

ID-51用データ通信ケーブルの自作方法

2015年3月18日

JR1OFP

ID-51用データ通信ケーブルを手持ちの材料を使い自作してみました。

<このケーブルでできること>

- (1) パソコンを使ったICOMクローニングソフトの動作
- (2) Android タブレット端末を使った、Textデータ, 画像の送受信等

<目次>

1. データ通信ケーブルに必要な材料
2. 2.5mmΦミニジャック-DSUB9変換ケーブル作成
3. ID-51とPCとの接続
4. ID-51とAndroidタブレットとの接続
5. ID-51の設定方法
6. Androidタブレットの使い方 (for 旧ID-51)
7. Androidタブレットの使い方 (for 旧ID-51PLUS)

1. データ通信ケーブルに必要な材料

(1) 2.5mmΦミニジャック-DSUB9変換ケーブル

⇒ 次ページの内容を参考に自作する。

(2) RS232C-USB変換ケーブル

⇒ PCとの接続に使用する場合は、PCに変換ケーブルのドライバーを入れれば、ほとんどの変換ケーブルが使えます。

(3) MicroUSB変換ケーブル

⇒ Android タブレットにRS232C-USB変換ケーブルを接続する場合に必要。
MicroUSB変換ケーブルは、百円ショップSeriaで108円で売っているのが使えました。
ただし、(2)のRS232C-USB変換ケーブルの種類によっては使えない物があります。
3種類のRS232C-USB変換ケーブルを試したのですが、内1種類は使えませんでした。

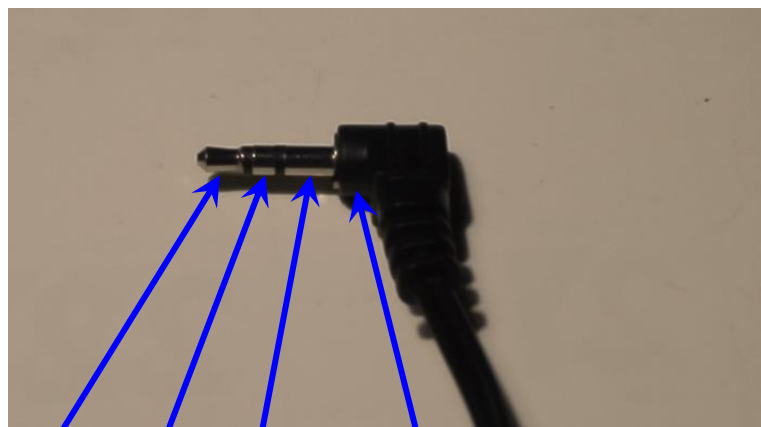
下記2台のAndroidタブレットで確認しました。

- ① Sony Experia Z2 Android Ver.4.4.2
- ② ASUS MeMO Pad 7 Android Ver.4.4.2

注意：「USBホスト機能」に対応していない Androidタブレットでは使えません。

2. 2.5mmφミニジャック-DSUB9変換ケーブル作成

2.5mmφステレオミニジャック



TXD

RXD

GND

この部分が太いとID-51に挿し込めないジャックがあるので注意。
(その場合は注意して削る)



RS232Cコネクタ(DSUB9) メスにジャックから線を接続する。

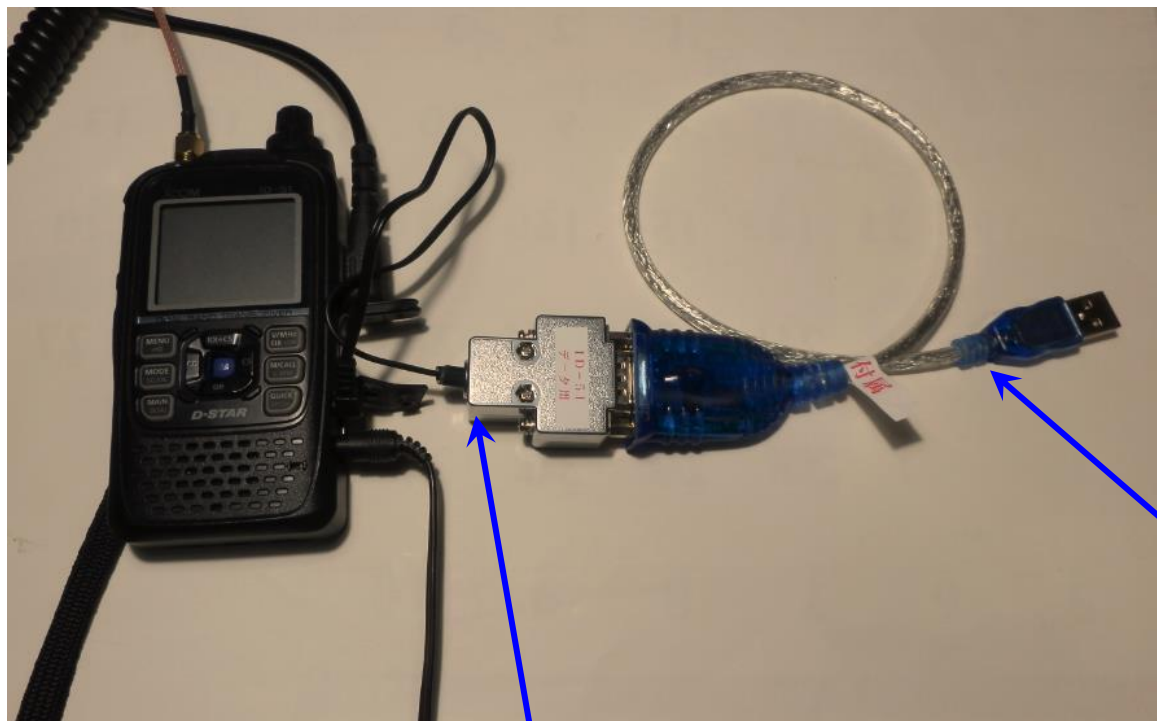
RXD --- ピン2

TXD --- ピン3

GND --- ピン5

(参考) TXD & RXD信号の電圧レベルは +/- 5V です。

3. ID-51とPCとの接続

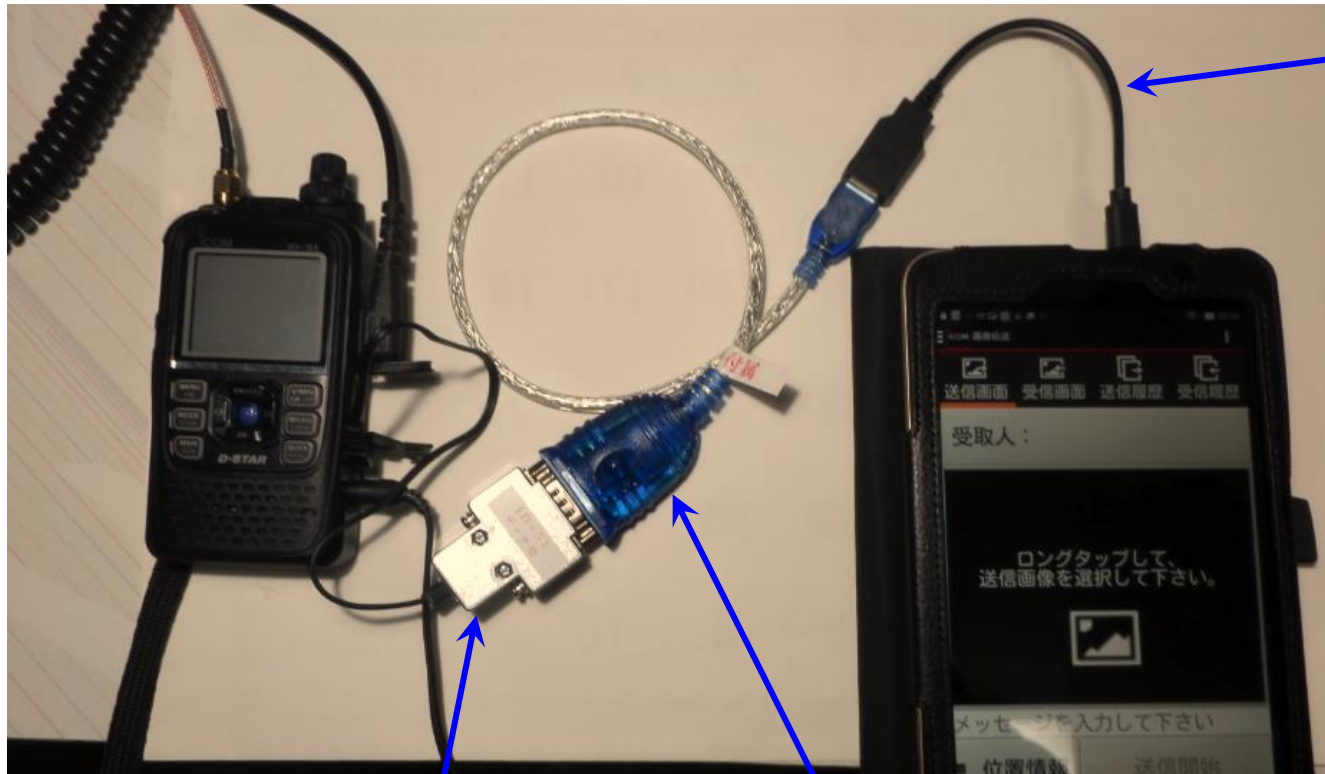


2.5mmΦミニジャック-DSUB9変換ケーブル
ID-51のデータ端子に接続する。

RS232C-USB変換ケーブル
PCのUSBポートに接続する。

PCには、RS232Cケーブルドライバーと、ICOMクローニングソフトをインストールする。(注意: ID-51とID-51PLUSでは別ソフト)
(使い方は、クローニングソフトの説明書を参考にして下さい。)

4. ID-51とAndroidタブレットとの接続



MicroUSB
変換ケーブル

RS232C-USB変換ケーブル

2.5mmφミニジャック-DSUB9変換ケーブル

5. ID-51の設定方法

- (1) MENU「GPS」⇒「GPS設定」⇒「GPS出力」⇒OFF
- (2) MENU「GPS」⇒「GPS送信モード」⇒OFF
画像伝送しない場合は D-PRS(DV-A)を選択してもOK。
DV-Aのまま画像伝送すると 20コマくらいコマ落ちする。
- (3) MENU「GPS」⇒「GPS設定」⇒「GPS選択」
⇒外部GPS以外(OFF又は内蔵GPS又はマニュアル)を選択
- (4) MENU「機能設定」⇒「データスピード」⇒9600bps
- (5) MENU「DV設定」⇒「DVデータ送信」⇒オートを選択

- (6) ID-51Plusのみ下記追加設定を行う
MENU「機能設定」⇒CI-V ⇒ CI-V (DATA端子)
⇒ ON(エコーバック OFF)

6. Androidタブレットの使い方 (for ID-51)

- (1) Androidタブレットに ICOMのフリーアプリ「RS-MS1A」をインストールする。(Android 4.0以降が必要)
- (2) ID-51とタブレットをケーブルで接続する。
- (3) RS-MS1Aを起動する。
「無線機の変更」画面がでたら、「その他(USB)接続」を選択する。
- (4) メニュー画面から⇒ アプリケーション設定 ⇒ コールサイン ⇒ 自分のコールサインを登録する。
- (5) この状態で、「画像伝送」、「テキスト伝送」の機能が使える様になっている。

7. Androidタブレットの使い方 (for ID-51Plus)

- (1) Androidタブレットに ICOMのフリーアプリ「RS-MS1A」をインストールする。(Android 4.0以降が必要)
- (2) RS-MS1Aを起動する。
「無線機の変更」画面がでたら、「ID-51(PLUS)」を選択する。

この状態で、ID-51Plusのフル機能が使えるようになる。
(CI-Vリグ制御、ファーストモード画像転送、他)