iPhone 6sのホームボタンアセンブリの交換

iPhone 6sのガスケットとケーブルを含むホームボタンアセンブリを交換する際は、このガイド...

作成者: Evan Noronha

はじめに

iPhone 6sのガスケットとケーブルを含むホームボタンアセンブリを交換する際は、このガイドをご利用ください。

本来のホームボタンアセンブリは指紋認証Touch ID機能が付いています。**新しいホームボタンを交換すると、通常のホームボタン機能は回復しますが、Touch ID機能は付与されませんのでご注意ください。**

またこのガイドを使って、

ホームボタンブラケットを交換することもできます。

ツール:

- P2 ペンタローブドライバー (1)
- #000 プラスドライバー (1)
- ハンドル付き吸盤 (1)
- スパッジャー (1)
- iOpener (1)
  Recommended, not required
- ピンセット (1)

部品:

- iPhone 6s Home Button Assembly (1)
- iPhone 6s/6s Plusホームボタンガスケット (1)
- iPhone 6sホームボタンブラケット (1)
- iPhone 6s 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

⚠ iPhoneを分解する前に、バッテリーを25%以下まで消費してください。充電されたリチウムイオンバッテリーは、もしアクシデントで穴が空くと引火したり爆発する恐れがあります。

ⓘ 分解する前に、iPhoneの電源をオフにします。

- iPhoneの下端、Lightningコネクタの両側にある2つの3.4 mm P2 Pentalobeネジを外します。

手順 2 — 開口方法

- リバースクランプを持っていない場合は、吸盤ハンドルを準備して、次の3つの手順を参照しながら作業を進めてください。

- 温めたiOpenerやドライヤーなどで、iPhoneの下辺に1分程度、軽い熱を充てます。
  - ⓘ 熱によってディスプレイを固定している接着剤が柔らかくなり、開口しやすくなります。

手順 3

ⓘ 6sのディスプレイを開口するにはディスプレイ周囲の薄い接着タブを剥離しなければなりません。作業前に接着タブの交換用接着タブを用意してください。接着タブを交換しなくても修理は可能で、おそらく機能性の違いを感じることはありません。

- 吸盤カップをディスプレイアセンブリの左側下部の端に当てます。
  - ホームボタンの上に吸盤カップを**取り付けないで**ください。
  - ディスプレイのひび割れ状態が広範囲の場合は、透明の梱包テープを表面に貼ってください。吸盤カップが取り付けやすくなります。あるいは、吸盤カップの代わりに強力なガムテープを使用することもできます。全ての方法が上手くいかない場合は、吸盤カップに強力ボンドを壊れたスクリーンに付けて固めてください。

手順 4

- 吸盤カップを均一の強さで持ち上げます。その際、フロントパネルとリアケースの間に小さな隙間を作ります。

ⓘ 時間をかけて丁寧に、均一の力加減で持ち上げます。このディスプレイアセンブリは他のデバイスに比べてしっかりと接着されています。

⚠ 強く引っ張りすぎるとディスプレイアセンブリにダメージを与えてしまうことがあります。ディスプレイアセンブリとリアケースの間に、小さな隙間を作るぐらの力加減で持ち上げます。

- 作業が上手く進まない場合は、iOpenerやヘアドライヤー、ヒートガンなどを使ってiPhoneの正面側を温めてください。熱くて触れない程度まで温めます。ディスプレイ端に沿って留められた接着剤を柔らかくすることができます。

手順 5

ⓘ ヘッドホンジャックのちょうど真上、ディスプレイの下に隙間ができます。この箇所がデバイス本体を開口する際に最も安全な場所です。

- スパッジャーの平面側先端を、ヘッドホンジャック上部のスクリーンとリアケースの隙間に差し込みます。

手順 6

- フロントパネルアセンブリとデバイス本体の間に作った隙間を広げるためにスパッジャーをひねりながら動かします。

手順 7

- ディスプレイアセンブリとリアケースの左側にスパッジャーの平面側先端を差し込みます。
- 接着面を切り込みながらクリップを外していき、スパッジャーをデバイス本体の左側からの上部に向かってスライドします。

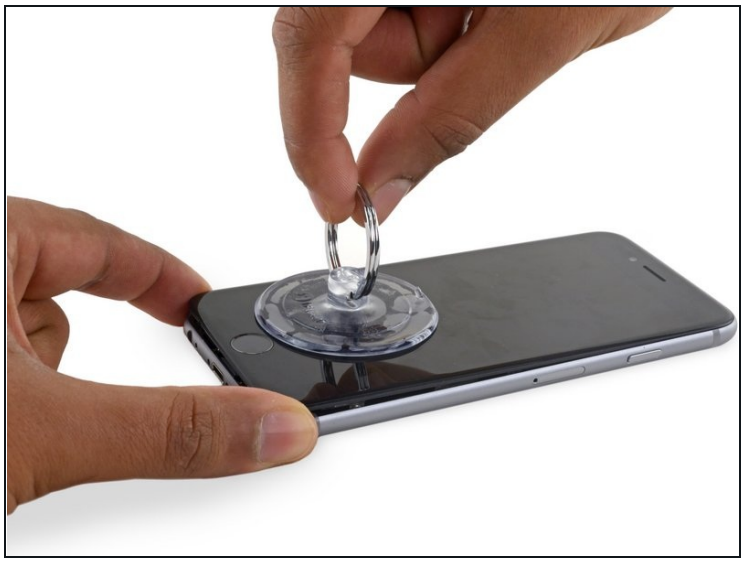
手順 8

- スパッジャーを一度抜いて、最初にスパッジャーを差し込んだ位置、本体の下部端に再度差し込みます。
- 次はスパッジャーをデバイス本体下部の右側に向かってスライドします。

手順 9

- 続けてスパッジャーを右サイドに沿ってスライドしながら圧着剤を切り込み、ディスプレイのクリップをiPhoneから外します。

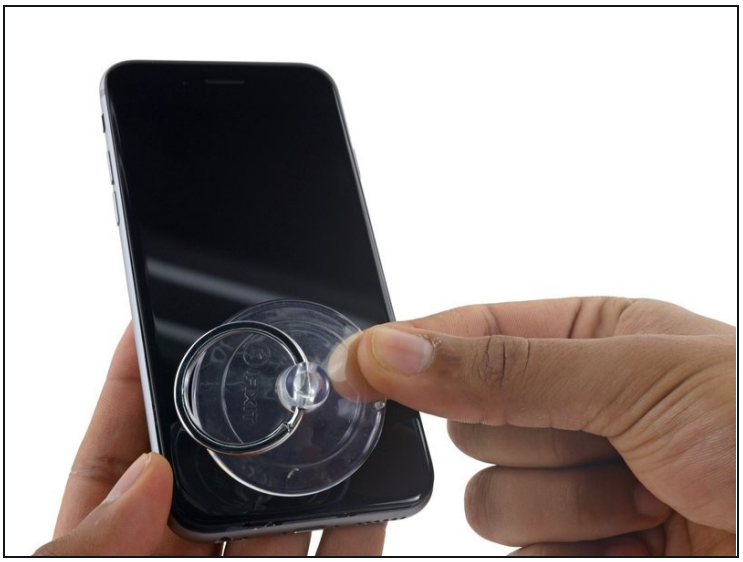
手順 10



- 吸盤カップをディスプレイから持ち上げながら開き、残りの圧着剤部分を剥がします。

⚠ 3本のケーブルが本体上部で繋がっているため、90度以上ディスプレイを開かないでください。開きすぎるとケーブルを切断してしまいます。

手順 11



- 吸盤カップのノブを緩めて、フロントパネルからカップを外します。

手順 12

- ディスプレイアセンブリを丁寧に手で押さえてデバイス本体から持ち上げます。上部に留められたクリップを蝶番にして開いてください。

- ディスプレイを約90度まで開き、この位置で固定したままにします。衝立を利用してください。
  - 作業中、ディスプレイがしっかりと固定されるように、輪ゴムで留めてください。ディスプレイケーブルへの予期せぬ損傷を防ぎます。

ⓘ 急ぎの時は未開封の飲料用缶を利用して、ディスプレイを固定できます。

手順 13 — バッテリーコネクタ

- バッテリーコネクタ用ブラケットを固定している次の長さのネジを2本外します。
  - 2.9 mmネジー1本
  - 2.2 mmネジー1本
- この修理作業の間、ネジをきちんと管理してください。再組み立ての際は、元あった場所に取り付けます。間違った位置にネジを取り付けると、iPhoneにダメージを与えてしまいます。ご注意ください。

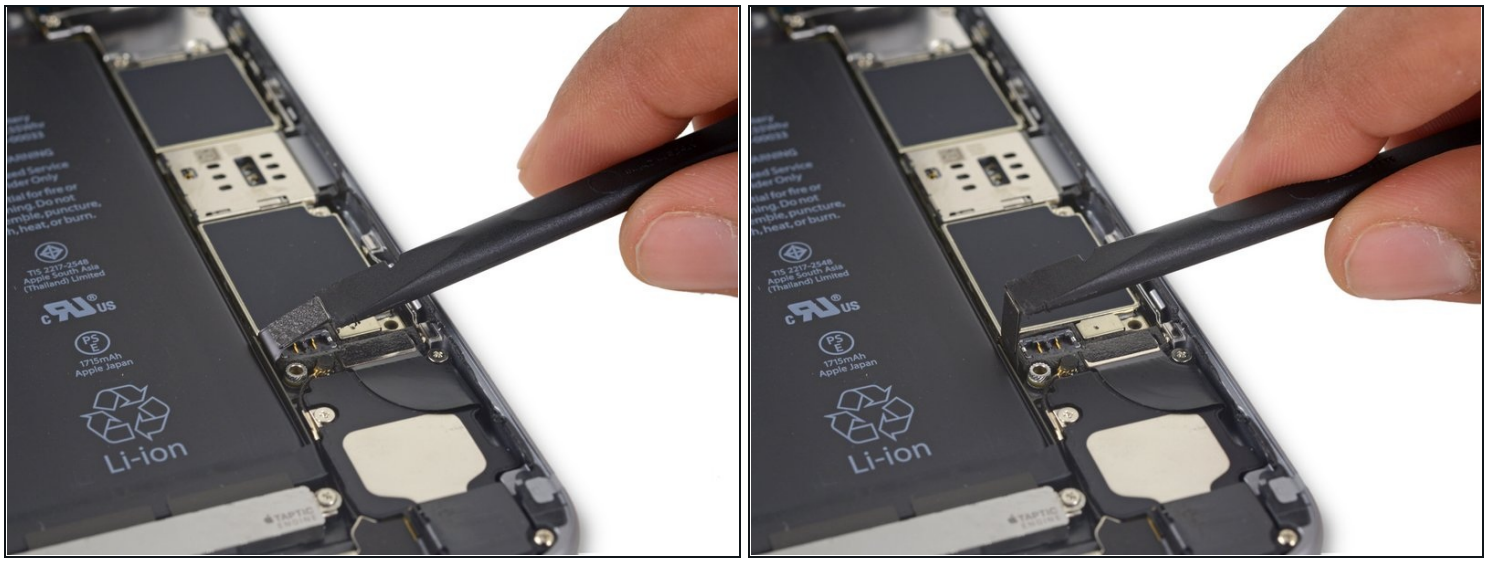
手順 14

- iPhoneからバッテリーコネクタ用ブラケットを取り出します。

手順 15

- スパッジャーの先端を使って、ロジックボードからバッテリコネクターを上に持ち上げて外します。

手順 16



- 作業中、アクシデントでバッテリーが接続しないよう、ロジックボードからバッテリーコネクターを引き離し、ソケットから完全に離れた位置で固定します。

手順 17 — ディスプレイケーブルブラケットのネジを外す

- ディスプレイケーブルブラケットに留められた次のプラスネジを4本外します。
  - 1.2 mmネジー3本
  - 2.8 mmネジー1本

手順 18

- ディスプレイケーブルブラケットを取り出します。

手順 19

- スパッジャーもしくは清潔な指先を使って、基板上ソケットから正面カメラのフレックスケーブルをまっすぐ引き上げて接続を外します。

手順 20

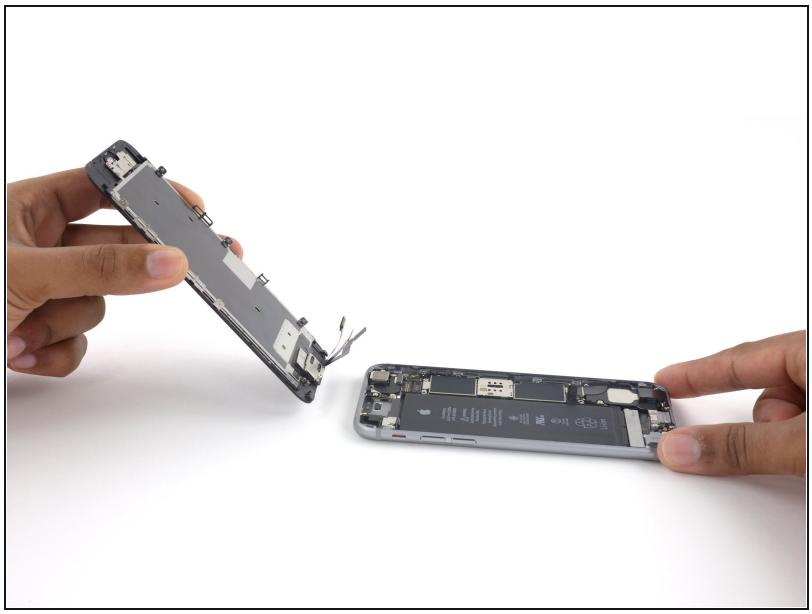
- 基板上ソケットからデジタイザーケーブルをまっすぐ上げて、接続を外します。

⚠ デジタイザケーブルを再接続する際は、**コネクターの中央を押さないでください。**コネクターの片一方を押し込んでから、反対側を押します。コネクターの中央を押すとコンポーネントが曲がり、デジタイザーにダメージを与えてしまいます。

手順 21

- この手順では、ケーブルの接続を外す前に、バッテリーの接続が外れているか必ず確認してください。
- ディスプレイケーブルをロジックボードのソケットからまっすぐ引き上げて、接続を外します。

手順 22



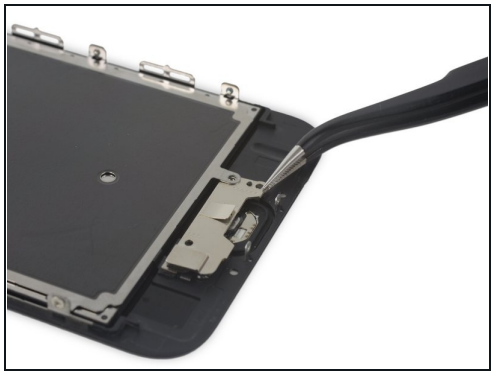
- ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 再組み立ての間、ディスプレイ周辺の圧着剤を交換したい場合はここで一旦作業を止めてください。

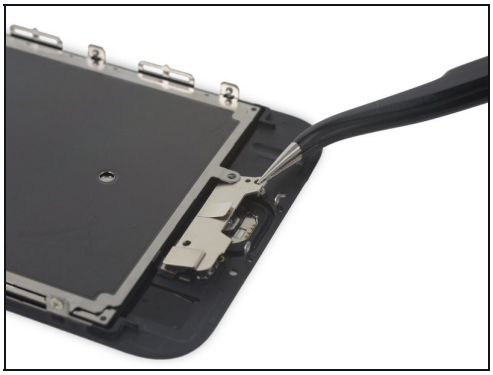
手順 23 — ホームボタンアセンブリ

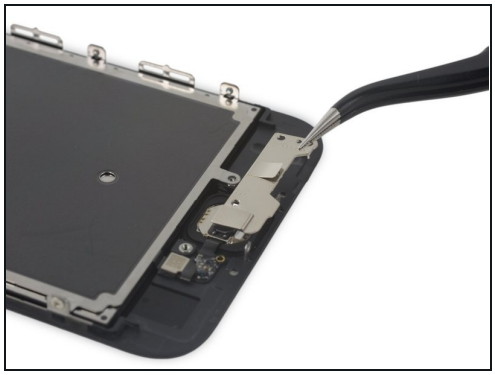
- ホームボタンブラケットから1.7 mmプラスネジを3本取り外します。

⚠ これらのネジを締め付けすぎるとディスプレイの前面にダメージを与えることがあるので、注意してください。

手順 24







- ホームボタンブラケット下側の端を持ち上げて、右側に留められた小さな留めネジを取り外します。
- EMIシールドの下からブラケットをスライドして取り出します。

手順 25

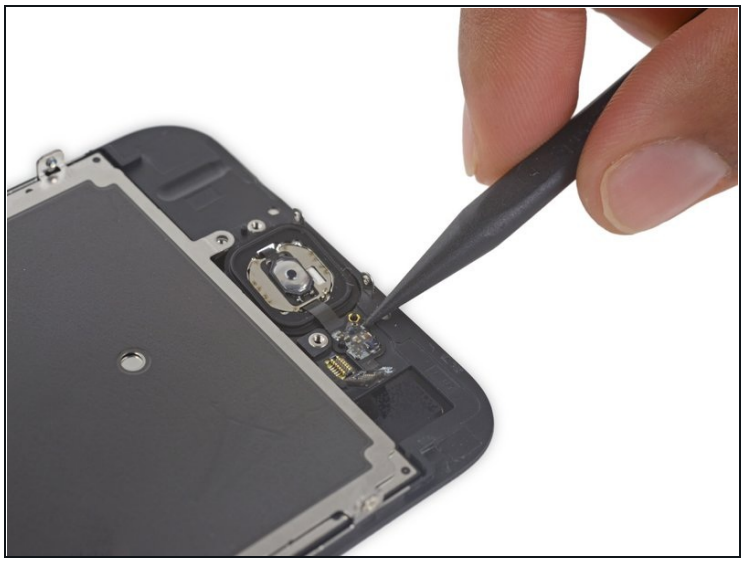
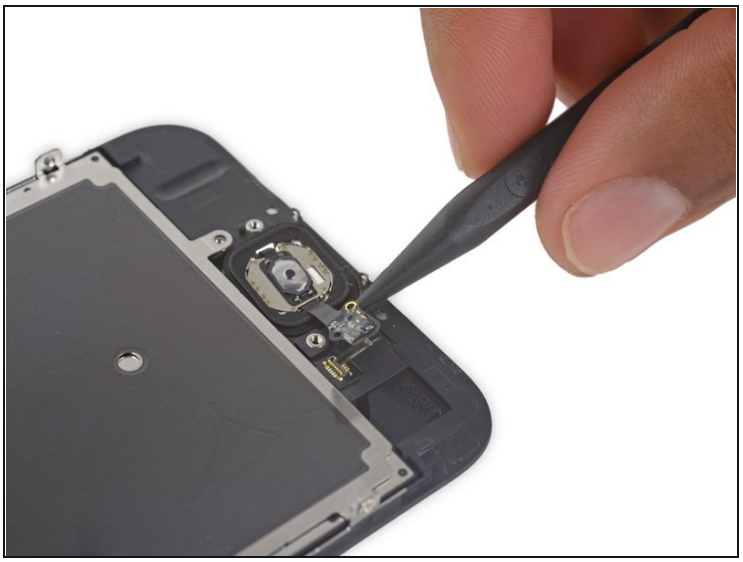
- スパッジャーを使って、ディスプレイパネル裏側のソケットからホームボタンコネクターの接続を外します。

手順 26

⚠ ホームボタン周辺に付けられたゴム製ガスケットはとても薄く、簡単に裂けてしまいます。

- iOpener、ヒートガン、ヘアドライヤーなどを使って低温を当て、ホームボタンガスケットに固定された接着剤を柔らかくします。
- 指の先を使って、ホームボタンをディスプレイアセンブリの正面側から押し上げます。一定の力加減で、フロントパネルからホームボタンのゴム製ガスケットをゆっくりと外します。

手順 27

- スパッジャーの先端を使って、ディスプレイパネル裏側からホームボタンのフレックスケーブルを注意深く取り外します。

手順 28

- ホームボタンアセンブリを取り出します。

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。