

# GM PURPLE SX9 取扱説明書

この度は、GM「PURPLE SX9」スピードコントローラーをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。  
ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読み頂き、正しい使用方法でご愛用下さい。

## 注意

- 取扱説明書を必ず読み、内容に従って正しくご使用下さい。
- 中学生以下のお子様が使用される場合には、必ず保護者の方が付き添って安全を確認して下さい。
- 本製品の分解や改造、誤った取り扱いや本来の目的以外での使用は絶対にしないで下さい。
- 本製品はコンピュータ、精密ICを使用しているのでも水を嫌います！
- 水が入るような場所や温度の高いところでは使用及び保管しないで下さい。
- バッテリーの接続、ハンダ付けの際は、配線の向きに気を付けショートさせないように注意して下さい。
- 配線の接合部は収縮チューブ等で必ず絶縁して下さい。
- 走行するときは送信機の電源を先に入れてから受信機の電源を入れて下さい。走行を終えるときはその逆に、受信機、送信機の順で電源を切して下さい。
- 走行前に、車体を箱などに乗せて(タイヤが空転する状態)スピードコントローラーの動作確認を行って下さい。
- 本製品は動作中に高温になることがあります。触る際は火傷しないように注意して下さい。尚、極端に発熱した場合は動作を中止して冷却して下さい。
- オフロード走行等では、砂やほこりがスピードコントローラー内部に入る場合があります。故障の原因となりやすいので、定期的なクリーニング又はアフターサービス部にメンテナンスを依頼する事をおすすめします。
- 本製品を使用しない時は、バッテリーの接続をはずして下さい。
- 本製品の異常を感じたら使用を中止し、株式会社ヨコモ・アフターサービス部へお問い合わせ下さい。
- 本取扱説明書は、万一に備え大切に保管して下さい。

## STEP 1 受信機プラグの接続

使用する受信機に合わせて正しく接続して下さい。

- **サンワ・JR製受信機の場合**  
受信機のプラグ穴形状に向きを合わせて取り付けて下さい。
- **フタバ・KO製受信機の場合**  
受信機差し込み口の切り欠きがある方を橙の線がくるように受信機プラグを差し込んで下さい。



※ 4セル5セル使用時は、受信機用電源の電圧降下によるノーマルコンデンサー(YT-STG ¥1,500)を、受信機に取り付けて下さい。

※ 7セル・8セル使用時は、赤のコードをコネクタから抜いて、受信機に別電源を使用して下さい。

## STEP 2 スピードコントローラーの取り付け

スピードコントローラーはノイズや熱を発生しますので、受信機やアンテナからできるだけ離れた風通しの良い位置に、両面テープでしっかりと固定して下さい。

電源スイッチは走行中の障害物などが当たってオフにならない位置に両面テープで固定します。その際、スピードコントローラー本体上面には、放熱の妨げになるので、絶対に取り付けしないで下さい。

## STEP 3 ショットキーダイオードの取り付け

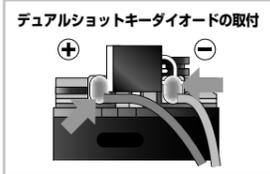
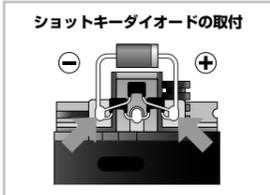
モーターからの逆起電流によるFET破損を防ぐ為にショットキーダイオードを必ず取り付けて下さい。

- **11T以上のモーター使用時**  
付属のショットキーダイオードを白いライン側がプラスになるように、ハンダでモーターに固定します。

- **10T以下のモーター使用時**  
付属のデュアルショットキーダイオードを右図のように加工してから、ハンダでモーターに固定します。但しデュアルショットキーダイオードは取付が困難な為、代わりにショットキーダイオードを2ヶ付ける事でも代用出来ます。

### モーターコンデンサー

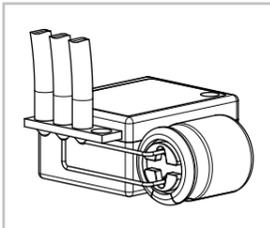
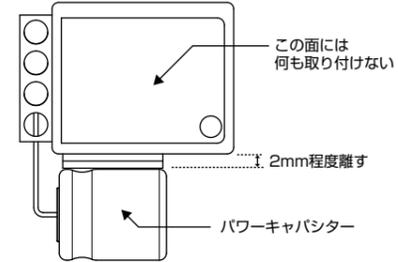
モーターにコンデンサーを3つ(別売)取り付けして下さい。(ヨコモ製モーターは全てコンデンサー取付済みです。)



## STEP 4 パワーキャパシターの取り付け

ノイズを防ぐ為にパワーキャパシターを必ず取り付けして下さい。

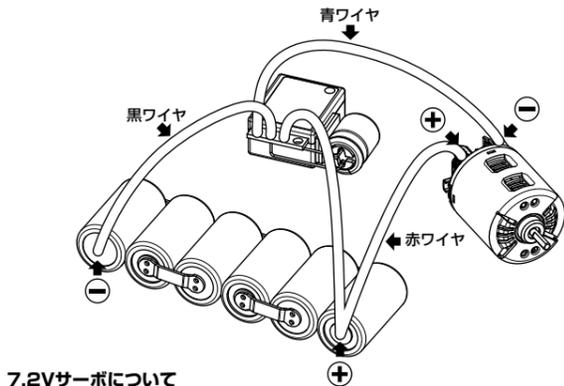
付属のパワーキャパシターを白いライン側がマイナスになるように、ハンダでスピードコントローラーの基盤に固定します。スピードコントローラー側面にパワーキャパシターを取り付ける際は放熱に考慮し、本体から2mm程度離れるよう、両面テープなどで固定して下さい。



## STEP 5 配線

下記の図を参考にして、バッテリーとモーターにワイヤを接続して下さい。

- 赤いワイヤ = スピードコントローラーの「+ B」とバッテリーの「-」  
バッテリーの「+」とモーターの「+」
- 青いワイヤ = スピードコントローラーの「- M」とモーターの「-」
- 黒いワイヤ = スピードコントローラーの「- B」とバッテリーの「-」



### 7.2Vサーボについて

KO製などの7.2V仕様サーボを使用する際は、電源を基盤部分(＋端子)から直接取って下さい。

## STEP 6 スロットルの設定

設定中にモーターが回転することがあるので注意して下さい。

- ① スピードコントローラーの電源が入ってない事を確認してから、モーターと充電されたバッテリーを接続します。
- ② 送信機の電源を入れ設定を全て基本位置にします。
- ③ スピードコントローラーの電源を入れます。
- ④ スピードコントローラーのSETボタンを1回押すと、赤と緑のLEDランプが点灯します。数秒後に赤のLEDランプが消灯します。
- ⑤ 緑のLEDランプが点灯中/赤のLEDランプが消灯中に、送信機のスロットルトリガーをフルスロットル、フルブレーキ、ニュートラルの順に続けて操作します。
- ⑥ 緑のLEDランプが点滅してから消灯します。赤のLEDランプが点灯したらスロットルの設定が完了です。(一度設定した内容は次に設定するまで有効です。)
- ⑦ 設定完了したら、必ず動作確認をして下さい。ニュートラル時は赤のLEDランプが点灯します。スロットルを入れるとランプが消え、フルスロットルに達するとまた点灯します。ブレーキ側も同様です。

## STEP 7 オプションプログラム

オプションプログラムは上級者向けのセッティングです。設定を間違えるとスピードコントローラーを破損する恐れがありますので、通常は設定しない事を推奨します。

プログラムNo.	0
<b>VISコマンドーとの通信</b>	VISコマンドー2003に接続して、プログラム設定するときに使用します。
<b>カレントリミッター設定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 初期設定 200A</li> <li>■ 設定範囲 50～150A 10A刻み</li> </ul> カレントリミッターは設定した値で電流を抑え、加速時のトルクを抑える機能です。一般的には、路面グリップが低い時に起こるホイールスピン等を抑えたいときや、パワーを若干抑えて走行安定性を高めたい時等に調整します。通常の設定値は200Aを設定します。200Aに戻す為には設定をリセットする必要があります。
<b>フルブレーキ設定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 初期設定 100%</li> <li>■ 設定範囲 0～100% 10%刻み</li> </ul> ブレーキの強さを調整します。
<b>ニュートラルブレーキ設定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 初期設定 0</li> <li>■ 設定範囲 0%～100% 10%刻み</li> </ul> スロットルのニュートラル時のブレーキを設定します。
<b>パワーカーブ設定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 初期設定 リニア</li> <li>■ 設定範囲 リニア(R)・ソフト(S)・ハード(H)</li> </ul> スロットル作動角による出力特性を設定します。

上記のプログラム内容を参照して、設定するプログラムNo.を決めます。

下記の表を参照して設定するプログラムのセットNo.を決めます。

プログラムNo.		セット No.																		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
0	VISコマンドー2003との通信																			
1	カレントリミッター	50A	60A	70A	80A	90A	100A	110A	120A	130A	140A	150A								
2	フルブレーキ	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100								
3	ニュートラルブレーキ	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100								
4	パワーカーブ	R	S	H	H	H	H	H	H	H	H	H								

- ① 送信機の電源を入れます。
  - ② スピードコントローラーの電源をセットボタンを押したまま入れます。緑のLEDランプが点滅(速い点滅)してプログラムNo.選択モードに入ります。
  - ③ 赤のLEDランプがゆっくりと点滅します。この点滅回数が選択するプログラムNo.の数に達したらボタンを離します。
  - ④ 数秒後に、緑のLEDランプが点滅(速い点滅)してセットNo.選択モードに入ります。
  - ⑤ セットボタン押し続けると赤のLEDランプがゆっくりと点滅します。この点滅回数が選択するセットNo.の数に達したらボタンを離します。  
※セットNo.に0を設定する場合は、セットNo.選択モードに入ってもセットボタンを押さずに、赤のLEDランプが点灯するまで待ちます。
  - ⑥ 数秒後に、緑のLEDランプが点滅(速い点滅)をしてから消灯します。赤のLEDランプが点灯したら設定完了です。
- ※ プログラムは一度に複数設定が出来ないので再度設定して下さい。

## STEP 8 設定内容のリセット

設定内容をリセットするには、スピードコントローラーの電源を入れ、SETボタンを1回押します。赤と緑のLEDランプが点灯し、数秒後に赤が消灯します。再度SETボタンを押し続け緑のLEDランプが点滅に変わったらSETボタンを離します。赤と緑のLEDランプが点灯したら、リセット完了です。リセット後は設定が全て初期設定に戻りますので、スロットルの設定をやり直して下さい。

## Q & A

### Q. モーターとステアリングサーボが動かない

バッテリーに不良の可能性があります。配線ミス・接続不良の可能性があります。モーター、バッテリー、受信機の配線、極性は合っていますか？コネクタを破損していませんか？送・受信機の不良又は送信機に設定ミスの可能性があります。

### Q. ステアリングは動くがモーターが回らない

モーター不良の可能性があります。配線ミス・接続不良の可能性があります。モーターへスピードコントローラーのワイヤが正しく接続されていますか？受信機にスピードコントローラーのプラグが正しく差し込まれていますか？コネクタを破損していませんか？スピードコントローラーに設定ミスの可能性があります。

### Q. スピードコントローラーと受信機が誤作動する

受信機やモーターに不良の可能性があります。受信機・アンテナ・スピードコントローラー・ワイヤの位置が悪い可能性があります。過剰電流がモーターに流れている可能性があります。

### Q. スピードが出ない、ブレーキが効かない

バッテリー、モーターの不良  
モーターのギャ比が適正でない  
送信機又はスピードコントローラーの設定ミス

### Q. 走行中に止まってしまった

配線に接続不良の可能性があります。バッテリー又はモーターに接続不良の可能性があります。スピードコントローラーが極端に発熱している場合は、スピードコントローラーを冷却して下さい。モーターの消費電流が大きい時やギャ比が高いと、スピードコントローラーは発熱しやすくなります。(下記オーバーヒートプロテクト機能参照)

### オーバーヒートプロテクト機能

本製品には安全の為にオーバーヒートプロテクト機能が装備してあります。通常の走行ではほとんど作動する事はありませんが、連続走行などで内部温度が110～120度に達すると、一時的にモーター出力を停止し、SX9の故障(破損)を未然に防ぎます。プロテクト機能の働きで車が停止した場合は、数秒で再走行状態に復帰しますが、また直ぐに停止すると思われるので、その際には十分な冷却時間を設けてから再走させる事をお勧めします。

### スイッチON後のタイムラグについて

本製品は、スイッチを「ON」にしてから、5秒程度のウォーム時間があります。スイッチを入れて直ぐには走行できませんので、注意して下さい。

上記内容に該当されない場合は、ヨコモ アフターサービス部までお問い合わせ下さい。

## アフターサービスについて

ヨコモ アフターサービス部では、製品に関する質問や修理をお受けしています。万、製品が故障したと思われた際はアフターサービス部にお問い合わせ下さい。

### 問い合わせ先

株式会社 ヨコモ アフターサービス部  
〒120-0005 東京都足立区綾瀬 5-23-7  
TEL 03-5613-7553 FAX 03-5613-7552  
URL http://www.teamyokomo.com

### 修理依頼方法

《 注意事項 》 本製品を分解・改造した場合、ヨコモ正規輸入取扱証明シールをはがした場合は、全てのサービスをお断り致します。販売店・卸店様は製品が不良品であるとの結論を下す権限を持っていません。

《 修理依頼方法 》 下記の修理カードを点線から切り取り必要事項をご記入の上、修理品に添えてお買い求めになった販売店、又はヨコモ アフターサービス部に直接お送り下さい。

《 修理費用・期間について 》 修理にかかった費用(部品、工賃、返送料)はお客様にご負担頂きます。修理にかかる費用は修理前に見積もる事が出来ませんのでご了承下さい。修理期間は通常1ヶ月以内です。修理内容によって多少異なる場合があります。修理を依頼されてから1ヶ月以上経過しても返却されない場合は、アフターサービス部にお問い合わせ下さい。

## ヨコモ 修理カード

修理品名	GM ( PURPLE SX9 )	故障状況出来るだけ詳しくご記入下さい。
ご購入店名		
お客様名		
ご住所 (〒 )		