

Powerbook G3用 M7332
ACアダプタ修理キット加工例



注意事項

当キットは、Powerbook G3 シリーズ用M7332（通称「円盤型」）ACアダプタの補修を目的に構成された部品の集合体です。

このマニュアルは代表的な加工例を示すものであって、必ずしも同じ作業を行う必要はありません。同時に、このマニュアル通りに加工したことによる性能および安全性を保証するものでもありません。

当キットの各部品はM7332（通称「円盤型」）ACアダプタ相当品の電気的特性に適應したものですので、当キットの部品を他の用途に転用しないでください。

電気的な知識がまったくなかったり、テスターなど導通・非導通の確認ができる計測器類を持っておられない場合は、配線のショートなどによって Powerbookの本体の破損、火災などの発生の危険性があるため、加工作業を適切な技術者にご依頼ください

自己責任において加工してお使いください。本商品の使用においてするトラブルに関しては、直接・間接、危険性の明示の有無を問わず一切の責任を負いません。



写真1 代表的な加工例と使用構成例

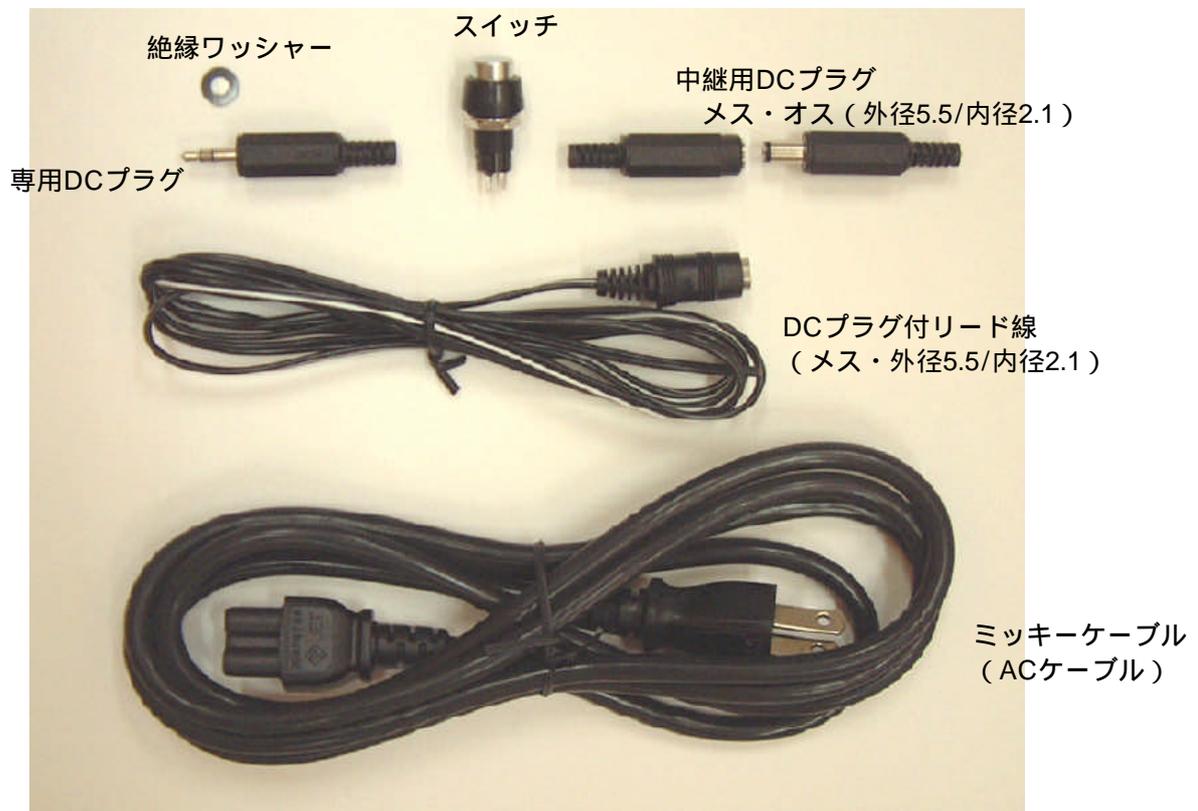
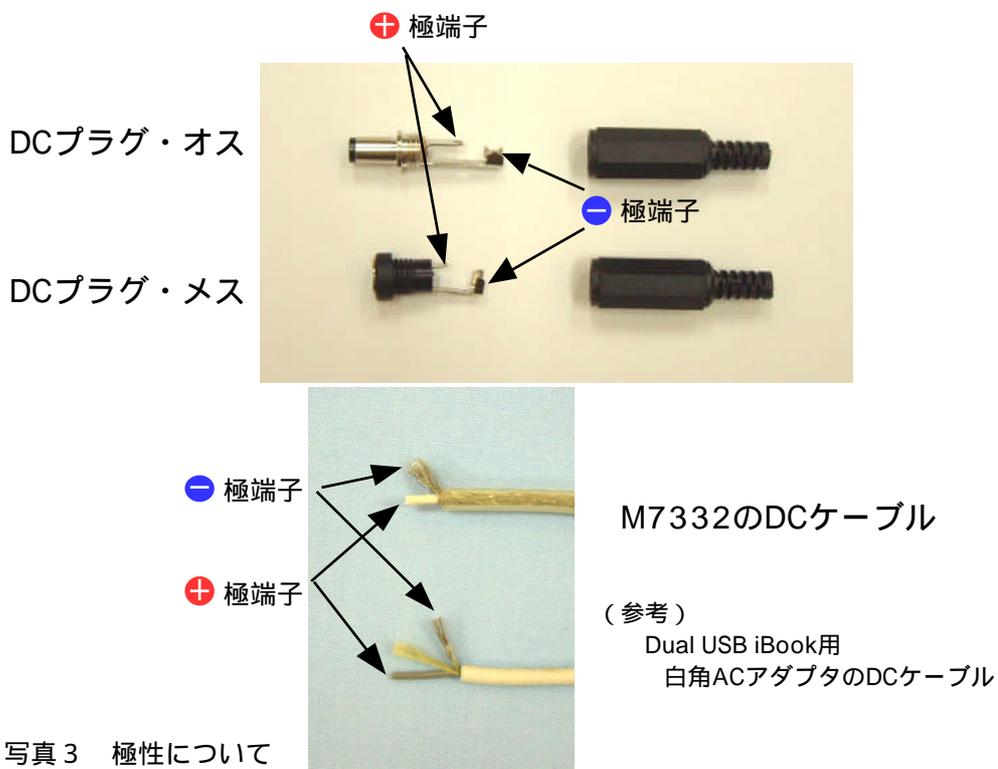


写真2 ACアダプタ修理キットの中身

- 手順1 M7332 ACアダプタのDCケーブルを、ニッパーでDCプラグ側から30cmぐらいのところで切断します。
DCケーブルと中継プラグの各電極の極性を写真3に示します。



- 手順2 分断したDCケーブルにそれぞれ、中継用DCプラグ（オス、メス各1）を取り付けます。
（説明、写真 省略します）
- 手順3 専用DCプラグケーブル 作成例の手順を説明します。

DCプラグ付リード線を、プラグの付いているほうから30cmの長さに切り、それに専用プラグの黒カバーを通して、先端を写真4のように、白線の入った+極を5mm短くして被覆をむきます。



写真4 DCプラグ付リード線の処理

手順4 専用DCプラグをハンダ付けします

専用DCプラグは他のプラグでは一極として使う側が+極となりますので注意してください。写真5の左の写真で、センターピンは非接続となります。

先に白線の入ったリード線を+極の穴に内側から外に向かって通し、ハンダ付けします。

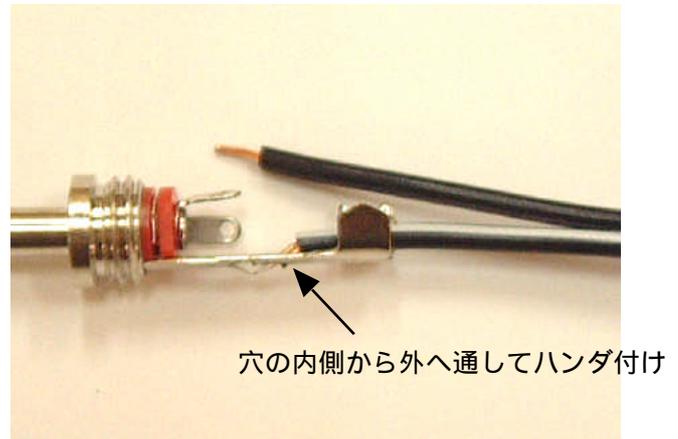


写真5 専用DCプラグの極性とハンダ付けの方向

手順5 リード線をカシメます

- 極のハンダ付けが終わったら、ラジオペンチで+極のカシメ部分をカシメて、リード線が引っ張られてもハンダ付けの部分に負荷がかからないようにします。(写真6)
この部分全体をエポキシ接着剤などで充填して、強度をあげるのも良い処理です。

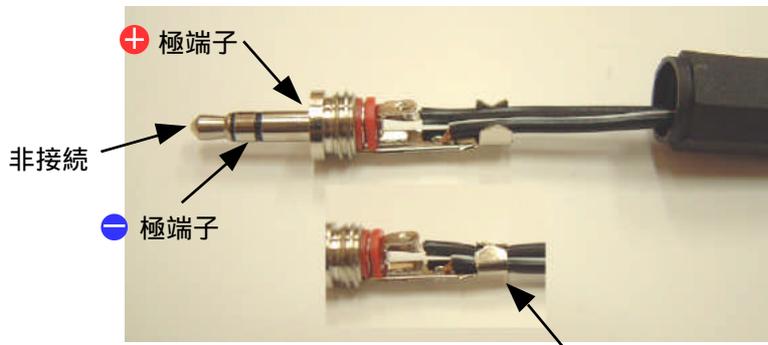


写真6 +極をカシメる

手順6 専用DCプラグ部分の完成

ハンダ付けが終わったら、テスターで極性とショートの有無を確認し、OKなら黒カバーをねじ込む。

次に、黒ワッシャーの両面テープのはく離紙をはがして、プラグ先端からかぶせるようにして、+極の付け根まで押し込む。(写真7)

両面テープがはみ出した部分があれば、カッターナイフで切り取る。

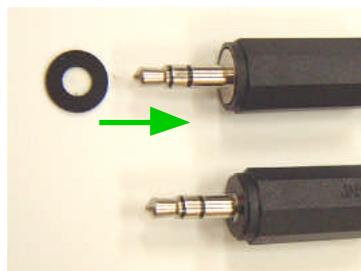


写真7 黒ワッシャーの取り付け

手順7 スイッチを取り付ける

ACアダプタのACケーブルをコンセントに差し込んだままですと、専用DCプラグには24Vの電圧がきていますので、そのままPBG3本体に接続すると、本体DCソケット側の各電極接点が瞬間的にショートする場合があります。

当キットではこのショートによるPBG3本体への悪影響を防ぐために、DCケーブル側に、同梱してある手元ON-OFFスイッチの装着をおすすめします。

まず、カッタナイフで手順6までできあがった専用DCプラグケーブル（長さ30cm）のほぼ中央の位置で、リード線に平行に5mm程度の切れ込みを入れます。



写真8 リード線に平行に切れ込みを入れる

手順8 リード線にスイッチをハンダ付けする

手順7の切れ込み部分をニッパーで、白線（+の線）のほうだけを切断し、5mmほどカットします。

手順3で切断して余っているリード線から6cmの長さを切り出し、片側は白線のほうが5mm長くなるよう写真9のようにしてハンダ付けします。

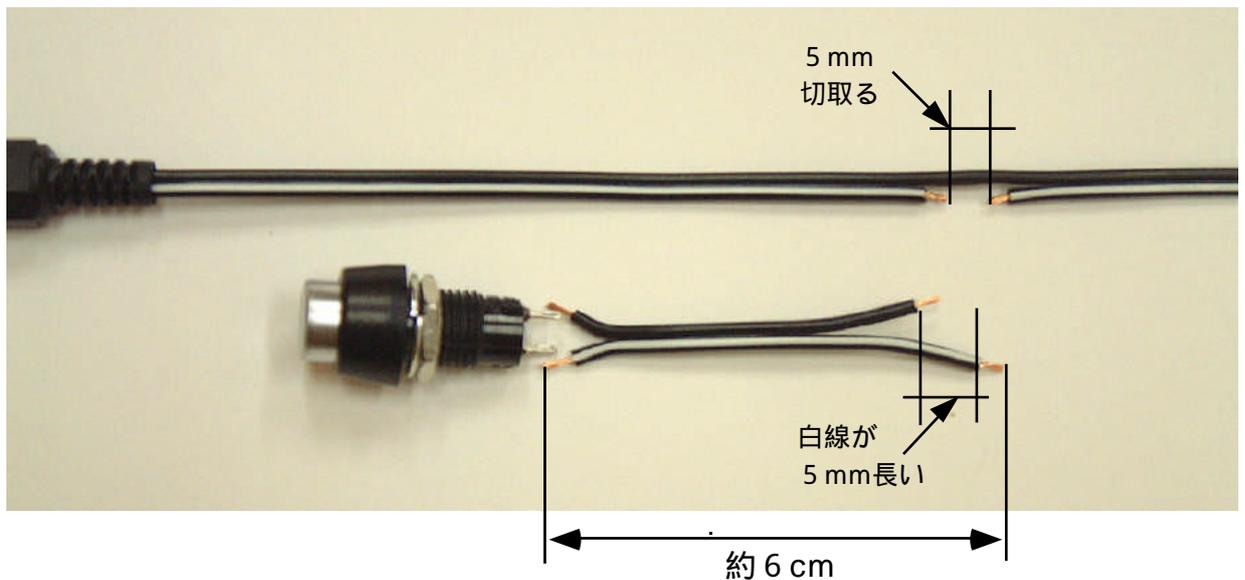


写真9 スイッチ取り付け用のリード線の加工

手順9 絶縁テープを巻いてスイッチつき専用DCプラグケーブルの完成

スイッチ用のリード線取り出し部分に絶縁テープを巻きます。
スイッチのほうは、先にスイッチの2つの端子部分だけ絶縁テープを巻き、そのあとでスイッチ全体をメインのリード線に重ねてから一緒に絶縁テープでぐるぐる巻きにする。



写真10 絶縁テープを巻いて完成（下）

【重要】

ACアダプタの着脱時には必ず、スイッチでACアダプタの電源を切ってください

押しボタンスイッチは、押し込んだ状態でON（導通）、もう一度押しすと元の位置に戻ってOFF（非導通）です。

（写真10 はOFFの状態です）

押しボタンの電気的特性

オルタネイト・1回路1接点、定格 AC250V1A (AC125V3A)