



Nvidia Shieldタブレット K1 マイクロUSBポート 修理

これはマイクロUSBポートの修理に関するガイドです。

作成者: Ryan Butler



はじめに

マイクロUSBポートは主にタブレットに充電する為に使われます。ダメージを負うとUSBケーブルに緩みが発生し接触不良の原因になります。

ツール:

- [64 Bit Driver Kit](#) (1)
- [iFixit開口ツール](#) (1)
- [半田付けステーション](#) (1)
- [スパッジャー](#) (1)
- [ピンセット](#) (1)

手順 1 — バックパネル



- タブレット外周の溝に青いプラスチック製開口ツールを差し込み、丁寧にバックパネルを少しずつ持ち上げます。Micro SDスロットの辺りから始めてください。

手順 2



バックパネルは複数のツメでデバイスに固定されています。これらに力を加えてバックパネルを持ち上げて外します。

- 続けてタブレットの端に沿って、パネルを持ち上げます。
- 全てのツメを外したら丁寧にバックパネルを持ち上げてデバイスから取り外します。

手順 3 — バッテリー



! バッテリーは強く接着されています。取り外す際は他のパーツにダメージが行かない様に注意が必要です。バッテリーを外すには力を加えなければなりません。

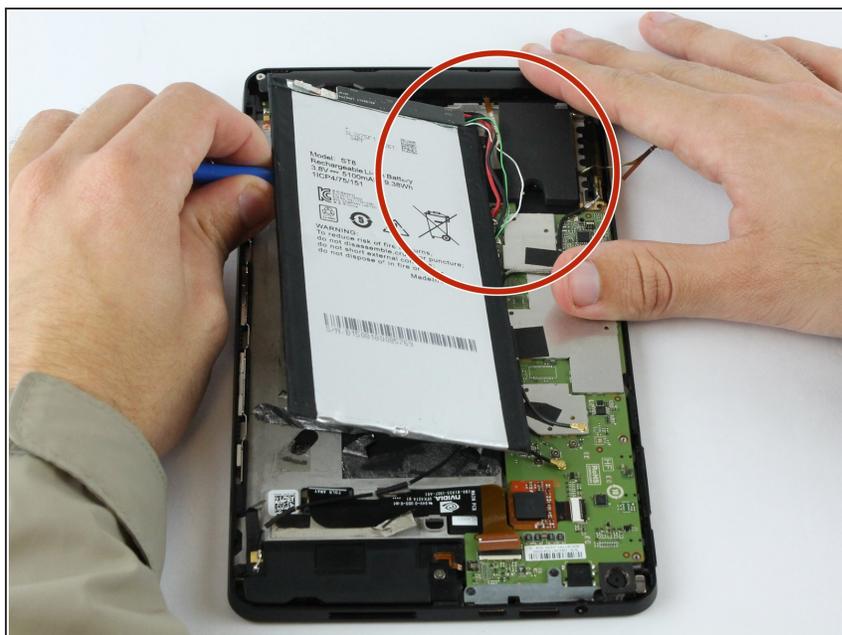
- 画像にあるようにバッテリー下に青のプラスチック製開口ツールの先端を差し込みます。

手順 4



- バッテリーの下に開口ツールを差し込み、外周を少しずつ持ち上げます。バックパネルを外した時のテクニックととても似ています。

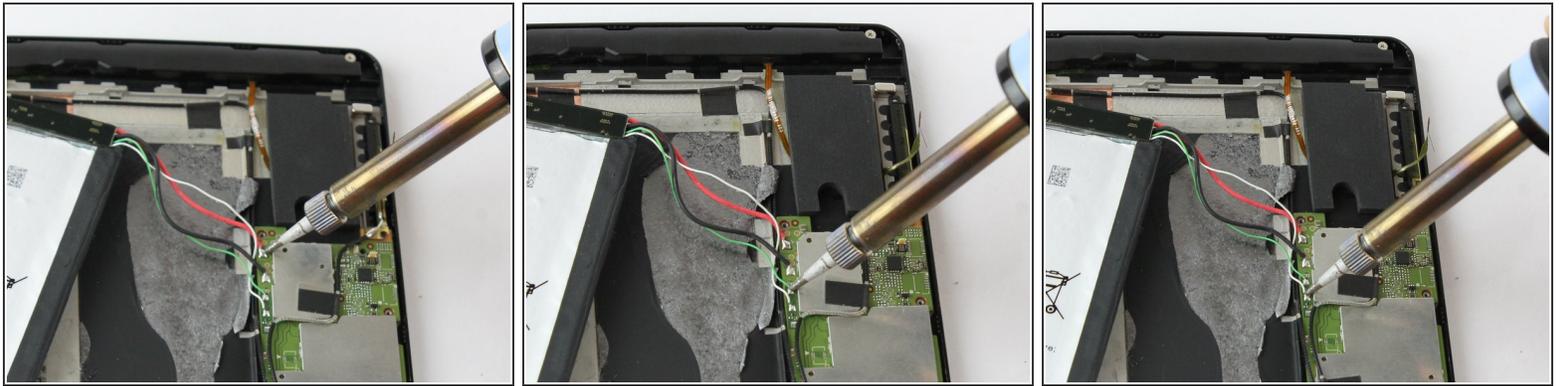
手順 5



- バッテリーが十分に緩んだら開口ツールを使いバッテリーをデバイスから持ち上げます。

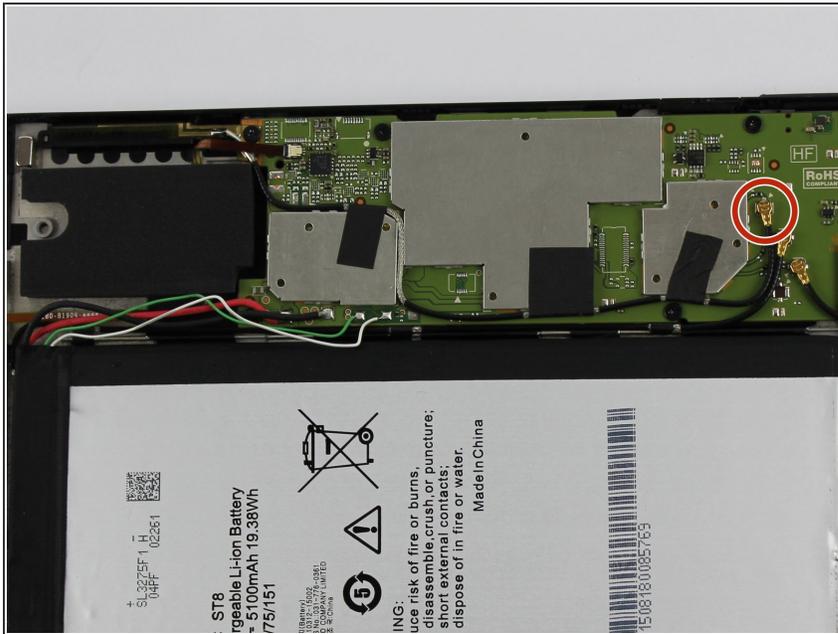
⚠ バッテリーはデバイスに4本のケーブルで接続されています。バッテリーを剥がす際はこれらのケーブルが損傷しない様に注意して下さい。

手順 6



- ① バッテリーからの配線はマザーボードにハンダ付けされています。ハンダ付けの技術に関しては[ハンダ付け技術ガイド](#)を参照して下さい。
- ☑ バッテリーからの配線が写真と正確に一致しない場合は分解する前にスナップ写真を撮るなりメモを取るなりして「どの色のワイヤーが何処に接続されていたか?」が正確に分かる様にして下さい (間違えた接続はショートなどの原因となり、デバイスを破壊してしまう可能性が高くなります。)
- ハンダごてを使用して4本のケーブルをマザーボードから外します。
- ワイヤーがマザーボードから外されればバッテリーはデバイスから自由に動かせます。

手順 7 — Wi-Fiアンテナ



- アングル付きピンセットを使用して黒い電源ケーブルをマザーボードから外します。引っ張ると、そのスロットからケーブルが飛び出します。
- ☑ 写真の赤丸がWi-Fiアンテナの電源ケーブルです、近くに3つ黒いケーブルが有るので間違えない様に注意して下さい

手順 8



- J000プラスドライバーを使ってWi-Fiアンテナに隣接するネジを外します。
- ① ネジの説明 : 長さ2.0mm、直径3.0mmの黒い小さなネジです。

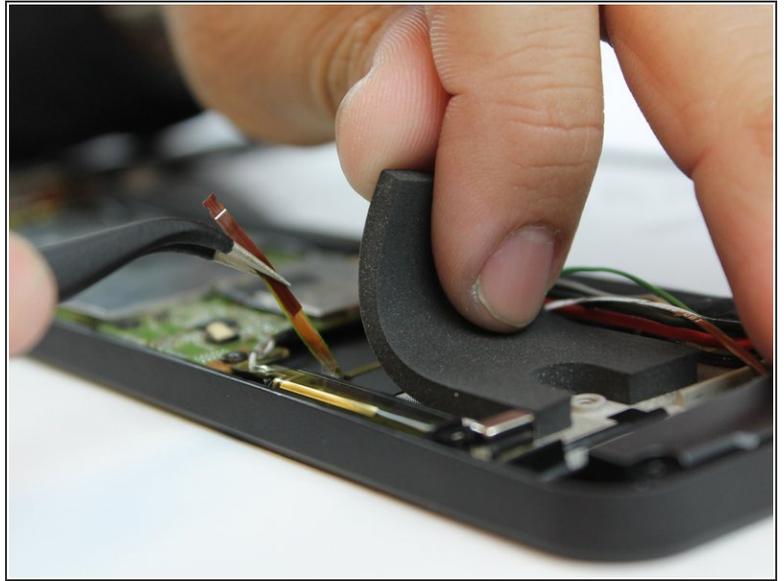
手順 11 — スピーカー



⚠ テープの下にワイヤーが有ります、2つのテープを剥がす時にはワイヤーを傷付けない様に注意が必要です、強引に持ち上げると断線する可能性があります

- 黒いスパイダーツールでワイヤーを抑えながら指でゆっくりテープを剥がします

手順 12



- ⚠** オーディオ入力フィルムがスポンジの下に配線されていますが、このフィルムは非常に切断しやすいので取り外す際は注意が必要です。
- Wi-Fiアンテナの近くからゆっくりとスポンジを持ち上げて、オーディオ入力フィルムを確認します。
 - i** オーディオ入力フィルムを剥がす事が出来るのであればスポンジを完全にデバイスから分離する必要はありません。

手順 13



- 各スピーカーのオーディオ入力フィルムをZIF (zero insertion force) コネクタから慎重に取り外します、オレンジ色で縞模様の薄い紙のリボンがオーディオ入力フィルムです
- ZIFコネクタの白いラッチを引いてフィルムを解放しピンセットで引き出します
- 左右のスピーカーの残るもう一方のフィルムも同じ様に解放します

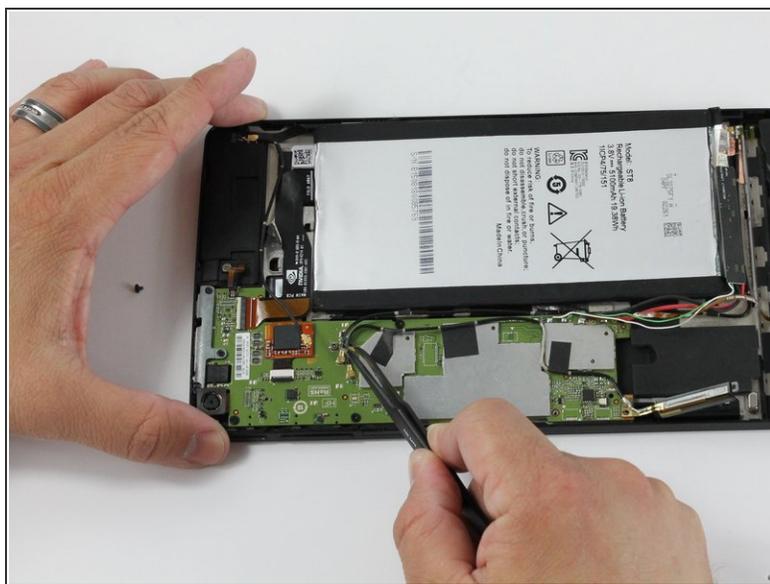
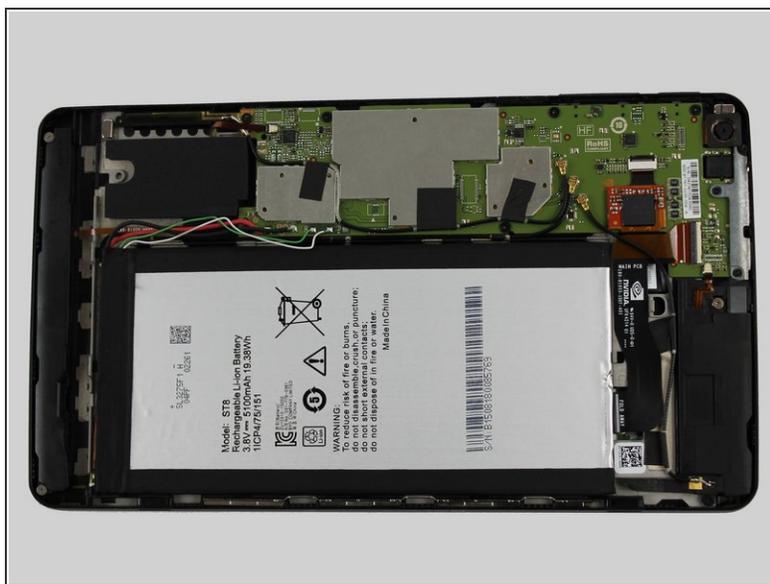
手順 15



- ネジを外してスピーカーを取り出します。J000プラスドライバーを使います。

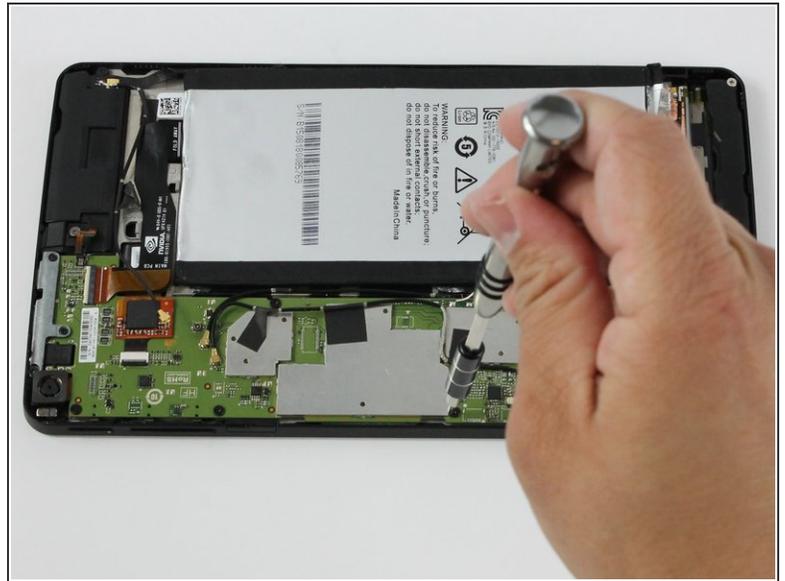
① ネジの説明 : 各ネジは長さ約3.0mm、直径約3.0mm

手順 16 — マイクロUSBポート



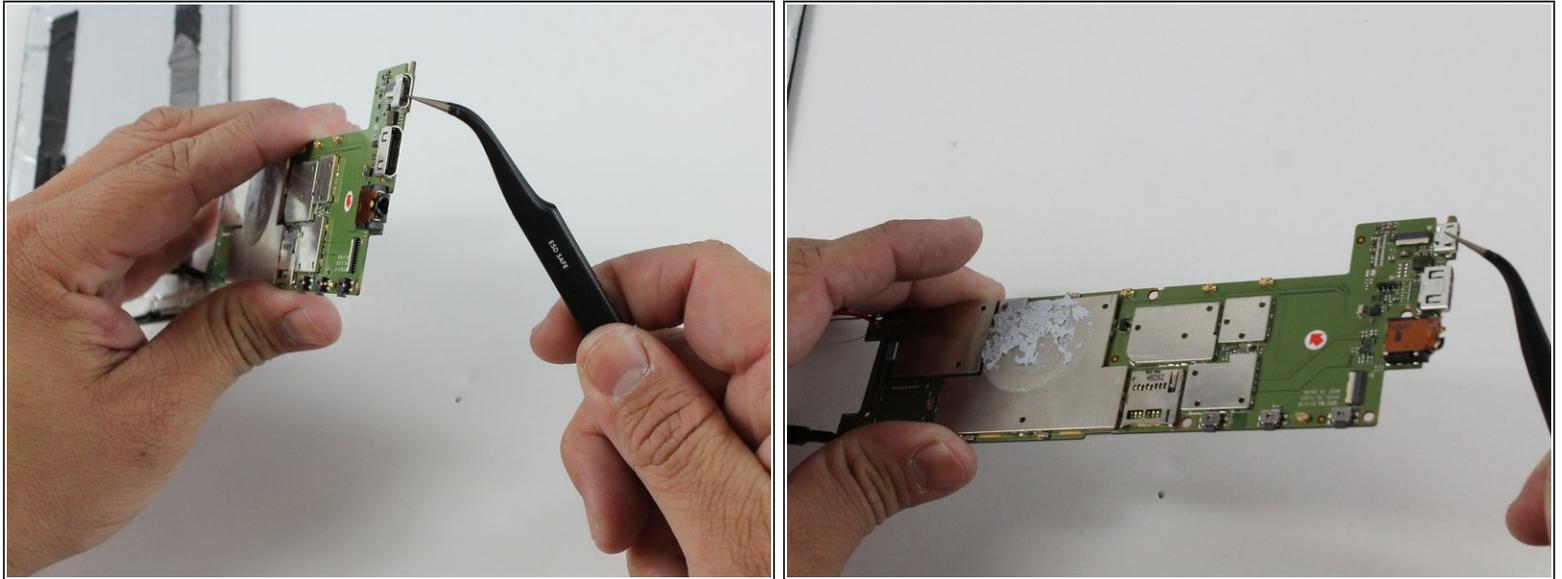
- 残りの黒いケーブルを指やピンセットを使ってマザーボードから持ち上げます。

手順 17



- マザーボードをケースに固定している残りのネジを外します。
- ネジの説明 : 長さ2.0mm、直径3.0mmの黒い小さなネジ (写真赤丸の5本)
- ネジの説明 : 長さ4.0mm、直径2.0mmの黒くて細長いネジ (写真オレンジ丸の3本)

手順 20



- ハンダごてを使って、マイクロUSBポートをマザーボードから外します。
- これでマイクロUSBポートはマザーボードから解放されます。

組み立て直す時は逆の順序で組み立てて下さい。