# R/Cカー&ボートの取付け方法と注意点 INSTALLING IN R/C CARS & BOATS

# **1** 使用するモーターの確認

# Confirmation of motor suitability.

- ※ このパーフェックスKA-6は550モーターの19ターン以上に対応しています。 (540モーターや8.4Vバッテリーを使用する場合は使用条件により適応しない場合があります。)
- \*The PERFEX KA-6 is suitable for 550 motors with more than 19 turns. (Depending of certain conditions, 540 motors or 8.4V batteries may not be suitable.)
- ※ 高電圧でモーターをドライブしますのでモーターの劣化は早いです。スピードが遅くなったりした場合はモーターの交換をお勧めします。
- \*Motors are driven at high voltage and therefore wear out faster. When speed drops, replacement of motor is recommended.

# 2 ノイズキラーコンデンサーの取付け

# Installation of motor noise suppressors

パーフェックスKA-6アンプは高周波アンプです。 高周波ノイズをおさえるために、モーターには必ずモーター付属のノイズ キラーコンデンサーを取り付けてください。

PERFEX KA-6 is a High Frequency Speed Controller. In order to control high frequency noise, install included noise filter condenser on motor before use.

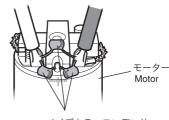
※モーターを取り付けの際は必ずバッテリーを外した状態で行ってください。 ※モーターにショッキーダイオードが取り付けられている場合には、必ずショッキーダイオードを取り外してください。破裂などの危険性があります。 (ショッキーダイオードとは極性の有るダイオードの事です。)

- **X** Install with speed controller disconnected from battery pack.
- \* If motor has Schottky diode attached, make sure it is removed. (A Schottky diode is a diode with polarity.)



# Fix The PERFEX KA-6 to the chassis/radio plate

- アンプは両面テープやビスで固定してください。
- 受信機はアンプ、モーター、バッテリーからできるだけ離して搭載してください。
- アンプ本体や受信機に配線コードが接触または近すぎると誤動作の原因になります。
- 電波障害がある場合は受信機、アンプなどの配置や配線をやり直してください。
- シャシー内の空気の流れを確保できるようにボディのカットを考慮してください。
- \*Fix with double-sided tape or screws.
- \*Position receiver as far away as possible from PERFEX KA-6, motor & battery.
- \*Keep receiver and PERFEX KA-6 leads separated. Contact may cause control loss.
- \*If radio interference occurs, reposition the PERFEX KA-6 leads.
- \*Consider adequate airflow inside the chassis when cutting the body.



ノイズキラーコンデンサー Noise filter condenser

- 誤動作の原因になるのでアンテナ線をモーターコードやバッテリーコードに 近づけたり、コイル状にしないでください。
- ショートしないよう充分に注意してください。
- 衝突しても安全な位置に搭載してください。
- 電源スイッチは操作しやすい場所に取り付けてください。
- ボートに搭載する場合は、アンプに浸水しないよう十分に注意してください。

\*Do not coil antenna wire and keep it away from motor leads and battery leads.

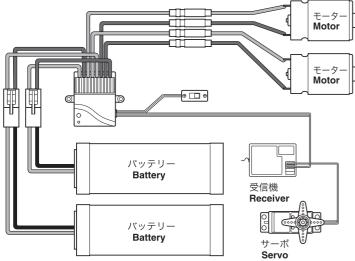
# 4 コネクター類の接続 Join the connector

※モーターコードやバッテリーコードはシャシーなどの動作 部分や回転する部分と干渉しないようにストラップなどで 固定してください。

| : プラス(赤) : Red to ( + ) | :マイナス(黒)

: Black to ( - )

\*Bind motor and battery leads in straps to prevent them from getting caught in moving parts on the chassis.





受信機・サーボ等のコネクターは確実に奥まで入れる。 ※走行中の振動でコネクターが抜けると暴走すること があります。

Ensure that all connectors are securely fitted. A car may run erratically and dangerously if connectors come loose while in use.

▶ 京商製(KR-1、KR-3)、フタバ製、KO製以外の受信機を使用する場合 には付属のコネクターと交換してください。 (交換時には、走行用のバッテリーを外してから行ってください。)

For receivers other than Kyosho (KR-1 & KR-2), Futaba & KO, replace the attached connectors with the appropriate connectors included. (Disconnect the battery when replacing the connectors).

※ 京商製 (KR-2) 、サンワ製 (Zコネクタータイプ)、JR製に使用する場合はJRコネクターに交換してください。 サンワ製(旧コネクタータイプ)に使用する場合はAIRコネクターに交

- 換してください。 \* For Kyosho (KR-2), Sanwa (Z-type connector) & JR, replace with JR
- connector. For Sanwa (older type connector), replace with AIR connector. ※ ご使用になるプロポメーカーの配線と同じ位置になるように確認して
- ください。 \* Be sure to match the wiring positions of each radio brand.
- ※ 取り付けの際は極性に十分注意してください。
- \* When attaching, make sure polarity is correct.
- ※ コネクターを交換する場合はピンセットなどでツメを軽く押して引き 抜きます。(極性には十分注意してください。)
- \* Use pincers to push down lightly in the catches and pull out. (Be sure to use correct polarity).



AIRコネクター AIR Connector



JRコネクター JR Connector 黒色はマイナス 赤色はプラス 白色は信号線 Black is -Red is + White is signal wire

<sup>\*</sup>Take to avoid shorting the circuits.

<sup>\*</sup>Mount the PERFEX KA-6 so it will remain safe in the event of a crash.

<sup>\*</sup>Install the Power Switch so it is easy to access

<sup>\*</sup>When installing on boats, position the PERFEX KA-6 so it won't get flooded.

# 5 セットアップ方法

### Setting up

1. 標準のセットアップ

#### Standard Set Up

**1** モーターに接続してい るコネクターを外す。 Disconnect the motor

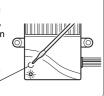
2 送信機の電源ス イッチを入れる。 Switch transmitter power ON

(**3** 充電が完了した走行用バッテリー2本) をバッテリーコネクターに接続する。 Connect two fully charged batteries to the battery connector.

4 送信機のスロットルポジション、トリムが 中立(ニュートラル)である事を確認する。 Ensure transmitter throttle and trims are in neutral position.

5 アンプ本体の電源 スイッチを入れる。 Switch the power to PERFEX ON.

6 先の細い非金属の棒で セットアップボタンを LEDが点滅するまで約 2秒間押してください。 Push the Set Up Button with a non-metal point for about 2 seconds until the LED lights up. セットアップボタン



7 LEDが点滅したらスロットルを一杯まで引いて(前進)、 その後に一杯まで押し出す(後進)操作を行います。 Once the LED lights up, pull the throttle back (full forward). Then, push throttle all the way forward (full reverse)



Neutral







8 スロットルを中立(ニュ

ニュートラル Neutral

**9** LEDが消灯してセ ットアップが完了 です。 When LED goes off, set up is complete.

#### 2. モード設定

### **Mode Selection**

Set up button

- パーフェックスKA-6は、下記に示すモードを選択する事が可能です。初期設定後はモード1です。選択方法はセットアップボタンを短く(1秒以内) 押すごとにモード1→モード2→モード3→モード1の順に設定が変わります。各モードはLEDの点滅回数で確認できます。
- The choice of modes available for the PERFEX KA-6 are displayed below. The default setting is mode 1. Select mode by pushing Set Up Button once (less than 1 second) to change to a different mode as follows: Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 1. The LED will flash the same number of times as the mode.

モード1 : 前進、ブレーキ、後進 (LED点滅は1回) Mode 1 : [forward, brake and reverse] LED flash 1 time モード2 : 前進、ブレーキ、50%後進(LED点滅は2回) Mode 2 : [forward, brake and reverse(50%)] LED flash 2 times

モード3 : 前進、ブレーキ (LED点滅は3回) Mode 3 : [forward and brake] LED flash 3 times

# 6 正常に動作しない場合

### If it does not operate properly

In this case

- ▶こんな時は……… 長時間の使用でコネクターが熱くなり溶けてしまったり変形した場合には、コネクターの接触不良が考えられます。 またコネクタービンが黒ずんで汚れている場合には、コネクターの接触不良を起こしてしまいます。 \*コネクター及びコードの交換が必要です。(ユーザー相談室へお問い合わせください。)
  - ケースが異常な発熱によって変形してしまった場合には、過負荷が原因と考えられます。例えば、車体や船体の駆動系がスムーズに動くか確認してください。 \*修理に出して点検をお勧めします。
  - 本体内部に水が入ってしまった場合には、直ちに水気を飛ばし風通しの良い場所で乾燥させてください。 \*水の浸入によって内部の部品が劣化していると考えられますので乾燥後は使用せずに修理に出して点検する事をお勧めします。

After long periods of use, abnormal contact in the connectors may cause heat, melting, or shape change. Also, if the connector pins are black, the connector may not be operating normally. \*Replacement of connector and leads is required.

Deformation of the external casing due to heat may be caused by too much load. Ensure the drive system in the chassis or hull is moving smoothly. \*Repair is recommended

\*If water enters the PERFEX KA-6, it may have damaged internal components. Extract water and ventilate. \*Do not use. Repairs should be made.

When not in good order

▶調子が悪い時は… ● もう一度、この説明書をお読みください。

- それでも解からない場合は当社ユーザー相談室へお問い合わせください。その際は故障の状況を次にあげる内容を参考にできるだけくわしくお知らせください。
- お使いの(送信機、受信機、サーボ、モーター、走行用バッテリー、車またはボート)の名前
- 故障してしまった時の使用状況と故障の内容、症状
- お客様の住所、氏名、連絡先電話番号
- ullet 修理を依頼される時は、上記の内容をできるだけ詳しく書いたメモを必ず一緒に送ってください。

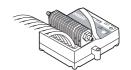
Read these instructions again.

If repairs are required, contact the shop you purchased. And follow their service or instruction.

# 7 ボートに使用する場合

# Using in a Boat

● ボートに使用する場合は、別売オプションパーツの水冷ヒートシンクを使用してください。 When using in a boat, please purchase the optional water-cooled heat sink.



# 8 8.4Vバッテリーを使用する場合

# **Using 8.4V Batteries**

- ullet 7.2Vバッテリーに比べてアンプの発熱量が増大しますので冷却には十分注意してください。
- 高負荷や極端に少ないターン数のモーターを使用するとアンプが破損する恐れがありますので注意してください。● 7.2Vバッテリーに比べてスピード、パワーが出るので操縦等には十分注意してください。
- Ensure adequate cooling as more heat will be generated compared to a 7.2V battery.
- High load or minimal turn motors may cause damage to the PERFEX KA-6. Take care to avoid this.
- The extra power and speed is generated can make control difficult compared to 7.2V battery. Use caution.

	スペアパーツ	SPARE PARTS				
	★ FOR JAPANESE MARKET ONLY.					
品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	縅	★発送 手数料		
80921-1	ヒートシンク Heat Sink	車用ヒートシンク Heat Sink (for Car) x 1 set	1050	210 (税込)		

----

	京商ホ-	-ムペ-	ーシ	
http:	://www.	.kyosh	o.co.j	p

メーカー指定の純正部品を使用して

安全にR/Cを楽しみましょう。

	オプションパーツ	OPTIONAL PARTS			
★ FOR JAPANESE MARKET ON					
品番 No.	パーツ名 Part Names	内容 (キーNo.と入数) Quantity	(税込)	★発送 手数料	
80921-2	水冷ヒートシンク Water-Cooled Heat Sink	ボート用ヒートシンク Heat Sink (for Boat) x 1 set	1470	210 一律	
96622	8.4V変換コネクター 8.4V Connector		315	(税込)	

京商株式会社

〒243-0034 神奈川県厚木市船子153

85270409-2 PRINTÉD IN HONG KONG

●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115 お問い合わせは:月曜~金曜(祝祭日を除く)10:00~18:00

※製品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。 \*SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO BE CHANGED WITHOUT NOTICE. © 2004 KYOSHO CORPORATION/禁無断転載複製