

KYOSHO

ASTRO GX 203

DIGITAL PROPORTIONAL 2 CHANNEL PLUS 1EC

取扱説明書

初めてラジコンをやる人は必ず読んで下さい。

www.airsoftparts.com

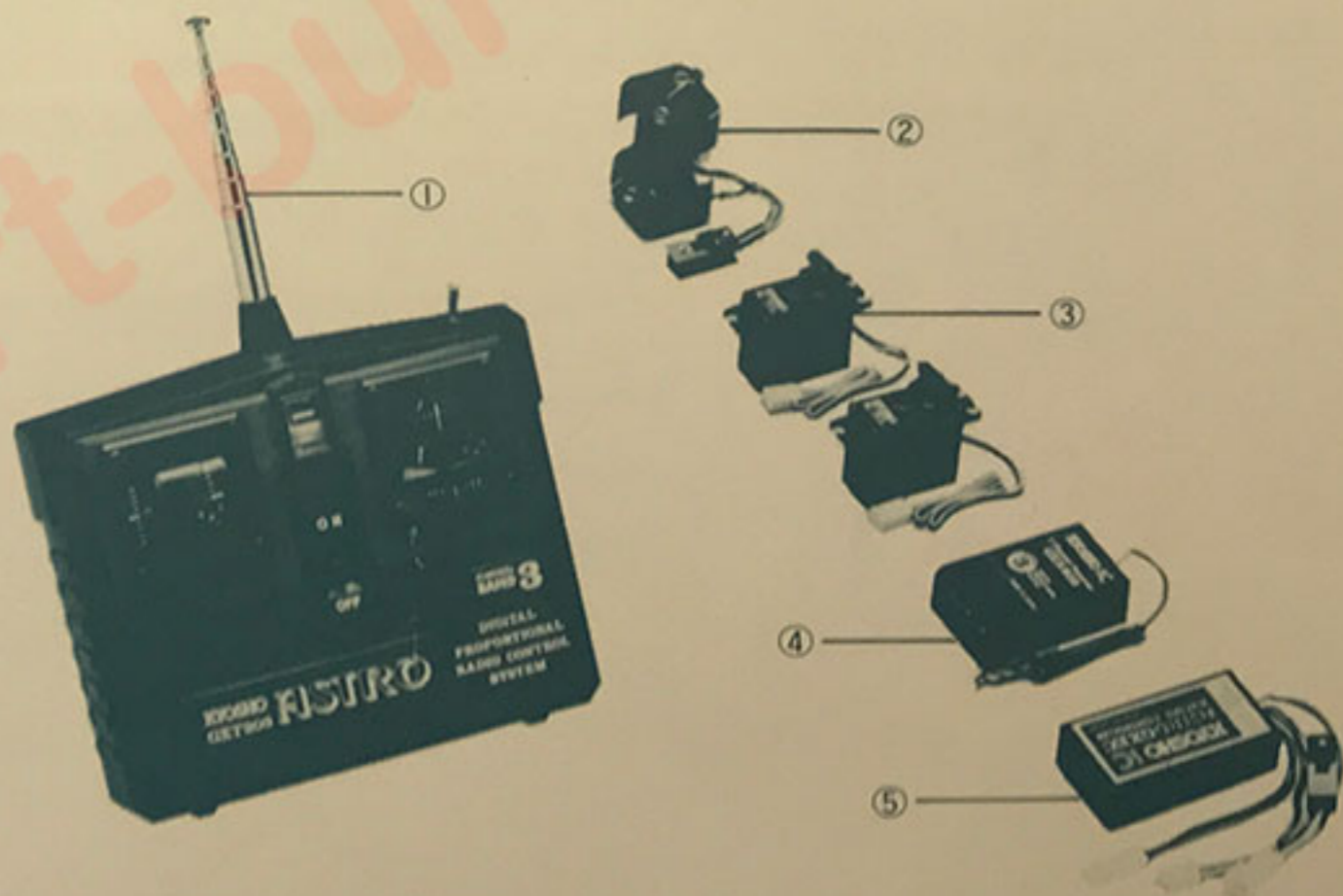
はじめに

この度は京商プロボをお買上げいただき誠にありがとうございました。アストロ GX203は、主に電動飛行機用に設計された多目的プロボです。本来の3チャンネルプロボとは異なり通常2チャンネルの動作に親電源を共通として電氣的ON、OFF動作を行うためのエレクトロコントローラーを加え、プロボの新分野を開拓したプロボです。

特長

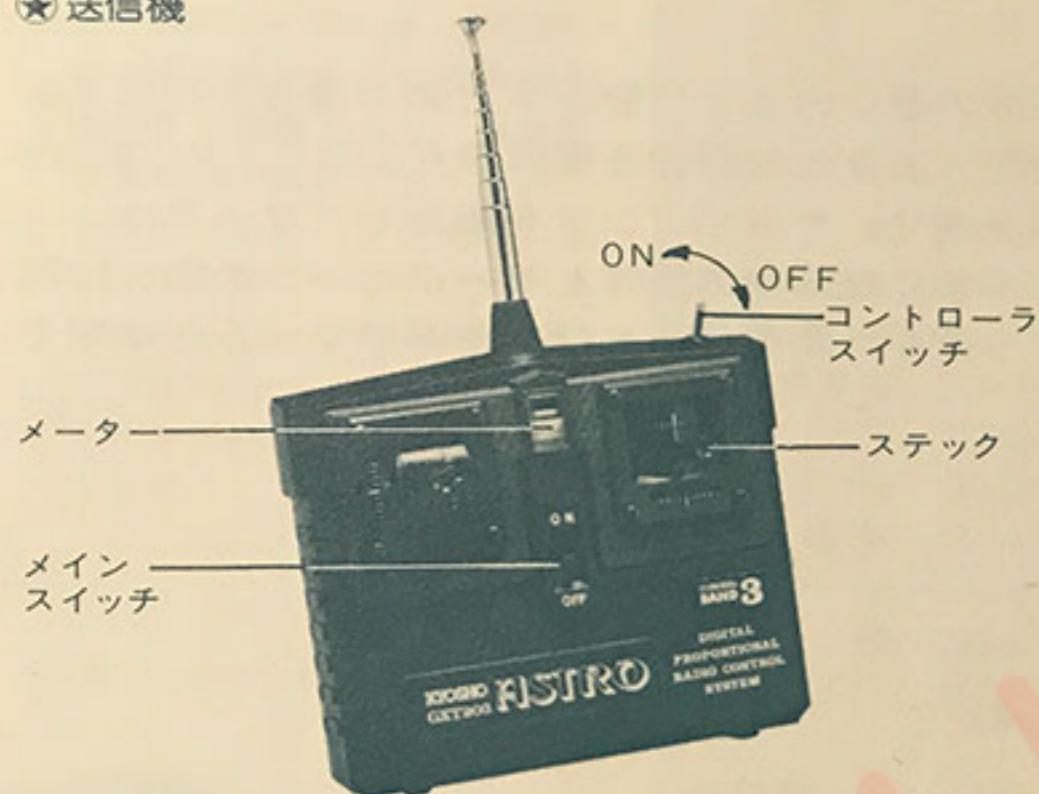
- スローブリアリングを行う場合、風があればグライダーとして風で止まった場合とは手元スイッチONでモーターグライダーとして飛行させる事ができます。
- モーターを止めて失速反転、きりもみ等の曲技飛行を行うには最適のプロボです。
- 飛ばす瞬間にスイッチをONにして動力飛行をさせるので、電池を効率よく使用する事ができます。

- ① 送信機
- ② スイッチハーネス
- ③ サーボ
- ④ 受信機
- ⑤ エレクトロコントローラー
- ⑥ その他
(リボン、グロメットビス
サーボホーン、ラチェットスプリング)



各装置の働き及び使い方

★送信機



○送信機とは、その名のとおり、電波を空中に放出する為の装置で、動力源として単3電池8本が必要です。送信機のウラブタを開けると電池ケースがありますので、電池を入れて下さい。尚飛び出る時は輪ゴムを巻けば飛び出ません。メインスイッチを入れるとメータの針が緑を指示します。これで順備OK……

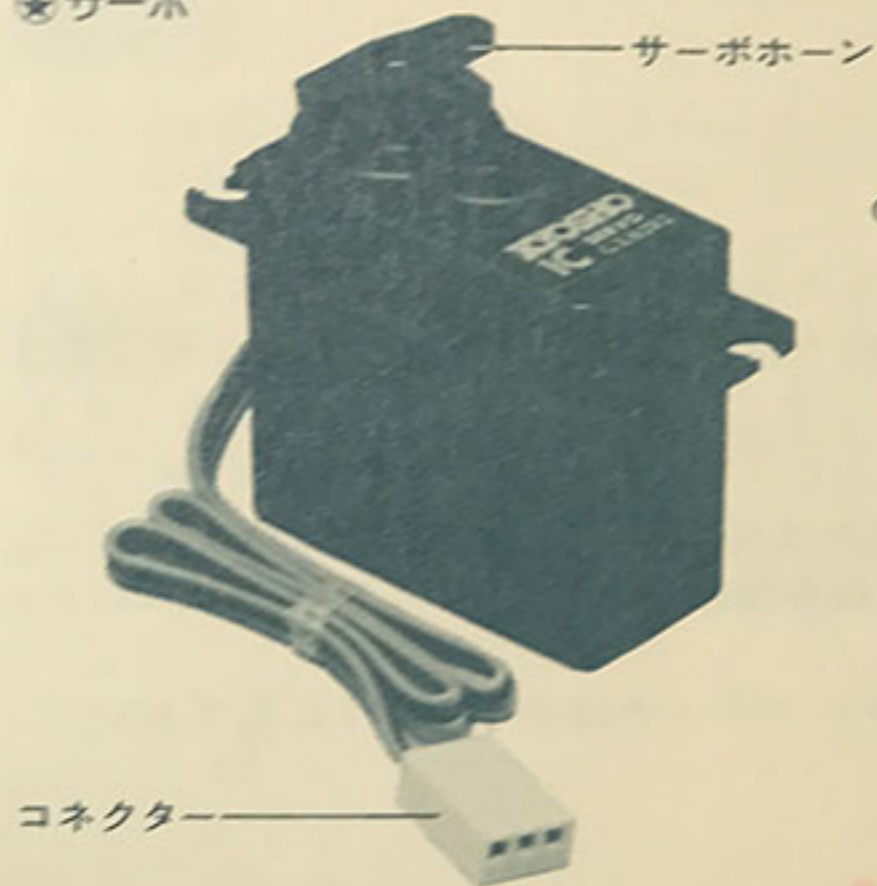
⑨ コントローラースイッチは必ずOFFにしておいて下さい。

★受信機



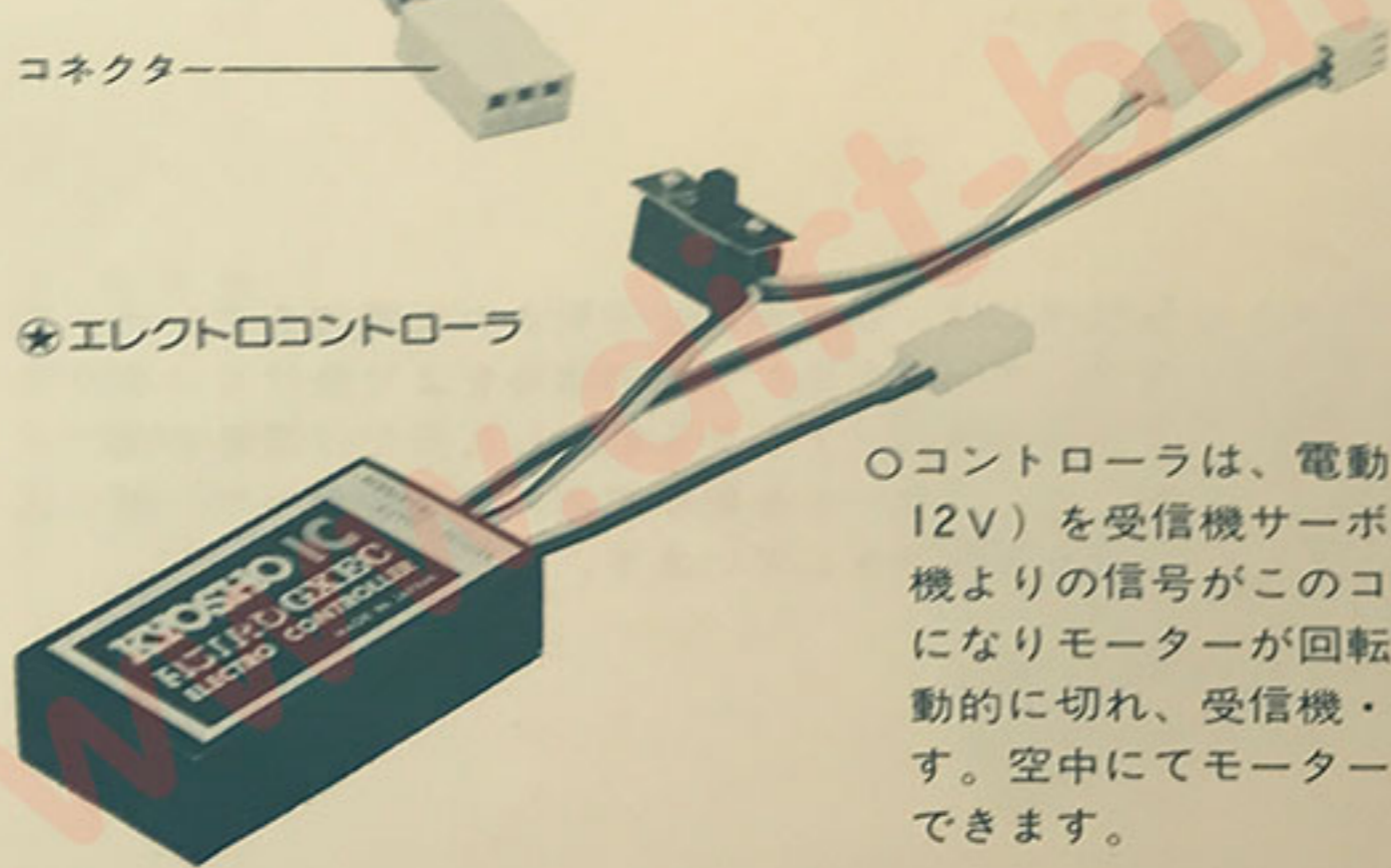
○受信機とは、送信機より発射された電波をアンテナで受け、サーボを動かす為の信号をより分けている所です。送信機のステックを動かした分だけ信号を受け、同じ分だけサーボを動かす為の信号をサーボに送り込んでやる役目をしています。

★サーボ



○サーボは模型を自分の思いのままに動かすための操作を担当する装置です。送信機から出された電波を受信機が受信し、そこよりの信号がコネクターを通り、サーボアンプを動かしてサーボホーンを動作させます。つまり送信機の動作とサーボホーンの動作は同じ動きをし、ステックを途中で止めれば、サーボホーンも途中で止まります。

★エレクトロコントローラ



○コントローラは、電動ブレーンなどの動力源のニッカド（8V～12V）を受信機サーボ用電源と共通で使用するための装置で受信機よりの信号がこのコントローラに入ると電氣的にスイッチがONになりモーターが回転します。又親電源の電圧が降下すると、自動的に切れ、受信機・サーボ用の電源を確保しますので、安心です。空中にてモーターを止めたり動かしたりも手元のスイッチでできます。

通常2chとして使用する場合に必要です

○スイッチハーネスは、受信機・サーボを動かすための電源を供給する装置であり、単3型電池4本が必要です。エレクトロコントローラを使用しない時はこのスイッチハーネスに電池を入れ、受信機のBATTにコネクターを差し込み、スイッチを入れると電源供給ができます。

★スイッチハーネス



各装置の規格

送信機：GXT202

変調方式…AM(振幅変調)

アンテナ出力…500mW

到達距離…地上500m、空中1,000m

送信周波数…27MHz①～⑥バンド

40MHz(A)(B)バンド

電源…DC12V(単三8本)

消費電流…110mA

外寸法…131×156×49

重量…280g

サーボ：GXS202

制御方式…3ワイヤー—⊕パルス幅制御方式

動作方式…ロータリー方式

動作角度…片側40度±5度(トリムを含む)

動作速度…0.25秒(70°動作時)

動作トルク…2.7kg·cm以上

消費電流…静止時7mA

外寸法…19.0×38.0×38.5

重量…42g

受信機：GXR202

受信周波数…27MHz①～⑥バンド

40MHz(A)(B)バンド

中間周波数…455KHz

感度…3μV

消費電流…7mA

電源…DC6V(単三4本)

外寸法…35.4×58.4×18.4

重量…40g

電動アンプ：GXEC

(ELECTRO CONTROLLER)

コントロール入力…プラスパルス3V～6V

コントロールパルス巾…ON 1.6～2.0m sec

OFF 0.5～1.5m sec

動力用電源…DC8V～12V

最大出力電流…MAX 20A

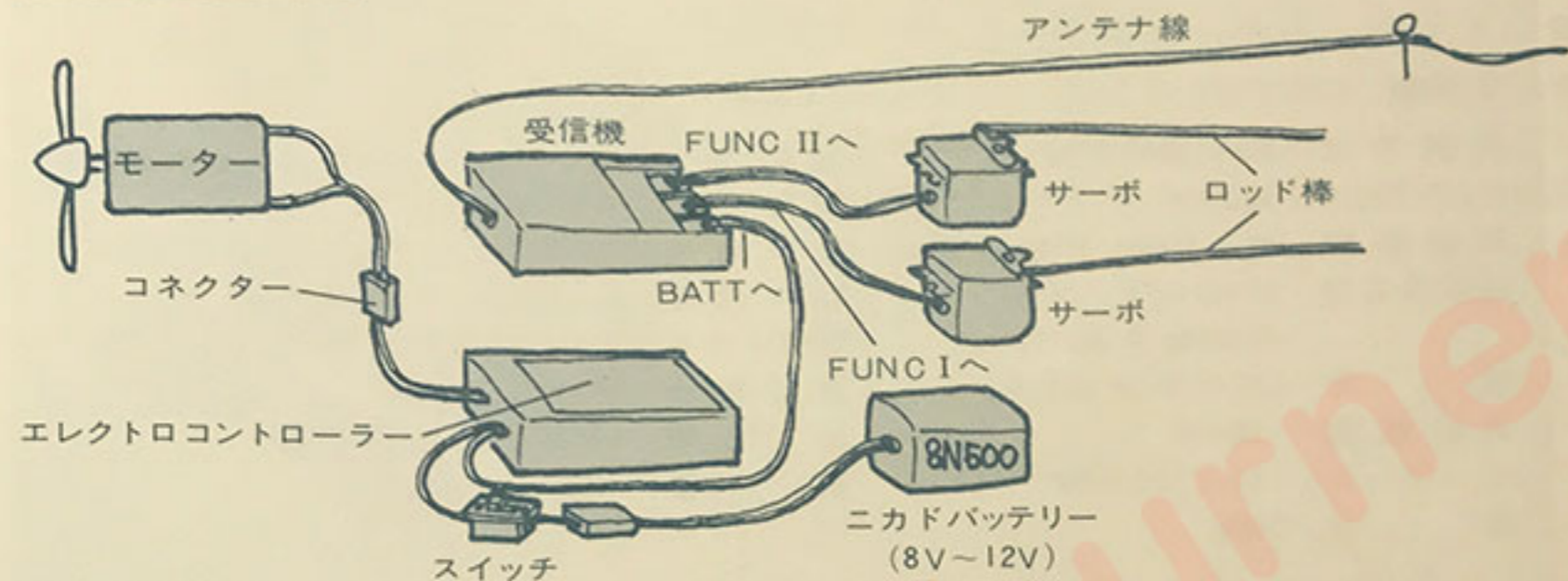
受信機用電源…DC 5V 1A

寸法…67.5×35.0×18.0

重量…50.0g

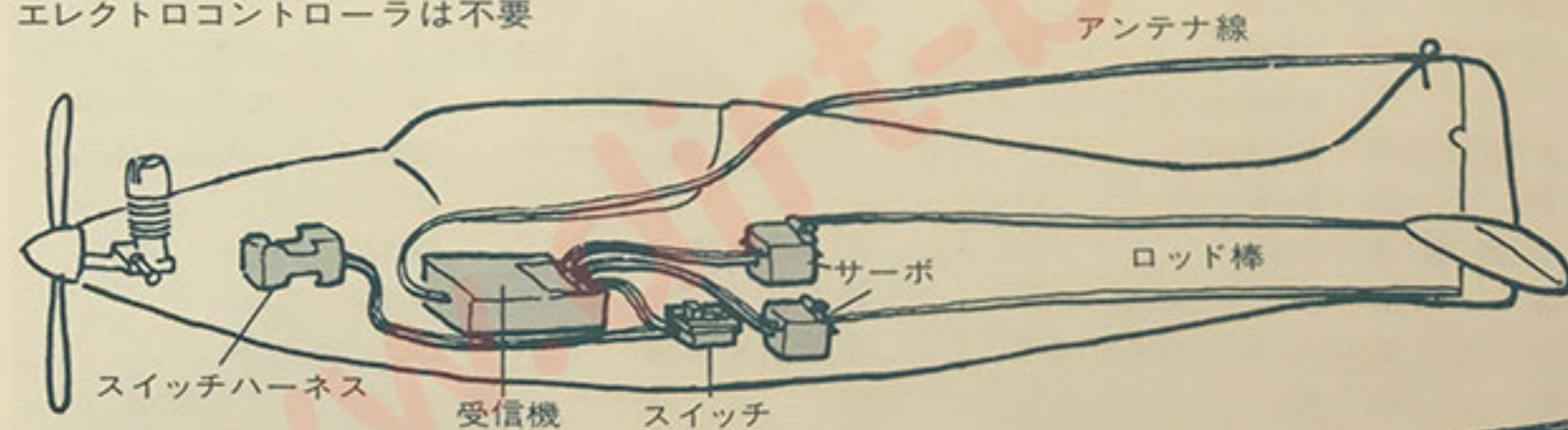
どのように接続したらよいか

電動ブレーンの場合

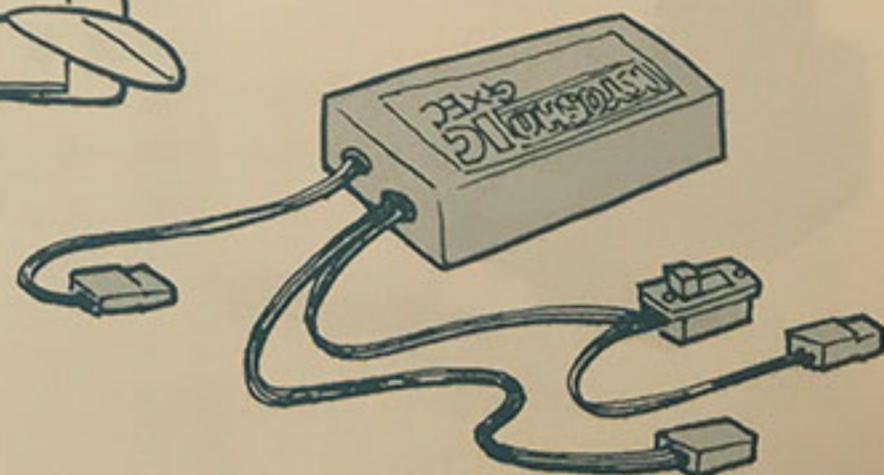


エンジン機の場合

エレクトロコントローラーは不要



このコントローラーは使用しません。



その他の場合

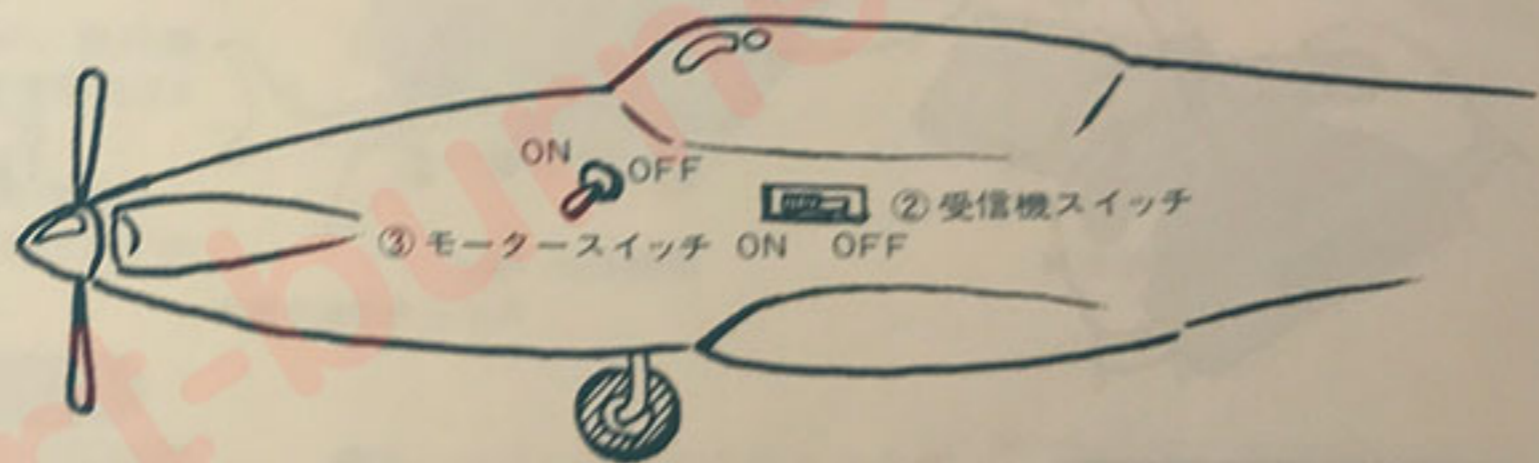
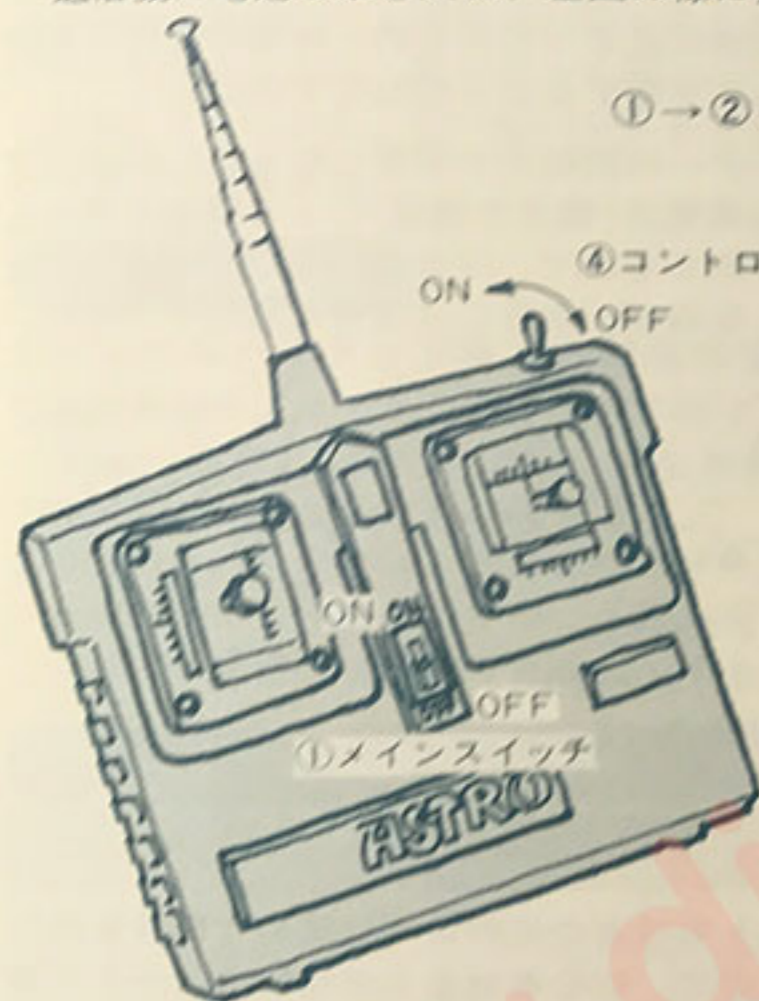
電動カーやレーシングカーにも通常2チャンネルとして使用できます。

どのように操作したらよいか

A) 電動ブレーンに搭載した場合

送信機に電池8本を入れ、左図の様に接続したら下記の順序でスイッチを入れて下さい。

①→②→③→④ スwitchを切る時は④→③→②→①



B) エンジン機、車、ヨットなどにアストロGX203を使用した場合

①→②でスイッチを入れ ②→①でスイッチを切る

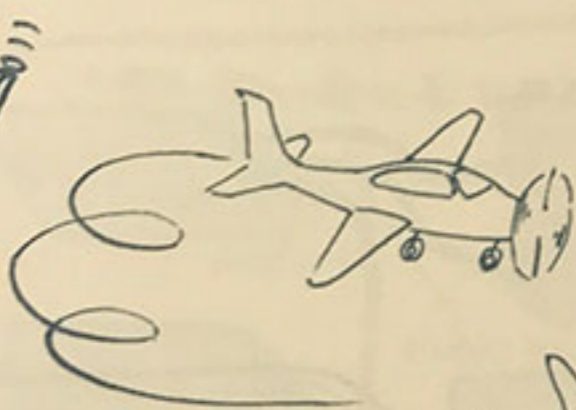
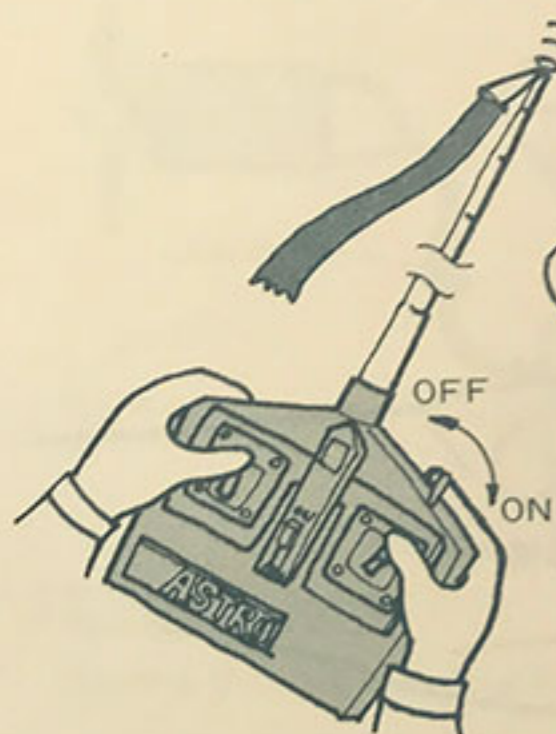
注意事項

- 送信機のコントローラスイッチは必ずOFFにしておいて下さい。
- エレベーター、ラダーの動作テストをする時はモーターのコネクターを必ずはずして行って下さい。
- コントローラスイッチを入れてモーターを回す時は回りに人のいない事を確認して行って下さい。

実際の飛行

電動ブレーンを飛ばす時 (アストロGX203)

学校の校庭とか住宅地はさげ、広い場所を選んで行って下さい。



再び
スイッチONで飛行



スイッチOFF
モーター停止

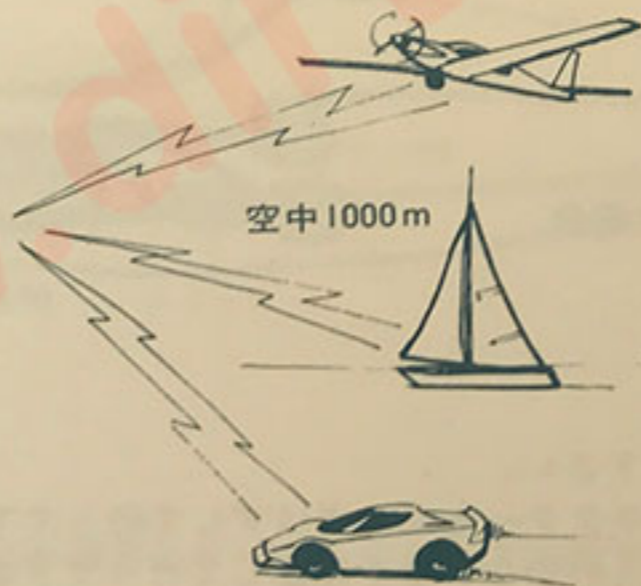


ONで飛行中

④ モーターが完全に止まってから約1時間の飛行が可能です。早めに充電するようにして下さい。

飛行中、モーターの回転が不安定になることがあります。これは外来電波(電波の混信)による障害が発生していることを示すもので、プロポの故障ではありません。このような場合、飛行には充分注意して下さい。

プロポの到達距離



アストロは左の絵のように強力な電波を出しますので、初心者は必ず経験のある人の指導を受けて下さい。

キケン

ラジコンは、おもちゃではありません。電波が強いため、同じバンドの人と同時に使用するには、必ず一定の距離(2km以上)を保って遊んで下さい。混信して思わぬ事故が起きます。

バンドを変えるには

飛ばす場所でバンドが重なってしまったら、クリスタルを交換してバンドを変えましょう。クリスタルは①バンドから⑥バンドまで自由に変わります。又、AバンドをBバンドに、BバンドをAバンドに変える事もできます。しかし、①～⑥バンドをA(B)バンドに変える事はできません。

電池交換の目安

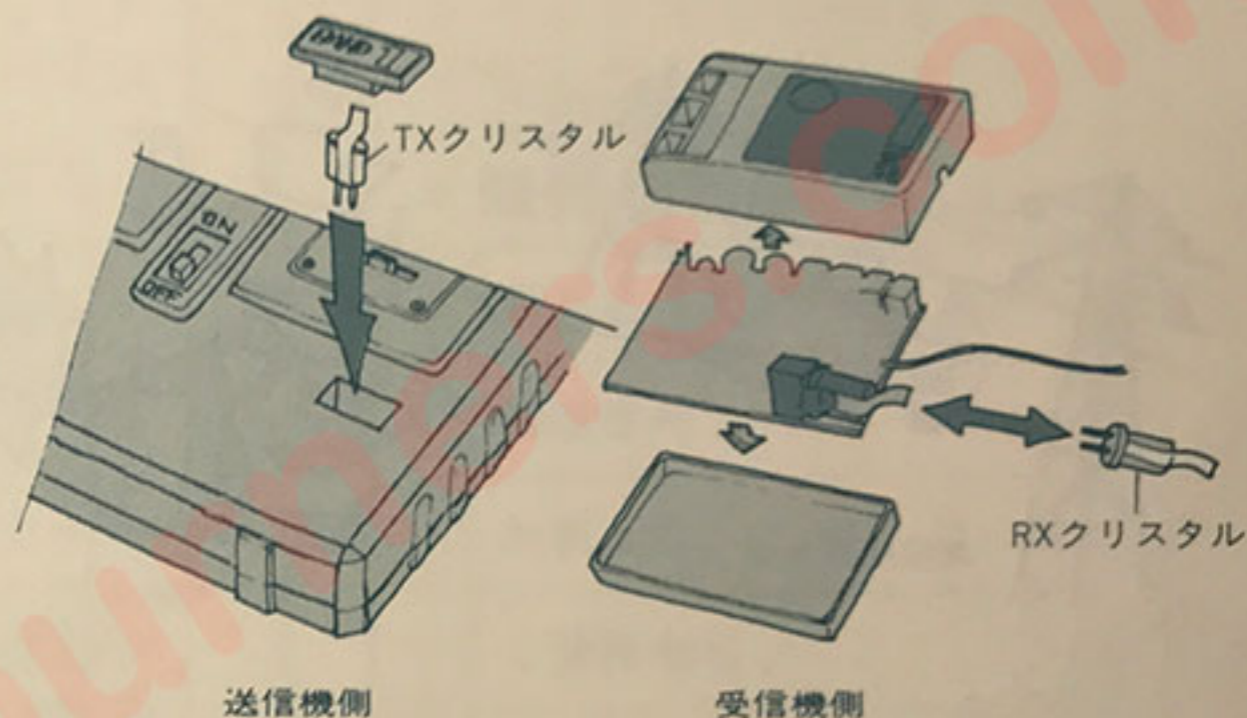
ナショナルハイトップ単3乾電池の場合

- ①送信機側は、3～3.5時間使用可能ですが、飛行機ポート・エンジンカーに使用される方は若干早目(2.5時間位)に交換した方が安全です。
- ②受信機及サーボ側は、使用条件(サーボ動作回数・負荷等)により異なりますが、1回走行(飛行)が約10分とすれば、10回位で交換して下さい。

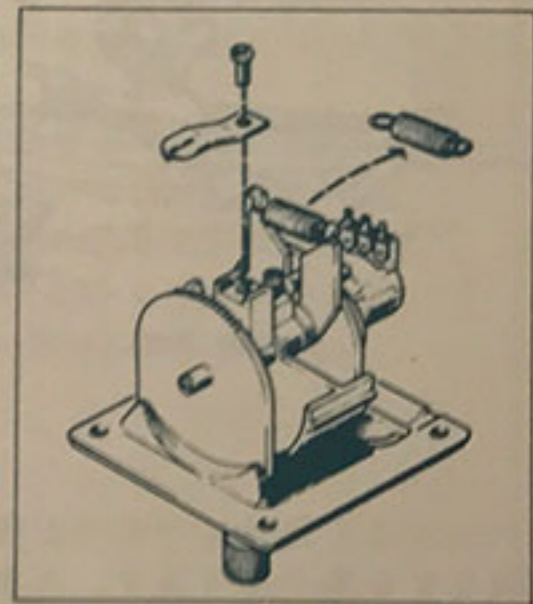
使う事のできる電波の種類とリボンの色

バンド	周波数 (MHz)	リボンの色
1	26.995	茶
2	27.045	赤
3	27.095	オレンジ
4	27.145	黄
5	27.195	緑
6	27.255	青
A	40.665	ピンク
B	40.695	白

クリスタルの変え方



●エンコンレバーをラチェット式にする場合には附属部品で付いているラチェット方式交換部品を右図のように付けて下さい。



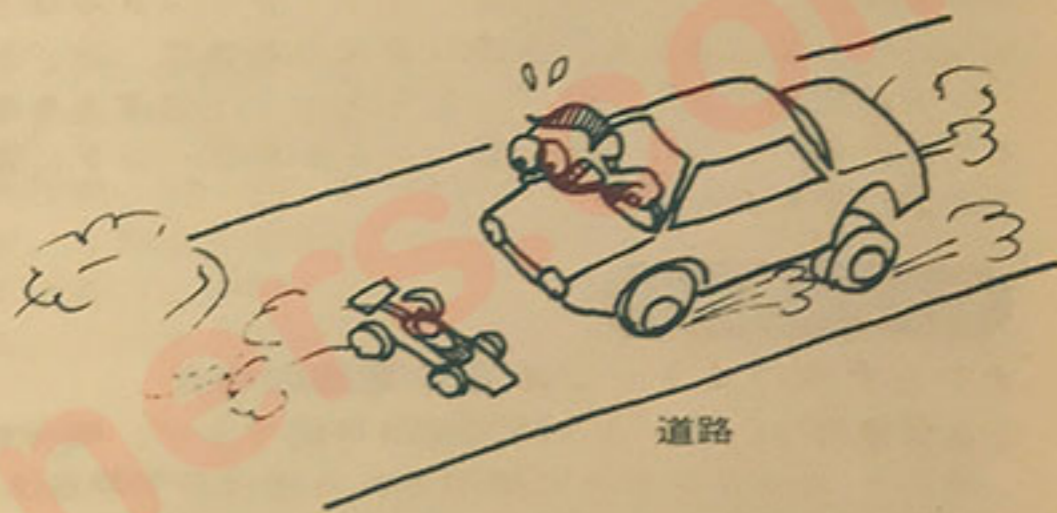
このような場所でラジコンをやってはいけません



高圧線のそば



家のそば



道路



人の乗っているボート



人の頭の上



かっこよく見せてやろうと思って絵のような所で走行、飛行させますと、思わぬ事故や怪我をする事があります。人家や高圧線のない広い場所で走行、飛行を行って下さい。

保証書

製品型名	アストロGX-203	製造番号
ご愛用者住所		
〒	—	TEL
お名前		
(才)		

お買上日	昭和	年	月	日	保証期間
有効期間	昭和	年	月	日	180日間

販売店名・印

上記の製品を裏面の通り保証します。販売店印のないものは無効です。

京商株式会社



販売店控票

製品名	アストロGX203
製造番号	
お買上日	年 月 日
ご愛用者名	
電話番号	

ご販売店様へ

1. お客様用控として切りはなして保管下さい。
2. 販売店の署名・捺印を必ずして下さい。
3. ご購売の時必ずお買上げ日と有効期限を記入して下さい。
4. 裏面をよくご指導下さい。

保証規定

- (1)本保証書は、上記の型名、製造番号の送信機、受信機、モーター・サーボのみ有効です。
- (2)本保証書により、正常な使用状態において製造上の責任による故障は6ヶ月(180日)以内弊社にて無償修理をいたします。
- (3)保証期間内でも次の場合は保証できません。
- イ. 電氣的、機械的に変更または手を加えられた場合。
 - ロ. 弊社でのサービス以外で修理された場合。
 - ハ. 使用上の操作の過失、または事故により発生した故障と認められた場合。
 - ニ. 本保証書を紛失された場合、または修理の際添付されない場合。

安全にラジコンを楽しむために…

安全を守り他人に怪我や物的損害を与えない事が第一ですが、万一の場合に相手方やあなた自身の負担をより軽減するために、保険に加入する事はレジャースポーツを行う者の当然の義務と言えましょう。他人に傷害を与えたり、物件に損害を加えてそのまま逃げるような人は科学模型を行う資格のない人です。必ず保険に加入しましょう。

● 申込方法

年間保険料1,000円
年間保険料1,500円



保険金額 500万円
保険金額2,000万円

安い掛金で高い保障ができます。

● 送り先

上の保険料を同封して下記に送りますと折返し保険証を送付されます。

東京海上火災保険株式会社 五反田支社ラジコン保険係

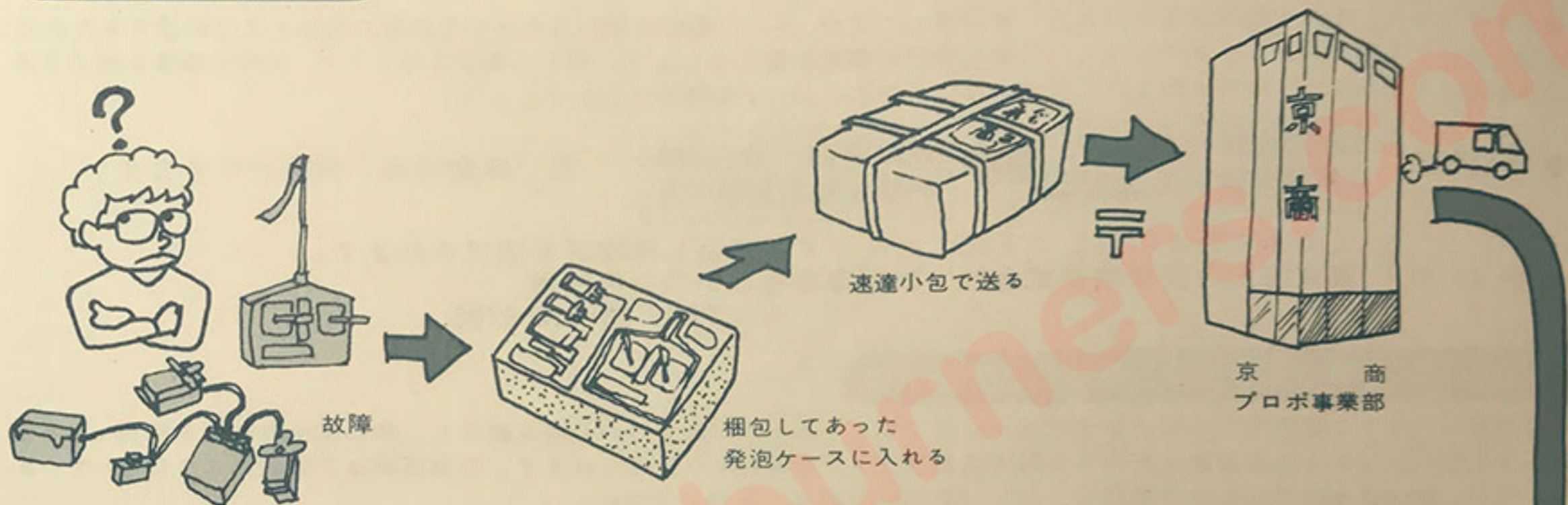
1 TEL. 03-492-8783

安全カードを持ってラジコンを楽しみましょう

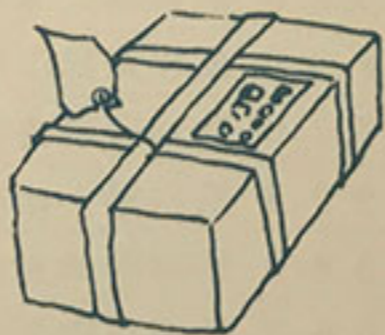
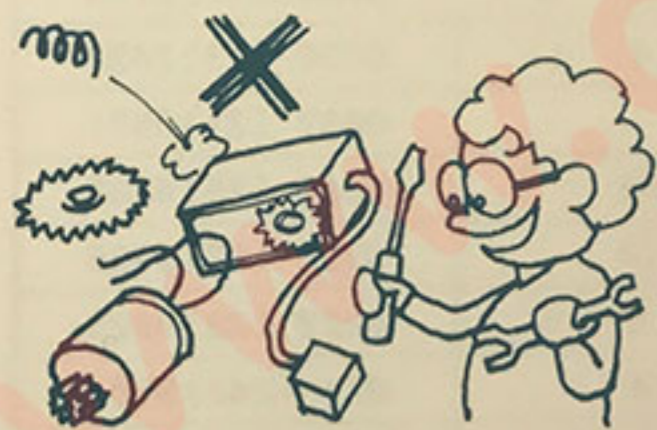
科学模型を行うには充分過ぎる程の安全配慮が必要です。一人一人が安全への心得を厳守し、常に安全カードを所持しましょう。安全カードは安全指導員証を所有する販売店及びクラブ指導員より受けられます。各事務局は下記表のようになっています。詳しい事は日本科学模型安全委員会、TEL. 03(862)3148迄、お尋ね下さい。

管 区	事 務 局	〒 住 所	TEL
関 東	都立模型内	1 5 2 東京都目黒区入雲 1-11-8	03 (717) 1427
甲信越	模型センターいはら内	3 8 0 長野県長野市箱清水2153	0262 (35) 1464
東 海	コンドウ模型店内	4 4 4 愛知県岡崎市連尺通り 2-5	0564(211) 2779
近 畿	平野屋商店内	5 2 0 滋賀県大津市長等 2-4-17	0755 (23) 2437
中 国	ベニヤ模型内	6 9 0 島根県松江市京店12	0852 (21) 5571
四 国	クリッパー商会内	7 7 0 徳島県徳島市幸町 1-63	0886 (25) 8508
北 陸	みなと模型内	9 2 3 石川県小松市上居原町70	0762 (22) 8935
東 北	ニューマウント模型内	9 8 0 宮城県仙台市中央 1-5-5	0222 (23) 9229
北海道	コスモデパート中川ライター店内	0 6 0 札幌市中央区南 2 条西 4	011 (241) 9001
九 州	模型センター日教社内	8 6 0 熊本県熊本市水道町 9-28	0963 (55) 1880

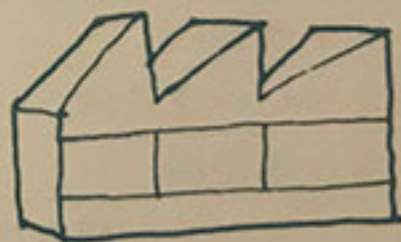
故障したらどうするか



- ①分解はしないで下さい。
- ②保証書は必ずつけて下さい。
- ③故障したときのレポートをつけて下さい。



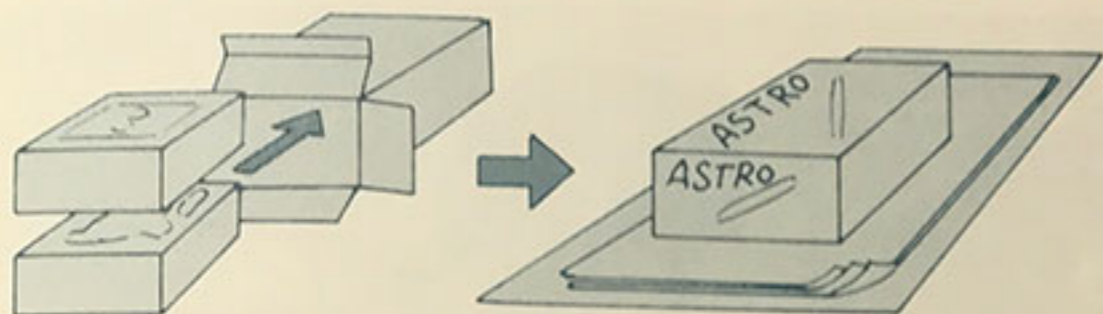
手もとに届く



修理工場

修理は2日間です。プラス郵送期間往復7~10日を見て下さい。

① 梱包方法（直接メーカーに郵送する場合）

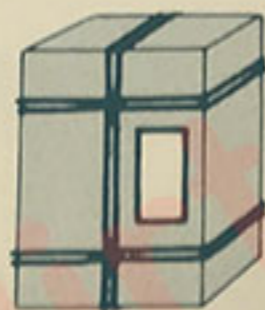


プロボ一式・保証書
故障内容レポートを
専用カートンにおさ
める。

茶又は白の包装紙の上に新聞紙3
枚をのせ、その上にプロボをのせ
包装する。すみはセロテープ等で
接着。



じょうぶなヒモで
しっかりしぼる。

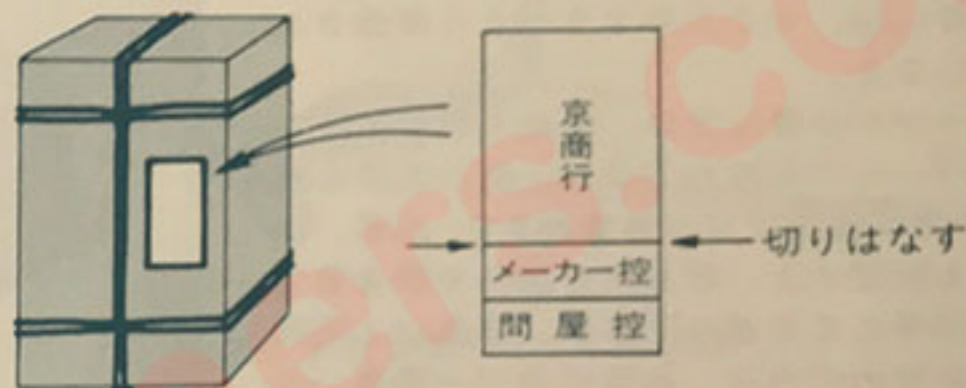


同封の荷札をはり、住所、氏名を
はっきり書いて完了。

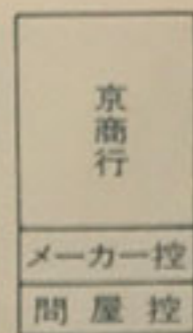
梱包が завершиましたら、郵便局より速達小包で発送して
下さい。

② 荷札のはり方

1. 個人→メーカーに直接の場合 送



2. 小売店様に持って行く場合



専用カートンに入れ
荷札はそのまゝはら
ずに持って行く。

☆小売店様へ

- 直接京商へ郵送される場合は問屋控は不要、メー
カー控に記入の上荷札より切りはなし、専用カートン
内におさめてお送り下さい。
- 問屋経由の場合、メーカー控、問屋控共、記入し、
そのまゝ箱にセロテープではりつけて下さい。

別売品にはなにがあるか！

プロポに使っているパーツはすべて京商に用意されており、破損したり紛失した場合には、すぐ入手できるように準備されています。

パーツが必要な方は、お近くの模型店かデパートでお求め下さい。又、入手しにくい方は直接プロポ事業部まで、品番、品名を明記の上、部品代と送料を現金書留か切手にてお送り下さい。2品以上同時にお求めの方は、品番の中で一番高い送料のみ、お送り下さい。他の送料はサービスさせていただきます。尚、部品の一覧表は別紙のようになっています。

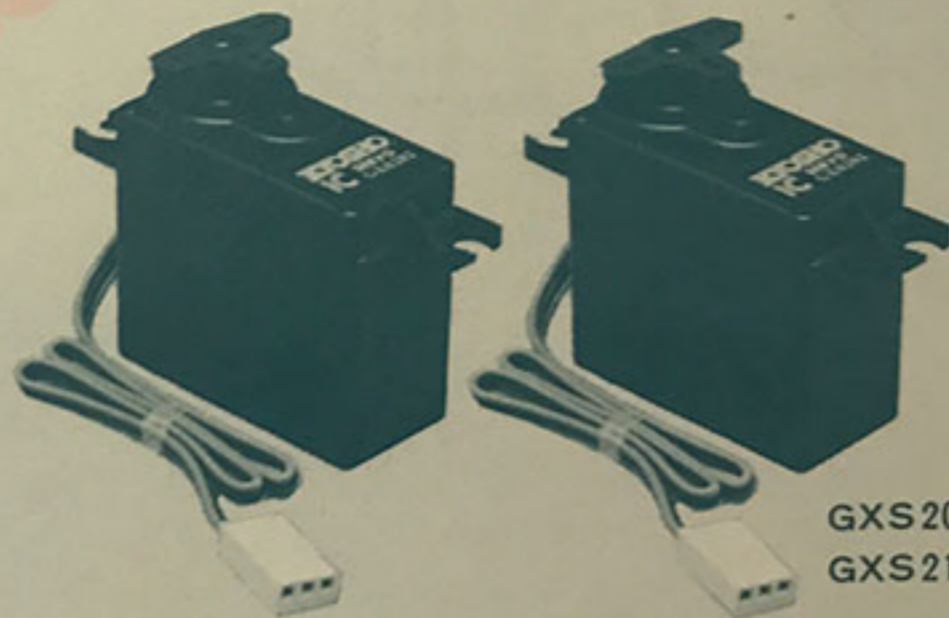


GXR203受信機
¥5,800



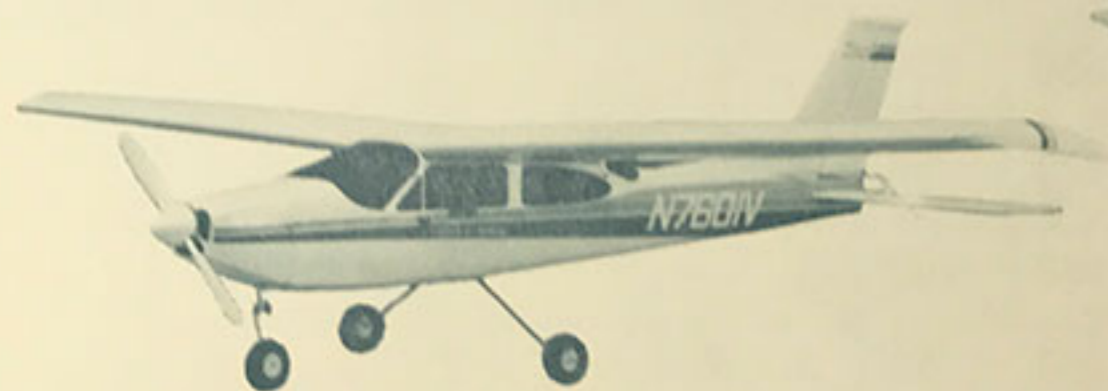
スイッチハーネス
¥600

GXEC
エレクトロコントローラ
¥5,000



GXS202サーボ
GXS212逆転サーボ
¥4,800

市販されている電動ブレーンには何があるか？



EPセスナ177カージナル ¥13,800



EPスポルタバリアRF-5 ¥16,000

電動ブレーンには何が必要か？



オールマイティ充電器
¥9,800

8N500バッテリー
¥4,500



家庭用充電器
¥1,500



急速充電器
¥4,200



アダプター
¥980円



アストロロボ用パーツ一覧表

品番	品名	個数	定価	送料	内容
G 1	ロッドアンテナ	1	650	100	
G 2	ステック用スプリング	1セット	120	50	強×2 弱×2
G 3	送信機用電池ケース	1	180	100	
G 4	送信機止メビス	10	100	50	3×8 タッピングビス
G 5	受信機ケース	1	300	100	
G 6	サーボケース	1	300	100	止メビス4本付き
G 7	サーボホーンセット	1セット	250	50	3種類各2ヶずつ 止メビス2本付き
G 8	グロメット	10	150	50	
G 9	サーボギヤセット	1セット	150	50	ピン付き
G 10	スイッチ、コネクタ付電池ケース	1	600	100	
G 11	サーボ止メ木ネジ	10	100	50	
G 12	クリスタルセット (27MHz)	1セット	1,200	100	送信機用、受信機用各1 カラーリボン×1
G 13	クリスタルセット (40MHz)	1セット	1,800	100	" "
G 14	エンコンラチェットスプリング	1	120	50	止メビス付き

故障レポート

月 日 (曜日) 天候

●使用目的：(車・船・飛行機)、メーカー名 ()、エンジン(モーター)のクラス ()

●電池消費時間：電池を交換してから 送信機側 約 分 使用

” 受信機側 ” 分 ”

●使用状況：

●故障状況

- ①サーボ (動きが遅い、動かない、ホーンが振り切る、ジージーと音がする、ケースの割れ、リード線切れ)
- ②受信機 (アンテナ線の切れ、ケース割れ、コネクタを差し変えるとサーボが動く、サーボが全然動かない)
- ③送信機 (アンテナ折れ、ステックを動かしてもサーボが動かない、メーターが振れない、クリスタルを変えると出力が出ない、ステックがガタガタする、トリムがきかない、距離が出ない)

以上 () 内に該当するものに○をつける。

www.dirt-burners.com

KYOSHO

〒102 東京都千代田区平河町1-9-3 京商株式会社