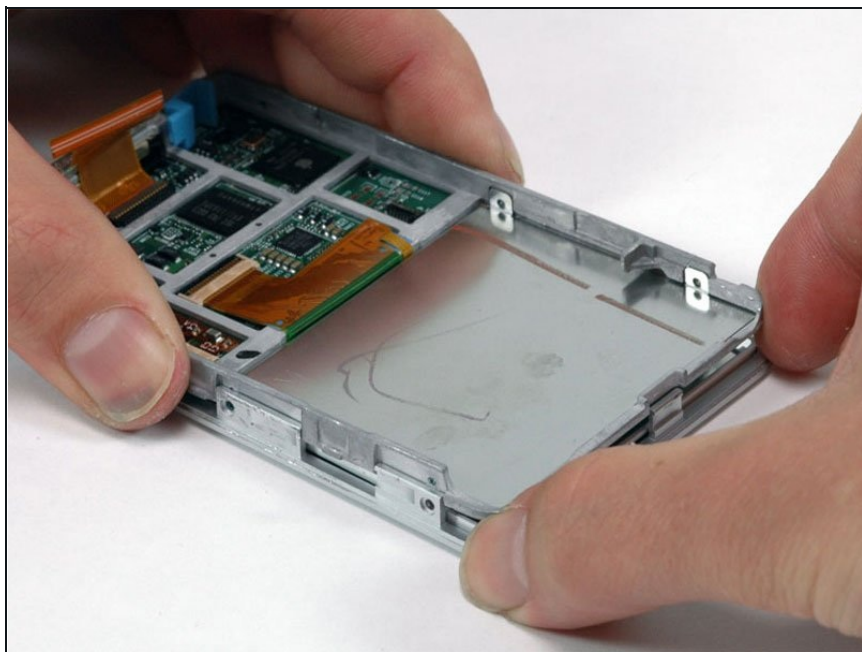
- フロントパネルをメタル製フレームワークに固定しているプラスネジを3本外します。

手順 27



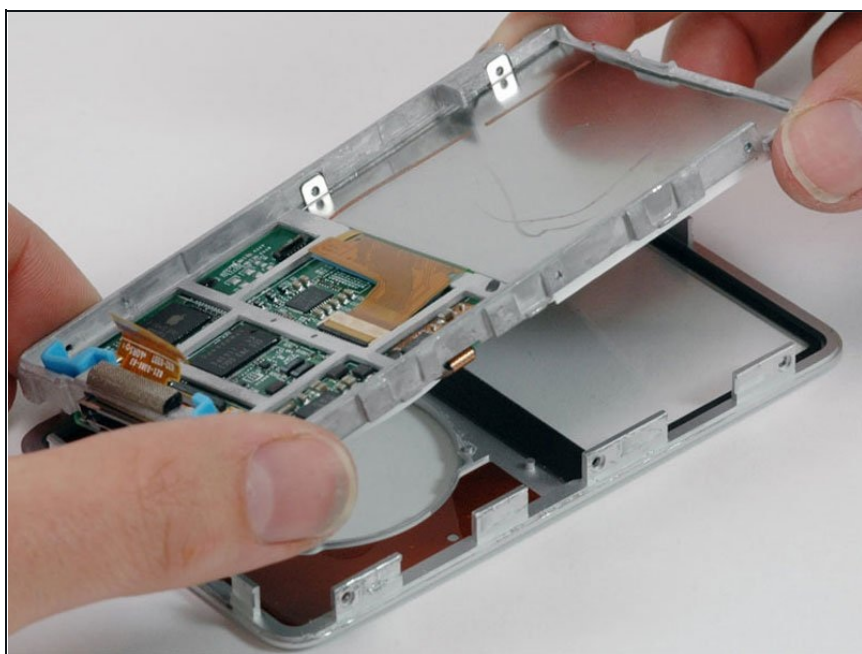
- iPodを180度回転させ、フロントパネルを反対側のメタル製フレームワークに固定しているプラスネジを3本外します。

手順 28



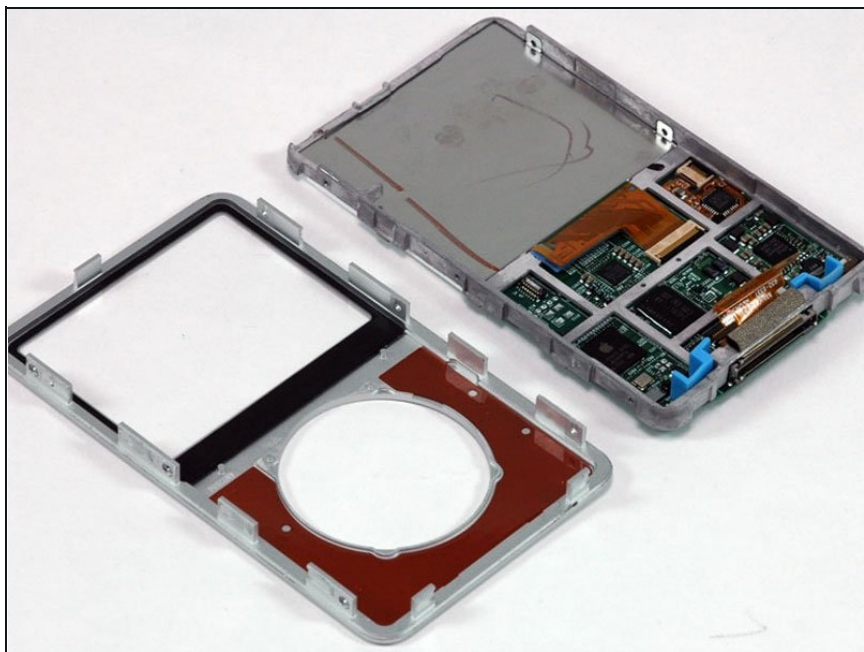
- iPod端付近に注意深く手を進め、グレーのメタル製フレームワークからフロントパネルを離します。
- ① 2つのコンポーネントを同時に固定している緩い接着剤があれば、わずかに抵抗を感じるかもしれません。

手順 29



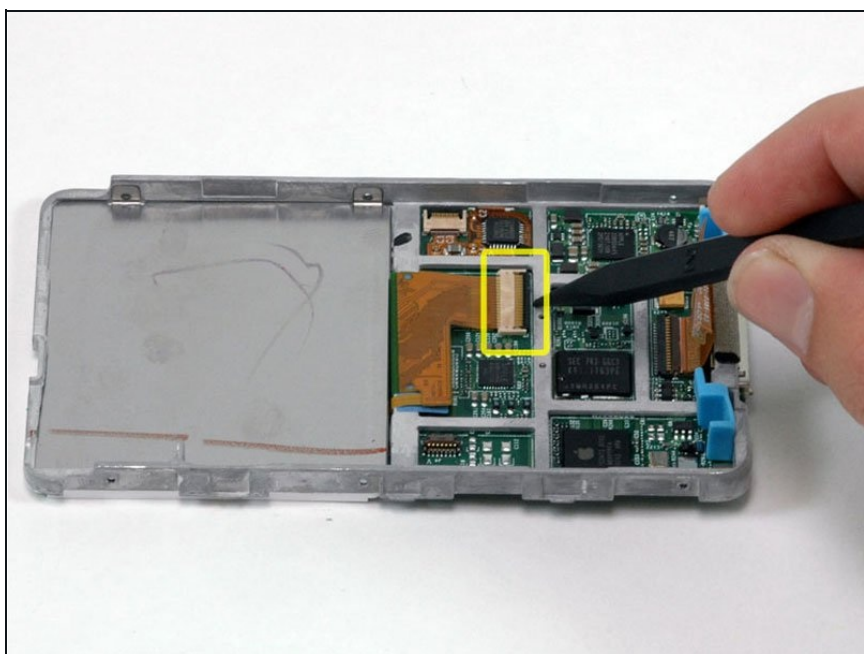
- フロントパネルから(付属のスクリーン、ロジックボードとクリックホイールを含む)フレームワークを持ち上げて外します。
- ★ フロントパネルのフレームワークを再度取り付ける前にクリックホイールボタンが所定の位置にあるか確認してください。

手順 30



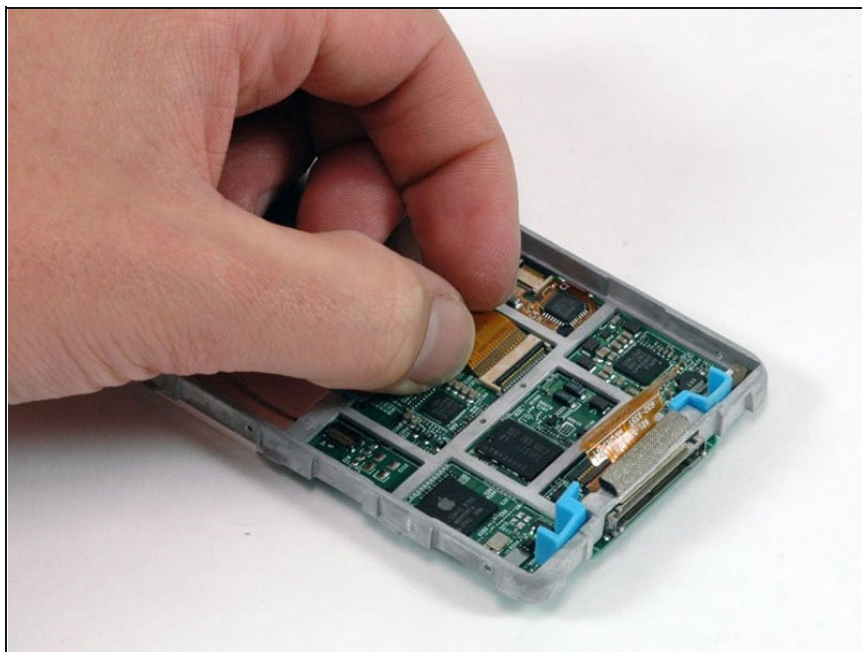
- これで、iPodからフロントパネルが解放されます。

手順 31 — メタル製フレームワーク



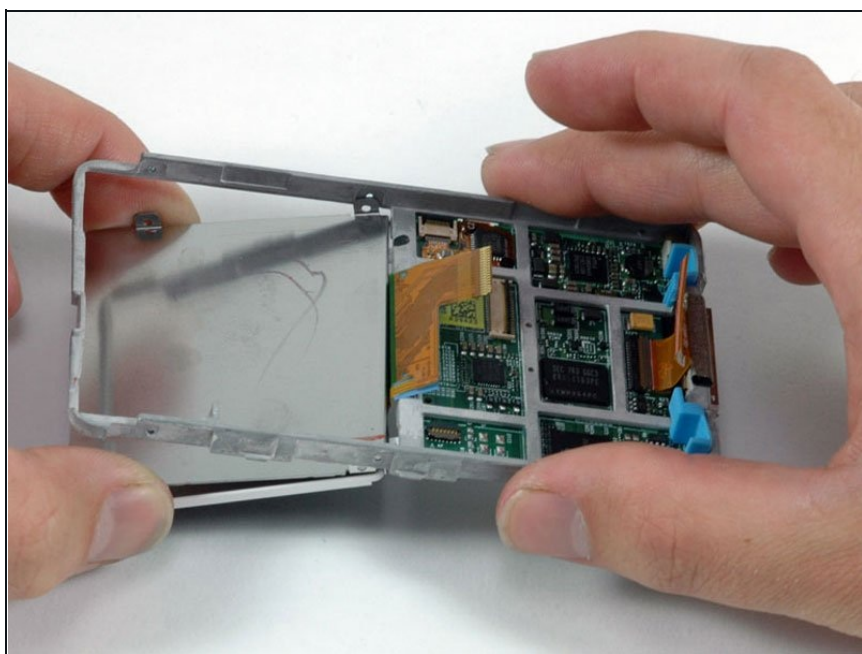
- スパッジャーを使って、オレンジ色のディスプレイリボンを固定しているプラスチック製タブを跳ね上げます。リボンケーブルを解放しながら、ディスプレイ側にタブを90度上向きに回転させます。

手順 32



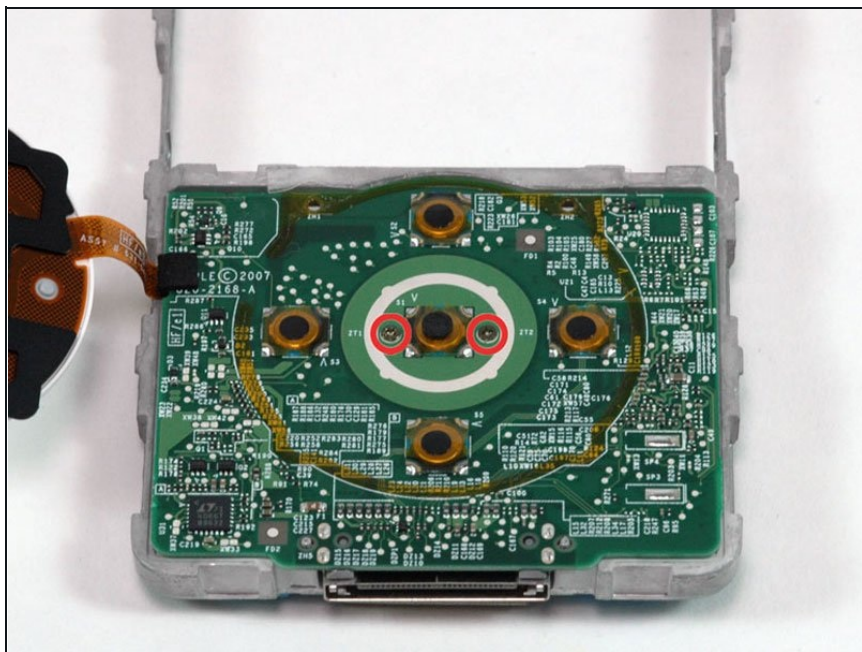
- コネクタからオレンジ色のディスプレイリボンケーブルを直接スライドします。

手順 33



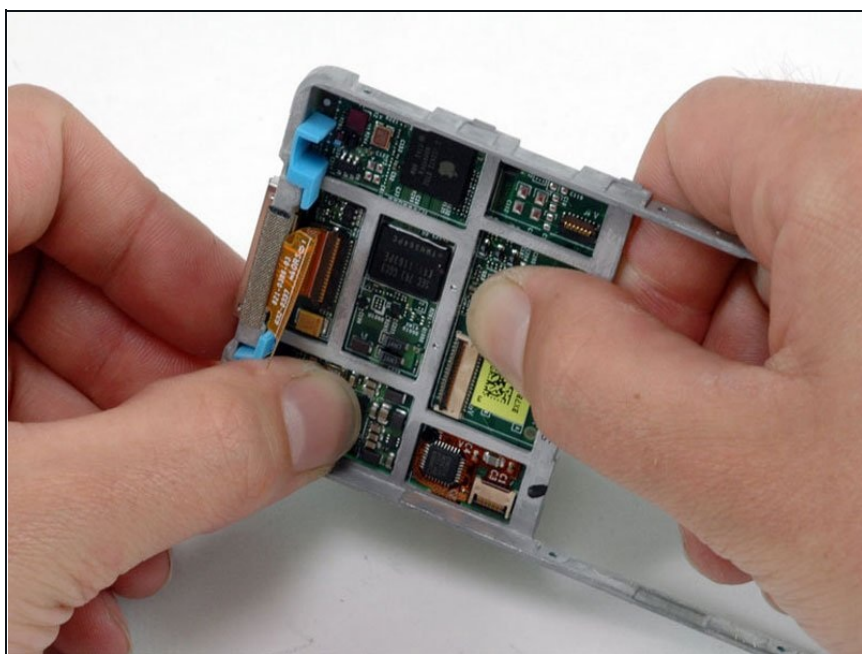
- フレームワークアセンブリを持ち上げ、フレームワークアセンブリからディスプレイとLCDメタル製バックプレートのスライドして、取り出します。

手順 34



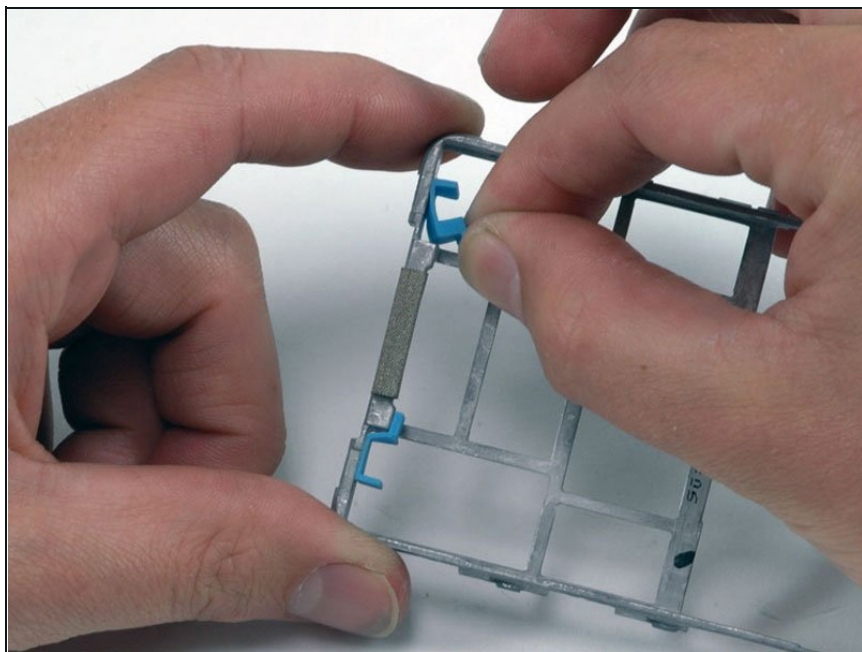
- ロジックボードをフレームワークに固定しているプラスネジを2本外します。

手順 35



- メタル製フレームワークからロジックボードを注意深く押し出します。
- ① ロジックボードは、緩い接着剤でフレームワークに留められています。一点を集中的に押して、ロジックボードを曲げないようにご注意ください。

手順 36



- 各ゴム製バンパーを注意深く引き上げ、フレームワークから外します。
- メタル製フレームワークが残ります。

デバイスを再度組み立てるには、この説明書の逆の順番で組み立ててください。