

KHR-1 /RCB-1 トラブルシューティング

はじめに

KHR-1 (RCB-1) をご利用いただいているユーザーの方から寄せられたご質問や、トラブルについての対処方法についてご紹介いたします。ソフトウェアマニュアルやハードウェアマニュアルでは、記載した手順で、作業を進めることで、最終的な形まで組立と動作が設定できるはずですが、よくわからないところが出てきた場合など、手順から外れた操作が必要な時に本書をお役立てください。

●上半身と下半身のサーボが、同時に動作してしまう。

RCB-1 とパソコン側のアプリケーション (HeartTOHeart) の ID の設定に問題がある場合の症状です。

おそらく、2 枚のボードの ID 番号が同じ数字に設定されてしまっています。

付属のマニュアルでは、説明を簡単にするために、2 枚のボードのうち、1 枚だけを設定する手順になっています。しかし、このような状況になった場合には、それぞれのボードについて確認を行う必要が生じます。

ID 番号とは？

RCB-1 は、1 枚のボードで、12 個のサーボを接続できるようになっています。これに対して、KHR-1 では 17 個のサーボが搭載されています。また、KHR-1 にオプション付け加えた場合には、21 個のサーボを使用することになりますから、コントロールする場合に 2 枚のボードを使用することになります。この場合、2 枚のボードが勝手に動作すると困りますので、これを 1 セットとして扱う必要が出てきます。

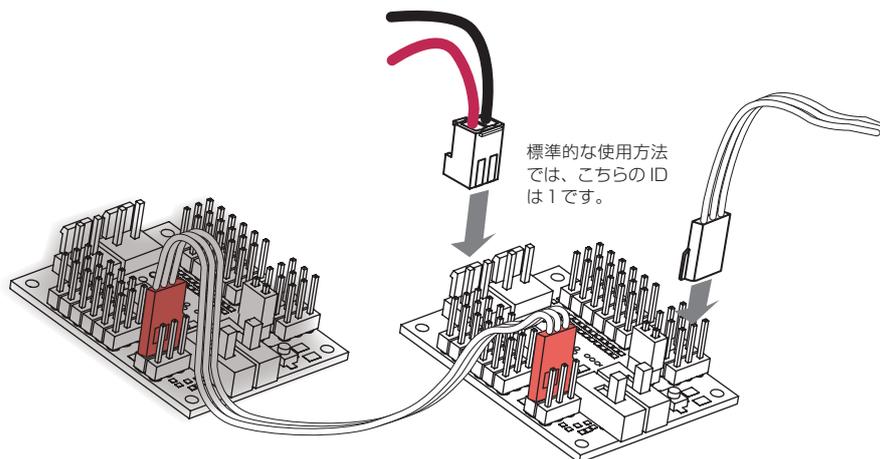
パソコンと接続して、通信を行う場合に通信ケーブルは、2 枚のボードが同時に接続されることになりますから、パソコン側から見たときに、それぞれのボードを区別するために、それぞれのボードに番号をつけて判別します。

ID 番号を確認・設定するには

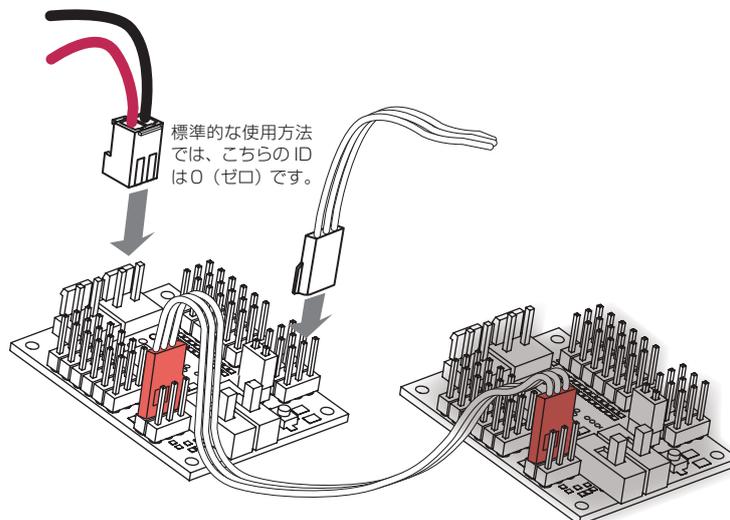
右の図は、それぞれのボードでの ID の確認、設定を行う場合の接続方法を示しています。

ID の確認・設定を行うためには、パソコンと接続して、パソコン側でソフトウェア (HeartToHeart) を使用します。

※本書を作成時点でのソフトウェアの最新バージョンは 1.2 です。弊社ウェブサイトからダウンロード可能ですので、ご利用ください。



電源と通信ケーブル、リンクケーブル 赤以外を外してから ID の設定・取得を行います。電源と通信ケーブルを接続したボードが設定の対象になります。



KHR-1 /RCB-1 トラブルシューティング

ID 確認の具体例

HeartToHeart での操作

ID の確認や取得を行うためには、ソフトウェアのメインウィンドウからオプション設定を開きます。オプション設定ウィンドウでは、ID の見込み、設定のほかに、トリムの設定を行います。

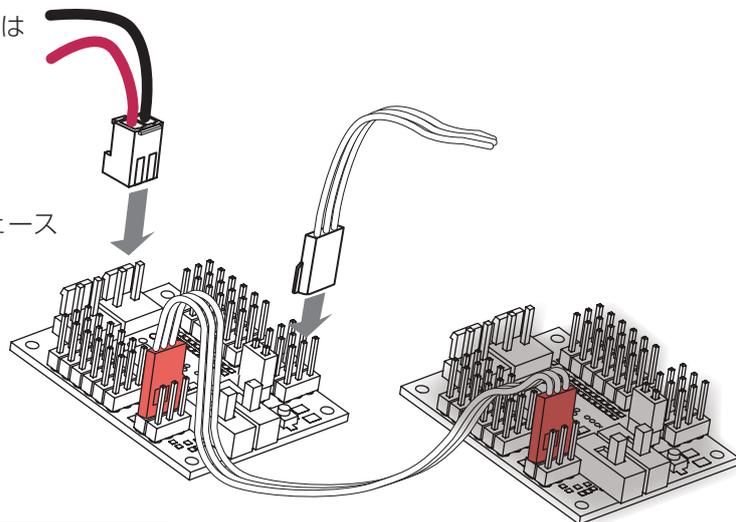


オプション設定ウィンドウでは、通常の 2 枚のボードをリンクした接続時に、ID の取得や設定のボタンは操作しないでください。ID 関連のコマンドは、1 枚のボードのみが接続されている前提で動作しますから 2 枚のボードが接続されている場合、正しく動作しません。特に ID 設定のボタンを押すと、2 枚のボードがおなじ ID に設定されてしまう場合があります。

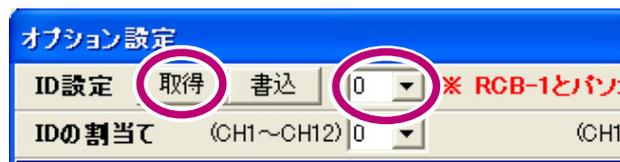
1. 左側（上半身のサーボを接続するボード）の ID の確認と設定を行います。

手順どおりであれば、このボードの ID は 0（ゼロ）が正常です。

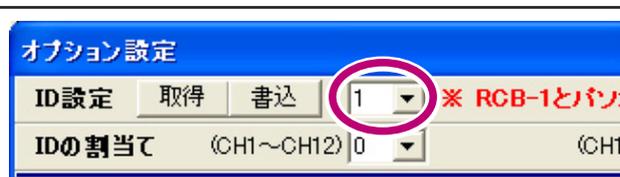
左側のボードに電源と PC インターフェースを接続します。



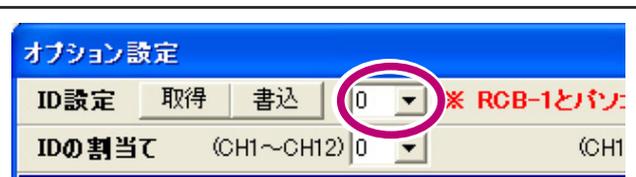
確認 (ID の取得)



ソフトウェアのオプション設定のウィンドウで ID 設定の取得をクリックします。表示される ID 番号が 0（ゼロ）の場合には、特に何も行う必要はありません。次に進んでください。もし、「1」が表示された場合、このボードの ID を「0」に設定しなおす必要があります。



取得して ID が 1 の場合は設定しなおします。



取得して ID が 0 の場合はそのまま結構です。

設定



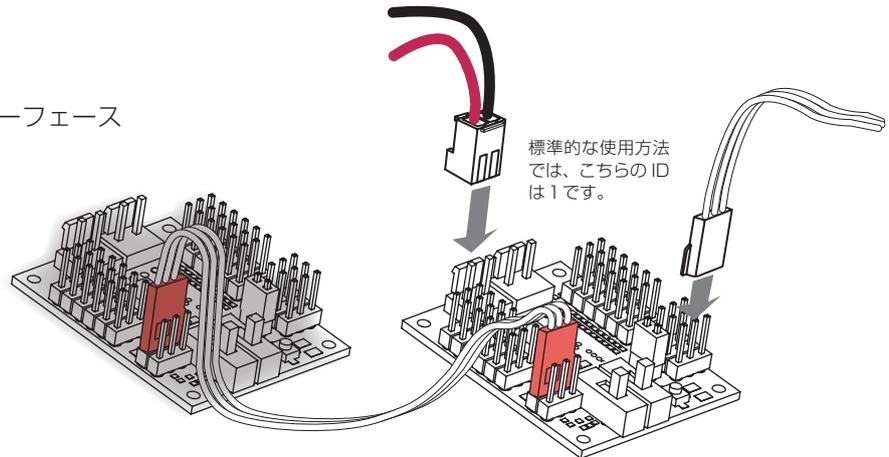
設定を行うには、ID の表示を設定する数字（この場合は 0）に変更してから、「書込」ボタンをクリックします。

KHR-1 /RCB-1 トラブルシューティング

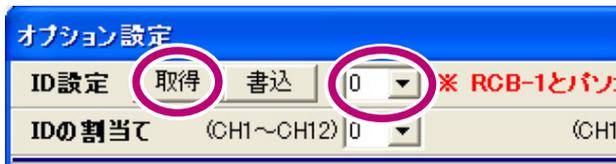
2, 右側（下半身のサーボを接続するボード）の ID の確認と設定を行います。

手順どおりであれば、このボードの ID は 1 が正常です。

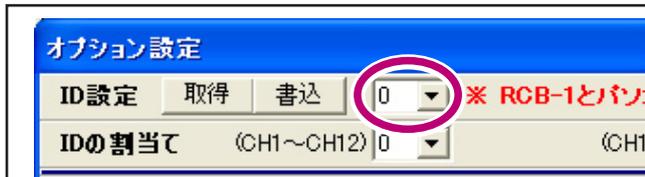
左側のボードに電源と PC インターフェースを接続します。



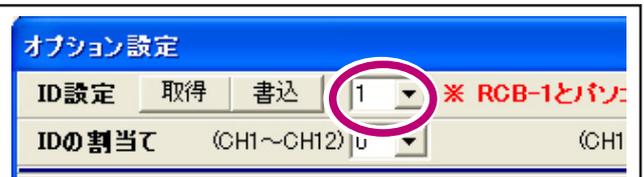
確認 (ID の取得)



ソフトウェアのオプション設定のウィンドウで ID 設定の取得をクリックします。表示される ID 番号が 1 の場合には、特に何も行う必要はありません。もし、「0」が表示された場合、このボードの ID を「1」に設定しなおす必要があります。

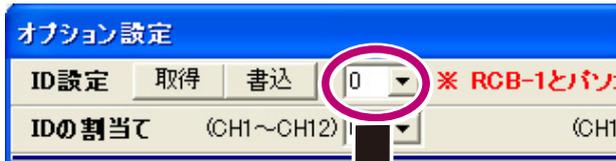


取得して ID が 0 の場合は設定しなおします。



取得して ID が 1 の場合はそのまま結構です。

設定



書き込む ID を 1 に設定。



設定を行うには、ID の表示を設定する数字（この場合は 1）に変更してから、「書込」ボタンをクリックします。

KHR-1 /RCB-1 トラブルシューティング

●上半身または、下半身のサーボいずれかに接続したサーボのみが動作する。

ソフトウェアを新しく使用する場合には、オプションウィンドウの ID の割り当てを再度行う必要があります。この設定が、「OFF」の場合、メインウィンドウの該当するチャンネルのサーボは動作しません。

オプション設定のウィンドウの ID の割り当ての項目を確認します。カッコ内の CH 番号はメインウィンドウで表示されているサーボのコントロールに対応します。通常は、CH-1 ~ CH12 を ID 0、CH1 ~ CH24 を ID 1 に設定します。

この設定はソフトウェア側だけのものですから、RCB-1 を接続したり電源を入れておく必要はありません。

