

VS-IX001 から VS-IX012 への載せ換えについて

(2014.04.15)

ジャイロ/加速度/コンパスボード「VS-IX012」は、3軸ジャイロ・3軸加速度・3軸地磁気・温度センサを搭載 した基板です。

以下に従って設定することで、従来のジャイロ/加速度センサ拡張ボード「VS-IX001」から「VS-IX012」への載 せ換えが出来ます。

1. VS-IX001 のリビジョンを確認

VS-IX001にはリビジョンによって加速度センサの軸方向が異なっているものがあります。

どちらも本ドキュメントにしたがって交換すれば正しく動作しますが、古い仕様の VS-IX001 と比較すると VS-IX012の加速度センサ出力値はプラスマイナスが逆となります。

詳しくは、「ジャイロ・加速度センサボード「VS-IX001」の仕様変更について」をご確認下さい。

http://www.vstone.co.jp/products/vs_rc003hv/download.html#06-1VS-IX001(旧)VS-IX001C(新)



2. 基板の交換

VS-IX001 と **VS-IX012** は全く同じネジ間隔で、ケーブルの取り付け方法も同じですので、**VS-IX001** を取り外した場所にそのまま **VS-IX012** を取り付けることが出来ます。



VS-IX001Cを 取り外す



外した場所に VS-IX012 を 取り付ける

3. RobovieMaker2の更新・ファームウェアのアップデート

VS-IX012 は、RobovieMaker2 バージョン 1.0.0.11 (Release13) 以降、ファームウェアバージョン ver.1.00(18) 以降に対応しています。

以前のバージョンをお使いの場合、VS-RC003HV サポートページより最新版をダウンロードし、更新・アップ デートを実行して下さい。

http://www.vstone.co.jp/products/vs_rc003hv/download.html

4. VS-IX001 設定の削除

RobovieMaker2 を起動し、ツールバーの ボタンをクリックして CPU ボードとの通信を開始してください。 メニューより「プロジェクトの設定」→「CPU の設定」をクリックしてください。 「CPU の設定」ダイアログが開くので、「拡張機器」のタブをクリックします。

「デバイスの種類」に VS-IX001 があればクリックして選択し、削除ボタンを押してして下さい。

CPUの設定				
CPUの設定 サーボモー	- 夕出力 拡張	長機器		
デバイスの種類		I2Cバスアドレス	ステータス	取得変数
VS-IX001(ジャイロ/))	1速度センサ)	0×90	128	
VS-IX	001をクリ	ックレて選択		
	001 2 7 9			
			<u>上</u> へ	下へ
	追加			変更
			クリックし	して削除
サーボモータON/OFF		適	₹	閉じる

5. VS-IX012 設定の追加

「追加」をクリックして、出てきた拡張機器の中から VS-IX012 を選択して詳細設定をクリックして下さい。

拡張機器の追加/変更	「デバイスの種類」を「VS-IX012	
	(ジャイロ/加速度/コンパス)」に設定	
デバイスの種類 VS-IX012(ジャイロ/加	速度/コンパス)	
	デバイスの詳細設定	
Γ	OK 「デバイスの詳細設定」をクリッ	ク

「VS-IX012(ジャイロ/加速度/コンパス)設定」ダイアログが開きます。「適用」をクリックしてください。 確認画面で「OK」をクリックしてください。「現在のセンサ値」に現在の値が表示されるようになります。

VS-IX012(ジャイロ/加	速度/コンパスオ	ミード)設定ダイ	פֿסק					×
┌基本設定								
ステータス取得変数	t 150 📑 I2	0577102	0xd0 🔻					
現在の接続状態	ок							
				温度センサ設定				
	X車由	人車甲	Z車由					
現在のセンサ値	80	347	-421	現在のセンサ値	-1008	35 + -1008	∕ 340 = 32.0°C	
データ格納変数	129 🕂	130 📩	131 🕂	データ格納変数	152 📩			
オフセット	0	0	0	オフセット	0			
ゲイン	64	64	64	ゲイン	256			
 ジャイロセンサ設定 -				- 				5
	X車由	人車甲	Z車由		X車曲	人車甲	Z車由	
現在のセンサ値	0	-18	0	現在のセンサ値	-40	-49	-11	
データ格納変数	132 📩	133 📩	151 🖃	データ格納変数	153 📩	154 📩	155 📑	
オフセット	0	0	0	オフセット	0	0	0	
ゲイン	38	38	38	ゲイン	256	256	256	
データ格納変数	(を)にすると、そ	の出力は未使用	見となります	「適用」	をクリ	ック		
OK		キャンセル	通用					

「現在の状態」が OK となり、現在のセンサ値が正しく表示されることを確認したら、必ず「モードスイッチ・ 音声の書き込み」を実施して設定を書き込んで下さい。

6. モーション・操作マップの修正

ロボットプロジェクトやモーションデータ、操作マップなどはそのまま使用できます。 但し、VS-IX001(旧)からの載せ換えの場合、加速度センサの出力値が逆転していますので、自動起き上がりなど で加速度センサの値を監視している場合は修正が必要になります。

■VS-RC003 関連商品に関する情報は・・・

http://www.vstone.co.jp/products/vs_rc003hv/

■オプションパーツ、関連商品のご購入は・・・

No.1の品揃え! ロボット関連製品、全方位センサの購入はコチラ。

http://www.vstone.co.jp/robotshop/

※東京、福岡の各ロボットセンター店頭でもロボット関連商品をお買い求めいただけます。

商品に関するお問い合わせ

製品に関するお問い合わせ、ご質問は Email または Fax にてお問い合わせください。 FAX: 06-4808-8702 E-mail: infodesk@vstone.co.jp

ヴイストン株式会社

大阪本社 〒555-0012 大阪市西淀川区御幣島 2-15-28

ロボットセンター東京秋葉原店(東京支店)

〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-9-9 内田ビル 4F TEL:03-3256-6676 FAX:03-3256-6686 営業時間:平日:10:30~20:00 土日祝:10:30~19:00 年末年始を除き、年中無休

www.vstone.co.jp

 ロボットセンターロボスクエア店(福岡支店) 〒814-0001
福岡市早良区百道浜 2-3-2
TNC 放送会館 2F ロボスクエア内
営業時間:9:30~18:00 定休日:第2水曜日、年末年始
TEL:092-821-4111