

秋月電子の GPS モジュールを使った DPRS 運用

2009/03/05 7M4MON

[秋月電子の GPS モジュール\(GT-720F\)](#)を使って ID-91 にて DPRS 運用をしてみましたのでご紹介します。

秋月電子の GPS モジュール(GT-720F)は下記の特徴があり ID-91 に最適です。

- ・ 小型、軽量
- ・ RS232C レベルコンバータを内蔵し、ID-91 のデータ端子に直結可能
- ・ 通信速度を ID-91 に合わせて 4800bps に変更できる(デフォルトは 9600bps)
- ・ 電源電圧が 3.3~8V で、ID-91 のバッテリー(7.2V)で動作可能
- ・ NMEA-0183 フォーマット
- ・ 安価(3500 円)

手順は以下の通りです。

1. GPS モジュールを PC に接続し、通信速度を 4800bps に書き換える。
2. GPS モジュールに付属の接続ケーブルを切断し、2.5φ ステレオコネクタと電源コンタクトを取り付ける。
 - ・ 3ピンを真ん中に、4ピンを先端に接続します。
 - ・ 電源コンタクトは、メッキ処理されたネオジウム磁石の間に電源ケーブルを挟んだ物です。
3. ID-91 の GPS 設定を行う。

私は次ページ写真のように取り付けました。

L型金具をベルトクリップのように固定し、上面にマグネットを貼り付け、GPS モジュールを固定しています。

また、バッテリーの充電端子に電源コンタクトを貼り付け、7.2V を取得しています。

GPS 運用の際、バッテリーを別途用意しなくて良いのは便利です。

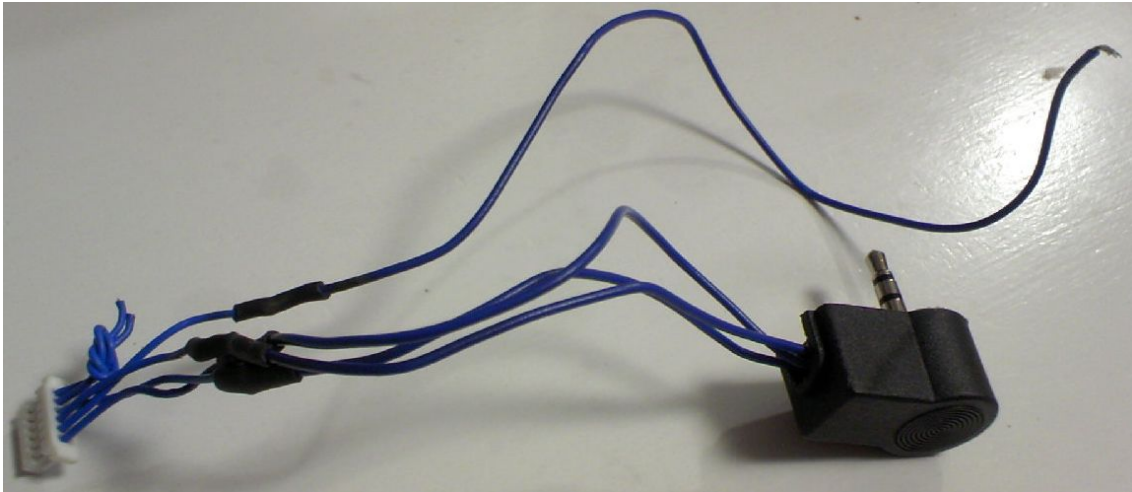
また、マグネットを利用して取り付けため、容易に外すことができます。

簡単な加工と 4000 円ほどで完成しますので、是非お試しください。



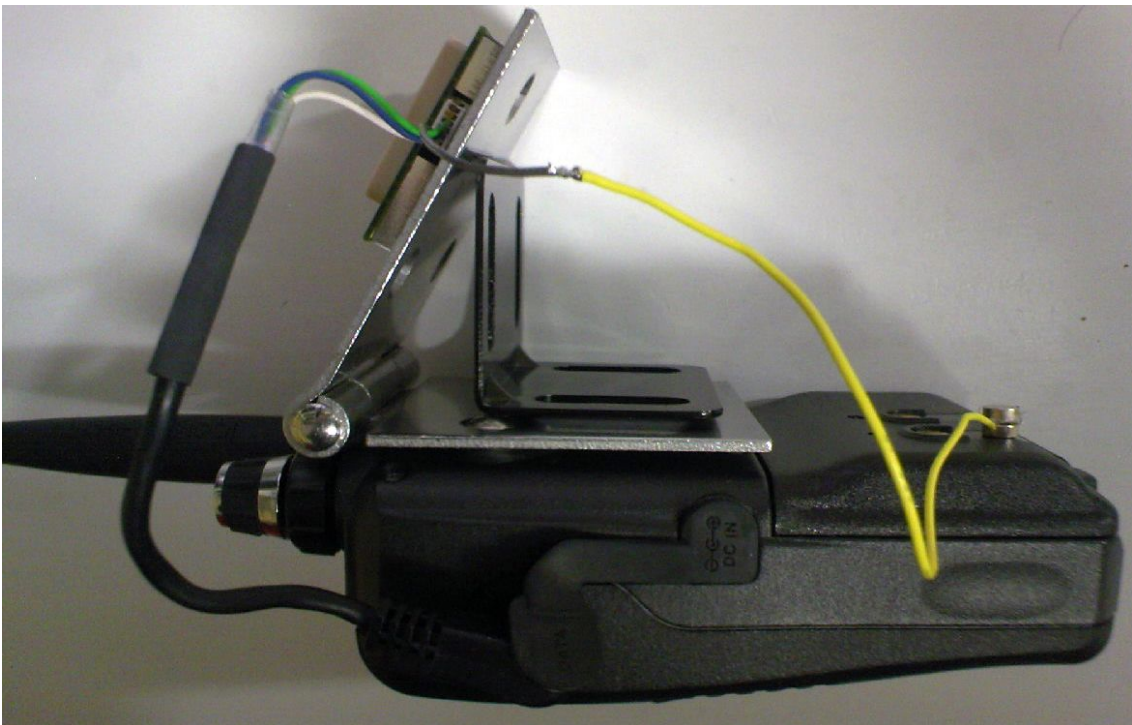
秋月の GPS for ID-91 おまけ

1. 試作ケーブル



L型コネクタを買ってきたが、ID-91のシャーシに物理的に干渉して奥まで入らなかった。結局、ジャンクなコネクタ付きケーブルを使った。

2. 試作金具



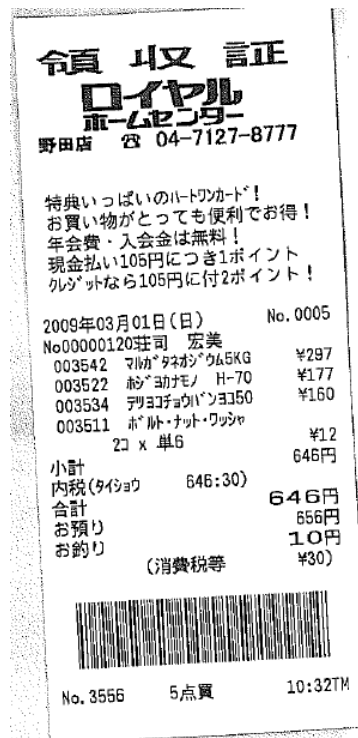
丁番金具を背面に取り付けたが、ボリュームのつまみと干渉してしまった。また、丁番の開き具合を上手く固定する方法が思いつかなかった。

3. マグネット取り付け



純正ベルトクリップに L 型金具をマグネットシールで貼り付けたが、本体を握ると金具がずれてしまった。強力なマグネットを使えばこれがベストな方法かもしれない。

4. 使用したマグネットと買い物時のレシート



磁石は 297 円、金具は 177 円だった。